

omax

HANDLING
PNEUMATIC AUTOMATION



PROTAGONISTA IN QUALITÀ E INNOVAZIONE

Gimatic nasce nel 1985 dalla passione di tre soci che hanno dato vita a una realtà dinamica, sempre attenta agli sviluppi del mercato e alle esigenze dei propri clienti. Oggi è un'azienda che riveste il ruolo da protagonista nel mercato dell'handling.

Un'azienda specializzata nella manipolazione pneumatica: dal 1986, anno della registrazione del primo brevetto di pinza pneumatica, Gimatic ha, infatti, registrato a oggi oltre 170 brevetti. Gimatic possiede società commerciali sparse in tutto il mondo e può contare su una rete capillare, organizzata e affidabile di distributori.

LEADER IN QUALITY AND INNOVATION

Gimatic was founded in 1985 by three partners who created a dynamic reality, always attentive to market developments and the needs of its customers. Today the company is a leader in the handling market.

The company specializes in pneumatic handling: since 1986, the year the company filed their first patent for a pneumatic gripper, Gimatic has filed over 170 patents. Gimatic has sales companies around the world and relies on a widespread, organized, stable network of distributors.

Pinze parallele a 2 griffe 2-jaw parallel grippers



Per applicazioni pesanti
Heavy duty

MG	P. 22	F [N]	s [mm]	m [g]
MG-0010		70	2x2.6	60
MG-0011		36	2x4.6	65
MG-0012		140	2x1.2	60
MG-0025		140	2x4.3	160
MG-0025-NC		(2)	2x4.3	(2) (1)
MG-0025-NO		(2)	2x4.3	(2) (1)
MG-0026		80	2x7.4	170
MG-0026-NC		(2)	2x7.4	(2) (1)
MG-0026-NO		(2)	2x7.4	(2) (1)
MG-0027		260	2x2	150
MG-0027-NC		(2)	2x2	(2) (1)
MG-0027-NO		(2)	2x2	(2) (1)
MG-0050		320	2x5.7	370
MG-0050-NC		(2)	2x5.7	(2) (1)
MG-0050-NO		(2)	2x5.7	(2) (1)
MG-0051		180	2x9.9	380
MG-0051-NC		(2)	2x9.9	(2) (1)
MG-0051-NO		(2)	2x9.9	(2) (1)
MG-0052		600	2x2.7	350
MG-0052-NC		(2)	2x2.7	(2) (1)
MG-0052-NO		(2)	2x2.7	(2) (1)
MG-0075		500	2x9.5	940
MG-0075-NC		(2)	2x9.5	(2) (1)
MG-0075-NO		(2)	2x9.5	(2) (1)
MG-0076		320	2x16.4	980
MG-0076-NC		(2)	2x16.4	(2) (1)
MG-0076-NO		(2)	2x16.4	(2) (1)
MG-0077		1080	2x4.5	900
MG-0077-NC		(2)	2x4.5	(2) (1)
MG-0077-NO		(2)	2x4.5	(2) (1)
MG-0100		900	2x11.8	1500
MG-0100-NC		(2)	2x11.8	(2) (1)
MG-0100-NO		(2)	2x11.8	(2) (1)
MG-0101		420	2x20.5	1600
MG-0101-NC		(2)	2x20.5	(2) (1)
MG-0101-NO		(2)	2x20.5	(2) (1)
MG-0102		1540	2x5.5	1400
MG-0102-NC		(2)	2x5.5	(2) (1)
MG-0102-NO		(2)	2x5.5	(2) (1)
MG-0103		2400	2x2.9	1400
MG-0103-NC		(2)	2x2.9	(2) (1)
MG-0103-NO		(2)	2x2.9	(2) (1)

(1)
Articolo disponibile a richiesta, non gestito a magazzino
Item available upon request, not in stock



Per applicazioni pesanti
Heavy duty

GM	P. 28	F [N]	s [mm]	m [g]
GM-0010		70	2x2.6	70
GM-0011		36	2x4.6	75
GM-0012		140	2x1.2	70
GM-0025		140	2x4.3	200
GM-0025-NC		(2)	2x4.3	(2) (1)
GM-0025-NO		(2)	2x4.3	(2) (1)
GM-0026		80	2x7.4	210
GM-0026-NC		(2)	2x7.4	(2) (1)
GM-0026-NO		(2)	2x7.4	(2) (1)
GM-0027		260	2x2	190
GM-0027-NC		(2)	2x2	(2) (1)
GM-0027-NO		(2)	2x2	(2) (1)
GM-0050		320	2x5.7	370
GM-0050-NC		(2)	2x5.7	(2) (1)
GM-0050-NO		(2)	2x5.7	(2) (1)
GM-0051		180	2x9.9	380
GM-0051-NC		(2)	2x9.9	(2) (1)
GM-0051-NO		(2)	2x9.9	(2) (1)
GM-0052		600	2x2.7	350
GM-0052-NC		(2)	2x2.7	(2) (1)
GM-0052-NO		(2)	2x2.7	(2) (1)
GM-0075		500	2x9.5	1050
GM-0075-NC		(2)	2x9.5	(2) (1)
GM-0075-NO		(2)	2x9.5	(2) (1)
GM-0076		320	2x16.4	1100
GM-0076-NC		(2)	2x16.4	(2) (1)
GM-0076-NO		(2)	2x16.4	(2) (1)
GM-0077		1080	2x4.5	1000
GM-0077-NC		(2)	2x4.5	(2) (1)
GM-0077-NO		(2)	2x4.5	(2) (1)
GM-0100		900	2x11.8	1600
GM-0100-NC		(2)	2x11.8	(2) (1)
GM-0100-NO		(2)	2x11.8	(2) (1)
GM-0101		420	2x20.5	1700
GM-0101-NC		(2)	2x20.5	(2) (1)
GM-0101-NO		(2)	2x20.5	(2) (1)
GM-0102		1540	2x5.5	1600
GM-0102-NC		(2)	2x5.5	(2) (1)
GM-0102-NO		(2)	2x5.5	(2) (1)
GM-0103		2400	2x2.9	1580
GM-0103-NC		(2)	2x2.9	(2) (1)
GM-0103-NO		(2)	2x2.9	(2) (1)

(2)
Consultare il fabbricante
Consult Factory

Pinze parallele a 2 griffe 2-jaw parallel grippers



Hi-energy inside

MGX	P. 18	F [N]	s [mm]	m [g]
MGX2005		180	2x2.5	95
MGX2005-NC		(2)	2x2.5	96 (1)
MGX2005-NO		(2)	2x2.5	96 (1)
MGX2508		290	2x4	150
MGX2508-NC		(2)	2x4	153 (1)
MGX2508-NO		(2)	2x4	153 (1)
MGX3210		460	2x5	270
MGX3210-NC		(2)	2x5	276 (1)
MGX3210-NO		(2)	2x5	276 (1)
MGX3214		320	2x7.3	270
MGX3214-NC		(2)	2x7.3	276 (1)
MGX3214-NO		(2)	2x7.3	276 (1)
MGX4015		750	2x7.5	545
MGX4015-NC		(2)	2x7.5	560 (1)
MGX4015-NO		(2)	2x7.5	560 (1)
MGX5020		1300	2x10	900
MGX5020-NC		(2)	2x10	930 (1)
MGX5020-NO		(2)	2x10	930 (1)
MGX6030		1660	2x15	1525
MGX6030-NC		(2)	2x15	1590 (1)
MGX6030-NO		(2)	2x15	1590 (1)



gimapick

S	P. 34	F [N]	s [mm]	m [g]
S25		200	2x5.3	400
S25-NC		(2)	2x5.3	(2) (1)
S25-NO		(2)	2x5.3	(2) (1)



IP67

SX	P. 36	F [N]	s [mm]	m [g]
SX2510		390-500	2x5	260
SX2520		390-500	2x10	310
SX4020		1000-1300	2x10	750
SX4020-NC		(2)	2x10	(2) (1)
SX4040		1000-1300	2x20	900
SX5030		1600-2100	2x15	1300
SX5030-NC		(2)	2x15	(2) (1)
SX5060		1600-2100	2x30	1700
SX6340		2500-3400	2x20	2800
SX6340-NC		(2)	2x20	(2) (1)
SX6380		2500-3400	2x40	3500



Corsa lunga
Long stroke

SH	P. 38	F [N]	s [mm]	m [g]
SH6360		1600	2x30	2600
SH63120		1600	2x60	5200
SH8080		2500	2x40	5000
SH80150		2500	2x75	8880



Il miglior prezzo
The best price

SZ	P. 40	F [N]	s [mm]	m [g]
SZ12		50	2x4	94
SZ12-NC		(2)	2x4	(2) (1)
SZ16		90	2x6	153
SZ16-NC		(2)	2x6	(2) (1)
SZ25		230	2x10	446
SZ25-NC		(2)	2x10	(2) (1)
SZ32		380	2x12.5	722
SZ32-NC		(2)	2x12.5	(2) (1)
SZ40		620	2x15	1135
SZ40-NC		(2)	2x15	(2) (1)



Corsa lunga
Long stroke

PQ	P. 42	F [N]	s [mm]	m [g]
PQ1608		120	2x4	63
PQ2012		180	2x6	110
PQ2516		300	2x8	200
PQ3015		400	2x7.5	330
PQ3523		560	2x11.5	610
PQ4533		920	2x16.5	1270
PQ5047		1340	2x23.5	2430
PQ6063		1860	2x31.5	4900

(1)
Articolo disponibile a richiesta, non gestito a magazzino
Item available upon request, not in stock

(2)
Consultare il fabbricante
Consult Factory

Pinze parallele a 2 griffe 2-jaw parallel grippers



Corsa lunga
Long stroke

PE	P. 46	F [N]	s [mm]	m [g]
PE-1610		200	2x5	200
PE-1625		200	2x12.5	250
PE-1640		200	2x20	350
PE-1680		200	2x40	500
PE-16150		200	2x75	900
PE-16200		200	2x100	1200
PE-2520		460	2x10	700
PE-2520-NC	(2)	2x10	(2)	(1)
PE-2540		460	2x20	980
PE-2540-NC	(2)	2x20	(2)	(1)
PE-2560		460	2x30	1285
PE-25100		460	2x50	1235
PE-25200		460	2x100	2080
PE-4520		1400	2x10	1840
PE-4520-NC	(2)	2x10	(2)	(1)
PE-4520-NO	(2)	2x10	(2)	(1)
PE-4540		1400	2x20	2250
PE-4540-NC	(2)	2x20	(2)	(1)
PE-4540-NO	(2)	2x20	(2)	(1)
PE-4560		1400	2x30	2715
PE-4560-NC	(2)	2x30	(2)	(1)
PE-4560-NO	(2)	2x30	(2)	(1)
PE-4580		1400	2x40	3330
PE-4580-NC	(2)	2x40	(2)	(1)
PE-4580-NO	(2)	2x40	(2)	(1)
PE-45200		1800	2x100	3800



SP	P. 64	F [N]	s [mm]	m [g]
SP-20		65-70	2x4	105
SP-25		110-120	2x6	210
SP-32		200-220	2x8	380
SP-40		320-350	2x10	600

(1)
Articolo disponibile a richiesta, non gestito a magazzino
Item available upon request, not in stock

(2)
Consultare il fabbricante
Consult Factory



Pinze universali
Universal grippers

DH	P. 54	F [N]	s [mm]	m [g]
DH1905		136-150	2x2.5	87
DH1905-NC		194-92	2x2.5	100
DH1905-NO		78-208	2x2.5	98
DH2208		180-200	2x4	148
DH2208-NC		256-124	2x4	188
DH2208-NO		104-276	2x4	184
DH2204		360-400	2x2	150
DH2204-NC		510-250	2x2	190
DH2204-NO		210-550	2x2	186
DH2712		260-290	2x6	255
DH2712-NC		368-182	2x6	325
DH2712-NO		150-400	2x6	315
DH2706		520-580	2x3	260
DH2706-NC		736-364	2x3	330
DH2706-NO		300-802	2x3	320
DH3516		440-500	2x8	460
DH3516-NC		616-318	2x8	550
DH3516-NO		264-684	2x8	540
DH3508		880-1000	2x4	470
DH3508-NC		1234-634	2x4	560
DH3508-NO		530-1366	2x4	550
DH4420		730-810	2x10	780
DH4420-NC		1000-534	2x10	990
DH4420-NO		452-1088	2x10	960
DH4410		1460-1620	2x5	800
DH4410-NC		2014-1066	2x5	1010
DH4410-NO		904-2176	2x5	980
DH5526		1110-1250	2x13	1350
DH5526-NC		1562-802	2x13	1750
DH5526-NO		664-1698	2x13	1700
DH5512		2400-2700	2x6	1370
DH5512-NC		3372-1732	2x6	1770
DH5512-NO		1436-3666	2x6	1720
DH6632		1640-1840	2x16	2630
DH6632-NC		2260-1222	2x16	3430
DH6632-NO		1018-2464	2x16	3300
DH6616		3280-3680	2x8	2670
DH6616-NC		4520-2444	2x8	3470
DH6616-NO		2036-4928	2x8	3340
DH8750		2840-3120	2x25	4990
DH8750-NC		3858-2106	2x25	6920
DH8750-NO		1826-4136	2x25	6750
DH8728		5000-5500	2x14	5050
DH8728-NC		6794-3708	2x14	6980
DH8728-NO		3216-7286	2x14	6810

Pinze parallele a 2 griffe 2-jaw parallel grippers



Per alte velocità
High speed

HS	P. 70	F [N]	s [mm]	m [g]
HS-2012		110-120	2x5.8	144
HS-2518		166-180	2x8.8	270



Protette contro le polveri
Protected against powders

XP	P. 76	F [N]	s [mm]	m [g]
XP-20		170-200	2x4	160
XP-20-NC		(2)	2x4	(2) (1)
XP-20-NO		(2)	2x4	(2) (1)
XP-26		220-240	2x6.6	300
XP-26-NC		(2)	2x6.6	(2) (1)
XP-26-NO		(2)	2x6.6	(2) (1)



Pinza ad aghi
Needle gripper

PT	P. 80	F [N]	s [mm]	m [g]
PT25		90	1+7	165
PT28	NEW	90	1+7	182



Ora con sensori regolabili
Now with adjustable sensors

SGP-S	P. 82	F [N]	s [mm]	m [g]
SGP-20S		40-46	2x2	33
SGP-25S		94-104	2x3	43
SGP-32S		120-134	2x4	86
SGP-40S		146-160	2x6	170



Disegno compatto
Compact design

JP	P. 88	F [N]	s [mm]	m [g]
JP-25		240-270	2x4.75	240
JP-32		600-700	2x6	450
JP-45		930-1000	2x9.45	1050



Pinze universali
Universal grippers

GS	P. 90	F [N]	s [mm]	m [g]
GS-10		28-36	2x2.3	45
GS-10-NC		40-24	2x2.3	45 (1)
GS-10-NO		18-46	2x2.3	45 (1)
GS-16		86-100	2x3.4	98
GS-16-NC		116-70	2x3.4	99 (1)
GS-16-NO		60-126	2x3.4	99 (1)
GS-20		186-212	2x5.2	207
GS-20-NC		228-170	2x5.2	209 (1)
GS-20-NO		134-264	2x5.2	209 (1)
GS-25		254-282	2x7.2	365
GS-25-NC		(2)	2x7.2	(2) (1)
GS-25-NO		190-346	2x7.2	369 (1)
GS-32		430-500	2x11	645
GS-32-NC		(2)	2x11	(2) (1)
GS-32-NO		(2)	2x11	(2) (1)
GS-40		614-700	2x15	1155
GS-40-NC		(2)	2x15	(2) (1)
GS-40-NO		(2)	2x15	(2) (1)

(1)
Articolo disponibile a richiesta, non gestito a magazzino
Item available upon request, not in stock

(2)
Consultare il fabbricante
Consult Factory

Pinze radiali a 2 griffe 2-jaw radial-acting grippers



XR	P. 79	C [Ncm]	s	m [g]
XR-20		300-320	2x92°	140
XR-26		600-640	2x92°	260



Per applicazioni pesanti
Heavy duty

PS	P. 100	C [Ncm]	s	m [g]
PS-0030		400	2x91°	750
PS-0050		1200	2x91°	1670



Coppia costante
Constant torque

PS-P	P. 102	C [Ncm]	s	m [g]
PS-0016-P		200	2x90°	320
PS-0025-P		560	2x90°	650
PS-0045-P		3600	2x90°	2700



GX-S	P. 106	C [Ncm]	s	m [g]
GX-10S		52-70	2x90°	70
GX-16S		210-240	2x90°	140
GX-20S		420-460	2x90°	290
GX-25S		800-860	2x90°	510

Pinze angolari a 2 griffe 2-jaw angular-acting grippers



Pinze universali
Universal grippers

GW	P. 112	C [Ncm]	s	m [g]
GW-10		16-22	2x20°	39
GW-10-NC		(2)	2x20°	(2) (1)
GW-10-NO		8-30	2x20°	39
GW-16		72-90	2x20°	88
GW-16-NC		36-66	2x20°	89
GW-16-NO		48-114	2x20°	89
GW-20		156-178	2x20°	180
GW-20-NC		(2)	2x20°	(2) (1)
GW-20-NO		104-230	2x20°	182
GW-25		320-356	2x20°	300
GW-25-NC		(2)	2x20°	(2) (1)
GW-25-NO		(2)	2x20°	(2) (1)



XA	P. 78	C [Ncm]	s	m [g]
XA-20		92-100	2x30°	140
XA-20-NC		(2)	2x30°	(2) (1)
XA-20-NO		(2)	2x30°	(2) (1)
XA-26		158-170	2x30°	250
XA-26-NC		(2)	2x30°	(2) (1)
XA-26-NO		(2)	2x30°	(2) (1)



Corsa regolabile
Stroke adjustment

AA	P. 118	C [Ncm]	s	m [g]
AA-25-NO		250-50	2x14°	105



Non autocentrante
Non-selfcentering

PB	P. 120	C [Ncm]	s	m [g]
PB-0010		180	2x11°	100
PB-0020		800	2x7°	350



A 2 o 3 griffe
2 or 3 jaws

PN	P. 124	C [Ncm]	s	m [g]
PN-010-2		30	2x19°	32
PN-010-3		30	3x19°	36
PN-016-2		114	2x19°	105
PN-016-3		114	3x19°	115
PN-025-2		498	2x19°	340
PN-025-3		498	3x19°	400
PN-040-2		1302	2x19°	910
PN-040-3		1302	3x19°	1040



TFA	P. 130	C [Ncm]	s	m [g]
TFA10-25		34	2x12.5°	12
TFA14-25		96	2x12.5°	30
TFA20-25		430	2x12.5°	95
TFA20-25S		430	2x12.5°	120

(1)
Articolo disponibile a richiesta, non gestito a magazzino
Item available upon request, not in stock

(2)
Consultare il fabbricante
Consult Factory

Pinze parallele a 3 griffe 3-jaw parallel-acting grippers



Pinze universali
Universal grippers

TH	P. 136	F [N]	s [mm]	m [g]
TH2725		261-285	3x2.5	117
TH2725-NC		345-201	3x2.5	140
TH2725-NO		177-369	3x2.5	139
TH3304		381-426	3x4	237
TH3304-NC		504-303	3x4	293
TH3304-NO		255-552	3x4	285
TH3302		750-855	3x2	240
TH3302-NC		1005-603	3x2	296
TH3302-NO		510-1098	3x2	288
TH4506		735-795	3x6	430
TH4506-NC		969-564	3x6	540
TH4506-NO		507-1026	3x6	530
TH4503		1470-1590	3x3	440
TH4503-NC		1932-1125	3x3	550
TH4503-NO		1011-2043	3x3	530
TH5408		1050-1140	3x8	760
TH5408-NC		1380-825	3x8	930
TH5408-NO		735-1470	3x8	920
TH5404		2130-2280	3x4	770
TH5404-NC		2757-1650	3x4	940
TH5404-NO		1470-2940	3x4	930
TH7610		2160-2280	3x10	1420
TH7610-NC		2793-1638	3x10	1870
TH7610-NO		1500-2931	3x10	1840
TH7605		4290-4500	3x5	1430
TH7605-NC		5550-3258	3x5	1880
TH7605-NO		2982-5826	3x5	1850
TH9613		3480-3630	3x13	2450
TH9613-NC		4452-2652	3x13	3230
TH9613-NO		2484-4620	3x13	3140
TH9606		7500-7860	3x6	2490
TH9606-NC		9639-5739	3x6	3270
TH9606-NO		5379-9999	3x6	3180
TH12516		5640-6150	3x16	4920
TH12516-NC		7041-4773	3x16	6640
TH12516-NO		4260-7554	3x16	6460
TH12508		11220-12210	3x8	4990
TH12508-NC		13965-9465	3x8	6710
TH12508-NO		8451-14979	3x8	6530



T	P. 134	F [N]	s [mm]	m [g]
T30		315-345	3x3	325
T40		540-600	3x5	745
T63		1320-1440	3x9	1680



Protette contro le polveri
Protected against powders

XT	P. 77	F [N]	s [mm]	m [g]
XT-20		171-201	3x3.6	210
XT-20-NC		(2)	3x3.6	(2) (1)
XT-20-NO		(2)	3x3.6	(2) (1)
XT-26		219-240	3x6.6	350
XT-26-NC		(2)	3x6.6	(2) (1)
XT-26-NO		(2)	3x6.6	(2) (1)



SXT	P. 154	F [N]	s [mm]	m [g]
SXT2505		585-750	3x5	430
SXT4008		1500-1950	3x8	1100
SXT4008-NC		(2)	3x8	(2) (1)
SXT5012		2400-3150	3x12	2000
SXT5012-NC		(2)	3x12	(2) (1)
SXT6315		3600-4950	3x15	3800
SXT6315-NC		(2)	3x15	(2) (1)

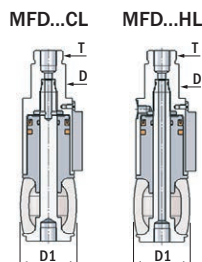
(1)
Articolo disponibile a richiesta, non gestito a magazzino
Item available upon request, not in stock

(2)
Consultare il fabbricante
Consult Factory

Pinze ad espansione

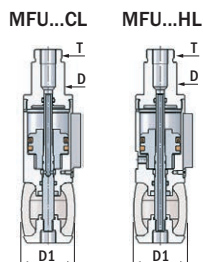
Air hands

NEW



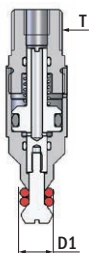
MFD	P. 156	T	D [mm]	D1 [mm]	m [g]
MFD08S01CL		M12x1	Ø14	Ø8+Ø11	15
MFD08E02CL		M12x1	Ø14	Ø8+Ø11	15
MFD08S01HL		M12x1	Ø14	Ø8+Ø11	15
MFD08E02HL		M12x1	Ø14	Ø8+Ø11	15
MFD10S01CL		M12x1	Ø14	Ø10.5+Ø14	16
MFD10E02CL		M12x1	Ø14	Ø10.5+Ø14	16
MFD10S01HL		M12x1	Ø14	Ø10.5+Ø14	16
MFD10E02HL		M12x1	Ø14	Ø10.5+Ø14	16
MFD12S01CL		M12x1	Ø14	Ø13+Ø17	17
MFD12E02CL		M12x1	Ø14	Ø13+Ø17	17
MFD12S01HL		M12x1	Ø14	Ø13+Ø17	17
MFD12E02HL		M12x1	Ø14	Ø13+Ø17	17
MFD14S01CL		M12x1	Ø14	Ø15+Ø19.5	17
MFD14E02CL		M12x1	Ø14	Ø15+Ø19.5	17
MFD14S01HL		M12x1	Ø14	Ø15+Ø19.5	17
MFD14E02HL		M12x1	Ø14	Ø15+Ø19.5	17
MFD16S01CL		M12x1	Ø14	Ø17+Ø21	17
MFD16E02CL		M12x1	Ø14	Ø17+Ø21	17
MFD16S01HL		M12x1	Ø14	Ø17+Ø21	17
MFD16E02HL		M12x1	Ø14	Ø17+Ø21	17
MFD18S01CL		M12x1	Ø14	Ø19.5+Ø25	28
MFD18E02CL		M12x1	Ø14	Ø19.5+Ø25	28
MFD18S01HL		M12x1	Ø14	Ø19.5+Ø25	28
MFD18E02HL		M12x1	Ø14	Ø19.5+Ø25	28
MFD22S01CL		M12x1	Ø14	Ø24+Ø31.5	43
MFD22E02CL		M12x1	Ø14	Ø24+Ø31.5	43
MFD22S01HL		M12x1	Ø14	Ø24+Ø31.5	43
MFD22E02HL		M12x1	Ø14	Ø24+Ø31.5	43
MFD27S01CL		M17x1	Ø20	Ø28+Ø37	79
MFD27E02CL		M17x1	Ø20	Ø28+Ø37	79
MFD27S01HL		M17x1	Ø20	Ø28+Ø37	79
MFD27E02HL		M17x1	Ø20	Ø28+Ø37	79
MFD33S01CL		M17x1	Ø20	Ø34+Ø45	118
MFD33E02CL		M17x1	Ø20	Ø34+Ø45	118
MFD33S01HL		M17x1	Ø20	Ø34+Ø45	118
MFD33E02HL		M17x1	Ø20	Ø34+Ø45	118
MFD41S01CL		M27x1	Ø30	Ø42+Ø54	280
MFD41E02CL		M27x1	Ø30	Ø42+Ø54	280
MFD41S01HL		M27x1	Ø30	Ø42+Ø54	280
MFD41E02HL		M27x1	Ø30	Ø42+Ø54	280
MFD47S01CL		M27x1	Ø30	Ø48+Ø60	280
MFD47E02CL		M27x1	Ø30	Ø48+Ø60	280
MFD47S01HL		M27x1	Ø30	Ø48+Ø60	280
MFD47E02HL		M27x1	Ø30	Ø48+Ø60	280
MFD51S01CL		M27x1	Ø30	Ø54+Ø68	490
MFD51E02CL		M27x1	Ø30	Ø54+Ø68	490
MFD51S01HL		M27x1	Ø30	Ø54+Ø68	490
MFD51E02HL		M27x1	Ø30	Ø54+Ø68	490
MFD63S01CL		M27x1	Ø30	Ø66+Ø85	800
MFD63E02CL		M27x1	Ø30	Ø66+Ø85	800
MFD63S01HL		M27x1	Ø30	Ø66+Ø85	800
MFD63E02HL		M27x1	Ø30	Ø66+Ø85	800

NEW



MFU	P. 156	T	D [mm]	D1 [mm]	m [g]
MFU08S01CL		M12x1	Ø14	Ø8+Ø11	16
MFU08E02CL		M12x1	Ø14	Ø8+Ø11	16
MFU08S01HL		M12x1	Ø14	Ø8+Ø11	16
MFU08E02HL		M12x1	Ø14	Ø8+Ø11	16
MFU10S01CL		M12x1	Ø14	Ø10.5+Ø14	17
MFU10E02CL		M12x1	Ø14	Ø10.5+Ø14	17
MFU10S01HL		M12x1	Ø14	Ø10.5+Ø14	17
MFU10E02HL		M12x1	Ø14	Ø10.5+Ø14	17
MFU12S01CL		M12x1	Ø14	Ø13+Ø17	18
MFU12E02CL		M12x1	Ø14	Ø13+Ø17	18
MFU12S01HL		M12x1	Ø14	Ø13+Ø17	18
MFU12E02HL		M12x1	Ø14	Ø13+Ø17	18
MFU14S01CL		M12x1	Ø14	Ø15+Ø19.5	20
MFU14E02CL		M12x1	Ø14	Ø15+Ø19.5	20
MFU14S01HL		M12x1	Ø14	Ø15+Ø19.5	20
MFU14E02HL		M12x1	Ø14	Ø15+Ø19.5	20
MFU16S01CL		M12x1	Ø14	Ø17+Ø21	20
MFU16E02CL		M12x1	Ø14	Ø17+Ø21	20
MFU16S01HL		M12x1	Ø14	Ø17+Ø21	20
MFU16E02HL		M12x1	Ø14	Ø17+Ø21	20
MFU18S01CL		M12x1	Ø14	Ø19.5+Ø25	35
MFU18E02CL		M12x1	Ø14	Ø19.5+Ø25	35
MFU18S01HL		M12x1	Ø14	Ø19.5+Ø25	35
MFU18E02HL		M12x1	Ø14	Ø19.5+Ø25	35
MFU22S01CL		M12x1	Ø14	Ø24+Ø31.5	50
MFU22E02CL		M12x1	Ø14	Ø24+Ø31.5	50
MFU22S01HL		M12x1	Ø14	Ø24+Ø31.5	50
MFU22E02HL		M12x1	Ø14	Ø24+Ø31.5	50
MFU27S01CL		M17x1	Ø20	Ø28+Ø37	100
MFU27E02CL		M17x1	Ø20	Ø28+Ø37	100
MFU27S01HL		M17x1	Ø20	Ø28+Ø37	100
MFU27E02HL		M17x1	Ø20	Ø28+Ø37	100
MFU33S01CL		M17x1	Ø20	Ø34+Ø45	130
MFU33E02CL		M17x1	Ø20	Ø34+Ø45	130
MFU33S01HL		M17x1	Ø20	Ø34+Ø45	130
MFU33E02HL		M17x1	Ø20	Ø34+Ø45	130
MFU41S01CL		M27x1	Ø30	Ø42+Ø54	300
MFU41E02CL		M27x1	Ø30	Ø42+Ø54	300
MFU41S01HL		M27x1	Ø30	Ø42+Ø54	300
MFU41E02HL		M27x1	Ø30	Ø42+Ø54	300
MFU47S01CL		M27x1	Ø30	Ø48+Ø60	300
MFU47E02CL		M27x1	Ø30	Ø48+Ø60	300
MFU47S01HL		M27x1	Ø30	Ø48+Ø60	300
MFU47E02HL		M27x1	Ø30	Ø48+Ø60	300
MFU51S01CL		M27x1	Ø30	Ø54+Ø68	500
MFU51E02CL		M27x1	Ø30	Ø54+Ø68	500
MFU51S01HL		M27x1	Ø30	Ø54+Ø68	500
MFU51E02HL		M27x1	Ø30	Ø54+Ø68	500
MFU63S01CL		M27x1	Ø30	Ø66+Ø85	785
MFU63E02CL		M27x1	Ø30	Ø66+Ø85	785
MFU63S01HL		M27x1	Ø30	Ø66+Ø85	785
MFU63E02HL		M27x1	Ø30	Ø66+Ø85	785

Micro pinze ad espansione ID expansion grippers



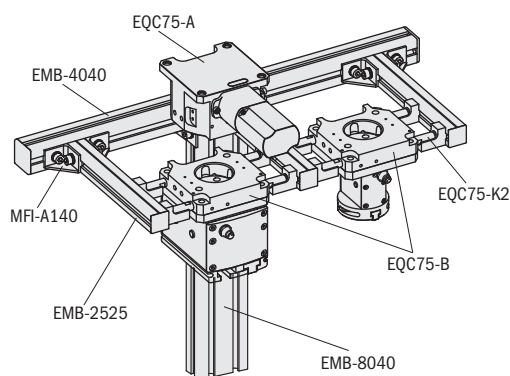
IFU...RT	P. 163	T	D1 [mm]	m [g]
IFU04S01RT		M10x1	Ø4.5÷Ø5.4	7
IFU04N03RT		M10x1	Ø4.5÷Ø5.4	7
IFU05S01RT		M10x1	Ø5.6÷Ø6.7	7
IFU05N03RT		M10x1	Ø5.6÷Ø6.7	7
IFU06S01RT		M10x1	Ø6.6÷Ø7.6	8
IFU06N03RT		M10x1	Ø6.6÷Ø7.6	8
IFU07S01RT		M10x1	Ø7.6÷Ø8.7	9
IFU07N03RT		M10x1	Ø7.6÷Ø8.7	9

Connessione al robot Robot connection



Cambia utensile elettrico
Electric quick changer

EQC	P. 164	NEW	m [g]
EQC75-A			1000
EQC75-B			160
EQC75-K1			70
EQC75-K2			16



Slitte Slides



Per applicazioni pesanti
Heavy duty

Z	P. 184	F [N]	s [mm]	m [g]
Z-0825		37-50	25	230 (3)
Z-0825-D		37-50	25	270 (4)
Z-0825-DS		37-50	25	254 (5)
Z-0850		37-50	50	320 (3)
Z-0850-D		37-50	50	360 (4)
Z-0850-DS		37-50	50	344 (5)
Z-1650		170-200	50	620 (3)
Z-1650-D		170-200	50	730 (4)
Z-1650-DS		170-200	50	700 (5)
Z-16100		170-200	100	1010 (3)
Z-16100-D		170-200	100	1120 (4)
Z-16100-DS		170-200	100	1090 (5)
Z-16150		170-200	150	1340 (3)
Z-16150-D		170-200	150	1450 (4)
Z-16150-DS		170-200	150	1420 (5)
Z-2050-D		300-330	50	1300 (4)
Z-2050-DS		300-330	50	1236 (5)
Z-20100-D		300-330	100	1950 (4)
Z-20100-DS		300-330	100	1886 (5)
Z-20150-D		300-330	150	2500 (4)
Z-20150-DS		300-330	150	2436 (5)
Z-20200-D		300-330	200	3100 (4)
Z-20200-DS		300-330	200	3036 (5)

(3)
Senza deceleratori
Without shock-absorbers

(4)
Con deceleratori
With shock-absorbers

(5)
Solo su richiesta, senza deceleratori, ma predisposta
Only on request, without shock-absorbers, but with prearrangement



Pinza integrata con slitta
Grippers integrated with slide

ZX	P. 178	F	s	m [g]
PZX-265		110-130 N 93-105 N	2x4 mm 50 mm	640
AZX-265		50-56 Ncm 93-105 N	2x34° 50 mm	615
RZX-265		180-200 Ncm 93-105 N	2x92° 50 mm	625



Mini-slitta
Mini-slides

ZE-P	P. 214	F [N]	s [mm]	m [g]
ZE0610P		10-13	10	90
ZE0620P		10-13	20	105
ZE0630P		10-13	30	120
ZE1010P		33-40	10	150
ZE1020P		33-40	20	175
ZE1030P		33-40	30	200
ZE1610P		100-110	10	265
ZE1620P		100-110	20	295
ZE1630P		100-110	30	340

Slitte Slides



Slitte a ricircolo di sfere
Slides recirculating ball-bearings

ZA	P. 194	F [N]	s [mm]	m [g]
ZA0610		22-29	10	100
ZA0620		22-29	20	120
ZA0630		22-29	30	135
ZA0640		22-29	40	170
ZA0650		22-29	50	205
ZA0810		38-51	10	170
ZA0820		38-51	20	185
ZA0830		38-51	30	215
ZA0840		38-51	40	270
ZA0850		38-51	50	310
ZA0875		38-51	75	450
ZA1210		101-122	10	390
ZA1220		101-122	20	390
ZA1230		101-122	30	395
ZA1240		101-122	40	440
ZA1250		101-122	50	535
ZA1275		101-122	75	715
ZA12100		101-122	100	955
ZA1610		196-217	10	645
ZA1620		196-217	20	645
ZA1630		196-217	30	650
ZA1640		196-217	40	710
ZA1650		196-217	50	820
ZA1675		196-217	75	1150
ZA16100		196-217	100	1475
ZA16125		196-217	125	1800
ZA2010		309-339	10	1100
ZA2020		309-339	20	1110
ZA2030		309-339	30	1110
ZA2040		309-339	40	1210
ZA2050		309-339	50	1360
ZA2075		309-339	75	1745
ZA20100		309-339	100	2320
ZA20125		309-339	125	2845
ZA20150		309-339	150	3370

Attuatori lineari Linear actuators



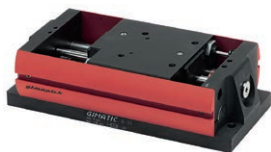
gimapick

M25	P. 218	F [N]	s [mm]	m [g]	
M2550		222-265	50	2800	(7)
M2550E		222-265	50	2750	(8)
M25100		222-265	100	3400	(7)
M25100E		222-265	100	3350	(8)
M25160		222-265	160	3900	(7)
M25160E		222-265	160	3850	(8)
M25200		222-265	200	4700	(7)
M25200E		222-265	200	4640	(8)
M25300		222-265	300	5600	(7)
M25300E		222-265	300	5530	(8)
M25400		222-265	400	6400	(7)
M25400E		222-265	400	6250	(8)



gimapick

P25	P. 228	F [N]	s [mm]	m [g]	
P2550		222-265	50	3300	(7)
P2550E		222-265	50	3250	(8)
P25100		222-265	100	3900	(7)
P25100E		222-265	100	3850	(8)



gimapick

D32	P. 230	F [N]	s [mm]	m [g]	
D3250		400	50	2300	(7)
D32100		400	100	3300	(7)

Unità di traslazione lineare Pneumatic linear slide



L40	P. 232	F [N]	s [mm]	m [g]	
L40-0300		350	300	10400	(7)
L40-0500		350	500	13200	(7)
L40-0800		350	800	17000	(7)
L40-1000		350	1000	19800	(7)
L40-1500		350	1500	26600	(7)
L40-2000		350	2000	33400	(7)

(7)
Nel prezzo sono inclusi due deceleratori
The price includes two shock-absorbers

(8)
Nella serie E non sono presenti i canali per la distribuzione integrata dell'aria compressa e mancano i deceleratori.
In the E series there are neither integrated air leads nor shock-absorbers.

Guide lineari serie LL Linear guides (series LL)



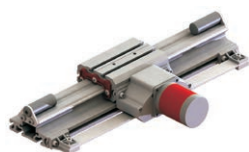
Per cilindri ISO 6432 Ø20, Ø25, Ø32
For ISO 6432 cylinders Ø20, Ø25, Ø32

	P. 236	s [mm]	m
LL00		0+5830 (9)	1560g + 4.2g/mm
LL00-0100		100	2020g
LL00-0160		160	2260g
LL00-0200		200	2440g
LL00-0250		250	2650g
LL00-0350		350	3060g
LL00-0400		400	3290g
LL00-0500		500	3710g



Per cilindri senza stelo Ø25
For rodless cylinders Ø25

	P. 236	s [mm]	m
LL01		0+5740 (9)	1980g + 4.2g/mm
LL01-0300		300	3240g
LL01-0400		400	3660g
LL01-0500		500	4090g
LL01-0800		800	5360g
LL01-1000		1000	6200g



Trasmissione a omega, completa di calettatore per alberi Ø12
Omega transmission, with Ø12 shaft locking assembly

	P. 236	s [mm]	m
LL06		0+5700 (10)	3220g + 4.3g/mm

i
Interasse carrelli
Carrier interaxis



Trasmissione a cinghia e pulegge, completa di calettatore per alberi Ø12
Belt drive and pulleys, with Ø12 shaft locking assembly

	P. 236	s [mm]	m
LL07		0+1500 (10)	3660g + 4.4g/mm



Con due carrelli autocentranti
With two self-centering carriers

	P. 236	i [mm]	m
LL08		140+2000 (9)	3000g + 4.3g/mm

(9)
E' possibile ordinare qualsiasi lunghezza di guida con step di 1mm
It is possible to order any guidance length in 1mm steps

(10)
E' possibile ordinare qualsiasi lunghezza di guida con step di 100mm
It is possible to order any guidance length in 100mm steps

Attuatori rotanti Swivelling units



gimapick

R	P. 240	C [Ncm]	s	m [g]
R20		113	180°	400
R32		434	180°	1000
R63		2244	180°	3400
R21		113	180°/90°	500
R33		434	180°/90°	1200
R64		2244	180°/90°	3200



RT	P. 248	C [Ncm]	s	m [g]
RT-10		28	190°	235
RT-12		56	190°	560
RT-20		198	190°	965
RT-25		397	190°	1680
RT-35		779	190°	2475
RT-45		1669	190°	5250
RT-63		3926	190°	8185

Tavole rotanti Rotary indexing tables



ITSC	P. 254	C [Ncm]	s	m [g]
ITSC-164		136	4x90°	320
ITSC-164A		136	4x90°	320
ITSC-166		167	6x60°	320
ITSC-166A		167	6x60°	320
ITSC-168		181	8x45°	320
ITSC-168A		181	8x45°	320
ITSC-454		2290	4x90°	3740
ITSC-454A		2290	4x90°	3740
ITSC-456		2644	6x60°	3740
ITSC-456A		2644	6x60°	3740
ITSC-458		2821	8x45°	3960
ITSC-458A		2821	8x45°	3960

Tutte le forze e le coppie sono riferite ad una pressione di 6 bar.
Le forze, o le coppie, delle pinze sono totali.

All forces and torques are related to a pressure of 6 bar.
The forces, or the torques, of the grippers are total values.

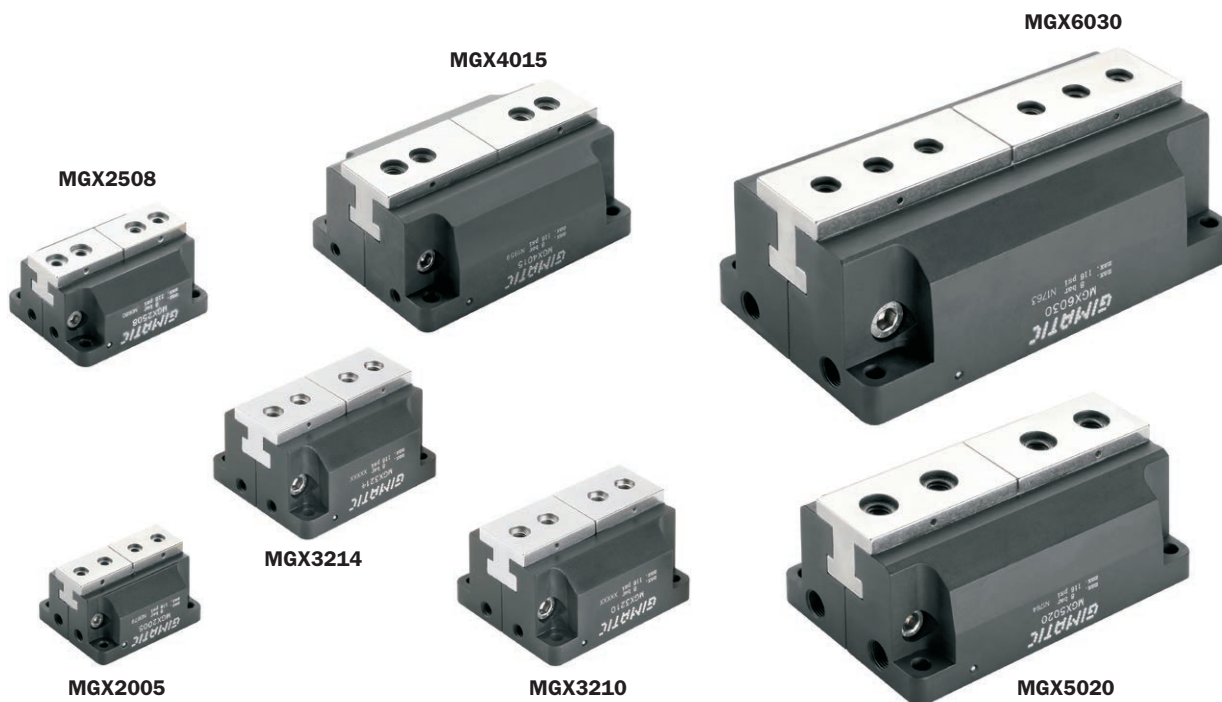
F [N]	C [Ncm]	s [mm]	m [g]
Forza	Coppia	Corsa	Peso
Force	Torque	Stroke	Weight

Pinza pneumatica a 2 griffe ad azione parallela autocentrante serie MGX

- Profilo piatto.
- Guida robusta.
- Elevata forza di serraggio.
- Peso ed ingombri ridotti.
- Precisione dimensionale elevata.
- Disponibile anche con molla in chiusura (-NC) o in apertura (-NO).
- Grasso alimentare FDA-H1.

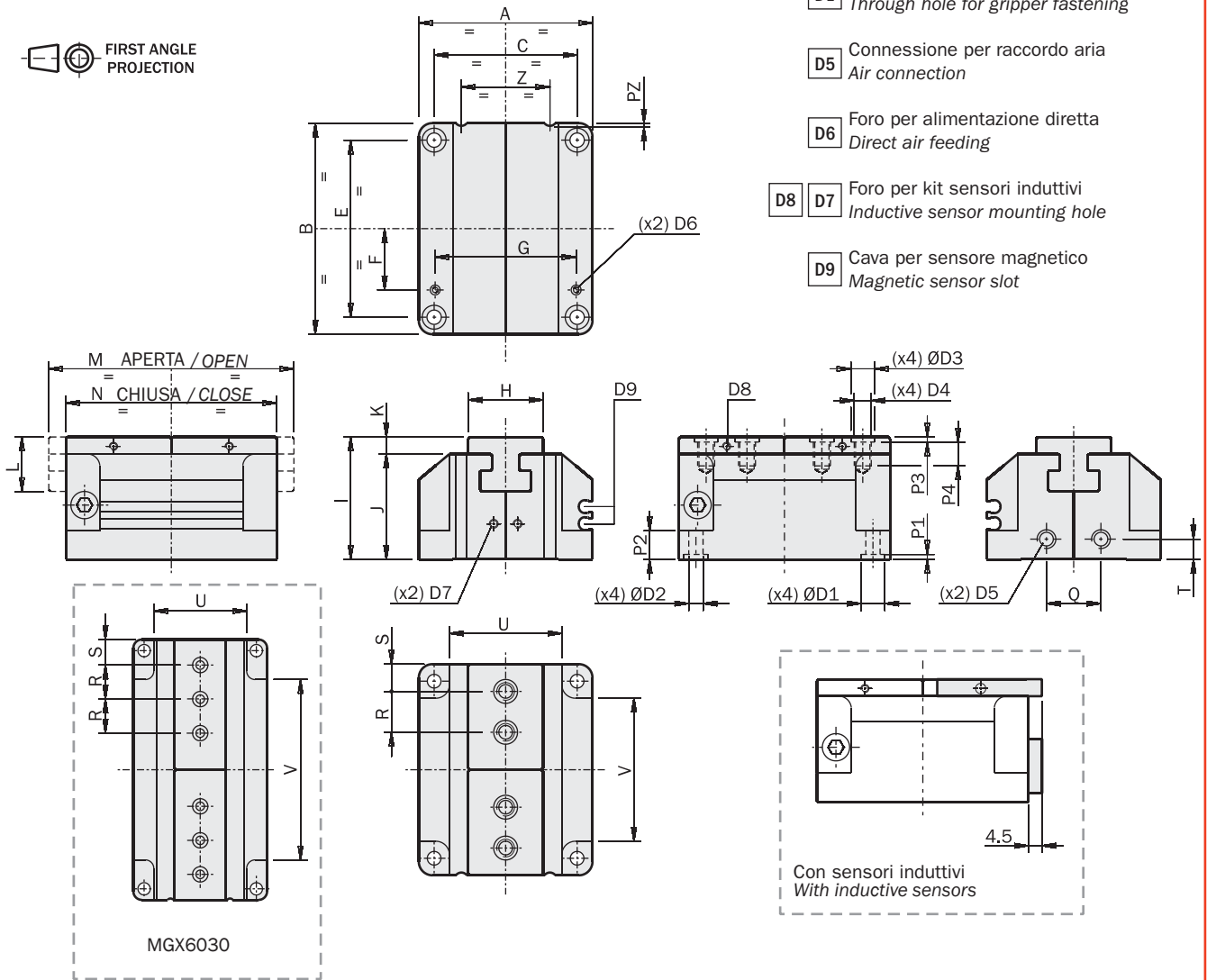
2-jaw parallel self-centering pneumatic gripper series MGX

- Flat profile.
- Robust guide.
- High gripping force.
- Small weight and dimensions.
- High dimensional accuracy.
- Spring closed (-NC) or spring open (-NO) option.
- FDA-H1 food-grade grease.

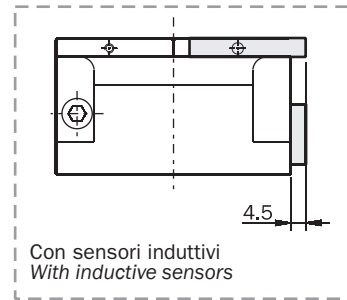
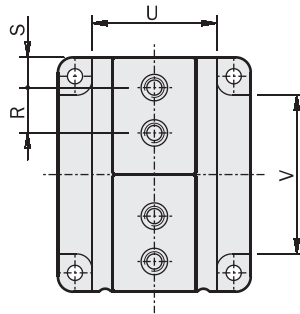
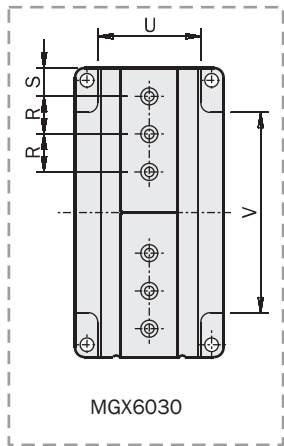
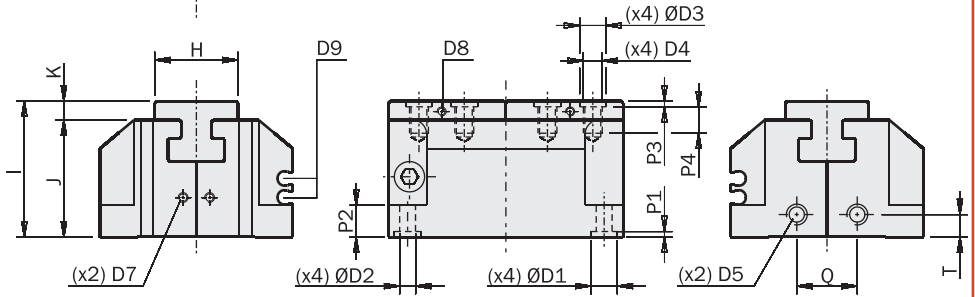
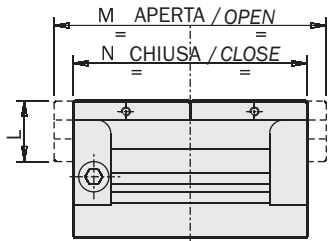


	MGX2005	MGX2508	MGX3210	MGX3214	MGX4015	MGX5020	MGX6030
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air						
Pressione di esercizio Operating pressure range	1.5 ÷ 8 bar						
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5° ÷ 50°C.						
Forza di serraggio per griffa a 6 bar Gripping force at 6 bar on each jaw	90 N	145 N	230 N	160 N	375 N	650 N	830 N
Forza di serraggio totale a 6 bar Total gripping force at 6 bar	180 N	290 N	460 N	320 N	750 N	1300 N	1660 N
Corsa totale Total stroke (±0.3 mm)	5 mm	8 mm	10 mm	14.6 mm	15 mm	20 mm	30 mm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	3 Hz	3 Hz	3 Hz	3 Hz	2 Hz	2 Hz	2 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	5 cm ³	10 cm ³	22 cm ³	22 cm ³	48 cm ³	86 cm ³	169 cm ³
Tempo di apertura / chiusura senza carico Opening / Closing time without load	7 ms	10 ms	20 ms	20 ms	50 ms	70 ms	140 ms
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02 mm	0.02 mm	0.02 mm	0.02 mm	0.02 mm	0.02 mm	0.02 mm
Peso Weight	95 g	150 g	270 g	270 g	545 g	900 g	1525 g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



- D1** Foro passante per fissaggio pinza
Through hole for gripper fastening
- D5** Connessione per raccordo aria
Air connection
- D6** Foro per alimentazione diretta
Direct air feeding
- D8** **D7** Foro per kit sensori induttivi
Inductive sensor mounting hole
- D9** Cava per sensore magnetico
Magnetic sensor slot



	MGX2005	MGX2508	MGX3210	MGX3214	MGX4015	MGX5020	MGX6030
A	35.8	42	51	51	61.2	70	78.6
B	44	55	62	62	93	118	153
C	±0.04	28.3	33	42	51	58	66
D1	Ø5 H7	Ø7 H7	Ø7 H7	Ø7 H7	Ø7 H7	Ø9 H7	Ø9 H7
D2	Ø3.2	Ø4.2	Ø4.2	Ø4.2	Ø5.2	Ø6.2	Ø6.2
D3	Ø5 H7	Ø7 H7	Ø7 H7	Ø7 H7	Ø9 H7	Ø12 H7	Ø9 H7
D4	M3	M4	M5	M5	M6	M8	M6
D5	M5	M5	M5	M5	M5	G1/8"	G1/8"
D6	M3	M3	M3	M3	M3	M3	M3
E	±0.02	36.5	46	52	80	105	140
F	12.5	15.5	18	18	27.5	37	43.5
G	27.2	33.6	41.4	41.4	49.6	58.6	67.6
H	±0.05	14	16	22	25	28	30
I	26	28.5	36	36	42	49	58
J	22	24	31	31	37	43	51
K	4	4.5	5	5	5	6	7
L	11.2	12.7	16	16	20	25	29
M	49	63	72	76	108	138	183
N	44	55	62	62	93	118	153
P1	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5	2	2
P2	5.5	6	8.4	8.4	9	10	13.5
P3	1.2	1.5	1.5	1.5	2	2.5	2.5
P4	5	5.2	7	7	9	12	12
Q	11	12	16	16	31.2	32	40
R	±0.02	9	10	12	12	24	20
S	5.5	6	8	8	12.5	14	15
T	5.8	6	6	6	6	8	8
U	20.8	24	33	33	41.2	46	54.6
V	29	37	42	42	65	88	106
Z	17	20	26	26	30	33	35
PZ	0.5	0.5	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8

Sensori

Il rilevamento della posizione di lavoro può essere effettuato con sensori magnetici (opzionali), che rilevano il magnete sul pistone, oppure con sensori induttivi (opzionali), che rilevano la presenza delle sfere (SY) inserite nell'appendice (Y).

Due appendici regolabili possono essere fissate alla griffa con le due viti (TY) fornite.

I sensori induttivi devono avere diametro 4mm.

Sensors

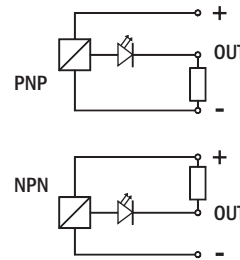
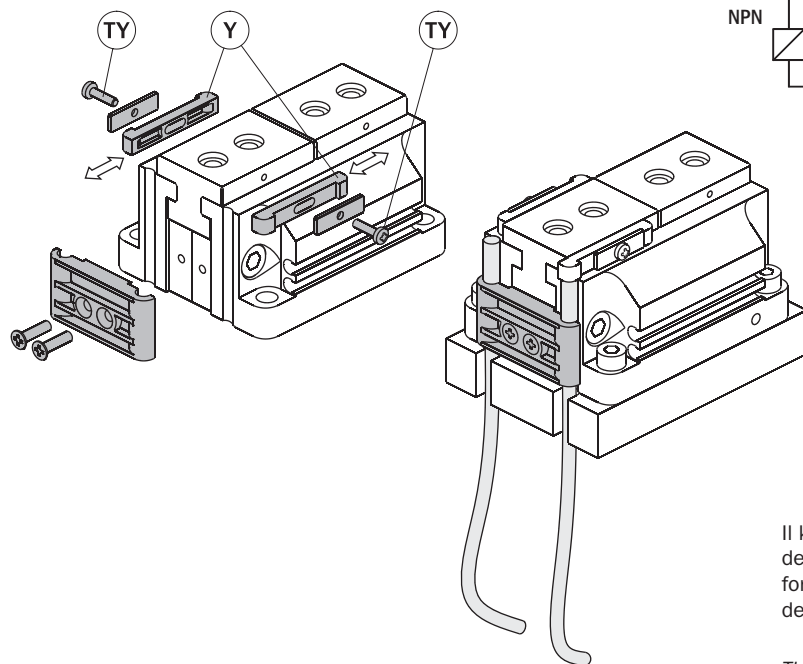
The operating position can be checked by magnetic sensors (optional), detecting the magnet of the piston, or by inductive sensors (optional), detecting the ball (SY) in the appendix (Y). Two adjustable appendixes can be mounted on the jaw using the supplied screws (TY).

Use 4mm diameter inductive sensors.

Codici di ordinazione dei sensori induttivi:

SI4M225-G	NPN	Cavo 2.5m / 2.5m cable
SI4N225-G	PNP	Cavo 2.5m / 2.5m cable

Ordering codes of the inductive sensors:



Il kit per il fissaggio dei sensori induttivi è fornito nella confezione della pinza.

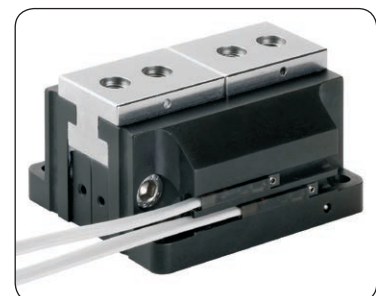
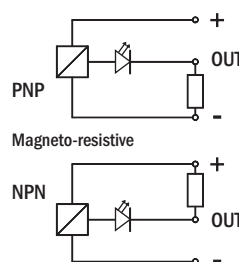
The accessories to fix the inductive sensors are supplied in the packaging.



I sensori magnetici utilizzabili sono i codici Gimatic:

The magnetic sensors from Gimatic are the codes:

SS4N225-G	PNP	Cavo 2.5m / 2.5m cable
SS4M225-G	NPN	Cavo 2.5m / 2.5m cable
SS3N203-G	PNP	Connettore M8 / M8 snap plug connector
SS3M203-G	NPN	Connettore M8 / M8 snap plug connector



Versioni a molla

A richiesta è disponibile la versione con la molla in chiusura (-NC) o in apertura (-NO), che in assenza d'aria garantisce circa un quarto della forza disponibile a 6 bar.

Spring option

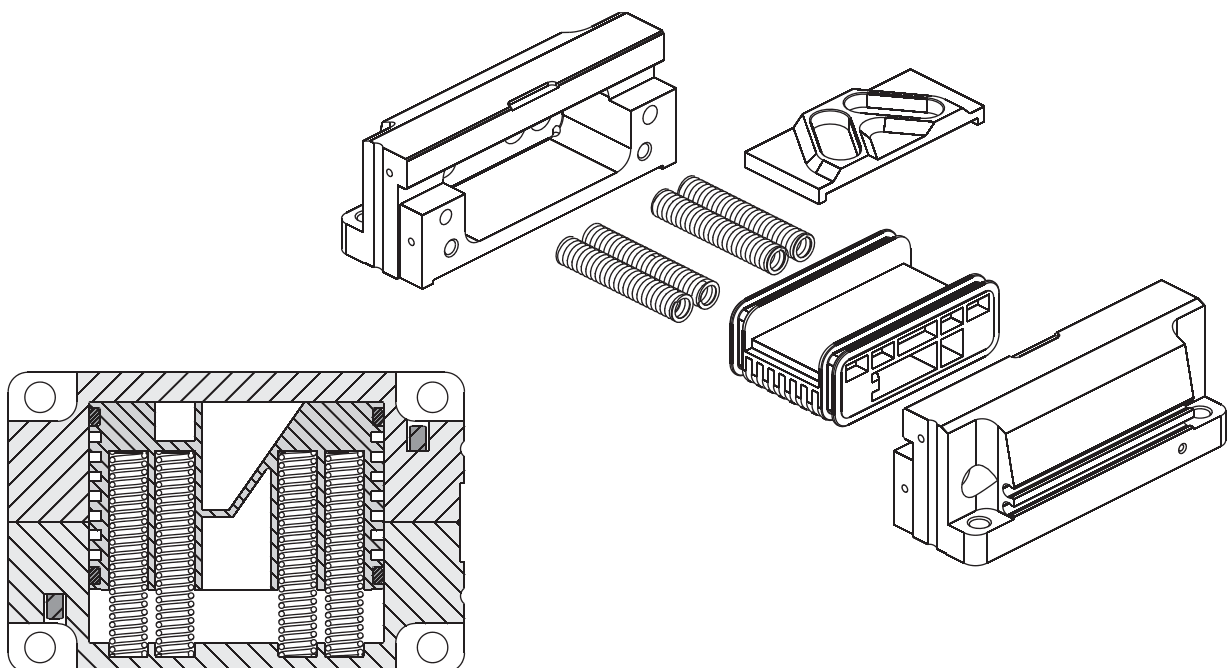
It is also available, on request, with a closing (-NC) or opening (-NO) spring, providing, after a pressure black-out, about one fourth of the output force at 6 bar.

	MGX2005-NC	MGX2508-NC	MGX3210-NC	MGX3214-NC	MGX4015-NC	MGX5020-NC	MGX6030-NC
Forza di chiusura per griffa a 6 bar <i>Closing force at 6 bar each jaw</i>	114±121 N	179±195 N	285±306 N	199±213 N	467±510 N	792±871 N	1016±1110 N
Forza di apertura per griffa a 6 bar <i>Opening force at 6 bar each jaw</i>	59±66 N	95±111 N	154±175 N	107±122 N	240±283 N	429±508 N	550±644 N
Forza di chiusura per griffa a 0 bar <i>Closing force at 0 bar each jaw</i>	24±31 N	34±50 N	55±76 N	38±53 N	92±135 N	142±221 N	186±280 N
Forza di apertura per griffa a 0 bar <i>Opening force at 0 bar each jaw</i>	0 N	0 N	0 N	0 N	0 N	0 N	0 N

	MGX2005-NO	MGX2508-NO	MGX3210-NO	MGX3214-NO	MGX4015-NO	MGX5020-NO	MGX6030-NO
Forza di chiusura per griffa a 6 bar <i>Closing force at 6 bar each jaw</i>	59±66 N	95±111 N	154±175 N	107±122 N	240±283 N	429±508 N	550±644 N
Forza di apertura per griffa a 6 bar <i>Opening force at 6 bar each jaw</i>	114±121 N	179±195 N	285±306 N	199±213 N	467±510 N	792±871 N	1016±1110 N
Forza di chiusura per griffa a 0 bar <i>Closing force at 0 bar each jaw</i>	0 N	0 N	0 N	0 N	0 N	0 N	0 N
Forza di apertura per griffa a 0 bar <i>Opening force at 0 bar each jaw</i>	24±31 N	34±50 N	55±76 N	38±53 N	92±135 N	142±221 N	186±280 N

Nelle versioni con le molle la lunghezza massima delle estremità di presa deve essere ridotta del 20%.
Nelle versioni con le molle la minima pressione di utilizzo é 3.5bar.

