

# EXT-II/20276 LF

## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

### 多心ケーブル

- 耐熱性 ★★★
  - 耐油性 ★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 耐捻回性 ★★★★★
  - 耐屈曲性 ★★★★★
  - ケーブルベア ★★★★★★
- ※特性は目安となります。

### 多対ケーブル

- 耐熱性 ★★★
  - 耐油性 ★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 耐捻回性 ★★★★★
  - 耐屈曲性 ★★★★★
  - ケーブルベア ★★★★★★
- ※特性は目安となります。

### 対象規格

| 認証 Certification         | UL AWM         | cUL AWM          |
|--------------------------|----------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758         | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 20276 | CSA AWM II A/B   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 30V            | 30V              |
| 定格温度 Temperature rating  | 80°C           | 80°C             |
| 導体 Conductor             | UL 758         | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1           | FT1              |



### 用途

- 高速可動のケーブルベア配線に最適
- ケーブルベア試験 5000万回以上(実力1億回以上)
- 定格30V、80°CのUL、cUL共用ロボットケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8)

### Application

- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving.
- Cable Bear test 50 million times or more. (or more ability 100 million times)
- Robot cable with UL and cUL at 30V 80°C. (Category : AVLV2,AVLV8)

### 特徴

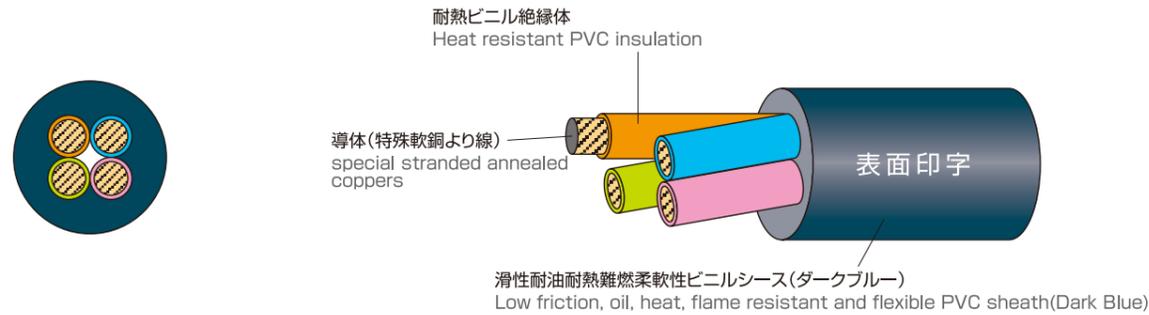
- 導体に特殊極細導体を使用
- 絶縁体に高滑性・耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高滑性材料を使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

### Feature

- Extremely fine special conductor use.
- Low friction and heat resistant PVC used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Low friction material used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

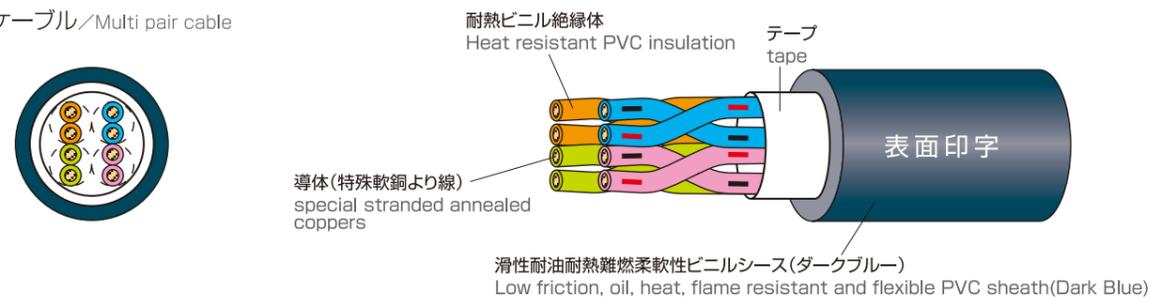
### 構造図 Construction figure

#### 多心ケーブル/Multi core cable



※10心以上はより合わせ上にテープ巻き / Cable with more than 10 cores : binder tape on cores.

#### 多対ケーブル/Multi pair cable

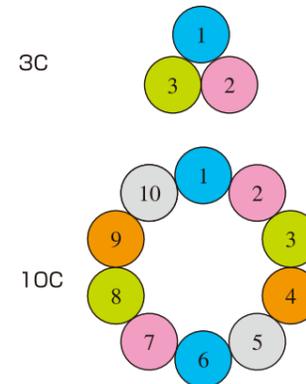


### 表面印字 Surface marking



### 識別 Identification

#### 多心ケーブル/Multi core cable



○内数字は識別表1の線番を示す。  
※短点は1mm、長点は2mm、間隔1mm、ピッチ約12mm

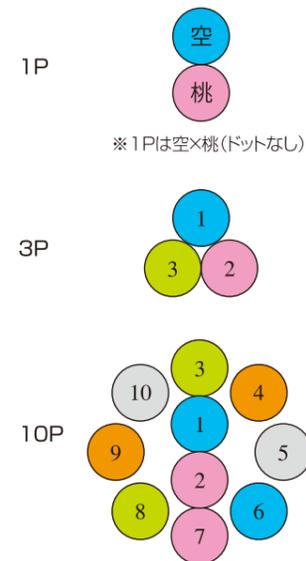
#### 識別表1/Identification table 1

| 線番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|
| 1  | 空    |        |
| 2  | 桃    |        |
| 3  | 草    |        |
| 4  | 橙    |        |
| 5  | 灰    |        |
| 6  | 空    | ■      |
| 7  | 桃    | ■      |
| 8  | 草    | ■      |
| 9  | 橙    | ■      |
| 10 | 灰    | ■      |
| 11 | 空    | ■ ■    |
| 12 | 桃    | ■ ■    |
| 13 | 草    | ■ ■    |
| 14 | 橙    | ■ ■    |
| 15 | 灰    | ■ ■    |
| 16 | 空    | ■ ■ ■  |
| 17 | 桃    | ■ ■ ■  |
| 18 | 草    | ■ ■ ■  |
| 19 | 橙    | ■ ■ ■  |
| 20 | 灰    | ■ ■ ■  |

Figures ○ indicate core number in the identification table 1.  
※A short point is 1mm, the length point is 2mm, the interval is 1mm, and the pitch is about 12mm.

| 線番 | 絶縁体色 | ドットマーク         |
|----|------|----------------|
| 21 | 空    | ■ ■ ■ ■        |
| 22 | 桃    | ■ ■ ■ ■        |
| 23 | 草    | ■ ■ ■ ■        |
| 24 | 橙    | ■ ■ ■ ■        |
| 25 | 灰    | ■ ■ ■ ■        |
| 26 | 空    | ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 27 | 桃    | ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 28 | 草    | ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 29 | 橙    | ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 30 | 灰    | ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 31 | 空    | ■ ■ ■ ■ ■      |
| 32 | 桃    | ■ ■ ■ ■ ■      |
| 33 | 草    | ■ ■ ■ ■ ■      |
| 34 | 橙    | ■ ■ ■ ■ ■      |
| 35 | 灰    | ■ ■ ■ ■ ■      |
| 36 | 空    | ■ ■ ■ ■ ■ ■    |
| 37 | 桃    | ■ ■ ■ ■ ■ ■    |
| 38 | 草    | ■ ■ ■ ■ ■ ■    |
| 39 | 橙    | ■ ■ ■ ■ ■ ■    |
| 40 | 灰    | ■ ■ ■ ■ ■ ■    |

#### 多対ケーブル/Multi pair cable



○内数字は識別表2の対番を示す。  
※短点は1mm、長点は2mm、間隔1mm、ピッチ約12mm

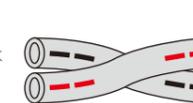
#### 識別表2/Identification table 2

| 対番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|
| 1  | 空    | ■      |
| 2  | 桃    | ■      |
| 3  | 草    | ■      |
| 4  | 橙    | ■      |
| 5  | 灰    | ■      |
| 6  | 空    | ■ ■    |
| 7  | 桃    | ■ ■    |
| 8  | 草    | ■ ■    |
| 9  | 橙    | ■ ■    |
| 10 | 灰    | ■ ■    |
| 11 | 空    | ■ ■ ■  |
| 12 | 桃    | ■ ■ ■  |
| 13 | 草    | ■ ■ ■  |
| 14 | 橙    | ■ ■ ■  |
| 15 | 灰    | ■ ■ ■  |

Figures ○ indicate pair number in the identification table 2.  
※A short point is 1mm, the length point is 2mm, the interval is 1mm, and the pitch is about 12mm.

| 対番 | 絶縁体色 | ドットマーク         |
|----|------|----------------|
| 16 | 空    | ■ ■ ■ ■        |
| 17 | 桃    | ■ ■ ■ ■        |
| 18 | 草    | ■ ■ ■ ■        |
| 19 | 橙    | ■ ■ ■ ■        |
| 20 | 灰    | ■ ■ ■ ■        |
| 21 | 空    | ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 22 | 桃    | ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 23 | 草    | ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 24 | 橙    | ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 25 | 灰    | ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 26 | 空    | ■ ■ ■ ■ ■      |
| 27 | 桃    | ■ ■ ■ ■ ■      |
| 28 | 草    | ■ ■ ■ ■ ■      |
| 29 | 橙    | ■ ■ ■ ■ ■      |
| 30 | 灰    | ■ ■ ■ ■ ■      |

- 対例
  - 第1種心線 → 黒色のドットマーク / Black dot mark
  - 第2種心線 → 赤色のドットマーク / Red dot mark



絶縁体の色は、第1、第2心線とも同色とする。  
The 1st and 2nd core of the insulator is same color.

第1、第2心線のドットマークの色は、黒、赤とする。  
The 1st core is black and the 2nd core is red.



## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

### 構造表 Construction table

| 線心数<br>対数<br>No. of cores<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat-resistant PVC insulation |                         | 滑性耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース<br>Low friction, oil, heat, flame resistant flexible PVC sheath |                         | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics      |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |   |
|---|----------------------|------------------------------|---|-------------------------|---|-------------------------|-----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|---|
|   | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm)            | 厚さ<br>Thickness<br>(mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm)  | 厚さ<br>Thickness<br>(mm) |                                   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) |                                   | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |
| 1P  |                      |                              |   |                         |   | 0.9                     | 3.8                               | 18                                      | 143以下                                      |   |                                   | 2.7                                     |
| 3C  |                      |                              |   |                         |   | 0.9                     | 4.0                               | 21                                      | 136以下                                      |   |                                   | 2.3                                     |
| 2P  |                      |                              |   |                         |   | 0.9                     | 4.9                               | 28                                      |  |   |                                   | 2.2                                     |
| 3P  |                      |                              |   |                         |   | 1.0                     | 5.7                               | 36                                      |  |   |                                   | 1.9                                     |
| 4P  |                      |                              |   |                         |   | 1.0                     | 6.1                               | 41                                      |  |   |                                   | 1.7                                     |
| 5P  |                      |                              |   |                         |   | 1.0                     | 6.6                               | 48                                      |  |   |                                   | 1.6                                     |
| 6P  | 26<br>(0.128mm)      | 30/0.08                      | 0.51                                      | 0.23                    | 0.97  | 1.0                     | 7.1                               | 55                                      | 143以下                                      | 10以上  | 500                               | 1.5                                     |
| 7P  |                      |                              |   |                         |   | 1.0                     | 7.6                               | 65                                      |  |   |                                   | 1.4                                     |
| 8P  |                      |                              |   |                         |   | 1.1                     | 8.3                               | 75                                      |  |   |                                   | 1.4                                     |
| 10P                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.1                     | 8.4                               | 85                                      |  |   |                                   | 1.2                                     |
| 12P                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.1                     | 9.2                               | 95                                      |  |   |                                   | 1.2                                     |
| 15P                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.1                     | 10.1                              | 115                                     |  |   |                                   | 1.1                                     |
| 20P                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.2                     | 11.3                              | 150                                     |  |   |                                   | 1.0                                     |
| 25P                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.2                     | 12.8                              | 180                                     |  |   |                                   | 0.96                                    |
| 2C  |                      |                              |   |                         |   | 0.9                     | 4.3                               | 25                                      |  |   |                                   | 4.4                                     |
| 3C  |                      |                              |   |                         |   | 0.9                     | 4.5                               | 28                                      |  |   |                                   | 3.7                                     |
| 4C  |                      |                              |   |                         |   | 0.9                     | 4.8                               | 33                                      |  |   |                                   | 3.4                                     |
| 5C  |                      |                              |   |                         |   | 0.9                     | 5.2                               | 37                                      |  |   |                                   | 3.1                                     |
| 6C  | 24<br>(0.204mm)      | 48/0.08                      | 0.75                                      | 0.23                    | 1.21  | 0.9                     | 5.6                               | 43                                      | 97.9以下                                     | 10以上  | 500                               | 3.0                                     |
| 8C  |                      |                              |   |                         |   | 1.0                     | 6.5                               | 60                                      |  |   |                                   | 2.8                                     |
| 10C                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.0                     | 7.4                               | 65                                      |  |   |                                   | 2.6                                     |
| 12C                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.0                     | 7.3                               | 70                                      |  |   |                                   | 2.3                                     |
| 16C                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.0                     | 8.0                               | 90                                      |  |   |                                   | 2.1                                     |
| 20C                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.1                     | 8.9                               | 110                                     |  |   |                                   | 2.0                                     |
| 30C                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.1                     | 10.6                              | 160                                     |  |   |                                   | 1.7                                     |
| 40C                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.2                     | 12.0                              | 205                                     |  |   |                                   | 1.6                                     |
| 2C  |                      |                              |   |                         |   | 0.9                     | 4.6                               | 29                                      |  |   |                                   | 5.7                                     |
| 3C  |                      |                              |   |                         |   | 0.9                     | 4.8                               | 34                                      |  |   |                                   | 4.8                                     |
| 4C  |                      |                              |   |                         |   | 0.9                     | 5.2                               | 39                                      |  |   |                                   | 4.4                                     |
| 5C  |                      |                              |   |                         |   | 1.0                     | 5.8                               | 50                                      |  |   |                                   | 4.1                                     |
| 6C  | 22<br>(0.324mm)      | 72/0.08                      | 0.90                                      | 0.23                    | 1.36  | 1.0                     | 6.2                               | 55                                      | 62.2以下                                     | 10以上  | 500                               | 3.9                                     |
| 8C  |                      |                              |   |                         |   | 1.0                     | 7.1                               | 75                                      |  |   |                                   | 3.6                                     |
| 10C                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.0                     | 8.0                               | 85                                      |  |   |                                   | 3.3                                     |
| 12C                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.0                     | 7.9                               | 90                                      |  |   |                                   | 3.0                                     |
| 16C                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.1                     | 8.9                               | 120                                     |  |   |                                   | 2.8                                     |
| 20C                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.1                     | 9.7                               | 140                                     |  |   |                                   | 2.6                                     |
| 30C                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.2                     | 11.8                              | 210                                     |  |   |                                   | 2.3                                     |
| 40C                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.2                     | 13.2                              | 270                                     |  |   |                                   | 2.1                                     |
| 2C  |                      |                              |   |                         |   | 0.9                     | 5.1                               | 38                                      |  |   |                                   | 7.6                                     |
| 3C  |                      |                              |   |                         |   | 0.9                     | 5.3                               | 44                                      |  |   |                                   | 6.4                                     |
| 4C  |                      |                              |   |                         |   | 1.0                     | 6.0                               | 55                                      |  |   |                                   | 5.9                                     |
| 5C  |                      |                              |   |                         |   | 1.0                     | 6.4                               | 65                                      |  |   |                                   | 5.4                                     |
| 6C  | 20<br>(0.518mm)      | 119/0.08                     | 1.1                                       | 0.25                    | 1.60  | 1.0                     | 6.9                               | 75                                      | 39.1以下                                     | 10以上  | 500                               | 5.2                                     |
| 8C  |                      |                              |   |                         |   | 1.0                     | 7.9                               | 100                                     |  |   |                                   | 4.8                                     |
| 10C                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.1                     | 9.3                               | 125                                     |  |   |                                   | 4.5                                     |
| 12C                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.1                     | 9.1                               | 130                                     |  |   |                                   | 4.1                                     |
| 16C                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.1                     | 10.0                              | 165                                     |  |   |                                   | 3.7                                     |
| 20C                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.2                     | 11.2                              | 210                                     |  |   |                                   | 3.4                                     |
| 24C                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.2                     | 12.3                              | 250                                     |  |   |                                   | 3.3                                     |
| 30C                                       |                      |                              |   |                         |   | 1.2                     | 13.5                              | 305                                     |  |   |                                   | 3.0                                     |
| 40C                                       | 1.3                  | 15.2                         | 395                                       | 2.7                     |   |                         |                                   |   |  |   |                                   |   |

※上記UL、CSA規格の耐電圧試験の他に500V/5分間の試験に適合しています。  
 ※The test of 500V/5 minutes besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and CSA standard is applied.

### 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80 | 90 | 100 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.89 | 0.77 | 0.63 | 0.45 | —  | —  | —   |

### 許容電流 Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

### 移動特性 Movement characteristic

| 注)1<br>曲げ<br>A | 注)2<br>屈曲<br>A | 注)2<br>U字型折り返し<br>SS | 90°<br>折り曲げ<br>A | 捻回      |         | 注)3<br>移動曲げ<br>C |
|----------------|----------------|----------------------|------------------|---------|---------|------------------|
|                |                |                      |                  | 直線<br>A | 曲げ<br>A |                  |
|                |                |                      |                  |         |         |                  |

試験回数 : SS=5000万回以上 B=500万回以上  
 S=2000万回以上 C=300万回以上  
 A=1000万回以上 D=100万回以上

注)1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

注)2 EXT-II-SB/20276 5PX24AWGは、自社評価試験にて1億回の特性を確認。

注)3 ケーブル外径 20mm以下の場合。

※ケーブルベア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご利用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.

Our original test showed that no case of wire breakage could be detected for EXT-II-SB/20276 5PX24AWG even after 100 million cycles.

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

### 耐油性 Oil resistance

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

A: 実用上全く問題がない。  
 B: 劣化もわずかで実用上ほとんど問題がない。  
 C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

A: There is no problem on practical use at all.  
 B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.  
 C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

### 販売標準長 Standard sales length

100m  
 (切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

100m  
 (Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

# EXT-II-SB/20276 LF

耐熱性 ★★★★★  
 耐油性 ★★★★★  
 耐ノイズ性 ★★★★★  
 難燃性 ★★★★★  
 耐捻回性 ★★★★★  
 耐屈曲性 ★★★★★  
 ケーブルベア ★★★★★★  
 ※特性は目安となります。

## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

### 用途 Application

- 高速可動のケーブルベア配線に最適
- ケーブルベア試験 5000万回以上(実力1億回以上)
- 定格30V、80℃のUL、cUL共用シールド付ロボットケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8)

### Application

- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving.
- Cable Bear test 50 million times or more. (or more ability 100 million times)
- Shielded Robot cable with UL and cUL at 30V 80℃. (Category : AVLV2,AVLV8)

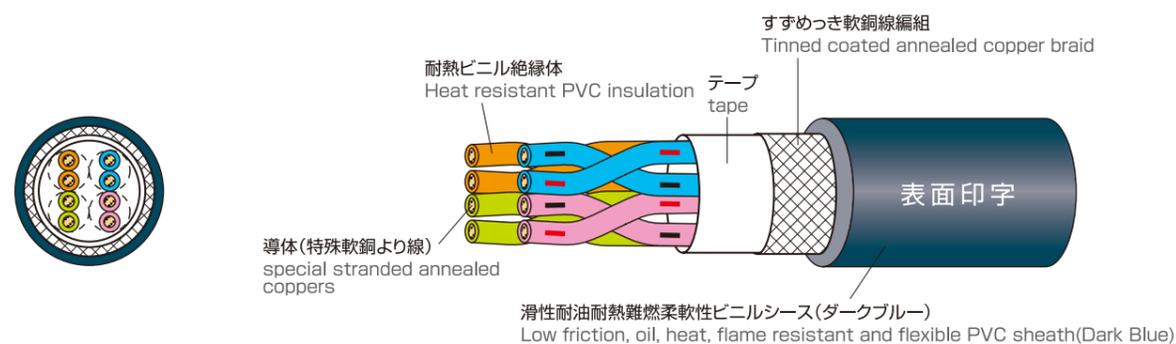
### 特徴 Feature

- 導体に特殊極細導体を使用
- 絶縁体に高滑性・耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高滑性材料を使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

### Feature

- Extremely fine special conductor use.
- Low friction and heat resistant PVC used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Low friction material used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking

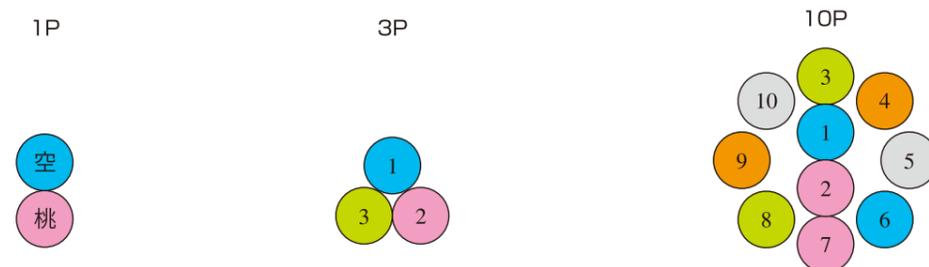


### 対象規格

| 認証 Certification         | UL AWM         | cUL AWM          |
|--------------------------|----------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758         | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 20276 | CSA AWM II A/B   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 30V            | 30V              |
| 定格温度 Temperature rating  | 80℃            | 80℃              |
| 導体 Conductor             | UL 758         | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1           | FT1              |



### 識別 Identification



※1Pは空×桃(ドットなし) ○内数字は識別表の対番を示す。 Figures ○ indicate pair number in the identification table.

### 識別表/Identification table

| 対番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|
| 1  | 空    | —      |
| 2  | 桃    | —      |
| 3  | 草    | —      |
| 4  | 橙    | —      |
| 5  | 灰    | —      |
| 6  | 空    | —      |
| 7  | 桃    | —      |
| 8  | 草    | —      |
| 9  | 橙    | —      |
| 10 | 灰    | —      |
| 11 | 空    | —      |
| 12 | 桃    | —      |
| 13 | 草    | —      |
| 14 | 橙    | —      |
| 15 | 灰    | —      |

| 対番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|
| 16 | 空    | —      |
| 17 | 桃    | —      |
| 18 | 草    | —      |
| 19 | 橙    | —      |
| 20 | 灰    | —      |
| 21 | 空    | — (連続) |
| 22 | 桃    | — (連続) |
| 23 | 草    | — (連続) |
| 24 | 橙    | — (連続) |
| 25 | 灰    | — (連続) |
| 26 | 空    | —      |
| 27 | 桃    | —      |
| 28 | 草    | —      |
| 29 | 橙    | —      |
| 30 | 灰    | —      |

※短点は1mm、長点は2mm、間隔1mm、ピッチ約12mm ※A short point is 1mm, the length point is 2mm, the interval is 1mm, and the pitch is about 12mm.

### 対例



絶縁体の色は、第1、第2心線とも同色とする。 The 1st and 2nd core of the insulator is same color.

第1、第2心線のドットマークの色は、黒、赤とする。 The 1st core is black and the 2nd core is red.

# EXT-II-SB/20276 LF



## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

### 構造表 Construction table

| 対数<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat-resistant PVC insulation |                                | 滑性耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース<br>Low friction, oil, heat, flame resistant flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|--------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|---|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|                    | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 1P                 |                      |                              |                                |   |                                | 0.9   | 4.4                                     | 27                                |  |   |   | 2.8                               |
| 2P                 |                      |                              |                                |   |                                | 0.9   | 5.5                                     | 41                                |  |   |   | 2.2                               |
| 3P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 6.3                                     | 50                                |  |   |   | 1.9                               |
| 4P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 6.7                                     | 55                                |  |   |   | 1.7                               |
| 5P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 7.2                                     | 65                                |  |   |   | 1.6                               |
| 6P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 7.7                                     | 75                                |  |   |   | 1.5                               |
| 7P                 | 26<br>(0.128mm)      | 30/0.08                      | 0.51                           | 0.23                                      | 0.97                           | 1.0   | 8.2                                     | 85                                | 143以下                                      | 10以上  | 500                                     | 1.4                               |
| 8P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 8.9                                     | 105                               |  |   |   | 1.4                               |
| 10P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 9.0                                     | 110                               |  |   |   | 1.2                               |
| 12P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 9.9                                     | 125                               |  |   |   | 1.2                               |
| 15P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 10.8                                    | 150                               |  |   |   | 1.1                               |
| 20P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 12.0                                    | 195                               |  |   |   | 1.0                               |
| 25P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 13.6                                    | 230                               |  |   |   | 0.98                              |
| 1P                 |                      |                              |                                |   |                                | 0.9   | 4.9                                     | 33                                |  |   |   | 4.5                               |
| 2P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 6.4                                     | 55                                |  |   |   | 3.6                               |
| 3P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 7.1                                     | 65                                |  |   |   | 3.1                               |
| 4P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 7.7                                     | 80                                |  |   |   | 2.8                               |
| 5P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 8.5                                     | 90                                |  |   |   | 2.6                               |
| 6P                 | 24<br>(0.204mm)      | 48/0.08                      | 0.75                           | 0.23                                      | 1.21                           | 1.1   | 9.1                                     | 105                               | 102.7以下                                    | 10以上  | 500                                     | 2.4                               |
| 7P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 9.7                                     | 120                               |  |   |   | 2.3                               |
| 8P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 10.5                                    | 140                               |  |   |   | 2.3                               |
| 10P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 10.5                                    | 150                               |  |   |   | 2.0                               |
| 12P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 11.8                                    | 175                               |  |   |   | 1.9                               |
| 15P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 12.9                                    | 210                               |  |   |   | 1.8                               |
| 20P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.3   | 14.4                                    | 275                               |  |   |   | 1.6                               |
| 25P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.4   | 16.4                                    | 335                               |  |   |   | 1.5                               |
| 1P                 |                      |                              |                                |   |                                | 0.9   | 5.2                                     | 38                                |  |   |   | 5.8                               |
| 2P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 6.8                                     | 65                                |  |   |   | 4.6                               |
| 3P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 7.6                                     | 80                                |  |   |   | 4.0                               |
| 4P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 8.2                                     | 95                                |  |   |   | 3.6                               |
| 5P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 9.1                                     | 115                               |  |   |   | 3.4                               |
| 6P                 | 22<br>(0.324mm)      | 72/0.08                      | 0.90                           | 0.23                                      | 1.36                           | 1.1   | 9.9                                     | 135                               | 65.3以下                                     | 10以上  | 500                                     | 3.2                               |
| 7P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 10.6                                    | 150                               |  |   |   | 3.0                               |
| 8P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 11.5                                    | 175                               |  |   |   | 2.9                               |
| 10P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 11.6                                    | 190                               |  |   |   | 2.7                               |
| 12P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 12.7                                    | 220                               |  |   |   | 2.5                               |
| 15P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.3   | 14.3                                    | 280                               |  |   |   | 2.4                               |
| 20P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.4   | 15.9                                    | 355                               |  |   |   | 2.1                               |
| 25P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.4   | 17.8                                    | 430                               |  |   |   | 2.0                               |
| 1P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 5.9                                     | 50                                |  |   |   | 7.7                               |
| 2P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 7.6                                     | 85                                |  |   |   | 6.2                               |
| 3P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 8.7                                     | 110                               |  |   |   | 5.3                               |
| 4P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 9.4                                     | 130                               |  |   |   | 4.8                               |
| 5P                 | 20<br>(0.518mm)      | 119/0.08                     | 1.1                            | 0.25                                      | 1.60                           | 1.1   | 10.3                                    | 160                               | 41.1以下                                     | 10以上  | 500                                     | 4.5                               |
| 6P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 11.3                                    | 180                               |  |   |   | 4.2                               |
| 8P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 13.0                                    | 235                               |  |   |   | 3.9                               |
| 10P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 13.2                                    | 270                               |  |   |   | 3.5                               |
| 15P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.4   | 16.4                                    | 400                               |  |   |   | 3.1                               |
| 20P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.4   | 18.1                                    | 495                               |  |   |   | 2.8                               |
| 25P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.5   | 20.6                                    | 615                               |  |   |   | 2.6                               |

※上記UL、CSA規格の耐電圧試験の他に500V/5分間の試験に適合しています。  
 ※The test of 500V/5 minutes besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and CSA standard is applied.

### 許容電流 Allowable ampacity

本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80 | 90 | 100 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.89 | 0.77 | 0.63 | 0.45 | —  | —  | —   |

### 許容電流 Allowable ampacity

The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

### 移動特性 Movement characteristic

| 注)1<br>曲げ | 屈曲<br>A | 注)2<br>U字型折り返し<br>SS | 90°<br>折り曲げ<br>A | 捻回      |         | 注)3<br>移動曲げ<br>C |
|-----------|---------|----------------------|------------------|---------|---------|------------------|
|           |         |                      |                  | 直線<br>A | 曲げ<br>A |                  |
| A         | A       | SS                   | A                | A       | A       | C                |

試験回数 : SS=5000万回以上 B=500万回以上  
 S=2000万回以上 C=300万回以上  
 A=1000万回以上 D=100万回以上

注)1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

注)2 EXT-II-SB/20276 5PX24AWGは、自社評価試験にて1億回の特性を確認。

注)3 ケーブル外径 20mm以下の場合。

※ケーブルペア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご利用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.

Our original test showed that no case of wire breakage could be detected for EXT-II-SB/20276 5PX24AWG even after 100 million cycles.

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

### 耐油性 Oil resistance

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

A: 実用上全く問題がない。  
 B: 劣化もわずかです実用上ほとんど問題がない。  
 C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

A: There is no problem on practical use at all.  
 B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.  
 C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

### 販売標準長 Standard sales length

100m  
 (切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

100m  
 (Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

# 300V EXT-II/2517 LF

- 耐熱性 ★★★★★★
  - 耐油性 ★★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 耐捻回性 ★★★★★★
  - 耐屈曲性 ★★★★★★
  - ケーブルペア ★★★★★★★★
- ※特性は目安となります。

## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

▶▶▶ 対象規格



### ▶ 用途

- 高速可動のケーブルペア配線に最適
- ケーブルペア試験 5000万回以上(実力1億回以上)
- 定格300V、105℃のUL,cUL共用ロボットケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8)

### Application

- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving.
- Cable Bear test 50 million times or more. (or more ability 100 million times)
- Robot cable with UL and cUL at 300V 105℃. (Category : AVLV2,AVLV8)

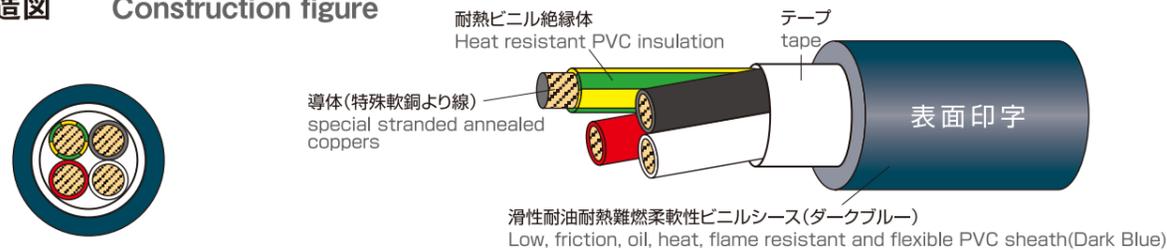
### ▶ 特徴

- 導体に特殊極細導体を使用
- 絶縁体に高滑性・耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高滑性材料を使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

### Feature

- Extremely fine special conductor use.
- Low friction and heat resistant PVC used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Low friction material used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

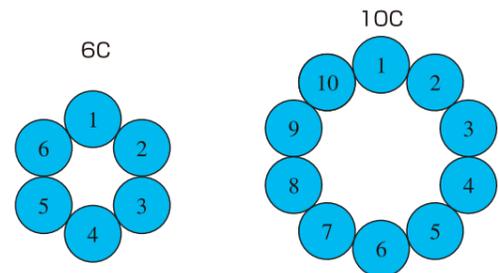
### ▶ 構造図 Construction figure



### ▶ 表面印字 Surface marking



### ▶ 識別 Identification



### ▶ 販売標準長

100m  
(切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

### Standard sales length

100m  
(Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

| 認証 Certification         | UL AWM        | cUL AWM          |
|--------------------------|---------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2517 | CSA AWM II A/B   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V          | 300V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C         | 105°C            |
| 導体 Conductor             | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1          | FT1              |

### ▶ 構造表 Construction table

| 線心数 No. of cores | 導体 Conductor   |                        |                          | 耐熱ビニル絶縁体 Heat-resistant PVC insulation |                          | 滑性耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース Low friction, oil, heat, flame resistant flexible PVC sheath |                                  | 概算質量 Approx. weight (kg/km) | 電気特性 Electrical Characteristics      |                                       |                                   | 許容電流 Allowable ampacity (A) |
|------------------|----------------|------------------------|--------------------------|--|--------------------------|--|----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
|                  | サイズ Size (AWG) | 構成 Construction (本/mm) | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)                      | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)  | 外径 Overall diameter approx. (mm) |                             | 導体抵抗 Conductor resistance (Ω/km20°C) | 絶縁抵抗 Insulation resistance (MΩkm20°C) | 耐電圧 Electrical strength (V/1min.) |                             |
| 2C               |                |                        |                          |  |                          | 1.0  | 6.1                              | 45                          |                                      |                                       |                                   | 9.6                         |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          | 1.0  | 6.4                              | 55                          |                                      |                                       |                                   | 9.8                         |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          | 1.0  | 6.9                              | 65                          |                                      |                                       |                                   | 8.3                         |
| 6C               |                |                        |                          |  |                          | 1.1  | 8.3                              | 90                          |                                      |                                       |                                   | 6.4                         |
| 8C               | 20 (0.518mm)   | 119/0.08               | 1.1                      | 0.45                                   | 2.0                      | 1.2  | 9.7                              | 125                         | 39.1以下                               | 10以上                                  | 2000                              | 5.9                         |
| 10C              |                |                        |                          |  |                          | 1.2  | 11.0                             | 155                         |                                      |                                       |                                   | 5.6                         |
| 12C              |                |                        |                          |  |                          | 1.2  | 10.8                             | 165                         |                                      |                                       |                                   | 5.1                         |
| 16C              |                |                        |                          |  |                          | 1.3  | 12.1                             | 210                         |                                      |                                       |                                   | 4.6                         |
| 20C              |                |                        |                          |  |                          | 1.3  | 13.3                             | 255                         |                                      |                                       |                                   | 4.3                         |
| 30C              |                |                        |                          |  |                          | 1.5  | 16.8                             | 405                         |                                      |                                       |                                   | 3.8                         |
| 2C               |                |                        |                          |  |                          | 1.0  | 6.5                              | 55                          |                                      |                                       |                                   | 12                          |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          | 1.0  | 6.9                              | 65                          |                                      |                                       |                                   | 12                          |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          | 1.1  | 7.6                              | 85                          |                                      |                                       |                                   | 11                          |
| 6C               |                |                        |                          |  |                          | 1.1  | 8.9                              | 115                         |                                      |                                       |                                   | 8.4                         |
| 8C               | 18 (0.823mm)   | 168/0.08               | 1.31                     | 0.45                                   | 2.21                     | 1.2  | 10.5                             | 155                         | 24.0以下                               | 10以上                                  | 2000                              | 7.8                         |
| 10C              |                |                        |                          |  |                          | 1.3  | 12.1                             | 195                         |                                      |                                       |                                   | 7.4                         |
| 12C              |                |                        |                          |  |                          | 1.3  | 11.9                             | 215                         |                                      |                                       |                                   | 6.7                         |
| 16C              |                |                        |                          |  |                          | 1.3  | 13.1                             | 270                         |                                      |                                       |                                   | 6.1                         |
| 20C              |                |                        |                          |  |                          | 1.4  | 14.6                             | 335                         |                                      |                                       |                                   | 5.7                         |
| 30C              |                |                        |                          |  |                          | 1.6  | 18.5                             | 525                         |                                      |                                       |                                   | 5.1                         |
| 2C               |                |                        |                          |  |                          | 1.1  | 7.4                              | 70                          |                                      |                                       |                                   | 16                          |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          | 1.1  | 7.8                              | 90                          |                                      |                                       |                                   | 16                          |
| 4C               | 16 (1.30mm)    | 266/0.08               | 1.64                     | 0.45                                   | 2.54                     | 1.1  | 8.4                              | 115                         | 15.5以下                               | 10以上                                  | 2000                              | 14                          |
| 6C               |                |                        |                          |  |                          | 1.2  | 10.1                             | 160                         |                                      |                                       |                                   | 11                          |
| 8C               |                |                        |                          |  |                          | 1.3  | 11.9                             | 220                         |                                      |                                       |                                   | 10                          |
| 10C              |                |                        |                          |  |                          | 1.3  | 13.5                             | 265                         |                                      |                                       |                                   | 9.6                         |
| 2C               |                |                        |                          |  |                          | 1.1  | 8.2                              | 95                          |                                      |                                       |                                   | 22                          |
| 3C               | 14 (2.08mm)    | 420/0.08               | 2.07                     | 0.45                                   | 2.97                     | 1.1  | 8.7                              | 125                         | 9.75以下                               | 10以上                                  | 2000                              | 22                          |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          | 1.2  | 9.7                              | 155                         |                                      |                                       |                                   | 19                          |

※上記UL, CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※The test of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

### ▶ 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

### Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

・Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

### ▶ 移動特性 Movement characteristic

| 注)1 曲げ A | 屈曲 A | U字型 折り返し SS | 90° 折り曲げ A | 捻回   |      | 注)2 移動曲げ C |
|----------|------|-------------|------------|------|------|------------|
|          |      |             |            | 直線 A | 曲げ A |            |

試験回数:SS=5000万回以上 B=500万回以上  
S=2000万回以上 C=300万回以上  
A=1000万回以上 D=100万回以上

注)1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

注)2 ケーブル外径 20mm以下の場合。

※ケーブルペア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上で使用する場合は弊社営業担当までご相談ください。

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

### ▶ 耐油性 Oil resistance

| 絶縁油 A | 潤滑油 A | 切削油 I B | 切削油 II B | 作動油 B | グリース B |
|-------|-------|---------|----------|-------|--------|
|-------|-------|---------|----------|-------|--------|

※表中A~Cは下記特性を表します。

- A: 実用上全く問題がない。
- B: 劣化もわずかで実用上ほとんど問題がない。
- C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

- A: There is no problem on practical use at all.
- B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.
- C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

# 300V EXT-II-SB/2517 LF

- 耐熱性 ★★★★★★
  - 耐油性 ★★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★★★★★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 耐捻回性 ★★★★★★
  - 耐屈曲性 ★★★★★★
  - ケーブルベア ★★★★★★
- ※特性は目安となります。

## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

対象規格



### 用途

- 高速可動のケーブルベア配線に最適
- ケーブルベア試験 5000万回以上(実力1億回以上)
- 定格300V、105°CのUL、cUL共用シールド付ロボットケーブル(カテゴリー:AVLV2,AVLV8)

### Application

- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving.
- Cable Bear test 50 million times or more. (or more ability 100 million times)
- Shielded Robot cable with UL and cUL at 300V 105°C.(Category : AVLV2,AVLV8)

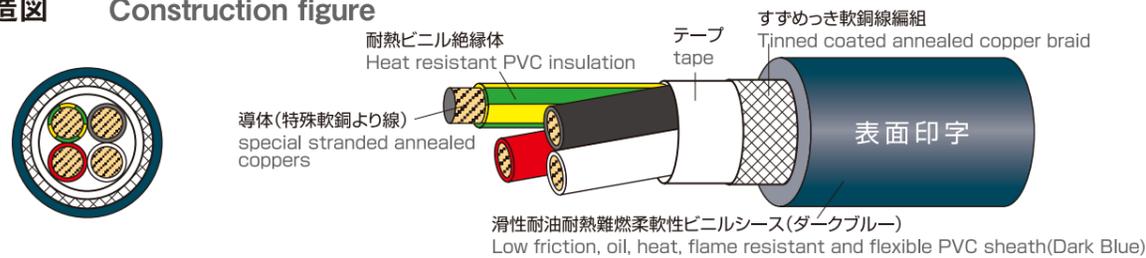
### 特徴

- 導体に特殊極細導体を使用
- 絶縁体に高滑性・耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高滑性材料を使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

### Feature

- Extremely fine special conductor use.
- Low friction and heat resistant PVC used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Low friction material used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking

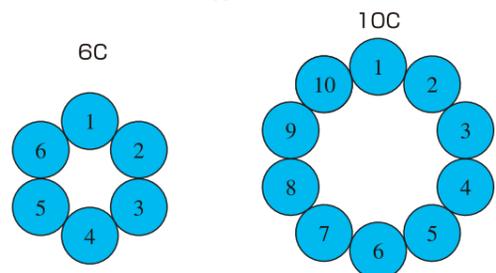


### 識別 Identification



※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30%~50%)となります。  
 ※Y/G indicates green core with yellow stripe (30~50%).

・6心以上はナンバリング識別 / 6 cores or more is identified by numbering



○内数字は空色絶縁体上の黒色ナンバリングを示す。  
 / Figures in ○ indicate black numbering on light blue insulator.



### 販売標準長

100m  
 (切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

### Standard sales length

100m  
 (Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

| 認証 Certification         | UL AWM        | cUL AWM          |
|--------------------------|---------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2517 | CSA AWM II A/B   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V          | 300V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C         | 105°C            |
| 導体 Conductor             | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1          | FT1              |

### 構造表 Construction table

| 線心数 No. of cores | 導体 Conductor   |                        |                          | 耐熱ビニル絶縁体 Heat-resistant PVC insulation |                          | 滑性耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース Low friction, oil, heat, flame resistant flexible PVC sheath |                                  | 概算質量 Approx. weight (kg/km) | 電気特性 Electrical Characteristics      |                                       |                                   | 許容電流 Allowable ampacity (A) |
|------------------|----------------|------------------------|--------------------------|--|--------------------------|--|----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
|                  | サイズ Size (AWG) | 構成 Construction (本/mm) | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)                      | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)  | 外径 Overall diameter approx. (mm) |                             | 導体抵抗 Conductor resistance (Ω/km20°C) | 絶縁抵抗 Insulation resistance (MΩkm20°C) | 耐電圧 Electrical strength (V/1min.) |                             |
| 2C               |                |                        |                          |  |                          | 1.0  | 6.7                              | 60                          |                                      |                                       |                                   | 9.7                         |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          | 1.1  | 7.2                              | 75                          |                                      |                                       |                                   | 9.7                         |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          | 1.1  | 7.7                              | 90                          |                                      |                                       |                                   | 8.4                         |
| 6C               |                |                        |                          |  |                          | 1.1  | 8.9                              | 115                         |                                      |                                       |                                   | 6.5                         |
| 8C               | 20 (0.518mm)   | 119/0.08               | 1.1                      | 0.45                                   | 2.0                      | 1.2  | 10.4                             | 155                         | 39.1以下                               | 10以上                                  | 2000                              | 6.0                         |
| 10C              |                |                        |                          |  |                          | 1.3  | 11.9                             | 195                         |                                      |                                       |                                   | 5.6                         |
| 12C              |                |                        |                          |  |                          | 1.3  | 11.7                             | 200                         |                                      |                                       |                                   | 5.2                         |
| 16C              |                |                        |                          |  |                          | 1.3  | 12.8                             | 250                         |                                      |                                       |                                   | 4.7                         |
| 20C              |                |                        |                          |  |                          | 1.4  | 14.3                             | 315                         |                                      |                                       |                                   | 4.4                         |
| 30C              |                |                        |                          |  |                          | 1.5  | 17.6                             | 470                         |                                      |                                       |                                   | 3.9                         |
| 2C               |                |                        |                          |  |                          | 1.1  | 7.3                              | 75                          |                                      |                                       |                                   | 12                          |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          | 1.1  | 7.7                              | 90                          |                                      |                                       |                                   | 12                          |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          | 1.1  | 8.2                              | 105                         |                                      |                                       |                                   | 11                          |
| 6C               |                |                        |                          |  |                          | 1.2  | 9.7                              | 145                         |                                      |                                       |                                   | 8.6                         |
| 8C               | 18 (0.823mm)   | 168/0.08               | 1.31                     | 0.45                                   | 2.21                     | 1.2  | 11.2                             | 190                         | 24.0以下                               | 10以上                                  | 2000                              | 7.9                         |
| 10C              |                |                        |                          |  |                          | 1.3  | 12.8                             | 240                         |                                      |                                       |                                   | 7.4                         |
| 12C              |                |                        |                          |  |                          | 1.3  | 12.6                             | 255                         |                                      |                                       |                                   | 6.8                         |
| 16C              |                |                        |                          |  |                          | 1.4  | 14.1                             | 330                         |                                      |                                       |                                   | 6.2                         |
| 20C              |                |                        |                          |  |                          | 1.4  | 15.4                             | 395                         |                                      |                                       |                                   | 5.7                         |
| 30C              |                |                        |                          |  |                          | 1.6  | 19.3                             | 600                         |                                      |                                       |                                   | 5.1                         |
| 2C               |                |                        |                          |  |                          | 1.1  | 8.0                              | 90                          |                                      |                                       |                                   | 16                          |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          | 1.1  | 8.4                              | 110                         |                                      |                                       |                                   | 16                          |
| 4C               | 16 (1.30mm)    | 266/0.08               | 1.64                     | 0.45                                   | 2.54                     | 1.1  | 9.0                              | 135                         | 15.5以下                               | 10以上                                  | 2000                              | 14                          |
| 6C               |                |                        |                          |  |                          | 1.2  | 10.8                             | 195                         |                                      |                                       |                                   | 11                          |
| 8C               |                |                        |                          |  |                          | 1.3  | 12.6                             | 260                         |                                      |                                       |                                   | 10                          |
| 10C              |                |                        |                          |  |                          | 1.4  | 14.5                             | 325                         |                                      |                                       |                                   | 9.7                         |

※上記UL、CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※The test of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

### 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

### Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168. Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

・Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

### 移動特性 Movement characteristic

| 注)1 曲げ A | 屈曲 A | U字型折り返し SS | 90°折り曲げ A | 捻回 A |      | 注)2 移動曲げ C |
|----------|------|------------|-----------|------|------|------------|
|          |      |            |           | 直線 A | 曲げ A |            |

試験回数:SS=5000万回以上 S=2000万回以上 A=1000万回以上  
 B=500万回以上 C=300万回以上 D=100万回以上

注)1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

注)2 ケーブル外径 20mm以下の場合。

※ケーブルベア内での配線は、「移動距離」によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご利用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

### 耐油性 Oil resistance

| 絶縁油 A | 潤滑油 A | 切削油 I B | 切削油 II B | 作動油 B | グリース B |
|-------|-------|---------|----------|-------|--------|
|-------|-------|---------|----------|-------|--------|

※表中A~Cは下記特性を表します。

- A: 実用上全く問題がない。
- B: 劣化もわずかで実用上ほとんど問題がない。
- C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

### Oil resistance

※A~C in the table indicate the characteristics below.

- A: There is no problem on practical use at all.
- B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.
- C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

# 600V EXT-II/2501 LF

電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

- 耐熱性 ★★★★★★
  - 耐油性 ★★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 耐捻回性 ★★★★★★
  - 耐屈曲性 ★★★★★★
  - ケーブルア ★★★★★★★
- ※特性は目安となります。

対象規格



## 用途

- 高速可動のケーブルア配線に最適
- ケーブルア試験 5000万回以上(実力1億回以上)
- 定格600V、105℃のUL、cUL共用ロボットケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8)

## Application

- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving.
- Cable Bear test 50 million times or more. (or more ability 100 million times)
- Robot cable with UL and cUL at 600V 105℃. (Category : AVLV2,AVLV8)

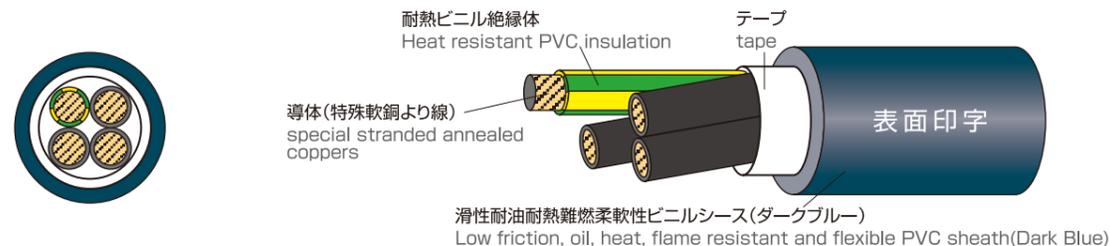
## 特徴

- 導体に特殊極細導体を使用
- 絶縁体に高滑性・耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高滑性材料を使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

## Feature

- Extremely fine special conductor use.
- Low friction and heat resistant PVC used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Low friction material used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

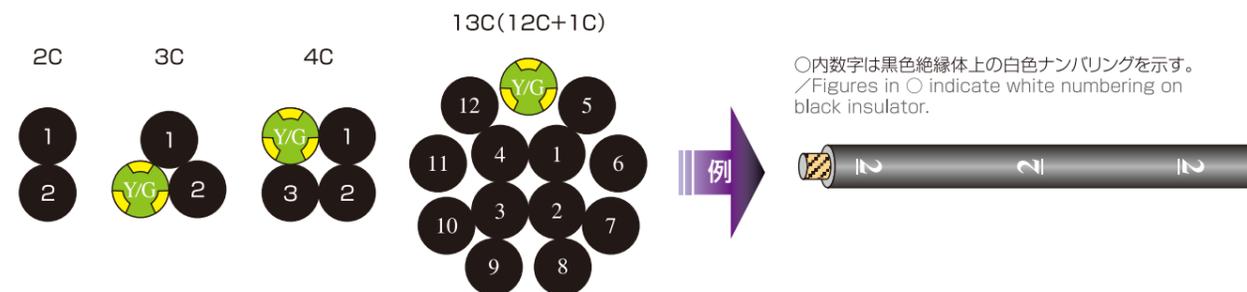
## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking



## 識別 Identification



※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30%~50%)となります。  
※Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

## 販売標準長

100m  
(切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

## Standard sales length

100m  
(Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

| 認証 Certification         | UL AWM        | cUL AWM          |
|--------------------------|---------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2501 | CSA AWM II A/B   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V          | 600V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C         | 105°C            |
| 導体 Conductor             | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1          | FT1              |

## 構造表 Construction table

| 線心数 No. of cores | 導体 Conductor   |                        |                          | 耐熱ビニル絶縁体 Heat-resistant PVC insulation |                          | 滑性耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース Low friction, oil, heat, flame resistant and flexible PVC sheath |                  | 概算質量 Approx. weight (kg/km) | 電気特性 Electrical Characteristics      |                                       |                                   | 許容電流 Allowable ampacity (A) |     |
|------------------|----------------|------------------------|--------------------------|--|--------------------------|--|------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----|
|                  | サイズ Size (AWG) | 構成 Construction (本/mm) | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)                      | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)  | 外径 約approx. (mm) |                             | 導体抵抗 Conductor resistance (Ω/km20°C) | 絶縁抵抗 Insulation resistance (MΩkm20°C) | 耐電圧 Electrical strength (V/1min.) |                             |     |
| 2C               |                |                        |                          |  |                          |  | 9.6              | 100                         |                                      |                                       |                                   | 13                          |     |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          |  | 10.1             | 120                         |                                      |                                       |                                   | 13                          |     |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          |  | 10.9             | 140                         |                                      |                                       |                                   | 11                          |     |
| 6C+1C            | 18 (0.823mm)   | 168/0.08               | 1.31                     | 0.85                                   | 3.0                      | 1.7  | 13.9             | 240                         | 24.0以下                               | 50以上                                  | 2000                              | 9.5                         |     |
| 8C+1C            |                |                        |                          |  |                          |  | 15.7             | 295                         |                                      |                                       |                                   |                             | 8.7 |
| 10C+1C           |                |                        |                          |  |                          |  | 16.5             | 330                         |                                      |                                       |                                   |                             | 8.0 |
| 12C+1C           |                |                        |                          |  |                          |  | 17.3             | 365                         |                                      |                                       |                                   |                             | 7.5 |
| 20C+1C           |                |                        |                          |  |                          |  | 20.8             | 555                         |                                      |                                       |                                   |                             | 6.3 |
| 30C+1C           |                |                        |                          |  |                          |  | 25.3             | 810                         |                                      |                                       |                                   |                             | 5.5 |
| 2C               |                |                        |                          |  |                          |  | 10.3             | 120                         |                                      |                                       |                                   | 17                          |     |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          |  | 10.8             | 145                         |                                      |                                       |                                   | 17                          |     |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          |  | 11.7             | 175                         |                                      |                                       |                                   | 15                          |     |
| 6C+1C            | 16 (1.30mm)    | 266/0.08               | 1.64                     | 0.85                                   | 3.3                      | 1.7  | 14.8             | 285                         | 15.5以下                               | 50以上                                  | 2000                              | 12                          |     |
| 10C+1C           |                |                        |                          |  |                          |  | 17.7             | 400                         |                                      |                                       |                                   |                             | 10  |
| 12C+1C           |                |                        |                          |  |                          |  | 18.6             | 460                         |                                      |                                       |                                   |                             | 9.6 |
| 20C+1C           |                |                        |                          |  |                          |  | 23.7             | 740                         |                                      |                                       |                                   |                             | 8.1 |
| 30C+1C           |                |                        |                          |  |                          |  | 27.4             | 1030                        |                                      |                                       |                                   |                             | 7.0 |
| 40C+1C           |                |                        |                          |  |                          |  | 30.4             | 1300                        |                                      |                                       |                                   |                             | 6.3 |
| 2C               |                |                        |                          |  |                          |  | 11.1             | 145                         |                                      |                                       |                                   | 23                          |     |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          |  | 11.7             | 180                         |                                      |                                       |                                   | 23                          |     |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          |  | 12.7             | 220                         |                                      |                                       |                                   | 20                          |     |
| 7C               | 14 (2.08mm)    | 420/0.08               | 2.07                     | 0.85                                   | 3.8                      | 1.7  | 16.1             | 360                         | 9.75以下                               | 50以上                                  | 2000                              | 16                          |     |
| 11C              |                |                        |                          |  |                          |  | 19.3             | 510                         |                                      |                                       |                                   |                             | 13  |
| 13C              |                |                        |                          |  |                          |  | 20.2             | 585                         |                                      |                                       |                                   |                             | 12  |
| 21C              |                |                        |                          |  |                          |  | 26.0             | 970                         |                                      |                                       |                                   |                             | 10  |

### アース線構造/ Ground core

| 導体 Conductor   |                        |                          | 耐熱ビニル絶縁体 Heat-resistant PVC insulation |                          |
|----------------|------------------------|--------------------------|--|--------------------------|
| サイズ Size (AWG) | 構成 Construction (本/mm) | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)                      | 外径 Outside diameter (mm) |
| 14             | 420/0.08               | 2.07                     | 0.85                                   | 3.8                      |

※線心数表記"+1C"の場合、14AWGの[Y/G]アース線入りとなります。  
(例)6C+1C×18AWG:6×18AWG+1×14AWG(アース)  
3C、4C及び14AWGにおいては、同サイズのY/Gアースを1本含みます。

※Core number mark "+1C" has the [Y/G] ground core of 14AWG size.  
※3 or 4 and 14AWG size has the [Y/G] ground core of an equal size.

※上記UL、CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※The test of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

## 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。  
4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

・Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

### ●電流減少係数(周囲温度の場合)/ Adjustment factors (at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

## 移動特性 Movement characteristic

| 注1 曲げ A | 屈曲 A | U字型 折り返し SS | 90° 折り曲げ A | 捻回   |      | 注2 移動曲げ C |
|---------|------|-------------|------------|------|------|-----------|
|         |      |             |            | 直線 A | 曲げ A |           |

試験回数:SS=5000万回以上 S=2000万回以上 A=1000万回以上  
B=500万回以上 C=300万回以上 D=100万回以上

注)1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.

注)2 ケーブル外径 20mm以下の場合。

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※ケーブルア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上で使用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

## 耐油性 Oil resistance

| 絶縁油 A | 潤滑油 A | 切削油 I B | 切削油 II B | 作動油 B | グリース B |
|-------|-------|---------|----------|-------|--------|
|-------|-------|---------|----------|-------|--------|

※表中A~Cは下記特性を表します。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

A: 実用上全く問題がない。  
B: 劣化もわずかで実用上ほとんど問題がない。  
C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

A: There is no problem on practical use at all.  
B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.  
C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

# 600V EXT-II-SB/2501 LF

- 耐熱性 ★★★★★★
  - 耐油性 ★★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★★★★★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 耐捻回性 ★★★★★★
  - 耐屈曲性 ★★★★★★
  - ケーブルベア ★★★★★★
- ※特性は目安となります。

## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

対象規格



### 用途

- 高速可動のケーブルベア配線に最適
- ケーブルベア試験 5000万回以上(実力1億回以上)
- 定格600V、105℃のUL、cUL共用シールド付ロボットケーブル(カテゴリー:AVLV2,AVLV8)

### Application

- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving.
- Cable Bear test 50 million times or more. (or more ability 100 million times)
- Shielded Robot cable with UL and cUL at 600V 105℃.(Category : AVLV2,AVLV8)

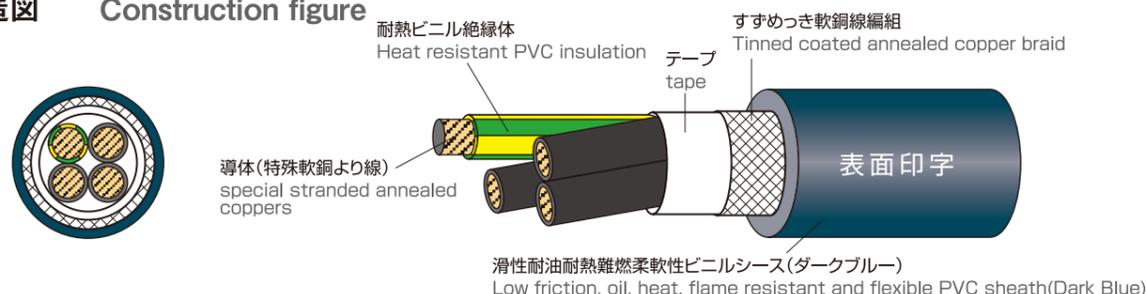
### 特徴

- 導体に特殊極細導体を使用
- 絶縁体に高滑性・耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高滑性材料を使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

### Feature

- Extremely fine special conductor use.
- Low friction and heat resistant PVC used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Low friction material used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

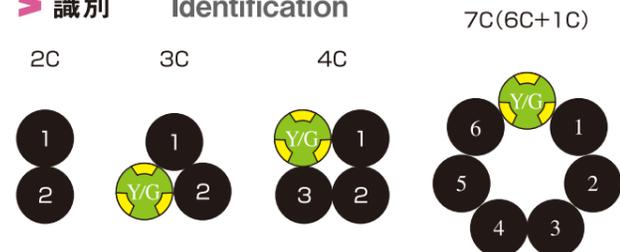
### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking



### 識別 Identification



○内数字は黒色絶縁体上の白色ナンバリングを示す。  
/ Figures in ○ indicate white numbering on black insulator.



※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30%~50%)となります。  
※Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

### 販売標準長

100m  
(切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

### Standard sales length

100m  
(Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

| 認証 Certification         | UL AWM        | cUL AWM          |
|--------------------------|---------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2501 | CSA AWM II A/B   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V          | 600V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 105℃          | 105℃             |
| 導体 Conductor             | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1          | FT1              |

### 構造表 Construction table

| 線心数 No. of cores | 導体 Conductor    |                        |                          | 耐熱ビニル絶縁体 Heat-resistant PVC insulation |                          | 滑性耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース Low friction, oil, heat, flame resistant flexible PVC sheath |                                  | 概算質量 Approx. weight (kg/km) | 電気特性 Electrical Characteristics     |                                      |                                   | 許容電流 Allowable ampacity (A) |    |
|------------------|-----------------|------------------------|--------------------------|--|--------------------------|--|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----|
|                  | サイズ Size (AWG)  | 構成 Construction (本/mm) | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)                      | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)  | 外径 Overall diameter approx. (mm) |                             | 導体抵抗 Conductor resistance (Ω/km20℃) | 絶縁抵抗 Insulation resistance (MΩkm20℃) | 耐電圧 Electrical strength (V/1min.) |                             |    |
| 2C               | 18<br>(0.823mm) | 168/0.08               | 1.31                     | 0.85                                   | 3.0                      | 1.7  | 10.2                             | 125                         | 24.0以下                              | 50以上                                 | 2000                              | 13                          |    |
| 3C               |                 |                        |                          |  |                          |  | 10.7                             | 145                         |                                     |                                      |                                   |                             | 12 |
| 4C               |                 |                        |                          |  |                          |  | 11.6                             | 175                         |                                     |                                      |                                   |                             |    |
| 6C+1C            | 16<br>(1.30mm)  | 266/0.08               | 1.64                     | 0.85                                   | 3.3                      | 1.7  | 14.7                             | 290                         | 15.5以下                              | 50以上                                 | 2000                              | 9.6                         |    |
| 2C               |                 |                        |                          |  |                          |  | 10.9                             | 145                         |                                     |                                      |                                   |                             | 17 |
| 3C               |                 |                        |                          |  |                          |  | 11.5                             | 180                         |                                     |                                      |                                   |                             |    |
| 4C               | 14<br>(2.08mm)  | 420/0.08               | 2.07                     | 0.85                                   | 3.8                      | 1.7  | 12.4                             | 215                         | 9.75以下                              | 50以上                                 | 2000                              | 15                          |    |
| 6C+1C            |                 |                        |                          |  |                          |  | 15.6                             | 340                         |                                     |                                      |                                   |                             | 12 |
| 2C               |                 |                        |                          |  |                          |  | 11.8                             | 180                         |                                     |                                      |                                   |                             |    |
| 3C               | 7C              |                        |                          |  |                          |  | 12.4                             | 220                         |                                     |                                      |                                   | 23                          |    |
| 4C               |                 |                        |                          |  |                          |  | 13.4                             | 260                         |                                     |                                      |                                   |                             | 20 |
| 7C               |                 |                        |                          |  |                          |  | 16.9                             | 420                         |                                     |                                      |                                   |                             |    |

### アース線構造/ Ground core

| 導体 Conductor   |                        |                          | 耐熱ビニル絶縁体 Heat-resistant PVC insulation |                          |
|----------------|------------------------|--------------------------|--|--------------------------|
| サイズ Size (AWG) | 構成 Construction (本/mm) | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)                      | 外径 Outside diameter (mm) |
| 14             | 420/0.08               | 2.07                     | 0.85                                   | 3.8                      |

※線心数表記"+1C"の場合、14AWGの[Y/G]アース線入りとなります。  
(例)6C+1C×18AWG:6×18AWG+1×14AWG(アース)  
3C、4C及び14AWGにおいては、同サイズのY/Gアースを1本含まれます。

※Core number mark "+1C" has the [Y/G] ground core of 14AWG size.  
※3 or 4 and 14AWG size has the [Y/G] ground core of an equal size.

※上記UL、CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※The test of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

### 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

・許容電流値は、JCSO168に基づき算出しております。  
4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合)/ Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

### 移動特性 Movement characteristic

| 注1 1 げ 曲 | 屈曲 A | U字型 折り返し SS | 90° 折り曲げ A | 捻回 直線 A | 捻回 曲げ A | 注2 2 移動曲げ C |
|----------|------|-------------|------------|---------|---------|-------------|
|----------|------|-------------|------------|---------|---------|-------------|

試験回数:SS=5000万回以上  
S=2000万回以上  
A=1000万回以上  
B=500万回以上  
C=300万回以上  
D=100万回以上

注1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

注2 ケーブル外径 20mm以下の場合。

※ケーブルベア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご使用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

### 耐油性 Oil resistance

| 絶縁油 A | 潤滑油 A | 切削油 I B | 切削油 II B | 作動油 B | グリース B |
|-------|-------|---------|----------|-------|--------|
|-------|-------|---------|----------|-------|--------|

※表中A~Cは下記特性を表します。

- A: 実用上全く問題がない。
- B: 劣化もわずか実用上ほとんど問題がない。
- C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

### Oil resistance

※A~C in the table indicate the characteristics below.

- A: There is no problem on practical use at all.
- B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.
- C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

# 600V EXT-X/2501 LF

- 耐熱性 ★★★★★★
  - 耐油性 ★★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 耐捻回性 ★★★★★★
  - 耐屈曲性 ★★★★★★
  - ケーブルベア ★★★★★★
- ※特性は目安となります。

## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

対象規格



### 用途

- 高速可動のケーブルベア配線に最適
- ケーブルベア試験 5000万回以上(実力1億回以上)
- 定格600V、105℃のUL、cUL共用ロボットケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8)

### Application

- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving.
- Cable Bear test 50 million times or more. (or more ability 100 million times)
- Robot cable with UL and cUL at 600V 105℃. (Category : AVLV2,AVLV8)

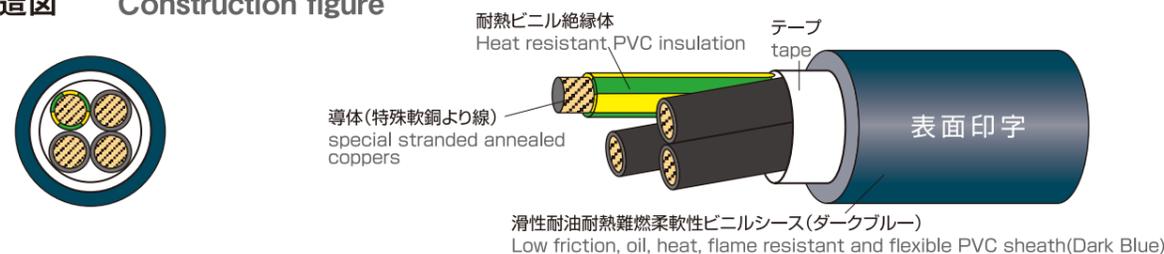
### 特徴

- 導体に細線導体を使用
- 絶縁体に高滑性・耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高滑性材料を使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

### Feature

- Fine wire conductor use.
- Low friction and heat resistant PVC used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Low friction material used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

### 構造図 Construction figure

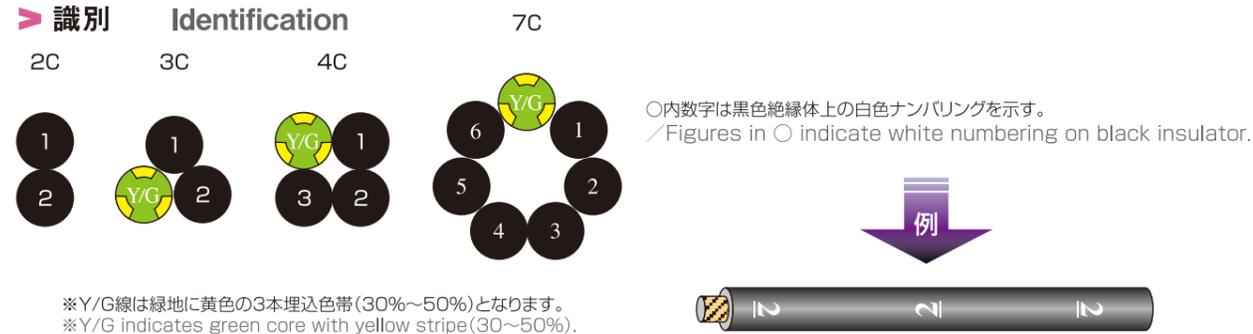


※10AWG以上は軟銅より線 / 10AWG or larger : annealed copper.

### 表面印字 Surface marking



### 識別 Identification



### 販売標準長

100m  
(切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

### Standard sales length

100m  
(Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

| 認証 Certification         | UL AWM        | cUL AWM          |
|--------------------------|---------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2501 | CSA AWM II A/B   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V          | 600V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C         | 105°C            |
| 導体 Conductor             | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1          | FT1              |

### 構造表 Construction table

| 線心数 No. of cores | 導体 Conductor   |                        | 耐熱ビニル絶縁体 Heat-resistant PVC insulation |                   | 滑性耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース Low friction, oil, heat, flame resistant flexible PVC sheath |                   | 概算質量 Approx. weight (kg/km) | 電気特性 Electrical Characteristics    |                                      |                                       | 許容電流 Allowable ampacity (A) |
|------------------|----------------|------------------------|--|-------------------|--|-------------------|-----------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
|                  | サイズ Size (AWG) | 構成 Construction (本/mm) | 外径 Outside diameter (mm)               | 厚さ Thickness (mm) | 外径 Outside diameter (mm)   | 厚さ Thickness (mm) |                             | 外径 約 Overall diameter approx. (mm) | 導体抵抗 Conductor resistance (Ω/km20°C) | 絶縁抵抗 Insulation resistance (MΩkm20°C) |                             |
| 2C               |                |                        |  |                   |  |                   | 12.3                        | 195                                |                                      |                                       | 31                          |
| 3C               | 12 (3.30mm)    | 441/0.10               | 2.7                                    | 0.85              | 4.4  | 1.7               | 13.0                        | 245                                | 5.79以下                               | 50以上                                  | 2000                        |
| 4C               |                |                        |  |                   |  |                   | 14.1                        | 305                                |                                      |                                       | 27                          |
| 7C               |                |                        |  |                   |  |                   | 18.0                        | 500                                |                                      |                                       | 21                          |
| 3C               | 10 (5.26mm)    | 693/0.10               | 3.3                                    | 0.85              | 5.0  | 1.7               | 14.4                        | 330                                | 3.50以下                               | 50以上                                  | 2000                        |
| 4C               |                |                        |  |                   |  |                   | 15.7                        | 415                                |                                      |                                       | 37                          |
| 3C               | 8 (8.36mm)     | 350/0.18               | 4.3                                    | 1.7               | 7.7  | 1.7               | 20.2                        | 600                                | 2.33以下                               | 50以上                                  | 2000                        |
| 4C               |                |                        |  |                   |  |                   | 23.4                        | 815                                |                                      |                                       | 49                          |
| 3C               | 6 (13.3mm)     | 588/0.18               | 5.7                                    | 1.7               | 9.1  | 2.3               | 24.4                        | 930                                | 1.41以下                               | 50以上                                  | 2000                        |
| 4C               |                |                        |  |                   |  |                   | 26.8                        | 1180                               |                                      |                                       | 67                          |

※3C以上は、同サイズの[Y/G]アース線を1本含みます。

※3 cores or more has the [Y/G] ground core of an equal size.

※上記UL、CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※The test of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

### 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

### Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168. Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

・Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

### 移動特性

### Movement characteristic

| 注)1 曲げ | 屈曲 | U字型 折り返し | 90° 折り曲げ | 捻回 |    | 注)2 移動曲げ |
|--------|----|----------|----------|----|----|----------|
|        |    |          |          | 直線 | 曲げ |          |
| A      | A  | SS       | A        | A  | A  | C        |

試験回数:SS=5000万回以上  
S=2000万回以上  
A=1000万回以上  
B=500万回以上  
C=300万回以上  
D=100万回以上

注)1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.

注)2 ケーブル外径 20mm以下の場合。

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※ケーブルベア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご使用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

### 耐油性

### Oil resistance

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

- A: 実用上全く問題がない。
- B: 劣化もわずか実用上ほとんど問題がない。
- C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

- A: There is no problem on practical use at all.
- B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.
- C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

# 600V EXT-X-SB/2501 LF

- 耐熱性 ★★★★★★
  - 耐油性 ★★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★★★★★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 耐捻回性 ★★★★★★
  - 耐屈曲性 ★★★★★★
  - ケーブルベア ★★★★★★
- ※特性は目安となります。

## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

▶▶▶ 対象規格



| 認証 Certification         | UL AWM        | cUL AWM          |
|--------------------------|---------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2501 | CSA AWM II A/B   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V          | 600V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C         | 105°C            |
| 導体 Conductor             | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1          | FT1              |

### ▶ 用途

- 高速可動のケーブルベア配線に最適
- ケーブルベア試験 5000万回以上(実力1億回以上)
- 定格600V、105°CのUL、cUL共用シールド付ロボットケーブル(カテゴリー:AVLV2,AVLV8)

### Application

- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving.
- Cable Bear test 50 million times or more. (or more ability 100 million times)
- Shield Robot cable with UL and cUL at 600V 105°C.(Category : AVLV2,AVLV8)

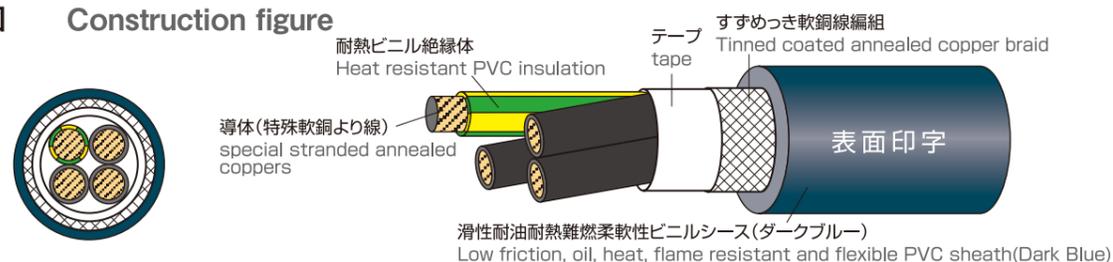
### ▶ 特徴

- 導体に細線導体を使用
- 絶縁体に高滑性・耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高滑性材料を使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

### Feature

- Fine wire conductor use.
- Low friction and heat resistant PVC used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Low friction material used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

### ▶ 構造図 Construction figure

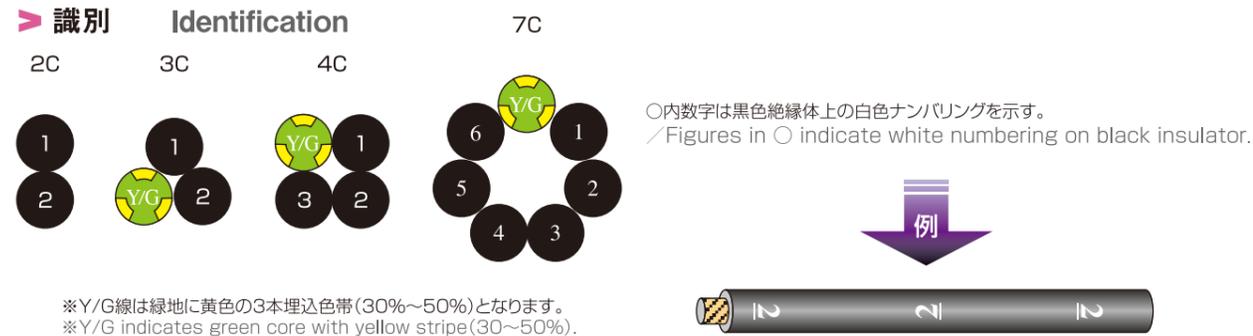


※10AWGは軟銅より線 / 10AWG : annealed copper.

### ▶ 表面印字 Surface marking



### ▶ 識別 Identification



### ▶ 販売標準長

100m  
 (切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

### Standard sales length

100m  
 (Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

### ▶ 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat-resistant PVC insulation |                                | 滑性耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース<br>Low friction, oil, heat, flame resistant flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|---|---|-----------------------------------|--|--|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩ.km20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 3C                  | 12<br>(3.30mm)       | 441/0.10                     | 2.7                            | 0.85                                      | 4.4                            | 1.7   | 13.7                                    | 290                               | 5.79以下                                     | 50以上   | 2000                                    | 32                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |   |   |                                   |  |  |   | 27                                |
| 7C                  |                      |                              |                                |   |                                |   |   |                                   |  |  |   | 21                                |
| 3C                  | 10<br>(5.26mm)       | 693/0.10                     | 3.3                            | 0.85                                      | 5.0                            | 1.7   | 15.2                                    | 385                               | 3.50以下                                     | 50以上   | 2000                                    | 43                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |   |   |                                   |  |  |   | 37                                |

※全て、同サイズの[Y/G]アースを1本含みます。

※[Y/G] ground core of an equal size.

※上記UL、CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※The test of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

### ▶ 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

### Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168. Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

・Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

### ▶ 移動特性

### Movement characteristic

| 注)1<br>曲げ | 屈曲 | U字型<br>折り返し | 90°<br>折り曲げ | 捻回 |    | 注)2<br>移動曲げ |
|-----------|----|-------------|-------------|----|----|-------------|
|           |    |             |             | 直線 | 曲げ |             |
| A         | A  | SS          | A           | A  | A  | C           |

試験回数:SS=5000万回以上  
 S=2000万回以上  
 A=1000万回以上  
 B=500万回以上  
 C=300万回以上  
 D=100万回以上

注)1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.

注)2 ケーブル外径 20mm以下の場合。

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※ケーブルベア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご利用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

### ▶ 耐油性

### Oil resistance

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

- A: 実用上全く問題がない。
- B: 劣化もわずかです実用上ほとんど問題がない。
- C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

- A: There is no problem on practical use at all.
- B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.
- C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

## 電子機器ロボット用ケーブル

Electronic equipment robot cable

### 多心ケーブル

- 耐熱性 ★★★★★
- 耐油性 ★★★★★
- 耐ノイズ性 ★
- 難燃性 ★★★★★
- 耐捻回性 ★★★★★
- 耐屈曲性 ★★★★★
- ケーブルベア ★★★★★

※特性は目安となります。

### 多対ケーブル

- 耐熱性 ★★★★★
- 耐油性 ★★★★★
- 耐ノイズ性 ★★
- 難燃性 ★★★★★
- 耐捻回性 ★★★★★
- 耐屈曲性 ★★★★★
- ケーブルベア ★★★★★

※特性は目安となります。

### 対象規格



| 認証 Certification         | EXT-3D LF |               |                  |
|--------------------------|-----------|---------------|------------------|
|                          | UL CL3X   | UL AWM        | cUL AWM          |
| 適合規格 Applicable standard | UL13      | UL758         | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | CL3X      | UL STYLE 2517 | CSA AWM IIA/B    |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V      | 300V          | 300V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C     | 105°C         | 105°C            |
| 導体 Conductor             | UL13      | UL758         | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1      | VW-1          | FT1              |

### 用途

- 捻りの加わる多関節部等の配線に最適 (捻回試験 2000万回以上)
- ケーブルベア配線にも使用可 (ケーブルベア試験 2000万回以上)
- リスティングの一つであるCL3Xを取得しNFPA70,79に対応
- 定格300V,105°CのUL,cUL共用ロボットケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8,QPTZ)

### 特徴

- 導体に極細導体を使用
- 絶縁体に高曲げ弾性・耐熱TPE樹脂を使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高滑性材料を使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

### Application

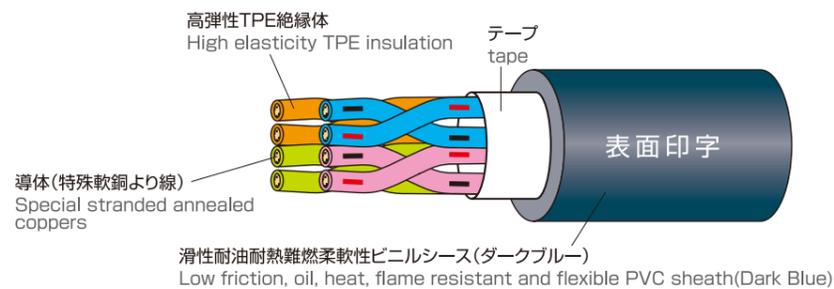
- Appropriate wiring for multi-joint unit portion. (Twist test 20 million times or more.)
- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving. (Cable Bear test 20 million times or more.)
- CL3X tha is the listing standard is acquired and it correspond to NFPA70,79.
- Robot cable with UL and cUL at 300V,105°C. (Category : AVLV2,AVLV8,QPTZ)

### Feature

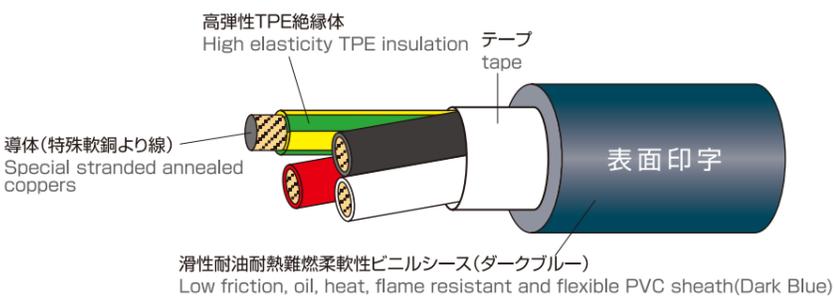
- Extremely fine conductor use.
- High bending elasticity and heat resistant TPE is used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Low friction material used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

### 構造図 Construction figure

・24~20AWG



・18~14AWG

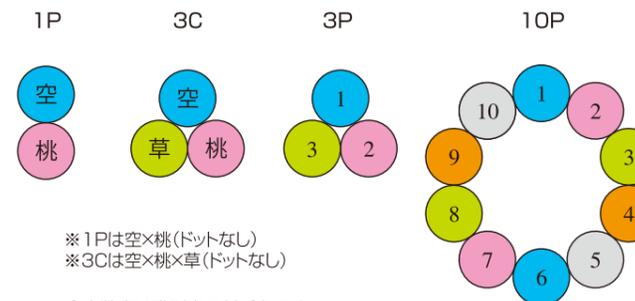


### 表面印字 Surface marking



### 識別 Identification

・24~20AWG



※1Pは空×桃(ドットなし)  
※3Cは空×桃×草(ドットなし)

○内数字は識別表の対番を示す。  
※短点は1mm、長点は2mm、間隔1mm、ピッチ約12mm

Figures ○ indicate pair number in the identification table .  
※A short point is 1mm, the length point is 2mm, the interval is 1mm, and the pitch is about 12mm.

●識別表/Identification table

| 対番 | 絶縁体色 | ドットマーク | 対番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|----|------|--------|
| 1  | 空    | 黒      | 16 | 空    | 黒      |
| 2  | 桃    | 赤      | 17 | 桃    | 赤      |
| 3  | 草    | 緑      | 18 | 草    | 緑      |
| 4  | 橙    | 黄      | 19 | 橙    | 黄      |
| 5  | 灰    | 黒      | 20 | 灰    | 黒      |
| 6  | 空    | 黒      | 21 | 空    | 黒      |
| 7  | 桃    | 赤      | 22 | 桃    | 赤      |
| 8  | 草    | 緑      | 23 | 草    | 緑      |
| 9  | 橙    | 黄      | 24 | 橙    | 黄      |
| 10 | 灰    | 黒      | 25 | 灰    | 黒      |
| 11 | 空    | 黒      | 26 | 空    | 黒      |
| 12 | 桃    | 赤      | 27 | 桃    | 赤      |
| 13 | 草    | 緑      | 28 | 草    | 緑      |
| 14 | 橙    | 黄      | 29 | 橙    | 黄      |
| 15 | 灰    | 黒      | 30 | 灰    | 黒      |



絶縁体の色は、第1、第2心線とも同色とする。  
The 1st and 2nd core of the insulator is same color.

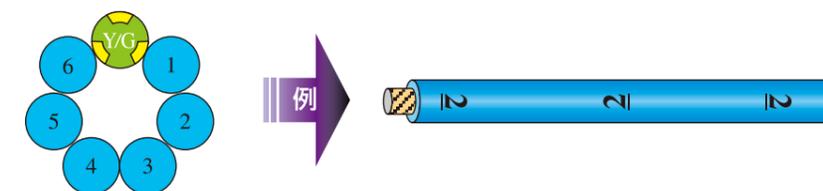
第1、第2心線のドットマークの色は、黒、赤とする。  
The 1st core is black and the 2nd core is red.

・18~14AWG



・7心以上はナンバリング識別 / 7 cores or more is identified by numbering

7C (6C+1C)



※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30%~50%)となります。  
※Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%)

○内数字は空色絶縁体上の黒色ナンバリングを示す。  
/ Figures in ○ indicate black numbering on light blue insulator.

# EXT-3D/CL3X/2517 300V LF



## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

### 構造表 Construction table

| 線心数<br>対数<br>No. of cores<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 高弾性TPE絶縁体<br>High elasticity TPE insulation |                                | 滑性耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース<br>Low friction, oil, heat, flame resistant and flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|---|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|   | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                     | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 1P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 3.9                                     | 18                                | 91.1以下                                     |   |   | 5.3                               |
| 3C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 4.0                                     | 22                                | 89.3以下                                     |   |   | 4.4                               |
| 2P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 4.9                                     | 29                                |  |   |   | 4.2                               |
| 3P  |                      |                              |                                |   |                                | 0.9   | 5.5                                     | 37                                |  |   |   | 3.6                               |
| 4P  | 24<br>(0.204mm)      | 41/0.08                      | 0.59                           | 0.2   | 0.99                           |   | 6.0                                     | 45                                | 91.1以下                                     | 100以上                                       | 2000                                    | 3.2                               |
| 5P  |                      |                              |                                |   |                                | 6.4   | 55                                      | 3.0                               |  |   |   |                                   |
| 7P  |                      |                              |                                |   |                                | 7.5   | 70                                      | 2.7                               |  |   |   |                                   |
| 8P  |                      |                              |                                |   |                                | 8.0   | 75                                      | 2.6                               |  |   |   |                                   |
| 10P                                       |                      |                              |                                |   |                                | 9.4   | 105                                     | 2.5                               |  |   |   |                                   |
| 12P                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 10.5                                    | 125                               |  |   |   | 2.4                               |
| 1P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 4.2                                     | 22                                | 57.6以下                                     |   |   | 6.9                               |
| 3C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 4.4                                     | 28                                | 56.5以下                                     |   |   | 5.8                               |
| 2P  |                      |                              |                                |   |                                | 0.9   | 5.4                                     | 38                                |  |   |   | 5.5                               |
| 3P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 6.1                                     | 48                                |  |   |   | 4.8                               |
| 4P  | 22<br>(0.324mm)      | 65/0.08                      | 0.75                           | 0.2   | 1.15                           |   | 6.6                                     | 55                                | 57.6以下                                     | 100以上                                       | 2000                                    | 4.3                               |
| 5P  |                      |                              |                                |   |                                | 7.2   | 70                                      | 4.0                               |  |   |   |                                   |
| 7P  |                      |                              |                                |   |                                | 8.8   | 100                                     | 3.6                               |  |   |   |                                   |
| 8P  |                      |                              |                                |   |                                | 9.4   | 110                                     | 3.5                               |  |   |   |                                   |
| 10P                                       |                      |                              |                                |   |                                | 10.6  | 140                                     | 3.3                               |  |   |   |                                   |
| 12P                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 12.0                                    | 155                               |  |   |   | 3.2                               |
| 1P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 4.6                                     | 29                                | 35.7以下                                     |   |   | 9.2                               |
| 3C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 4.8                                     | 35                                | 35.0以下                                     |   |   | 7.8                               |
| 2P  |                      |                              |                                |   |                                | 0.9   | 6.1                                     | 50                                |  |   |   | 7.4                               |
| 3P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 6.9                                     | 65                                |  |   |   | 6.4                               |
| 4P  | 20<br>(0.518mm)      | 108/0.08                     | 0.96                           | 0.2   | 1.36                           |   | 7.5                                     | 80                                | 35.7以下                                     | 100以上                                       | 2000                                    | 5.8                               |
| 5P  |                      |                              |                                |   |                                | 8.5   | 105                                     | 5.4                               |  |   |   |                                   |
| 7P  |                      |                              |                                |   |                                | 9.9   | 140                                     | 4.9                               |  |   |   |                                   |
| 8P  |                      |                              |                                |   |                                | 10.7  | 160                                     | 4.7                               |  |   |   |                                   |
| 10P                                       |                      |                              |                                |   |                                | 12.3  | 205                                     | 4.4                               |  |   |   |                                   |
| 12P                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.3   | 13.9                                    | 250                               |  |   |   | 4.2                               |
| 2C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 5.7                                     | 44                                |  |   |   | 12                                |
| 3C  |                      |                              |                                |   |                                | 0.9   | 6.0                                     | 55                                |  |   |   | 12                                |
| 4C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 6.5                                     | 65                                |  |   |   | 11                                |
| 7C  | 18<br>(0.823mm)      | 168/0.08                     | 1.31                           | 0.3   | 1.91                           | 1.1   | 8.6                                     | 115                               | 22.3以下                                     | 100以上                                       | 2000                                    | 8.8                               |
| 9C  |                      |                              |                                |   |                                | 9.8   | 150                                     | 8.1                               |  |   |   |                                   |
| 11C                                       |                      |                              |                                |   |                                | 11.2  | 185                                     | 7.6                               |  |   |   |                                   |
| 13C                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 12.4                                    | 225                               |  |   |   | 7.3                               |
| 3C  | 16<br>(1.30mm)       | 266/0.08                     | 1.64                           | 0.3   | 2.24                           | 0.9   | 6.7                                     | 75                                | 13.9以下                                     | 100以上                                       | 2000                                    | 17                                |
| 4C  |                      |                              |                                |   |                                | 7.3   | 95                                      | 14                                |  |   |   |                                   |
| 7C  |                      |                              |                                |   |                                | 9.7   | 160                                     | 11                                |  |   |   |                                   |
| 3C  | 14<br>(2.08mm)       | 420/0.08                     | 2.07                           | 0.35  | 2.77                           | 0.9   | 7.9                                     | 105                               | 8.77以下                                     | 100以上                                       | 2000                                    | 23                                |
| 4C  |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 9.0                                     | 140                               |  |   |   | 20                                |

※18AWG以上、3C以上は同サイズの[Y/G]アース線を含みます。  
(例)3C×18AWG+2×18AWG+1×18AWG(アース)  
※上記UL、CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※18AWG and 3C or more has the [Y/G] earth cable of an equal size.  
※The test of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

### 許容電流

本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

注)米国電気工事基準 (NFPA70)及び、産業機械の電気規格(NFPA79)でも許容電流に規定がありますので、ご使用の用途によって、P.253の許容電流及び低減率をご参照下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

### Allowable ampacity

The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

Note) Please refer to P.253 when you use this cable according to NFPA 70 or NFPA 79.

### 移動特性

### Movement characteristic

| 注)1<br>曲げ | 屈曲 | U字型折り返し | 90°<br>折り曲げ | 捻回 |    | 注)2<br>移動曲げ |
|-----------|----|---------|-------------|----|----|-------------|
|           |    |         |             | 直線 | 曲げ |             |
| A         | A  | S       | A           | S  | A  | C           |

試験回数: S=2000万回以上 C=300万回以上  
A=1000万回以上 D=100万回以上  
B=500万回以上 E=50万回以上

注)1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

注)2 ケーブル外径 20mm以下の場合。

※ケーブルベア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご利用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

### 耐油性

### Oil resistance

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

A:実用上全く問題がない。  
B:劣化もわずかで実用上ほとんど問題がない。  
C:ある程度劣化し、使用できない場合がある。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

A:There is no problem on practical use at all.  
B:Deterioration slightly no problem almost on practical use.  
C:It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

### 販売標準長

100m  
(切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

### Standard sales length

100m  
(Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

## 電子機器ロボット用ケーブル

Electronic equipment robot cable

### 多心ケーブル

|        |       |        |       |
|--------|-------|--------|-------|
| 耐熱性    | ★★★★★ | 耐熱性    | ★★★★★ |
| 耐油性    | ★★★★★ | 耐油性    | ★★★★★ |
| 耐ノイズ性  | ★★★★  | 耐ノイズ性  | ★★★★  |
| 難燃性    | ★★★★  | 難燃性    | ★★★★  |
| 耐捻回性   | ★★★★★ | 耐捻回性   | ★★★★★ |
| 耐屈曲性   | ★★★★★ | 耐屈曲性   | ★★★★★ |
| ケーブルベア | ★★★★★ | ケーブルベア | ★★★★★ |

\*特性は目安となります。

### 多対ケーブル

|        |       |        |       |
|--------|-------|--------|-------|
| 耐熱性    | ★★★★★ | 耐熱性    | ★★★★★ |
| 耐油性    | ★★★★★ | 耐油性    | ★★★★★ |
| 耐ノイズ性  | ★★★★  | 耐ノイズ性  | ★★★★  |
| 難燃性    | ★★★★  | 難燃性    | ★★★★  |
| 耐捻回性   | ★★★★★ | 耐捻回性   | ★★★★★ |
| 耐屈曲性   | ★★★★★ | 耐屈曲性   | ★★★★★ |
| ケーブルベア | ★★★★★ | ケーブルベア | ★★★★★ |

\*特性は目安となります。

### 対象規格



| 認証 Certification         | EXT-3D LF |               |                  |
|--------------------------|-----------|---------------|------------------|
|                          | UL CL3X   | UL AWM        | cUL AWM          |
| 適合規格 Applicable standard | UL13      | UL758         | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | CL3X      | UL STYLE 2517 | CSA AWM IIA/B    |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V      | 300V          | 300V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C     | 105°C         | 105°C            |
| 導体 Conductor             | UL13      | UL758         | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1      | VW-1          | FT1              |

### 用途

- 捻りの加わる多関節部等の配線に最適 (捻回試験 2000万回以上)
- ケーブルベア配線にも使用可 (ケーブルベア試験 2000万回以上)
- リスティングの一つであるCL3Xを取得しNFPA70,79に対応
- 定格300V,105°CのUL,cUL共用シールド付ロボットケーブル(カテゴリ:AVLV2,AVLV8,QPTZ)

### Application

- Appropriate wiring for multi-joint unit portion. (Twist test 20 million times or more.)
- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving. (Cable Bear test 20 million times or more.)
- CL3X the listing standard is acquired and it corresponds to NFPA70,79.
- Shielded Robot cable with UL and cUL at 300V,105°C.(Category : AVLV2,AVLV8,QPTZ)

### 特徴

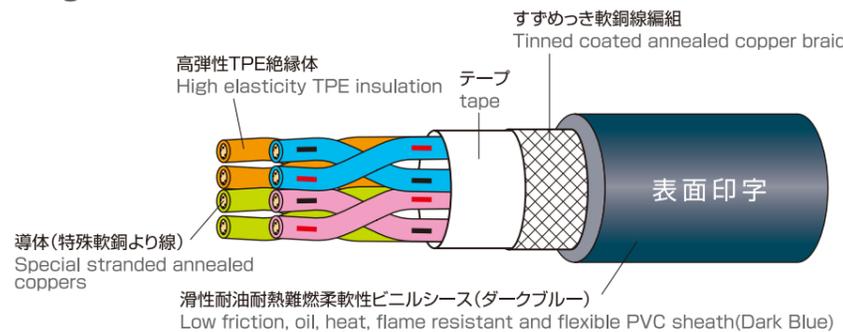
- 導体に極細線導体を使用
- 絶縁体に高曲げ弾性・耐熱TPE樹脂を使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高滑性材料を使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

### Feature

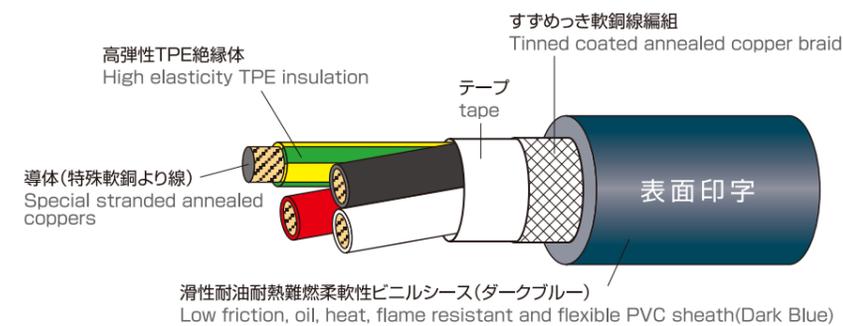
- Extremely fine conductor use.
- High bending elasticity and heat resistant TPE is used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Low friction material used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

### 構造図 Construction figure

・24~20AWG



・18AWG

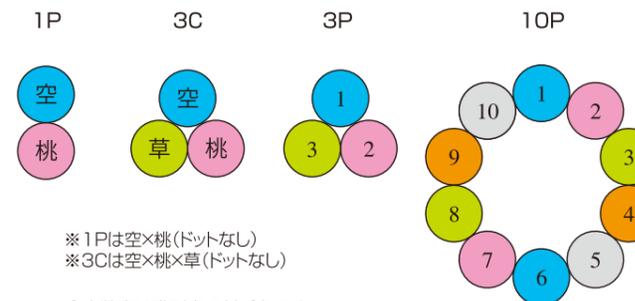


### 表面印字 Surface marking



### 識別 Identification

・24~20AWG



※1Pは空×桃(ドットなし)  
※3Cは空×桃×草(ドットなし)

○内数字は識別表の対番を示す。  
※短点は1mm、長点は2mm、間隔1mm、ピッチ約12mm



※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30%~50%)となります。  
※Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%)

### 識別表/Identification table

| 対番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|
| 1  | 空    | —      |
| 2  | 桃    | —      |
| 3  | 草    | —      |
| 4  | 橙    | —      |
| 5  | 灰    | —      |
| 6  | 空    | —      |
| 7  | 桃    | —      |
| 8  | 草    | —      |
| 9  | 橙    | —      |
| 10 | 灰    | —      |
| 11 | 空    | —      |
| 12 | 桃    | —      |
| 13 | 草    | —      |
| 14 | 橙    | —      |
| 15 | 灰    | —      |
| 16 | 空    | —      |
| 17 | 桃    | —      |
| 18 | 草    | —      |
| 19 | 橙    | —      |
| 20 | 灰    | —      |
| 21 | 空    | —      |
| 22 | 桃    | —      |
| 23 | 草    | —      |
| 24 | 橙    | —      |
| 25 | 灰    | —      |
| 26 | 空    | —      |
| 27 | 桃    | —      |
| 28 | 草    | —      |
| 29 | 橙    | —      |
| 30 | 灰    | —      |

絶縁体の色は、第1、第2心線とも同色とする。  
The 1st and 2nd core of the insulator is same color.

第1、第2心線のドットマークの色は、黒、赤とする。  
The 1st core is black and the 2nd core is red.



## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

## 構造表 Construction table

| 線心数<br>対数<br>No. of cores<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 高弾性TPE絶縁体<br>High elasticity TPE insulation |                                | 滑性耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース<br>Low friction, oil heat flame resistant and flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics                  |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|---|---|-----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|   | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                     | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>( $\Omega$ /km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(M $\Omega$ km20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 1P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 4.4                                     | 26                                | 91.1以下  |  |   | 5.4                               |
| 3C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 4.5                                     | 30                                | 89.3以下  |  |   | 4.6                               |
| 2P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 5.4                                     | 40                                |   |  |   | 4.3                               |
| 3P  | 24<br>(0.204mm)      | 41/0.08                      | 0.59                           | 0.2   | 0.99                           | 0.9   | 6.0                                     | 49                                | 91.1以下  | 100以上  | 2000                                    | 3.7                               |
| 4P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 6.5                                     | 60                                |   |  |   | 3.3                               |
| 5P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 6.9                                     | 70                                |   |  |   | 3.1                               |
| 7P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 8.0                                     | 90                                |   |  |   | 2.8                               |
| 8P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 8.9                                     | 105                               |   |  |   | 2.7                               |
| 10P                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 10.0                                    | 130                               |   |  |   | 2.5                               |
| 1P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 4.7                                     | 31                                | 57.6以下  |  |   | 7.1                               |
| 3C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 4.9                                     | 37                                | 56.5以下  |  |   | 6.0                               |
| 2P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 5.9                                     | 50                                |   |  |   | 5.6                               |
| 3P  | 22<br>(0.324mm)      | 65/0.08                      | 0.75                           | 0.2   | 1.15                           | 0.9   | 6.6                                     | 60                                | 57.6以下  | 100以上  | 2000                                    | 4.9                               |
| 4P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 7.1                                     | 70                                |   |  |   | 4.4                               |
| 5P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 7.7                                     | 85                                |   |  |   | 4.1                               |
| 7P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 9.3                                     | 120                               |   |  |   | 3.7                               |
| 8P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 10.0                                    | 140                               |   |  |   | 3.6                               |
| 10P                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 11.4                                    | 175                               |   |  |   | 3.3                               |
| 1P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 5.1                                     | 38                                | 35.7以下  |  |   | 9.4                               |
| 3C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 5.3                                     | 47                                | 35.0以下  |  |   | 8.0                               |
| 2P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 6.6                                     | 65                                |   |  |   | 7.5                               |
| 3P  | 20<br>(0.518mm)      | 108/0.08                     | 0.96                           | 0.2   | 1.36                           | 0.9   | 7.4                                     | 80                                | 35.7以下  | 100以上  | 2000                                    | 6.4                               |
| 4P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 8.0                                     | 100                               |   |  |   | 5.9                               |
| 5P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 9.0                                     | 125                               |   |  |   | 5.5                               |
| 7P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 10.5                                    | 170                               |   |  |   | 4.9                               |
| 8P  |                      |                              |                                |   |                                |   | 11.5                                    | 195                               |   |  |   | 4.8                               |
| 10P                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 12.9                                    | 240                               |   |  |   | 4.5                               |
| 2C  | 18<br>(0.823mm)      | 168/0.08                     | 1.31                           | 0.3   | 1.91                           | 0.9   | 6.2                                     | 60                                |   |  |   | 13                                |
| 3C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 6.5                                     | 70                                | 22.3以下  | 100以上  | 2000                                    | 13                                |
| 4C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 7.0                                     | 80                                |   |  |   | 11                                |

※18AWG、3C以上は同サイズの[Y/G]アース線を含みます。  
(例)3C×18AWG:2×18AWG+1×18AWG(アース)  
※上記UL、CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※18AWG、3C or more has the [Y/G] earth cable of an equal size.  
※The test of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

## 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

注)米国電気工事基準 (NFPA70)及び、産業機械の電気規格(NFPA79)でも許容電流に規定がありますので、ご使用の用途によって、P.253の許容電流及び低減率をご参照下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度<br>Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数<br>Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

## Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

・Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

Note) Please refer to P.253 when you use this cable according to NFPA70 or NFPA79.

## 移動特性

## Movement characteristic

| 注)1<br>曲げ | 屈曲 | U字型折り返し | 90°<br>折り曲げ | 捻回 |    | 注)2<br>移動曲げ |
|-----------|----|---------|-------------|----|----|-------------|
|           |    |         |             | 直線 | 曲げ |             |
| A         | A  | S       | A           | S  | A  | C           |

試験回数: S=2000万回以上 C=300万回以上  
A=1000万回以上 D=100万回以上  
B=500万回以上 E=50万回以上

注)1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

注)2 ケーブル外径 20mm以下の場合。

※ケーブルベア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご使用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

## 耐油性

## Oil resistance

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

A:実用上全く問題がない。  
B:劣化もわずかで実用上ほとんど問題がない。  
C:ある程度劣化し、使用できない場合がある。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

A:There is no problem on practical use at all.  
B:Deterioration slightly no problem almost on practical use.  
C:It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

## 販売標準長

## Standard sales length

100m  
(切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

100m  
(Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

# EXT-3D/CL3X/2586 600V LF

耐熱性 ★★★★★★  
 耐油性 ★★★★★★  
 耐ノイズ性 ★  
 難燃性 ★★★★★  
 耐捻回性 ★★★★★★  
 耐屈曲性 ★★★★★★  
 ケーブルベア ★★★★★★  
 ※特性は目安となります。

## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

### 用途

- 捻りの加わる多関節部等の配線に最適 (捻回試験 2000万回以上)
- ケーブルベア配線にも使用可 (ケーブルベア試験 2000万回以上)
- リスティングの一つであるCL3Xを取得しNFPA70,79に対応
- 定格600V,105℃のUL,cUL共用ロボットケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8,QPTZ)

### Application

- Appropriate wiring for multi-joint unit portion. (Twist test 20 million times or more.)
- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving. (Cable Bear test 20 million times or more.)
- CL3X tha is the listing standard is acquired and it correspond to NFPA70,79.
- Robot cable with UL and cUL at 600V,105℃. (Category : AVLV2,AVLV8,QPTZ)

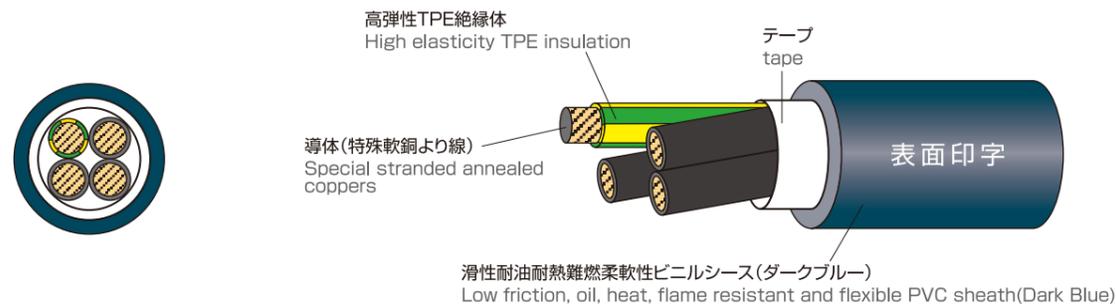
### 特徴

- 導体に極細導体を使用
- 絶縁体に高曲げ弾性・耐熱TPE樹脂を使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高滑性材料を使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

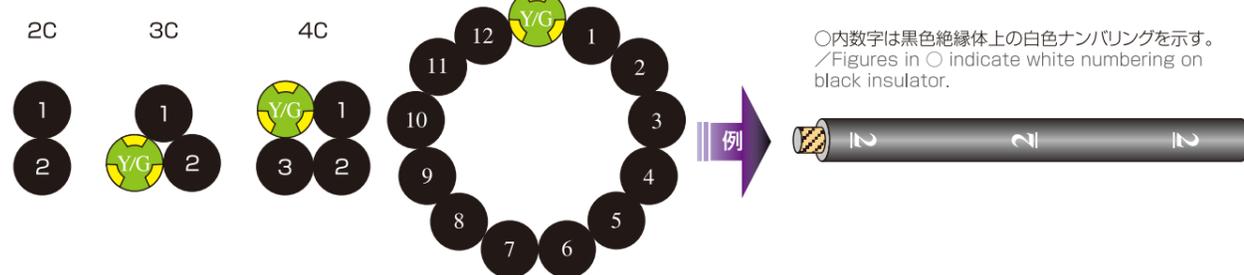
### Feature

- Extremely fine conductor use.
- High bending elasticity and heat resistant TPE is used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Low friction material used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

### 構造図 Construction figure



### 識別 Identification



※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30%~50%)となります。  
 ※Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

### 表面印字 Surface marking

TAIYO EXT-3D □□AWG LF E242171 (UL) CL3X 105℃ □□AWG or AWM 2586 105℃ 600V VW-1 ㉿ AWM IIA/B 105℃ 600V FT1

### 対象規格



| 認証 Certification         | EXT-3D LF |               |                  |
|--------------------------|-----------|---------------|------------------|
|                          | UL CL3X   | UL AWM        | cUL AWM          |
| 適合規格 Applicable standard | UL13      | UL758         | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | CL3X      | UL STYLE 2586 | CSA AWM IIA/B    |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V      | 600V          | 600V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 105℃      | 105℃          | 105℃             |
| 導体 Conductor             | UL13      | UL758         | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1      | VW-1          | FT1              |

### 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 高弾性TPE絶縁体<br>High elasticity TPE insulation |                                | 滑性耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース<br>Low friction, oil, heat, flame resistant and flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|---|---|-----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                     | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |   | 5.7                                     | 44                                |   |  |   | 12                                |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |   | 6.0                                     | 55                                |   |  |   | 12                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |   | 6.5                                     | 65                                |   |  |   | 11                                |
| 6C+1C               | 18<br>(0,823mm)      | 168/0.08                     | 1.31                           | 0.3   | 1.91                           | 1.1   | 9.0                                     | 140                               | 22.3以下                                    | 100以上                                      | 2000                                    | 9.0                               |
| 8C+1C               |                      |                              |                                |   |                                |   | 10.2                                    | 175                               |   |  |   | 8.2                               |
| 10C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |   | 11.5                                    | 210                               |   |  |   | 7.7                               |
| 12C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |   | 12.7                                    | 245                               |   |  |   | 7.3                               |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |   | 6.4                                     | 60                                |   |  |   | 17                                |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |   | 6.7                                     | 75                                |   |  |   | 17                                |
| 4C                  | 16<br>(1,30mm)       | 266/0.08                     | 1.64                           | 0.3   | 2.24                           | 1.1   | 7.3                                     | 95                                | 13.9以下                                    | 100以上                                      | 2000                                    | 14                                |
| 6C+1C               |                      |                              |                                |   |                                |   | 10.0                                    | 170                               |   |  |   | 11                                |
| 10C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |   | 12.9                                    | 265                               |   |  |   | 10                                |
| 12C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |   | 13                                      | 325                               |   |  |   | 9.8                               |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |   | 7.4                                     | 80                                |   |  |   | 23                                |
| 3C                  | 14<br>(2,08mm)       | 420/0.08                     | 2.07                           | 0.35  | 2.77                           | 0.9   | 7.9                                     | 105                               | 8.77以下                                    | 100以上                                      | 2000                                    | 23                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |   | 9.0                                     | 140                               |   |  |   | 20                                |
| 6C+1C               |                      |                              |                                |   |                                |   | 11.7                                    | 240                               |   |  |   | 16                                |

※線心数表記「+1C」の場合、14AWGの[Y/G]アース線入りとなります。  
 (例)6C+1C×18AWG:6×18AWG+1×14AWG(アース)  
 ※3C,4Cは、同サイズのY/Gアースを1本含みます。  
 (例)3C×18AWG:2×18AWG+1×18AWG(アース)  
 ※上記UL,CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※Core number mark "+1C" has the [Y/G] earth cable of 14AWG size.  
 ※3,4 core has the [Y/G] earth cable of an equal size.  
 ※The test of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

### 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。  
 ・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。  
 ・周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

注)米国電気工事基準 (NFPA70)及び、産業機械の電気規格(NFPA79)でも許容電流に規定がありますので、ご使用の用途によって、P.253の許容電流及び低減率をご参照下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

### Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.  
 ・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.  
 Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.  
 ・Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.  
 Note) Please refer to P.253 when you use this cable according to NFPA70 or NFPA79.

### 移動特性

| 注)1<br>A | 屈曲<br>A | U字型<br>折り返し<br>S | 90°<br>折り曲げ<br>A | 捻回      |         | 注)2<br>C |
|----------|---------|------------------|------------------|---------|---------|----------|
|          |         |                  |                  | 直線<br>S | 曲げ<br>A |          |
|          |         |                  |                  |         |         |          |

試験回数: S=2000万回以上  
 A=1000万回以上  
 B=500万回以上  
 C=300万回以上  
 D=100万回以上  
 E=50万回以上

注)1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC,30mm以上の場合はDとなります。

注)2 ケーブル外径 20mm以下の場合。

※ケーブルベア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご使用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

### Movement characteristic

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.  
 When overall diameter of the cable is 20mm or less.  
 ※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

### 耐油性

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

A: 実用上全く問題がない。  
 B: 劣化もわずかで実用上ほとんど問題がない。  
 C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

### Oil resistance

A~C in the table indicate the characteristics below.  
 A: There is no problem on practical use at all.  
 B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.  
 C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

### 販売標準長

100m  
 (切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

### Standard sales length

100m  
 (Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

# EXT-3D-SB/CL3X/2586 600V LF

耐熱性 ★★★★★★  
 耐油性 ★★★★★★  
 耐ノイズ性 ★★★★★★  
 難燃性 ★★★★★★  
 耐捻回性 ★★★★★★  
 耐屈曲性 ★★★★★★  
 ケーブルベア ★★★★★★  
 ※特性は目安となります。

## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

### 用途

- 捻りの加わる多関節部等の配線に最適 (捻回試験 2000万回以上)
- ケーブルベア配線にも使用可 (ケーブルベア試験 2000万回以上)
- リスティングの一つであるCL3Xを取得しNFPA70,79に対応
- 定格600V,105°CのUL,cUL共用シールド付ロボットケーブル(カテゴリー:AVLV2,AVLV8,QPTZ)

### Application

- Appropriate wiring for multi-joint unit portion. (Twist test 20 million times or more.)
- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving. (Cable Bear test 20 million times or more.)
- CL3X tha is the listing standard is acquired and it correspond to NFPA70,79.
- Sheilded Robot cable with UL and cUL at 600V,105°C.(Category : AVLV2,AVLV8,QPTZ)

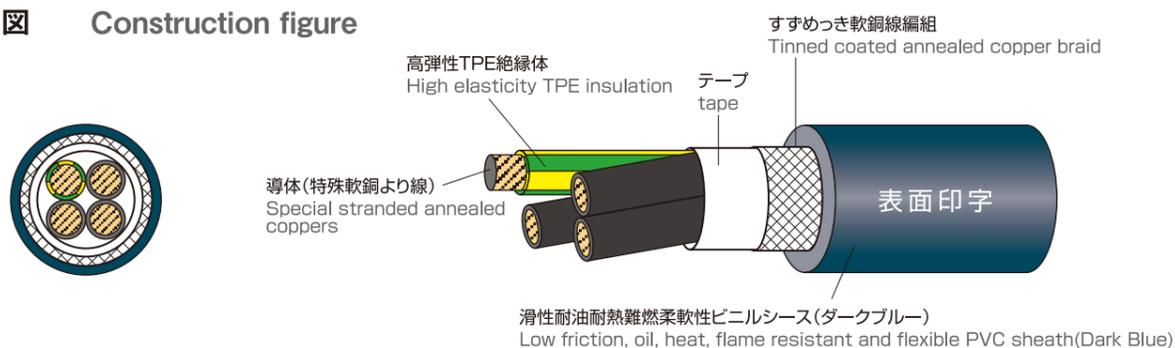
### 特徴

- 導体に極細導体を使用
- 絶縁体に高曲げ弾性・耐熱TPE樹脂を使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高滑性材料を使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

### Feature

- Extremely fine conductor use.
- High bending elasticity and heat resistant TPE is used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Low friction material used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

### 構造図 Construction figure



### 識別 Identification



### 表面印字 Surface marking

TAIYO EXT-3D □□AWG LF E242171 (UL) CL3X 105°C □□AWG or AWM 2586 105°C 600V VW-1, AWM IIA/B 105°C 600V FT1

### 対象規格



| 認証 Certification         | EXT-3D LF |               |                  |
|--------------------------|-----------|---------------|------------------|
|                          | UL CL3X   | UL AWM        | cUL AWM          |
| 適合規格 Applicable standard | UL13      | UL758         | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | CL3X      | UL STYLE 2586 | CSA AWM IIA/B    |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V      | 600V          | 600V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C     | 105°C         | 105°C            |
| 導体 Conductor             | UL13      | UL758         | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1      | VW-1          | FT1              |

### 構造表 Construction table

| 線心数 No. of cores | 導体 Conductor   |                        |                          | 高弾性TPE絶縁体 High elasticity TPE insulation |                          | 滑性耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース Low friction, oil, heat, flame resistant and flexible PVC sheath |                                    | 概算質量 Approx. weight (kg/km) | 電気特性 Electrical Characteristics      |                                       |                                   | 許容電流 Allowable ampacity (A) |        |       |      |    |
|------------------|----------------|------------------------|--------------------------|--|--------------------------|--|------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|--------|-------|------|----|
|                  | サイズ Size (AWG) | 構成 Construction (本/mm) | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)                        | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)  | 外径 約 Overall diameter approx. (mm) |                             | 導体抵抗 Conductor resistance (Ω/km20°C) | 絶縁抵抗 Insulation resistance (MΩkm20°C) | 耐電圧 Electrical strength (V/1min.) |                             |        |       |      |    |
| 2C               | 18 (0.823mm)   | 168/0.08               | 1.31                     | 0.3                                      | 1.91                     | 0.9  | 6.2                                | 60                          | 22.3以下                               | 100以上                                 | 2000                              | 13                          |        |       |      |    |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          |  | 6.5                                | 70                          |                                      |                                       |                                   |                             | 13.9以下 | 100以上 | 2000 | 17 |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          |  | 7.0                                | 80                          |                                      |                                       |                                   |                             |        |       |      |    |
| 2C               | 16 (1.30mm)    | 266/0.08               | 1.64                     | 0.3                                      | 2.24                     | 0.9  | 6.9                                | 75                          | 13.9以下                               | 100以上                                 | 2000                              | 17                          |        |       |      |    |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          |  | 7.2                                | 90                          |                                      |                                       |                                   |                             | 15     |       |      |    |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          |  | 7.8                                | 110                         |                                      |                                       |                                   |                             |        | 23    |      |    |
| 2C               | 14 (2.08mm)    | 420/0.08               | 2.07                     | 0.35                                     | 2.77                     | 1.1  | 0.9                                | 100                         | 8.77以下                               | 100以上                                 | 2000                              | 23                          |        |       |      |    |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          |  | 8.8                                | 135                         |                                      |                                       |                                   |                             | 20     |       |      |    |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          |  | 9.5                                | 165                         |                                      |                                       |                                   |                             |        | 20    |      |    |

※3C,4Cは、同サイズのY/Gアースを1本含みます。  
 (例)3C×18AWG:2×18AWG+1×18AWG(アース)

※上記UL, CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※3.4 core has the [Y/G] earth cable of an equal size.

※The test of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

### 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCSO168に基づき算出しております。4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

注)米国電気工事基準 (NFPA70)及び、産業機械の電気規格(NFPA79)でも許容電流に規定がありますので、ご使用の用途によって、P.253の許容電流及び低減率をご参照下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

### Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCSO168.

Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

・Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

Note) Please refer to P.253 when you use this cable according to NFPA70 or NFPA79.

### 移動特性

| 注1 1 曲げ A | 屈曲 A | U字型 折り返し S | 90° 折り曲げ A | 捻回   |      | 注2 2 移動曲げ C | 試験回数: S=2000万回以上<br>A=1000万回以上<br>B=500万回以上 | C=300万回以上<br>D=100万回以上<br>E=50万回以上 |
|-----------|------|------------|------------|------|------|-------------|---|------------------------------------|
|           |      |            |            | 直線 S | 曲げ A |             |   |                                    |

注1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

注2 ケーブル外径 20mm以下の場合。

※ケーブルベア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご利用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

### Movement characteristic

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

### 耐油性

| 絶縁油 A | 潤滑油 A | 切削油 I B | 切削油 II B | 作動油 B | グリース B |
|-------|-------|---------|----------|-------|--------|
|-------|-------|---------|----------|-------|--------|

※表中A~Cは下記特性を表します。

- A: 実用上全く問題がない。
- B: 劣化もわずか実用上ほとんど問題がない。
- C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

### Oil resistance

※A~C in the table indicate the characteristics below.

- A: There is no problem on practical use at all.
- B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.
- C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

### 販売標準長

100m  
 (切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

### Standard sales length

100m  
 (Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

# EXT-PREM/CMX/2517 LF

## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

耐熱性 ★★★★★★  
 耐油性 ★★★★★★  
 耐ノイズ性 ★  
 難燃性 ★★★★★  
 耐捻回性 ★★★★★★  
 耐屈曲性 ★★★★★★  
 ケーブルベア ★★★★★★  
 ※特性は目安となります。

対象規格



### 用途

- 捻りの加わる多関節部等の配線に最適 (捻回試験 4000万回以上)
- ケーブルベア配線にも使用可 (ケーブルベア試験 5000万回以上)
- リスティングの一つであるCMXを取得しNFPA70,79に対応
- 定格300V,105℃のUL,cUL共用ロボットケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8,DUZX,DUZX7)

### Application

- Appropriate wiring for multi-joint unit portion. (Twist test 40 million times or more.)
- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving. (Cable Bear test 50 million times or more.)
- CMX tha is the listing standard is acquired and it correspond to NFPA70,79.
- Robot cable with UL and cUL at 300V,105℃. (Category : AVLV2,AVLV8,DUZX,DUZX7)

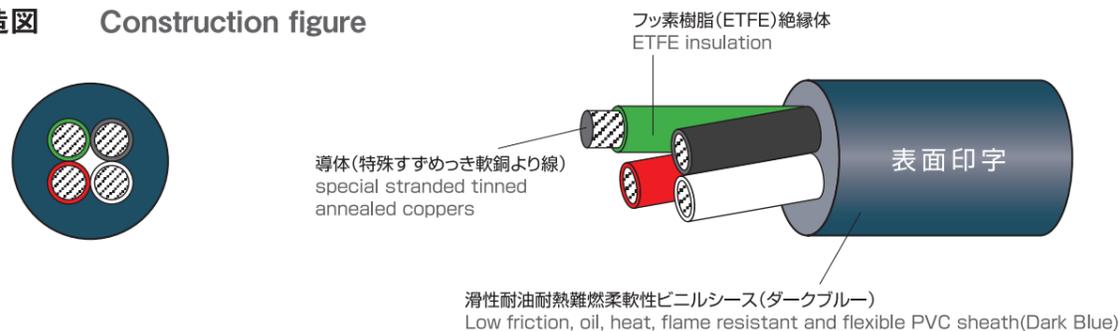
### 特徴

- 導体にすずめっき軟銅極細導体を使用
- 絶縁体にフッ素樹脂(ETFE)を使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高滑性材料を使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応
- 耐クーラント性

### Feature

- Tinned annealed copper superfine conductor use.
- Fluorine resin(ETFE) is used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Low friction material used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.
- Coolant resistant.

### 構造図 Construction figure



※10心以上はより合わせ上にテープ巻き / Cable with more than 10 cores : binder tape on cores.

### 表面印字 Surface marking

-EXT-PREM TAIYO □□AWG LF E176892 (UL) CMX □□AWG 105℃ or AWM 2517 105℃ 300V  
 VW-1 or c(UL) CMH □□AWG 105℃ or AWM II A/B 105℃ 300V FT1-

### 販売標準長

受注生産品  
 (在庫対応サイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせください。)

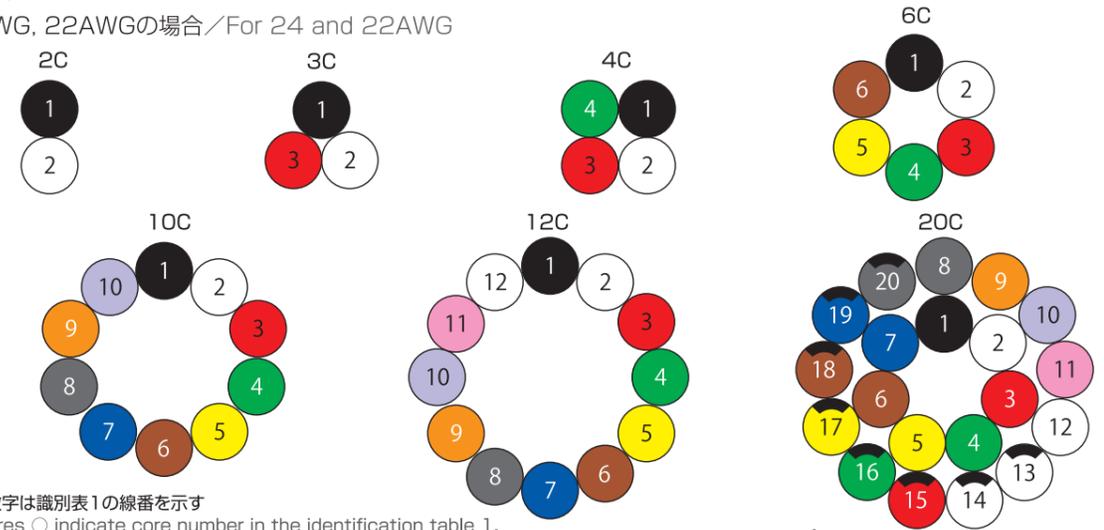
### Standard sales length

Make-to-order products.  
 (Depending on size, it is in stock.  
 Please contact us which sizes are available.)

| 認証 Certification         | UL CMX | cUL CMH          | UL AWM        | cUL AWM          |
|--------------------------|--------|------------------|---------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 444 | CSA C22.2 No.214 | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | CMX    | CMH              | UL STYLE 2517 | CSA AWM II A/B   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V   | 300V             | 300V          | 300V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 105℃   | 105℃             | 105℃          | 105℃             |
| 導体 Conductor             | UL 444 | CSA C22.2 No.214 | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1   | FT1              | VW-1          | FT1              |

### 識別 Identification

・24AWG, 22AWGの場合 / For 24 and 22AWG

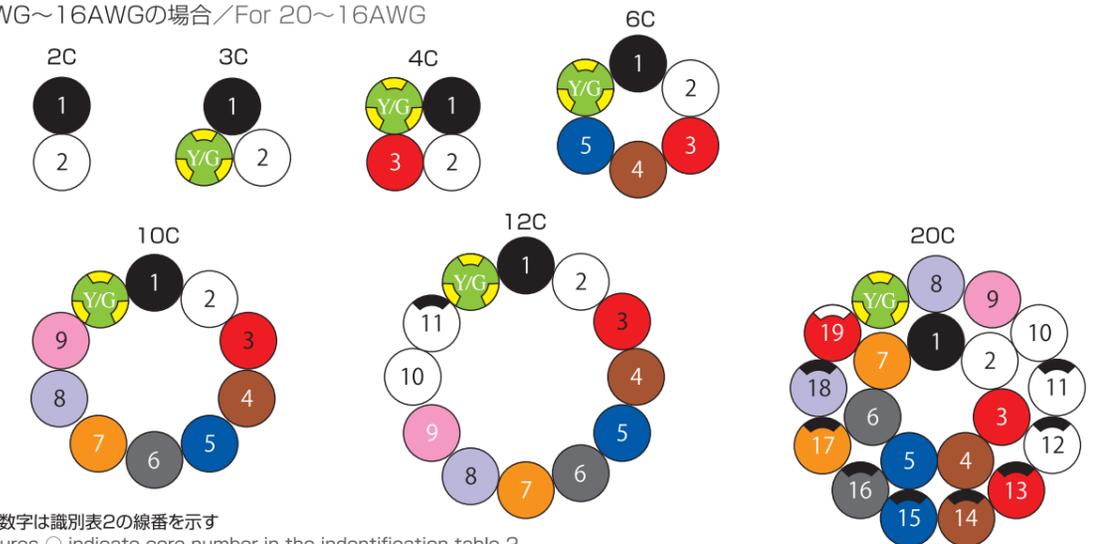


●識別表1 / Identification table 1

|     |    |     |       |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 線番  | 1  | 2   | 3     | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |
| 線心色 | 黒  | 白   | 赤     | 緑   | 黄   | 茶   | 青   | 灰   | 橙   | 紫   |
| 線番  | 11 | 12  | 13    | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  |
| 線心色 | 桃  | 自然色 | 黒/自然色 | 黒/白 | 黒/赤 | 黒/緑 | 黒/黄 | 黒/茶 | 黒/青 | 黒/灰 |

※黒/白は白色絶縁体上に黒色埋込色帯1条となります。※Black/White indicates white core with black stripe.

・20AWG~16AWGの場合 / For 20~16AWG



●識別表2 / Identification table 2

|     |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 線番  | 1     | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |
| 線心色 | 黒     | 白   | 赤   | 茶   | 青   | 灰   | 橙   | 紫   | 桃   | 自然色 |
| 線番  | 11    | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  |     |
| 線心色 | 黒/自然色 | 黒/白 | 黒/赤 | 黒/茶 | 黒/青 | 黒/灰 | 黒/橙 | 黒/紫 | 白/赤 |     |

※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。※Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).  
 ※黒/白は白色絶縁体上に黒色埋込色帯1条となります。※Black/White indicates white core with black stripe.



# EXT-PREM/CMX/2517 LF

電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

## 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              | フッ素樹脂(ETFE)絶縁体<br>ETFE insulation |                         | 滑性耐油耐熱難燃柔軟性PVCシース<br>Low friction, oil, heat, flame resistant flexible PVC sheath |                         | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics      |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |   |
|---------------------|----------------------|------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|---|-------------------------|-----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|---|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm)    | 厚さ<br>Thickness<br>(mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm)  | 厚さ<br>Thickness<br>(mm) |                                   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) |                                   | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |
| 2C                  |                      |                              |                                   |                         |   |                         | 4.0                               | 21                                      |  |   |                                   | 5.0                                     |
| 3C                  |                      |                              |                                   |                         |   | 0.9                     | 4.1                               | 24                                      |  |   |                                   | 4.2                                     |
| 4C                  |                      |                              |                                   |                         |   |                         | 4.4                               | 28                                      |  |   |                                   | 3.8                                     |
| 6C                  | 24<br>(0.204mm)      | 42/0.08                      | 0.68                              | 0.2                     | 1.08  | 1.0                     | 5.2                               | 40                                      | 105以下                                      | 100以上                                       | 2000                              | 3.3                                     |
| 10C                 |                      |                              |                                   |                         |   |                         | 6.8                               | 60                                      |  |   |                                   | 2.8                                     |
| 12C                 |                      |                              |                                   |                         |   | 1.1                     | 7.7                               | 75                                      |  |   |                                   | 2.7                                     |
| 20C                 |                      |                              |                                   |                         |   |                         | 8.1                               | 100                                     |  |   |                                   | 2.2                                     |
| 2C                  |                      |                              |                                   |                         |   | 0.9                     | 4.3                               | 26                                      |  |   |                                   | 7.0                                     |
| 3C                  |                      |                              |                                   |                         |   |                         | 4.5                               | 31                                      |  |   |                                   | 5.9                                     |
| 4C                  |                      |                              |                                   |                         |   |                         | 5.1                               | 40                                      |  |   |                                   | 5.4                                     |
| 6C                  | 22<br>(0.324mm)      | 70/0.08                      | 0.87                              | 0.2                     | 1.27  | 1.0                     | 5.8                               | 55                                      | 57.5以下                                     | 100以上                                       | 2000                              | 4.8                                     |
| 10C                 |                      |                              |                                   |                         |   |                         | 7.8                               | 85                                      |  |   |                                   | 4.1                                     |
| 12C                 |                      |                              |                                   |                         |   | 1.1                     | 8.6                               | 100                                     |  |   |                                   | 3.9                                     |
| 20C                 |                      |                              |                                   |                         |   |                         | 9.1                               | 140                                     |  |   |                                   | 3.1                                     |
| 2C                  |                      |                              |                                   |                         |   |                         | 5.2                               | 39                                      |  |   |                                   | 9.6                                     |
| 3C                  |                      |                              |                                   |                         |   | 1.0                     | 5.5                               | 47                                      |  |   |                                   | 9.6                                     |
| 4C                  |                      |                              |                                   |                         |   |                         | 5.9                               | 55                                      |  |   |                                   | 8.4                                     |
| 6C                  | 20<br>(0.518mm)      | 112/0.08                     | 1.11                              | 0.25                    | 1.61  |                         | 6.8                               | 75                                      | 36.2以下                                     | 100以上                                       | 2000                              | 7.0                                     |
| 10C                 |                      |                              |                                   |                         |   | 1.2                     | 9.4                               | 130                                     |  |   |                                   | 5.8                                     |
| 12C                 |                      |                              |                                   |                         |   |                         | 10.4                              | 160                                     |  |   |                                   | 5.5                                     |
| 20C                 |                      |                              |                                   |                         |   |                         | 11.1                              | 210                                     |  |   |                                   | 4.3                                     |
| 2C                  |                      |                              |                                   |                         |   |                         | 5.9                               | 50                                      |  |   |                                   | 12                                      |
| 3C                  |                      |                              |                                   |                         |   | 1.0                     | 6.2                               | 65                                      |  |   |                                   | 12                                      |
| 4C                  | 18<br>(0.823mm)      | 168/0.08                     | 1.36                              | 0.3                     | 1.96  |                         | 6.7                               | 75                                      | 24.0以下                                     | 100以上                                       | 2000                              | 10                                      |
| 6C                  |                      |                              |                                   |                         |   | 1.1                     | 8.1                               | 110                                     |  |   |                                   | 9.2                                     |
| 2C                  |                      |                              |                                   |                         |   | 1.0                     | 6.7                               | 70                                      |  |   |                                   | 16                                      |
| 3C                  |                      |                              |                                   |                         |   |                         | 7.3                               | 90                                      |  |   |                                   | 16                                      |
| 4C                  | 16<br>(1.30mm)       | 280/0.08                     | 1.75                              | 0.3                     | 2.35  | 1.1                     | 7.9                               | 115                                     | 15.5以下                                     | 100以上                                       | 2000                              | 14                                      |
| 6C                  |                      |                              |                                   |                         |   | 1.2                     | 9.5                               | 165                                     |  |   |                                   | 12                                      |

※20AWG以上、3C以上のケーブルは1本Y/Gアース(同サイズ)を含んでおります。

※20AWG and 3C or more cores has the [Y/G] ground core of an equal size.

## 許容電流

本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

注) 米国電気工事基準(NFPA70)でも許容電流に規定がありますので、ご使用の用途によってP.253の許容電流及び低減率をご参照下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

## Allowable ampacity

The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

Note) Please refer to P.253 when you use this cable according to NFPA70.

## 移動特性

## Movement characteristic

| 注)1<br>曲げ<br>A | 屈曲<br>A | 注)2<br>U字型折り返し<br>SS | 90°<br>折り曲げ<br>A | 捻回      |         | 注)3<br>移動曲げ<br>C |
|----------------|---------|----------------------|------------------|---------|---------|------------------|
|                |         |                      |                  | 直線<br>S | 曲げ<br>A |                  |
|                |         |                      |                  |         |         |                  |

試験回数: SS=5000万回以上 B=500万回以上  
S=2000万回以上 C=300万回以上  
A=1000万回以上 D=100万回以上

注)1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.

注)2 EXT-PREM-SB/CMX/2517 5PX24AWGは、自社評価試験にて1億回の特性を確認。

Our original test showed that no case of wire breakage could be detected for EXT-PREM-SB/CMX/2517 5PX24AWG even after 100 million cycles.

注)3 ケーブル外径 20mm以下の場合。

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※ケーブルペア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご利用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

## 耐油性

## Oil resistance

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

A: 実用上全く問題がない。  
B: 劣化もわずかで実用上ほとんど問題がない。  
C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

A: There is no problem on practical use at all.  
B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.  
C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

# EXT-PREM-SB/CMX/2517 LF

## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

| 多心ケーブル |       | 多対ケーブル |       |
|--------|-------|--------|-------|
| 耐熱性    | ★★★★★ | 耐熱性    | ★★★★★ |
| 耐油性    | ★★★★★ | 耐油性    | ★★★★★ |
| 耐ノイズ性  | ★★★★  | 耐ノイズ性  | ★★★★  |
| 難燃性    | ★★★★  | 難燃性    | ★★★★  |
| 耐捻回性   | ★★★★★ | 耐捻回性   | ★★★★★ |
| 耐屈曲性   | ★★★★★ | 耐屈曲性   | ★★★★★ |
| ケーブルベア | ★★★★★ | ケーブルベア | ★★★★★ |

※特性は目安となります。

対象規格



| 認証 Certification         | UL CMX | cUL CMH          | UL AWM        | cUL AWM          |
|--------------------------|--------|------------------|---------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 444 | CSA C22.2 No.214 | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | CMX    | CMH              | UL STYLE 2517 | CSA AWM II A/B   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V   | 300V             | 300V          | 300V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C  | 105°C            | 105°C         | 105°C            |
| 導体 Conductor             | UL 444 | CSA C22.2 No.214 | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1   | FT1              | VW-1          | FT1              |

### 用途

- 捻りの加わる多関節部等の配線に最適 (捻回試験 4000万回以上)
- ケーブルベア配線にも使用可 (ケーブルベア試験 5000万回以上)
- リスティングの一つであるCMXを取得しNFPA70,79に対応
- 定格300V,105°CのUL,cULシールド付共用ロボットケーブル(カテゴリー:AVLV2,AVLV8,DUZX,DUZX7)

### Application

- Appropriate wiring for multi-joint unit portion. (Twist test 40 million times or more.)
- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving. (Cable Bear test 50 million times or more.)
- CMX tha is the listing standard is acquired and it correspond to NFPA70,79.
- Shielded Robot cable with UL and cUL at 300V, 105°C.(Category: AVLV2,AVLV8,DUZX,DUZX7)

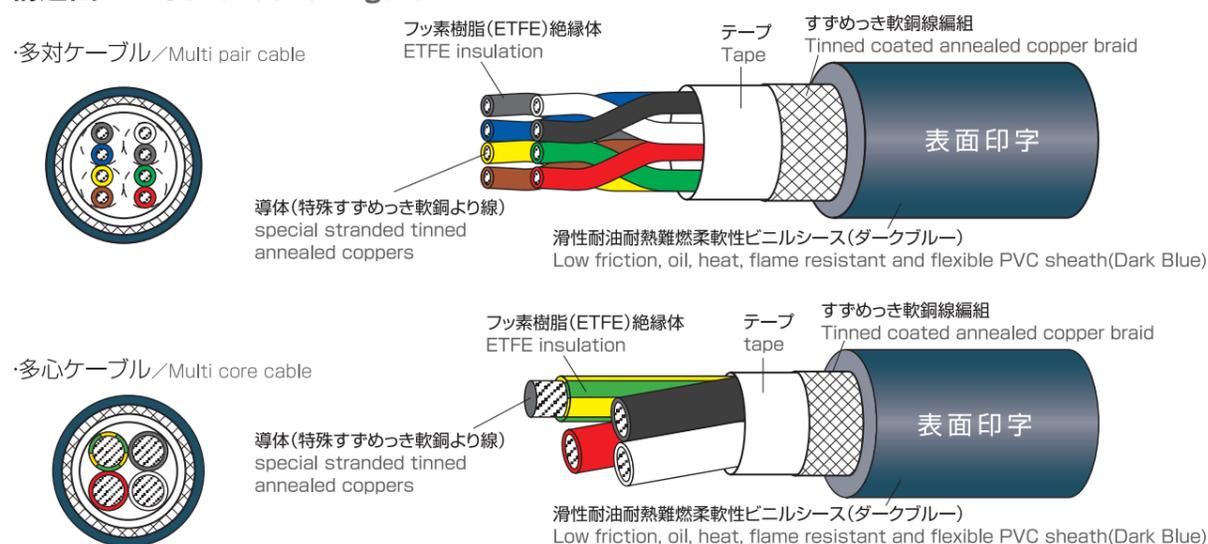
### 特徴

- 導体にすすめつき軟銅極細導体を使用
- 絶縁体にフッ素樹脂(ETFE)を使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高滑性材料を使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応
- 耐クーラント性

### Feature

- Tinned annealed copper superfine conductor use.
- Fluorine resin(ETFE) is used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Low friction material used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.
- Coolant resistant.

### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking

—EXT-PREM TAIYO □□AWG LF E176892 (UL) CMX □□AWG 105°C or AWM 2517 105°C 300V VW-1 or c(UL) CMH □□AWG 105°C or AWM II A/B 105°C 300V FT1—

### 販売標準長

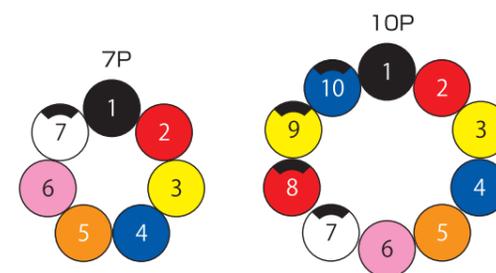
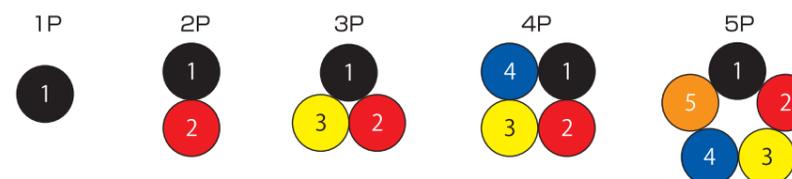
受注生産品  
(在庫対応サイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせください。)

### Standard sales length

Make-to-order products.  
(Depending on size, it is in stock.  
Please contact us which sizes are available.)

### 識別 Identification

・24AWG, 22AWGの場合/For 24 and 22AWG



○内数字は識別表の対番を示す  
/Figures ○ indicate pair number in the identification table.

#### 識別表/Identification table

| 対番    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6   | 7     | 8   | 9   | 10  |
|-------|---|---|---|---|---|-----|-------|-----|-----|-----|
| 第1種線心 | 黒 | 赤 | 黄 | 青 | 橙 | 桃   | 黒/自然色 | 黒/赤 | 黒/黄 | 黒/青 |
| 第2種線心 | 白 | 緑 | 茶 | 灰 | 紫 | 自然色 | 黒/白   | 黒/緑 | 黒/茶 | 黒/灰 |

※黒/白は白色絶縁体上に黒色埋込色帯1条となります。※Black/White indicates white core with black stripe.

・20AWG~16AWGの場合/For 20~16AWG



※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。  
※Y/G indicates green core with yellow stripe(30%~50%).



# EXT-PREM-SB/CMX/2517 LF

電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

## 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores<br>対数<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | フッ素樹脂(ETFE)絶縁体<br>ETFE insulation |                                | 滑性耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース<br>Low friction, oil, heat, flame resistant flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---|----------------------|------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|   | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)           | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 1P  |                      |                              |                                |                                   |                                | 0.9   | 4.8                                     | 31                                |  |   |   | 5.2                               |
| 2P  |                      |                              |                                |                                   |                                |   | 6.1                                     | 50                                |  |   |   | 4.2                               |
| 3P  |                      |                              |                                |                                   |                                | 1.0   | 6.8                                     | 60                                |  |   |   | 3.6                               |
| 4P  | 24<br>(0.204mm)      | 42/0.08                      | 0.68                           | 0.2                               | 1.08                           |   | 7.2                                     | 70                                | 105以下                                      | 100以上                                       | 2000                                    | 3.2                               |
| 5P  |                      |                              |                                |                                   |                                |   | 7.8                                     | 80                                |  |   |   | 3.0                               |
| 7P  |                      |                              |                                |                                   |                                | 1.1   | 9.1                                     | 110                               |  |   |   | 2.7                               |
| 10P                                       |                      |                              |                                |                                   |                                |   | 10.9                                    | 150                               |  |   |   | 2.4                               |
| 1P  |                      |                              |                                |                                   |                                | 0.9   | 5.1                                     | 37                                |  |   |   | 7.3                               |
| 2P  |                      |                              |                                |                                   |                                |   | 6.7                                     | 65                                |  |   |   | 5.9                               |
| 3P  |                      |                              |                                |                                   |                                | 1.0   | 7.5                                     | 80                                |  |   |   | 5.1                               |
| 4P  | 22<br>(0.324mm)      | 70/0.08                      | 0.87                           | 0.2                               | 1.27                           |   | 8.0                                     | 90                                | 57.5以下                                     | 100以上                                       | 2000                                    | 4.6                               |
| 5P  |                      |                              |                                |                                   |                                | 1.1   | 8.8                                     | 110                               |  |   |   | 4.2                               |
| 7P  |                      |                              |                                |                                   |                                |   | 10.2                                    | 145                               |  |   |   | 3.8                               |
| 10P                                       |                      |                              |                                |                                   |                                | 1.2   | 12.4                                    | 205                               |  |   |   | 3.5                               |
| 2C  |                      |                              |                                |                                   |                                |   | 6.0                                     | 50                                |  |   |   | 9.9                               |
| 3C  | 20<br>(0.518mm)      | 112/0.08                     | 1.11                           | 0.25                              | 1.61                           | 1.0   | 6.3                                     | 60                                | 36.2以下                                     | 100以上                                       | 2000                                    | 9.9                               |
| 4C  |                      |                              |                                |                                   |                                |   | 6.7                                     | 75                                |  |   |   | 8.6                               |
| 6C  |                      |                              |                                |                                   |                                | 1.1   | 7.8                                     | 95                                |  |   |   | 7.1                               |
| 2C  |                      |                              |                                |                                   |                                | 1.0   | 6.7                                     | 65                                |  |   |   | 12                                |
| 3C  | 18<br>(0.823mm)      | 168/0.08                     | 1.36                           | 0.3                               | 1.96                           | 1.1   | 7.2                                     | 80                                | 24.0以下                                     | 100以上                                       | 2000                                    | 12                                |
| 4C  |                      |                              |                                |                                   |                                |   | 7.7                                     | 100                               |  |   |   | 11                                |
| 6C  |                      |                              |                                |                                   |                                |   | 8.9                                     | 135                               |  |   |   | 9.2                               |
| 2C  |                      |                              |                                |                                   |                                |   | 7.7                                     | 90                                |  |   |   | 16                                |
| 3C  | 16<br>(1.30mm)       | 280/0.08                     | 1.75                           | 0.3                               | 2.35                           | 1.1   | 8.1                                     | 110                               | 15.5以下                                     | 100以上                                       | 2000                                    | 17                                |
| 4C  |                      |                              |                                |                                   |                                |   | 8.7                                     | 130                               |  |   |   | 14                                |
| 6C  |                      |                              |                                |                                   |                                | 1.2   | 10.4                                    | 190                               |  |   |   | 12                                |

※20AWG以上、3C以上のケーブルは1本Y/Gアース(同サイズ)を含んでおります。

※20AWG and 3C or more cores has the [Y/G] ground core of an equal size.

## 許容電流 Allowable ampacity

本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

注) 米国電気工事基準(NFPA70)でも許容電流に規定がありますので、ご使用の用途によってP.253の許容電流及び低減率をご参照下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

## Allowable ampacity

The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

Allowable ampacity is calculated based on JCS0168. Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

Note) Please refer to P.253 when you use this cable according to NFPA70.

## 移動特性 Movement characteristic

| 注)1<br>曲げ<br>A | 屈曲<br>A | 注)2<br>U字型折り返し<br>SS | 90°<br>折り曲げ<br>A | 捻回      |         | 注)3<br>移動曲げ<br>C |
|----------------|---------|----------------------|------------------|---------|---------|------------------|
|                |         |                      |                  | 直線<br>S | 曲げ<br>A |                  |
|                |         |                      |                  |         |         |                  |

試験回数 : SS=5000万回以上 B=500万回以上  
S=2000万回以上 C=300万回以上  
A=1000万回以上 D=100万回以上

注)1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

注)2 EXT-PREM-SB/CMX/2517 5PX24AWGは、自社評価試験にて1億回の特性を確認。

注)3 ケーブル外径 20mm以下の場合。

※ケーブルペア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご使用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.

Our original test showed that no case of wire breakage could be detected for EXT-PREM-SB/CMX/2517 5PX24AWG even after 100 million cycles.

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

## 耐油性 Oil resistance

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

A : 実用上全く問題がない。  
B : 劣化もわずかで実用上ほとんど問題がない。  
C : ある程度劣化し、使用できない場合がある。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

A: There is no problem on practical use at all.  
B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.  
C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

# EXT-01G/20276 LF

## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

| 多心ケーブル |       | 多対ケーブル |       |
|--------|-------|--------|-------|
| 耐熱性    | ★★★★  | 耐熱性    | ★★★★  |
| 耐油性    | ★★★★★ | 耐油性    | ★★★★★ |
| 耐ノイズ性  | ★     | 耐ノイズ性  | ★★    |
| 難燃性    | ★★★★★ | 難燃性    | ★★★★★ |
| 耐捻回性   | ★★★★★ | 耐捻回性   | ★★★★★ |
| 耐屈曲性   | ★★★★★ | 耐屈曲性   | ★★★★★ |
| ケーブルベア | ★★★★★ | ケーブルベア | ★★★★★ |

※特性は目安となります。

### 対象規格



#### 用途

- 高速可動のケーブルベア配線に最適
- ケーブルベア試験 2000万回以上
- 定格30V、80℃のUL、cUL共用ロボットケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8)

#### Application

- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving.
- Cable Bear test 20 million times or more.
- Robot cable with UL and cUL at 30V 80℃. (Category : AVLV2,AVLV8)

#### 特徴

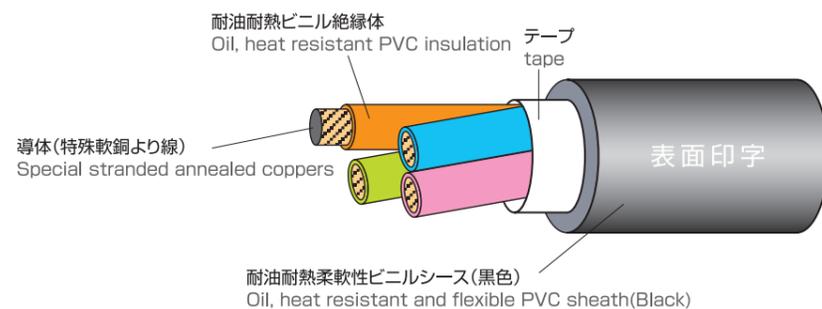
- 導体に極細導体を使用
- 絶縁体に耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- UL VW-1、cUL FT1の難燃対応

#### Feature

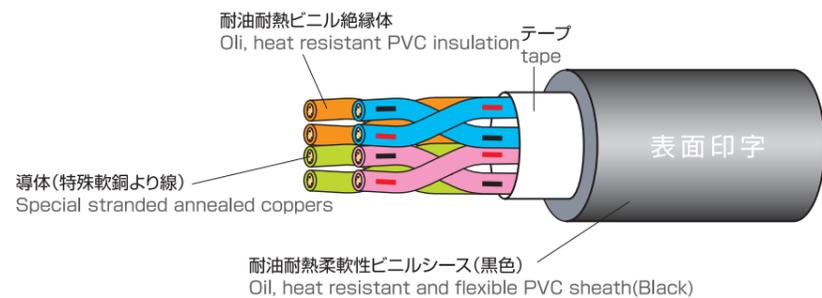
- Extremely fine conductor use.
- Oil and heat resistant PVC used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

#### 構造図 Construction figure

多心ケーブル/Multi core cable



多対ケーブル/Multi pair cable



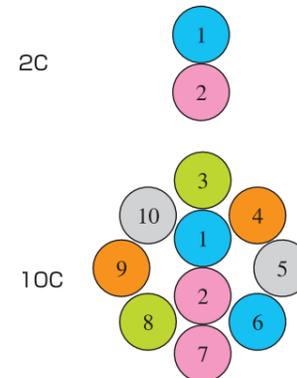
#### 表面印字 Surface marking



| 認証 Certification         | UL AWM         | cUL AWM          |
|--------------------------|----------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758         | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 20276 | CSA AWM II A/B   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 30V            | 30V              |
| 定格温度 Temperature rating  | 80℃            | 80℃              |
| 導体 Conductor             | UL 758         | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1           | FT1              |

#### 識別 Identification

多心ケーブル/Multi core cable



○内数字は識別表1の線番を示す。  
※短点は1mm、長点は2mm、間隔1mm、ピッチ約12mm

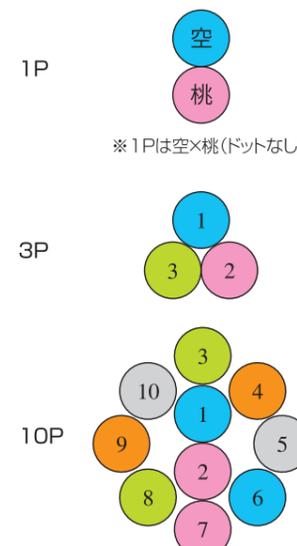
識別表1/Identification table 1

| 線番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|
| 1  | 空    |        |
| 2  | 桃    |        |
| 3  | 草    |        |
| 4  | 橙    |        |
| 5  | 灰    |        |
| 6  | 空    | ■      |
| 7  | 桃    | ■      |
| 8  | 草    | ■      |
| 9  | 橙    | ■      |
| 10 | 灰    | ■      |
| 11 | 空    | ■ ■    |
| 12 | 桃    | ■ ■    |
| 13 | 草    | ■ ■    |
| 14 | 橙    | ■ ■    |
| 15 | 灰    | ■ ■    |
| 16 | 空    | ■ ■ ■  |
| 17 | 桃    | ■ ■ ■  |
| 18 | 草    | ■ ■ ■  |
| 19 | 橙    | ■ ■ ■  |
| 20 | 灰    | ■ ■ ■  |

| 線番 | 絶縁体色 | ドットマーク         |
|----|------|----------------|
| 21 | 空    | ■ ■ ■ ■        |
| 22 | 桃    | ■ ■ ■ ■        |
| 23 | 草    | ■ ■ ■ ■        |
| 24 | 橙    | ■ ■ ■ ■        |
| 25 | 灰    | ■ ■ ■ ■        |
| 26 | 空    | ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 27 | 桃    | ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 28 | 草    | ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 29 | 橙    | ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 30 | 灰    | ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 31 | 空    | ■ ■ ■ ■ ■ ■    |
| 32 | 桃    | ■ ■ ■ ■ ■ ■    |
| 33 | 草    | ■ ■ ■ ■ ■ ■    |
| 34 | 橙    | ■ ■ ■ ■ ■ ■    |
| 35 | 灰    | ■ ■ ■ ■ ■ ■    |
| 36 | 空    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■  |
| 37 | 桃    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■  |
| 38 | 草    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■  |
| 39 | 橙    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■  |
| 40 | 灰    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■  |

Figures ○ indicate core number in the identification table 1.  
※A short point is 1mm, the length point is 2mm, the interval is 1mm, and the pitch is about 12mm.

多対ケーブル/Multi pair cable



○内数字は識別表2の対番を示す。  
※短点は1mm、長点は2mm、間隔1mm、ピッチ約12mm

識別表2/Identification table 2

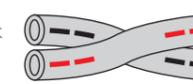
| 対番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|
| 1  | 空    | ■      |
| 2  | 桃    | ■      |
| 3  | 草    | ■      |
| 4  | 橙    | ■      |
| 5  | 灰    | ■      |
| 6  | 空    | ■ ■    |
| 7  | 桃    | ■ ■    |
| 8  | 草    | ■ ■    |
| 9  | 橙    | ■ ■    |
| 10 | 灰    | ■ ■    |
| 11 | 空    | ■ ■ ■  |
| 12 | 桃    | ■ ■ ■  |
| 13 | 草    | ■ ■ ■  |
| 14 | 橙    | ■ ■ ■  |
| 15 | 灰    | ■ ■ ■  |

| 対番 | 絶縁体色 | ドットマーク         |
|----|------|----------------|
| 16 | 空    | ■ ■ ■ ■        |
| 17 | 桃    | ■ ■ ■ ■        |
| 18 | 草    | ■ ■ ■ ■        |
| 19 | 橙    | ■ ■ ■ ■        |
| 20 | 灰    | ■ ■ ■ ■        |
| 21 | 空    | ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 22 | 桃    | ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 23 | 草    | ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 24 | 橙    | ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 25 | 灰    | ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 26 | 空    | ■ ■ ■ ■ ■ ■    |
| 27 | 桃    | ■ ■ ■ ■ ■ ■    |
| 28 | 草    | ■ ■ ■ ■ ■ ■    |
| 29 | 橙    | ■ ■ ■ ■ ■ ■    |
| 30 | 灰    | ■ ■ ■ ■ ■ ■    |

Figures ○ indicate pair number in the identification table 2.  
※A short point is 1mm, the length point is 2mm, the interval is 1mm, and the pitch is about 12mm.

● 対例

- 第1種心線 → 黒色のドットマーク / Black dot mark
- 第2種心線 → 赤色のドットマーク / Red dot mark



絶縁体の色は、第1、第2心線とも同色とする。  
The 1st and 2nd core of the insulator is same color.

第1、第2心線のドットマークの色は、黒、赤とする。  
The 1st core is black and the 2nd core is red.



## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

### 構造表 Construction table

| 線心数<br>対数<br>No. of cores<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐油耐熱ビニル絶縁体<br>Oil, heat resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat resistant flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---|----------------------|------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|--|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|   | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                          | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 1P  |                      |                              |                                |  |                                |  | 4.0                                     | 18                                |  |   |   | 2.8                               |
| 3C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 4.1                                     | 21                                |  |   |   | 2.3                               |
| 2P  |                      |                              |                                |  |                                |  | 5.0                                     | 30                                |  |   |   | 2.2                               |
| 3P  |                      |                              |                                |  |                                |  | 5.6                                     | 36                                |  |   |   | 1.9                               |
| 4P  |                      |                              |                                |  |                                |  | 6.0                                     | 40                                |  |   |   | 1.7                               |
| 5P  |                      |                              |                                |  |                                |  | 6.5                                     | 47                                |  |   |   | 1.5                               |
| 6P  | 26<br>(0.128mm)      | 30/0.08                      | 0.63                           | 0.2  | 1.03                           | 0.9  | 7.0                                     | 55                                | 146以下                                      | 10以上  | 500                                     | 1.5                               |
| 7P  |                      |                              |                                |  |                                |  | 7.5                                     | 65                                |  |   |   | 1.4                               |
| 8P  |                      |                              |                                |  |                                |  | 8.0                                     | 70                                |  |   |   | 1.3                               |
| 10P                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 8.1                                     | 80                                |  |   |   | 1.2                               |
| 12P                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 9.0                                     | 95                                |  |   |   | 1.2                               |
| 15P                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 9.9                                     | 110                               |  |   |   | 1.1                               |
| 20P                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 10.9                                    | 140                               |  |   |   | 1.0                               |
| 25P                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 12.4                                    | 180                               |  |   |   | 0.95                              |
| 2C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 4.2                                     | 22                                |  |   |   | 4.2                               |
| 3C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 4.4                                     | 24                                |  |   |   | 3.5                               |
| 4C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 4.7                                     | 29                                |  |   |   | 3.2                               |
| 5C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 5.1                                     | 34                                |  |   |   | 3.0                               |
| 6C  | 24<br>(0.204mm)      | 44/0.08                      | 0.67                           | 0.25   | 1.17                           | 0.9  | 5.4                                     | 39                                | 105以下                                      | 10以上  | 500                                     | 2.8                               |
| 8C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 6.1                                     | 50                                |  |   |   | 2.5                               |
| 10C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 6.6                                     | 55                                |  |   |   | 2.4                               |
| 12C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 6.8                                     | 65                                |  |   |   | 2.2                               |
| 16C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 7.4                                     | 80                                |  |   |   | 2.0                               |
| 20C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 8.1                                     | 100                               |  |   |   | 1.8                               |
| 30C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 9.9                                     | 145                               |  |   |   | 1.6                               |
| 40C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 10.8                                    | 195                               |  |   |   | 1.5                               |
| 2C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 4.6                                     | 26                                |  |   |   | 6.0                               |
| 3C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 4.8                                     | 30                                |  |   |   | 5.0                               |
| 4C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 5.1                                     | 36                                |  |   |   | 4.5                               |
| 5C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 5.5                                     | 43                                |  |   |   | 4.2                               |
| 6C  | 22<br>(0.324mm)      | 68/0.08                      | 0.83                           | 0.25   | 1.33                           | 0.9  | 5.9                                     | 50                                | 57.5以下                                     | 10以上  | 500                                     | 3.9                               |
| 8C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 6.7                                     | 65                                |  |   |   | 3.6                               |
| 10C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 7.2                                     | 75                                |  |   |   | 3.3                               |
| 12C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 7.4                                     | 85                                |  |   |   | 3.1                               |
| 16C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 8.2                                     | 105                               |  |   |   | 2.8                               |
| 20C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 9.0                                     | 130                               |  |   |   | 2.6                               |
| 30C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 11.0                                    | 195                               |  |   |   | 2.3                               |
| 40C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 12.0                                    | 260                               |  |   |   | 2.1                               |
| 2C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 5.0                                     | 35                                |  |   |   | 7.9                               |
| 3C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 5.3                                     | 39                                |  |   |   | 6.7                               |
| 4C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 5.7                                     | 48                                |  |   |   | 6.0                               |
| 5C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 6.1                                     | 60                                |  |   |   | 5.5                               |
| 6C  | 20<br>(0.518mm)      | 112/0.08                     | 1.07                           | 0.25   | 1.57                           | 0.9  | 6.6                                     | 70                                | 36.2以下                                     | 10以上  | 500                                     | 5.2                               |
| 8C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 7.6                                     | 90                                |  |   |   | 4.8                               |
| 10C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 8.2                                     | 105                               |  |   |   | 4.5                               |
| 12C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 8.4                                     | 115                               |  |   |   | 4.1                               |
| 16C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 9.3                                     | 150                               |  |   |   | 3.7                               |
| 20C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 10.2                                    | 185                               |  |   |   | 3.5                               |
| 24C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 11.2                                    | 220                               |  |   |   | 3.3                               |
| 30C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 12.7                                    | 280                               |  |   |   | 3.1                               |
| 40C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 13.9                                    | 365                               |  |   |   | 2.8                               |

※在庫サイズについては、営業窓口にお問合せ下さい。 ※Please contact us which sizes are available

### 許容電流

本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80 | 90 | 100 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.89 | 0.77 | 0.63 | 0.45 | —  | —  | —   |

### Allowable ampacity

The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

### 移動特性

### Movement characteristic

| 注)1<br>曲げ | 屈曲 | U字型折り返し | 90°<br>折り曲げ | 捻回 |    | 注)2<br>移動曲げ |
|-----------|----|---------|-------------|----|----|-------------|
|           |    |         |             | 直線 | 曲げ |             |
| A         | A  | S       | A           | A  | A  | C           |

試験回数: S=2000万回以上 C=300万回以上  
A=1000万回以上 D=100万回以上  
B=500万回以上 E=50万回以上

注)1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.

注)2ケーブル外径 20mm以下の場合。

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※ケーブルベア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご使用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

### 耐油性

### Oil resistance

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

A: 実用上全く問題がない。  
B: 劣化もわずかで実用上ほとんど問題がない。  
C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

A: There is no problem on practical use at all.  
B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.  
C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

# EXT-01G-SB/20276 LF

耐熱性 ★★★★★  
 耐油性 ★★★★★★  
 耐ノイズ性 ★★★★★★  
 難燃性 ★★★★★★  
 耐捻回性 ★★★★★★  
 耐屈曲性 ★★★★★★  
 ケーブルベア ★★★★★★  
 ※特性は目安となります。

## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

### 用途 Application

- 高速可動のケーブルベア配線に最適
- ケーブルベア試験 2000万回以上
- 定格30V、80℃のUL、cUL共用シールド付ロボットケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8)

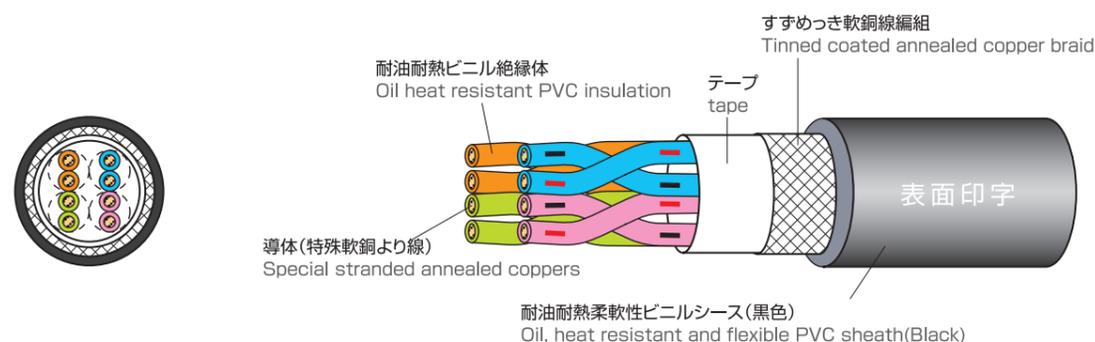
- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving.
- Cable Bear test 20 million times or more.
- Shielded Robot cable with UL and cUL at 30V 80℃. (Category : AVLV2,AVLV8)

### 特徴 Feature

- 導体に極細導体を使用
- 絶縁体に耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

- Extremely fine conductor use.
- Oil and heat resistant PVC used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking

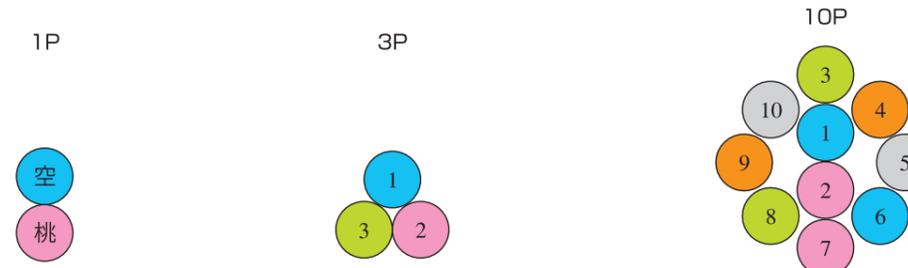


### 対象規格 Target Standards

| 認証 Certification         | UL AWM         | cUL AWM          |
|--------------------------|----------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758         | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 20276 | CSA AWM II A/B   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 30V            | 30V              |
| 定格温度 Temperature rating  | 80°C           | 80°C             |
| 導体 Conductor             | UL 758         | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1           | FT1              |



### 識別 Identification



※1Pは空×桃(ドットなし) ○内数字は識別表の対番を示す。 Figures ○ indicate pair number in the identification table.

### 識別表/Identification table

| 対番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|
| 1  | 空    | —      |
| 2  | 桃    | —      |
| 3  | 草    | —      |
| 4  | 橙    | —      |
| 5  | 灰    | —      |
| 6  | 空    | —      |
| 7  | 桃    | —      |
| 8  | 草    | —      |
| 9  | 橙    | —      |
| 10 | 灰    | —      |
| 11 | 空    | —      |
| 12 | 桃    | —      |
| 13 | 草    | —      |
| 14 | 橙    | —      |
| 15 | 灰    | —      |

| 対番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|
| 16 | 空    | —      |
| 17 | 桃    | —      |
| 18 | 草    | —      |
| 19 | 橙    | —      |
| 20 | 灰    | —      |
| 21 | 空    | — (連続) |
| 22 | 桃    | — (連続) |
| 23 | 草    | — (連続) |
| 24 | 橙    | — (連続) |
| 25 | 灰    | — (連続) |
| 26 | 空    | —      |
| 27 | 桃    | —      |
| 28 | 草    | —      |
| 29 | 橙    | —      |
| 30 | 灰    | —      |

※短点は1mm、長点は2mm、間隔1mm、ピッチ約12mm ※A short point is 1mm, the length point is 2mm, the interval is 1mm, and the pitch is about 12mm.

### 対例 Example



絶縁体の色は、第1、第2心線とも同色とする。 The 1st and 2nd core of the insulator is same color.

第1、第2心線のドットマークの色は、黒、赤とする。 The 1st core is black and the 2nd core is red.

# EXT-01G-SB/20276 LF



## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

### 構造表 Construction table

| 対数<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐油耐熱ビニル絶縁体<br>Oil, heat resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat, resistant flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|--------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|---|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|                    | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                          | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 1P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 4.6                                     | 27                                |  |   |   | 2.8                               |
| 2P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 5.6                                     | 43                                |  |   |   | 2.2                               |
| 3P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 6.2                                     | 50                                |  |   |   | 1.9                               |
| 4P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 6.6                                     | 55                                |  |   |   | 1.7                               |
| 5P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 7.1                                     | 65                                |  |   |   | 1.6                               |
| 6P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 7.6                                     | 75                                |  |   |   | 1.5                               |
| 7P                 | 26<br>(0.128mm)      | 30/0.08                      | 0.63                           | 0.2  | 1.03                           | 0.9   | 8.1                                     | 85                                | 146以下                                      | 10以上  | 500                                     | 1.4                               |
| 8P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 8.6                                     | 95                                |  |   |   | 1.4                               |
| 10P                |                      |                              |                                |  |                                |   | 8.7                                     | 105                               |  |   |   | 1.2                               |
| 12P                |                      |                              |                                |  |                                |   | 9.7                                     | 125                               |  |   |   | 1.2                               |
| 15P                |                      |                              |                                |  |                                |   | 10.6                                    | 145                               |  |   |   | 1.1                               |
| 20P                |                      |                              |                                |  |                                |   | 11.6                                    | 180                               |  |   |   | 1.0                               |
| 25P                |                      |                              |                                |  |                                |   | 13.2                                    | 230                               |  |   |   | 0.97                              |
| 1P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 4.8                                     | 30                                |  |   |   | 4.4                               |
| 2P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 6.0                                     | 50                                |  |   |   | 3.5                               |
| 3P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 6.7                                     | 60                                |  |   |   | 3.0                               |
| 4P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 7.2                                     | 70                                |  |   |   | 2.7                               |
| 5P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 7.7                                     | 80                                |  |   |   | 2.5                               |
| 6P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 8.3                                     | 95                                |  |   |   | 2.4                               |
| 7P                 | 24<br>(0.204mm)      | 44/0.08                      | 0.67                           | 0.25   | 1.17                           | 0.9   | 8.9                                     | 105                               | 105以下                                      | 10以上  | 500                                     | 2.2                               |
| 8P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 9.6                                     | 125                               |  |   |   | 2.2                               |
| 10P                |                      |                              |                                |  |                                |   | 9.6                                     | 135                               |  |   |   | 2.0                               |
| 12P                |                      |                              |                                |  |                                |   | 10.6                                    | 155                               |  |   |   | 1.9                               |
| 15P                |                      |                              |                                |  |                                |   | 11.7                                    | 185                               |  |   |   | 1.7                               |
| 20P                |                      |                              |                                |  |                                |   | 12.9                                    | 235                               |  |   |   | 1.6                               |
| 25P                |                      |                              |                                |  |                                | 1.4   | 15.6                                    | 325                               |  |   |   | 1.5                               |
| 1P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 5.2                                     | 38                                |  |   |   | 6.1                               |
| 2P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 6.5                                     | 60                                |  |   |   | 4.9                               |
| 3P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 7.2                                     | 75                                |  |   |   | 4.2                               |
| 4P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 7.8                                     | 90                                |  |   |   | 3.8                               |
| 5P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 8.4                                     | 105                               |  |   |   | 3.5                               |
| 6P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 9.1                                     | 115                               |  |   |   | 3.3                               |
| 7P                 | 22<br>(0.324mm)      | 68/0.08                      | 0.83                           | 0.25   | 1.33                           | 0.9   | 9.9                                     | 140                               | 57.5以下                                     | 10以上  | 500                                     | 3.2                               |
| 8P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 10.5                                    | 155                               |  |   |   | 3.1                               |
| 10P                |                      |                              |                                |  |                                |   | 10.6                                    | 175                               |  |   |   | 2.8                               |
| 12P                |                      |                              |                                |  |                                |   | 11.7                                    | 200                               |  |   |   | 2.6                               |
| 15P                |                      |                              |                                |  |                                |   | 13.0                                    | 245                               |  |   |   | 2.5                               |
| 20P                |                      |                              |                                |  |                                |   | 14.3                                    | 305                               |  |   |   | 2.2                               |
| 25P                |                      |                              |                                |  |                                | 1.4   | 17.2                                    | 420                               |  |   |   | 2.1                               |
| 1P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 5.6                                     | 48                                |  |   |   | 8.1                               |
| 2P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 7.2                                     | 80                                |  |   |   | 6.4                               |
| 3P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 8.1                                     | 100                               |  |   |   | 5.6                               |
| 4P                 |                      |                              |                                |  |                                | 0.9   | 8.8                                     | 120                               |  |   |   | 5.0                               |
| 5P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 9.6                                     | 145                               |  |   |   | 4.7                               |
| 6P                 | 20<br>(0.518mm)      | 112/0.08                     | 1.07                           | 0.25   | 1.57                           |   | 10.4                                    | 170                               | 36.2以下                                     | 10以上  | 500                                     | 4.4                               |
| 8P                 |                      |                              |                                |  |                                |   | 12.0                                    | 220                               |  |   |   | 4.1                               |
| 10P                |                      |                              |                                |  |                                |   | 12.1                                    | 235                               |  |   |   | 3.7                               |
| 15P                |                      |                              |                                |  |                                |   | 15.9                                    | 370                               |  |   |   | 3.3                               |
| 20P                |                      |                              |                                |  |                                | 1.4   | 17.4                                    | 465                               |  |   |   | 3.0                               |
| 25P                |                      |                              |                                |  |                                |   | 19.6                                    | 570                               |  |   |   | 2.8                               |

※在庫サイズについては、営業窓口にお問合せ下さい。 ※Please contact us which sizes are available.

### 許容電流

本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80 | 90 | 100 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.89 | 0.77 | 0.63 | 0.45 | —  | —  | —   |

### Allowable ampacity

The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

### 移動特性

### Movement characteristic

| 注)1<br>曲げ | 屈曲 | U字型折り返し | 90°<br>折り曲げ | 捻回 |    | 注)2<br>移動曲げ |
|-----------|----|---------|-------------|----|----|-------------|
|           |    |         |             | 直線 | 曲げ |             |
| A         | A  | S       | A           | A  | A  | C           |

試験回数: S=2000万回以上 C=300万回以上  
A=1000万回以上 D=100万回以上  
B=500万回以上 E=50万回以上

注)1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.

注)2 ケーブル外径 20mm以下の場合。

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※ケーブルペア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご使用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

### 耐油性

### Oil resistance

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

A: 実用上全く問題がない。  
B: 劣化もわずかで実用上ほとんど問題がない。  
C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

A: There is no problem on practical use at all.  
B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.  
C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

# EXT-01G/2517 300V LF

耐熱性 ★★★★★  
 耐油性 ★★★★★  
 耐ノイズ性 ★  
 難燃性 ★★★★★  
 耐捻回性 ★★★★★  
 耐屈曲性 ★★★★★  
 ケーブルヘア ★★★★★★  
※特性は目安となります。

## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

>>> 対象規格



### > 用途

- 高速可動のケーブルヘア配線に最適
- ケーブルヘア試験 2000万回以上
- 定格300V、105°CのUL、cUL共用ロボットケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8)

### Application

- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving.
- Cable Bear test 20 million times or more.
- Robot cable with UL and cUL at 300V 105°C. (Category : AVLV2,AVLV8)

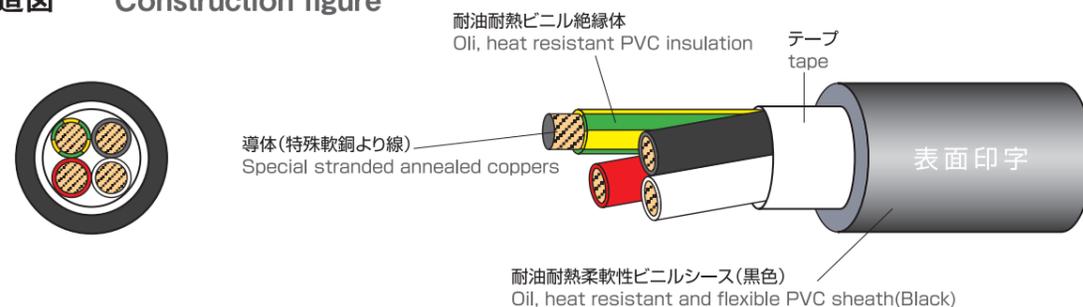
### > 特徴

- 導体に極細導体を使用
- 絶縁体に耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

### Feature

- Extremely fine conductor use.
- Oil and heat resistant PVC used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

### > 構造図 Construction figure



### > 表面印字 Surface marking

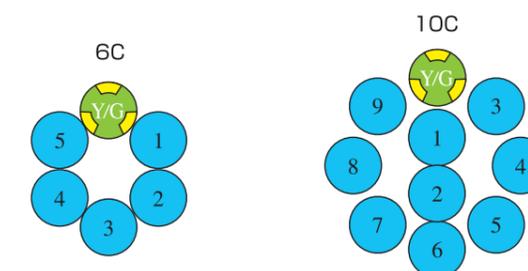


| 認証 Certification         | UL AWM        | cUL AWM          |
|--------------------------|---------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2517 | CSA AWM II A/B   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V          | 300V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C         | 105°C            |
| 導体 Conductor             | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1          | FT1              |

### > 識別 Identification



・6心以上はナンバリング識別 / 6 cores or more is identified by numbering



○内数字は空色絶縁体上の黒色ナンバリングを示す。  
/ Figures in ○ indicate black numbering on light blue insulator.

※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30%~50%)となります。  
※Y/G indicates green core with yellow stripe (30~50%).





## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

## 構造表 Construction table

| 線心数<br>対数<br>No. of cores<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐油耐熱ビニル絶縁体<br>Oil, heat resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat resistant flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics                  |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---|----------------------|------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|--|---|-----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|   | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                          | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>( $\Omega$ /km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(M $\Omega$ km20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 5.8                                     | 43                                |   |  |   | 10                                |
| 3C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 6.1                                     | 50                                |   |  |   | 10                                |
| 4C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 6.7                                     | 60                                |   |  |   | 8.8                               |
| 6C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 7.8                                     | 85                                |   |  |   | 7.3                               |
| 8C  | 20                   |                              |                                |  |                                |  | 9.0                                     | 110                               |   |  |   | 6.6                               |
| 10C                                       | (0.518mm)            | 112/0.08                     | 1.07                           | 0.45   | 1.97                           | 0.9  | 9.8                                     | 130                               | 34.6以下  | 10以上   | 2000                                    | 6.1                               |
| 12C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 10.1                                    | 145                               |   |  |   | 5.6                               |
| 16C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 11.2                                    | 185                               |   |  |   | 5.0                               |
| 20C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 12.4                                    | 230                               |   |  |   | 4.6                               |
| 30C                                       |                      |                              |                                |  |                                | 1.4  | 16.4                                    | 380                               |   |  |   | 4.1                               |
| 2C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 6.3                                     | 50                                |   |  |   | 13                                |
| 3C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 6.7                                     | 65                                |   |  |   | 13                                |
| 4C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 7.2                                     | 80                                |   |  |   | 11                                |
| 6C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 8.5                                     | 110                               |   |  |   | 9.6                               |
| 8C  | 18                   |                              |                                |  |                                |  | 9.9                                     | 145                               |   |  |   | 8.7                               |
| 10C                                       | (0.823mm)            | 168/0.08                     | 1.31                           | 0.45   | 2.21                           | 0.9  | 10.7                                    | 170                               | 21.8以下  | 10以上   | 2000                                    | 7.9                               |
| 12C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 11.1                                    | 195                               |   |  |   | 7.3                               |
| 16C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 12.3                                    | 250                               |   |  |   | 6.6                               |
| 20C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 13.6                                    | 305                               |   |  |   | 6.1                               |
| 30C                                       |                      |                              |                                |  |                                | 1.4  | 18.1                                    | 500                               |   |  |   | 5.4                               |
| 2C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 7.0                                     | 70                                |   |  |   | 16                                |
| 3C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 7.4                                     | 85                                |   |  |   | 16                                |
| 4C  | 16                   |                              |                                |  |                                |  | 8.0                                     | 110                               |   |  |   | 14                                |
| 6C  | (1.30mm)             | 266/0.08                     | 1.64                           | 0.45   | 2.54                           | 0.9  | 9.5                                     | 155                               | 15.5以下  | 10以上   | 2000                                    | 12                                |
| 8C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 11.1                                    | 195                               |   |  |   | 10                                |
| 10C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 12.1                                    | 235                               |   |  |   | 9.9                               |
| 2C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 7.8                                     | 95                                |   |  |   | 23                                |
| 3C  | 14                   |                              |                                |  |                                |  | 8.3                                     | 120                               | 8.62以下  | 10以上   | 2000                                    | 23                                |
| 4C  | (2.08mm)             | 420/0.08                     | 2.07                           | 0.45   | 2.97                           | 0.9  | 9.1                                     | 150                               |   |  |   | 20                                |

※3C以上は同サイズの[Y/G]アース線を含みます。  
(例)3CX22AWG+2X22AWG+1X22AWG(アース)  
※上記UL、CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※在庫サイズについては、営業窓口にお問合せ下さい。

※3C or more has the [Y/G] earth cable of an equal size.

※The test of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

※Please contact us which sizes are available.

## 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

## Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

・Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

## 移動特性

## Movement characteristic

| 注)1<br>曲げ | 屈曲 | U字型折り返し | 90°<br>折り曲げ | 捻回 |    | 注)2<br>移動曲げ |
|-----------|----|---------|-------------|----|----|-------------|
|           |    |         |             | 直線 | 曲げ |             |
| A         | A  | S       | A           | A  | A  | C           |

試験回数: S=2000万回以上 C=300万回以上  
A=1000万回以上 D=100万回以上  
B=500万回以上 E=50万回以上

注)1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

注)2 ケーブル外径 20mm以下の場合。

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※ケーブルペア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご利用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

## 耐油性

## Oil resistance

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

A: 実用上全く問題がない。  
B: 劣化もわずかで実用上ほとんど問題がない。  
C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

A: There is no problem on practical use at all.  
B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.  
C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

# EXT-01G-SB/2517 300V LF

耐熱性 ★★★★★★  
 耐油性 ★★★★★★  
 耐ノイズ性 ★★★★★  
 難燃性 ★★★★★  
 耐捻回性 ★★★★★★  
 耐屈曲性 ★★★★★★  
 ケーブルヘア ★★★★★★  
 ※特性は目安となります。

## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

### 用途

- 高速可動のケーブルヘア配線に最適
- ケーブルヘア試験 2000万回以上
- 定格300V、105℃のUL、cUL共用シールド付ロボットケーブル  
(カテゴリー:AVLV2,AVLV8)

### Application

- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving.
- Cable Bear test 20 million times or more.
- Shielded Robot cable with UL and cUL at 300V 105℃.  
(Category : AVLV2,AVLV8)

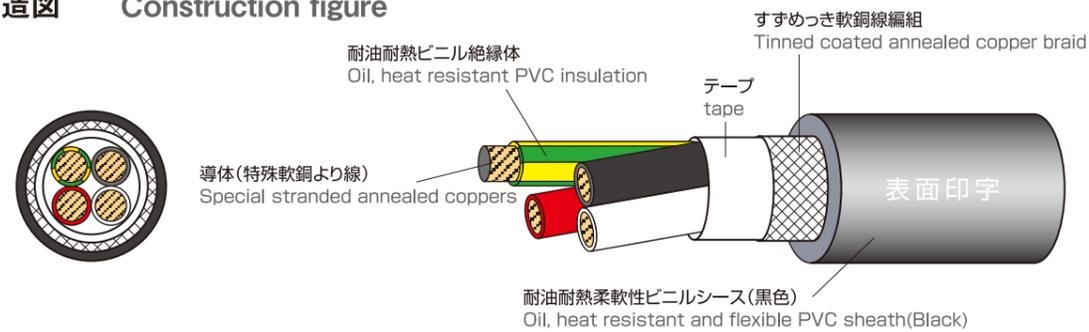
### 特徴

- 導体に極細導体を使用
- 絶縁体に耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

### Feature

- Extremely fine conductor use.
- Oil and heat resistant PVC used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking



### 対象規格

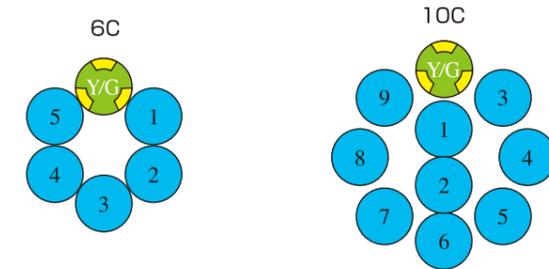
| 認証 Certification         | UL AWM        | cUL AWM          |
|--------------------------|---------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2517 | CSA AWM II A/B   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V          | 300V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C         | 105°C            |
| 導体 Conductor             | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1          | FT1              |



### 識別 Identification



・6心以上はナンバリング識別 / 6 cores or more is identified by numbering



○内数字は空色絶縁体上の黒色ナンバリングを示す。  
/ Figures in ○ indicate black numbering on light blue insulator.

※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30%~50%)となります。  
※Y/G indicates green core with yellow stripe (30~50%).





## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

## &gt; 構造表 Construction table

| 線心数<br>対数<br>No. of cores<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐油耐熱ビニル絶縁体<br>Oil, heat resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat, resistant flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---|----------------------|------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|---|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|   | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                          | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2C  |                      |                              |                                |  |                                |   | 6.4                                     | 60                                |  |   |   | 10                                |
| 3C  |                      |                              |                                |  |                                |   | 6.7                                     | 65                                |  |   |   | 10                                |
| 4C  |                      |                              |                                |  |                                |   | 7.3                                     | 75                                |  |   |   | 8.9                               |
| 6C  |                      |                              |                                |  |                                |   | 8.4                                     | 105                               |  |   |   | 7.4                               |
| 8C  | 20                   |                              |                                |  |                                |   | 9.7                                     | 140                               |  |   |   | 6.7                               |
| 10C                                       | (0.518mm)            | 112/0.08                     | 1.07                           | 0.45   | 1.97                           | 0.9   | 10.5                                    | 165                               | 34.6以下                                     | 10以上  | 2000                                    | 6.1                               |
| 12C                                       |                      |                              |                                |  |                                |   | 10.8                                    | 180                               |  |   |   | 5.6                               |
| 16C                                       |                      |                              |                                |  |                                |   | 11.9                                    | 225                               |  |   |   | 5.1                               |
| 20C                                       |                      |                              |                                |  |                                |   | 13.2                                    | 280                               |  |   |   | 4.7                               |
| 30C                                       |                      |                              |                                |  |                                | 1.4   | 17.2                                    | 445                               |  |   |   | 4.2                               |
| 2C  |                      |                              |                                |  |                                |   | 6.9                                     | 70                                |  |   |   | 13                                |
| 3C  |                      |                              |                                |  |                                |   | 7.3                                     | 85                                |  |   |   | 13                                |
| 4C  |                      |                              |                                |  |                                |   | 7.8                                     | 100                               |  |   |   | 11                                |
| 6C  |                      |                              |                                |  |                                |   | 9.1                                     | 130                               |  |   |   | 9.7                               |
| 8C  | 18                   |                              |                                |  |                                |   | 10.6                                    | 175                               |  |   |   | 8.8                               |
| 10C                                       | (0.823mm)            | 168/0.08                     | 1.31                           | 0.45   | 2.21                           | 0.9   | 11.4                                    | 205                               | 21.8以下                                     | 10以上  | 2000                                    | 8.0                               |
| 12C                                       |                      |                              |                                |  |                                |   | 11.8                                    | 230                               |  |   |   | 7.4                               |
| 16C                                       |                      |                              |                                |  |                                |   | 13.1                                    | 300                               |  |   |   | 6.6                               |
| 20C                                       |                      |                              |                                |  |                                |   | 14.4                                    | 360                               |  |   |   | 6.2                               |
| 30C                                       |                      |                              |                                |  |                                | 1.4   | 18.9                                    | 570                               |  |   |   | 5.5                               |
| 2C  |                      |                              |                                |  |                                |   | 7.6                                     | 90                                |  |   |   | 16                                |
| 3C  |                      |                              |                                |  |                                |   | 8.0                                     | 105                               |  |   |   | 16                                |
| 4C  | 16                   |                              |                                |  |                                |   | 8.6                                     | 130                               |  |   |   | 14                                |
| 6C  | (1.30mm)             | 266/0.08                     | 1.64                           | 0.45   | 2.54                           | 0.9   | 10.2                                    | 185                               | 15.5以下                                     | 10以上  | 2000                                    | 12                                |
| 8C  |                      |                              |                                |  |                                |   | 11.8                                    | 235                               |  |   |   | 10                                |
| 10C                                       |                      |                              |                                |  |                                |   | 12.9                                    | 280                               |  |   |   | 10                                |

※3C以上は同サイズの[Y/G]アース線を含みます。  
(例)3C×22AWG:2×22AWG+1×22AWG(アース)  
※上記UL、CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合して  
います。

※在庫サイズについては、営業窓口にお問合せ下さい。

※3C or more has the [Y/G] earth cable of an equal size.

※The test of 2000V/5 minute besides the withstand voltage  
test on above mentioned UL standard and the CSA standard is  
applied.

※Please contact us which sizes are available.

## &gt; 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cで  
の値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電  
心数)で算出しております。

・周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

## Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a  
value at one in the air construction and the  
ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on  
JCS0168.

・Allowable ampacity is calculated excluding  
grounding conductor.

・Please multiply the following adjustment  
factors by the ambient temperature.

## &gt; 移動特性

## Movement characteristic

| 注1<br>曲げ | 屈曲<br>A | U字型折り返し<br>S | 90°<br>折り曲げ<br>A | 捻回      |         | 注2<br>移動曲げ<br>C |
|----------|---------|--------------|------------------|---------|---------|-----------------|
|          |         |              |                  | 直線<br>A | 曲げ<br>A |                 |
| A        | A       | S            | A                | A       | A       | C               |

試験回数: S=2000万回以上 C=300万回以上  
A=1000万回以上 D=100万回以上  
B=500万回以上 E=50万回以上

注1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm  
以上の場合はDとなります。

注2 ケーブル外径 20mm以下の場合。

※ケーブルペア内での配線は、『移動距離』によりケー  
ブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上で  
ご使用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

It is C when overall diameter of the cable is  
20mm or more, and D when overall diameter of  
the cable is 30mm or more.

When overall diameter of the cable is 20mm or  
less.

※The longevity of the cable inside a cable  
bearing is dependent on the travel distance.  
Please consult our Sales Department when  
wiring a travel distance of 5m or greater.

## &gt; 耐油性

## Oil resistance

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

A: 実用上全く問題がない。  
B: 劣化もわずかで実用上ほとんど問題がない。  
C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

※A~C in the table indicate the characteris-  
tics below.

A: There is no problem on practical use at all.  
B: Deterioration slightly no problem almost on  
practical use.  
C: It is sometimes deteriorated to some degree,  
and not possible to use it.

## EXT-01G/2501 600V LF

## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

耐熱性 ★★★★★★  
 耐油性 ★★★★★★  
 耐ノイズ性 ★  
 難燃性 ★★★★★  
 耐捻回性 ★★★★★★  
 耐屈曲性 ★★★★★★  
 ケーブルベア ★★★★★★  
 ※特性は目安となります。

&gt;&gt;&gt; 対象規格

| 認証 Certification         | UL AWM        | cUL AWM          |
|--------------------------|---------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2501 | CSA AWM II A/B   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V          | 600V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C         | 105°C            |
| 導体 Conductor             | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1          | FT1              |



## &gt; 用途

- 高速可動のケーブルベア配線に最適
- ケーブルベア試験 2000万回以上
- 定格600V、105°CのUL、cUL共用ロボットケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8)

## Application

- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving.
- Cable Bear test 20 million times or more.
- Robot cable with UL and cUL at 600V 105°C. (Category : AVLV2,AVLV8)

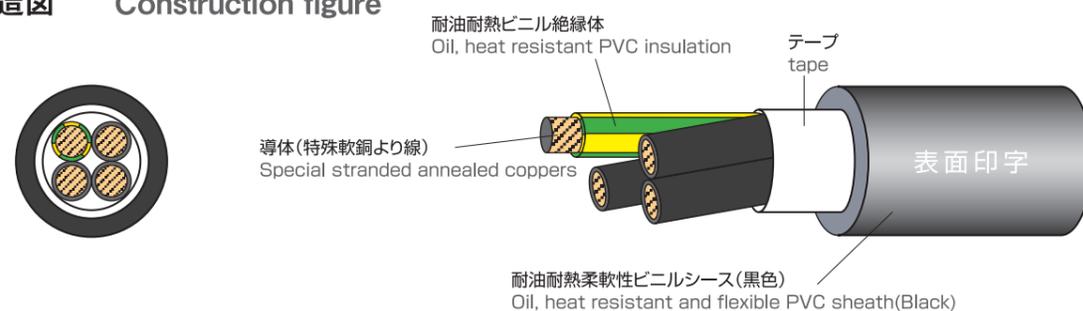
## &gt; 特徴

- 導体に極細導体を使用
- 絶縁体に耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- UL VW-1、cUL FT1の難燃対応

## Feature

- Extremely fine conductor use.
- Oil and heat resistant PVC used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

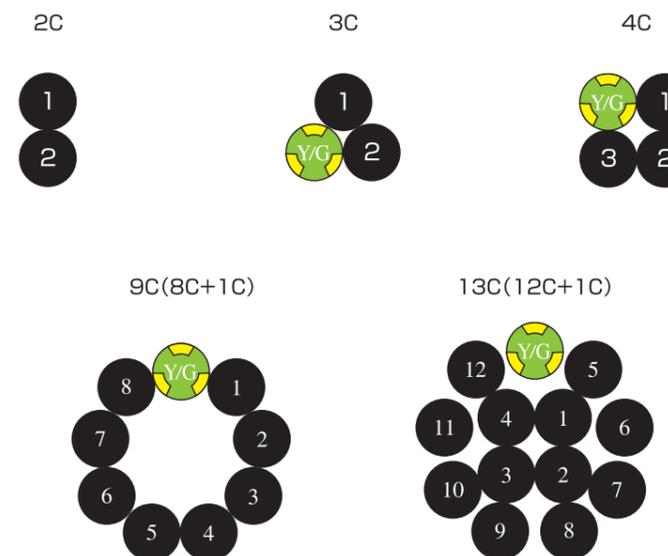
## &gt; 構造図 Construction figure



## &gt; 表面印字 Surface marking



## &gt; 識別 Identification



○内数字は黒色絶縁体上の白色ナンバリングを示す。  
 / Figures in ○ indicate white numbering on black insulator.

※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30%~50%)となります。

※Y/G indicates green core with yellow stripe (30~50%).





## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

## ▶ 構造表 Construction table

| 線心数<br>対数<br>No. of cores<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐油耐熱ビニル絶縁体<br>Oil, heat resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat resistant flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---|----------------------|------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|--|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|   | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                          | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 9.3                                     | 100                               |  |   |   | 14                                |
| 3C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 9.8                                     | 120                               |  |   |   | 14                                |
| 4C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 10.5                                    | 140                               |  |   |   | 12                                |
| 6C+1C                                     | 18<br>(0.823mm)      | 168/0.08                     | 1.31                           | 0.8  | 2.91                           | 1.7  | 13.5                                    | 235                               | 21.8以下                                     | 50以上  | 2000                                    | 9.9                               |
| 8C+1C                                     |                      |                              |                                |  |                                |  | 15.3                                    | 295                               |  |   |   | 9.1                               |
| 10C+1C                                    |                      |                              |                                |  |                                |  | 15.9                                    | 310                               |  |   |   | 8.3                               |
| 12C+1C                                    |                      |                              |                                |  |                                |  | 16.6                                    | 350                               |  |   |   | 7.8                               |
| 20C+1C                                    |                      |                              |                                |  |                                |  | 20.0                                    | 530                               |  |   |   | 6.6                               |
| 30C+1C                                    |                      |                              |                                |  |                                | 2.3  | 24.4                                    | 815                               |  |   |   | 5.7                               |
| 2C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 10.0                                    | 120                               |  |   |   | 18                                |
| 3C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 10.5                                    | 145                               |  |   |   | 18                                |
| 4C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 11.3                                    | 175                               |  |   |   | 16                                |
| 6C+1C                                     | 16<br>(1.30mm)       | 266/0.08                     | 1.64                           | 0.8  | 3.24                           | 1.7  | 14.4                                    | 290                               | 13.7以下                                     | 50以上  | 2000                                    | 12                                |
| 10C+1C                                    |                      |                              |                                |  |                                |  | 17.1                                    | 385                               |  |   |   | 10                                |
| 12C+1C                                    |                      |                              |                                |  |                                |  | 17.9                                    | 440                               |  |   |   | 10                                |
| 20C+1C                                    |                      |                              |                                |  |                                |  | 24.0                                    | 750                               |  |   |   | 8.6                               |
| 30C+1C                                    |                      |                              |                                |  |                                |  | 26.5                                    | 1045                              |  |   |   | 7.4                               |
| 40C+1C                                    | 29.4                 | 1285                         | 6.7                            |  |                                |  |   |                                   |  |   |   |                                   |
| 2C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 10.8                                    | 150                               |  |   |   | 24                                |
| 3C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 11.4                                    | 185                               |  |   |   | 24                                |
| 4C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 12.4                                    | 220                               |  |   |   | 21                                |
| 7C  | 14<br>(2.08mm)       | 420/0.08                     | 2.07                           | 0.8  | 3.67                           | 1.7  | 15.6                                    | 360                               | 8.62以下                                     | 50以上  | 2000                                    | 16                                |
| 11C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 18.7                                    | 495                               |  |   |   | 14                                |
| 13C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 19.7                                    | 565                               |  |   |   | 13                                |
| 21C                                       |                      |                              |                                |  |                                |  | 26.4                                    | 1070                              |  |   |   | 11                                |

※線心数表記"+1C"の場合、14AWGの[Y/G]アース線入りとなります。  
(例) 6C+1C×18AWG:6×18AWG+1×14AWG(アース)  
※3C,4C及び14AWG以上においては、同サイズの[Y/G]アースを1本含みます。

※上記UL, CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※在庫サイズについては、営業窓口にお問合せ下さい。

※Core number mark "+1C" has the [Y/G] ground core of 14AWG size.

※3C or 4C and 14AWG or more size has the [Y/G] ground core of an equal size.

※The test of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

※Please contact us which sizes are available.

## ▶ 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

## Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

・Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

## ▶ 移動特性

## Movement characteristic

| 注)1<br>曲げ | 屈曲 | U字型折り返し | 90°<br>折り曲げ | 捻回 |    | 注)2<br>移動曲げ |
|-----------|----|---------|-------------|----|----|-------------|
|           |    |         |             | 直線 | 曲げ |             |
| A         | A  | S       | A           | A  | A  | C           |

試験回数: S=2000万回以上 C=300万回以上  
A=1000万回以上 D=100万回以上  
B=500万回以上 E=50万回以上

注)1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

注)2 ケーブル外径 20mm以下の場合。

※ケーブルベア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご利用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

## ▶ 耐油性

## Oil resistance

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

A:実用上全く問題がない。  
B:劣化もわずかで実用上ほとんど問題がない。  
C:ある程度劣化し、使用できない場合がある。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

A:There is no problem on practical use at all.  
B:Deterioration slightly no problem almost on practical use.  
C:It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

耐熱性 ★★★★★★  
 耐油性 ★★★★★★  
 耐ノイズ性 ★★★★★  
 難燃性 ★★★★★  
 耐捻回性 ★★★★★★  
 耐屈曲性 ★★★★★★  
 ケーブルベア ★★★★★★  
 ※特性は目安となります。

## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

### 用途

- 高速可動のケーブルベア配線に最適
- ケーブルベア試験 2000万回以上
- 定格600V、105℃のUL、cUL共用シールド付ロボットケーブル  
(カテゴリー:AVLV2,AVLV8)

### Application

- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving.
- Cable Bear test 20 million times or more.
- Shielded Robot cable with UL and cUL at 600V 105℃.  
(Category : AVLV2,AVLV8)

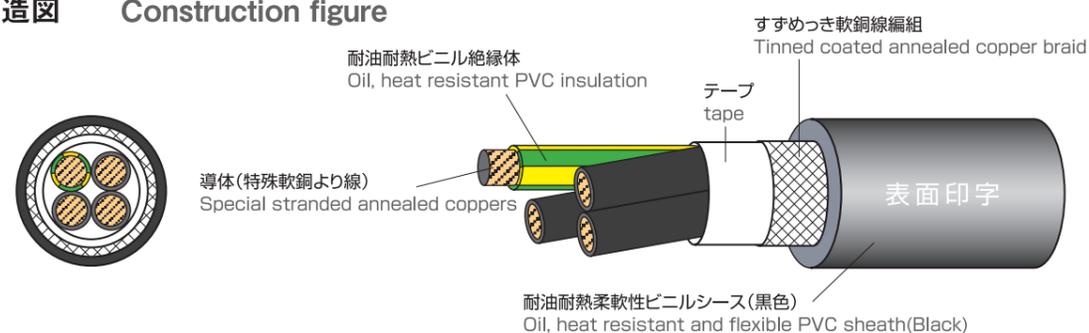
### 特徴

- 導体に極細導体を使用
- 絶縁体に耐油・耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

### Feature

- Extremely fine conductor use.
- Oil and heat resistant PVC used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking

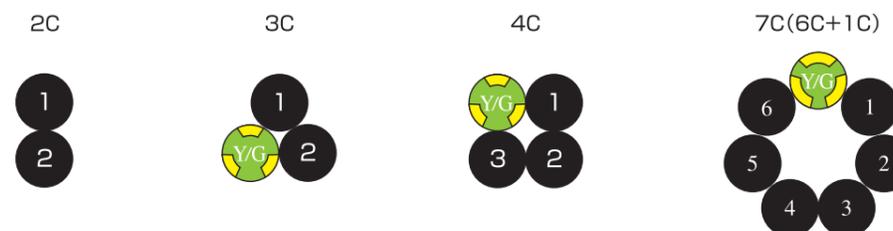


### 対象規格

| 認証 Certification         | UL AWM        | cUL AWM          |
|--------------------------|---------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2501 | CSA AWM II A/B   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V          | 600V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 105℃          | 105℃             |
| 導体 Conductor             | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1          | FT1              |



### 識別 Identification



○内数字は黒色絶縁体上の白色ナンバリングを示す。  
 / Figures in ○ indicate white numbering on black insulator.

※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30%~50%)となります。

※Y/G indicates green core with yellow stripe (30~50%).





## 電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

## ▶ 構造表 Construction table

| 線心数<br>対数<br>No. of cores<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐油耐熱ビニル絶縁体<br>Oil, heat resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat resistant flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics                  |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---|----------------------|------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|--|---|-----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|   | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                          | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>( $\Omega$ /km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(M $\Omega$ km20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2C  | 18<br>(0.823mm)      | 168/0.08                     | 1.31                           | 0.8  | 2.91                           | 1.7  | 9.9                                     | 125                               | 21.8以下  | 50以上   | 2000                                    | 14                                |
| 3C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 10.4                                    | 145                               |   |  |   | 14                                |
| 4C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 11.2                                    | 175                               |   |  |   | 12                                |
| 6C+1C                                     | 16<br>(1.30mm)       | 266/0.08                     | 1.64                           | 0.8  | 3.24                           | 1.7  | 14.3                                    | 285                               | 13.7以下  | 50以上   | 2000                                    | 10                                |
| 2C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 10.6                                    | 145                               |   |  |   | 18                                |
| 3C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 11.2                                    | 180                               |   |  |   | 18                                |
| 4C  | 14<br>(2.08mm)       | 420/0.08                     | 2.07                           | 0.8  | 3.67                           | 1.7  | 12.0                                    | 210                               | 8.62以下  | 50以上   | 2000                                    | 16                                |
| 6C+1C                                     |                      |                              |                                |  |                                |  | 15.2                                    | 345                               |   |  |   | 12                                |
| 2C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 11.5                                    | 185                               |   |  |   | 24                                |
| 3C  | 14<br>(2.08mm)       | 420/0.08                     | 2.07                           | 0.8  | 3.67                           | 1.7  | 12.1                                    | 220                               | 8.62以下  | 50以上   | 2000                                    | 24                                |
| 4C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 13.1                                    | 260                               |   |  |   | 21                                |
| 7C  |                      |                              |                                |  |                                |  | 16.4                                    | 420                               |   |  |   | 16                                |

※線心数表記“+1C”の場合、14AWGの[Y/G]アース線入りとなります。

(例)6C+1C×18AWG:6×18AWG+1×14AWG(アース)

※3C,4C及び14AWG以上においては、同サイズの[Y/G]アースを1本含みます。

※上記UL、CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※在庫サイズについては、営業窓口にお問合せ下さい。

※Core number mark “+1C” has the [Y/G] ground core of 14AWG size.

※3C or 4C and 14AWG or more size has the [Y/G] ground core of an equal size.

※The test of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

※Please contact us which sizes are available.

## ▶ 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

## Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

・Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

## ▶ 移動特性

## Movement characteristic

| 注1<br>曲げ | 屈曲 | U字型折り返し | 90°<br>折り曲げ | 捻回 |    | 注2<br>移動曲げ |
|----------|----|---------|-------------|----|----|------------|
|          |    |         |             | 直線 | 曲げ |            |
| A        | A  | S       | A           | A  | A  | C          |

試験回数: S=2000万回以上 C=300万回以上  
A=1000万回以上 D=100万回以上  
B=500万回以上 E=50万回以上

注1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

注2 ケーブル外径 20mm以下の場合。

※ケーブルベア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご利用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

## ▶ 耐油性

## Oil resistance

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

A:実用上全く問題がない。  
B:劣化もわずかで実用上ほとんど問題がない。  
C:ある程度劣化し、使用できない場合がある。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

A:There is no problem on practical use at all.  
B:Deterioration slightly no problem almost on practical use.  
C:It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

# TBF/2517 300V LF

## 移動用電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

- 耐熱性 ★★★★★
  - 耐油性 ★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 耐捻回性 ★★★★★
  - 耐屈曲性 ★★★★★ ※1
  - ケーブルベア ★★★★★
- ※1 10C以上は「3」  
※特性は目安となります。

### 用途

- 工作機械等の中低速可動のケーブルベア配線に最適
- ケーブルベア試験 500万回以上(実力 1000万回以上)
- 定格300V,105°CのUL,cUL共用耐震型ケーブル(カテゴリー:AVLV2,AVLV8)
- 電気用品安全法に適合(19~15AWG)

### Application

- It is possible to use it for wiring medium or low-speed operational components of machine tool.
- Cable Bear test 5 million times or more. (or more ability 10 million times)
- Vibration resistant cable with UL and cUL at 300V,105°C. (Category : AVLV2,AVLV8)
- Fit to Electrical Appliance and Material Safety Law. (19~15AWG)

### 特徴

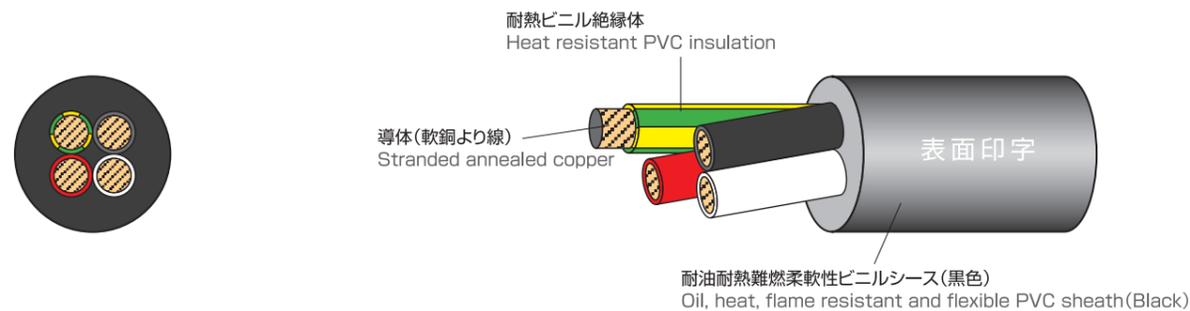
- 導体に細線導体を使用
- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

### Feature

- Fine wire conductor use.
- Heat resistant PVC used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

### 構造図 Construction figure

多心ケーブル/Multi core cable



※10心以上はより合わせ上にテープ巻き / Cable with more than 10 cores : binder tape on cores.

### 表面印字 Surface marking

(1)22AWG~20AWG / 22AWG~20AWG cables



(2)19AWG~15AWG / 19AWG~15AWG cables



| 認証 Certification         | UL AWM        | cUL AWM          | 電気用品安全法               |
|--------------------------|---------------|------------------|-----------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758        | CSA C22.2 No.210 | 電気用品の技術上の基準を定める省令     |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2517 | CSA AWM IIA/B    | タイシンHVC TF            |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V          | 300V             | 300V                  |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C         | 105°C            | 75°C                  |
| 導体 Conductor             | UL 758        | CSA C22.2 No.210 | JIS C 3102,JIS C 3152 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1          | FT1              | JIS C 3005(04.26.2のb) |

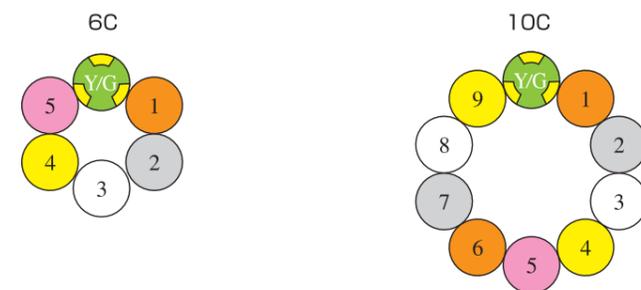


### 識別 Identification

・2C~4C



・5C~22AWG



○内数字は識別表の線番を示す。

/Figures ○ indicate core number in the identification table.

※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。

/Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

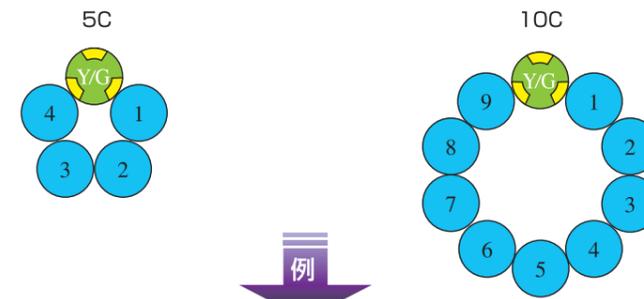
### 識別表/Identification table

| 線番 | 絶縁体色 | ドットマーク              | 線番 | 絶縁体色 | ドットマーク                                    | 線番 | 絶縁体色 | ドットマーク   |
|----|------|---------------------|----|------|---|----|------|--|
| 1  | 橙    |                     | 11 | 橙    | ■ ■                                       | 21 | 橙    | ■ ■ ■ ■ ■ ■  |
| 2  | 薄灰   |                     | 12 | 薄灰   | ■ ■ ■ ■                                   | 22 | 薄灰   | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■                                      |
| 3  | 白    |                     | 13 | 白    | ■ ■ ■ ■ ■ ■                               | 23 | 白    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■                                  |
| 4  | 黄    |                     | 14 | 黄    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■                           | 24 | 黄    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■                                  |
| 5  | 桃    |                     | 15 | 桃    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■                       | 25 | 桃    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■                              |
| 6  | 橙    | ■ ■                 | 16 | 橙    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■                   | 26 | 橙    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ (連続)                     |
| 7  | 薄灰   | ■ ■ ■ ■             | 17 | 薄灰   | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■               | 27 | 薄灰   | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ (連続)                 |
| 8  | 白    | ■ ■ ■ ■ ■ ■         | 18 | 白    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■           | 28 | 白    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ (連続)           |
| 9  | 黄    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■     | 19 | 黄    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■     | 29 | 黄    | ■ (連続)       |
| 10 | 桃    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ | 20 | 桃    | ■ | 30 | 桃    | ■ (連続) |

※短点は1mm、長点は2mm、間隔1mm、ピッチ約12mm

※A short point is 1mm, the length point is 2mm, the interval is 1mm, and the pitch is about 12mm.

・5C~20~15AWG



※○内数字は空色絶縁体上の黒色ナンバリングを示す。

/Figures ○ indicate core number in the identification table 1.