*In the spring versions the maximum gripping tool length should be 20% shorter.
In the spring versions the minimum operating pressure is 3.5bar.*

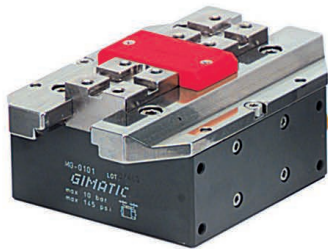


Pinza pneumatica a 2 griffe ad azione parallela autocentrante (serie MG)

- Azionamento a doppio effetto.
- Costruzione robusta: grande durata e affidabilità senza manutenzione.
- Possibilità di scelta su un'ampia gamma di corse e forze di serraggio.
- Forza di serraggio costante su tutta la corsa in apertura ed in chiusura.
- Profilo piatto.
- Predisposta per sensori induttivi.
- Grasso alimentare FDA-H1.

2-jaw parallel self-centering pneumatic gripper (series MG)

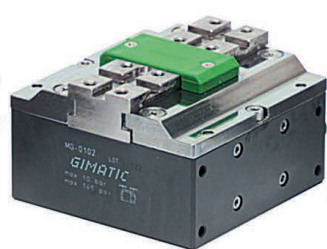
- Double acting.
- The rugged construction lends itself to heavy duty applications for a trouble free long life without maintenance.
- Wide choice of gripping force and stroke length options.
- The gripping force is constant on both directions along total stroke.
- Flat profile.
- Prepared for mounting inductive sensors.
- FDA-H1 food-grade grease.



MG-0100



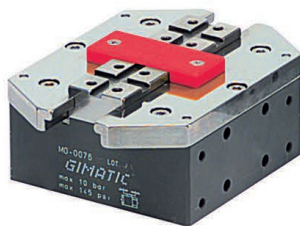
MG-0101



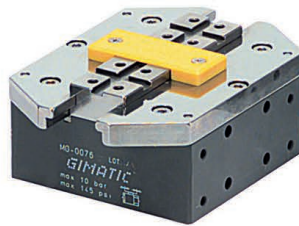
MG-0102



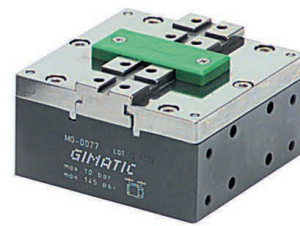
MG-0103



MG-0075



MG-0076



MG-0077



MG-0050



MG-0051



MG-0052



MG-0025



MG-0026



MG-0027



MG-0010



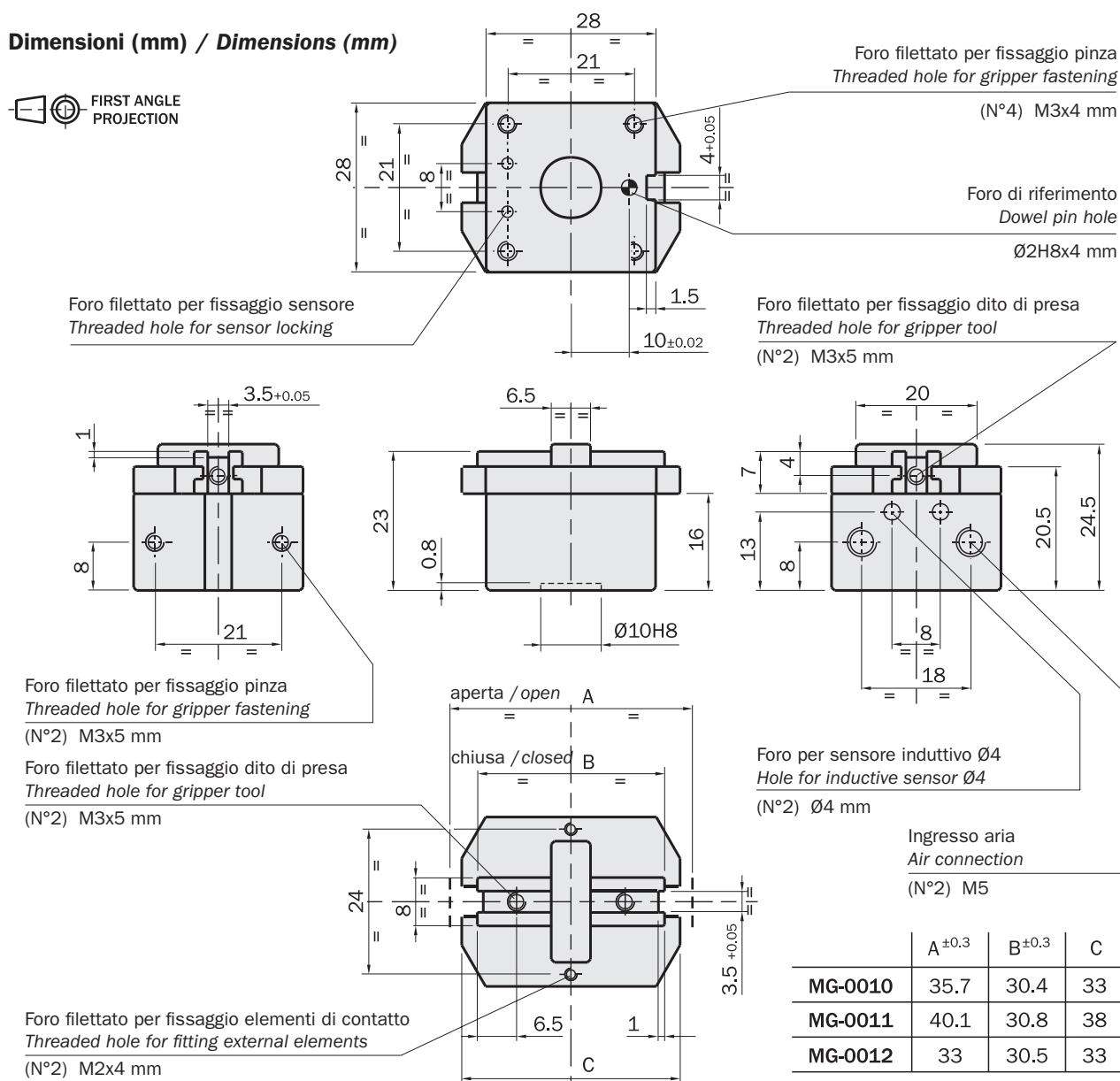
MG-0011



MG-0012

	MG-0010	MG-0011	MG-0012
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air		
Pressione di esercizio Operating pressure range	2÷8 bar		
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5÷60 °C.		
Forza di serraggio per griffa a 6 bar Gripping force at 6 bar on each jaw	35 N	18 N	70 N
Forza di serraggio totale a 6 bar Total gripping force at 6 bar	70 N	36 N	140 N
Corsa totale Total stroke (±0.3 mm)	5.3 mm	9.3 mm	2.5 mm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	3 Hz		
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	1.5 cm ³		
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.03 s		
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02 mm		
Peso Weight	60 g	65 g	60 g

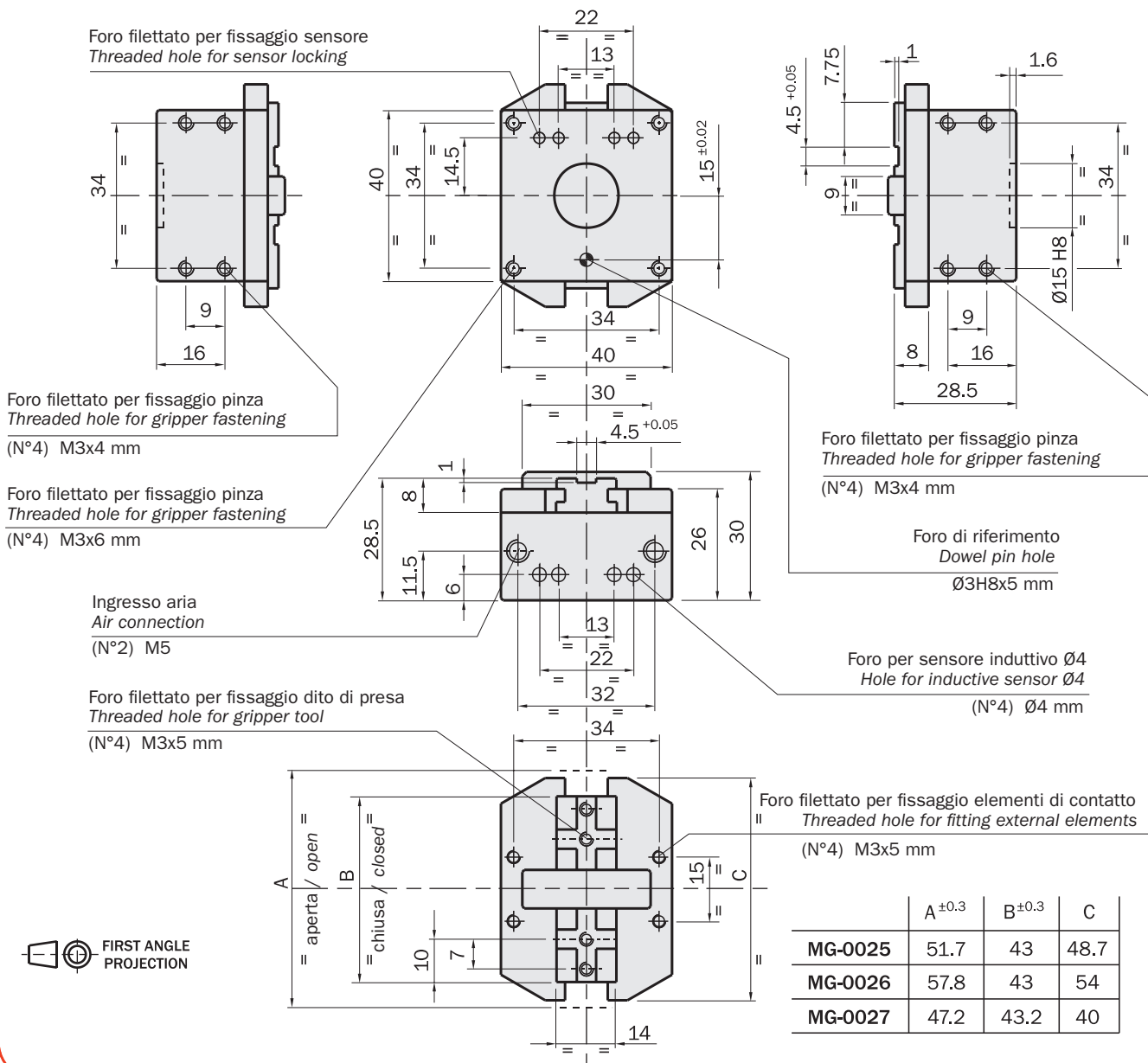
Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	A ±0.3	B ±0.3	C
MG-0010	35.7	30.4	33
MG-0011	40.1	30.8	38
MG-0012	33	30.5	33

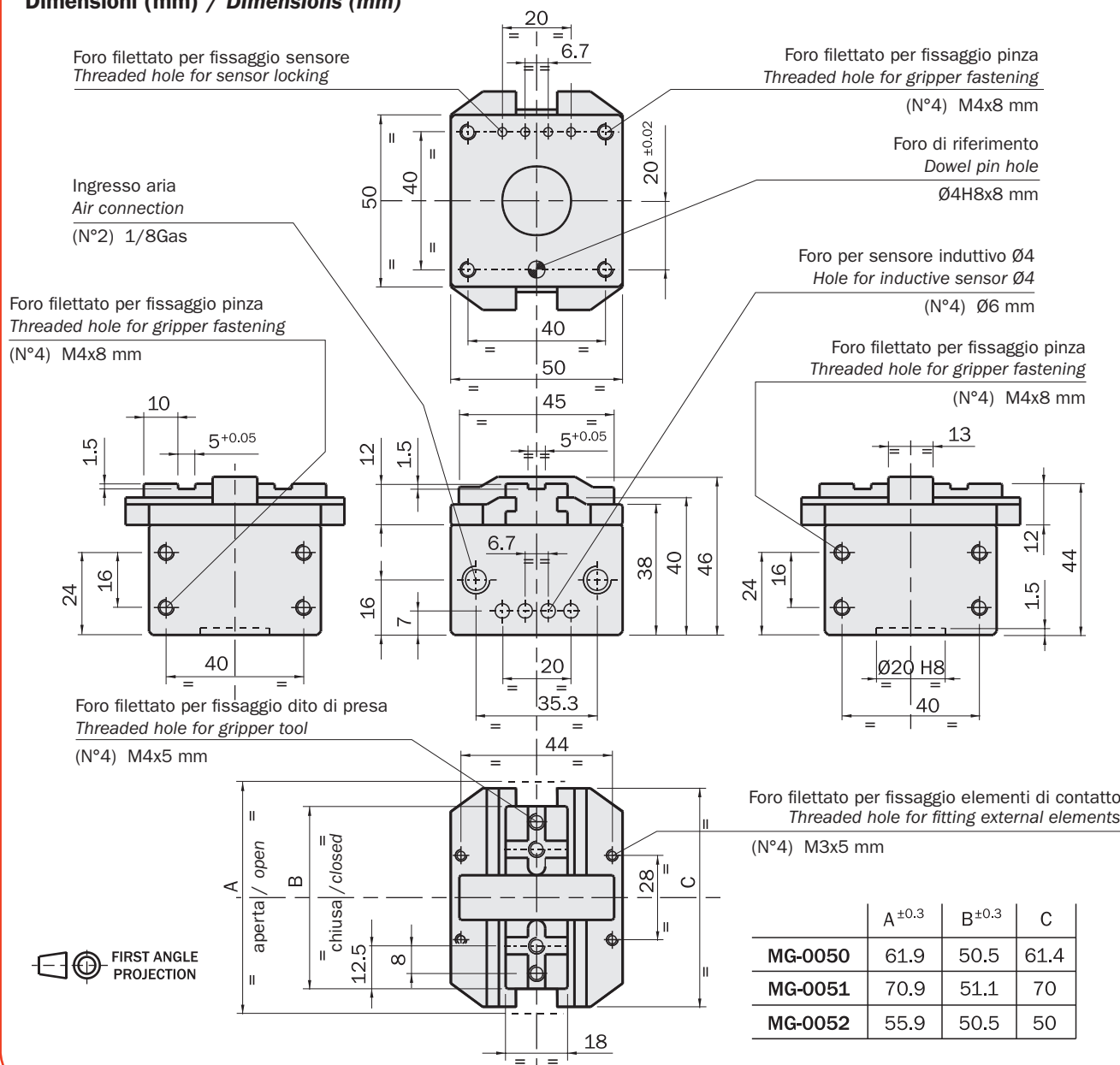
	MG-0025	MG-0026	MG-0027
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air		
Pressione di esercizio Operating pressure range	2÷8 bar		
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5÷60 °C.		
Forza di serraggio per griffa a 6 bar Gripping force at 6 bar on each jaw	70 N	40 N	130 N
Forza di serraggio totale a 6 bar Total gripping force at 6 bar	140 N	80 N	260 N
Corsa totale Total stroke (±0.3 mm)	8.7 mm	14.8 mm	4 mm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	3 Hz		
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	3.4 cm ³		
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.05 s		
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02 mm		
Peso Weight	160 g	170 g	150 g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



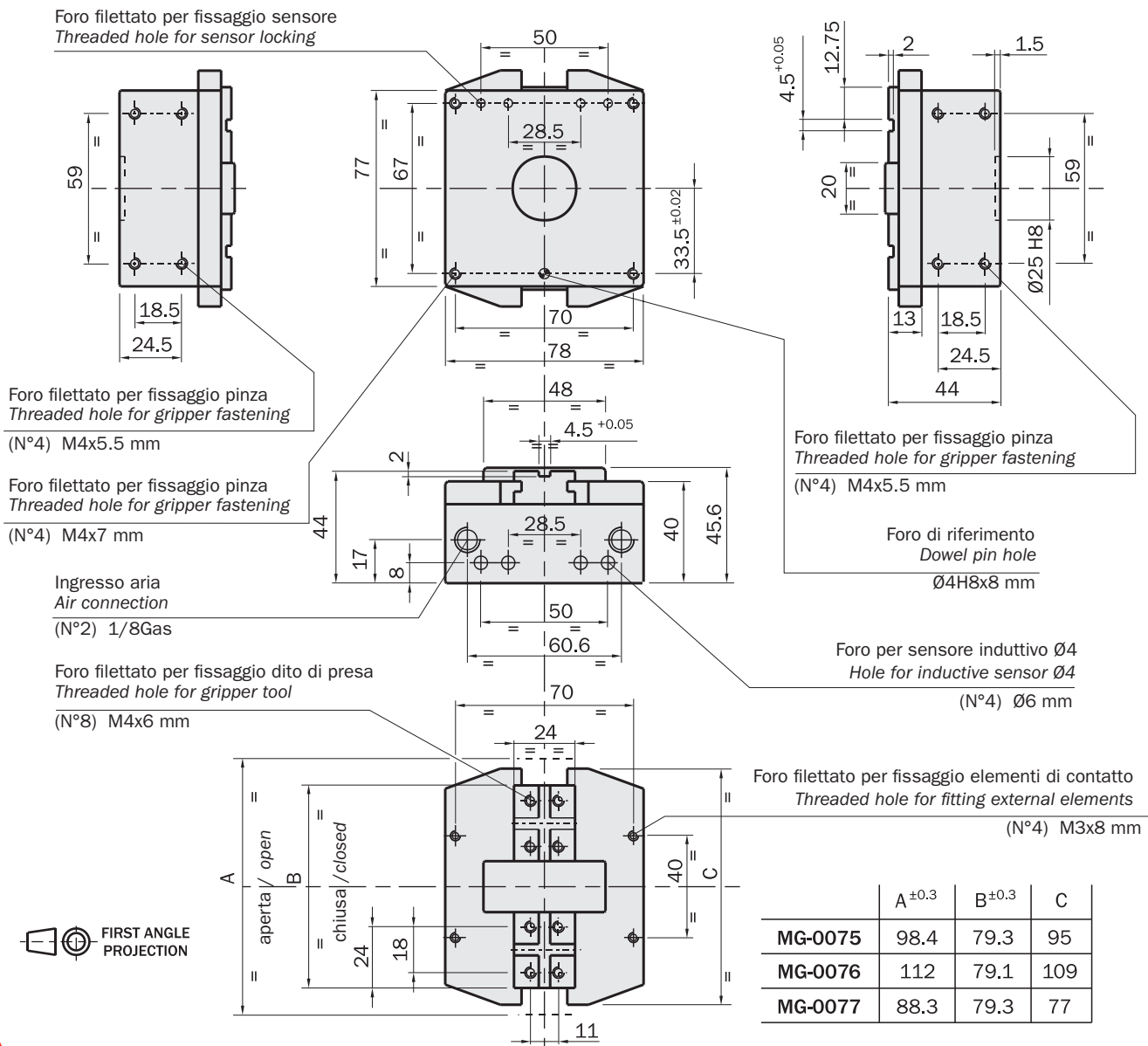
	MG-0050	MG-0051	MG-0052
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air		
Pressione di esercizio Operating pressure range	2÷8 bar		
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5÷60 °C.		
Forza di serraggio per griffa a 6 bar Gripping force at 6 bar on each jaw	160 N	90 N	300 N
Forza di serraggio totale a 6 bar Total gripping force at 6 bar	320 N	180 N	600 N
Corsa totale Total stroke	(±0.3 mm) 11.4 mm	19.8 mm	5.4 mm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	3 Hz		
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	12 cm ³		
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.09 s		
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02 mm		
Peso Weight	370 g	380 g	350 g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



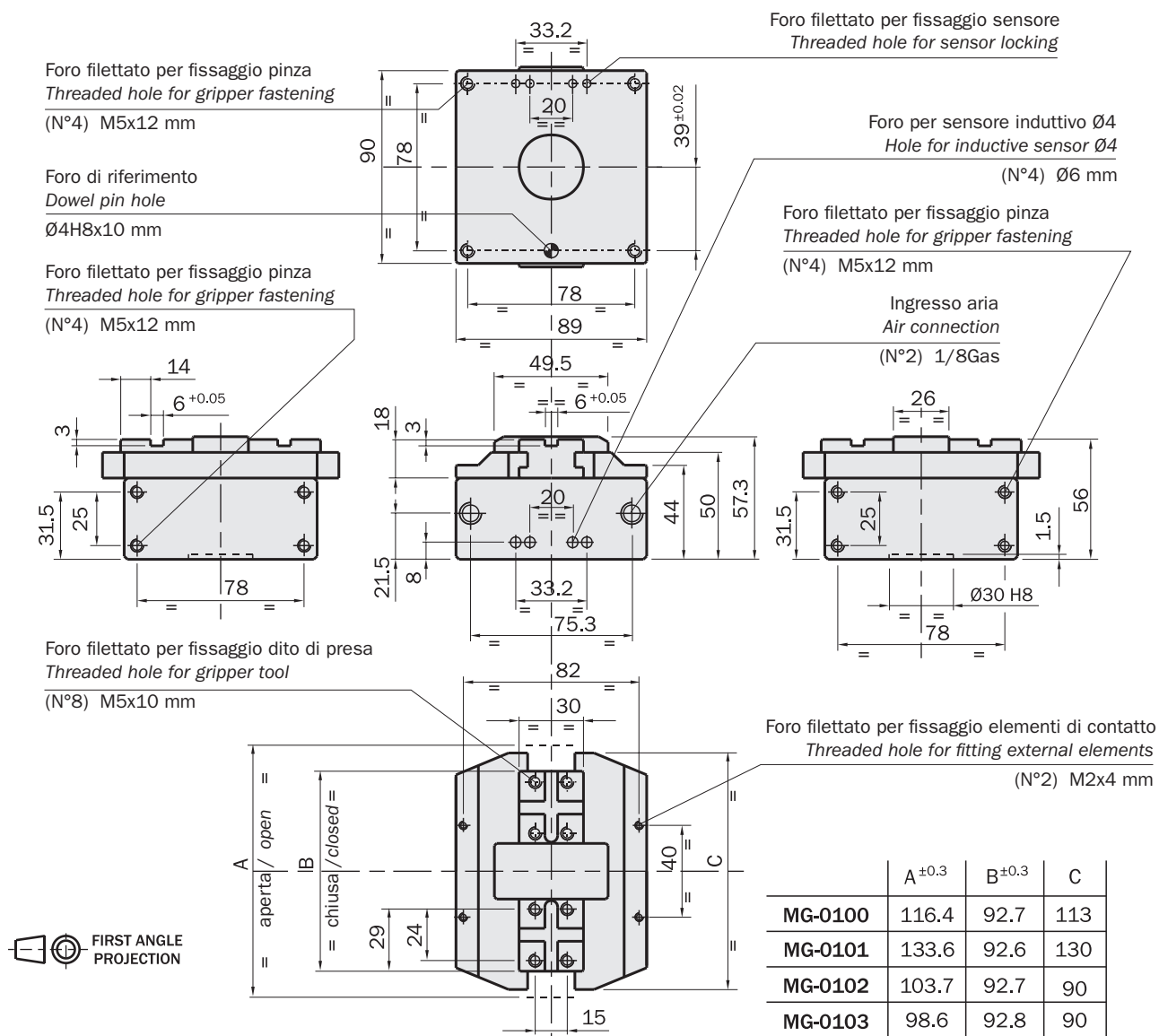
	MG-0075	MG-0076	MG-0077
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air		
Pressione di esercizio Operating pressure range	2÷8 bar		
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5÷60 °C.		
Forza di serraggio per griffa a 6 bar Gripping force at 6 bar on each jaw	250 N	160 N	540 N
Forza di serraggio totale a 6 bar Total gripping force at 6 bar	500 N	320 N	1080 N
Corsa totale Total stroke (±0.3 mm)	19.1 mm	32.9 mm	9 mm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	2 Hz		
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	34 cm ³		
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.14 s		
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02 mm		
Peso Weight	940 g	980 g	900 g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	MG-0100	MG-0101	MG-0102	MG-0103
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air			
Pressione di esercizio Operating pressure range	2÷8 bar			
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5÷60 °C.			
Forza di serraggio per griffa a 6 bar Gripping force at 6 bar on each jaw	450 N	210 N	770 N	1200 N
Forza di serraggio totale a 6 bar Total gripping force at 6 bar	900 N	420 N	1540 N	2400 N
Corsa totale Total stroke (±0.3 mm)	23.7 mm	41 mm	11 mm	5.8 mm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	2 Hz			
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	61 cm ³			
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.14 s			
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02mm			
Peso Weight	1500 g	1600 g	1400 g	1400 g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

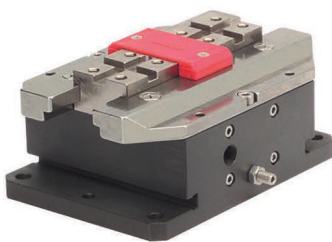


Pinza pneumatica a 2 griffe ad azione parallela autocentrante (serie GM)

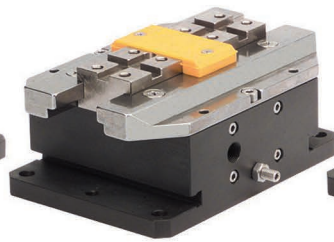
- Azionamento a doppio effetto.
- Costruzione robusta: grande durata e affidabilità senza manutenzione.
- Possibilità di scelta su un'ampia gamma di corse e forze di serraggio.
- Forza di serraggio costante su tutta la corsa in apertura ed in chiusura.
- Profilo piatto.
- Fissaggio semplificato attraverso una flangia dotata di fori passanti.
- Regolazione della corsa.
- Sensori magnetici opzionali.
- Grasso alimentare FDA-H1.

2-jaw parallel self-centering pneumatic gripper (series GM)

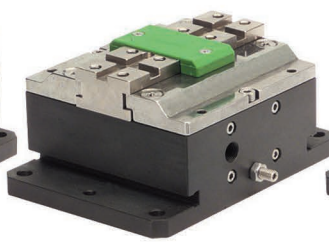
- Double acting.
- The rugged construction lends itself to heavy duty applications for a trouble free long life without maintenance.
- Wide choice of stroke length and gripping force options.
- The gripping force is constant on both directions along the total stroke.
- Flat profile.
- Easy fastening by through holes on the flange.
- Stroke adjustment.
- Optional magnetic sensors.
- FDA-H1 food-grade grease.



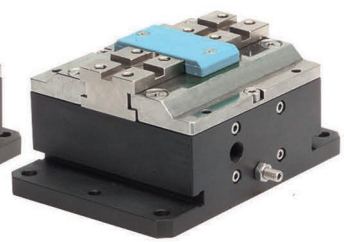
GM-0100



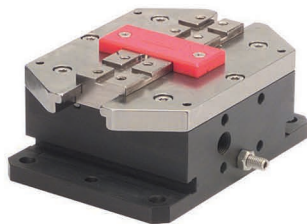
GM-0101



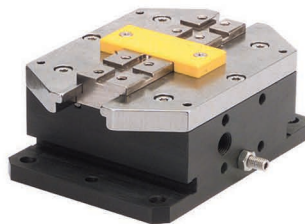
GM-0102



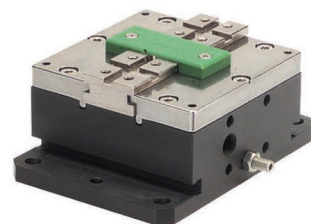
GM-0103



GM-0075



GM-0076



GM-0077



GM-0050



GM-0051



GM-0052



GM-0025



GM-0026



GM-0027



GM-0010



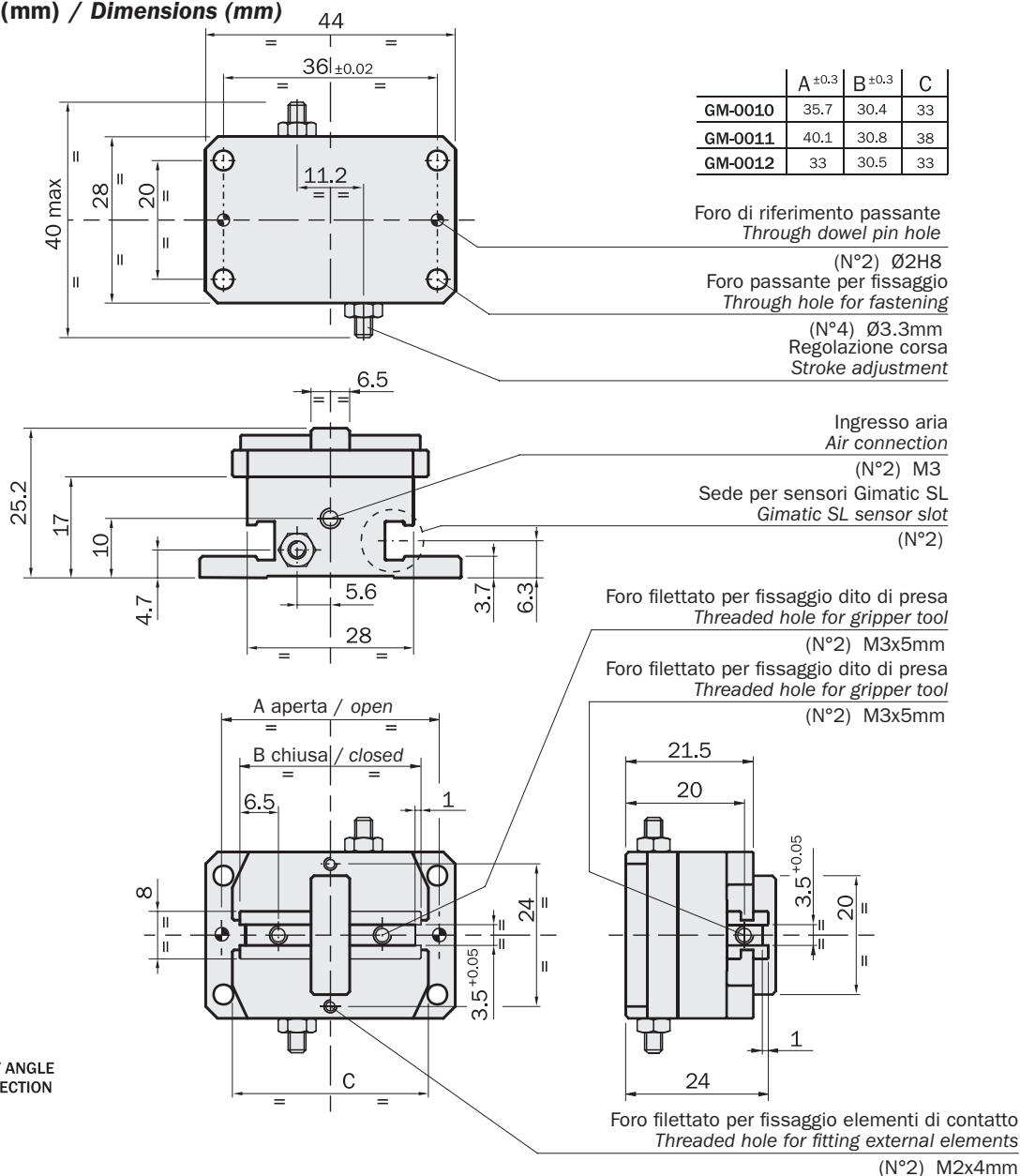
GM-0011



GM-0012

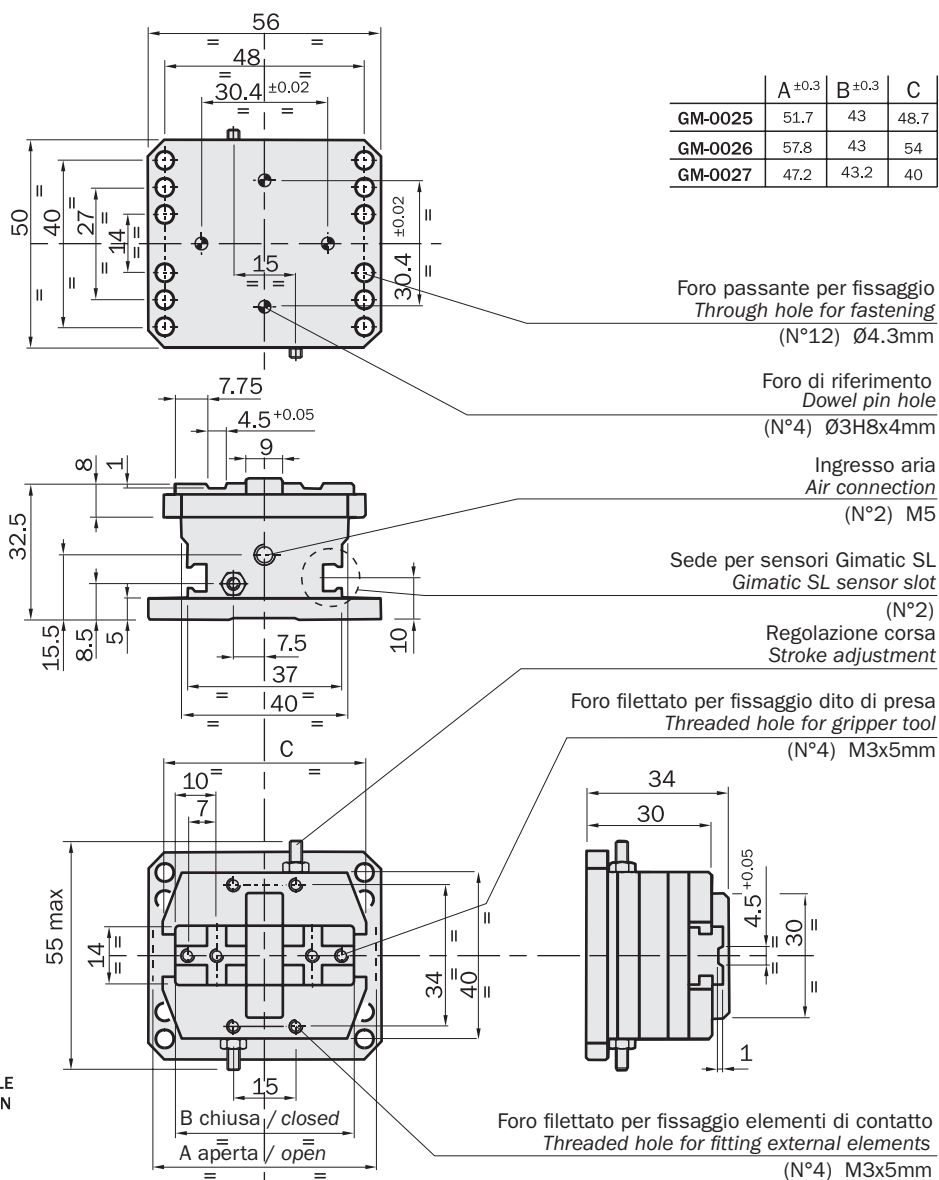
	GM-0010	GM-0011	GM-0012
Fluido <i>Medium</i>	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata <i>Filtered, lubricated / non lubricated compressed air</i>		
Pressione di esercizio <i>Pressure range</i>	2÷8 bar		
Temperatura di esercizio <i>Temperature range</i>	5÷60 °C.		
Forza di serraggio per griffa a 6 bar <i>Gripping force at 6 bar on each jaw</i>	35 N	18 N	70 N
Forza di serraggio totale a 6 bar <i>Total gripping force at 6 bar</i>	70 N	36 N	140 N
Corsa totale (±0.3 mm) <i>Total stroke</i>	5.3 mm	9.3 mm	2.5 mm
Frequenza max funzionamento continuativo <i>Maximum working frequency</i>	3 Hz		
Consumo d'aria per ciclo <i>Cycle air consumption</i>	1.5 cm ³		
Tempo di chiusura senza carico <i>Closing time without load</i>	0.03 s		
Ripetibilità <i>Repetition accuracy</i>	0.02 mm		
Peso <i>Weight</i>	70 g	75 g	70 g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



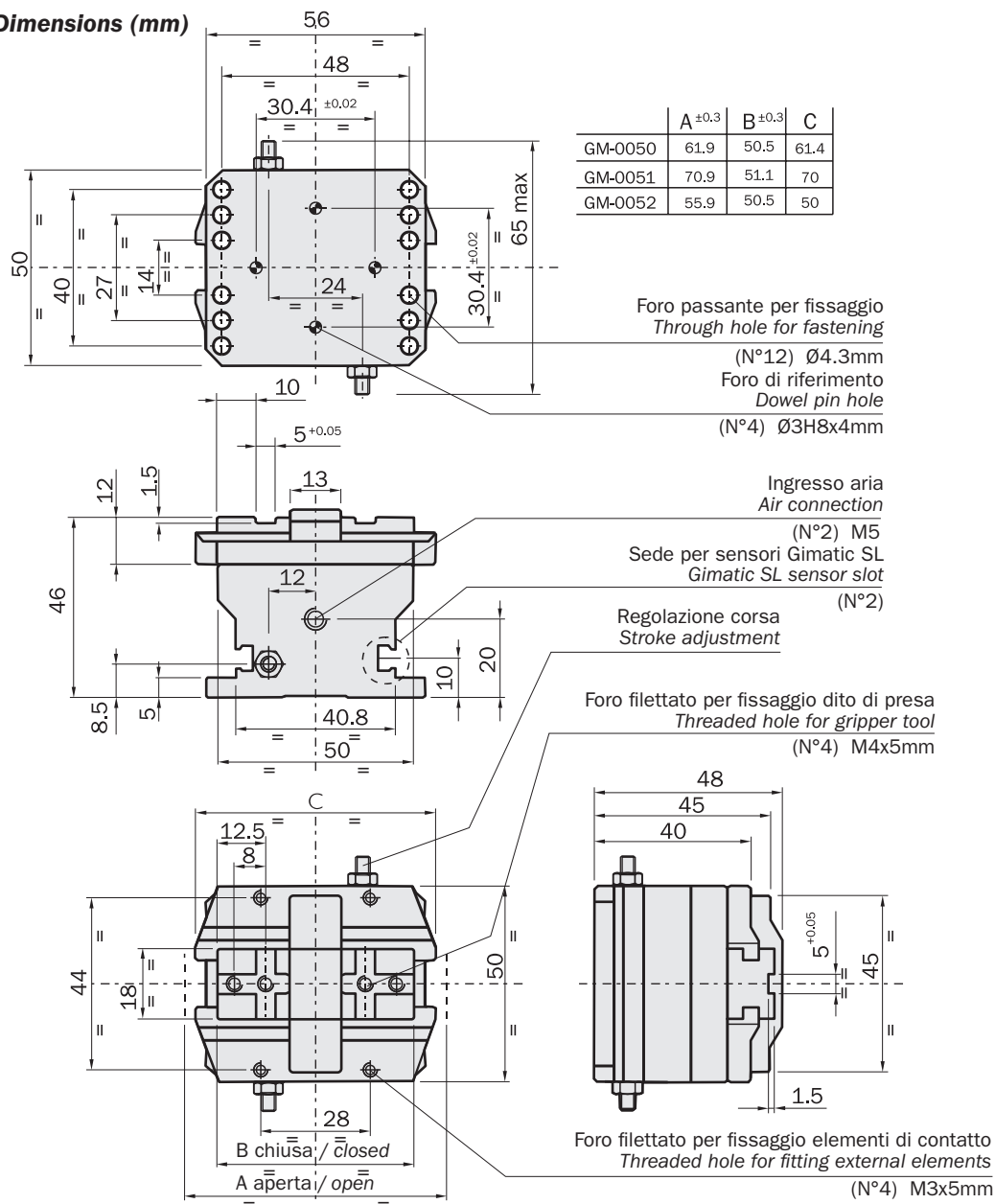
	GM-0025	GM-0026	GM-0027
Fluido <i>Medium</i>	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata <i>Filtered, lubricated / non lubricated compressed air</i>		
Pressione di esercizio <i>Operating pressure range</i>	2÷8 bar		
Temperatura di esercizio <i>Operating temperature range</i>	5÷60 °C.		
Forza di serraggio per griffa a 6 bar <i>Gripping force at 6 bar on each jaw</i>	70 N	40 N	130 N
Forza di serraggio totale a 6 bar <i>Total gripping force at 6 bar</i>	140 N	80 N	260 N
Corsa totale (±0.3 mm) <i>Total stroke</i>	8.7 mm	14.8 mm	4 mm
Frequenza max funzionamento continuativo <i>Maximum working frequency</i>	3 Hz		
Consumo d'aria per ciclo <i>Cycle air consumption</i>	3.4 cm ³		
Tempo di chiusura senza carico <i>Closing time without load</i>	0.05 s		
Ripetibilità <i>Repetition accuracy</i>	0.02 mm		
Peso <i>Weight</i>	200 g	210 g	190 g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



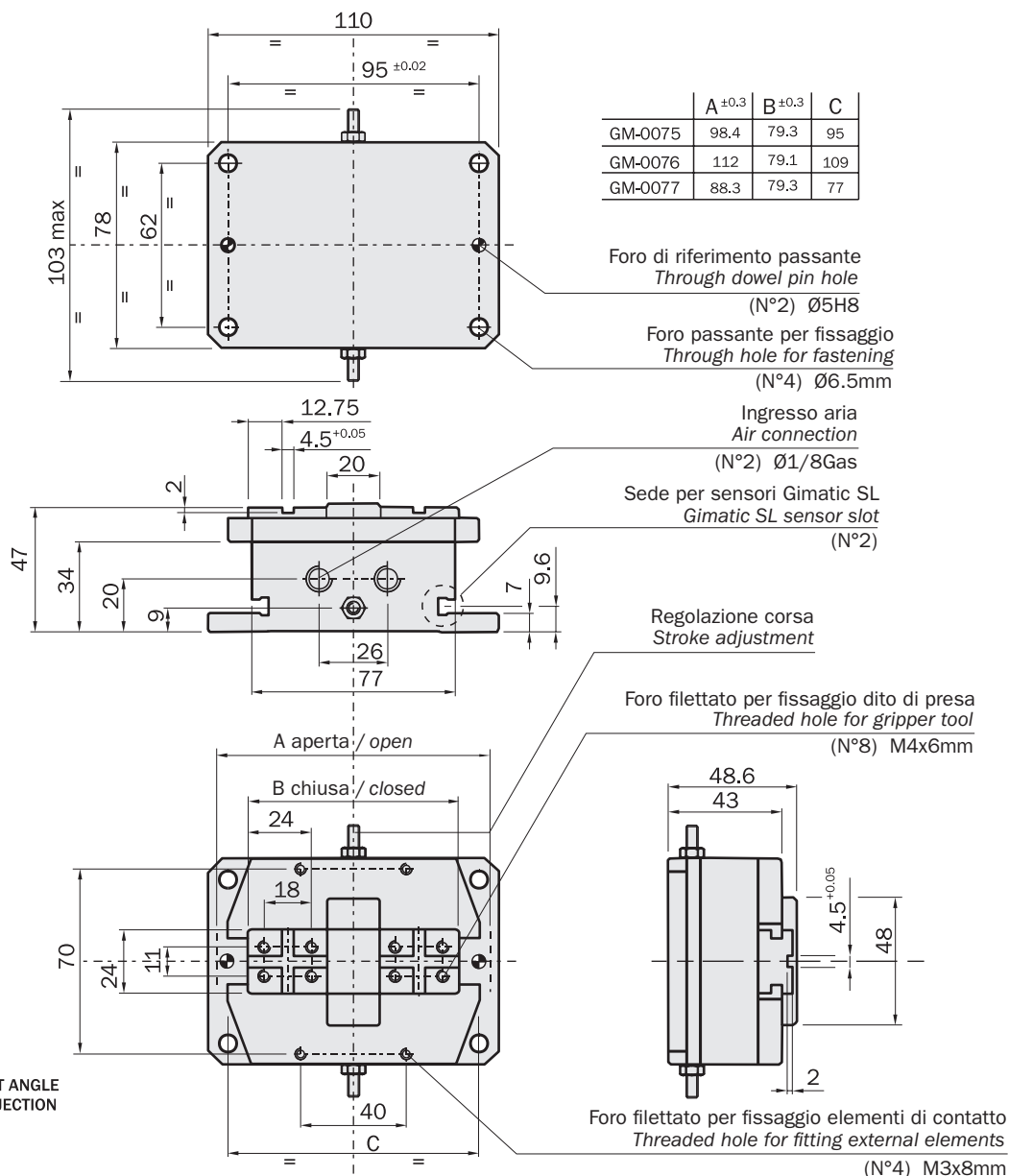
	GM-0050	GM-0051	GM-0052
Fluido <i>Medium</i>	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata <i>Filtered, lubricated / non lubricated compressed air</i>		
Pressione di esercizio <i>Pressure range</i>	2÷8 bar		
Temperatura di esercizio <i>Temperature range</i>	5÷60 °C.		
Forza di serraggio per griffa a 6 bar <i>Gripping force at 6 bar on each jaw</i>	160 N	90 N	300 N
Forza di serraggio totale a 6 bar <i>Total gripping force at 6 bar</i>	320 N	180 N	600 N
Corsa totale (±0.3 mm) <i>Total stroke</i>	11.4 mm	19.8 mm	5.4 mm
Frequenza max funzionamento continuativo <i>Maximum working frequency</i>	3 Hz		
Consumo d'aria per ciclo <i>Cycle air consumption</i>	12 cm ³		
Tempo di chiusura senza carico <i>Closing time without load</i>	0.09 s		
Ripetibilità <i>Repetition accuracy</i>	0.02 mm		
Peso <i>Weight</i>	370 g	380 g	350 g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	GM-0075	GM-0076	GM-0077
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air		
Pressione di esercizio Pressure range	2÷8 bar		
Temperatura di esercizio Temperature range	5÷60 °C.		
Forza di serraggio per griffa a 6 bar Gripping force at 6 bar on each jaw	250 N	160 N	540 N
Forza di serraggio totale a 6 bar Total gripping force at 6 bar	500 N	320 N	1080 N
Corsa totale (±0.3 mm) Total stroke	19.1 mm	32.9 mm	9 mm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	2 Hz		
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	34 cm ³		
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.14 s		
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02 mm		
Peso Weight	1050 g	1100 g	1000 g

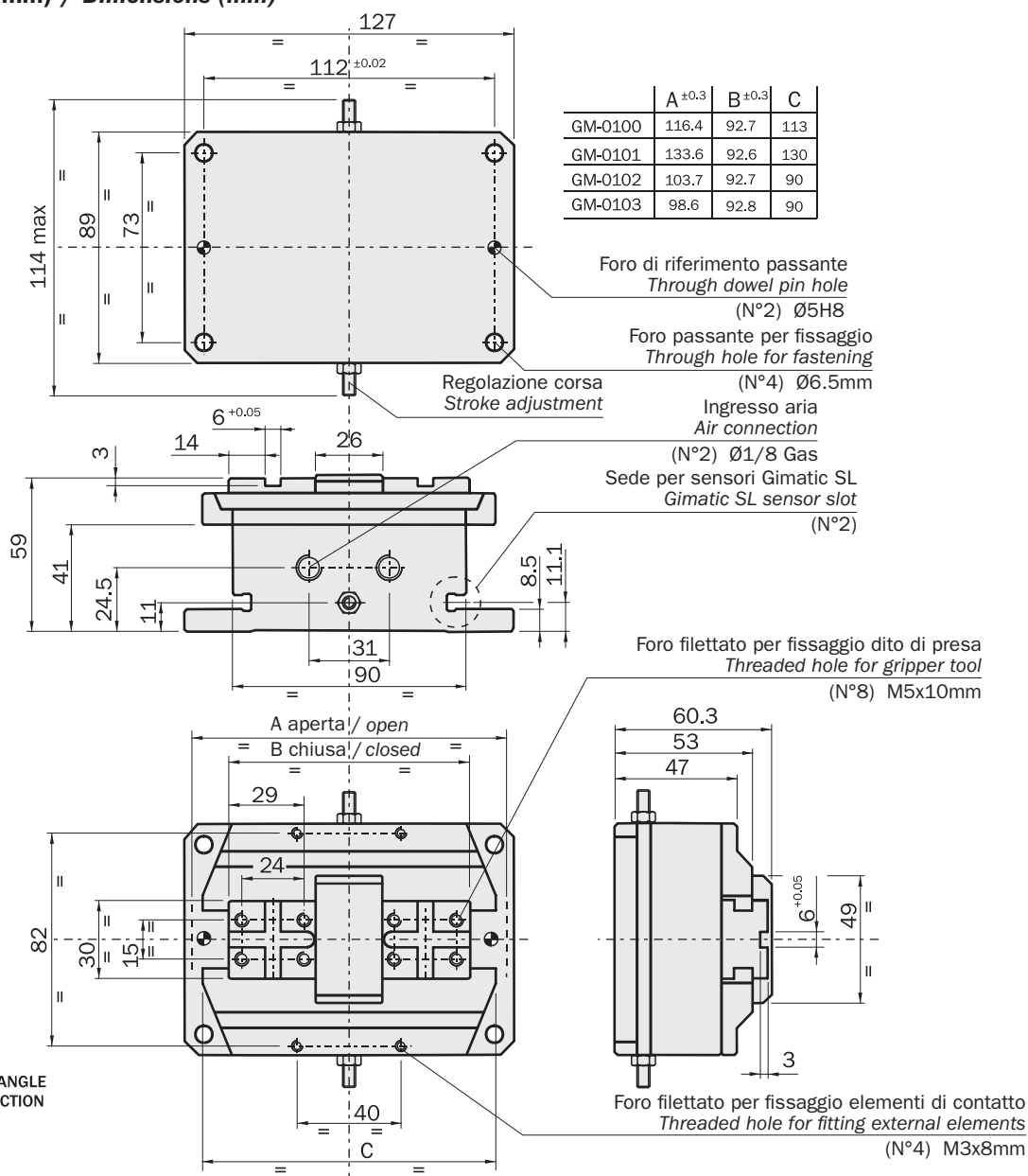
Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



FIRST ANGLE PROJECTION

	GM-0100	GM-0101	GM-0102	GM-0103
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air			
Pressione di esercizio Pressure range	2÷8 bar			
Temperatura di esercizio Temperature range	5÷60 °C.			
Forza di serraggio per griffa a 6 bar Gripping force at 6 bar on each jaw	450 N	210 N	770 N	1200 N
Forza di serraggio totale a 6 bar Total gripping force at 6 bar	900 N	420 N	1540 N	2400 N
Corsa totale Total stroke (±0.3 mm)	23.7 mm	41 mm	11 mm	5.8 mm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	2 Hz			
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	61 cm ³			
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.14 s			
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02 mm			
Peso Weight	1600 g	1700 g	1600 g	1580 g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



Pinza pneumatica a 2 griffe ad azione parallela autocentrante (serie S)

- Vincitore al concorso IF Design Award 1999 di Hannover.
- Integrabile con gli altri elementi del Gimapick.
- Azionamento a doppio effetto (a semplice effetto su richiesta).
- Alimentazione dell'aria compressa possibile direttamente dalla piastra di fissaggio.
- Fissaggio semplificato attraverso una flangia dotata di fori passanti.
- Elevata forza di serraggio e basso peso.
- Sensori magnetici opzionali.
- Grasso alimentare FDA-H1.

2-jaw parallel self-centering pneumatic gripper (series S)

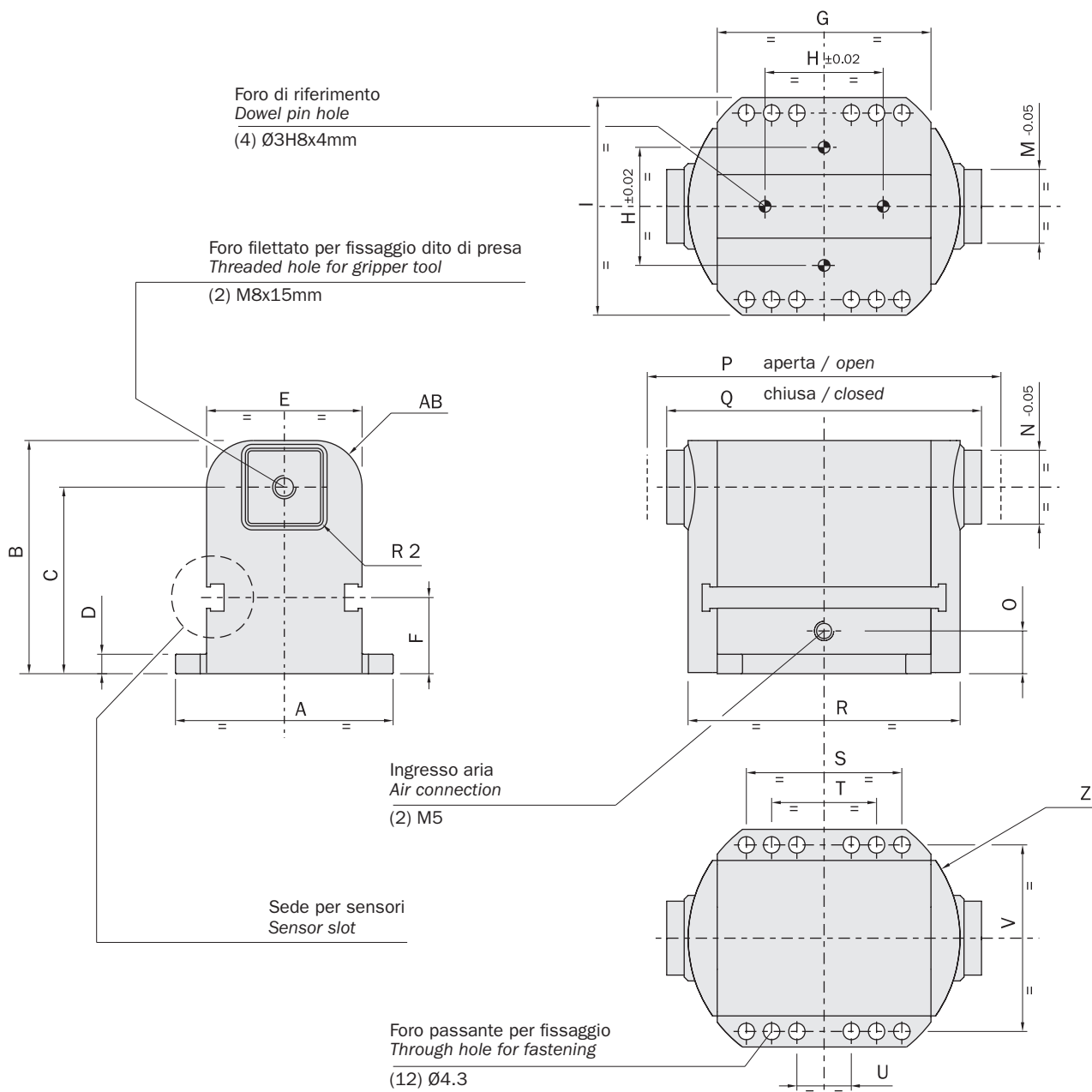
- Hannover IF Design Award 1999 winner.
- Modular with Gimapick system.
- Double acting (single acting on request).
- Air feeding possible directly from the fixing plate.
- Easy fastening by through holes on the flange.
- High gripping force and low weight.
- Optional magnetic sensors.
- FDA-H1 food-grade grease.



	S25
Fluido <i>Medium</i>	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata <i>Filtered, lubricated / non lubricated compressed air</i>
Pressione di esercizio <i>Operating pressure range</i>	2.5 ÷ 8 bar
Temperatura di esercizio <i>Operating temperature range</i>	5° ÷ 60°C.
Forza di serraggio per griffa a 6 bar <i>Gripping force at 6 bar on each jaw</i>	100 N
Forza di serraggio totale a 6 bar <i>Total gripping force at 6 bar</i>	200 N
Corsa totale (±0.3 mm) <i>Total stroke</i>	10.6 mm
Frequenza max funzionamento continuativo <i>Maximum working frequency</i>	3 Hz
Consumo d'aria per ciclo <i>Cycle air consumption</i>	14 cm ³
Tempo di chiusura senza carico <i>Closing time without load</i>	0.01 s
Ripetibilità <i>Repetition accuracy</i>	0.02 mm
Peso <i>Weight</i>	400 g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

	A	B	C	D	E	F	G	H ± 0.02	I	M -0.05	N -0.05	O	P	Q	R	S	T	U	V	Z	AB
S25	56	60	48	5	40	19.6	55	30.4	56	18	18	11	91	80.4	$\varnothing 70$	40	27	14	48	R 35	R 12



Pinza pneumatica a 2 griffe ad azione parallela autocentrante (serie SX)

- Azionamento a doppio effetto (normale chiusa su richiesta).
- Forza di serraggio elevata.
- Grado di protezione IP67.
- Colonne sigillate con doppio O-Ring.
- Adatta per ambienti difficili.
- Sensori magnetici opzionali.
- Grasso alimentare FDA-H1.

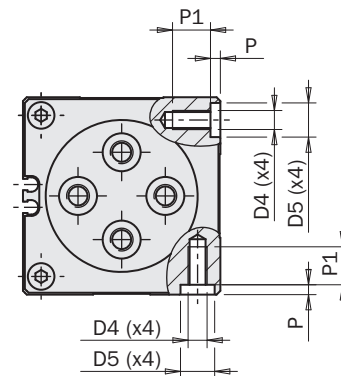
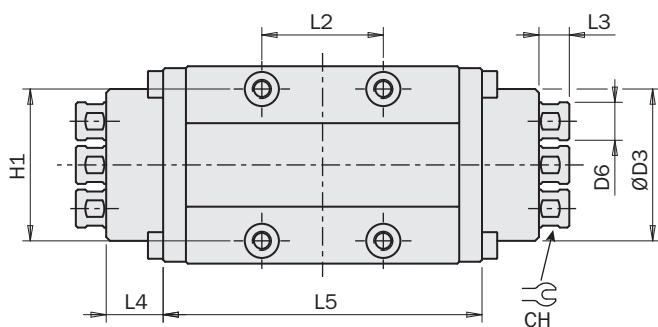
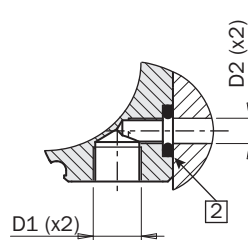
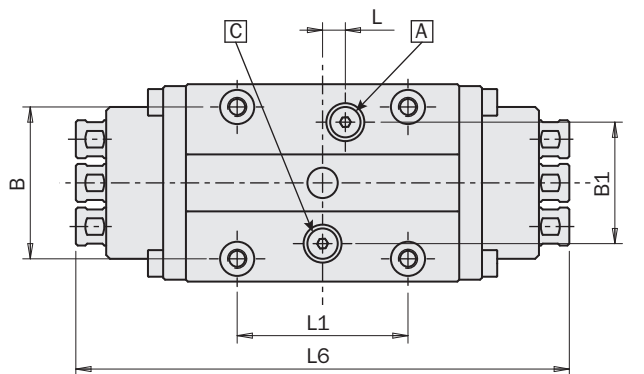
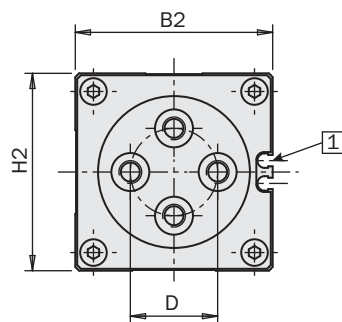
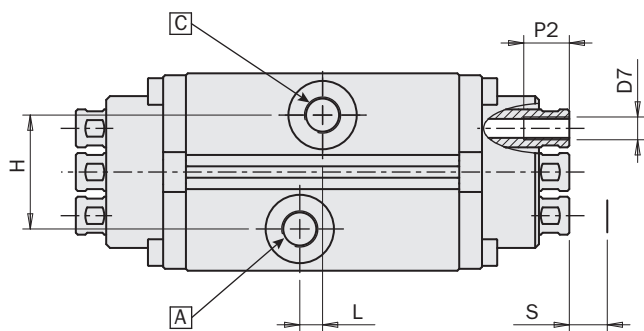
2-jaw self-centering pneumatic parallel gripper (series SX)

- Double acting (normally closed on request).
- High gripping force.
- Protection class: IP67.
- Double O-Ring sealing on the columns.
- Suitable for harsh environments.
- Optional magnetic sensors.
- FDA-H1 food-grade grease.



	SX2510	SX2520	SX4020	SX4040	SX5030	SX5060	SX6340	SX6380
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air							
Pressione di esercizio Operating pressure range	2 ÷ 8 bar							
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5 ÷ 100 °C							
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force on each jaw at 6 bar	250 N	250 N	650 N	650 N	1050 N	1050 N	1700 N	1700 N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Total opening gripping force at 6 bar	500 N	500 N	1300 N	1300 N	2100 N	2100 N	3400 N	3400 N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force on each jaw at 6 bar	195 N	195 N	500 N	500 N	800 N	800 N	1250 N	1250 N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Total closing gripping force at 6 bar	390 N	390 N	1000 N	1000 N	1600 N	1600 N	2500 N	2500 N
Corsa totale Total stroke (±0.5 mm)	10 mm	20 mm	20 mm	40 mm	30 mm	60 mm	40 mm	80 mm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	2 Hz	2 Hz	2 Hz	2 Hz	2 Hz	1 Hz	1 Hz	1 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	11 cm ³	20 cm ³	50 cm ³	95 cm ³	115 cm ³	220 cm ³	230 cm ³	450 cm ³
Tempo di apertura / chiusura senza carico Opening / Closing time without load	0.03 s	0.05 s	0.03 s	0.08 s	0.06 s	0.10 s	0.20 s	0.30 s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.05 mm							
Peso Weight	260 g	310 g	750 g	900 g	1300 g	1700 g	2800 g	3500 g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



		SX2510	SX2520	SX4020	SX4040	SX5030	SX5060	SX6340	SX6380
B	±0.02	23	23	40	40	50	50	60	60
B1		22.5	22.5	32	32	38	38	45	45
B2		38	38	52	52	64	64	79	79
D	±0.02	15	15	Ø23	Ø23	Ø33	Ø33	Ø38	Ø38
D1		M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8
D2		M5	M5	M5	M5	M5	M5	G1/8	G1/8
D3		27	27	Ø40	Ø40	Ø50	Ø50	Ø63	Ø63
D4		M4	M4	M5	M5	M6	M6	M8	M8
D5	H8	7	7	Ø9	Ø9	Ø9	Ø9	Ø12	Ø12
D6	f7	Ø6	Ø6	Ø10	Ø10	Ø12	Ø12	Ø16	Ø16
D7		M3	M3	M6	M6	M8	M8	M10	M10
H		22.5	22.5	30	30	40	40	45	45
H1	±0.02	23	23	40	40	50	50	60	60
H2		38	38	52	52	64	64	79	79
L		-	-	6	6	10	10	10	10
L1	±0.02	30	30	45	45	50	50	70	70
L2	±0.02	30	30	32	32	35	35	50	50
L3		7.5	7.5	8	8	8.5	8.5	9.5	9.5
L4		7.5	7.5	15	15	18	18	26	26
L5		59	73	84	110	106	146	133	185
L6		89	103	130	156	159	199	204	256
P		2.1	2.1	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
P1		6.5	6.5	10	10	10	10	15	15
P2		6	6	12	12	20	20	20	20
S (x2)		5	10	10	20	15	30	20	40
CH		5	5	9	9	11	11	14	14

FIRST ANGLE PROJECTION

1

Sede per sensori
Sensor seat

2

O-Ring (non fornito)
O-Ring (not supplied)

A

Aria compressa in A: apertura della pinza.
Compressed air in A: gripper opening.