※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。

/Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

# TBF/2517 300V LF

対象規格



## 移動用電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

### 構造表 Construction table

| 線心数<br>対数<br>No. of cores<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat-resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat, flame resistant flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|---|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|   | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 4.9                                     | 30                                |  |   |   | 7.0                               |
| 3C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 5.1                                     | 35                                |  |   |   | 7.0                               |
| 4C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 5.5                                     | 42                                |  |   |   | 6.1                               |
| 5C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 6.0                                     | 50                                |  |   |   | 5.6                               |
| 6C  |                      |                              |                                |   |                                | 0.9   | 6.5                                     | 60                                |  |   |   | 5.2                               |
| 8C  | 22<br>(0.3mm)        | 65/0.08                      | 0.75                           | 0.40                                      | 1.55                           |   | 7.4                                     | 75                                | 59.1以下                                     | 10以上  | 2000                                    | 4.7                               |
| 10C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   | 8.6                                     | 90                                |  |   |   | 4.4                               |
| 12C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   | 9.7                                     | 110                               |  |   |   | 4.1                               |
| 16C                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 9.5                                     | 120                               |  |   |   | 3.5                               |
| 20C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   | 10.4                                    | 145                               |  |   |   | 3.3                               |
| 30C                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 13.0                                    | 220                               |  |   |   | 2.9                               |
| 2C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 5.9                                     | 45                                |  |   |   | 9.7                               |
| 3C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 6.2                                     | 55                                |  |   |   | 9.7                               |
| 4C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 6.7                                     | 65                                |  |   |   | 8.5                               |
| 5C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 7.3                                     | 75                                |  |   |   | 7.8                               |
| 6C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 7.9                                     | 90                                |  |   |   | 7.2                               |
| 7C  | 20<br>(0.5mm)        | 108/0.08                     | 0.96                           | 0.50                                      | 1.96                           | 1.0   | 8.5                                     | 105                               | 35.6以下                                     | 10以上  | 2000                                    | 6.9                               |
| 8C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 9.1                                     | 115                               |  |   |   | 6.6                               |
| 10C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   | 10.5                                    | 135                               |  |   |   | 6.1                               |
| 12C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   | 11.7                                    | 175                               |  |   |   | 5.7                               |
| 16C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   | 11.4                                    | 185                               |  |   |   | 4.9                               |
| 20C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   | 12.6                                    | 225                               |  |   |   | 4.6                               |
| 30C                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.4   | 16.5                                    | 370                               |  |   |   | 4.1                               |
| 2C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 6.7                                     | 60                                |  |   |   | 12                                |
| 3C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 7.1                                     | 70                                |  |   |   | 12                                |
| 4C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 7.7                                     | 85                                |  |   |   | 10                                |
| 5C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 8.4                                     | 100                               |  |   |   | 9.7                               |
| 6C  |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 9.1                                     | 115                               |  |   |   | 9.1                               |
| 7C  | 19<br>(0.75mm)       | 67/0.12                      | 1.1                            | 0.60                                      | 2.30                           |   | 9.8                                     | 140                               | 25.3以下                                     | 10以上  | 2000                                    | 8.6                               |
| 8C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 10.6                                    | 160                               |  |   |   | 8.2                               |
| 10C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   | 11.9                                    | 185                               |  |   |   | 7.5                               |
| 12C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   | 13.4                                    | 225                               |  |   |   | 7.2                               |
| 16C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   | 13.0                                    | 240                               |  |   |   | 6.1                               |
| 20C                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 14.6                                    | 305                               |  |   |   | 5.7                               |
| 30C                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.4   | 18.8                                    | 485                               |  |   |   | 5.1                               |
| 2C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 7.6                                     | 80                                |  |   |   | 16                                |
| 3C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 8.0                                     | 95                                |  |   |   | 16                                |
| 4C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 8.7                                     | 115                               |  |   |   | 14                                |
| 5C  |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 9.5                                     | 140                               |  |   |   | 13                                |
| 6C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 10.3                                    | 160                               |  |   |   | 12                                |
| 7C  | 17<br>(1.25mm)       | 112/0.12                     | 1.5                            | 0.60                                      | 2.70                           |   | 11.2                                    | 190                               | 15.2以下                                     | 10以上  | 2000                                    | 11                                |
| 8C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 12.0                                    | 215                               |  |   |   | 11                                |
| 10C                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 13.8                                    | 260                               |  |   |   | 10                                |
| 12C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   | 16.1                                    | 340                               |  |   |   | 9.8                               |
| 16C                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.4   | 15.7                                    | 375                               |  |   |   | 8.4                               |
| 20C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   | 17.3                                    | 455                               |  |   |   | 7.8                               |
| 2C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 8.2                                     | 100                               |  |   |   | 21                                |
| 3C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 8.7                                     | 125                               |  |   |   | 21                                |
| 4C  | 15<br>(2mm)          | 80/0.18                      | 1.8                            | 0.60                                      | 3.0                            | 1.0   | 9.5                                     | 155                               | 9.83以下                                     | 10以上  | 2000                                    | 18                                |
| 5C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 10.3                                    | 185                               |  |   |   | 17                                |
| 6C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 11.3                                    | 220                               |  |   |   | 15                                |
| 7C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 12.2                                    | 255                               |  |   |   | 15                                |

※3C以上は、同サイズの[Y/G]アースを1本含みます。  
(例)3C×22AWG:2×22AWG+1×22AWG (アース)

※3c or more has the [Y/G] earth cable of an equal size.

※上記UL、CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※The test of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

※上記の( )内サイズは、国内使用の該当サイズを記載しております。

※The size indicated within parenthesis in the above table, describes the appropriate size of Japanese domestic use.

### 許容電流

本カタログの許容電流は、国内機器内配線として使用した場合の空中1条布設、周囲温度30℃での推奨値です。

### Allowable ampacity

The allowable ampacity in this catalog is a recommended value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C and in the case of use for Japanese equipment in the wiring.

許容電流値は、JCSO168に基づき算出しております。

Allowable ampacity is calculated based on JCSO168.

周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

ご使用用途に応じた許容電流のご選択をお願いします。

Please select the allowable ampacity value to much of usage.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

|                               |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

### 移動特性

●2~8C

| 注1<br>曲げ | 屈曲 | 注2<br>U字型折り返し | 90°折曲げ | 捻回 |    | 注3<br>移動曲げ |
|----------|----|---------------|--------|----|----|------------|
|          |    |               |        | 直線 | 曲げ |            |
| A        | B  | B             | B      | C  | C  | D          |

注1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

### Movement characteristic

試験回数: S=2000万回以上 C=300万回以上  
A=1000万回以上 D=100万回以上  
B=500万回以上 E=50万回以上

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.

注2 実力1000万回を確認。

Our original test showed that no case of wire breakage could be detected for TBF even after 10 million cycles.

注3 ケーブル外径 20mm以下の場合。

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

●10C以上

| 注1<br>曲げ | 屈曲 | U字型折り返し | 90°折曲げ | 捻回 |    | 注3<br>移動曲げ |
|----------|----|---------|--------|----|----|------------|
|          |    |         |        | 直線 | 曲げ |            |
| B        | B  | B       | C      | C  | C  | E          |

※ケーブルペア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご利用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

### 耐油性

### Oil resistance

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

A: 実用上全く問題がない。  
B: 劣化もわずかで実用上ほとんど問題がない。  
C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

A: There is no problem on practical use at all.  
B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.  
C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

### 販売標準長

営業窓口へお問い合わせください。

### Standard sales length

Please contact us (sales rap).

# TBF/2501 600V LF

## 移動用電気機器の電源用ケーブル Portable power cable

耐熱性 ★★★★★★  
耐油性 ★★★★★★  
耐ノイズ性 ★  
難燃性 ★★★★★  
耐捻回性 ★★★★★  
耐屈曲性 ★★★★★ ※1  
ケーブルベア ★★★★★  
※1 10C以上は「3」  
※特性は目安となります。



| 認証 Certification         | UL AWM        | cUL AWM          | CEマーキング      | 電気用品安全法(19~8AWG)       | 電気用品安全法(6~4AWG)        |
|--------------------------|---------------|------------------|--------------|------------------------|------------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758        | CSA C22.2 No.210 | EN50525-2-51 | 電気用品の技術上の基準を定める省令      | 電気用品の技術上の基準を定める省令      |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2501 | CSA AWM II A/B   | H05VV5-F相当   | タイシンHVCT               | HVCT                   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V          | 600V             | 300/500V     | 600V                   | 600V                   |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C         | 105°C            | 70°C         | 75°C                   | 75°C                   |
| 導体 Conductor             | UL 758        | CSA C22.2 No.210 | EN60228      | JIS C 3102             | JIS C 3102             |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1          | FT1              | EN50264-2-1  | JIS C 3005(04.26.2(b)) | JIS C 3005(04.26.2(b)) |

### 用途

- 工作機械等の中低速可動のケーブルベア配線に最適
- ケーブルベア試験 500万回以上(実力 1000万回以上)
- 定格600V,105°CのUL,cUL共用耐震型ケーブル(カテゴリー:AVLV2,AVLV8)
- CEマーキング適合宣言製品
- 電気用品安全法に適合(7心以下)

### Application

- It is possible to use it for wiring medium or low-speed operational components of machine tool.
- Cable Bear test 5 million times or more. (or more ability 10 million times)
- Vibration resistant cable with UL and cUL at 600V,105°C. (Category : AVLV2,AVLV8)
- CE marking.
- Fit to Electrical Appliance and Material Safety Law. (7 cores or less cable.)

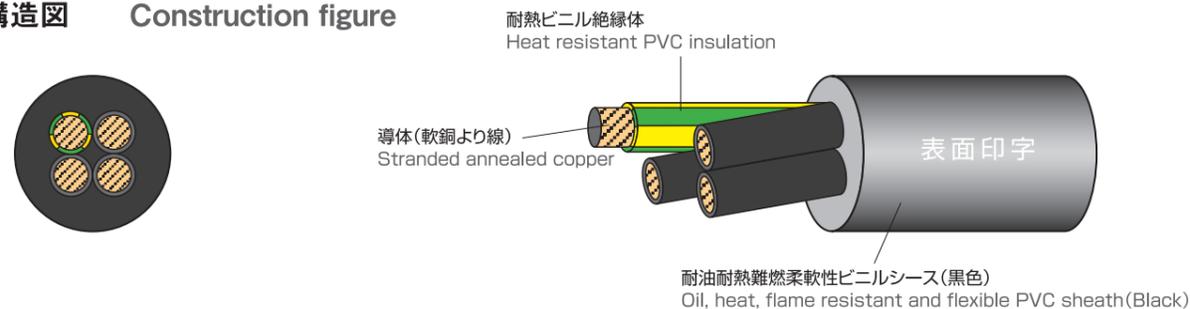
### 特徴

- 導体に細線導体を使用
- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

### Feature

- Fine wire conductor use.
- Heat resistant PVC used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

### 構造図 Construction figure



※10心以上はより合わせ上にテープ巻き / Cable with more than 10 cores : binder tape on cores.

### 表面印字 Surface marking

(1) 7心以下、19~8AWGの場合 / 7 cores or less, 19~8AWG cables



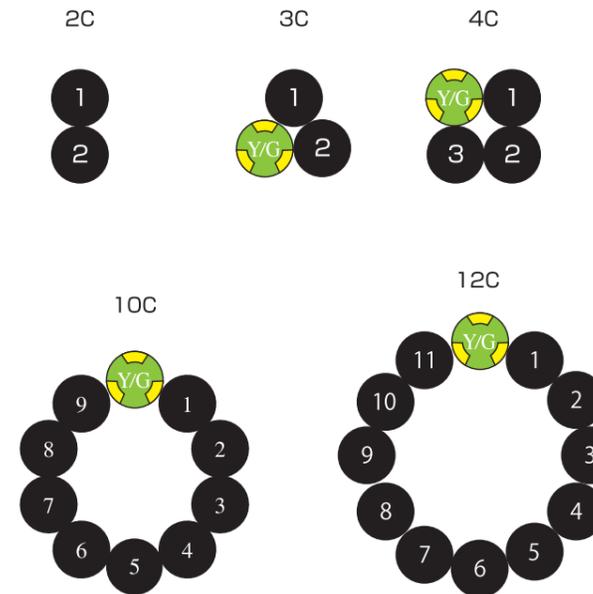
(2) 7心以下、6~4AWGの場合 / 7 cores or less, 6~4AWG cables



(3) 8心以上、19~8AWGの場合 / 8 cores or more, 19~8AWG cables



### 識別 Identification



※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30%~50%)となります。  
/Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

○内数字は黒色絶縁体上の白色ナンバリングを示す。  
/Figures in ○ indicate white numbering on black insulator.



# TBF/2501 600V LF



## 移動用電気機器の電源用ケーブル Portable power cable

### 構造表 Construction table

| 線心数<br>対数<br>No. of cores<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat-resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat, flame resistant flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|---|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|   | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 8.8                                     | 95                                |  |   |   | 12                                |
| 3C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 1.7                                     | 9.2                               |  |   |   | 12                                |
| 4C  |                      |                              |                                |   |                                |   |   | 9.9                               |  |   |   | 11                                |
| 6C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 1.8                                     | 11.7                              |  |   |   | 9.6                               |
| 8C  | 19                   |                              |                                |   |                                |   | 2.0                                     | 13.8                              |  |   |   | 8.8                               |
| 10C                                       | (0.75mm)             | 67/0.12                      | 1.1                            | 0.80                                      | 2.7                            |   | 2.1                                     | 15.8                              | 25.3以下                                     | 50以上  | 3000                                    | 7.9                               |
| 12C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   | 2.2                                     | 17.7                              |  |   |   | 7.5                               |
| 16C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   |   | 17.3                              |  |   |   | 6.4                               |
| 20C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   | 2.3                                     | 19.1                              |  |   |   | 6.0                               |
| 30C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   | 2.5                                     | 23.7                              |  |   |   | 5.2                               |
| 2C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 1.7                                     | 9.6                               |  |   |   | 17                                |
| 3C  |                      |                              |                                |   |                                |   |   | 10.1                              |  |   |   | 17                                |
| 4C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 1.8                                     | 11.1                              |  |   |   | 15                                |
| 6C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 1.9                                     | 13.1                              |  |   |   | 13                                |
| 8C  | 17                   |                              |                                |   |                                |   | 2.0                                     | 15.2                              |  |   |   | 11                                |
| 10C                                       | (1.25mm)             | 112/0.12                     | 1.5                            | 0.8                                       | 3.1                            |   | 2.2                                     | 17.7                              | 15.2以下                                     | 50以上  | 3000                                    | 11                                |
| 12C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   | 2.3                                     | 19.9                              |  |   |   | 10                                |
| 16C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   |   | 19.4                              |  |   |   | 8.7                               |
| 20C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   | 2.4                                     | 21.4                              |  |   |   | 8.0                               |
| 30C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   | 2.7                                     | 26.9                              |  |   |   | 7.0                               |
| 2C  |                      |                              |                                |   |                                |   |   | 10.4                              |  |   |   | 22                                |
| 3C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 1.8                                     | 10.9                              |  |   |   | 22                                |
| 4C  |                      |                              |                                |   |                                |   |   | 11.8                              |  |   |   | 19                                |
| 6C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 2.0                                     | 14.2                              |  |   |   | 16                                |
| 8C  | 15                   |                              |                                |   |                                |   | 2.1                                     | 16.5                              |  |   |   | 15                                |
| 10C                                       | (2mm)                | 80/0.18                      | 1.8                            | 0.8                                       | 3.4                            |   | 2.3                                     | 19.2                              | 9.83以下                                     | 50以上  | 3000                                    | 13                                |
| 12C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   | 2.4                                     | 21.5                              |  |   |   | 12                                |
| 16C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   |   | 21.0                              |  |   |   | 11                                |
| 20C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   | 2.5                                     | 23.2                              |  |   |   | 10                                |
| 30C                                       |                      |                              |                                |   |                                |   | 2.9                                     | 29.3                              |  |   |   | 9.0                               |
| 2C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 1.8                                     | 11.8                              |  |   |   | 31                                |
| 3C  | 12                   |                              |                                |   |                                |   | 1.9                                     | 12.6                              |  |   |   | 31                                |
| 4C  | (3.5mm)              | 65/0.26                      | 2.4                            | 0.8                                       | 4.0                            |   | 2.0                                     | 13.9                              | 5.60以下                                     | 40以上  | 3000                                    | 27                                |
| 6C  |                      |                              |                                |   |                                |   | 2.1                                     | 16.4                              |  |   |   | 22                                |
| 4C  | 10                   |                              |                                |   |                                |   | 2.1                                     | 16.7                              |  |   |   | 36                                |
| 8C  | (5.5mm)              | 104/0.26                     | 3.1                            | 1.00                                      | 5.10                           |   | 2.5                                     | 23.6                              | 3.63以下                                     | 40以上  | 3000                                    | 27                                |
| 4C  | 8 (8mm)              | 7/15/0.32                    | 4.2                            | 1.22                                      | 6.64                           |   | 2.4                                     | 21.0                              | 2.40以下                                     | 40以上  | 3000                                    | 47                                |
| 4C  | 6 (13.5mm)           | 7/24/0.32                    | 5.3                            | 1.65                                      | 8.6                            |   | 2.7                                     | 26.4                              | 1.40以下                                     | 40以上  | 3000                                    | 66                                |
| 4C  | 4 (21.4mm)           | 7/38/0.32                    | 6.6                            | 1.65                                      | 9.9                            |   | 2.9                                     | 29.9                              | 0.887以下                                    | 30以上  | 3000                                    | 87                                |

※3C以上は、同サイズの[Y/G]アースを1本含みます。  
(例)3C×19AWG:2×19AWG+1×19AWG (アース)

※上記UL、CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※上記の( )内サイズは、国内使用の該当サイズを記載しております。

※3c or more has the [Y/G] earth cable of an equal size.

※The test of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

※The size indicated within parenthesis in the above table, describes the appropriate size of Japanese domestic use.

### 許容電流

・本カタログの許容電流は、国内機器内配線として使用した場合の空中1条布設、周囲温度30℃での推奨値です。

・許容電流値は、JCSO168に基づき算出しております。

・周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

・ご使用用途に応じた許容電流のご選択をお願いします。

### Allowable ampacity

・The allowable ampacity in this catalog is a recommended value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃ and in the case of use for Japanese equipment in the wiring.

・Allowable ampacity is calculated based on JCSO168.

・Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

・Please select the allowable ampacity value to much of usage.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

|                               |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

### 移動特性

●2~8C

| 注)1<br>曲げ | 屈曲 | 注)2<br>U字型折り返し | 90°折り曲げ | 捻回 |   | 注)3<br>移動曲げ |
|-----------|----|----------------|---------|----|---|-------------|
| A         | B  | B              | B       | C  | C | D           |

注)1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

注)2 実力1000万回を確認。

注)3 ケーブル外径 20mm以下の場合。

●10C以上

| 注)1<br>曲げ | 屈曲 | U字型折り返し | 90°折り曲げ | 捻回 |   | 注)3<br>移動曲げ |
|-----------|----|---------|---------|----|---|-------------|
| B         | B  | B       | C       | C  | C | E           |

※ケーブルペア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご使用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

試験回数: S=2000万回以上 C=300万回以上  
A=1000万回以上 D=100万回以上  
B=500万回以上 E=50万回以上

### Movement characteristic

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.

Our original test showed that no case of wire breakage could be detected for TBF even after 10 million cycles.

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance.

Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

### 耐油性

|     |     |       |        |     |      |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

A: 実用上全く問題がない。  
B: 劣化もわずか実用上ほとんど問題がない。  
C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

### Oil resistance

※A~C in the table indicate the characteristics below.

A: There is no problem on practical use at all.  
B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.  
C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

### 販売標準長

営業窓口へお問い合わせ下さい。

### Standard sales length

Please contact us about production lot.

# TTC-II/2501 LF

電子機器ロボット用ケーブル Electronic equipment robot cable

耐熱性 ★★★★★★  
 耐油性 ★★★★★★  
 耐ノイズ性 ★  
 難燃性 ★★★★★★  
 耐捻回性 ★★★★★★  
 耐屈曲性 ★★★★★★  
 ケーブルベア ★★★★★★  
 ※特性は目安となります。

対象規格



## 用途

- 高速可動のケーブルベア配線に最適
- ケーブルベア試験 1000万回以上
- 定格600V, 105℃のUL, cUL共用ロボットケーブル (カテゴリー: AVL2, AVL8)

## Application

- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving.
- Cable Bear test 10 million times or more.
- Robot cable with UL and cUL at 600V, 105℃. (Category : AVL2, AVL8)

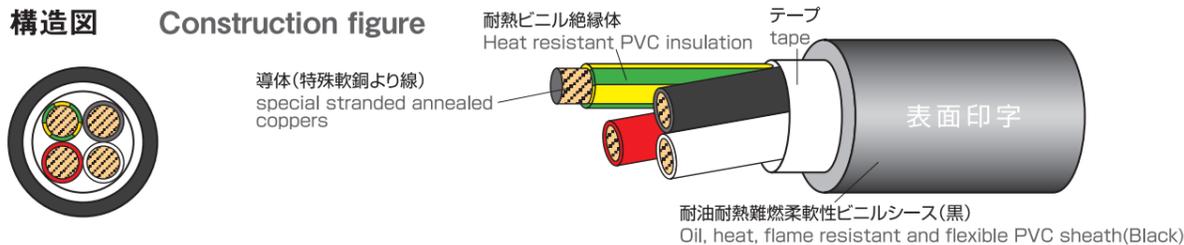
## 特徴

- 導体に特殊極細導体を使用
- 絶縁体に高滑性・耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- UL VW-1, cUL FT1の難燃対応

## Feature

- Extremely fine special conductor use.
- Low friction and heat resistant PVC used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

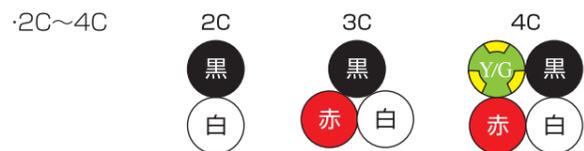
## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking

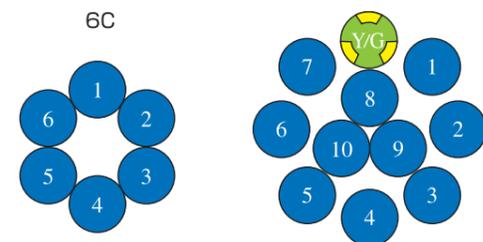


## 識別 Identification



・6心以上はナンバリング識別 / 6 cores or more is identified by numbering

○内数字は青色絶縁体上の白色ナンバリングを示す。  
 / Figures in ○ indicate white numbering on blue insulator.



※ 14AWG, 12AWGの6心以上の絶縁体の色は黒色とする。  
 / More than six core of 14AWG and 12AWG has black insulators.



※ Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30%~50%)となります。

※ Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

## 販売標準長

100m  
 (切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

## Standard sales length

100m  
 (Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

| 認証 Certification         | UL AWM        | cUL AWM          |
|--------------------------|---------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2501 | CSA AWM II A/B   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V          | 600V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C         | 105°C            |
| 導体 Conductor             | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1          | FT1              |

## 構造表 Construction table

| 線心数 No. of cores | 導体 Conductor   |                        |                          | 耐熱ビニル絶縁体 Heat-resistant PVC insulation |                          | 耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース Oil, heat, flame resistant flexible PVC sheath |                                    | 概算質量 Approx. weight (kg/km) | 電気特性 Electrical Characteristics      |                                       |                                   | 許容電流 Allowable ampacity (A) |
|------------------|----------------|------------------------|--------------------------|--|--------------------------|--|------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
|                  | サイズ Size (AWG) | 構成 Construction (本/mm) | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)                      | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)  | 外径 約 Overall diameter approx. (mm) |                             | 導体抵抗 Conductor resistance (Ω/km20°C) | 絶縁抵抗 Insulation resistance (MΩkm20°C) | 耐電圧 Electrical strength (V/1min.) |                             |
| 2C               |                |                        |                          |  |                          |  | 9.6                                | 100                         |                                      |                                       |                                   | 13                          |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          |  | 10.1                               | 120                         |                                      |                                       |                                   | 11                          |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          |  | 10.9                               | 145                         |                                      |                                       |                                   | 11                          |
| 6C               |                |                        |                          |  |                          |  | 12.6                               | 195                         |                                      |                                       |                                   | 9.2                         |
| 8C               |                |                        |                          |  |                          |  | 14.5                               | 255                         |                                      |                                       |                                   | 8.5                         |
| 10C+1C           | 18 (0.823mm)   | 168/0.08               | 1.31                     | 0.85                                   | 3.0                      | 1.7  | 16.5                               | 330                         | 24.0以下                               | 50以上                                  | 2000                              | 8.0                         |
| 12C+1C           |                |                        |                          |  |                          |  | 17.3                               | 375                         |                                      |                                       |                                   | 7.5                         |
| 16C+1C           |                |                        |                          |  |                          |  | 19.0                               | 455                         |                                      |                                       |                                   | 6.8                         |
| 20C+1C           |                |                        |                          |  |                          |  | 20.8                               | 550                         |                                      |                                       |                                   | 6.3                         |
| 30C+1C           |                |                        |                          |  |                          | 2.3  | 25.3                               | 825                         |                                      |                                       |                                   | 5.5                         |
| 40C+1C           |                |                        |                          |  |                          |  | 28.0                               | 1040                        |                                      |                                       |                                   | 4.9                         |
| 2C               |                |                        |                          |  |                          |  | 10.3                               | 120                         |                                      |                                       |                                   | 17                          |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          |  | 10.8                               | 145                         |                                      |                                       |                                   | 14                          |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          |  | 11.7                               | 175                         |                                      |                                       |                                   | 14                          |
| 6C               |                |                        |                          |  |                          |  | 13.6                               | 240                         |                                      |                                       |                                   | 11                          |
| 8C               |                |                        |                          |  |                          |  | 15.7                               | 320                         |                                      |                                       |                                   | 10                          |
| 10C+1C           | 16 (1.30mm)    | 266/0.08               | 1.64                     | 0.85                                   | 3.3                      | 1.7  | 17.7                               | 405                         | 15.5以下                               | 50以上                                  | 2000                              | 10                          |
| 12C+1C           |                |                        |                          |  |                          |  | 18.6                               | 460                         |                                      |                                       |                                   | 9.6                         |
| 16C+1C           |                |                        |                          |  |                          |  | 20.5                               | 575                         |                                      |                                       |                                   | 8.7                         |
| 20C+1C           |                |                        |                          |  |                          |  | 23.7                               | 760                         |                                      |                                       |                                   | 8.1                         |
| 30C+1C           |                |                        |                          |  |                          | 2.3  | 27.4                               | 1060                        |                                      |                                       |                                   | 7.0                         |
| 2C               |                |                        |                          |  |                          |  | 11.1                               | 150                         |                                      |                                       |                                   | 23                          |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          |  | 11.7                               | 185                         |                                      |                                       |                                   | 19                          |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          |  | 12.7                               | 225                         |                                      |                                       |                                   | 19                          |
| 7C               | 14 (2.08mm)    | 420/0.08               | 2.07                     | 0.85                                   | 3.8                      | 1.7  | 16.1                               | 365                         | 9.75以下                               | 50以上                                  | 2000                              | 16                          |
| 11C              |                |                        |                          |  |                          |  | 19.3                               | 520                         |                                      |                                       |                                   | 13                          |
| 21C              |                |                        |                          |  |                          |  | 26.0                               | 985                         |                                      |                                       |                                   | 10                          |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          |  | 14.1                               | 305                         |                                      |                                       |                                   | 27                          |
| 7C               | 12 (3.30mm)    | 441/0.10               | 2.7                      | 0.85                                   | 4.4                      | 1.7  | 18.0                               | 495                         | 5.79以下                               | 50以上                                  | 2000                              | 21                          |

※線心数表記"+1C"の場合、14AWGの[Y/G]アース線入りとなります。  
 (例) 10C+1C×18AWG: 10×18AWG+1×14AWG(アース)  
 4C以上の14AWG, 12AWGにおいては同サイズのY/Gアースを1本含みます。

※Core number mark "+1C" has the [Y/G] ground core of 14AWG size.  
 ※4 or more cores of 14AWG, 12AWG size has the [Y/G] ground core of an equal size.

●アース線構造 / Ground core

| サイズ Size (AWG)            | 導体 Conductor         |                          | 耐熱ビニル絶縁体 Heat-resistant PVC insulation |                   |
|---------------------------|----------------------|--------------------------|--|-------------------|
|                           | 構成 Construction (mm) | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)                      | 厚さ Thickness (mm) |
| 14 (2.08mm <sup>2</sup> ) | 420/0.08             | 2.07                     | 0.85                                   |                   |
| 12 (3.30mm <sup>2</sup> ) | 441/0.10             | 2.7                      | 0.85                                   |                   |

## 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

## Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。  
 4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

・Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

## 移動特性 Movement characteristic

| 注) 1 曲げ | 屈曲 | U字型 折り返し | 90° 折り曲げ | 捻回 |    | 注) 2 移動曲げ |
|---------|----|----------|----------|----|----|-----------|
|         |    |          |          | 直線 | 曲げ |           |
| B       | A  | A        | B        | A  | A  | C         |

試験回数: A=1000万回以上 D=100万回以上  
 B=500万回以上 E=50万回以上  
 C=300万回以上

注) 1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more. When overall diameter of the cable is 20mm or less.

注) 2 ケーブル外径 20mm以下の場合。

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

※ケーブルベア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご使用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

可動部用ケーブル

TTC-II/2501 LF

可動部用ケーブル

TTC-II/2501 LF

# UE/SSX1015 LF

機器内配線用電線 Electric wire for wiring equipment

耐熱性 ★★★★★  
 耐油性 ★★★★★  
 耐ノイズ性 ★  
 難燃性 ★★★★★  
 耐捻回性 ★★★★★  
 耐屈曲性 ★★★★★  
 ケーブルベア ★★★★★  
 ※特性は目安となります。

## 用途

- 柔軟性に優れており狭小箇所での配線に最適
- 工作機械等の中低速可動のケーブルベア配線にも使用可
- ケーブルベア試験 1000万回以上
- 定格600V, 105°CのUL, cUL 共用機器内配線用絶縁電線(カテゴリ: AVL2, AVL8)
- CEマーキング適合宣言製品(TUV認定品)(TUV証明書No. J2050493)

## Application

- Appropriate for wiring in a narrow place is excellent in flexibility.
- It is possible to use it for wiring medium or low-speed operational components of machine tool.
- Cable Bear test 10 million times or more.
- Electrical insulated wire for internal Wiring equipment with UL and cUL at 600V, 105°C. (Category : AVL2, AVL8)
- CE marking. (TUV recognition goods) (TUV証明書No. J2050493)

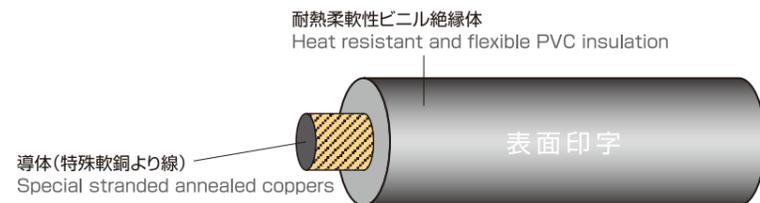
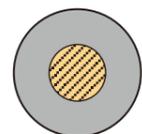
## 特徴

- 導体に特殊極細導体を使用
- 絶縁体に高柔軟性耐熱PVCを使用
- UL VW-1, cUL FT1の難燃対応

## Feature

- Extremely fine special conductor use.
- Super flexible heat resistant PVC used for insulation.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking

E67647 AWM 1015 105°C 600V AWG VW-1 TAIYO AWM IA/B 105°C 600V FT1 TAIYO CE 07V-K 450/750V LF

## 識別 Identification

・黒・白・赤・青・Y/G

※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30%~50%)となります。

・Black, white, red, blue and Y/G.

※Y/G show the core with yellow line on the green color insulation (30~50%).

## 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor |              |            | 耐熱柔軟性ビニル絶縁体<br>heat-resistant flexible-PVC insulation |            |                    | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics |                  |         | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|-----------------|--------------|------------|---|------------|--------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------|---------|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>(AWG)    | 構成<br>(本/mm) | 外径<br>(mm) | 厚さ<br>(mm)  | 外径<br>(mm) | 導体抵抗<br>(Ω/km20°C) |                                   | 絶縁抵抗<br>(MΩkm20°C)                 | 耐電圧<br>(V/1min.) |         |                                   |
| 1C                  | 14(2.08mm)      | 7/60/0.08    | 2.07       | 0.85  | 3.8        | 30                 | 8.62以下                            | 50以上                               | 2000             | 35(*28) |                                   |
| 1C                  | 12(3.30mm)      | 7/63/0.10    | 2.65       | 0.85  | 4.4        | 46                 | 5.43以下                            | 50以上                               | 2000             | 48(*38) |                                   |
| 1C                  | 10(5.26mm)      | 7/99/0.10    | 3.3        | 0.85  | 5.0        | 65                 | 3.30以下                            | 50以上                               | 2000             | 66(*52) |                                   |

※上記UL, CSA規格の耐電圧試験の他に2500V/5分間の試験に適合しています。

※The test of 2500V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

※( )内の許容電流値は移動用として使用する場合の参考値です。

| 認証 Certification         | UL AWM        | cUL AWM          | TUV.CEマーキング  |
|--------------------------|---------------|------------------|--------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758        | CSA C22.2 No.210 | EN50525-2-31 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 1015 | CSA AWM I A/B    | H07V-K相当     |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V          | 600V             | 450/750V     |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C         | 105°C            | 70°C         |
| 導体 Conductor             | UL 758        | CSA C22.2 No.210 | EN60228      |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1          | FT1              | EN50264-2-1  |

## 対象規格



## 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・周囲温度、布設状況等によって下記の減少係数を乗じて下さい。

## Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature and the cable-laying conditions, etc.

### ●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature(°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors    | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

### ●電流減少係数(多条布設の場合) / Adjustment factors(for multiple-line laying)

| 電線数 No. of conductors     | 2~3  | 4    | 5~6  | 7~15 | 16~40 | 41~60 | 61~  |
|---------------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors | 0.70 | 0.63 | 0.56 | 0.49 | 0.43  | 0.39  | 0.34 |

## 移動特性

## Movement characteristic

| 曲げ | 屈曲 | U字型<br>折り返し | 90°<br>折り曲げ | 捻回 |    | 移動曲げ |
|----|----|-------------|-------------|----|----|------|
|    |    |             |             | 直線 | 曲げ |      |
| C  | A  | A           | C           | B  | B  | C    |

試験回数:A=1000万回以上  
 B=500万回以上  
 C=300万回以上  
 D=100万回以上  
 E=50万回以上

※可動部用途でご利用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

※Please consult our Sales Department when using by moving part.

## 耐油性

## Oil resistance

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| C   | C   | C     | C      | C   | C    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

A: 実用上全く問題がない。  
 B: 劣化もわずか実用上ほとんど問題がない。  
 C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

A: There is no problem on practical use at all.  
 B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.  
 C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

## 販売標準長

100m

## Standard sales length

100m

# UE/SSX83 LF UE/SSX84 LF

機器内配線用電線及び供給電源用電線(注1)  
Electric wire for wiring in equipment and power supply

|              |              |
|--------------|--------------|
| UE/SSX83 LF  | UE/SSX84 LF  |
| 耐熱性 ★★★★★    | 耐熱性 ★★★★★    |
| 耐油性 ★★★★★    | 耐油性 ★★★★★    |
| 耐ノイズ性 ★      | 耐ノイズ性 ★      |
| 難燃性 ★★★★★    | 難燃性 ★★★★★    |
| 耐捻回性 ★★★★★   | 耐捻回性 ★★★★★   |
| 耐屈曲性 ★★★★★   | 耐屈曲性 ★★★★★   |
| ケーブルベア ★★★★★ | ケーブルベア ★★★★★ |
| ※特性は目安となります。 | ※特性は目安となります。 |

## > 用途

- 供給電源用電線として使用可※  
※CSA規格上では供給電源用電線として使用不可
- 柔軟性に優れており狭小箇所での配線に最適
- 工作機械等の中低速可動のケーブルベア配線にも使用可
- ケーブルベア試験 1000万回以上
- 定格600V,105℃のUL,cUL共用機器内配線用絶縁電線(カテゴリ:AVLV2,AVLV8)
- CEマーキング適合宣言製品(TÜV認定品)(TÜV証明書No.J9950730)

## Application

- Electric wire for wiring in power supply.※  
※It is not possible to use it as an electric wire for the power supply on the CSA standard.
- Appropriate for wiring in a narrow place is excellent in flexibility.
- It is possible to use it for wiring medium or low-speed operational components of machine tool.
- Cable Bear test 10 million times or more.
- Electrical insulated wire for internal Wiring equipment with UL and cUL at 600V,105℃.(Category : AVLV2,AVLV8)
- CE marking.(TÜV recognition goods)(TÜV証明書No.J9950730)

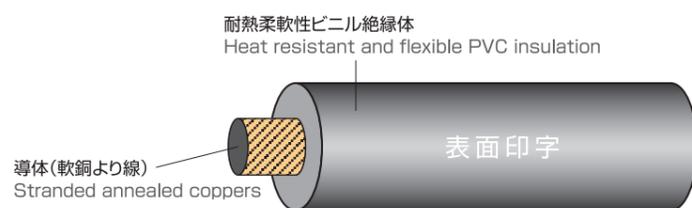
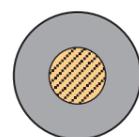
## > 特徴

- 導体に細線導体を使用
- 絶縁体に高柔軟性耐熱PVCを使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

## Feature

- Fine wire conductor use.
- Super flexible heat resistant PVC used for insulation.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

## > 構造図 Construction figure



## > 表面印字 Surface marking

- UE/SSX83 LF  
E67647 AWM 1283 105°C 600V AWG VW-1 TAIYO AWM IA/B 105°C 600V FT1 TAIYO CE 07V-K 450/750V <PS>E TY LF
- UE/SSX84 LF  
(1) 1~3/OAWGの場合 / 1~3/OAWG wires  
E67647 AWM 1284 105°C 600V AWG VW-1 TAIYO AWM IA/B 105°C 600V FT1 TAIYO CE 07V-K 450/750V <PS>E TY LF
- (2) 4/OAWGの場合 / 4/OAWG wires  
E67647 AWM 1284 105°C 600V AWG VW-1 TAIYO AWM IA/B 105°C 600V FT1 TAIYO CE 07V-K 450/750V LF

## > 識別 Identification

- UE/SSX83 LF  
・黒・白・赤・青・Y/G  
・Black, white, red, blue and Y/G.
- UE/SSX84 LF  
・1AWG:黒・Y/G 1/OAWG:黒・Y/G  
・2/O、3/OAWG:黒・Y/G 4/OAWG:黒  
・1AWG:black and Y/G.  
・1/OAWG:black and Y/G.  
・2/O,3/OAWG:black and Y/G.  
・4/OAWG:black.

|             |     |   |   |   |   |   |     |
|-------------|-----|---|---|---|---|---|-----|
|             | AWG | 黒 | 白 | 赤 | 青 | 茶 | Y/G |
| UE/SSX83 LF | 8   | ○ | ○ | ○ | ○ |   | ○   |
|             | 6   | ○ | ○ | ○ | ○ |   | ○   |
|             | 4   | ○ | ○ | ○ | ○ |   | ○   |
|             | 2   | ○ | ○ | ○ | ○ |   | ○   |
| UE/SSX84 LF | 1   | ○ |   |   |   |   | ○   |
|             | 1/0 | ○ |   |   |   |   | ○   |
|             | 2/0 | ○ |   |   |   |   | ○   |
|             | 3/0 | ○ |   |   |   |   | ○   |
|             | 4/0 | ○ |   |   |   |   | ○   |

○は標準在庫色となります。  
○:Standard stock color

|                          |                       |                  |              |                              |
|--------------------------|-----------------------|------------------|--------------|------------------------------|
| 認証 Certification         | UL AWM                | cUL AWM          | TÜV.CEマーキング  | 電気用品安全法<br>電気用品の技術上の基準を定める省令 |
| 適合規格 Applicable standard | UL 758                | CSA C22.2 No.210 | EN50525-2-31 |                              |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 1283<br>1284 | CSA AWM I A/B    | H07V-K相当     | 合成樹脂<br>絶縁電線                 |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                  | 600V             | 450/750V     | 600V                         |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C                 | 105°C            | 70°C         | 60°C                         |
| 導体 Conductor             | UL 758                | CSA C22.2 No.210 | EN60228      | JIS C 3102                   |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1                  | FT1              | EN50264-2-1  | JIS C 3005(4,26,20)          |

## >>> 対象規格



## > 構造表 Construction table

### UE/SSX83 LF

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱柔軟性ビニル絶縁体<br>heat-resistant flexible-PVC insulation |                                | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|----------------------------------|--|--|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                               | 外径<br>Overall diameter<br>(mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩ.km20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 1C                  | 8(8.36mm)            | 7/50/0.18                    | 4.3                            | 1.7   | 7.7                            | 130                              | 2.18以下                                     | 50以上   | 2000                                    | 93(*74)                           |
| 1C                  | 6(13.3mm)            | 7/84/0.18                    | 5.7                            | 1.7   | 9.1                            | 200                              | 1.32以下                                     | 50以上   | 2000                                    | 130(*100)                         |
| 1C                  | 4(21.1mm)            | 7/126/0.18                   | 6.9                            | 1.7   | 10.3                           | 280                              | 0.882以下                                    | 40以上   | 2000                                    | 160(*130)                         |
| 1C                  | 2(33.6mm)            | 7/200/0.18                   | 8.7                            | 1.8   | 12.3                           | 425                              | 0.554以下                                    | 40以上   | 2000                                    | 220(*180)                         |

※上記UL,CSA規格の耐電圧試験の他に2500V/5分間の試験に適合しています。  
※The test of 2500V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

### UE/SSX84 LF

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱柔軟性ビニル絶縁体<br>heat-resistant flexible-PVC insulation |                                | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|----------------------------------|--|--|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                               | 外径<br>Overall diameter<br>(mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩ.km20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 1C                  | 1(42.4mm)            | 7/252/0.18                   | 9.7                            | 2.3   | 14.3                           | 555                              | 0.441以下                                    | 40以上   | 2500                                    | 260(*210)                         |
| 1C                  | 1/0(53.4mm)          | 12/186/0.18                  | 11.2                           | 2.3   | 15.8                           | 690                              | 0.349以下                                    | 40以上   | 2500                                    | 310(*240)                         |
| 1C                  | 2/0(67.4mm)          | 12/240/0.18                  | 12.7                           | 2.3   | 17.3                           | 865                              | 0.270以下                                    | 30以上   | 2500                                    | 360(*290)                         |
| 1C                  | 3/0(85.0mm)          | 12/300/0.18                  | 14.2                           | 2.3   | 18.8                           | 1060                             | 0.206以下                                    | 30以上   | 2500                                    | 430(*340)                         |
| 1C                  | 4/0(107mm)           | 19/240/0.18                  | 15.8                           | 2.3   | 20.4                           | 1310                             | 0.161以下                                    | 30以上   | 2500                                    | 500(*400)                         |

※上記UL,CSA規格の耐電圧試験の他に2500V/5分間の試験に適合しています。  
※The test of 2500V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

## > 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

## Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

・周囲温度、布設状況等によって下記の減少係数を乗じて下さい。

・Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature and the cable-laying conditions, etc.

## ●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

|                              |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 周囲温度 Ambient temperature(°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
| 電流減少係数 Adjustment factors    | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

## ●電流減少係数(多条布設の場合) / Adjustment factors(for multiple-line laying)

|                           |      |      |      |      |       |       |      |
|---------------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| 電線数 No. of conductors     | 2~3  | 4    | 5~6  | 7~15 | 16~40 | 41~60 | 61~  |
| 電流減少係数 Adjustment factors | 0.70 | 0.63 | 0.56 | 0.49 | 0.43  | 0.39  | 0.34 |

## > 移動特性 Movement characteristic

| 曲げ<br>C | 屈曲<br>A | U字型<br>折り返し<br>A | 90°<br>折り曲げ<br>C | 捻回      |         | 移動曲げ<br>C |
|---------|---------|------------------|------------------|---------|---------|-----------|
|         |         |                  |                  | 直線<br>B | 曲げ<br>B |           |

試験回数:A=1000万回以上 D=100万回以上  
B=500万回以上 E=50万回以上  
C=300万回以上

※可動部用途でご使用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

※Please consult our Sales Department when using by moving part.

## > 耐油性 Oil resistance

## Oil resistance

|     |     |       |        |     |      |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
| C   | C   | C     | C      | C   | C    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

- A: 実用上全く問題がない。
- B: 劣化もわずかです実用上ほとんど問題がない。
- C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

- A: There is no problem on practical use at all.
- B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.
- C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

## > 販売標準長 Standard sales length

## Standard sales length

100m  
(6AWG以上は50m単位で切断販売可)

100m  
(50m length is available for 6AWG or larger sizes.)

# SSX10516 LF

電子機器内部配線用電線 Wiring inside equipment

耐熱性 ★★★★★  
 耐油性 ★★★★★  
 耐ノイズ性 ★  
 難燃性 ★★★★★  
 柔軟性 ★  
 非移行性 ★★★★★  
 移動特性 ★  
 ※特性は目安となります。

▶▶▶ 対象規格



## 用途

- 誘電率、誘電体損失が小さく、伝送速度アップを要する電気回路に最適
- 定格600V,200°CのUL対応フッ素樹脂絶縁電線 (カテゴリー:AVLV2)

## Application

- The permittivity and the dielectric substance loss are small, and it is the best for the electric circuit where the transmission speed improvement is required.
- Fluoroplastics resin insulated wire with UL at 600V,200°C. (Category : AVLV2)

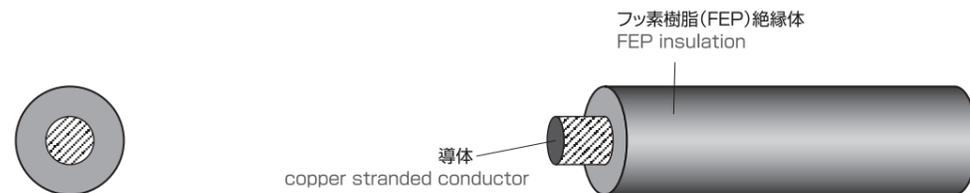
## 特徴

- 絶縁体にフッ素樹脂(FEP)を使用
- 細径化を実現
- 耐熱、耐寒、耐油、耐薬品、耐溶剤性が優良
- UL VW-1の難燃対応

## Feature

- Fluoroplastics is used for the insulation.
- Making to a minute diameter is achieved.
- It is excellent to heat,cold,oil,chemical, and solvents resistant.
- Flame resisting:UL VW-1.

## 構造図 Construction figure



## 識別

・黒・白・赤・黄・青・透明・Y/G  
 ※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。

## Identification

・black, white, red, yellow, blue, transparency, Y/G  
 ※Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| 認証 Certification         | UL AWM (10516) |
| 適合規格 Applicable standard | UL 758         |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 10516 |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V           |
| 定格温度 Temperature rating  | 200°C          |
| 導体 Conductor             | UL 758         |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1           |

## 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | フッ素樹脂(FEP)絶縁体<br>FEP insulation |  | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--|----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)         | 外径<br>Overall diameter<br>約approx (mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 1C                  | 28(0.0804mm)         | 7/0.127                      | 0.38                           | 0.2                             | 0.78                                   | 2                                | 222以下                                      | 1000以上                                      | 2000                                    | 4.5                               |
| 1C                  | 26(0.128mm)          | 7/0.16                       | 0.48                           | 0.2                             | 0.88                                   | 3                                | 140以下                                      | 1000以上                                      | 2000                                    | 6.1                               |
| 1C                  | 24(0.204mm)          | 7/0.203                      | 0.61                           | 0.2                             | 1.01                                   | 4                                | 89.4以下                                     | 1000以上                                      | 2000                                    | 8.2                               |
| 1C                  | 22(0.324mm)          | 7/0.26                       | 0.78                           | 0.2                             | 1.18                                   | 5                                | 52.4以下                                     | 1000以上                                      | 2000                                    | 11                                |
| 1C                  | 20(0.518mm)          | 7/0.32                       | 0.96                           | 0.2                             | 1.36                                   | 8                                | 34.6以下                                     | 1000以上                                      | 2000                                    | 15                                |
| 1C                  | 18(0.823mm)          | 19/0.24                      | 1.2                            | 0.25                            | 1.7                                    | 11                               | 22.1以下                                     | 1000以上                                      | 2000                                    | 21                                |
| 1C                  | 16(1.30mm)           | 19/0.30                      | 1.5                            | 0.25                            | 2.0                                    | 16                               | 14.1以下                                     | 1000以上                                      | 2000                                    | 28                                |

## 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・周囲温度、布設状況等によって下記の補正係数を乗じて下さい。

## Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature and the cable-laying conditions, etc.

### ●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  | 110  | 120  | 130  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.97 | 0.94 | 0.91 | 0.87 | 0.84 | 0.80 | 0.77 | 0.73 | 0.69 | 0.64 |
| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 140  | 150  | 160  | 170  | 180  | 190  |      |      |      |      |      |
| 電流減少係数 Correction factors     | 0.59 | 0.54 | 0.49 | 0.42 | 0.34 | 0.24 |      |      |      |      |      |

### ●電流減少係数(多条布設の場合) / Adjustment factors(for multiple-line laying)

| 電線数 No. of wires          | 2~3  | 4    | 5~6  | 7~15 | 16~40 | 41~60 | 61~  |
|---------------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors | 0.70 | 0.63 | 0.56 | 0.49 | 0.43  | 0.39  | 0.34 |

## 販売標準長

(28AWG~26AWGは条長500m)  
 (24AWG~22AWGは条長300m)  
 (20AWG~16AWGは条長200m~)

## Standard sales length

(28AWG~26AWG is 500m length)  
 (24AWG~22AWG is 300m length)  
 (20AWG~16AWG is 200m length or longer)

# FAMV-5E26SB (BK)

>>> 対象規格

## 高屈曲用CAT5eイーサネットケーブル CAT5e Ethernet high flexible cable



### > 用途

- 高速可動のケーブルベア配線に最適
- CAT5e
- 定格30V、80℃のUL用高屈曲ケーブル (カテゴリー:AVLV2)

### Application

- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving.
- CAT5e
- High flexible cable with UL at 30V 80℃. (Category : AVLV2.)

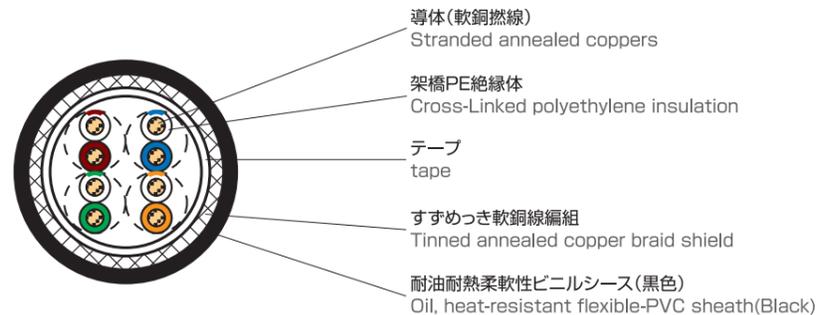
### > 特徴

- UL VW-1の難燃対応
- 絶縁体に耐熱架橋PEを使用
- シースに耐油耐熱難燃性柔軟性ビニル材料を使用

### Features

- Flame resisting : UL VW-1.
- Heat resistant Cross Linked PE used for insulation.
- Oil ,heat,flame resisting flexible PVC material is used for sheath.

### > 構造図 Construction figure



### > 表面印字 Surface marking



### > 識別 Identification

| 対番    | 1   | 2   | 3   | 4   |
|-------|-----|-----|-----|-----|
| 第1種線心 | 青/白 | 橙/白 | 緑/白 | 茶/白 |
| 第2種線心 | 青   | 橙   | 緑   | 茶   |

※青/白：白色絶縁体上に青色色帯を施す。

| 認証 Certification         | UL AWM         |
|--------------------------|----------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758         |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 20276 |
| 定格電圧 Voltage rating      | 30V            |
| 定格温度 Temperature rating  | 80℃            |
| 導体 Conductor             | UL 758         |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1           |

### > 構造表 Construction table

| 対数<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              | 架橋PE絶縁体<br>Cross-linked polyethylene insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil,heat-resistant flexible-PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   |
|--------------------|----------------------|------------------------------|---|--------------------------------|---|---|----------------------------------|---|--|---|
|                    | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                         | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                 | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |
| 4                  | 26                   | 30/0.08                      | 0.2   | 0.9                            | 0.6   | 6.4                                     | 49                               | 146以下                                     | 5,000以上                                    | AC700                                   |

### > 電気特性(伝送特性)

### Electric characteristics (High Frequency)

| 電気特性(伝送特性)<br>Electric Characteristics    | 周波数<br>Frequency (MHz) |        |        |        |        |
|---|------------------------|--------|--------|--------|--------|
|   | 1                      | 4      | 16     | 31.25  | 100    |
| 減衰量<br>Insertion Loss (dB/35m)            | 2.0以下                  | 4.1以下  | 8.2以下  | 11.7以下 | 22.0以下 |
| 近端漏話減衰量<br>NEXT loss (dB)                 | 65.3以上                 | 56.3以上 | 47.2以上 | 42.9以上 | 35.3以上 |
| 電力和近端漏話減衰量<br>PSNEXT Loss (dB)            | 62.3以上                 | 53.3以上 | 44.2以上 | 39.9以上 | 32.3以上 |
| 特性インピーダンス<br>Characteristic Impedance (Ω) | 85-115                 |        |        |        |        |

### > 販売標準長

200m

### Standard sales length

200m

# FAMV-5E26SBX (BK)

>>> 対象規格

## 高屈曲用CAT5eイーサネットケーブル CAT5e Ethernet high flexible cable



### > 用途

- 高速可動のケーブルベア配線に最適
- CAT5e
- 定格30V、80℃のUL用高屈曲ケーブル (カテゴリー:AVLV2)

### Application

- Appropriate for cable bare wiring for high-speed moving.
- CAT5e
- High flexible cable with UL at 30V 80℃. (Category : AVLV2.)

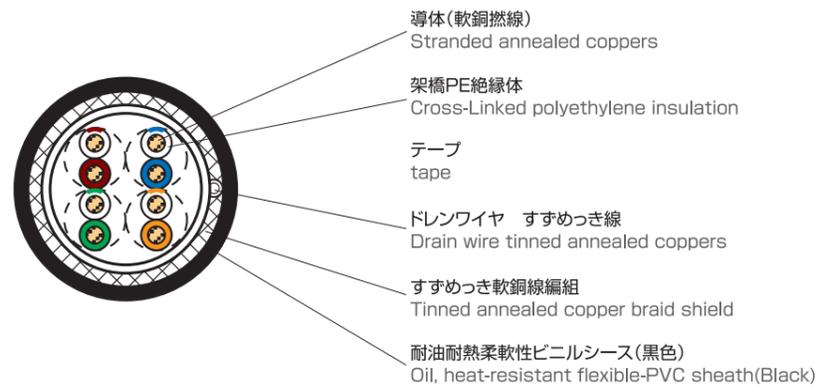
### > 特徴

- UL VW-1の難燃対応
- 絶縁体に耐熱架橋PEを使用
- シースに耐油耐熱難燃性柔軟性ビニル材料を使用
- ドレインワイヤ付き

### Features

- Flame resisting : UL VW-1.
- Heat resistant Cross Linked PE used for insulation.
- Oil ,heat,flame resisting flexible PVC material is used for sheath.
- With drain wire.

### > 構造図 Construction figure



### > 表面印字 Surface marking



### > 識別 Identification

| 対番    | 1   | 2   | 3   | 4   |
|-------|-----|-----|-----|-----|
| 第1種線心 | 青/白 | 橙/白 | 緑/白 | 茶/白 |
| 第2種線心 | 青   | 橙   | 緑   | 茶   |

※青/白：白色絶縁体上に青色色帯を施す。

| 認証 Certification         | UL AWM         |
|--------------------------|----------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758         |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 20276 |
| 定格電圧 Voltage rating      | 30V            |
| 定格温度 Temperature rating  | 80℃            |
| 導体 Conductor             | UL 758         |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1           |

### > 構造表 Construction table

| 対数<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              | 架橋PE絶縁体<br>Cross-linked polyethylene insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil,heat-resistant flexible-PVC sheath |  | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   |
|--------------------|----------------------|------------------------------|---|--------------------------------|---|--|----------------------------------|---|--|---|
|                    | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                         | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                 | 外径<br>Overall diameter<br>約approx.(mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |
| 4                  | 26                   | 30/0.08                      | 0.2   | 0.9                            | 0.6   | 6.4                                    | 50                               | 146以下                                     | 5,000以上                                    | AC700                                   |

### > 電気特性(伝送特性)

### Electric characteristics (High Frequency)

| 電気特性(伝送特性)<br>Electric Characteristics    | 周波数<br>Frequency (MHz) |        |        |        |        |
|---|------------------------|--------|--------|--------|--------|
|   | 1                      | 4      | 16     | 31.25  | 100    |
| 減衰量<br>Insertion Loss (dB/35m)            | 2.0以下                  | 4.1以下  | 8.2以下  | 11.7以下 | 22.0以下 |
| 近端漏話減衰量<br>NEXT loss (dB)                 | 65.3以上                 | 56.3以上 | 47.2以上 | 42.9以上 | 35.3以上 |
| 電力和近端漏話減衰量<br>PSNEXT Loss (dB)            | 62.3以上                 | 53.3以上 | 44.2以上 | 39.9以上 | 32.3以上 |
| 特性インピーダンス<br>Characteristic Impedance (Ω) | 85-115                 |        |        |        |        |

### > 販売標準長

注文生産品

### Standard sales length

Make-to-order Products.

# FAFX-5E25SB (BK)

>>> 対象規格

## 可とう性移動用CAT5eイーサネットケーブル CAT5e Ethernet flexible cable



### > 用途

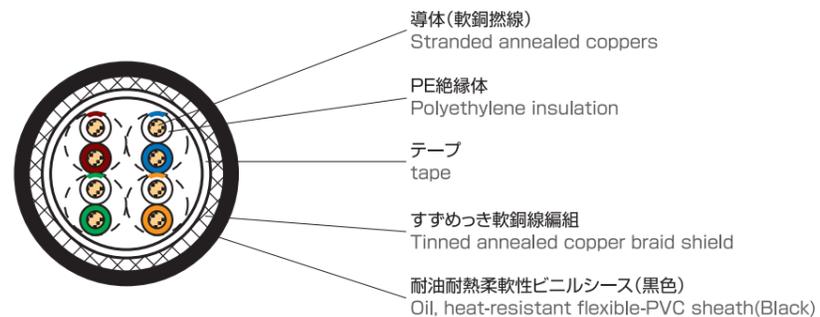
- 可とう性を有し曲げの要求される箇所の配線に最適
- Appropriate for wiring in excellent flexibility.
- CAT5e
- CAT5e
- 定格30V、80℃のUL,cUL用移動ケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8)
- Flexible cable with UL,cUL at 30V 80℃. (Category : AVLV2,AVLV8)

### > 特徴

- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.
- シースに耐油耐熱難燃性柔軟性ビニル材料を使用
- Oil ,heat,flame resisting flexible PVC material is used for sheath.

### Features

### > 構造図 Construction figure



### > 表面印字 Surface marking



### > 識別 Identification

| 対番    | 1   | 2   | 3   | 4   |
|-------|-----|-----|-----|-----|
| 第1種線心 | 青/白 | 橙/白 | 緑/白 | 茶/白 |
| 第2種線心 | 青   | 橙   | 緑   | 茶   |

※青/白：白色絶縁体上に青色色帯を施す。

| 認証 Certification         | UL AWM         | cUL AWM         |
|--------------------------|----------------|-----------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758         | UL C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 20276 | CSA AWM II A/B  |
| 定格電圧 Voltage rating      | 30V            | 30V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 80℃            | 80℃             |
| 導体 Conductor             | UL 758         | UL C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1           | FT1             |

### > 構造表 Construction table

| 対数<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor |              | PE絶縁体<br>Polyethylene insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil,heat-resistant flexible-PVC sheath |  | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   |
|--------------------|-----------------|--------------|----------------------------------|--------------------------------|---|--|----------------------------------|---|--|---|
|                    | サイズ<br>(AWG)    | 構成<br>(本/mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)          | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                 | 外径<br>Overall diameter<br>約approx.(mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |
| 4                  | 25              | 7/0.18       | 0.23                             | 1.0                            | 0.6   | 6.4                                    | 54                               | 120以下                                     | 5,000以上                                    | AC700                                   |

### > 電気特性(伝送特性)

### Electric characteristics (High Frequency)

| 電気特性(伝送特性)<br>Electric Characteristics    | 周波数<br>Frequency (MHz) |        |        |        |        |
|---|------------------------|--------|--------|--------|--------|
|   | 1                      | 4      | 16     | 31.25  | 100    |
| 減衰量<br>Insertion Loss (dB/70m)            | 2.0以下                  | 4.1以下  | 8.2以下  | 11.7以下 | 22.0以下 |
| 近端漏話減衰量<br>NEXT loss (dB)                 | 65.3以上                 | 56.3以上 | 47.2以上 | 42.9以上 | 35.3以上 |
| 電力和近端漏話減衰量<br>PSNEXT Loss (dB)            | 62.3以上                 | 53.3以上 | 44.2以上 | 39.9以上 | 32.3以上 |
| 特性インピーダンス<br>Characteristic Impedance (Ω) | 85-115                 |        |        |        |        |

### > 販売標準長

200m

### Standard sales length

200m

# FAFX-5E25SBX (BK)

## 可とう性移動用CAT5eイーサネットケーブル CAT5e Ethernet flexible cable

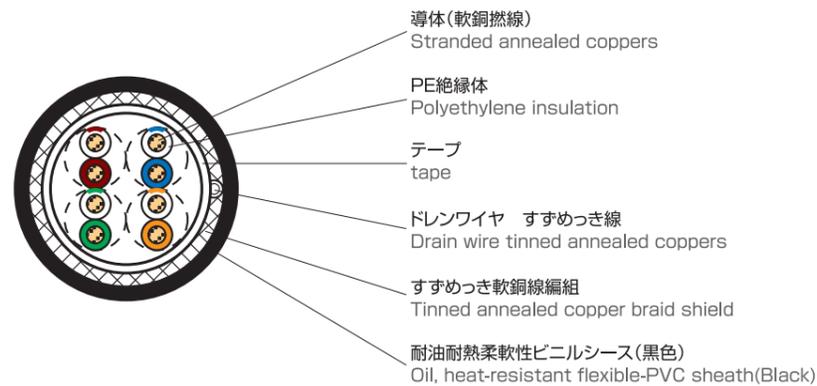
### 用途

- 可とう性を有し曲げの要求される箇所の配線に最適
- CAT5e
- 定格30V、80℃のUL,cUL用移動ケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8)
- Appropriate for wiring in excellent flexibility.
- CAT5e
- Flexible cable with UL,cUL at 30V 80℃. (Category : AVLV2,AVLV8)

### 特徴

- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応
- シースに耐油耐熱難燃性柔軟性ビニル材料を使用
- ドレインワイヤ付き
- Features
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.
- Oil ,heat,flame resisting flexible PVC material is used for sheath.
- With drain wire.

### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking



### 識別 Identification

| 対番    | 1   | 2   | 3   | 4   |
|-------|-----|-----|-----|-----|
| 第1種線心 | 青/白 | 橙/白 | 緑/白 | 茶/白 |
| 第2種線心 | 青   | 橙   | 緑   | 茶   |

※青/白：白色絶縁体上に青色色帯を施す。

### 対象規格

| 認証 Certification         | UL AWM         | cUL AWM         |
|--------------------------|----------------|-----------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758         | UL C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 20276 | CSA AWM II A/B  |
| 定格電圧 Voltage rating      | 30V            | 30V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 80℃            | 80℃             |
| 導体 Conductor             | UL 758         | UL C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1           | FT1             |



### 構造表 Construction table

| 対数<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              | PE絶縁体<br>Polyethylene insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil,heat-resistant flexible-PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   |
|--------------------|----------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---|---|----------------------------------|--|---|---|
|                    | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)          | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                 | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |
| 4                  | 25                   | 7/0.18                       | 0.23                             | 1.0                            | 0.6   | 6.5                                     | 51                               | 120以下                                      | 5,000以上                                     | AC700                                   |

### 電気特性(伝送特性)

### Electric characteristics (High Frequency)

| 電気特性(伝送特性)<br>Electric Characteristics    | 周波数<br>Frequency (MHz) |        |        |        |        |
|---|------------------------|--------|--------|--------|--------|
|   | 1                      | 4      | 16     | 31.25  | 100    |
| 減衰量<br>Insertion Loss (dB/70m)            | 2.0以下                  | 4.1以下  | 8.2以下  | 11.7以下 | 22.0以下 |
| 近端漏話減衰量<br>NEXT loss (dB)                 | 65.3以上                 | 56.3以上 | 47.2以上 | 42.9以上 | 35.3以上 |
| 電力和近端漏話減衰量<br>PSNEXT Loss (dB)            | 62.3以上                 | 53.3以上 | 44.2以上 | 39.9以上 | 32.3以上 |
| 特性インピーダンス<br>Characteristic Impedance (Ω) | 85-115                 |        |        |        |        |

### 販売標準長

注文生産品

### Standard sales length

Make-to-order Products.

# FAFX-5E25SLAB (BK)

## 可とう性移動用CAT5eイーサネットケーブル CAT5e Ethernet flexible cable

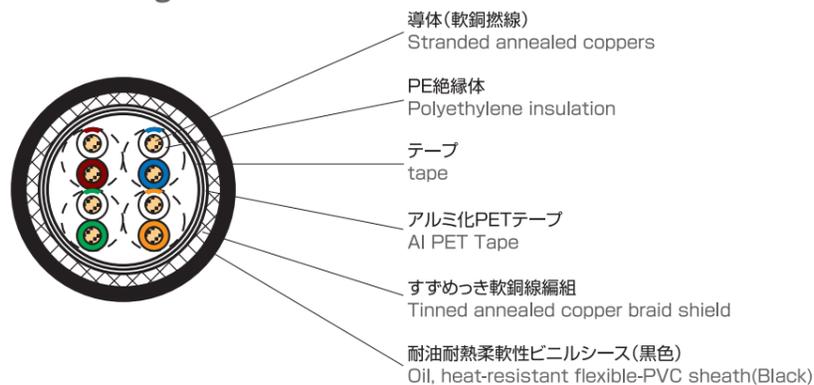
### 用途

- 可とう性を有し曲げの要求される箇所の配線に最適
- CAT5e
- 定格30V、80℃のUL,cUL用移動ケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8)
- CC-Link IE適合
- Appropriate for wiring in excellent flexibility.
- CAT5e
- Flexible cable with UL,cUL at 30V 80℃. (Category : AVLV2,AVLV8)
- CC-Link IE

### 特徴

- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応
- シースに耐油耐熱難燃性柔軟性ビニル材料を使用
- 二重遮蔽構造
- Features
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.
- Oil ,heat,flame resisting flexible PVC material is used for sheath.
- Double shielded.

### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking

TAIYO/TSUNET FAFX-5E25SLAB E67647-TK AWM 20276 VW-1 II A/B 80℃ 30V FT1 LF レングスマーク

### 識別 Identification

| 対番    | 1   | 2   | 3   | 4   |
|-------|-----|-----|-----|-----|
| 第1種線心 | 青/白 | 橙/白 | 緑/白 | 茶/白 |
| 第2種線心 | 青   | 橙   | 緑   | 茶   |

※青/白：白色絶縁体上に青色色帯を施す。

### 対象規格

| 認証 Certification         | UL AWM         | cUL AWM         |
|--------------------------|----------------|-----------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758         | UL C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 20276 | CSA AWM II A/B  |
| 定格電圧 Voltage rating      | 30V            | 30V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 80℃            | 80℃             |
| 導体 Conductor             | UL 758         | UL C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1           | FT1             |

CC-Link IE Field



### 構造表 Construction table

| 対数<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              | PE絶縁体<br>Polyethylene insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil,heat-resistant flexible-PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   |
|--------------------|----------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---|---|----------------------------------|---|--|---|
|                    | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)          | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                 | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |
| 4                  | 25                   | 7/0.18                       | 0.23                             | 1.0                            | 0.6   | 6.5                                     | 51                               | 120以下                                     | 5,000以上                                    | AC700                                   |

### 電気特性(伝送特性)

### Electric characteristics (High Frequency)

| 電気特性(伝送特性)<br>Electric Characteristics    | 周波数<br>Frequency (MHz) |        |        |        |        |
|---|------------------------|--------|--------|--------|--------|
|   | 1                      | 4      | 16     | 31.25  | 100    |
| 減衰量<br>Insertion Loss (dB/80m)            | 2.0以下                  | 4.1以下  | 8.2以下  | 11.7以下 | 22.0以下 |
| 近端漏話減衰量<br>NEXT loss (dB)                 | 65.3以上                 | 56.3以上 | 47.2以上 | 42.9以上 | 35.3以上 |
| 電力和近端漏話減衰量<br>PSNEXT Loss (dB)            | 62.3以上                 | 53.3以上 | 44.2以上 | 39.9以上 | 32.3以上 |
| 特性インピーダンス<br>Characteristic Impedance (Ω) | 85-115                 |        |        |        |        |

### 販売標準長

200m

### Standard sales length

200m

# FAFX-6A26SLAB (BK) 「近日発売」

## 可とう性CAT6Aイーサネットケーブル CAT6A Ethernet flexible cable

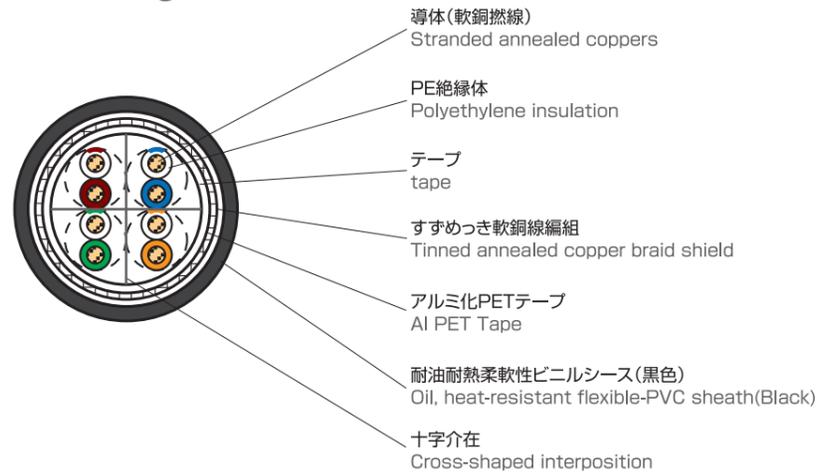
### > 用途

- 可とう性を有し曲げの要求される箇所の配線に最適
- CAT6A
- 定格30V、80℃のUL,cUL用移動ケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8)
- Appropriate for wiring in excellent flexibility.
- CAT6A
- Flexible cable with UL,cUL at 30V 80℃. (Category : AVLV2,AVLV8)

### > 特徴

- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応
- シースに耐油耐熱難燃性柔軟性ビニル材料を使用
- Features
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.
- Oil ,heat,flame resisting flexible PVC material is used for sheath.

### > 構造図 Construction figure



### > 表面印字 Surface marking

TAIYO/TSUNET FAFX-6A26SLAB E67647-TK AWM 20276 VW-1 II A/B 80°C 30V FT1 LF レングスマーク

### > 識別 Identification

| 対番    | 1   | 2   | 3   | 4   |
|-------|-----|-----|-----|-----|
| 第1種線心 | 青/白 | 橙/白 | 緑/白 | 茶/白 |
| 第2種線心 | 青   | 橙   | 緑   | 茶   |

※青/白：白色絶縁体上に青色色帯を施す。

### >>> 対象規格

| 認証 Certification         | UL AWM         | cUL AWM         |
|--------------------------|----------------|-----------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758         | UL C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 20276 | CSA AWM II A/B  |
| 定格電圧 Voltage rating      | 30V            | 30V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 80°C           | 80°C            |
| 導体 Conductor             | UL 758         | UL C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1           | FT1             |



### > 構造表 Construction table

| 対数<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              | PE絶縁体<br>Polyethylene insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil,heat-resistant flexible-PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   |
|--------------------|----------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---|---|----------------------------------|--|---|---|
|                    | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)          | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                 | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |
| 4                  | 26                   | 7/0.17                       | 0.20                             | 0.83                           | 0.7   | 6.4                                     | 41                               | 168以下                                      | 5,000以上                                     | AC700                                   |

### > 電気特性(伝送特性)

### Electric characteristics (High Frequency)

| 電気特性(伝送特性)<br>Electric Characteristics    | 周波数<br>Frequency (MHz) |        |        |        |        |        |        |        |
|---|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|   | 1                      | 4      | 16     | 31.25  | 100    | 200    | 300    | 500    |
| 減衰量<br>Insertion Loss (dB/60m)            | 2.1以下                  | 3.8以下  | 7.5以下  | 10.5以下 | 19.1以下 | 27.6以下 | 34.3以下 | 45.3以下 |
| 近端漏話減衰量<br>NEXT loss (dB)                 | 74.3以上                 | 65.3以上 | 56.2以上 | 51.9以上 | 44.3以上 | 39.8以上 | 37.1以上 | 33.8以上 |
| 電力和近端漏話減衰量<br>PSNEXT Loss (dB)            | 72.3以上                 | 63.3以上 | 54.2以上 | 49.9以上 | 42.3以上 | 37.8以上 | 35.1以上 | 31.8以上 |
| 特性インピーダンス<br>Characteristic Impedance (Ω) | 85-115                 |        |        |        |        |        |        |        |

### > 販売標準長

注文生産品

### Standard sales length

Make-to-order Products.

# FAFXQ-5E22SLAB/CM (BK)

可とう性移動用CAT5eイーサネットケーブル QUAD  
 CAT5e (2対仕様のため1000BASE-Tには使用できません) Ethernet flexible cable

## > 用途

- 可とう性を有し曲げの要求される箇所の配線に最適
- CAT5e
- QUAD(2P)
- 定格30V, 80℃のUL,cUL用移動ケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8)
- Mechatrolink-Ⅲ適合
- Appropriate for wiring in excellent flexibility.
- CAT5e
- QUAD(2P)
- Flexible cable with UL,cUL at 30V 80℃. (Category : AVLV2,AVLV8)
- Mechatrolink-Ⅲ

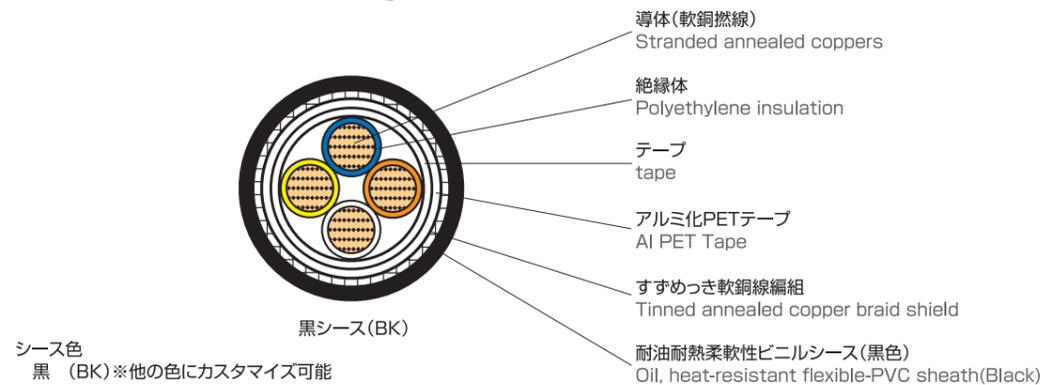
## 特徴

- UL,cUL垂直トレイ難燃試験に合格
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応
- UL,cUL垂直トレイ難燃試験に合格
- シースに耐油耐熱難燃性柔軟性ビニル材料を使用
- リスティング規格であるCMを取得.NFPA70対応
- 二重遮蔽構造

## Features

- It passes Vertical-trai Fleme Test of UL,cUL.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.
- It passes Vertical-trai Fleme Test of UL,cUL.
- Oil ,heat,fleme resisting flexible PVC material is used for sheath.
- CM listing standard is acquired and it corresponds to NFPA70.
- Dounle shielded

## > 構造図 Construction figure



## > 表面印字 Surface marking

TAIYO/TSUNET FAFXQ-5E22SLAB/CM E176892-TK C (UL) US CM 22AWG 75°C or AWM 20276 VW-1 or AWM II A/B 80°C 30V FT1 LF レングスマーク

## > 識別 Identification

|       |   |   |
|-------|---|---|
| 対番    | 1 | 2 |
| 第1種線心 | 青 | 橙 |
| 第2種線心 | 白 | 黄 |

## >>> 対象規格

| 認証 Certification         | UL CM                    | cUL CM                   | UL AWM         | cUL AWM          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 444                   | CSA C22.2 No.214         | UL 758         | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | CM                       | CM                       | UL STYLE 20276 | CSA AWM II A/B   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V                     | 300V                     | 30V            | 30V              |
| 定格温度 Temperature rating  | 75°C                     | 75°C                     | 80°C           | 80°C             |
| 導体 Conductor             | UL 444                   | CSA C22.2 No.214         | UL 758         | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | Vertical-Tray Flame Test | Vertical-Tray Flame Test | VW-1           | FT1              |



## > 構造表 Construction table

| カッド数<br>No. of quads | 導体<br>Conductor |              | PE絶縁体<br>Polyethylene insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil,heat-resistant flexible-PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   |
|----------------------|-----------------|--------------|----------------------------------|--------------------------------|---|---|----------------------------------|--|---|---|
|                      | サイズ<br>(AWG)    | 構成<br>(本/mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)          | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                 | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |
| 1                    | 22              | 7/0.26       | 0.34                             | 1.38                           | 0.9   | 6.4                                     | 57                               | 55.5以下                                     | 5,000以上                                     | AC700                                   |

## > 電気特性(伝送特性)

## Electric characteristics (High Frequency)

| 電気特性(伝送特性)<br>Electric Characteristics    | 周波数<br>Frequency (MHz) |        |        |        |        |
|---|------------------------|--------|--------|--------|--------|
|   | 1                      | 4      | 16     | 31.25  | 100    |
| 減衰量<br>Insertion Loss (dB/100m)           | 2.0以下                  | 4.1以下  | 8.2以下  | 11.7以下 | 22.0以下 |
| 近端漏話減衰量<br>NEXT loss (dB)                 | 65.3以上                 | 56.3以上 | 47.2以上 | 42.9以上 | 35.3以上 |
| 特性インピーダンス<br>Characteristic Impedance (Ω) | 85-115                 |        |        |        |        |

## > 販売標準長

注文生産品

## Standard sales length

Make-to-order Products.

# FA-5E24SLA/CM (BK)

工場内固定配線用CAT5eイーサネットケーブル  
CAT5e Ethernet flexible cable

> 用途

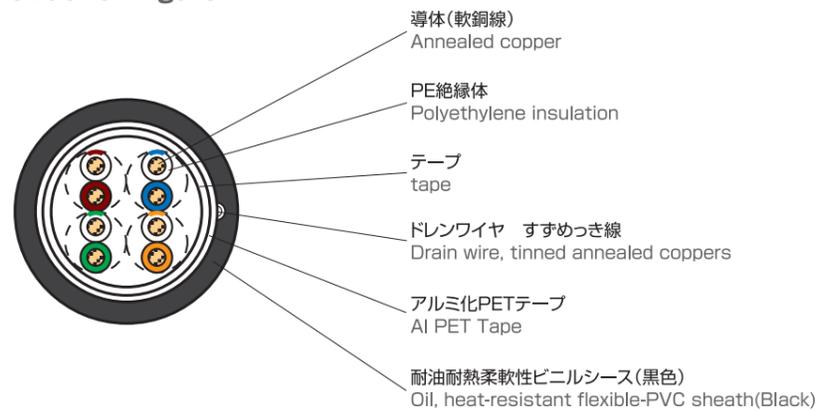
- UL,cUL標準ケーブル
- CAT5e
- 定格30V、80℃のUL,cUL用移動ケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8)
- FA standard cable with UL and cUL.
- CAT5e
- Flexible cable with UL,cUL at 30V 80℃. (Category : AVLV2,AVLV8)

> 特徴

- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応
- UL,cUL垂直トレイ難燃試験に合格
- シースに耐油耐熱難燃性柔軟性ビニル材料を使用
- リスティング規格であるCMを取得,NFPA70対応
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.
- It passes Vertical-trai Fleme Test of UL,cUL.
- Oil ,heat,fleme resisting flexible PVC material is used for sheath.
- CM listing standard is acquired and it corresponds to NFPA70.

Features

> 構造図 Construction figure



> 表面印字 Surface marking

TAIYO/TSUNET FA-5E24SLA/CM E176892-TK C(UL)US CM 24AWG 75°C or AWM 20276 VW-1 or AWM II A/B 80°C 30V FT1 LF レングスマーク

> 識別 Identification

|       |     |     |     |     |
|-------|-----|-----|-----|-----|
| 対番    | 1   | 2   | 3   | 4   |
| 第1種線心 | 青/白 | 橙/白 | 緑/白 | 茶/白 |
| 第2種線心 | 青   | 橙   | 緑   | 茶   |

※青/白：白色絶縁体上に青色色帯を施す。

|                          |                          |                          |                |                  |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------|------------------|
| 認証 Certification         | UL CM                    | cUL CM                   | UL AWM         | cUL AWM          |
| 適合規格 Applicable standard | UL 444                   | CSA C22.2 No.214         | UL 758         | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | CM                       | CM                       | UL STYLE 20276 | CSA AWM II A/B   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V                     | 300V                     | 30V            | 30V              |
| 定格温度 Temperature rating  | 75°C                     | 75°C                     | 80°C           | 80°C             |
| 導体 Conductor             | UL 444                   | CSA C22.2 No.214         | UL 758         | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | Vertical-Tray Flame Test | Vertical-Tray Flame Test | VW-1           | FT1              |



> 構造表 Construction table

| 対数<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | PE絶縁体<br>Polyethylene insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil/heat-resistant flexible-PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   |
|--------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---|---|-----------------------------------|--|---|---|
|                    | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)          | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                 | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |
| 4                  | 24                   | SOLID                        | 0.53                           | 0.25                             | 1.03                           | 0.65  | 7.2                                     | 52                                | 93.8以下                                     | 5,000以上                                     | AC700                                   |

> 電気特性 (伝送特性)

Electric characteristics (High Frequency)

| 電気特性 (伝送特性)<br>Electric Characteristics   | 周波数<br>Frequency (MHz) |        |        |        |        |
|---|------------------------|--------|--------|--------|--------|
|   | 1                      | 4      | 16     | 31.25  | 100    |
| 減衰量<br>Insertion Loss (dB/100m)           | 2.0以下                  | 4.1以下  | 8.2以下  | 11.7以下 | 22.0以下 |
| 近端漏話減衰量<br>NEXT loss (dB)                 | 65.3以上                 | 56.3以上 | 47.2以上 | 42.9以上 | 35.3以上 |
| 電力和近端漏話減衰量<br>PSNEXT Loss (dB)            | 62.3以上                 | 53.3以上 | 44.2以上 | 39.9以上 | 32.3以上 |
| 特性インピーダンス<br>Characteristic Impedance (Ω) | 85-115                 |        |        |        |        |

> 販売標準長

注文生産品

Standard sales length

Make-to-order Products.

# FA-6A26SLA/CM (BK) 「近日発売」

## 工場内固定配線用CAT6Aイーサネットケーブル

Ethernet flexible cable for plant

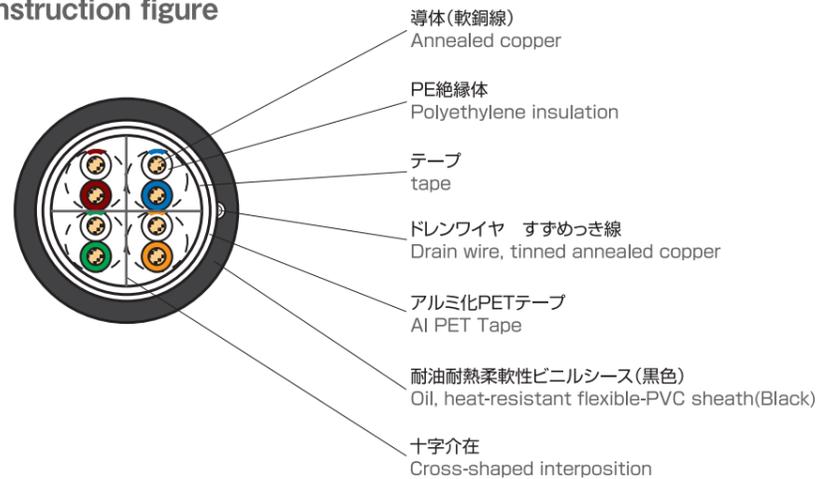
### > 用途

- UL,cUL標準ケーブル
- CAT6A
- 定格30V、80℃のUL,cUL用移動ケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8)
- リスティング規格であるCMを取得しており、NFPA70に対応
- FA standard cable with UL and cUL.
- CAT6A
- Flexible cable with UL,cUL at 30V 80℃. (Category : AVLV2,AVLV8)
- Obtaining UL Listed CM, this cable compliants to NFPA70.

### > 特徴

- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応
- シースに耐油耐熱難燃性柔軟性ビニル材料を使用
- Features
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.
- Oil ,heat,flame resisting flexible PVC material is used for sheath.

### > 構造図 Construction figure



### > 表面印字 Surface marking

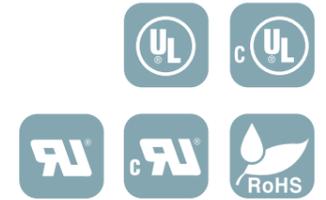
TAIYO/TSUNET FA-6A26SLA/CM E176892-TK C (UL) US CM 26AWG 75°C or AWM 20276 VW-1 or AWM II A/B 80°C 30V FT1 LF レングスマーク

### > 識別 Identification

| 対番    | 1   | 2   | 3   | 4   |
|-------|-----|-----|-----|-----|
| 第1種線心 | 青/白 | 橙/白 | 緑/白 | 茶/白 |
| 第2種線心 | 青   | 橙   | 緑   | 茶   |

※青/白：白色絶縁体上に青色色帯を施す。

>>> 対象規格



| 認証 Certification         | UL AWM         | cUL AWM         |
|--------------------------|----------------|-----------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758         | UL C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 20276 | CSA AWM II A/B  |
| 定格電圧 Voltage rating      | 30V            | 30V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 80°C           | 80°C            |
| 導体 Conductor             | UL 758         | UL C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1           | FT1             |

### > 構造表 Construction table

| 対数<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | PE絶縁体<br>Polyethylene insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil,heat-resistant flexible-PVC sheath |  | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   |
|--------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---|--|----------------------------------|--|---|---|
|                    | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)          | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                 | 外径<br>Overall diameter<br>約approx.(mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |
| 4                  | 26                   | SOLID                        | 0.43                           | 0.19                             | 0.8                            | 0.7   | 6.4                                    | 42                               | 168以下                                      | 5,000以上                                     | AC700                                   |

### > 電気特性 (伝送特性)

### Electric characteristics (High Frequency)

| 電気特性 (伝送特性)<br>Electric Characteristics   | 周波数<br>Frequency (MHz) |        |        |        |        |        |        |        |
|---|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|   | 1                      | 4      | 16     | 31.25  | 100    | 200    | 300    | 500    |
| 減衰量<br>Insertion Loss (dB/70m)            | 2.1以下                  | 3.8以下  | 7.5以下  | 10.5以下 | 19.1以下 | 27.6以下 | 34.3以下 | 45.3以下 |
| 近端漏話減衰量<br>NEXT loss (dB)                 | 74.3以上                 | 65.3以上 | 56.2以上 | 51.9以上 | 44.3以上 | 39.8以上 | 37.1以上 | 33.8以上 |
| 電力和近端漏話減衰量<br>PSNEXT Loss (dB)            | 72.3以上                 | 63.3以上 | 54.2以上 | 49.9以上 | 42.3以上 | 37.8以上 | 35.1以上 | 31.8以上 |
| 特性インピーダンス<br>Characteristic Impedance (Ω) | 85-115                 |        |        |        |        |        |        |        |

### > 販売標準長

注文生産品

### Standard sales length

Make-to-order Products.

# HRF-SB/20276PEF LF

耐熱性★★★★  
 耐油性★★★★★  
 耐ノイズ性★★★★★  
 難燃性★★★★★  
 柔軟性★★★★  
 非移行性★★★★★  
 移動特性★  
 ※特性は目安となります。

対象規格



## 電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

### 用途 Application

- RS485、RS422対応ケーブル
- SCSI規格等の高速インターフェイスに対応
- 定格30V、80℃のUL対応シールド付機器用ケーブル (カテゴリー:AVLV2)

### Application

- Cable for RS485,RS422.
- For a high-speed interface of the SCSI standard.
- Shielded Electric equipment cable with UL at 30V,80℃. (Category : AVLV2)

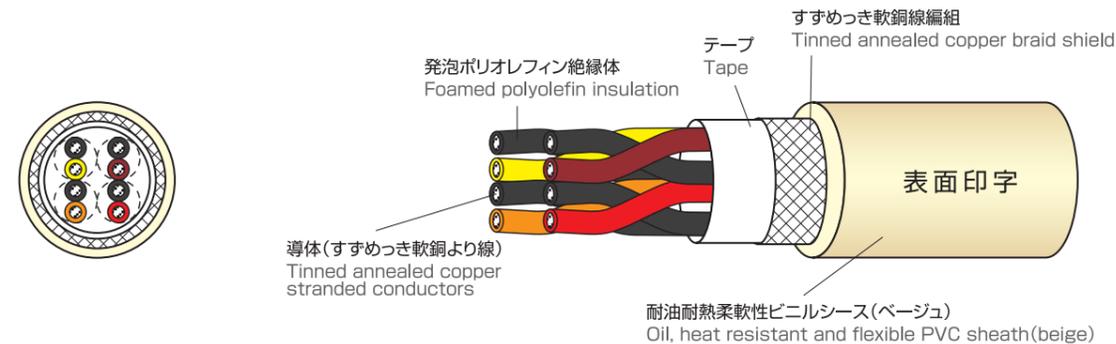
### 特徴 Feature

- 絶縁体に発泡ポリオレフィンを使用
- 耐油耐熱柔軟性ビニルシース材を使用
- 特性インピーダンスを100±10Ω(シングルエンド)、130±10Ω(ディファレンシャル)に制御
- シース色はベージュ
- UL VW-1の難燃対応

### Feature

- The foamed polyolefin is used for the insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- Characteristic impedance:100±10Ω(single-end), 130±10Ω. (differential)
- The color of the sheath is beige.
- Flame resisting:UL VW-1.

### 構造図 Construction figure

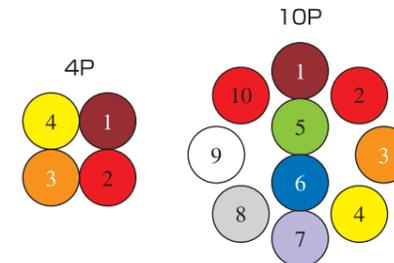


### 表面印字 Surface marking



|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| 認証 Certification         | UL AWM         |
| 適合規格 Applicable standard | UL 758         |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 20276 |
| 定格電圧 Voltage rating      | 30V            |
| 定格温度 Temperature rating  | 80°C           |
| 導体 Conductor             | UL 758         |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1           |

### 識別 Identification



○内数字は識別表の対番を示す。  
 /Figures ○ indicate pair number in the identification table.

### 識別表/Identification table

| 対番    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 第1種線心 | 黒  | 黒  | 黒  | 黒  | 黒  | 黒  | 黒  | 黒  | 黒  | 茶  |
| 第2種線心 | 茶  | 赤  | 橙  | 黄  | 緑  | 青  | 紫  | 灰  | 白  | 赤  |
| 対番    | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 第1種線心 | 茶  | 茶  | 茶  | 茶  | 茶  | 茶  | 茶  | 赤  | 赤  | 赤  |
| 第2種線心 | 橙  | 黄  | 緑  | 青  | 紫  | 灰  | 白  | 橙  | 黄  | 緑  |
| 対番    | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 第1種線心 | 赤  | 赤  | 赤  | 赤  | 橙  | 橙  | 橙  | 橙  | 橙  | 橙  |
| 第2種線心 | 青  | 紫  | 灰  | 白  | 黄  | 緑  | 青  | 紫  | 灰  | 白  |
| 対番    | 31 | 32 | 33 | 34 |    |    |    |    |    |    |
| 第1種線心 | 黄  | 黄  | 黄  | 黄  |    |    |    |    |    |    |
| 第2種線心 | 緑  | 青  | 紫  | 灰  |    |    |    |    |    |    |

### 構造表 Construction table

| 対数<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                |                         | 発泡ポリオレフィン絶縁体<br>foamed polyolefin insulation |                         |   | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat, resistant flexible PVC sheath |   |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics |     |      | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|--------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--|-------------------------|---|---|---|---|-----------------------------------|------------------------------------|-----|------|-----------------------------------|
|                    | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm)               | 厚さ<br>Thickness<br>(mm) | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C)                | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |                                    |     |      |                                   |
| ○ 2P               |                      |                              |                                |                         |  |                         | 4.8                                     | 30  |   |   |                                   |                                    |     | 2.4  |                                   |
| ○ 3P               |                      |                              |                                |                         |  |                         | 5.2                                     | 30  |   |   |                                   |                                    |     | 2.0  |                                   |
| ○ 4P               |                      |                              |                                |                         |  |                         | 5.5                                     | 40  |   |   |                                   |                                    |     | 1.8  |                                   |
| ○ 5P               |                      |                              |                                |                         |  |                         | 5.8                                     | 43  |   |   |                                   |                                    |     | 1.7  |                                   |
| ○ 6P               |                      |                              |                                |                         |  |                         | 6.2                                     | 50  |   |   |                                   |                                    |     | 1.6  |                                   |
| ○ 7P               |                      |                              |                                |                         |  |                         | 6.4                                     | 49  |   |   |                                   |                                    |     | 1.5  |                                   |
| ○ 8P               |                      |                              |                                |                         |  |                         | 7.2                                     | 55  |   |   |                                   |                                    |     | 1.4  |                                   |
| ○ 10P              | 30                   | 7/0.10                       | 0.30                           | 0.21                    | 0.72   | 0.9                     | 7.2                                     | 60  | 375以下                                       | 100以上                                   | 500                               |                                    | 1.3 |      |                                   |
| ○ 13P              |                      |                              |                                |                         |  |                         | 8.1                                     | 65  |   |   |                                   |                                    |     | 1.2  |                                   |
| ○ 14P              |                      |                              |                                |                         |  |                         | 8.1                                     | 70  |   |   |                                   |                                    |     | 1.2  |                                   |
| ○ 18P              |                      |                              |                                |                         |  |                         | 8.8                                     | 85  |   |   |                                   |                                    |     | 1.1  |                                   |
| ○ 20P              |                      |                              |                                |                         |  |                         | 9.7                                     | 100   |   |   |                                   |                                    |     | 1.0  |                                   |
| ○ 25P              |                      |                              |                                |                         |  |                         | 10.3                                    | 110   |   |   |                                   |                                    |     | 1.0  |                                   |
| ○ 30P              |                      |                              |                                |                         |  |                         | 10.6                                    | 120   |   |   |                                   |                                    |     | 0.93 |                                   |
| ○ 34P              |                      |                              |                                |                         |  |                         | 11.2                                    | 135   |   |   |                                   |                                    |     | 0.89 |                                   |

○は受注生産品となります。/○Indicates Make-to-order products.

### 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

### Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

### 電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80 | 90 | 100 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.89 | 0.77 | 0.63 | 0.45 | —  | —  | —   |

### 販売標準長 Standard sales length

100m

### Standard sales length

100m

# HP-SB/20276SR LF

耐熱性★★★★  
 耐油性★★★★★  
 耐ノイズ性★★★★★  
 難燃性★★★★★  
 柔軟性★★★★  
 非移行性★★★★★  
 移動特性★  
※特性は目安となります。

## 電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

対象規格



### 用途

- RS232C対応ケーブル
- 圧着タイプのハーフピッチコネクタに最適
- 定格30V,80℃のUL対応シールド付機器用ケーブル (カテゴリー:AVLV2)

### Application

- Cable for RS232C.
- It is the best for the half pitch connector of the insulation displacement type.
- Shielded Electric equipment cable with UL at 30V,80℃. (Category : AVLV2)

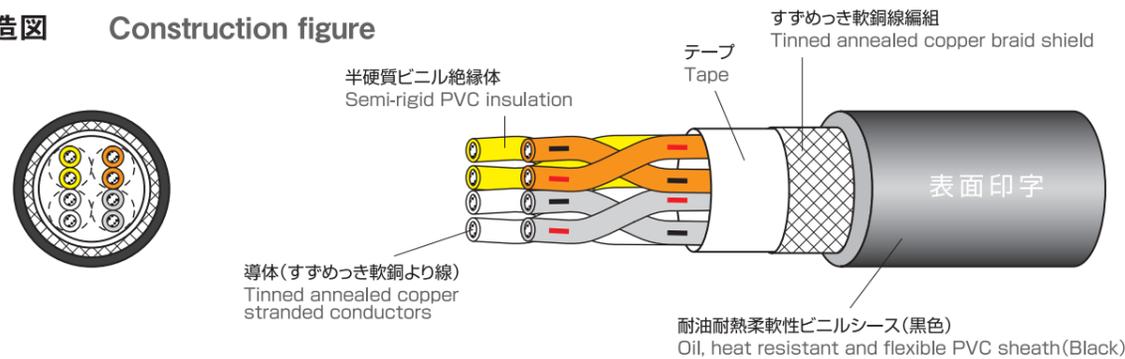
### 特徴

- 絶縁体に半硬質PVCを使用
- 耐油耐熱柔軟性ビニルシース材を使用
- UL VW-1の難燃対応(カテゴリーAVLV2)

### Feature

- Semi-rigid PVC used for insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- Flame resisting:UL VW-1 (Category AVLA2).

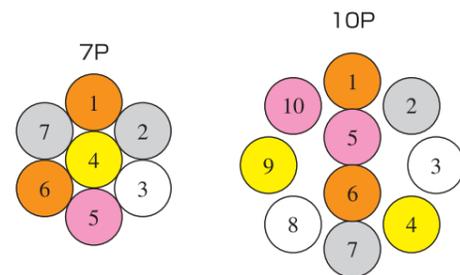
### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking



### 識別 Identification



○内数字は識別表の対番を示す。  
 /Figures ○ indicate pair number in the identification table.

販売標準長 100m

Standard sales length 100m

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| 認証 Certification         | UL AWM         |
| 適合規格 Applicable standard | UL 758         |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 20276 |
| 定格電圧 Voltage rating      | 30V            |
| 定格温度 Temperature rating  | 80℃            |
| 導体 Conductor             | UL 758         |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1           |

### 識別 Identification

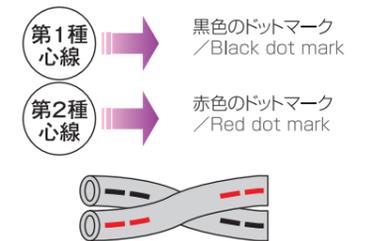
#### 識別表/Identification table

| 対番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|
| 1  | 橙    | —      |
| 2  | 薄灰   | —      |
| 3  | 白    | —      |
| 4  | 黄    | —      |
| 5  | 桃    | —      |
| 6  | 橙    | —      |
| 7  | 薄灰   | —      |
| 8  | 白    | —      |
| 9  | 黄    | —      |
| 10 | 桃    | —      |
| 11 | 橙    | —      |
| 12 | 薄灰   | —      |
| 13 | 白    | —      |
| 14 | 黄    | —      |
| 15 | 桃    | —      |

| 対番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|
| 16 | 橙    | —      |
| 17 | 薄灰   | —      |
| 18 | 白    | —      |
| 19 | 黄    | —      |
| 20 | 桃    | —      |
| 21 | 橙    | — (連続) |
| 22 | 薄灰   | — (連続) |
| 23 | 白    | — (連続) |
| 24 | 黄    | — (連続) |
| 25 | 桃    | — (連続) |
| 26 | 橙    | — (連続) |
| 27 | 薄灰   | —      |
| 28 | 白    | —      |
| 29 | 黄    | —      |
| 30 | 桃    | —      |

| 対番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|
| 31 | 橙    | —      |
| 32 | 薄灰   | —      |
| 33 | 白    | —      |
| 34 | 黄    | —      |
| 35 | 桃    | —      |

#### 対例



絶縁体の色は、第1、第2心線とも同色とする。  
 /In the color of the insulator, the 1st and 2nd wick line is the same color.

第1、第2心線のドットマークの色は、黒、赤とする。  
 /The color of the 1st kind and the 2nd kind of dot mark is a black and red.

※短点は1mm、長点は2mm、間隔1mm、ピッチ約12mm

※A short point is 1mm, the length point is 2mm, the interval is 1mm, and the pitch is about 12mm.

### 構造表 Construction table

| 対数<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 半硬質ビニル絶縁体<br>Semi-rigid PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|--------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|--|---|----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|                    | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 4.2                                     | 24                               |   |  |   | 3.0                               |
| 3P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 4.6                                     | 30                               |   |  |   | 2.5                               |
| 5P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 5.1                                     | 38                               |   |  |   | 2.1                               |
| 7P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 5.6                                     | 46                               |   |  |   | 1.8                               |
| 10P                | 28                   | 7/0.127                      | 0.38                           | 0.1                                    | 0.58                           | 0.9  | 5.8                                     | 55                               | 211以下                                     | 10以上                                       | 500                                     | 1.6                               |
| 14P                | (0,0804mm)           |                              |                                |  |                                |  | 6.4                                     | 70                               |   |  |   | 1.4                               |
| 18P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 7.2                                     | 85                               |   |  |   | 1.3                               |
| 20P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 7.5                                     | 90                               |   |  |   | 1.3                               |
| 25P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 8.1                                     | 105                              |   |  |   | 1.2                               |
| 34P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 8.8                                     | 130                              |   |  |   | 1.0                               |

### 許容電流

- ・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。
- ・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。
- ・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

### Allowable ampacity

- ・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.
- ・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.
- ・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

#### 電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature(℃) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80 | 90 | 100 |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors   | 1.00 | 0.89 | 0.77 | 0.63 | 0.45 | —  | —  | —   |

# HK/20276XL LF

耐熱性★★★★  
 耐油性★★★★★  
 耐ノイズ性★★  
 難燃性★★★★  
 柔軟性★★★★  
 非移行性★★★★★  
 移動特性★  
 ※特性は目安となります。

## 電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

>>> 対象規格



### 用途

- 定格30V,80℃のUL,cUL共用機器用ケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8)
- RS485,RS422対応ケーブル

### Application

- Electric equipment cable with UL and cUL at 30V,80℃. (Category : AVLV2,AVLV8)
- Cable for RS485,RS422.

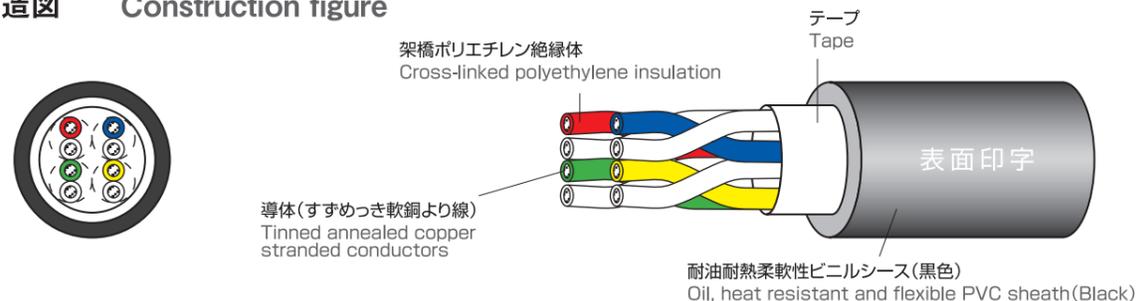
### 特徴

- 絶縁体に架橋ポリエチレンを使用
- 耐油耐熱柔軟性ビニルシース材を使用
- 粉塵の出にくい介在を使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

### Feature

- Cross-linked polyethylene used for insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- Filler of which dust doesn't go out easily is used.
- Flame resisting:UL VW-1,cUL FT1.

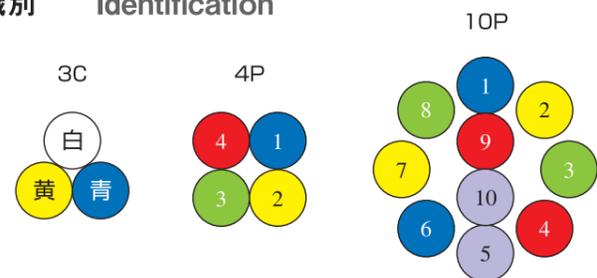
### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking



### 識別 Identification



○内数字は識別表の対番を示す。  
 /Figures ○ indicate pair number in the identification table.