C

Aria compressa in C: chiusura della pinza.
Compressed air in C: gripper closing.

Pinza pneumatica a 2 griffe ad azione parallela autocentrante (serie SH)

- Azionamento a doppio effetto.
- Meccanismo di autocentraggio esclusivo.
- Predisposta per sensori magnetici ed induttivi (1).
- Basso peso ottenuto con una costruzione interamente in lega leggera (2).
- Grasso alimentare FDA-H1.

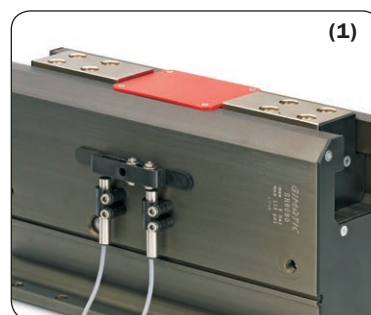
2-jaw parallel self-centering pneumatic gripper (series SH)

- Double acting.
- Exclusive self-centering system.
- Ready for magnetic and inductive sensors (1).
- Light weight, due to its alloy construction (2).
- FDA-H1 food-grade grease.



SH8080

SH80150



(1)



SH6360

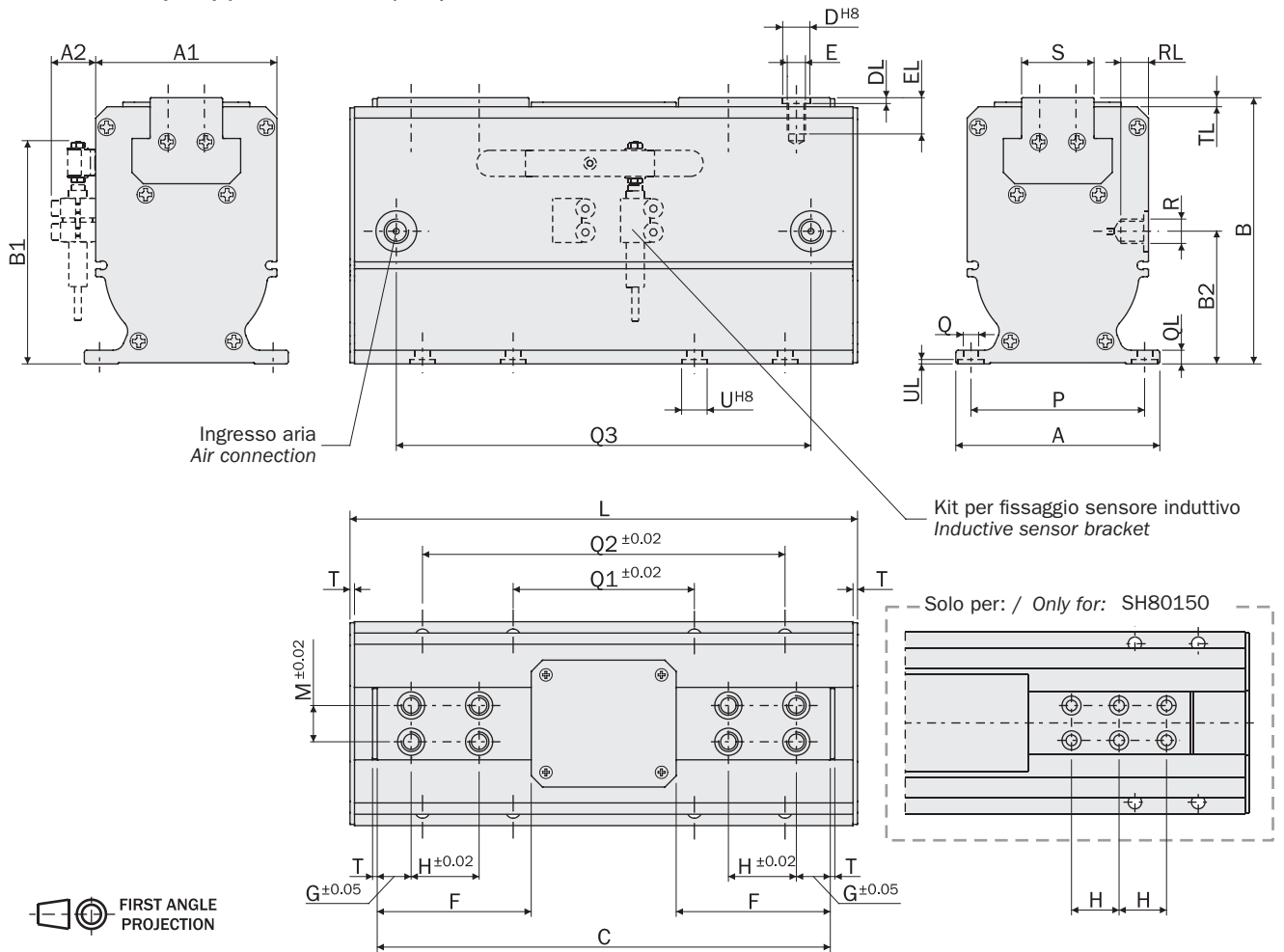
SH63120



(2)

	SH6360	SH63120	SH8080	SH80150
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air			
Pressione di esercizio Operating pressure range	1 ÷ 8 bar			
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5° ÷ 60°C.			
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force at 6 bar on each jaw	800 N		1250 N	
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	1600 N		2500 N	
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force at 6 bar on each jaw	800 N		1250 N	
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	1600 N		2500 N	
Corsa totale Total stroke	±1 mm 60 mm	120 mm	80 mm	150 mm
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.2 s	0.3 s	0.4 s	0.6 s
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	308 cm ³	515 cm ³	654 cm ³	1033 cm ³
Peso Weight	2.6 kg	5.2 kg	5 kg	9 kg

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	SH6360	SH63120	SH8080	SH80150
A	90	90	115	115
A1	80	80	95	95
A2	19.5	19.5	19.5	19.5
B	117.5	117.5	161	161
B1	98	98	121.5	121.5
B2	58.5	58.5	72.5	72.5
C	200	270	240	360
D ^{H8}	Ø12 H8	Ø12 H8	Ø12 H8	Ø12 H8
DL	2.6	2.6	2.6	2.6
E	M8	M8	M8	M8
EL	16	16	16	16
F	68	73	78	102.5
G ^{±0.05}	15	15	15	15
H ^{±0.02}	30	30	30	30
L	224	394	284	434
M ^{±0.02}	16	16	22	22
P	77	77	100	100
Q	Ø6.5	Ø6.5	Ø8.5	Ø8.5
QL	6	6	8	8
Q1 ^{±0.02}	80	80	140	140
Q2 ^{±0.02}	160	160	220	220
Q3	183	353	240	390
R	1/8"Gas	1/8"Gas	1/8"Gas	1/8"Gas
RL	8	8	8	8
S	32	32	40	40
T	2	2	2	2
TL	4	4	4	4
U ^{H8}	Ø9 H8	Ø9 H8	Ø12 H8	Ø12 H8
UL	2.6	2.6	2.6	2.6

Pinza pneumatica a 2 griffe ad azione parallela autocentrante (serie SZ)

- Azionamento a doppio effetto.
- Su richiesta con molla in chiusura.
- Meccanismo di autocentraggio esclusivo.
- Diverse possibilità di fissaggio e alimentazione.
- Sensori magnetici opzionali.
- Grasso alimentare FDA-H1.

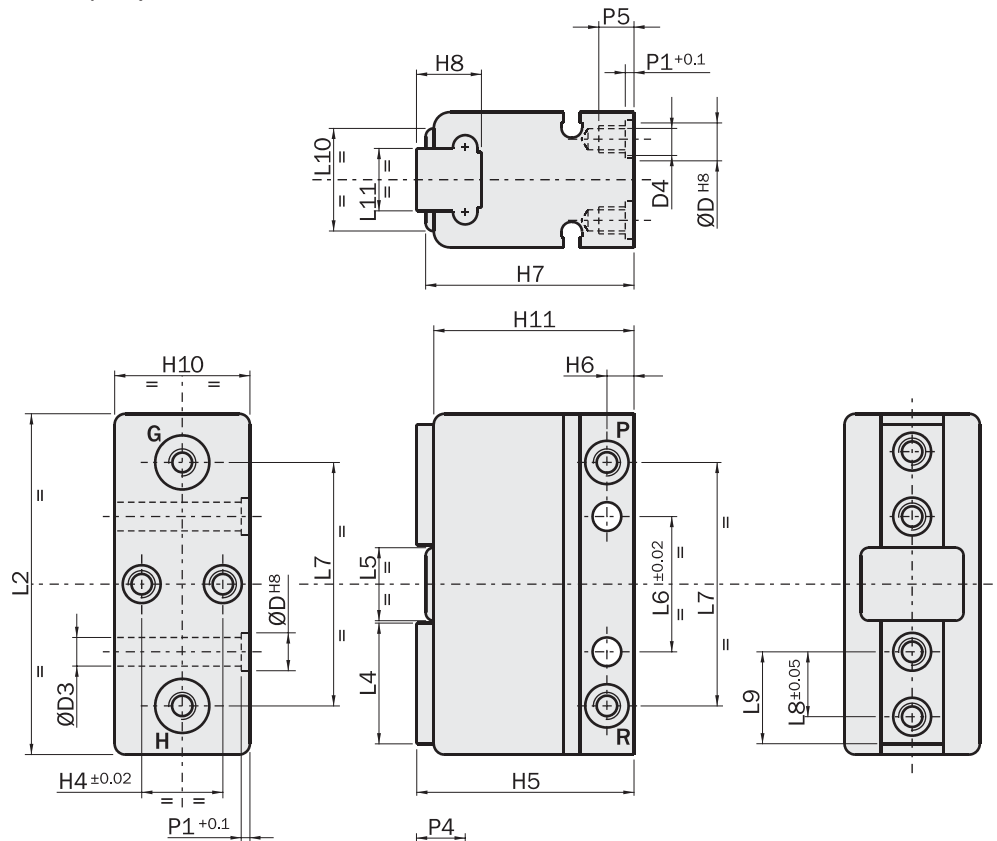
2-jaw parallel self-centering pneumatic gripper (series SZ)

- Double acting.
- Spring closed, upon request.
- Exclusive self-centering system.
- Various options for fastening and feeding.
- Optional magnetic sensors.
- FDA-H1 food-grade grease.

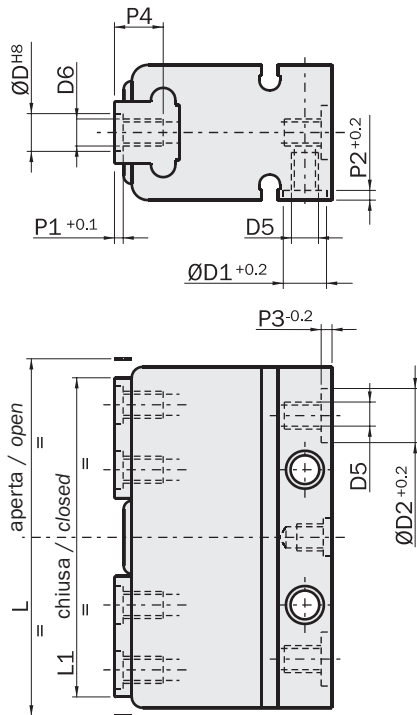


	SZ12	SZ16	SZ25	SZ32	SZ40
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air				
Pressione di esercizio Operating pressure range	2.5 ÷ 8 bar			2 ÷ 8 bar	
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5° ÷ 60°C.				
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force at 6 bar on each jaw	25 N	45 N	115 N	190 N	310 N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	50 N	90 N	230 N	380 N	620 N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force at 6 bar on each jaw	25 N	45 N	115 N	190 N	310 N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	50 N	90 N	230 N	380 N	620 N
Corso totale (±0.4 mm) Total stroke	8 mm	12 mm	20 mm	25 mm	30 mm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	3 Hz	3 Hz	2 Hz	2 Hz	2 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	1 cm ³	3 cm ³	12 cm ³	24 cm ³	48 cm ³
Tempo di apertura / chiusura senza carico Opening / Closing time without load	0.02 s	0.04 s	0.05 s	0.07 s	0.12 s
Peso Weight	0.094 kg	0.153 kg	0.446 kg	0.732 kg	1.135 kg

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	SZ12	SZ16	SZ25	SZ32	SZ40
D H8	Ø7	Ø7	Ø9	Ø9	Ø12
D1 +0.2	Ø8	Ø8	Ø8	Ø15.6	Ø15.6
D2 +0.2	Ø10	Ø10	Ø10	Ø19	Ø19
D3	Ø4.3	Ø5.3	Ø6.3	Ø6.3	Ø8.3
D4	M5	M5	M6	M6	M8
D5	M5	M5	M5	1/8"G	1/8"G
D6	M4	M5	M6	M6	M8
H4 +0.02	13	15	24	29	35
H5	33.2	40.2	55	70.5	78.5
H6	5	5	7	7	9
H7	32.5	38.5	53	68.5	76.5
H8	9	12	15	19	19
H10	22	25	37	42	51
H11	31	37	51.5	67	75
L	59	71	102	117	146
L1	51	59	82	92	116
L2	52	63	92	105	130
L4	19.3	22.3	29.8	32.3	41.8
L5	11.4	13.5	21.4	26.4	31.4
L6 ±0.02	22	25	50	55	70
L7	38	45	73	84	104
L8 ±0.05	9	12	16	18	24
L9	14	17	23	25	33
L10	18	19	29	34	37
L11	10	11.5	18	20	22
P1 +0.1	1.6	1.6	2.1	2.1	2.6
P2 +0.2	1.8	1.8	1.8	3	3
P3 -0.2	2	2	2	1.3	1.3
P4	6.5	9	14	15	16
P5	6.5	6.5	11	11	15



Ⓓ5 Ingresso aria
Air connection

Ⓔ Ⓕ Aria compressa in G/P: apertura della pinza
Compressed air in G/P: gripper opening

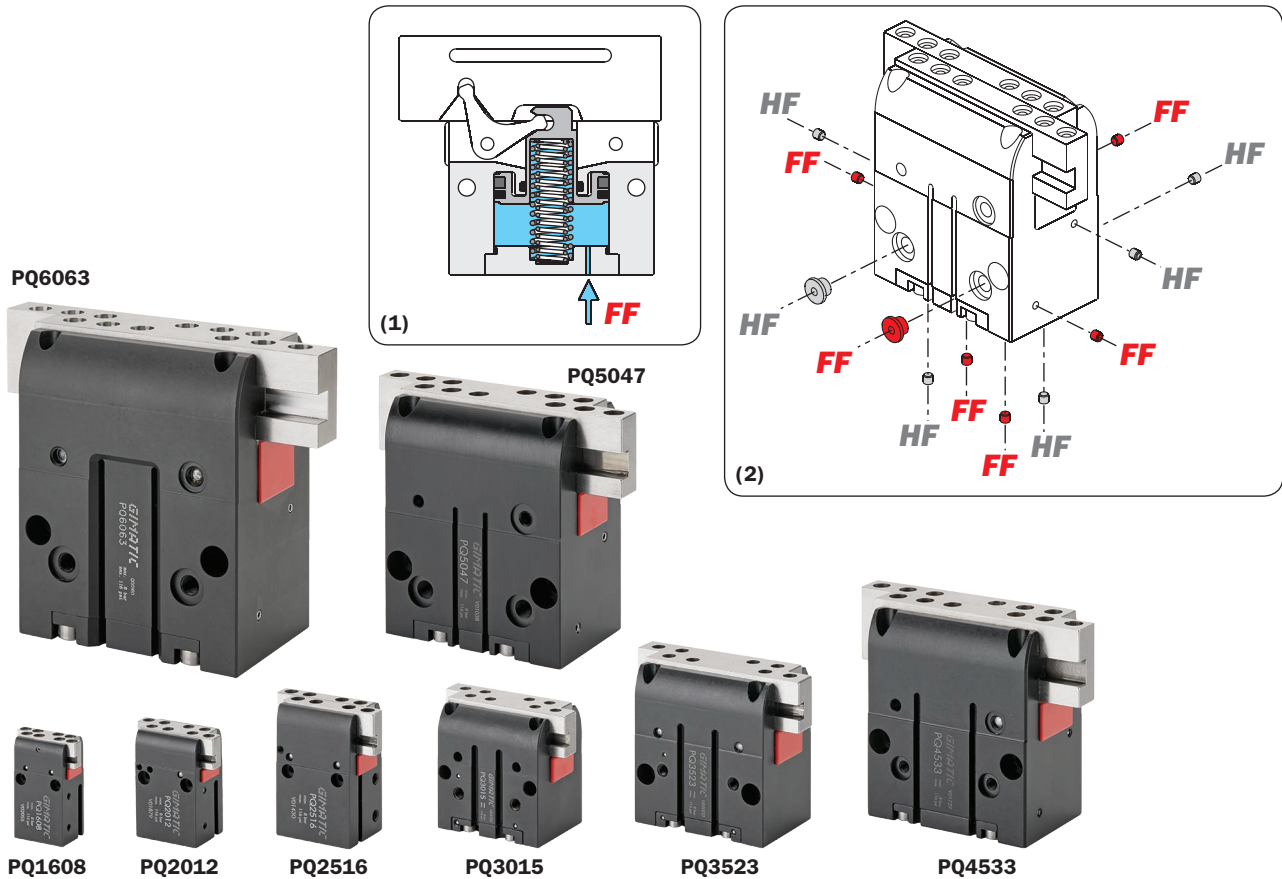
Ⓗ Ⓡ Aria compressa in H/R: chiusura della pinza
Compressed air in H/R: gripper closing

Pinza pneumatica a 2 griffe ad azione parallela autocentrante (serie PQ)

- Guida robusta.
- Corsa lunga.
- Molle integrate (1).
- Diverse possibilità di fissaggio ed alimentazione (2).
- Grasso alimentare FDA-H1.

2-jaw self-centering pneumatic parallel gripper (series PQ)

- Robust guide.
- Long stroke.
- Integrated springs (1).
- Various fastening and air feeding options (2).
- FDA-H1 food-grade grease.



	PQ1608	PQ2012	PQ2516	PQ3015	PQ3523	PQ4533	PQ5047	PQ6063
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air							
Pressione di esercizio Operating pressure range	3.5 ÷ 8 bar							
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5 ÷ 100 °C							
Forza di serraggio per griffa (6 bar in FF) Gripping force on each jaw (6 bar in FF)	60 N	90 N	150 N	200 N	280 N	460 N	670 N	930 N
Forza di serraggio totale (6 bar in FF) Total gripping force (6 bar in FF)	120 N	180 N	300 N	400 N	560 N	920 N	1340 N	1860 N
Corsa totale Total stroke (±0.5 mm)	8 mm	12 mm	16 mm	15 mm	23 mm	33 mm	47 mm	63 mm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	2 Hz	2 Hz	2 Hz	2 Hz	2 Hz	1 Hz	1 Hz	1 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	2 cm ³	4 cm ³	8 cm ³	12 cm ³	23 cm ³	55 cm ³	114 cm ³	210 cm ³
Tempo di serraggio (aria in FF) Gripping time (air in FF)	20 ms	40 ms	40 ms	60 ms	60 ms	100 ms	140 ms	190 ms
Tempo di rilascio (aria in HF) Release time (air in HF)	20 ms	50 ms	50 ms	110 ms	110 ms	160 ms	230 ms	400 ms
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02 mm							
Peso Weight	63 g	110 g	200 g	330 g	610 g	1270 g	2430 g	4900 g

Circuito pneumatico

Possibili inconvenienti sul circuito di alimentazione dell'aria compressa:

- 1- Oscillazioni di pressione;
- 2- Riempimento pinza vuota all'avvio;
- 3- Velocità di azionamento eccessiva.

Accorgimenti per risolvere i problemi:

- 1- Serbatoio esterno (A);
- 2- Valvola di avviamento progressivo (B);
- 3- Regolatore di flusso (C).

La pinza può funzionare sia a semplice effetto che a doppio effetto.

Quest'ultima soluzione (circuito sotto indicato, con valvola 5/2) è consigliata quando è necessaria una forza di serraggio elevata.

Pneumatic circuit

Possible problems on a compressed air supply circuit:

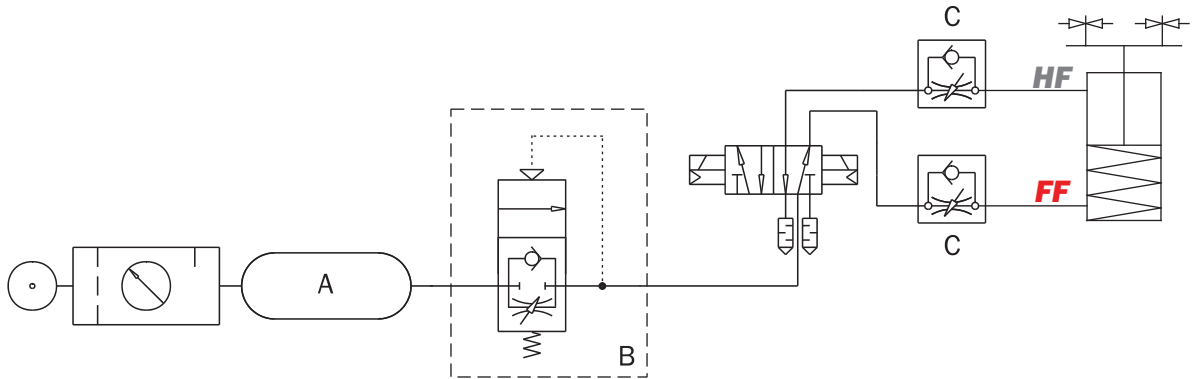
- 1- Pressure variation.
- 2- Pressurizing with empty gripper.
- 3- Excessive operating speed.

Possible solutions:

- 1- External air tank (A).
- 2- Start-up valve (B).
- 3- Flow controller (C).

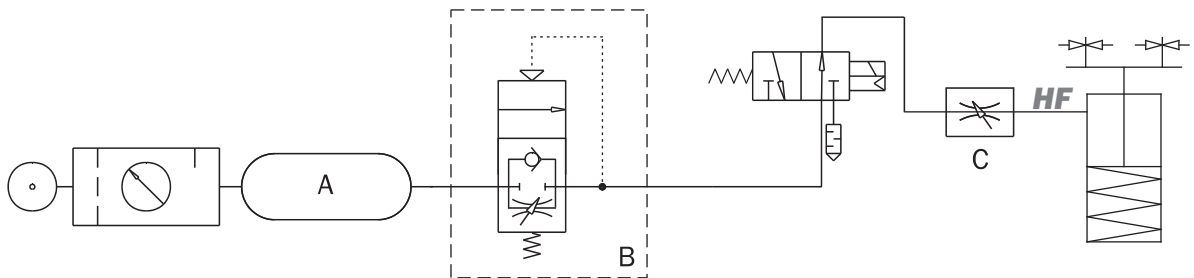
The gripper can operate either in single-effect mode or double-effect mode.

The double-effect mode (see circuit below, with 5/2 valve) is recommended when the highest gripping force is required.

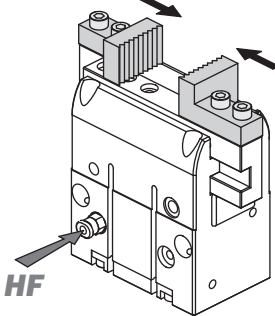


Per un funzionamento a semplice effetto, con molla di reset, il circuito pneumatico deve essere come quello sotto indicato, con valvola 3/2.

For single-effect operation with reset spring, the pneumatic circuit must be similar to that shown below, with a 3/2 valve.

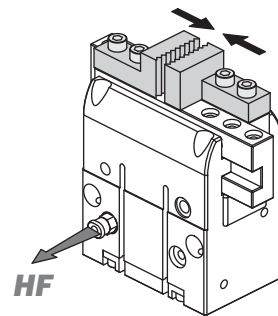


Normalmente aperta con serraggio esterno



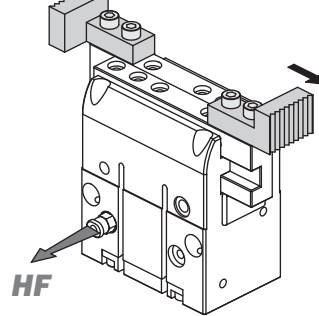
Normally open with outside gripping

Normalmente chiusa con serraggio esterno



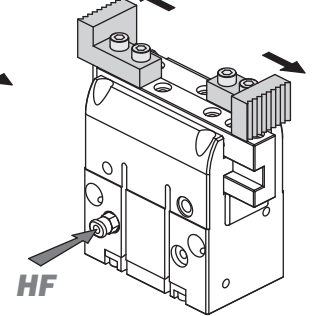
Normally closed with outside gripping

Normalmente aperta con serraggio interno



Normally open with inside gripping

Normalmente chiusa con serraggio interno

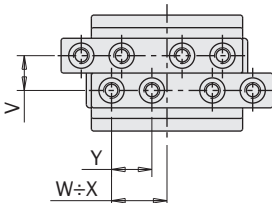
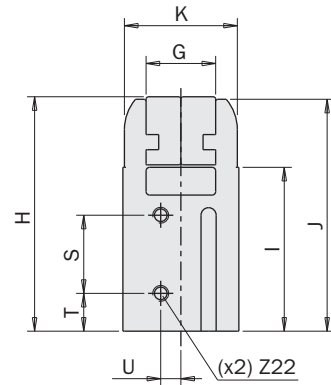
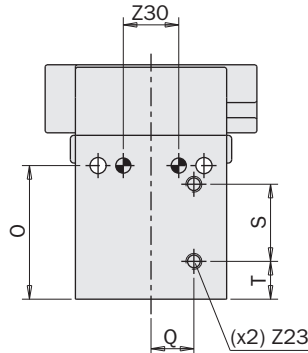
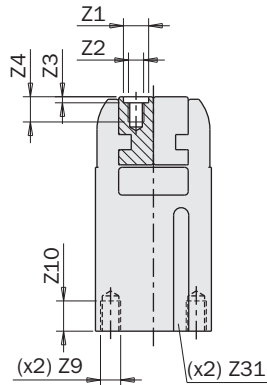
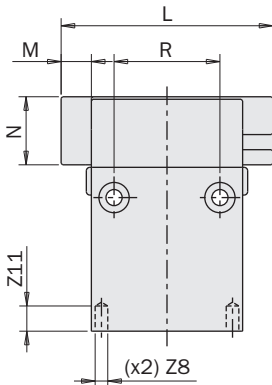
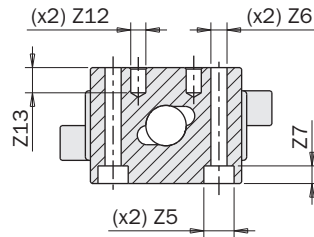
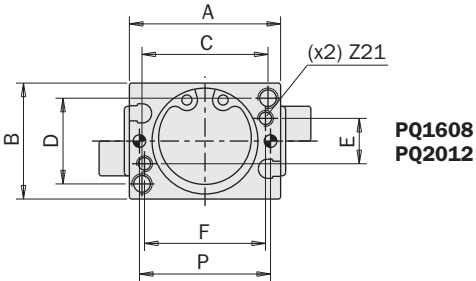
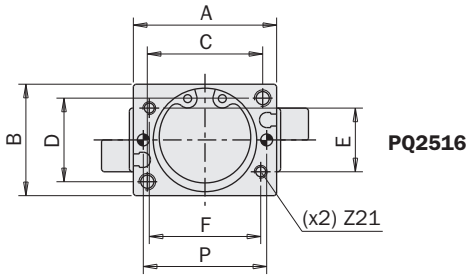


Normally closed with inside gripping

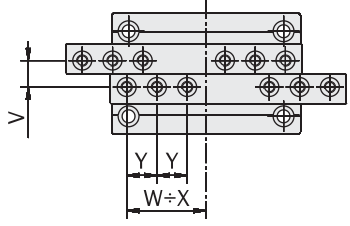
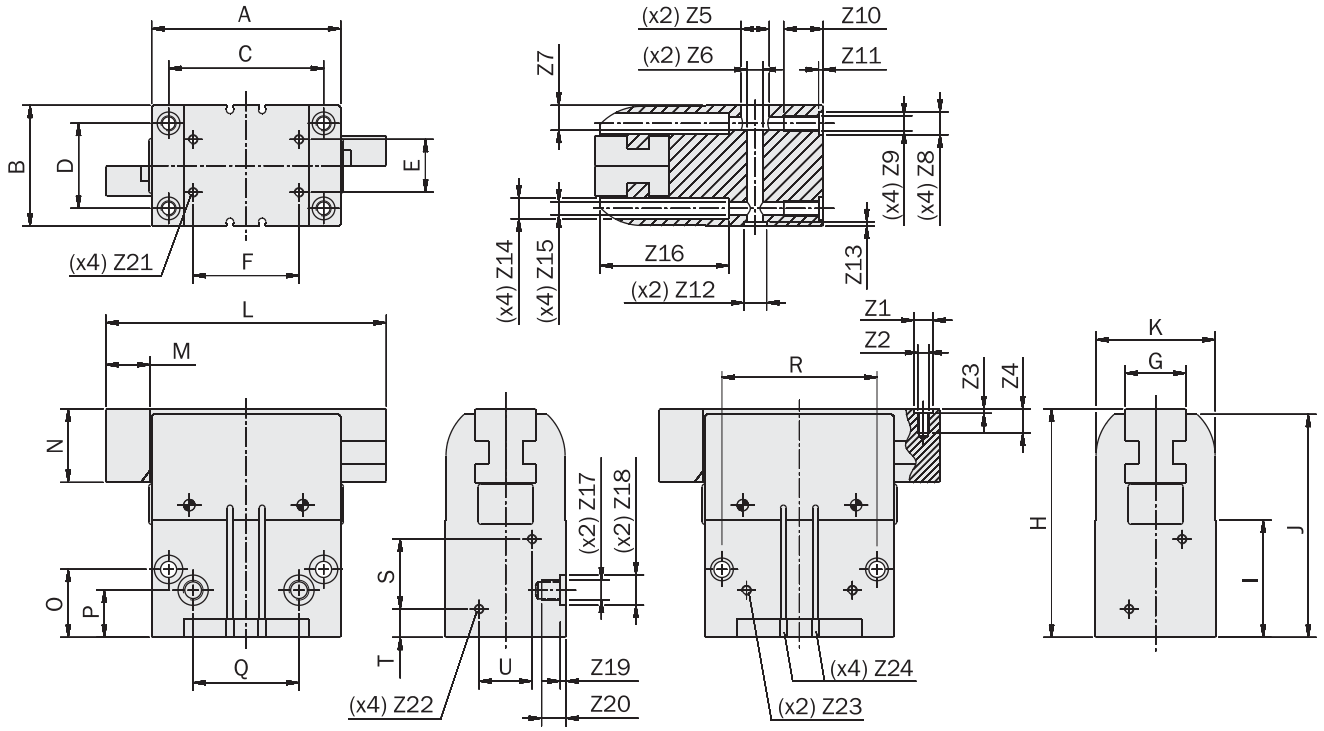
Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

- Z1** Lamatura boccola per centraggio del dito di presa
Spot face for the centering sleeve of the gripping tool
- Z2** Foro filettato per fissaggio del dito di presa
Threaded hole for the gripping tool fastening
- Z6** Foro passante per fissaggio laterale della pinza
Through hole for the gripper side fastening
- Z9** Foro filettato per fissaggio della pinza sulla base
Threaded hole for the gripper fastening on the bottom
- Z12** Lamatura boccola per centraggio del corpo pinza
Spot face for the centering sleeve of the gripper body
- Z21** Fori per alimentazione diretta dal fondo
Ports for direct air supply from the bottom
- Z22** Fori per alimentazione
Air supply ports
- Z23** Fori per alimentazione
Air supply ports
- Z31** Cave per sensori magnetici
Magnetic sensor slots

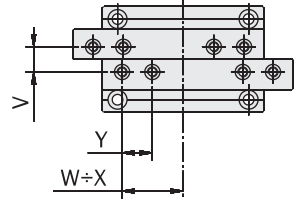
	PQ1608	PQ2012	PQ2516
A	24	30	36
B	18	23	28
C ±0.02	20	25	29
D ±0.02	14	17	21
E	6.6	8	16
F	20	25	28
G	11	13.8	16
H	44	46.5	57
I	32.5	32.5	37.5
J	43.5	46	56
K	17.5	22.4	27
L	32	42	52
M	4	6	8
N	11	13.5	18
O ±0.02	26	26.5	28.5
P	21	26	31
Q	7.5	8.5	11
R ±0.02	17	21	24
S	13.5	15.3	16
T	7	7.5	8
U	3.7	4	8
V	5.5	6.9	8
W	13	17	21
X	9	11	13
Y ±0.02	6	8	9
Z1	Ø5 H8	Ø5 H8	Ø6 H8
Z2	M3	M3	M4
Z3	1.2	1.2	2.5
Z4	4	5	7.5
Z5	Ø5	Ø6	Ø6
Z6	Ø2.6	Ø3.2	Ø3.2
Z7	3	3.5	3.5
Z8	Ø2 H7	Ø2.5 H7	Ø3 H7
Z9	M3	M4	M4
Z10	5	6	6
Z11	3	5	5
Z12	Ø2.5 H7	Ø3 H7	Ø3 H7
Z13	3	5	5
Z21	M2	M2.5	M3
Z22	M3	M3	M5
Z23	M2.5	M3	M3
Z30 ±0.02	9	11	12



Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



PQ4533
PQ5047
PQ6063



PQ3015
PQ3523

	PQ3015	PQ3523	PQ4533	PQ5047	PQ6063
A	50	64	80	100	125
B	38	42	50	64	80
C ±0.02	42	52	66	82	100
D ±0.02	27	32	38	45	56
E	20	18	26	28	34
F	28	36	44	56	70
G	20	24	28	32	42
H	55	70	93	121	156
I	30	38	45	62	85
J	53	68	90	118	153
K	37.6	41.6	49	63	79
L	65.5	87.5	118.5	148.5	191.5
M	7.5	11.5	16.5	23.5	31.5
N	18	22	33	39	45
O ±0.02	25	22	34	36	55
P	17	25	24	25	40
Q	28	35	44	56	70
R ±0.02	42	52	66	82	100
S	-	-	-	37	44
T	-	-	-	15	24
U	-	-	-	28	34
V	8	10	12	14	16
W	24.8	35.7	52.2	65.6	79.8
X	17.3	24.2	35.7	42	48.3
Y ±0.02	10	12	14	16	20
Z1	Ø5 H8	Ø6 H8	Ø8 H8	Ø10 H8	Ø12 H8
Z2	M3	M4	M5	M6	M6
Z3	1.2	2.5	2.5	2.5	2.5
Z4	7.2	9.5	11.5	13	12.5
Z5	Ø6	Ø9	Ø11	Ø15	Ø15
Z6	Ø3.5	Ø5.2	Ø6.6	Ø8.5	Ø8.5
Z7	10	10	9	13.2	17
Z8	Ø6 H8	Ø8 H8	Ø10 H8	Ø12 H8	Ø12 H8
Z9	M4	M5	M6	M8	M8
Z10	10.5	14	18	21	22.5
Z11	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Z12	Ø6 H8	Ø8 H8	Ø10 H8	Ø12 H8	Ø12 H8
Z13	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Z14	Ø6	Ø7.5	Ø9	Ø11	Ø11
Z15	Ø3.3	Ø4.2	Ø5	Ø6.8	Ø6.8
Z16	22	38	45	68	82
Z17	M5	M5	M5	G1/8"	G1/8"
Z18	-	-	Ø10	Ø16	Ø18
Z19	-	-	2.5	3	3
Z20	5	5	9.3	13	16.3
Z21	M3	M4	M5	M5	M5
Z22	-	-	-	M5	M5
Z23	M5	M5	M5	M5	M5

- Z1** Lamatura boccia per centraggio del dito di presa
Spot face for the centering sleeve of the gripping tool
- Z2** Foro filettato per fissaggio del dito di presa
Threaded hole for the gripping tool fastening
- Z6** Foro passante per fissaggio laterale della pinza
Through hole for the gripper side fastening
- Z9** Foro filettato per fissaggio della pinza sulla base
Threaded hole for the gripper fastening on the bottom
- Z12** Lamatura boccia per centraggio del corpo pinza
Spot face for the centering sleeve of the gripper body
- Z15** Foro passante per fissaggio della pinza sulla base
Through hole for the gripper fastening on the bottom
- Z17** Connessione principale per raccordi dell'aria
Main port for air fittings
- Z21** Fori per alimentazione diretta dal fondo
Ports for direct air supply from the bottom
- Z22** Fori per alimentazione
Air supply ports
- Z23** Fori per alimentazione
Air supply ports
- Z24** Cave per sensori magnetici
Magnetic sensor slots

09/2017

Pinza pneumatica a 2 griffe ad azione parallela autocentrante (serie PE)

- Azionamento a doppio effetto (a semplice effetto su richiesta per PE-25... e PE-45...).
- Assenza di organi di trasmissione: elevato rendimento e affidabilità.
- Possibilità di scelta su un'ampia gamma di corse.
- Forza di serraggio costante su tutta la corsa in apertura ed in chiusura.
- Basso peso ottenuto con una costruzione interamente in lega leggera.
- Grasso alimentare FDA-H1.

2-jaw parallel self-centering pneumatic gripper (series PE)

- Double acting (single acting upon request for PE-25... and PE-45...).
- High efficiency and reliability due to the lack of driving parts.
- Wide choice of stroke length options.
- The gripping force is constant on both directions along total stroke.
- Light weight; due to its alloy construction.
- FDA-H1 food-grade grease.



PE-4580



PE-4560

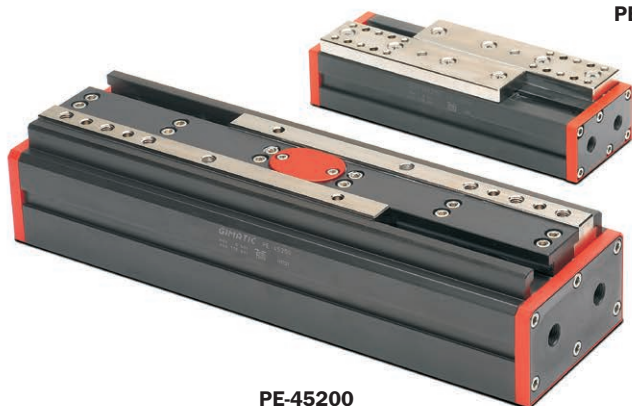


PE-4540



PE-4520

PE-25100



PE-45200



PE-25200



PE-2560



PE-2540



PE-2520



PE-16200



PE-16150



PE-1680



PE-1640



PE-1625



PE-1610

	PE-1610	PE-1625	PE-1640	PE-1680	PE-16150	PE-16200
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air					
Pressione di esercizio Operating pressure range	2÷8 bar					
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5÷60 °C.					
Forza di serraggio per griffa a 6 bar Gripping force at 6 bar on each jaw	100 N					
Forza di serraggio totale a 6 bar Total gripping force at 6 bar	200 N					
Corsa Stroke (±0.25 mm)	2x5 mm	2x12.5 mm	2x20 mm	2x40 mm	2x75 mm	2x100 mm
Frequenza max funzionamento Maximum working frequency	3 Hz	2 Hz	2 Hz	2 Hz	1 Hz	1 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	7 cm ³	14 cm ³	21 cm ³	39 cm ³	71 cm ³	97 cm ³
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.02 s	0.05 s	0.1 s	0.2 s	0.4 s	0.5 s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.03 mm	0.03 mm	0.03 mm	0.03 mm	0.03 mm	0.03 mm
Peso Weight	200 g	250 g	350 g	500 g	900 g	1200 g

Forza di serraggio

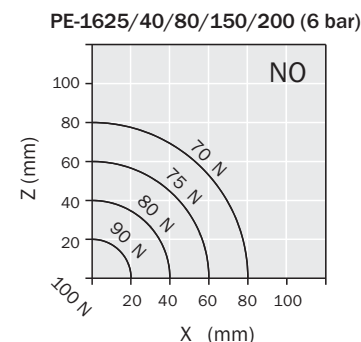
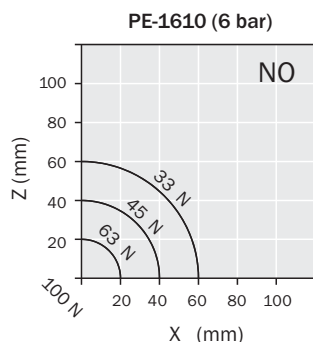
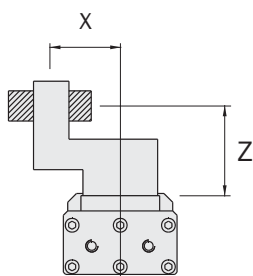
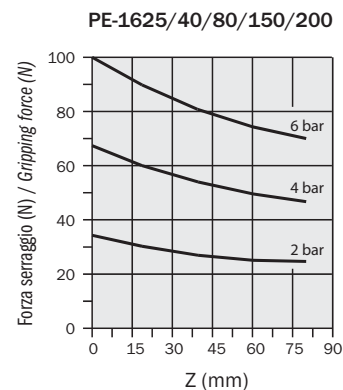
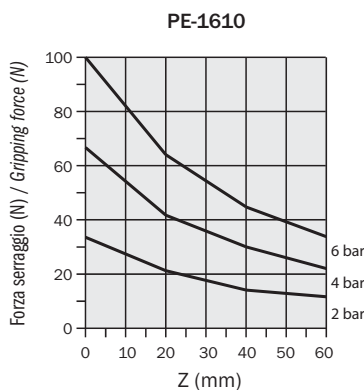
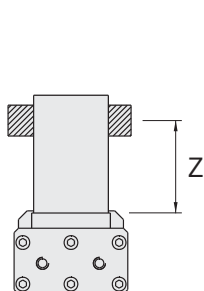
I grafici mostrano la forza per griffa espressa dalla pinza in funzione della pressione, del braccio Z e del disassamento del punto di presa X.

Gripping force

The graphs show the gripping force on each jaw, as a function of the operating pressure, the gripping tool length Z and the overhanging X.

La forza indicata in questi grafici è riferita alla singola griffa. La forza totale è il doppio.

The force shown in these graphs refers to one jaw. The total force is double.



	PE-2520	PE-2540	PE-2560	PE-25100	PE-25200
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air				
Pressione di esercizio Operating pressure range	2÷8 bar				
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5÷60 °C.				
Forza di serraggio per griffa a 6 bar Gripping force at 6 bar on each jaw	230 N				
Forza di serraggio totale a 6 bar Total gripping force at 6 bar	460 N				
Corsa (±0.25 mm) Stroke	2x10 mm	2x20 mm	2x30 mm	2x50 mm	2x100 mm
Frequenza max funzionamento Maximum working frequency	3 Hz	2 Hz	2 Hz	1 Hz	1 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	44 cm ³	74 cm ³	102 cm ³	146 cm ³	263 cm ³
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.02 s	0.04 s	0.06 s	0.08 s	0.17 s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.04 mm	0.04 mm	0.04 mm	0.04 mm	0.04 mm
Peso Weight	700 g	980 g	1285 g	1235 g	2080 g

Forza di serraggio

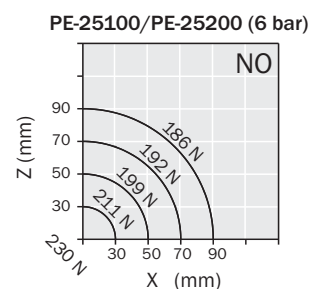
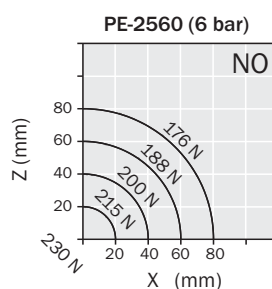
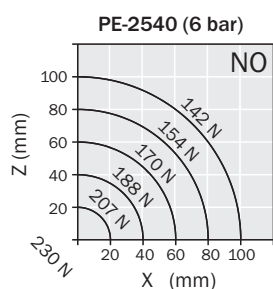
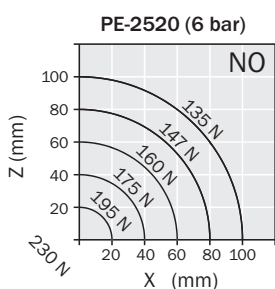
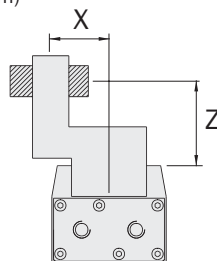
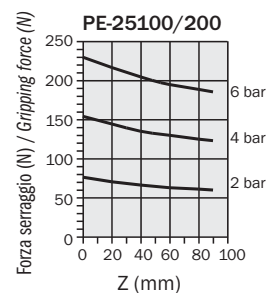
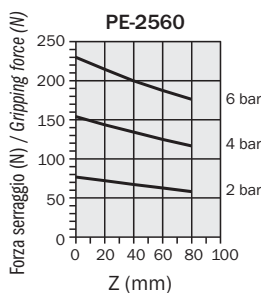
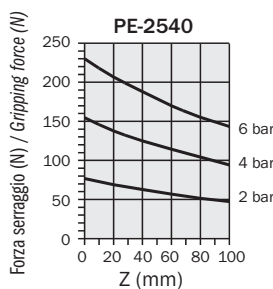
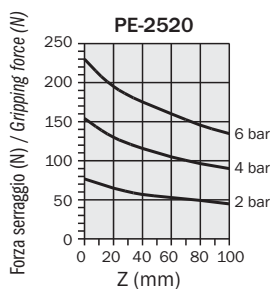
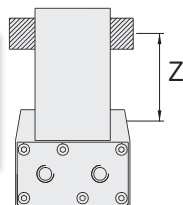
I grafici mostrano la forza per griffa espressa dalla pinza in funzione della pressione, del braccio Z e del disassamento del punto di presa X.

Gripping force

The graphs show the gripping force on each jaw, as a function of the operating pressure, the gripping tool length Z and the overhanging X.

La forza indicata in questi grafici è riferita alla singola griffa. La forza totale è il doppio.

The force shown in these graphs refers to one jaw. The total force is double.



	PE-4520	PE-4540	PE-4560	PE-4580	PE-45200
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air				
Pressione di esercizio Operating pressure range	2÷8 bar				
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5÷60 °C.				
Forza di serraggio per griffa a 6 bar Gripping force at 6 bar on each jaw	700 N	700 N	700 N	700 N	900 N
Forza di serraggio totale a 6 bar Total gripping force at 6 bar	1400 N	1400 N	1400 N	1400 N	1800 N
Corsa (±0.25 mm) Stroke	2x10 mm	2x20 mm	2x30 mm	2x40 mm	2x100 mm
Frequenza max funzionamento Maximum working frequency	3 Hz	2 Hz	1 Hz	1 Hz	1 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	132 cm ³	208 cm ³	257 cm ³	371 cm ³	940 cm ³
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.05 s	0.1 s	0.15 s	0.2 s	0.2 s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.04 mm	0.04 mm	0.04 mm	0.04 mm	0.04 mm
Peso Weight	1840 g	2250 g	2715 g	3300 g	3800 g

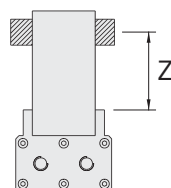
Forza di serraggio

I grafici mostrano la forza per griffa espressa dalla pinza in funzione della pressione, del braccio Z e del disassamento del punto di presa X.

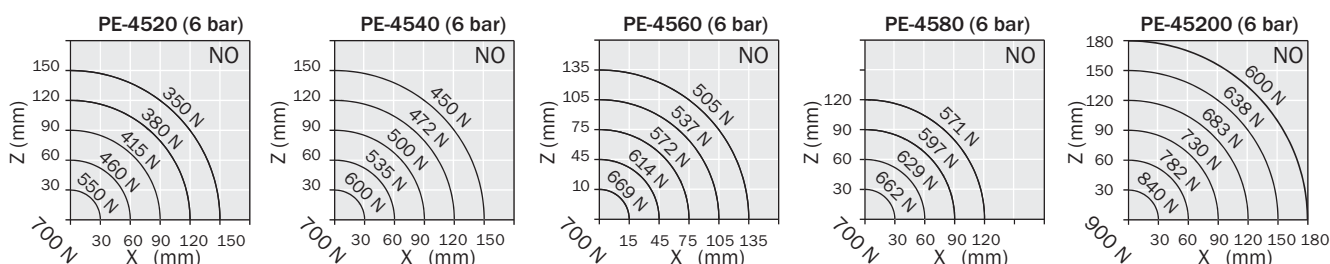
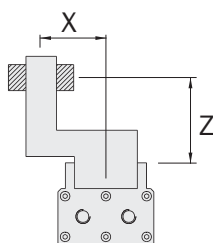
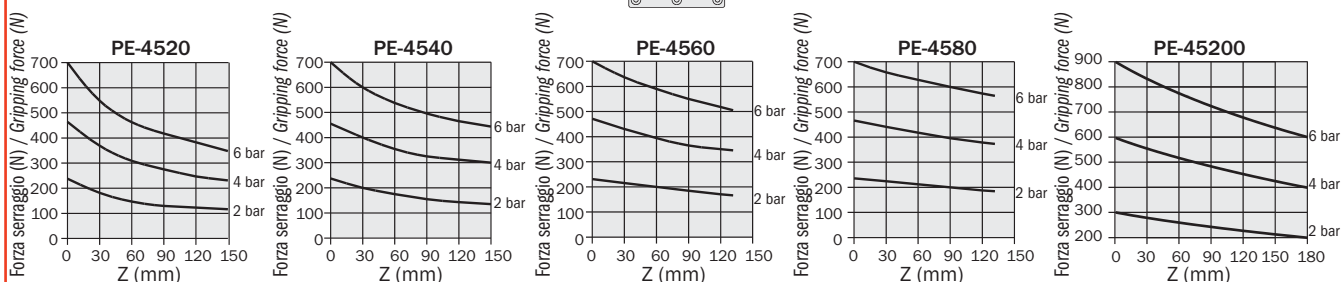
Gripping force

The graphs show the gripping force on each jaw, as a function of the operating pressure, the gripping tool length Z and the overhanging X.

La forza indicata in questi grafici è riferita alla singola griffa. La forza totale è il doppio.

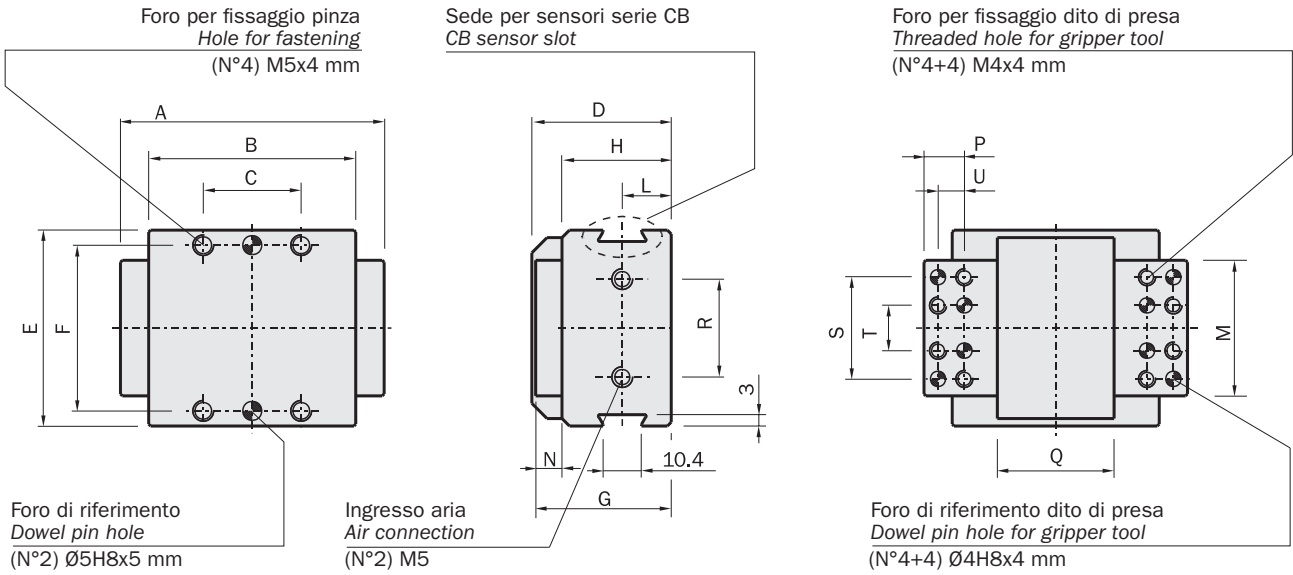


The force shown in these graphs refers to one jaw. The total force is double.

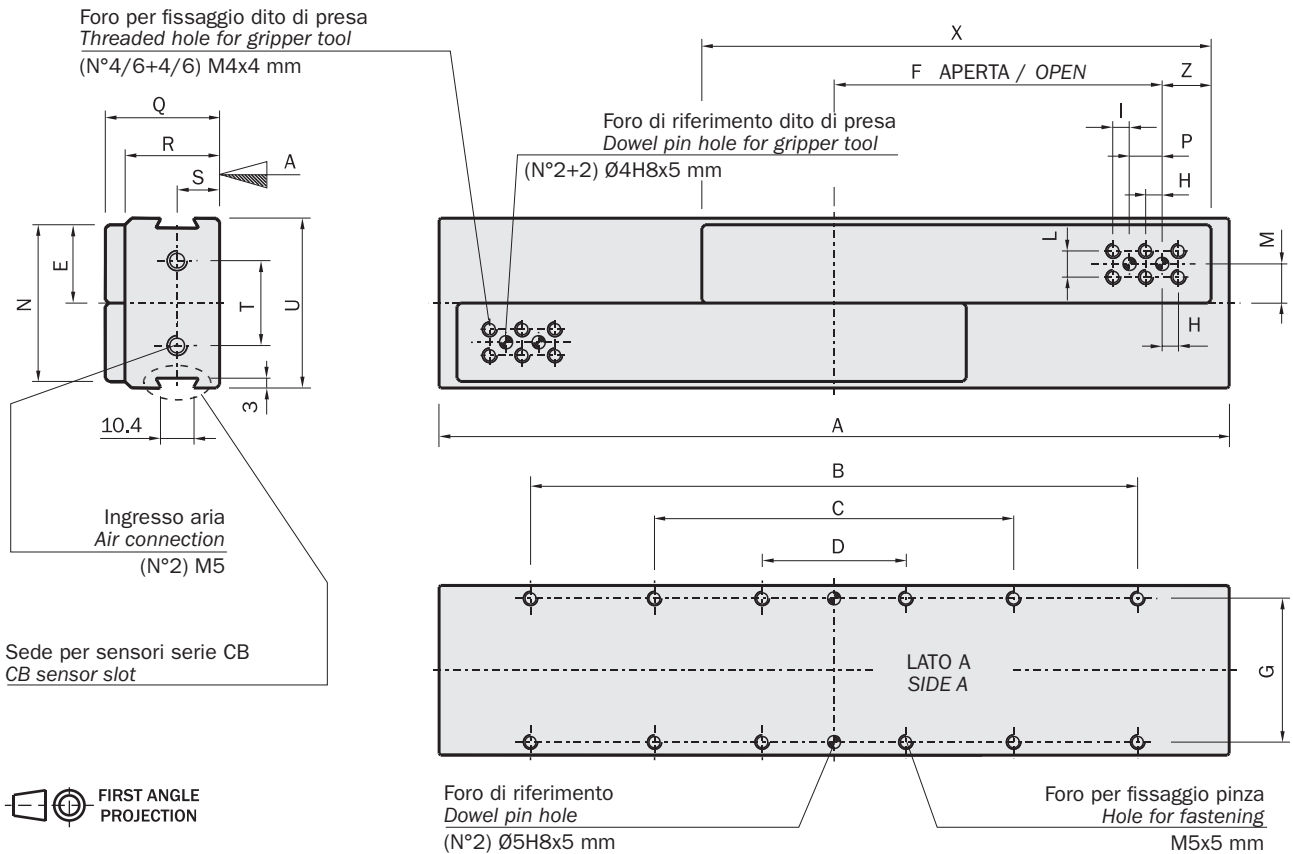


Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

	A	B	C	D	E	F ±0.02	G	H	L	M	N	P	Q	R ±0.02	S ±0.02	T ±0.02	U ±0.02
PE-1610	62	60	26	37	52	44	36	29	13	36	7	11.75	31	26	27	12	7

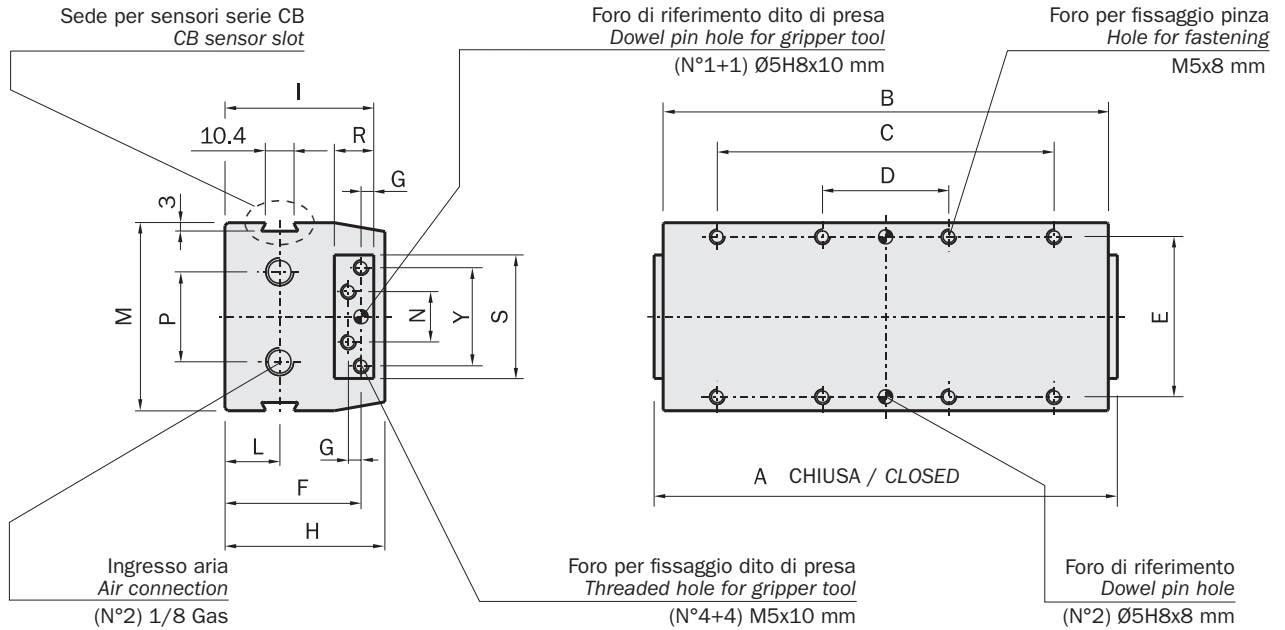


	A	B	C	D	E	F	G ±0.02	H	I	L	M	N	P ±0.02	Q	R	S	T	U	X	Z
PE-1625	70	-	-	26	24	12.5	44	5	-	12	12	48	12	37	29	13	26	52	41.5	14.5
PE-1640	99	-	-	60	24	26.5	44	5	-	8	12	48	10	37	29	13	26	52	63	15
PE-1680	155	-	-	60	24	54.5	44	5	5	8	12	48	10	37	29	13	26	52	99	15
PE-16150	263	-	200	60	24	108.5	44	5	5	8	12	48	10	37	29	13	26	52	172	15
PE-16200	337	280	200	60	24	145.5	44	5	5	8	12	48	10	37	29	13	26	52	221	15

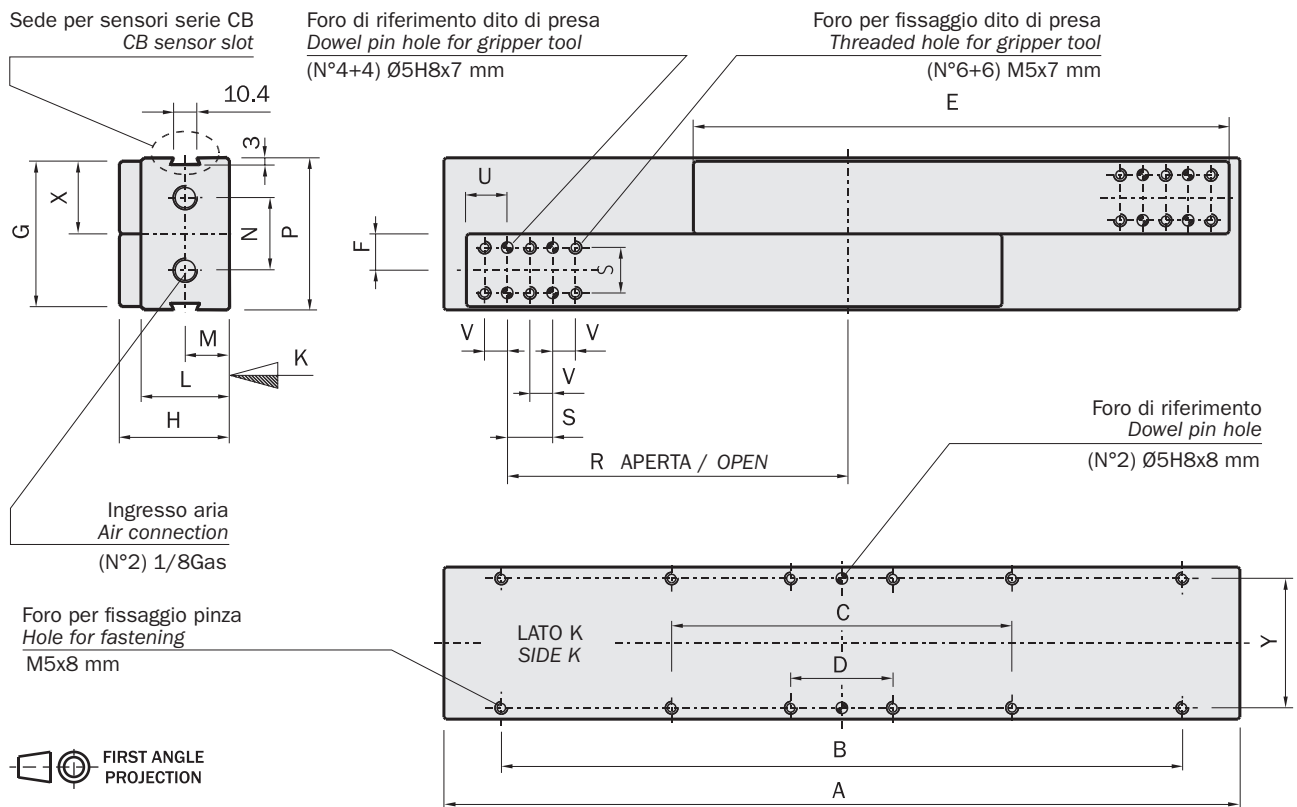


Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	P	Y	R	S
PE-2520	90	83.6	-	45	57	48.5	4.5	57	53	19.5	67	18	32	35	14	44
PE-2540	130	123.6	-	45	57	48.5	4.5	57	53	19.5	67	18	32	35	14	44
PE-2560	165	158.6	120	45	57	48.5	4.5	57	53	19.5	67	18	32	35	14	44



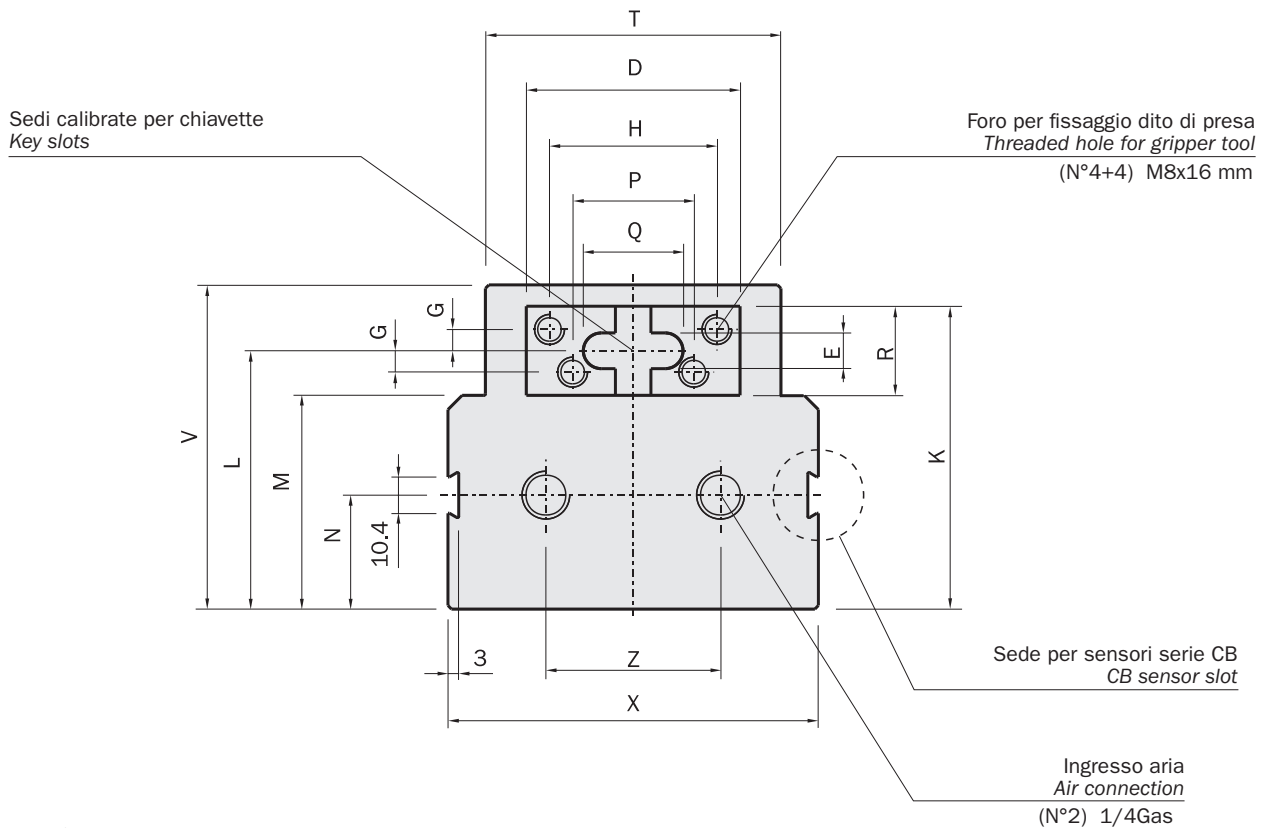
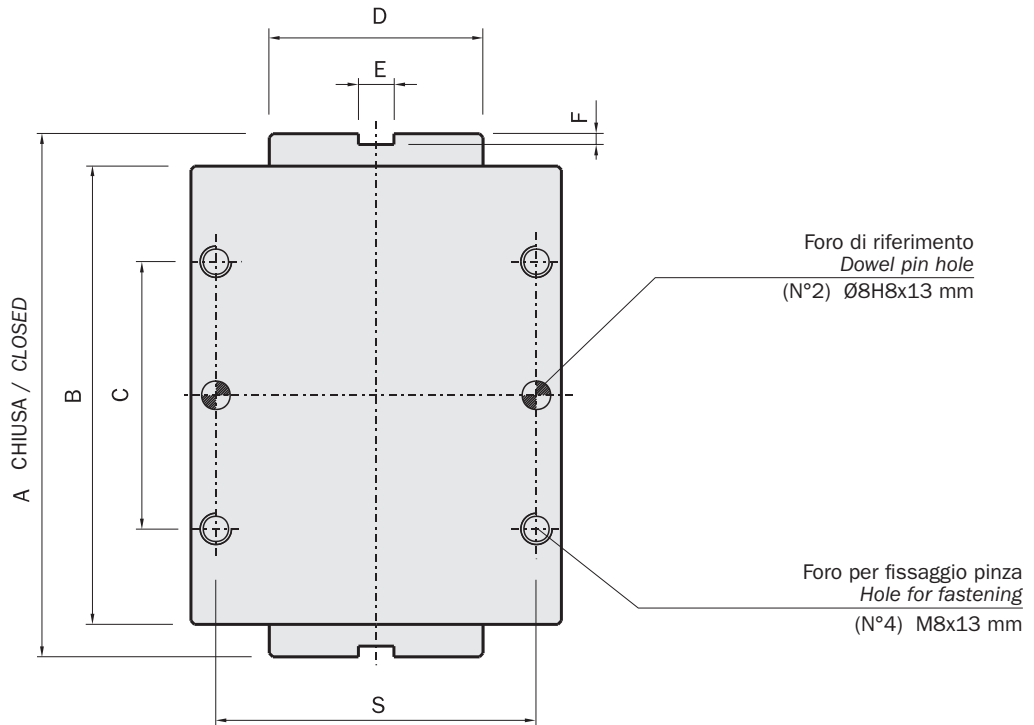
	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	Y	R	S	U	X	V
PE-25100	200.6	-	150	45	136	16	64	48.5	39	19.5	32	67	57	75	20	18	32	10
PE-25200	350.6	300	150	45	236	16	64	48.5	39	19.5	32	67	57	150	20	18	32	10



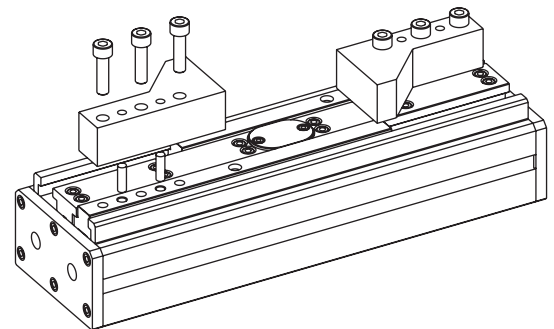
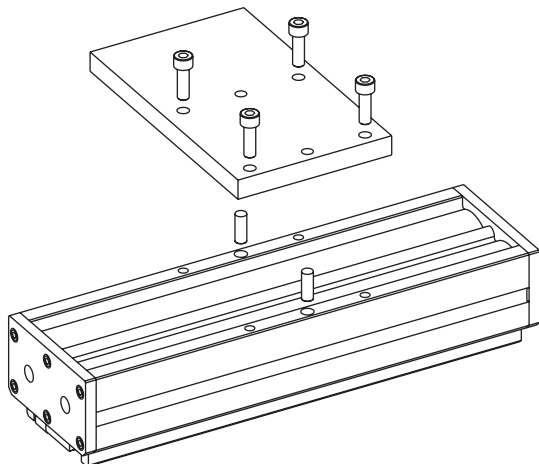
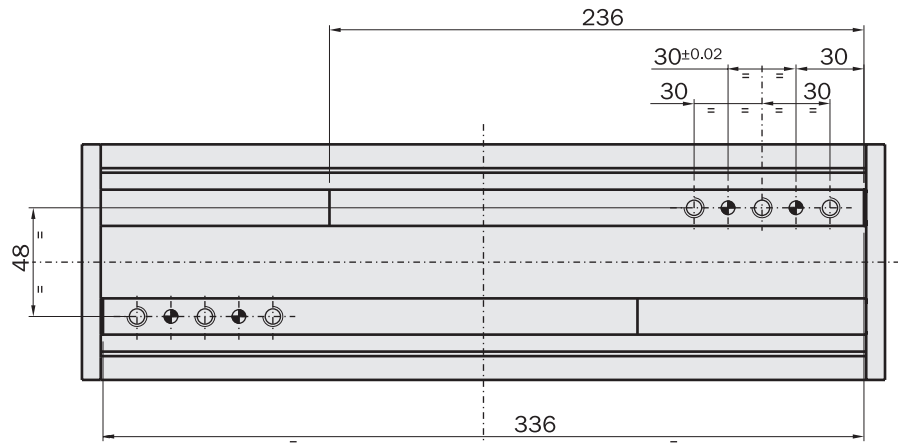
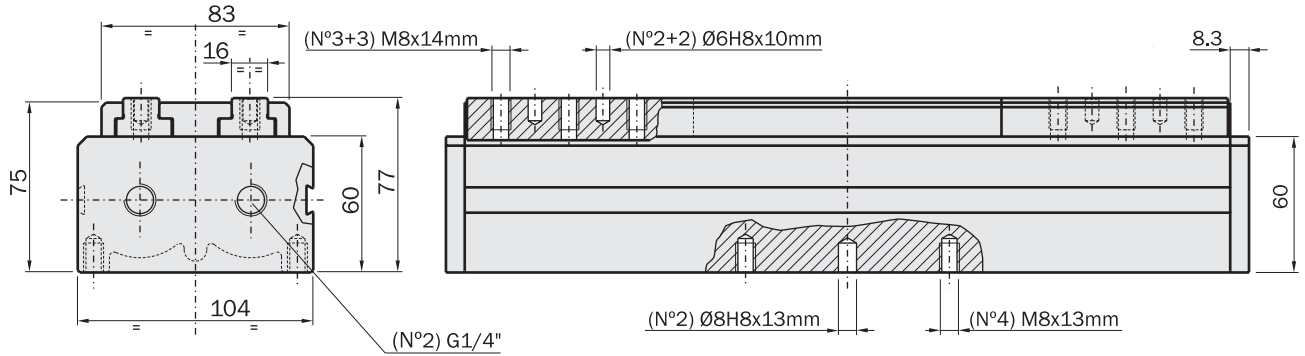
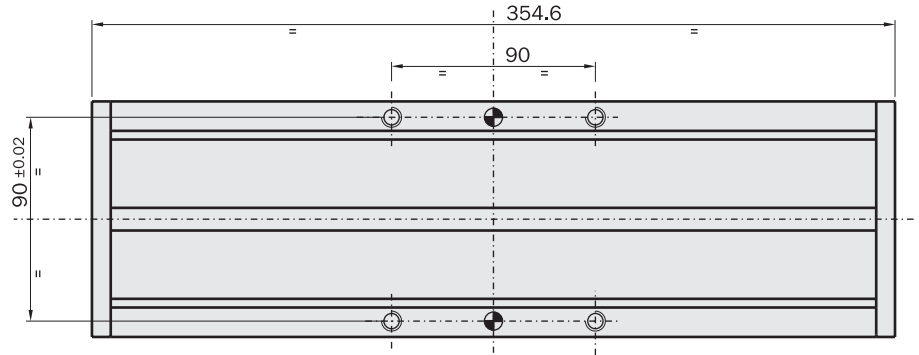
09/2017

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

	A	B	C	D -0.05	E +0.05	F	G	H	L	M	N	P	Q	R -0.05	S ±0.02	T	V	X	K	Z
PE-4520	110	100.6	50	60	10	3	6	47	72.5	60	32	34	28	25	90	83	91	104	85	49
PE-4540	140	128.6	75	60	10	3	6	47	72.5	60	32	34	28	25	90	83	91	104	85	49
PE-4560	170	160.6	90	60	10	3	6	47	72.5	60	32	34	28	25	90	83	91	104	85	49
PE-4580	210	200.6	90	60	10	3	6	47	72.5	60	32	34	28	25	90	83	91	104	85	49



FIRST ANGLE PROJECTION



Pinza pneumatica a 2 griffe ad azione parallela autocentrante (serie DH)

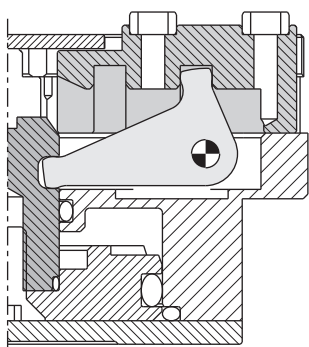
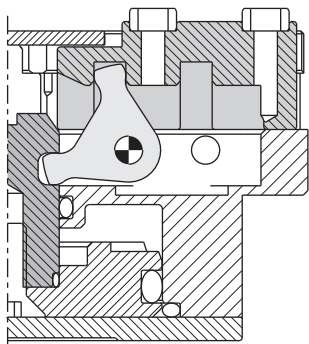
- Azionamento a doppio effetto, con molle opzionali (in chiusura o apertura).
- Corsa lunga o corsa corta (1).
- Possibilità di fissaggio frontale con viti passanti (2).
- Meccanismo di trasmissione ad alta efficienza (1).
- Sensori magnetici o induttivi opzionali (3).
- Grasso alimentare FDA-H1.

2-jaw self-centering pneumatic parallel gripper (series DH)

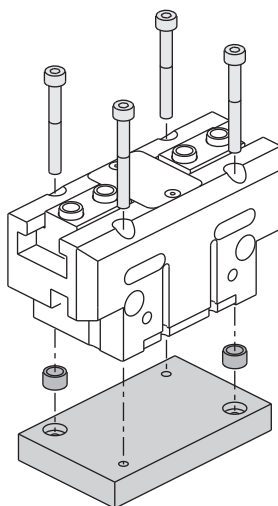
- Double acting with optional springs (normally closed or normally open).
- Long stroke or short stroke (1).
- Possibility of front fastening with through screws (2).
- High efficiency force transmission (1).
- Optional magnetic or inductive sensors (3).
- FDA-H1 food-grade grease.



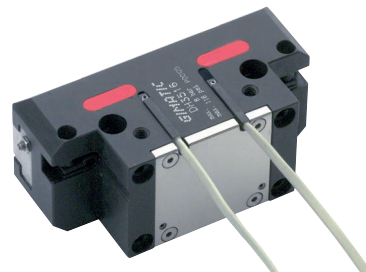
[1]



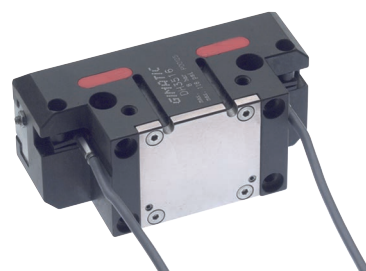
[2]



[3]



[3]



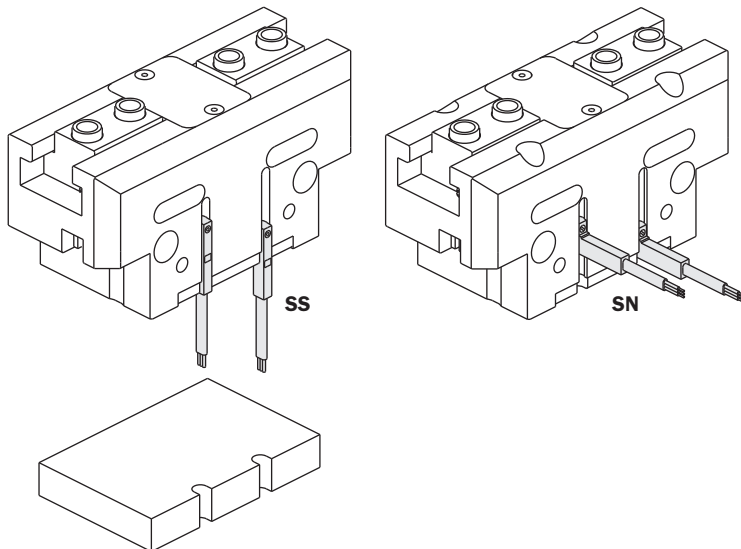
Sensori (opzionali)

Il rilevamento della posizione di lavoro può essere effettuato con sensori magnetici che rilevano il magnete sul pistone, oppure con sensori induttivi (diametro 4mm), che rilevano una parte metallica (M) la cui posizione nella griffa è regolabile.

I sensori magnetici utilizzabili sono i codici Gimatic:

SN4N225-G	PNP	Cavo 2.5m / 2.5m cable
SN4M225-G	NPN	Cavo 2.5m / 2.5m cable
SN3N203-G	PNP	Connettore M8 / M8 snap plug connector
SN3M203-G	NPN	Connettore M8 / M8 snap plug connector
SS4N225-G	PNP	Cavo 2.5m / 2.5m cable
SS4M225-G	NPN	Cavo 2.5m / 2.5m cable
SS3N203-G	PNP	Connettore M8 / M8 snap plug connector
SS3M203-G	NPN	Connettore M8 / M8 snap plug connector

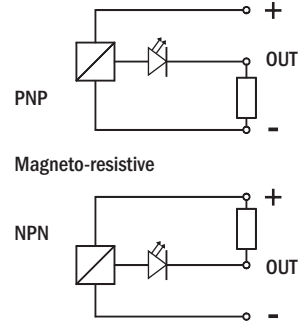
Sono tutti dotati di un cavo piatto a tre fili e di un led.



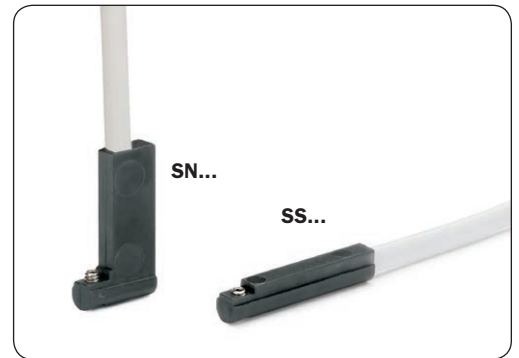
Sensors (optional)

The operating position can be checked by magnetic sensors which detect a magnet on the piston, or by inductive sensors (4mm diameter), which detect a metal part (M) in an adjustable position into the jaw.

The magnetic sensors from Gimatic are the codes:



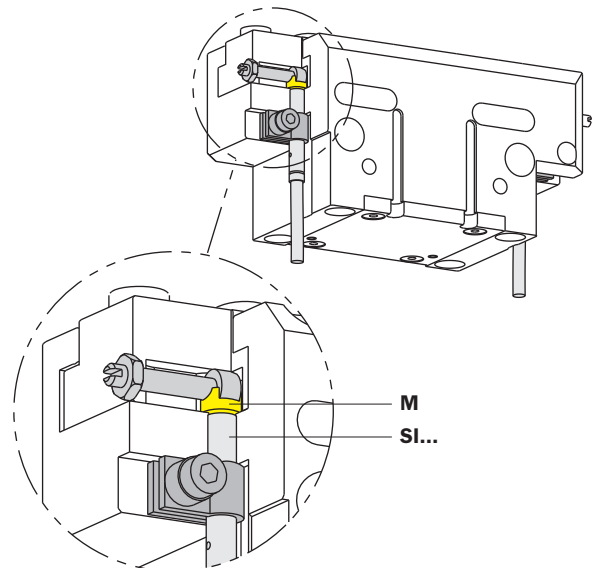
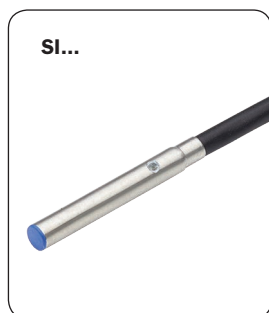
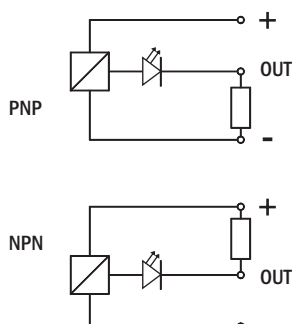
They are all provided with a 3-wire flat cable and a LED.



Sensori induttivi regolabili (non per DH19 e DH22):

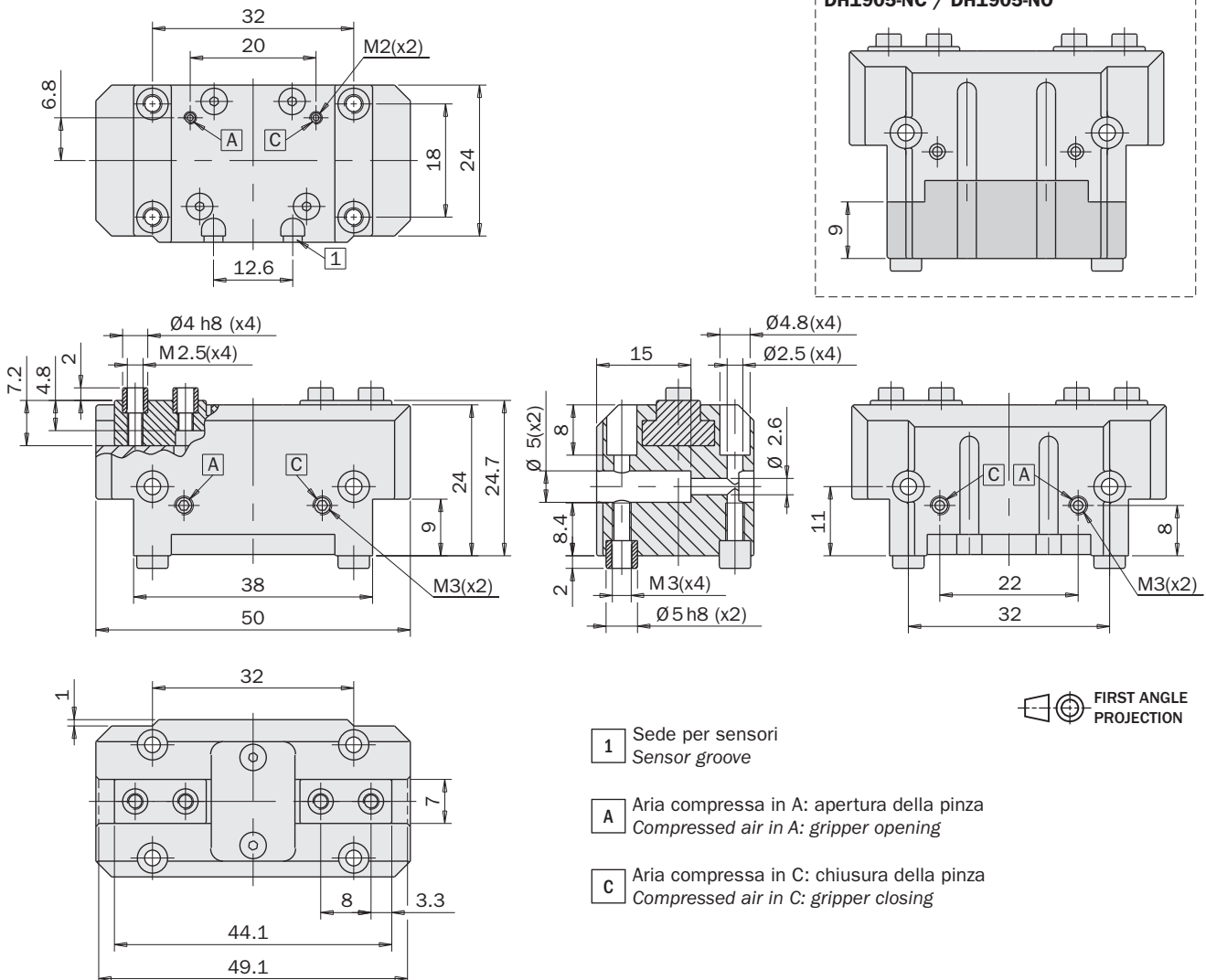
			DH27 DH35 DH44 DH55 DH66 DH87
SI4M225-G	NPN	Cavo 2.5m / 2.5m cable	<input checked="" type="checkbox"/>
SI4N225-G	PNP	Cavo 2.5m / 2.5m cable	<input checked="" type="checkbox"/>

Adjustable inductive sensors (not for DH19 and DH22):



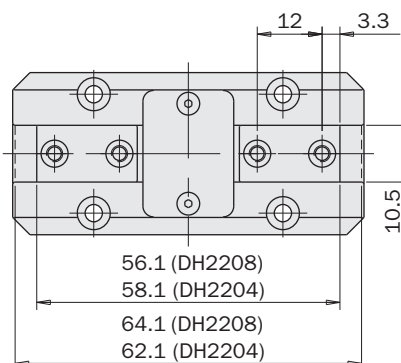
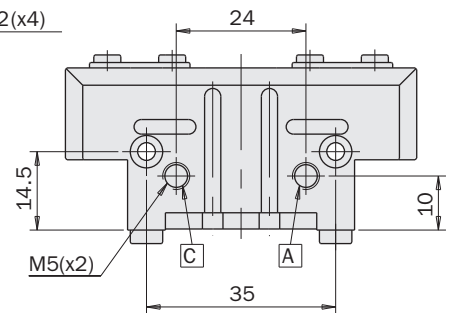
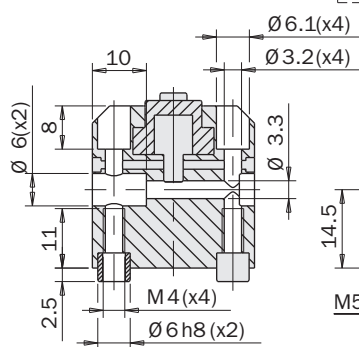
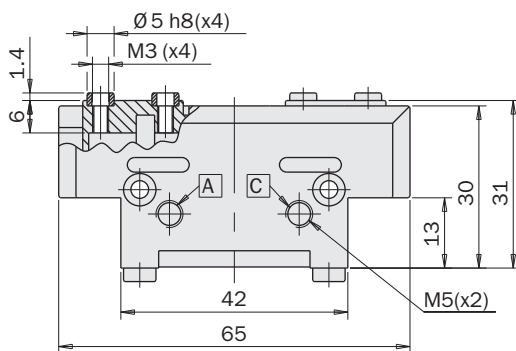
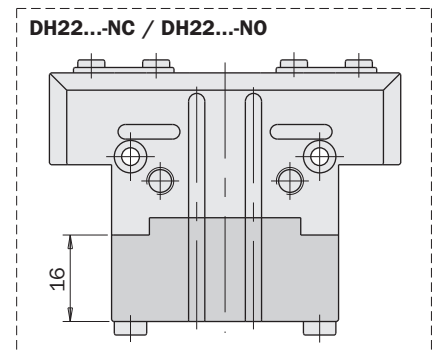
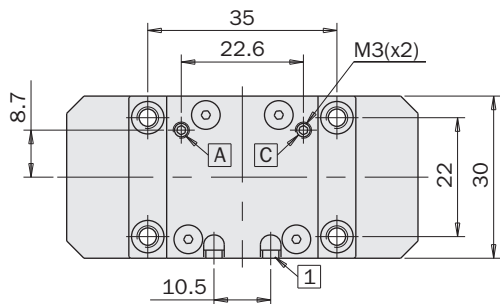
	DH1905	DH1905-NC	DH1905-NO
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air		
Pressione di esercizio Pressure range	2 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar
Temperatura di esercizio Temperature range	5 ÷ 100°C.		
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force at 6 bar each jaw	75N	43 ÷ 49N	101 ÷ 107N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	150N	86 ÷ 98N	202 ÷ 214N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force at 6 bar each jaw	68N	94 ÷ 100N	36 ÷ 42N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	136N	188 ÷ 200N	72 ÷ 84N
Corsa totale Total stroke	±0.3mm	5mm	
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	3Hz		
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	2cm ³	3cm ³	3cm ³
Tempo minimo di chiusura / apertura Closing / opening minimum time	0.01s / 0.01s	0.01s / 0.02s	0.02s / 0.01s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02mm		
Peso Weight	87g	100g	98g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	DH2208	DH2208-NC	DH2208-NO	DH2204	DH2204-NC	DH2204-NO
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air					
Pressione di esercizio Pressure range	2 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	2 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar
Temperatura di esercizio Temperature range	5 ÷ 100°C.					
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force at 6 bar each jaw	100N	58 ÷ 67N	134 ÷ 142N	200N	116 ÷ 133N	267 ÷ 284N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	200N	116 ÷ 134N	268 ÷ 284N	400N	232 ÷ 266N	534 ÷ 568N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force at 6 bar each jaw	90N	123 ÷ 132N	48 ÷ 56N	180N	247 ÷ 264N	96 ÷ 113N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	180N	246 ÷ 264N	96 ÷ 112N	360N	494 ÷ 528N	192 ÷ 226N
Corsa totale Total stroke	±0.3mm		8mm		4mm	
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	3Hz					
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	4cm ³	7cm ³	7cm ³	4cm ³	7cm ³	7cm ³
Tempo minimo di chiusura / apertura Closing / opening minimum time	0.02s / 0.02s	0.02s / 0.03s	0.03s / 0.02s	0.02s / 0.02s	0.02s / 0.03s	0.03s / 0.02s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02mm	0.02mm	0.02mm	0.02mm	0.02mm	0.02mm
Peso Weight	148g	188g	184g	150g	190g	186g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

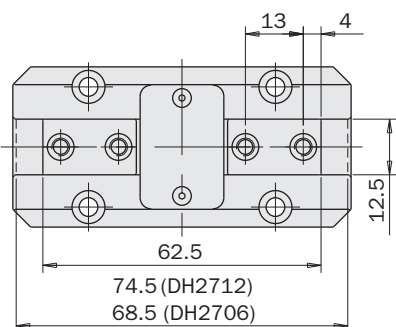
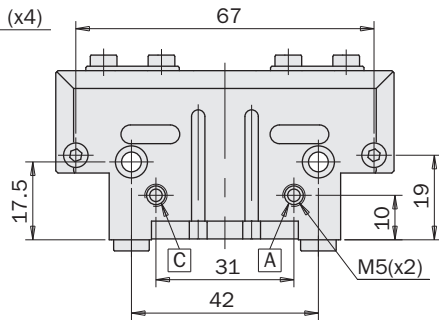
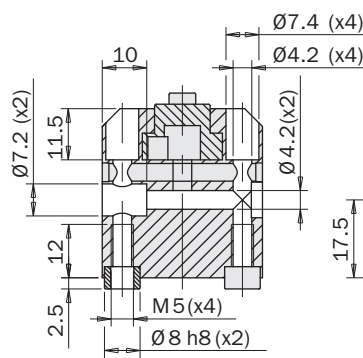
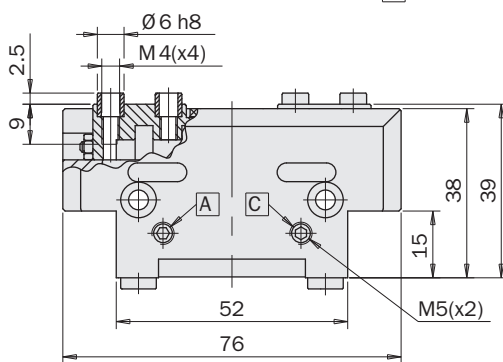
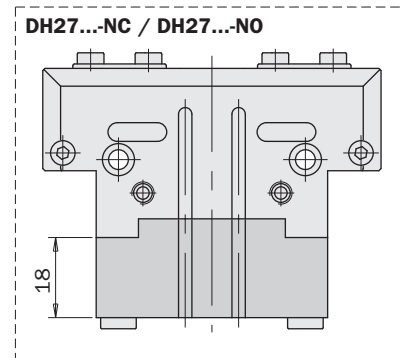
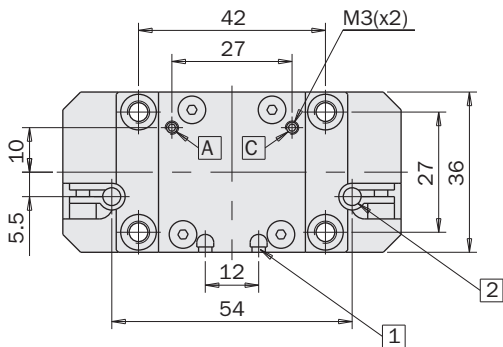


FIRST ANGLE PROJECTION

- 1 Sede per sensori
Sensor groove
- A Aria compressa in A: apertura della pinza
Compressed air in A: gripper opening
- C Aria compressa in C: chiusura della pinza
Compressed air in C: gripper closing

	DH2712	DH2712-NC	DH2712-NO	DH2706	DH2706-NC	DH2706-NO
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air					
Pressione di esercizio Pressure range	2 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	2 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar
Temperatura di esercizio Temperature range	5 ÷ 100°C.					
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force at 6 bar each jaw	145N	85 ÷ 97N	194 ÷ 206N	290N	170 ÷ 194N	389 ÷ 413N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	290N	170 ÷ 194N	388 ÷ 412N	580N	340 ÷ 388N	778 ÷ 826N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force at 6 bar each jaw	130N	178 ÷ 190N	69 ÷ 81N	260N	356 ÷ 380N	138 ÷ 162N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	260N	356 ÷ 380N	138 ÷ 162N	520N	712 ÷ 760N	276 ÷ 324N
Corsa totale Total stroke	±0.3mm	12mm		6mm		
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	3Hz					
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	9cm ³	13cm ³	13cm ³	9cm ³	13cm ³	13cm ³
Tempo minimo di chiusura / apertura Closing / opening minimum time	0.03s / 0.03s	0.03s / 0.04s	0.04s / 0.03s	0.03s / 0.03s	0.03s / 0.04s	0.04s / 0.03s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02mm					
Peso Weight	255g	325g	315g	260g	330g	320g

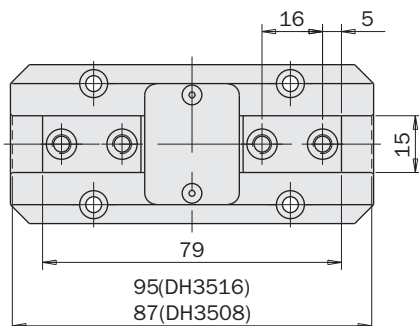
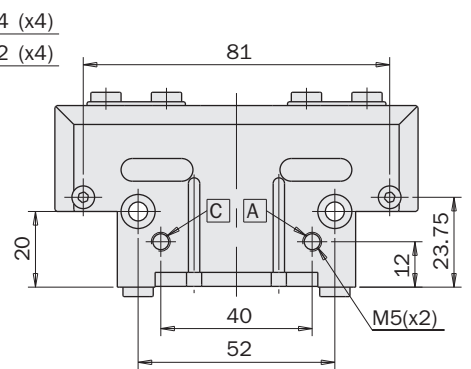
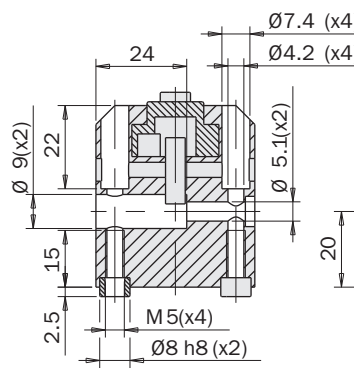
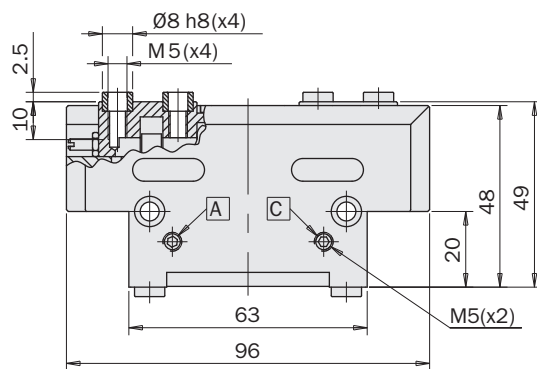
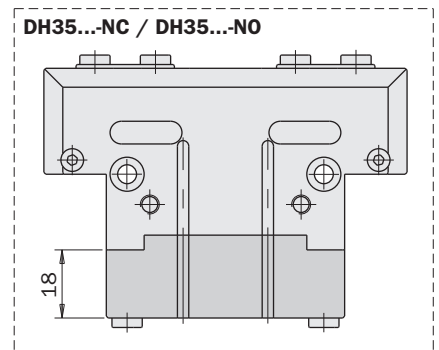
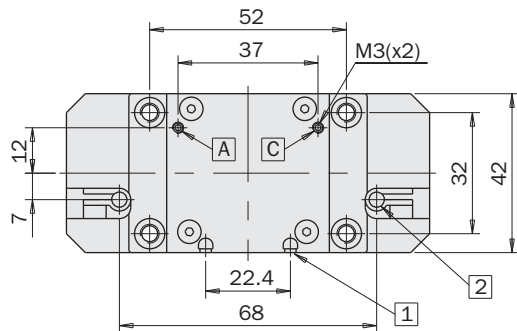
Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



- 1** Sede per sensori
Sensor groove
- 2** Porta sensori induttivi Ø4
Ø4 inductive sensor holder
- A** Aria compressa in A: apertura della pinza
Compressed air in A: gripper opening
- C** Aria compressa in C: chiusura della pinza
Compressed air in C: gripper closing

	DH3516	DH3516-NC	DH3516-NO	DH3508	DH3508-NC	DH3508-NO
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air					
Pressione di esercizio Pressure range	1.5 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	1.5 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar
Temperatura di esercizio Temperature range	5 ÷ 100°C.					
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force at 6 bar each jaw	250N	140 ÷ 177N	323 ÷ 360N	500N	280 ÷ 353N	647 ÷ 720N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	500N	280 ÷ 354N	646 ÷ 720N	1000N	560 ÷ 706N	1294 ÷ 1440N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force at 6 bar each jaw	220N	298 ÷ 319N	122 ÷ 143N	440N	595 ÷ 639N	244 ÷ 287N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	440N	596 ÷ 638N	244 ÷ 286N	880N	1190 ÷ 1278N	488 ÷ 574N
Corsa totale Total stroke	±0.3mm			16mm		8mm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	3Hz					
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	18cm ³	25cm ³	25cm ³	18cm ³	25cm ³	25cm ³
Tempo minimo di chiusura / apertura Closing / opening minimum time	0.03s / 0.03s	0.03s / 0.04s	0.04s / 0.03s	0.03s / 0.03s	0.03s / 0.04s	0.04s / 0.03s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02mm					
Peso Weight	460g	550g	540g	470g	560g	550g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

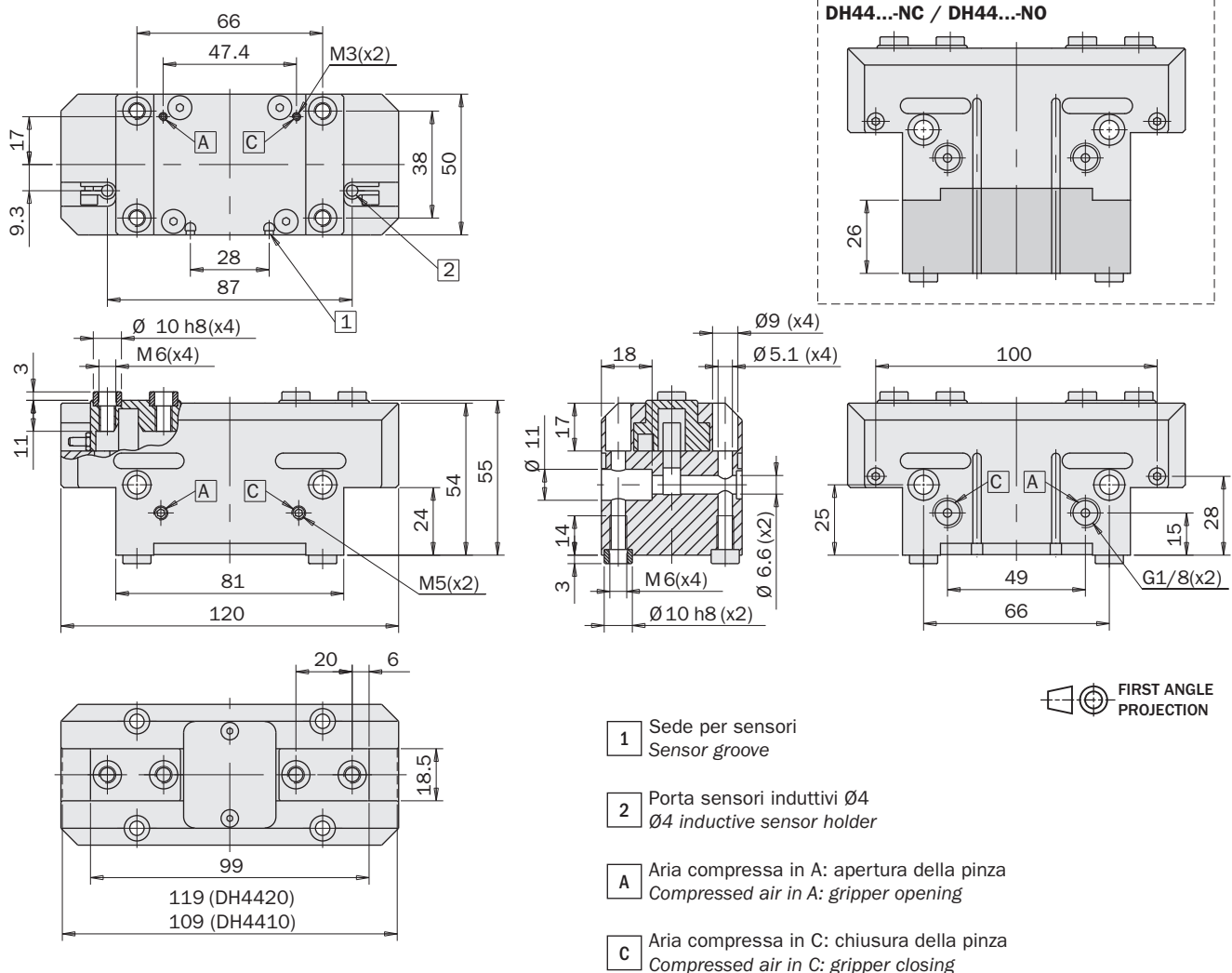


FIRST ANGLE PROJECTION

- 1 Sede per sensori
Sensor groove
- 2 Porta sensori induttivi Ø4
Ø4 inductive sensor holder
- A Aria compressa in A: apertura della pinza
Compressed air in A: gripper opening
- C Aria compressa in C: chiusura della pinza
Compressed air in C: gripper closing

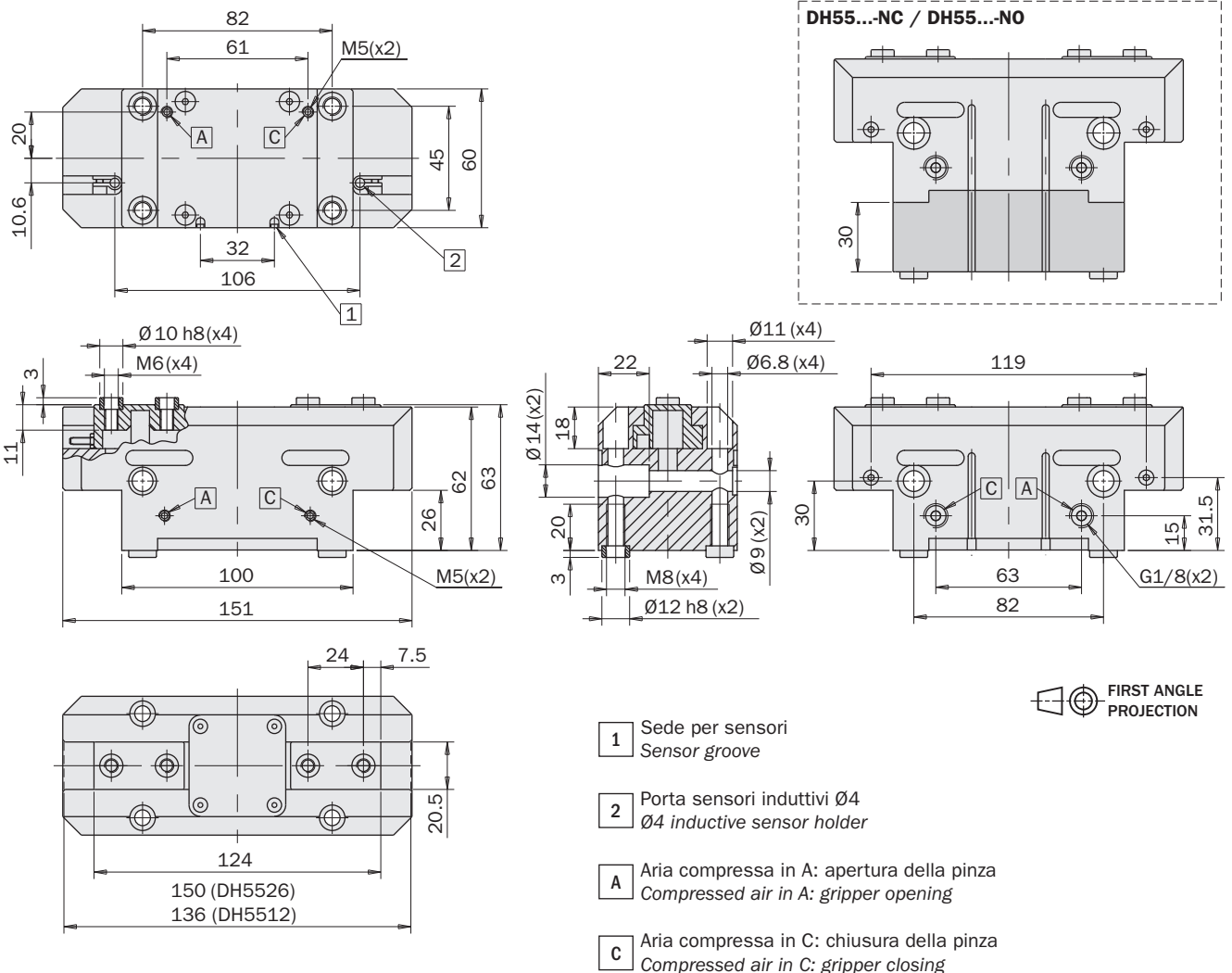
	DH4420	DH4420-NC	DH4420-NO	DH4410	DH4410-NC	DH4410-NO
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air					
Pressione di esercizio Pressure range	1.5 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	1.5 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar
Temperatura di esercizio Temperature range	5 ÷ 100°C.					
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force at 6 bar each jaw	405N	236 ÷ 298N	513 ÷ 575N	810N	472 ÷ 595N	1027 ÷ 1150N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	810N	472 ÷ 596N	1026 ÷ 1150N	1620N	944 ÷ 1190N	2054 ÷ 2300N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force at 6 bar each jaw	365N	472 ÷ 534N	195 ÷ 257N	730N	945 ÷ 1068N	390 ÷ 513N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	730N	944 ÷ 1068N	390 ÷ 514N	1460N	1890 ÷ 2136N	780 ÷ 1026N
Corsa totale Total stroke	±0.3mm	20mm		10mm		
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	2Hz					
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	36cm ³	52cm ³	52cm ³	36cm ³	52cm ³	52cm ³
Tempo minimo di chiusura / apertura Closing / opening minimum time	0.08s / 0.08s	0.06s / 0.13s	0.13s / 0.06s	0.08s / 0.08s	0.06s / 0.13s	0.13s / 0.06s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02mm					
Peso Weight	780g	990g	960g	800g	1010g	980g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



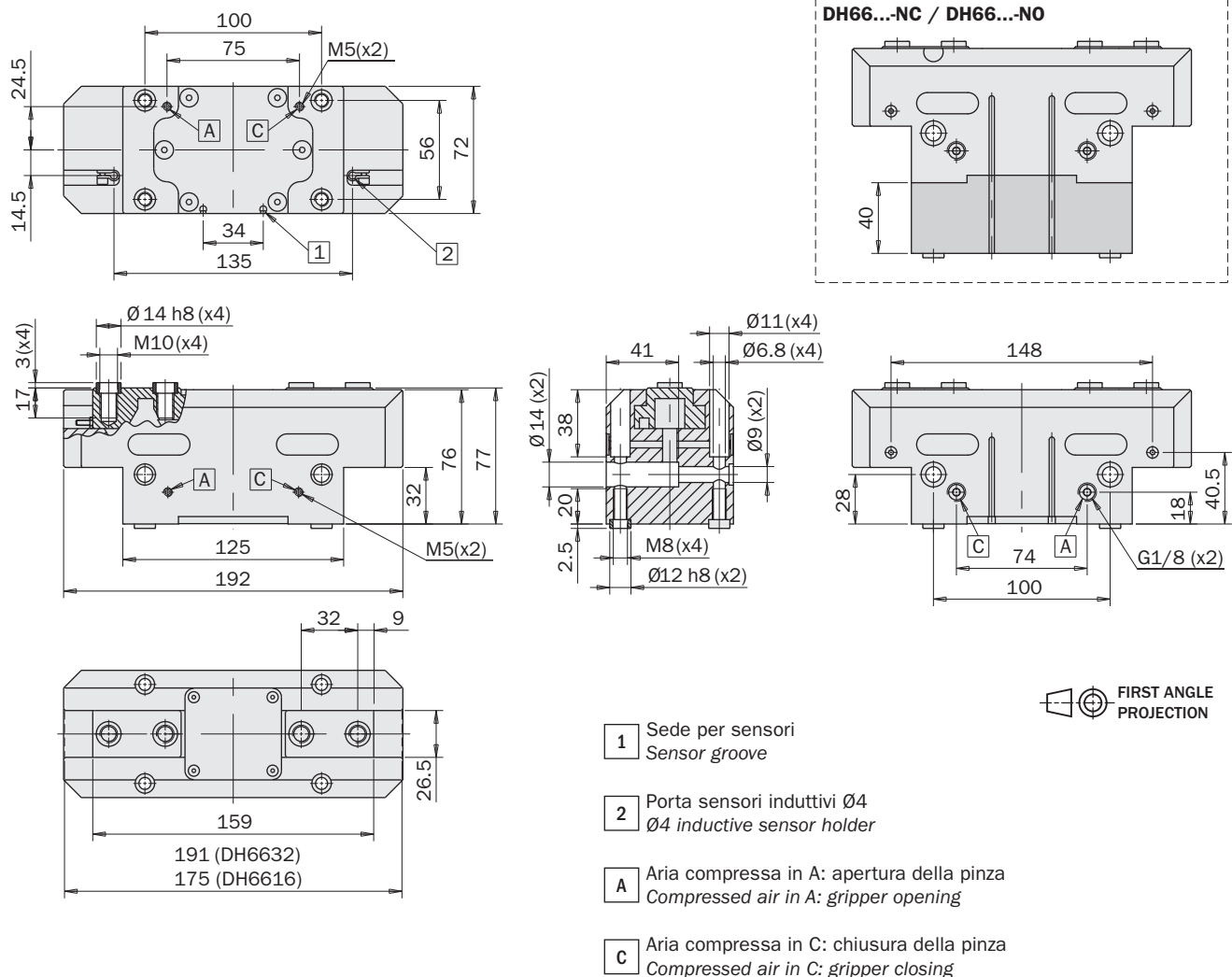
	DH5526	DH5526-NC	DH5526-NO	DH5512	DH5512-NC	DH5512-NO
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air					
Pressione di esercizio Pressure range	1.5 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	1.5 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar
Temperatura di esercizio Temperature range	5 ÷ 100°C.					
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force at 6 bar each jaw	625N	359 ÷ 443N	807 ÷ 891N	1350N	774 ÷ 957N	1742 ÷ 1924N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	1250N	718 ÷ 886N	1614 ÷ 1782N	2700N	1548 ÷ 1914N	3484 ÷ 3884N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force at 6 bar each jaw	555N	739 ÷ 823N	290 ÷ 375N	1200N	1595 ÷ 1777N	627 ÷ 809N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	1110N	1478 ÷ 1646N	580 ÷ 750N	2400N	3190 ÷ 3554N	1254 ÷ 1618N
Corsa totale Total stroke	±0.3mm	26mm		12mm		
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	2Hz					
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	70cm ³	97cm ³	97cm ³	70cm ³	97cm ³	97cm ³
Tempo minimo di chiusura / apertura Closing / opening minimum time	0.11s / 0.11s	0.08s / 0.13s	0.13s / 0.08s	0.08s / 0.08s	0.06s / 0.13s	0.13s / 0.06s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02mm					
Peso Weight	1350g	1750g	1700g	1370g	1770g	1720g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



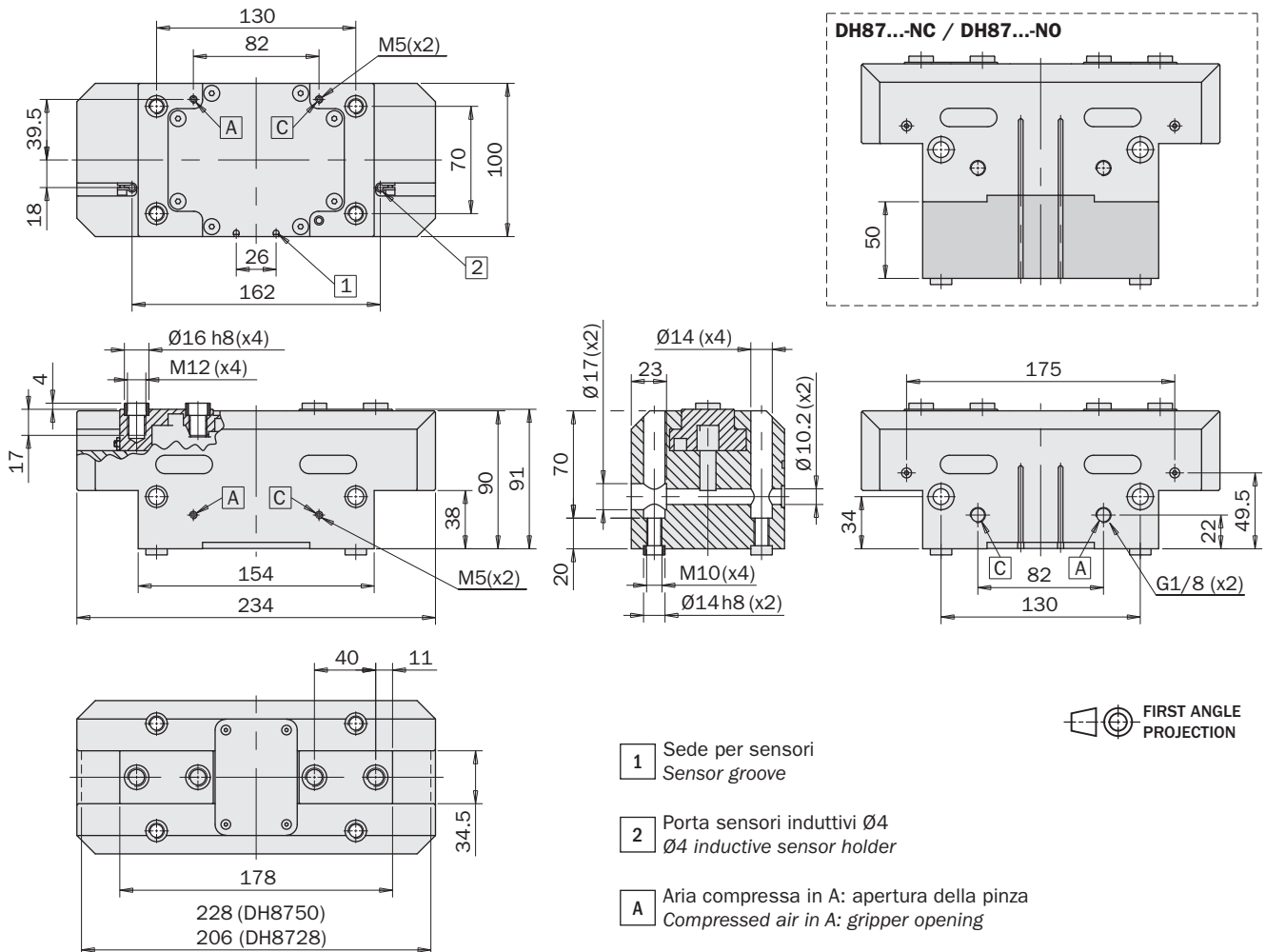
	DH6632	DH6632-NC	DH6632-NO	DH6616	DH6616-NC	DH6616-NO
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air					
Pressione di esercizio Pressure range	1.5 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	1.5 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar
Temperatura di esercizio Temperature range	5 ÷ 100°C.					
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force at 6 bar each jaw	920N	559 ÷ 663N	1180 ÷ 1284N	1840N	1119 ÷ 1326N	2361 ÷ 2568N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	1840N	1118 ÷ 1326N	2360 ÷ 2568N	3680N	2238 ÷ 2652N	4722 ÷ 5136N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force at 6 bar each jaw	820N	1078 ÷ 1181N	457 ÷ 560N	1640N	2156 ÷ 2363N	914 ÷ 1121N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	1640N	2156 ÷ 2362N	914 ÷ 1120N	3280N	4312 ÷ 4726N	1828 ÷ 2242N
Corsa totale Total stroke	±0.3mm	32mm		16mm		
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	2Hz					
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	127cm ³	178cm ³	178cm ³	127cm ³	178cm ³	178cm ³
Tempo minimo di chiusura / apertura Closing / opening minimum time	0.15s / 0.15s	0.12s / 0.18s	0.18s / 0.12s	0.15s / 0.15s	0.12s / 0.18s	0.18s / 0.12s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02mm					
Peso Weight	2630g	3430g	3300g	2670g	3470g	3340g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	DH8750	DH8750-NC	DH8750-NO	DH8728	DH8728-NC	DH8728-NO
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air					
Pressione di esercizio Pressure range	1.5 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	1.5 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar	4 ÷ 8bar
Temperatura di esercizio Temperature range	5 ÷ 100°C.					
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force at 6 bar each jaw	1560N	977 ÷ 1129N	1992 ÷ 2144N	2750N	1720 ÷ 1988N	3509 ÷ 3776N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	3120N	1954 ÷ 2258N	3984 ÷ 4288N	5500N	3440 ÷ 3976N	7018 ÷ 7552N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force at 6 bar each jaw	1420N	1853 ÷ 2005N	837 ÷ 989N	2500N	3263 ÷ 3531N	1475 ÷ 1742N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	2840N	3706 ÷ 4010N	1674 ÷ 1978N	5000N	6526 ÷ 7026N	2950 ÷ 3484N
Corsa totale Total stroke	±0.3mm	50mm		28mm		
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	1Hz					
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	347cm ³	472cm ³	472cm ³	347cm ³	472cm ³	472cm ³
Tempo minimo di chiusura / apertura Closing / opening minimum time	0.21s / 0.21s	0.19s / 0.31s	0.31s / 0.19s	0.21s / 0.21s	0.19s / 0.31s	0.31s / 0.19s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02mm					
Peso Weight	4990g	6920g	6750g	5050g	6980g	6810g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



FIRST ANGLE PROJECTION

- 1 Sede per sensori
Sensor groove
- 2 Porta sensori induttivi Ø4
Ø4 inductive sensor holder
- A Aria compressa in A: apertura della pinza
Compressed air in A: gripper opening
- C Aria compressa in C: chiusura della pinza
Compressed air in C: gripper closing

09/2017

Pinza pneumatica a 2 griffe ad azione parallela autocentrante (serie SP)

- Azionamento a doppio effetto.
- Meccanismo di regolazione del gioco esclusivo.
- Grande durata e affidabilità senza manutenzione.
- Diverse possibilità di fissaggio e alimentazione.
- Sensori magnetici opzionali.
- Grasso alimentare FDA-H1.