#### ●識別表/Identification table

| 対番    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 第1種線心 | 青  | 黄  | 緑  | 赤  | 紫  | 青  | 黄  | 緑  | 赤  | 紫  |
| 第2種線心 |    |    |    |    |    | 茶  |    |    |    |    |
| 対番    | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 第1種線心 | 青  | 黄  | 緑  | 赤  | 紫  | 青  | 黄  | 緑  | 赤  | 紫  |
| 第2種線心 |    |    |    |    |    | 灰  |    |    |    |    |
| 対番    | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |    |    |    |    |    |
| 第1種線心 | 青  | 黄  | 緑  | 赤  | 紫  |    |    |    |    |    |
| 第2種線心 | 橙  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

| 認証 Certification         | UL AWM         | cUL              |
|--------------------------|----------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758         | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 20276 | CSA AWM IIA      |
| 定格電圧 Voltage rating      | 30V            | 30V              |
| 定格温度 Temperature rating  | 80℃            | 80℃              |
| 導体 Conductor             | UL 758         | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1           | FT1              |

### 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor |                            |                                | 架橋PE絶縁体<br>Cross-linked polyethylene insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |  | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|-----------------|----------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--|--|----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>(AWG)    | 構成<br>Construction<br>(mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                         | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx (mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 3C                  | 26              | 7/0.16                     | 0.48                           | 0.20  | 0.88                           | 0.9  | 3.8                                    | 17                               | 154以下                                     | 1000以上                                     | 500                                     | 4.0                               |
| 3C                  | 24              | 7/0.203                    | 0.61                           | 0.25  | 1.11                           | 0.9  | 4.3                                    | 22                               | 98.3以下                                    | 1000以上                                     | 500                                     | 5.3                               |
| 3C                  | 22              | 7/0.26                     | 0.78                           | 0.30  | 1.38                           | 0.9  | 4.9                                    | 30                               | 63.2以下                                    | 1000以上                                     | 500                                     | 7.0                               |

| 対数<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor |                              |                                | 架橋PE絶縁体<br>Cross-linked polyethylene insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |  | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|--------------------|-----------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--|--|----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|                    | サイズ<br>(AWG)    | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                         | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx (mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 1P                 |                 |                              |                                |   |                                |  | 3.7                                    | 15                               |   |  |   | 4.8                               |
| 2P                 |                 |                              |                                |   |                                |  | 4.5                                    | 23                               |   |  |   | 3.7                               |
| 3P                 |                 |                              |                                |   |                                |  | 5.0                                    | 30                               |   |  |   | 3.2                               |
| 4P                 |                 |                              |                                |   |                                |  | 5.4                                    | 33                               |   |  |   | 2.9                               |
| 5P                 |                 |                              |                                |   |                                |  | 5.8                                    | 39                               |   |  |   | 2.7                               |
| 6P                 |                 |                              |                                |   |                                |  | 6.3                                    | 45                               |   |  |   | 2.5                               |
| 7P                 | 26<br>(0.128mm) | 7/0.16                       | 0.48                           | 0.20  | 0.88                           | 0.9  | 6.3                                    | 47                               | 154以下                                     | 1000以上                                     | 500                                     | 2.3                               |
| 8P                 |                 |                              |                                |   |                                |  | 7.2                                    | 55                               |   |  |   | 2.3                               |
| 10P                |                 |                              |                                |   |                                |  | 7.2                                    | 65                               |   |  |   | 2.1                               |
| 12P                |                 |                              |                                |   |                                |  | 7.9                                    | 75                               |   |  |   | 2.0                               |
| 15P                |                 |                              |                                |   |                                |  | 8.7                                    | 85                               |   |  |   | 1.8                               |
| 18P                |                 |                              |                                |   |                                |  | 9.4                                    | 105                              |   |  |   | 1.7                               |
| 20P                |                 |                              |                                |   |                                | 1.0  | 10.3                                   | 115                              |   |  |   | 1.7                               |
| 25P                |                 |                              |                                |   |                                |  | 11.0                                   | 140                              |   |  |   | 1.6                               |
| 1P                 |                 |                              |                                |   |                                |  | 4.1                                    | 19                               |   |  |   | 6.3                               |
| 2P                 |                 |                              |                                |   |                                |  | 5.2                                    | 32                               |   |  |   | 5.0                               |
| 3P                 |                 |                              |                                |   |                                |  | 5.8                                    | 39                               |   |  |   | 4.3                               |
| 4P                 |                 |                              |                                |   |                                |  | 6.3                                    | 47                               |   |  |   | 3.9                               |
| 5P                 |                 |                              |                                |   |                                | 0.9  | 6.8                                    | 55                               |   |  |   | 3.6                               |
| 6P                 |                 |                              |                                |   |                                |  | 7.3                                    | 60                               |   |  |   | 3.4                               |
| 7P                 | 24<br>(0.204mm) | 7/0.203                      | 0.61                           | 0.25  | 1.11                           | 0.9  | 7.3                                    | 65                               | 98.3以下                                    | 1000以上                                     | 500                                     | 3.1                               |
| 8P                 |                 |                              |                                |   |                                |  | 8.5                                    | 80                               |   |  |   | 3.1                               |
| 10P                |                 |                              |                                |   |                                |  | 8.5                                    | 90                               |   |  |   | 2.8                               |
| 12P                |                 |                              |                                |   |                                |  | 9.6                                    | 110                              |   |  |   | 2.7                               |
| 15P                |                 |                              |                                |   |                                |  | 10.6                                   | 130                              |   |  |   | 2.5                               |
| 18P                |                 |                              |                                |   |                                | 1.0  | 11.2                                   | 150                              |   |  |   | 2.3                               |
| 20P                |                 |                              |                                |   |                                |  | 12.4                                   | 170                              |   |  |   | 2.3                               |
| 25P                |                 |                              |                                |   |                                |  | 13.3                                   | 200                              |   |  |   | 2.1                               |
| 1P                 |                 |                              |                                |   |                                |  | 4.7                                    | 25                               |   |  |   | 8.3                               |
| 2P                 |                 |                              |                                |   |                                |  | 6.0                                    | 44                               |   |  |   | 6.6                               |
| 3P                 |                 |                              |                                |   |                                |  | 6.8                                    | 55                               |   |  |   | 5.7                               |
| 4P                 |                 |                              |                                |   |                                | 0.9  | 7.4                                    | 65                               |   |  |   | 5.2                               |
| 5P                 |                 |                              |                                |   |                                |  | 8.0                                    | 75                               |   |  |   | 4.8                               |
| 6P                 |                 |                              |                                |   |                                |  | 8.7                                    | 90                               |   |  |   | 4.6                               |
| 7P                 | 22<br>(0.324mm) | 7/0.26                       | 0.78                           | 0.30  | 1.38                           | 0.9  | 8.7                                    | 95                               | 63.2以下                                    | 1000以上                                     | 500                                     | 4.2                               |
| 8P                 |                 |                              |                                |   |                                |  | 10.4                                   | 120                              |   |  |   | 4.2                               |
| 10P                |                 |                              |                                |   |                                |  | 10.4                                   | 140                              |   |  |   | 3.8                               |
| 12P                |                 |                              |                                |   |                                | 1.0  | 11.6                                   | 165                              |   |  |   | 3.6                               |
| 15P                |                 |                              |                                |   |                                |  | 12.8                                   | 195                              |   |  |   | 3.4                               |
| 18P                |                 |                              |                                |   |                                |  | 13.5                                   | 230                              |   |  |   | 3.2                               |
| 20P                |                 |                              |                                |   |                                | 1.4  | 15.8                                   | 285                              |   |  |   | 3.1                               |
| 25P                |                 |                              |                                |   |                                |  | 16.9                                   | 340                              |   |  |   | 2.9                               |

### 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

### ●電流減少係数(周囲温度の場合) Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature(℃) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80 | 90 | 100 |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors   | 1.00 | 0.89 | 0.77 | 0.63 | 0.45 | —  | —  | —   |

### 販売標準長 Standard sales length

100m(切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

100m (Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

# HK-SB/20276XL LF

耐熱性★★★★  
 耐油性★★★★★  
 耐ノイズ性★★★★★  
 難燃性★★★★★  
 柔軟性★★★★  
 非移行性★★★★★  
 移動特性★  
 ※特性は目安となります。

## 電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

>>> 対象規格



### 用途

- 定格30V,80℃のUL,cUL共用シールド付機器用ケーブル(カテゴリ:AVLV2,AVLV8)
- RS485,RS422対応ケーブル

### Application

- Shielded Electric equipment cable with UL and cUL at 30V,80℃. (Category : AVLV2,AVLV8)
- Cable for RS485,RS422.

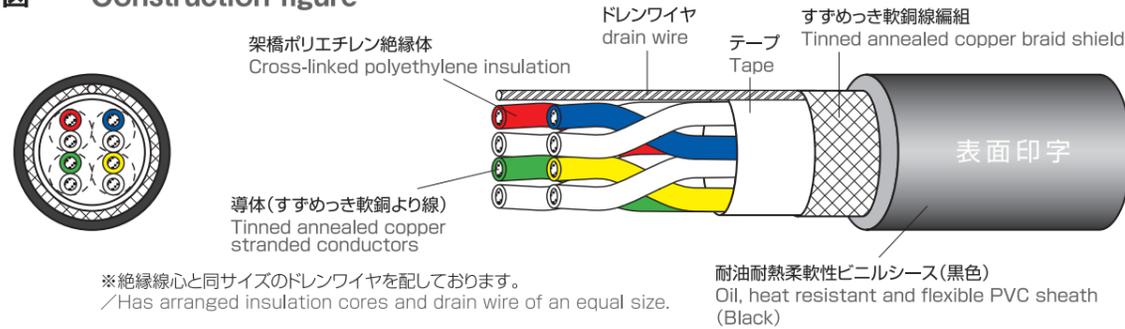
### 特徴

- 絶縁体に架橋ポリエチレンを使用
- 耐油耐熱柔軟性ビニルシース材を使用
- 粉塵の出にくい介在を使用
- ドレンワイヤ入り
- UL VW-1、cUL FT1の難燃対応

### Feature

- Cross-linked polyethylene used for insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- Filler of which dust doesn't go out easily is used.
- With drain wire.
- Flame resisting:UL VW-1,cUL FT1.

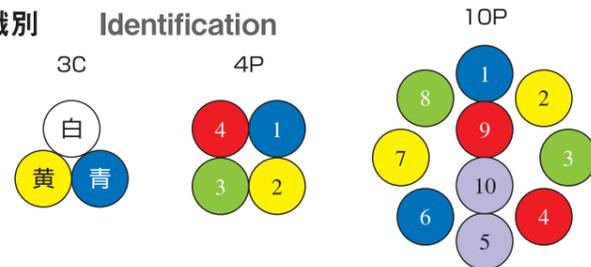
### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking

E67647 AWM 20276 80℃ 30V VW-1 TAIYO AWM IIA 80℃ 30V FT1 TAIYO LF

### 識別 Identification



#### 識別表/Identification table

|       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 対番    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| 第1種線心 | 青  | 黄  | 緑  | 赤  | 紫  | 青  | 黄  | 緑  | 赤  | 紫  |
| 第2種線心 | 白  |    |    |    |    | 茶  |    |    |    |    |
| 対番    | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 第1種線心 | 青  | 黄  | 緑  | 赤  | 紫  | 青  | 黄  | 緑  | 赤  | 紫  |
| 第2種線心 | 黒  |    |    |    |    | 灰  |    |    |    |    |
| 対番    | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |    |    |    |    |    |
| 第1種線心 | 青  | 黄  | 緑  | 赤  | 紫  |    |    |    |    |    |
| 第2種線心 | 橙  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

### 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor |              |            | 架橋PE絶縁体<br>Cross-linked polyethylene insulation |            | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |                     | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics |                   |                  | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|-----------------|--------------|------------|---|------------|--|---------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------|------------------|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>(AWG)    | 構成<br>(本/mm) | 外径<br>(mm) | 厚さ<br>(mm)                                      | 外径<br>(mm) | 厚さ<br>(mm)   | 外径<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>(Ω/km20℃)                  | 絶縁抵抗<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>(V/1min.) |                                   |
| 3C                  | 26              | 7/0.16       | 0.48       | 0.20  | 0.88       | 0.9  | 4.4                 | 28                                | 154以下                              | 1000以上            | 500              | 4.1                               |
| 3C                  | 24              | 7/0.203      | 0.61       | 0.25  | 1.11       | 0.9  | 4.9                 | 36                                | 98.3以下                             | 1000以上            | 500              | 5.5                               |
| 3C                  | 22              | 7/0.26       | 0.78       | 0.30  | 1.38       | 0.9  | 5.5                 | 47                                | 63.2以下                             | 1000以上            | 500              | 7.2                               |

| 対数<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor |              |            | 架橋PE絶縁体<br>Cross-linked polyethylene insulation |            | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |                     | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics |                   |                  | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|--------------------|-----------------|--------------|------------|---|------------|--|---------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------|------------------|-----------------------------------|
|                    | サイズ<br>(AWG)    | 構成<br>(本/mm) | 外径<br>(mm) | 厚さ<br>(mm)                                      | 外径<br>(mm) | 厚さ<br>(mm)   | 外径<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>(Ω/km20℃)                  | 絶縁抵抗<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>(V/1min.) |                                   |
| 1P                 |                 |              |            |   |            |  | 4.3                 | 26                                |                                    |                   |                  | 5.0                               |
| 2P                 |                 |              |            |   |            |  | 5.1                 | 37                                |                                    |                   |                  | 3.9                               |
| 3P                 |                 |              |            |   |            |  | 5.6                 | 45                                |                                    |                   |                  | 3.3                               |
| 4P                 |                 |              |            |   |            |  | 6.0                 | 50                                |                                    |                   |                  | 3.0                               |
| 5P                 |                 |              |            |   |            |  | 6.4                 | 55                                |                                    |                   |                  | 2.7                               |
| 6P                 |                 |              |            |   |            | 0.9  | 6.9                 | 65                                |                                    |                   |                  | 2.6                               |
| 7P                 | 26              | 7/0.16       | 0.48       | 0.20  | 0.88       |  | 6.9                 | 70                                | 154以下                              | 1000以上            | 500              | 2.4                               |
| 8P                 | (0.128mm)       |              |            |   |            |  | 7.8                 | 80                                |                                    |                   |                  | 2.4                               |
| 10P                |                 |              |            |   |            |  | 7.8                 | 85                                |                                    |                   |                  | 2.1                               |
| 12P                |                 |              |            |   |            |  | 8.5                 | 100                               |                                    |                   |                  | 2.0                               |
| 15P                |                 |              |            |   |            |  | 9.5                 | 120                               |                                    |                   |                  | 1.9                               |
| 18P                |                 |              |            |   |            | 1.0  | 10.1                | 140                               |                                    |                   |                  | 1.8                               |
| 20P                |                 |              |            |   |            |  | 11.0                | 155                               |                                    |                   |                  | 1.7                               |
| 25P                |                 |              |            |   |            |  | 11.7                | 180                               |                                    |                   |                  | 1.6                               |
| 1P                 |                 |              |            |   |            |  | 4.7                 | 31                                |                                    |                   |                  | 6.5                               |
| 2P                 |                 |              |            |   |            |  | 5.8                 | 48                                |                                    |                   |                  | 5.1                               |
| 3P                 |                 |              |            |   |            |  | 6.4                 | 60                                |                                    |                   |                  | 4.4                               |
| 4P                 |                 |              |            |   |            | 0.9  | 6.9                 | 70                                |                                    |                   |                  | 4.0                               |
| 5P                 |                 |              |            |   |            |  | 7.4                 | 75                                |                                    |                   |                  | 3.7                               |
| 6P                 |                 |              |            |   |            |  | 7.9                 | 85                                |                                    |                   |                  | 3.5                               |
| 7P                 | 24              | 7/0.203      | 0.61       | 0.25  | 1.11       |  | 7.9                 | 90                                | 98.3以下                             | 1000以上            | 500              | 3.2                               |
| 8P                 | (0.204mm)       |              |            |   |            |  | 9.3                 | 115                               |                                    |                   |                  | 3.2                               |
| 10P                |                 |              |            |   |            |  | 9.3                 | 125                               |                                    |                   |                  | 2.9                               |
| 12P                |                 |              |            |   |            |  | 10.3                | 145                               |                                    |                   |                  | 2.7                               |
| 15P                |                 |              |            |   |            | 1.0  | 11.3                | 170                               |                                    |                   |                  | 2.6                               |
| 18P                |                 |              |            |   |            |  | 11.9                | 195                               |                                    |                   |                  | 2.4                               |
| 20P                |                 |              |            |   |            |  | 13.2                | 225                               |                                    |                   |                  | 2.4                               |
| 25P                |                 |              |            |   |            |  | 14.1                | 260                               |                                    |                   |                  | 2.2                               |
| 1P                 |                 |              |            |   |            |  | 5.3                 | 41                                |                                    |                   |                  | 8.6                               |
| 2P                 |                 |              |            |   |            |  | 6.6                 | 65                                |                                    |                   |                  | 6.8                               |
| 3P                 |                 |              |            |   |            |  | 7.4                 | 80                                |                                    |                   |                  | 5.9                               |
| 4P                 |                 |              |            |   |            | 0.9  | 8.0                 | 95                                |                                    |                   |                  | 5.3                               |
| 5P                 |                 |              |            |   |            |  | 8.6                 | 105                               |                                    |                   |                  | 4.9                               |
| 6P                 |                 |              |            |   |            |  | 9.5                 | 125                               |                                    |                   |                  | 4.7                               |
| 7P                 | 22              | 7/0.26       | 0.78       | 0.30  | 1.38       |  | 9.5                 | 135                               | 63.2以下                             | 1000以上            | 500              | 4.3                               |
| 8P                 | (0.324mm)       |              |            |   |            |  | 11.1                | 165                               |                                    |                   |                  | 4.3                               |
| 10P                |                 |              |            |   |            | 1.0  | 11.1                | 185                               |                                    |                   |                  | 3.9                               |
| 12P                |                 |              |            |   |            |  | 12.3                | 215                               |                                    |                   |                  | 3.7                               |
| 15P                |                 |              |            |   |            |  | 13.6                | 255                               |                                    |                   |                  | 3.5                               |
| 18P                |                 |              |            |   |            |  | 14.3                | 290                               |                                    |                   |                  | 3.2                               |
| 20P                |                 |              |            |   |            |  | 16.6                | 355                               |                                    |                   |                  | 3.2                               |
| 25P                |                 |              |            |   |            | 1.4  | 17.7                | 415                               |                                    |                   |                  | 2.9                               |

### 許容電流

- 本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。
- 許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。
- 周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

### Allowable ampacity

- The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.
- Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.
- Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

### ●電流減少係数(周囲温度の場合)/Adjustment factors(at ambient temperature)

|                             |      |      |      |      |      |    |    |     |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|----|----|-----|
| 周囲温度 Ambient temperature(℃) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80 | 90 | 100 |
| 電流減少係数 Adjustment factors   | 1.00 | 0.89 | 0.77 | 0.63 | 0.45 | —  | —  | —   |

### 販売標準長

100m(切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

### Standard sales length

100m (Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

# CL2/2464-3599-DS LF

耐熱性 ★★★  
 耐油性 ★★★★★  
 耐ノイズ性 ★★★★★  
 難燃性 ★★★★★  
 柔軟性 ★★★  
 非移行性 ★★★★★  
 移動特性 ★  
 ※特性は目安となります。

## 電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

対象規格



### 用途

- RS485、RS422対応ケーブル
- 信号・遠隔制御用のトレイケーブルとして使用可能
- 定格300V、80℃のUL、cUL共用二重シールド付機器用ケーブル(カテゴリー: QPTZ, AVL V2, AVL V8)
- リスティング規格であるCL2を取得しており、NFPA70、79に対応

### Application

- Cable for RS485, RS422.
- It is possible to use it as a signal, remote control tray cable.
- Double Shielded Electric equipment cable with UL and cUL at 300V, 80°C. (Category : QPTZ, AVL V2, AVL V8)
- Obtaining UL Listed CL2, this cable compliants to NFPA70, 79.

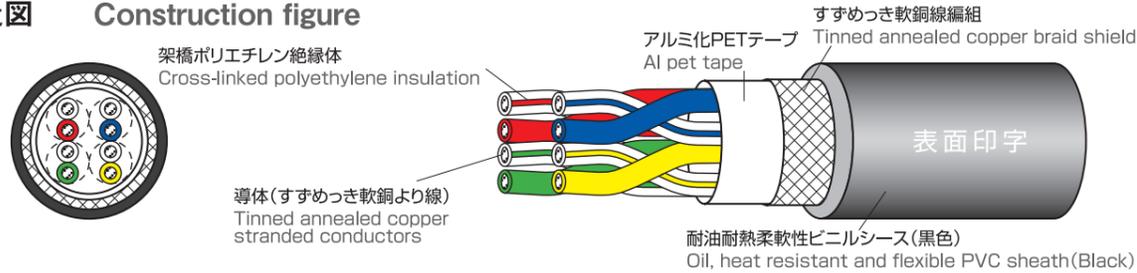
### 特徴

- 絶縁体に架橋ポリエチレンを使用
- 耐油耐熱柔軟性ビニルシース材を使用
- 特性インピーダンス 100±15Ω(5MHz)(ディファレンシャル)に制御
- UL VW-1、cUL FT1の難燃対応
- UL垂直トレイ難燃試験に合格

### Feature

- Cross-linked polyethylene used for insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- Characteristic impedance : 100±15Ω(5MHz)(differential).
- Flame resisting: UL VW-1, cUL FT1.
- It passes Vertical-Tray Flame Test of UL.

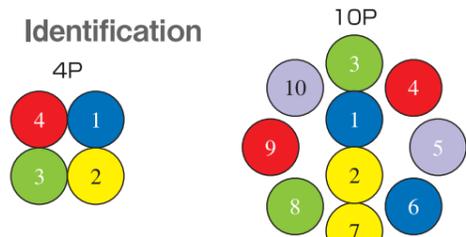
### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking

E242171 (UL) CL2 75°C □□AWG or AWM 2464 80°C 300V VW-1 E67647 cUL AWM IIA 80°C 300V FT1 TAIYO LF

### 識別 Identification



○内数字は識別表の対番を示す。  
 / Figures ○ indicate pair number in the identification table.

#### 識別表/Identification table

| 対番    | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 第1種線心 | 青   | 黄   | 緑   | 赤   | 紫   | 青   | 黄   | 緑   | 赤   | 紫   |
| 第2種線心 | 青/白 | 黄/白 | 緑/白 | 赤/白 | 紫/白 | 青/茶 | 黄/茶 | 緑/茶 | 赤/茶 | 紫/茶 |
| 対番    | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  |     |     |     |     |     |
| 第1種線心 | 青   | 黄   | 緑   | 赤   | 紫   |     |     |     |     |     |
| 第2種線心 | 青/黒 | 黄/黒 | 緑/黒 | 赤/黒 | 紫/黒 |     |     |     |     |     |

白/黒は黒色絶縁体上に白色ラインとなります。/ White/Black indicates black core with white stripe.

### 構造表 Construction table

| 対数<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 架橋PE絶縁体<br>Cross-linked polyethylene insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|--------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|                    | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                         | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 1P                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 5.1                                     | 35                                |  |   |   | 6.6                               |
| 2P                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 6.7                                     | 55                                |  |   |   | 5.3                               |
| 3P                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 7.1                                     | 65                                |  |   |   | 4.5                               |
| 4P                 | 24                   | 7/0.203                      | 0.61                           | 0.30  | 1.2                            | 1.0  | 7.7                                     | 75                                | 97.5以下                                     | 100以上                                       | 2000                                    | 4.1                               |
| 5P                 | (0.204mm)            |                              |                                |   |                                |  | 8.3                                     | 85                                |  |   |   | 3.8                               |
| 7P                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 8.9                                     | 100                               |  |   |   | 3.3                               |
| 10P                |                      |                              |                                |   |                                |  | 10.3                                    | 140                               |  |   |   | 3.0                               |
| 15P                |                      |                              |                                |   |                                |  | 12.5                                    | 185                               |  |   |   | 2.6                               |
| 1P                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 5.7                                     | 43                                |  |   |   | 9.0                               |
| 2P                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 7.6                                     | 75                                |  |   |   | 7.3                               |
| 3P                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 8.1                                     | 85                                |  |   |   | 6.2                               |
| 4P                 | 22                   | 7/0.26                       | 0.78                           | 0.35  | 1.5                            | 1.0  | 8.8                                     | 105                               | 57.5以下                                     | 100以上                                       | 2000                                    | 5.6                               |
| 5P                 | (0.324mm)            |                              |                                |   |                                |  | 9.5                                     | 120                               |  |   |   | 5.2                               |
| 7P                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 10.3                                    | 145                               |  |   |   | 4.6                               |
| 10P                |                      |                              |                                |   |                                |  | 12.0                                    | 195                               |  |   |   | 4.1                               |
| 15P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.5  | 15.7                                    | 305                               |  |   |   | 3.7                               |
| 1P                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 6.2                                     | 50                                |  |   |   | 11                                |
| 2P                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 8.5                                     | 90                                |  |   |   | 9.7                               |
| 3P                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 9.1                                     | 110                               |  |   |   | 8.3                               |
| 4P                 | 20                   | 21/0.18                      | 0.95                           | 0.40  | 1.75                           | 1.0  | 10.0                                    | 135                               | 36.2以下                                     | 100以上                                       | 2000                                    | 7.5                               |
| 5P                 | (0.518mm)            |                              |                                |   |                                |  | 10.8                                    | 155                               |  |   |   | 7.0                               |
| 7P                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 11.7                                    | 185                               |  |   |   | 6.1                               |
| 10P                |                      |                              |                                |   |                                |  | 13.8                                    | 260                               |  |   |   | 5.5                               |
| 15P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.5  | 17.9                                    | 400                               |  |   |   | 4.9                               |
| 1P                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 7.5                                     | 75                                |  |   |   | 16                                |
| 2P                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 10.8                                    | 140                               |  |   |   | 13                                |
| 3P                 | 18                   | 35/0.18                      | 1.2                            | 0.60  | 2.4                            | 1.0  | 11.6                                    | 170                               | 22.8以下                                     | 100以上                                       | 2000                                    | 11                                |
| 5P                 | (0.823mm)            |                              |                                |   |                                |  | 14.0                                    | 250                               |  |   |   | 9.6                               |
| 10P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.5  | 18.9                                    | 460                               |  |   |   | 7.6                               |
| 1P                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 8.6                                     | 95                                |  |   |   | 21                                |
| 2P                 | 16                   | 26/0.26                      | 1.5                            | 0.70  | 2.9                            | 1.0  | 12.5                                    | 185                               | 14.3以下                                     | 100以上                                       | 2000                                    | 17                                |
| 3P                 | (1.30mm)             |                              |                                |   |                                |  | 13.6                                    | 235                               |  |   |   | 15                                |

### 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

注) 米国電気工事基準(NFPA70)でも許容電流に規定がありますので、ご使用の用途によってP.253の許容電流及び低減率をご参照下さい。

Note) Please refer to P.253 when you use this cable according to NFPA70.

### ●電流減少係数(周囲温度の場合)/Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80 | 90 | 100 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.89 | 0.77 | 0.63 | 0.45 | -  | -  | -   |

### 販売標準長 Standard sales length

100m  
 (切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

100m  
 (Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

# CM/2464-1061/IIA LF

## 電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

| 多心ケーブル     | 多対ケーブル     |
|------------|------------|
| 耐熱性 ★★★    | 耐熱性 ★★★    |
| 耐油性 ★★★★★  | 耐油性 ★★★★★  |
| 耐ノイズ性 ★    | 耐ノイズ性 ★★   |
| 難燃性 ★★★★★  | 難燃性 ★★★★★  |
| 柔軟性 ★★★    | 柔軟性 ★★★    |
| 非移行性 ★★★★★ | 非移行性 ★★★★★ |
| 移動特性 ★     | 移動特性 ★     |

※特性は目安となります。

対象規格



### 用途

- RS232C対応ケーブル(多対ケーブルのみ)
- 通信用トレイケーブルとしても使用可能
- UL13 CL3,CL3Xの代替可能(技術資料参照)
- 定格300V,80℃のUL,cUL共用機器用ケーブル(カテゴリー:DUZX,DUZX7,AVLV2,AVLV8)
- リスティング規格であるCMを取得しており、NFPA70,79に対応

### Application

- Cable for RS232C(Only multi pair cables).
- It is possible to use it as a communication tray cable.
- The substitutions for UL13 CL3,CL3X shall be permitted.
- Electric equipment cable with UL and cUL at 300V,80℃.(Category: DUZX,DUZX7,AVLV2,AVLV8)
- Obtaining UL Listed CM, this cable compliants to NFPA70,79.

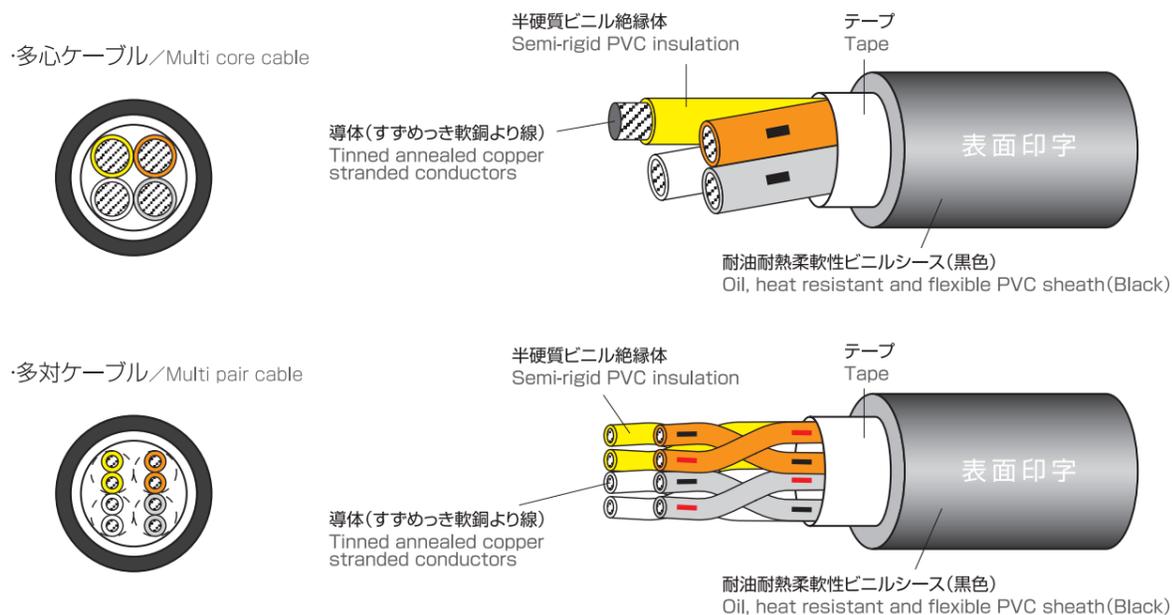
### 特徴

- 絶縁体に半硬質PVCを使用
- 耐油耐熱柔軟性ビニルシース材を使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応
- UL垂直トレイ難燃試験に合格

### Feature

- Semi-rigid PVC used for insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- Flame resisting:UL VW-1,cUL FT1.
- It passes Vertical-Tray Flame Test of UL.

### 構造図 Construction figure



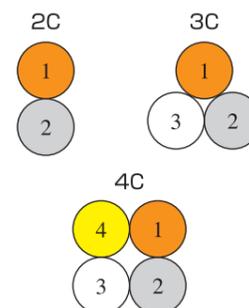
### 表面印字 Surface marking



| 認証 Certification         | UL CM                    | cUL CM                   | UL AWM        | cUL AWM          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 444                   | CSA C22.2 No.214         | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | CM                       | CM                       | UL STYLE 2464 | CSA AWM IIA      |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V                     | 300V                     | 300V          | 300V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 75℃                      | 75℃                      | 80℃           | 80℃              |
| 導体 Conductor             | UL 444                   | CSA C22.2 No.214         | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | Vertical-Tray Flame Test | Vertical-Tray Flame Test | VW-1          | FT1              |

### 識別 Identification

2C~4C



#### 識別表1/Identification table 1

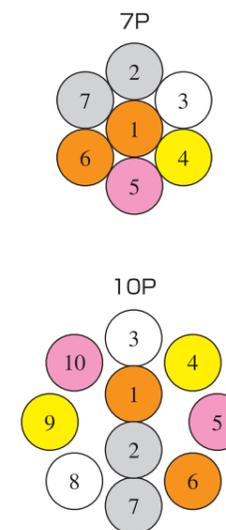
| 線番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|
| 1  | 橙    | —      |
| 2  | 薄灰   | —      |
| 3  | 白    | —      |
| 4  | 黄    | —      |
| 5  | 桃    | —      |
| 6  | 橙    | —      |
| 7  | 薄灰   | —      |
| 8  | 白    | —      |
| 9  | 黄    | —      |
| 10 | 桃    | —      |

○内数字は識別表1の線番を示す。  
/Figures ○ indicate core number in the identification table 1.

※短点は1mm、長点は2mm、間隔1mm、ピッチ約12mm

※A short point is 1mm, the length point is 2mm, the interval is 1mm, and the pitch is about 12mm.

多対ケーブル/Multi pair cable



#### 識別表2/Identification table 2

| 対番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|
| 1  | 橙    | —      |
| 2  | 薄灰   | —      |
| 3  | 白    | —      |
| 4  | 黄    | —      |
| 5  | 桃    | —      |
| 6  | 橙    | —      |
| 7  | 薄灰   | —      |
| 8  | 白    | —      |
| 9  | 黄    | —      |
| 10 | 桃    | —      |
| 11 | 橙    | —      |
| 12 | 薄灰   | —      |
| 13 | 白    | —      |
| 14 | 黄    | —      |
| 15 | 桃    | —      |
| 16 | 橙    | —      |
| 17 | 薄灰   | —      |
| 18 | 白    | —      |
| 19 | 黄    | —      |
| 20 | 桃    | —      |
| 21 | 橙    | —      |
| 22 | 薄灰   | —      |
| 23 | 白    | —      |
| 24 | 黄    | —      |
| 25 | 桃    | —      |
| 26 | 橙    | —      |
| 27 | 薄灰   | —      |
| 28 | 白    | —      |
| 29 | 黄    | —      |
| 30 | 桃    | —      |

○内数字は識別表2の対番を示す。  
/Figures ○ indicate pair number in the identification table 2.

※短点は1mm、長点は2mm、間隔1mm、ピッチ約12mm

※A short point is 1mm, the length point is 2mm, the interval is 1mm, and the pitch is about 12mm.

#### 対例



絶縁体の色は、第1、第2心線とも同色とする。  
/The color of the insulator, the 1st and 2nd core is the same color.

第1、第2心線のドットマークの色は、黒、赤とする。  
/The color of the 1st kind and the 2nd kind of dot mark is a black and red.

# CM/2464-1061/IIA LF



電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

▶ 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 半硬質PVC絶縁体<br>Semi-rigid PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性PVCシース<br>Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|--|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 3C                  | 26(0.128mm)          | 7/0.16                       | 0.48                           | 0.26                                   | 1.00                           | 0.9  | 4.1                                     | 19                                | 146以下                                      | 10以上  | 2000                                    | 4.1                               |
| 2C                  |                      |                              |                                |  |                                |  | 4.2                                     | 20                                |  |   |   | 6.3                               |
| 3C                  | 24<br>(0.204mm)      | 7/0.203                      | 0.61                           | 0.27                                   | 1.15                           | 0.9  | 4.4                                     | 23                                | 97.5以下                                     | 10以上  | 2000                                    | 5.3                               |
| 4C                  |                      |                              |                                |  |                                |  | 4.7                                     | 28                                |  |   |   | 4.7                               |

| 対数<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 半硬質PVC絶縁体<br>Semi-rigid PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性PVCシース<br>Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|--------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|--|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|                    | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 1P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 3.9                                     | 16                                |  |   |   | 4.9                               |
| 2P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 4.7                                     | 27                                |  |   |   | 3.8                               |
| 3P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 5.3                                     | 33                                |  |   |   | 3.3                               |
| 4P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 5.7                                     | 38                                |  |   |   | 3.0                               |
| 5P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 6.1                                     | 44                                |  |   |   | 2.8                               |
| 6P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 6.6                                     | 50                                |  |   |   | 2.6                               |
| 7P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 6.6                                     | 55                                |  |   |   | 2.4                               |
| 8P                 | 26<br>(0.128mm)      | 7/0.16                       | 0.48                           | 0.26                                   | 1.00                           | 0.9  | 7.6                                     | 60                                | 146以下                                      | 10以上  | 2000                                    | 2.4                               |
| 10P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 7.6                                     | 70                                |  |   |   | 2.2                               |
| 12P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 8.4                                     | 85                                |  |   |   | 2.1                               |
| 15P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 9.3                                     | 100                               |  |   |   | 1.9                               |
| 18P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 9.8                                     | 115                               |  |   |   | 1.8                               |
| 20P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 10.8                                    | 130                               |  |   |   | 1.8                               |
| 25P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 11.6                                    | 155                               |  |   |   | 1.6                               |
| 30P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 12.0                                    | 180                               |  |   |   | 1.5                               |
| 3P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 5.8                                     | 39                                |  |   |   | 4.3                               |
| 4P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 6.3                                     | 47                                |  |   |   | 3.8                               |
| 5P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 6.8                                     | 55                                |  |   |   | 3.6                               |
| 6P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 7.3                                     | 65                                |  |   |   | 3.4                               |
| 7P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 7.3                                     | 70                                |  |   |   | 3.1                               |
| 8P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 8.5                                     | 80                                |  |   |   | 3.1                               |
| 10P                | 24<br>(0.204mm)      | 7/0.203                      | 0.61                           | 0.27                                   | 1.15                           | 0.9  | 8.5                                     | 95                                | 97.5以下                                     | 10以上  | 2000                                    | 2.8                               |
| 12P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 9.4                                     | 110                               |  |   |   | 2.7                               |
| 15P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 10.4                                    | 135                               |  |   |   | 2.5                               |
| 18P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 10.9                                    | 155                               |  |   |   | 2.3                               |
| 20P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 12.1                                    | 175                               |  |   |   | 2.3                               |
| 25P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 13.0                                    | 210                               |  |   |   | 2.1                               |
| 30P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 13.5                                    | 245                               |  |   |   | 2.0                               |

▶ 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

注) 米国電気工事基準(NFPA70)でも許容電流に規定がありますので、ご使用の用途によってP.253の許容電流及び低減率をご参照下さい。

Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

Note) Please refer to P.253 when you use this cable according to NFPA70.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度<br>Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80 | 90 | 100 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|----|----|-----|
| 電流減少係数<br>Adjustment factors     | 1.00 | 0.89 | 0.77 | 0.63 | 0.45 | —  | —  | —   |

▶ 販売標準長 100m

Standard sales length 100m

# CM/2464-1007/IIA LF

電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

耐熱性★★★★  
 耐油性★★★★★  
 耐ノイズ性★  
 難燃性★★★★★  
 柔軟性★★★★  
 非移行性★★★★★  
 移動特性★  
 ※特性は目安となります。

|                          |                          |                          |               |                  |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------|------------------|
| 認証 Certification         | UL CM                    | cUL CM                   | UL AWM        | cUL AWM          |
| 適合規格 Applicable standard | UL 444                   | CSA C22.2 No.214         | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | CM                       | CM                       | UL STYLE 2464 | CSA AWM IIA      |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V                     | 300V                     | 300V          | 300V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 75°C                     | 75°C                     | 80°C          | 80°C             |
| 導体 Conductor             | UL 444                   | CSA C22.2 No.214         | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | Vertical-Tray Flame Test | Vertical-Tray Flame Test | VW-1          | FT1              |



## 用途

- 通信用トレイケーブルとしても使用可能
- UL13 CL3,CL3Xの代替可能(技術資料参照)
- 定格300V,80°CのUL,cUL共用機器用ケーブル(カテゴリ:DUZX,DUZX7,AVLV2,AVLV8)
- リスティング規格であるCMを取得しており、NFPA70、79に対応

## Application

- It is possible to use it as a communication tray cable.
- The substitutions for UL13 CL3,CL3X shall be permitted.
- Electric equipment cable with UL and cUL at 300V,80°C.(Category : DUZX,DUZX7,AVLV2,AVLV8)
- Obtaining UL Listed CM, this cable compliants to NFPA70,79.

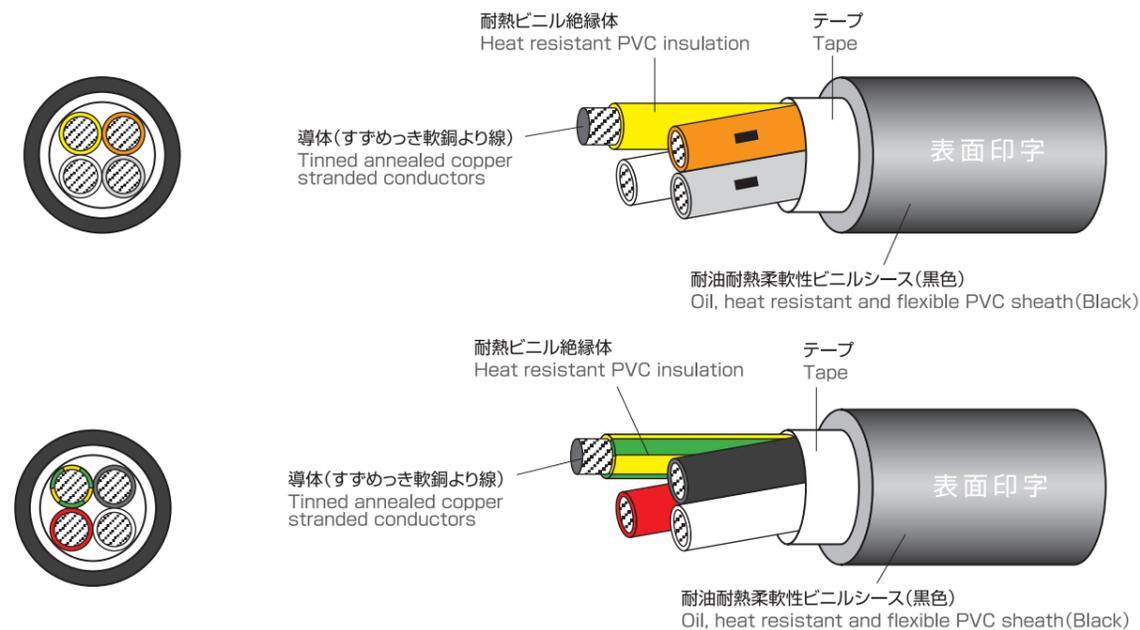
## 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- 耐油耐熱柔軟性ビニルシース材を使用
- UL VW-1、cUL FT1の難燃対応
- UL垂直トレイ難燃試験に合格

## Feature

- Heat resistant PVC used for insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- Flame resisting:UL VW-1,cUL FT1.
- It passes Vertical-Tray Flame Test of UL.

## 構造図 Construction figure

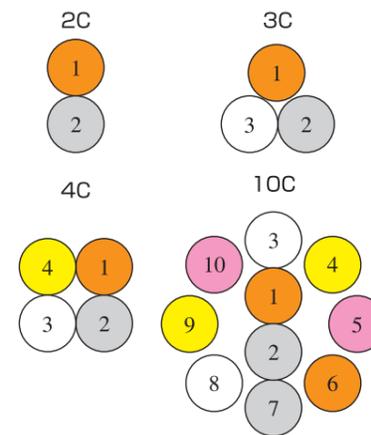


## 表面印字 Surface marking



## 識別 Identification

(1)22, 20AWGの場合/For 22 and 20AWG



●識別表/Identification table

| 線番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|
| 1  | 橙    | —      |
| 2  | 薄灰   | —      |
| 3  | 白    | —      |
| 4  | 黄    | —      |
| 5  | 桃    | —      |
| 6  | 橙    | —      |
| 7  | 薄灰   | —      |
| 8  | 白    | —      |
| 9  | 黄    | —      |
| 10 | 桃    | —      |
| 11 | 橙    | —      |
| 12 | 薄灰   | —      |
| 13 | 白    | —      |
| 14 | 黄    | —      |
| 15 | 桃    | —      |

| 線番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|
| 16 | 橙    | —      |
| 17 | 薄灰   | —      |
| 18 | 白    | —      |
| 19 | 黄    | —      |
| 20 | 桃    | —      |
| 21 | 橙    | — (連続) |
| 22 | 薄灰   | — (連続) |
| 23 | 白    | — (連続) |
| 24 | 黄    | — (連続) |
| 25 | 桃    | — (連続) |
| 26 | 橙    | —      |
| 27 | 薄灰   | —      |
| 28 | 白    | —      |
| 29 | 黄    | —      |
| 30 | 桃    | —      |

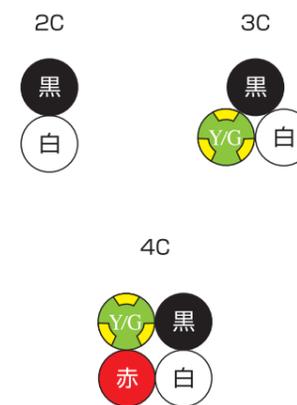
○内数字は識別表の線番を示す。  
 /Figures in ○ indicate core number in the identification table.

※短点は1mm、長点は2mm、間隔1mm、ピッチ約12mm

※A short point is 1mm, the length point is 2mm, the interval is 1mm, and the pitch is about 12mm.

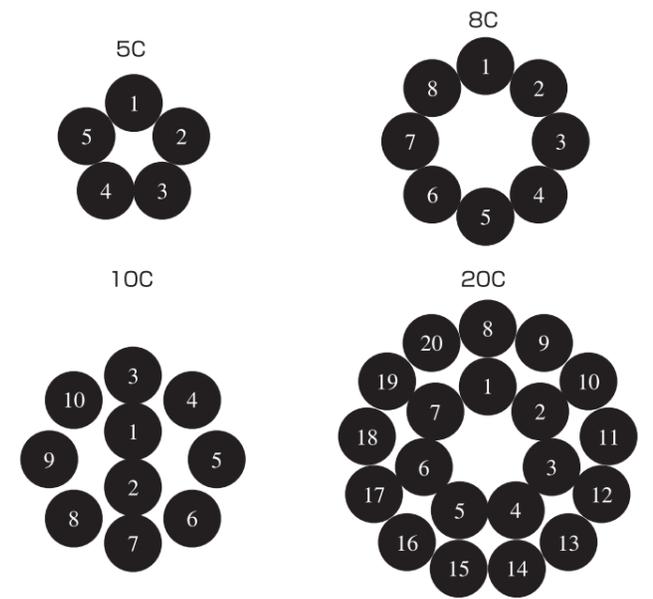
(2)20(※)、18、16AWGの場合(※20AWGは2、3、4Cのみ)/For 18 and 16AWG(※20AWG is 2, 3, 4C only).

・2C~4C



※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。  
 /Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

・5心以上はナンバリング識別/5 cores or more is identified by numbering



○内数字は黒色絶縁体上の白色ナンバリングを示す。  
 /Figures in ○ indicate white numbering on black insulator.



# CM/2464-1007/IIA LF



電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

▶ 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 5.5                                     | 34                                |  |   |   | 9.0                               |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 5.7                                     | 38                                |  |   |   | 7.6                               |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 6.2                                     | 46                                |  |   |   | 6.8                               |
| 5C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 6.6                                     | 55                                |  |   |   | 6.3                               |
| 6C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 7.1                                     | 60                                |  |   |   | 6.0                               |
| 8C                  | 22<br>(0.324mm)      | 17/0.16                      | 0.76                           | 0.46                                      | 1.68                           | 1.0  | 8.2                                     | 80                                | 57.5以下                                     | 10以上  | 2000                                    | 5.5                               |
| 10C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 8.8                                     | 95                                |  |   |   | 5.1                               |
| 12C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 9.1                                     | 105                               |  |   |   | 4.8                               |
| 16C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 10.0                                    | 130                               |  |   |   | 4.3                               |
| 20C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 11.0                                    | 160                               |  |   |   | 4.0                               |
| 30C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 12.9                                    | 225                               |  |   |   | 3.5                               |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 5.8                                     | 39                                |  |   |   | 11                                |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 6.1                                     | 48                                |  |   |   | 9.9                               |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 6.6                                     | 55                                |  |   |   | 8.9                               |
| 6C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 7.7                                     | 80                                |  |   |   | 7.8                               |
| 8C                  | 20<br>(0.518mm)      | 21/0.18                      | 0.95                           | 0.46                                      | 1.87                           | 1.0  | 8.9                                     | 100                               | 36.2以下                                     | 10以上  | 2000                                    | 7.3                               |
| 10C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 9.6                                     | 120                               |  |   |   | 6.7                               |
| 12C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 9.9                                     | 135                               |  |   |   | 6.2                               |
| 16C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 10.9                                    | 170                               |  |   |   | 5.7                               |
| 20C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 12.0                                    | 210                               |  |   |   | 5.3                               |
| 24C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 13.3                                    | 250                               |  |   |   | 5.0                               |
| 30C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 14.1                                    | 295                               |  |   |   | 4.6                               |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 6.4                                     | 50                                |  |   |   | 15                                |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 6.7                                     | 65                                |  |   |   | 15                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 7.2                                     | 75                                |  |   |   | 13                                |
| 6C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 8.5                                     | 105                               |  |   |   | 10                                |
| 8C                  | 18<br>(0.823mm)      | 35/0.18                      | 1.2                            | 0.46                                      | 2.1                            | 1.0  | 9.8                                     | 140                               | 22.8以下                                     | 10以上  | 2000                                    | 9.5                               |
| 10C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 10.6                                    | 165                               |  |   |   | 8.9                               |
| 12C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 11.0                                    | 190                               |  |   |   | 8.2                               |
| 16C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 12.1                                    | 240                               |  |   |   | 7.5                               |
| 20C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 13.4                                    | 295                               |  |   |   | 7.0                               |
| 30C                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.5  | 16.8                                    | 455                               |  |   |   | 6.1                               |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 7.0                                     | 65                                |  |   |   | 20                                |
| 3C                  | 16<br>(1.30mm)       | 26/0.26                      | 1.5                            | 0.46                                      | 2.45                           | 1.0  | 7.4                                     | 85                                | 14.3以下                                     | 10以上  | 2000                                    | 20                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 8.0                                     | 105                               |  |   |   | 17                                |
| 6C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 9.5                                     | 140                               |  |   |   | 13                                |

▶ 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

注) 米国電気工事基準(NFPA70)でも許容電流に規定がありますので、ご使用の用途によってP.253の許容電流及び低減率をご参照下さい。

Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168. Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

Note) Please refer to P.253 when you use this cable according to NFPA70.

● 電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature(°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80 | 90 | 100 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors    | 1.00 | 0.89 | 0.77 | 0.63 | 0.45 | —  | —  | —   |

▶ 販売標準長 100m

Standard sales length 100m

# CM/2464-1061/IIA-SB LF

## 電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

| 多心ケーブル      | 多対ケーブル      |
|-------------|-------------|
| 耐熱性 ★★★     | 耐熱性 ★★★     |
| 耐油性 ★★★★★   | 耐油性 ★★★★★   |
| 耐ノイズ性 ★★★★★ | 耐ノイズ性 ★★★★★ |
| 難燃性 ★★★★★   | 難燃性 ★★★★★   |
| 柔軟性 ★★★     | 柔軟性 ★★★     |
| 非移行性 ★★★★★  | 非移行性 ★★★★★  |
| 移動特性 ★      | 移動特性 ★      |

※特性は目安となります。

対象規格



### 用途

- RS232C対応ケーブル(多対ケーブルのみ)
- 通信用トレイケーブルとしても使用可能
- UL13 CL3,CL3Xの代替可能(技術資料参照)
- 定格300V,80℃のUL,cUL共用シールド付機器用ケーブル(カテゴリー:DUZX,DUZX7,AVLV2,AVLV8)
- リスティング規格であるCMを取得しており、NFPA70,79に対応

### Application

- Cable for RS232C(Only multi pair cables).
- It is possible to use it as a communication tray cable.
- The substitutions for UL13 CL3,CL3X shall be permitted.
- Shielded Electric equipment cable with UL and cUL at 300V,80℃.(Category : DUZX,DUZX7,AVLV2,AVLV8)
- Obtaining UL Listed CM, this cable compliants to NFPA70,79.

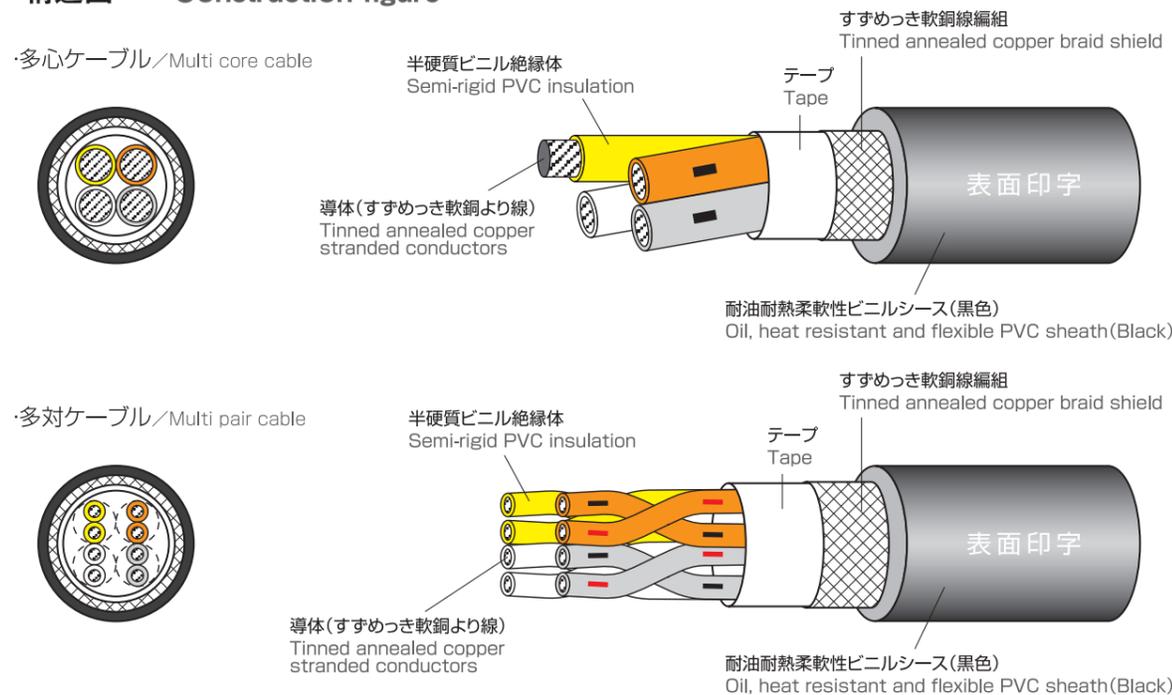
### 特徴

- 絶縁体に半硬質PVCを使用
- 耐油耐熱柔軟性ビニルシース材を使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応
- UL垂直トレイ難燃試験に合格

### Feature

- Semi-rigid PVC used for insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- Flame resisting:UL VW-1,cUL FT1.
- It passes Vertical-Tray Flame Test of UL.

### 構造図 Construction figure



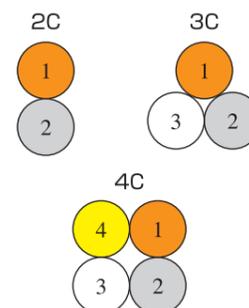
### 表面印字 Surface marking

E176892 (UL) CM □□AWG 75℃ or AWM 2464 80℃ 300V VW-1 or c(UL) CM □□AWG 75℃ or AWM IIA 80℃ 300V FT1 TAIYO LF

| 認証 Certification         | UL CM                    | cUL CM                   | UL AWM        | cUL AWM          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 444                   | CSA C22.2 No.214         | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | CM                       | CM                       | UL STYLE 2464 | CSA AWM IIA      |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V                     | 300V                     | 300V          | 300V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 75℃                      | 75℃                      | 80℃           | 80℃              |
| 導体 Conductor             | UL 444                   | CSA C22.2 No.214         | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | Vertical-Tray Flame Test | Vertical-Tray Flame Test | VW-1          | FT1              |

### 識別 Identification

2C~4C



#### 識別表1/Identification table 1

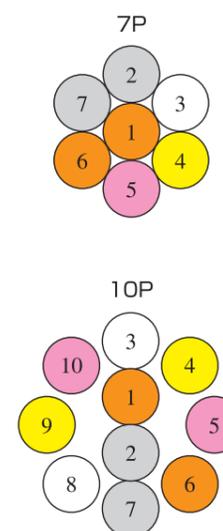
| 線番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|
| 1  | 橙    | —      |
| 2  | 薄灰   | —      |
| 3  | 白    | —      |
| 4  | 黄    | —      |
| 5  | 桃    | —      |
| 6  | 橙    | —      |
| 7  | 薄灰   | —      |
| 8  | 白    | —      |
| 9  | 黄    | —      |
| 10 | 桃    | —      |

○内数字は識別表1の線番を示す。  
/Figures ○ indicate core number in the identification table 1.

※短点は1mm、長点は2mm、間隔1mm、ピッチ約12mm

※A short point is 1mm, the length point is 2mm, the interval is 1mm, and the pitch is about 12mm.

多対ケーブル/Multi pair cable



#### 識別表2/Identification table 2

| 対番 | 絶縁体色 | ドットマーク | 対番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|----|------|--------|
| 1  | 橙    | —      | 16 | 橙    | —      |
| 2  | 薄灰   | —      | 17 | 薄灰   | —      |
| 3  | 白    | —      | 18 | 白    | —      |
| 4  | 黄    | —      | 19 | 黄    | —      |
| 5  | 桃    | —      | 20 | 桃    | —      |
| 6  | 橙    | —      | 21 | 橙    | — (連続) |
| 7  | 薄灰   | —      | 22 | 薄灰   | — (連続) |
| 8  | 白    | —      | 23 | 白    | — (連続) |
| 9  | 黄    | —      | 24 | 黄    | — (連続) |
| 10 | 桃    | —      | 25 | 桃    | — (連続) |
| 11 | 橙    | —      | 26 | 橙    | — (連続) |
| 12 | 薄灰   | —      | 27 | 薄灰   | —      |
| 13 | 白    | —      | 28 | 白    | —      |
| 14 | 黄    | —      | 29 | 黄    | —      |
| 15 | 桃    | —      | 30 | 桃    | —      |

○内数字は識別表2の対番を示す。  
/Figures ○ indicate pair number in the identification table 2.

※短点は1mm、長点は2mm、間隔1mm、ピッチ約12mm

※A short point is 1mm, the length point is 2mm, the interval is 1mm, and the pitch is about 12mm.

#### 対例



絶縁体の色は、第1、第2心線とも同色とする。  
/The color of the insulator, the 1st and 2nd core is the same color.

第1、第2心線のドットマークの色は、黒、赤とする。  
/The color of the 1st kind and the 2nd kind of dot mark is a black and red.

# CM/2464-1061/IIA-SB LF



電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

> 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 半硬質PVC絶縁体<br>Semi-rigid PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性PVCシース<br>Oil, heat-resistant flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|--|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2C                  | 24<br>(0.204mm)      | 7/0.203                      | 0.61                           | 0.27                                   | 1.15                           | 0.9  | 4.8                                     | 31                                | 97.5以下                                     | 10以上  | 2000                                    | 6.4                               |
| 3C                  |                      |                              |                                |  |                                |  |   | 35                                |  |   |   | 5.4                               |
| 4C                  |                      |                              |                                |  |                                |  |   | 41                                |  |   |   | 4.9                               |

| 対数<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 半硬質PVC絶縁体<br>Semi-rigid PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性PVCシース<br>Oil, heat-resistant flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|--------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|--|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|                    | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 1P                 | 26<br>(0.128mm)      | 7/0.16                       | 0.48                           | 0.26                                   | 1.00                           | 0.9  | 4.5                                     | 27                                | 146以下                                      | 10以上  | 2000                                    | 5.1                               |
| 2P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 5.3                                     | 40                                |  |   |   | 4.0                               |
| 3P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 5.9                                     | 48                                |  |   |   | 3.4                               |
| 4P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 6.3                                     | 55                                |  |   |   | 3.1                               |
| 5P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 6.7                                     | 60                                |  |   |   | 2.8                               |
| 6P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 7.2                                     | 70                                |  |   |   | 2.7                               |
| 7P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 7.2                                     | 75                                |  |   |   | 2.5                               |
| 8P                 |                      |                              |                                |  |                                |  | 8.2                                     | 85                                |  |   |   | 2.5                               |
| 10P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 8.2                                     | 95                                |  |   |   | 2.2                               |
| 12P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 9.0                                     | 110                               |  |   |   | 2.1                               |
| 15P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 10.0                                    | 135                               |  |   |   | 2.0                               |
| 18P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 10.5                                    | 155                               |  |   |   | 1.8                               |
| 20P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 11.5                                    | 170                               |  |   |   | 1.8                               |
| 25P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 12.3                                    | 200                               |  |   |   | 1.7                               |
| 30P                |                      |                              |                                |  |                                |  | 12.8                                    | 235                               |  |   |   | 1.6                               |
| 3P                 | 6.4                  | 55                           | 4.4                            |  |                                |  |   |                                   |  |   |   |                                   |
| 4P                 | 6.9                  | 65                           | 3.9                            |  |                                |  |   |                                   |  |   |   |                                   |
| 5P                 | 7.4                  | 75                           | 3.6                            |  |                                |  |   |                                   |  |   |   |                                   |
| 6P                 | 7.9                  | 90                           | 3.4                            |  |                                |  |   |                                   |  |   |   |                                   |
| 7P                 | 7.9                  | 95                           | 3.2                            |  |                                |  |   |                                   |  |   |   |                                   |
| 8P                 | 9.1                  | 110                          | 3.2                            |  |                                |  |   |                                   |  |   |   |                                   |
| 10P                | 9.1                  | 120                          | 2.9                            |  |                                |  |   |                                   |  |   |   |                                   |
| 12P                | 10.1                 | 145                          | 2.7                            |  |                                |  |   |                                   |  |   |   |                                   |
| 15P                | 11.1                 | 175                          | 2.5                            |  |                                |  |   |                                   |  |   |   |                                   |
| 18P                | 11.6                 | 200                          | 2.4                            |  |                                |  |   |                                   |  |   |   |                                   |
| 20P                | 12.9                 | 230                          | 2.3                            |  |                                |  |   |                                   |  |   |   |                                   |
| 25P                | 13.8                 | 270                          | 2.2                            |  |                                |  |   |                                   |  |   |   |                                   |
| 30P                | 14.3                 | 305                          | 2.0                            |  |                                |  |   |                                   |  |   |   |                                   |

> 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

注) 米国電気工事基準(NFPA70)でも許容電流に規定がありますので、ご使用の用途によってP.253の許容電流及び低減率をご参照下さい。

Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

Note) Please refer to P.253 when you use this cable according to NFPA70.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度<br>Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80 | 90 | 100 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|----|----|-----|
| 電流減少係数<br>Adjustment factors     | 1.00 | 0.89 | 0.77 | 0.63 | 0.45 | —  | —  | —   |

> 販売標準長 100m

Standard sales length 100m

# CM/2464-1007/IIA-SB LF

## 電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

| 多心ケーブル      | 多対ケーブル      |
|-------------|-------------|
| 耐熱性 ★★★★★   | 耐熱性 ★★★★★   |
| 耐油性 ★★★★★   | 耐油性 ★★★★★   |
| 耐ノイズ性 ★★★★★ | 耐ノイズ性 ★★★★★ |
| 難燃性 ★★★★★   | 難燃性 ★★★★★   |
| 柔軟性 ★★★★★   | 柔軟性 ★★★★★   |
| 非移行性 ★★★★★  | 非移行性 ★★★★★  |
| 移動特性 ★      | 移動特性 ★      |

※特性は目安となります。

対象規格



### 用途

- RS232C対応ケーブル(多対ケーブルのみ)
- 通信用トレイケーブルとしても使用可能
- UL13 CL3,CL3Xの代替可能(技術資料参照)
- 定格300V,80℃のUL,cUL共用シールド付機器用ケーブル(カテゴリー:DUZX,DUZX7,AVLV2,AVLV8)
- リスティング規格であるCMを取得しており、NFPA70,79に対応

### Application

- Cable for RS232C(Only multi pair cables).
- It is possible to use it as a communication tray cable.
- The substitutions for UL13 CL3,CL3X shall be permitted.
- Shielded Electric equipment cable with UL and cUL at 300V,80℃.(Category : DUZX,DUZX7,AVLV2,AVLV8)
- Obtaining UL Listed CM, this cable compliants to NFPA70,79.

### 特徴

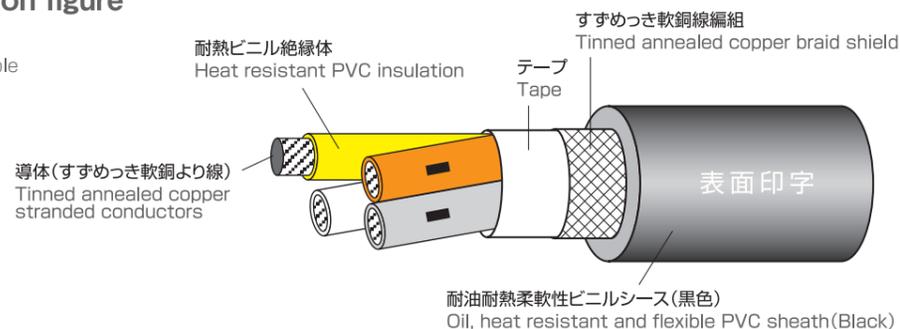
- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- 耐油耐熱柔軟性ビニルシース材を使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応
- UL垂直トレイ難燃試験に合格

### Feature

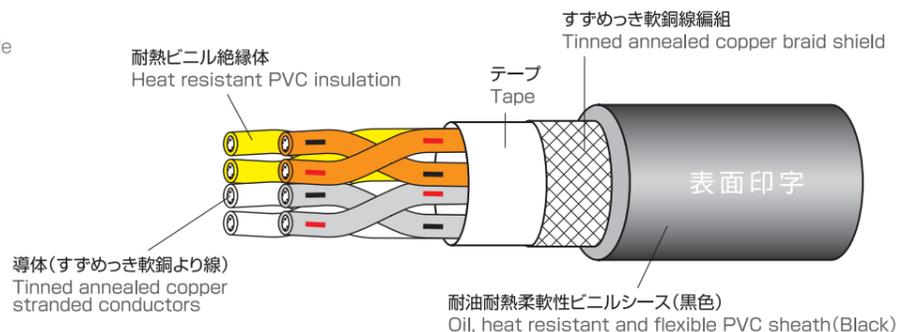
- Heat resistant PVC used for insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- Flame resisting:UL VW-1,cUL FT1.
- It passes Vertical-Tray Flame Test of UL.

### 構造図 Construction figure

多心ケーブル/Multi core cable



多対ケーブル/Multi pair cable



### 表面印字 Surface marking

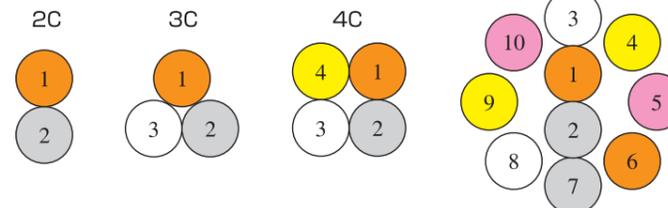


| 認証 Certification         | UL CM                    | cUL CM                   | UL AWM        | cUL AWM          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 444                   | CSA C22.2 No.214         | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | CM                       | CM                       | UL STYLE 2464 | CSA AWM II A     |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V                     | 300V                     | 300V          | 300V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 75℃                      | 75℃                      | 80℃           | 80℃              |
| 導体 Conductor             | UL 444                   | CSA C22.2 No.214         | UL 758        | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | Vertical-Tray Flame Test | Vertical-Tray Flame Test | VW-1          | FT1              |

### 識別 Identification

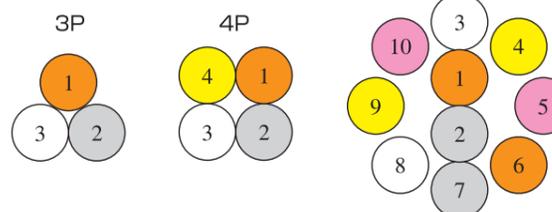
(1)22,20AWGの場合/For 22 and 20AWG

多心ケーブル/Multi core cable



○内数字は識別表1の線番を示す。  
/Figures ○ indicate core number in the identification table 1.

多対ケーブル/Multi pair cable



○内数字は識別表2の対番を示す。  
/Figures ○ indicate pair number in the identification table 2.

### 識別表1/Identification table 1

| 線番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|
| 1  | 橙    | ■      |
| 2  | 薄灰   | ■      |
| 3  | 白    | ■      |
| 4  | 黄    | ■      |
| 5  | 桃    | ■      |
| 6  | 橙    | ■      |
| 7  | 薄灰   | ■      |
| 8  | 白    | ■      |
| 9  | 黄    | ■      |
| 10 | 桃    | ■      |
| 11 | 橙    | ■      |
| 12 | 薄灰   | ■      |
| 13 | 白    | ■      |
| 14 | 黄    | ■      |
| 15 | 桃    | ■      |

| 線番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|
| 16 | 橙    | ■      |
| 17 | 薄灰   | ■      |
| 18 | 白    | ■      |
| 19 | 黄    | ■      |
| 20 | 桃    | ■      |
| 21 | 橙    | ■      |
| 22 | 薄灰   | ■      |
| 23 | 白    | ■      |
| 24 | 黄    | ■      |
| 25 | 桃    | ■      |
| 26 | 橙    | ■      |
| 27 | 薄灰   | ■      |
| 28 | 白    | ■      |
| 29 | 黄    | ■      |
| 30 | 桃    | ■      |

### 識別表2/Identification table 2

| 対番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|
| 1  | 橙    | ■      |
| 2  | 薄灰   | ■      |
| 3  | 白    | ■      |
| 4  | 黄    | ■      |
| 5  | 桃    | ■      |
| 6  | 橙    | ■      |
| 7  | 薄灰   | ■      |
| 8  | 白    | ■      |
| 9  | 黄    | ■      |
| 10 | 桃    | ■      |
| 11 | 橙    | ■      |
| 12 | 薄灰   | ■      |
| 13 | 白    | ■      |
| 14 | 黄    | ■      |
| 15 | 桃    | ■      |

| 対番 | 絶縁体色 | ドットマーク |
|----|------|--------|
| 16 | 橙    | ■      |
| 17 | 薄灰   | ■      |
| 18 | 白    | ■      |
| 19 | 黄    | ■      |
| 20 | 桃    | ■      |
| 21 | 橙    | ■      |
| 22 | 薄灰   | ■      |
| 23 | 白    | ■      |
| 24 | 黄    | ■      |
| 25 | 桃    | ■      |
| 26 | 橙    | ■      |
| 27 | 薄灰   | ■      |
| 28 | 白    | ■      |
| 29 | 黄    | ■      |
| 30 | 桃    | ■      |

対例



絶縁体の色は、第1,第2心線とも同色とする。  
/The color of the insulator, the 1st and 2nd core is the same color.

第1,第2心線のドットマークの色は、黒,赤とする。  
/The color of the 1st kind and the 2nd kind of dot mark is a black and red.

※短点は1mm,長点は2mm,間隔1mm,ピッチ約12mm

※A short point is 1mm, the length point is 2mm, the interval is 1mm, and the pitch is about 12mm.

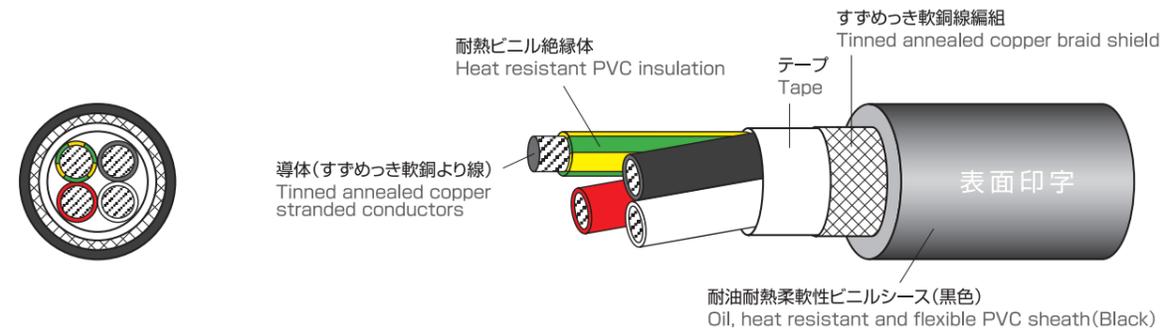
# CM/2464-1007/IIA-SB LF



電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

## 識別 Identification

(2)20(※)、18、16AWGの場合(※20AWGは2、3、4Cのみ) / For 18 and 16AWG.(※20AWG is 2, 3, 4C only)



・2C~4C

2C

3C

4C



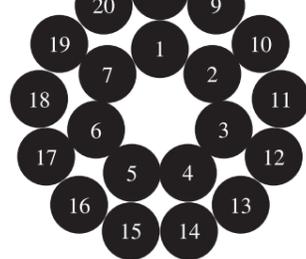
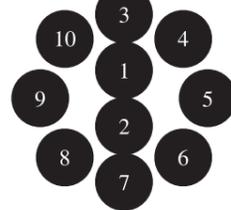
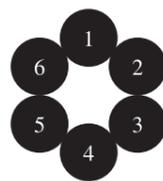
※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。  
 /Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

・6C~

6C

10C

20C



○内数字は黒色絶縁体上の白色ナンバリングを示す。  
 /Figures in ○ indicate white numbering on black insulator.



## 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--|---|----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2C                  | 22<br>(0.324mm)      | 17/0.16                      | 0.76                           | 0.46                                      | 1.68                           | 1.0  | 6.1                                     | 49                               | 57.5以下                                    | 10以上                                       | 2000                                    | 9.2                               |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 6.3                                     | 55                               |   |  |   | 7.7                               |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 6.8                                     | 65                               |   |  |   | 7.0                               |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 6.4                                     | 55                               |   |  |   | 11                                |
| 3C                  | 6.7                  | 65                           | 10                             |   |                                |  |   |                                  |   |  |   |                                   |
| 4C                  | 7.2                  | 75                           | 9.1                            |   |                                |  |   |                                  |   |  |   |                                   |
| 6C                  | 20<br>(0.518mm)      | 21/0.18                      | 0.95                           | 0.46                                      | 1.87                           | 1.0  | 8.3                                     | 100                              | 36.2以下                                    | 10以上                                       | 2000                                    | 8.0                               |
| 8C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 9.5                                     | 130                              |   |  |   | 7.4                               |
| 10C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 10.3                                    | 150                              |   |  |   | 6.8                               |
| 12C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 10.6                                    | 170                              |   |  |   | 6.3                               |
| 16C                 | 11.6                 | 210                          | 5.7                            |   |                                |  |   |                                  |   |  |   |                                   |
| 20C                 | 12.8                 | 260                          | 5.4                            |   |                                |  |   |                                  |   |  |   |                                   |
| ○30C                | 15.9                 | 390                          | 4.7                            |   |                                |  |   |                                  |   |  |   |                                   |
| 2C                  | 18<br>(0.823mm)      | 35/0.18                      | 1.2                            | 0.46                                      | 2.1                            | 1.0  | 7.0                                     | 70                               | 22.8以下                                    | 10以上                                       | 2000                                    | 15                                |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 7.3                                     | 85                               |   |  |   | 15                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 7.8                                     | 95                               |   |  |   | 13                                |
| 6C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 9.1                                     | 135                              |   |  |   | 10                                |
| 10C                 | 11.3                 | 205                          | 9.0                            |   |                                |  |   |                                  |   |  |   |                                   |
| 20C                 | 14.2                 | 350                          | 7.1                            |   |                                |  |   |                                  |   |  |   |                                   |
| 30C                 | 17.6                 | 525                          | 6.2                            |   |                                |  |   |                                  |   |  |   |                                   |
| 2C                  | 16<br>(1.30mm)       | 26/0.26                      | 1.5                            | 0.46                                      | 2.45                           | 1.0  | 7.6                                     | 85                               | 14.3以下                                    | 10以上                                       | 2000                                    | 20                                |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 8.0                                     | 105                              |   |  |   | 20                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 8.6                                     | 130                              |   |  |   | 18                                |
| 6C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 10.2                                    | 175                              |   |  |   | 13                                |

○は受注生産品となります。/○:Order production

| 対数<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|--------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--|---|----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|                    | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 3P                 | 22<br>(0.324mm)      | 17/0.16                      | 0.76                           | 0.46                                      | 1.68                           | 1.0  | 8.4                                     | 95                               | 57.5以下                                    | 10以上                                       | 2000                                    | 6.3                               |
| 4P                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 9.1                                     | 110                              |   |  |   | 5.7                               |
| 5P                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 9.9                                     | 130                              |   |  |   | 5.3                               |
| 6P                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 10.7                                    | 150                              |   |  |   | 5.0                               |
| 8P                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 12.4                                    | 185                              |   |  |   | 4.6                               |
| 10P                |                      |                              |                                |   |                                |  | 12.4                                    | 205                              |   |  |   | 4.2                               |
| 12P                |                      |                              |                                |   |                                |  | 13.9                                    | 250                              |   |  |   | 4.0                               |
| 15P                |                      |                              |                                |   |                                |  | 16.3                                    | 335                              |   |  |   | 3.7                               |
| 20P                |                      |                              |                                |   |                                |  | 18.8                                    | 420                              |   |  |   | 3.4                               |

## 許容電流 Allowable ampacity

- 本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。
  - 許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。
  - 周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。
- 注) 米国電気工事基準(NFPA70)でも許容電流に規定がありますので、ご使用の用途によってP.208の許容電流及び低減率をご参照下さい。

## Allowable ampacity

- The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.
  - Allowable ampacity is calculated based on JCS0168. Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.
  - Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.
- Note) Please refer to P.208 when you use this cable according to NFPA70.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature(℃) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80 | 90 | 100 |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors   | 1.00 | 0.89 | 0.77 | 0.63 | 0.45 | -  | -  | -   |

販売標準長 100m

Standard sales length 100m

# UE/2517(N) LF

電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

耐熱性 ★★★★★  
 耐油性 ★★★★★  
 耐ノイズ性 ★  
 難燃性 ★★★★★  
 柔軟性 ★★★★★  
 非移行性 ★★★★★  
 移動特性 ★  
※特性は目安となります。

対象規格



## 用途

- 北米・EU向けマルチケーブル
- 定格300V, 105°CのUL, cUL 共用機器用ケーブル (カテゴリー: AVL2, AVL8)
- CEマーキング適合宣言製品 (TÜV認定品) (TÜV証明書No. J2150115)

## Application

- Multi-cable for North America and EU.
- Electric equipment cable with UL and cUL at 300V, 105°C. (Category : AVL2, AVL8)
- CE marking (TÜV recognition product). (Certificate of TÜV No. J2150115)

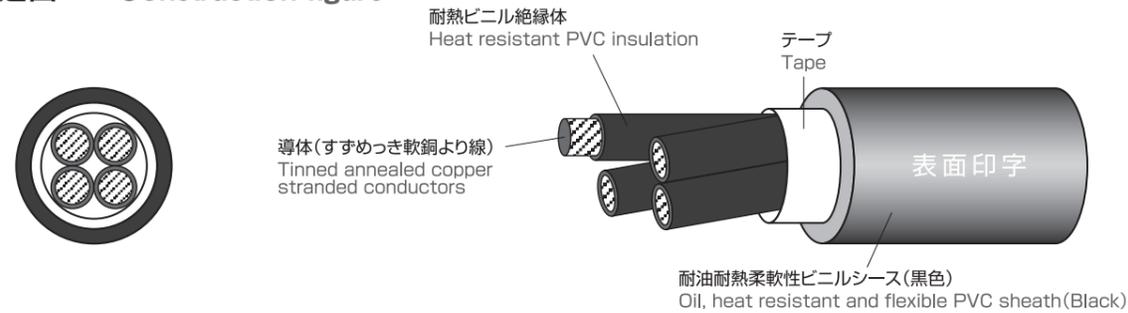
## 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- 耐油耐熱柔軟性ビニルシース材を使用
- UL VW-1, cUL FT1の難燃対応

## Feature

- Heat resistant PVC used for insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- Flame resisting: UL VW-1, cUL FT1.

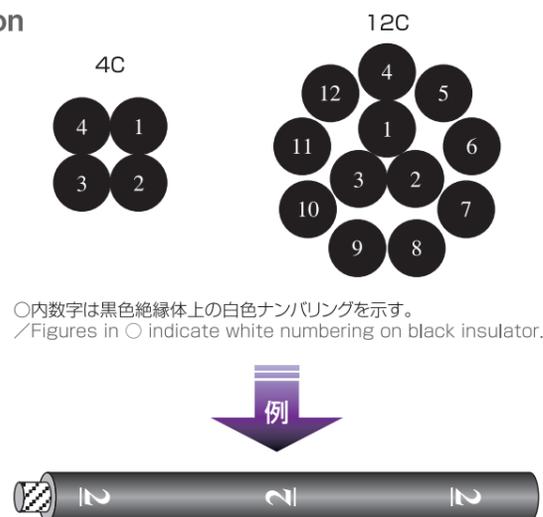
## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking



## 識別 Identification



| 認証 Certification         | UL AWM        | cUL AWM          | TÜV.CEマーキング  |
|--------------------------|---------------|------------------|--------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758        | CSA C22.2 No.210 | EN50525-2-51 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2517 | CSA AWM IIA      | H05VV5-F相当   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V          | 300V             | 300/500V     |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C         | 105°C            | 70°C         |
| 導体 Conductor             | UL 758        | CSA C22.2 No.210 | EN60228      |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1          | FT1              | EN50264-2-1  |

## 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 7.5                                     | 60                                |  |   |   | 14                                |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 7.9                                     | 70                                |  |   |   | 12                                |
| 4C                  | 20<br>(0.5mm)        | 21/0.18                      | 0.95                           | 0.85                                      | 2.7                            | 1.0  | 8.6                                     | 85                                | 36.2以下                                     | 10以上  | 2000                                    | 11                                |
| 5C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 9.4                                     | 105                               |  |   |   |                                   |
| 7C                  |                      |                              |                                |   |                                | 1.1  | 11.2                                    | 135                               |  |   |   | 9.7                               |
| 12C                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.3  | 13.8                                    | 215                               |  |   |   | 8.1                               |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 7.9                                     | 65                                |  |   |   | 17                                |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                | 1.0  | 8.4                                     | 80                                |  |   |   | 15                                |
| 4C                  | 19<br>(0.75mm)       | 31/0.18                      | 1.2                            | 0.85                                      | 2.9                            | 1.0  | 9.1                                     | 100                               | 26.7以下                                     | 10以上  | 2000                                    | 13                                |
| 5C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 9.9                                     | 120                               |  |   |   |                                   |
| 7C                  |                      |                              |                                |   |                                | 1.2  | 12.1                                    | 165                               |  |   |   | 11                                |
| 12C                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.4  | 14.9                                    | 260                               |  |   |   | 9.8                               |

※上記UL, CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※The examination of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

※上記の( )内サイズは、国内使用の該当サイズを記載しております。

※The size indicated within parenthesis in the above table, describes the appropriate size of Japanese domestic use.

## 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

## 販売標準長 Standard sales length

100m  
 (切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

100m  
 (Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

# UE/2517(N) [Y/G]LF

電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

耐熱性 ★★★★★  
 耐油性 ★★★★★  
 耐ノイズ性 ★  
 難燃性 ★★★★★  
 柔軟性 ★★★★★  
 非移行性 ★★★★★  
 移動特性 ★  
 ※特性は目安となります。

>>> 対象規格



## 用途

- 北米・EU向けマルチケーブル
- 定格300V, 105°CのUL, cUL 共用機器用ケーブル (カテゴリー: AVL2, AVL8)
- CEマーキング適合宣言製品 (TÜV認定品) (TÜV証明書No. J2150115)

## Application

- Multi-cable for North America and EU.
- Electric equipment cable with UL and cUL at 300V, 105°C. (Category : AVL2, AVL8)
- CE marking (TÜV recognition product). (Certificate of TÜV No. J2150115)

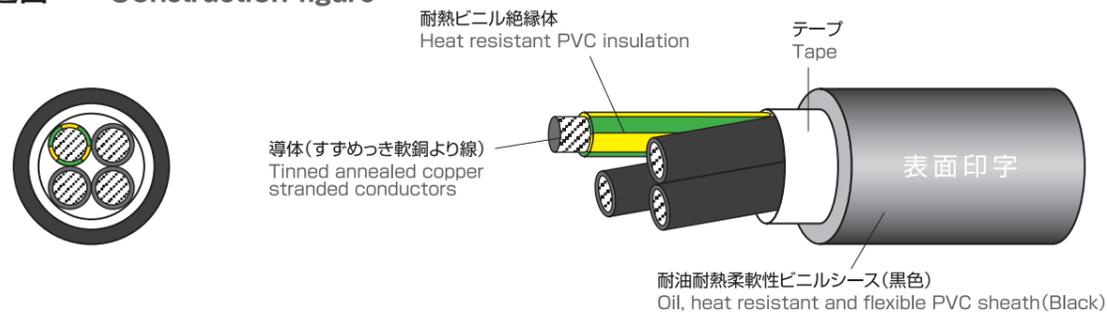
## 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- 耐油耐熱柔軟性ビニルシース材を使用
- UL VW-1, cUL FT1の難燃対応

## Feature

- Heat resistant PVC used for insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- Flame resisting: UL VW-1, cUL FT1.

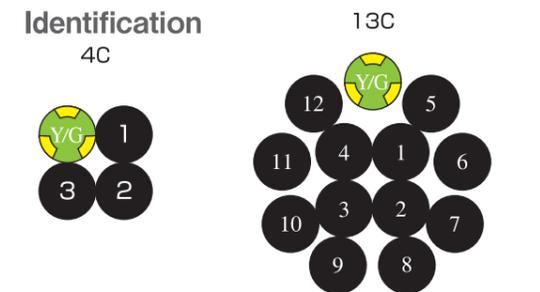
## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking



## 識別 Identification



※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯 (30~50%)となります。  
 /Y/G indicates green core with yellow stripe (30~50%).

○内数字は黒色絶縁体上の白色ナンバリングを示す。  
 /Figures in ○ indicate white numbering on black insulator.



| 認証 Certification         | UL AWM        | cUL AWM          | TÜV.CEマーキング  |
|--------------------------|---------------|------------------|--------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758        | CSA C22.2 No.210 | EN50525-2-51 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2517 | CSA AWM IIA      | H05VV5-F相当   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V          | 300V             | 300/500V     |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C         | 105°C            | 70°C         |
| 導体 Conductor             | UL 758        | CSA C22.2 No.210 | EN60228      |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1          | FT1              | EN50264-2-1  |

## 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |     |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|-----|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |     |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 7.9                                     | 70                                |  |   |   | 15                                |     |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 8.6                                     | 85                                |  |   |   | 13                                |     |
| 5C                  | 20<br>(0.5mm)        | 21/0.18                      | 0.95                           | 0.85                                      | 2.7                            |  | 9.4                                     | 105                               | 36.2以下                                     | 10以上  | 2000                                    | 11                                |     |
| 7C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 11.2                                    | 135                               |  |   |   |                                   | 10  |
| 13C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 14.7                                    | 235                               |  |   |   | 8.3                               |     |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 8.4                                     | 80                                |  |   |   | 18                                |     |
| 4C                  | 19<br>(0.75mm)       | 31/0.18                      | 1.2                            | 0.85                                      | 2.9                            |  | 9.1                                     | 100                               | 26.7以下                                     | 10以上  | 2000                                    | 15                                |     |
| 5C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 9.9                                     | 120                               |  |   |   |                                   | 14  |
| 7C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 12.1                                    | 165                               |  |   |   |                                   | 12  |
| 13C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 15.6                                    | 280                               |  |   |   |                                   | 9.9 |

※全て同サイズの[Y/G]アースを1本含みます。  
 ※上記UL, CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※[Y/G] earth cable of an equal size.  
 ※The examination of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

※上記の( )内サイズは、国内使用の該当サイズを記載しております。

※The size indicated within parenthesis in the above table, describes the appropriate size of Japanese domestic use.

## 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168. Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

## 販売標準長 Standard sales length

100m  
 (切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

100m  
 (Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

海外規格ケーブル

海外規格ケーブル

UE/2517(N) [Y/G]LF

UE/2517(N) [Y/G]LF

# UE/2517-SB(N)LF

電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

耐熱性 ★★★★★  
 耐油性 ★★★★★  
 耐ノイズ性 ★★★★★  
 難燃性 ★★★★★  
 柔軟性 ★★★★★  
 非移行性 ★★★★★  
 移動特性 ★  
 ※特性は目安となります。

対象規格



## 用途

- 北米・EU向けマルチケーブル
- 定格300V,105℃のUL,cUL共用シールド付機器用ケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8)
- CEマーキング適合宣言製品

## Application

- Multi-cable for North America and EU.
- Shielded Electric equipment cable with UL and cUL at 300V,105℃. (Category : AVLV2,AVLV8)
- CE marking.

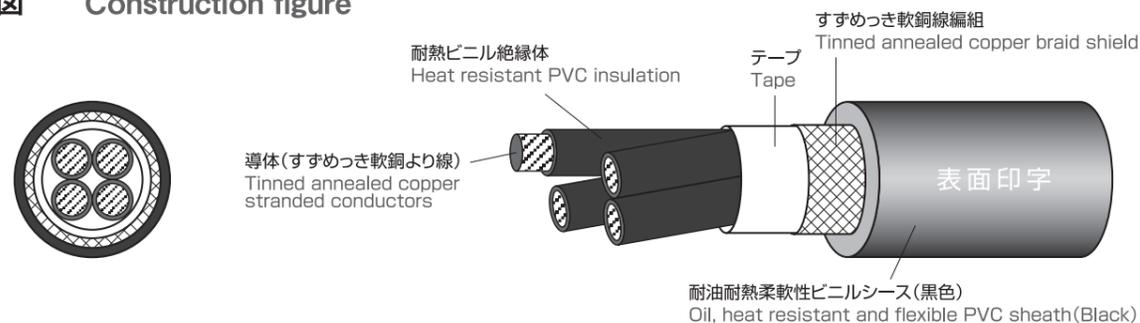
## 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- 耐油耐熱柔軟性ビニルシース材を使用
- UL VW-1、cUL FT1の難燃対応

## Feature

- Heat resistant PVC used for insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- Flame resisting:UL VW-1,cUL FT1.

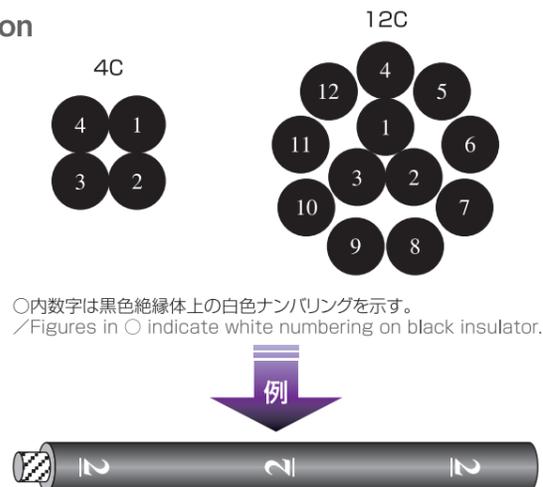
## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking

E67647 UL AWM 2517 105℃ 300V VW-1 TAIYO UL AWM IIA 105℃ 300V FT1 TAIYO CE VV5 LF

## 識別 Identification



| 認証 Certification         | UL AWM        | cUL AWM          | CEマーキング      |
|--------------------------|---------------|------------------|--------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758        | CSA C22.2 No.210 | EN50525-2-51 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2517 | CSA AWM IIA      | H05VV5-F相当   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V          | 300V             | 300/500V     |
| 定格温度 Temperature rating  | 105℃          | 105℃             | 70℃          |
| 導体 Conductor             | UL 758        | CSA C22.2 No.210 | EN60228      |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1          | FT1              | EN50264-2-1  |

## 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |     |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--|---|-----------------------------------|---|---|---|-----------------------------------|-----|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩ.km20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |     |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 8.1                                     | 80                                |   |   |   | 14                                |     |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 8.5                                     | 95                                |   |   |   | 12                                |     |
| 4C                  | 20<br>(0.5mm)        | 21/0.18                      | 0.95                           | 0.85                                      | 2.7                            | 1.0  | 9.2                                     | 110                               | 36.2以下                                    | 10以上  | 2000                                    | 11                                |     |
| 5C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 10.1                                    | 140                               |   |   |   |                                   | 10  |
| 7C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 11.7                                    | 175                               |   |   |   |                                   | 9.8 |
| 12C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 14.0                                    | 255                               |   |   |   |                                   | 8.2 |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 8.5                                     | 90                                |   |   |   | 17                                |     |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 9.0                                     | 110                               |   |   |   | 15                                |     |
| 4C                  | 19<br>(0.75mm)       | 31/0.18                      | 1.2                            | 0.85                                      | 2.9                            | 1.0  | 9.8                                     | 130                               | 26.7以下                                    | 10以上  | 2000                                    | 13                                |     |
| 5C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 10.6                                    | 160                               |   |   |   |                                   | 12  |
| 7C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 12.4                                    | 200                               |   |   |   |                                   | 11  |
| 12C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 15.9                                    | 330                               |   |   |   |                                   | 9.9 |

※上記UL、CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※The examination of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

※上記の( )内サイズは、国内使用の該当サイズを記載しております。

※The size indicated within parenthesis in the above table, describes the appropriate size of Japanese domestic use.

## 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

## Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature(℃) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors   | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

## 販売標準長

100m  
 (切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

## Standard sales length

100m  
 (Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

# UE/2517-SB(N) [Y/G]LF

耐熱性 ★★★★★  
 耐油性 ★★★★★  
 耐ノイズ性 ★★★★★  
 難燃性 ★★★★★  
 柔軟性 ★★★★★  
 非移行性 ★★★★★  
 移動特性 ★  
 ※特性は目安となります。

電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

対象規格



## 用途

- 北米・EU向けマルチケーブル
- 定格300V,105°CのUL,cUL共用シールド付機器用ケーブル (カテゴリー:AVLV2,AVLV8)
- CEマーキング適合宣言製品

## Application

- Multi-cable for North America and EU.
- Shielded Electric equipment cable with UL and cUL at 300V,105°C. (Category : AVLV2,AVLV8)
- CE marking.

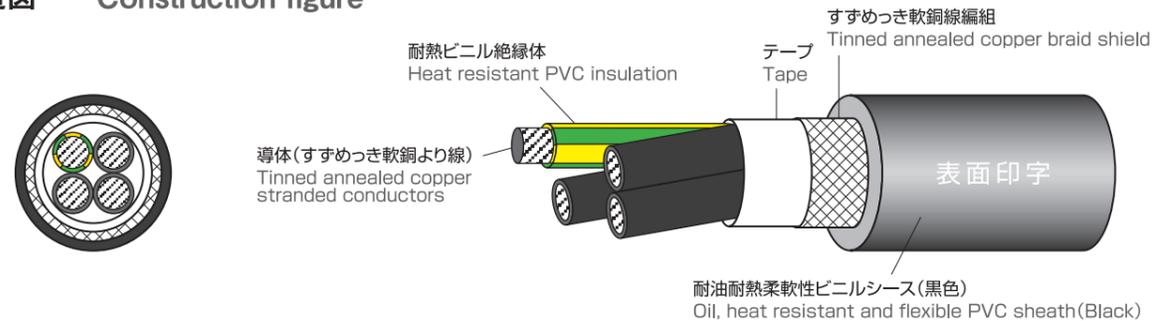
## 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- 耐油耐熱柔軟性ビニルシース材を使用
- UL VW-1、cUL FT1の難燃対応

## Feature

- Heat resistant PVC used for insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- Flame resisting:UL VW-1,cUL FT1.

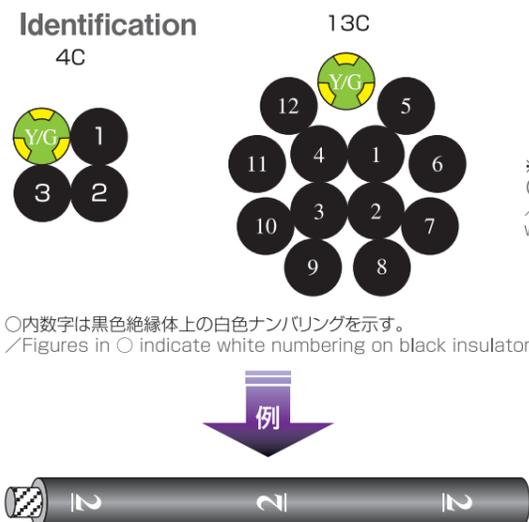
## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking



## 識別



| 認証 Certification         | UL AWM        | cUL AWM          | CEマーキング      |
|--------------------------|---------------|------------------|--------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758        | CSA C22.2 No.210 | EN50525-2-51 |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2517 | CSA AWM IIA      | H05VV5-F相当   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V          | 300V             | 300/500V     |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C         | 105°C            | 70°C         |
| 導体 Conductor             | UL 758        | CSA C22.2 No.210 | EN60228      |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1          | FT1              | EN50264-2-1  |

## 構造表 Construction table

| 線心数 No. of cores | 導体 Conductor   |                        |                          | 耐熱ビニル絶縁体 Heat resistant PVC insulation |                          | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |                                   | 概算質量 Approx.weight (kg/km) | 電気特性 Electrical Characteristics      |                                       |                                   | 許容電流 Allowable ampacity (A) |
|------------------|----------------|------------------------|--------------------------|--|--------------------------|---|-----------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
|                  | サイズ Size (AWG) | 構成 Construction (本/mm) | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)                      | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)                                     | 外径 Overall diameter 約approx. (mm) |                            | 導体抵抗 Conductor resistance (Ω/km20°C) | 絶縁抵抗 Insulation resistance (MΩkm20°C) | 耐電圧 Electrical strength (V/1min.) |                             |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          |   | 8.5                               | 95                         |                                      |                                       |                                   | 15                          |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          |   | 9.2                               | 110                        |                                      |                                       |                                   | 13                          |
| 5C               | 20 (0.5mm)     | 21/0.18                | 0.95                     | 0.85                                   | 2.7                      | 1.0   | 10.1                              | 140                        | 36.2以下                               | 10以上                                  | 2000                              | 11                          |
| 7C               |                |                        |                          |  |                          |   | 11.7                              | 175                        |                                      |                                       |                                   |                             |
| 13C              |                |                        |                          |  |                          |   | 14.7                              | 275                        |                                      |                                       |                                   | 8.4                         |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          |   | 9.0                               | 110                        |                                      |                                       |                                   | 18                          |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          |   | 9.8                               | 130                        |                                      |                                       |                                   | 15                          |
| 5C               | 19 (0.75mm)    | 31/0.18                | 1.2                      | 0.85                                   | 2.9                      | 1.0   | 10.6                              | 160                        | 26.7以下                               | 10以上                                  | 2000                              | 14                          |
| 7C               |                |                        |                          |  |                          |   | 12.4                              | 200                        |                                      |                                       |                                   |                             |
| 13C              |                |                        |                          |  |                          | 1.5   | 16.6                              | 350                        |                                      |                                       |                                   | 10                          |

※全て同サイズの[Y/G]アースを1本含みます。  
 ※上記UL、CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しております。

※[Y/G] earth cable of an equal size.  
 ※The examination of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

※上記の( )内サイズは、国内使用の該当サイズを記載しております。

※The size indicated within parenthesis in the above table, describes the appropriate size of Japanese domestic use.

## 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168. Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

## 販売標準長 Standard sales length

100m  
 (切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

100m  
 (Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

# UE/2501(N)/TC LF

ケーブルトレイ、レースウェイ配線用、電子機器配線用ケーブル  
For tray cable, race way and electronic equipment cable

耐熱性 ★★★★★★  
耐油性 ★★★★★★  
耐ノイズ性 ★  
難燃性 ★★★★★★  
柔軟性 ★★★★★  
非移行性 ★★★★★  
移動特性 ★  
※特性は目安となります。

## 用途

- 北米・EU向けマルチケーブル
- ケーブルトレイ、レースウェイ配線用
- 定格600V, 105°CのUL, cUL共用機器用ケーブル (カテゴリQPTZ, AVLV2, ZKHZ, AVLV8)
- CEマーキング適合宣言製品(TÜV認定品) (TÜV証明書No.(18~12AWG)J2051249) (TÜV証明書No.(10~6AWG)J2051252)
- リスティング規格であるMTW, TCを取得しており、NFPA70, 79に対応

## Application

- Multi-cable for North America and EU.
- Cable tray, for Raceway wiring.
- Electric equipment cable with UL and cUL at 600V, 105°C. (Category QPTZ, AVLA2, ZKHZ, AVLV8)
- CE marking(TÜV recognition product). (Certificate of TÜV No.(18~12AWG)J2151249) (Certificate of TÜV No.(10~6AWG)J2051252)
- Obtaining UL Listed MTW and TC, this cable compliants to NFPA70 and 79.

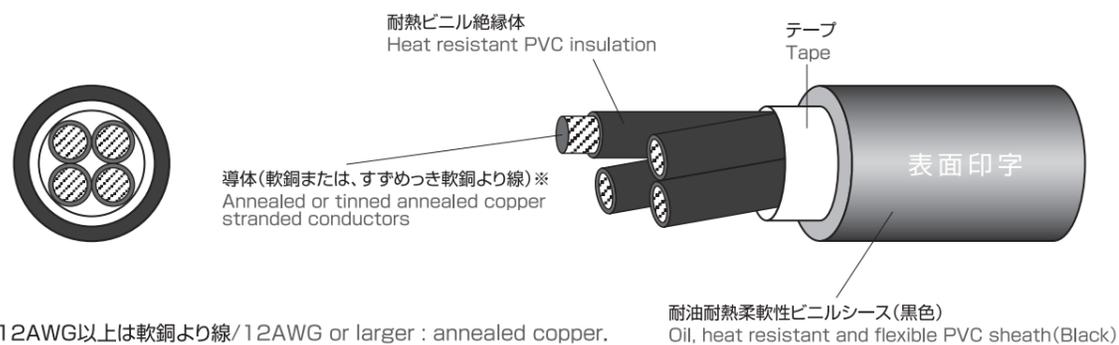
## 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- 耐油耐熱柔軟性PVC材を使用
- UL VW-1, cUL FT1の難燃対応
- UL垂直トレイ難燃試験に合格

## Feature

- Heat resistant PVC used for insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- Flame resisting:UL VW-1, cUL FT1.
- It passes Vertical-Tray Flame Test of UL.

## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking

(1)18~10AWGの場合/18~10AWG cables

E209288 (UL) TC 600V 90°C DRY 75°C WET サイズ/線心数 or MTW 600V サイズ/線心数 FLEXING VW-1 or AWM 2501 VW-1 E67647 AWM IIA/B 105°C 600V FT1 TAIYO CE 05VV5-F 300/500V <PS>E \*\* LF

(2)8~6AWGの場合/8~6AWG cables

E209288 (UL) TC 600V 90°C DRY 75°C WET サイズ/線心数 or MTW 600V サイズ/線心数 VW-1 or AWM 2501 VW-1 E67647 AWM IIA/B 105°C 600V FT1 TAIYO CE 05VV5-F 300/500V LF

| 認証 Certification         | UL AWM, cUL AWM                | UL TC                    | UL MTW          | TÜV.CEマーキング  | 電気用品安全法 (18~10AWGのみ)     |
|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------|--------------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758<br>CSA C22.2 No.210     | UL 1277                  | UL 1063         | EN50525-2-51 | 電気用品の技術上の基準を定める省令        |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2501<br>CSA AWM IIA/B | TC                       | MTW             | H05VV5-F相当   | ビニルキャブ<br>タイヤコード         |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                           | 600V                     | 600V            | 300/500V     | 300V                     |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C                          | DRY90°C WET75°C          | DRY90°C WET60°C | 70°C         | 60°C                     |
| 導体 Conductor             | UL 758<br>CSA C22.2 No.210     | UL 1277                  | UL 1063         | EN60228      | JIS C 3102<br>JIS C 3152 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1, FT1                      | Vertical-Tray Flame Test | VW-1            | EN50264-2-1  | JIS C 3005/4.26.2のb)     |

## 対象規格



## 識別 Identification



## 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |                         | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |                         | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics     |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |   |
|---------------------|----------------------|------------------------------|---|-------------------------|--|-------------------------|-----------------------------------|--|--|---|-----------------------------------|---|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm)            | 厚さ<br>Thickness<br>(mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm)                           | 厚さ<br>Thickness<br>(mm) |                                   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx (mm) | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) |                                   | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |
| 2C                  | 18                   | 35/0.18                      | 1.2                                       | 0.85                    | 2.9  | 1.7                     | 9.4                               | 95                                     | 22.8以下                                     | 60以上  | 2000                              | 19                                      |
| 3C                  | 18                   | 35/0.18                      | 1.2                                       | 0.85                    | 2.9  | 1.7                     | 9.9                               | 115                                    | 22.8以下                                     | 60以上  | 2000                              | 16                                      |
| 4C                  | 18                   | 35/0.18                      | 1.2                                       | 0.85                    | 2.9  | 1.7                     | 10.6                              | 135                                    | 22.8以下                                     | 60以上  | 2000                              | 15                                      |
| 2C                  | 16                   | 26/0.26                      | 1.5                                       | 0.85                    | 3.2  | 1.7                     | 10.1                              | 115                                    | 14.3以下                                     | 60以上  | 2000                              | 26                                      |
| 3C                  | 16                   | 26/0.26                      | 1.5                                       | 0.85                    | 3.2  | 1.7                     | 10.6                              | 140                                    | 14.3以下                                     | 60以上  | 2000                              | 22                                      |
| 4C                  | 16                   | 26/0.26                      | 1.5                                       | 0.85                    | 3.2  | 1.7                     | 11.4                              | 170                                    | 14.3以下                                     | 60以上  | 2000                              | 19                                      |
| 2C                  | 14                   | 41/0.26                      | 1.9                                       | 0.85                    | 3.6  | 1.7                     | 10.8                              | 140                                    | 9.01以下                                     | 60以上  | 2000                              | 34                                      |
| 3C                  | 14                   | 41/0.26                      | 1.9                                       | 0.85                    | 3.6  | 1.7                     | 11.4                              | 175                                    | 9.01以下                                     | 60以上  | 2000                              | 28                                      |
| 4C                  | 14                   | 41/0.26                      | 1.9                                       | 0.85                    | 3.6  | 1.7                     | 12.3                              | 210                                    | 9.01以下                                     | 60以上  | 2000                              | 25                                      |
| 10C                 |                      |                              |   |                         |  |                         | 18.1                              | 445                                    |  |   |                                   | 19                                      |
| 2C                  | 12                   | 65/0.254                     | 2.4                                       | 0.85                    | 4.1  | 1.7                     | 11.8                              | 180                                    | 5.45以下                                     | 50以上  | 2000                              | 45                                      |
| 3C                  | 12                   | 65/0.254                     | 2.4                                       | 0.85                    | 4.1  | 1.7                     | 12.4                              | 225                                    | 5.45以下                                     | 50以上  | 2000                              | 38                                      |
| 4C                  | 12                   | 65/0.254                     | 2.4                                       | 0.85                    | 4.1  | 1.7                     | 13.5                              | 275                                    | 5.45以下                                     | 50以上  | 2000                              | 34                                      |
| 2C                  | 10                   | 104/0.254                    | 3.1                                       | 0.85                    | 4.8  | 1.7                     | 13.2                              | 240                                    | 3.44以下                                     | 50以上  | 2000                              | 61                                      |
| 3C                  | 10                   | 104/0.254                    | 3.1                                       | 0.85                    | 4.8  | 1.7                     | 13.9                              | 305                                    | 3.44以下                                     | 50以上  | 2000                              | 51                                      |
| 4C                  | 10                   | 104/0.254                    | 3.1                                       | 0.85                    | 4.8  | 1.7                     | 15.2                              | 385                                    | 3.44以下                                     | 50以上  | 2000                              | 46                                      |
| 2C                  | 8                    | 7/15/0.32                    | 4.2                                       | 1.7                     | 7.6  | 1.7                     | 18.8                              | 420                                    | 2.41以下                                     | 50以上  | 2500                              | 79                                      |
| 3C                  | 8                    | 7/15/0.32                    | 4.2                                       | 1.7                     | 7.6  | 1.7                     | 20.0                              | 545                                    | 2.41以下                                     | 50以上  | 2500                              | 67                                      |
| 4C                  | 8                    | 7/15/0.32                    | 4.2                                       | 1.7                     | 7.6  | 1.7                     | 23.1                              | 745                                    | 2.41以下                                     | 50以上  | 2500                              | 60                                      |
| 2C                  | 6                    | 7/24/0.32                    | 5.3                                       | 1.7                     | 8.7  | 1.8                     | 21.2                              | 575                                    | 1.53以下                                     | 50以上  | 2500                              | 100                                     |
| 3C                  | 6                    | 7/24/0.32                    | 5.3                                       | 1.7                     | 8.7  | 1.8                     | 23.5                              | 795                                    | 1.53以下                                     | 50以上  | 2500                              | 88                                      |
| 4C                  | 6                    | 7/24/0.32                    | 5.3                                       | 1.7                     | 8.7  | 2.3                     | 25.8                              | 1020                                   | 1.53以下                                     | 50以上  | 2500                              | 79                                      |

※上記UL, CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※The examination of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

## 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

注) 米国電気工事基準(NFPA70)及び、産業機械の電気規格(NFPA79)でも許容電流に規定がありますので、ご使用の用途によってP.253の許容電流及び低減率をご参照下さい。

## Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

Note) Please refer to P.253 when you use this cable according to NFPA70 or NFPA79.