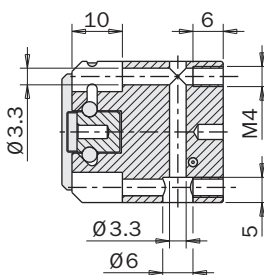
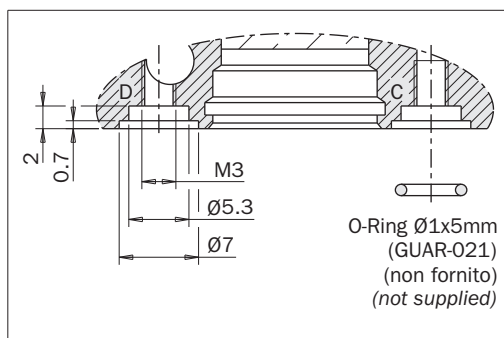
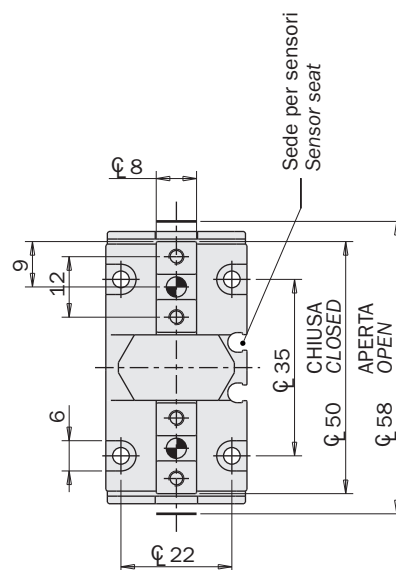
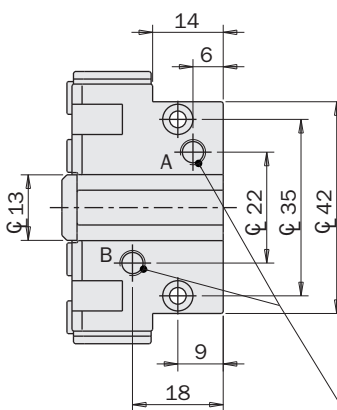
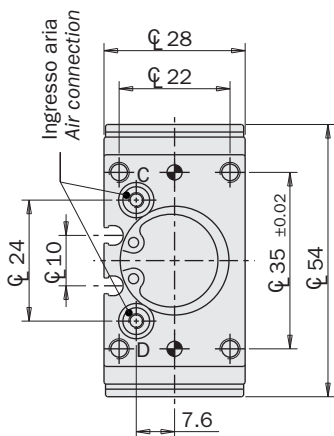
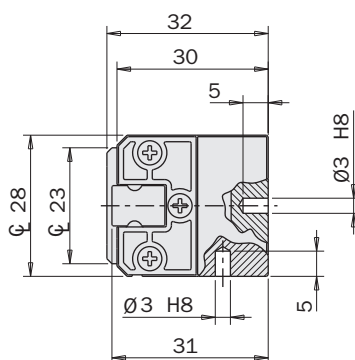
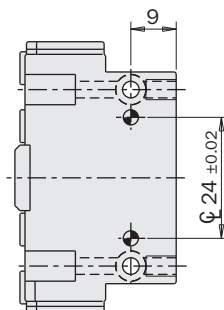
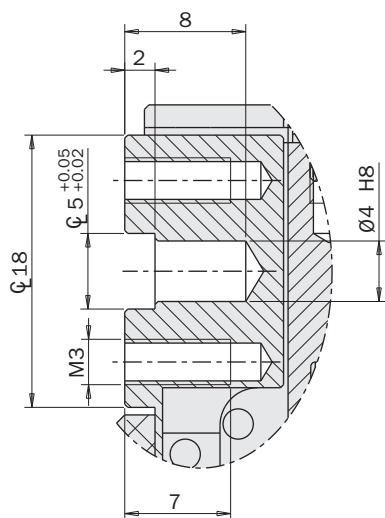
2-jaw self-centering parallel pneumatic gripper (series SP)

- Double-acting drive.
- Exclusive backlash adjusting system.
- Maintenance-free long life and reliability.
- Various mounting and feeding options.
- Optional magnetic sensors.
- FDA-H1 food-grade grease.



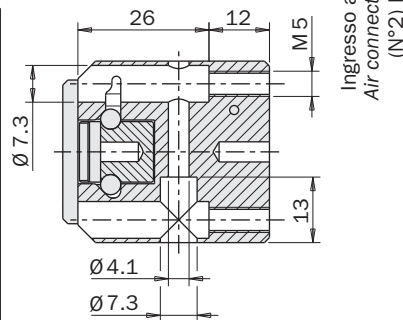
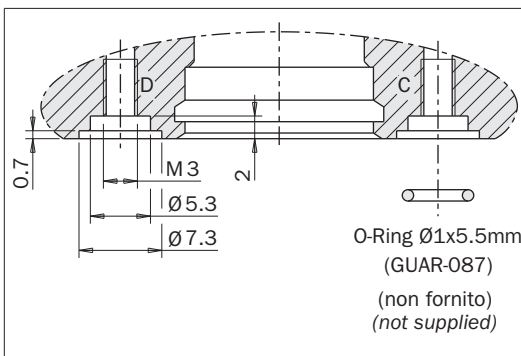
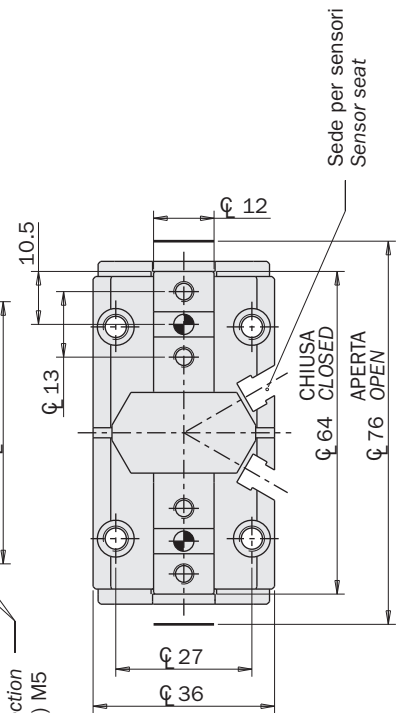
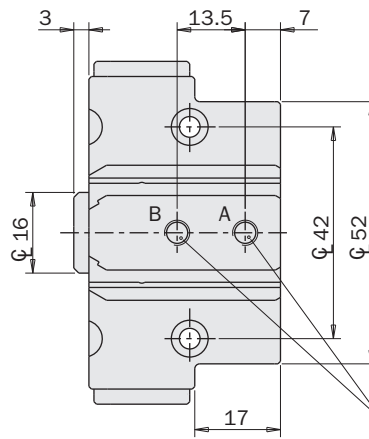
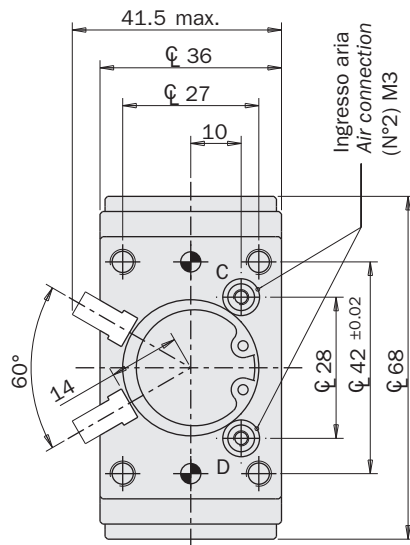
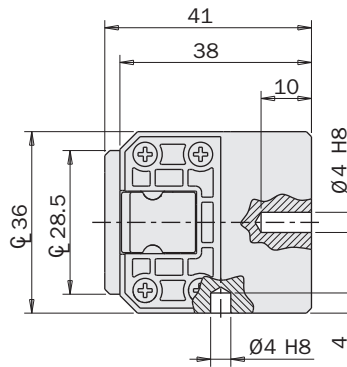
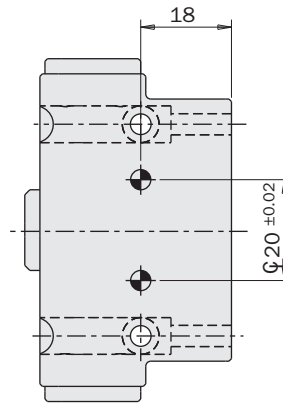
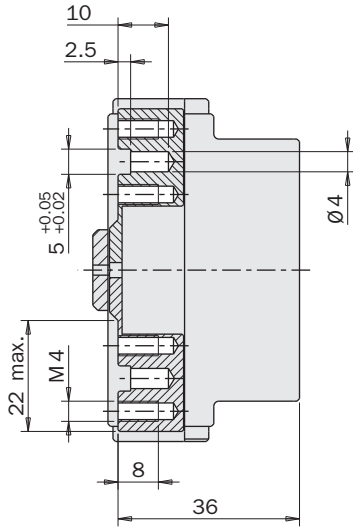
	SP-20	SP-25	SP-32	SP-40
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air			
Pressione di esercizio Operating pressure range	2.5 ÷ 8 bar			
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5° ÷ 60°C.			
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force at 6 bar on each jaw	70 N	120 N	220 N	350 N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Total opening gripping force at 6 bar	140 N	240 N	440 N	700 N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force at 6 bar on each jaw	65 N	110 N	200 N	320 N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Total closing gripping force at 6 bar	130 N	220 N	400 N	640 N
Corsa totale (±0.2 mm) Total stroke	8 mm	12 mm	16 mm	20 mm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum continuous operating frequency	3 Hz	2 Hz	2 Hz	2 Hz
Consumo d'aria per ciclo Air consumption per cycle	3 cm ³	6 cm ³	13 cm ³	31 cm ³
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.03 s	0.05 s	0.05 s	0.05 s
Tolleranza max ripetibilità Maximum repeatability tolerance	±0.02 mm	±0.02 mm	±0.02 mm	±0.02 mm
Peso Weight	105 g	210 g	380 g	600 g

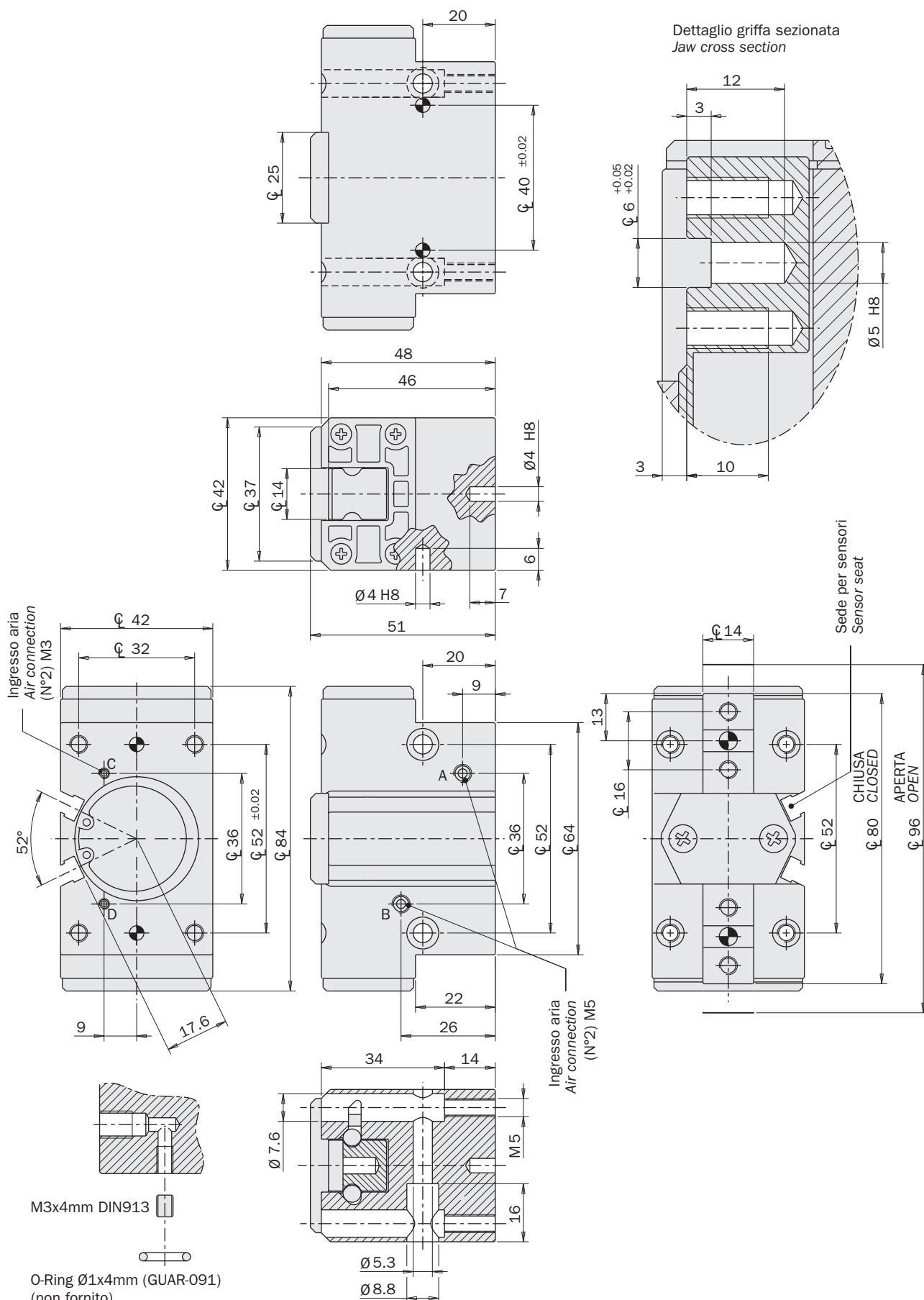
Dettaglio griffa sezionata
Jaw cross section



Ingresso aria
Air connection
(N°2) M5

Dettaglio griffa sezionata
Jaw cross section



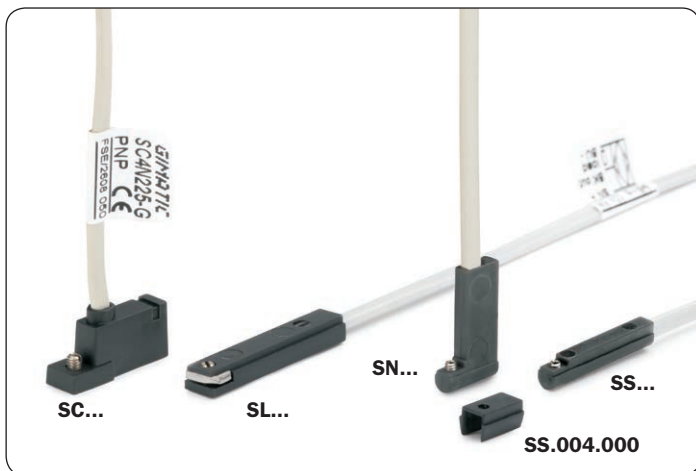


Sensori

Il rilevamento della posizione di lavoro è affidato a uno o più sensori magnetici di prossimità (opzionali), che rilevano la posizione attraverso il magnete sul pistone.

Quindi, per un corretto funzionamento, è da evitare l'impiego in presenza di forti campi magnetici od in prossimità di grosse masse di materiale ferromagnetico.

I sensori utilizzabili sono:

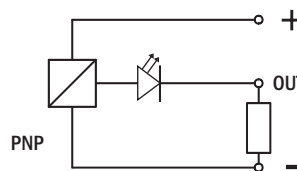


Sensors

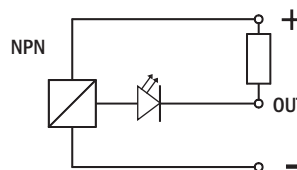
The operating position is detected by magnetic proximity sensors (optional) through a magnet placed on the piston.

The use of magnetic proximity sensors is to be avoided in the vicinity of large masses of ferromagnetic material or intense magnetic fields as this may cause detection problems.

The sensors that can be used are:



Magneto-resistive



			SP-20 U	SP-25 / SP-32 / SP-40 U
SC4N225Y	PNP	Cavo 2.5m / 2.5m cable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SC3N203Y	PNP	Connettore M8 / M8 connector	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SL4N225-G	PNP	Cavo 2.5m / 2.5m cable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SL4M225-G	NPN	Cavo 2.5m / 2.5m cable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SL3N203-G	PNP	Connettore M8 / M8 connector	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SL3M203-G	NPN	Connettore M8 / M8 connector	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SN4N225-G	PNP	Cavo 2.5m / 2.5m cable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> (*)
SN4M225-G	NPN	Cavo 2.5m / 2.5m cable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> (*)
SN3N203-G	PNP	Connettore M8 / M8 connector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> (*)
SN3M203-G	NPN	Connettore M8 / M8 connector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> (*)
SS4N225-G	PNP	Cavo 2.5m / 2.5m cable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> (*)
SS4M225-G	NPN	Cavo 2.5m / 2.5m cable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> (*)
SS3N203-G	PNP	Connettore M8 / M8 connector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> (*)
SS3M203-G	NPN	Connettore M8 / M8 connector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> (*)

(*)
Utilizzando l'adattatore SS.004.000 fornito con il sensore.

(*)
Using the adapter SS.004.000 supplied with the sensor.



Pinza pneumatica a 2 griffe ad azione parallela autocentrante (serie HS)

- Progettata per macchine ad alta velocità.
- Tempo di chiusura / apertura ridottissimo.
- Basso peso.
- Grande durata e affidabilità senza manutenzione.
- Corsa lunga.
- Possibilità di ridurre la corsa (su richiesta).
- Sensori magnetici opzionali.
- Grasso alimentare FDA-H1.

2-jaw parallel self-centering pneumatic gripper (series HS)

- Specially suited for high speed machines.
- Very short closing/opening time.
- Low weight.
- Trouble free long life without maintenance.
- Long stroke.
- Reduced stroke (upon request).
- Optional magnetic sensors.
- FDA-H1 food-grade grease.



HS-2012



HS-2518

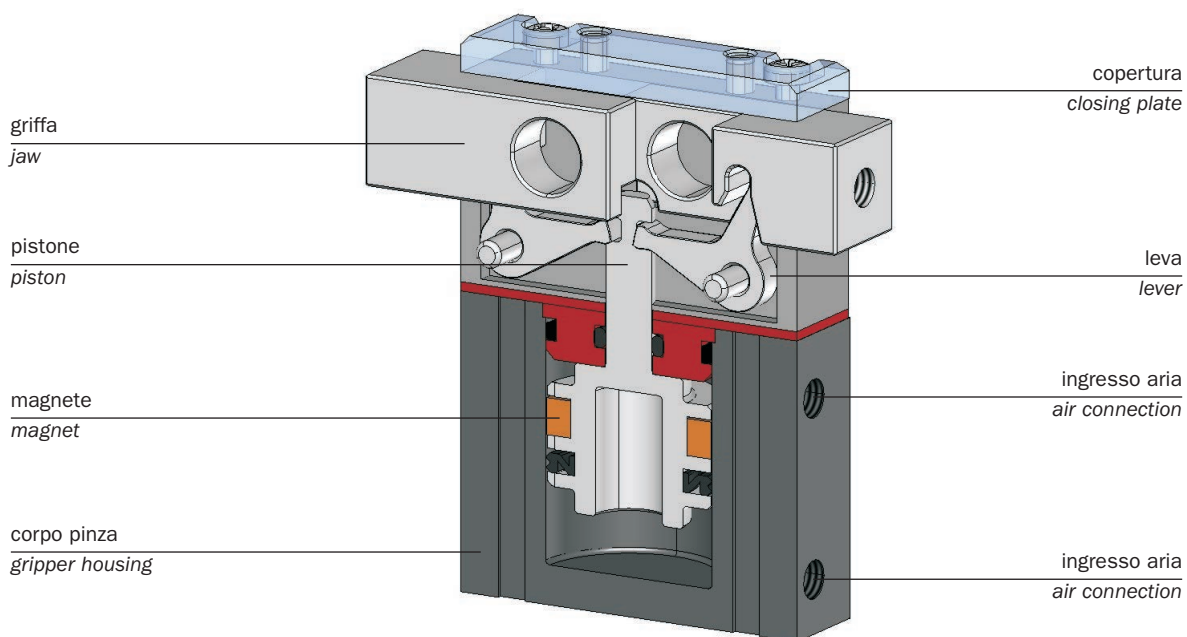
	HS-2012	HS-2518
Fluido <i>Medium</i>	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata <i>Filtered, lubricated / non lubricated compressed air</i>	
Pressione di esercizio <i>Operating pressure range</i>	2.5 ÷ 8 bar	
Temperatura di esercizio <i>Operating temperature range</i>	5° ÷ 60°C.	
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar <i>Opening gripping force at 6 bar on each jaw</i>	60 N	90 N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar <i>Opening total gripping force at 6 bar</i>	120 N	180 N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar <i>Closing gripping force at 6 bar on each jaw</i>	55 N	83 N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar <i>Closing total gripping force at 6 bar</i>	110 N	166 N
Corsa totale <i>Total stroke</i> (±0.3 mm)	11.6 mm	17.6 mm
Frequenza max funzionamento continuativo <i>Maximum working frequency</i>	6 Hz	5 Hz
Consumo d'aria per ciclo <i>Cycle air consumption</i>	5 cm ³	12 cm ³
Tempo minimo di chiusura / apertura <i>Closing / opening time minimum</i>	0.007 s	0.018 s
Ripetibilità <i>Repetition accuracy</i>	0.02 mm	0.02 mm
Peso <i>Weight</i>	144 g	270 g

Schema di funzionamento

Le griffe sono azionate tramite leve dallo stelo del pistone.

Lay-out

The gripper is driven by the piston rod, that operates the jaws by levers.



Riduzione della corsa

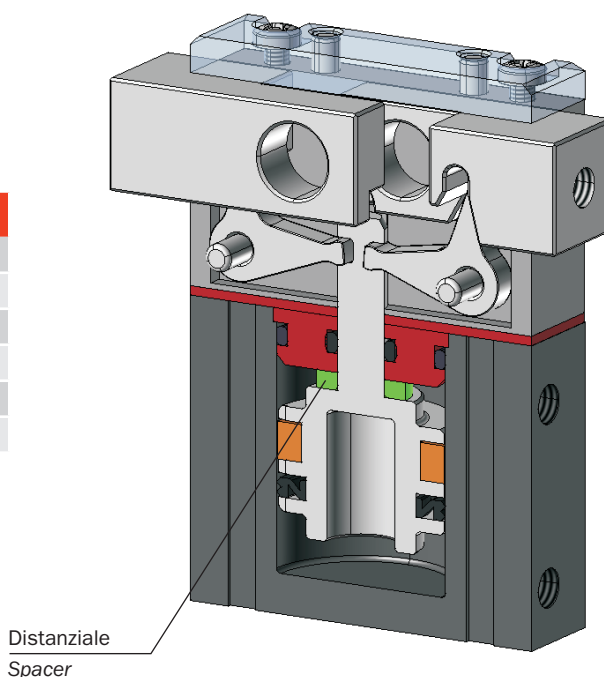
È possibile ridurre la corsa con distanziali che limitano l'apertura delle griffe. In questo modo diminuisce ulteriormente il tempo di apertura e chiusura della pinza.

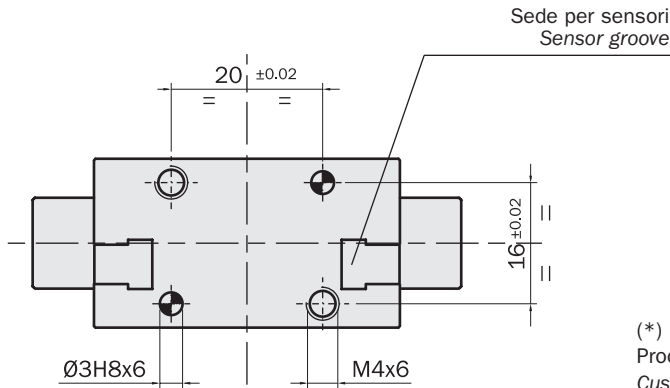
Stroke reduction

The stroke can be reduced by spacers which limit the jaw opening. In this way the opening and closing time can be further decreased.

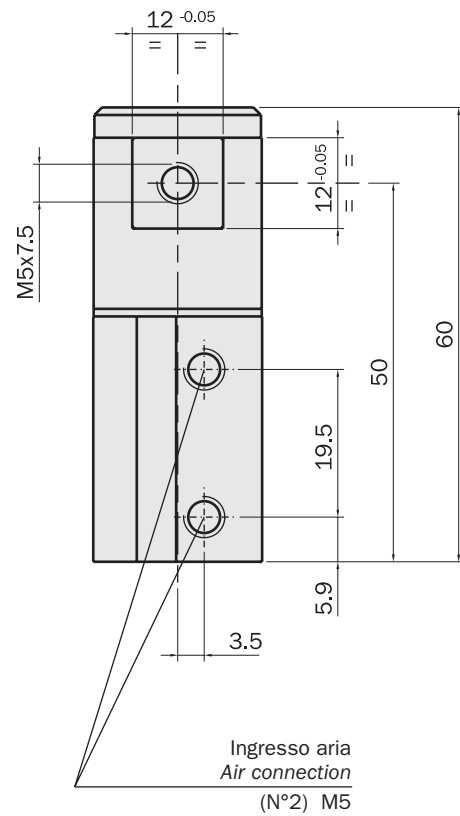
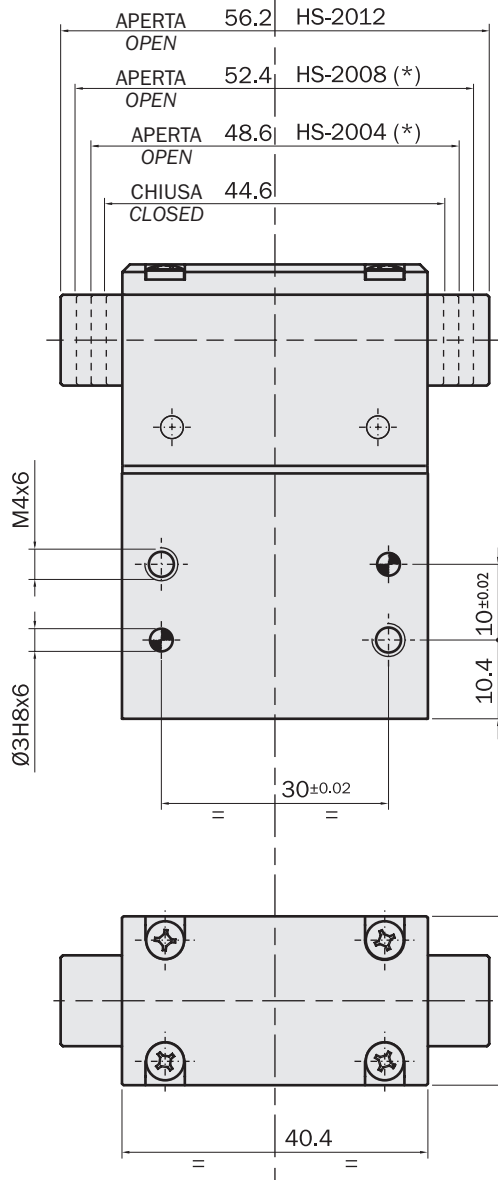
	Distanziale Spacer	Corsa Stroke
HS-2012	/	2 x 5.8 mm
HS-2008 (*)	1 x XP-16-3	2 x 3.9 mm
HS-2004 (*)	2 x XP-16-3	2 x 2 mm
HS-2518	/	2 x 8.9 mm
HS-2512 (*)	1 x XA-26-3	2 x 6.1 mm
HS-2506 (*)	2 x XA-26-3	2 x 3.25 mm

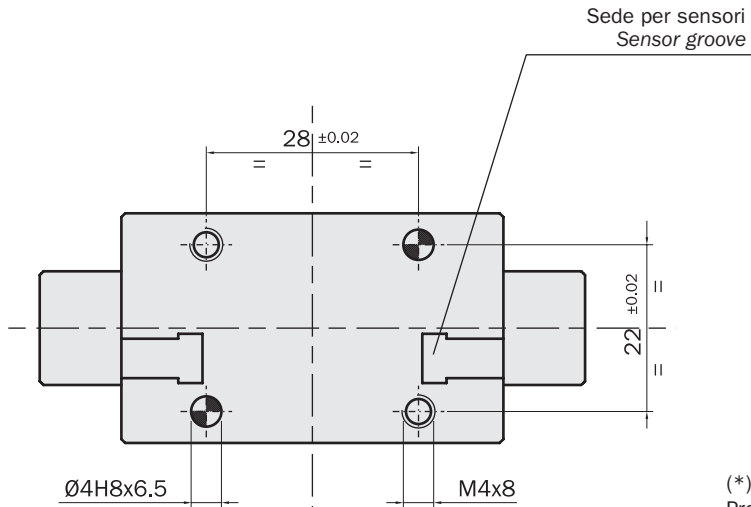
(*) Prodotto speciale (chiedere in Fabbrica)
Custom product (consult Factory)



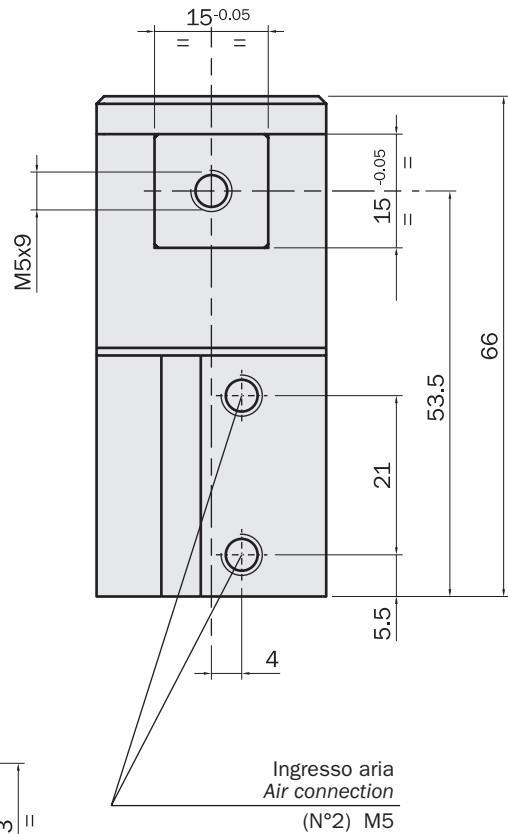
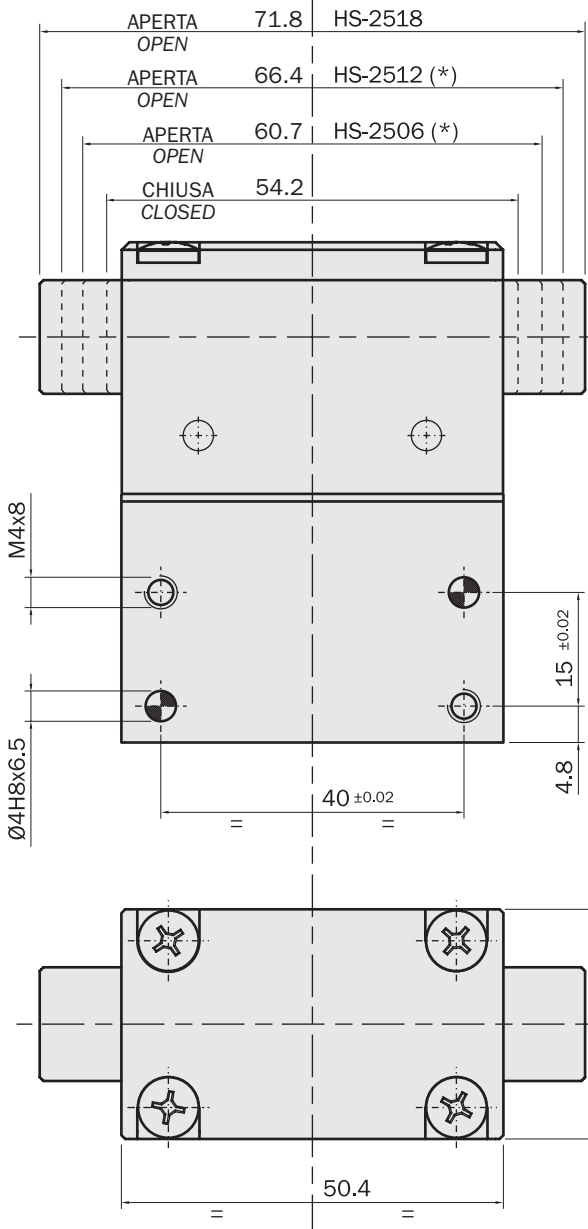


(*)
Prodotto speciale (chiedere in Fabbrica)
Custom product (consult Factory)





(*)
Prodotto speciale (chiedere in Fabbrica)
Custom product (consult Factory)



Pinza pneumatica autocentrante (serie X)

- XP-...: pinza parallela a 2 griffe.
- XT-...: pinza parallela a 3 griffe.
- XA-...: pinza angolare a 2 griffe.
- XR-...: pinza radiale a 2 griffe.
- Azionamento a doppio effetto.
- Rapporto qualità/prezzo molto favorevole.
- Basso peso ottenuto utilizzando leghe leggere e polimeri.
- Doppia possibilità di fissaggio.
- Sensori magnetici opzionali.
- Grasso alimentare FDA-H1.

Self-centering pneumatic gripper (series X)

- XP-...: 2 jaw parallel gripper.
- XT-...: 3 jaw parallel gripper.
- XA-...: 2 jaw angular gripper.
- XR-...: 2 jaw radial gripper.
- Double acting.
- Excellent cost/performance ratio.
- Light weight, due to its alloy and plastic resin construction.
- Gripper mounting possible on two sides.
- Optional magnetic sensors.
- FDA-H1 food-grade grease.



XR-26



XR-20



XA-26



XA-20



XP-26



XP-20



XT-26



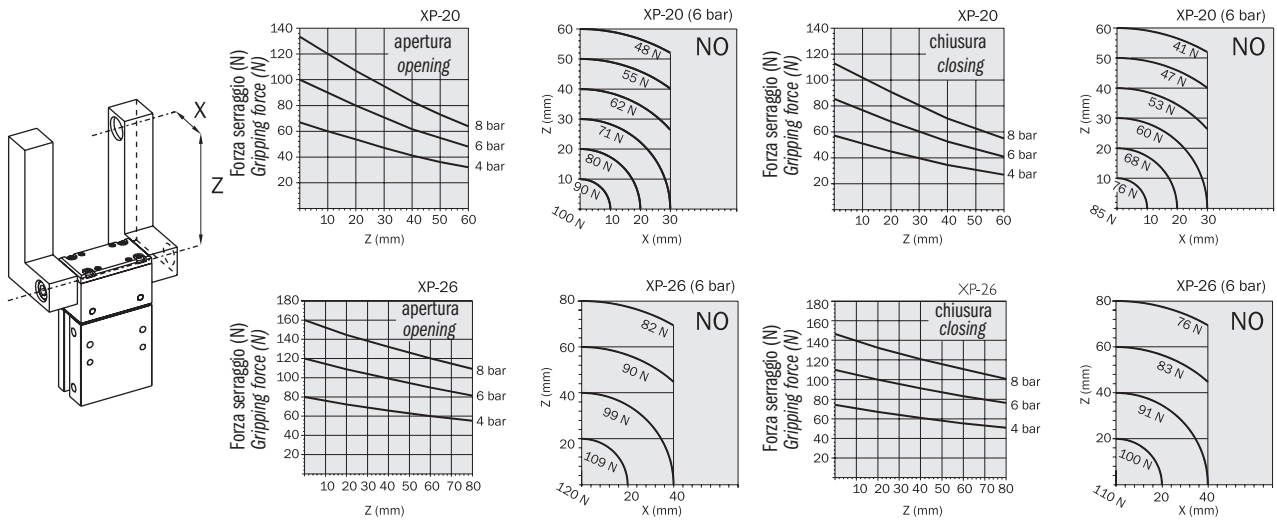
XT-20

Forza di serraggio

Gripping force

XP... I grafici mostrano la forza per griffa espressa dalla pinza in funzione della pressione, del braccio di leva Z e del disassamento del punto di presa X.

XP... The graphs show the gripping force on each jaw, as a function of the operating pressure, the gripping tool length Z and the overhanging X.

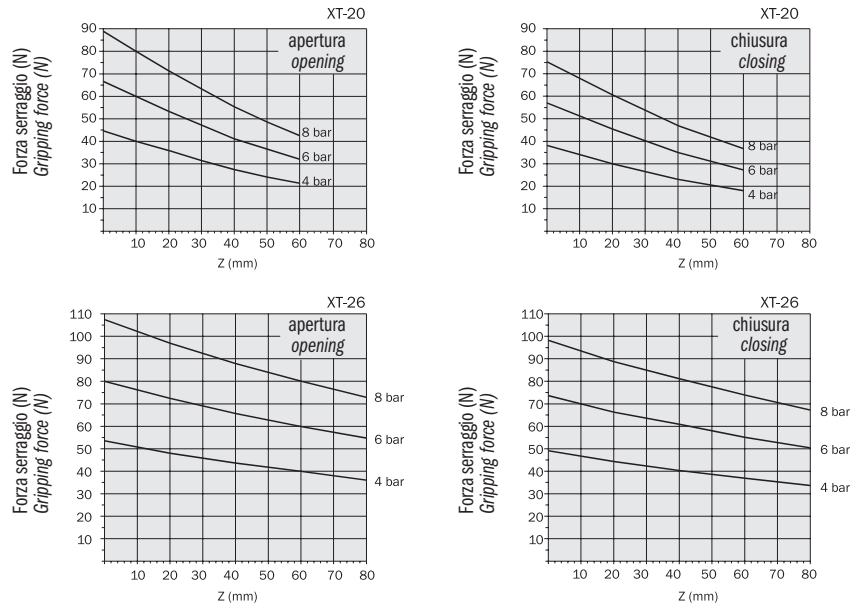


XT... I grafici mostrano la forza per griffa espressa dalla pinza in funzione della pressione e del braccio di leva Z.

XT... The graphs show the gripping force on each jaw, as a function of the operating pressure and the gripping tool length Z.

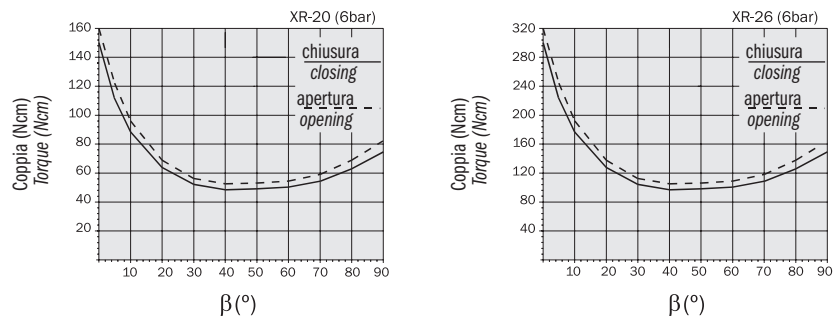
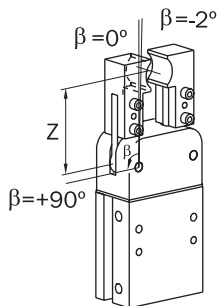
La forza indicata in questi grafici è riferita alla singola griffa. La forza totale è il doppio.

The force shown in these graphs refers to one jaw. The total force is double.



XR... I grafici mostrano la coppia per griffa espressa dalla pinza in funzione della posizione angolare β della griffa.

XR... The graphs show the gripping torque on each jaw, as a function of the angular position β of the jaw.

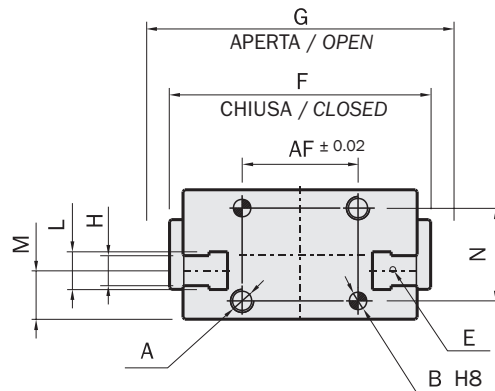


	XP-20	XP-26
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air	
Pressione di esercizio Operating pressure range	2 ÷ 8 bar	
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5 ÷ 60 °C.	
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force at 6 bar on each jaw	85 N	110 N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	170 N	220 N
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force at 6 bar on each jaw	100 N	120 N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	200 N	240 N
Corsa totale (±0.2 mm) Total stroke	8 mm	13.2 mm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	3 Hz	2 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	7 cm ³	12 cm ³
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.02 s	0.05 s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02 mm	0.02 mm
Peso Weight	160 g	300 g

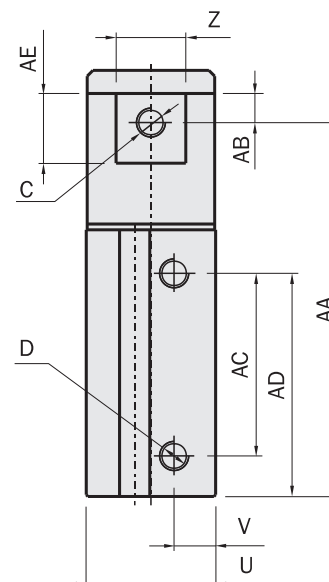
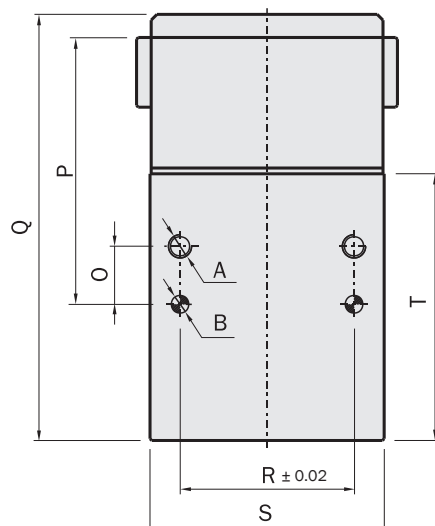
Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	XP-20	XP-26
A	M4x6	M5x10
B	Ø3x6	Ø4x6
C	M5x8	M6x9
D	M5	
E	SC - SL - SS - SN	
F	44.8	54.6
G	52.8	67.8
H	5.2	
L	6.5	
M	8.35	11.15
N	16	21
O	10	12
P	46	56
Q	73.5	77
R	30	36
S	40.4	50.4
T	46	42.8
U	22.3	30.3
V	7.15	10.15
Z	12	15
AA	64.5	65.5
AB	5	6.5
AC	31.5	30
AD	38.5	36.5
AE	12	15
AF	20	25



- A** Foro filettato per fissaggio
Threaded hole for fastening
- B** Foro di riferimento
Dowel pin hole
- C** Foro filettato per fissaggio dita di presa
Threaded hole for gripping tool fastening
- D** Ingresso aria
Air connection
- E** Sede per sensori Gimatic
Gimatic sensor slot

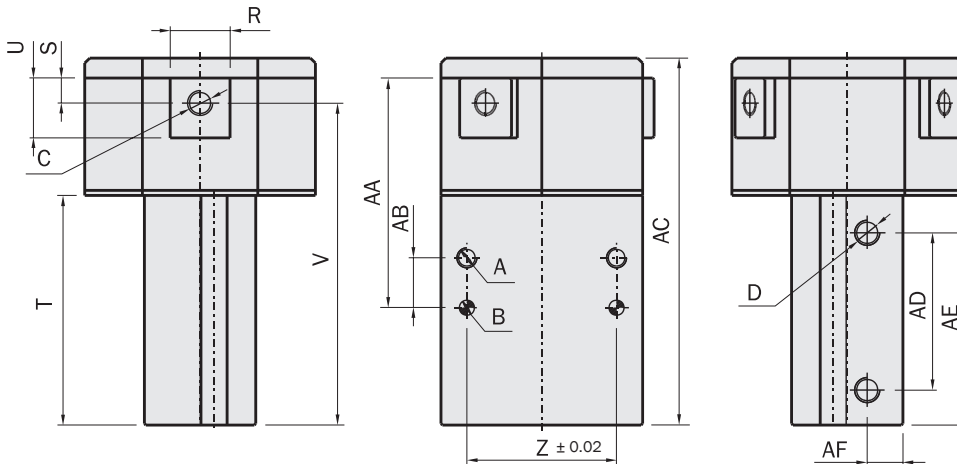
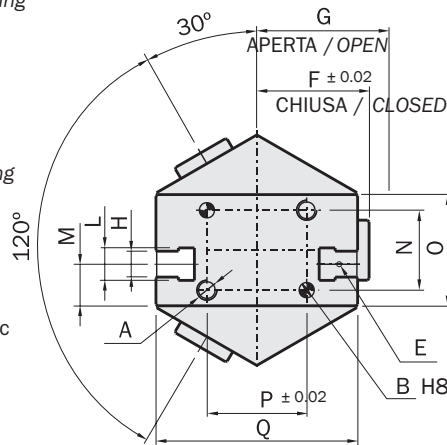


	XT-20	XT-26
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air	
Pressione di esercizio Operating pressure range	2.5 ÷ 8 bar	
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5 ÷ 60 °C.	
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force at 6 bar on each jaw	57 N	73 N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	171 N	219 N
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force at 6 bar on each jaw	67 N	80 N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	201 N	240 N
Corsa (±0.2 mm) Stroke	3 x 3.6 mm	3 x 6.6 mm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	3 Hz	2 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	7 cm ³	12 cm ³
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.02 s	0.05 s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02 mm	0.02 mm
Peso Weight	210 g	350 g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



- A** Foro filettato per fissaggio
Threaded hole for fastening
- B** Foro di riferimento
Dowel pin hole
- C** Foro filettato per fissaggio dita di presa
Threaded hole for gripping tool fastening
- D** Ingresso aria
Air connection
- E** Sede per sensori Gimatic
Gimatic sensor slot



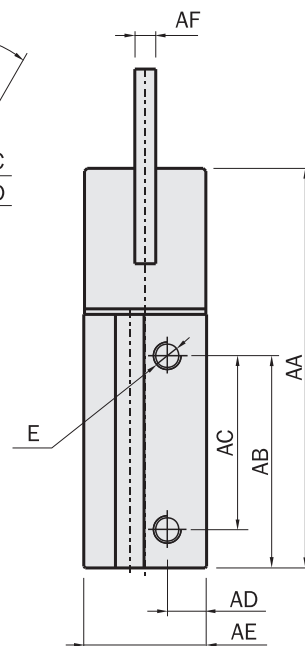
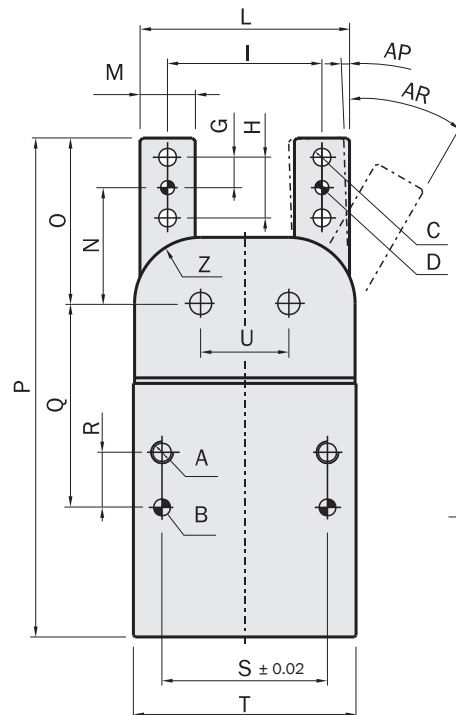
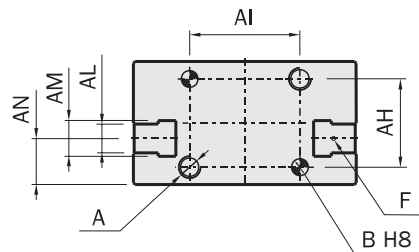
	XT-20	XT-26
A	M4x6	M5x10
B	Ø3x6	Ø4x6
C	M5x8	M6x9
D	M5	
E	SC - SL - SS - SN	
F	22.4	27.1
G	26	33.7
H	5.2	
L	6.5	
M	8.35	11.15
N	16	21
O	22.3	30.3
P	20	25
Q	40.4	50.4
R	12	15
S	5	6.5
T	46	42.8
U	12	15
V	64.5	65.5
Z	30	36
AA	46	56
AB	10	12
AC	73.5	77
AD	31.5	30
AE	38.5	36.5
AF	7.15	10.15

	XA-20	XA-26
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air	
Pressione di esercizio Operating pressure range	2 ÷ 8 bar	
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5 ÷ 60 °C.	
Coppia per griffa in chiusura a 6 bar Closing torque at 6 bar on each jaw	46 Ncm	79 Ncm
Coppia totale in chiusura a 6 bar Closing torque force at 6 bar	92 Ncm	158 Ncm
Coppia per griffa in apertura a 6 bar Opening torque at 6 bar on each jaw	50 Ncm	85 Ncm
Coppia totale in apertura a 6 bar Opening torque force at 6 bar	100 Ncm	170 Ncm
Corsa (±2°) Stroke	2 x 30°	2 x 32°
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	3 Hz	2 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	6 cm ³	11 cm ³
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.02 s	0.03 s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.04°	0.04°
Peso Weight	140 g	250 g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

	XA-20	XA-26
A	M4x6	M5x10
B	Ø3x6	Ø4x8
C	Ø3.2	Ø4.3
D	Ø2.5H8	Ø3H8
G	5.5	6
H	11	12
I	28	31
L	38	45
M	10	14
N	21	25.7
O	30	36.7
P	90.5	95.1
Q	37	42.4
R	10	12
S	30	36
T	40.4	50.4
U	16	19.3
Z	R=12	R=16
AA	72.5	73.6
AB	38.5	36.5
AC	31.5	30
AD	7.15	10.15
AE	22.3	30.3
AF	3.8	5.4
AH	16	21
AI	20	25
AL		5.2
AM		6.5
AN	8.35	11.15
AP	4°	2°
AR	26°	30°

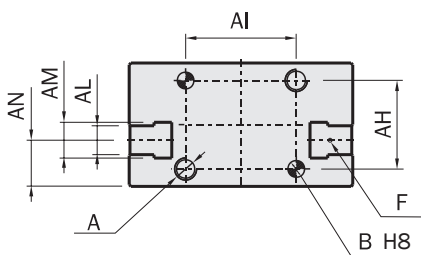
FIRST ANGLE PROJECTION



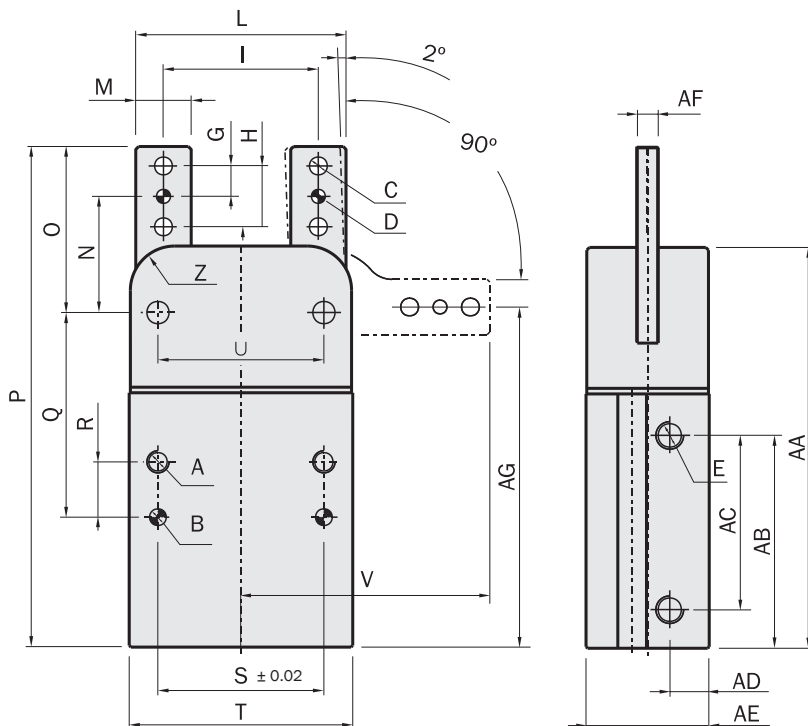
- A** Foro filettato per fissaggio
Tapped hole for fastening
- B** Foro di riferimento
Dowel pin hole
- C** Foro passante per fissaggio dita di presa
Through hole for gripping tool fastening
- D** Foro di riferimento passante per dita
Through dowel pin hole for gripping tool
- E** Ingresso aria
Air connection
- F** Sede per sensori Gimatic
Gimatic sensor slot

	XR-20	XR-26
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air	
Pressione di esercizio Operating pressure range	2 ÷ 8 bar	
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5 ÷ 60 °C.	
Coppia massima per griffa in chiusura a 6 bar Closing maximum torque at 6 bar on each jaw	150 Ncm	300 Ncm
Coppia massima per griffa in apertura a 6 bar Opening maximum torque at 6 bar on each jaw	160 Ncm	320 Ncm
Corsa Stroke (±2°)	2 x 92°	2 x 92°
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	2 Hz	2 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	11 cm ³	19 cm ³
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.08 s	0.12 s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.06°	0.06°
Peso Weight	140 g	260 g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



- A** Foro filettato per fissaggio
Threaded hole for fastening
- B** Foro di riferimento
Dowel pin hole
- C** Foro passante per fissaggio dita di presa
Through hole for gripping tool fastening
- D** Foro di riferimento passante per dita
Through dowel pin hole for gripping tool
- E** Ingresso aria
Air connection
- F** Sede per sensori Gimatic
Gimatic sensor slot



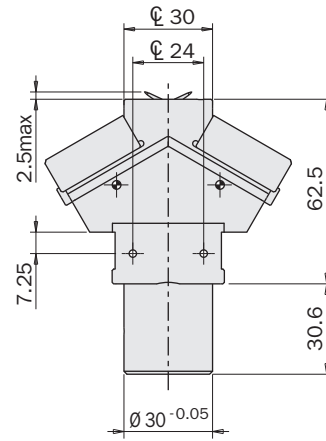
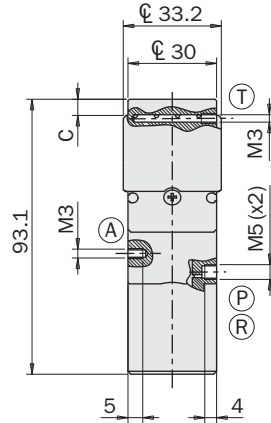
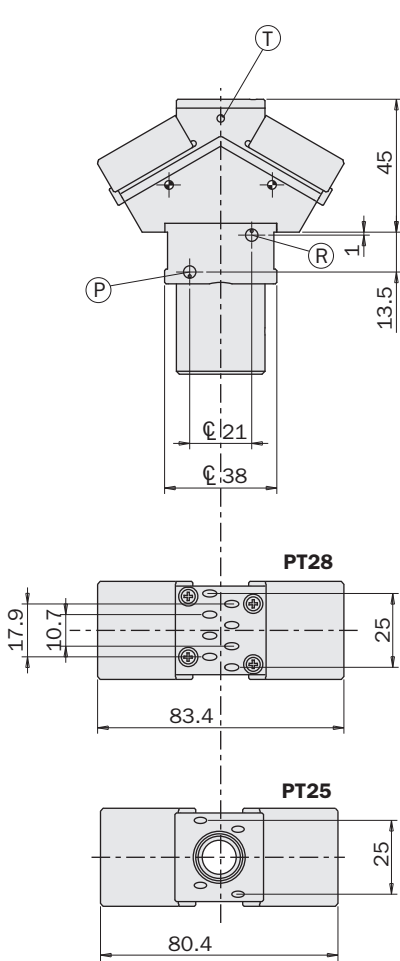
	XR-20	XR-26
A	M4x6	M5x10
B	Ø3x6	Ø4x8
C	Ø3.2	Ø4.3
D	Ø2.5H8	Ø3H8
E	M5	
F	SC - SL - SS - SN	
G	5.5	6
H	11	12
I	28	31
L	38	45
M	10	14
N	21	25.7
O	30	36.7
P	90.5	95.1
Q	37	42.4
R	10	12
S	30	36
T	40.4	50.4
U	30	39
V	45	56.2
Z	R=8	
AA	72.5	73.6
AB	38.5	36.5
AC	31.5	30
AD	7.15	10.15
AE	22.3	30.3
AF	3.8	5.4
AG	61.5	62.4
AH	16	21
AI	20	25
AL	5.2	
AM	6.5	
AN	8.35	11.15

Pinza ad aghi pneumatica autocentrante serie PT

- Adatta per l'industria plastica, tessile e alimentare.
- Azionamento a doppio effetto.
- Regolazione simultanea della corsa degli aghi (1).
- Vari accessori disponibili per il fissaggio (2).
- PT25: Ampio foro passante (3).
- PT28: Canale di soffiaggio (T) per pulizia e rilascio.
- PT28: Pastiglia in PTFE (4) per contatto con superfici calde.
- PT28: Sensori magnetici opzionali (5).

Self-centering pneumatic needle gripper series PT

- Suitable for plastics, textile and food industry.
- Double acting.
- Needle simultaneous stroke adjustment (1).
- Several mounting accessories (2).
- PT25: Large through hole (3).
- PT28: Blow-off port (T) for cleaning and releasing.
- PT28: Pad in PTFE (4) for hot surface contact.
- PT28: Optional magnetic sensors (5).



- (A) Foro per fissaggio
Hole for fastening
- (T) Soffiaggio
Air connection

- (P) Aghi dentro
Needles in
- (R) Aghi fuori
Needles out



NEW

	PT25	PT28
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air	
Pressione di esercizio Pressure range	3 ÷ 8 bar	
Temperatura di esercizio Temperature range	5° ÷ 60 °C.	
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	90 N	
Corsa degli aghi Needle stroke	1 ÷ 7 mm	
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	3.5 cm ³	
Peso Weight	165 g	182 g

Regolazione della corsa

La pinza è autocentrante.

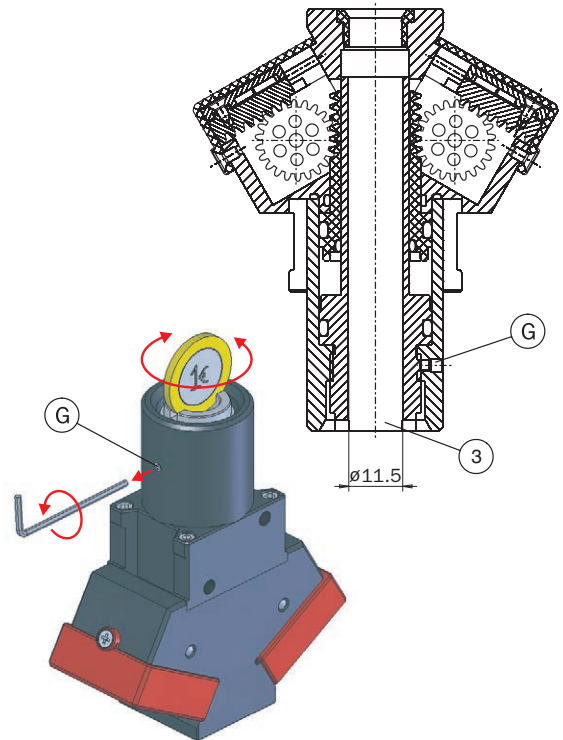
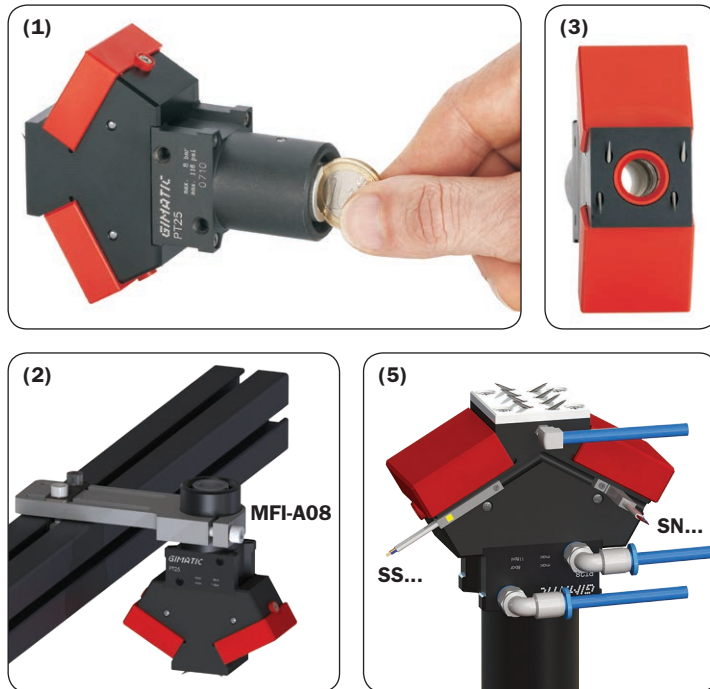
Quindi il fine corsa del pistone determina la corsa di tutti gli aghi.

Questa si può regolare con una moneta da 1 euro, dopo aver allentato il grano di fermo (G).

Stroke adjustment

The gripper is self-centering.

Therefore the piston end-stroke determines the stroke of all needles. It is possible to adjust this stroke, by an 1-euro coin, after the grub screw (G) has been loosened.



Manutenzione

Quando necessario, gli aghi possono essere facilmente rimpiazzati.

Il codice di ordinazione di un ago é PT-25-13.

Dopo cinque milioni di cicli la pinza deve essere re-ingrassata.

Grasso suggerito: BERULUB FG-H 2 EP

(Lubrificante NSF H1 Registrazione No. 140486).

Maintenance

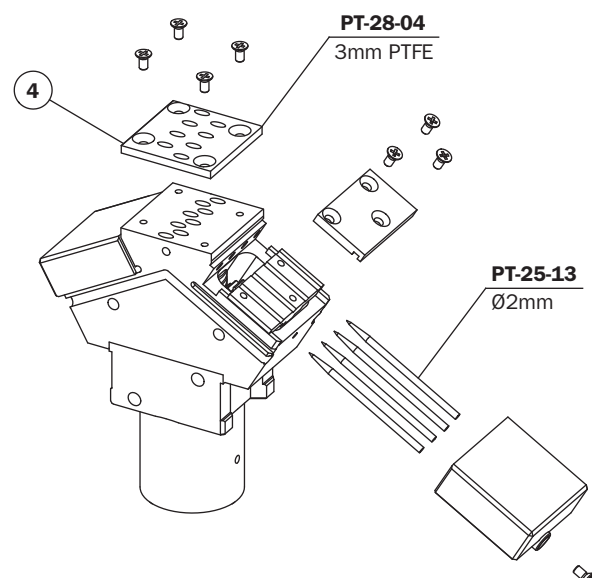
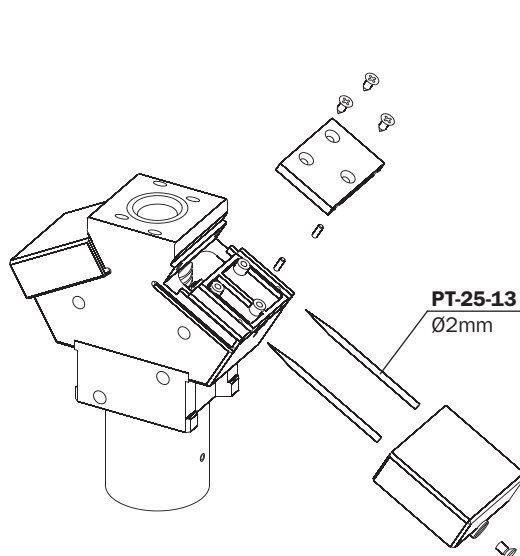
The needles can be easily replaced, when necessary.