●電流減少係数(周囲温度の場合)/Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

販売標準長 100m

Standard sales length 100m

# UE/2501-SB(N)/TC LF

ケーブルトレイ、レースウェイ配線用、電子機器配線用ケーブル  
For tray cable, race way and electronic equipment cable

- 耐熱性 ★★★★★  
耐油性 ★★★★★  
耐ノイズ性 ★★★★★  
難燃性 ★★★★★  
柔軟性 ★★★★★  
非移行性 ★★★★★  
移動特性 ★  
※特性は目安となります。

## 用途

- ケーブルトレイ、レースウェイ配線用
- 北米・EU向けマルチケーブル
- 定格600V, 105℃のUL, cUL 共用シールド付機器用ケーブル
- (カテゴリQPTZ, AVLV2, ZKHZ, AVLV8)
- CEマーキング適合宣言製品
- リスティング規格であるMTW, TCを取得しており, NFPA70, 79に対応

## Application

- Cable tray, for Raceway wiring.
- Multi-cable for North America and EU.
- Shielded Electric equipment cable with UL and cUL at 600V, 105℃. (Category QPTZ, AVLA2, ZKHZ, AVLV8)
- CE marking.
- Obtaining UL Listed MTW and TC, this cable compliants to NFPA70 and 79.

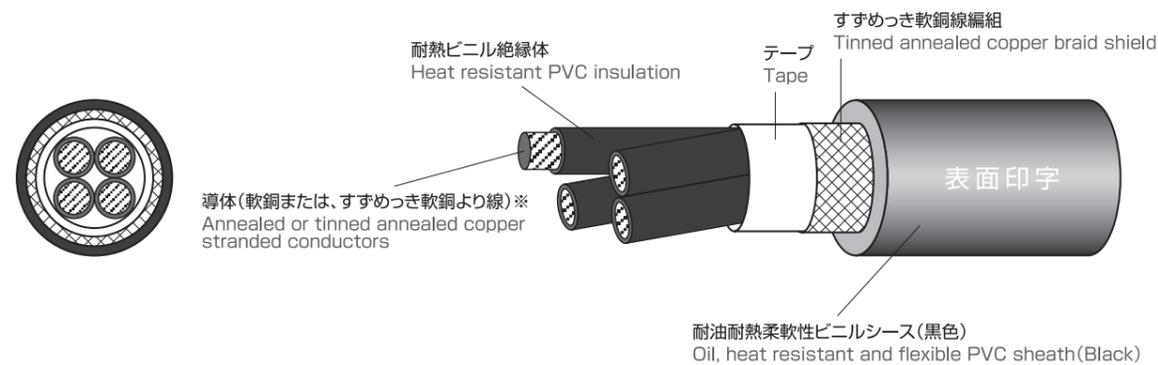
## 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- 耐油耐熱柔軟性PVCを使用
- UL VW-1, cUL FT1の難燃対応
- UL垂直トレイ難燃試験に合格

## Feature

- Heat resistant PVC used for insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- Flame resisting: UL VW-1, cUL FT1.
- It passes Vertical-Tray Flame Test of UL.

## 構造図 Construction figure



※12AWG以上は軟銅より線/12AWG or larger : annealed copper.

## 表面印字 Surface marking

(1) 18~10AWGの場合 / 18~10AWG cables

E209288 (UL) TC 600V 90°C DRY 75°C WET サイズ/線心数 or MTW 600V サイズ/線心数 FLEXING VW-1 or AWM 2501 VW-1 E67647 AWM IIA/B 105°C 600V FT1 TAIYO CE VV5 300/500V <PS>E \*\* LF

(2) 8~6AWGの場合 / 8~6AWG cables

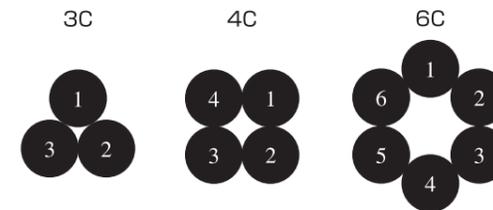
E209288 (UL) TC 600V 90°C DRY 75°C WET サイズ/線心数 or MTW 600V サイズ/線心数 VW-1 or AWM 2501 VW-1 E67647 AWM IIA/B 105°C 600V FT1 TAIYO CE VV5 300/500V LF

| 認証 Certification         | UL AWM, cUL AWM                | UL TC                    | UL MTW          | CEマーキング      | 電気用品安全法 (18~10AWGのみ)     |
|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------|--------------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758<br>CSA C22.2 No.210     | UL 1277                  | UL 1063         | EN50525-2-51 | 電気用品の技術上の基準を定める省令        |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2501<br>CSA AWM IIA/B | TC                       | MTW             | H05VV5-F相当   | ビニルキャブ<br>タイヤコード         |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                           | 600V                     | 600V            | 300/500V     | 300V                     |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C                          | DRY90°C WET75°C          | DRY90°C WET60°C | 70°C         | 60°C                     |
| 導体 Conductor             | UL 758<br>CSA C22.2 No.210     | UL 1277                  | UL 1063         | EN60228      | JIS C 3102<br>JIS C 3152 |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1, FT1                      | Vertical-Tray Flame Test | VW-1            | EN50264-2-1  | JIS C 3005/4,26,27       |

## 対象規格



## 識別 Identification



○内数字は黒色絶縁体上の白色ナンバリングを示す。  
/ Figures in ○ indicate white numbering on black insulator.

## 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor |              |            | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |            | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |              | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics |                    |                  | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|-----------------|--------------|------------|---|------------|--|--------------|-----------------------------------|------------------------------------|--------------------|------------------|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>(AWG)    | 構成<br>(本/mm) | 外径<br>(mm) | 厚さ<br>(mm)                                | 外径<br>(mm) | 厚さ<br>(mm)   | 外径<br>約 (mm) |                                   | 導体抵抗<br>(Ω/km20°C)                 | 絶縁抵抗<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>(V/1min.) |                                   |
| 2C                  |                 |              |            |   |            |  | 10.0         | 125                               |                                    |                    |                  | 19                                |
| 3C                  | 18<br>(0.823mm) | 35/0.18      | 1.2        | 0.85                                      | 2.9        | 1.7  | 10.5         | 145                               | 22.8以下                             | 60以上               | 2000             | 16                                |
| 4C                  |                 |              |            |   |            |  | 11.3         | 170                               |                                    |                    |                  | 15                                |
| 6C                  |                 |              |            |   |            |  | 13.0         | 230                               |                                    |                    |                  | 13                                |
| 2C                  | 16<br>(1.30mm)  | 26/0.26      | 1.5        | 0.85                                      | 3.2        | 1.7  | 10.7         | 145                               | 14.3以下                             | 60以上               | 2000             | 26                                |
| 3C                  |                 |              |            |   |            |  | 11.3         | 175                               |                                    |                    |                  | 22                                |
| 4C                  |                 |              |            |   |            |  | 12.1         | 210                               |                                    |                    |                  | 20                                |
| 2C                  | 14<br>(2.08mm)  | 41/0.26      | 1.9        | 0.85                                      | 3.6        | 1.7  | 11.5         | 175                               | 9.01以下                             | 60以上               | 2000             | 34                                |
| 3C                  |                 |              |            |   |            |  | 12.1         | 210                               |                                    |                    |                  | 28                                |
| 4C                  |                 |              |            |   |            |  | 13.0         | 255                               |                                    |                    |                  | 26                                |
| 2C                  | 12<br>(3.30mm)  | 65/0.254     | 2.4        | 0.85                                      | 4.1        | 1.7  | 12.5         | 220                               | 5.45以下                             | 50以上               | 2000             | 45                                |
| 3C                  |                 |              |            |   |            |  | 13.1         | 265                               |                                    |                    |                  | 38                                |
| 4C                  |                 |              |            |   |            |  | 14.3         | 330                               |                                    |                    |                  | 34                                |
| 2C                  | 10<br>(5.26mm)  | 104/0.254    | 3.1        | 0.85                                      | 4.8        | 1.7  | 13.9         | 285                               | 3.44以下                             | 50以上               | 2000             | 60                                |
| 3C                  |                 |              |            |   |            |  | 14.7         | 360                               |                                    |                    |                  | 51                                |
| 4C                  |                 |              |            |   |            |  | 16.0         | 445                               |                                    |                    |                  | 46                                |
| 3C                  | 8<br>(8.36mm)   | 7/15/0.32    | 4.2        | 1.7                                       | 7.6        | 1.8  | 21.0         | 640                               | 2.41以下                             | 50以上               | 2500             | 67                                |
| 4C                  |                 |              |            |   |            |  | 23.9         | 845                               |                                    |                    |                  | 60                                |
| 3C                  | 6<br>(13.3mm)   | 7/24/0.32    | 5.3        | 1.7                                       | 8.7        | 2.3  | 24.3         | 900                               | 1.53以下                             | 50以上               | 2500             | 88                                |
| 4C                  |                 |              |            |   |            |  | 26.6         | 1130                              |                                    |                    |                  | 79                                |

※上記UL, CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※The examination of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

## 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

注) 米国電気工事基準(NFPA70)及び、産業機械の電気規格(NFPA79)でも許容電流に規定がありますので、ご使用の用途によってP.253の許容電流及び低減率をご参照下さい。

## Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

Note) Please refer to P.253 when you use this cable according to NFPA70 or NFPA79.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

販売標準長 100m

Standard sales length 100m

# UE/2501E(N)/TC[Y/G] LF

ケーブルトレイ、レースウェイ配線用、電子機器配線用ケーブル  
For tray cable, race way and electronic equipment cable

耐熱性 ★★★★★  
耐油性 ★★★★★  
耐ノイズ性 ★  
難燃性 ★★★★★  
柔軟性 ★★★  
非移行性 ★★★★★  
移動特性 ★  
※特性は目安となります。

## 用途

- ケーブルトレイ、レースウェイ配線用
- 北米・EU向けマルチケーブル
- 定格600V, 105°CのUL, cUL共用機器用ケーブル (カテゴリQPTZ, AVLV2, ZKHZ, AVLV8)
- CEマーキング適合宣言製品 (TÜV認定品) (TUV証明書No. (nx18AWG+1x14AWG) J2051273) (nx16AWG) (TUV証明書No. (14~12AWG) J2051249) (TUV証明書No. (10AWG) J2051252)
- リスティング規格であるMTW, TCを取得しており, NFPA70, 79に対応

## Application

- Cable tray, for Raceway wiring.
- Multi-cable for North America and EU.
- Electric equipment cable with UL and cUL at 600V, 105°C. (Category QPTZ, AVLA2, ZKHZ, AVLV8)
- CE marking (TÜV, recognition product). (Certificate of TÜV No. (nx18AWG+1x14AWG) J2051273) (nx16AWG) (Certificate of TÜV No. (14~12AWG) J2051249) (Certificate of TÜV No. (10AWG) J2051252)
- Obtaining UL Listed MTW and TC, this cable compliants to NFPA70 and 79.

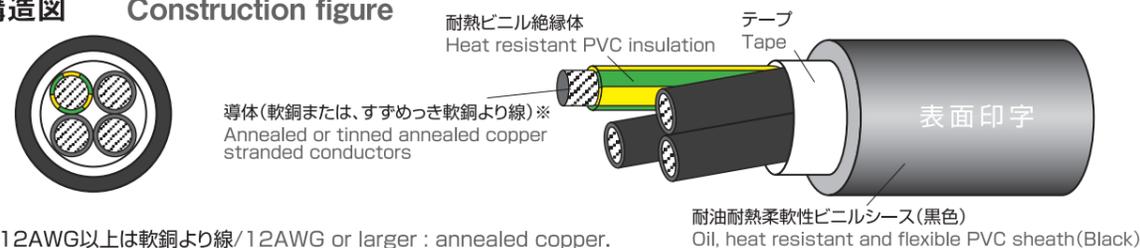
## 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- 耐油耐熱柔軟性PVCシースを使用
- UL VW-1, cUL FT1の難燃対応
- UL垂直トレイ難燃試験に合格

## Feature

- Heat resistant PVC used for insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- Flame resisting: UL VW-1, cUL FT1.
- It passes Vertical-Tray Flame Test of UL.

## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking

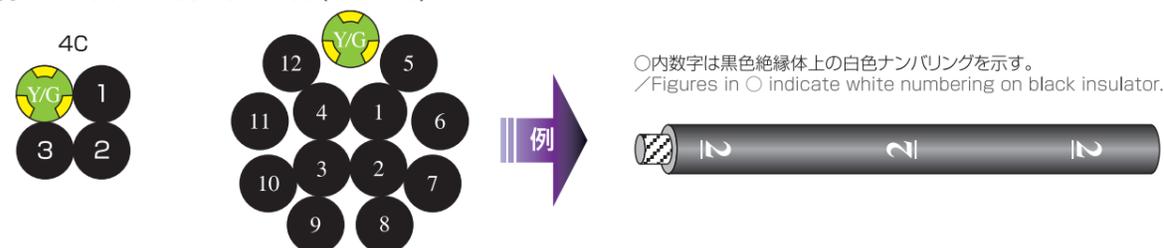
(1) 6心以下 / 6 cores or less

E209288 (UL) TC 600V 90°C DRY 75°C WET サイズ/線心数 or MTW 600V サイズ/線心数 FLEXING VW-1 or AWM 2501 VW-1 E67647 AWM IIA/B 105°C 600V FT1 TAIYO CE 05VV5-F 300/500V <PS>E \*\* LF

(2) 7心以上 / 7 cores or more

E209288 (UL) TC 600V 90°C DRY 75°C WET サイズ/線心数+サイズ(Y/G)/1C or MTW 600V サイズ/線心数+サイズ(Y/G)/1C FLEXING VW-1 or AWM 2501 VW-1 E67647 AWM IIA/B 105°C 600V FT1 TAIYO CE 05VV5-F 300/500V <PS>E \*\* LF

## 識別 Identification 13C(12C+1C)



※ Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。  
/ Y/G indicates green core with yellow stripe (30~50%).

| 認証 Certification         | UL AWM, cUL AWM                | UL TC                    | UL MTW          | TÜV, CEマーキング | 電気用品安全法<br>電気用品の技術上の基準を定める省令 |
|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------|------------------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758<br>CSA C22.2 No.210     | UL 1277                  | UL 1063         | EN50525-2-51 |                              |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2501<br>CSA AWM IIA/B | TC                       | MTW             | H05VV5-F相当   | ビニルキャブ<br>タイヤコード             |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                           | 600V                     | 600V            | 300/500V     | 300V                         |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C                          | DRY90°C WET75°C          | DRY90°C WET60°C | 70°C         | 60°C                         |
| 導体 Conductor             | UL 758<br>CSA C22.2 No.210     | UL 1277                  | UL 1063         | EN60228      | JIS C 3102<br>JIS C 3152     |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1, FT1                      | Vertical-Tray Flame Test | VW-1            | EN50264-2-1  | JIS C 3005/4, 26.2のb)        |

## 対象規格



## 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--|---|-----------------------------------|--|--|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>約approx<br>Overall diameter<br>約approx (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩ.km20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 9.9   | 115                               |  |  |   | 20                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 10.6  | 135                               |  |  |   | 17                                |
| 6C+1C               |                      |                              |                                |   |                                |  | 13.6  | 230                               |  |  |   | 13                                |
| 10C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 15.6  | 305                               |  |  |   | 11                                |
| 12C+1C              | 18<br>(0.823mm)      | 35/0.18                      | 1.2                            | 0.85                                      | 2.9                            | 1.7  | 16.4  | 350                               | 22.8以下                                     | 60以上   | 2000                                    | 10                                |
| 15C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 17.2  | 395                               |  |  |   | 9.9                               |
| 20C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 19.9  | 500                               |  |  |   | 9.1                               |
| 30C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 24.2  | 745                               |  |  |   | 7.9                               |
| 40C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 26.9  | 930                               |  |  |   | 7.2                               |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 10.6  | 140                               |  |  |   | 26                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 11.4  | 170                               |  |  |   | 22                                |
| 6C+1C               |                      |                              |                                |   |                                |  | 14.5  | 275                               |  |  |   | 18                                |
| 10C+1C              | 16<br>(1.30mm)       | 26/0.26                      | 1.5                            | 0.85                                      | 3.2                            | 1.7  | 16.9  | 375                               | 14.3以下                                     | 60以上   | 2000                                    | 15                                |
| 12C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 17.9  | 430                               |  |  |   | 14                                |
| 20C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 22.8  | 690                               |  |  |   | 11                                |
| 30C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 26.2  | 935                               |  |  |   | 10                                |
| 40C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 29.4  | 1200                              |  |  |   | 9.3                               |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 11.4  | 175                               |  |  |   | 34                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 12.3  | 210                               |  |  |   | 29                                |
| 7C                  | 14<br>(2.08mm)       | 41/0.26                      | 1.9                            | 0.85                                      | 3.6                            | 1.7  | 15.6  | 340                               | 9.01以下                                     | 60以上   | 2000                                    | 23                                |
| 11C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 18.6  | 485                               |  |  |   | 19                                |
| 13C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 19.6  | 550                               |  |  |   | 18                                |
| 21C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 25.1  | 915                               |  |  |   | 15                                |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 12.4  | 225                               |  |  |   | 46                                |
| 4C                  | 12<br>(3.30mm)       | 65/0.254                     | 2.4                            | 0.85                                      | 4.1                            | 1.7  | 13.5  | 280                               | 5.45以下                                     | 50以上   | 2000                                    | 39                                |
| 7C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 17.2  | 455                               |  |  |   | 31                                |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 13.9  | 305                               |  |  |   | 62                                |
| 4C                  | 10<br>(5.26mm)       | 104/0.254                    | 3.1                            | 0.85                                      | 4.8                            | 1.7  | 15.2  | 385                               | 3.44以下                                     | 50以上   | 2000                                    | 52                                |
| 7C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 19.5  | 635                               |  |  |   | 41                                |

※線心数表記"+1C"の場合、14AWGの[Y/G]アース線入りとなります。  
(例) 6C+1C×18AWG: 6×18AWG+1×14AWG(アース)  
3C, 4C及び7C以上の14AWG以上においては、同サイズのY/Gアースを1本含まず。  
※上記UL, CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※Core number mark "+1C" has the [Y/G] earth cable of 14AWG size.  
※3 or 4 and 7 or more cores of 14AWG more size has the [Y/G] earth cable of an equal size.  
※The examination of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

## 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

注) 米国電気工事基準(NFPA70)及び、産業機械の電気規格(NFPA79)でも許容電流に規定がありますので、ご使用の用途によってP.253の許容電流及び低減率をご参照下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

## 販売標準長 Standard sales length

100m  
(切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

## Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168. Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

Note) Please refer to P.253 when you use this cable according to NFPA70 or NFPA79.

## Standard sales length

100m  
(Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

# UE/2501E-SB(N)/TC[Y/G] LF

ケーブルトレイ、レースウェイ配線用、電子機器配線用ケーブル  
For tray cable, race way and electronic equipment cable

耐熱性 ★★★★★  
耐油性 ★★★★★  
耐ノイズ性 ★★★★★  
難燃性 ★★★★★  
柔軟性 ★★★★★  
非移行性 ★★★★★  
移動特性 ★  
※特性は目安となります。

## 用途

- 北米・EU向けマルチケーブル
- ケーブルトレイ、レースウェイ配線用
- 定格600V, 105°CのUL,cUL共用シールド付機器用ケーブル(カテゴリQPTZ, AVL2, ZKHZ, AVL8)
- CEマーキング適合宣言製品
- リスティング規格であるMTW, TCを取得しており, NFPA70, 79に対応

## Application

- Multi-cable for North America and EU.
- Cable tray, for Raceway wiring.
- Shielded Electric equipment cable with UL and cUL at 600V, 105°C. (Category QPTZ, AVLA2, ZKHZ, AVL8)
- CE marking.
- Obtaining UL Listed MTW and TC, this cable compliants to NFPA70 and 79.

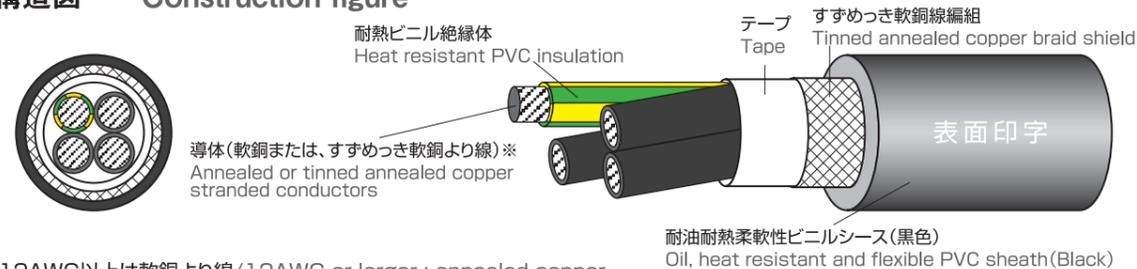
## 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- 耐油耐熱柔軟性ビニルシース材を使用
- UL VW-1, cUL FT1の難燃対応
- UL垂直トレイ難燃試験に合格

## Feature

- Heat resistant PVC used for insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- Flame resisting:UL VW-1,cUL FT1.
- It passes Vertical-Tray Flame Test of UL.

## 構造図 Construction figure



※ 12AWG以上は軟銅より線/12AWG or larger : annealed copper.

## 表面印字 Surface marking

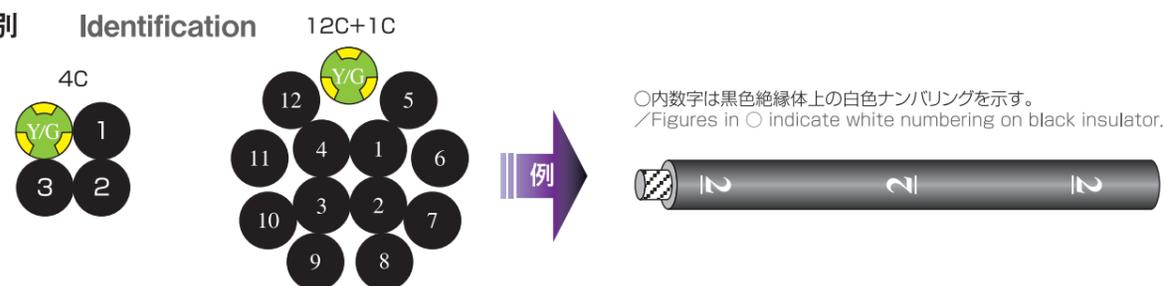
(1) 6心以下 / 6 cores or less

E209288 (UL) TC 600V 90°C DRY 75°C WET サイズ/線心数 or MTW 600V サイズ/線心数 FLEXING VW-1 or AWM 2501 VW-1 E67647, AWM IIA/B 105°C 600V FT1 TAIYO CE VV5 300/500V <PS>E \*\* LF

(2) 7心以上 / 7 cores or more

E209288 (UL) TC 600V 90°C DRY 75°C WET サイズ/線心数+サイズ(Y/G)/1C or MTW 600V サイズ/線心数+サイズ(Y/G)/1C FLEXING VW-1 or AWM 2501 VW-1 E67647, AWM IIA/B 105°C 600V FT1 TAIYO CE VV5 300/500V <PS>E \*\* LF

## 識別 Identification



※ Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。  
/ Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

| 認証 Certification         | UL AWM,cUL AWM                 | UL TC                    | UL MTW          | CEマーキング      | 電気用品安全法<br>電気用品の技術上の基準を定める省令 |
|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------|------------------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758<br>CSA C22.2 No.210     | UL 1277                  | UL 1063         | EN50525-2-51 | ビニルキャブ<br>タイヤコード             |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2501<br>CSA AWM IIA/B | TC                       | MTW             | H05VV5-F相当   |                              |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                           | 600V                     | 600V            | 300/500V     | 300V                         |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C                          | DRY90°C WET75°C          | DRY90°C WET60°C | 70°C         | 60°C                         |
| 導体 Conductor             | UL 758<br>CSA C22.2 No.210     | UL 1277                  | UL 1063         | EN60228      | JIS C 3102<br>JIS C 3152     |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1, FT1                      | Vertical-Tray Flame Test | VW-1            | EN50264-2-1  | JIS C 3005/4,26,27           |

## 対象規格



## 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |  | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |     |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--|--|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|-----|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |     |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 10.5                                   | 145                               |  |   |   | 20                                |     |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 11.3                                   | 170                               |  |   |   | 17                                |     |
| 6C+1C               | 18<br>(0.823mm)      | 35/0.18                      | 1.2                            | 0.85                                      | 2.9                            |  | 1.7                                    | 285                               | 22.8以下                                     | 60以上  | 2000                                    | 13                                |     |
| 10C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 14.4                                   | 365                               |  |   |   |                                   | 11  |
| 12C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 17.2                                   | 415                               |  |   |   |                                   | 10  |
| 20C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 1.8                                    | 20.9                              |  |   |   |                                   | 590 |
| 30C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 2.3                                    | 25.0                              | 845  |   | 7.9                                     |                                   |     |
| 3C                  | 16<br>(1.30mm)       | 26/0.26                      | 1.5                            | 0.85                                      | 3.2                            | 1.7  | 11.3                                   | 175                               | 14.3以下                                     | 60以上  | 2000                                    | 26                                |     |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 12.1                                   | 205                               |  |   |   |                                   | 22  |
| 6C+1C               |                      |                              |                                |   |                                |  | 15.3                                   | 335                               |  |   |   |                                   | 18  |
| 3C                  | 14<br>(2.08mm)       | 41/0.26                      | 1.9                            | 0.85                                      | 3.6                            | 1.7  | 12.1                                   | 210                               | 9.01以下                                     | 60以上  | 2000                                    | 34                                |     |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 13.0                                   | 255                               |  |   |   |                                   | 29  |
| 3C                  | 12<br>(3.30mm)       | 65/0.254                     | 2.4                            | 0.85                                      | 4.1                            | 1.7  | 13.1                                   | 265                               | 5.45以下                                     | 50以上  | 2000                                    | 46                                |     |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 14.3                                   | 330                               |  |   |   |                                   | 39  |

※線心数表記"+1C"の場合、14AWGの[Y/G]アース線入りとなります。  
(例)6C+1C×18AWG:6×18AWG+1×14AWG(アース)  
3C,4C及び7C以上の14AWG以上においては、同サイズのY/Gアースを1本含みます。  
※上記UL, CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※Core number mark "+1C" has the [Y/G] earth cable of 14AWG size.  
※3 or 4 and 7 or more cores of 14AWG more size has the [Y/G] earth cable of an equal size.  
※The examination of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

## 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。  
4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

注) 米国電気工事基準(NFPA70)及び、産業機械の電気規格(NFPA79)でも許容電流に規定がありますので、ご使用の用途によってP.253の許容電流及び低減率をご参照下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature(°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors    | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

## 販売標準長

100m  
(切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

## Standard sales length

100m  
(Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

# UE/2501E(N)/TC[Y/G]LG LF

ケーブルトレイ、レースウェイ配線用、電子機器配線用ケーブル  
For tray cable, race way and electronic equipment cable

耐熱性 ★★★★★  
耐油性 ★★★★★  
耐ノイズ性 ★  
難燃性 ★★★★★  
柔軟性 ★★★  
非移行性 ★★★★★  
移動特性 ★  
※特性は目安となります。

## 用途

- 北米・EU向けマルチケーブル
- ケーブルトレイ、レースウェイ配線用
- 定格600V, 105°CのUL, cUL共用機器用ケーブル (カテゴリQPTZ, AVLV2, ZKHZ, AVLV8)
- CEマーキング適合宣言製品 (TÜV認定品) (TUV証明書No. (nx18AWG+1x14AWG) J2051273) (nx16AWG (Certificate of TÜV No. (14~12AWG) J2051249) (TUV証明書No. (10AWG) J2051252))
- リスティング規格であるMTW, TCを取得しており, NFPA70, 79に対応

## Application

- Multi-cable for North America and EU.
- Cable tray, for Raceway wiring.
- Electric equipment cable with UL and cUL at 600V, 105°C. (Category QPTZ, AVLA2, ZKHZ, AVLV8)
- CE marking (TÜV, recognition product). (Certificate of TÜV No. (nx18AWG+1x14AWG) J2051273) (nx16AWG (Certificate of TÜV No. (14~12AWG) J2051249) (Certificate of TÜV No. (10AWG) J2051252))
- Obtaining UL Listed MTW and TC, this cable compliants to NFPA70 and 79.

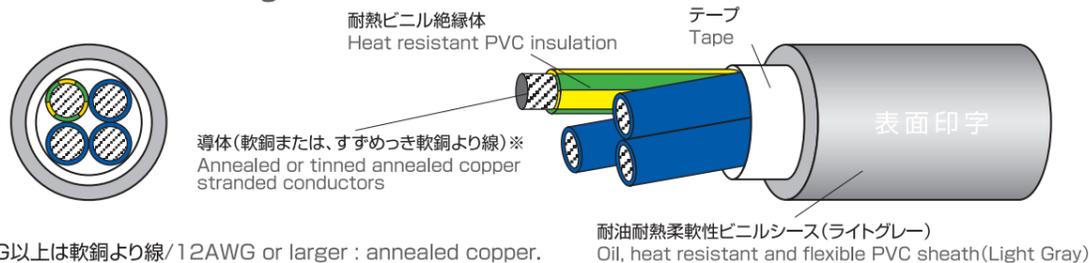
## 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- 耐油耐熱柔軟性ビニルシース材を使用
- UL VW-1, cUL FT1の難燃対応
- UL垂直トレイ難燃試験に合格

## Feature

- Heat resistant PVC used for insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- Flame resisting: UL VW-1, cUL FT1.
- It passes Vertical-Tray Flame Test of UL.

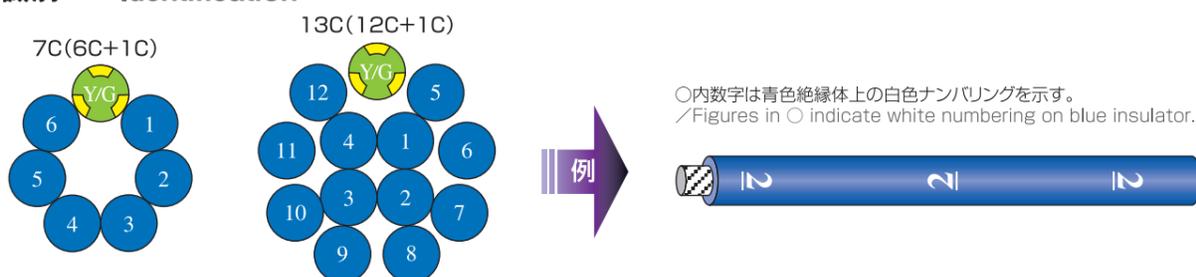
## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking

E209288 (UL) TC 600V 90°C DRY 75°C WET サイズ/線心数+サイズ(Y/G)/1C or MTW 600V サイズ/線心数+サイズ(Y/G)/1C FLEXING VW-1 or AWM 2501 VW-1 E67647 AWM IIA/B 105°C 600V FT1 TAIYO CE 05VV5-F 300/500V <PS>E \*\* LF

## 識別 Identification



※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。  
/Y/G indicates green core with yellow stripe (30~50%).

| 認証 Certification         | UL AWM, cUL AWM                | UL TC                    | UL MTW          | TÜV, CEマーキング | 電気用品安全法<br>電気用品の技術上の基準を定める省令 |
|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------|------------------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758<br>CSA C22.2 No.210     | UL 1277                  | UL 1063         | EN50525-2-51 |                              |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2501<br>CSA AWM IIA/B | TC                       | MTW             | H05VV5-F相当   | ビニルキャブ<br>タイヤコード             |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                           | 600V                     | 600V            | 300/500V     | 300V                         |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C                          | DRY90°C WET75°C          | DRY90°C WET60°C | 70°C         | 60°C                         |
| 導体 Conductor             | UL 758<br>CSA C22.2 No.210     | UL 1277                  | UL 1063         | EN60228      | JIS C 3102<br>JIS C 3152     |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1, FT1                      | Vertical-Tray Flame Test | VW-1            | EN50264-2-1  | JIS C 3005/4, 26.2のb)        |

## 対象規格



## 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |  | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--|--|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 6C+1C               |                      |                              |                                |   |                                |  | 13.6                                   | 230                               |  |   |   | 13                                |
| 10C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 15.6                                   | 305                               |  |   |   | 11                                |
| 12C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 16.4                                   | 350                               |  |   |   | 10                                |
| 16C+1C              | 18<br>(0.823mm)      | 35/0.18                      | 1.2                            | 0.85                                      | 2.9                            |  | 18.1                                   | 420                               | 22.8以下                                     | 60以上  | 2000                                    | 9.8                               |
| 20C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 19.9                                   | 500                               |  |   |   | 9.1                               |
| 30C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 24.2                                   | 745                               |  |   |   | 7.9                               |
| 40C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 26.9                                   | 930                               |  |   |   | 7.2                               |
| 6C+1C               |                      |                              |                                |   |                                |  | 14.5                                   | 275                               |  |   |   | 18                                |
| 10C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 16.9                                   | 375                               |  |   |   | 15                                |
| 12C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 17.9                                   | 430                               |  |   |   | 14                                |
| 20C+1C              | 16<br>(1.30mm)       | 26/0.26                      | 1.5                            | 0.85                                      | 3.2                            |  | 22.8                                   | 690                               | 14.3以下                                     | 60以上  | 2000                                    | 11                                |
| 24C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 24.5                                   | 800                               |  |   |   | 11                                |
| 30C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 26.2                                   | 935                               |  |   |   | 10                                |
| 40C+1C              |                      |                              |                                |   |                                |  | 29.4                                   | 1200                              |  |   |   | 9.3                               |
| 7C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 15.6                                   | 340                               |  |   |   | 23                                |
| 11C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 18.6                                   | 485                               |  |   |   | 19                                |
| 13C                 | 14<br>(2.08mm)       | 41/0.26                      | 1.9                            | 0.85                                      | 3.6                            |  | 19.6                                   | 550                               | 9.01以下                                     | 60以上  | 2000                                    | 18                                |
| 17C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 22.9                                   | 755                               |  |   |   | 16                                |
| 21C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 25.1                                   | 915                               |  |   |   | 15                                |
| 25C                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 27.1                                   | 1050                              |  |   |   | 14                                |
| 7C                  | 12(3.30mm)           | 65/0.254                     | 2.4                            | 0.85                                      | 4.1                            |  | 17.2                                   | 450                               | 5.45以下                                     | 50以上  | 2000                                    | 31                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 15.2                                   | 385                               |  |   |   | 52                                |
| 7C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 19.5                                   | 635                               |  |   |   | 41                                |

※線心数表記"+1C"の場合、14AWGの[Y/G]アース線入りとなります。  
(例) 6C+1C×18AWG: 6×18AWG+1×14AWG (アース)  
線心数表記のみ、同サイズの[Y/G]アースを1本含みます。  
(例) 7C×14AWG: 6×14AWG+1×14AWG (アース)  
※上記UL, CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※Core number mark "+1C" has the [Y/G] earth cable of 14AWG size.  
※Core number mark only has the [Y/G] earth cable of an equal size.  
※The examination of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

## 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。  
4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

注) 米国電気工事基準(NFPA70)及び、産業機械の電気規格(NFPA79)でも許容電流に規定がありますので、ご使用の用途によってP.253の許容電流及び低減率をご参照下さい。

## ●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

## 販売標準長

100m  
(切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

## Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.  
Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

Note) Please refer to P.253 when you use this cable according to NFPA70 or NFPA79.

## Standard sales length

100m  
(Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

# UE/2587-SB(N) [Y/G] LF

耐熱性 ★★★★★  
 耐油性 ★★★★★  
 耐ノイズ性 ★★★★★  
 難燃性 ★★★★★  
 柔軟性 ★★★★★  
 非移行性 ★★★★★  
 移動特性 ★  
 ※特性は目安となります。

電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

## 用途

- EU向けシールド付マルチケーブル
- 定格600V,90°CのUL,cUL共用シールド付機器用ケーブル (カテゴリ AVLV2,AVLV8)
- CEマーキング適合宣言製品(TÜV認定品) (TÜV証明書No.J2150116)

## Application

- Shielded multi-cable for EU.
- Shielded Electric equipment cable with UL and cUL at 600V,90°C. (Category AVLA2,AVLV8)
- CE marking(TÜV recognition product). (Certificate of TÜV No.J2150116)

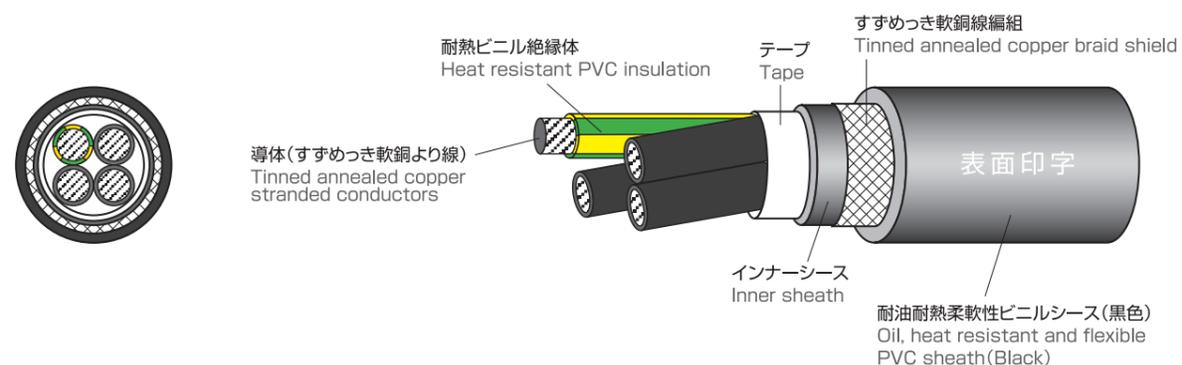
## 特徴

- インナーシース型シールド付ケーブル
- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- 耐油耐熱柔軟性ビニルシース材を使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

## Features

- It is an inner sheath type and a cable with the shield.
- Heat resistant PVC used for insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- Flame resisting:UL VW-1,cUL FT1.

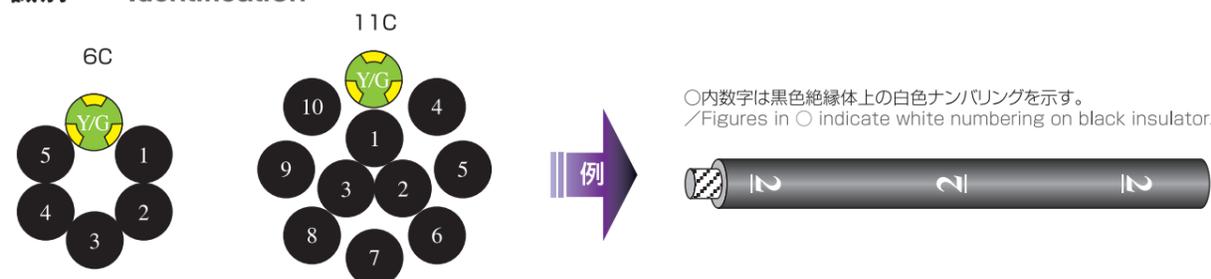
## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking



## 識別 Identification



※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。  
 /Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

| 認証 Certification         | UL AWM        | cUL AWM          | TÜV.CEマーキング   |
|--------------------------|---------------|------------------|---------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758        | CSA C22.2 No.210 | EN50525-2-51  |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2587 | CSA AWM II A/B   | H05VVC4V5-K相当 |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V          | 600V             | 300/500V      |
| 定格温度 Temperature rating  | 90°C          | 90°C             | 70°C          |
| 導体 Conductor             | UL 758        | CSA C22.2 No.210 | EN60228       |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1          | FT1              | EN50264-2-1   |

対象規格



## 構造表 Construction table

| 線心数 No. of cores | 導体 Conductor   |                        |                          | 耐熱ビニル絶縁体 Heat resistant PVC insulation |                          | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |                                    | 概算質量 Approx.weight (kg/km) | 電気特性 Electrical Characteristics      |                                       |                                   | 許容電流 Allowable ampacity (A) |     |
|------------------|----------------|------------------------|--------------------------|--|--------------------------|---|------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----|
|                  | サイズ Size (AWG) | 構成 Construction (本/mm) | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)                      | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)                                     | 外径 約 Overall diameter approx. (mm) |                            | 導体抵抗 Conductor resistance (Ω/km20°C) | 絶縁抵抗 Insulation resistance (MΩkm20°C) | 耐電圧 Electrical strength (V/1min.) |                             |     |
| 6C               |                |                        |                          |  |                          |   | 1.2                                | 11.9                       | 200                                  |                                       |                                   | 13                          |     |
| 8C               |                |                        |                          |  |                          |   | 1.3                                | 13.9                       | 270                                  |                                       |                                   | 11                          |     |
| 11C              |                |                        |                          |  |                          |   | 1.4                                | 15.4                       | 330                                  |                                       |                                   | 10                          |     |
| 13C              | 18 (0.823mm)   | 35/0.18                | 1.2                      | 0.6                                    | 2.4                      |   | 1.5                                | 16.2                       | 370                                  | 22.8以下                                | 10以上                              | 2000                        | 9.7 |
| 16C              |                |                        |                          |  |                          |   | 1.5                                | 16.9                       | 415                                  |                                       |                                   |                             |     |
| 21C              |                |                        |                          |  |                          |   | 1.7                                | 19.7                       | 545                                  |                                       |                                   | 8.2                         |     |
| 31C              |                |                        |                          |  |                          |   | 2.1                                | 23.1                       | 735                                  |                                       |                                   | 7.1                         |     |
| 41C              |                |                        |                          |  |                          |   | 2.1                                | 25.5                       | 940                                  |                                       |                                   | 6.4                         |     |
| 6C               |                |                        |                          |  |                          |   | 1.3                                | 13.4                       | 265                                  |                                       |                                   | 17                          |     |
| 11C              |                |                        |                          |  |                          |   | 1.5                                | 16.9                       | 415                                  |                                       |                                   | 13                          |     |
| 13C              | 16 (1.30mm)    | 26/0.26                | 1.5                      | 0.6                                    | 2.7                      |   | 1.6                                | 17.9                       | 470                                  | 14.3以下                                | 10以上                              | 2000                        | 12  |
| 21C              |                |                        |                          |  |                          |   | 2.1                                | 23.1                       | 700                                  |                                       |                                   |                             |     |
| 31C              |                |                        |                          |  |                          |   | 2.1                                | 25.5                       | 975                                  |                                       |                                   | 9.3                         |     |
| 41C              |                |                        |                          |  |                          |   | 2.3                                | 28.4                       | 1230                                 |                                       |                                   | 8.3                         |     |
| 6C               |                |                        |                          |  |                          |   | 1.4                                | 15.4                       | 365                                  |                                       |                                   | 22                          |     |
| 11C              | 14 (2.08mm)    | 41/0.26                | 1.9                      | 0.7                                    | 3.3                      |   | 1.7                                | 20.0                       | 600                                  | 9.01以下                                | 10以上                              | 2000                        | 17  |
| 13C              |                |                        |                          |  |                          |   | 1.8                                | 21.1                       | 680                                  |                                       |                                   |                             |     |
| 21C              |                |                        |                          |  |                          |   | 2.1                                | 25.8                       | 1020                                 |                                       |                                   | 14                          |     |

※全て、同サイズの[Y/G]アース線を1本含みます。  
 (例)6C×18AWG:5×18AWG+1×18AWG(アース)  
 ※上記UL、CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

※[Y/G] earth cable of an equal size.  
 ※The examination of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

## 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168. Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature(°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90 | 100 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors    | 1.00 | 0.91 | 0.82 | 0.71 | 0.58 | 0.41 | -  | -   |

## 販売標準長 Standard sales length

100m  
 (切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

100m  
 (Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

# UE/THHW LF

一般配線用電線 Electric wire for general wiring

- 耐熱性 ★★★★★
  - 耐油性 ★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 柔軟性 ★★
  - 非移行性 ★★★★★
  - 移動特性 ★
- ※特性は目安となります。

## 用途

- 北米、EU向けワイヤ
- UL垂直トレイ難燃試験に合格し、ケーブルトレイ、レースウェイに使用可能  
(回路導体=1/OAWG以上、グラウンド導体=4AWG以上)
- 定格600V,90℃のUL,cUL共用配線用電線  
(カテゴリ ZKHZ, ZLGR, ZLGR7)
- CEマーキング適合宣言製品(TÜV認定品)  
(TÜV証明書No.J50005945)
- リスティング規格であるMTWを取得しておりNFPA70、79に対応

## Application

- Electric wire for North America and EU.
- Passed the UL vertical tray flame-retardant test, it can be used in the cable tray, Raceway, and the race way,(circuit conductor=1/OAWG or more, grand conductor=4AWG or more).
- Electric wire with UL and cUL at 600V,90℃.  
(Category ZKHZ, ZLGR, ZLGR7)
- CE marking(TÜV recognition product).  
(Certificate of TÜV No.J50005945)
- Obtaining UL Listed MTW, this wire compliants to NFPA 70 and 79.

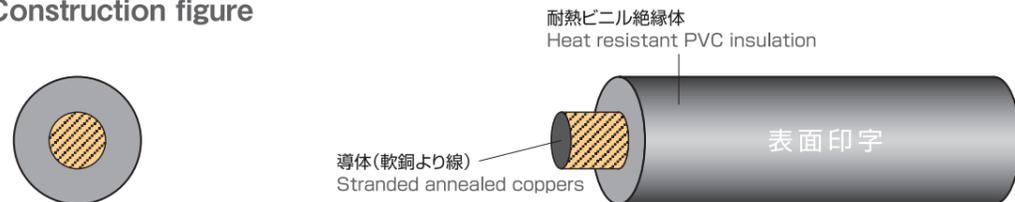
## 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- UL VW-1、cUL FT1の難燃対応

## Feature

- Heat resistant PVC material is used to insulation.
- Flame resisting:UL VW-1,cUL FT1.

## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking

- (1) 14AWG~10AWG(回路導体)、14AWG~10AWG(Y/G線)  
/14AWG~10AWG(circuit conductor)、14AWG~10AWG(Y/G)

E242557(UL) MTW FLEXING or THHW 600V □□AWG VW-1 c(UL) TW75 600V □□AWG(○mm<sup>2</sup>) FT1 TAIYO △ CE 07V-K 450/750V LF

- (2) 8AWG~1AWG(回路導体)、8AWG~6AWG(Y/G線)  
/8AWG~1AWG(circuit conductor)、8AWG~6AWG(Y/G)

E242557(UL) MTW or THHW 600V □□AWG VW-1 c(UL) TW75 600V □□AWG(○mm<sup>2</sup>) FT1 TAIYO △ CE 07V-K 450/750V LF

- (3) 1/OAWG以上(回路導体)、4AWG以上(Y/G線)  
/1/OAWG or more(circuit conductor)、4AWG or more(Y/G)

E242557(UL) MTW or THHW 600V □□AWG CT c(UL) TW75 600V □□AWG(○mm<sup>2</sup>) FT1 TAIYO △ CE 07V-K 450/750V LF

| 認証 Certification         | UL THHW                          | UL MTW        | cUL TW75        | TÜV,CEマーキング  |
|--------------------------|----------------------------------|---------------|-----------------|--------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 83                            | UL 1063       | CSA C22.2 No.75 | EN50525-2-31 |
| 形式記号 Official symbol     | THHW                             | MTW           | TW75            | H07V-K相当     |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                             | 600V          | 600V            | 450/750V     |
| 定格温度 Temperature rating  | DRY90℃ WET75℃                    | DRY90℃ WET60℃ | DRY75℃ WET75℃   | 70℃          |
| 導体 Conductor             | UL 83                            | UL 1063       | CSA C22.2 No.75 | EN60228      |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1<br>Vertical-Tray Flame Test | VW-1          | FT1             | EN50264-2-1  |

▶▶▶ 対象規格



## 識別 Identification

・14AWG~2/OAWGまで黒、Y/G

・14AWG~2/OAWG wire is a black and Y/G.

・3/OAWG~500MCMまで黒

・3/OAWG~500MCM wire is a black.

※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。  
/Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

## 構造表 Construction table

| 線数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |                                | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |             |
|--------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|-----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|-------------|
|                    | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Overall diameter<br>(mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) | 単心絶縁線<br>(a)                      | 3本まで<br>(b) |
| 1C                 | 14(2.08mm)           | 84/0.18                      | 1.9                            | 0.85                                      | 3.6                            | 29                                | 8.61以下                                    | 175以上                                      | 2000                                    | 35                                | 25          |
| 1C                 | 12(3.31mm)           | 65/0.254                     | 2.4                            | 0.85                                      | 4.1                            | 43                                | 5.33以下                                    | 150以上                                      | 2000                                    | 40                                | 30          |
| 1C                 | 10(5.26mm)           | 104/0.254                    | 3.1                            | 0.85                                      | 4.8                            | 65                                | 3.42以下                                    | 125以上                                      | 2000                                    | 55                                | 40          |
| 1C                 | 8(8.37mm)            | 7/15/0.32                    | 4.2                            | 1.25                                      | 6.7                            | 110                               | 2.14以下                                    | 130以上                                      | 2000                                    | 80                                | 55          |
| 1C                 | 6(13.3mm)            | 7/24/0.32                    | 5.3                            | 1.7                                       | 8.7                            | 180                               | 1.34以下                                    | 135以上                                      | 2000                                    | 105                               | 75          |
| 1C                 | 4(21.2mm)            | 7/38/0.32                    | 6.6                            | 1.7                                       | 10.0                           | 265                               | 0.848以下                                   | 115以上                                      | 2000                                    | 140                               | 95          |
| 1C                 | 2(33.6mm)            | 7/60/0.32                    | 8.3                            | 1.7                                       | 11.7                           | 395                               | 0.533以下                                   | 95以上                                       | 2000                                    | 190                               | 130         |
| 1C                 | 1(42.4mm)            | 19/30/0.32                   | 9.8                            | 2.3                                       | 14.4                           | 550                               | 0.408以下                                   | 105以上                                      | 2500                                    | 220                               | 145         |
| 1C                 | 1/0(53.5mm)          | 19/18/0.45                   | 10.7                           | 2.3                                       | 15.3                           | 640                               | 0.335以下                                   | 95以上                                       | 2500                                    | 260                               | 170         |
| 1C                 | 2/0(67.4mm)          | 19/23/0.45                   | 12.1                           | 2.3                                       | 16.7                           | 800                               | 0.266以下                                   | 85以上                                       | 2500                                    | 300                               | 195         |
| 1C                 | 3/0(85.0mm)          | 19/30/0.45                   | 13.8                           | 2.3                                       | 18.4                           | 1020                              | 0.206以下                                   | 80以上                                       | 2500                                    | 350                               | 225         |
| 1C                 | 4/0(107mm)           | 19/39/0.45                   | 15.7                           | 2.3                                       | 20.3                           | 1290                              | 0.159以下                                   | 70以上                                       | 2500                                    | 405                               | 260         |
| 1C                 | 300MCM(152mm)        | 19/51/0.45                   | 18.0                           | 2.7                                       | 23.4                           | 1700                              | 0.118以下                                   | 70以上                                       | 3000                                    | 500                               | 320         |
| 1C                 | 400MCM(203mm)        | 37/35/0.45                   | 20.7                           | 2.7                                       | 26.3                           | 2190                              | 0.088以下                                   | 65以上                                       | 3000                                    | 615                               | 380         |
| 1C                 | 500MCM(253mm)        | 37/44/0.45                   | 23.2                           | 2.7                                       | 28.8                           | 2710                              | 0.070以下                                   | 55以上                                       | 3000                                    | 700                               | 430         |

※UE/THHWは、セパレータを施す場合があります。  
※上記UL、CSA規格の耐電圧試験の他に2500V/5分間の試験に適合しています。

※UE/THHW might give the separator.  
※The examination of 2500V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.

## 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流はNFPA70 表310.15(B) THHW 定格温度90℃周囲温度30℃の値です。

・Allowable current of this catalog NFPA70 Table 310.15 (B) rated temperature 90 °C ambient temperature 30 °C.

・電流補正係数については、P253をご参照ください。

・For the current correction factor, please refer to the P253.

・また、ご使用詳細についてはNFPA70(米国電気工事基準)及びNFPA79(産業機械の電気規格)をご確認をお願いします。

・For please confirm the NFPA70(National Electric cord) and NFPA79(Electrical Standard for Industrial Machinery) more use.

## 販売標準長 Standard sales length

100m  
(8AWG~500MCMまでは切断販売可能。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

100m  
(Sale by cutting short length is available for 8AWG-500MCM products. Please contact us which sizes are available.)

# TC LF TC-ER LF

ケーブルトレイ、レースウェイ配線用ケーブル  
For tray cable and race way electronic equipment cable

耐熱性 ★★★★★  
耐油性 ★★★★★  
耐ノイズ性 ★  
難燃性 ★★★★★  
柔軟性 ★★★★★  
非移行性 ★★★★★  
移動特性 ★  
※特性は目安となります。

対象規格



## 用途

- WET LOCATIONにも使用可能
- 定格600V,90℃のUL規格配線用ケーブル (カテゴリ QPDR)
- リスティング規格であるTCを取得しており、NFPA70、79に対応
- TC-ER認証に適合  
※2心は対象外となりERIに適用不可

## Application

- It is possible to use it also for WET LOCATION.
- Electric equipment cable with UL at 600V,90℃.(Category QPDR)
- Obtaining UL Listed TC, this cable compliants to NFPA70,79.
- Suits the TC-ER attestation.  
※2core product is excluded.(not"-ER")

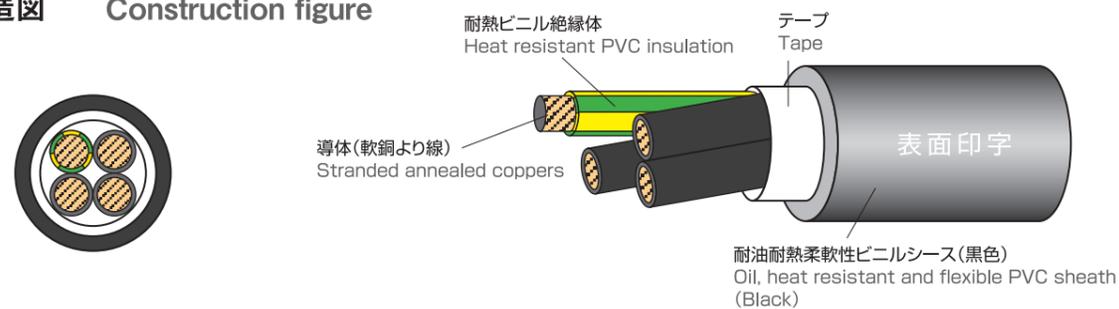
## 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- シースに耐油耐熱柔軟性PVCを使用
- UL 垂直トレイ難燃試験に合格

## Feature

- Heat resistant PVC material is used to insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- It passes Vertical-Tray Flame Test of UL.

## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking

- (1) 2心 / 2 cores TC  
E209288 (UL) TC 600V 90℃ DRY 75℃ WET 2×□□AWG TAIYO LF
- (2) 3心以上 / 3 cores or more TC-ER  
E209288 (UL) TC-ER 600V 90℃ DRY 75℃ WET 線心数×□□AWG TAIYO LF

## 識別 Identification



※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。  
/ Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| 認証 Certification         | UL TC                    |
| 適合規格 Applicable standard | UL 1277                  |
| 形式記号 Official symbol     | TC                       |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                     |
| 定格温度 Temperature rating  | DRY90℃ WET75℃            |
| 導体 Conductor             | UL 1277                  |
| 難燃性 Flame rating         | Vertical-Tray Flame Test |

## 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat-resistant flexible-PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--|---|-----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 8.5                                     | 80                                |   |  |   |                                   |
| 3C                  | 18<br>(0.823mm)      | 33/0.18                      | 1.2                            | 0.85                                      | 2.9                            | 1.25   | 8.9                                     | 95                                | 22.2以下                                    | 60以上                                       | 2000                                    | 14                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 9.7                                     | 115                               |   |  |   |                                   |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 9.1                                     | 95                                |   |  |   |                                   |
| 3C                  | 16<br>(1.30mm)       | 53/0.18                      | 1.5                            | 0.85                                      | 3.2                            | 1.25   | 9.6                                     | 115                               | 13.9以下                                    | 60以上                                       | 2000                                    | 18                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 10.4                                    | 140                               |   |  |   |                                   |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 9.9                                     | 120                               |   |  |   |                                   |
| 3C                  | 14<br>(2.08mm)       | 84/0.18                      | 1.9                            | 0.85                                      | 3.6                            | 1.25   | 10.5                                    | 150                               | 8.78以下                                    | 60以上                                       | 2000                                    | 25                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 11.4                                    | 185                               |   |  |   |                                   |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 10.9                                    | 155                               |   |  |   |                                   |
| 3C                  | 12<br>(3.30mm)       | 65/0.254                     | 2.4                            | 0.85                                      | 4.1                            | 1.25   | 11.5                                    | 200                               | 5.64以下                                    | 50以上                                       | 2000                                    | 30                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 12.6                                    | 250                               |   |  |   |                                   |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 12.3                                    | 215                               |   |  |   |                                   |
| 3C                  | 10<br>(5.26mm)       | 104/0.254                    | 3.1                            | 0.85                                      | 4.8                            | 1.25   | 13.0                                    | 280                               | 3.54以下                                    | 50以上                                       | 2000                                    | 40                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                | 1.7  | 15.2                                    | 385                               |   |  |   |                                   |
| 3C                  | 8<br>(8.36mm)        | 7/15/0.32                    | 4.2                            | 1.25                                      | 6.7                            | 1.7  | 18.0                                    | 485                               | 2.22以下                                    | 50以上                                       | 2000                                    | 55                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 19.8                                    | 615                               |   |  |   |                                   |
| 3C                  | 6<br>(13.3mm)        | 7/24/0.32                    | 5.3                            | 1.7                                       | 8.7                            | 2.3  | 23.5                                    | 815                               | 1.41以下                                    | 50以上                                       | 2000                                    | 75                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 25.8                                    | 1020                              |   |  |   |                                   |
| 3C                  | 4<br>(21.1mm)        | 7/38/0.32                    | 6.6                            | 1.7                                       | 10.0                           | 2.3  | 26.4                                    | 1120                              | 0.890以下                                   | 50以上                                       | 2000                                    | 95                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 28.9                                    | 1420                              |   |  |   |                                   |
| 3C                  | 2                    | 7/60/0.32                    | 8.3                            | 1.8                                       | 11.9                           | 2.3  | 30.4                                    | 1600                              | 0.565以下                                   | 40以上                                       | 2000                                    | 130                               |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 33.5                                    | 2050                              |   |  |   |                                   |

※3C以上は、同サイズの[Y/G]アースを1本含みます。  
(例)3C×18AWG:2×18AWG+1×18AWG (アース)

※3 cores or more has the [Y/G] earth cable of an equal size.

## 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流はNFPA70 表310.15(B)(16) 定格温度90℃周辺温度30℃、3本までの通電導体の値です。

・Allowable current of this catalog NFPA70 Table 310.15(B)(16) rated temperature 90℃ ambient temperature 30℃ is the value of the current-carrying conductor of up to three.

・電流補正係数については、P253をご参照ください。

・For the current correction factor, please refer to the P253.

・また、ご使用詳細についてはNFPA70(米国電気工事基準)及びNFPA79(産業機械の電気規格)をご確認をお願いします。

・For please confirm the NFPA70(National Electrical cord) and NFPA79(Electrical Standard for Industrial Machinery) more use.

## 販売標準長 Standard sales length

100m  
(切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

100m  
(Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

# STO(A)/TC LF

ケーブルトレイ、レースウェイ配線用、電気機器電源用コード  
For tray cable, race way and electronic equipment power supply code

耐熱性 ★★★★★★  
耐油性 ★★★★★★  
耐ノイズ性 ★  
難燃性 ★★★★★★  
柔軟性 ★★★★★  
非移行性 ★★★★★  
移動特性 ★★  
※特性は目安となります。

## 用途

- 北米向けマルチケーブル
- 定格600V, 105°CのUL, cUL規格配線用ケーブル (カテゴリ QPOR, ZJCZ, ZKHZ, ZJCZ7)
- リスティング規格であるSTO, TC, MTWを取得しておりNFPA70, 79に対応

## Application

- Multi cable for North America.
- Electric equipment cable with UL and cUL at 600V, 105°C. (Category QPOR, ZJCZ, ZKHZ, ZJCZ7)
- Obtaining UL Listed STO, TC and MTW, this cable compliants to NFPA 70 and 79.

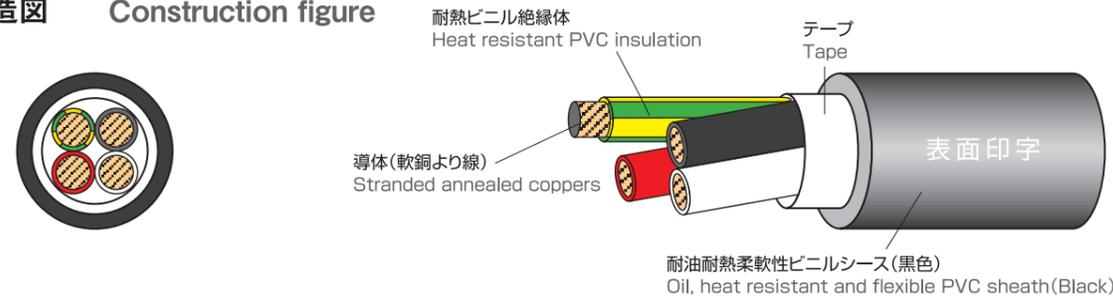
## 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- シースに耐油耐熱柔軟性PVCを使用
- UL 垂直トレイ難燃試験に合格

## Feature

- Heat resistant PVC material is used to insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- It passes Vertical-Tray Flame Test of UL.

## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking

(1) 18AWG~10AWGの場合 / 18AWG~10AWG cables

E209288 (UL) TC 600V 90°C DRY 75°C WET or MTW FLEXING VW-1 or STO 105°C 600V VW-1 線心数×□□AWG  
c(UL) STO 105°C 600V 線心数×□□AWG(○mm<sup>2</sup>) FT1 TAIYO <PS>E \*\* LF

(2) 8AWG~2AWGの場合 / 8AWG~2AWG cables

E209288 (UL) TC 600V 90°C DRY 75°C WET or MTW VW-1 or STO 105°C 600V VW-1 線心数×□□AWG  
c(UL) STO 105°C 600V 線心数×□□AWG(○mm<sup>2</sup>) FT1 TAIYO <PS>E \*\* LF

## 識別 Identification



※ Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯 (30~50%)となります。  
/ Y/G indicates green core with yellow stripe (30~50%).

## 販売標準長

100m  
(10~2AWGは、切断販売可能。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

## Standard sales length

100m  
(Sales by cutting short length is available for 10-2AWG products. Please contact us which sizes are available.)

| 認証 Certification         | UL STO | cUL STO         | UL TC                    | UL MTW          | 電気用品安全法 (18~10AWG)   | 電気用品安全法 (8~2AWG)     |
|--------------------------|--------|-----------------|--------------------------|-----------------|----------------------|----------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 62  | CSA C22.2 No.49 | UL 1277                  | UL 1063         | 電気用品の技術上の基準を定める省令    | 電気用品の技術上の基準を定める省令    |
| 形式記号 Official symbol     | STO    | STO             | TC                       | MTW             | ビニルキャブタイヤコード         | ビニルキャブタイヤケーブル        |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V   | 600V            | 600V                     | 600V            | 300V                 | 600V                 |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C  | 105°C           | DRY90°C WET75°C          | DRY90°C WET60°C | 60°C                 | 60°C                 |
| 導体 Conductor             | UL 62  | CSA C22.2 No.49 | UL 1277                  | UL 1063         | JIS C 3102           | JIS C 3102           |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1   | FT1             | Vertical-Tray Flame Test | VW-1            | JIS C 3005の4,26,2(b) | JIS C 3005の4,26,2(b) |

対象規格



## 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat resistant flexible PVC sheath |  | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--|--|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約 approx. (mm) |                                   |
| 2C                  | 18                   | 33/0.18                      | 1.2                            | 0.85                                      | 2.9                            | 1.7  | 9.3                                      | 95                                |
| 3C                  | 18                   | 33/0.18                      | 1.2                            | 0.85                                      | 2.9                            | 1.7  | 9.7                                      | 115                               |
| 4C                  | 18                   | 33/0.18                      | 1.2                            | 0.85                                      | 2.9                            | 1.7  | 10.5                                     | 135                               |
| 2C                  | 16                   | 53/0.18                      | 1.5                            | 0.85                                      | 3.2                            | 1.7  | 9.9                                      | 115                               |
| 3C                  | 16                   | 53/0.18                      | 1.5                            | 0.85                                      | 3.2                            | 1.7  | 10.5                                     | 135                               |
| 4C                  | 16                   | 53/0.18                      | 1.5                            | 0.85                                      | 3.2                            | 1.7  | 11.3                                     | 165                               |
| 2C                  | 14                   | 84/0.18                      | 1.9                            | 1.25                                      | 4.4                            | 2.25   | 13.5                                     | 205                               |
| 3C                  | 14                   | 84/0.18                      | 1.9                            | 1.25                                      | 4.4                            | 2.25   | 14.2                                     | 245                               |
| 4C                  | 14                   | 84/0.18                      | 1.9                            | 1.25                                      | 4.4                            | 2.25   | 15.3                                     | 295                               |
| 2C                  | 12                   | 65/0.254                     | 2.4                            | 1.25                                      | 4.9                            | 2.65   | 15.3                                     | 275                               |
| 3C                  | 12                   | 65/0.254                     | 2.4                            | 1.25                                      | 4.9                            | 2.65   | 16.1                                     | 330                               |
| 4C                  | 12                   | 65/0.254                     | 2.4                            | 1.25                                      | 4.9                            | 2.65   | 17.3                                     | 400                               |
| 2C                  | 10                   | 104/0.254                    | 3.1                            | 1.25                                      | 5.6                            | 2.65   | 16.7                                     | 345                               |
| 3C                  | 10                   | 104/0.254                    | 3.1                            | 1.25                                      | 5.6                            | 2.65   | 17.6                                     | 425                               |
| 4C                  | 10                   | 104/0.254                    | 3.1                            | 1.25                                      | 5.6                            | 2.65   | 19.0                                     | 525                               |
| 3C                  | 8                    | 7/15/0.32                    | 4.2                            | 1.7                                       | 7.6                            | 3.1  | 22.8                                     | 690                               |
| 4C                  | 8                    | 7/15/0.32                    | 4.2                            | 1.7                                       | 7.6                            | 3.5  | 25.5                                     | 895                               |
| 2C                  | 6                    | 7/24/0.32                    | 5.3                            | 1.7                                       | 8.7                            | 3.5  | 24.6                                     | 765                               |
| 3C                  | 6                    | 7/24/0.32                    | 5.3                            | 1.7                                       | 8.7                            | 3.5  | 25.9                                     | 955                               |
| 4C                  | 6                    | 7/24/0.32                    | 5.3                            | 1.7                                       | 8.7                            | 3.9  | 29.0                                     | 1230                              |
| 3C                  | 4                    | 7/38/0.32                    | 6.6                            | 1.7                                       | 10.0                           | 3.9  | 29.6                                     | 1330                              |
| 4C                  | 4                    | 7/38/0.32                    | 6.6                            | 1.7                                       | 10.0                           | 4.3  | 32.9                                     | 1710                              |
| 3C                  | 2                    | 7/60/0.32                    | 8.3                            | 1.8                                       | 11.9                           | 4.3  | 34.4                                     | 1910                              |
| 4C                  | 2                    | 7/60/0.32                    | 8.3                            | 1.8                                       | 11.9                           | 4.7  | 38.3                                     | 2460                              |

※ 3, 4Cは、同サイズの[Y/G]アースを1本含みます。  
(例) 3C×18AWG:2×18AWG+1×18AWG (アース)

※ 3, 4 core has the [Y/G] earth cable of an equal size.

## 許容電流

本カタログの許容電流はNFPA70 表400.5(A)STO 周囲温度30°Cの値です。

電流補正係数については、P253をご参照ください。

また、ご使用詳細についてはNFPA70(米国電気工事基準)及びNFPA79(産業機械の電気規格)をご確認お願いします。

## Allowable ampacity

Allowable current of this catalog NFPA70 Table 400.5(A)(1) STO ambient temperature 30°C.

For the current correction factor, please refer to the P253.

For please confirm the NFPA70(National Electrical cord) and NFPA79(Electrical Standard for Industrial Machinery) more use.

## 電気特性

| サイズ<br>Size<br>(AWG) | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) | 許容電流(A)<br>Allowable ampacity |    |
|----------------------|--|---|---|-------------------------------|----|
|                      |  |   |   | a                             | b  |
| 18                   | 22.1以下                                     | 60以上  | 2000                                    | 7                             | 10 |
| 16                   | 13.7以下                                     | 60以上  | 2000                                    | 10                            | 13 |
| 14                   | 8.64以下                                     | 60以上  | 3000                                    | 15                            | 18 |
| 12                   | 5.42以下                                     | 50以上  | 3000                                    | 20                            | 25 |
| 10                   | 3.42以下                                     | 50以上  | 3000                                    | 25                            | 30 |
| 8                    | 2.14以下                                     | 50以上  | 4000                                    | 35                            | 40 |
| 6                    | 1.34以下                                     | 50以上  | 4000                                    | 45                            | 55 |
| 4                    | 0.848以下                                    | 50以上  | 4000                                    | 60                            | 70 |
| 2                    | 0.533以下                                    | 40以上  | 4000                                    | 80                            | 95 |

## Electrical property

※許容電流については、米国電気工事規定(NEC)により  
a:3心及びその他の多心コードで3心のみで電流が流れるコードに適用  
b:2心及びその他の多心コードで2心のみで電流が流れるコードに適用

※ Allowable ampacity By National Electrical Code(NEC)  
a: Apply to 3-conductor cords and other multiconductor cords connected to utilization equipment so that only 3 conductors are current-carrying.  
b: Apply to 2-conductor cords and other multiconductor cords connected to utilization equipment so that only 2 conductors are current-carrying.

# STO-SB(A)/TC LF

ケーブルトレイ、レースウェイ配線用、電気機器電源用コード  
For tray cable, race way and electronic equipment power supply code

耐熱性 ★★★★★  
耐油性 ★★★★★  
耐ノイズ性 ★★★★★  
難燃性 ★★★★★  
柔軟性 ★★★★★  
非移行性 ★★★★★  
移動特性 ★★  
※特性は目安となります。

## 用途

- 北米向けマルチケーブル
- 定格600V, 105°CのUL, cUL規格配線用ケーブル (カテゴリ QPOR, ZJCZ, ZKHZ, ZJCZ7)
- リスティング規格であるSTO, TC, MTWを取得しておりNFPA70, 79に対応

## Application

- Multi cable for North America.
- Electric equipment cable with UL and cUL at 600V, 105°C. (Category QPOR, ZJCZ, ZKHZ, ZJCZ7)
- Obtaining UL Listed STO, TC and MTW, this cable compliants to NFPA 70 and 79.

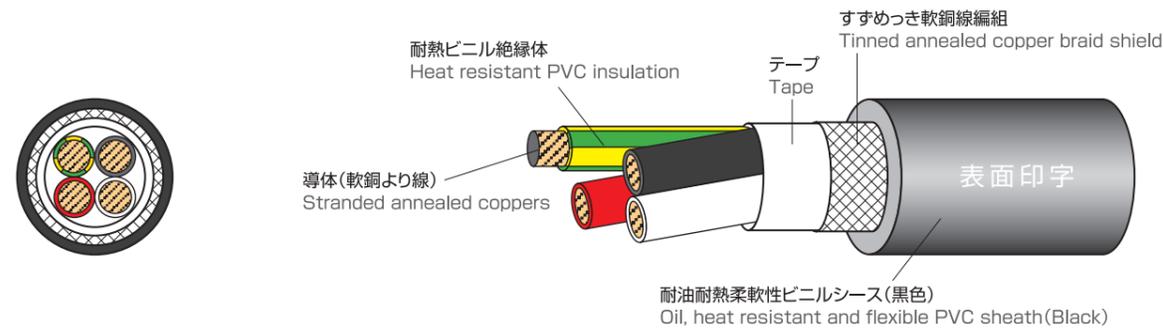
## 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- シースに耐油耐熱柔軟性PVCを使用
- UL 垂直トレイ難燃試験に合格

## Feature

- Heat resistant PVC material is used to insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- It passes Vertical-Tray Flame Test of UL.

## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking

E209288 (UL) TC 90°C DRY 75°C WET or MTW FLEXING VW-1 or STO SHIELDED 105°C 600V VW-1 線心数×□□AWG  
c (UL) STO SHIELDED 105°C 600V 線心数×□□AWG (○mm<sup>2</sup>) FT1 TAIYO <PS>E \*\* LF

## 識別 Identification



※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯 (30~50%)となります。  
/Y/G indicates green core with yellow stripe (30~50%).

| 認証 Certification         | UL STO | cUL STO         | UL TC                    | UL MTW          | 電気用品安全法               |
|--------------------------|--------|-----------------|--------------------------|-----------------|-----------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 62  | CSA C22.2 No.49 | UL 1277                  | UL 1063         | 電気用品の技術上の基準を定める省令     |
| 形式記号 Official symbol     | STO    | STO             | TC                       | MTW             | ビニルキャブタイヤコード          |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V   | 600V            | 600V                     | 600V            | 300V                  |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C  | 105°C           | DRY90°C WET75°C          | DRY90°C WET60°C | 60°C                  |
| 導体 Conductor             | UL 62  | CSA C22.2 No.49 | UL 1277                  | UL 1063         | JIS C 3102            |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1   | FT1             | Vertical-Tray Flame Test | VW-1            | JIS C 3005の4,26,27のb) |

対象規格



## 構造表 Construction table

| 線心数 No. of cores | 導体 Conductor   |                        |                          | 耐熱ビニル絶縁体 Heat resistant PVC insulation |                          | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース Oil, heat resistant flexible PVC sheath |                                 | 概算質量 Approx. weight (kg/km) |
|------------------|----------------|------------------------|--------------------------|--|--------------------------|---|---------------------------------|-----------------------------|
|                  | サイズ Size (AWG) | 構成 Construction (本/mm) | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)                      | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)                                     | 外径 Overall diameter approx (mm) |                             |
| 2C               | 18 (0.824mm)   | 33/0.18                | 1.2                      | 0.85                                   | 2.9                      | 1.7   | 10.0                            | 130                         |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          |   | 10.4                            | 145                         |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          |   | 11.2                            | 170                         |
| 2C               | 16 (1.31mm)    | 53/0.18                | 1.5                      | 0.85                                   | 3.2                      | 1.7   | 10.6                            | 145                         |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          |   | 11.2                            | 175                         |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          |   | 12.0                            | 205                         |
| 2C               | 14 (2.08mm)    | 84/0.18                | 1.9                      | 1.25                                   | 4.4                      | 2.25  | 14.2                            | 250                         |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          |   | 14.9                            | 290                         |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          |   | 16.1                            | 355                         |
| 2C               | 12 (3.31mm)    | 65/0.254               | 2.4                      | 1.25                                   | 4.9                      | 2.65  | 16.1                            | 335                         |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          |   | 16.9                            | 395                         |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          |   | 18.1                            | 470                         |
| 2C               | 10 (5.26mm)    | 104/0.254              | 3.1                      | 1.25                                   | 5.6                      | 2.65  | 17.5                            | 410                         |
| 3C               |                |                        |                          |  |                          |   | 18.4                            | 495                         |
| 4C               |                |                        |                          |  |                          |   | 19.8                            | 600                         |

※3, 4Cは、同サイズの[Y/G]アースを1本含みます。  
(例) 3C×18AWG: 2×18AWG+1×18AWG (アース)

※3, 4 core has the [Y/G] earth cable of an equal size.

## 許容電流 Allowable ampacity

本カタログの許容電流はNFPA70 表400.5(A)STO 周囲温度30°Cの値です。

電流補正係数については、P253をご参照ください。

また、ご使用詳細についてはNFPA70(米国電気工事基準)及びNFPA79(産業機械の電気規格)をご確認お願いします。

## Allowable ampacity

Allowable current of this catalog NFPA70 Table 400.5(A)(1) STO ambient temperature 30°C.

For the current correction factor, please refer to the P253.

For please confirm the NFPA70(National Electrical cord) and NFPA79(Electrical Standard for Industrial Machinery) more use.

## 電気特性 Electrical property

| サイズ Size (AWG) | 導体抵抗 Conductor resistance (Ω/km20°C) | 絶縁抵抗 Insulation resistance (MΩkm20°C) | 耐電圧 Electrical strength (V/1min.) | ※許容電流(A) Allowable ampacity |    |
|----------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----|
|                |                                      |                                       |                                   | a                           | b  |
| 18             | 22.1以下                               | 60以上                                  | 2000                              | 7                           | 10 |
| 16             | 13.7以下                               | 60以上                                  | 2000                              | 10                          | 13 |
| 14             | 8.64以下                               | 60以上                                  | 3000                              | 15                          | 18 |
| 12             | 5.42以下                               | 50以上                                  | 3000                              | 20                          | 25 |
| 10             | 3.42以下                               | 50以上                                  | 3000                              | 25                          | 30 |

※許容電流については、米国電気工事規定(NEC)により

a: 3心及びその他の多心コードで3心のみが電流が流れるコードに適用  
b: 2心及びその他の多心コードで2心のみが電流が流れるコードに適用

※Allowable ampacity By National Electrical Code(NEC)

a: Apply to 3-conductor cords and other multiconductor cords connected to utilization equipment so that only 3 conductors are current-carrying.

b: Apply to 2-conductor cords and other multiconductor cords connected to utilization equipment so that only 2 conductors are current-carrying.

## 販売標準長 Standard sales length

100m

## Standard sales length

100m

# UE/STO(N)/TC LF

ケーブルトレイ、レースウェイ配線用、電気機器電源用コード  
For tray cable, race way and electronic equipment power supply code

耐熱性 ★★★★★★  
耐油性 ★★★★★★  
耐ノイズ性 ★  
難燃性 ★★★★★★  
柔軟性 ★★★★★  
非移行性 ★★★★★  
移動特性 ★★  
※特性は目安となります。

## 用途

- 北米、欧州向けマルチケーブル
- 定格600V, 105°CのUL, cUL規格配線用ケーブル (カテゴリ QPOR, ZJCZ, ZKHZ, ZJCZ7)
- リスティング規格であるSTO, TC, MTWを取得しておりNFPA70, 79に対応
- CEマーキング適合宣言製品(TÜV認定品) (TÜV証明書No.J50004167)

## Application

- Multi cable for North America and EU.
- Electric equipment cable with UL and cUL at 600V, 105°C. (Category QPOR, ZJCZ, ZKHZ, ZJCZ7)
- Obtaining UL Listed STO, TC and MTW, this cable compliants to NFPA 70 and 79.
- CE marking(TÜV recognition product). (Certificate of TÜV No.J50004167)

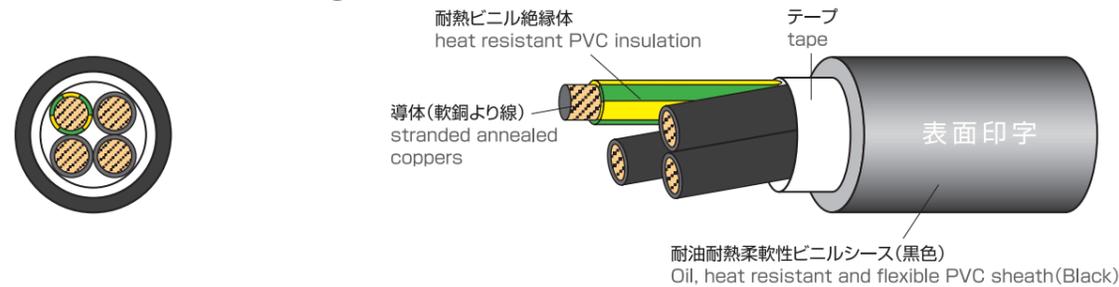
## 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- シースに耐油耐熱柔軟性PVCを使用
- UL 垂直トレイ難燃試験に合格

## Feature

- Heat resistant PVC material is used to insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- It passes Vertical-Tray Flame Test of UL.

## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking

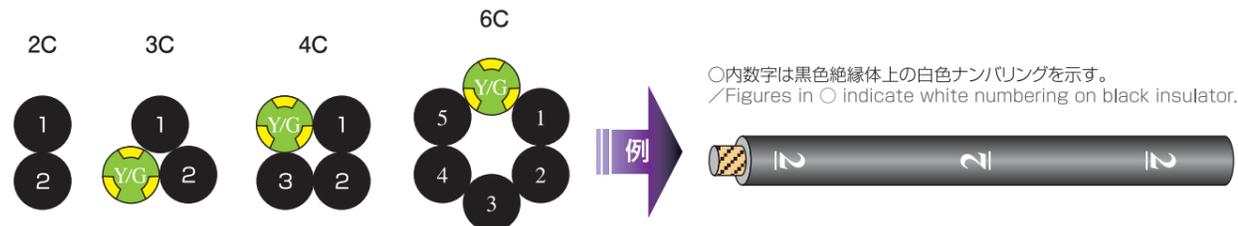
(1) 18AWG~10AWGの場合 / 18AWG~10AWG cables

E209288 (UL) TC 90°C DRY 75°C WET or MTW FLEXING VW-1 or STO 105°C 600V VW-1 線心数×□□AWG  
c(UL) STO 105°C 600V 線心数×□□AWG(○mm<sup>2</sup>) FT1 TAIYO △ CE 05VV-F 300/500V <PS>E \*\* LF

(2) 8AWG~2AWGの場合 / 8AWG~2AWG cables

E209288 (UL) TC 90°C DRY 75°C WET or MTW VW-1 or STO 105°C 600V VW-1 線心数×□□AWG  
c(UL) STO 105°C 600V 線心数×□□AWG(○mm<sup>2</sup>) FT1 TAIYO △ CE 05VV-F 300/500V <PS>E \*\* LF

## 識別 Identification



※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。  
/ Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

| 認証 Certification         | UL STO | cUL STO         | UL TC                    | TÜV.CEマーキング  | UL MTW          | 電気用品安全法 (18~10AWG)    | 電気用品安全法 (8~2AWG)      |
|--------------------------|--------|-----------------|--------------------------|--------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 62  | CSA C22.2 No.49 | UL 1277                  | EN50525-2-11 | UL 1063         | 電気用品の技術上の基準を定める省令     | 電気用品の技術上の基準を定める省令     |
| 形式記号 Official symbol     | STO    | STO             | TC                       | H05VV-F相当    | MTW             | ビニルキャブ<br>タイヤコード      | ビニルキャブ<br>タイヤケーブル     |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V   | 600V            | 600V                     | 300/500V     | 600V            | 300V                  | 600V                  |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C  | 105°C           | DRY90°C WET75°C          | 70°C         | DRY90°C WET60°C | 60°C                  | 60°C                  |
| 導体 Conductor             | UL 62  | CSA C22.2 No.49 | UL 1277                  | EN60228      | UL 1063         | JIS C 3102            | JIS C 3102            |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1   | FT1             | Vertical-Tray Flame Test | EN50264-2-1  | VW-1            | JIS C 3005/4,26,20(b) | JIS C 3005/4,26,20(b) |



## 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat resistant flexible PVC sheath |  | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--|--|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx (mm) |                                   |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 9.3                                    | 95                                |
| 3C                  | 18                   | 33/0.18                      | 1.2                            | 0.85                                      | 2.9                            | 1.7  | 9.7                                    | 115                               |
| 4C                  | (0.824mm)            |                              |                                |   |                                |  | 10.5                                   | 135                               |
| 6C                  |                      |                              |                                |   |                                | 2.25   | 13.4                                   | 220                               |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 9.9                                    | 115                               |
| 3C                  | 16                   | 53/0.18                      | 1.5                            | 0.85                                      | 3.2                            | 1.7  | 10.5                                   | 135                               |
| 4C                  | (1.31mm)             |                              |                                |   |                                |  | 11.3                                   | 165                               |
| 6C                  |                      |                              |                                |   |                                | 2.25   | 14.3                                   | 260                               |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 13.5                                   | 205                               |
| 3C                  | 14                   | 84/0.18                      | 1.9                            | 1.25                                      | 4.4                            | 2.25   | 14.2                                   | 245                               |
| 4C                  | (2.08mm)             |                              |                                |   |                                |  | 15.3                                   | 295                               |
| 6C                  |                      |                              |                                |   |                                | 2.65   | 18.7                                   | 440                               |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 15.3                                   | 275                               |
| 3C                  | 12                   | 65/0.254                     | 2.4                            | 1.25                                      | 4.9                            | 2.65   | 16.1                                   | 330                               |
| 4C                  | (3.31mm)             |                              |                                |   |                                |  | 17.3                                   | 400                               |
| 2C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 16.7                                   | 345                               |
| 3C                  | 10                   | 104/0.254                    | 3.1                            | 1.25                                      | 5.6                            | 2.65   | 17.6                                   | 425                               |
| 4C                  | (5.26mm)             |                              |                                |   |                                |  | 19.0                                   | 525                               |
| 6C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 22.3                                   | 730                               |
| 3C                  | 8                    | 7/15/0.32                    | 4.2                            | 1.7                                       | 7.6                            | 3.1  | 22.8                                   | 690                               |
| 4C                  | (8.37mm)             |                              |                                |   |                                | 3.5  | 25.5                                   | 895                               |
| 3C                  | 6                    | 7/24/0.32                    | 5.3                            | 1.7                                       | 8.7                            | 3.5  | 25.9                                   | 955                               |
| 4C                  | (13.3mm)             |                              |                                |   |                                | 3.9  | 29.0                                   | 1230                              |
| 3C                  | 4                    | 7/38/0.32                    | 6.6                            | 1.7                                       | 10.0                           | 3.9  | 29.6                                   | 1330                              |
| 4C                  | (21.2mm)             |                              |                                |   |                                | 4.3  | 32.9                                   | 1710                              |
| 3C                  | 2                    | 7/60/0.32                    | 8.3                            | 1.8                                       | 11.9                           | 4.3  | 34.4                                   | 1910                              |
| 4C                  | (33.6mm)             |                              |                                |   |                                | 4.7  | 38.3                                   | 2460                              |

※3C以上は、同サイズの[Y/G]アース線を1本含みます。  
(例) 3C×18AWG:2×18AWG+1×18AWG (アース)

※3 core or more has the [Y/G] earth cable of an equal size.

## 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流はNFPA70 表400.5(A)STO 周囲温度30°Cの値です。

・電流補正係数については、P253をご参照ください。

・また、ご使用詳細についてはNFPA70(米国電気工事基準)及びNFPA79(産業機械の電気規格)をご確認をお願いします。

## Allowable ampacity

・Allowable current of this catalog NFPA70 Table 400.5(A)(1) STO ambient temperature 30°C.

・For the current correction factor, please refer to the P253.

・For please confirm the NFPA70(National Electrical cord) and NFPA79(Electrical Standard for Industrial Machinery) more use.

## 電気特性 Electrical property

| サイズ<br>Size<br>(AWG) | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | *1 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) | *2 許容電流(A)<br>Allowable ampacity |    |     |
|----------------------|--|---|--|----------------------------------|----|-----|
|                      |  |   |  | a                                | b  | c   |
| 18                   | 22.1以下                                     | 60以上  | 2000                                       | 7                                | 10 | 5.6 |
| 16                   | 13.7以下                                     | 60以上  | 2000                                       | 10                               | 13 | 8   |
| 14                   | 8.64以下                                     | 60以上  | 3000                                       | 15                               | 18 | 12  |
| 12                   | 5.42以下                                     | 50以上  | 3000                                       | 20                               | 25 | —   |
| 10                   | 3.42以下                                     | 50以上  | 3000                                       | 25                               | 30 | 20  |
| 8                    | 2.14以下                                     | 50以上  | 4000                                       | 35                               | 40 | —   |
| 6                    | 1.34以下                                     | 50以上  | 4000                                       | 45                               | 55 | —   |
| 4                    | 0.848以下                                    | 50以上  | 4000                                       | 60                               | 70 | —   |
| 2                    | 0.533以下                                    | 40以上  | 4000                                       | 80                               | 95 | —   |

\*1 上記UL、CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。  
\*1 The examination of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on the UL standard and the CSA standard that has been described to the top is applied.

## Electrical property

\*2 許容電流については、米国電気工事規定(NEC)により  
a:3心及びその他の多心コードで3心のみで電流が流れるコードに適用  
b:2心及びその他の多心コードで2心のみで電流が流れるコードに適用  
c:5心及びその他の多心コードで5心のみで電流が流れるコードに適用  
\*2 Allowable ampacity By National Electrical Code(NEC)  
a:Apply to 3-conductor cords and other multiconductor cords connected to utilization equipment so that only 3 conductors are current-carrying.  
b:Apply to 2-conductor cords and other multiconductor cords connected to utilization equipment so that only 2 conductors are current-carrying.  
c:Apply to 5-conductor cords and other multiconductor cords connected to utilization equipment so that only 5 conductors are current-carrying.

## 販売標準長 Standard sales length

100m  
(切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問い合わせ下さい。)

## Standard sales length

100m  
(Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

# UE/STO-SB(N)/TC LF

ケーブルトレイ、レースウェイ配線用、電気機器電源用コード  
For tray cable, race way and electronic equipment power supply code

耐熱性 ★★★★★  
耐油性 ★★★★★  
耐ノイズ性 ★★★★★  
難燃性 ★★★★★  
柔軟性 ★★★★★  
非移行性 ★★★★★  
移動特性 ★★  
※特性は目安となります。

## 用途

- 北米向けマルチケーブル
- 定格600V, 105°CのUL, cUL規格配線用ケーブル (カテゴリ QPDR, ZJCZ, ZKHZ, ZJCZ7)
- リスティング規格であるSTO, TC, MTWを取得しておりNFPA70, 79に対応
- CEマーキング適合宣言製品(TÜV認定品) (※H05VV-Fをベースとした遮蔽付ケーブルとして認定) (TÜV証明書No.J2050492)

## Application

- Multi cable for North America.
- Electric equipment cable with UL and cUL at 600V, 105°C. (Category QPDR, ZJCZ, ZKHZ, ZJCZ7)
- Obtaining UL Listed STO, TC and MTW, this cable compliants to NFPA 70 and 79.
- CE marking(TÜV recognition product). (※It is recognized as a cable with the cover based on H05VV-F.) (Certificate of TÜV No.J2050492)

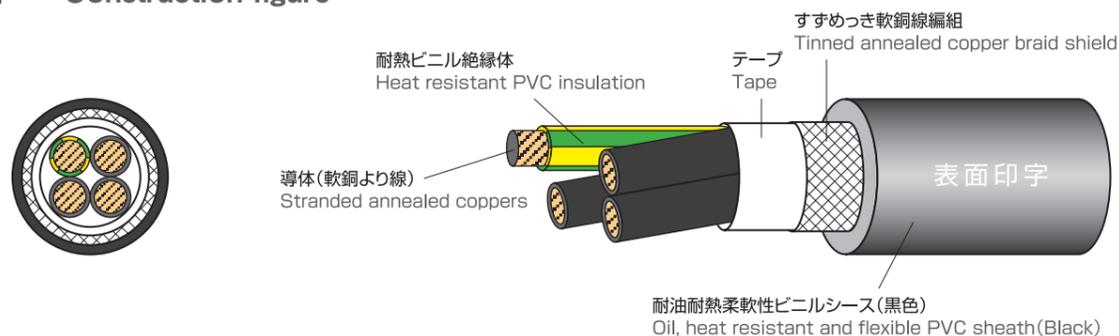
## 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- シースに耐油耐熱柔軟性PVCを使用
- UL 垂直トレイ難燃試験に合格

## Feature

- Heat resistant PVC material is used to insulation.
- Oil, heat resistant and Flexible PVC sheath material is used.
- It passes Vertical-Tray Flame Test of UL.

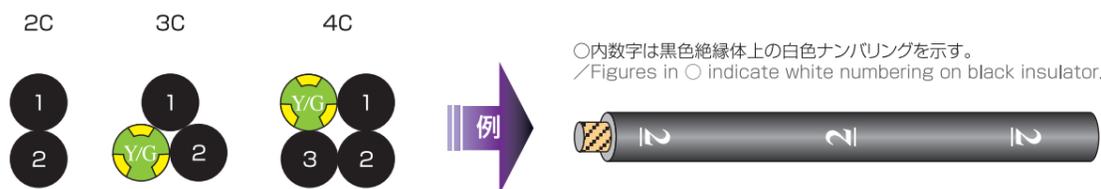
## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking

E209288 (UL) TC 90°C DRY 75°C WET or MTW FLEXING VW-1 or STO SHIELDED 105°C 600V VW-1 線心数×□□AWG  
c (UL) STO SHIELDED 105°C 600V 線心数×□□AWG (○mm<sup>2</sup>) FT1 TAIYO △ CE 05VV-F 300/500V <PS>E \*\* LF

## 識別 Identification



※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。  
/Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

| 認証 Certification         | UL STO,cUL STO           | UL TC                    | UL MTW          | TÜV,CEマーキング  | 電気用品安全法             |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|--------------|---------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 62<br>CSA C22.2 No.49 | UL 1277                  | UL 1063         | EN50525-2-11 | 電気用品の技術上の基準を定める省令   |
| 形式記号 Official symbol     | STO                      | TC                       | MTW             | H05VV-F相当    | ビニルキャブ<br>タイヤコード    |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                     | 600V                     | 600V            | 300/500V     | 300V                |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C                    | DRY90°C WET75°C          | DRY90°C WET60°C | 70°C         | 60°C                |
| 導体 Conductor             | UL 62<br>CSA C22.2 No.49 | UL 1277                  | UL 1063         | EN60228      | JIS C 3102          |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1, FT1                | Vertical-Tray Flame Test | VW-1            | EN50264-2-1  | JIS C 3005(4,26,27) |

## 対象規格



## 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat-resistant flexible PVC sheath |  | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--|--|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx (mm) |                                   |
| 2C                  | 18<br>(0.824mm)      | 33/0.18                      | 1.2                            | 0.85                                      | 2.9                            | 1.7  | 10.0                                   | 130                               |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 10.4                                   | 145                               |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 11.2                                   | 170                               |
| 2C                  | 16<br>(1.31mm)       | 53/0.18                      | 1.5                            | 0.85                                      | 3.2                            | 1.7  | 10.6                                   | 145                               |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 11.2                                   | 175                               |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 12.0                                   | 205                               |
| 2C                  | 14<br>(2.08mm)       | 84/0.18                      | 1.9                            | 1.25                                      | 4.4                            | 2.25   | 14.2                                   | 250                               |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 14.9                                   | 290                               |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 16.1                                   | 355                               |
| 2C                  | 12<br>(3.31mm)       | 65/0.254                     | 2.4                            | 1.25                                      | 4.9                            | 2.65   | 16.1                                   | 335                               |
| 3C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 16.9                                   | 395                               |
| 4C                  |                      |                              |                                |   |                                |  | 18.1                                   | 470                               |

※3, 4Cは、同サイズの[Y/G]アースを1本含みます。  
(例) 3C×18AWG:2×18AWG+1×18AWG (アース)

※3, 4 core has the [Y/G] earth cable of an equal size.

## 許容電流

・本カタログの許容電流はNFPA70 表400.5(A)STO 周囲温度30°Cの値です。

・電流補正係数については、P253をご参照ください。

・また、ご使用詳細についてはNFPA70(米国電気工事基準)及びNFPA79(産業機械の電気規格)をご確認をお願いします。

## Allowable ampacity

・Allowable current of this catalog NFPA70 Table 400.5(A)(1) STO ambient temperature 30°C.

・For the current correction factor, please refer to the P253.

・For please confirm the NFPA70(National Electrical cord) and NFPA79(Electrical Standard for Industrial Machinery) more use.

## 電気特性

| サイズ<br>Size<br>(AWG) | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩ/km20°C) | *1 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) | *2 許容電流(A)<br>Allowable ampacity |    |
|----------------------|--|--|--|----------------------------------|----|
|                      |  |  |  | a                                | b  |
| 18                   | 22.1以下                                     | 60以上   | 2000                                       | 7                                | 10 |
| 16                   | 13.7以下                                     | 60以上   | 2000                                       | 10                               | 13 |
| 14                   | 8.64以下                                     | 60以上   | 3000                                       | 15                               | 18 |
| 12                   | 5.42以下                                     | 50以上   | 3000                                       | 20                               | 25 |

\*1 上記UL, CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

\*2 許容電流については、米国電気工事規定(NEC)により  
a:3心及びその他の多心コードで3心のみに電流が流れるコードに適用  
b:2心及びその他の多心コードで2心のみに電流が流れるコードに適用

## Electrical property

\*1 The examination of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on the UL standard and the CSA standard that has been described to the top is applied.

\*2 Allowable ampacity By National Electrical Code(NEC)  
a:Apply to 3-conductor cords and other multiconductor cords connected to utilization equipment so that only 3 conductors are current-carrying.  
b:Apply to 2-conductor cords and other multiconductor cords connected to utilization equipment so that only 2 conductors are current-carrying.

## 販売標準長

100m

## Standard sales length

100m

# STOW(A)LF

電気機器電源用コード For electronic equipment power supply code

耐熱性 ★★★★★★  
 耐油性 ★★★★★★  
 耐ノイズ性 ★  
 難燃性 ★★★★★  
 柔軟性 ★★★★★  
 非移行性 ★★★★★  
 移動特性 ★★  
 ※特性は目安となります。

対象規格



## 用途

- 湿気のある場所で使用可能

## Application

- It is possible to use it for a moist place.

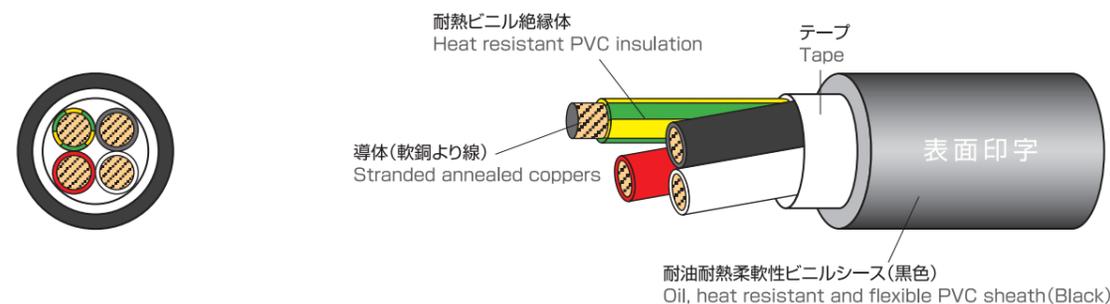
## 特徴

- UL、cUL共用 (カテゴリ ZJCZ、ZJCZ7)
- リスティング規格であるSTOWを取得しており NFPA70、79に対応 (8~2AWG)
- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- シースに耐油耐熱柔軟性PVCを使用
- UL VW-1、cUL FT1の難燃対応

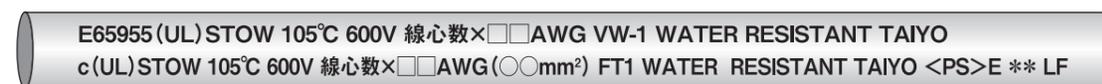
## Feature

- Standard UL、cUL (Category ZJCZ、ZJCZ7)
- Obtaining UL Listed STOW, this cable compliants to NFPA 70 and 79. (8~2AWG size)
- Heat resistant PVC material is used to insulation.
- Oil, heat resistant and flexible PVC material is used
- Flame resisting:UL VW-1、cUL FT1.

## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking



## 識別 Identification



※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。  
 /Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

| 認証 Certification         | UL STOW | cUL STOW        | 電気用品安全法 (18~10AWG)   | 電気用品安全法 (8~2AWG)     |
|--------------------------|---------|-----------------|----------------------|----------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 62   | CSA C22.2 No.49 | 電気用品の技術上の基準を定める省令    | 電気用品の技術上の基準を定める省令    |
| 形式記号 Official symbol     | STOW    | STOW            | ビニルキャプタイヤコード         | ビニルキャプタイヤケーブル        |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V    | 600V            | 300V                 | 600V                 |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C   | 105°C           | 60°C                 | 60°C                 |
| 導体 Conductor             | UL 62   | CSA C22.2 No.49 | JIS C 3102           | JIS C 3102           |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1    | FT1             | JIS C 3005の4.26.2のb) | JIS C 3005の4.26.2のb) |

## 構造表 Construction table

| 線心数 No. of cores | 導体 Conductor   |                        | 耐熱ビニル絶縁体 Heat resistant PVC insulation |                          | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース Oil, heat resistant flexible PVC sheath |                                  | 概算質量 Approx. weight (kg/km) |
|------------------|----------------|------------------------|--|--------------------------|---|----------------------------------|-----------------------------|
|                  | サイズ Size (AWG) | 構成 Construction (本/mm) | 厚さ Thickness (mm)                      | 外径 Outside diameter (mm) | 厚さ Thickness (mm)                                     | 外径 Overall diameter approx. (mm) |                             |
| 2C               | 18 (0.824mm)   | 33/0.18                | 1.2                                    | 0.85                     | 1.7   | 9.3                              | 95                          |
| 3C               | 16 (1.31mm)    | 53/0.18                | 1.5                                    | 0.85                     | 1.7   | 9.7                              | 115                         |
| 4C               | 14 (2.08mm)    | 84/0.18                | 1.9                                    | 1.25                     | 2.25  | 10.5                             | 135                         |
| 2C               | 12 (3.31mm)    | 65/0.254               | 2.4                                    | 1.25                     | 2.65  | 9.9                              | 115                         |
| 3C               | 10 (5.26mm)    | 104/0.254              | 3.1                                    | 1.25                     | 2.65  | 10.5                             | 135                         |
| 4C               | 8 (8.37mm)     | 7/15/0.32              | 4.2                                    | 1.7                      | 3.1   | 11.3                             | 165                         |
| 2C               | 6 (13.3mm)     | 7/24/0.32              | 5.3                                    | 1.7                      | 3.5   | 13.5                             | 205                         |
| 3C               | 4 (21.2mm)     | 7/38/0.32              | 6.6                                    | 1.7                      | 4.3   | 14.2                             | 245                         |
| 4C               | 2 (33.6mm)     | 7/60/0.32              | 8.3                                    | 1.8                      | 4.7   | 15.3                             | 295                         |
| 3C               | 6 (13.3mm)     | 7/24/0.32              | 5.3                                    | 1.7                      | 3.5   | 15.3                             | 275                         |
| 4C               | 4 (21.2mm)     | 7/38/0.32              | 6.6                                    | 1.7                      | 4.3   | 16.1                             | 330                         |
| 3C               | 8 (8.37mm)     | 7/15/0.32              | 4.2                                    | 1.7                      | 3.5   | 17.3                             | 400                         |
| 4C               | 2 (33.6mm)     | 7/60/0.32              | 8.3                                    | 1.8                      | 4.7   | 17.6                             | 425                         |
| 3C               | 4 (21.2mm)     | 7/38/0.32              | 6.6                                    | 1.7                      | 4.3   | 19.0                             | 525                         |
| 4C               | 2 (33.6mm)     | 7/60/0.32              | 8.3                                    | 1.8                      | 4.7   | 22.8                             | 690                         |
| 3C               | 6 (13.3mm)     | 7/24/0.32              | 5.3                                    | 1.7                      | 3.5   | 25.5                             | 895                         |
| 4C               | 4 (21.2mm)     | 7/38/0.32              | 6.6                                    | 1.7                      | 4.3   | 24.6                             | 765                         |
| 3C               | 8 (8.37mm)     | 7/15/0.32              | 4.2                                    | 1.7                      | 3.5   | 25.9                             | 955                         |
| 4C               | 2 (33.6mm)     | 7/60/0.32              | 8.3                                    | 1.8                      | 4.7   | 29.0                             | 1240                        |
| 3C               | 4 (21.2mm)     | 7/38/0.32              | 6.6                                    | 1.7                      | 4.3   | 29.6                             | 1330                        |
| 4C               | 2 (33.6mm)     | 7/60/0.32              | 8.3                                    | 1.8                      | 4.7   | 32.9                             | 1720                        |
| 3C               | 6 (13.3mm)     | 7/24/0.32              | 5.3                                    | 1.7                      | 3.5   | 34.4                             | 1910                        |
| 4C               | 4 (21.2mm)     | 7/38/0.32              | 6.6                                    | 1.7                      | 4.3   | 38.3                             | 2460                        |

※3、4Cは、同サイズの[Y/G]アースを1本含みます。  
 (例)3C×18AWG:2×18AWG+1×18AWG (アース)

※3、4 core has the [Y/G] earth cable of an equal size.