The ordering code of one needle is PT-25-13.

After five million cycles re-lubricate the gripper.

Suggested grease: BERULUB FG-H 2 EP

(Lubricant NSF H1 Registration No. 140486).



Pinza pneumatica a 2 griffe ad azione parallela autocentrante (serie SGP-S)

- Azionamento a doppio effetto.
- Meccanismo di regolazione del gioco esclusivo.
- Prestazioni elevate in dimensioni ridotte.
- Costruzione robusta: grande durata e affidabilità senza manutenzione.
- Diverse possibilità di fissaggio e alimentazione.
- Predisposta per sensori induttivi regolabili.
- Grasso alimentare FDA-H1.

2-jaw parallel self-centering pneumatic gripper (series SGP-S)

- Double acting.
- Exclusive backlash adjusting system.
- High performance in small dimensions.
- The rugged construction lends itself to heavy duty applications for a trouble free long life without maintenance.
- Various fastening and air feeding options.
- Prepared for adjustable inductive sensors.
- Food grade grease FDA-H1.



SGP-20S



SGP-25S



SGP-32S



SGP-40S

	NEW	NEW	NEW	NEW
	SGP-20S	SGP-25S	SGP-32S	SGP-40S
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air			
Pressione di esercizio Operating pressure range	2 ÷ 8 bar			
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5° ÷ 60°C.			
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force at 6 bar on each jaw	23 N	52 N	67 N	80 N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	46 N	104 N	134 N	160 N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force at 6 bar on each jaw	20 N	47 N	60 N	73 N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	40 N	94 N	120 N	146 N
Corsa totale (±0.3 mm) Total stroke	4 mm	6 mm	8 mm	12 mm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	3 Hz	3 Hz	3 Hz	3 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	0.5 cm ³	1.4 cm ³	2.4 cm ³	4.5 cm ³
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.01 s	0.01 s	0.02 s	0.05 s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02 mm	0.02 mm	0.02 mm	0.02 mm
Peso Weight	33 g	43 g	86 g	170 g

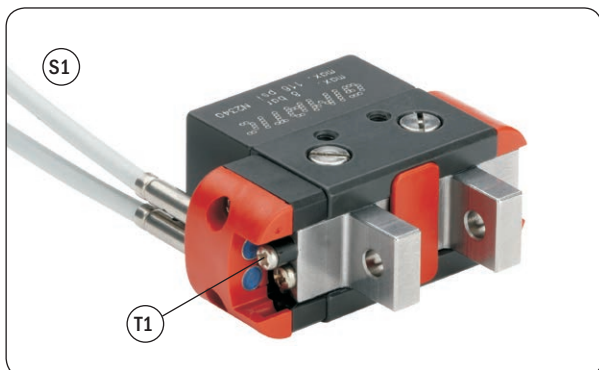
Sensori

Il rilevamento della posizione di lavoro é affidato a due sensori induttivi S1 e S2 (non forniti), che rilevano la posizione delle teste delle viti T1 e T2, situate sulla griffa destra.

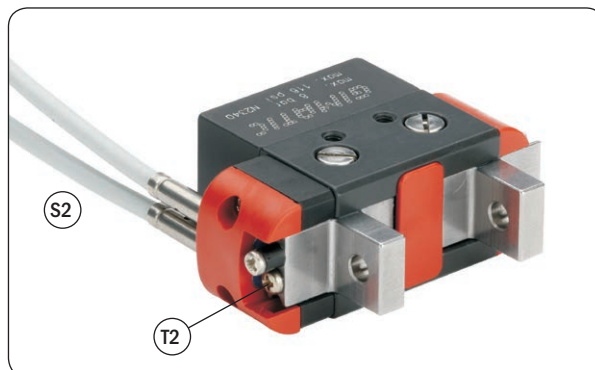
Sensors

The operating position can be checked by two inductive sensors S1 and S2 (not supplied), detecting the position of the screw heads T1 and T2 placed on the right jaw.

Pinza totalmente chiusa / Fully closed gripper

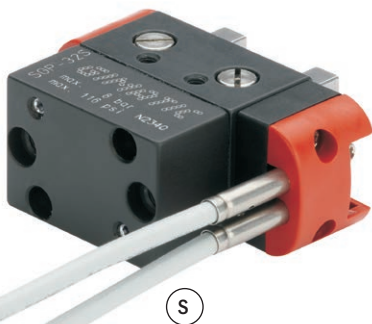
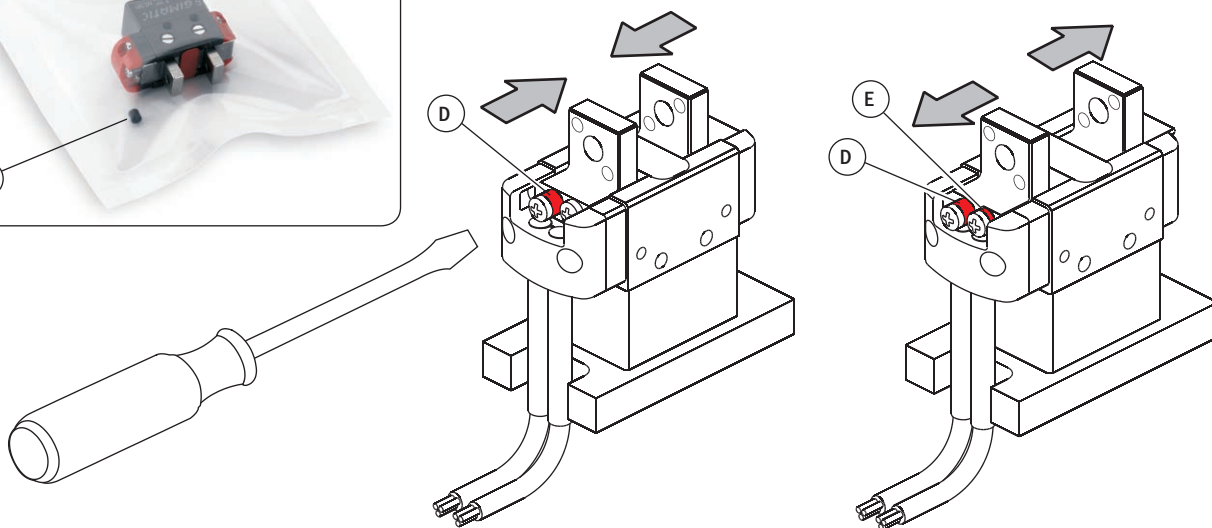


Pinza totalmente aperta / Fully open gripper



Agendo sulle viti si regola la posizione di lettura dei sensori. Il distanziale di plastica (D) è da accorciare in base alla regolazione. Il secondo distanziale (E) é da installare, se la pinza è usata per serrare un carico dall'interno.

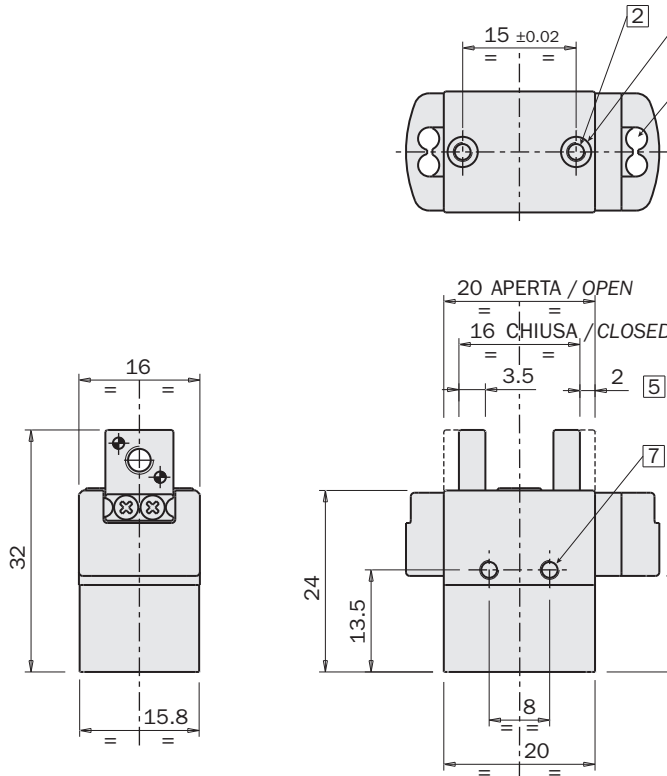
The detected position can be adjusted by the screws. The plastic spacer (D) has to be shortened according to the adjustment. The second spacer (E) is to be installed, when the gripper is used for internal gripping applications.



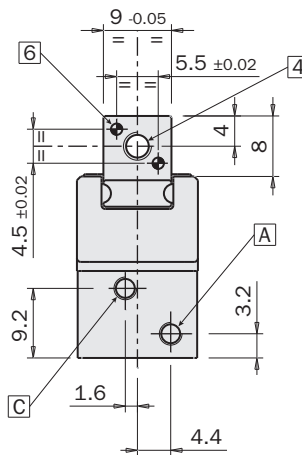
Usare sensori induttivi di diametro 3mm sulla SGP-20S e di diametro 4mm sulle altre taglie.

Use 3mm diameter inductive sensors, on the SGP-20S and 4mm diameter, on the other sizes.

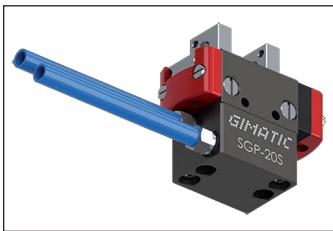
	SGP-20S	SGP-25S	SGP-32S	SGP-40S
S	Ø3mm	Ø4mm	Ø4mm	Ø4mm



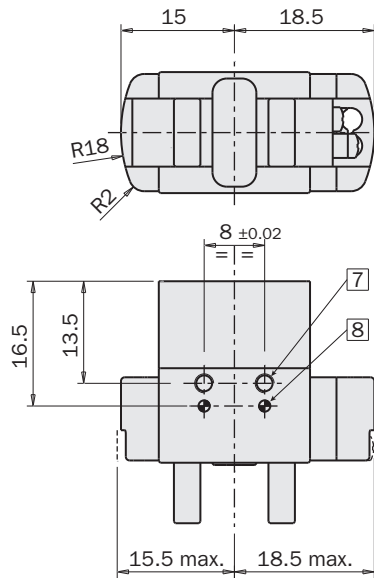
- 1 Foro per sensore induttivo Ø3
Hole for inductive sensor Ø3
- 2 (N°2) M2.5x6mm
Foro per fissaggio
Hole for fastening
- 3 (N°2) Ø4H8x2mm
Sede per boccole di centraggio
Centering sleeve hole
- 4 M4
Foro passante per fissaggio
Through hole for fastening



RG.R0-1376-AS1
Raccordo M3 diretto
Straight M3 fitting

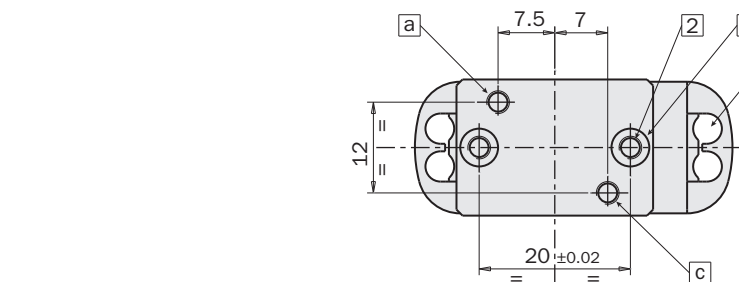


RG.R0-1376-AS2
Raccordo M3 orientabile a "L"
Adjustable M3 fitting

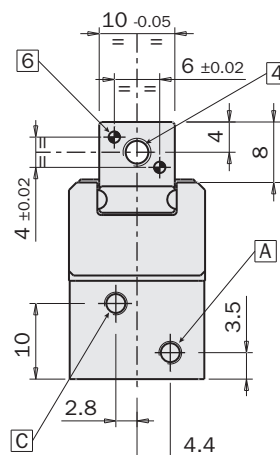
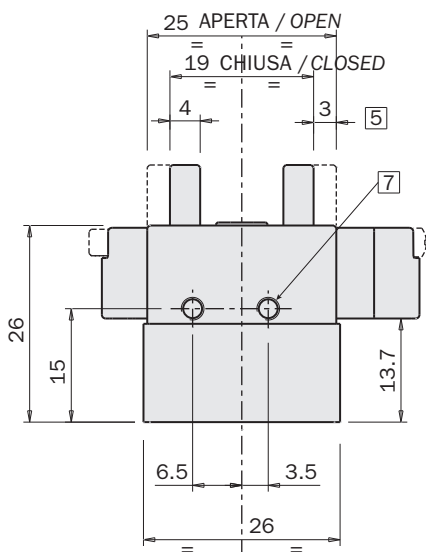
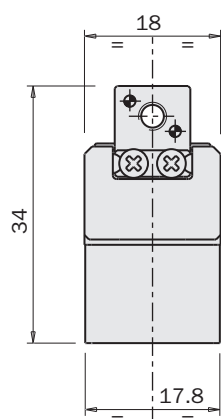


- 5 Corsa per griffa
Stroke each jaw
- 6 Ø1.5H8x3.5mm
Foro di riferimento
Dowel pin hole
- 7 (N°2) M2.5x4mm
Foro per fissaggio
Hole for fastening
- 8 Ø1.5H8x3mm
Foro di riferimento
Dowel pin hole
- A M3
Aria compressa in A: apertura della pinza
Compressed air in A: gripper opening
- C M3
Aria compressa in C: chiusura della pinza
Compressed air in C: gripper closing

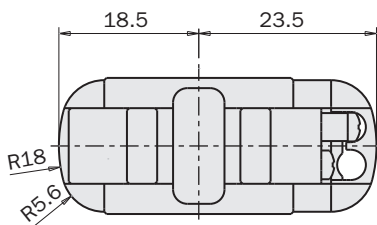
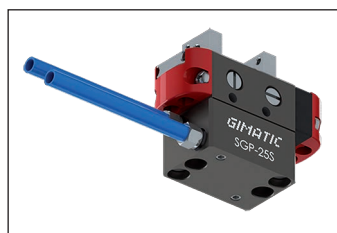




- 1 Foro per sensore induttivo Ø4
Hole for inductive sensor Ø4
- 2 (N°2) M3x7mm
Foro per fissaggio
Hole for fastening
- 3 (N°2) Ø5H8x2.4mm
Sede per boccole di centraggio
Centering sleeve hole
- 4 M4
Foro passante per fissaggio
Through hole for fastening

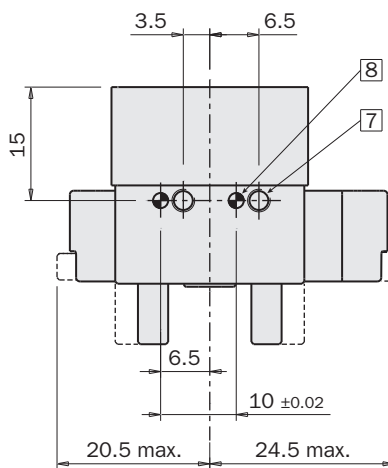
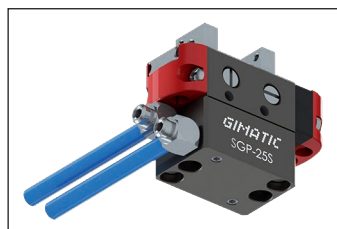


RG.RO-1376-AS1
Raccordo M3 diretto
Straight M3 fitting



- 5 Corsa per griffa
Stroke each jaw
- 6 Ø1.5H8x4mm
Foro di riferimento
Dowel pin hole
- 7 (N°2) M3x5mm
Foro per fissaggio
Hole for fastening
- 8 Ø2H8x4mm
Foro di riferimento
Dowel pin hole

RG.RO-1376-AS2
Raccordo M3 orientabile a "L"
Adjustable M3 fitting



- a M3
Aria compressa in a: apertura della pinza
Compressed air in a: gripper opening
- A M3
Aria compressa in A: apertura della pinza
Compressed air in A: gripper opening
- c M3
Aria compressa in c: chiusura della pinza
Compressed air in c: gripper closing
- C M3
Aria compressa in C: chiusura della pinza
Compressed air in C: gripper closing



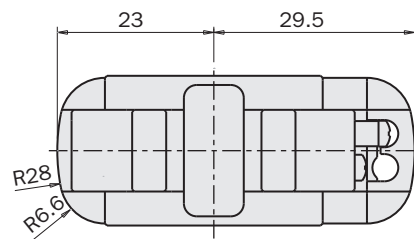
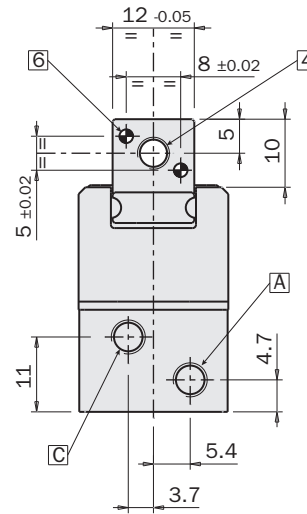
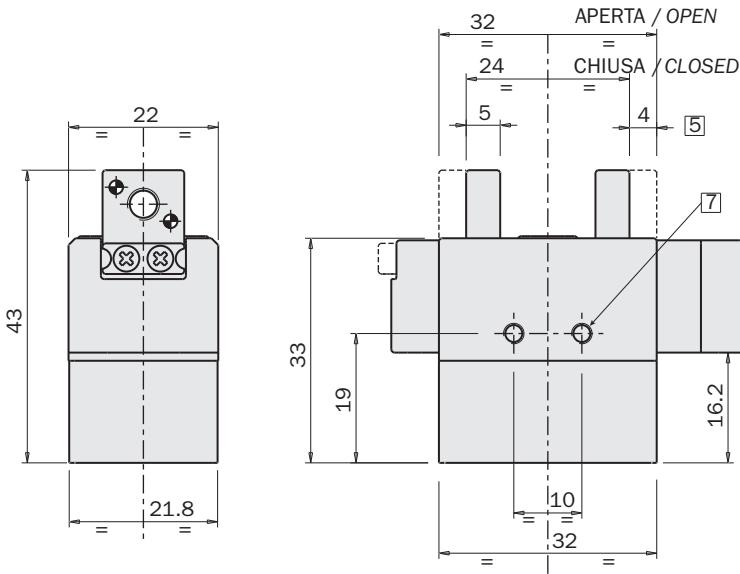
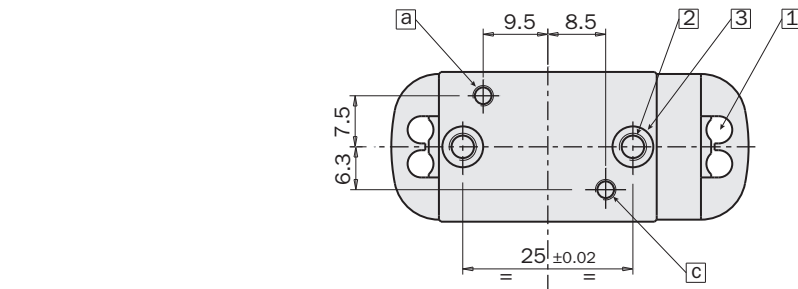
FIRST ANGLE
PROJECTION

1 Foro per sensore induttivo Ø4
Hole for inductive sensor Ø4

2 (N°2) M4x7.5mm
Foro per fissaggio
Hole for fastening

3 (N°2) Ø6H8x2.9mm
Sede per boccole di centraggio
Centering sleeve hole

M5
4 Foro passante per fissaggio
Through hole for fastening



5 Corsa per griffa
Stroke each jaw

6 Ø2H8x5mm
Foro di riferimento
Dowel pin hole

(N°2) M3x5mm
7 Foro per fissaggio
Hole for fastening

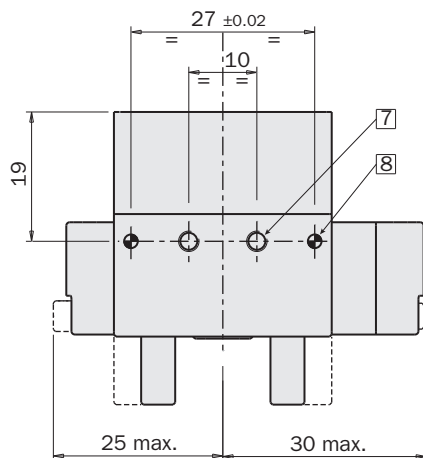
8 Ø2H8x5mm
Foro di riferimento
Dowel pin hole

M3
a Aria compressa in a: apertura della pinza
Compressed air in a: gripper opening

M5
A Aria compressa in A: apertura della pinza
Compressed air in A: gripper opening

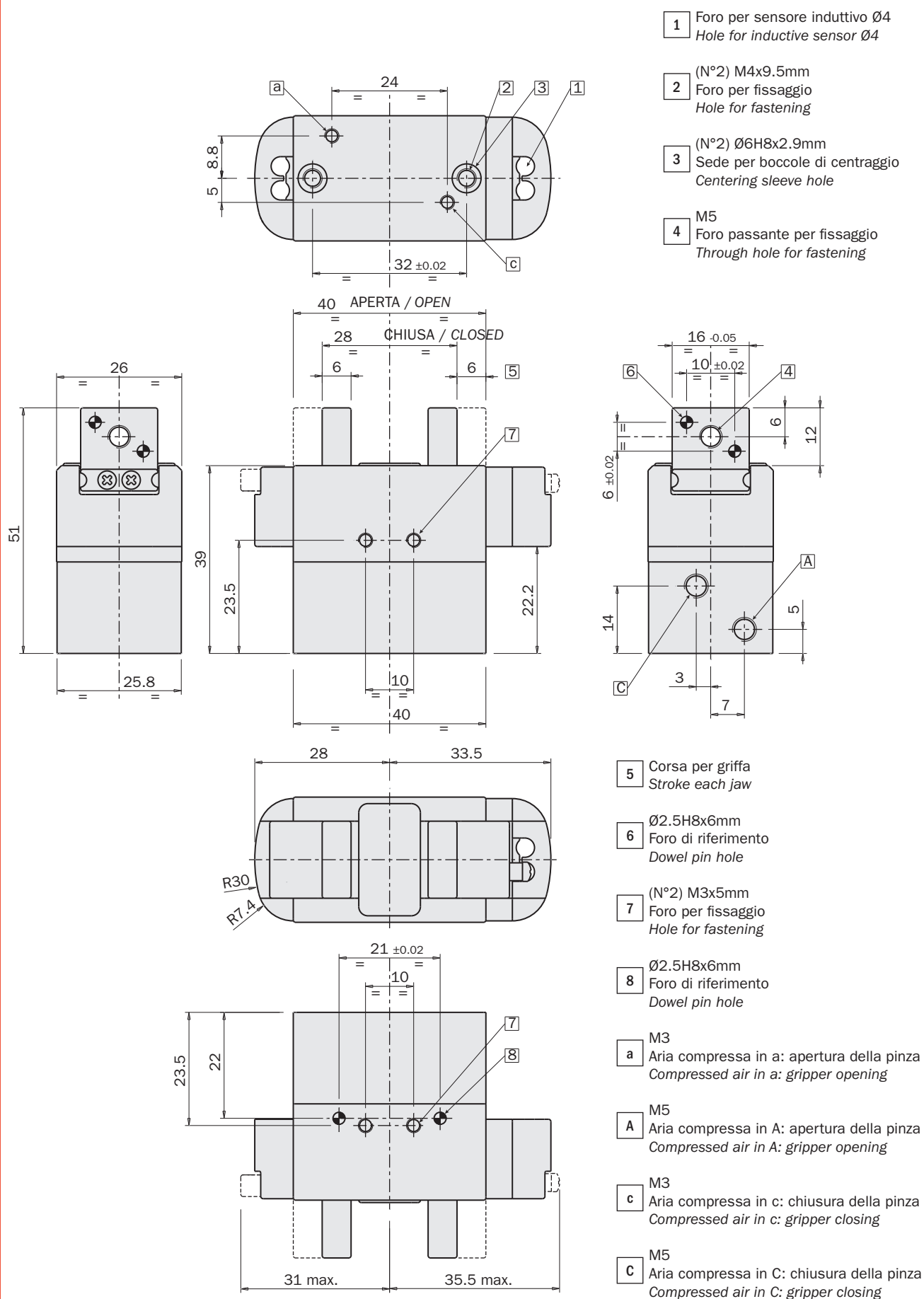
M3
c Aria compressa in c: chiusura della pinza
Compressed air in c: gripper closing

M5
C Aria compressa in C: chiusura della pinza
Compressed air in C: gripper closing



Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

SGP-40S



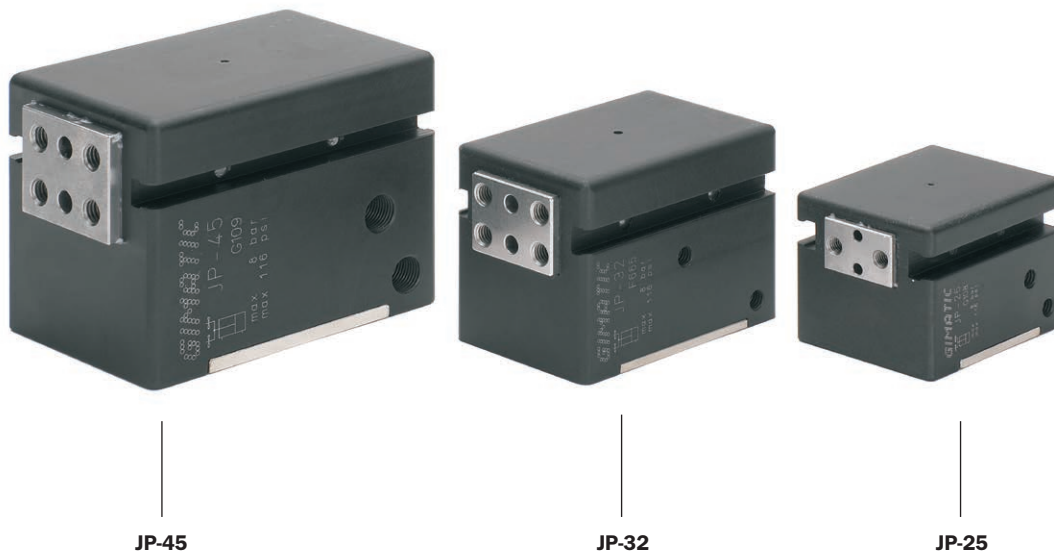
 FIRST ANGLE
PROJECTION

Pinza pneumatica a 2 griffe ad azione parallela autocentrante (serie JP)

- Azionamento a doppio effetto.
- Forza di serraggio elevata.
- Adatta per applicazioni pesanti.
- Sensori magnetici opzionali.
- Grasso alimentare FDA-H1.

2-jaw self-centering pneumatic parallel gripper (series JP)

- Double acting.
- High gripping force.
- Suitable for heavy duty applications.
- Optional magnetic sensors.
- FDA-H1 food-grade grease.



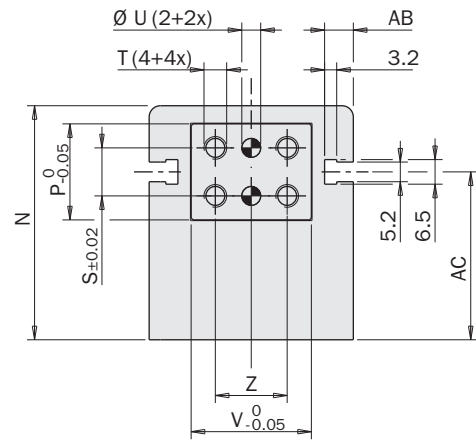
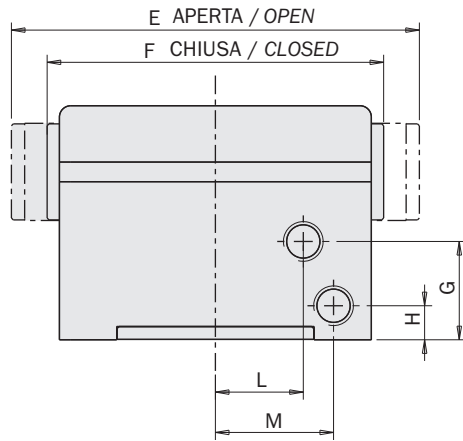
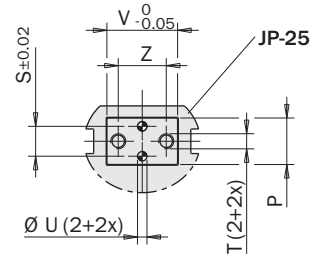
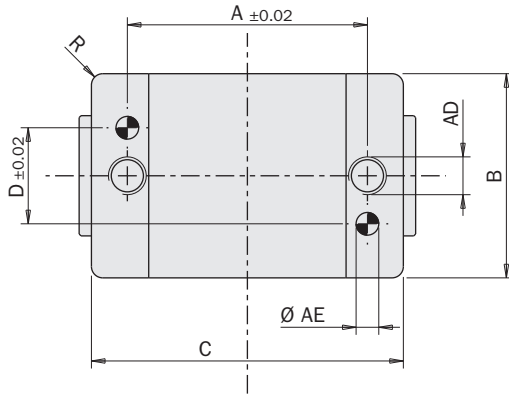
JP-45

JP-32

JP-25

	JP-25	JP-32	JP-45
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air		
Pressione di esercizio Operating pressure range	2.5 ÷ 8 bar		
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5° ÷ 60°C.		
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force at 6 bar on each jaw	135 N	350 N	500 N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	270 N	700 N	1000 N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force at 6 bar on each jaw	120 N	300 N	465 N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	240 N	600 N	930 N
Corsa totale (±0.2 mm) Total stroke	9.5 mm	12 mm	18.9 mm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	3 Hz	3 Hz	3 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	6 cm ³	16 cm ³	20 cm ³
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.02 s	0.04 s	0.09 s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02 mm	0.02 mm	0.02 mm
Peso Weight	240 g	450 g	1050 g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	R	S	T	U	V	Z	AB	AC	AD	AE
JP-25	38.1	38.1	50.8	25.4	63.5	54	14.8	6	11.3	18.1	35.9	12.3	2	7.9	M4 x6.5mm	$\varnothing 2.5H8$ x6mm	18.7	12.7	6.2	26.3	M6 x12mm	$\varnothing 5H8$ x6mm
JP-32	50.8	41.3	63.5	19	80	68	22.5	6	-	24	47.3	18.7	3	9.5	M5 x10mm	$\varnothing 4H8$ x10mm	25	17.5	4.6	33.2	M6 x12mm	$\varnothing 5H8$ x6mm
JP-45	63.5	54	82.5	25.4	107.9	89	26	9	23.2	31.2	61.9	25.4	3	12.7	M6 x12mm	$\varnothing 5H8$ x10mm	31.8	19	7.6	44.4	M10 x18mm	$\varnothing 6H8$ x12mm



Pinza pneumatica a 2 griffe ad azione parallela autocentrante (serie GS)

- Azionamento a doppio effetto.
- Meccanismo di regolazione del gioco esclusivo.
- Grande durata e affidabilità senza manutenzione.
- Diverse possibilità di fissaggio.
- Sensori magnetici opzionali.
- Disponibile anche con molla in chiusura (-NC) o in apertura (-NO).
- Grasso alimentare FDA-H1.

2-jaw parallel self-centering pneumatic gripper (series GS)

- Double acting.
- Exclusive backlash adjusting system.
- Long life and reliability, maintenance free.
- Various options for fastening.
- Optional proximity magnetic sensors.
- Spring closed (-NC) or spring open (-NO) option.
- FDA-H1 food-grade grease.



GS-10

GS-16

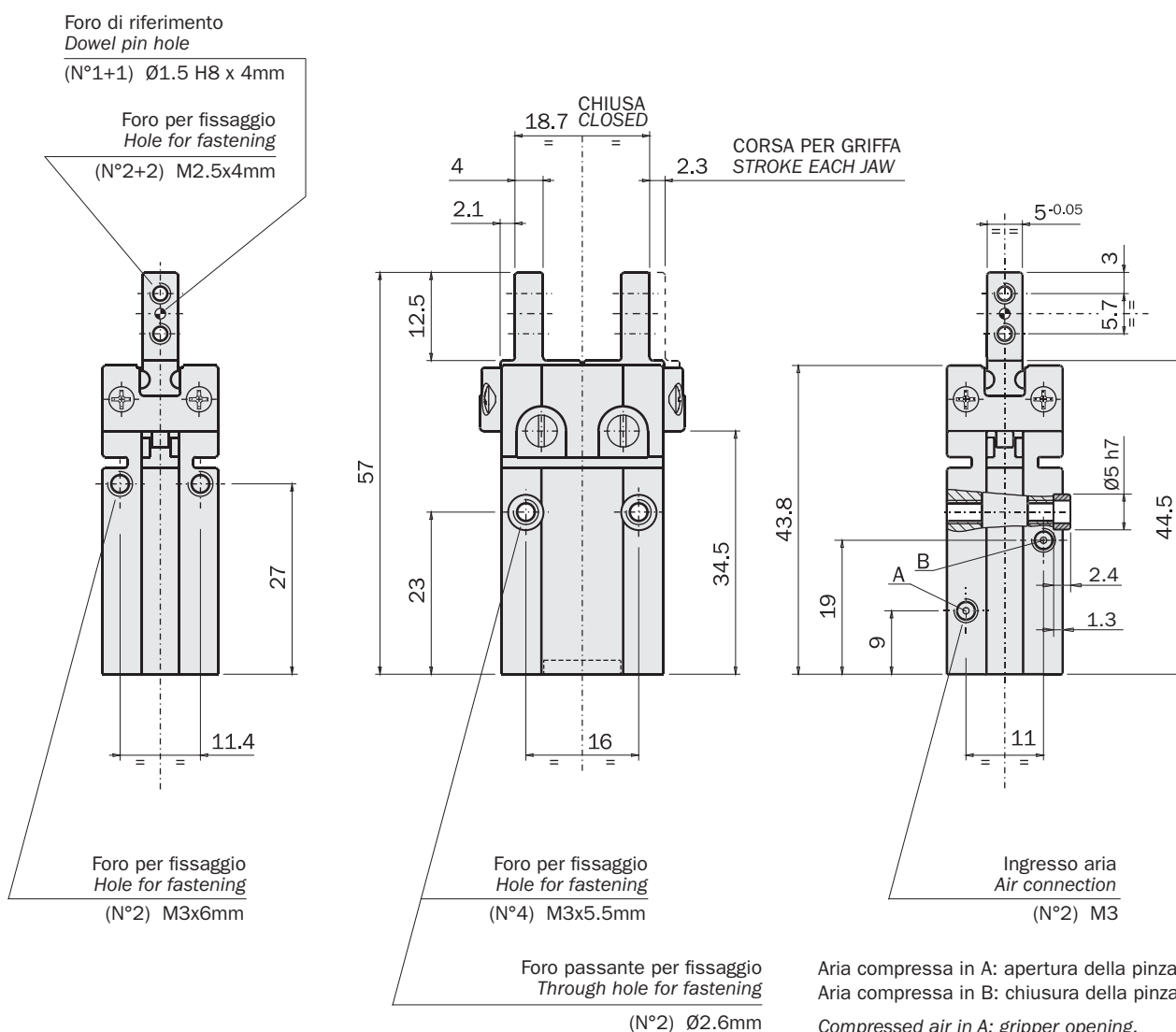
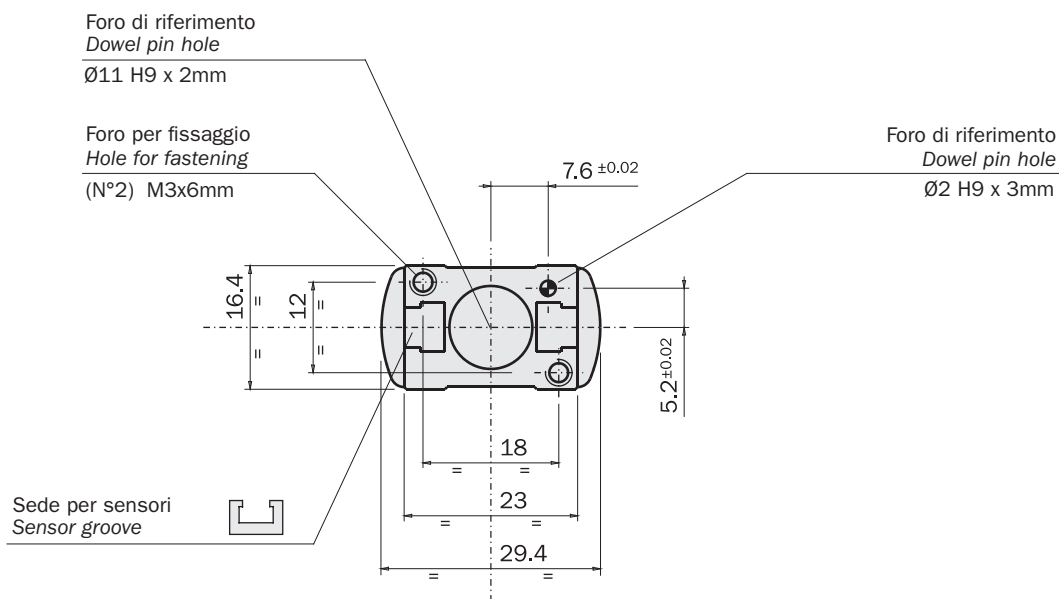
GS-20

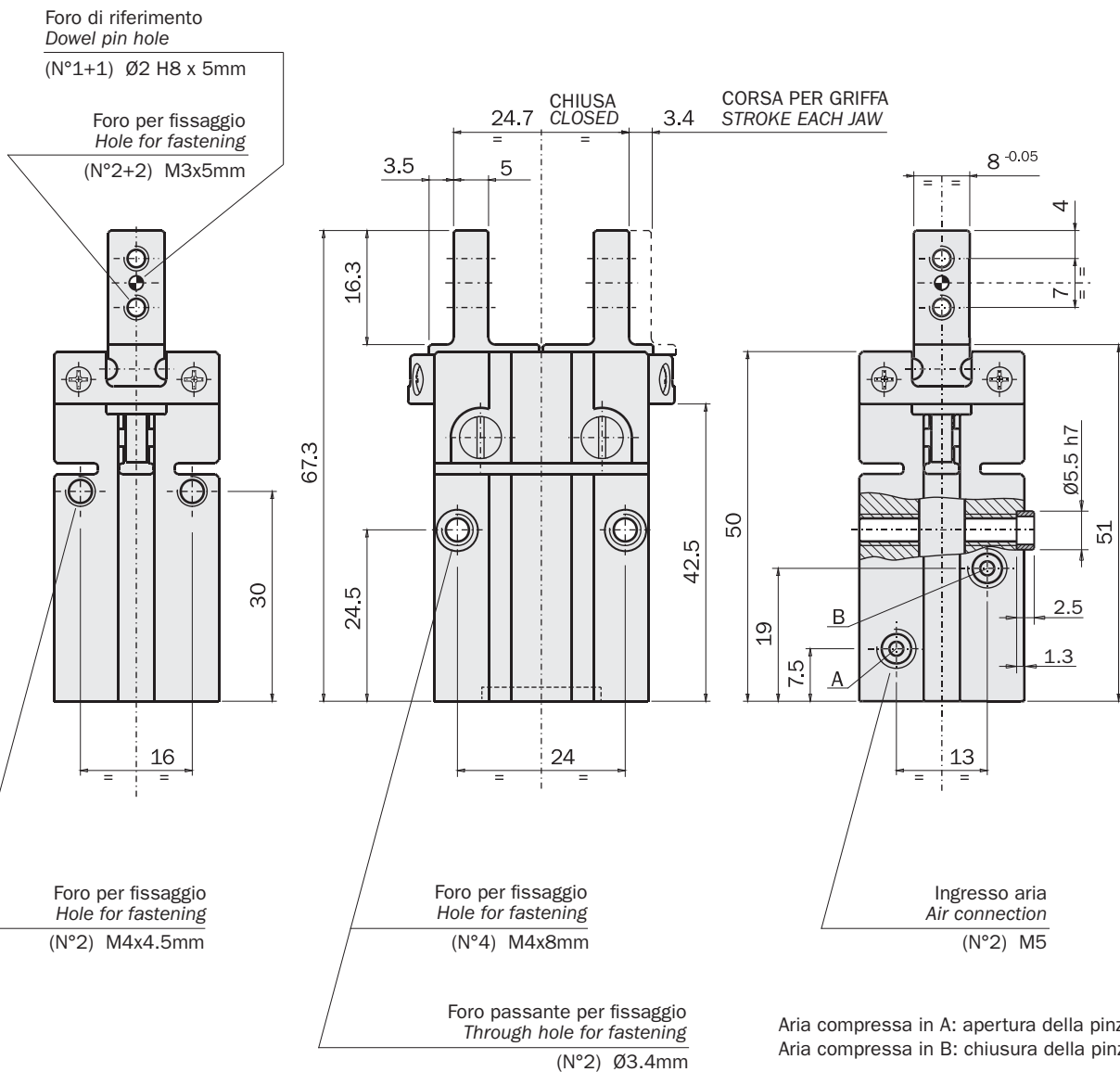
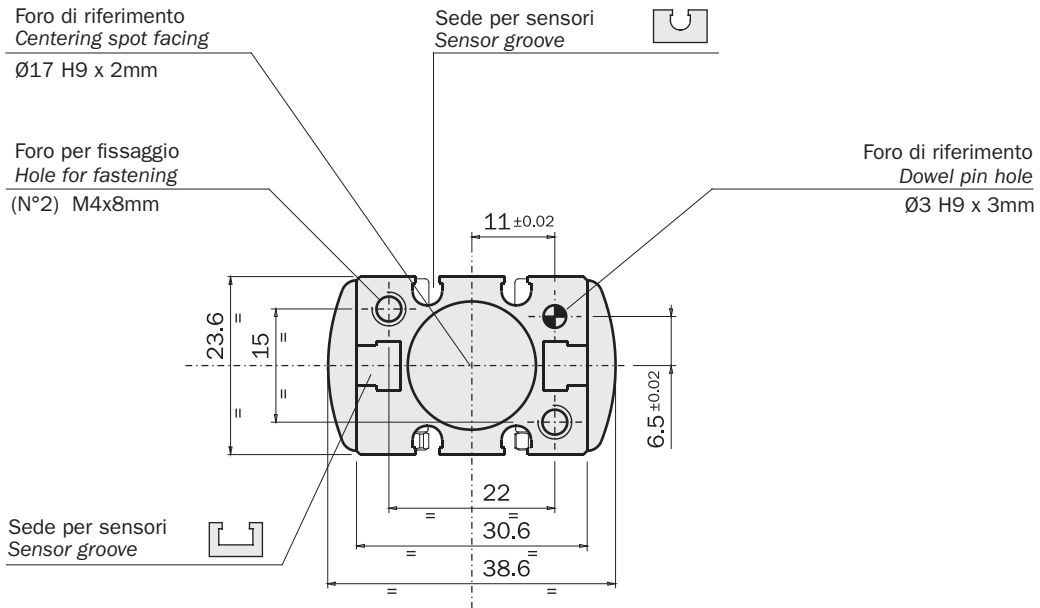
GS-25

GS-32

GS-40

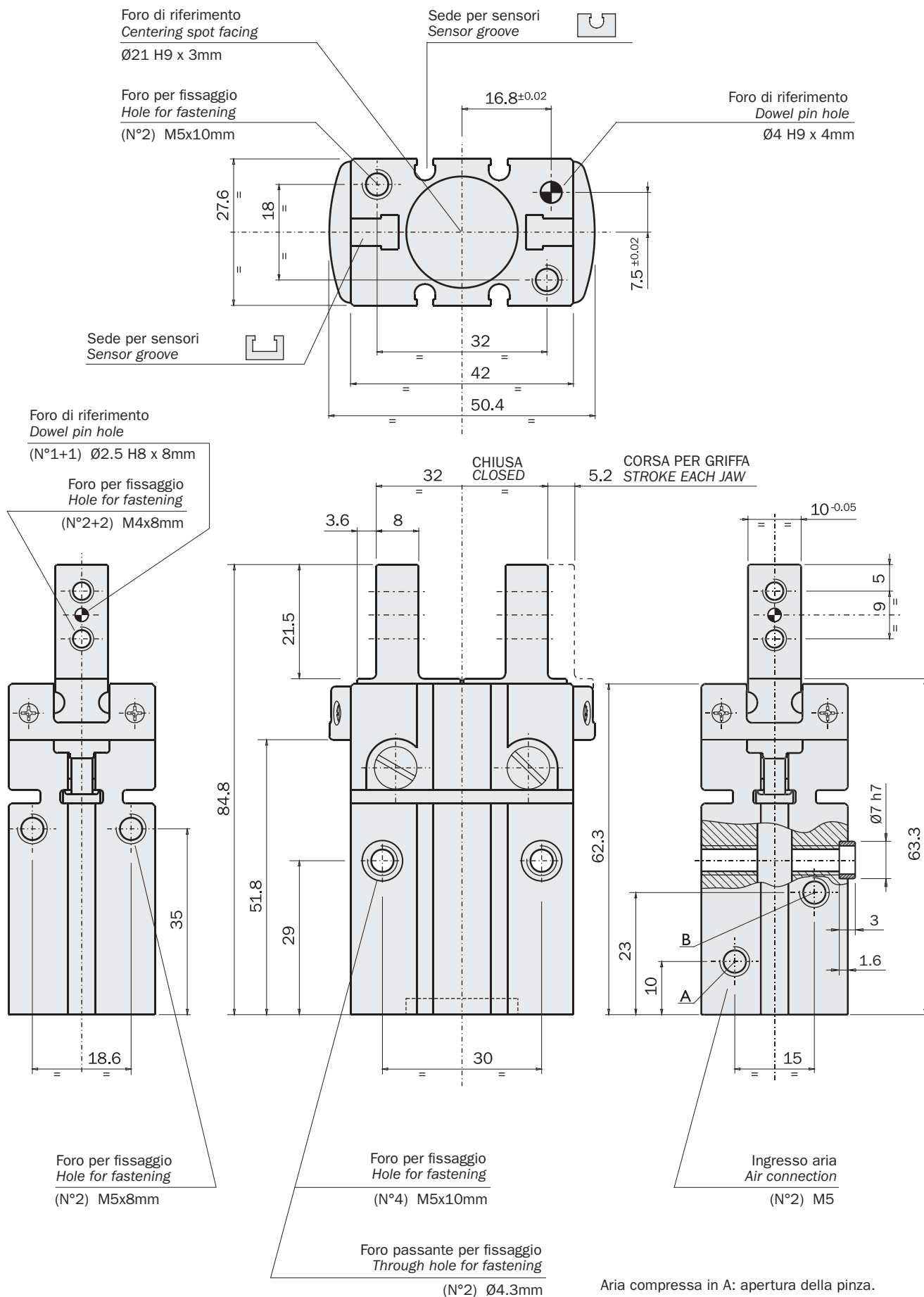
	GS-10	GS-16	GS-20	GS-25	GS-32	GS-40
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air					
Pressione di esercizio Operating pressure range	2.5 ÷ 8 bar	1.5 ÷ 8 bar			1 ÷ 8 bar	
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5° ÷ 60°C.					
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force at 6 bar on each jaw	18 N	50 N	106 N	141 N	250 N	350 N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	36 N	100 N	212 N	282 N	500 N	700 N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force at 6 bar on each jaw	14 N	43 N	93 N	127 N	215 N	307 N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	28 N	86 N	186 N	254 N	430 N	614 N
Corsa totale Total stroke (±0.3 mm)	4.6 mm	6.8 mm	10.4 mm	14.4 mm	22 mm	30 mm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	3 Hz	3 Hz	2 Hz	2 Hz	2 Hz	2 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	0.7 cm ³	3 cm ³	7 cm ³	14 cm ³	28 cm ³	61 cm ³
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.01 s	0.02 s	0.05 s	0.07 s	0.09 s	0.12 s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02 mm	0.02 mm	0.02 mm	0.02 mm	0.02 mm	0.02 mm
Peso Weight	45 g	98 g	207 g	365 g	645 g	1155 g





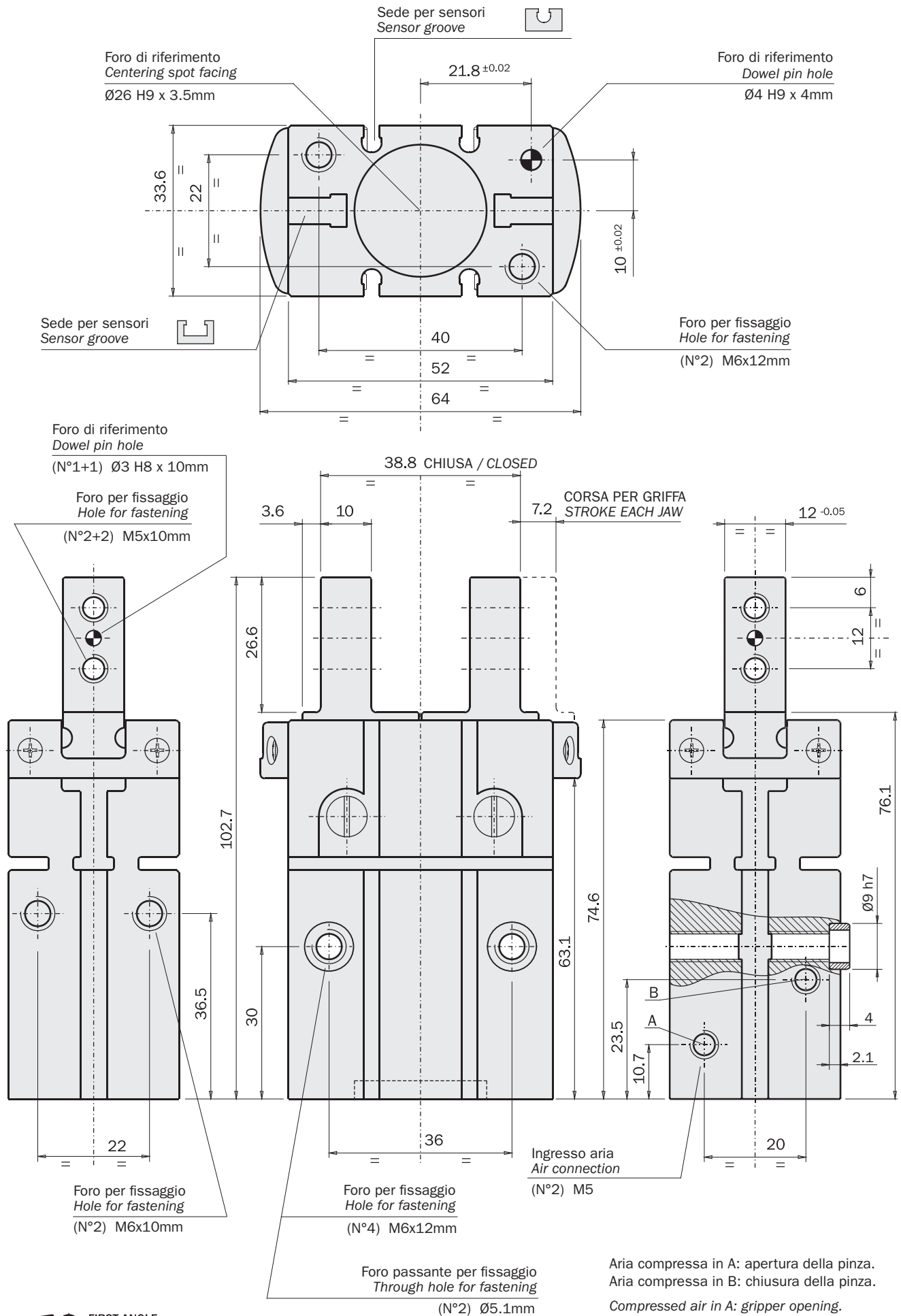
Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

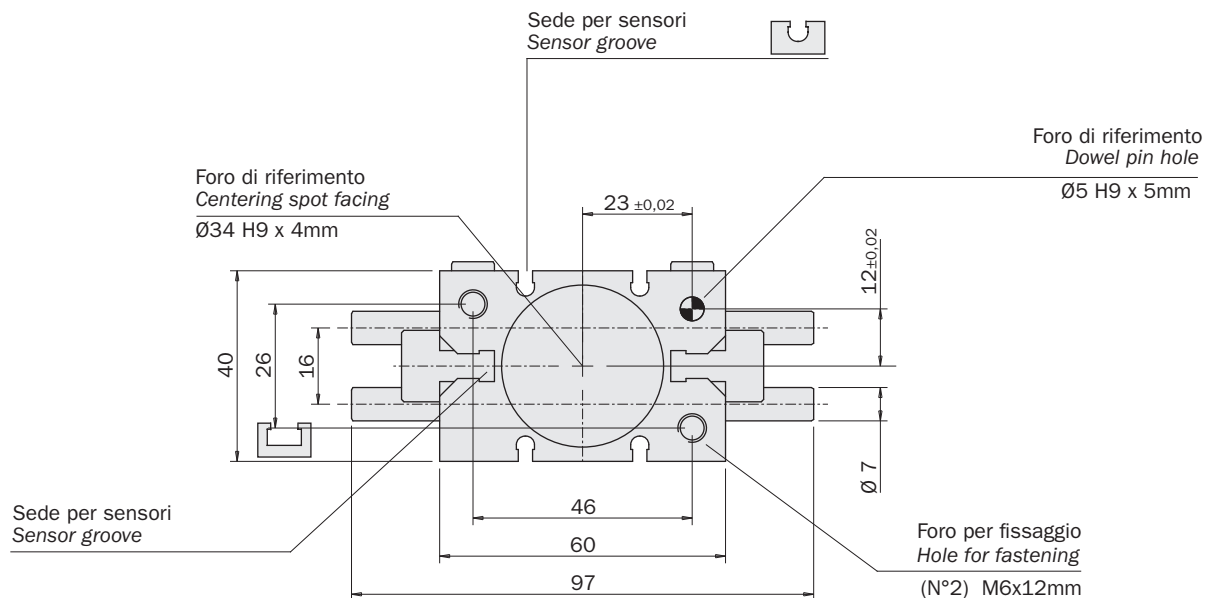
GS-20



09/2017

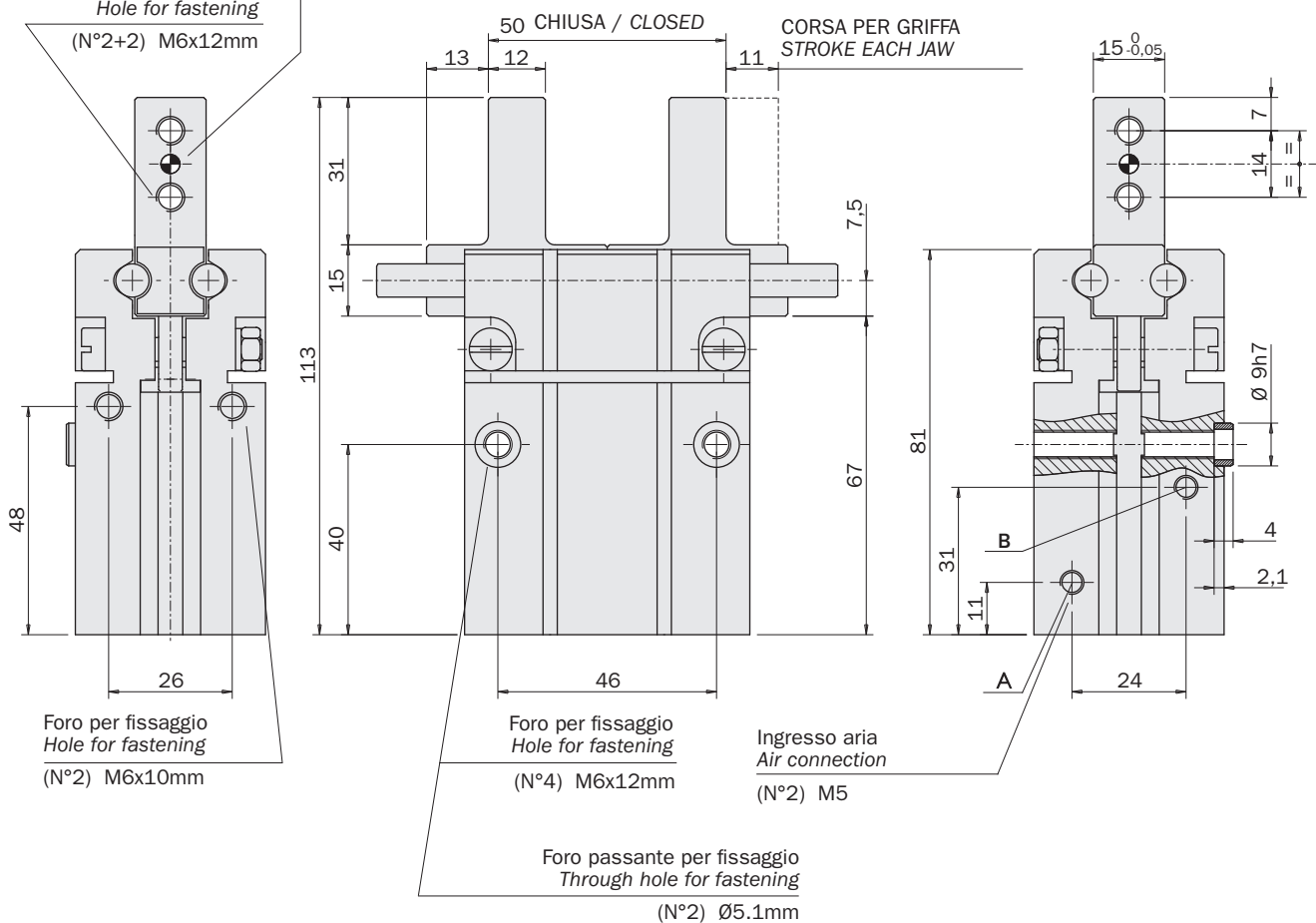




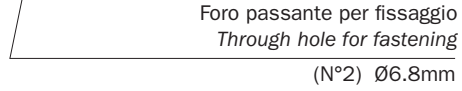
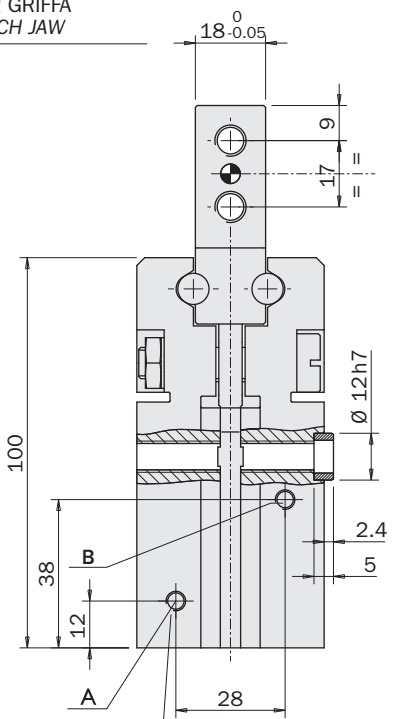
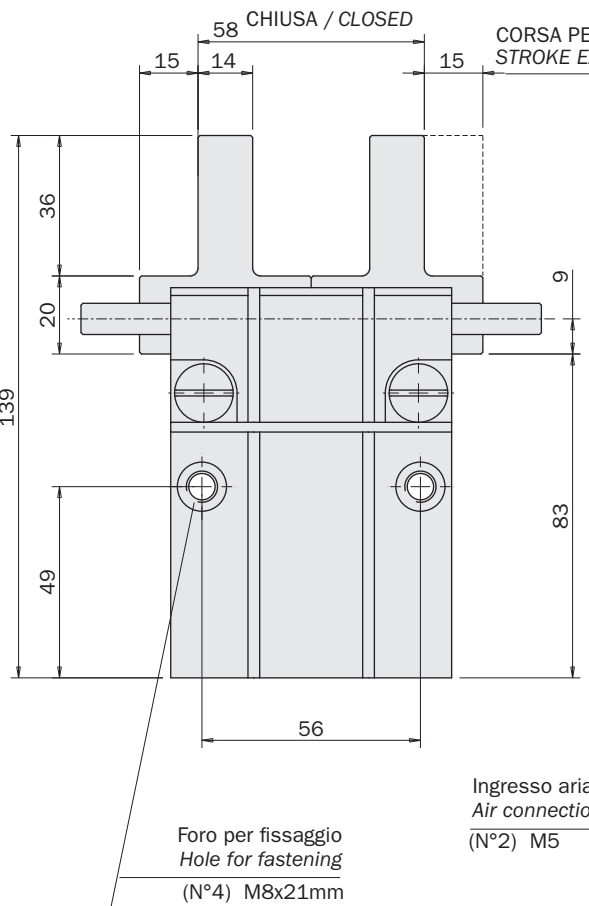
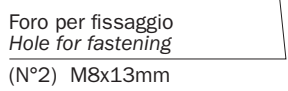
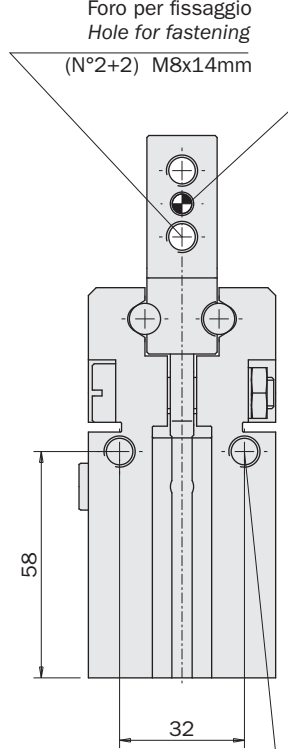
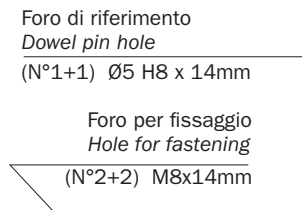
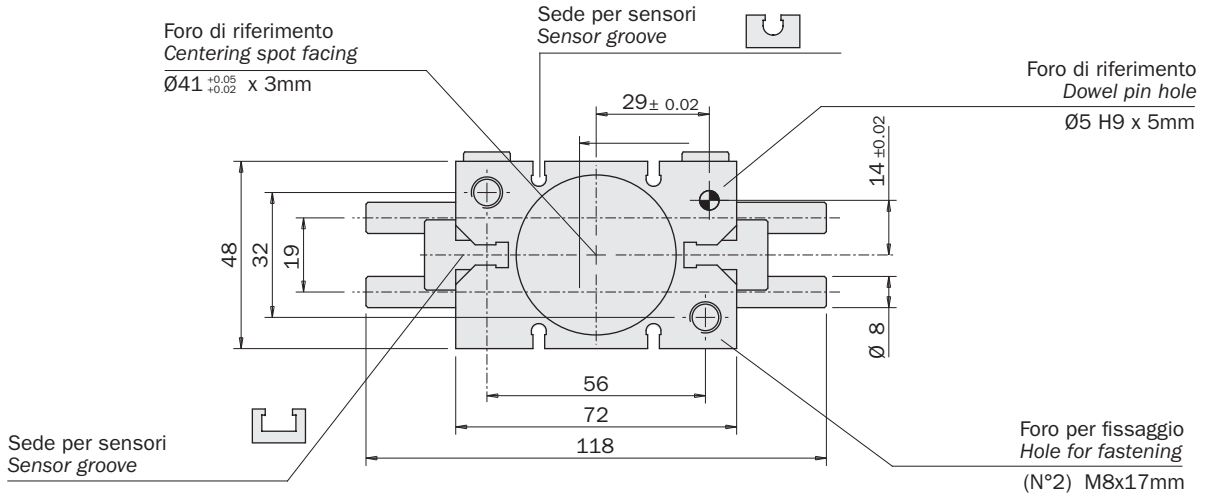


Foro di riferimento
Dowel pin hole
(N°1+1) Ø4 H8 x 12mm

Foro per fissaggio
Hole for fastening
(N°2+2) M6x12mm



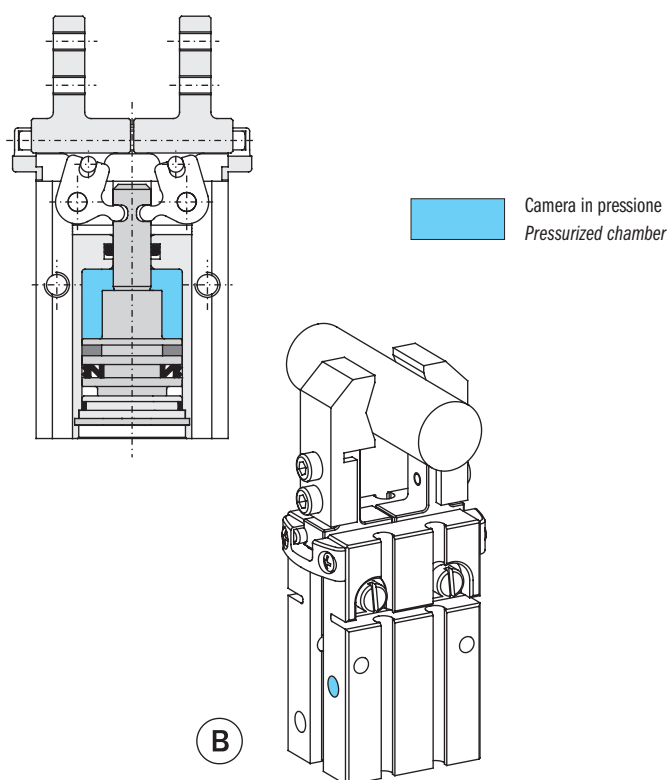
Aria compressa in A: apertura della pinza.
Aria compressa in B: chiusura della pinza.
Compressed air in A: gripper opening.
Compressed air in B: gripper closing.