## 許容電流 Allowable ampacity

本カタログの許容電流はNFPA70 表400.5(A)STOW周囲温度30°Cの値です。

電流補正係数については、P253をご参照ください。

また、ご使用詳細についてはNFPA70(米国電気工事基準)及びNFPA79(産業機械の電気規格)をご確認ください。

## Allowable ampacity

Allowable current of this catalog NFPA70 Table 400.5(A)(1) STOW ambient temperature 30°C.

For the current correction factor, please refer to the P253.

For please confirm the NFPA70(National Electrical cord) and NFPA79(Electrical Standard for Industrial Machinery) more use.

## 電気特性 Electrical property

| サイズ Size (AWG) | 導体抵抗 Conductor resistance (Ω/km20°C) | 絶縁抵抗 Insulation resistance (MΩkm15°C) | 耐電圧 Electrical strength (V/1min.) | *許容電流(A) Allowable ampacity |    |
|----------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----|
|                |                                      |                                       |                                   | a                           | b  |
| 18             | 22.8以下                               | 52以上                                  | 2000                              | 7                           | 10 |
| 16             | 14.3以下                               | 45以上                                  | 2000                              | 10                          | 13 |
| 14             | 9.05以下                               | 50以上                                  | 3000                              | 15                          | 18 |
| 12             | 5.69以下                               | 40以上                                  | 3000                              | 20                          | 25 |
| 10             | 3.58以下                               | 34以上                                  | 3000                              | 25                          | 30 |
| 8              | 2.27以下                               | 34以上                                  | 4000                              | 35                          | 40 |
| 6              | 1.42以下                               | 29以上                                  | 4000                              | 45                          | 55 |
| 4              | 0.899以下                              | 24以上                                  | 4000                              | 60                          | 70 |
| 2              | 0.566以下                              | 20以上                                  | 4000                              | 80                          | 95 |

\*許容電流については、米国電気工事規定(NEC)により  
 a:3心及びその他の多心コードで3心のみが電流が流れるコードに適用  
 b:2心及びその他の多心コードで2心のみが電流が流れるコードに適用

\*Allowable ampacity By National Electrical Code(NEC)  
 a:Apply to 3-conductor cords and other multiconductor cords connected to utilization equipment so that only 3 conductors are current-carrying.  
 b:Apply to 2-conductor cords and other multiconductor cords connected to utilization equipment so that only 2 conductors are current-carrying.

## 販売標準長 Standard sales length

受注生産品 (生産ロットにつきましては営業窓口にお問い合わせください。)

## Standard sales length

Make-to-order Products. (Please contact us about production lot.)

# SE/ST(N)LF

## 電気機器電源用環境型コード

For environmental electronic equipment power supply code

- 耐熱性 ★★★★★
  - 耐油性 ★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★
  - 柔軟性 ★★
  - 非移行性 ★★★★★
  - 移動特性 ★★
- ※特性は目安となります。

▶▶▶ 対象規格



### 用途

- 電気機器電源用環境型コード

### Application

- For environmental electronic equipment power supply code.

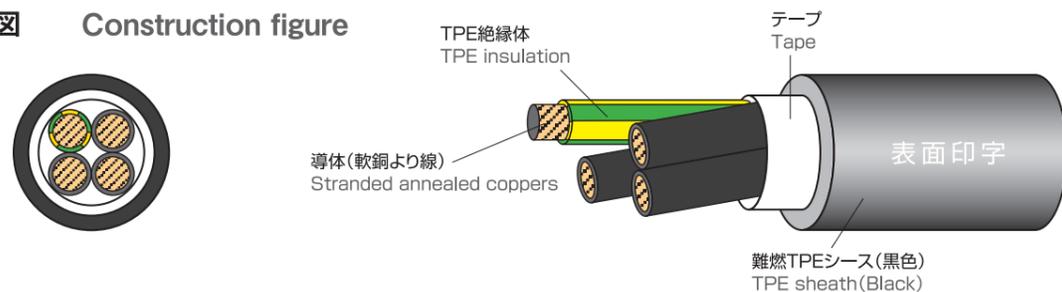
### 特徴

- UL、cUL共用 (カテゴリ ZJCZ、ZJCZ7)
- 環境に配慮した材料を使用
- リスティング規格であるSE、STを取得しており NFPA70、79に対応
- 非鉛・ノンハロゲン仕様
- 低発煙性
- アウトガス発生を抑制した仕様
- 耐寒性優良

### Feature

- Standard UL、cUL (Category ZJCZ、ZJCZ7)
- Considers for environment material is used to product.
- Obtaining UL Listed SE、ST、this cable compliants to NFPA 70 and 79.
- Non-lead and no halogen.
- Low smoke evolution.
- It is a specification that controls the out gas generation.
- Excels in the low temperature resistance.

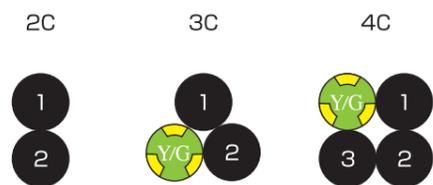
### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking

E65955 (UL) SE 105°C 600V 線心数×□□AWG TAIYO c (UL) ST 105°C 600V 線心数×□□AWG (○)mm<sup>2</sup> FT2 TPE TAIYO LF

### 識別 Identification



○内数字は黒色絶縁体上の白色ナンバリングを示す。  
/ Figures in ○ indicate white numbering on black insulator.



※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。  
/ Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

### 販売標準長

受注生産品  
(生産ロットにつきましては営業窓口にお問い合わせください。)

### Standard sales length

Make-to-order Products.  
(Please contact us about production lot.)

| 認証 Certification         | UL SE      | cUL ST          |
|--------------------------|------------|-----------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 62      | CSA C22.2 No.49 |
| 形式記号 Official symbol     | SE         | ST              |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V       | 600V            |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C      | 105°C           |
| 導体 Conductor             | UL 62      | CSA C22.2 No.49 |
| 難燃性 Flame rating         | Horizontal | FT2             |

### 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              | TPE絶縁体<br>TPE insulation       |                         | 難燃TPEシース<br>TPE sheath         |                         | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm) |                                  |
| 2C                  | 18<br>(0.824mm)      | 33/0.18                      | 1.2                            | 0.85                    | 2.9                            | 1.7                     | 9.3                              |
| 3C                  |                      |                              |                                |                         |                                |                         | 9.7                              |
| 4C                  |                      |                              |                                |                         |                                |                         | 10.5                             |
| 2C                  | 16<br>(1.31mm)       | 53/0.18                      | 1.5                            | 0.85                    | 3.2                            | 1.7                     | 10.0                             |
| 3C                  |                      |                              |                                |                         |                                |                         | 10.5                             |
| 4C                  |                      |                              |                                |                         |                                |                         | 11.3                             |
| 2C                  | 14<br>(2.08mm)       | 84/0.18                      | 1.9                            | 1.25                    | 4.4                            | 2.25                    | 13.5                             |
| 3C                  |                      |                              |                                |                         |                                |                         | 14.2                             |
| 4C                  |                      |                              |                                |                         |                                |                         | 15.3                             |
| 2C                  | 12<br>(3.31mm)       | 65/0.254                     | 2.4                            | 1.25                    | 4.9                            | 2.65                    | 15.3                             |
| 3C                  |                      |                              |                                |                         |                                |                         | 16.1                             |
| 4C                  |                      |                              |                                |                         |                                |                         | 17.3                             |
| 2C                  | 10<br>(5.26mm)       | 104/0.254                    | 3.1                            | 1.25                    | 5.6                            | 2.65                    | 16.7                             |
| 3C                  |                      |                              |                                |                         |                                |                         | 17.6                             |
| 4C                  |                      |                              |                                |                         |                                |                         | 19.0                             |

※3、4Cは、同サイズの[Y/G]アースを1本含みます。  
(例)3C×18AWG:2×18AWG+1×18AWG (アース)

※3、4 core has the [Y/G] earth cable of an equal size.

### 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

注) 米国電気工事基準(NFPA70)及び、産業機械の電気規格(NFPA79)でも許容電流に規定がありますので、ご使用の用途によってP.208の許容電流及び低減率をご参照下さい。

### Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

Note) Please refer to P.208 when you use this cable according to NFPA70 or NFPA79.

### ●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

### 電気特性

### Electrical property

| サイズ<br>Size<br>(AWG) | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | *1 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) | *2 許容電流(A)<br>Allowable ampacity |    |
|----------------------|--|---|--|----------------------------------|----|
|                      |  |   |  | a                                | b  |
| 18                   | 22.8以下                                     | 60以上  | 2000                                       | 7                                | 10 |
| 16                   | 14.3以下                                     | 60以上  | 2000                                       | 10                               | 13 |
| 14                   | 9.05以下                                     | 60以上  | 3000                                       | 15                               | 18 |
| 12                   | 5.69以下                                     | 50以上  | 3000                                       | 20                               | 25 |
| 10                   | 3.58以下                                     | 50以上  | 3000                                       | 25                               | 30 |

\*1 上記UL、CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。

\*2 許容電流については、米国電気工事規定(NEC)により a:3心及びその他の多心コードで3心のみ電流が流れるコードに適用

b:2心及びその他の多心コードで2心のみ電流が流れるコードに適用

\*1 The examination of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on the UL standard and the CSA standard that has been described to the top is applied.

\*2 Allowable ampacity By National Electrical Code(NEC)  
a:Apply to 3-conductor cords and other multiconductor cords connected to utilization equipment so that only 3 conductors are current-carrying.  
b:Apply to 2-conductor cords and other multiconductor cords connected to utilization equipment so that only 2 conductors are current-carrying.

# C3/RV-90 LF

## 機器内配線用耐熱ビニル電線

Equipment in the wiring for the heat-resistant vinyl wire

耐熱性 ★★★★★  
 耐油性 ★★★★★  
 耐ノイズ性 ★  
 難燃性 ★★★★★  
 柔軟性 ★★  
 非移行性 ★★★★★  
 移動特性 ★  
 ※特性は目安となります。

### >>> 対象規格



| 認証 Certification         | CCC                 | CEマーキング                                |  | 電気用品安全法           |
|--------------------------|---------------------|--|--|-------------------|
|                          |                     | 0.5mm <sup>2</sup> ~1.0mm <sup>2</sup> | 1.5mm <sup>2</sup> ~2.5mm <sup>2</sup> |                   |
| 適合規格 Applicable standard | GB/T5023.3          | EN50525-2-31                           | EN50525-2-31                           | J60227-03         |
| 形式記号 Official symbol     | RV-90(60227 IEC 08) | H05V-K相当                               | H07V-K相当                               | 60227 IEC 08      |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300/500V            | 300/500V                               | 450/750V                               | 300/500V          |
| 定格温度 Temperature rating  | 90°C                | 70°C                                   | 70°C                                   | 90°C              |
| 導体 Conductor             | GB/T 3956 Class 5   | EN 60228                               | EN 60228                               | IEC 60228 Class 5 |
| 難燃性 Flame rating         | GB/T 18380.12       | EN 50265-2-1                           | EN 50265-2-1                           | IEC 60332-1       |

### > 用途

- 機器内配線用耐熱ビニル電線

### Application

- Equipment in the wiring for the heat-resistant vinyl wire.

### > 特徴

- CCC認証対応製品
- GB規格(GB/T18380)垂直試験※に合格
- CEマーキング適合宣言製品
- 電気用品安全法に適合

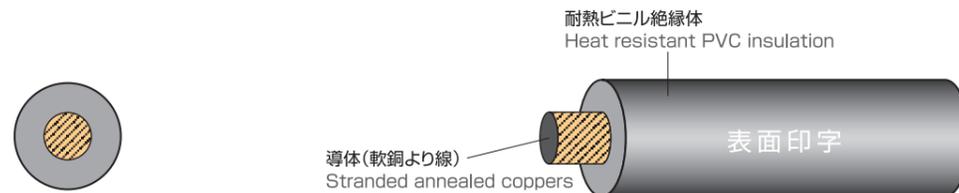
### Feature

- Product that corresponds to CCC attestation.
- It passes GB standard(GB/T18380) vertical test※.
- CE marking.
- It suits Electrical Appliance and Material Safety Law.

※ 試験方法については、JIS C3665(IEC60332-1)参照

※ Refer to JIS C3665(IEC60332-1)for the test

### > 構造図 Construction figure



### > 表面印字 Surface marking

・絶縁体色:黒、白、赤、青、Y/G

・Core color: black, white, red, blue and Y/G

(1)0.5~1.0mm<sup>2</sup>の場合 / 0.5~1.0mm<sup>2</sup> wires

CCC A018704 太陽電線(東莞)有限公司 60227 IEC 08 (RV-90) 300/500V 90°C ○○SQ GB/T5023.3-2008/IEC 60227-3 : 1997<PS>E TY TAIYO CABLETEC CE 300/500V LF

(2)1.5~2.5mm<sup>2</sup>の場合 / 1.5~2.5mm<sup>2</sup> wires

CCC A018704 太陽電線(東莞)有限公司 60227 IEC 08 (RV-90) 300/500V 90°C ○○SQ GB/T5023.3-2008/IEC 60227-3 : 1997<PS>E TY TAIYO CABLETEC CE 450/750V LF

・絶縁体色:黄(CE表示なし)

・Core color: Yellow(no CE marking)

CCC A018704 太陽電線(東莞)有限公司 60227 IEC 08 (RV-90) 300/500V 90°C ○○SQ GB/T5023.3-2008/IEC 60227-3 : 1997<PS>E TY TAIYO CABLETEC LF

### > 識別

・黒・白・赤・黄・青・Y/G

※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。

### Identification

・Black, white, red, yellow, blue and Y/G.

※Y/G indicates green core with yellow stripe (30~50%)

### > 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |                                | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Overall diameter<br>(mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm90°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/5min.) |                                   |
| 1C                  | 0.5                               | 20/0.18                      | 0.9                            | 0.65                                      | 2.2                            | 10                               | 39.0以下                                     | 0.013以上                                     | 2000                                    | 11                                |
| 1C                  | 0.75                              | 30/0.18                      | 1.1                            | 0.65                                      | 2.4                            | 13                               | 26.0以下                                     | 0.012以上                                     | 2000                                    | 15                                |
| 1C                  | 1.0                               | 40/0.18                      | 1.3                            | 0.65                                      | 2.6                            | 16                               | 19.5以下                                     | 0.010以上                                     | 2000                                    | 18                                |
| 1C                  | 1.5                               | 30/0.25                      | 1.6                            | 0.75                                      | 3.1                            | 23                               | 13.3以下                                     | 0.010以上                                     | 2500                                    | 24                                |
| 1C                  | 2.5                               | 50/0.25                      | 2.04                           | 0.85                                      | 3.74                           | 34                               | 7.98以下                                     | 0.0095以上                                    | 2500                                    | 33                                |

### > 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・周囲温度、布設状況等によって下記の補正係数を乗じて下さい。

### Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature and the cable-laying conditions, etc.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90 | 100 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.91 | 0.82 | 0.71 | 0.58 | 0.41 | —  | —   |

●電流減少係数(多条布設の場合) / Adjustment factors (for multiple-line laying)

| 電線数 No. of wires          | 2~3  | 4    | 5~6  | 7~15 | 16~40 | 41~60 | 61~  |
|---------------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors | 0.70 | 0.63 | 0.56 | 0.49 | 0.43  | 0.39  | 0.34 |

### > 販売標準長

受注生産品

(生産ロットにつきましては営業窓口にお問い合わせください。)

### Standard sales length

Order production

(Please contact us about production lot.)

# C3/RV LF

固定配線用ビニル絶縁電線  
Vinyl insulated wire for fixed wiring

耐熱性★★  
耐油性★★★★  
耐ノイズ性★  
難燃性★★★★  
柔軟性★★  
非移行性★★★★★  
移動特性★  
※特性は目安となります。

対象規格



## 用途

- 固定配線用ビニル絶縁電線

## Application

- Vinyl insulated wire for fixed wiring.

## 特徴

- CCC認証対応製品
- GB規格(GB/T18380)垂直試験※に合格
- CEマーキング適合宣言製品
- 電気用品安全法に適合

※ 試験方法については、JIS C3665(IEC60332-1)参照

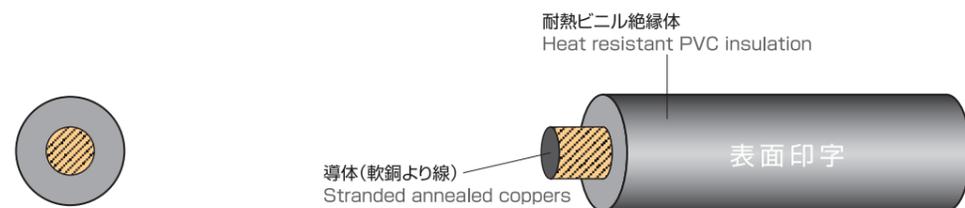
## Feature

- Product that corresponds to CCC attestation.
- It passes GB standard(GB/T18380) vertical test※.
- CE marking.
- It suits Electrical Appliance and Material Safety Law.

※ Refer to JIS C3665(IEC60332-1)for the test method.

## 構造図

## Construction figure



## 表面印字

## Surface marking

絶縁体色:黒、白、赤、青、Y/G

Core color: black, white, red, blue and Y/G



絶縁体色:黄(CE表示なし)

Core color:Yellow(no CE marking)



| 認証 Certification         | CCC               | CEマーキング      | 電気用品安全法           |
|--------------------------|-------------------|--------------|-------------------|
| 適合規格 Applicable standard | GB/T5023.3        | EN50525-2-31 | J60227-03         |
| 形式記号 Official symbol     | RV(60227 IEC 02)  | H07V-K相当     | J60227 IEC 02     |
| 定格電圧 Voltage rating      | 450/750V          | 450/750V     | 450/750V          |
| 定格温度 Temperature rating  | 70°C              | 70°C         | 70°C              |
| 導体 Conductor             | GB/T 3956 Class 5 | EN 60228     | IEC 60228 Class 5 |
| 難燃性 Flame rating         | GB/T 18380.12     | EN 50265-2-1 | IEC 60332-1       |

## 識別

・4.0mm<sup>2</sup>~25mm<sup>2</sup>まで黒・白・赤・青・Y/G

・35mm<sup>2</sup>は黒・Y/G

・50mm<sup>2</sup>は黒

※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。

## Identification

・4.0mm<sup>2</sup>~25mm<sup>2</sup>wire is a black, white, red, blue, and Y/G.

・35mm<sup>2</sup>wire is a black, and Y/G.

・50mm<sup>2</sup>wire is a black.

※Y/G indicates green core with yellow stripe (30~50%)

## 構造表

## Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |                                | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Overall diameter<br>(mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm70°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/5min.) |                                   |
| 1C                  | 4.0                               | 82/0.25                      | 2.6                            | 0.84                                      | 4.3                            | 50                               | 4.95以下                                     | 0.0078以上                                    | 2500                                    | 38                                |
| 1C                  | 6.0                               | 7/17/0.25                    | 3.4                            | 0.84                                      | 5.1                            | 75                               | 3.30以下                                     | 0.0068以上                                    | 2500                                    | 51                                |
| 1C                  | 10                                | 7/29/0.25                    | 4.5                            | 1.05                                      | 6.6                            | 120                              | 1.91以下                                     | 0.0065以上                                    | 2500                                    | 75                                |
| 1C                  | 16                                | 7/48/0.25                    | 5.8                            | 1.05                                      | 7.9                            | 190                              | 1.21以下                                     | 0.0053以上                                    | 2500                                    | 100                               |
| 1C                  | 25                                | 7/75/0.25                    | 7.3                            | 1.26                                      | 9.8                            | 300                              | 0.780以下                                    | 0.0050以上                                    | 2500                                    | 130                               |
| 1C                  | 35                                | 19/27/0.30                   | 8.7                            | 1.26                                      | 11.3                           | 405                              | 0.554以下                                    | 0.0043以上                                    | 2500                                    | 170                               |
| 1C                  | 50                                | 19/39/0.30                   | 10.5                           | 1.47                                      | 13.4                           | 580                              | 0.386以下                                    | 0.0042以上                                    | 2500                                    | 220                               |

## 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・周囲温度、布設状況等によって下記の補正係数を乗じて下さい。

## Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature and the cable-laying conditions, etc.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature(°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70 | 80 | 90 | 100 |
|------------------------------|------|------|------|------|----|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors    | 1.00 | 0.87 | 0.71 | 0.50 | —  | —  | —  | —   |

●電流減少係数(多条布設の場合) / Adjustment factors(for multiple-line laying)

| 電線数 No. of wires          | 2~3  | 4    | 5~6  | 7~15 | 16~40 | 41~60 | 61~  |
|---------------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors | 0.70 | 0.63 | 0.56 | 0.49 | 0.43  | 0.39  | 0.34 |

## 販売標準長

受注生産品  
(生産ロットにつきましては営業窓口にお問い合わせください。)

## Standard sales length

Make-to-order Products.  
(Please Contact us about production lot.)

# C3/RVVY LF

## ビニル絶縁耐油性ビニルシース可とうケーブル Vinyl-insulated oil-resistant vinyl sheath flexible cable

耐熱性★★  
耐油性★★★★★  
耐ノイズ性★  
難燃性★★★★  
柔軟性★★★★  
非移行性★★★★★  
移動特性★★  
※特性は目安となります。

対象規格



### 用途

- ビニル絶縁耐油性ビニルシース可とうケーブル

### Application

- Vinyl-insulated oil-resistant vinyl sheath flexible cable.

### 特徴

- CCC認証対応製品
- GB規格(GB/T18380)垂直試験※に合格
- CEマーキング適合宣言製品
- 電気用品安全法に適合
- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- シースに耐油耐熱柔軟性PVCを使用

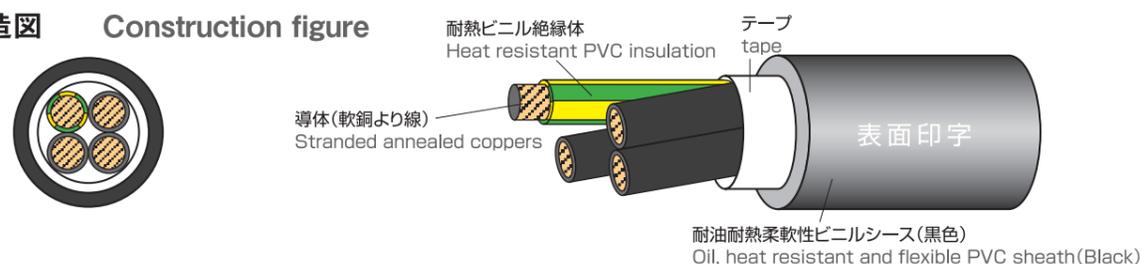
### Feature

- Product that corresponds to CCC attestation.
- It passes GB standard(GB/T18380) vertical test※.
- CE marking.
- It suits Electrical Appliance and Material Safety Law.
- Heat resistant PVC material is used to insulation.
- Oil, heat resistant and flexible PVC material is used to sheath.

※ 試験方法については、JIS C3665(IEC60332-1)参照

※ Refer to JIS C3665(IEC60332-1)for the test method.

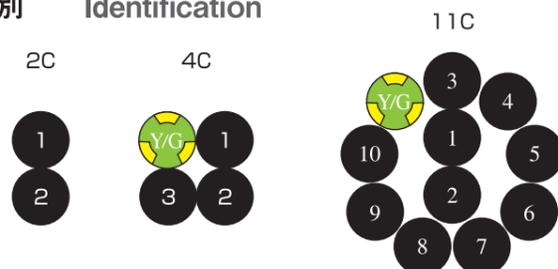
### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking

CCC A035686 太阳电线(苏州)有限公司 60227 IEC 75 (RVVY) 線心数×○mm<sup>2</sup> 300/500V GB/T5023.7<PS>E TY TAIYO CABLETEC CE VV5 300/500V LF

### 識別 Identification



※ Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。  
※ Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

○内数字は黒色絶縁体上の白色ナンバリングを示す。  
/ Figures in ○ indicate white numbering on black insulator.



### 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat-resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Heat-resistant flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |     |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|---|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|-----|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                             | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm70°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/5min.) |                                   |     |
| 2C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 0.8   | 6.1                                     | 40                                |  |   |   | 10                                |     |
| 3C                  | 0.5                               | 20/0.18                      | 0.9                            | 0.63                                      | 2.2                            | 0.85  | 6.5                                     | 50                                | 39.0以下                                     | 0.013以上                                     | 2000                                    | 10                                |     |
| 4C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 0.9   | 7.2                                     | 65                                |  |   |   |                                   | 9.2 |
| 6C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 1.0   | 8.7                                     | 95                                |  |   |   |                                   | 7.7 |
| 2C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 0.85  | 6.6                                     | 50                                |  |   |   | 13                                |     |
| 3C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 0.9   | 7.1                                     | 65                                |  |   |   | 13                                |     |
| 4C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 0.9   | 7.7                                     | 80                                |  |   |   | 11                                |     |
| 6C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 1.0   | 9.3                                     | 115                               |  |   |   | 9.8                               |     |
| 11C                 | 0.75                              | 30/0.18                      | 1.1                            | 0.63                                      | 2.4                            | 1.2   | 12.1                                    | 195                               | 26.0以下                                     | 0.011以上                                     | 2000                                    | 7.8                               |     |
| 13C                 |                                   |                              |                                |   |                                | 1.3   | 13.3                                    | 230                               |  |   |   |                                   | 7.4 |
| 17C                 |                                   |                              |                                |   |                                | 1.4   | 14.9                                    | 300                               |  |   |   |                                   | 6.7 |
| 21C                 |                                   |                              |                                |   |                                | 1.4   | 16.4                                    | 370                               |  |   |   |                                   | 6.2 |
| 31C                 |                                   |                              |                                |   |                                | 1.8   | 19.8                                    | 530                               |  |   |   |                                   | 5.4 |
| 2C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 0.85  | 6.9                                     | 55                                |  |   |   | 15                                |     |
| 3C                  | 1.0                               | 40/0.18                      | 1.3                            | 0.63                                      | 2.6                            | 0.9   | 7.4                                     | 75                                | 19.5以下                                     | 0.010以上                                     | 2000                                    | 15                                |     |
| 4C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 0.9   | 8.1                                     | 90                                |  |   |   |                                   | 13  |
| 6C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 1.1   | 10.0                                    | 140                               |  |   |   |                                   | 11  |
| 2C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 0.85  | 8.0                                     | 75                                |  |   |   | 20                                |     |
| 3C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 1.0   | 8.8                                     | 105                               |  |   |   | 20                                |     |
| 4C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 1.0   | 9.6                                     | 130                               |  |   |   | 17                                |     |
| 6C                  | 1.5                               | 60/0.18                      | 1.6                            | 0.74                                      | 3.1                            | 1.2   | 11.8                                    | 200                               | 13.3以下                                     | 0.010以上                                     | 2000                                    | 14                                |     |
| 11C                 |                                   |                              |                                |   |                                | 1.4   | 15.3                                    | 340                               |  |   |   |                                   | 11  |
| 13C                 |                                   |                              |                                |   |                                | 1.6   | 16.9                                    | 405                               |  |   |   |                                   | 11  |
| 21C                 |                                   |                              |                                |   |                                | 1.8   | 21.0                                    | 660                               |  |   |   |                                   | 9.4 |
| 31C                 |                                   |                              |                                |   |                                | 2.1   | 25.0                                    | 920                               |  |   |   |                                   | 8.2 |
| 2C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 1.0   | 9.5                                     | 115                               |  |   |   | 27                                |     |
| 3C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 1.1   | 10.3                                    | 150                               |  |   |   | 27                                |     |
| 4C                  | 2.5                               | 50/0.25                      | 2.0                            | 0.84                                      | 3.7                            | 1.2   | 11.5                                    | 195                               | 7.98以下                                     | 0.009以上                                     | 2000                                    | 24                                |     |
| 6C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 1.3   | 13.9                                    | 290                               |  |   |   |                                   | 20  |
| 11C                 |                                   |                              |                                |   |                                | 1.7   | 18.4                                    | 520                               |  |   |   |                                   | 16  |
| 13C                 |                                   |                              |                                |   |                                | 1.8   | 20.1                                    | 610                               |  |   |   | 15                                |     |

※3C以上は、同サイズの[Y/G]アース線を1本含みます。  
(例)3C×0.5mm<sup>2</sup>:2×0.5mm<sup>2</sup>+1×0.5mm<sup>2</sup>(アース)

※3 core or more has the [Y/G] earth cable of an equal size.

### 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。  
4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70 | 80 | 90 | 100 |
|-------------------------------|------|------|------|------|----|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.87 | 0.71 | 0.50 | —  | —  | —  | —   |

### 許容電流 Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.  
Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

### 販売標準長 Standard sales length

受注生産品  
(生産ロットにつきましては営業窓口にお問い合わせください。)

### 販売標準長 Standard sales length

Make-to-order Products  
(Please contact us about production lot.)

# C3/RVVYP LF

ビニル絶縁耐油性ビニルシース可とうケーブル(シールド付き)  
Vinyl-insulated oil-resistant vinyl sheath flexible cable (shielded)

耐熱性 ★★  
耐油性 ★★★★★★  
耐ノイズ性 ★★★★★  
難燃性 ★★★★★  
柔軟性 ★★★★★  
非移行性 ★★★★★  
移動特性 ★★  
※特性は目安となります。

対象規格



## 用途

- ビニル絶縁耐油性ビニルシース可とうケーブル(シールド付き)

## Application

- Vinyl-insulated oil-resistant vinyl sheath flexible cable (shielded).

## 特徴

- CCC認証対応製品
- GB規格(GB/T 18380)垂直試験※に合格
- CEマーキング適合宣言製品
- 電気用品安全法に適合
- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- シースに耐油耐熱柔軟性PVCを使用

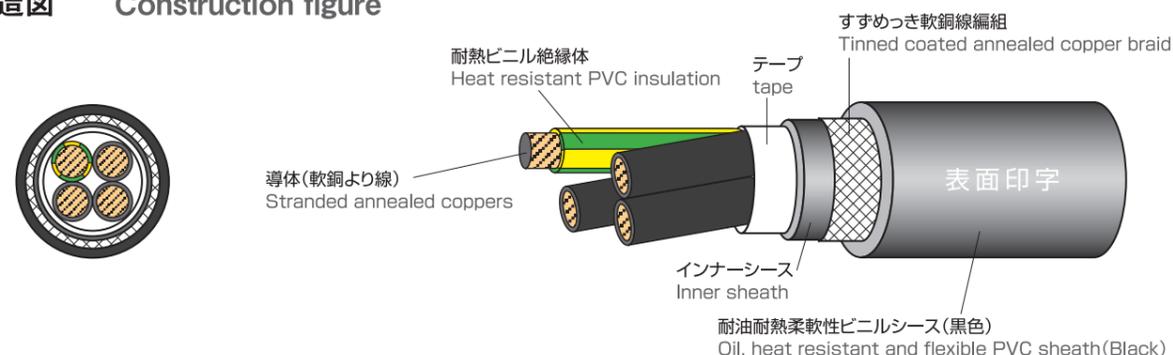
## Feature

- Product that corresponds to CCC attestation.
- It passes GB standard(GB/T 18380) vertical test※.
- CE marking.
- It suits Electrical Appliance and Material Safety Law.
- Heat resistant PVC material is used to insulation.
- Oil, heat resistant and flexible PVC material is used to sheath.

※ 試験方法については、JIS C3665(IEC60332-1)参照

※ Refer to JIS C3665(IEC60332-1)for the test method.

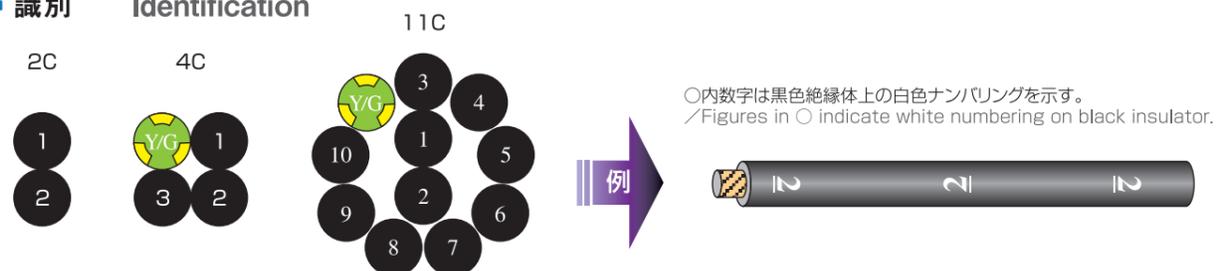
## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking

CCC A035686 太阳电线 (苏州) 有限公司 60227 IEC 74 (RVVYP) 線心数×○mm<sup>2</sup> 300/500V GB/T5023.7<PS>E TY TAIYO CABLETEC CE VV5 300/500V LF

## 識別 Identification



※ Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。  
※ Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

## 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat-resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Heat-resistant flexible PVC sheath |  | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|---|--|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                             | 外径<br>Overall diameter<br>約approx.(mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm70°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/5min.) |                                   |
| 2C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 1.0   | 9.1                                    | 110                               |  |   |   | 13                                |
| 3C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 1.0   | 9.5                                    | 125                               |  |   |   | 13                                |
| 4C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 1.1   | 10.4                                   | 150                               |  |   |   | 12                                |
| 6C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 1.2   | 12.0                                   | 200                               |  |   |   | 10                                |
| 11C                 | 0.75                              | 30/0.18                      | 1.1                            | 0.63                                      | 2.4                            | 1.4   | 15.1                                   | 320                               | 26.0以下                                     | 0.011以上                                     | 2000                                    | 8.1                               |
| 13C                 |                                   |                              |                                |   |                                | 1.6   | 16.5                                   | 375                               |  |   |   | 7.6                               |
| 21C                 |                                   |                              |                                |   |                                | 1.7   | 19.6                                   | 540                               |  |   |   | 6.4                               |
| 31C                 |                                   |                              |                                |   |                                | 2.0   | 23.0                                   | 740                               |  |   |   | 5.6                               |
| 2C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 1.1   | 10.8                                   | 155                               |  |   |   | 20                                |
| 3C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 1.1   | 11.3                                   | 180                               |  |   |   | 20                                |
| 4C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 1.2   | 12.3                                   | 220                               |  |   |   | 18                                |
| 6C                  | 1.5                               | 60/0.18                      | 1.6                            | 0.74                                      | 3.1                            | 1.3   | 14.6                                   | 315                               | 13.3以下                                     | 0.010以上                                     | 2000                                    | 15                                |
| 11C                 |                                   |                              |                                |   |                                | 1.7   | 18.5                                   | 500                               |  |   |   | 12                                |
| 21C                 |                                   |                              |                                |   |                                | 2.0   | 24.2                                   | 880                               |  |   |   | 9.6                               |
| 31C                 |                                   |                              |                                |   |                                | 2.3   | 28.4                                   | 1190                              |  |   |   | 8.3                               |
| 2C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 1.2   | 12.2                                   | 200                               |  |   |   | 27                                |
| 3C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 1.2   | 12.8                                   | 240                               |  |   |   | 27                                |
| 4C                  | 2.5                               | 50/0.25                      | 2.0                            | 0.84                                      | 3.7                            | 1.3   | 14.3                                   | 305                               | 7.98以下                                     | 0.009以上                                     | 2000                                    | 24                                |
| 6C                  |                                   |                              |                                |   |                                | 1.6   | 17.1                                   | 440                               |  |   |   | 20                                |

※3C以上は、同サイズの[Y/G]アースを1本含みます。  
(例)3C×0.75mm<sup>2</sup>+2×0.75mm<sup>2</sup>+1×0.75mm<sup>2</sup>(アース)

※3 core or more has the [Y/G] earth cable of an equal size.

## 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168. Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

● 電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70 | 80 | 90 | 100 |
|-------------------------------|------|------|------|------|----|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.87 | 0.71 | 0.50 | —  | —  | —  | —   |

## 販売標準長 Standard sales length

受注生産品  
(生産ロットにつきましては営業窓口にお問い合わせください。)

Make-to-order Products.  
(Please contact us about production lot.)

# SL-TVV(STD5) LF SL-TVV(STD4) LF

耐熱性 ★★★★★★  
 耐油性 ★★★★★★  
 耐ノイズ性 ★  
 難燃性 ★★★★★  
 柔軟性 ★★★★★  
 非移行性 ★★★★★  
 移動特性 ★★  
※特性は目安となります。

## 電気機器電源用、電子機器配線用ケーブル

For electrical equipment power supply, electronic equipment cable

### 用途

- 電気機器電源用、電子機器配線用ケーブル

### Application

- Electrical equipment power supply, electronic equipment cable.

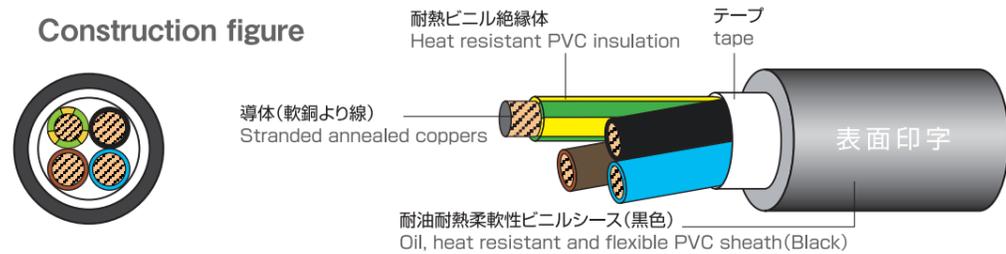
### 特徴

- CCC認証対応製品(TVV)
- GB規格(GB/T18380)垂直試験※に合格
- CEマーキング適合宣言製品
- 電気用品安全法に適合(2~7心)
- UL、cUL認証製品(AWM2501機器内配線用)
- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- マルチマーキング
- シースに耐油耐熱柔軟性PVCを使用

### Feature

- Product that corresponds to CCC attestation.(TVV)
- It passes GB standard(GB/T18380) vertical test※.
- CE marking.
- It suits Electrical Appliance and Material Safety Law.(2~7 cores)
- Product that corresponds to UL, cUL attestation.(for AWM2501 wiring in equipment)
- Heat resistant PVC material is used to insulation.
- Multi making cable.
- Oil, heat resistant and flexible PVC material is used to sheath.

### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking

〈例〉① SL-TVV(STD5) LF 0.75~1.0SQ(2~7心)

CCC A035686 太陽電線(蘇州)有限公司 60227 IEC 71c(TVV) 線心数×○mm<sup>2</sup> 300/500V GB/T5023.6 E250083 AWM 2501 105°C 600V VW-1 AWM IIA 105°C 600V FT1 TAIYO CE 300/500V <PS>E TY タイネツ LF

② SL-TVV(STD5) LF 1.5~25SQ(2~7心)

CCC A035686 太陽電線(蘇州)有限公司 60227 IEC 71c(TVV) 線心数×○mm<sup>2</sup> 450/750V GB/T5023.6 E250083 AWM 2501 105°C 600V VW-1 AWM IIA 105°C 600V FT1 TAIYO CE 450/750V <PS>E TY タイネツ LF

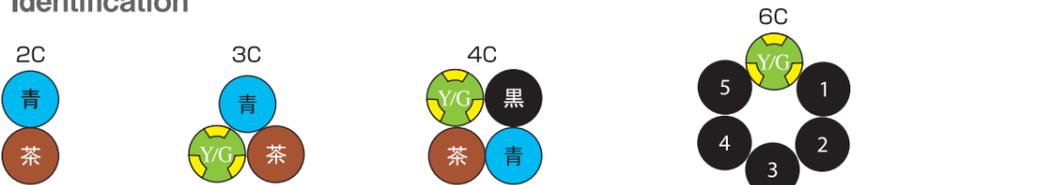
③ SL-TVV(STD4) LF 0.75~1.0SQ(8心以上)

CCC A035686 太陽電線(蘇州)有限公司 60227 IEC 71c(TVV) 線心数×○mm<sup>2</sup> 300/500V GB/T5023.6 E250083 AWM 2501 105°C 600V VW-1 AWM IIA 105°C 600V FT1 TAIYO CE 300/500V LF

④ SL-TVV(STD4) LF 1.5~25SQ(8心以上)

CCC A035686 太陽電線(蘇州)有限公司 60227 IEC 71c(TVV) 線心数×○mm<sup>2</sup> 450/750V GB/T5023.6 E250083 AWM 2501 105°C 600V VW-1 AWM IIA 105°C 600V FT1 TAIYO CE 450/750V LF

### 識別 Identification



※○内数字は黒色絶縁体上の白色ナンバリングを示す。  
 ※Y/G線は緑地に黄色の3本埋め込み色帯(30~50%)となります。

※Figures in ○ indicate white numbering on black insulator.  
 ※Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

### >>> 対象規格



| 認証 Certification         | IEC規格           | CCC規格               | 電気用品安全法             | UL規格           | CSA規格            |
|--------------------------|-----------------|---------------------|---------------------|----------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | IEC60227-6      | GB/T5023.6          | 電気用品の技術上の基準を定める省令   | UL758          | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | 60227 IEC 71c   | 60227 IEC 71c (TVV) | 耐熱キャブタイヤケーブル        | AWM STYLE 2501 | AWM II A         |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300/500V        | 300/500V            | 600V                | 600V           | 600V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 70°C            | 70°C                | 75°C                | 105°C          | 105°C            |
| 導体 Conductor             | IEC60228 Class5 | GB/T3956 Class5     | JIS C 3102          | UL758          | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | IEC60332-1      | GB/T18380           | JIS C 3005の4.26.2のb | VW-1           | FT1              |

※当該製品の電気用品対象は、2~7心とする。 ※8心以上の場合は品名がSL-TVV(STD4)LFとなります。  
 2~7 core types are (STD5) and 8 or more types are (STD4) because PSE is applied to only 2 to 7 core types of these cables.

### 構造表 Construction table

#### ① SL-TVV(STD5) LF、SL-TVV(STD4) LF 0.75~1.0SQ

| 線心数 | 導体                     |           |         | 耐熱ビニル絶縁 |         | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース |         | 電気特性    |                  |              |                   | 概算質量 (kg/km) | 70°C 許容電流 (A) | 105°C 許容電流 (A) |                   |
|-----|------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------------|---------|---------|------------------|--------------|-------------------|--------------|---------------|----------------|-------------------|
|     | サイズ (mm <sup>2</sup> ) | サイズ (AWG) | 構成      | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 外径 (mm)       | 厚さ (mm) | 外径 (mm) | 導体抵抗 (Ω/km 20°C) | 耐電圧 (V/5min) | 絶縁抵抗 (MQ・km 20°C) |              |               |                | 絶縁抵抗 (MQ・km 70°C) |
| 2C  |                        |           |         |         |         |               |         |         |                  |              |                   |              | 90            | 14             | 18                |
| 3C  |                        |           |         |         |         |               |         |         |                  |              |                   |              | 105           | 11             | 18                |
| 4C  |                        |           |         |         |         |               |         |         |                  |              |                   |              | 125           | 10             | 15                |
| 6C  | 0.75                   | 19AWG     | 30/0.18 | 1.14    | 0.8     | 2.74          | 1.9     | 12.1    | 26.0以下           | 2000         | 50以上              | 0.011以上      | 180           | 9.5            | 13                |
| 10C |                        |           |         |         |         |               | 2.1     | 15.9    |                  |              |                   |              | 300           | 8.2            | 11                |
| 12C |                        |           |         |         |         |               | 2.2     | 17.8    |                  |              |                   |              | 370           | 7.8            | 10                |
| 20C |                        |           |         |         |         |               | 2.3     | 19.2    |                  |              |                   |              | 475           | 6.3            | 8.4               |
| 30C |                        |           |         |         |         |               | 2.6     | 24.1    |                  |              |                   |              | 725           | 5.6            | 7.4               |
| 2C  |                        |           |         |         |         |               |         |         |                  |              |                   |              |               |                |                   |
| 3C  |                        |           |         |         |         |               |         |         |                  |              |                   | 115          | 14            | 22             |                   |
| 4C  |                        |           |         |         |         |               |         |         |                  |              |                   | 145          | 12            | 18             |                   |
| 6C  | 1.0                    | 18AWG     | 40/0.18 | 1.31    | 0.8     | 2.91          | 1.9     | 12.6    | 19.5以下           | 2000         | 50以上              | 0.010以上      | 205           | 11             | 15                |
| 10C |                        |           |         |         |         |               | 2.1     | 16.6    |                  |              |                   |              | 340           | 9.7            | 13                |
| 12C |                        |           |         |         |         |               | 2.3     | 18.9    |                  |              |                   |              | 430           | 9.2            | 12                |
| 20C |                        |           |         |         |         |               | 2.3     | 20.1    |                  |              |                   |              | 545           | 7.5            | 9.9               |
| 30C |                        |           |         |         |         |               | 2.6     | 25.3    |                  |              |                   |              | 840           | 6.6            | 8.7               |

| 認証 Certification         | IEC規格           | CCC規格               | 電気用品安全法             | UL規格           | CSA規格            |
|--------------------------|-----------------|---------------------|---------------------|----------------|------------------|
| 適合規格 Applicable standard | IEC60227-6      | GB/T5023.6          | 電気用品の技術上の基準を定める省令   | UL758          | CSA C22.2 No.210 |
| 形式記号 Official symbol     | 60227 IEC 71c   | 60227 IEC 71c (TVV) | 耐熱キャブタイヤケーブル        | AWM STYLE 2501 | AWM II A         |
| 定格電圧 Voltage rating      | 450/750V        | 450/750V            | 600V                | 600V           | 600V             |
| 定格温度 Temperature rating  | 70°C            | 70°C                | 75°C                | 105°C          | 105°C            |
| 導体 Conductor             | IEC60228 Class5 | GB/T3956 Class5     | JIS C 3102          | UL758          | CSA C22.2 No.210 |
| 難燃性 Flame rating         | IEC60332-1      | GB/T18380           | JIS C 3005の4.26.2のb | VW-1           | FT1              |

※当該製品の電気用品対象は、2~7心とする。 ※8心以上の場合は品名がSL-TVV(STD4)LFとなります。  
 2~7 core types are (STD5) and 8 or more types are (STD4) because PSE is applied to only 2 to 7 core types of these cables.

#### ② SL-TVV(STD5) LF、SL-TVV(STD4) LF 1.5~25SQ

| 線心数 | 導体                     |           |           | 耐熱ビニル絶縁 |         | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース |         | 電気特性    |                  |              |                   | 概算質量 (kg/km) | 70°C 許容電流 (A) | 105°C 許容電流 (A) |                   |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
|-----|------------------------|-----------|-----------|---------|---------|---------------|---------|---------|------------------|--------------|-------------------|--------------|---------------|----------------|-------------------|--|--|--|--|--|--|------|-----|-----|
|     | サイズ (mm <sup>2</sup> ) | サイズ (AWG) | 構成        | 外径 (mm) | 厚さ (mm) | 外径 (mm)       | 厚さ (mm) | 外径 (mm) | 導体抵抗 (Ω/km 20°C) | 耐電圧 (V/5min) | 絶縁抵抗 (MQ・km 20°C) |              |               |                | 絶縁抵抗 (MQ・km 70°C) |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 2C  |                        |           |           |         |         |               |         |         |                  |              |                   |              | 115           | 20             | 27                |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 3C  |                        |           |           |         |         |               |         |         |                  |              |                   |              | 145           | 21             | 27                |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 4C  |                        |           |           |         |         |               |         |         |                  |              |                   |              | 175           | 18             | 23                |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 6C  | 1.5                    | 16AWG     | 60/0.18   | 1.61    | 0.8     | 3.21          | 1.9     | 13.5    | 13.3以下           | 2500         | 50以上              | 0.010以上      | 250           | 15             | 19                |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 10C |                        |           |           |         |         |               | 2.2     | 18.1    |                  |              |                   |              | 425           | 12             | 16                |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 12C |                        |           |           |         |         |               | 2.3     | 20.3    |                  |              |                   |              | 525           | 12             | 15                |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 20C |                        |           |           |         |         |               | 2.4     | 21.9    |                  |              |                   |              | 695           | 9.6            | 12                |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 30C |                        |           |           |         |         |               | 2.8     | 27.7    |                  |              |                   |              | 1080          | 8.4            | 10                |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 2C  |                        |           |           |         |         |               |         |         |                  |              |                   |              |               |                |                   |  |  |  |  |  |  | 150  | 28  | 36  |
| 3C  |                        |           |           |         |         |               |         |         |                  |              |                   | 190          | 28            | 37             |                   |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 4C  |                        |           |           |         |         |               |         |         |                  |              |                   | 235          | 24            | 31             |                   |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 6C  | 2.5                    | 14AWG     | 50/0.25   | 2.04    | 0.84    | 3.72          | 2.1     | 15.5    | 7.98以下           | 2500         | 50以上              | 0.009以上      | 345           | 20             | 26                |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 10C |                        |           |           |         |         |               | 2.4     | 20.7    |                  |              |                   |              | 590           | 17             | 22                |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 12C |                        |           |           |         |         |               | 2.5     | 23.2    |                  |              |                   |              | 725           | 16             | 21                |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 20C |                        |           |           |         |         |               | 2.6     | 25.0    |                  |              |                   |              | 975           | 12             | 16                |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 3C  |                        |           |           |         |         |               |         |         |                  |              |                   |              |               |                |                   |  |  |  |  |  |  | 280  | 38  | 50  |
| 4C  |                        |           |           |         |         |               |         |         |                  |              |                   |              |               |                |                   |  |  |  |  |  |  | 345  | 33  | 42  |
| 6C  | 4                      | 12AWG     | 82/0.25   | 2.61    | 1.0     | 4.61          | 2.0     | 14.0    | 4.95以下           | 2500         | 40以上              | 0.007以上      | 405           | 50             | 65                |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 10C |                        |           |           |         |         |               | 2.1     | 16.9    |                  |              |                   |              | 515           | 43             | 56                |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 12C |                        |           |           |         |         |               | 2.2     | 18.6    |                  |              |                   |              | 635           | 43             | 56                |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 20C |                        |           |           |         |         |               | 2.4     | 20.7    |                  |              |                   |              | 805           | 30             | 42                |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 3C  |                        |           |           |         |         |               |         |         |                  |              |                   |              |               |                |                   |  |  |  |  |  |  | 955  | 94  | 122 |
| 4C  |                        |           |           |         |         |               |         |         |                  |              |                   |              |               |                |                   |  |  |  |  |  |  | 1230 | 80  | 103 |
| 6C  | 6                      | 10AWG     | 7/17/0.25 | 3.46    | 1.2     | 5.86          | 2.1     | 16.9    | 3.30以下           | 2500         | 40以上              | 0.006以上      | 1340          | 123            | 160               |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 10C |                        |           |           |         |         |               | 2.2     | 18.6    |                  |              |                   |              | 1740          | 104            | 135               |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 12C |                        |           |           |         |         |               | 2.4     | 20.7    |                  |              |                   |              |               |                |                   |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 20C |                        |           |           |         |         |               | 2.5     | 22.8    |                  |              |                   |              |               |                |                   |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 3C  |                        |           |           |         |         |               |         |         |                  |              |                   |              |               |                |                   |  |  |  |  |  |  | 1230 | 80  | 103 |
| 4C  |                        |           |           |         |         |               |         |         |                  |              |                   |              |               |                |                   |  |  |  |  |  |  | 1340 | 123 | 160 |
| 6C  | 10                     | 8AWG      | 7/29/0.25 | 4.52    | 1.4     | 7.32          | 2.6     | 24.7    | 1.91以下           | 2500         | 40以上              | 0.0056以上     | 1740          | 104            | 135               |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 10C |                        |           |           |         |         |               | 2.6     | 24.7    |                  |              |                   |              |               |                |                   |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 12C |                        |           |           |         |         |               | 2.8     | 27.5    |                  |              |                   |              |               |                |                   |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 20C |                        |           |           |         |         |               | 2.8     | 28.3    |                  |              |                   |              |               |                |                   |  |  |  |  |  |  |      |     |     |
| 3C  |                        |           |           |         |         |               |         |         |                  |              |                   |              |               |                |                   |  |  |  |  |  |  | 1740 | 104 | 135 |
| 4C  |                        |           |           |         |         |               |         |         |                  |              |                   |              |               |                |                   |  |  |  |  |  |  | 1740 | 104 | 135 |

※○は受注生産品となります。/○: Indicates make-to-order product.

### 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

### Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・許容電流値は、JCSO168に基づき算出しております。  
 4心にアース線が入る場合、アース線を除いた3心(通電心数)で算出しております。

・Allowable ampacity is calculated based on JCSO168.  
 Allowable ampacity is calculated excluding grounding conductor.

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70 | 80 | 90 | 100 |
|-------------------------------|------|------|------|------|----|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.87 | 0.71 | 0.50 | —  | —  | —  | —   |

### 販売標準長 Standard sales length

100m  
 (切断販売も可能です。)

### Standard sales length

100m  
 (Sale by cutting short length is available)

# サンライトDX(NE) LF

## 多目的対撚り型計装用ケーブル Multipurpose twisted pair type instrumentation cable

| 多心ケーブル |       | 多対ケーブル |       |
|--------|-------|--------|-------|
| 耐熱性    | ★★★★  | 耐熱性    | ★★★★  |
| 耐油性    | ★★★★★ | 耐油性    | ★★★★★ |
| 耐ノイズ性  | ★     | 耐ノイズ性  | ★★    |
| 難燃性    | ★★★★★ | 難燃性    | ★★★★★ |
| 柔軟性    | ★★★★  | 柔軟性    | ★★★★  |
| 非移行性   | ★★★★★ | 非移行性   | ★★★★★ |
| 移動特性   | ★     | 移動特性   | ★     |

※特性は目安となります。

対象規格

| 認証 Certification         | UL AWM                          | cUL AWM                        |
|--------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758                          | CSA C22.2 No.210               |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2936                   | CSA AWM IIA                    |
| 定格電圧 Voltage rating      | 150V                            | 150V                           |
| 定格温度 Temperature rating  | 80°C                            | 80°C                           |
| 導体 Conductor             | UL 758                          | CSA C22.2 No.210               |
| 難燃性 Flame rating         | 1P, 3Cの場合 FT2<br>2P~50Pの場合 VW-1 | 1P, 3Cの場合 FT2<br>2P~50Pの場合 FT1 |



### 用途

- 端末機器、計測機器、通信機器、その他あらゆる電子・電気機器の内部配線
- 耐油、柔軟性の用途  
RS232C対応ケーブル
- UL cUL AWM 150V 80°C共用(カテゴリー: AVL V2, AVL V8)

### Application

- Cable for a terminal equipment, metering equipment, communications equipment, the internal wiring of every other electrons, electric apparatuses.
- Oil, flexibility of use.  
Cable for RS232C.
- UL and cUL AWM at 150V, 80°C (Category: AVL V2, AVL V8).

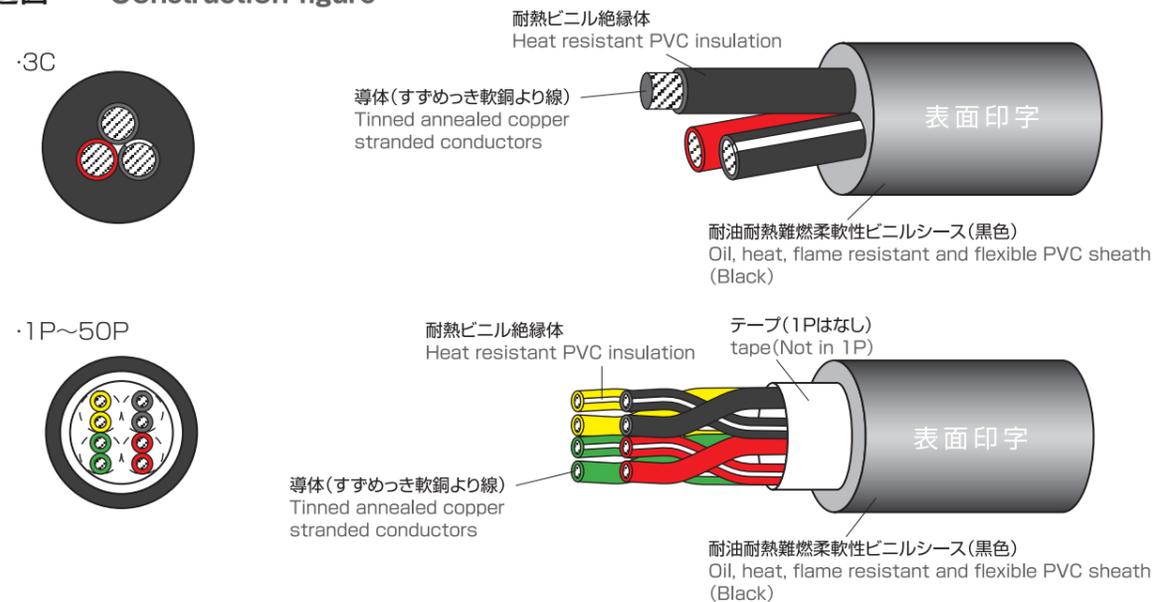
### 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- シースに耐油耐熱難燃柔軟性PVCを使用
- シース材料はABS, PS樹脂に対して非移行性
- シースに耐薬品性、耐水性、耐摩耗性、耐寒性PVCを使用
- UL VW-1, cUL FT1の燃焼試験に対応(1P, 3CはFT2対応)

### Feature

- Heat resistant PVC for insulation.
- Oil, heat, flame retardant and soft PVC for sheath.
- Sheath material is non-migratory against ABS and PS resin.
- Chemical, water, abrasion, cold resistance PVC for sheath.
- Flame resisting: UL VW-1, cUL FT1 (1P, 3C: FT2).

### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking

(1) 1P, 3Cの場合 / 1 pair, 3 core cables

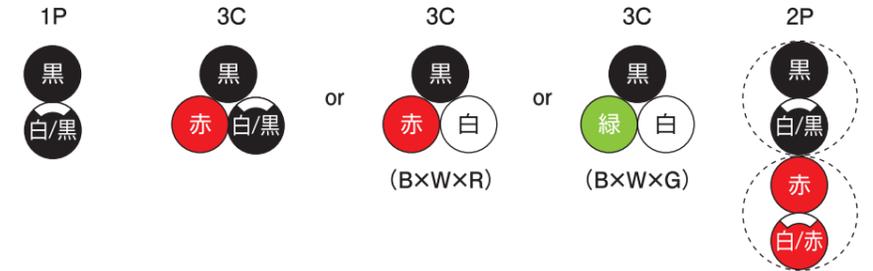


(2) 2P~50Pの場合 / 2 pair~50 pair cables

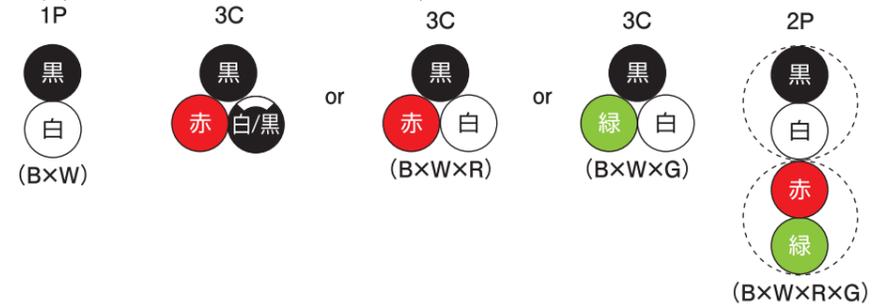


### 識別 Identification

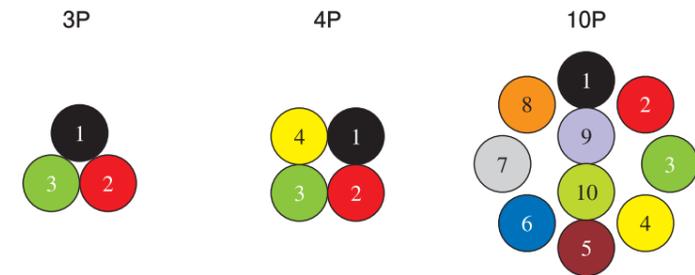
・25AWG(0.2mm<sup>2</sup>), 23AWG(0.3mm<sup>2</sup>) (3Cは下記識別表を適用しない)



・21AWG(0.5mm<sup>2</sup>) (1P~2Pは下記識別表を適用しない)



・3P~



○内数字は識別表の対番を示す。  
/ Figures in ○ indicate pair number in the identification table.

### 識別表 / identification table

|       |      |      |      |     |     |     |     |     |     |      |
|-------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 対番    | 1    | 2    | 3    | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10   |
| 第1種線心 | 黒    | 赤    | 緑    | 黄   | 茶   | 青   | 灰   | 橙   | 紫   | 若草   |
| 第2種線心 | 白/黒  | 白/赤  | 白/緑  | 白/黄 | 白/茶 | 白/青 | 白/灰 | 白/橙 | 白/紫 | 白/若草 |
| 対番    | 11   | 12   | 13   | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20   |
| 第1種線心 | 桃    | 空    | 白    | 黒/緑 | 黒/黄 | 黒/茶 | 黒/青 | 黒/灰 | 黒/橙 | 黒/紫  |
| 第2種線心 | 白/桃  | 白/空  | 黒/白  | 赤/緑 | 赤/黄 | 赤/茶 | 赤/青 | 赤/灰 | 赤/橙 | 赤/紫  |
| 対番    | 21   | 22   | 23   | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30   |
| 第1種線心 | 黒/若草 | 黒/桃  | 黒/空  | 黒/赤 | 緑/黒 | 緑/白 | 緑/茶 | 緑/青 | 緑/灰 | 緑/橙  |
| 第2種線心 | 赤/若草 | 赤/桃  | 赤/空  | 緑/赤 | 黄/黒 | 黄/白 | 黄/茶 | 黄/青 | 黄/灰 | 黄/橙  |
| 対番    | 31   | 32   | 33   | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 39  | 40   |
| 第1種線心 | 緑/紫  | 緑/若草 | 緑/桃  | 緑/空 | 茶/黒 | 茶/白 | 茶/赤 | 茶/緑 | 茶/黄 | 茶/灰  |
| 第2種線心 | 黄/紫  | 黄/若草 | 黄/桃  | 黄/空 | 青/黒 | 青/白 | 青/赤 | 青/緑 | 青/黄 | 青/灰  |
| 対番    | 41   | 42   | 43   | 44  | 45  | 46  | 47  | 48  | 49  | 50   |
| 第1種線心 | 茶/橙  | 茶/紫  | 茶/若草 | 茶/桃 | 茶/空 | 灰/黒 | 灰/白 | 灰/赤 | 灰/緑 | 灰/黄  |
| 第2種線心 | 青/橙  | 青/紫  | 青/若草 | 青/桃 | 青/空 | 橙/黒 | 橙/白 | 橙/赤 | 橙/緑 | 橙/黄  |

白/黒は黒色絶縁体上に白色ラインとなります。 / White/Black indicates black core with white stripe.

# サンライトDX(NE) LF

>>> 対象規格

## 多目的対撚り型計装用ケーブル

Multipurpose twisted pair type instrumentation cable



### > 構造表 Construction table

| 線心数<br>対数<br>No. of cores<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat-resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース<br>Oil heat flame-resistant flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>(A) |
|---|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|---|---|-----------------|--|---|---|-------------|
|   | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                 | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |             |
| 1P  |                      |                              |                                |   |                                | 0.5   | 3.1                                     | 13              |  |   |   | 5.2         |
| 3C  |                      |                              |                                |   |                                | 0.5   | 3.3                                     | 16              |  |   |   | 4.4         |
| 2P  |                      |                              |                                |   |                                | 0.8   | 4.8                                     | 26              |  |   |   | 4.4         |
| 3P  |                      |                              |                                |   |                                | 0.8   | 5.1                                     | 31              |  |   |   | 3.8         |
| 4P  |                      |                              |                                |   |                                | 0.8   | 5.7                                     | 38              |  |   |   | 3.4         |
| 5P  |                      |                              |                                |   |                                | 0.8   | 6.0                                     | 45              |  |   |   | 3.1         |
| 6P  |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 6.9                                     | 60              |  |   |   | 3.0         |
| 7P  |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 6.9                                     | 65              |  |   |   | 2.8         |
| 8P  |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 7.4                                     | 70              |  |   |   | 2.7         |
| 10P                                       | 25<br>(0.2mm)        | 7/0.18                       | 0.54                           | 0.26                                      | 1.06                           | 1.0   | 8.3                                     | 85              | 113以下                                      | 50以上  | 1500                                    | 2.5         |
| 12P                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 8.9                                     | 100             |  |   |   | 2.4         |
| ○13P                                      |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 9.3                                     | 110             |  |   |   | 2.3         |
| ○15P                                      |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 9.5                                     | 120             |  |   |   | 2.2         |
| 18P                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 10.5                                    | 145             |  |   |   | 2.1         |
| 20P                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 10.9                                    | 160             |  |   |   | 2.0         |
| ○25P                                      |                      |                              |                                |   |                                | 1.3   | 11.9                                    | 195             |  |   |   | 1.9         |
| 30P                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.4   | 13.1                                    | 230             |  |   |   | 1.8         |
| ○40P                                      |                      |                              |                                |   |                                | 1.5   | 14.7                                    | 300             |  |   |   | 1.6         |
| ○50P                                      |                      |                              |                                |   |                                | 1.5   | 16.5                                    | 365             |  |   |   | 1.5         |
| 1P  |                      |                              |                                |   |                                | 0.6   | 3.8                                     | 20              |  |   |   | 7.4         |
| 3C  |                      |                              |                                |   |                                | 0.6   | 4.0                                     | 24              |  |   |   | 6.3         |
| 2P  |                      |                              |                                |   |                                | 0.8   | 5.8                                     | 37              |  |   |   | 6.3         |
| 3P  |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 6.7                                     | 50              |  |   |   | 5.5         |
| 4P  |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 7.2                                     | 60              |  |   |   | 4.9         |
| 5P  |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 7.9                                     | 70              |  |   |   | 4.6         |
| 6P  |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 8.7                                     | 90              |  |   |   | 4.3         |
| 7P  |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 8.7                                     | 95              |  |   |   | 4.0         |
| 8P  |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 9.4                                     | 110             |  |   |   | 3.9         |
| 10P                                       | 23<br>(0.3mm)        | 12/0.18                      | 0.7                            | 0.3                                       | 1.3                            | 1.3   | 10.5                                    | 135             | 66.3以下                                     | 50以上  | 1500                                    | 3.6         |
| 12P                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.3   | 11.3                                    | 160             |  |   |   | 3.4         |
| ○13P                                      |                      |                              |                                |   |                                | 1.3   | 11.9                                    | 170             |  |   |   | 3.4         |
| 15P                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.3   | 12.2                                    | 190             |  |   |   | 3.2         |
| ○18P                                      |                      |                              |                                |   |                                | 1.4   | 13.3                                    | 225             |  |   |   | 3.0         |
| 20P                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.4   | 13.9                                    | 250             |  |   |   | 2.9         |
| 25P                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.6   | 15.4                                    | 310             |  |   |   | 2.7         |
| 30P                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.6   | 16.6                                    | 360             |  |   |   | 2.5         |
| ○40P                                      |                      |                              |                                |   |                                | 1.7   | 18.7                                    | 465             |  |   |   | 2.3         |
| ○50P                                      |                      |                              |                                |   |                                | 1.8   | 21.2                                    | 580             |  |   |   | 2.1         |
| 1P  |                      |                              |                                |   |                                | 0.6   | 4.2                                     | 26              |  |   |   | 10          |
| 3C  |                      |                              |                                |   |                                | 0.6   | 4.4                                     | 32              |  |   |   | 8.5         |
| 2P  |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 6.6                                     | 55              |  |   |   | 8.6         |
| 3P  |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 7.1                                     | 65              |  |   |   | 7.3         |
| 4P  |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 7.7                                     | 85              |  |   |   | 6.5         |
| 5P  |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 8.6                                     | 105             |  |   |   | 6.1         |
| 6P  |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 9.3                                     | 120             |  |   |   | 5.8         |
| 7P  |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 9.3                                     | 130             |  |   |   | 5.4         |
| 8P  | 21<br>(0.5mm)        | 20/0.18                      | 0.9                            | 0.3                                       | 1.5                            | 1.2   | 9.9                                     | 150             | 39.8以下                                     | 50以上  | 1500                                    | 5.2         |
| 10P                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.3   | 11.7                                    | 190             |  |   |   | 4.9         |
| 12P                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.3   | 12.7                                    | 220             |  |   |   | 4.7         |
| 15P                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.3   | 13.6                                    | 265             |  |   |   | 4.3         |
| ○20P                                      |                      |                              |                                |   |                                | 1.5   | 15.8                                    | 355             |  |   |   | 3.9         |
| ○25P                                      |                      |                              |                                |   |                                | 1.5   | 17.0                                    | 425             |  |   |   | 3.6         |
| ○30P                                      |                      |                              |                                |   |                                | 1.5   | 18.5                                    | 500             |  |   |   | 3.4         |
| ○40P                                      |                      |                              |                                |   |                                | 1.7   | 21.0                                    | 660             |  |   |   | 3.1         |
| ○50P                                      |                      |                              |                                |   |                                | 1.7   | 23.7                                    | 815             |  |   |   | 2.9         |

○は受注生産品となります。

○ : Indicates make-to-order products.

\*上記の( )内サイズは、国内使用の該当サイズを記載しております。

\*The size indicated within parenthesis in the above table, describes the appropriate size of Japanese domestic use.

### > 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80 | 90 | 100 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.89 | 0.77 | 0.63 | 0.45 | —  | —  | —   |

### Allowable Ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

### > 販売標準長

100m

(各サイズ5P以上は長尺物も用意しておりますので切断販売も可能です。)

### Standard sales length

100m

(Sale by cutting short length is available Min.5 Pairs.)

### > 電気特性

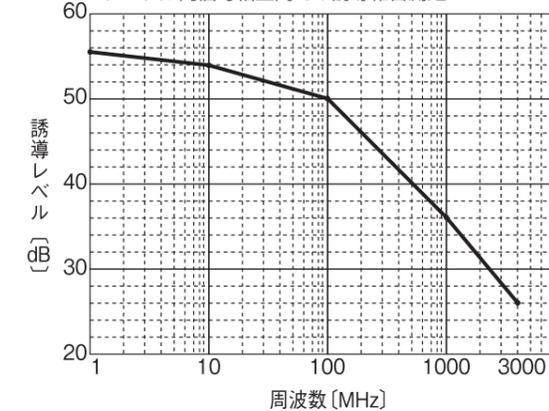
### Electrical property

サンライトSX(NE)、DX(NE)、ケーブルについては、下記電気特性があります。但し、静電容量・特性インピーダンス・遅延時間は参考値であり、保証値ではありません。

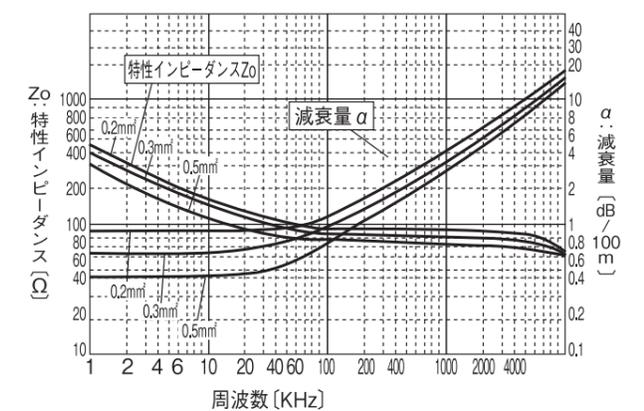
| サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(20°C Ω/km) | 耐電圧<br>Dielectric withstand voltage<br>(V/min.) | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(20°C MΩ-km) | 静電容量<br>Capacitance<br>(1kHz 約nF/km) | 特性インピーダンス<br>Characteristic impedance<br>(10MHz 約Ω) | 遅延時間<br>Delay time<br>(約ns/m) |
|-----------------------------------|---|---|--|--------------------------------------|---|-------------------------------|
| 25 (0.2mm <sup>2</sup> )          | 113以下                                       | 1500  | 50以上   | 110                                  | 70  | 6                             |
| 23 (0.3mm <sup>2</sup> )          | 66.3以下                                      | 1500  | 50以上   | 110                                  | 70  | 6                             |
| 21 (0.5mm <sup>2</sup> )          | 39.8以下                                      | 1500  | 50以上   | 110                                  | 70  | 6                             |

### サンライトSX(NE)、DX(NE)ケーブル

ケーブル内信号相互間での誘導雑音測定



### サンライトSX(NE)、DX(NE)特性インピーダンス



# サンライトSX(NE) LF

## 多目的対撚り型シールド付き計装用ケーブル

Shielded multipurpose twisted pair type instrumentation cable

- 耐熱性 ★★★★★
  - 耐油性 ★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★★★★★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 柔軟性 ★★★★★
  - 非移行性 ★★★★★
  - 移動特性 ★
- ※特性は目安となります。

対象規格



### 用途

- 端末機器、計測機器、通信機器、その他あらゆる電子・電気機器の内部配線
- 耐油、柔軟性、シールド付きの用途 RS232C対応ケーブル
- UL cUL AWM 150V 80℃共用(カテゴリー: AVL2,AVLV8)

### Application

- Cable for a terminal equipment, metering equipment, communications equipment, the internal wiring of every other electrons, electric apparatuses.
- Oil, flexibility, use of shielded. Cable for RS232C.
- UL and cUL AWM at 150V,80℃(Category : AVL2,AVLV8).

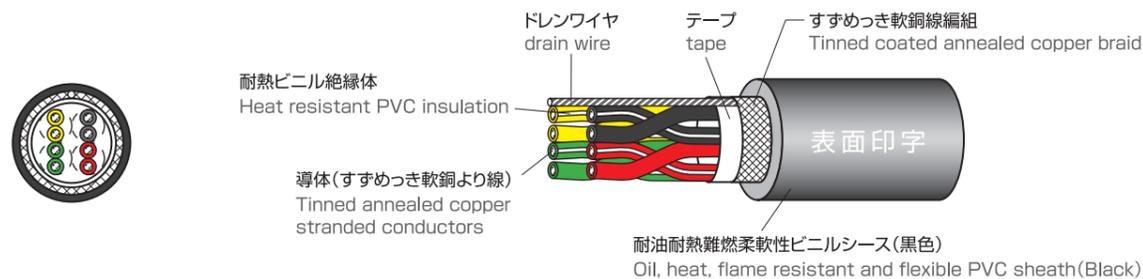
### 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- シースに耐油耐熱難燃柔軟性PVCを使用
- シース材料はABS,PS樹脂に対して非移行性
- シースに耐薬品性、耐水性、耐摩耗性、耐寒性PVCを使用
- ULVW-1,cULFT1の燃焼試験に対応(1PはFT2対応)
- ドレンワイヤ入り

### Feature

- Heat resistant PVC for insulation.
- Oil, heat, flame retardant and soft PVC for sheath.
- Sheath material is non-migratory against ABS and PS resin.
- Chemical, water, abrasion, cold resistance PVC for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1(1P: FT2).
- With drain wire.

### 構造図 Construction figure



※絶縁線心と同サイズのドレンワイヤを配しております。  
/Has arranged insulation cores and drain wire of an equal size.

### 表面印字 Surface marking

(1) 1Pの場合 / 1 pair cables

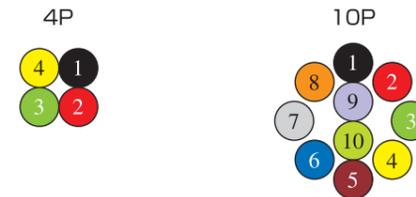


(2) 2P~50Pの場合 / 2pair~50pair cables



| 認証 Certification         | UL AWM                      | cUL AWM                    |
|--------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758                      | CSA C22.2 No.210           |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2936               | CSA AWM IIA                |
| 定格電圧 Voltage rating      | 150V                        | 150V                       |
| 定格温度 Temperature rating  | 80°C                        | 80°C                       |
| 導体 Conductor             | UL 758                      | CSA C22.2 No.210           |
| 難燃性 Flame rating         | 1Pの場合 FT2<br>2P~50Pの場合 VW-1 | 1Pの場合 FT2<br>2P~50Pの場合 FT1 |

### 識別 Identification



○内数字は識別表の対番を示す。  
/Figures in ○ indicate pair number in the identification table.

### 識別表 / identification table

| 対番    | 1    | 2    | 3    | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10   |
|-------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 第1種線心 | 黒    | 赤    | 緑    | 黄   | 茶   | 青   | 灰   | 橙   | 紫   | 若草   |
| 第2種線心 | 白/黒  | 白/赤  | 白/緑  | 白/黄 | 白/茶 | 白/青 | 白/灰 | 白/橙 | 白/紫 | 白/若草 |
| 対番    | 11   | 12   | 13   | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20   |
| 第1種線心 | 桃    | 空    | 白    | 黒/緑 | 黒/黄 | 黒/茶 | 黒/青 | 黒/灰 | 黒/橙 | 黒/紫  |
| 第2種線心 | 白/桃  | 白/空  | 黒/白  | 赤/緑 | 赤/黄 | 赤/茶 | 赤/青 | 赤/灰 | 赤/橙 | 赤/紫  |
| 対番    | 21   | 22   | 23   | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30   |
| 第1種線心 | 黒/若草 | 黒/桃  | 黒/空  | 黒/赤 | 緑/黒 | 緑/白 | 緑/茶 | 緑/青 | 緑/灰 | 緑/橙  |
| 第2種線心 | 赤/若草 | 赤/桃  | 赤/空  | 緑/赤 | 黄/黒 | 黄/白 | 黄/茶 | 黄/青 | 黄/灰 | 黄/橙  |
| 対番    | 31   | 32   | 33   | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 39  | 40   |
| 第1種線心 | 緑/紫  | 緑/若草 | 緑/桃  | 緑/空 | 茶/黒 | 茶/白 | 茶/赤 | 茶/緑 | 茶/黄 | 茶/灰  |
| 第2種線心 | 黄/紫  | 黄/若草 | 黄/桃  | 黄/空 | 青/黒 | 青/白 | 青/赤 | 青/緑 | 青/黄 | 青/灰  |
| 対番    | 41   | 42   | 43   | 44  | 45  | 46  | 47  | 48  | 49  | 50   |
| 第1種線心 | 茶/橙  | 茶/紫  | 茶/若草 | 茶/桃 | 茶/空 | 灰/黒 | 灰/白 | 灰/赤 | 灰/緑 | 灰/黄  |
| 第2種線心 | 青/橙  | 青/紫  | 青/若草 | 青/桃 | 青/空 | 橙/黒 | 橙/白 | 橙/赤 | 橙/緑 | 橙/黄  |

白/黒は黒色絶縁体上に白色ラインとなります。/White/Black indicates black core with white stripe.

### 販売標準長

100m  
(各サイズ5P以上は長尺物も用意しておりますので切断販売も可能です。)

### Standard sales length

100m  
(Sale by cutting short length is available Min.5 pairs.)

# サンライトSX(NE) LF

>>> 対象規格



多目的対撚り型シールド付き計装用ケーブル  
Shielded multipurpose twisted pair type instrumentation cable

## > 構造表 Construction table

| 対数<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat-resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース<br>Oil heat flame-resistant flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics                  |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|--------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|---|---|-----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|                    | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>( $\Omega$ /km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(M $\Omega$ km20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 1P                 |                      |                              |                                |   |                                | 0.5   | 3.8                                     | 22                                |   |  |   | 5.6                               |
| 2P                 |                      |                              |                                |   |                                | 0.8   | 5.4                                     | 41                                |   |  |   | 4.6                               |
| 3P                 |                      |                              |                                |   |                                | 0.8   | 5.7                                     | 47                                |   |  |   | 3.9                               |
| 4P                 |                      |                              |                                |   |                                | 0.8   | 6.3                                     | 55                                |   |  |   | 3.5                               |
| 5P                 |                      |                              |                                |   |                                | 0.8   | 6.6                                     | 65                                |   |  |   | 3.2                               |
| 6P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 7.5                                     | 80                                |   |  |   | 3.1                               |
| 7P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 7.5                                     | 85                                |   |  |   | 2.9                               |
| 8P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 8.0                                     | 95                                |   |  |   | 2.8                               |
| 10P                | 25<br>(0.2mm)        | 7/0.18                       | 0.54                           | 0.26                                      | 1.06                           | 1.0   | 8.9                                     | 110                               | 113以下   | 50以上   | 1500                                    | 2.6                               |
| 12P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 9.5                                     | 130                               |   |  |   | 2.4                               |
| 13P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 9.9                                     | 135                               |   |  |   | 2.4                               |
| 15P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 10.1                                    | 150                               |   |  |   | 2.2                               |
| 18P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 11.1                                    | 175                               |   |  |   | 2.1                               |
| 20P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 11.5                                    | 190                               |   |  |   | 2.0                               |
| ○25P               |                      |                              |                                |   |                                | 1.3   | 12.5                                    | 230                               |   |  |   | 1.9                               |
| ○30P               |                      |                              |                                |   |                                | 1.4   | 13.7                                    | 270                               |   |  |   | 1.8                               |
| ○40P               |                      |                              |                                |   |                                | 1.5   | 15.3                                    | 345                               |   |  |   | 1.6                               |
| ○50P               |                      |                              |                                |   |                                | 1.5   | 17.1                                    | 415                               |   |  |   | 1.5                               |
| 1P                 |                      |                              |                                |   |                                | 0.6   | 4.5                                     | 32                                |   |  |   | 7.8                               |
| 2P                 |                      |                              |                                |   |                                | 0.8   | 6.4                                     | 55                                |   |  |   | 6.4                               |
| 3P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 7.3                                     | 75                                |   |  |   | 5.6                               |
| 4P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 7.8                                     | 85                                |   |  |   | 5.0                               |
| 5P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 8.5                                     | 100                               |   |  |   | 4.7                               |
| 6P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 9.3                                     | 115                               |   |  |   | 4.4                               |
| 7P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 9.3                                     | 125                               |   |  |   | 4.1                               |
| 8P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 10.0                                    | 140                               |   |  |   | 3.9                               |
| 10P                | 23<br>(0.3mm)        | 12/0.18                      | 0.7                            | 0.3                                       | 1.3                            | 1.3   | 11.1                                    | 170                               | 66.3以下  | 50以上   | 1500                                    | 3.7                               |
| 12P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.3   | 11.9                                    | 195                               |   |  |   | 3.5                               |
| ○13P               |                      |                              |                                |   |                                | 1.3   | 12.5                                    | 210                               |   |  |   | 3.4                               |
| 15P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.3   | 12.8                                    | 230                               |   |  |   | 3.2                               |
| 18P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.4   | 13.9                                    | 270                               |   |  |   | 3.0                               |
| 20P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.4   | 14.5                                    | 290                               |   |  |   | 2.9                               |
| 25P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.5   | 15.8                                    | 350                               |   |  |   | 2.7                               |
| 30P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.5   | 17.0                                    | 405                               |   |  |   | 2.5                               |
| ○40P               |                      |                              |                                |   |                                | 1.6   | 19.1                                    | 515                               |   |  |   | 2.3                               |
| ○50P               |                      |                              |                                |   |                                | 1.8   | 21.8                                    | 645                               |   |  |   | 2.1                               |
| 1P                 |                      |                              |                                |   |                                | 0.6   | 4.9                                     | 41                                |   |  |   | 10                                |
| 2P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 7.2                                     | 75                                |   |  |   | 8.7                               |
| 3P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.0   | 7.7                                     | 90                                |   |  |   | 7.4                               |
| 4P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.1   | 8.3                                     | 110                               |   |  |   | 6.6                               |
| 5P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 9.2                                     | 130                               |   |  |   | 6.2                               |
| 6P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 9.9                                     | 155                               |   |  |   | 5.9                               |
| 7P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 9.9                                     | 165                               |   |  |   | 5.4                               |
| 8P                 |                      |                              |                                |   |                                | 1.2   | 10.5                                    | 180                               |   |  |   | 5.2                               |
| 10P                | 21<br>(0.5mm)        | 20/0.18                      | 0.9                            | 0.3                                       | 1.5                            | 1.3   | 12.3                                    | 225                               | 39.8以下  | 50以上   | 1500                                    | 5.0                               |
| 12P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.3   | 13.3                                    | 260                               |   |  |   | 4.7                               |
| ○13P               |                      |                              |                                |   |                                | 1.3   | 13.9                                    | 280                               |   |  |   | 4.6                               |
| 15P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.3   | 14.2                                    | 310                               |   |  |   | 4.3                               |
| ○18P               |                      |                              |                                |   |                                | 1.4   | 15.5                                    | 365                               |   |  |   | 4.1                               |
| 20P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.5   | 16.4                                    | 405                               |   |  |   | 4.0                               |
| 25P                |                      |                              |                                |   |                                | 1.5   | 17.6                                    | 480                               |   |  |   | 3.6                               |
| ○30P               |                      |                              |                                |   |                                | 1.5   | 19.1                                    | 560                               |   |  |   | 3.4                               |
| ○40P               |                      |                              |                                |   |                                | 1.7   | 21.6                                    | 730                               |   |  |   | 3.1                               |
| ○50P               |                      |                              |                                |   |                                | 1.7   | 24.3                                    | 890                               |   |  |   | 2.9                               |

○は受注生産品となります。

○Indicates make-to-order-product.

※上記の( )内サイズは、国内使用の該当サイズを記載しております。

※The size indicated within parenthesis in the above table, describes the appropriate size of Japanese domestic use.

## > 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80 | 90 | 100 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.89 | 0.77 | 0.63 | 0.45 | —  | —  | —   |

## Allowable Ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

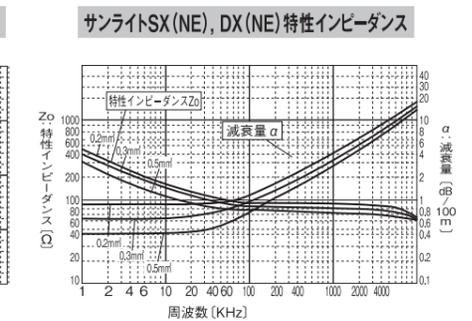
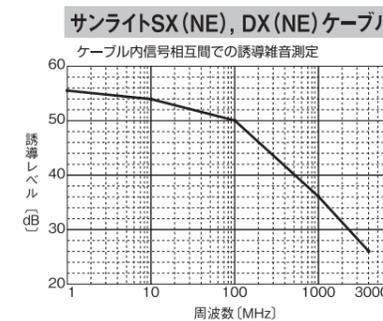
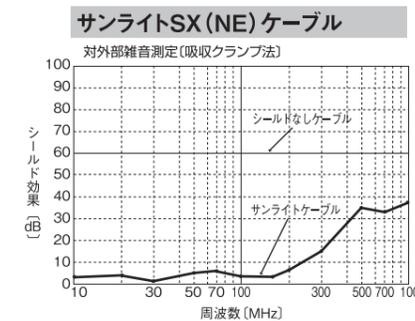
・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

## > 電気特性

## Electrical property

サンライトSX(NE), DX(NE), ケーブルについては、下記電気特性があります。但し、静電容量・特性インピーダンス・遅延時間は参考値であり、保証値ではありません。

| サイズ Size (mm <sup>2</sup> ) | 導体抵抗 Conductor resistance (20°C $\Omega$ /km) | 耐電圧 Dielectric withstand voltage (V/min.) | 導体抵抗 Conductor resistance (20°C M $\Omega$ -km) | 静電容量 Capacitance (1kHz 約nF/km) | 特性インピーダンス Characteristic impedance (10MHz 約 $\Omega$ ) | 遅延時間 Delay time (約ns/m) |
|-----------------------------|---|---|---|--------------------------------|--|-------------------------|
| 25 (0.2mm <sup>2</sup> )    | 113以下   | 1500                                      | 50以上  | 110                            | 70   | 6                       |
| 23 (0.3mm <sup>2</sup> )    | 66.3以下  | 1500                                      | 50以上  | 110                            | 70   | 6                       |
| 21 (0.5mm <sup>2</sup> )    | 39.8以下  | 1500                                      | 50以上  | 110                            | 70   | 6                       |



サンライトケーブル

サンライトケーブル

サンライトSX(NE) LF

サンライトSX(NE) LF

# サンライトSX-E LF

## 多目的対撚り型シールド付き弱電計装用ケーブル

Shielded multipurpose twisted pair type instrumentation cable

耐熱性 ★★  
 耐油性 ★★★★★★  
 耐ノイズ性 ★★★★★★  
 難燃性 ★★★★★★  
 柔軟性 ★★  
 非移行性 ★★★★★★  
 移動特性 ★  
 ※特性は目安となります。

対象規格



### 用途

- 工場内における各種生産設備の自動制御システム等の配線、またはオフィスにおけるコンピュータシステムの回線などに使用される小勢力回路用の弱電計装ケーブル
- 耐油、柔軟性、難燃、シールド付きの用途
- RS485,RS422,RS232C対応ケーブル
- 定格電圧 100V未満、耐熱75℃

### Application

- Weak electric instrumentation cable wiring of the automatic control system of various kinds of production equipment in the factory, or for small power circuit to be used, for example, line of computer systems in the office.
- Oil, flexibility, flame retardant, use of shielded.
- Cable for RS485,RS422,RS232C.
- Rated voltage: Less than 100V. Temp: 75℃.

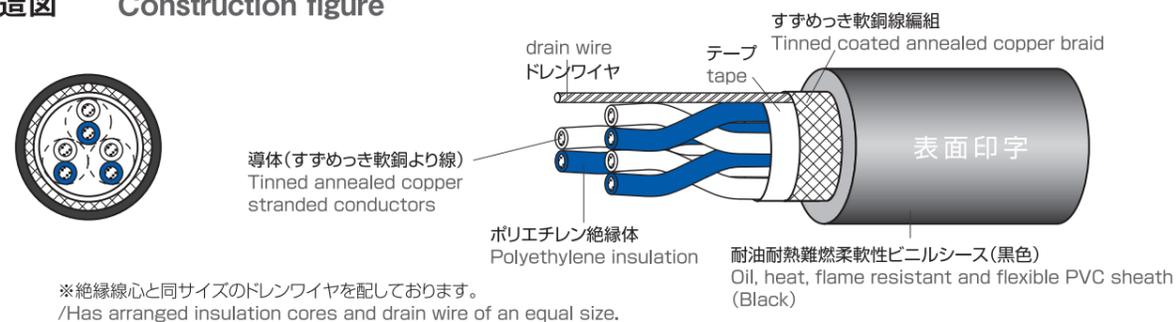
### 特徴

- 絶縁体に電気特性に優れたPEを使用
- シースに耐油耐熱難燃柔軟性PVCを使用
- シース材料はABS,PS樹脂に対して非移行性
- シースに耐薬品性、耐水性、耐摩耗性、耐寒性PVCを使用
- UL VW-1の難燃対応
- ドレンワイヤ入り

### Feature

- PE with excellent electrical characteristics for insulation.
- Oil, heat, flame retardant and soft PVC for sheath.
- Sheath material is non-migratory against ABS and PS resin.
- Chemical, water, abrasion, cold resistance PVC for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1.
- With drain wire.

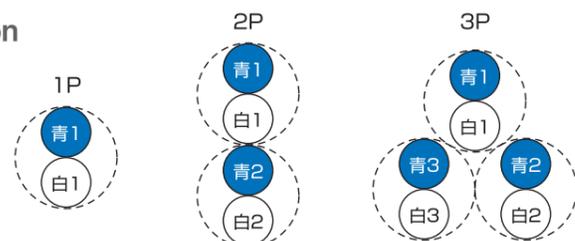
### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking



### 識別 Identification



第1種線心は白色絶縁体、第2種線心は青色絶縁体とし、対No.をナンバリングする。

The first core is white insulator, the second core is blue insulator. Moreover, numbering the pair number.

### 構造表 Construction table

| 対数<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | ポリエチレン絶縁体<br>Polyethylene insulation |                                | 耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース<br>Oil heat flame-resistant flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|--------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|---|---|-----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|                    | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)              | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 1P                 | 0.75                              | 30/0.18                      | 1.1                            | 0.5                                  | 2.1                            | 1.5   | 7.9                                     | 85                                | 26.6以下                                    | 10K以上                                      | 1000                                    | 11                                |
| 2P                 |                                   |                              |                                |                                      |                                | 1.5   | 10.4                                    | 135                               |   |  |   | 9.5                               |
| 3P                 |                                   |                              |                                |                                      |                                | 1.5   | 11.0                                    | 165                               |   |  |   | 8.1                               |
| 1P                 | 1.25                              | 50/0.18                      | 1.5                            | 0.6                                  | 2.7                            | 1.5   | 9.1                                     | 115                               | 16.0以下                                    | 10K以上                                      | 1000                                    | 16                                |
| 2P                 |                                   |                              |                                |                                      |                                | 1.5   | 12.4                                    | 195                               |   |  |   | 13                                |
| 3P                 |                                   |                              |                                |                                      |                                | 1.5   | 13.1                                    | 235                               |   |  |   | 11                                |

### 許容電流

本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80 | 90 | 100 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.88 | 0.75 | 0.58 | 0.33 | —  | —  | —   |

### Allowable Ampacity

The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

### 販売標準長

100m  
 (長尺物も用意しておりますので切断販売も可能です。)

### Standard sales length

100m  
 (Sale by cutting short length is available.)

# サンライト3DX LF

## 電子機器配線用耐油柔軟性ビニルキャブタイヤコード

PVC insulated oil flexible cord for electronics wiring

耐熱性 ★  
 耐油性 ★★★★★  
 耐ノイズ性 ★  
 難燃性 ★★★★★  
 柔軟性 ★★★★★  
 非移行性 ★★★★★  
 移動特性 ★★  
※特性は目安となります。

対象規格



### 用途

- 交流300V以下の耐環境型ケーブルとして工作機械、建設用機械、ロボット電源回路などの過酷な状況下での用途
- 耐油、柔軟性の用途  
定格電圧 300V、耐熱60℃

### Application

- AC 300V or less of the environmental type cable as machine tools, construction machinery, applications under harsh conditions, such as a robot power circuit.
- Oil, flexibility of use.  
Rated voltage:300V. Temp:60℃.

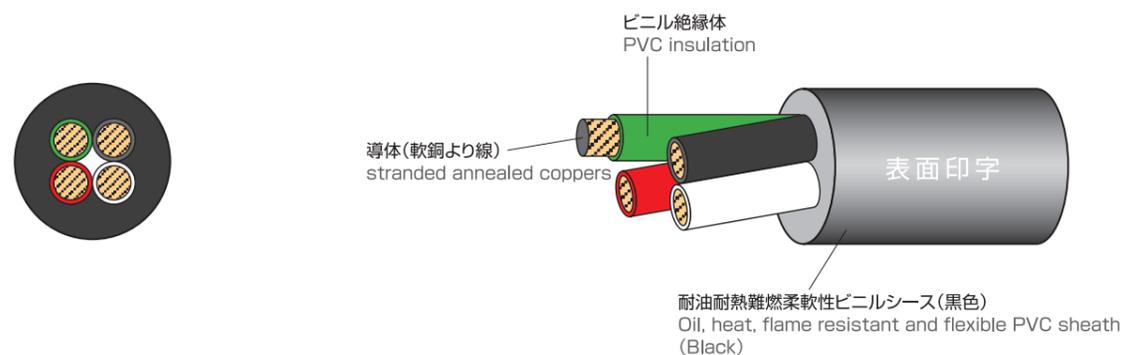
### 特徴

- シースに耐油耐熱難燃柔軟性PVCを使用
- シース材料はABS,PS樹脂に対して非移行性
- シースに耐薬品性、耐水性、耐摩耗性、耐寒性PVCを使用
- UL VW-1の難燃対応
- 0.75~2mm<sup>2</sup>は電気用品安全法に適合 (0.5mm<sup>2</sup>は電気用品対象外で100V未満で使用)

### Feature

- Oil, heat, flame retardant and soft PVC for sheath.
- Sheath material is non-migratory against ABS and PS resin.
- Chemical, water, abrasion, cold resistance PVC for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1.
- 0.75mm<sup>2</sup>~5.5mm<sup>2</sup> cables conform to Electrical Appliance and Material Safety Law. (0.5mm<sup>2</sup> cables used in less than 100V out of Electrical Appliance and Material Safety Law)

### 構造図 Construction figure



※8心以上はより合わせ上にテープ巻き / Cables with more than 8 cores : binder tape on cores.

### 表面印字 Surface marking

(1)0.5mm<sup>2</sup>の場合 / 0.5mm<sup>2</sup> cables



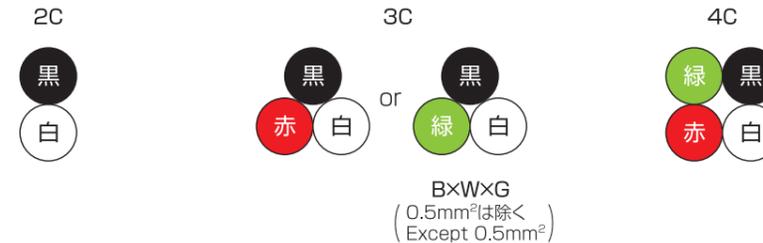
(2)0.75mm<sup>2</sup>以上 / 0.75mm<sup>2</sup> or larger



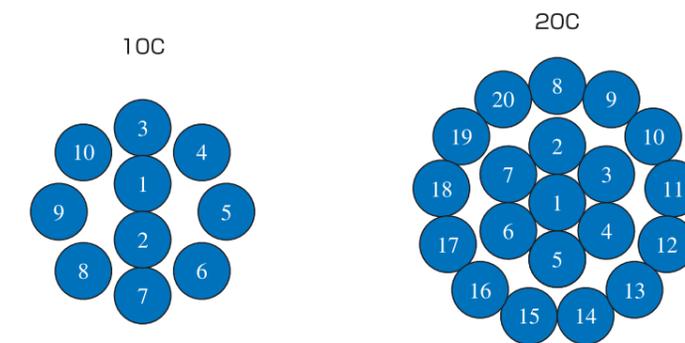
| 認証 Certification         | 電気用品安全法              |
|--------------------------|----------------------|
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令    |
| 形式記号 Official symbol     | VCTF                 |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V                 |
| 定格温度 Temperature rating  | 60℃                  |
| 導体 Conductor             | JIS C 3102           |
| 難燃性 Flame rating         | JIS C 3005の4.26.2のb) |

### 識別 Identification

・2C~4C



・5心以上はナンバリング識別 / 5 cores or more is identified by numbering



○内数字は青色絶縁体上の白色ナンバリングを示す。  
/ Figures in ○ indicate white numbering on blue insulator.



# サンライト3DX LF

>>> 対象規格

## 電子機器配線用耐油柔軟性ビニルキャブタイヤコード

PVC insulated oil flexible cord for electronics wiring



### > 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | ビニル絶縁体<br>PVC insulation |                                | 耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース<br>Oil heat flame-resistant flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------------|---|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)  | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 5.8                                     | 44                                |  |   |   | 5.0                               |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 6.1                                     | 50                                |  |   |   | 5.0                               |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 6.6                                     | 60                                |  |   |   | 5.0                               |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 7.1                                     | 70                                |  |   |   | 5.0                               |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 7.7                                     | 85                                |  |   |   | 5.0                               |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 7.7                                     | 90                                |  |   |   | 5.0                               |
| 8C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 8.5                                     | 100                               |  |   |   | 5.0                               |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 9.8                                     | 120                               |  |   |   | 5.0                               |
| 12C                 | 0.5                               | 20/0.18                      | 0.9                            | 0.5                      | 1.9                            | 1.0   | 10.1                                    | 135                               | 37.8以下                                     | 5以上   | 1000                                    | 4.9                               |
| 16C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 11.1                                    | 170                               |  |   |   | 4.4                               |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 12.0                                    | 210                               |  |   |   | 4.1                               |
| 24C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.1   | 13.8                                    | 260                               |  |   |   | 4.0                               |
| 30C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.1   | 14.6                                    | 310                               |  |   |   | 3.6                               |
| 36C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.1   | 15.7                                    | 365                               |  |   |   | 3.4                               |
| 40C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.2   | 16.5                                    | 405                               |  |   |   | 3.3                               |
| 50C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.2   | 18.1                                    | 505                               |  |   |   | 3.1                               |
| ○60C                |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.3   | 19.9                                    | 590                               |  |   |   | 2.9                               |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 6.6                                     | 60                                |  |   |   | 7.0                               |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 7.0                                     | 70                                |  |   |   | 7.0                               |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 7.6                                     | 85                                |  |   |   | 7.0                               |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 8.2                                     | 100                               |  |   |   | 7.0                               |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 8.9                                     | 115                               |  |   |   | 7.0                               |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 8.9                                     | 125                               |  |   |   | 7.0                               |
| 8C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 9.8                                     | 135                               |  |   |   | 7.0                               |
| 10C                 | 0.75                              | 30/0.18                      | 1.1                            | 0.6                      | 2.3                            | 1.0   | 11.4                                    | 165                               | 25.1以下                                     | 5以上   | 1000                                    | 6.9                               |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 11.8                                    | 190                               |  |   |   | 6.4                               |
| 16C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 13.0                                    | 240                               |  |   |   | 5.8                               |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.1   | 14.3                                    | 305                               |  |   |   | 5.4                               |
| 24C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.2   | 16.4                                    | 370                               |  |   |   | 5.2                               |
| 30C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.2   | 17.4                                    | 440                               |  |   |   | 4.8                               |
| 36C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.3   | 18.9                                    | 530                               |  |   |   | 4.5                               |
| 40C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.3   | 19.6                                    | 580                               |  |   |   | 4.3                               |
| ○50C                |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.4   | 21.8                                    | 725                               |  |   |   | 4.0                               |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 7.4                                     | 75                                |  |   |   | 12                                |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 7.8                                     | 95                                |  |   |   | 12                                |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 8.5                                     | 115                               |  |   |   | 12                                |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 9.3                                     | 135                               |  |   |   | 11                                |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 10.1                                    | 160                               |  |   |   | 11                                |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 10.1                                    | 175                               |  |   |   | 10                                |
| 8C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 11.1                                    | 185                               |  |   |   | 9.8                               |
| 10C                 | 1.25                              | 50/0.18                      | 1.5                            | 0.6                      | 2.7                            | 1.0   | 13.0                                    | 235                               | 15.1以下                                     | 5以上   | 1000                                    | 9.4                               |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.1   | 13.6                                    | 275                               |  |   |   | 8.7                               |
| 16C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.1   | 15.1                                    | 350                               |  |   |   | 7.9                               |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.2   | 16.6                                    | 440                               |  |   |   | 7.3                               |
| ○24C                |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.3   | 19.0                                    | 545                               |  |   |   | 7.0                               |
| 30C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.3   | 20.1                                    | 640                               |  |   |   | 6.5                               |
| 36C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.4   | 21.9                                    | 770                               |  |   |   | 6.1                               |
| ○40C                |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.4   | 22.7                                    | 840                               |  |   |   | 5.9                               |
| ○50C                |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.5   | 25.2                                    | 1050                              |  |   |   | 5.4                               |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 8.0                                     | 95                                |  |   |   | 17                                |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 8.5                                     | 120                               |  |   |   | 17                                |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 9.2                                     | 150                               |  |   |   | 15                                |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 10.1                                    | 180                               |  |   |   | 14                                |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 11.0                                    | 210                               |  |   |   | 14                                |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 11.0                                    | 230                               |  |   |   | 13                                |
| 8C                  | 2.0                               | 37/0.26                      | 1.8                            | 0.6                      | 3.0                            | 1.0   | 12.1                                    | 250                               | 9.79以下                                     | 5以上   | 1000                                    | 12                                |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.1   | 14.4                                    | 320                               |  |   |   | 12                                |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.1   | 14.9                                    | 370                               |  |   |   | 11                                |
| 16C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.2   | 16.7                                    | 485                               |  |   |   | 10                                |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.2   | 18.1                                    | 590                               |  |   |   | 9.4                               |
| ○24C                |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.3   | 20.8                                    | 735                               |  |   |   | 9.1                               |
| ○30C                |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.4   | 22.2                                    | 885                               |  |   |   | 8.3                               |

### > 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|----|----|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.91 | 0.82 | 0.71 | 0.58 | 0.41 | —  | —  | —  | —  | —   |

### Allowable Ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

### > 耐油性

### Oil resistance

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

- A: 実用上全く問題がない。
- B: 劣化もわずかです実用上ほとんど問題がない。
- C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

- A: There is no problem on practical use at all.
- B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.
- C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

### > 販売標準長

100m  
(5心以上は長尺物も用意しておりますので切断販売も可能です。)

### Standard sales length

100m  
(Sale by cutting short length is available Min.5 cores.)

備考:許容屈曲半径 仕上外径の6倍以上とする。但し、リール巻取式、カーテン式仕様などの一定の場所で繰り返し曲げられるものは適用できません。  
Note: Six times of outer diameter is needed when you bend cables, and more diameter is needed when you bend cables repeatedly by cable reel, curtain, etc.