Aria compressa in A: apertura della pinza.
Aria compressa in B: chiusura della pinza.
Compressed air in A: gripper opening.
Compressed air in B: gripper closing.

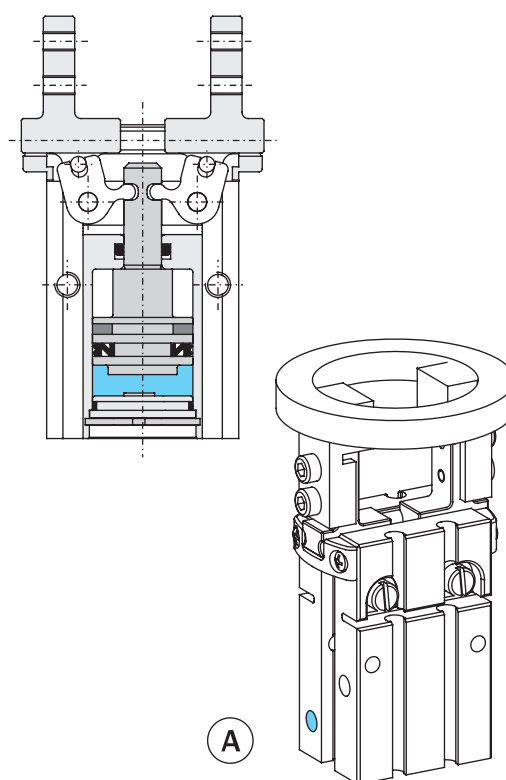
Serraggio

La pinza è a doppio effetto e può quindi essere usata per serrare il carico sia dall'esterno (B) che dall'interno (A). La forza di serraggio è maggiore in apertura.



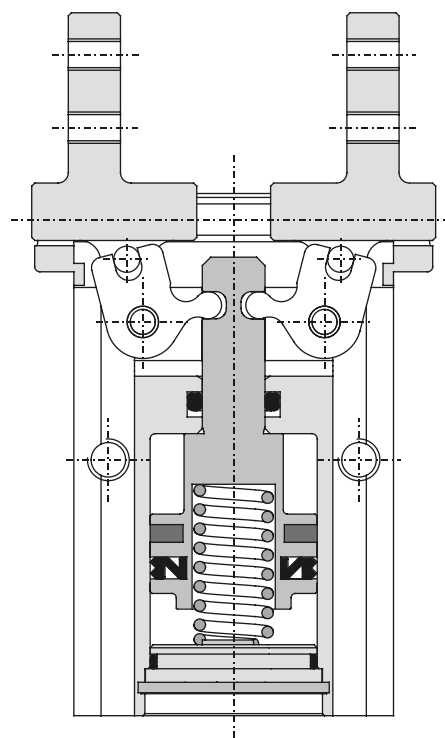
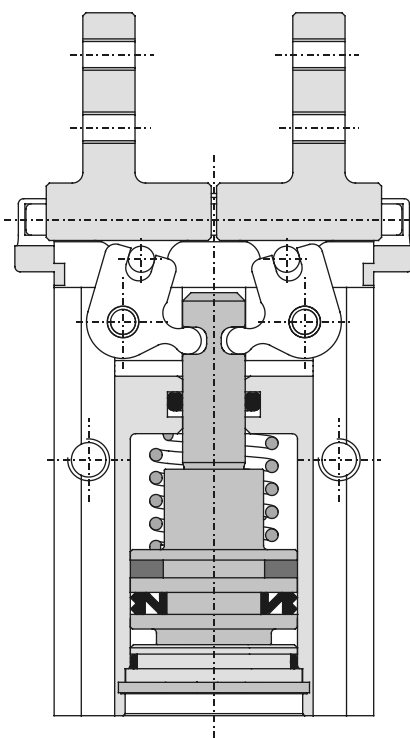
Gripping

The gripper is double-acting for either internal (A) or external (B) gripping applications. The opening force is higher.



A richiesta è disponibile la versione con la molla in chiusura (-NC) o in apertura (-NO).

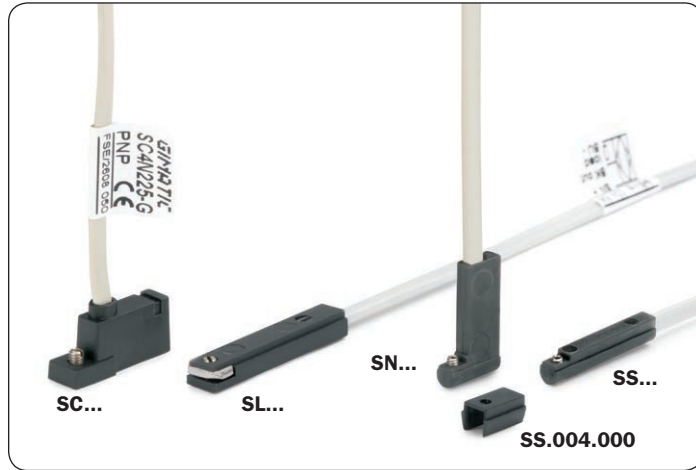
It is also available, on request, with a closing (-NC) or opening (-NO) spring.



Sensori

Il rilevamento della posizione di lavoro è affidato a uno o più sensori magnetici di prossimità (opzionali), che rilevano la posizione attraverso il magnete sul pistone. Quindi, per un corretto funzionamento, è da evitare l'impiego in presenza di forti campi magnetici od in prossimità di grosse masse di materiale ferromagnetico.

I sensori utilizzabili sono:

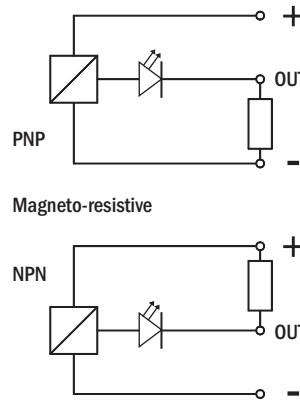


Sensors

The operating position can be checked by one or more magnetic sensors (optional), that detect the position by the magnet on the piston inside.

Therefore a near big mass of ferromagnetic material or intense magnetic fields may cause sensing troubles.

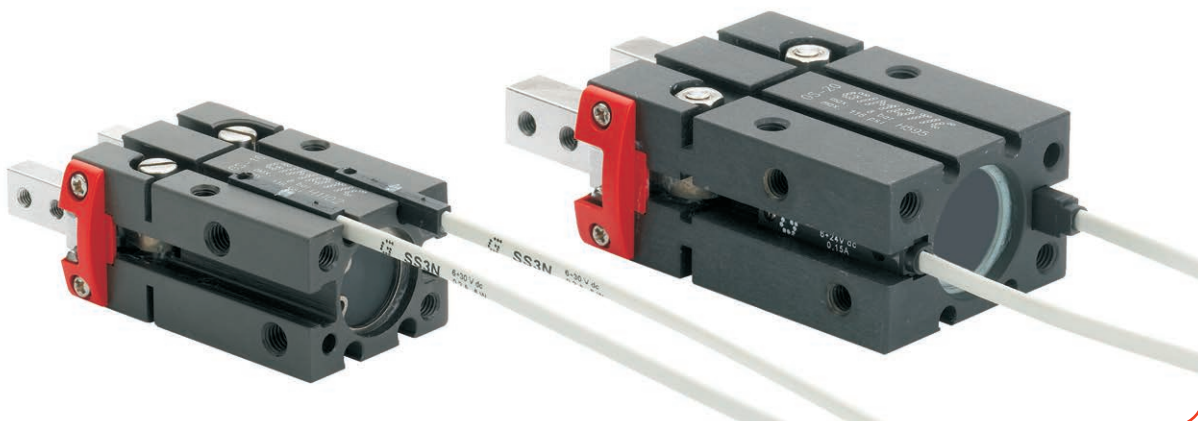
Use sensors:



			GS-10	GS-16 / GS-20 / GS-25 / GS-32 / GS-40
SC4N225Y	PNP	Cavo 2.5m / 2.5m cable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SC3N203Y	PNP	Connettore M8 / M8 snap plug connector	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SL4N225-G	PNP	Cavo 2.5m / 2.5m cable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SL4M225-G	NPN	Cavo 2.5m / 2.5m cable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SL3N203-G	PNP	Connettore M8 / M8 snap plug connector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SL3M203-G	NPN	Connettore M8 / M8 snap plug connector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SN4N225-G	PNP	Cavo 2.5m / 2.5m cable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SN4M225-G	NPN	Cavo 2.5m / 2.5m cable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SN3N203-G	PNP	Connettore M8 / M8 snap plug connector	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SN3M203-G	NPN	Connettore M8 / M8 snap plug connector	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SS4N225-G	PNP	Cavo 2.5m / 2.5m cable	<input checked="" type="checkbox"/> (1)	<input checked="" type="checkbox"/> (1)
SS4M225-G	NPN	Cavo 2.5m / 2.5m cable	<input checked="" type="checkbox"/> (1)	<input checked="" type="checkbox"/> (1)
SS3N203-G	PNP	Connettore M8 / M8 snap plug connector	<input checked="" type="checkbox"/> (1)	<input checked="" type="checkbox"/> (1)
SS3M203-G	NPN	Connettore M8 / M8 snap plug connector	<input checked="" type="checkbox"/> (1)	<input checked="" type="checkbox"/> (1)

(1) Utilizzando l'adattatore (SS.004.000) fornito nella confezione K-SENS.

(1) By the adapter (SS.004.000) provided with the pack K-SENS.



Avvertenze

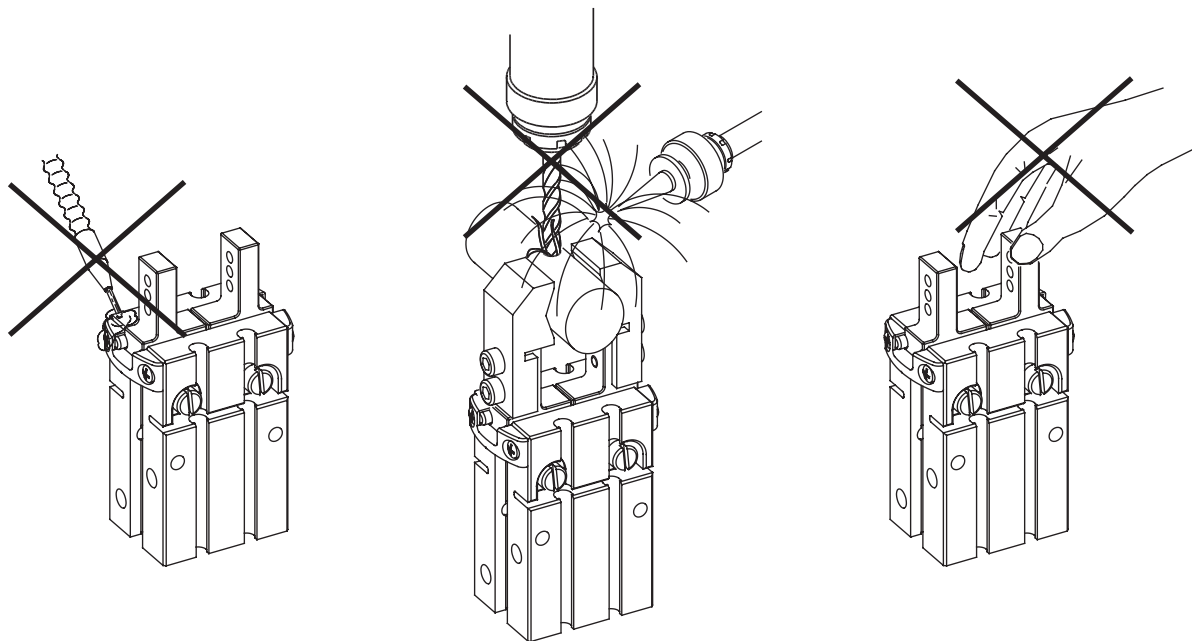
Evitare il contatto con sostanze corrosive, spruzzi di saldatura, polveri abrasive, che potrebbero danneggiare la funzionalità della pinza.

Per nessun motivo, persone od oggetti estranei devono entrare nel raggio d'azione della pinza.

La pinza non deve essere messa in servizio prima che la macchina di cui fa parte sia stata dichiarata conforme alle disposizioni di sicurezza vigenti.

Caution

Avoid the gripper coming into contact with the following media: coolants which cause corrosion, grinding dust or glowing sparks. Make sure that nobody can place his/her hand between the gripping tools and there are no objects in the path of the gripper. The gripper must not run before the whole machine, on which it is mounted, complies with the laws or safety norms of your country.



Manutenzione

La pinza va ingrassata ogni 10 milioni di cicli con:

- BERULUB FG-H 2 EP

(Lubrificante NSF H1 Registrazione No. 140486).

Il gioco delle griffe, indicato qui sotto, viene regolato in fabbrica.

NON USARE MAI LE VITI DI REGOLAZIONE PER MODIFICARLO.

Maintenance

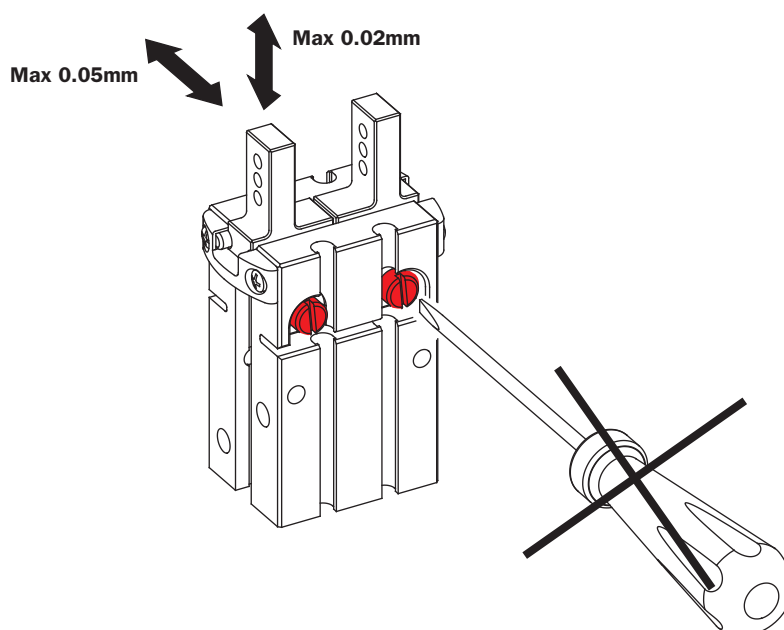
Grease the gripper after 10 million cycles with:

- BERULUB FG-H 2 EP

(Lubricant NSF H1 Registration No. 140486).

The jaw backlash, showed in the picture below, is set in factory.

NEVER USE THE ADJUSTING SCREWS TO MODIFY IT.



Pinza pneumatica radiale autocentrante a 2 griffe (serie PS)

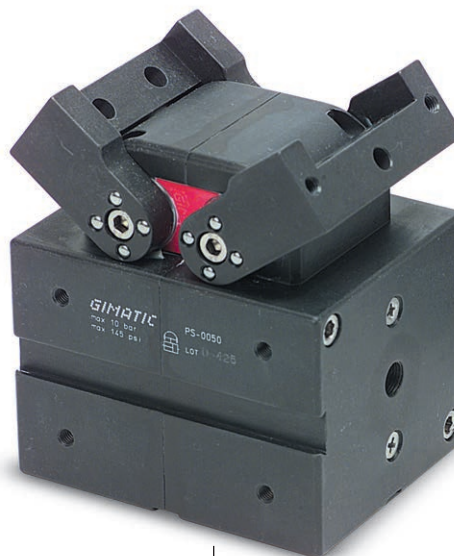
- Azionamento radiale a doppio effetto.
- Forza di serraggio totalmente disponibile su tutta la corsa (da 0° a 90° sia in apertura che in chiusura).
- Basso peso ottenuto con l'impiego di leghe leggere.
- Costruzione robusta.
- Protezione contro la polvere.
- Grasso alimentare FDA-H1.

2-jaw self-centering radial pneumatic gripper (series PS)

- Double acting radial motion.
- The gripping force is totally available on both directions from 0° to 90°.
- Light weight, due to its alloy construction.
- Rugged construction.
- Well protected against dusty environment.
- FDA-H1 food-grade grease.



PS-0030



PS-0050

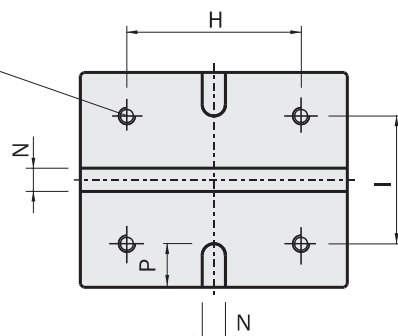
	PS-0030	PS-0050
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air	
Pressione di esercizio Operating pressure range	2 ÷ 8 bar	
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5 ÷ 60 °C.	
Corsa Stroke (±1°)	2 x 91°	
Coppia di serraggio per griffa a 6 bar Gripping torque at 6 bar on each jaw	200 Ncm	600 Ncm
Coppia di serraggio totale a 6 bar Total gripping torque at 6 bar	400 Ncm	1200 Ncm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	2 Hz	1 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	37 cm ³	105 cm ³
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.08 s	0.1 s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.1°	0.1°
Peso Weight	750 g	1100 g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



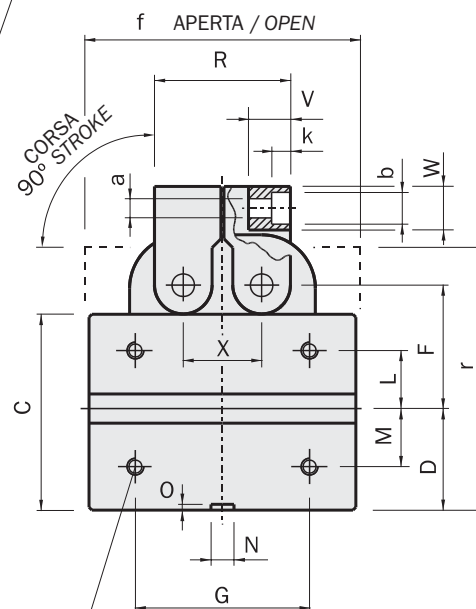
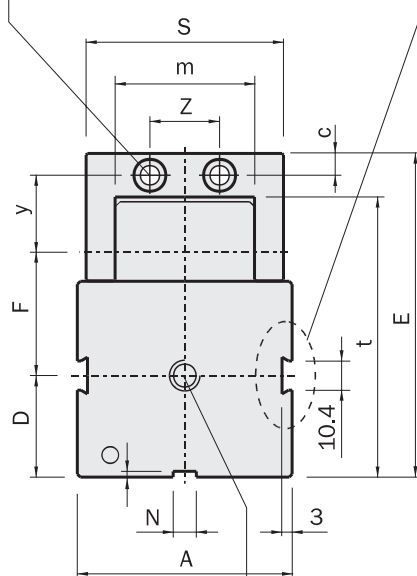
	PS-0030	PS-0050
A	49	74
B	81	92
C	45	67.5
D	24	35
E	83	111.5
F	30	42.5
G	50	60
H	65	60
I	39	44
L	11.5	20
M	13.5	20
N	6 +0.05	8 +0.05
O	2	2
P	12.5	15
Q	M4x8	M5x10
R	41.8	46.8
S	48	68
T	38	58
U	10.2	11.5
V	12.4	14.4
Z	20	24
J	M4x5	M5x8
a	Ø5.5	Ø6.6
b	Ø9	Ø11
c	6	7.5
d	1/8 Gas	1/8 Gas
e	6.4	7.2
f	82	95
g	M4x10	M5x15
h	Ø5H8x12	Ø6H8x15
m	31	48
q	20.3	22.8
r	65.5	90.5
t	70.5	96
k	5.5	6.5
y	23	26.5
w	12	15
x	24	27

Foro filettato per fissaggio pinza
Threaded hole for gripper fastening
(N°4) Q



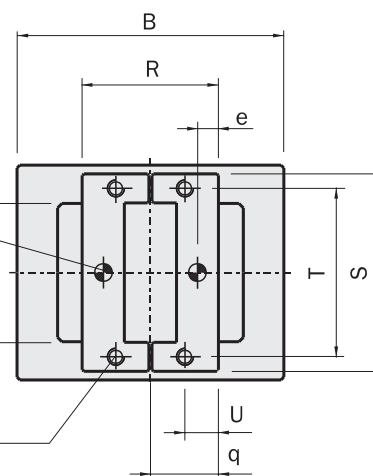
Sede per sensori
Sensor groove

Foro di riferimento dito di presa
Dowel pin hole for gripping tool



Ingresso aria
Air connection
(N°2) d

Foro filettato per fissaggio pinza
Threaded hole for gripper fastening
(N°4+4) J



Foro di riferimento dito di presa
Dowel pin hole for gripping tool
(N°1+1) h

Foro di riferimento dito di presa
Dowel pin hole for gripping tool
(N°2+2) g

Pinza pneumatica radiale autocentrante a 2 griffe (serie PS-P)

- Azionamento radiale a doppio effetto.
- Forza di serraggio totalmente disponibile su tutta la corsa (da 0° a 90° sia in apertura che in chiusura).
- Basso peso ottenuto con una costruzione interamente in lega leggera.
- Profilo piatto.
- Protezione contro la polvere.
- Versatilità di gestione anche con più di due sensori alloggiabili nelle cave integrate.
- Grasso alimentare FDA-H1.

2-jaw self-centering radial pneumatic gripper (series PS-P)

- Double acting radial motion.
- The gripping force is totally available on both directions from 0° to 90°.
- Lightweight, being totally in light alloy.
- Flat profile.
- Well protected against dusty environment.
- As more than two sensors can be mounted, versatile operating is possible.
- FDA-H1 food-grade grease.



PS-0016-P

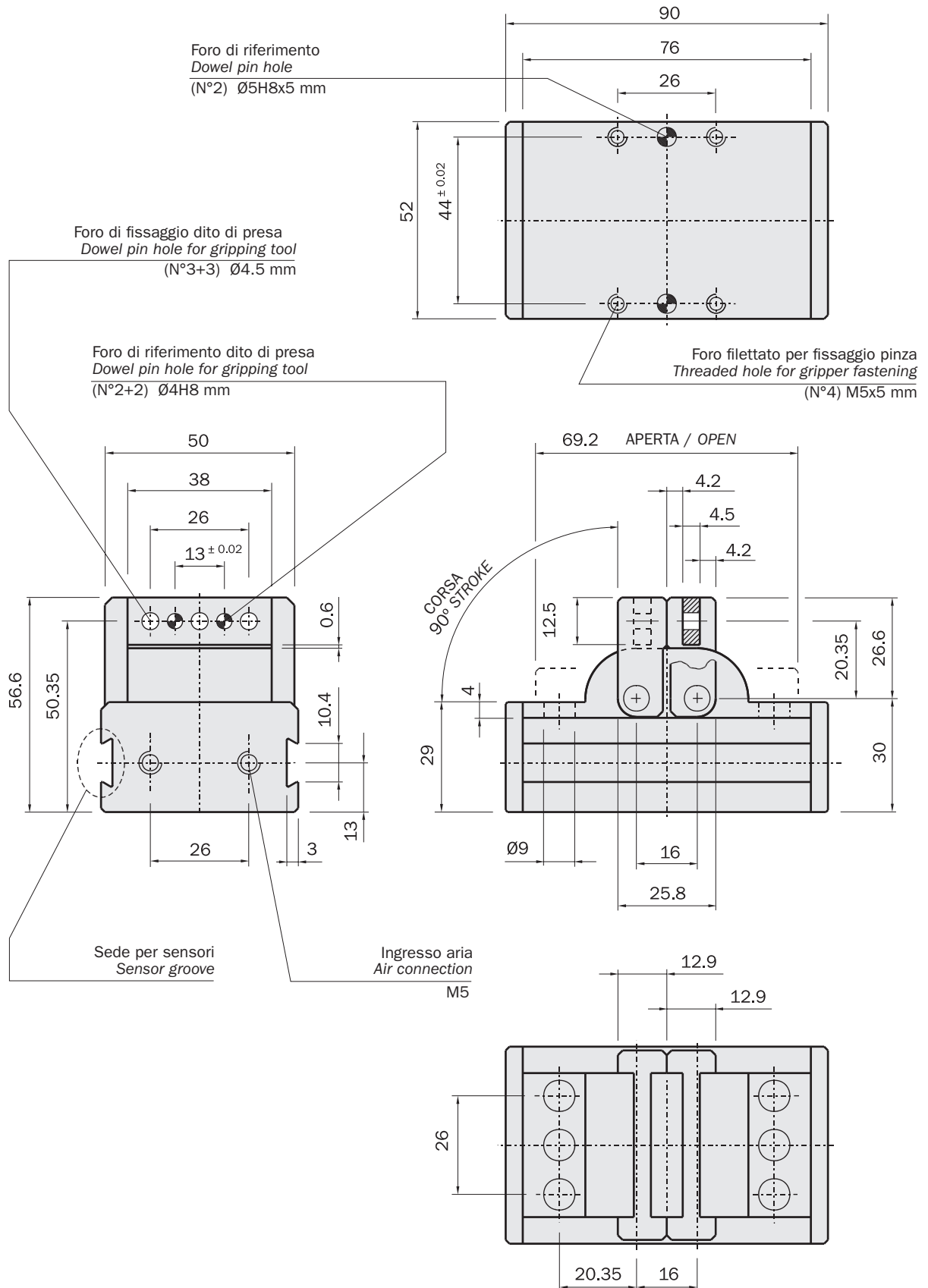


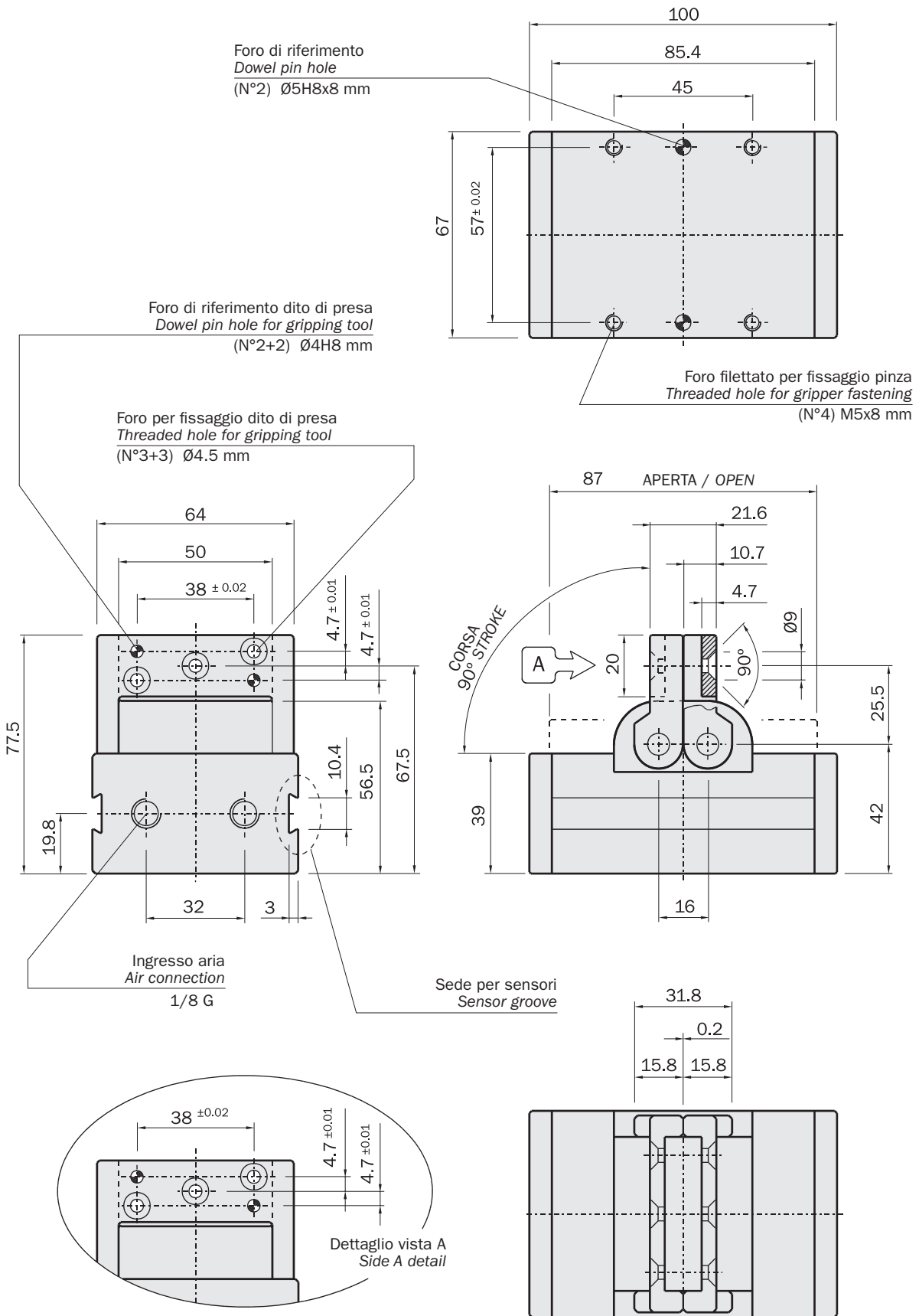
PS-0025-P

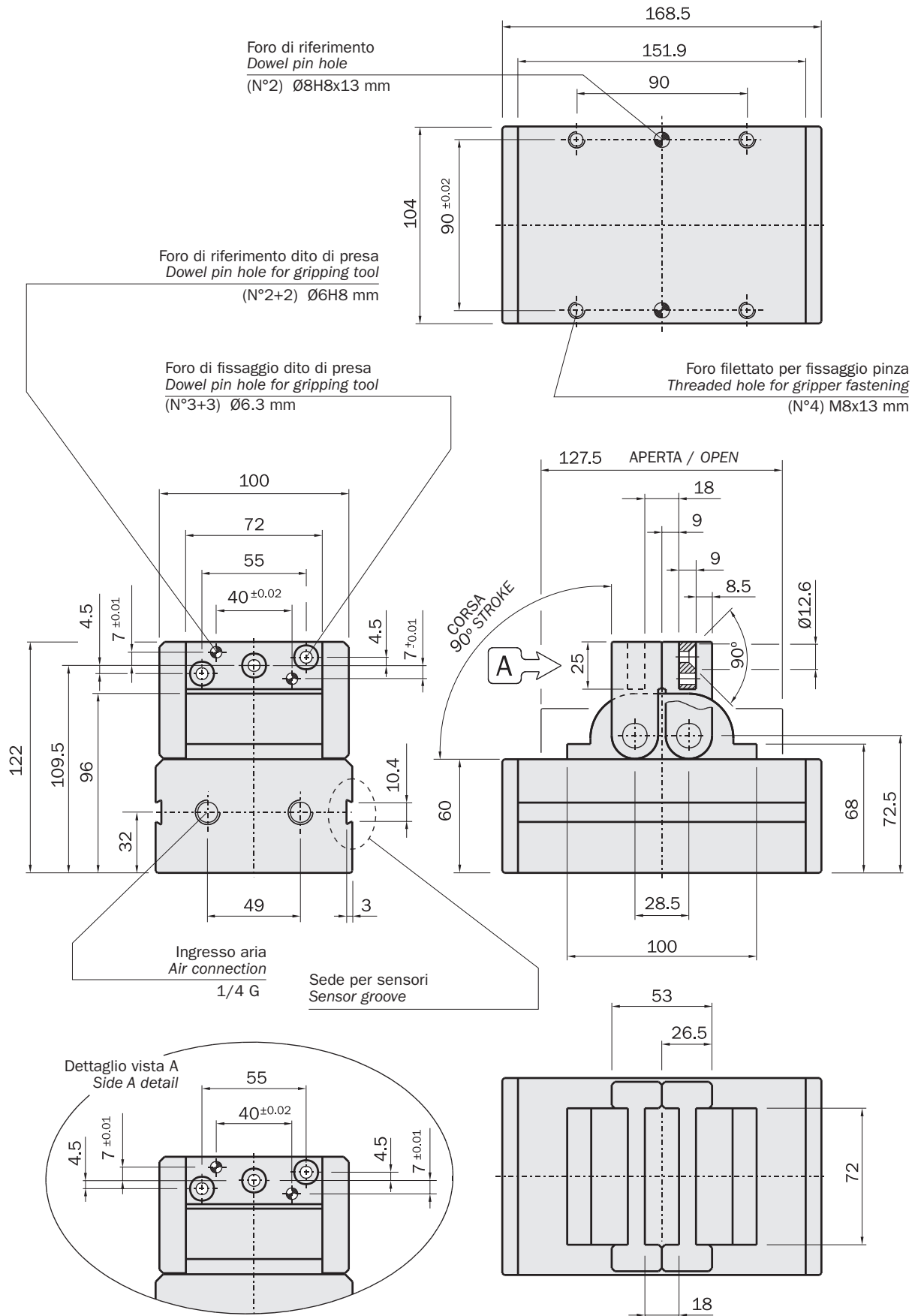


PS-0045-P

	PS-0016-P	PS-0025-P	PS-0045-P
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air		
Pressione di esercizio Operating pressure range	2 ÷ 8 bar		
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5 ÷ 60 °C.		
Corsa Stroke (±1°)	2 x 90°		
Coppia di serraggio per griffa a 6 bar Gripping torque at 6 bar on each jaw	100 Ncm	280 Ncm	1800 Ncm
Coppia di serraggio totale a 6 bar Total gripping torque at 6 bar	200 Ncm	560 Ncm	3600 Ncm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	2 Hz	2 Hz	1 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	16 cm ³	57 cm ³	382 cm ³
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.06 s	0.09 s	0.15 s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.1°	0.1°	0.1°
Peso Weight	320 g	650 g	2700 g







Pinza pneumatica radiale autocentrante a 2 griffe (serie GX-S)

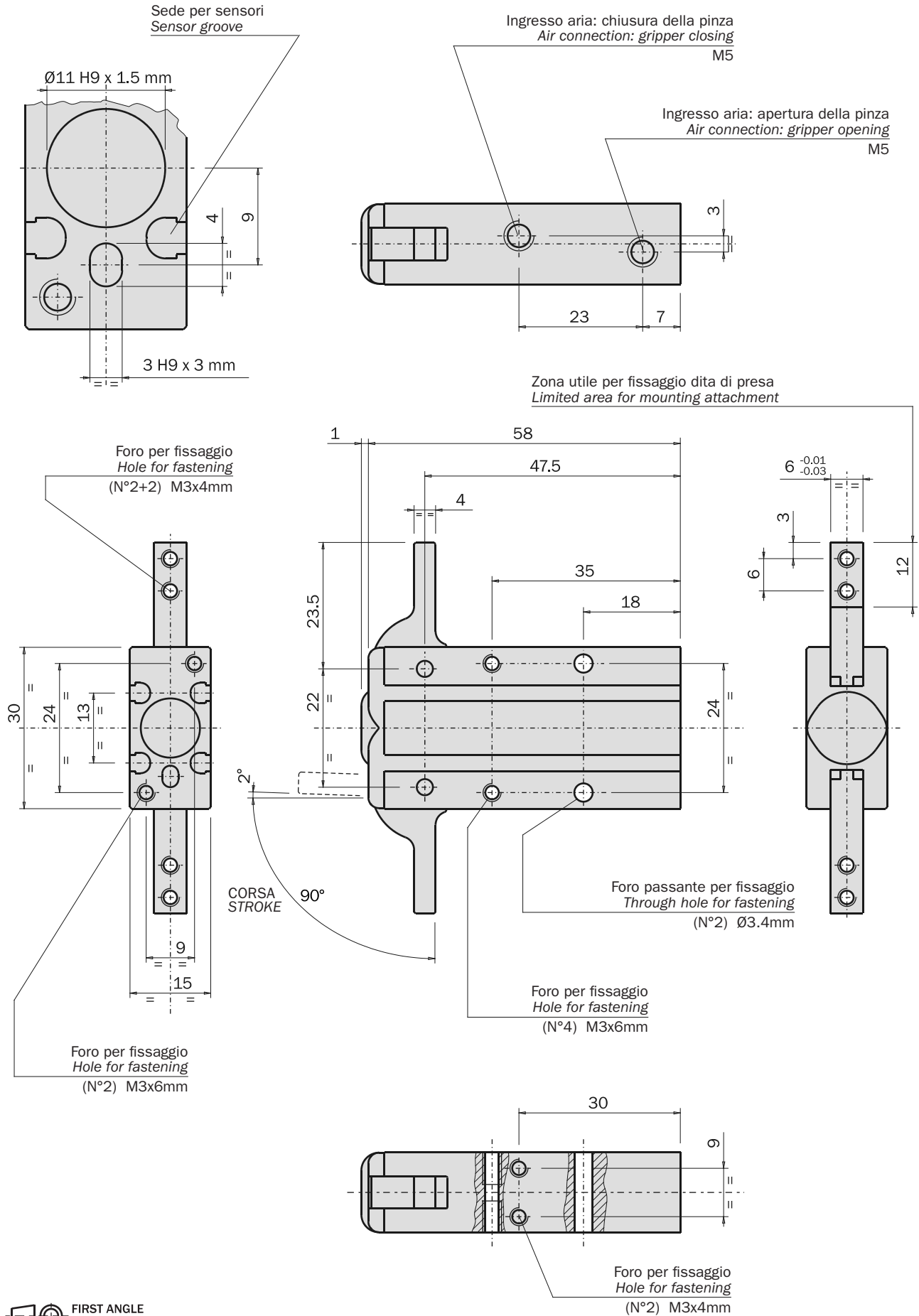
- Azionamento a doppio effetto.
- Elevata forza di serraggio alla fine della corsa di chiusura.
- Grande durata e affidabilità senza manutenzione.
- Diverse possibilità di fissaggio.
- Sensori magnetici opzionali.
- Grasso alimentare FDA-H1.

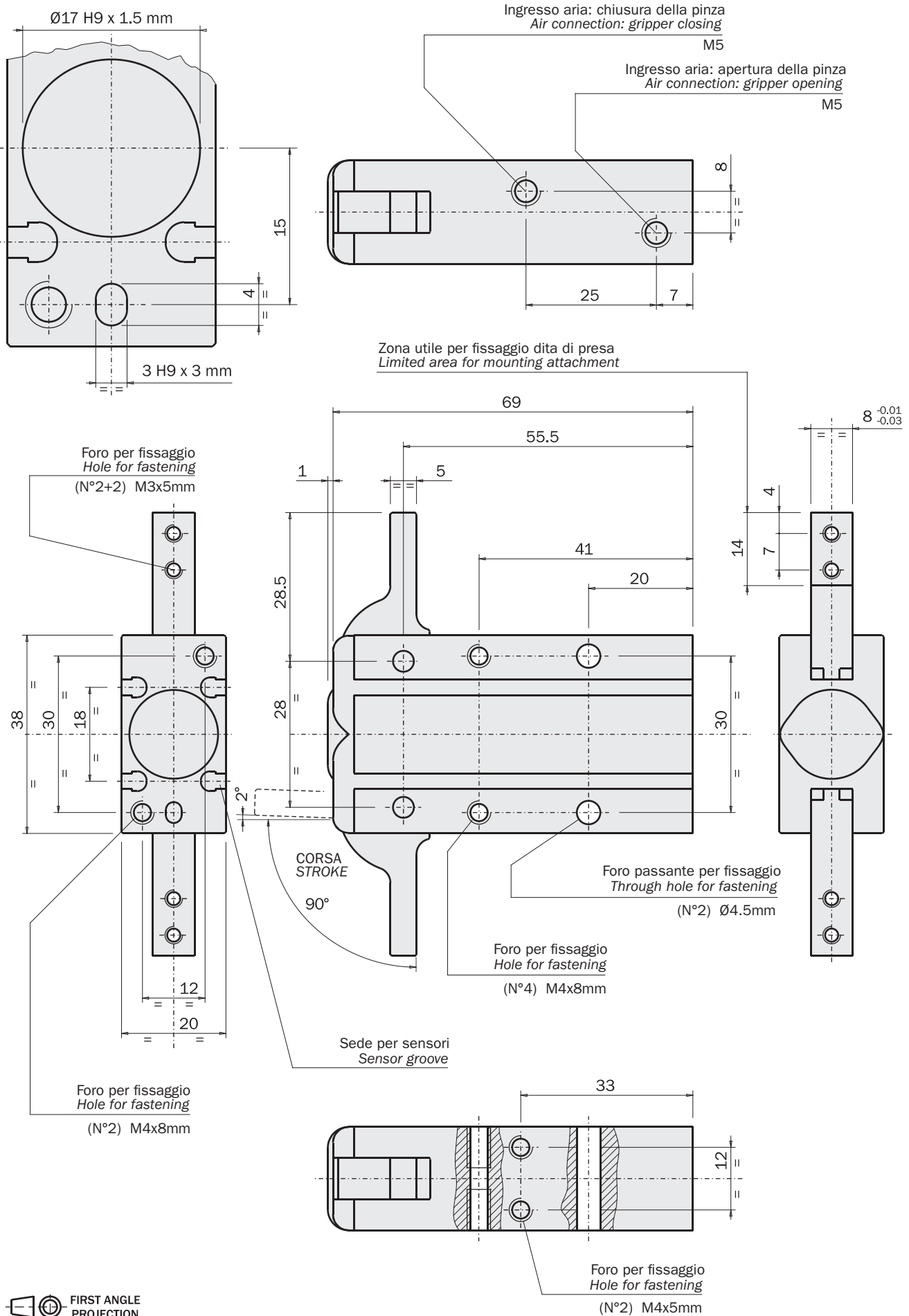
2-jaw self centering radial pneumatic gripper (series GX-S)

- Double acting.
- Very high gripping force at the end of the closing stroke.
- Long life and reliability, maintenance free.
- Various options for fastening.
- Optional proximity magnetic sensors.
- FDA-H1 food-grade grease.



	GX-10S	GX-16S	GX-20S	GX-25S
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air			
Pressione di esercizio Operating pressure range	2 ÷ 8 bar			
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5° ÷ 60°C.			
Coppia massima per griffa in apertura a 6 bar Opening maximum torque at 6 bar on each jaw	35 Ncm	120 Ncm	230 Ncm	430 Ncm
Coppia massima totale in apertura a 6 bar Opening maximum total torque at 6 bar	70 Ncm	240 Ncm	460 Ncm	860 Ncm
Coppia massima per griffa in chiusura a 6 bar Closing maximum torque at 6 bar on each jaw	26 Ncm	105 Ncm	210 Ncm	400 Ncm
Coppia massima totale in chiusura a 6 bar Closing maximum total torque at 6 bar	52 Ncm	210 Ncm	420 Ncm	800 Ncm
Corsa Stroke (±4°)	2x90°	2x90°	2x90°	2x90°
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	2 Hz	2 Hz	2 Hz	2 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	2 cm ³	6 cm ³	11 cm ³	22 cm ³
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.04 s	0.08 s	0.10 s	0.08 s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.05°	0.05°	0.05°	0.05°
Peso Weight	70 g	140 g	290 g	510 g

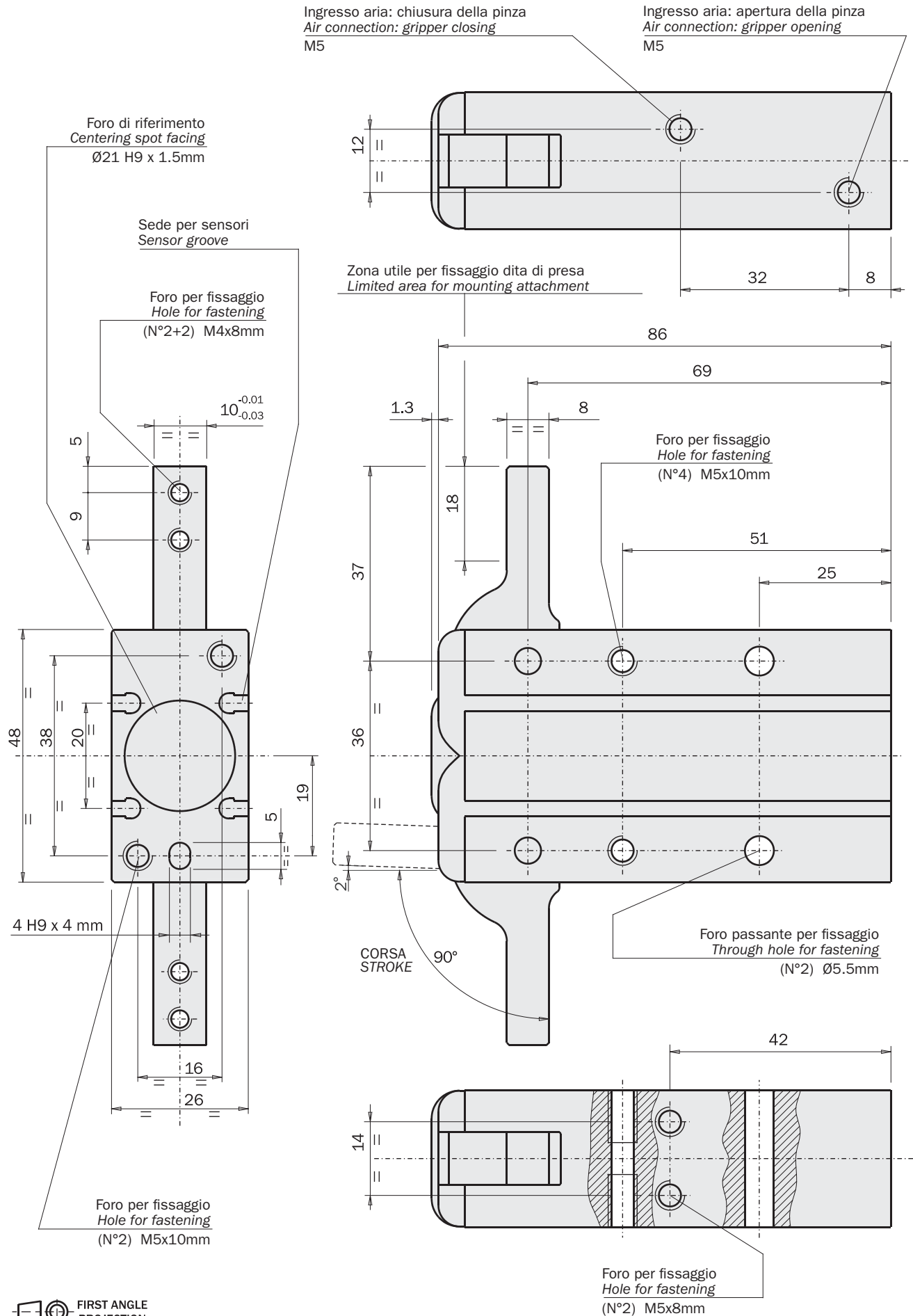




FIRST ANGLE PROJECTION

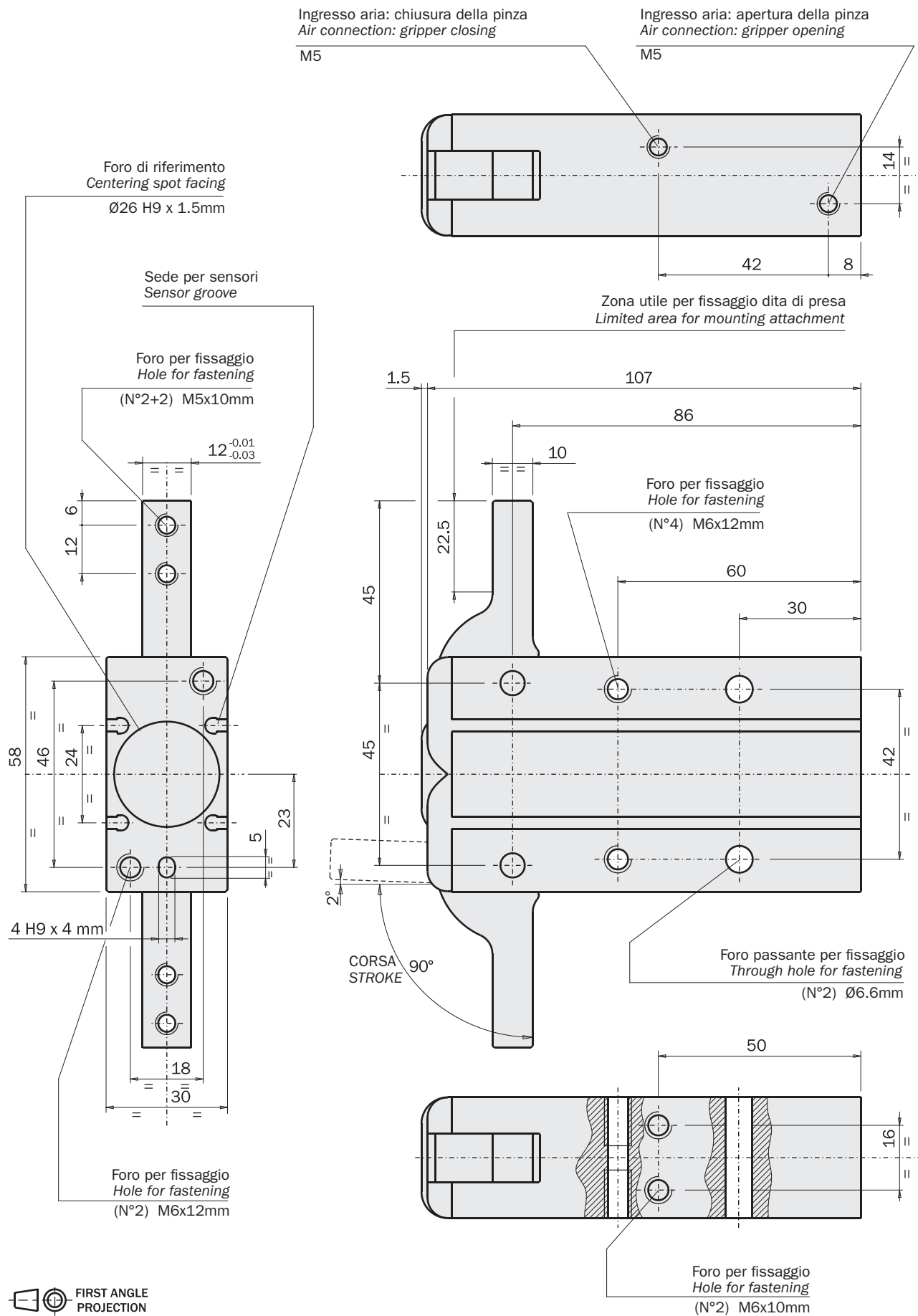
Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

GX-20S



FIRST ANGLE PROJECTION

09/2017

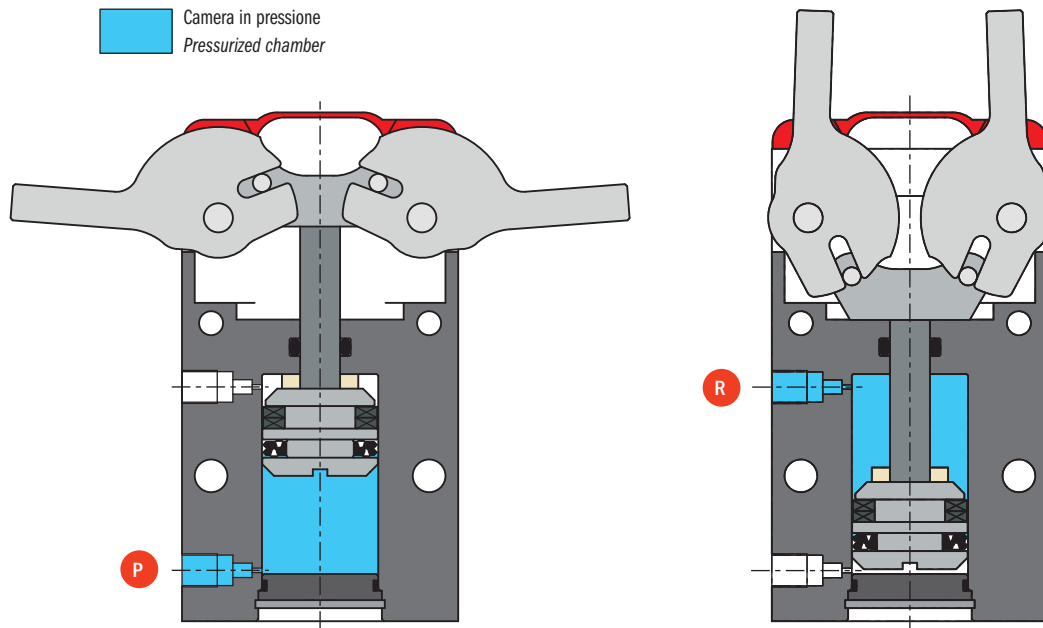


Serraggio

La pinza è a doppio effetto e quindi può essere usata per la presa di un pezzo indifferentemente sia in chiusura che in apertura delle griffe.

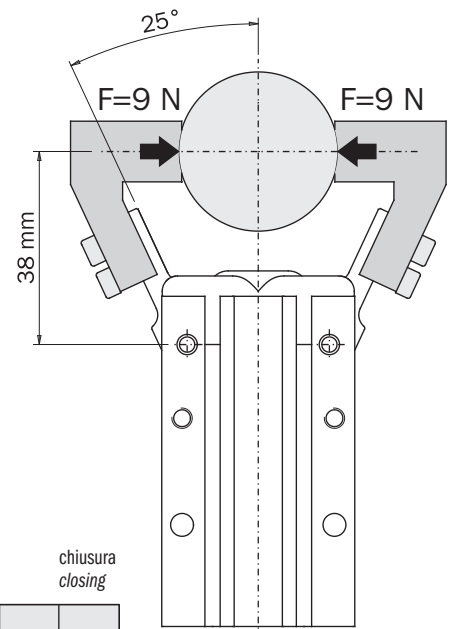
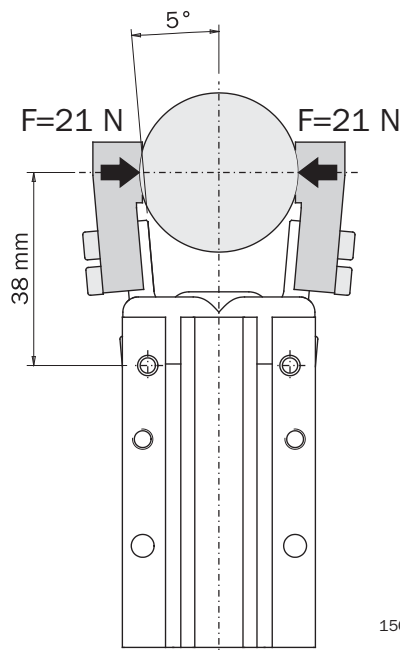
Gripping

As the gripper has a double acting motion, it can be used like internal or external gripping.

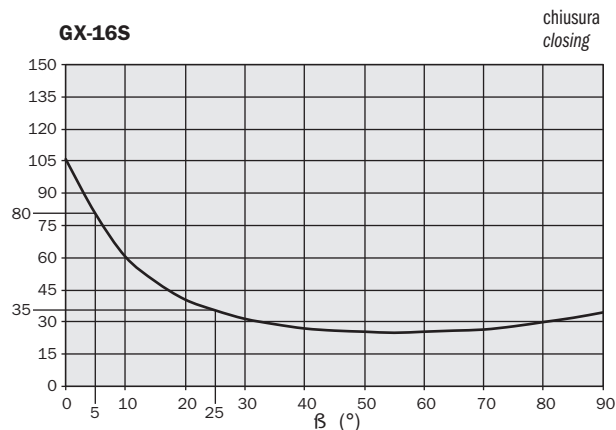


La forza di serraggio dipende dalla forma delle dita.

The gripping force depends on the shape of the gripping tools.



Coppia
Torque (Ncm)



Pinza pneumatica ad azione basculante autocentrante a 2 griffe (serie GW)

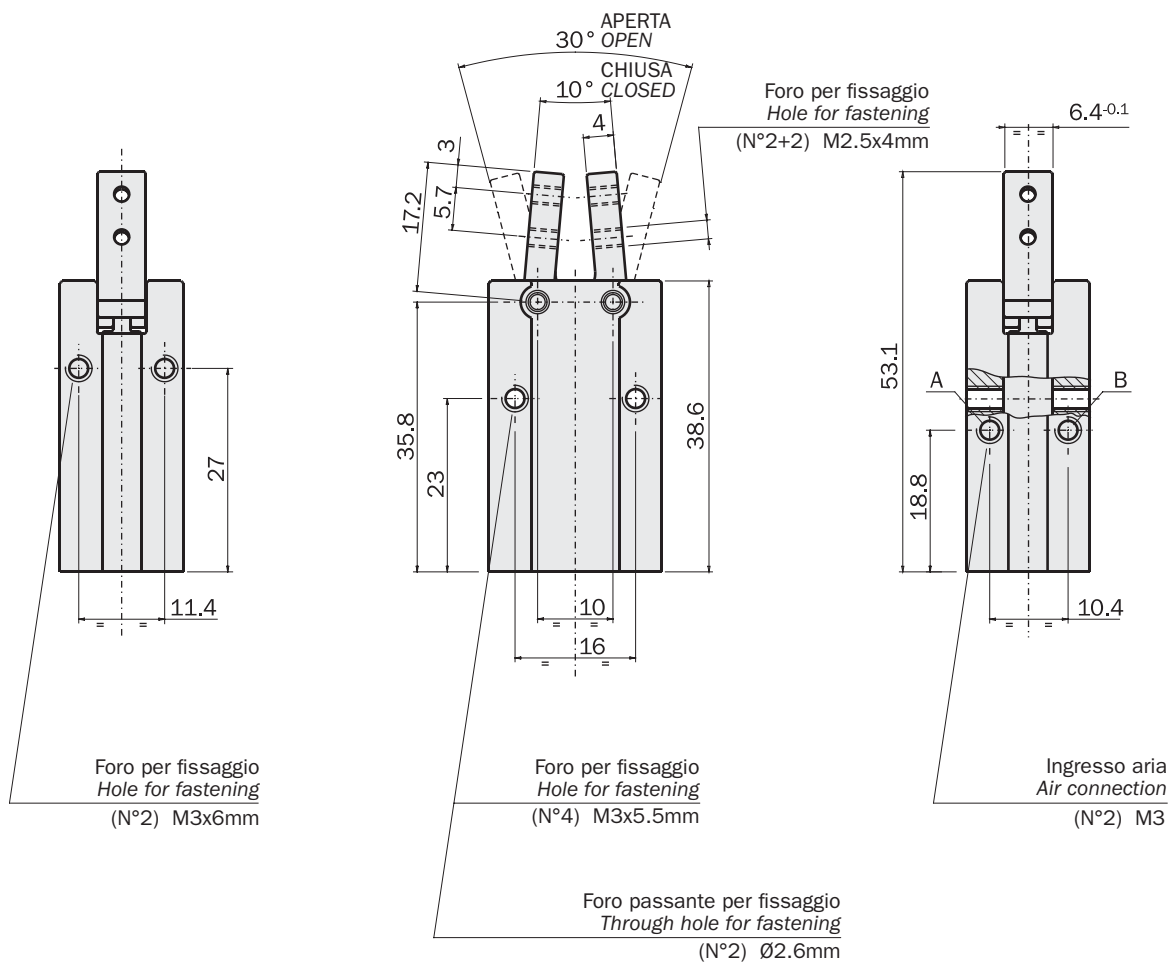
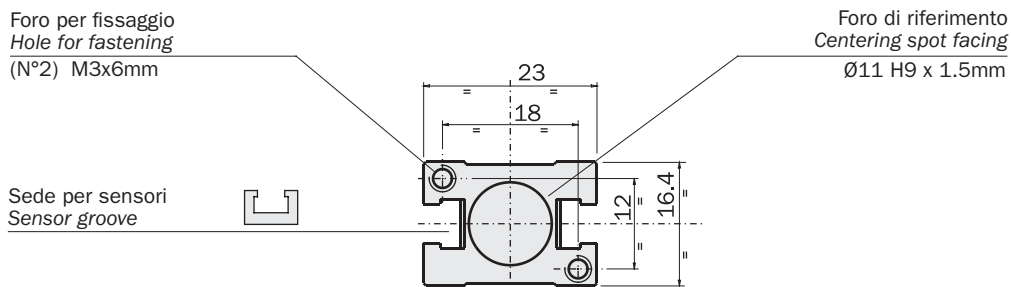
- Azionamento a doppio effetto.
- Grande durata e affidabilità senza manutenzione.
- Diverse possibilità di fissaggio.
- Sensori magnetici opzionali.
- Disponibile anche con molla in chiusura (-NC) o in apertura (-NO).
- Grasso alimentare FDA-H1.