サンライトケーブル

サンライトケーブル

サンライト3DX LF

サンライト3DX LF

# サンライト3SX LF

## 電子機器配線用耐油柔軟性ビニルキャブタイヤコード(シールド付き)

PVC insulated oil flexible cord for electronics wiring(with shield)

- 耐熱性 ★
  - 耐油性 ★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★★★★★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 柔軟性 ★★★★★
  - 非移行性 ★★★★★
  - 移動特性 ★★
- ※特性は目安となります。

対象規格



### 用途

- 交流300V以下の耐環境型ケーブルとして工作機械、建設用機械、ロボット電源回路などの過酷な状況下での用途
- 耐油、柔軟性、シールド付きの用途  
定格電圧 300V、耐熱60℃

### Application

- AC 300V or less of the environmental type cable as machine tools, construction machinery, applications under harsh conditions, such as a robot power circuit.
- Oil, flexibility, use of shielded.  
Rated voltage:300V. Temp:60℃.

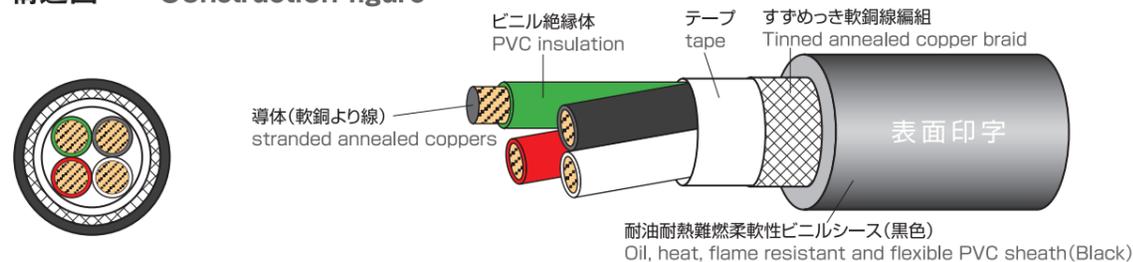
### 特徴

- シースに耐油耐熱難燃柔軟性PVCを使用
- シース材料はABS,PS樹脂に対して非移行性
- シースに耐薬品性、耐水性、耐摩耗性、耐寒性PVCを使用
- UL VW-1の難燃対応
- 0.75~2mm<sup>2</sup>は電気用品安全法に適合(0.5mm<sup>2</sup>は電気用品対象外で100V未満で使用)

### Feature

- Oil, heat, flame retardant and soft PVC for sheath.
- Sheath material is non-migratory against ABS and PS resin.
- Chemical, water, abrasion, cold resistance PVC for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1.
- 0.75mm<sup>2</sup>~5.5mm<sup>2</sup> cables conform to Electrical Appliance and Material Safety Law. (0.5mm<sup>2</sup> cables used in less than 100V out of Electrical Appliance and Material Safety Law)

### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking

(1)0.5mm<sup>2</sup>の場合 / 0.5mm<sup>2</sup> cables



(2)0.75mm<sup>2</sup>以上 / 0.75mm<sup>2</sup> or larger

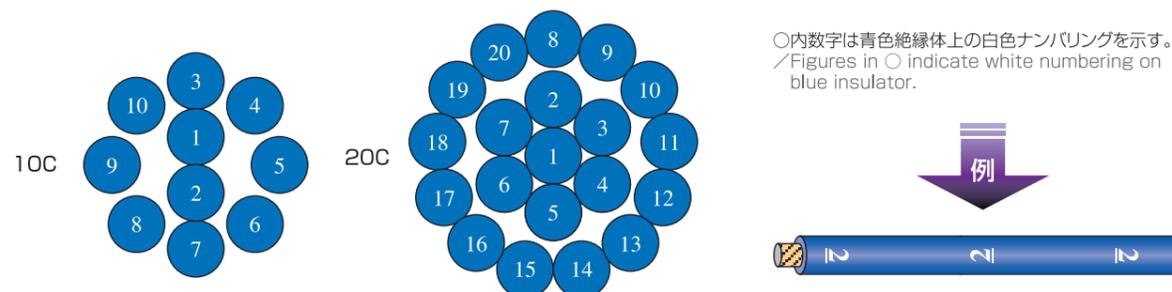


### 識別 Identification

・2C~4C



・5心以上はナンバリング識別 / 5 cores or more is identified by numbering



| 認証 Certification         | 電気用品安全法              |
|--------------------------|----------------------|
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令    |
| 形式記号 Official symbol     | VCTF                 |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V                 |
| 定格温度 Temperature rating  | 60℃                  |
| 導体 Conductor             | JIS C 3102           |
| 難燃性 Flame rating         | JIS C 3005の4.26.2のb) |

### 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | ビニル絶縁体<br>PVC insulation |                                | 耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース<br>Oil heat flame-resistant flexible PVC sheath |  | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------------|---|--|-----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)  | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)   | 外径<br>Overall diameter<br>約 approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 6.5                                      | 55                                |   |  |   | 5.0                               |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 6.8                                      | 65                                |   |  |   | 5.0                               |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 7.3                                      | 80                                |   |  |   | 5.0                               |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 8.4                                      | 100                               |   |  |   | 5.0                               |
| 8C                  | 0.5                               | 20/0.18                      | 0.9                            | 0.5                      | 1.9                            | 1.0   | 9.1                                      | 125                               | 37.8以下                                    | 5以上  | 1500                                    | 5.0                               |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 10.5                                     | 155                               |   |  |   | 5.0                               |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 10.8                                     | 170                               |   |  |   | 5.0                               |
| 16C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 11.8                                     | 210                               |   |  |   | 4.5                               |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 12.7                                     | 250                               |   |  |   | 4.2                               |
| 30C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.1   | 15.4                                     | 370                               |   |  |   | 3.7                               |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 7.3                                      | 70                                |   |  |   | 7.0                               |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 7.7                                      | 85                                |   |  |   | 7.0                               |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 8.3                                      | 100                               |   |  |   | 7.0                               |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 9.8                                      | 140                               |   |  |   | 7.0                               |
| 8C                  | 0.75                              | 30/0.18                      | 1.1                            | 0.6                      | 2.3                            | 1.0   | 10.5                                     | 170                               | 25.1以下                                    | 5以上  | 1500                                    | 7.0                               |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 12.1                                     | 210                               |   |  |   | 7.0                               |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 12.5                                     | 235                               |   |  |   | 6.5                               |
| 16C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 13.8                                     | 295                               |   |  |   | 5.9                               |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.1   | 15.1                                     | 360                               |   |  |   | 5.5                               |
| 30C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.2   | 18.2                                     | 515                               |   |  |   | 4.8                               |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 8.1                                      | 90                                |   |  |   | 12                                |
| 3C                  | 1.25                              | 50/0.18                      | 1.5                            | 0.6                      | 2.7                            | 1.0   | 8.5                                      | 110                               | 15.1以下                                    | 5以上  | 1500                                    | 12                                |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0   | 9.3                                      | 135                               |   |  |   | 12                                |

備考:許容屈曲半径 仕上外径の6倍以上とする。但し、リール巻取式、カーテン式仕様などの一定の場所で繰り返し曲げられるものは適用できません。  
Note:Six times of outer diameter is needed when you bend cables, and more diameter is needed when you bend cables repeatedly by cable reel, curtain, etc.

### 許容電流 Allowable Ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|----|----|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.91 | 0.82 | 0.71 | 0.58 | 0.41 | —  | —  | —  | —  | —   |

### 耐油性 Oil resistance

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

- A: 実用上全く問題がない。
- B: 劣化もわずかで実用上ほとんど問題がない。
- C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

- A: There is no problem on practical use at all.
- B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.
- C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

### 販売標準長 Standard sales length

100m  
(6心以上は長尺物も用意しておりますので切断販売も可能です。)

### Standard sales length

100m  
(Sale by cutting short length is available Min.6 cores.)

# サンライト6DX LF

電気機器電源用耐油柔軟性ビニルキャブタイヤケーブル  
PVC insulated oil flexible cable for electrical power supply

耐熱性 ★  
耐油性 ★★★★★  
耐ノイズ性 ★  
難燃性 ★★★★★  
柔軟性 ★★★★★  
非移行性 ★★★★★  
移動特性 ★★  
※特性は目安となります。

対象規格



## 用途

- 600V以下の耐環境型ケーブルとして工作機械、建設用機械、ロボット電源回路などの過酷な状況下での用途
- 耐油、柔軟性の用途  
定格電圧 600V、耐熱60℃

## Application

- Environmental type cable as machine tools, construction machinery, applications under harsh conditions, such as a robot power circuit not higher than 600V.
- Oil, flexibility of use.  
Rated voltage:600V. Temp:60℃.

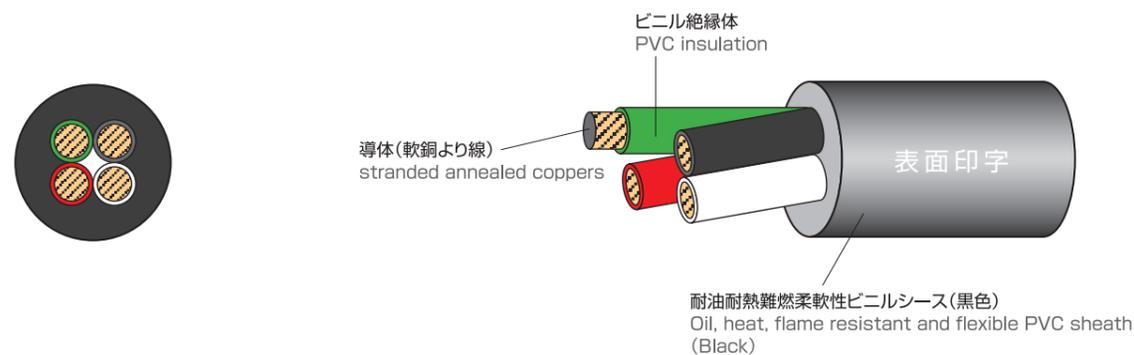
## 特徴

- シースに耐油耐熱難燃柔軟性PVCを使用
- シース材料はABS,PS樹脂に対して非移行性
- シースに耐薬品性、耐水性、耐摩耗性、耐候性、耐光性、耐寒性PVCを使用
- UL VW-1の難燃対応
- 電気用品安全法に適合

## Feature

- Oil, heat, flame retardant and soft PVC for sheath.
- Sheath material is non-migratory against ABS and PS resin.
- Chemical, water, abrasion, weather, light, cold resistance PVC for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1.
- Conform to Electrical Appliance and Material Safety Law.

## 構造図 Construction figure



※8心以上はより合わせ上にテープ巻き / Cables with more than 8 cores : binder tape on cores.

## 表面印字 Surface marking

(1)7心以下 / 7 cores or less



(2)8心以上 / 8 cores or more



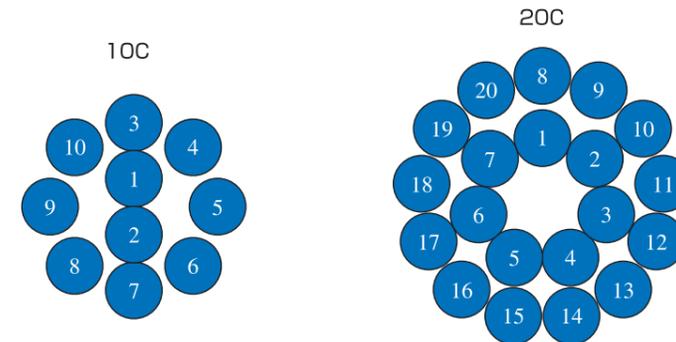
| 認証 Certification         | 電気用品安全法              |
|--------------------------|----------------------|
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令    |
| 形式記号 Official symbol     | VCT                  |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                 |
| 定格温度 Temperature rating  | 60℃                  |
| 導体 Conductor             | JIS C 3102           |
| 難燃性 Flame rating         | JIS C 3005の4.26.2のb) |

## 識別 Identification

・2C~4C



・5心以上はナンバリング識別 / 5 cores or more is identified by numbering



○内数字は青色絶縁体上の白色ナンバリングを示す。  
/ Figures in ○ indicate white numbering on blue insulator.



# サンライト6DX LF

>>> 対象規格

## 電気機器電源用耐油柔軟性ビニルキャブタイヤケーブル

PVC insulated oil flexible cable for electrical power supply



### > 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | ビニル絶縁体<br>PVC insulation |                                | 耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース<br>Oil heat flame-resistant flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------------|---|---|-----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)  | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistans<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistans<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.7   | 8.8                                     | 95                                |   |  |   | 12                                |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.7   | 9.2                                     | 110                               |   |  |   | 10                                |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.7   | 9.9                                     | 130                               |   |  |   | 9.0                               |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.8   | 10.9                                    | 155                               |   |  |   | 9.0                               |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.8   | 11.7                                    | 175                               |   |  |   | 8.7                               |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.8   | 11.7                                    | 185                               |   |  |   | 8.2                               |
| 8C                  | 0.75                              | 30/0.18                      | 1.1                            | 0.8                      | 2.7                            | 1.9   | 12.9                                    | 205                               | 25.1以下                                    | 50以上                                       | 3000                                    | 7.6                               |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.0   | 15.0                                    | 260                               |   |  |   | 7.2                               |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.0   | 15.4                                    | 290                               |   |  |   | 6.7                               |
| 16C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.1   | 17.1                                    | 365                               |   |  |   | 6.1                               |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.3   | 19.1                                    | 455                               |   |  |   | 5.7                               |
| 24C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.4   | 21.2                                    | 545                               |   |  |   | 5.4                               |
| 30C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.5   | 22.5                                    | 645                               |   |  |   | 4.9                               |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.7   | 9.6                                     | 115                               |   |  |   | 16                                |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.7   | 10.1                                    | 140                               |   |  |   | 14                                |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.8   | 11.1                                    | 170                               |   |  |   | 13                                |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.9   | 12.2                                    | 205                               |   |  |   | 13                                |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.9   | 13.1                                    | 235                               |   |  |   | 11                                |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.9   | 13.1                                    | 250                               |   |  |   | 11                                |
| 8C                  | 1.25                              | 50/0.18                      | 1.5                            | 0.8                      | 3.1                            | 1.9   | 14.2                                    | 270                               | 15.1以下                                    | 50以上                                       | 3000                                    | 10                                |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.1   | 16.8                                    | 345                               |   |  |   | 9.8                               |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.2   | 17.5                                    | 395                               |   |  |   | 9.1                               |
| 16C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.3   | 19.4                                    | 495                               |   |  |   | 8.2                               |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.4   | 21.4                                    | 610                               |   |  |   | 7.6                               |
| 24C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.5   | 23.8                                    | 740                               |   |  |   | 7.2                               |
| 30C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.6   | 25.3                                    | 875                               |   |  |   | 6.6                               |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.8   | 10.4                                    | 145                               |   |  |   | 22                                |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.8   | 10.9                                    | 170                               |   |  |   | 19                                |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.8   | 11.8                                    | 205                               |   |  |   | 17                                |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.9   | 13.0                                    | 250                               |   |  |   | 17                                |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.0   | 14.2                                    | 300                               |   |  |   | 15                                |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.0   | 14.2                                    | 320                               |   |  |   | 14                                |
| 8C                  | 2.0                               | 37/0.26                      | 1.8                            | 0.8                      | 3.4                            | 2.1   | 15.6                                    | 360                               | 9.79以下                                    | 50以上                                       | 3000                                    | 12                                |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.2   | 18.2                                    | 450                               |   |  |   | 12                                |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.2   | 18.7                                    | 500                               |   |  |   | 11                                |
| 16C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.4   | 21.0                                    | 645                               |   |  |   | 10                                |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.5   | 23.2                                    | 795                               |   |  |   | 9.7                               |
| 24C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.7   | 26.0                                    | 965                               |   |  |   | 9.2                               |
| 30C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.8   | 27.6                                    | 1150                              |   |  |   | 8.5                               |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.8   | 11.8                                    | 200                               |   |  |   | 32                                |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.9   | 12.6                                    | 250                               |   |  |   | 28                                |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.0   | 13.9                                    | 315                               |   |  |   | 25                                |
| 5C                  | 3.5                               | 45/0.32                      | 2.5                            | 0.8                      | 4.1                            | 2.0   | 15.1                                    | 370                               | 5.24以下                                    | 40以上                                       | 3000                                    | 25                                |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.1   | 16.5                                    | 440                               |   |  |   | 21                                |
| 8C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.2   | 18.2                                    | 530                               |   |  |   | 19                                |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.4   | 21.4                                    | 680                               |   |  |   | 18                                |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.4   | 22.0                                    | 775                               |   |  |   | 16                                |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.0   | 14.2                                    | 300                               |   |  |   | 41                                |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.0   | 15.0                                    | 365                               |   |  |   | 36                                |
| 4C                  | 5.5                               | 70/0.32                      | 3.1                            | 1.0                      | 5.1                            | 2.1   | 16.5                                    | 460                               | 3.37以下                                    | 40以上                                       | 3000                                    | 32                                |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.2   | 18.2                                    | 555                               |   |  |   | 32                                |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.3   | 19.9                                    | 660                               |   |  |   | 28                                |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.1   | 16.4                                    | 405                               |   |  |   | 51                                |
| 3C                  | 8.0                               | 50/0.45                      | 3.7                            | 1.2                      | 6.1                            | 2.2   | 17.5                                    | 505                               | 2.39以下                                    | 40以上                                       | 3000                                    | 44                                |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.3   | 19.3                                    | 635                               |   |  |   | 39                                |
| 3C                  | 14                                | 88/0.45                      | 4.9                            | 1.4                      | 7.7                            | 2.4   | 21.4                                    | 805                               | 1.36以下                                    | 40以上                                       | 3000                                    | 62                                |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.5   | 23.6                                    | 1010                              |   |  |   | 55                                |
| 3C                  | 22                                | 7/20/0.45                    | 6.8                            | 1.6                      | 10.0                           | 2.7   | 27.0                                    | 1290                              | 0.869以下                                   | 30以上                                       | 3000                                    | 83                                |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 2.9   | 29.9                                    | 1630                              |   |  |   | 74                                |
| 3C                  | 38                                | 7/34/0.45                    | 8.8                            | 1.8                      | 12.4                           | 3.1   | 32.9                                    | 2030                              | 0.511以下                                   | 30以上                                       | 3000                                    | 110                               |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 3.3   | 36.5                                    | 2570                              |   |  |   | 100                               |

### > 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
|-------------------------------|------|------|------|----|----|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.82 | 0.58 | —  | —  | —  | —  | —   |

### Allowable Ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

### > 耐油性

### Oil resistance

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

- A: 実用上全く問題がない。
- B: 劣化もわずかで実用上ほとんど問題がない。
- C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

- A: There is no problem on practical use at all.
- B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.
- C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

### > 販売標準長

100m  
(0.75~2mm<sup>2</sup>の5心以上、3.5mm<sup>2</sup>以上は長尺物も用意しておりますので切断販売も可能です。)

### Standard sales length

100m  
(Sale by cutting short length is available for 0.75-2.0mm<sup>2</sup> Min.5 cores and Min.3.5mm<sup>2</sup>.)

備考:許容屈曲半径 仕上外径の6倍以上とする。但し、リール巻取式、カーテン仕様などの一定の場所で繰り返し曲げられるものは適用できません。  
Note: Six times of outer diameter is needed when you bend cables, and more diameter is needed when you bend cables repeatedly by cable reel, curtain, etc.

# サンライト6SX LF

電気機器電源用耐油柔軟性ビニルキャブタイヤケーブル(シールド付き)  
PVC insulated oil flexible cable for electrical power supply(with shield)

- 耐熱性 ★
  - 耐油性 ★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★★★★★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 柔軟性 ★★★★★
  - 非移行性 ★★★★★
  - 移動特性 ★★
- ※特性は目安となります。

対象規格



## 用途

- 600V以下の耐環境型ケーブルとして工作機械、建設用機械、ロボット電源回路などの過酷な状況下での用途
- 耐油、柔軟性、シールド付きの用途  
定格電圧 600V、耐熱60℃

## Application

- Environmental type cable as machine tools, construction machinery, applications under harsh conditions, such as a robot power circuit not higher than 600V.
- Oil, flexibility, use of shielded.  
Rated voltage:600V. Temp:60℃.

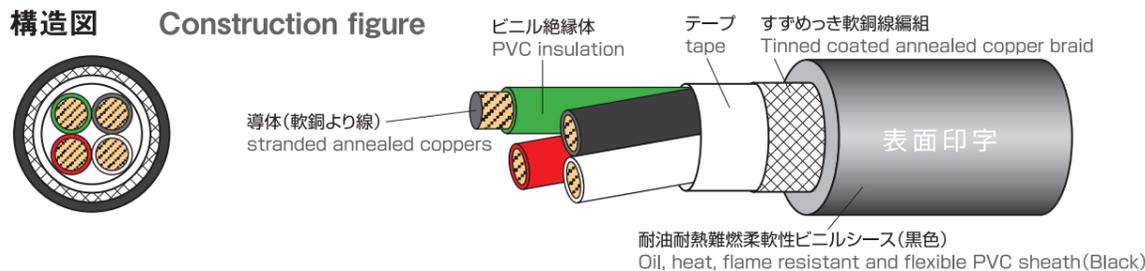
## 特徴

- シースに耐油耐熱難燃柔軟性PVCを使用
- シース材料はABS,PS樹脂に対して非移行性
- シースに耐薬品性、耐水性、耐摩耗性、耐候性、耐光性、耐寒性PVCを使用
- UL VW-1の難燃対応
- 電気用品安全法に適合

## Feature

- Oil, heat, flame retardant and soft PVC for sheath.
- Sheath material is non-migratory against ABS and PS resin.
- Chemical, water, abrasion, weather, light, cold resistance PVC for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1.
- Conform to Electrical Appliance and Material Safety Law.

## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking

(1)7心以下/7 cores or less



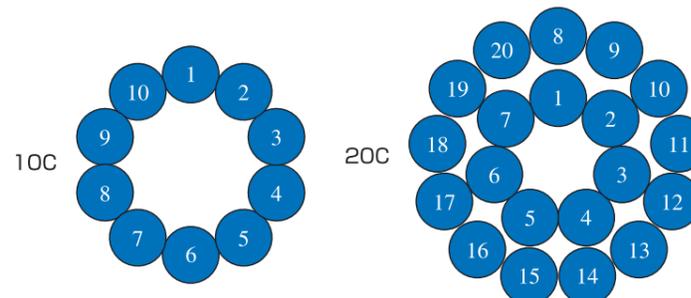
(2)8心以上/8 cores or more



## 識別 Identification



・5心以上はナンバリング識別/5 cores or more is identified by numbering



○内数字は青色絶縁体上の白色ナンバリングを示す。  
/Figures in ○ indicate white numbering on blue insulator.



## 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | ビニル絶縁体<br>PVC insulation |                                | 耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース<br>Oil heat flame-resistant flexible PVC sheath |  | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------------|---|--|----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm²) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)  | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)   | 外径<br>Overall diameter<br>約 approx. (mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 1.7   | 9.6                                      | 110                              |   |  |   | 12                                |
| 3C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 1.7   | 10.0                                     | 130                              |   |  |   | 10                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 1.8   | 10.9                                     | 155                              |   |  |   | 9.7                               |
| 6C                  | 0.75                 | 30/0.18                      | 1.1                            | 0.8                      | 2.7                            | 1.9   | 12.8                                     | 210                              | 25.1以下                                    | 50以上                                       | 2000                                    | 8.5                               |
| 8C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 2.0   | 14.7                                     | 270                              |   |  |   | 7.9                               |
| 10C                 |                      |                              |                                |                          |                                | 2.1   | 16.6                                     | 340                              |   |  |   | 7.4                               |
| 12C                 |                      |                              |                                |                          |                                | 2.1   | 16.4                                     | 355                              |   |  |   | 6.8                               |
| 20C                 |                      |                              |                                |                          |                                | 2.3   | 19.9                                     | 530                              |   |  |   | 5.7                               |
| 2C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 1.8   | 10.6                                     | 140                              |   |  |   | 16                                |
| 3C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 1.8   | 11.1                                     | 165                              |   |  |   | 14                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 1.9   | 12.2                                     | 200                              |   |  |   | 13                                |
| 5C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 1.9   | 13.1                                     | 235                              |   |  |   | 12                                |
| 6C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 2.0   | 14.2                                     | 275                              |   |  |   | 11                                |
| 7C                  | 1.25                 | 50/0.18                      | 1.5                            | 0.8                      | 3.1                            | 2.0   | 15.2                                     | 315                              | 15.1以下                                    | 50以上                                       | 2000                                    | 11                                |
| 8C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 2.1   | 16.4                                     | 355                              |   |  |   | 10                                |
| 10C                 |                      |                              |                                |                          |                                | 2.2   | 18.5                                     | 440                              |   |  |   | 9.9                               |
| 12C                 |                      |                              |                                |                          |                                | 2.2   | 18.3                                     | 465                              |   |  |   | 9.1                               |
| 16C                 |                      |                              |                                |                          |                                | 2.3   | 20.2                                     | 575                              |   |  |   | 8.2                               |
| 20C                 |                      |                              |                                |                          |                                | 2.5   | 22.4                                     | 705                              |   |  |   | 7.7                               |
| 30C                 |                      |                              |                                |                          |                                | 2.7   | 26.3                                     | 995                              |   |  |   | 6.7                               |
| 2C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 1.8   | 11.2                                     | 160                              |   |  |   | 21                                |
| 3C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 1.8   | 11.8                                     | 200                              |   |  |   | 18                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 1.9   | 12.9                                     | 245                              |   |  |   | 16                                |
| 6C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 2.0   | 15.2                                     | 340                              |   |  |   | 14                                |
| 8C                  | 2.0                  | 37/0.26                      | 1.8                            | 0.8                      | 3.4                            | 2.2   | 17.7                                     | 445                              | 9.79以下                                    | 50以上                                       | 2000                                    | 13                                |
| 10C                 |                      |                              |                                |                          |                                | 2.3   | 20.0                                     | 555                              |   |  |   | 12                                |
| 12C                 |                      |                              |                                |                          |                                | 2.3   | 19.7                                     | 580                              |   |  |   | 11                                |
| 20C                 |                      |                              |                                |                          |                                | 2.6   | 24.2                                     | 905                              |   |  |   | 9.8                               |
| 30C                 |                      |                              |                                |                          |                                | 2.8   | 28.4                                     | 1270                             |   |  |   | 8.5                               |
| 2C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 1.9   | 12.9                                     | 230                              |   |  |   | 31                                |
| 3C                  | 3.5                  | 45/0.32                      | 2.5                            | 0.8                      | 4.1                            | 1.9   | 13.5                                     | 280                              | 5.24以下                                    | 40以上                                       | 2000                                    | 26                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 2.0   | 14.9                                     | 355                              |   |  |   | 24                                |
| 2C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 2.0   | 15.2                                     | 325                              |   |  |   | 41                                |
| 3C                  | 5.5                  | 70/0.32                      | 3.1                            | 1.0                      | 5.1                            | 2.1   | 16.2                                     | 410                              | 3.37以下                                    | 40以上                                       | 2000                                    | 35                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 2.2   | 17.7                                     | 515                              |   |  |   | 31                                |
| 2C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 2.2   | 17.6                                     | 435                              |   |  |   | 51                                |
| 3C                  | 8.0                  | 50/0.45                      | 3.7                            | 1.2                      | 6.1                            | 2.2   | 18.5                                     | 545                              | 2.39以下                                    | 40以上                                       | 2000                                    | 43                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 2.3   | 20.3                                     | 685                              |   |  |   | 39                                |
| 3C                  | 14                   | 88/0.45                      | 4.9                            | 1.4                      | 7.7                            | 2.5   | 22.6                                     | 860                              | 1.36以下                                    | 40以上                                       | 2000                                    | 61                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 2.6   | 24.8                                     | 1060                             |   |  |   | 55                                |
| 3C                  | 22                   | 7/20/0.45                    | 6.8                            | 1.6                      | 10.0                           | 2.8   | 28.2                                     | 1330                             | 0.869以下                                   | 30以上                                       | 2000                                    | 83                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 3.0   | 31.1                                     | 1690                             |   |  |   | 74                                |
| 3C                  | 38                   | 7/34/0.45                    | 8.8                            | 1.8                      | 12.4                           | 3.2   | 34.3                                     | 2080                             | 0.511以下                                   | 30以上                                       | 2500                                    | 110                               |
| 4C                  |                      |                              |                                |                          |                                | 3.4   | 38.2                                     | 2700                             |   |  |   | 100                               |

備考:許容屈曲半径 仕上外径の6倍以上とする。但し、リール巻取式、カーテン式仕様などの一定の場所で繰り返し曲げられるものは適用できません。  
Note:Six times of outer diameter is needed when you bend cables, and more diameter is needed when you bend cables repeatedly by cable reel, curtain, etc.

## 許容電流 Allowable Ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

●電流減少係数(周囲温度の場合)/Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|----|----|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.91 | 0.82 | 0.71 | 0.58 | 0.41 | —  | —  | —  | —  | —   |

## 耐油性 Oil resistance

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

※A~C in the table indicate the characteristics below.

- A:実用上全く問題がない。
- B:劣化もわずかです実用上ほとんど問題がない。
- C:ある程度劣化し、使用できない場合がある。

- A:There is no problem on practical use at all.
- B:Deterioration slightly no problem almost on practical use.
- C:It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

## 販売標準長 Standard sales length

100m  
(長尺物も用意しておりますので切断販売も可能です。)

100m  
(The cut cable is available.)

サンライトケーブル

サンライトケーブル

サンライト6SX LF

サンライト6SX LF

# サンライトECO120 LF

電気機器の電源用環境型キャブタイヤケーブル  
The environment type flexible cable for electrical power supply

- 耐熱性 ★★★★★
  - 耐油性 ★★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★
  - 柔軟性 ★★
  - 非移行性 ★★★★★
  - 移動特性 ★★
- ※特性は目安となります。

対象規格



## 用途

- 600V以下の移動電気機器の電源回路など
- ノンハロゲン要求に対応
- 定格電圧 600V、耐熱90℃

## Application

- Power supply circuit of the mobile electrical machinery and apparatus not higher than 600V.
- Corresponds to halogen-free requirement.
- Rated voltage:600V. Temp:90℃.

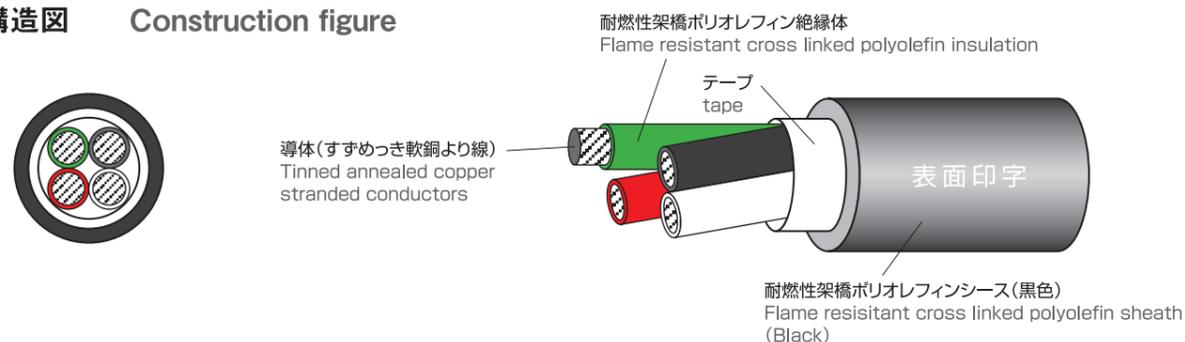
## 特徴

- 絶縁体・シースにノンハロゲン耐燃性架橋ポリオレフィンを使用
- ハロゲン元素を含まず、低発煙性
- 耐熱性90℃(実力UL105℃)
- 耐寒 -50℃
- 電気用品安全法に適合

## Feature

- Non-halogen flame-resistant cross-linked polyolefin for insulation and sheath.
- Halogen-free, low smoke evolution.
- Heat resistance 90 °C (ability UL105 °C).
- Cold -50℃.
- Conform to Electrical Appliance and Material Safety Law.

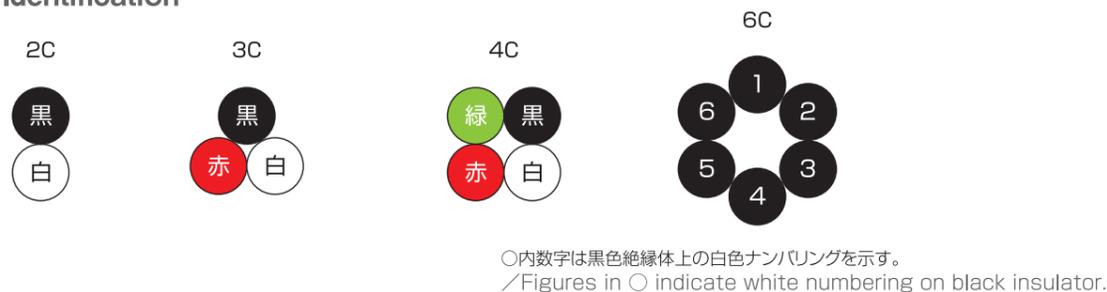
## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking



## 識別 Identification



| 認証 Certification         | 電気用品安全法              |
|--------------------------|----------------------|
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令    |
| 形式記号 Official symbol     | 耐燃性ポリオレフィンキャブタイヤケーブル |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                 |
| 定格温度 Temperature rating  | 90℃                  |
| 導体 Conductor             | JIS C 3152           |
| 難燃性 Flame rating         | JIS C 3005の4.26.2のb) |

## 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                            | 耐燃性架橋ポリオレフィン絶縁体<br>Flame resistant cross linked polyolefin insulation |                         | 耐燃性架橋ポリオレフィンシース<br>Flame resistant cross linked polyolefin sheath |                         | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics      |   |  | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |   |    |
|---------------------|-----------------------------------|----------------------------|---|-------------------------|---|-------------------------|-----------------------------------|---|---|--|-----------------------------------|---|----|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm)  | 厚さ<br>Thickness<br>(mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm)                                    | 厚さ<br>Thickness<br>(mm) |                                   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) |                                   | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |    |
| 2C                  |                                   |                            |   |                         |   |                         | 1.7                               | 9.0                                     | 85  |  |                                   | 17                                      |    |
| 3C                  |                                   |                            |   |                         |   |                         | 1.7                               | 9.4                                     | 100                                       |  |                                   | 14                                      |    |
| 4C                  | 0.75                              | 30/0.18                    | 1.1   | 0.8                     | 2.7   |                         | 1.7                               | 10.1                                    | 120                                       | 26.6以下                                     | 500以上                             | 3000                                    | 13 |
| 6C                  |                                   |                            |   |                         |   |                         | 1.9                               | 12.1                                    | 165                                       |  |                                   |   | 11 |
| 2C                  |                                   |                            |   |                         |   |                         | 1.7                               | 9.8                                     | 105                                       |  |                                   |   | 23 |
| 3C                  |                                   |                            |   |                         |   |                         | 1.8                               | 10.5                                    | 130                                       |  |                                   |   | 19 |
| 4C                  | 1.25                              | 50/0.18                    | 1.5   | 0.8                     | 3.1   |                         | 1.8                               | 11.3                                    | 155                                       | 16.0以下                                     | 500以上                             | 3000                                    | 17 |
| 6C                  |                                   |                            |   |                         |   |                         | 1.9                               | 13.3                                    | 215                                       |  |                                   |   | 15 |
| 2C                  |                                   |                            |   |                         |   |                         | 1.8                               | 10.6                                    | 130                                       |  |                                   |   | 30 |
| 3C                  |                                   |                            |   |                         |   |                         | 1.8                               | 11.1                                    | 160                                       |  |                                   |   | 25 |
| 4C                  | 2.0                               | 37/0.26                    | 1.8   | 0.8                     | 3.4   |                         | 1.9                               | 12.2                                    | 195                                       | 10.2以下                                     | 500以上                             | 3000                                    | 22 |
| 6C                  |                                   |                            |   |                         |   |                         | 2.0                               | 14.4                                    | 275                                       |  |                                   |   | 20 |
| 2C                  |                                   |                            |   |                         |   |                         | 1.9                               | 12.2                                    | 185                                       |  |                                   |   | 43 |
| 3C                  |                                   |                            |   |                         |   |                         | 1.9                               | 12.8                                    | 230                                       |  |                                   |   | 36 |
| 4C                  | 3.5                               | 45/0.32                    | 2.5   | 0.8                     | 4.1   |                         | 2.0                               | 14.1                                    | 290                                       | 5.54以下                                     | 500以上                             | 3000                                    | 33 |
| 6C                  |                                   |                            |   |                         |   |                         | 2.1                               | 16.7                                    | 415                                       |  |                                   |   | 29 |
| 2C                  |                                   |                            |   |                         |   |                         | 2.0                               | 14.4                                    | 265                                       |  |                                   |   | 57 |
| 3C                  | 5.5                               | 70/0.32                    | 3.1   | 1.0                     | 5.1   |                         | 2.0                               | 15.2                                    | 335                                       | 3.56以下                                     | 500以上                             | 3000                                    | 48 |
| 4C                  |                                   |                            |   |                         |   |                         | 2.1                               | 16.7                                    | 420                                       |  |                                   |   | 43 |

## 許容電流

- ・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。
- ・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。
- ・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

## Allowable Ampacity

- ・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.
- ・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.
- ・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90 | 100 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.91 | 0.82 | 0.71 | 0.58 | 0.41 | —  | —   |

## 販売標準長

100m  
(長尺物も用意しておりますので切短販売も可能です。)

## Standard sales length

100m  
(Sale by cutting short length is available.)

# KIV LF

## 電気機器用ビニル絶縁電線

Poly vinyl chloride insulated wires for electrical apparatus

- 耐熱性 ★
  - 耐油性 ★★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★
  - 柔軟性 ★★
  - 非移行性 ★
  - 移動特性 ★
- ※特性は目安となります。

対象規格



### 用途

- 600V以下の電気機器の配線
- 定格電圧 600V、耐熱60℃

### Application

- Wiring of electrical machinery and apparatus not exceeding 600V.
- Rated voltage:600V. Temp:60℃.

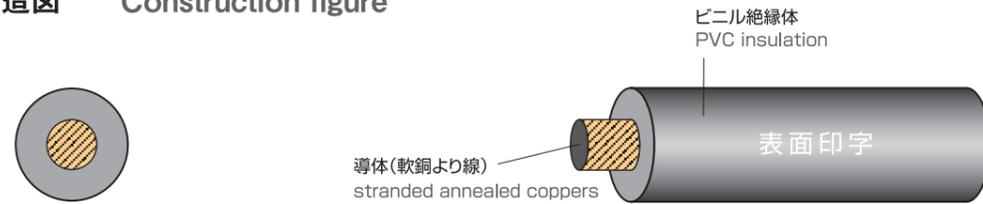
### 特徴

- 導体に可とう燃りを使用
- 8mm<sup>2</sup>~100mm<sup>2</sup>は、導体素線を0.45mmから0.32mmに変更し、柔軟性を向上
- JIS C 3316 準拠品
- 電気用品安全法に適合(0.75mm<sup>2</sup>~100mm<sup>2</sup>) (0.5mm<sup>2</sup>は電気用品対象外)

### Feature

- Flexible annealed copper stranded conductor.
- Flexibility, 8mm<sup>2</sup>-100mm<sup>2</sup> is, use the 0.32mm wire instead of 0.45mm conductor wire.
- Reference to JIS C 3316.
- 0.75mm<sup>2</sup>~100mm<sup>2</sup> wires conform to Electrical Appliance and Material Safety Law. (0.5mm<sup>2</sup> wires out of Electrical Appliance and Material Safety Law)

### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking

(1)0.75~100mm<sup>2</sup>の場合/0.75~100mm<sup>2</sup> wires



(2)0.5, 125~325mm<sup>2</sup>の場合/0.5, 125~325mm<sup>2</sup> wires



※表面印字のみLFVとなります。

※Only surface marking displays LFV.

### 識別

- ・0.5mm<sup>2</sup>黒・白・赤・緑・黄・青
- ・0.75mm<sup>2</sup>~100mm<sup>2</sup>まで黒・白・赤・緑・黄・青・Y/G
- ・80SQは黒・緑のみとなります。
- ・150mm<sup>2</sup>~250mm<sup>2</sup>まで黒・白・赤・緑・黄・青
- ・325mm<sup>2</sup>黒・白・赤・黄・青

※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30%~50%)となります。

### Identification

- ・0.5mm<sup>2</sup> wire is black, white, red, green, yellow, blue.
- ・0.75mm<sup>2</sup>~100mm<sup>2</sup> wire is black, white, red, green, yellow, blue, and Y/G
- ・80SQ is black or green.
- ・150mm<sup>2</sup>~250mm<sup>2</sup> wire is black, white, red, green, yellow, and blue.
- ・325mm<sup>2</sup> wire is black, white, red, yellow, and blue.

※Y/G indicates green core with yellow stripe (30~50%)

| 認証 Certification         | 電気用品安全法              |
|--------------------------|----------------------|
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令    |
| 形式記号 Official symbol     | KIV                  |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                 |
| 定格温度 Temperature rating  | 60℃                  |
| 導体 Conductor             | JIS C 3102           |
| 難燃性 Flame rating         | JIS C 3005の4.26.2のb) |

### 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | ビニル絶縁体<br>PVC insulation |  | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--|----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx.(mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 1C                  | 0.5                               | 20/0.18                      | 0.9                            | 0.8                      | 2.5                                    | 11                               | 36.7以下                                    | 50以上                                       | 2000                                    | 9.6                               |
| 1C                  | 0.75                              | 30/0.18                      | 1.1                            | 0.8                      | 2.7                                    | 14                               | 24.4以下                                    | 50以上                                       | 2000                                    | 12                                |
| 1C                  | 1.25                              | 50/0.18                      | 1.5                            | 0.8                      | 3.1                                    | 20                               | 14.7以下                                    | 50以上                                       | 2000                                    | 19                                |
| 1C                  | 2                                 | 37/0.26                      | 1.8                            | 0.8                      | 3.4                                    | 27                               | 9.50以下                                    | 50以上                                       | 2000                                    | 27                                |
| 1C                  | 3.5                               | 45/0.32                      | 2.5                            | 0.8                      | 4.1                                    | 45                               | 5.09以下                                    | 50以上                                       | 2000                                    | 37                                |
| 1C                  | 5.5                               | 70/0.32                      | 3.1                            | 1.0                      | 5.1                                    | 70                               | 3.27以下                                    | 50以上                                       | 2000                                    | 49                                |
| 1C                  | 8                                 | 98/0.32                      | 3.7                            | 1.2                      | 6.1                                    | 100                              | 2.32以下                                    | 50以上                                       | 2000                                    | 61                                |
| 1C                  | 14                                | 172/0.32                     | 4.9                            | 1.4                      | 7.7                                    | 165                              | 1.32以下                                    | 40以上                                       | 2000                                    | 88                                |
| 1C                  | 22                                | 7/39/0.32                    | 6.7                            | 1.6                      | 9.9                                    | 275                              | 0.844以下                                   | 40以上                                       | 2000                                    | 115                               |
| 1C                  | 38                                | 7/67/0.32                    | 8.8                            | 1.8                      | 12.4                                   | 450                              | 0.496以下                                   | 40以上                                       | 2500                                    | 162                               |
| 1C                  | 60                                | 19/39/0.32                   | 11.2                           | 1.8                      | 14.8                                   | 680                              | 0.311以下                                   | 30以上                                       | 2500                                    | 217                               |
| 1C                  | 80                                | 19/52/0.32                   | 13.1                           | 2.0                      | 17.1                                   | 900                              | 0.230以下                                   | 30以上                                       | 2500                                    | 270                               |
| 1C                  | 100                               | 19/67/0.32                   | 14.7                           | 2.0                      | 18.7                                   | 1130                             | 0.183以下                                   | 30以上                                       | 2500                                    | 298                               |
| 1C                  | 150                               | 27/34/0.45                   | 18.0                           | 2.2                      | 22.4                                   | 1590                             | 0.129以下                                   | 20以上                                       | 3000                                    | 395                               |
| 1C                  | 200                               | 37/34/0.45                   | 20.4                           | 2.4                      | 25.2                                   | 2150                             | 0.0939以下                                  | 20以上                                       | 3000                                    | 469                               |
| 1C                  | 250                               | 37/42/0.45                   | 22.7                           | 2.4                      | 27.5                                   | 2620                             | 0.0760以下                                  | 20以上                                       | 3000                                    | 556                               |
| 1C                  | 325                               | 37/55/0.45                   | 25.9                           | 2.6                      | 31.1                                   | 3410                             | 0.0581以下                                  | 20以上                                       | 3000                                    | 650                               |

### 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

・周囲温度、布設状況等によって下記の補正係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合)/Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (℃) | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   | 60 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|----|
| 電流減少係数 Adjustment factors    | 1.00 | 0.91 | 0.82 | 0.71 | 0.58 | 0.41 | —  |

●電流減少係数(多条布設の場合)/Adjustment factors(for multiple-line laying)

| 電線数 No. of conductors     | 2~3  | 4    | 5~6  | 7~15 | 16~40 | 41~60 | 61~  |
|---------------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors | 0.70 | 0.63 | 0.56 | 0.49 | 0.43  | 0.39  | 0.34 |

### Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature and the cable-laying conditions, etc.

### 販売標準長 Standard sales length

| サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 標準長 (m)<br>Standard length |     |     |     |      |
|-----------------------------------|----------------------------|-----|-----|-----|------|
|                                   | 100                        | 200 | 300 | 600 | 1000 |
| 0.5~2                             |                            | ○   |     |     |      |
| 3.5                               | ○                          |     |     |     |      |
| 5.5~14                            | ○                          |     |     |     | ○    |
| 22~38                             | ○                          |     |     | ○   |      |
| 60                                |                            |     | ○   |     |      |
| 80                                | ○                          |     | ○   |     |      |
| 100~200                           |                            |     | ○   |     |      |
| 250,325                           |                            | ○   |     |     |      |

325mm<sup>2</sup>は受注生産品となります。

325mm<sup>2</sup>: Make-to-order product.

# EM-KIE/F HF

## 電気機器用耐燃性ポリエチレン絶縁電線

Flame retardant polyethylene insulated wires for electrical equipment

- 耐熱性 ★★
  - 耐油性 ★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 柔軟性 ★★
  - 非移行性 ★★★★★★
  - 移動特性 ★
- ※特性は目安となります。

▶▶▶ 対象規格



| 認証 Certification         | 電気用品安全法            |
|--------------------------|--------------------|
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令  |
| 形式記号 Official symbol     | EM-KIE/F           |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V               |
| 定格温度 Temperature rating  | 75℃                |
| 導体 Conductor             | JIS C 3102         |
| 難燃性 Flame rating         | JIS 3005の4.26.2(b) |

### 用途 Application

- 600V以下の電気機器の配線
- ノンハロゲン要求に対応
- 定格電圧 600V、耐熱75℃

### Application

- Wiring of electrical machinery and apparatus not exceeding 600V.
- Corresponds to halogen-free requirement.
- Rated voltage:600V. Temp:75℃.

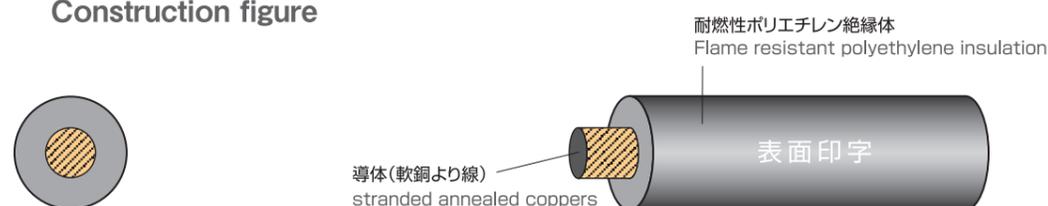
### 特徴 Feature

- 導体に可とう撚りを使用
- 絶縁体にノンハロゲン耐燃性PEを使用
- ハロゲン元素を含まず、低発煙性
- 耐熱性 75℃
- 耐寒 -50℃
- JIS C 3612,JIS C 3316 準拠
- 電気用品安全法に適合(0.75mm<sup>2</sup>~5.5mm<sup>2</sup>) (0.5mm<sup>2</sup>は電気用品対象外)

### Feature

- Flexible annealed copper stranded conductor.
- Non-halogen flame-resistant polyethylene for insulation.
- Halogen-free, low smoke evolution.
- Heat resistance 75℃.
- Cold -50℃.
- Reference to JIS C3612,JIS C 3316.
- 0.75mm<sup>2</sup>~5.5mm<sup>2</sup> wires conform to Electrical Appliance and Material Safety Law. (0.5mm<sup>2</sup> wires out of Electrical Appliance and Material Safety Law)

### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking

(1)0.5mm<sup>2</sup>の場合/0.5mm<sup>2</sup> wires



(2)0.75mm<sup>2</sup>~5.5mm<sup>2</sup>の場合/0.75mm<sup>2</sup>~5.5mm<sup>2</sup> wires



### 識別 Identification

・黒・白・赤・緑・黄・青

・Black, white, red, green, yellow, blue.

### 構造表 Construction table

| 線心数<br>NO. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | 耐燃性ポリエチレン絶縁体<br>Flame resistant polyethylene insulation |                                | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|-----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                 | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 1C                  | 0.5                               | 20/0.18                      | 0.9                            | 0.8   | 2.5                            | 10                                | 36.7以下                                    | 50以上                                       | 1500                                    | 10                                |
| 1C                  | 0.75                              | 30/0.18                      | 1.1                            | 0.8   | 2.7                            | 13                                | 24.4以下                                    | 50以上                                       | 1500                                    | 14                                |
| 1C                  | 1.25                              | 50/0.18                      | 1.5                            | 0.8   | 3.1                            | 19                                | 14.7以下                                    | 50以上                                       | 1500                                    | 20                                |
| 1C                  | 2                                 | 37/0.26                      | 1.8                            | 0.8   | 3.4                            | 27                                | 9.50以下                                    | 50以上                                       | 1500                                    | 26                                |
| 1C                  | 3.5                               | 45/0.32                      | 2.5                            | 0.8   | 4.1                            | 44                                | 5.09以下                                    | 50以上                                       | 1500                                    | 39                                |
| 1C                  | 5.5                               | 70/0.32                      | 3.1                            | 1.0   | 5.1                            | 69                                | 3.27以下                                    | 50以上                                       | 1500                                    | 54                                |

### 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

### Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じてください。

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

●電流減少係数(周囲温度の場合)/Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80 | 90 | 100 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.88 | 0.75 | 0.58 | 0.33 | —  | —  | —   |

●電流減少係数(多条布設の場合)/Adjustment factors(for multiple-line laying)

| 電線数 No. of conductors     | 2~3  | 4    | 5~6  | 7~15 | 16~40 | 41~60 | 61~  |
|---------------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors | 0.70 | 0.63 | 0.56 | 0.49 | 0.43  | 0.39  | 0.34 |

### 販売標準長 Standard sales length

詳細は窓口にお問合せ下さい。

Please contact us which sizes are available.

# HIV LF

## 600V耐熱ビニル絶縁電線

600V Grade heat-resistant polyvinyl chloride insulated wires

- 耐熱性 ★★
  - 耐油性 ★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 柔軟性 ★
  - 非移行性 ★
  - 移動特性 ★
- ※特性は目安となります。

対象規格



### 用途

- 600V以下の一般電気工作物や電気機器の配線
- 高温場所の用途
- 定格電圧 600V、耐熱75℃

### Application

- Wiring of electrical installation and apparatus not exceeding 600V.
- Applications of high temperature location.
- Rated voltage:600V. Temp:75℃.

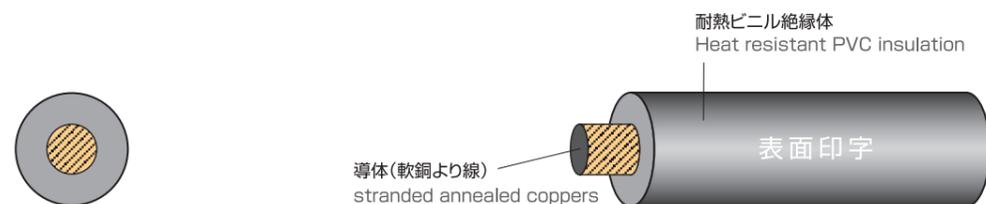
### 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用 IVに比較して1.2倍の許容電流
- 耐熱性75℃(実力90℃)
- JIS C 3317準拠品
- 電気用品安全法に適合(1.25mm<sup>2</sup>~100mm<sup>2</sup>)

### Feature

- Use a heat-resistant PVC to insulation compared to IV 1.2 times the allowable current.
- Heat resistance75℃ (ability 90 ℃).
- Reference to JIS C 3317.
- 1.25mm<sup>2</sup>~100mm<sup>2</sup> wires conform to Electrical Appliance and Material Safety Law.

### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking

(1) 1.25~100mm<sup>2</sup>の場合 / 1.25~100mm<sup>2</sup> wires



(2) 150~200mm<sup>2</sup>の場合 / 150~200mm<sup>2</sup> wires



※表面印字のみLFVとなります。

※Only surface marking displays LFV.

### 識別

・黒・白・赤・緑・黄・茶・青・灰

### Identification

・black, white, red, green, yellow, brown, blue, gray.

| 認証 Certification         | 電気用品安全法              |
|--------------------------|----------------------|
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令    |
| 形式記号 Official symbol     | HIV                  |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                 |
| 定格温度 Temperature rating  | 75℃                  |
| 導体 Conductor             | JIS C 3102           |
| 難燃性 Flame rating         | JIS C 3005の4.26.2のb) |

### 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |  | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--|----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx.(mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 1C                  | 1.25                              | 7/0.45                       | 1.35                           | 0.8                                       | 3.0                                    | 17                               | 16.5以下                                    | 50以上                                       | 1500                                    | 23                                |
| 1C                  | 2.0                               | 7/0.6                        | 1.8                            | 0.8                                       | 3.4                                    | 27                               | 9.24以下                                    | 50以上                                       | 1500                                    | 33                                |
| 1C                  | 3.5                               | 7/0.8                        | 2.4                            | 0.8                                       | 4.0                                    | 45                               | 5.20以下                                    | 50以上                                       | 1500                                    | 45                                |
| 1C                  | 5.5                               | 7/1.0                        | 3.0                            | 1.0                                       | 5.0                                    | 65                               | 3.33以下                                    | 50以上                                       | 1500                                    | 60                                |
| 1C                  | 8.0                               | 7/1.2                        | 3.6                            | 1.2                                       | 6.0                                    | 95                               | 2.31以下                                    | 50以上                                       | 1500                                    | 74                                |
| 1C                  | 14                                | 7/1.6                        | 4.8                            | 1.4                                       | 7.6                                    | 165                              | 1.30以下                                    | 40以上                                       | 2000                                    | 107                               |
| 1C                  | 22                                | 7/2.0                        | 6.0                            | 1.6                                       | 9.2                                    | 255                              | 0.824以下                                   | 40以上                                       | 2000                                    | 140                               |
| 1C                  | 38                                | 7/2.6                        | 7.8                            | 1.8                                       | 11.5                                   | 415                              | 0.487以下                                   | 40以上                                       | 2500                                    | 197                               |
| 1C                  | 60                                | 19/2.0                       | 10.0                           | 1.8                                       | 14.0                                   | 635                              | 0.303以下                                   | 30以上                                       | 2500                                    | 264                               |
| 1C                  | 100                               | 19/2.6                       | 13.0                           | 2.0                                       | 17.0                                   | 1050                             | 0.180以下                                   | 30以上                                       | 2500                                    | 363                               |
| 1C                  | 150                               | 37/2.3                       | 16.1                           | 2.2                                       | 21                                     | 1580                             | 0.118以下                                   | 20以上                                       | 3000                                    | 482                               |
| 1C                  | 200                               | 37/2.6                       | 18.2                           | 2.4                                       | 23                                     | 2010                             | 0.0922以下                                  | 20以上                                       | 3000                                    | 572                               |

### 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

・周囲温度、布設状況等によって下記の補正係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80 | 90 | 100 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.88 | 0.75 | 0.58 | 0.33 | —  | —  | —   |

●電流減少係数(多条布設の場合) / Adjustment factors(for multiple-line laying)

| 電線数 No. of conductors     | 2~3  | 4    | 5~6  | 7~15 | 16~40 | 41~60 | 61~  |
|---------------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors | 0.70 | 0.63 | 0.56 | 0.49 | 0.43  | 0.39  | 0.34 |

### Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature and the cable-laying conditions, etc.

### 販売標準長

営業窓口へお問い合わせください。

### Standard sales length

Please contact us (sales rep).

# HKIV LF

## 電気機器用耐熱ビニル絶縁電線

Heat-resistant polyvinyl chloride insulated wires for electorical apparatus

- 耐熱性 ★★
  - 耐油性 ★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 柔軟性 ★★
  - 非移行性 ★
  - 移動特性 ★
- ※特性は目安となります。

対象規格



### 用途

- 600V以下の電気機器の配線
- 高温場所の用途
- 定格電圧 600V、耐熱75℃

### Application

- Wiring of electrical machinery and apparatus not exceeding 600V.
- Applications of high temperature location.
- Rated voltage:600V. Temp:75℃.

### 特徴

- 導体に可とう撚りを使用
- 絶縁体に耐熱PVCを使用、KIVに比較して1.2倍の許容電流
- 耐熱性75℃(実力90℃)
- JIS C 3316準拠品
- 電気用品安全法に適合(0.75mm<sup>2</sup>~100mm<sup>2</sup>)

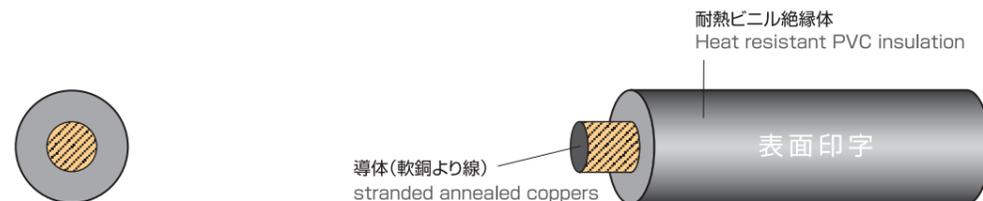
### Feature

- Flexible annealed copper stranded conductor.
- Use a heat-resistant PVC to insulation compared to KIV 1.2 times the allowable current.
- Heat resistance75℃ (ability 90℃).
- Reference to JIS C 3316.
- 0.75mm<sup>2</sup>~100mm<sup>2</sup> wires conform to Electrical Appliance and Material Safety Law.

(0.5mm<sup>2</sup>は電気用品対象外)

(0.5mm<sup>2</sup> wires out of Electrical Appliance and Material Safety Law)

### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking

(1)0.75~100mm<sup>2</sup>の場合/0.75~100mm<sup>2</sup> wires



(2)0.5, 150~200mm<sup>2</sup>の場合/0.5, 150~200mm<sup>2</sup> wires



※表面印字のみLfVとなります。

※Only surface marking displays LfV.

### 識別

・黒・白・赤・緑・黄・茶・青・灰・橙

### Identification

・black, white, red, green, yellow, brown, blue, gray, orange.

| 認証 Certification         | 電気用品安全法              |
|--------------------------|----------------------|
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令    |
| 形式記号 Official symbol     | HKIV                 |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                 |
| 定格温度 Temperature rating  | 75℃                  |
| 導体 Conductor             | JIS C 3102           |
| 難燃性 Flame rating         | JIS C 3005の4.26.2のb) |

### 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |  | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A)<br>※ |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--|----------------------------------|---|--|---|--|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx.(mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |  |
| 1C                  | 0.5                               | 20/0.18                      | 0.9                            | 0.8                                       | 2.5                                    | 10                               | 36.7以下                                    | 600以上                                      | 2000                                    | 11                                     |
| 1C                  | 0.75                              | 30/0.18                      | 1.1                            | 0.8                                       | 2.7                                    | 13                               | 24.4以下                                    | 500以上                                      | 2000                                    | 14                                     |
| 1C                  | 0.9                               | 35/0.18                      | 1.2                            | 0.8                                       | 2.8                                    | 18                               | 20.9以下                                    | 500以上                                      | 2000                                    | 20                                     |
| 1C                  | 1.25                              | 50/0.18                      | 1.5                            | 0.8                                       | 3.1                                    | 19                               | 14.7以下                                    | 400以上                                      | 2000                                    | 23                                     |
| 1C                  | 2.0                               | 37/0.26                      | 1.8                            | 0.8                                       | 3.4                                    | 26                               | 9.50以下                                    | 400以上                                      | 2000                                    | 33                                     |
| 1C                  | 3.5                               | 45/0.32                      | 2.5                            | 0.8                                       | 4.1                                    | 44                               | 5.09以下                                    | 300以上                                      | 2000                                    | 45                                     |
| 1C                  | 5.5                               | 70/0.32                      | 3.1                            | 1.0                                       | 5.1                                    | 70                               | 3.27以下                                    | 300以上                                      | 2000                                    | 60                                     |
| 1C                  | 8.0                               | 50/0.45                      | 3.7                            | 1.2                                       | 6.1                                    | 95                               | 2.32以下                                    | 300以上                                      | 2000                                    | 74                                     |
| 1C                  | 14                                | 88/0.45                      | 4.9                            | 1.4                                       | 7.7                                    | 165                              | 1.32以下                                    | 300以上                                      | 2500                                    | 107                                    |
| 1C                  | 22                                | 7/20/0.45                    | 7.0                            | 1.6                                       | 10.2                                   | 270                              | 0.844以下                                   | 200以上                                      | 2500                                    | 140                                    |
| 1C                  | 30                                | 7/27/0.45                    | 8.1                            | 1.6                                       | 11.3                                   | 355                              | 0.625以下                                   | 200以上                                      | 2500                                    | 169                                    |
| 1C                  | 38                                | 7/34/0.45                    | 9.1                            | 1.8                                       | 12.7                                   | 455                              | 0.496以下                                   | 200以上                                      | 2500                                    | 197                                    |
| 1C                  | 50                                | 19/16/0.45                   | 10.4                           | 1.8                                       | 14.0                                   | 550                              | 0.389以下                                   | 200以上                                      | 2500                                    | 232                                    |
| 1C                  | 60                                | 19/20/0.45                   | 11.6                           | 1.8                                       | 15.2                                   | 675                              | 0.311以下                                   | 200以上                                      | 2500                                    | 264                                    |
| 1C                  | 80                                | 19/27/0.45                   | 13.5                           | 2.0                                       | 17.5                                   | 905                              | 0.230以下                                   | 200以上                                      | 2500                                    | 313                                    |
| 1C                  | 100                               | 19/34/0.45                   | 15.2                           | 2.0                                       | 19.2                                   | 1120                             | 0.189以下                                   | 200以上                                      | 3000                                    | 363                                    |
| 1C                  | 150                               | 27/34/0.45                   | 18.7                           | 2.2                                       | 23.1                                   | 1580                             | 0.129以下                                   | 200以上                                      | 3000                                    | 482                                    |
| 1C                  | 200                               | 37/34/0.45                   | 21.2                           | 2.4                                       | 26.0                                   | 2130                             | 0.0939以下                                  | 100以上                                      | 3000                                    | 572                                    |

### 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

・周囲温度、布設状況等によって下記の補正係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合)/Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature(℃) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80 | 90 | 100 |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|----|----|-----|
| 電流減少係数 Adjustment factors   | 1.00 | 0.88 | 0.75 | 0.58 | 0.33 | —  | —  | —   |

●電流減少係数(多条布設の場合)/Adjustment factors(for multiple-line laying)

| 電線数 No. of conductors     | 2~3  | 4    | 5~6  | 7~15 | 16~40 | 41~60 | 61~  |
|---------------------------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors | 0.70 | 0.63 | 0.56 | 0.49 | 0.43  | 0.39  | 0.34 |

### Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature and the cable-laying conditions, etc.

### 販売標準長

営業窓口へお問い合わせください。

### Standard sales length

Please contact us (sales rep).

# VCTF LF

## 小型電気機器の内部配線、リード線

Polyvinyl chloride insulated flexible cords

- 耐熱性 ★
  - 耐油性 ★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 柔軟性 ★★
  - 非移行性 ★
  - 移動特性 ★★
- ※特性は目安となります。

### 用途

- 屋内で使用する交流300V以下の小型電気器具用
- 定格電圧 300V、耐熱60℃

### Application

- Small electric appliances of a.c. 300V or under principally for indoor service.
- Rated voltage:300V. Temp:60℃.

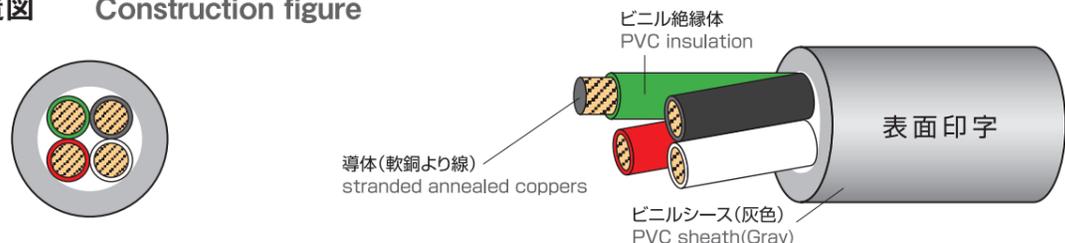
### 特徴

- 絶縁体多色による識別が容易
- 柔軟性、加工性が良好
- JIS C 3306適合品(0.75mm<sup>2</sup>~2mm<sup>2</sup>,2C~4C)
- 電気用品安全法に適合(0.75mm<sup>2</sup>~3.5mm<sup>2</sup>)  
(0.3mm<sup>2</sup>,0.5mm<sup>2</sup>は電気用品対象外で100V未満で使用)

### Feature

- Easy identification by insulation multicolor.
- Flexibility, Processing work efficiency.
- 0.75mm<sup>2</sup>~2mm<sup>2</sup>, 2C~4C cords conform to JIS C 3306.
- 0.75mm<sup>2</sup>~100mm<sup>2</sup> wires conform to Electrical Appliance and Material Safety Law.  
(0.3mm<sup>2</sup>,0.5mm<sup>2</sup> cords used in less than 100V out of Electrical Appliance and Material Safety Law)

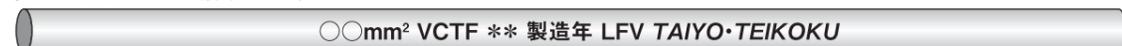
### 構造図 Construction figure



※10心以上はより合わせ上にテープ巻き/Cables with more than 10 cores : binder tape on cores.

### 表面印字 Surface marking

(1)0.3、0.5mm<sup>2</sup>の場合/0.3, 0.5mm<sup>2</sup> cables



(2)0.75~2mm<sup>2</sup> 2~4心/0.75~2mm<sup>2</sup> 2~4 cores



(3)0.75mm<sup>2</sup>以上(2)以外/0.75mm<sup>2</sup> or larger, except(2)

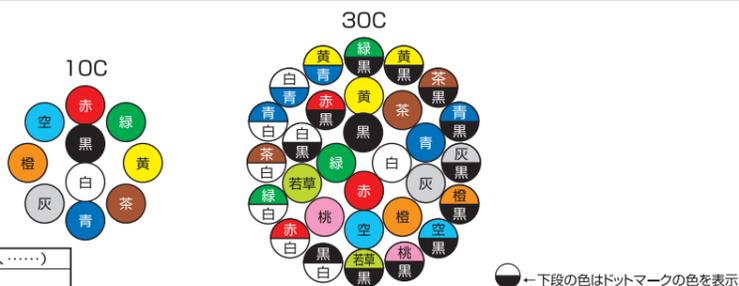


※表面印字のみLFVとなります。

※Only surface marking displays LFV.

◇◇ : 検査機関名

### 識別 Identification



12心以下 絶縁体の色分け(黒、白、赤、緑、黄、茶、青、……)  
13心以上 絶縁体上に色ドットマーク

|          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 線心順位     | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 絶縁体の色    | 黒  | 白  | 赤  | 緑  | 黄  | 茶  | 青  | 灰  | 橙  | 空  | 桃  | 若草 | 白  | 赤  | 緑  | 黄  | 茶  |
| ドットマークの色 | —  | —  | —  | —  | —  | —  | —  | —  | —  | —  | —  | —  | —  | 黒  | 黒  | 黒  | 黒  |
| 線心順位     | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |    |    |    |    |
| 絶縁体の色    | 青  | 灰  | 橙  | 空  | 桃  | 若草 | 黒  | 赤  | 緑  | 茶  | 青  | 白  | 黄  |    |    |    |    |
| ドットマークの色 | 黒  | 黒  | 黒  | 黒  | 黒  | 黒  | 白  | 白  | 白  | 白  | 白  | 青  | 青  |    |    |    |    |

### 販売標準長

100m  
詳細は窓口にお問合せ下さい。

### Standard sales length

100m  
Please contact us which sizes are available.

### 対象規格

JIS C 3306 準拠



|                          |   |
|--------------------------|---|
| 認証 Certification         | 電気用品安全法   |
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令<br>JIS C3306(2~4心,0.75~2mm <sup>2</sup> ) |
| 形式記号 Official symbol     | VCTF  |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V  |
| 定格温度 Temperature rating  | 60℃   |
| 導体 Conductor             | JIS C 3102  |
| 難燃性 Flame rating         | JIS 3005の4.26.2のb)  |

### 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | ビニル絶縁体<br>PVC insulation |                                | ビニルシース<br>PVC sheath    |                                | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |     |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|-----|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)  | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm) | 外径<br>Overall diameter<br>(mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |     |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 4.6                            | 29                                |   |  |   | 3.0                               |     |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 4.8                            | 35                                |   |  |   | 3.0                               |     |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 5.2                            | 40                                |   |  |   | 3.0                               |     |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 5.7                            | 50                                |   |  |   | 3.0                               |     |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 0.8                     | 6.1                            | 60                                |   |  |   | 3.0                               |     |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 6.6                            | 70                                |   |  |   | 3.0                               |     |
| 8C                  | 0.3                               | 12/0.18                      | 0.7                            | 0.4                      | 1.5                            |                         | 7.8                            | 75                                |   | 62.9以下                                     | 5以上                                     | 2000                              | 3.0 |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 8.2                            | 90                                |   |  |   |                                   | 3.0 |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 9.1                            | 110                               |   |  |   |                                   | 3.0 |
| 16C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 0.9                     | 9.8                            | 135                               |   |  |   |                                   | 2.9 |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 10.9                           | 165                               |   |  |   |                                   | 2.8 |
| 24C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0                     | 11.8                           | 195                               |   |  |   |                                   | 2.6 |
| 30C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 5.8                            | 45                                |   |  |   |                                   | 5.0 |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 6.1                            | 55                                |   |  |   |                                   | 5.0 |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 6.6                            | 65                                |   |  |   |                                   | 5.0 |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 7.1                            | 80                                |   |  |   |                                   | 5.0 |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 7.7                            | 95                                |   |  |   |                                   | 5.0 |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 8.3                            | 110                               |   |  |   |                                   | 5.0 |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 8.8                            | 125                               |   |  |   |                                   | 5.0 |
| 8C                  | 0.5                               | 20/0.18                      | 0.9                            | 0.5                      | 1.9                            | 1.0                     | 9.3                            | 135                               |   | 37.8以下                                     | 5以上                                     | 2000                              | 5.0 |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 10.1                           | 140                               |   |  |   |                                   | 4.9 |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 11.1                           | 175                               |   |  |   |                                   | 4.4 |
| 16C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 12.0                           | 210                               |   |  |   |                                   | 4.1 |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 13.2                           | 250                               |   |  |   |                                   | 3.9 |
| 24C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 14.6                           | 310                               |   |  |   |                                   | 3.6 |
| 30C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.1                     | 6.6                            | 60                                |   |  |   |                                   | 7.0 |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 7.0                            | 75                                |   |  |   |                                   | 7.0 |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 7.6                            | 90                                |   |  |   |                                   | 7.0 |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 8.2                            | 105                               |   |  |   |                                   | 7.0 |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 8.9                            | 125                               |   |  |   |                                   | 7.0 |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 9.6                            | 150                               |   |  |   |                                   | 7.0 |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 10.9                           | 185                               |   |  |   |                                   | 10  |
| 8C                  | 0.75                              | 30/0.18                      | 1.1                            | 0.6                      | 2.3                            | 1.0                     | 11.4                           | 200                               |   | 25.1以下                                     | 5以上                                     | 2000                              | 7.0 |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 11.8                           | 195                               |   |  |   |                                   | 6.9 |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 13.0                           | 245                               |   |  |   |                                   | 6.4 |
| 16C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 14.3                           | 300                               |   |  |   |                                   | 5.8 |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 15.8                           | 360                               |   |  |   |                                   | 5.4 |
| 24C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.1                     | 17.4                           | 445                               |   |  |   |                                   | 5.1 |
| 30C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.2                     | 7.4                            | 80                                |   |  |   |                                   | 4.8 |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 7.8                            | 100                               |   |  |   |                                   | 12  |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 8.5                            | 120                               |   |  |   |                                   | 12  |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 9.3                            | 145                               |   |  |   |                                   | 11  |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 10.1                           | 175                               |   |  |   |                                   | 11  |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 10.9                           | 210                               |   |  |   |                                   | 10  |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 13.0                           | 240                               |   |  |   |                                   | 9.4 |
| 8C                  | 1.25                              | 50/0.18                      | 1.5                            | 0.6                      | 2.7                            | 1.0                     | 13.6                           | 280                               |   | 15.1以下                                     | 5以上                                     | 2000                              | 8.7 |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 15.1                           | 355                               |   |  |   |                                   | 7.9 |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 16.6                           | 435                               |   |  |   |                                   | 7.3 |
| 16C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.1                     | 18.3                           | 520                               |   |  |   |                                   | 7.0 |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 20.1                           | 645                               |   |  |   |                                   | 6.5 |
| 24C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.2                     | 8.0                            | 100                               |   |  |   |                                   | 17  |
| 30C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.3                     | 8.5                            | 125                               |   |  |   |                                   | 17  |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 9.2                            | 155                               |   |  |   |                                   | 15  |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 10.1                           | 190                               |   |  |   |                                   | 14  |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 11.0                           | 225                               |   |  |   |                                   | 14  |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 11.9                           | 275                               |   |  |   |                                   | 13  |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 14.4                           | 325                               |   |  |   |                                   | 12  |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 14.9                           | 375                               |   |  |   |                                   | 11  |
| 8C                  | 2                                 | 37/0.26                      | 1.8                            | 0.6                      | 3                              | 1.0                     | 16.7                           | 500                               |   | 9.79以下                                     | 5以上                                     | 2000                              | 10  |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 18.1                           | 590                               |   |  |   |                                   | 9.4 |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 20.2                           | 715                               |   |  |   |                                   | 9.0 |
| 16C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 22.2                           | 880                               |   |  |   |                                   | 8.3 |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.4                     | 9.4                            | 155                               |   |  |   |                                   | 30  |
| 24C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 10.0                           | 195                               |   |  |   |                                   | 25  |
| 30C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 10.9                           | 235                               |   |  |   |                                   | 23  |

※○は受注生産品となります。/○.Indicates make-to-order product.

### 許容電流

- 本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。
- 許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。
- 周囲温度によって下記の補正係数を乗じてください。

### Allowable ampacity

- The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.
- Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.
- Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

●電流減少係数(周囲温度の場合)/Adjustment factors(at ambient temperature)

|                               |      |      |      |      |      |      |    |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|----|
| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   | 60 |
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.91 | 0.82 | 0.71 | 0.58 | 0.41 | —  |

# EM-ECTF/F HF

## 小型電気機器の内部配線、リード線

Flexible cord insulated and sheathed with polyolefin

- 耐熱性 ★★
  - 耐油性 ★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 柔軟性 ★★
  - 非移行性 ★★★★★★
  - 移動特性 ★★
- ※特性は目安となります。

対象規格



| 認証 Certification         | 電気用品安全法            |
|--------------------------|--------------------|
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令  |
| 形式記号 Official symbol     | 耐燃性ポリオレフィンコード      |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V               |
| 定格温度 Temperature rating  | 75℃                |
| 導体 Conductor             | JIS C 3102         |
| 難燃性 Flame rating         | JIS 3005の4.26.2のb) |

### 用途

- 屋内で使用する交流300V以下の小型電気器具用
- ノンハロゲン仕様の用途
- 定格電圧 300V、耐熱75℃

### Application

- Small electric appliances of a.c. 300V or under principally for indoor service.
- Use of halogen-free specification.
- Rated voltage:300V. Temp:75℃.

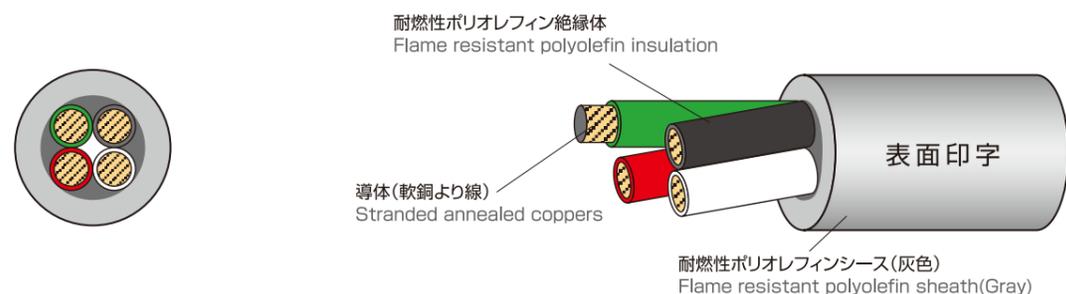
### 特徴

- 絶縁体・シースにノンハロゲン耐燃性ポリオレフィンを使用
- ハロゲン元素を含まず、低発煙性
- 耐熱性75℃
- 耐寒 -40℃
- 電気用品安全法に適合

### Feature

- Non-halogen flame-resistant polyolefin for insulation and sheath.
- Halogen-free, low smoke evolution.
- Heat resistance 75℃.
- Cold -40℃.
- Conform to Electrical Appliance and Material Safety Law.

### 構造図 Construction figure

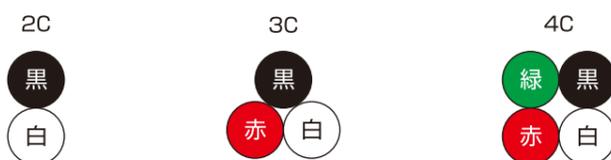


### 表面印字 Surface marking



◇◇: 検査機関名

### 識別 Identification



### 構造表 Construction table

| 線心数<br>NO. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐燃性ポリオレフィン絶縁体<br>Flame resistant polyolefin insulation |                                | 耐燃性ポリオレフィンシース<br>Flame resistant polyolefin sheath |                                | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|--|--------------------------------|-----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm²) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                            | 外径<br>Overall diameter<br>(mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2C                  | 0.75                 | 30/0.18                      | 1.1                            | 0.6  | 2.3                            | 1.0  | 6.6                            | 60                                | 25.1以下                                    | 50以上                                       | 2000                                    | 14                                |
| 3C                  |                      |                              |                                |  |                                |  | 7.0                            | 70                                |   |  |   | 12                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |  |                                |  | 7.6                            | 90                                |   |  |   | 11                                |
| 2C                  | 1.25                 | 50/0.18                      | 1.5                            | 0.6  | 2.7                            | 1.0  | 7.4                            | 80                                | 15.1以下                                    | 50以上                                       | 2000                                    | 19                                |
| 3C                  |                      |                              |                                |  |                                |  | 7.8                            | 95                                |   |  |   | 16                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |  |                                |  | 8.5                            | 120                               |   |  |   | 15                                |
| 2C                  | 2                    | 37/0.26                      | 1.8                            | 0.6  | 3.0                            | 1.0  | 8.0                            | 100                               | 9.79以下                                    | 50以上                                       | 2000                                    | 25                                |
| 3C                  |                      |                              |                                |  |                                |  | 8.5                            | 120                               |   |  |   | 21                                |
| 4C                  |                      |                              |                                |  |                                |  | 9.2                            | 150                               |   |  |   | 19                                |

### 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じてください。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.94 | 0.88 | 0.82 | 0.75 | 0.67 | 0.58 |

### Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

### 販売標準長

100m/500m  
詳細は窓口にお問合せ下さい。

### Standard sales length

100m/500m  
Please contact us which sizes are available.

# VCT LF

## 移動用電気機器の電源回路、配線

600V Grade polyvinyl chloride insulated and sheathed portable power cables

- 耐熱性 ★
  - 耐油性 ★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 柔軟性 ★★
  - 非移行性 ★
  - 移動特性 ★★
- ※特性は目安となります。

対象規格

JIS C 3312 準拠



### 用途

- 600V以下の移動電気機器の電源回路など
- 定格電圧 600V、耐熱60℃

### Application

- Power supply circuit of the mobile electrical machinery and apparatus not higher than 600V.
- Rated voltage:600V, Temp:60℃.

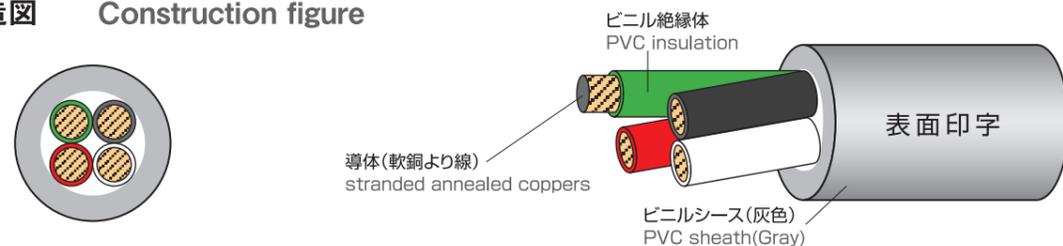
### 特徴

- 柔軟性、加工性が良好
- 絶縁体多色による識別が容易
- 8mm<sup>2</sup>~38mm<sup>2</sup>は、導体素線を0.45mmから0.32mmに変更し、柔軟性を向上
- JIS C 3312準拠品
- 電気用品安全法に適合

### Feature

- Flexibility, Processing work efficiency.
- Easy identification by insulation multicolor.
- Flexibility, 8mm<sup>2</sup>~38mm<sup>2</sup> is, use the 0.32mm wire instead of 0.45mm conductor wire.
- Reference to JIS C 3312.
- Conform to Electrical Appliance and Material Safety Law.

### 構造図 Construction figure



※8心以上はより合わせ上にテープ巻き/Cables with more than 8 cores : binder tape on cores.

### 表面印字 Surface marking

(1)7心以下/7 cores or less



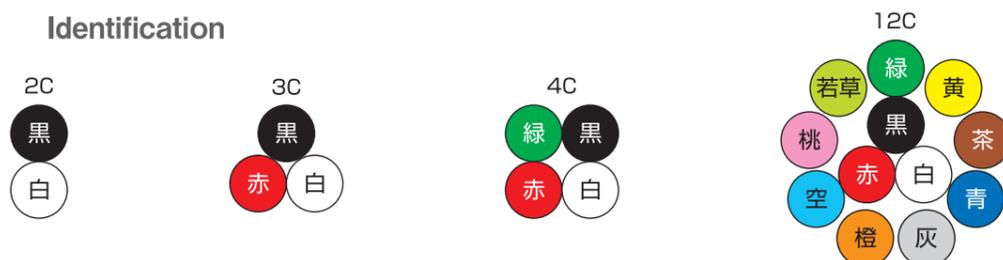
(2)8心以上/8 cores or more



※表面印字のみLFVとなります。  
◇◇ : 検査機関名

※Only surface marking displays LFV.

### 識別 Identification



|       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 線心順位  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 絶縁体の色 | 黒 | 白 | 赤 | 緑 | 黄 | 茶 | 青 | 灰 | 橙 | 空  | 桃  | 若草 |

### 販売標準長

100m  
詳細は窓口にお問合せ下さい。

### Standard sales length

100m  
Please contact us which sizes are available.

|                          |   |
|--------------------------|---|
| 認証 Certification         | 電気用品安全法   |
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令<br>JIS C3312(0.75~14mm <sup>2</sup> ) |
| 形式記号 Official symbol     | VCT   |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V  |
| 定格温度 Temperature rating  | 60℃   |
| 導体 Conductor             | JIS C 3102  |
| 難燃性 Flame rating         | JIS 3005の4.26.2のb)                                      |

### 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | ビニル絶縁体<br>PVC insulation |                                | ビニルシース<br>PVC sheath    |                                | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |     |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|-----|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)  | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm) | 外径<br>Overall diameter<br>(mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |     |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 8.8                            | 105                               |   |  |   | 12                                |     |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 9.2                            | 115                               |   |  |   | 10                                |     |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 9.9                            | 140                               |   |  |   | 9.0                               |     |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 10.9                           | 165                               |   |  |   | 9.0                               |     |
| 6C                  | 0.75                              | 30/0.18                      | 1.1                            | 0.8                      | 2.7                            |                         | 11.7                           | 190                               | 25.1以下                                    | 50以上                                       | 3000                                    | 8.7                               |     |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 12.7                           | 200                               |   |  |   | 8.2                               |     |
| 8C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 12.7                           | 210                               |   |  |   | 7.6                               |     |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 1.9                            | 14.8                              | 265                                       |  |   | 7.2                               |     |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 2.0                            | 15.4                              | 295                                       |  |   | 6.7                               |     |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 1.7                            | 9.6                               | 130                                       |  |   | 16                                |     |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 1.8                            | 10.1                              | 150                                       |  |   | 14                                |     |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 1.8                            | 11.1                              | 180                                       |  |   | 13                                |     |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 12.2                              | 220                                       |  |   | 13                                |     |
| 6C                  | 1.25                              | 50/0.18                      | 1.5                            | 0.8                      | 3.1                            |                         | 1.9                            | 13.1                              | 255                                       | 15.1以下                                     | 50以上                                    | 3000                              | 11  |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 14.2                              | 260                                       |  |   | 11                                |     |
| 8C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 14.2                              | 280                                       |  |   | 10                                |     |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 2.0                            | 16.6                              | 350                                       |  |   | 9.8                               |     |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 2.1                            | 17.3                              | 390                                       |  |   | 9.1                               |     |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 10.4                              | 160                                       |  |   | 22                                |     |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 10.9                              | 185                                       |  |   | 19                                |     |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 11.8                              | 220                                       |  |   | 17                                |     |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 1.9                            | 13.0                              | 270                                       |  |   | 17                                |     |
| 6C                  | 2                                 | 37/0.26                      | 1.8                            | 0.8                      | 3.4                            |                         | 2.0                            | 14.2                              | 320                                       | 9.79以下                                     | 50以上                                    | 3000                              | 15  |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 15.4                              | 335                                       |  |   | 14                                |     |
| 8C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 15.4                              | 350                                       |  |   | 13                                |     |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 2.1                            | 18.0                              | 450                                       |  |   | 12                                |     |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 2.2                            | 18.7                              | 500                                       |  |   | 11                                |     |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 11.8                              | 215                                       |  |   | 32                                |     |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 12.6                              | 265                                       |  |   | 28                                |     |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 13.9                              | 330                                       |  |   | 25                                |     |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 15.1                              | 395                                       |  |   | 25                                |     |
| 6C                  | 3.5                               | 45/0.32                      | 2.5                            | 0.8                      | 4.1                            |                         | 2.1                            | 16.5                              | 470                                       | 5.24以下                                     | 40以上                                    | 3000                              | 21  |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 18.0                              | 500                                       |  |   | 20                                |     |
| 8C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 18.0                              | 530                                       |  |   | 19                                |     |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 2.3                            | 21.2                              | 680                                       |  |   | 18                                |     |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 21.8                              | 760                                       |  |   | 16                                |     |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 14.2                              | 320                                       |  |   | 41                                |     |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 15.0                              | 385                                       |  |   | 36                                |     |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 16.5                              | 480                                       |  |   | 32                                |     |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 2.2                            | 18.2                              | 585                                       |  |   | 32                                |     |
| 6C                  | 5.5                               | 70/0.32                      | 3.1                            | 1.0                      | 5.1                            |                         | 2.3                            | 19.9                              | 700                                       | 3.37以下                                     | 40以上                                    | 3000                              | 28  |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 21.7                              | 740                                       |  |   | 26                                |     |
| 8C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 21.7                              | 780                                       |  |   | 25                                |     |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 2.6                            | 25.8                              | 1020                                      |  |   | 23                                |     |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 26.6                              | 1140                                      |  |   | 22                                |     |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 16.4                              | 420                                       |  |   | 51                                |     |
| 3C                  | 8                                 | 98/0.32                      | 3.7                            | 1.2                      | 6.1                            |                         | 2.2                            | 17.5                              | 520                                       | 2.39以下                                     | 40以上                                    | 3000                              | 44  |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 19.3                              | 640                                       |  |   | 39                                |     |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 20.0                              | 660                                       |  |   | 71                                |     |
| 3C                  | 14                                | 172/0.32                     | 4.9                            | 1.4                      | 7.7                            |                         | 2.4                            | 21.4                              | 830                                       | 1.36以下                                     | 40以上                                    | 3000                              | 62  |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 23.6                              | 1020                                      |  |   | 55                                |     |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 25.0                              | 1070                                      |  |   | 95                                |     |
| 3C                  | 22                                | 7/39/0.32                    | 6.7                            | 1.6                      | 9.9                            |                         | 2.6                            | 26.7                              | 1340                                      | 0.869以下                                    | 30以上                                    | 3000                              | 83  |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 29.7                              | 1660                                      |  |   | 74                                |     |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 30.8                              | 1660                                      |  |   | 130                               |     |
| 3C                  | 38                                | 7/67/0.32                    | 8.8                            | 1.8                      | 12.4                           |                         | 3.1                            | 32.9                              | 2090                                      | 0.511以下                                    | 30以上                                    | 3000                              | 110 |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         |                                | 36.6                              | 2620                                      |  |   | 100                               |     |

※○は受注生産品となります。/○:Indicates make-to-order product.

### 許容電流 Allowable ampacity

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

### Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じてください。

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

|                               |      |      |      |      |      |      |    |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|----|
| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   | 60 |
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.91 | 0.82 | 0.71 | 0.58 | 0.41 | —  |

# CR-CVCT LF

耐寒柔軟性架橋ポリエチレン絶縁ビニルキャブタイヤケーブル  
Cold resistance cross-linked polyethylene insulated PVC sheathed flexible cable

- 耐熱性 ★
  - 耐油性 ★★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★
  - 柔軟性 ★★
  - 非移行性 ★
  - 移動特性 ★★
- ※特性は目安となります。

対象規格



## 用途

- 600V以下の移動電気機器の電源回路など
- 耐寒性の必要な用途 -50℃
- 定格電圧 600V、耐熱90℃

## Application

- Power supply circuit of the mobile electrical machinery and apparatus not higher than 600V.
- Applications requiring cold -50℃.
- Rated voltage:600V. Temp:90℃.

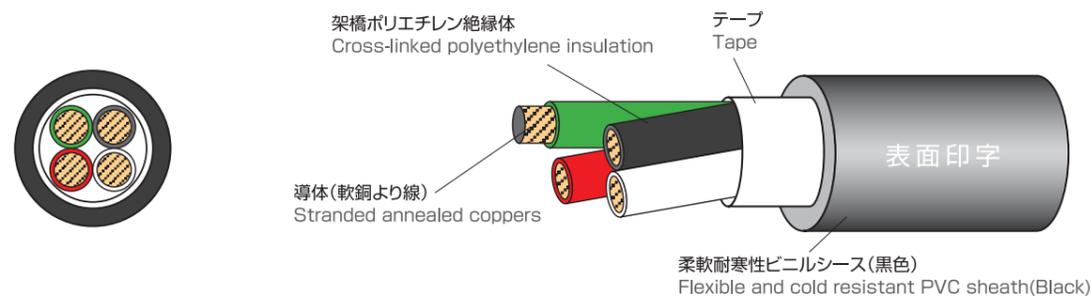
## 特徴

- 絶縁体に架橋PEを使用
- 架橋PE絶縁体の最高許容温度が高く、許容電流が大きく取れ、使用導体サイズダウン可能
- 低温での柔軟保持及び-50℃での配線使用が可能(固定配線での使用、大きな衝撃、振動のないこと)
- 耐水性良好
- 電気用品安全法に適合

## Feature

- Cross-linked polyethylene for insulation.
- High maximum allowable temperature of the crosslinked PE insulation, take large allowable current, use a conductor size down possible.
- It retain flexibility at low temperature and can be used in cold resistant -50℃. (used in fixed, no shock and no vibration)
- Water resistant.
- Conform to Electrical Appliance and Material Safety Law.

## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking



## 識別 Identification



| 認証 Certification         | 電気用品安全法            |
|--------------------------|--------------------|
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令  |
| 形式記号 Official symbol     | CVCT               |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V               |
| 定格温度 Temperature rating  | 90℃                |
| 導体 Conductor             | JIS C 3102         |
| 難燃性 Flame rating         | JIS 3005の4.26.2のb) |

## 構造表 Construction table

| 線心数<br>NO. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | 架橋ポリエチレン絶縁体<br>Cross-linked polyethylene insulation |                                | 柔軟耐寒性ビニールシース<br>Flexible and cold resistant PVC sheath |                                | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |     |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--|--------------------------------|-----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|-----|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                             | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                                | 外径<br>Overall diameter<br>(mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |     |
| 2C                  | 0.75                              | 30/0.18                      | 1.1                            | 0.8   | 2.7                            | 1.7  | 9.0                            | 80                                | 25.1以下                                    | 2500以上                                     | 3000                                    | 17                                |     |
| 3C                  |                                   |                              |                                |   |                                |  | 9.4                            |                                   |   |  |   | 95                                | 14  |
| 4C                  |                                   |                              |                                |   |                                |  | 10.1                           |                                   |   |  |   | 115                               | 12  |
| 2C                  | 1.25                              | 50/0.18                      | 1.5                            | 0.8   | 3.1                            | 1.8  | 9.8                            | 100                               | 15.1以下                                    | 2500以上                                     | 3000                                    | 22                                |     |
| 3C                  |                                   |                              |                                |   |                                |  | 10.5                           |                                   |   |  |   | 125                               | 19  |
| 4C                  |                                   |                              |                                |   |                                |  | 11.3                           |                                   |   |  |   | 150                               | 18  |
| 2C                  | 2                                 | 37/0.26                      | 1.8                            | 0.8   | 3.4                            | 1.9  | 10.6                           | 150                               | 9.79以下                                    | 2500以上                                     | 3000                                    | 31                                |     |
| 3C                  |                                   |                              |                                |   |                                |  | 11.1                           |                                   |   |  |   | 150                               | 26  |
| 4C                  |                                   |                              |                                |   |                                |  | 12.2                           |                                   |   |  |   | 190                               | 24  |
| 2C                  | 3.5                               | 45/0.32                      | 2.5                            | 0.8   | 4.1                            | 1.9  | 12.2                           | 180                               | 5.24以下                                    | 2000以上                                     | 3000                                    | 45                                |     |
| 3C                  |                                   |                              |                                |   |                                |  | 12.8                           |                                   |   |  |   | 225                               | 39  |
| 4C                  |                                   |                              |                                |   |                                |  | 14.1                           |                                   |   |  |   | 280                               | 35  |
| 2C                  | 5.5                               | 70/0.32                      | 3.1                            | 1.0   | 5.1                            | 2.0  | 14.4                           | 325                               | 3.37以下                                    | 2000以上                                     | 3000                                    | 58                                |     |
| 3C                  |                                   |                              |                                |   |                                |  | 15.2                           |                                   |   |  |   | 325                               | 50  |
| 4C                  |                                   |                              |                                |   |                                |  | 16.7                           |                                   |   |  |   | 405                               | 45  |
| 2C                  | 8                                 | 98/0.32                      | 3.7                            | 1.0   | 5.7                            | 2.1  | 15.8                           | 325                               | 2.39以下                                    | 2000以上                                     | 3000                                    | 72                                |     |
| 3C                  |                                   |                              |                                |   |                                |  | 16.7                           |                                   |   |  |   | 415                               | 62  |
| 4C                  |                                   |                              |                                |   |                                |  | 18.4                           |                                   |   |  |   | 525                               | 55  |
| 2C                  | 14                                | 172/0.32                     | 4.9                            | 1.0   | 6.9                            | 2.2  | 18.4                           | 485                               | 1.36以下                                    | 1500以上                                     | 3000                                    | 100                               |     |
| 3C                  |                                   |                              |                                |   |                                |  | 19.7                           |                                   |   |  |   | 645                               | 87  |
| 4C                  |                                   |                              |                                |   |                                |  | 21.7                           |                                   |   |  |   | 815                               | 77  |
| 2C                  | 22                                | 7/39/0.32                    | 6.7                            | 1.2   | 9.1                            | 2.5  | 23.4                           | 780                               | 0.869以下                                   | 1500以上                                     | 3000                                    | 134                               |     |
| 3C                  |                                   |                              |                                |   |                                |  | 25.0                           |                                   |   |  |   | 1035                              | 117 |
| 4C                  |                                   |                              |                                |   |                                |  | 27.8                           |                                   |   |  |   | 1325                              | 104 |

## 許容電流

- ・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。
- ・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。
- ・周囲温度によって下記の補正係数を乗じてください。

## Allowable ampacity

- ・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.
- ・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.
- ・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.91 | 0.82 | 0.71 | 0.58 | 0.41 | —  |

## 販売標準長

100m  
詳細は窓口にお問合せ下さい。

## Standard sales length

100m  
Please contact us which sizes are available.

# 2PNCT

## 2種EPゴム絶縁クロロプレンキャブタイヤケーブル Class 2 EP rubber insulated chloroprene rubber sheathed flexible cable

耐熱性 ★★★★★  
耐油性 ★★★★★★  
耐ノイズ性 ★  
難燃性 ★★  
柔軟性 ★★★★★  
非移行性 ★  
移動特性 ★★  
※特性は目安となります。

対象規格



| 認証 Certification         | 電気用品安全法              |
|--------------------------|----------------------|
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令    |
| 形式記号 Official symbol     | 2PNCT                |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                 |
| 定格温度 Temperature rating  | 80°C                 |
| 導体 Conductor             | JIS C 3152           |
| 難燃性 Flame rating         | JIS C 3005の4.26.2のa) |

### 用途

- 600V以下の移動電気機器の電源回路その他可とう性、耐屈曲性が要求される用途（繰り返し屈曲を受ける用途には不適）

- 定格電圧 600V、耐熱80°C

### Application

- Power supply circuit of portable electrical machinery and apparatus not higher than 600V and in other cases where flexibility and bending resistance are required. (It is not suitable for applications where it undergoes repeated bending)

- Rated voltage:600V. Temp:80°C.

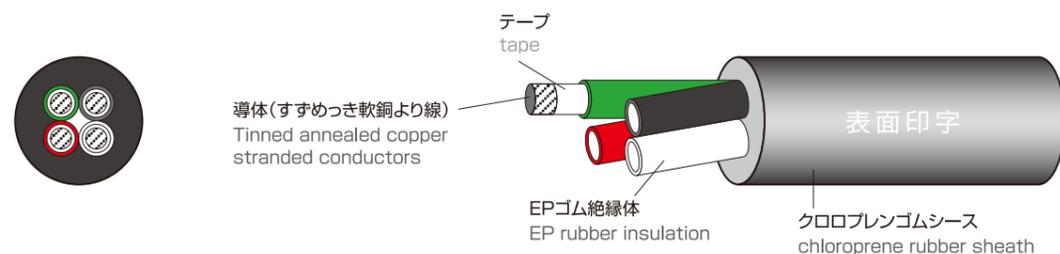
### 特徴

- 絶縁体にEPゴムを使用
- 電気的特性、耐熱性、耐オゾン性
- 許容電流が高い
- シースにクロロプレンゴムを使用
- 耐摩耗性、耐油性、難燃性
- 2CT,2RNCTに比較して、細径化、軽量化
- JIS C 3327準拠品
- 電気用品安全法に適合（125mm<sup>2</sup>以上、8心以上は除く）

### Features

- EP rubber for insulation.
- Electrical characteristics, heat resistance, ozone resistance.
- High allowable current.
- Chloroprene rubber for sheath.
- Abrasion resistance, oil resistance, flame retardance.
- Compared to 2CT,2RNCT, diameter reduction, weight reduction.
- Reference to JIS C 3327.
- Conform to Electrical Appliance and Material Safety Law. (125mm<sup>2</sup> or more and, 8 cores or more is excluded)

### 構造図 Construction figure



※ 12心以上はより合わせ上にテープ巻き / Cables with more than 12 cores : binder tape on cores.

### 表面印字 Surface marking

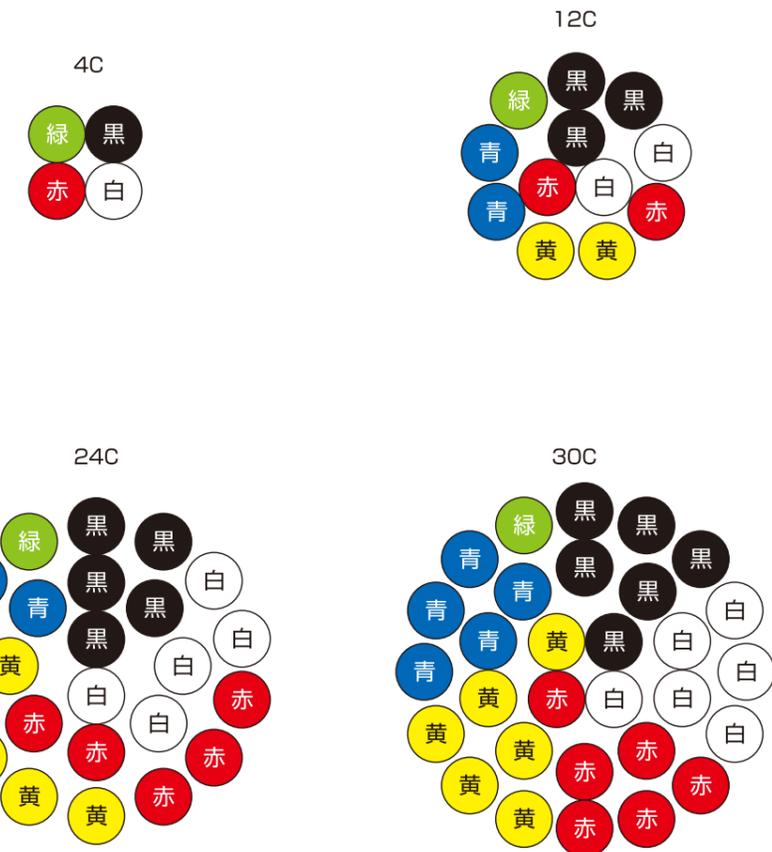
- (1) 100mm<sup>2</sup>以下、7心以下 / 100mm<sup>2</sup> or smaller, 7 cores or less



- (2) 125mm<sup>2</sup>以上または8心以上 / 125mm<sup>2</sup> or larger, or 8 cores or more.



### 識別 Identification



## 2種EPゴム絶縁クロロブレンキャブタイヤケーブル

Class 2 EP rubber insulated chloroprene rubber sheathed flexible cable



### 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | EPゴム絶縁体<br>EP rubber insulation |                                | クロロブレンゴムシース<br>Chloroprene rubber sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)         | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.7                                      | 9.0                                     | 110                               |  |   |   | 15                                |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.7                                      | 9.4                                     | 130                               |  |   |   | 13                                |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.8                                      | 10.4                                    | 160                               |  |   |   | 11                                |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.9                                      | 12.2                                    | 200                               |  |   |   | 10                                |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.9                                      | 13.1                                    | 220                               |  |   |   | 10                                |
| 8C                  | 0.75                              | 30/0.18                      | 1.1                            | 0.8                             | 2.8                            | 2.0                                      | 14.1                                    | 260                               | 26.6以下                                     | 500以上                                       | 3000                                    | 10                                |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.1                                      | 16.1                                    | 310                               |  |   |   | 9.6                               |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.1                                      | 16.0                                    | 330                               |  |   |   | 8.4                               |
| 16C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.2                                      | 17.8                                    | 400                               |  |   |   | 7.6                               |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.3                                      | 19.7                                    | 490                               |  |   |   | 7.1                               |
| 30C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.5                                      | 23.2                                    | 700                               |  |   |   | 6.2                               |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.7                                      | 9.8                                     | 140                               |  |   |   | 20                                |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.8                                      | 10.5                                    | 160                               |  |   |   | 18                                |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.8                                      | 11.3                                    | 190                               |  |   |   | 16                                |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.9                                      | 12.4                                    | 220                               |  |   |   | 16                                |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.9                                      | 13.4                                    | 250                               |  |   |   | 14                                |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.0                                      | 14.6                                    | 300                               |  |   |   | 14                                |
| 8C                  | 1.25                              | 50/0.18                      | 1.5                            | 0.8                             | 3.2                            | 2.1                                      | 15.8                                    | 350                               | 16.0以下                                     | 500以上                                       | 3000                                    | 13                                |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.2                                      | 18.0                                    | 420                               |  |   |   | 12                                |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.2                                      | 17.9                                    | 440                               |  |   |   | 11                                |
| 15C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.3                                      | 19.8                                    | 520                               |  |   |   | 10                                |
| 16C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.3                                      | 19.8                                    | 540                               |  |   |   | 10                                |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.4                                      | 22.0                                    | 650                               |  |   |   | 9.6                               |
| 24C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.6                                      | 24.6                                    | 790                               |  |   |   | 9.1                               |
| 30C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.7                                      | 26.1                                    | 930                               |  |   |   | 8.3                               |
| 1C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.5                                      | 6.5                                     | 70                                | 9.91以下                                     |   |   | 32                                |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.8                                      | 10.6                                    | 170                               |  |   |   | 28                                |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.8                                      | 11.1                                    | 190                               |  |   |   | 24                                |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.9                                      | 12.2                                    | 240                               |  |   |   | 22                                |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.9                                      | 13.3                                    | 270                               |  |   |   | 22                                |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.0                                      | 14.5                                    | 320                               |  |   |   | 18                                |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.1                                      | 15.8                                    | 370                               |  |   |   | 18                                |
| 8C                  | 2                                 | 37/0.26                      | 1.8                            | 0.8                             | 3.5                            | 2.1                                      | 16.8                                    | 420                               | 10.2以下                                     | 500以上                                       | 3000                                    | 17                                |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.3                                      | 19.4                                    | 520                               |  |   |   | 16                                |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.3                                      | 19.3                                    | 560                               |  |   |   | 14                                |
| 15C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.4                                      | 21.5                                    | 650                               |  |   |   | 13                                |
| 16C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.4                                      | 21.5                                    | 680                               |  |   |   | 13                                |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.6                                      | 24.0                                    | 840                               |  |   |   | 12                                |
| 24C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.7                                      | 26.6                                    | 1010                              |  |   |   | 11                                |
| 30C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.8                                      | 28.2                                    | 1210                              |  |   |   | 10                                |
| 1C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.6                                      | 7.4                                     | 90                                | 5.38以下                                     |   |   | 47                                |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.9                                      | 12.2                                    | 240                               |  |   |   | 41                                |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.9                                      | 12.9                                    | 290                               |  |   |   | 36                                |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.0                                      | 14.1                                    | 350                               |  |   |   | 32                                |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.1                                      | 15.5                                    | 400                               |  |   |   | 32                                |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.1                                      | 16.8                                    | 460                               |  |   |   | 27                                |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.2                                      | 18.3                                    | 530                               |  |   |   | 25                                |
| 8C                  | 3.5                               | 45/0.32                      | 2.5                            | 0.8                             | 4.2                            | 2.3                                      | 19.8                                    | 610                               | 5.54以下                                     | 400以上                                       | 3000                                    | 25                                |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.4                                      | 22.8                                    | 770                               |  |   |   | 23                                |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.5                                      | 22.7                                    | 830                               |  |   |   | 21                                |
| 15C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.6                                      | 25.1                                    | 990                               |  |   |   | 19                                |
| 16C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.6                                      | 25.1                                    | 1040                              |  |   |   | 19                                |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.8                                      | 28.1                                    | 1290                              |  |   |   | 17                                |
| 30C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 3.1                                      | 33.3                                    | 1880                              |  |   |   | 15                                |
| 1C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.6                                      | 8.4                                     | 130                               | 3.46以下                                     |   |   | 63                                |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.0                                      | 14.4                                    | 340                               |  |   |   | 53                                |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.0                                      | 15.2                                    | 410                               |  |   |   | 46                                |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.1                                      | 16.8                                    | 510                               |  |   |   | 41                                |
| 6C                  | 5.5                               | 70/0.32                      | 3.1                            | 1.0                             | 5.2                            | 2.3                                      | 20.2                                    | 690                               | 3.56以下                                     | 400以上                                       | 3000                                    | 35                                |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.5                                      | 22.4                                    | 760                               |  |   |   | 34                                |
| 8C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.6                                      | 24.2                                    | 860                               |  |   |   | 33                                |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.8                                      | 27.8                                    | 1140                              |  |   |   | 31                                |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.8                                      | 27.4                                    | 1290                              |  |   |   | 27                                |
| 1C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.7                                      | 9.2                                     | 160                               | 2.45以下                                     |   |   | 80                                |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.1                                      | 15.8                                    | 430                               |  |   |   | 65                                |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.1                                      | 16.7                                    | 520                               |  |   |   | 56                                |
| 4C                  | 8                                 | 50/0.45                      | 3.7                            | 1.0                             | 5.8                            | 2.2                                      | 18.4                                    | 650                               | 2.52以下                                     | 400以上                                       | 3000                                    | 50                                |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.3                                      | 20.3                                    | 700                               |  |   |   | 50                                |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.5                                      | 22.4                                    | 840                               |  |   |   | 43                                |
| 1C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.8                                      | 10.6                                    | 240                               | 1.39以下                                     |   |   | 113                               |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.2                                      | 18.4                                    | 630                               |  |   |   | 91                                |
| 3C                  | 14                                | 88/0.45                      | 4.9                            | 1.0                             | 7.0                            | 2.3                                      | 19.7                                    | 780                               | 1.43以下                                     | 300以上                                       | 3000                                    | 80                                |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.4                                      | 21.7                                    | 980                               |  |   |   | 71                                |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.6                                      | 24.1                                    | 1070                              |  |   |   | 71                                |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.7                                      | 26.4                                    | 1260                              |  |   |   | 61                                |

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | EPゴム絶縁体<br>EP rubber insulation |                                | クロロブレンゴムシース<br>Chloroprene rubber sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)         | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 1C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.9                                      | 13.2                                    | 370                               | 0.892以下                                    |   |   | 148                               |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.6                                      | 24.0                                    | 1050                              |  |   |   | 122                               |
| 3C                  | 22                                | 7/20/0.45                    | 6.8                            | 1.2                             | 9.4                            | 2.7                                      | 25.7                                    | 1290                              | 0.919以下                                    | 300以上                                       | 3000                                    | 107                               |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.8                                      | 28.3                                    | 1620                              |  |   |   | 95                                |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 3.0                                      | 31.4                                    | 1830                              |  |   |   | 95                                |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 3.2                                      | 34.6                                    | 2130                              |  |   |   | 81                                |
| 3C                  | 30                                | 7/27/0.45                    | 7.9                            | 1.2                             | 10.5                           | 2.8                                      | 28.2                                    | 1600                              | 0.681以下                                    | 300以上                                       | 3000                                    | 126                               |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 3.0                                      | 31.3                                    | 2030                              |  |   |   | 115                               |
| 1C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.1                                      | 15.6                                    | 560                               | 0.525以下                                    |   |   | 213                               |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.9                                      | 28.6                                    | 1550                              |  |   |   | 167                               |
| 3C                  | 38                                | 7/34/0.45                    | 8.8                            | 1.2                             | 11.4                           | 3.0                                      | 30.4                                    | 1950                              | 0.541以下                                    | 200以上                                       | 3000                                    | 142                               |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 3.2                                      | 33.7                                    | 2480                              |  |   |   | 129                               |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 3.6                                      | 41.4                                    | 3400                              |  |   |   | 110                               |
| 1C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.2                                      | 17.7                                    | 700                               | 0.411以下                                    |   |   | 251                               |
| 3C                  | 50                                | 19/16/0.45                   | 10.1                           | 1.5                             | 13.3                           | 3.3                                      | 35.1                                    | 2440                              | 0.423以下                                    | 200以上                                       | 3000                                    | 161                               |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 3.5                                      | 38.9                                    | 3120                              |  |   |   | 148                               |
| 1C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.3                                      | 19.1                                    | 830                               | 0.329以下                                    |   |   | 290                               |
| 2C                  | 60                                | 19/20/0.45                   | 11.3                           | 1.5                             | 14.5                           | 3.3                                      | 35.4                                    | 2300                              | 0.339以下                                    | 200以上                                       | 3000                                    | 219                               |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 3.4                                      | 38.0                                    | 2990                              |  |   |   | 193                               |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 3.7                                      | 42.2                                    | 3800                              |  |   |   | 174                               |
| 1C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.5                                      | 22.3                                    | 1140                              | 0.243以下                                    |   |   | 348                               |
| 3C                  | 80                                | 19/27/0.45                   | 13.1                           | 2.0                             | 17.3                           | 3.8                                      | 44.9                                    | 4370                              | 0.250以下                                    | 200以上                                       | 3000                                    | 220                               |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 4.1                                      | 50.0                                    | 5180                              |  |   |   | 200                               |
| 1C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.6                                      | 24.1                                    | 1390                              | 0.193以下                                    |   |   | 406                               |
| 2C                  | 100                               | 19/34/0.45                   | 14.7                           | 2.0                             | 18.9                           | 3.9                                      | 45.4                                    | 3910                              | 0.199以下                                    | 200以上                                       | 3000                                    | 300                               |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 4.1                                      | 48.7                                    | 4910                              |  |   |   | 260                               |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 4.4                                      | 54.2                                    | 6350                              |  |   |   | 240                               |
| 1C                  | 125                               | 19/42/0.45                   | 16.3                           | 2.0                             | 20.5                           | 2.7                                      | 25.9                                    | 1660                              | 0.156以下                                    | 100以上                                       | 3000                                    | 430                               |
| 1C                  | 150                               | 27/34/0.45                   | 18.0                           | 2.0                             | 22.2                           | 2.8                                      | 27.8                                    | 1860                              | 0.136以下                                    | 100以上                                       | 3000                                    | 480                               |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 4.5                                      | 56.8                                    | 6790                              | 0.140以下                                    |   |   | 330                               |
| 1C                  | 200                               | 37/34/0.45                   | 21.1                           | 2.5                             | 26.3                           | 3.1                                      | 32.6                                    | 2550                              | 0.0993以下                                   | 100以上                                       | 3000                                    | 580                               |
| 1C                  | 250                               | 37/42/0.45                   | 23.6                           | 2.5                             | 28.8                           | 3.2                                      | 35.2                                    | 3050                              | 0.0803以下                                   | 100以上                                       | 3000                                    | 660                               |
| 1C                  | 325                               | 37/55/0.45                   | 27.0                           | 2.5                             | 32.2                           | 3.4                                      | 39.0                                    | 3920                              | 0.0614以下                                   | 100以上                                       | 3000                                    | 790                               |

備考:許容屈曲半径 仕上外径の6倍以上とする。但し、リール巻取式、カーテン仕様などの一定の場所で繰り返し曲げられるものは適用できません。

Note:Six times of outer diameter is needed when you bend cables, and more diameter is needed when you bend cables repeatedly by cable reel, curtain, etc.

### 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   | 65   | 70   | 75   | 80 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.95 | 0.89 | 0.84 | 0.77 | 0.71 | 0.63 | 0.55 | 0.45 | 0.31 | —  |

### Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

### 販売標準長

長尺物を用意しておりますので、切断販売も可能です。

### Standard sales length

Sale by cutting short length is available.

# 2PNCT-SB, T-2PNCT-SB

シールド付き2種EPゴム絶縁クロロプレンキャブタイヤケーブル

Class 2 EP rubber insulated chloroprene rubber sheathed shielded flexible cable

## 2PNCT-SB

- 耐熱性 ★★★
- 耐油性 ★★★★★
- 耐ノイズ性 ★★★
- 難燃性 ★★
- 柔軟性 ★★★
- 非移行性 ★
- 移動特性 ★★

※特性は目安となります。

## T-2PNCT-SB

- 耐熱性 ★★★
- 耐油性 ★★★★★
- 耐ノイズ性 ★★★
- 難燃性 ★★
- 柔軟性 ★★★★★
- 非移行性 ★
- 移動特性 ★★★

※特性は目安となります。

対象規格



### 用途

- 600V以下の移動電気機器の電源回路その他可とう性、耐屈曲性が要求されるシールド付の用途(繰り返し屈曲を受ける用途には不適)

- 定格電圧 600V、耐熱80℃

### Application

- Power supply circuit of portable electrical machinery and apparatus not higher than 600V and in other cases where flexibility and bending resistance and shielded are required. (It is not suitable for applications where it undergoes repeated bending)

- Rated voltage:600V. Temp:80℃.

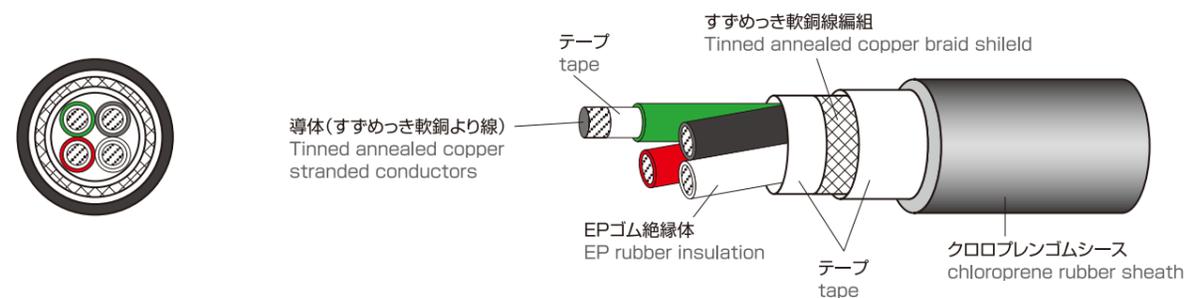
### 特徴

- 絶縁体にEPゴムを使用
- 電気的特性、耐熱性、耐オゾン性
- 許容電流が高い
- シースにクロロプレンゴムを使用
- 耐摩耗性、耐油性、難燃性
- 電気用品安全法に適合(8心以上は除く)

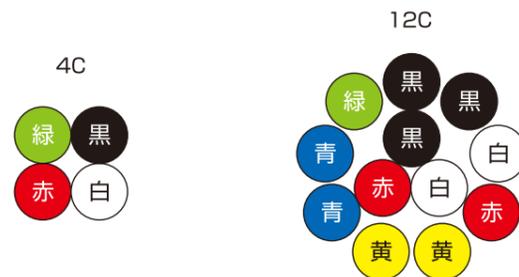
### Feature

- EP rubber for insulation.
- Electrical characteristics, heat resistance, ozone resistance.
- High allowable current.
- Chloroprene rubber for sheath.
- Abrasion resistance, oil resistance, flame retardance.
- Conform to Electrical Appliance and Material Safety Law. (8 cores or more is excluded)

### 構造図 Construction figure



### 識別 Identification



### 販売標準長

長尺物を用意しておりますので、切断販売も可能です。

### Standard sales length

Sale by cutting short length is available.

| 認証 Certification         | 電気用品安全法              |
|--------------------------|----------------------|
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令    |
| 形式記号 Official symbol     | 2PNCT                |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                 |
| 定格温度 Temperature rating  | 80℃                  |
| 導体 Conductor             | JIS C 3152           |
| 難燃性 Flame rating         | JIS C 3005の4.26.2のa) |

### 構造表 Construction table

#### ●2PNCT-SB

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | EPゴム絶縁体<br>EP rubber insulation |                                | クロロプレンゴムシース<br>Chloroprene rubber sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--|---|-----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)         | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.8                                      | 10.8                                    | 160                               |   |  |   | 21                                |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.8                                      | 11.3                                    | 180                               |   |  |   | 18                                |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.9                                      | 12.3                                    | 220                               |   |  |   | 16                                |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.0                                      | 14.4                                    | 300                               |   |  |   | 14                                |
| 8C                  | 1.25                              | 50/0.18                      | 1.5                            | 0.8                             | 3.2                            | 2.1                                      | 16.8                                    | 400                               | 16.0以下                                    | 500以上                                      | 2000                                    | 13                                |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.3                                      | 19.3                                    | 500                               |   |  |   | 12                                |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.3                                      | 19.0                                    | 530                               |   |  |   | 11                                |
| 16C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.4                                      | 20.8                                    | 650                               |   |  |   | 10                                |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.5                                      | 23.1                                    | 760                               |   |  |   | 9.6                               |
| 30C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.7                                      | 27.0                                    | 1080                              |   |  |   | 8.4                               |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.8                                      | 11.4                                    | 190                               |   |  |   | 27                                |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.9                                      | 12.2                                    | 230                               |   |  |   | 23                                |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.9                                      | 13.1                                    | 270                               |   |  |   | 21                                |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.0                                      | 14.3                                    | 320                               |   |  |   | 19                                |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.1                                      | 15.7                                    | 380                               |   |  |   | 18                                |
| 8C                  | 2.0                               | 37/0.26                      | 1.8                            | 0.8                             | 3.5                            | 2.2                                      | 18.1                                    | 490                               | 10.2以下                                    | 500以上                                      | 2000                                    | 17                                |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.4                                      | 20.7                                    | 620                               |   |  |   | 16                                |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.3                                      | 20.3                                    | 620                               |   |  |   | 14                                |
| 16C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.5                                      | 22.6                                    | 780                               |   |  |   | 13                                |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.6                                      | 24.9                                    | 970                               |   |  |   | 12                                |
| 30C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.9                                      | 29.4                                    | 1350                              |   |  |   | 10                                |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 1.9                                      | 13.1                                    | 250                               |   |  |   | 40                                |
| 3C                  | 3.5                               | 45/0.32                      | 2.5                            | 0.8                             | 4.2                            | 2.0                                      | 13.9                                    | 310                               | 5.54以下                                    | 400以上                                      | 2000                                    | 34                                |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                | 2.0                                      | 15.1                                    | 390                               |   |  |   | 30                                |

#### ●T-2PNCT-SB

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                            |                                | EPゴム絶縁体<br>EP rubber insulation |                                | クロロプレンゴムシース<br>Chloroprene rubber sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|-----------------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--|---|-----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)         | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                  | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2C                  |                                   |                            |                                |                                 |                                | 1.7                                      | 9.8                                     | 115                               |   |  |   | 15                                |
| 3C                  |                                   |                            |                                |                                 |                                | 1.8                                      | 10.8                                    | 150                               |   |  |   | 13                                |
| 4C                  | 0.75                              | 30/0.18                    | 1.1                            | 0.8                             | 2.8                            | 1.8                                      | 11.6                                    | 170                               | 27.7以下                                    | 500以上                                      | 2000                                    | 12                                |
| 6C                  |                                   |                            |                                |                                 |                                | 1.9                                      | 13.6                                    | 240                               |   |  |   | 10                                |
| 8C                  |                                   |                            |                                |                                 |                                | 2.1                                      | 16.0                                    | 320                               |   |  |   | 9.9                               |
| 12C                 |                                   |                            |                                |                                 |                                | 2.3                                      | 20.2                                    | 460                               |   |  |   | 8.9                               |

備考:許容屈曲半径 仕上外径の6倍以上とする。但し、リール巻取式、カーテン式仕様などの一定の場所で繰り返し曲げられるものは適用できません。

Note:Six times of outer diameter is needed when you bend cables, and more diameter is needed when you bend cables repeatedly by cable reel, curtain, etc.

### 許容電流

- 本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。
- 許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。
- 周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

### Allowable ampacity

- The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.
- Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.
- Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

#### ●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   | 65   | 70   | 75   | 80 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.95 | 0.89 | 0.84 | 0.77 | 0.71 | 0.63 | 0.55 | 0.45 | 0.31 | —  |

# 3PNCT

## 3種EPゴム絶縁クロロプレンキャブタイヤケーブル Class 3 EP rubber insulated chloroprene rubber sheathed flexible cable

- 耐熱性 ★★★
  - 耐油性 ★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★
  - 柔軟性 ★★★
  - 非移行性 ★
  - 移動特性 ★★
- ※特性は目安となります。

➤➤➤ 対象規格



### ➤ 用途

- 600V以下の移動電気機器の電源回路その他可とう性、耐屈曲性が要求される用途  
(繰り返し屈曲を受ける用途には不適)

- 定格電圧 600V、耐熱80℃

### Application

- Power supply circuit of portable electrical machinery and apparatus not higher than 600V and in other cases where flexibility and bending resistance are required.  
(It is not suitable for applications where it undergoes repeated bending)

- Rated voltage:600V. Temp:80℃.

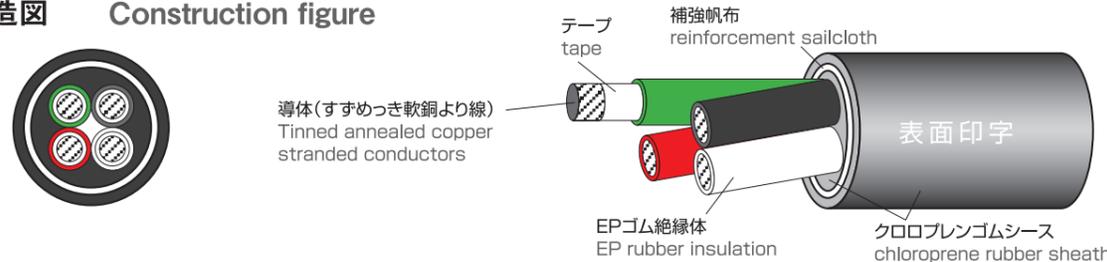
### ➤ 特徴

- 絶縁体にEPゴムを使用
- 電気的特性、耐熱性、耐オゾン性
- 許容電流が高い
- シースにクロロプレンゴムを使用
- 耐油性、難燃性
- シース内部に補強層
- 耐摩耗性、耐衝撃性
- 電気用品安全法に適合  
(8心以上は除く)

### Feature

- EP rubber for insulation.
- Electrical characteristics, heat resistance, ozone resistance.
- High allowable current.
- Chloroprene rubber for sheath.
- Oil resistance, flame retardance.
- Reinforcement layer to the internal sheath.
- Abrasion resistance, Impact resistance.
- Conform to Electrical Appliance and Material Safety Law.(8 cores or more is excluded)

### ➤ 構造図 Construction figure



※12心以上はより合わせ上にテープ巻き/Cables with more than 12 cores : binder tape on cores.

### ➤ 表面印字 Surface marking

(1)7心以下/7 cores or less



(2)8心以上/8 cores or more



### ➤ 識別 Identification



### ➤ 販売標準長

長尺物を用意しておりますので、切断販売も可能です。

### Standard sales length

Sale by cutting short length is available.

| 認証 Certification         | 電気用品安全法              |
|--------------------------|----------------------|
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令    |
| 形式記号 Official symbol     | 3PNCT                |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                 |
| 定格温度 Temperature rating  | 80℃                  |
| 導体 Conductor             | JIS C 3152           |
| 難燃性 Flame rating         | JIS C 3005の4.26.2のa) |

### ➤ 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | EPゴム絶縁体<br>EP rubber insulation |                                | クロロプレンゴムシース<br>Chloroprene rubber sheath |                     | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |     |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--|---------------------|-----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|-----|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)         | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                  | 外径<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |     |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 2.8                 | 15.2                              | 280                                       |  |   |                                   | 28  |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 2.8                 | 15.9                              | 320                                       |  |   |                                   | 24  |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 2.9                 | 17.2                              | 380                                       |  |   |                                   | 22  |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.0                 | 18.6                              | 450                                       |  |   |                                   | 22  |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.1                 | 20.1                              | 520                                       |  |   |                                   | 20  |
| 7C                  | 2                                 | 37/0.26                      | 1.8                            | 1.2                             | 4.3                            |  | 3.1                 | 21.4                              | 590                                       | 10.2以下                                     | 500以上                                   | 3000                              | 18  |
| 8C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.2                 | 22.9                              | 660                                       |  |   |                                   | 18  |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.4                 | 26.0                              | 820                                       |  |   |                                   | 16  |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.4                 | 25.9                              | 860                                       |  |   |                                   | 15  |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.7                 | 32.4                              | 1280                                      |  |   |                                   | 13  |
| 30C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 4.1                 | 38.0                              | 1810                                      |  |   |                                   | 11  |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 2.9                 | 16.8                              | 360                                       |  |   |                                   | 41  |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 2.9                 | 17.6                              | 420                                       |  |   |                                   | 36  |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.0                 | 19.1                              | 510                                       |  |   |                                   | 32  |
| 5C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.1                 | 20.7                              | 630                                       |  |   |                                   | 32  |
| 6C                  | 3.5                               | 45/0.32                      | 2.5                            | 1.2                             | 5.0                            |  | 3.2                 | 22.4                              | 720                                       | 5.54以下                                     | 500以上                                   | 3000                              | 28  |
| 7C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.3                 | 24.1                              | 820                                       |  |   |                                   | 26  |
| 8C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.4                 | 25.9                              | 920                                       |  |   |                                   | 25  |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.6                 | 29.4                              | 1150                                      |  |   |                                   | 23  |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.6                 | 29.2                              | 1230                                      |  |   |                                   | 21  |
| 20C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 4.0                 | 36.7                              | 1930                                      |  |   |                                   | 18  |
| 30C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 4.4                 | 43.1                              | 2670                                      |  |   |                                   | 16  |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 2.9                 | 18.0                              | 440                                       |  |   |                                   | 53  |
| 3C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.0                 | 19.1                              | 520                                       |  |   |                                   | 46  |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.1                 | 20.7                              | 640                                       |  |   |                                   | 41  |
| 5C                  | 5.5                               | 70/0.32                      | 3.1                            | 1.2                             | 5.6                            |  | 3.2                 | 22.5                              | 810                                       | 3.56以下                                     | 500以上                                   | 3000                              | 41  |
| 6C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.3                 | 24.4                              | 960                                       |  |   |                                   | 36  |
| 10C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.8                 | 33.5                              | 1580                                      |  |   |                                   | 31  |
| 12C                 |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.8                 | 33.1                              | 1520                                      |  |   |                                   | 28  |
| 3C                  | 8                                 | 50/0.45                      | 3.7                            | 1.2                             | 6.2                            |  | 3.1                 | 20.6                              | 640                                       | 2.52以下                                     | 400以上                                   | 3000                              | 56  |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.2                 | 22.4                              | 790                                       |  |   |                                   | 50  |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.2                 | 22.2                              | 770                                       |  |   |                                   | 91  |
| 3C                  | 14                                | 88/0.45                      | 4.9                            | 1.2                             | 7.4                            |  | 3.3                 | 23.5                              | 940                                       | 1.43以下                                     | 400以上                                   | 3000                              | 80  |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.4                 | 25.7                              | 1180                                      |  |   |                                   | 71  |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.6                 | 28.6                              | 1250                                      |  |   |                                   | 122 |
| 3C                  | 22                                | 7/20/0.45                    | 6.8                            | 1.6                             | 10.2                           |  | 3.7                 | 30.4                              | 1530                                      | 0.919以下                                    | 300以上                                   | 3000                              | 107 |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.8                 | 34.2                              | 1900                                      |  |   |                                   | 95  |
| 2C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 3.8                 | 34.0                              | 1780                                      |  |   |                                   | 167 |
| 3C                  | 38                                | 7/34/0.45                    | 8.8                            | 1.6                             | 12.2                           |  | 4.0                 | 36.3                              | 2240                                      | 0.541以下                                    | 300以上                                   | 3000                              | 142 |
| 4C                  |                                   |                              |                                |                                 |                                |  | 4.2                 | 39.9                              | 2810                                      |  |   |                                   | 129 |

備考:許容屈曲半径 仕上外径の6倍以上とする。但し、リール巻取式、カーテン式仕様などの一定の場所で繰り返し曲げられるものは適用できません。  
Note:Six times of outer diameter is needed when you bend cables, and more diameter is needed when you bend cables repeatedly by cable reel, curtain, etc.

### ➤ 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   | 65   | 70   | 75   | 80 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.95 | 0.89 | 0.84 | 0.77 | 0.71 | 0.63 | 0.55 | 0.45 | 0.31 | —  |

### Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

# TFハイソフトVCTF LF

柔軟、ビニルキャブタイヤ丸型コード  
Polyvinyl chloride insulated high-flexible cords

- 耐熱性 ★
  - 耐油性 ★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 柔軟性 ★★★★★
  - 非移行性 ★
  - 移動特性 ★★
- ※特性は目安となります。

|                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| 認証 Certification         | 電気用品安全法                      |
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令 JIS C 3312 |
| 形式記号 Official symbol     | VCTF                         |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V                         |
| 定格温度 Temperature rating  | 60°C                         |
| 導体 Conductor             | JIS C 3102                   |
| 難燃性 Flame rating         | JIS C 3005の4.26.2のb)         |

JIS C 3306準拠



## > 用途

- 小型電気機器の電源回路、内部配線、リード線
- 定格電圧 300V、耐熱60°C

## Application

- Polyvinyl chloride insulated soft and flexible cords
- Rated voltage:300V,Temp:60°C

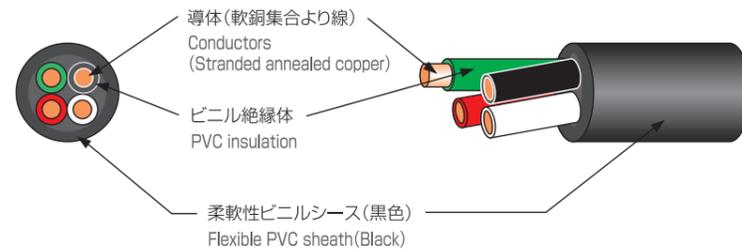
## > 特徴

- 絶縁体に60°C非鉛ビニルを使用
- シースに柔軟性光沢PVCを使用

## Feature

- 60°C lead free PVC for insulation
- Flexible, shine, PVC for sheath.

## > 構造図 Construction figure



## > 表面印字 Surface marking



|       |                                      |
|-------|--------------------------------------|
| LFV   | 鉛フリー材料使用表示                           |
| <PS>E | 電気用品安全法による表示(0.75mm <sup>2</sup> 以上) |
| 15    | 適合範囲(0.75~2mm <sup>2</sup> の2~4心)    |

## > 識別 Identification



## > 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |                         | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat resistant flexible sheath |                         | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|---|-------------------------|--|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm)            | 厚さ<br>Thickness<br>(mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm)                       | 厚さ<br>Thickness<br>(mm) |                                   | 外径<br>Overall diameter<br>(mm)     | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) |                                   |
| 2                   |                                   |                              |   |                         |  |                         | 5.8                               | 44                                 |  |   |                                   |
| 3                   | 0.5                               | 20/0.18                      | 0.9                                       | 0.5                     | 1.9  |                         | 6.1                               | 52                                 | 37.8                                       |   | 5                                 |
| 4                   |                                   |                              |   |                         |  |                         | 6.6                               | 62                                 |  |   |                                   |
| 2                   |                                   |                              |   |                         |  |                         | 6.6                               | 59                                 |  |   |                                   |
| 3                   | 0.75                              | 30/0.18                      | 1.1                                       |                         | 2.3  |                         | 7.0                               | 71                                 | 25.1                                       |   | 7                                 |
| 4                   |                                   |                              |   |                         |  | 1.0                     | 7.6                               | 83                                 | 5  | 水中<br>AC2000                                |                                   |
| 2                   |                                   |                              |   |                         |  |                         | 7.4                               | 79                                 |  |   |                                   |
| 3                   | 1.25                              | 50/0.18                      | 1.5                                       | 0.6                     | 2.7  |                         | 7.8                               | 95                                 | 15.1                                       |   | 12                                |
| 4                   |                                   |                              |   |                         |  |                         | 8.5                               | 110                                |  |   |                                   |
| 2                   |                                   |                              |   |                         |  |                         | 8.0                               | 100                                |  |   |                                   |
| 3                   | 2                                 | 37/0.26                      | 1.8                                       |                         | 3.0  |                         | 8.5                               | 120                                | 9.79                                       |   | 17                                |
| 4                   |                                   |                              |   |                         |  |                         | 9.2                               | 145                                |  |   |                                   |

※販売条長: 100m

※   は常時在庫品。その他は注文生産となります。

※Standard sales length:100m

※0.5~2mm<sup>2</sup> are standard stock product. The other size are product to produce after having accepted an order.

## > 許容電流

- ・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。
- ・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。
- ・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

## Allowable ampacity

- ・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.
- ・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.
- ・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.91 | 0.82 | 0.71 | 0.58 |

# 300V ターボフレックス/2517 LF

## 移動用電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

- 耐熱性 ★★★★★
  - 耐油性 ★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 耐捻回性 ★★★★★
  - 耐屈曲性 ★★★★★ ※1
  - ケーブルベア ★★★★★
- ※1 10C以上は「3」  
※特性は目安となります。

| 認証 Certification         | UL AWM        | cUL AWM          | 電気用品安全法<br>電気用品の技術上の基準を定める省令 | C MJ登録        |
|--------------------------|---------------|------------------|------------------------------|---------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758        | CSA C22.2 No.210 | 電気用品の技術上の基準を定める省令            | Fマーク          |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2517 | CSA AWM II A/B   | タイシンHVCTF                    |               |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V          | 300V             | 300V                         |               |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C         | 105°C            | 75°C                         |               |
| 導体 Conductor             | UL 758        | CSA C22.2 No.210 | JIS C 3102, JIS C 3152       |               |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1          | FT1              | JIS C 3005(4.26.2のb)         | 機器用被覆電線の難燃性試験 |



### 用途

- 工作機械等の中低速可動のケーブルベア配線に最適
- ケーブルベア試験 500万回以上(実力 1000万回以上)
- 定格300V, 105°CのUL, cUL共用耐震型ケーブル(カテゴリー: AVL2, AVL8)
- 電気用品安全法に適合(19~15AWG)

### Application

- It is possible to use it for wiring medium or low-speed operational components of machine tool.
- Cable Bear test 5 million times or more. (or more ability 10 million times)
- Vibration resistant cable with UL and cUL at 300V, 105°C. (Category : AVL2, AVL8)
- Fit to Electrical Appliance and Material Safety Law. (19~15AWG)

### 特徴

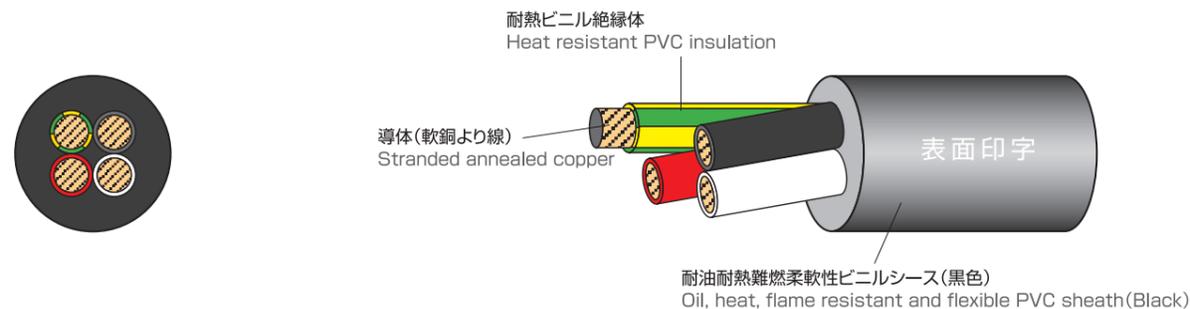
- 導体に細線導体を使用
- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- UL VW-1, cUL FT1の難燃対応

### Feature

- Fine wire conductor use.
- Heat resistant PVC used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

### 構造図 Construction figure

多心ケーブル/Multi core cable



※10心以上はより合わせ上にテープ巻き / Cable with more than 10 cores : binder tape on cores.

### 表面印字 Surface marking

(1) 22AWG~20AWG / 22AWG~20AWG cables



(2) 19AWG~15AWG / 19AWG~15AWG cables

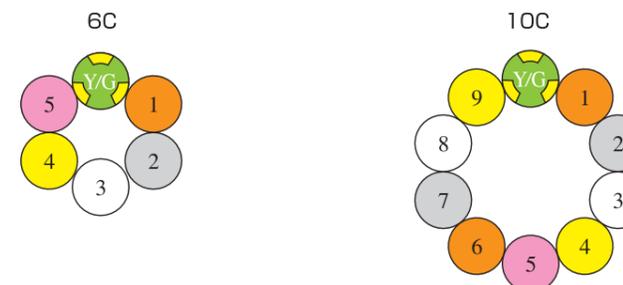


### 識別 Identification

・2C~4C



・5C~22AWG



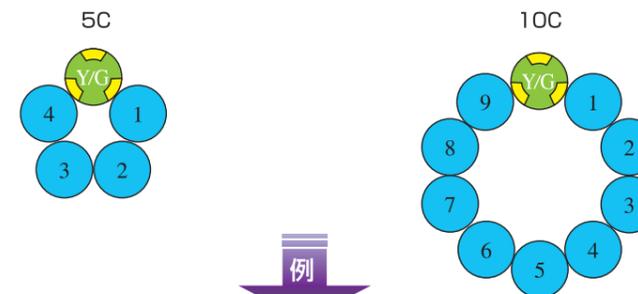
○内数字は識別表の線番を示す。 / Figures ○ indicate core number in the identification table.  
 ※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。 / Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

### 識別表/Identification table

| 線番 | 絶縁体色 | ドットマーク    | 線番 | 絶縁体色 | ドットマーク                | 線番 | 絶縁体色 | ドットマーク                               |
|----|------|-----------|----|------|-----------------------|----|------|--------------------------------------|
| 1  | 橙    |           | 11 | 橙    | ■ ■                   | 21 | 橙    | ■ ■ ■ ■ ■ ■                          |
| 2  | 薄灰   |           | 12 | 薄灰   | ■ ■ ■                 | 22 | 薄灰   | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■                      |
| 3  | 白    |           | 13 | 白    | ■ ■ ■ ■               | 23 | 白    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■                  |
| 4  | 黄    |           | 14 | 黄    | ■ ■ ■ ■ ■             | 24 | 黄    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■              |
| 5  | 桃    |           | 15 | 桃    | ■ ■ ■ ■ ■ ■           | 25 | 桃    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■          |
| 6  | 橙    | ■         | 16 | 橙    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■         | 26 | 橙    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 7  | 薄灰   | ■ ■       | 17 | 薄灰   | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■       | 27 | 薄灰   | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 8  | 白    | ■ ■ ■     | 18 | 白    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■     | 28 | 白    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 9  | 黄    | ■ ■ ■ ■   | 19 | 黄    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■   | 29 | 黄    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |
| 10 | 桃    | ■ ■ ■ ■ ■ | 20 | 桃    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ | 30 | 桃    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ (連続) |

※短点は1mm、長点は2mm、間隔1mm、ピッチ約12mm  
 ※A short point is 1mm, the length point is 2mm, the interval is 1mm, and the pitch is about 12mm.

・5C~20~15AWG



※○内数字は空色絶縁体上の黒色ナンバリングを示す。 / Figures ○ indicate core number in the identification table 1.  
 ※Y/G線は緑地に黄色の3本埋込色帯(30~50%)となります。 / Y/G indicates green core with yellow stripe(30~50%).

# 300V ターボフレックス/2517 LF

## 移動用電子機器配線用ケーブル Electronic equipment cable

- 耐熱性 ★★★★★
  - 耐油性 ★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 耐捻回性 ★★★★★
  - 耐屈曲性 ★★★★★※1
  - ケーブルヘア ★★★★★
- ※1 10C以上は「3」  
※特性は目安となります。



### > 構造表 Construction table

| 線心数<br>対数<br>No. of cores<br>No. of pairs | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat-resistant PVC insulation |                                |                         | 耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat, flame resistant flexible PVC sheath |                                   |  | 電気特性<br>Electrical Characteristics          |   |      | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|-------------------------|---|-----------------------------------|--|---|---|------|-----------------------------------|
|   | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm) | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm)                           | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |      |                                   |
| ○2  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 4.9   | 30                                |  |   |   | 7    |                                   |
| ○3  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 5.1   | 35                                |  |   |   | 7    |                                   |
| ○4  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 5.5   | 42                                |  |   |   | 6.1  |                                   |
| ○5  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 6.0   | 50                                |  |   |   | 5.6  |                                   |
| ○6  |                      |                              |                                |   |                                | 0.9                     | 6.5   | 60                                |  |   |   | 5.2  |                                   |
| ○7  | 22<br>(0.3mm)        | 65/0.08                      | 0.75                           | 0.4                                       | 1.55                           |                         | 6.9   | 65                                | 59.1                                       |   |   | 4.9  |                                   |
| ○8  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 7.4   | 75                                |  |   |   | 4.7  |                                   |
| ○10                                       |                      |                              |                                |   |                                |                         | 8.6   | 90                                |  |   |   | 4.4  |                                   |
| ○12                                       |                      |                              |                                |   |                                |                         | 9.7   | 110                               |  |   |   | 4.1  |                                   |
| ○16                                       |                      |                              |                                |   |                                |                         | 1.0   | 9.5                               |  |   |   | 120  | 3.5                               |
| ○20                                       |                      |                              |                                |   |                                | 10.4                    | 145   |                                   |  |   | 3.3                                     |      |                                   |
| ○30                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.1                     | 13.0  | 220                               |  |   |   | 2.9  |                                   |
| ○2  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 5.9   | 45                                |  |   |   | 9.7  |                                   |
| ○3  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 6.2   | 55                                |  |   |   | 9.7  |                                   |
| ○4  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 6.7   | 65                                |  |   |   | 8.5  |                                   |
| ○5  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 7.3   | 75                                |  |   |   | 7.8  |                                   |
| ○6  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 7.9   | 90                                |  |   |   | 7.2  |                                   |
| ○7  | 20<br>(0.5mm)        | 108/0.08                     | 0.96                           | 0.5                                       | 1.96                           | 1.0                     | 8.5   | 105                               | 35.6                                       |   |   | 6.9  |                                   |
| ○8  |                      |                              |                                |   |                                |                         |   | 9.1                               |  |   |   | 115  | 6.6                               |
| ○10                                       |                      |                              |                                |   |                                |                         |   | 10.5                              |  |   |   | 135  | 6.1                               |
| ○12                                       |                      |                              |                                |   |                                |                         |   | 11.7                              |  |   |   | 175  | 5.7                               |
| ○16                                       |                      |                              |                                |   |                                |                         |   | 11.4                              |  |   |   | 185  | 4.9                               |
| ○20                                       |                      |                              |                                |   |                                | 12.6                    | 225   |                                   |  |   | 4.6                                     |      |                                   |
| ○30                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.4                     | 16.5  | 370                               |  |   |   | 4.1  |                                   |
| ○2  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 6.7   | 60                                |  |   |   | 12   |                                   |
| ○3  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 7.1   | 70                                |  |   |   | 12   |                                   |
| ○4  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 7.7   | 85                                |  |   |   | 10   |                                   |
| ○5  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 8.4   | 100                               |  | 10  | 水中<br>2000                              | 9.7  |                                   |
| ○6  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 9.1   | 115                               |  |   |   | 9.1  |                                   |
| ○7  | 19<br>(0.75mm)       | 67/0.12                      | 1.1                            |   | 2.3                            | 1.0                     | 9.8   | 140                               | 25.3                                       |   |   | 8.6  |                                   |
| ○8  |                      |                              |                                |   |                                |                         |   | 10.6                              |  |   |   | 160  | 8.2                               |
| ○10                                       |                      |                              |                                |   |                                |                         |   | 11.9                              |  |   |   | 185  | 7.5                               |
| ○12                                       |                      |                              |                                |   |                                |                         |   | 13.6                              |  |   |   | 225  | 7.2                               |
| ○16                                       |                      |                              |                                |   |                                |                         |   | 1.1                               |  |   |   | 13.2 | 240                               |
| ○20                                       |                      |                              |                                |   |                                | 14.6                    | 305   |                                   |  |   | 5.7                                     |      |                                   |
| ○30                                       |                      |                              |                                |   |                                | 1.4                     | 18.8  | 485                               |  |   |   | 5.1  |                                   |
| ○2  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 7.6   | 80                                |  |   |   | 16   |                                   |
| ○3  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 8.0   | 95                                |  |   |   | 16   |                                   |
| ○4  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 8.7   | 115                               |  |   |   | 14   |                                   |
| ○5  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 9.5   | 140                               |  |   |   | 13   |                                   |
| ○6  |                      |                              |                                | 0.6                                       |                                | 1.0                     | 10.3  | 160                               |  |   |   | 12   |                                   |
| ○7  | 17<br>(1.25mm)       | 112/0.12                     | 1.5                            |   | 2.7                            |                         | 11.2  | 190                               | 15.2                                       |   |   | 11   |                                   |
| ○8  |                      |                              |                                |   |                                |                         |   | 12.0                              |  |   |   | 215  | 11                                |
| ○10                                       |                      |                              |                                |   |                                |                         |   | 13.8                              |  |   |   | 260  | 10                                |
| ○12                                       |                      |                              |                                |   |                                |                         |   | 16.1                              |  |   |   | 340  | 9.8                               |
| ○16                                       |                      |                              |                                |   |                                |                         |   | 1.4                               |  |   |   | 15.7 | 375                               |
| ○20                                       |                      |                              |                                |   |                                | 17.3                    | 455   |                                   |  |   | 7.8                                     |      |                                   |
| ○30                                       |                      |                              |                                |   |                                |                         | 21.5  | 675                               |  |   |   | 6.4  |                                   |
| ○2  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 8.2   | 100                               |  |   |   | 21   |                                   |
| ○3  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 8.7   | 125                               |  |   |   | 21   |                                   |
| ○4  |                      |                              |                                |   |                                |                         | 9.5   | 155                               |  |   |   | 18   |                                   |
| ○5  |                      |                              |                                |   |                                | 1.0                     | 10.3  | 185                               |  |   |   | 17   |                                   |
| ○6  | 15<br>(2mm)          | 80/0.18                      | 1.8                            |   | 3.0                            |                         | 11.3  | 220                               | 9.83                                       |   |   | 15   |                                   |
| ○7  |                      |                              |                                |   |                                |                         |   | 12.2                              |  |   |   | 255  | 15                                |
| ○8  |                      |                              |                                |   |                                |                         |   | 13.2                              |  |   |   | 290  | 14                                |
| ○10                                       |                      |                              |                                |   |                                |                         |   | 15.7                              |  |   |   | 375  | 13                                |
| ○12                                       |                      |                              |                                |   |                                |                         |   | 17.6                              |  |   |   | 450  | 12                                |
| ○16                                       |                      | 1.4                          | 17.1                           | 510                                       | 11                             |                         |   |                                   |  |   |   |      |                                   |
| ○20                                       |                      |                              |                                |   |                                | 18.9                    | 630   |                                   |  |   | 10                                      |      |                                   |

※3C以上は、同サイズの[Y/G]アースを1本含まず。  
(例) 3C×22AWG: 2×22AWG+1×22AWG (アース)  
※上記UL、CSA規格の耐電圧試験の他に2000V/5分間の試験に適合しています。  
※上記の( )内サイズは、国内使用の該当サイズを記載しております。  
※○が在庫品となります。

※3c or more has the [Y/G] earth cable of an equal size.  
※The test of 2000V/5 minute besides the withstand voltage test on above mentioned UL standard and the CSA standard is applied.  
※The size indicated within parenthesis in the above table, describes the appropriate size of Japanese domestic use.  
※○ indicate standard stock product.

### > 許容電流

・本カタログの許容電流は、国内機器内配線として使用した場合の空中1条布設、周囲温度30℃での推奨値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

・ご使用用途に応じた許容電流のご選択をお願いします。

### Allowable ampacity

・The allowable ampacity in this catalog is a recommended value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃ and in the case of use for Japanese equipment in the wiring.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

・Please select the allowable ampacity value to much of usage.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

### > 移動特性

●2~8C

| 注)1<br>曲げ | 屈曲 | 注)2<br>U字型折り返し | 90°折り曲げ | 捻回 |    | 注)3<br>移動曲げ |
|-----------|----|----------------|---------|----|----|-------------|
|           |    |                |         | 直線 | 曲げ |             |
| A         | B  | B              | B       | C  | C  | D           |

注)1 ケーブル外径 20mm以上の場合はC、30mm以上の場合はDとなります。

注)2 実力1000万回を確認。

注)3 ケーブル外径 20mm以下の場合。

●10C以上

| 注)1<br>曲げ | 屈曲 | U字型折り返し | 90°折り曲げ | 捻回 |    | 注)3<br>移動曲げ |
|-----------|----|---------|---------|----|----|-------------|
|           |    |         |         | 直線 | 曲げ |             |
| B         | B  | B       | C       | C  | C  | E           |

※ケーブルヘア内での配線は、『移動距離』によりケーブルの寿命に影響がありますので、移動距離5m以上でご利用の場合は弊社営業担当までご相談ください。

### Movement characteristic

試験回数: S=2000万回以上 C=300万回以上  
A=1000万回以上 D=100万回以上  
B=500万回以上 E=50万回以上

It is C when overall diameter of the cable is 20mm or more, and D when overall diameter of the cable is 30mm or more.

Our original test showed that no case of wire breakage could be detected for TBF even after 10 million cycles.

When overall diameter of the cable is 20mm or less.

※The longevity of the cable inside a cable bearing is dependent on the travel distance. Please consult our Sales Department when wiring a travel distance of 5m or greater.

### > 耐油性

| 絶縁油 | 潤滑油 | 切削油 I | 切削油 II | 作動油 | グリース |
|-----|-----|-------|--------|-----|------|
| A   | A   | B     | B      | B   | B    |

※表中A~Cは下記特性を表します。

A: 実用上全く問題がない。  
B: 劣化もわずかです実用上ほとんど問題がない。  
C: ある程度劣化し、使用できない場合がある。

### Oil resistance

※A~C in the table indicate the characteristics below.

A: There is no problem on practical use at all.  
B: Deterioration slightly no problem almost on practical use.  
C: It is sometimes deteriorated to some degree, and not possible to use it.

### > 販売標準長

営業窓口へお問い合わせください。

### Standard sales length

Please contact us (sales rap).

# 600V ターボフレックス/2501 LF

耐熱性 ★★★★★  
 耐油性 ★★★★★  
 耐ノイズ性 ★  
 難燃性 ★★★★★  
 耐捻回性 ★★★★★  
 耐屈曲性 ★★★★★※1  
 ケーブルベア ★★★★★  
 ※1 10C以上は「3」  
 ※特性は目安となります。

## 移動用電気機器の電源用ケーブル Portable power cable

### 用途

- 工作機械等の中低速可動のケーブルベア配線に最適
- ケーブルベア試験 500万回以上(実力 1000万回以上)
- 定格600V,105℃のUL,cUL共用耐震型ケーブル(カテゴリー:AVLV2,AVLV8)
- CEマーキング適合宣言製品
- 電気用品安全法に適合(7心以下)

### Application

- It is possible to use it for wiring medium or low-speed operational components of machine tool.
- Cable Bear test 5 million times or more. (or more ability 10 million times)
- Vibration resistant cable with UL and cUL at 600V,105℃. (Category : AVLV2,AVLV8)
- CE marking.
- Fit to Electrical Appliance and Material Safety Law. (7 cores or less cable.)

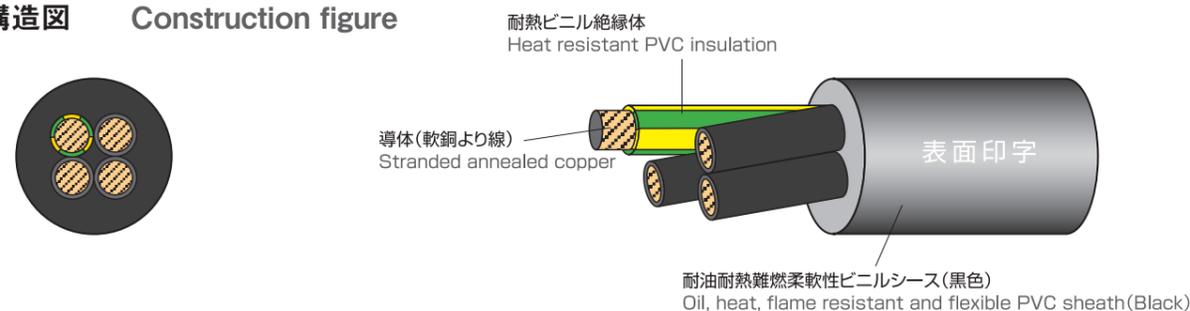
### 特徴

- 導体に細線導体を使用
- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- シースに高耐油・耐熱PVCを使用
- UL VW-1,cUL FT1の難燃対応

### Feature

- Fine wire conductor use.
- Heat resistant PVC used for insulation.
- Oil and heat resistant PVC used for sheath.
- Flame resisting : UL VW-1 , cUL FT1.

### 構造図 Construction figure



※10心以上はより合わせ上にテープ巻き / Cable with more than 10 cores : binder tape on cores.

### 表面印字 Surface marking

- (1)7心以下、19~10AWGの場合 / 7 cores or less, 19~10AWG cables  
 TEIKOKU TURBO-FLEX □□AWG(○mm) LF -F- E67647 AWM 2501 VW-1 II A/B 105°C 600V FT1 <PS>E \*\* 耐熱 耐震 耐油 CE 05VV5-F 300/500V
- (2)8心以上、19~10AWGの場合 / 8 cores or more, 19~10AWG cables  
 TEIKOKU TURBO-FLEX □□AWG(○mm) LF -F- E67647 AWM 2501 VW-1 II A/B 105°C 600V FT1 耐熱 耐震 耐油 CE 05VV5-F 300/500V
- (3)7心以下、8AWGの場合 / 7 cores or less, 8AWG cables  
 TEIKOKU TURBO-FLEX □□AWG(○mm) LF E67647 AWM 2501 VW-1 II A/B 105°C 600V FT1 <PS>E \*\* 耐熱 耐震 耐油 CE 05VV5-F 300/500V
- (4)7心以下、6~4AWGの場合 / 7 cores or less, 6~4AWG cables  
 TEIKOKU TURBO-FLEX □□AWG(○mm) LF E67647 AWM 2501 VW-1 II A/B 105°C 600V FT1 <PS>E \*\* 耐熱 耐震 耐油 CE 05VV5-F 300/500V

### 識別 Identification



| 認証 Certification         | UL AWM        | cUL AWM          | CEマーキング      | 電気用品安全法(19-8AWG)     | 電気用品安全法(6-4AWG)      | CMJ登録         |
|--------------------------|---------------|------------------|--------------|----------------------|----------------------|---------------|
| 適合規格 Applicable standard | UL 758        | CSA C22.2 No.210 | EN50525-2-51 | 電気用品の技術上の基準を定める場合    | 電気用品の技術上の基準を定める場合    | Fマーク          |
| 形式記号 Official symbol     | UL STYLE 2501 | CSA AWM II A/B   | H05VV5-F相当   | タイシンHVCT             | HVCT                 |               |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V          | 600V             | 300/500V     | 600V                 | 600V                 |               |
| 定格温度 Temperature rating  | 105°C         | 105°C            | 70°C         | 75°C                 | 75°C                 |               |
| 導体 Conductor             | UL 758        | CSA C22.2 No.210 | EN60228      | JIS C 3102           | JIS C 3102           |               |
| 難燃性 Flame rating         | VW-1          | FT1              | EN50264-2-1  | JIS C 3005の4.26.2(b) | JIS C 3005の4.26.2(b) | 機器用被覆電線の難燃性試験 |

※19AWG~10AWGには、CMJ登録制度による垂直難燃合格のFマーク表示が付いています。



### 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat-resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱難燃柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat, flame resistant flexible PVC sheath |   | 概算質量<br>Approx. weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|---|---|-----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(AWG) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)   | 外径<br>Overall diameter<br>約approx. (mm) |                                   | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| ○2                  |                      |                              |                                |   |                                |   | 8.8                                     | 95                                |  |   |   | 12                                |
| ○3                  |                      |                              |                                |   |                                | 1.7   | 9.2                                     | 105                               |  |   |   | 12                                |
| ○4                  |                      |                              |                                |   |                                |   | 9.9                                     | 125                               |  |   |   | 11                                |
| ○5                  |                      |                              |                                |   |                                |   | 10.9                                    | 155                               |  |   |   | 10                                |
| ○6                  |                      |                              |                                |   |                                | 1.8   | 11.7                                    | 175                               |  |   |   | 9.6                               |
| ○7                  | 19<br>(0.75mm)       | 67/0.12                      | 1.1                            |   | 2.7                            | 1.9   | 12.7                                    | 205                               | 25.3                                       |   |   | 9.1                               |
| ○8                  |                      |                              |                                |   |                                | 2.0   | 13.8                                    | 240                               |  |   |   | 8.8                               |
| ○10                 |                      |                              |                                |   |                                | 2.1   | 15.8                                    | 280                               |  |   |   | 7.9                               |
| ○12                 |                      |                              |                                |   |                                | 2.2   | 17.7                                    | 355                               |  |   |   | 7.5                               |
| ○20                 |                      |                              |                                |   |                                | 2.3   | 19.1                                    | 450                               |  |   |   | 6                                 |
| ○30                 |                      |                              |                                |   |                                | 2.5   | 23.7                                    | 680                               |  |   |   | 5.2                               |
| ○2                  |                      |                              |                                |   |                                | 1.7   | 9.6                                     | 120                               |  |   |   | 17                                |
| ○3                  |                      |                              |                                |   |                                |   | 10.1                                    | 135                               |  |   |   | 17                                |
| ○4                  |                      |                              |                                |   |                                | 1.8   | 11.1                                    | 165                               |  |   |   | 15                                |
| ○5                  | 17<br>(1.25mm)       | 112/0.12                     | 1.5                            |   | 3.1                            | 1.9   | 12.2                                    | 200                               | 15.2                                       | 50  |   | 14                                |
| ○6                  |                      |                              |                                |   |                                | 1.8   | 13.1                                    | 235                               |  |   |   | 13                                |
| ○7                  |                      |                              |                                |   |                                |   | 14.2                                    | 275                               |  |   |   | 12                                |
| ○8                  |                      |                              |                                |   |                                | 2.0   | 15.2                                    | 310                               |  |   |   | 11                                |
| ○10                 |                      |                              |                                |   |                                | 2.2   | 17.7                                    | 385                               |  |   |   | 11                                |
| ○2                  |                      |                              |                                |   |                                |   | 10.4                                    | 145                               |  |   | 水中                                      | 22                                |
| ○3                  |                      |                              |                                |   |                                | 1.8   | 10.9                                    | 170                               |  |   | 3000                                    | 22                                |
| ○4                  |                      |                              |                                |   |                                |   | 11.8                                    | 210                               |  |   |   | 19                                |
| ○5                  | 15<br>(2mm)          | 80/0.18                      | 1.8                            |   | 3.4                            | 1.9   | 13.0                                    | 250                               | 9.83                                       |   |   | 17                                |
| ○6                  |                      |                              |                                |   |                                | 2.0   | 14.2                                    | 300                               |  |   |   | 16                                |
| ○7                  |                      |                              |                                |   |                                |   | 15.2                                    | 345                               |  |   |   | 15                                |
| ○8                  |                      |                              |                                |   |                                | 2.1   | 16.5                                    | 400                               |  |   |   | 15                                |
| ○10                 |                      |                              |                                |   |                                | 2.3   | 19.2                                    | 495                               |  |   |   | 13                                |
| ○12                 |                      |                              |                                |   |                                | 2.4   | 21.5                                    | 570                               |  |   |   | 12                                |
| ○2                  |                      |                              |                                |   |                                | 1.8   | 11.8                                    | 180                               |  |   |   | 31                                |
| ○3                  |                      |                              |                                |   |                                | 1.9   | 12.6                                    | 230                               |  |   |   | 31                                |
| ○4                  | 12<br>(3.5mm)        | 65/0.26                      | 2.4                            |   | 4.0                            | 2.0   | 13.9                                    | 290                               | 5.6  |   |   | 27                                |
| ○5                  |                      |                              |                                |   |                                |   | 15.0                                    | 345                               |  |   |   | 24                                |
| ○6                  |                      |                              |                                |   |                                | 2.1   | 16.4                                    | 410                               |  |   |   | 22                                |
| ○7                  |                      |                              |                                |   |                                | 2.2   | 17.8                                    | 475                               |  |   |   | 21                                |
| ○2                  |                      |                              |                                |   |                                |   | 14.4                                    | 270                               |  |   |   | 41                                |
| ○3                  | 10<br>(5.5mm)        | 104/0.26                     | 3.1                            | 1.0                                       | 5.1                            | 2.0   | 15.2                                    | 340                               | 3.63                                       | 40  |   | 41                                |
| ○4                  |                      |                              |                                |   |                                | 2.1   | 16.7                                    | 430                               |  |   |   | 36                                |
| ○2                  |                      |                              |                                |   |                                | 2.2   | 17.9                                    | 420                               |  |   |   | 55                                |
| ○3                  | 8<br>(8mm)           | 7/15/0.32                    | 4.2                            | 1.22                                      | 6.64                           | 2.3   | 19.1                                    | 545                               | 2.4  |   |   | 55                                |
| ○4                  |                      |                              |                                |   |                                | 2.4   | 21.0                                    | 690                               |  |   |   | 47                                |
| ○4                  | 6(14mm)              | 7/24/0.32                    | 5.3                            |   | 8.6                            | 2.7   | 26.4                                    | 1090                              | 1.4  |   |   | 66                                |
| ○4                  | 4(22mm)              | 7/38/0.32                    | 6.6                            | 1.65                                      | 9.9                            | 2.9   | 29.9                                    | 1525                              | 0.887                                      |   |   | 87                                |

※○が在庫品となります。

※○ indicate standard stock product.

### 許容電流

・本カタログの許容電流は、国内機器内配線として使用した場合の空中1条布設、周囲温度30℃での推奨値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・周囲温度によって下記の減少係数を乗じて下さい。

・ご使用用途に応じた許容電流のご選択をお願いします。

### Allowable ampacity

・The allowable ampacity in this catalog is a recommended value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃ and in the case of use for Japanese equipment in the wiring.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Please multiply the following adjustment factors by the ambient temperature.

・Please select the allowable ampacity value to much of usage.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature(°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors    | 1.00 | 0.93 | 0.86 | 0.77 | 0.68 | 0.58 | 0.45 | 0.26 |

### 販売標準長

100m & 500m

### Standard sales length

100m & 500m

# ハイパーソフト (HPF) #300 LF

耐油・耐熱・柔軟フレキシブルコード  
Oil&Heat resistance and flexible code

耐熱性★★  
耐油性★★★★★  
耐ノイズ性★  
難燃性★★★★  
柔軟性★★★★  
非移行性★★★★★  
移動特性★★  
※特性は目安となります。



## 用途

- 高温・油の飛散する工作機械などの配線
- 定格電圧 300V、耐熱75℃(実力90℃)

## Application

- Wiring such as the machine tools where the oil is scattered at a high temperature
- Rated voltage:300V,Temp:75℃(ability 90℃)

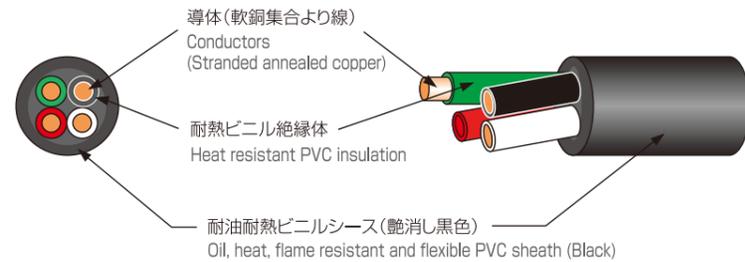
## 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- シースに耐油耐熱難燃柔軟性PVCを使用

## Feature

- Heat resistant PVC used for insulation.
- Oil, heat, flame resistant and soft PVC for sheath.

## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking



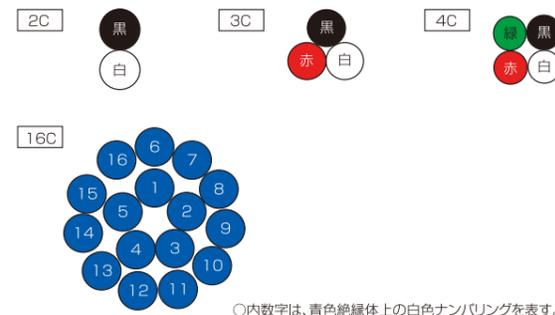
|       |                                      |
|-------|--------------------------------------|
| <PS>E | 電気用品安全法による表示(0.75mm <sup>2</sup> 以上) |
| LFV   | 鉛フリー材料使用表示                           |
| -F-   | CMJ登録制度による垂直難燃合格                     |

※5心以上はより合わせ上にテープ重ね巻き

※Cables with more than 5 cores : binder tape on cores.

## 識別 Identification

|       |   |
|-------|---|
| 12心以下 | 絶縁色(黒、白、赤、緑、黄、茶、青、灰、橙、空、桃、若草)<br>Cores are 12 and under:Color distinction(Black, White,Red,Green,Yellow,Brown,Blue,Gray,Orange, SkyBlue,Pink,BlightGreen) |
| 13心以上 | 「青色」絶縁体上にナンバーリング(1、2、3……)<br>Cores are 13 and over:Numbering(1,2,3,...) on 「Blue」 insulation  |



## 販売標準長

100m/500m  
(切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問合せ下さい。)

## Standard sales length

100m or 500m  
(Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

| 認証 Certification         | 電気用品安全法              | CMJ登録         |
|--------------------------|----------------------|---------------|
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令    | Fマーク          |
| 形式記号 Official symbol     | HVCTF                |               |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V                 |               |
| 定格温度 Temperature rating  | 75℃                  |               |
| 導体 Conductor             | J I S C 3102         |               |
| 難燃性 Flame rating         | JIS C 3005の4.26.2のb) | 機器用被覆電線の難燃性試験 |

## 構造表 Construction table

| 線心数<br>NO.of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | ビニル絶縁体<br>PVC insulation |                                | ビニルシース<br>PVC sheath    |                                | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|--------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------------|----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|                    | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)  | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm) | 外径<br>Overall diameter<br>(mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| ○2                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 4.6                            | 30                               |   |  |   |                                   |
| ○3                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 4.8                            | 35                               |   |  |   | 4                                 |
| ○4                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 5.2                            | 40                               |   |  |   |                                   |
| ○5                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 5.9                            | 45                               |   |  |   |                                   |
| ○6                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 0.8                     | 6.3                            | 55                               |   |  |   |                                   |
| ○7                 | 0.3                               | 12/0.18                      | 0.7                            | 0.4                      | 1.5                            |                         | 6.8                            | 60                               | 62.9                                      |  |   |                                   |
| ○8                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 7.2                            | 70                               |   |  |   | 3                                 |
| ○10                |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 7.8                            | 75                               |   |  |   |                                   |
| ○12                |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 8.2                            | 90                               |   |  |   |                                   |
| ○16                |                                   |                              |                                |                          |                                | 0.9                     | 9.1                            | 120                              |   |  |   |                                   |
| ○20                |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 10.0                           | 145                              |   |  |   |                                   |
| ○30                |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0                     | 11.8                           | 205                              |   |  |   | 2                                 |
| ○2                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 5.8                            | 45                               |   |  |   |                                   |
| ○3                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 6.1                            | 55                               |   |  |   | 6                                 |
| ○4                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 6.6                            | 65                               |   |  |   |                                   |
| ○5                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 7.3                            | 70                               |   |  |   |                                   |
| ○6                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 7.9                            | 85                               |   |  |   |                                   |
| ○7                 | 0.5                               | 20/0.18                      | 0.9                            | 0.5                      | 1.9                            | 1.0                     | 8.5                            | 95                               | 37.8                                      |  |   | 5                                 |
| ○8                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 9.1                            | 110                              |   |  |   |                                   |
| ○10                |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 9.8                            | 120                              |   |  |   |                                   |
| ○12                |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 10.1                           | 135                              |   |  |   | 4                                 |
| ○16                |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 11.1                           | 185                              |   |  |   |                                   |
| ○20                |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 12.3                           | 230                              |   |  |   |                                   |
| ○30                |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.1                     | 14.6                           | 320                              |   |  |   | 3                                 |
| ○2                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 6.6                            | 60                               |   |  |   |                                   |
| ○3                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 7.0                            | 75                               |   |  |   | 8                                 |
| ○4                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 7.6                            | 90                               |   |  |   |                                   |
| ○5                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 8.4                            | 95                               |   |  |   |                                   |
| ○6                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 9.1                            | 115                              |   |  |   | 7                                 |
| ○7                 | 0.75                              | 30/0.18                      | 1.1                            | 0.6                      | 2.3                            | 1.0                     | 9.8                            | 135                              | 25.1                                      | 5  | 水中<br>AC2000                            | 6                                 |
| ○8                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 10.5                           | 155                              |   |  |   |                                   |
| ○10                |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 11.4                           | 170                              |   |  |   |                                   |
| ○12                |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 11.8                           | 195                              |   |  |   | 5                                 |
| ○16                |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 13.0                           | 265                              |   |  |   |                                   |
| ○20                |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.1                     | 14.6                           | 335                              |   |  |   | 4                                 |
| ○30                |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.2                     | 17.4                           | 475                              |   |  |   |                                   |
| ○2                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 7.4                            | 80                               |   |  |   |                                   |
| ○3                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 7.8                            | 95                               |   |  |   | 14                                |
| ○4                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 8.5                            | 120                              |   |  |   |                                   |
| ○5                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 9.5                            | 130                              |   |  |   | 11                                |
| ○6                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0                     | 10.3                           | 155                              |   |  |   | 10                                |
| ○7                 | 1.25                              | 50/0.18                      | 1.5                            | 0.6                      | 2.7                            |                         | 11.1                           | 185                              | 15.1                                      |  |   | 9                                 |
| ○8                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 12.0                           | 210                              |   |  |   |                                   |
| ○10                |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 13.0                           | 240                              |   |  |   | 8                                 |
| ○12                |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.1                     | 13.6                           | 280                              |   |  |   |                                   |
| ○16                |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 15.1                           | 380                              |   |  |   | 7                                 |
| ○20                |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.2                     | 16.9                           | 480                              |   |  |   | 6                                 |
| ○30                |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.3                     | 20.1                           | 685                              |   |  |   | 5                                 |
| ○2                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 8.0                            | 100                              |   |  |   |                                   |
| ○3                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 8.5                            | 125                              |   |  |   | 20                                |
| ○4                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 9.2                            | 155                              |   |  |   |                                   |
| 5                  |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.0                     | 10.3                           | 170                              |   |  |   | 14                                |
| 6                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 11.2                           | 205                              |   |  |   | 13                                |
| 7                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 12.1                           | 240                              |   |  |   | 12                                |
| 8                  | 2                                 | 37/0.26                      | 1.8                            | 0.6                      | 3.0                            |                         | 13.0                           | 280                              | 9.79                                      |  |   |                                   |
| 10                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.1                     | 14.4                           | 320                              |   |  |   | 11                                |
| 12                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 14.9                           | 375                              |   |  |   | 10                                |
| 16                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.2                     | 16.7                           | 520                              |   |  |   | 9                                 |
| 20                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 18.5                           | 645                              |   |  |   | 8                                 |
| 30                 |                                   |                              |                                |                          |                                | 1.3                     | 22.0                           | 935                              |   |  |   | 7                                 |

※○が在庫品となります。

※○ indicate standard stock product.

## 許容電流

- 本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。
- 許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。
- 周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

## Allowable ampacity

- The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.
- Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.
- Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

● 電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

|                             |      |      |      |      |      |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|
| 周囲温度 Ambient temperature(℃) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   |
| 電流減少係数 Adjustment factors   | 1.00 | 0.88 | 0.75 | 0.58 | 0.33 |

# ハイパーソフト (HPF) #300SB LF

柔軟・耐油・耐熱・耐ノイズフレキシブルコード  
Noise&Oil&Heat resistance and flexible code

- 耐熱性 ★★
  - 耐油性 ★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★★★★★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 柔軟性 ★★★★★
  - 非移行性 ★★★★★
  - 移動特性 ★★
- ※特性は目安となります。

## 用途

- 耐油・耐熱・耐ノイズを必要とする場所
- 定格電圧 300V、耐熱75℃(実力90℃)

## Application

- The place which is need to oil, heat, noise resistant
- Rated voltage:300V,Temp:75℃(ability 90℃)

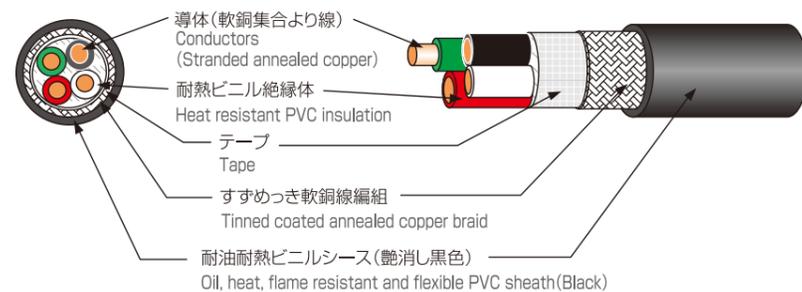
## 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- シースに耐油耐熱難燃柔軟性PVCを使用

## Feature

- Heat resistant PVC used for insulation.
- Oil, heat, flame resistant and soft PVC for sheath.

## 構造図 Construction figure



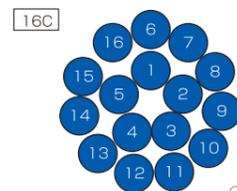
## 表面印字 Surface marking



|       |                        |
|-------|------------------------|
| <PS>E | 電気用品安全法による表示(0.75mm以上) |
| LFV   | 鉛フリー材料使用表示             |
| -F-   | CMJ登録制度による垂直難燃合格       |

## 識別 Identification

|       |   |
|-------|---|
| 12心以下 | 絶縁色(黒、白、赤、緑、黄、茶、青、灰、橙、空、桃、若草)<br>Cores are 12 and under:Color distinction(Black, White,Red,Green,Yellow,Blue,Gray,Orange,SkyBlue, Pink,BlightGreen) |
| 13心以上 | 「青色」絶縁体上にナンバーリング(1,2,3...)<br>Cores are 13 and over :Numbering(1,2,3,...) on 「Blue」 insulation  |



○内数字は、青色絶縁体上の白色ナンバーリングを表す。

## 販売標準長

100m/500m  
(切断販売が可能なサイズもございます。詳細は窓口にお問合せ下さい。)

## Standard sales length

100m or 500m  
(Sales by short length is available for large sizes. Please contact us which sizes are available.)

| 認証 Certification         | 電気用品安全法              | CMJ登録         |
|--------------------------|----------------------|---------------|
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令    | Fマーク          |
| 形式記号 Official symbol     | HVCTF                |               |
| 定格電圧 Voltage rating      | 300V                 |               |
| 定格温度 Temperature rating  | 75℃                  |               |
| 導体 Conductor             | J I S C 3102         |               |
| 難燃性 Flame rating         | JIS C 3005の4.26.2のb) | 機器用被覆電線の難燃性試験 |



## 構造表 Construction table

| 線心数<br>NO.of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | ビニル絶縁体<br>PVC insulation |                                | ビニルシース<br>PVC sheath    |                                | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|--------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------------|----------------------------------|---|--|---|-----------------------------------|
|                    | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)  | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm) | 外径<br>Overall diameter<br>(mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 2                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 6.0                            | 45                               |   |  |   |                                   |
| 3                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 6.2                            | 50                               |   |  |   |                                   |
| 4                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 6.6                            | 60                               |   |  |   | 4                                 |
| 5                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 7.1                            | 75                               |   |  |   |                                   |
| 6                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 7.5                            | 80                               |   |  |   |                                   |
| 7                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 8.0                            | 95                               |   |  |   |                                   |
| 8                  | 0.3                               | 12/0.18                      | 0.7                            | 0.4                      | 1.5                            | 1.1                     | 8.4                            | 105                              | 62.9                                      |  |   |                                   |
| 10                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 9.0                            | 110                              |   |  |   | 3                                 |
| 12                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 9.2                            | 125                              |   |  |   |                                   |
| 16                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 10.2                           | 155                              |   |  |   |                                   |
| 20                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 11.1                           | 185                              |   |  |   |                                   |
| 30                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 12.7                           | 250                              |   |  |   | 2                                 |
| ○2                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 6.8                            | 60                               |   |  |   |                                   |
| ○3                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 7.1                            | 70                               |   |  |   | 6                                 |
| ○4                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 7.6                            | 85                               |   |  |   |                                   |
| 5                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 8.1                            | 100                              |   |  |   |                                   |
| 6                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 8.7                            | 110                              |   |  |   |                                   |
| 7                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 9.3                            | 130                              |   |  |   | 5                                 |
| 8                  | 0.5                               | 20/0.18                      | 0.9                            | 0.5                      | 1.9                            | 1.1                     | 10.0                           | 145                              | 37.8                                      |  |   |                                   |
| 10                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 10.7                           | 165                              |   |  |   |                                   |
| 12                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 11.0                           | 175                              |   |  |   | 4                                 |
| 16                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 12.0                           | 220                              |   |  |   |                                   |
| 20                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 13.3                           | 270                              |   |  |   | 3                                 |
| 30                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 15.4                           | 380                              |   |  |   | 2                                 |
| ○2                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 7.6                            | 75                               |   |  |   |                                   |
| ○3                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 8.0                            | 95                               |   |  |   | 8                                 |
| ○4                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 8.6                            | 110                              |   |  |   |                                   |
| 5                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 9.2                            | 130                              |   |  |   |                                   |
| 6                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 9.9                            | 150                              |   |  |   | 7                                 |
| 7                  | 0.75                              | 30/0.18                      | 1.1                            | 0.6                      | 2.3                            | 1.1                     | 10.7                           | 170                              | 25.1                                      | 5  | 水中<br>AC2000                            |                                   |
| 8                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 11.4                           | 195                              |   |  |   | 6                                 |
| 10                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 12.3                           | 220                              |   |  |   |                                   |
| 12                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 12.7                           | 240                              |   |  |   |                                   |
| 16                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 14.0                           | 310                              |   |  |   | 5                                 |
| 20                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 15.4                           | 380                              |   |  |   | 4                                 |
| ○2                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 8.4                            | 100                              |   |  |   |                                   |
| ○3                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 8.8                            | 120                              |   |  |   | 14                                |
| ○4                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 9.5                            | 145                              |   |  |   |                                   |
| 5                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 10.4                           | 170                              |   |  |   | 11                                |
| 6                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 11.2                           | 200                              |   |  |   | 10                                |
| 7                  | 1.25                              | 50/0.18                      | 1.5                            | 0.6                      | 2.7                            | 1.1                     | 12.0                           | 230                              | 15.1                                      |  |   |                                   |
| 8                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 13.0                           | 260                              |   |  |   | 9                                 |
| 10                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 14.0                           | 295                              |   |  |   |                                   |
| 12                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 14.4                           | 330                              |   |  |   | 8                                 |
| 16                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 15.9                           | 425                              |   |  |   | 7                                 |
| 20                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 17.7                           | 520                              |   |  |   | 6                                 |
| ○2                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 9.0                            | 120                              |   |  |   |                                   |
| ○3                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 9.5                            | 150                              |   |  |   | 20                                |
| ○4                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 10.3                           | 180                              |   |  |   |                                   |
| 5                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 11.2                           | 215                              |   |  |   | 14                                |
| 6                  | 2                                 | 37/0.26                      | 1.8                            | 0.6                      | 3.0                            | 1.1                     | 12.1                           | 255                              | 9.79                                      |  |   | 13                                |
| 7                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 13.1                           | 300                              |   |  |   | 12                                |
| 8                  |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 14.0                           | 340                              |   |  |   |                                   |
| 10                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 15.2                           | 380                              |   |  |   | 11                                |
| 12                 |                                   |                              |                                |                          |                                |                         | 15.7                           | 440                              |   |  |   | 10                                |

※○が在庫品となります。

※○ indicate standard stock product.

## 許容電流

・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。

・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

|                              |      |      |      |      |      |
|------------------------------|------|------|------|------|------|
| 周囲温度 Ambient temperature(°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   |
| 電流減少係数 Adjustment factors    | 1.00 | 0.88 | 0.75 | 0.58 | 0.33 |

## Allowable ampacity

・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.

・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.

・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

# ハイパーソフト (HPF) #600 LF

## 耐油・耐熱・柔軟フレキシブルケーブル

Oil&Heat resistance and flexible cable

- 耐熱性 ★★
  - 耐油性 ★★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 柔軟性 ★★★★★
  - 非移行性 ★★★★★★
  - 移動特性 ★★
- ※特性は目安となります。

|                          |                      |               |
|--------------------------|----------------------|---------------|
| 認証 Certification         | 電気用品安全法              | CMJ登録         |
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令    | Fマーク          |
| 形式記号 Official symbol     | HVCT                 |               |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                 |               |
| 定格温度 Temperature rating  | 75℃                  |               |
| 導体 Conductor             | JIS C 3102           |               |
| 難燃性 Flame rating         | JIS C 3005の4.26.2のb) | 機器用被覆電線の難燃性試験 |



### 用途

- 高温・油の飛散する工作機械などの配線
- 定格電圧 600V、耐熱75℃(実力90℃)

### Application

- Wiring such as the machine tools where the oil is scattered at a high temperature
- Rated voltage:600V.Temp:75℃(ability 90℃)

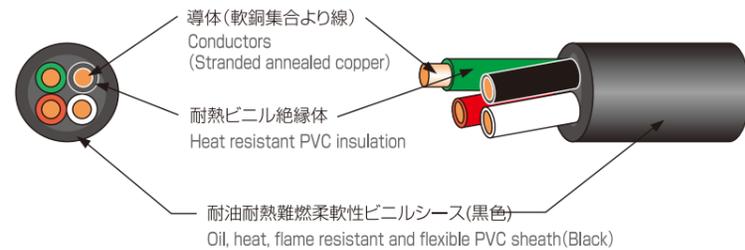
### 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- シースに耐油耐熱難燃柔軟性PVCを使用

### Feature

- Heat resistant PVC used for insulation.
- Oil, heat, flame resistant and soft PVC for sheath.

### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking



|       |                  |
|-------|------------------|
| <PS>E | 電気用品安全法による表示     |
| LFV   | 鉛フリー材料使用表示       |
| -F-   | CMJ登録制度による垂直難燃合格 |

### 識別 Identification



### 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor      |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat resistant flexible sheath |                                | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics        |  |  | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--|--------------------------------|----------------------------------|---|--|--|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm²) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                              | 外径<br>Overall diameter<br>(mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20℃) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20℃) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1 min.) |                                   |
| ○ 2                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 8.8                            | 95                               |   |  |  | 14                                |
| ○ 3                 | 0.75                 | 30/0.18                      | 1.1                            |   |                                | 2.7  | 1.7                            | 9.2                              | 110                                       | 25.1                                       |  | 12                                |
| ○ 4                 |                      |                              |                                |   |                                |  |                                | 9.9                              | 130                                       |  |  | 11                                |
| ○ 2                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 9.6                            | 120                              |   |  |  | 19                                |
| ○ 3                 | 1.25                 | 50/0.18                      | 1.5                            |   |                                | 3.1  | 1.7                            | 10.1                             | 135                                       | 15.1                                       | 50                                       | 17                                |
| ○ 4                 |                      |                              |                                |   |                                |  |                                | 11.1                             | 170                                       |  |  | 16                                |
| ○ 2                 |                      |                              |                                | 0.8                                       |                                |  | 1.8                            | 11.1                             | 170                                       |  |  | 16                                |
| ○ 3                 |                      |                              |                                |   |                                |  |                                | 10.4                             | 145                                       |  |  | 27                                |
| ○ 3                 | 2                    | 37/0.26                      | 1.8                            |   |                                | 3.4  | 1.8                            | 10.9                             | 170                                       | 9.79                                       |  | 23                                |
| ○ 4                 |                      |                              |                                |   |                                |  |                                | 11.8                             | 210                                       |  | 水中<br>AC3000                             | 20                                |
| ○ 2                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 1.8                            | 200                              |   |  |  | 39                                |
| ○ 3                 | 3.5                  | 45/0.32                      | 2.5                            |   |                                | 4.1  | 1.9                            | 12.6                             | 250                                       | 5.24                                       |  | 34                                |
| ○ 4                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 2.0                            | 13.9                             | 315                                       |  |  | 30                                |
| ○ 2                 |                      |                              |                                |   |                                |  |                                | 14.2                             | 300                                       |  |  | 50                                |
| ○ 3                 | 5.5                  | 70/0.32                      | 3.1                            | 1.0                                       |                                | 5.1  | 2.0                            | 15.0                             | 365                                       | 3.37                                       | 40                                       | 44                                |
| ○ 4                 |                      |                              |                                |   |                                |  | 2.1                            | 16.5                             | 460                                       |  |  | 39                                |
| 2                   |                      |                              |                                |   |                                |  | 2.1                            | 16.4                             | 405                                       |  |  | 62                                |
| 3                   | 8                    | 50/0.45                      | 3.7                            | 1.2                                       |                                | 6.1  | 2.2                            | 17.5                             | 505                                       | 2.39                                       |  | 53                                |
| 4                   |                      |                              |                                |   |                                |  | 2.3                            | 19.3                             | 635                                       |  |  | 47                                |

※販売条長：100m/500m (サイズにより異なります。左記条長以外の切断販売にも対応します。)  
 ※Standard sales length: 100m/500m (The length changes according to the size. We can cut sale other length at left.)  
 ※○が在庫品となります。  
 ※○ indicate standard stock product.

### 許容電流

- ・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30℃での値です。
- ・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。
- ・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

### Allowable ampacity

- ・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30℃.
- ・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.
- ・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

|                               |      |      |      |      |      |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|
| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   |
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.88 | 0.75 | 0.58 | 0.33 |

# ハイパーソフト (HPF) #600SB LF

柔軟・耐油・耐熱・耐ノイズフレキシブルケーブル  
Noise&Oil&Heat resistance and flexible cable

耐熱性 ★★  
耐油性 ★★★★★  
耐ノイズ性 ★★★★★  
難燃性 ★★★★★  
柔軟性 ★★★★★  
非移行性 ★★★★★  
移動特性 ★★  
※特性は目安となります。

| 認証 Certification         | 電気用品安全法              | CMJ登録         |
|--------------------------|----------------------|---------------|
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令    | Fマーク          |
| 形式記号 Official symbol     | HVCT                 |               |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                 |               |
| 定格温度 Temperature rating  | 75°C                 |               |
| 導体 Conductor             | J I S C 3102         |               |
| 難燃性 Flame rating         | JIS C 3005の4.26.2のb) | 機器用被覆電線の難燃性試験 |



## 用途

- 耐油・耐熱・耐ノイズを必要とする場所
- 定格電圧 600V、耐熱75°C(実力90°C)

## Application

- The place which is need to oil, heat, noise resistant
- Rated voltage:600V.Temp:75°C(ability 90 °C)

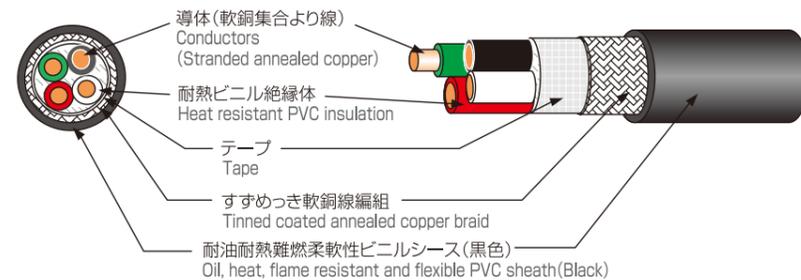
## 特徴

- 絶縁体に耐熱PVCを使用
- シースに耐油耐熱難燃柔軟性PVCを使用

## Feature

- Heat resistant PVC used for insulation.
- Oil, heat, flame resistant and soft PVC for sheath.

## 構造図 Construction figure



## 表面印字 Surface marking



## 識別 Identification



## 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | 耐熱ビニル絶縁体<br>Heat resistant PVC insulation |                                | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat resistant flexible sheath |                                | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--|--------------------------------|----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                   | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                              | 外径<br>Overall diameter<br>(mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| ○ 2                 |                                   |                              |                                |   |                                | 1.7  | 9.6                            | 110                              |  |   |   | 14                                |
| ○ 3                 | 0.75                              | 30/0.18                      | 1.1                            |   | 2.7                            | 1.7  | 10.0                           | 130                              | 25.1                                       |   |   | 12                                |
| ○ 4                 |                                   |                              |                                |   |                                | 1.8  | 10.9                           | 155                              |  |   |   | 11                                |
| ○ 2                 |                                   |                              |                                |   |                                | 1.8  | 10.6                           | 140                              |  |   |   | 19                                |
| ○ 3                 | 1.25                              | 50/0.18                      | 1.5                            |   | 3.1                            | 1.8  | 11.1                           | 165                              | 15.1                                       | 50  |   | 17                                |
| ○ 4                 |                                   |                              |                                |   |                                | 1.9  | 12.2                           | 205                              |  |   |   | 16                                |
| ○ 2                 |                                   |                              |                                | 0.8                                       |                                | 1.8  | 11.3                           | 160                              |  |   |   | 27                                |
| ○ 3                 | 2                                 | 37/0.26                      | 1.8                            |   | 3.4                            | 1.8  | 11.8                           | 200                              | 9.79                                       |   |   | 23                                |
| ○ 4                 |                                   |                              |                                |   |                                | 1.9  | 12.9                           | 245                              |  |   |   | 20                                |
| ○ 2                 |                                   |                              |                                |   |                                | 1.9  | 12.9                           | 230                              |  |   | 水中                                      | 39                                |
| ○ 3                 | 3.5                               | 45/0.32                      | 2.5                            |   | 4.1                            | 1.9  | 13.5                           | 280                              | 5.24                                       |   | AC2000                                  | 34                                |
| ○ 4                 |                                   |                              |                                |   |                                | 2.0  | 14.9                           | 355                              |  |   |   | 30                                |
| ○ 2                 |                                   |                              |                                |   |                                | 2.0  | 15.2                           | 325                              |  |   |   | 50                                |
| ○ 3                 | 5.5                               | 70/0.32                      | 3.1                            | 1.0                                       | 5.1                            | 2.1  | 16.2                           | 410                              | 3.37                                       |   |   | 44                                |
| ○ 4                 |                                   |                              |                                |   |                                | 2.2  | 17.7                           | 505                              |  | 40  |   | 39                                |
| ○ 2                 |                                   |                              |                                |   |                                | 2.2  | 17.6                           | 430                              |  |   |   | 62                                |
| ○ 3                 | 8                                 | 50/0.45                      | 3.7                            | 1.2                                       | 6.1                            | 2.3  | 18.7                           | 540                              | 2.39                                       |   |   | 53                                |
| ○ 4                 |                                   |                              |                                |   |                                | 2.4  | 20.5                           | 680                              |  |   |   | 47                                |
| ○ 2                 |                                   |                              |                                |   |                                | 2.4  | 21.2                           | 660                              |  |   |   | 85                                |
| 3                   | 14                                | 88/0.45                      | 4.9                            | 1.4                                       | 7.7                            | 2.5  | 22.6                           | 840                              | 1.36                                       |   |   | 73                                |
| ○ 4                 |                                   |                              |                                |   |                                | 2.6  | 24.8                           | 1050                             |  |   |   | 67                                |
| 2                   | 22                                | 7/20/0.45                    | 6.8                            | 1.6                                       | 10.0                           | 2.7  | 26.4                           | 1010                             | 0.869                                      | 30  |   | 115                               |

※販売条長：100m/500m (サイズにより異なります。左記条長以外の切断販売にも対応します。)  
 ※Standard sales length: 100m/500m (The length changes according to the size. We can cut sale other length at left.)  
 ※○が在庫品となります。  
 ※○ indicate standard stock product.

## 許容電流

- ・本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。
- ・許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。
- ・周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

## Allowable ampacity

- ・The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.
- ・Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.
- ・Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

●電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.88 | 0.75 | 0.58 | 0.33 |

# TXT-LV600 LF

## 600V 超柔軟絶縁電線(機器内配線用)

600V super flexible poly vinyl chloride insulated wires (for inside equipment).

- 耐熱性 ★
  - 耐油性 ★★★★★
  - 耐ノイズ性 ★
  - 難燃性 ★★★★★
  - 柔軟性 ★★★★★★
  - 非移行性 ★★★★★★
  - 移動特性 ★★
- ※特性は目安となります。

| 認証 Certification         | 電気用品安全法              |
|--------------------------|----------------------|
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令    |
| 形式記号 Official symbol     | HKIV                 |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                 |
| 定格温度 Temperature rating  | 75°C                 |
| 導体 Conductor             | JIS C 3102           |
| 難燃性 Flame rating         | JIS C 3005の4.26.2のb) |



### 用途

- 柔軟性に優れており狭小箇所での配線に最適
- 定格電圧 600V、耐熱75°C

### Application

- Appropriate for wiring in a narrow place is excellent in flexibility.
- Rated voltage:600V.Temp:75°C

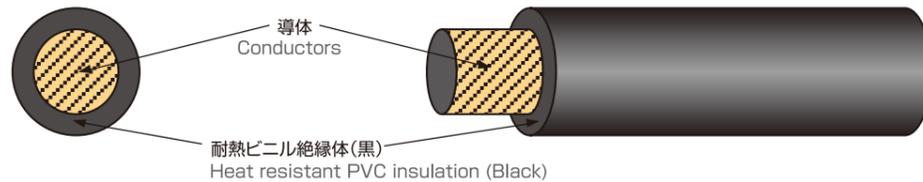
### 特徴

- 導体に細線導体を使用
- 絶縁体に高柔軟性耐熱PVCを使用
- 電気用品安全法に適合(8mm<sup>2</sup>~100mm<sup>2</sup>)

### Feature

- Fine wire conductor use.
- Super flexible heat resistant PVC used for insulation.
- 8mm<sup>2</sup>~100mm<sup>2</sup> wires conform to Electrical Appliance and Material Safety Law.

### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking



### 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | 耐熱柔軟性ビニル絶縁体<br>heat-resistant flexible-PVC insulation |  | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A)<br>※ |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--|----------------------------------|--|---|---|---|--|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                               | 外径<br>Overall diameter<br>約approx.(mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm75°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |  |
| 1C                  | 8                                 | 7/50/0.18                    | 4.3                            | 1.2   | 6.7                                    | 112                              | 2.32                                       | 50  | 0.05  | 1500                                    | 71                                     |
| 1C                  | 14                                | 7/84/0.18                    | 5.7                            | 1.4   | 8.5                                    | 185                              | 1.32                                       | 40  | 0.04  | 2000                                    | 100                                    |
| 1C                  | 22                                | 7/126/0.18                   | 6.9                            | 1.6   | 10.1                                   | 270                              | 0.844                                      | 40  | 0.04  | 2000                                    | 130                                    |
| 1C                  | 30                                | 19/64/0.18                   | 8.5                            | 1.6   | 11.7                                   | 360                              | 0.625                                      | 40  | 0.04  | 2500                                    | 170                                    |
| 1C                  | 38                                | 19/80/0.18                   | 9.3                            | 1.8   | 12.9                                   | 450                              | 0.496                                      | 40  | 0.04  | 2500                                    | 200                                    |
| 1C                  | 60                                | 19/126/0.18                  | 11.8                           | 1.8   | 15.4                                   | 680                              | 0.311                                      | 30  | 0.03  | 2500                                    | 270                                    |
| 1C                  | 100                               | 37/52/0.26                   | 15.0                           | 2.0   | 19.0                                   | 1110                             | 0.183                                      | 30  | 0.03  | 2500                                    | 380                                    |
| 1C                  | 150                               | 37/78/0.26                   | 18.3                           | 2.2   | 22.7                                   | 1650                             | 0.123                                      | 20  | 0.02  | 3000                                    | 480                                    |

は標準在庫品。その他は注文生産(最小ロット300m)。  
8~22mm<sup>2</sup> and 38~100mm<sup>2</sup> are standard stock product. 30mm<sup>2</sup> and 150mm<sup>2</sup> are product to produce after having accepted an order(minimum order is 300m).

### 許容電流

- 本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。
- 許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。
- 周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。
- 電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.88 | 0.75 | 0.58 | 0.33 |

### Allowable ampacity

- The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.
- Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.
- Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

### 販売標準長

100m  
(10m単位で切断販売可)

### Standard sales length

100m  
(10m length is available)

# TXT105-LV600 LF

## 600V 超柔軟絶縁電線(機器内配線用)

600V super flexible poly vinyl chloride insulated wires (for inside equipment)

耐熱性 ★★★★★  
 耐油性 ★★★★★  
 耐ノイズ性 ★  
 難燃性 ★★★★★  
 柔軟性 ★★★★★  
 非移行性 ★★★★★  
 移動特性 ★★  
 ※特性は目安となります。

| 認証 Certification         | 電気用品安全法              |
|--------------------------|----------------------|
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令    |
| 形式記号 Official symbol     | HKIV                 |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                 |
| 定格温度 Temperature rating  | 75°C                 |
| 導体 Conductor             | JIS C 3102           |
| 難燃性 Flame rating         | JIS C 3005の4.26.2のb) |



### 用途

- 柔軟性に優れており狭小箇所での配線に最適
- 定格電圧 600V  
耐熱105°C  
※電源用で使用する場合、耐熱75°Cとする。

### Application

- Appropriate for wiring in a narrow place is excellent in flexibility.
- Rated voltage:600V.Temp:105°C
- When using it for power supply, the rated temperature shall be 75°C.

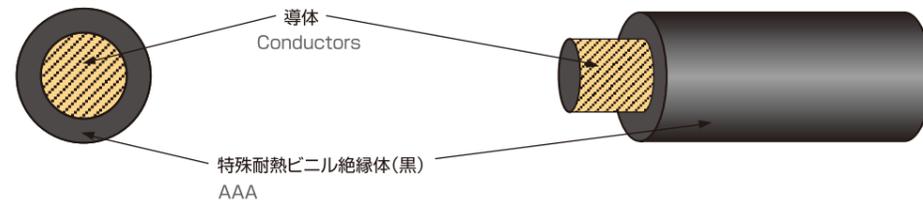
### 特徴

- 導体に細線導体を使用
- 絶縁体に高柔軟性耐熱PVCを使用
- 電気用品安全法に適合(8mm<sup>2</sup>~100mm<sup>2</sup>)

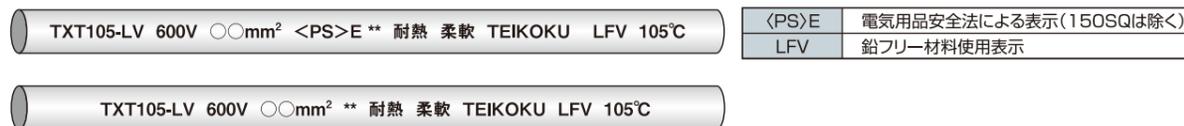
### Feature

- Fine waire conductor use.
- Super flexible heat resistant PVC used for insulation.
- 8mm<sup>2</sup>~100mm<sup>2</sup> wires conform to Electrical Appliance and Material Safety Law.

### 構造図 Construction figure



### 表面印字 Surface marking



### 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | 耐熱柔軟性ビニル絶縁体<br>heat-resistant flexible-PVC insulation |  | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A)<br>※ |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--|----------------------------------|--|---|---|---|--|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                               | 外径<br>Overall diameter<br>約approx.(mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm75°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |  |
| 1C                  | 3.5                               | 7/20/0.18                    | 2.8                            | 0.8   | 4.4                                    | 46                               | 5.14                                       | 50  | 0.05  | 1500                                    | 58                                     |
| 1C                  | 5.5                               | 7/30/0.18                    | 3.4                            | 1.0   | 5.4                                    | 70                               | 3.42                                       | 50  | 0.05  | 1500                                    | 77                                     |
| 1C                  | 8                                 | 7/50/0.18                    | 4.3                            | 1.2   | 6.7                                    | 113                              | 2.320                                      | 50  | 0.05  | 1500                                    | 96                                     |
| 1C                  | 14                                | 7/84/0.18                    | 5.7                            | 1.4   | 8.5                                    | 185                              | 1.320                                      | 40  | 0.04  | 2000                                    | 139                                    |
| 1C                  | 22                                | 7/126/0.18                   | 6.9                            | 1.6   | 10.1                                   | 270                              | 0.844                                      | 40  | 0.04  | 2000                                    | 182                                    |
| 1C                  | 38                                | 19/80/0.18                   | 9.3                            | 1.8   | 12.9                                   | 452                              | 0.496                                      | 40  | 0.04  | 2500                                    | 256                                    |
| 1C                  | 60                                | 19/126/0.18                  | 11.8                           | 1.8   | 15.4                                   | 683                              | 0.311                                      | 30  | 0.03  | 2500                                    | 343                                    |
| 1C                  | 100                               | 37/52/0.26                   | 15.0                           | 2.0   | 19.0                                   | 1115                             | 0.183                                      | 30  | 0.03  | 2500                                    | 471                                    |
| 1C                  | 150                               | 37/78/0.26                   | 18.3                           | 2.2   | 22.7                                   | 1650                             | 0.123                                      | 20  | 0.02  | 3000                                    | 624                                    |

### 許容電流

● 本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。

● 許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。

● 周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。

● 電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors (at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.88 | 0.75 | 0.58 | 0.33 |

● 参考資料 / Reference materials

絶縁電線許容電流比較表:周囲温度40度、空中1条布設時 / Ampacity comparison table of insulations: The ambient temperature 40°C and in the air construction

### 販売標準長

100m  
(10m単位で切断販売可)

### Standard sales length

100m  
(10m length is available)

# TXT-F600 LF

## 600V 超柔軟ケーブル(機器内配線及び電源用)

600V super flexible cable (for inside equipment and pwer supply)

耐熱性 ★★  
 耐油性 ★★★★★★  
 耐ノイズ性 ★  
 難燃性 ★★  
 柔軟性 ★★★★★  
 非移行性 ★★★★★  
 移動特性 ★  
 ※特性は目安となります。

| 認証 Certification         | 電気用品安全法              |
|--------------------------|----------------------|
| 適合規格 Applicable standard | 電気用品の技術上の基準を定める省令    |
| 形式記号 Official symbol     | HVCT                 |
| 定格電圧 Voltage rating      | 600V                 |
| 定格温度 Temperature rating  | 75°C                 |
| 導体 Conductor             | J I S C 3102         |
| 難燃性 Flame rating         | JIS C 3005の4.26.2のb) |



### > 用途

- 狭い部分や油の飛散する箇所の配線に最適
- 定格電圧 600V、耐熱75°C

### Application

- Appropriate wiring in the narrow space and the place where the oil is scattered
- Rated voltage:600V.Temp:75°C

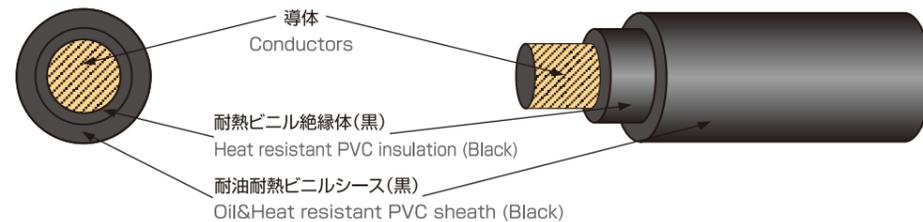
### > 特徴

- 導体に細線導体を使用
- シースに耐油耐熱難燃柔軟性PVCを使用
- 電気用品安全法に適合(8mm<sup>2</sup>~100mm<sup>2</sup>)

### Feature

- Fine wire conductor use.
- Oil, heat, flame resistant and soft PVC for sheath.
- 8mm<sup>2</sup>~100mm<sup>2</sup> wires conform to Electrical Appliance and Material Safety Law.

### > 構造図 Construction figure



### > 表面印字 Surface marking



|       |                        |
|-------|------------------------|
| <PS>E | 電気用品安全法による表示(150SQは除く) |
| LFV   | 鉛フリー材料使用表示             |

### > 構造表 Construction table

| 線心数<br>No. of cores | 導体<br>Conductor                   |                              |                                | 耐熱柔軟性ビニル絶縁体<br>heat-resistant flexible-PVC insulation |  | 耐油耐熱柔軟性ビニルシース<br>Oil, heat resistant flexible sheath |  | 概算質量<br>Approx.weight<br>(kg/km) | 電気特性<br>Electrical Characteristics         |   |   | 許容電流<br>Allowable ampacity<br>(A) |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--|--|--|----------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|
|                     | サイズ<br>Size<br>(mm <sup>2</sup> ) | 構成<br>Construction<br>(本/mm) | 外径<br>Outside diameter<br>(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                               | 外径<br>Overall diameter<br>約approx.(mm) | 厚さ<br>Thickness<br>(mm)                              | 外径<br>Overall diameter<br>約approx.(mm) |                                  | 導体抵抗<br>Conductor resistance<br>(Ω/km20°C) | 絶縁抵抗<br>Insulation resistance<br>(MΩkm20°C) | 耐電圧<br>Electrical strength<br>(V/1min.) |                                   |
| 1C                  | 8                                 | 7/50/0.18                    | 4.3                            | 1.2   | 6.7                                    | 1.7  | 10.1                                   | 175                              | 2.32                                       | 40  | 3000                                    | 75                                |
| 1C                  | 14                                | 7/84/0.18                    | 5.7                            | 1.4   | 8.5                                    | 1.9  | 12.3                                   | 270                              | 1.32                                       | 40  | 3000                                    | 110                               |
| 1C                  | 22                                | 7/126/0.18                   | 6.9                            | 1.6   | 10.1                                   | 2.0  | 14.1                                   | 375                              | 0.844                                      | 30  | 3000                                    | 140                               |
| 1C                  | 30                                | 19/64/0.18                   | 8.5                            | 1.6   | 11.7                                   | 2.1  | 15.9                                   | 487                              | 0.625                                      | 30  | 3000                                    | 175                               |
| 1C                  | 38                                | 19/80/0.18                   | 9.3                            | 1.8   | 12.9                                   | 2.2  | 17.3                                   | 594                              | 0.496                                      | 30  | 3000                                    | 200                               |
| 1C                  | 60                                | 19/126/0.18                  | 11.8                           | 1.8   | 15.4                                   | 2.3  | 20.0                                   | 857                              | 0.311                                      | 30  | 3000                                    | 270                               |
| 1C                  | 100                               | 37/52/0.26                   | 15.0                           | 2.0   | 19.0                                   | 2.6  | 24.2                                   | 1355                             | 0.183                                      | 20  | 3000                                    | 380                               |
| 1C                  | 150                               | 37/78/0.26                   | 18.3                           | 2.2   | 22.7                                   | 2.8  | 28.3                                   | 1955                             | 0.123                                      | 20  | 3000                                    | 480                               |

は標準在庫品。その他は注文生産(最小ロット300m)。販売条長は100m、10m単位での切断販売も可能です。  
 14~100 mm<sup>2</sup> are standard stock product. 8mm<sup>2</sup> and 150mm<sup>2</sup> are product to produce after having accepted an order (minimum order is 300m).

### > 許容電流

- 本カタログの許容電流は空中1条布設、周囲温度30°Cでの値です。
- 許容電流値は、JCS0168に基づき算出しております。
- 周囲温度によって下記の補正係数を乗じて下さい。
- 電流減少係数(周囲温度の場合) / Adjustment factors(at ambient temperature)

| 周囲温度 Ambient temperature (°C) | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|
| 電流減少係数 Adjustment factors     | 1.00 | 0.88 | 0.75 | 0.58 | 0.33 |

### Allowable ampacity

- The allowable ampacity of this catalog is a value at one in the air construction and the ambient temperature 30°C.
- Allowable ampacity is calculated based on JCS0168.
- Please multiply the following correction coefficient by the ambient temperature.

### > 販売標準長

100m  
(10m単位で切断販売可)

### Standard sales length

100m  
(10m length is available.)