2-jaw self centering angular pneumatic gripper (series GW)

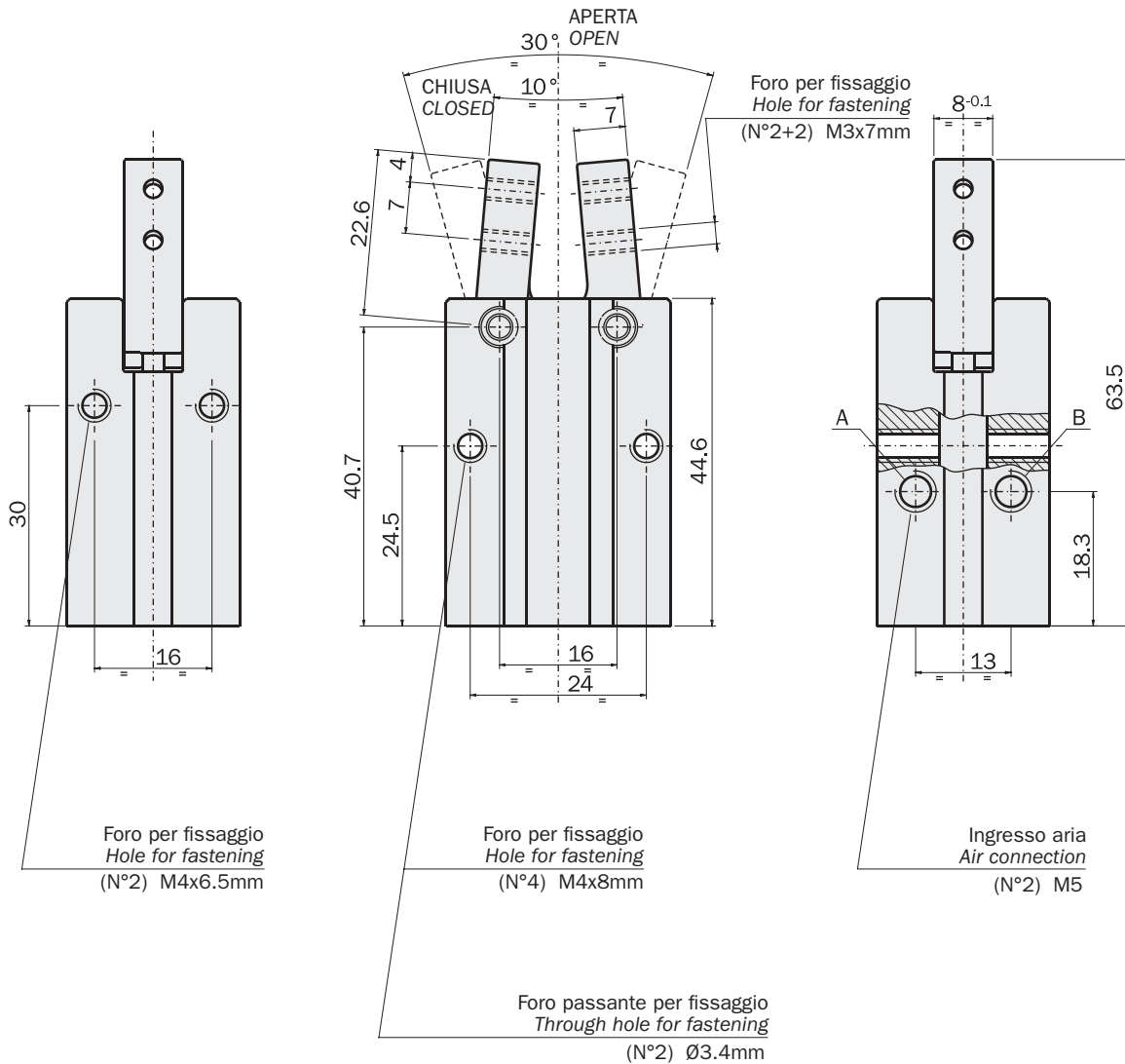
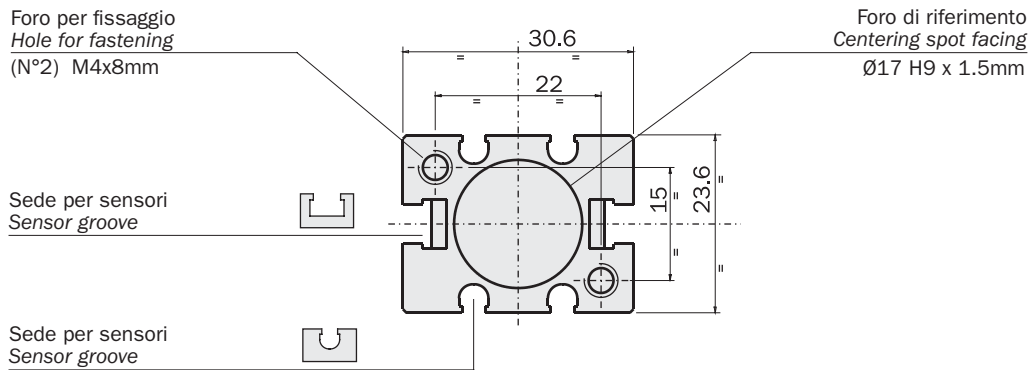
- Double acting.
- Long life and reliability, maintenance free.
- Various options for fastening.
- Optional proximity magnetic sensors.
- Spring closed (-NC) or spring open (-NO) option.
- FDA-H1 food-grade grease.



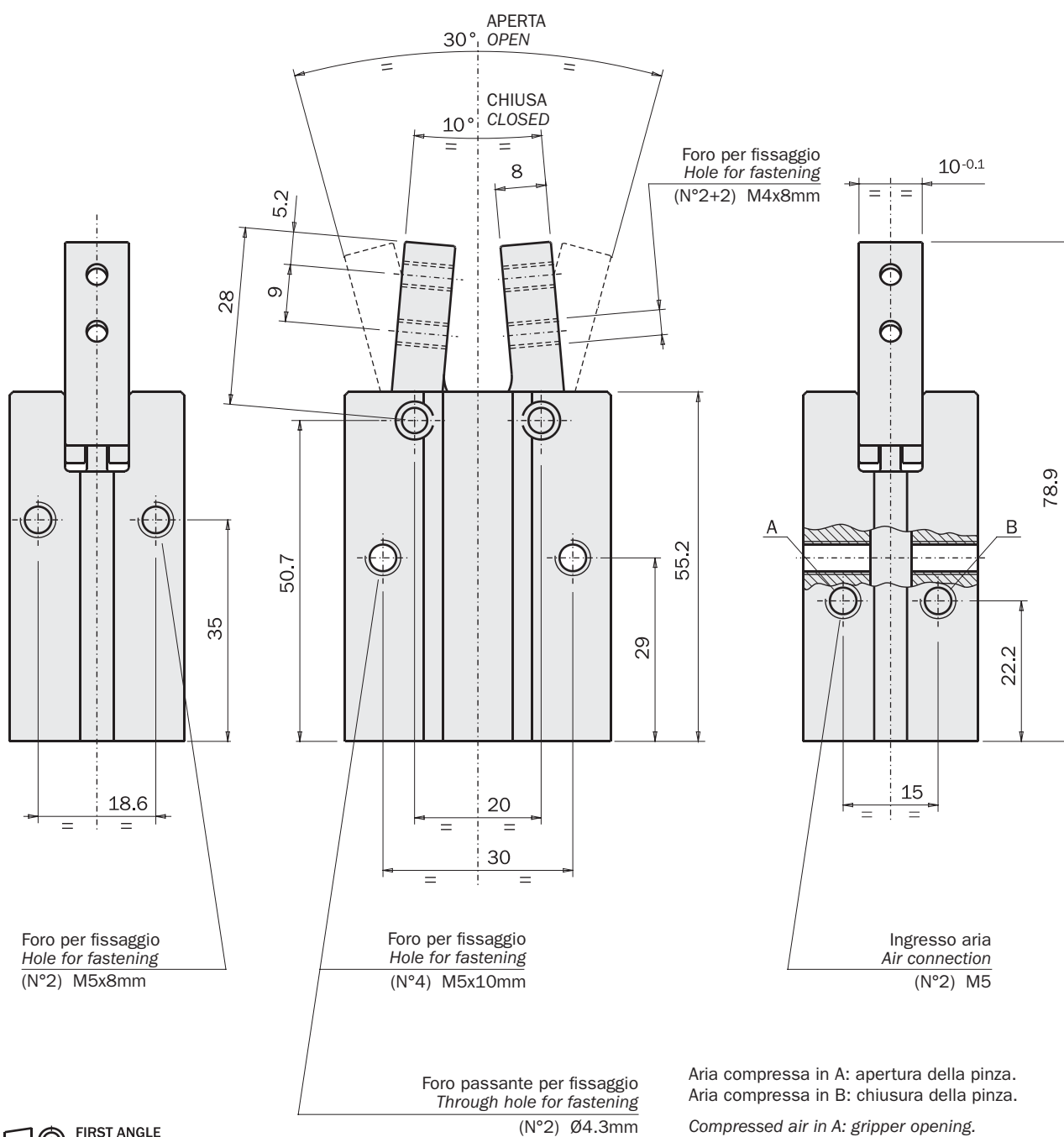
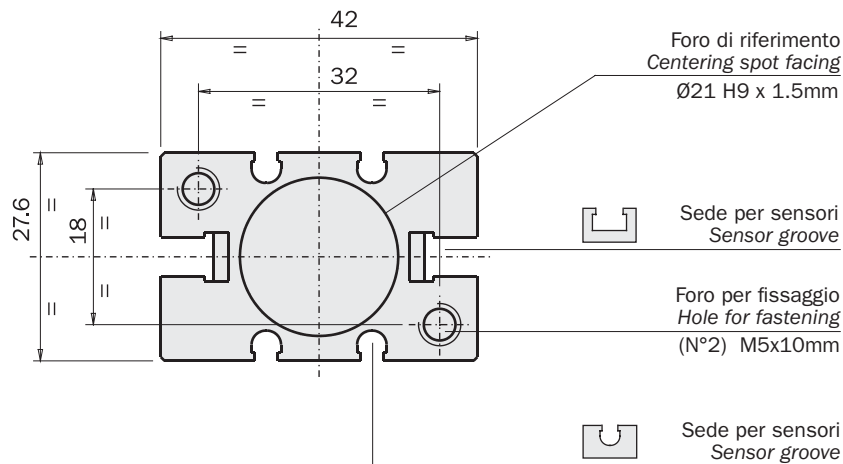
	GW-10	GW-16	GW-20	GW-25
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air			
Pressione di esercizio Operating pressure range	2 ÷ 8 bar			
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5° ÷ 60°C.			
Coppia di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening torque at 6 bar on each jaw	11 Ncm	45 Ncm	89 Ncm	178 Ncm
Coppia di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total torque at 6 bar	22 Ncm	90 Ncm	178 Ncm	356 Ncm
Coppia di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing torque at 6 bar on each jaw	8 Ncm	36 Ncm	78 Ncm	160 Ncm
Coppia di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total torque at 6 bar	16 Ncm	72 Ncm	156 Ncm	320 Ncm
Corsa Stroke (±1°)	2x20°	2x20°	2x20°	2x20°
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	3 Hz	3 Hz	2 Hz	2 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	0.7 cm ³	3 cm ³	6 cm ³	11 cm ³
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.005 s	0.005 s	0.02 s	0.02 s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.04°	0.04°	0.04°	0.04°
Peso Weight	39 g	88 g	180 g	300 g

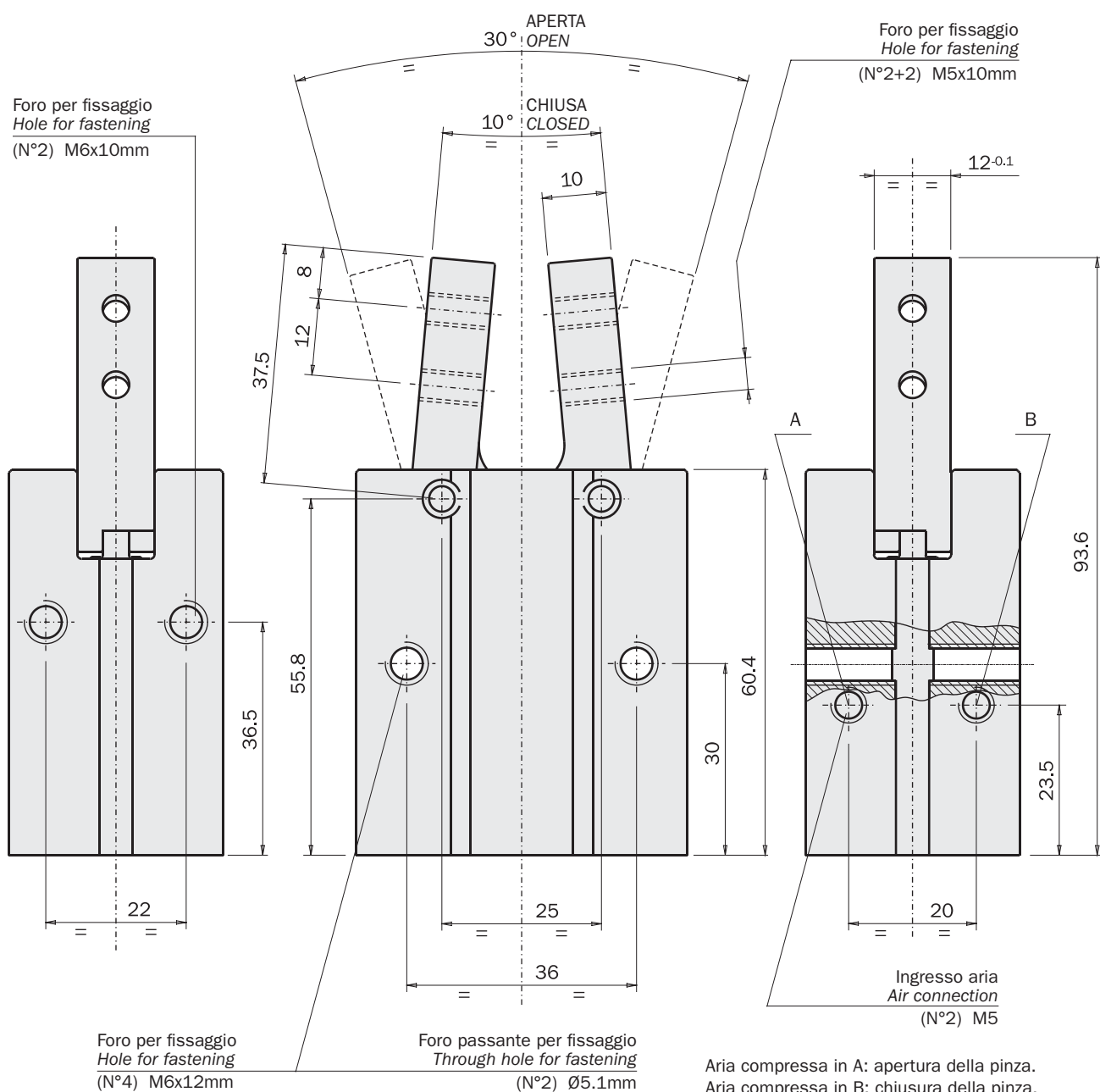
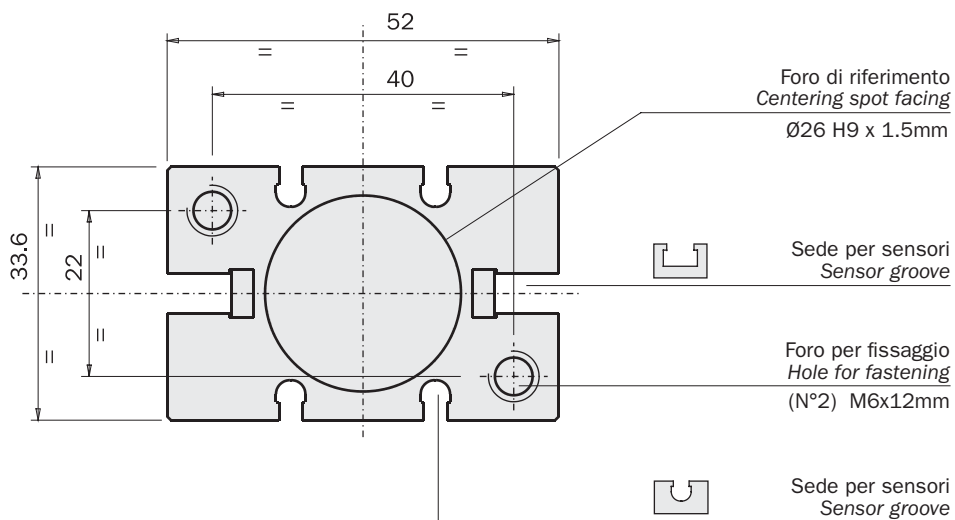


Aria compressa in A: apertura della pinza.
Aria compressa in B: chiusura della pinza.
Compressed air in A: gripper opening.
Compressed air in B: gripper closing.



Aria compressa in A: apertura della pinza.
Aria compressa in B: chiusura della pinza.
Compressed air in A: gripper opening.
Compressed air in B: gripper closing.



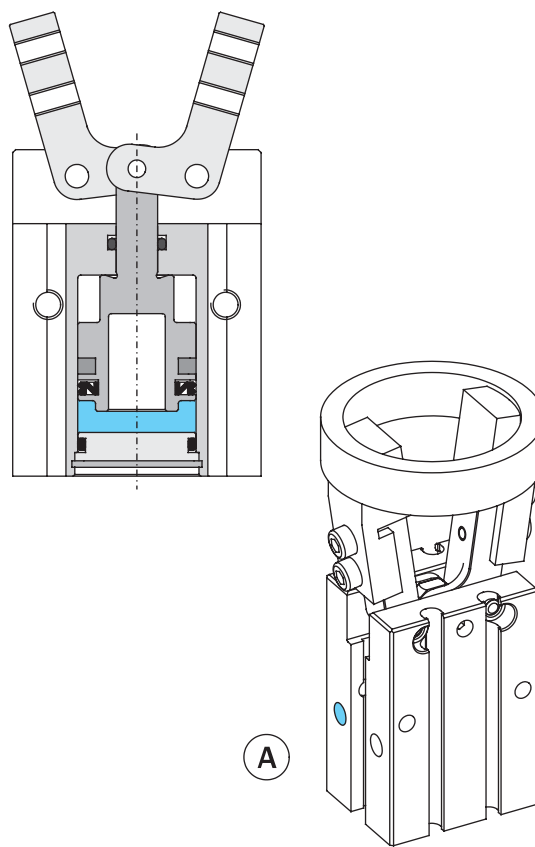
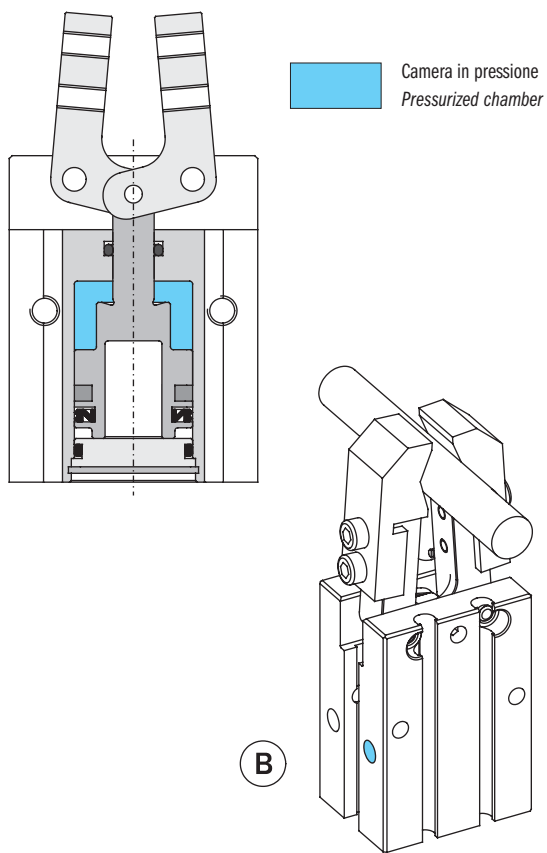


Serraggio

La pinza è a doppio effetto e può quindi essere usata per serrare il carico sia dall'esterno (B) che dall'interno (A). La forza di serraggio è maggiore in apertura.

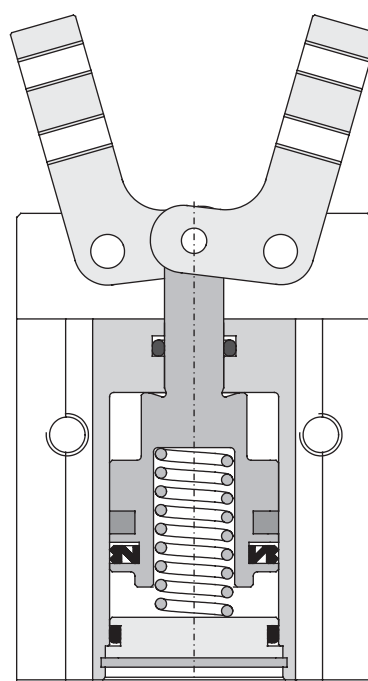
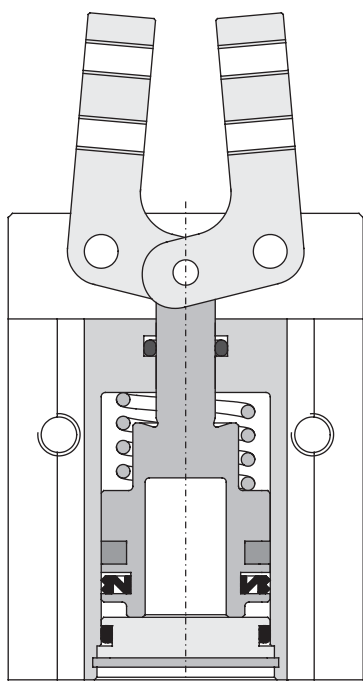
Gripping

The gripper is double-acting for either internal (A) or external (B) gripping applications. The opening force is higher.



A richiesta è disponibile la versione con la molla in chiusura (-NC) o in apertura (-NO), che in assenza d'aria garantisce circa un quarto della forza disponibile a 6 bar.

It is also available, on request, with a closing (-NC) or opening (-NO) spring, providing, after a pressure black-out, about one fourth of the output force at 6 bar.



Pinza pneumatica angolare autocentrante a due griffe serie AA-25-NO

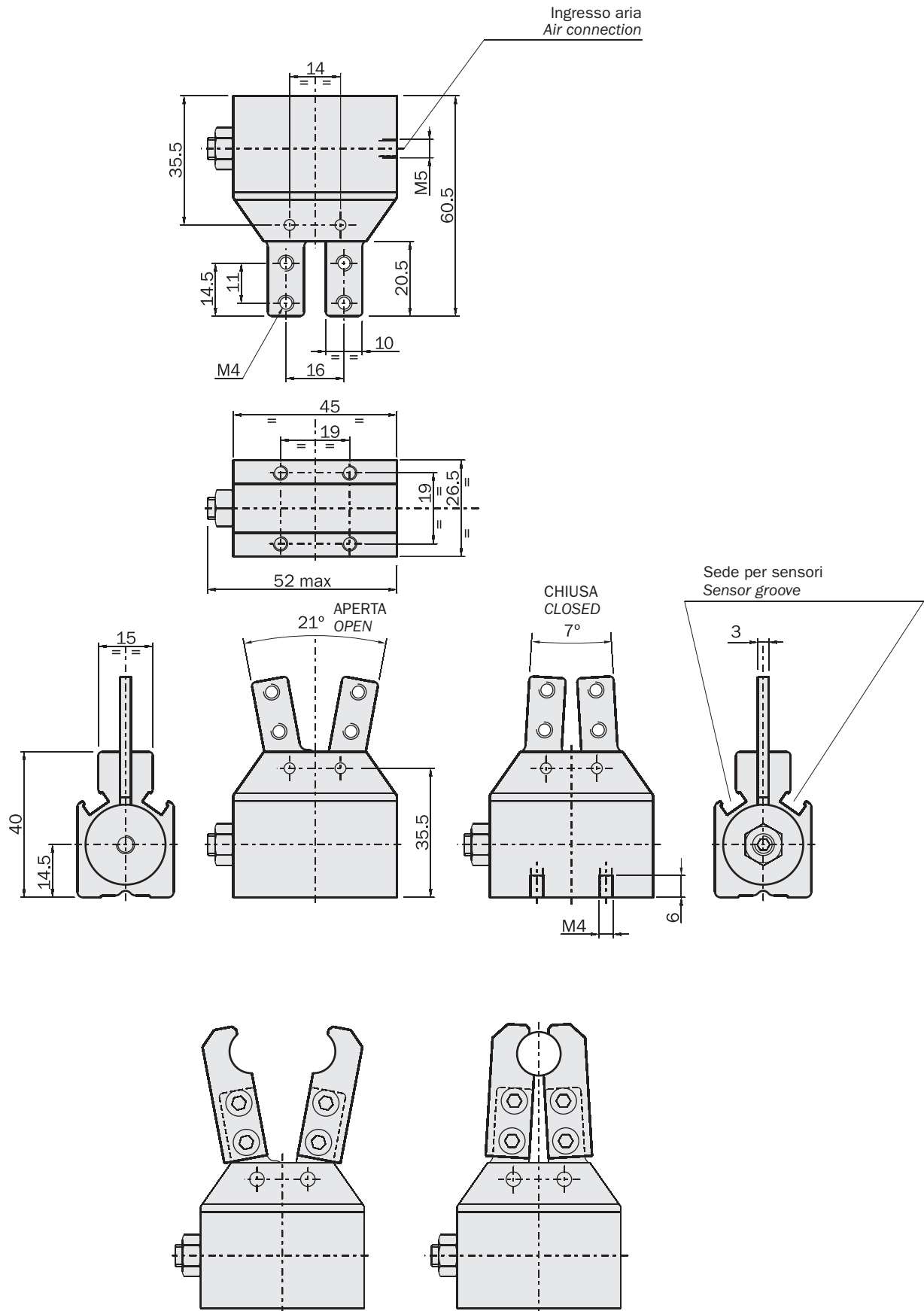
- Azionamento a semplice effetto.
- Apertura a molla.
- Regolazione della corsa di chiusura.
- Sensori magnetici opzionali.
- Grasso alimentare FDA-H1.

2-jaw self-centering angular pneumatic gripper series AA-25-NO

- Single-acting.
- Spring opening.
- Closing stroke adjustment.
- Optional magnetic sensors.
- FDA-H1 food-grade grease.



	AA-25-NO
Fluido <i>Medium</i>	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata <i>Filtered, lubricated / non lubricated compressed air</i>
Pressione di esercizio <i>Operating pressure range</i>	2.5 ÷ 8 bar
Temperatura di esercizio <i>Operating temperature range</i>	5 ÷ 60 °C.
Corsa <i>Stroke</i> (±1°)	2 x 14°
Coppia di chiusura per griffa a 6 bar <i>Closing torque at 6 bar on each jaw</i>	125 Ncm
Coppia di chiusura totale a 6 bar <i>Total closing torque at 6 bar</i>	250 Ncm
Coppia di apertura per griffa a 0 bar <i>Opening torque at 0 bar on each jaw</i>	25 Ncm
Coppia di apertura totale a 0 bar <i>Total opening torque at 0 bar</i>	50 Ncm
Frequenza max funzionamento continuativo <i>Maximum working frequency</i>	2 Hz
Consumo d'aria per ciclo <i>Cycle air consumption</i>	2 cm ³
Tempo di chiusura senza carico <i>Closing time without load</i>	0.02 s
Peso <i>Weight</i>	105 g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)


Pinza pneumatica basculante a 2 griffe (serie PB)

- Azionamento non autocentrante a doppio effetto.
- Griffe con doppio attacco, per applicazioni con carico/scarico contemporaneo.
- Basso peso.
- Profilo piatto.
- Semplice ed affidabile.
- Resistente alla corrosione.
- Grasso alimentare FDA-H1.

2-jaw pneumatic rocking gripper (series PB)

- Double-acting, not self-centering motion.
- Double attachment jaws, for contemporary upload and download.
- Lightweight.
- Flat profile.
- Simplicity and reliability.
- Corrosion resistant.
- FDA-H1 food-grade grease.



PB-0010



PB-0020

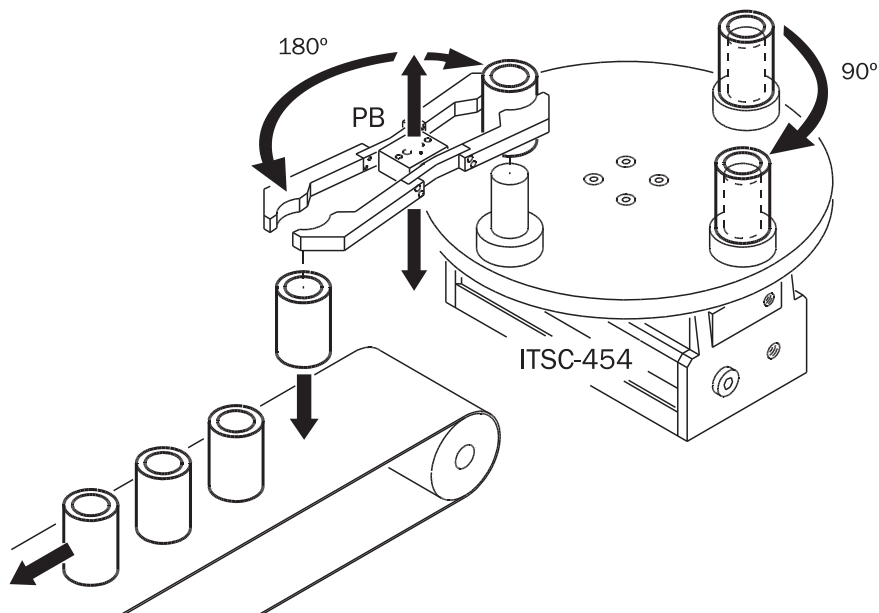
	PB-0010	PB-0020
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air	
Pressione di esercizio Operating pressure range	2 ÷ 8 bar	
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5 ÷ 60 °C.	
Corsa Stroke (±1°)	2 x 11°	2 x 7°
Coppia di serraggio per griffa a 6 bar Gripping torque at 6 bar on each jaw	90 Ncm	400 Ncm
Coppia di serraggio totale a 6 bar Total gripping torque at 6 bar	180 Ncm	800 Ncm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	3 Hz	3 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	1.4 cm ³	3.8 cm ³
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.02 s	0.03 s
Ripetibilità Repetition accuracy	NO	NO
Peso Weight	100 g	350 g

Esempio di applicazione

La particolare forma simmetrica della griffa a doppia leva basculante, rende questa pinza adatta per un lavoro di presa e rilascio contemporaneo, permettendo realizzazioni molto vantaggiose in termini di semplicità, peso e velocità.

Application example

The symmetrical rocking jaw with its particular double-lever shape, makes this gripper suitable for contemporary upload and download. It allows advantageous applications as simplicity, weight and speed.

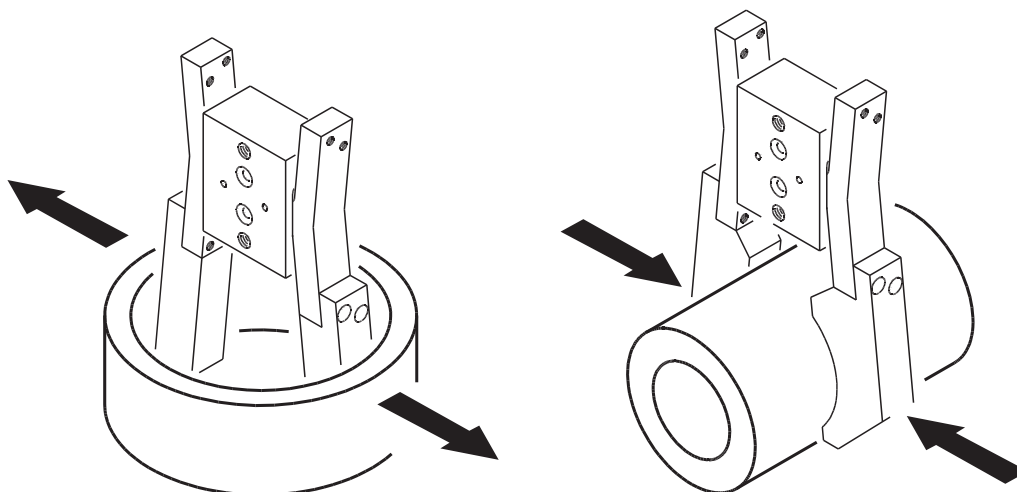


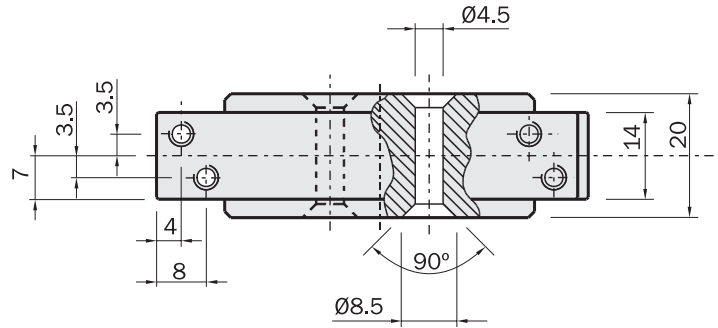
Utilizzo della pinza

La pinza è a doppio effetto e quindi può essere usata per la presa di un pezzo indifferentemente sia in chiusura che in apertura delle griffe.
La forza di serraggio espressa dalla pinza è uguale in entrambi i casi.

Using of the gripper

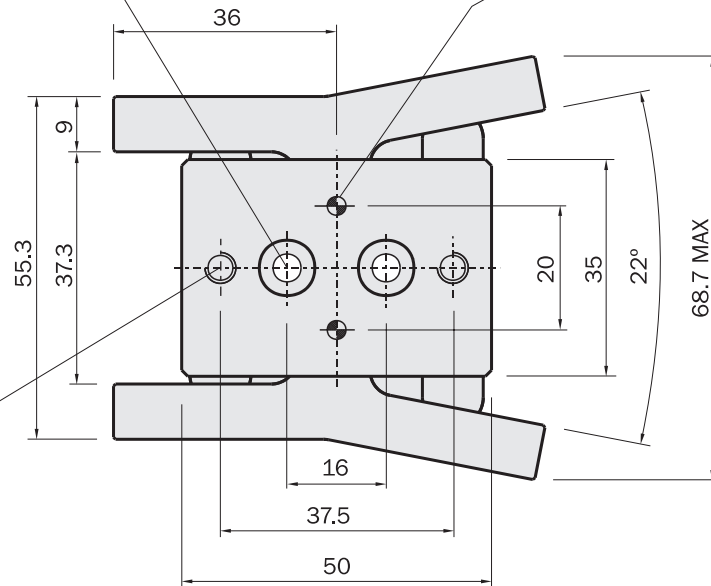
As the gripper has a double acting motion, it can be used for either internal or external gripping applications.
The gripping force is the same on both directions.



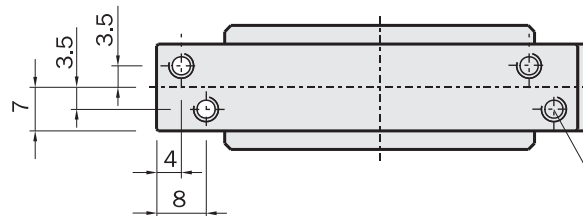


Asse di rotazione
Rotation axis

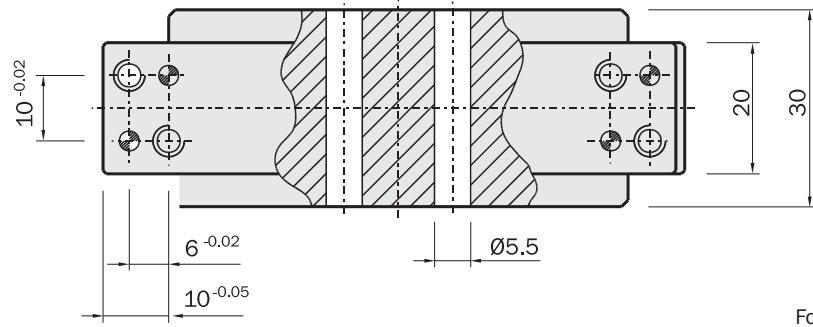
Foro per fissaggio pinza
Mounting hole
(N°4) Ø5.5 mm



Ingresso aria
Air connection
(N°2) M5

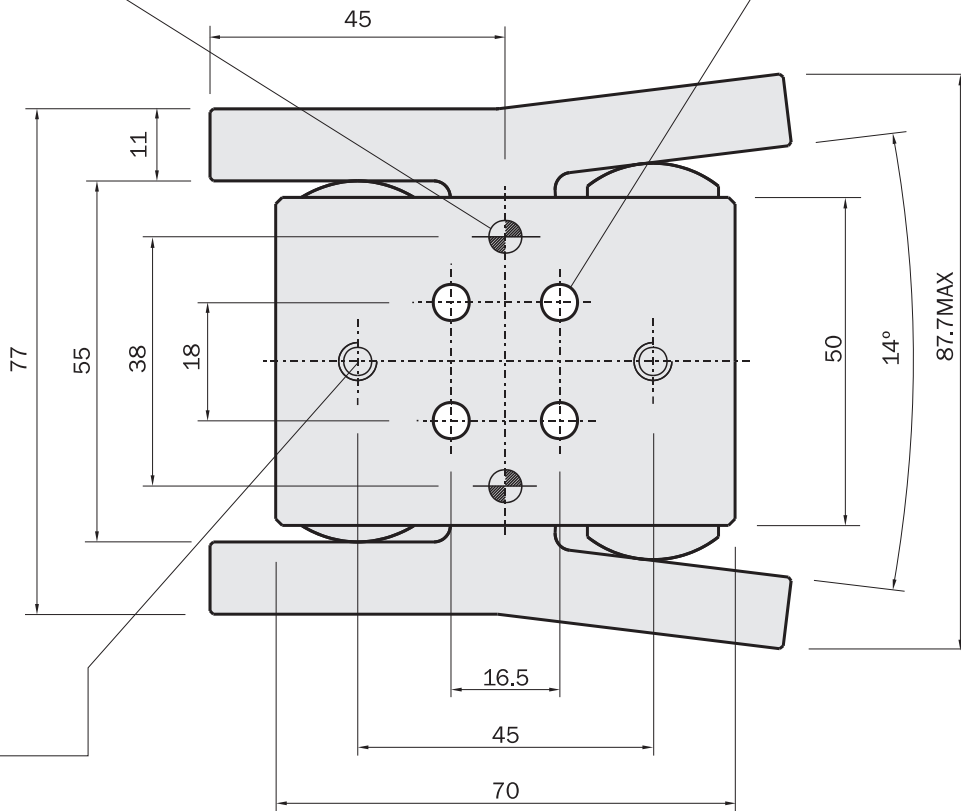


Foro per fissaggio dito di presa
Threaded hole for gripping tool
(N°2+2+2+2) M4x9 mm



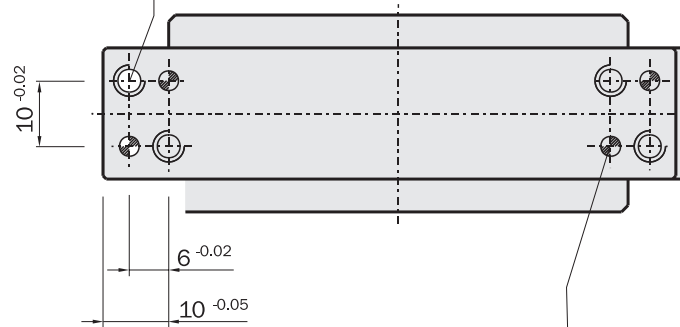
Foro per fissaggio pinza
Mounting hole
(N°4) Ø5.5 mm

Asse di rotazione
Rotation axis



Ingresso aria
Air connection
(N°2) M5

Foro per fissaggio dito di presa
Threaded hole for gripping tool
(N°2+2+2+2) M4x11 mm



Foro di riferimento dita di presa
Dowel pin hole for gripping tool
(N°2+2+2+2) Ø3 H8x11 mm



Pinze pneumatiche ad azione basculante autocentrante

- Azionamento a doppio effetto.
- Rendimento ed affidabilità elevati, dovuti all'assenza di organi di trasmissione.
- Possibilità di scelta: 2 o 3 griffe.
- Sensori magnetici opzionali.
- Grasso alimentare FDA-H1.

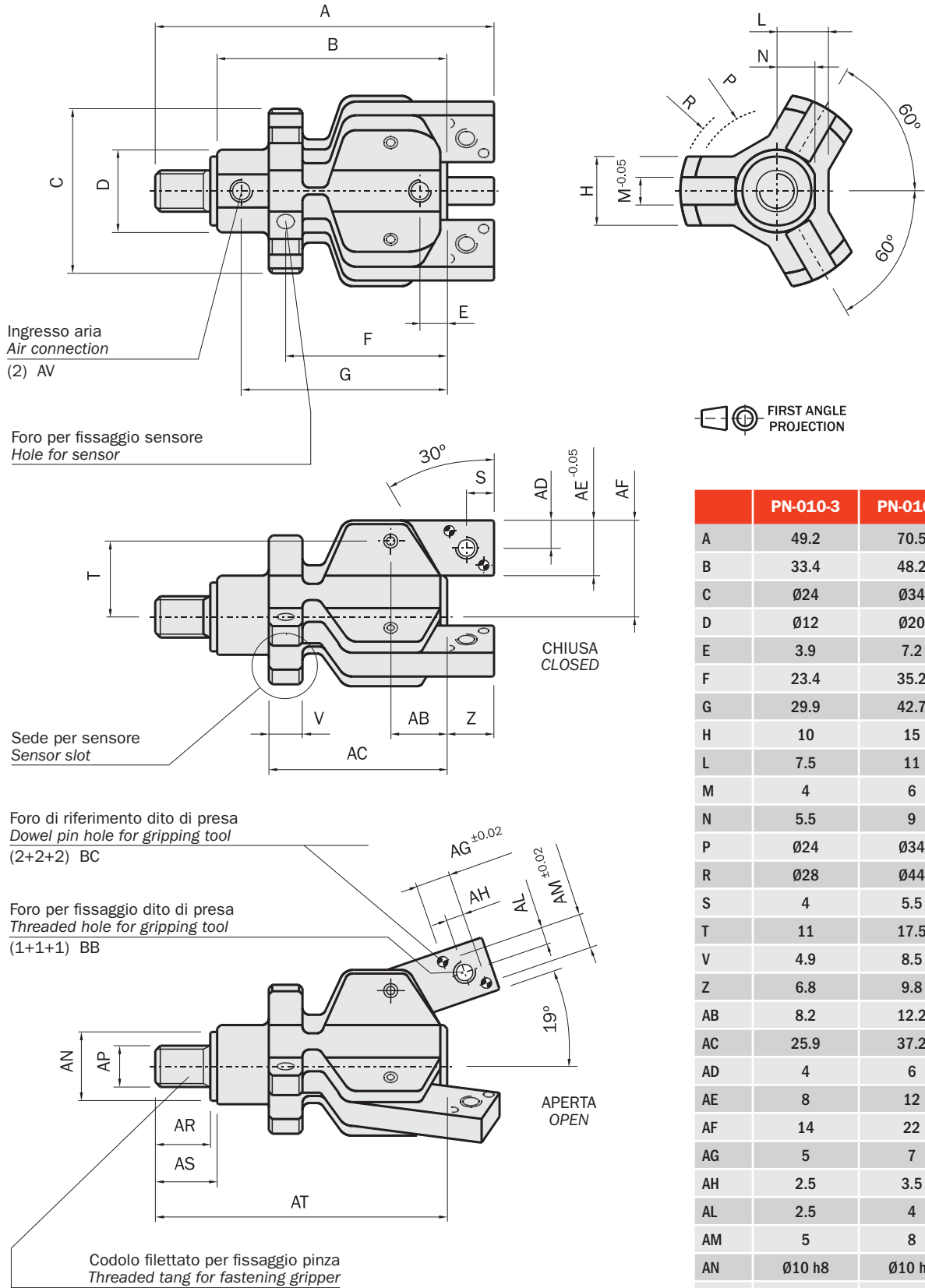
Self-centering angular pneumatic grippers

- Double acting.
- High efficiency and reliability due to the lack of driving parts.
- 2 or 3 jaws.
- Optional magnetic sensors.
- FDA-H1 food-grade grease.



	PN 010-3	PN 010-2	PN 016-3	PN 016-2	PN 025-3	PN 025-2	PN 040-3	PN 040-2
Azionamento <i>Design</i>	Pinza pneumatica ad azionamento basculante autocentrante <i>Self - centering angular motion gripper</i>							
Fluido <i>Medium</i>	Aria compressa filtrata, lubrificata/non lubrificata <i>Filtered lubricated - non lubricated compressed air</i>							
Pressione di esercizio <i>Compressed air control range</i>	2 ÷ 8 bar							
Corsa <i>Stroke</i> (± 1°)	3 x 19°	2 x 19°	3 x 19°	2 x 19°	3 x 19°	2 x 19°	3 x 19°	2 x 19°
Temperatura di esercizio <i>Permitted temperature range</i>	5 ÷ 60°C.							
Coppia di serraggio per ogni griffa a 6 bar <i>Maximum gripper torque at 6 bar on each jaw</i>	10 Ncm	15 Ncm	38 Ncm	57 Ncm	166 Ncm	249 Ncm	434 Ncm	651 Ncm
Coppia di serraggio totale a 6 bar <i>Total gripper torque at 6 bar</i>	30 Ncm		114 Ncm		498 Ncm		1302 Ncm	
Tempo di chiusura a 6 bar senza carico <i>Closing time at 6 bar without load</i>	0.02 s		0.03 s		0.06 s		0.1 s	
Frequenza max funzionamento continuativo a 6 bar <i>Maximum working frequency at 6 bar</i>	3 Hz				2 Hz		1 Hz	
Consumo d'aria per ciclo a 6 bar <i>Air consumption for cycle at 6 bar</i>	0.49 cm ³		2.61 cm ³		10.8 cm ³		41.1 cm ³	
Ripetibilità <i>Repetition accuracy</i>	0.1°				0.1°			
Peso <i>Weight</i>	36 g	32 g	115 g	105 g	400 g	340 g	1040 g	910 g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

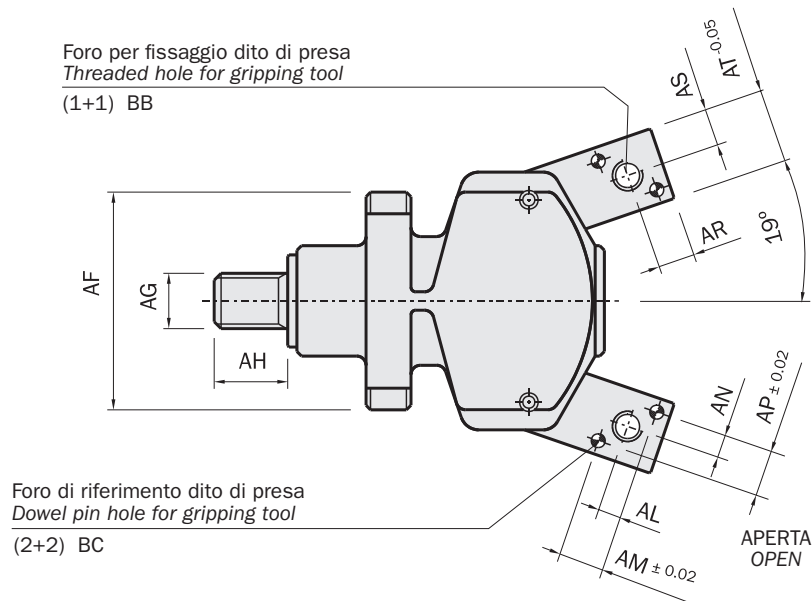
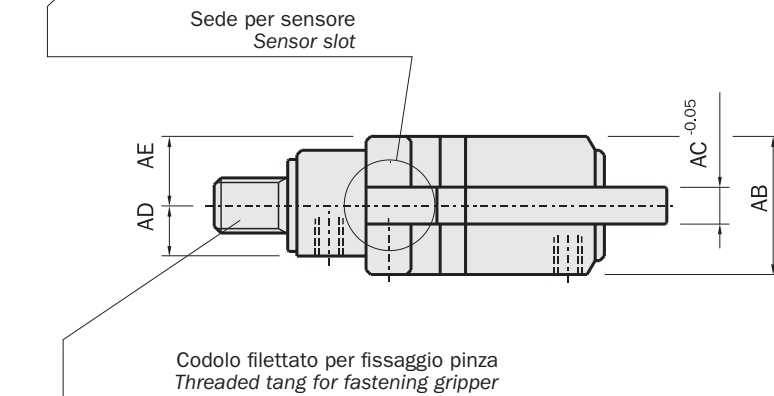
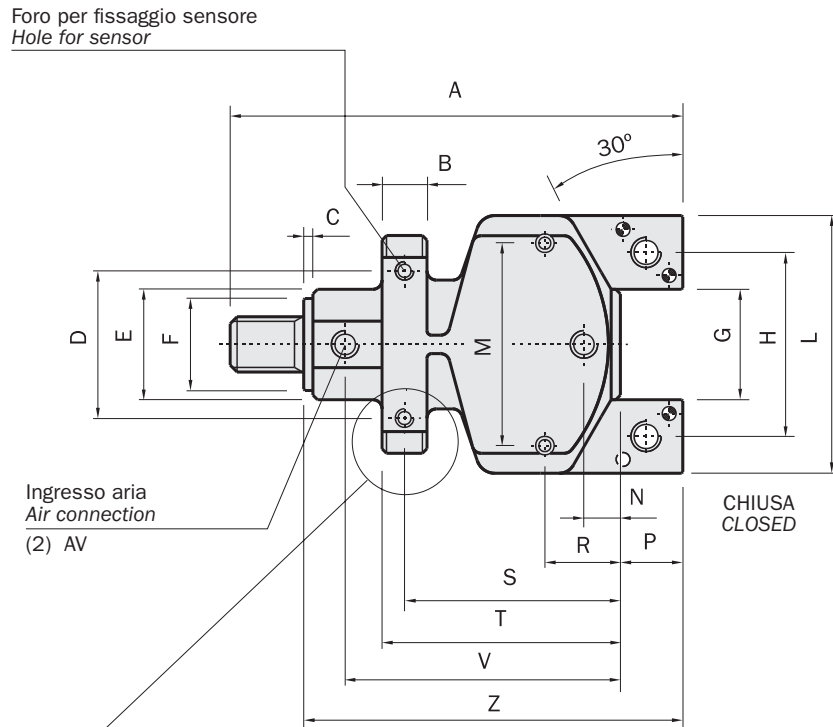


	PN-010-3	PN-016-3
A	49.2	70.5
B	33.4	48.2
C	Ø24	Ø34
D	Ø12	Ø20
E	3.9	7.2
F	23.4	35.2
G	29.9	42.7
H	10	15
L	7.5	11
M	4	6
N	5.5	9
P	Ø24	Ø34
R	Ø28	Ø44
S	4	5.5
T	11	17.5
V	4.9	8.5
Z	6.8	9.8
AB	8.2	12.2
AC	25.9	37.2
AD	4	6
AE	8	12
AF	14	22
AG	5	7
AH	2.5	3.5
AL	2.5	4
AM	5	8
AN	Ø10 h8	Ø10 h8
AP	M6	M8
AR	8	11.5
AS	9	12.5
AT	42.4	60.7
AV	M3	M5
BB	M3	M4
BC	Ø1.5 H8	Ø2 H8

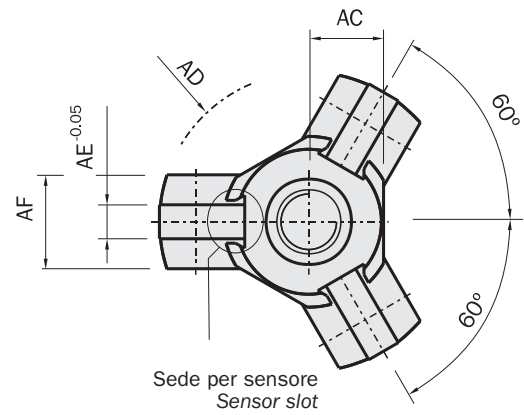
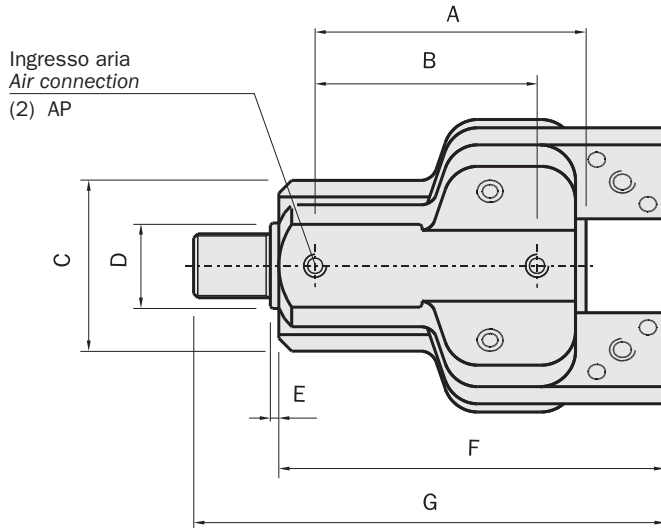
Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	PN-010-2	PN-016-2
A	49.2	70.5
B	4.9	8.5
C	1	1
D	16	24
E	∅12	∅20
F	∅10 h8	∅10 h8
G	12	20
H	20	32
L	28	44
M	22	35
N	3.9	7.2
P	6.8	9.8
R	8.2	12.2
S	23.4	35.2
T	25.9	37.2
V	29.9	42.7
Z	41.2	59
AB	15	22
AC	4	6
AD	5.5	9
AE	7.5	11
AF	∅24	∅34
AG	M6	M8
AH	8	11.5
AL	2.5	3.5
AM	5	7
AN	2.5	4
AP	5	8
AR	4	5.5
AS	4	6
AT	8	12
AV	M3	M5
BB	M3	M4
BC	∅1.5 H8	∅2 H8

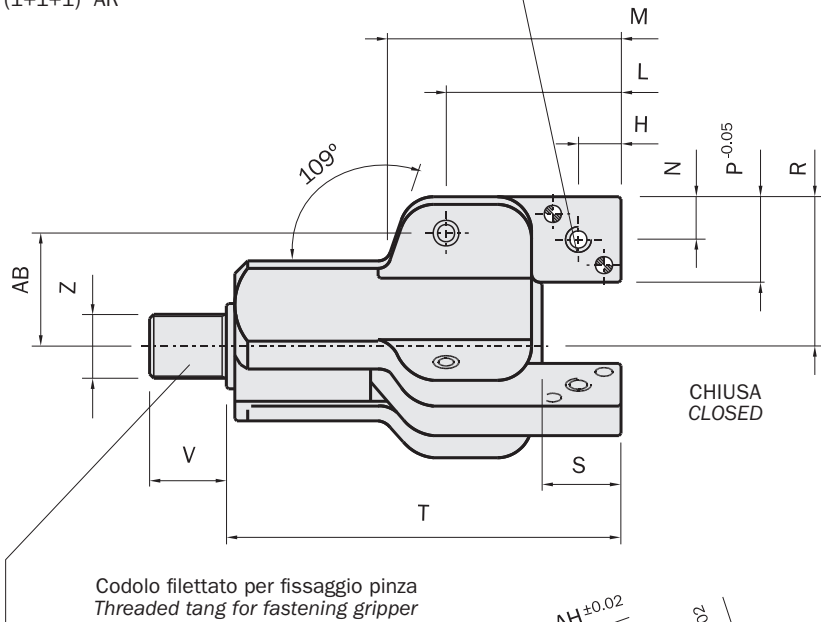


Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

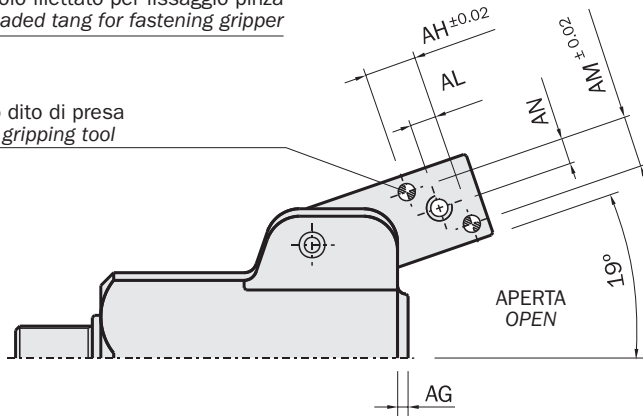


FIRST ANGLE PROJECTION

Foro per fissaggio dito di presa
Threaded hole for gripping tool
(1+1+1) AR

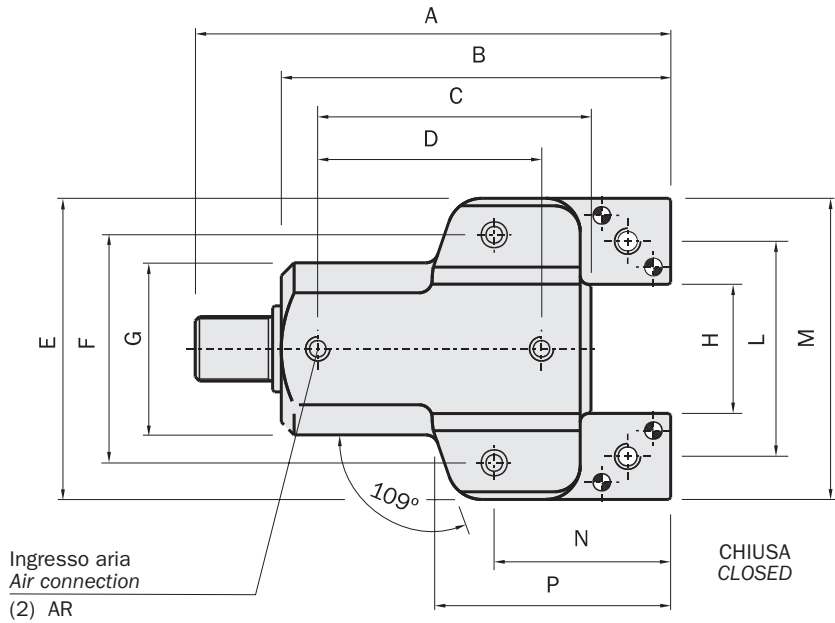


Foro di riferimento dito di presa
Dowel pin hole for gripping tool
(2+2+2) AS

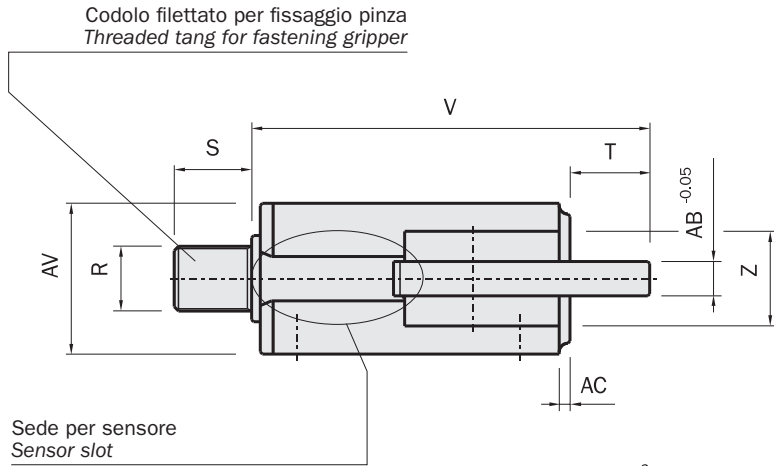


	PN-025-3	PN-040-3
A	63.5	88.5
B	52	71.5
C	Ø40	Ø60
D	Ø20 f 7	Ø30 f 7
E	2	3
F	90.5	122
G	110.5	150
H	10	12
L	41	48
M	56	76
N	10	12
P	20	24
R	35	48.5
S	18.5	20
T	92.5	125
V	18	25
Z	M15x1	M20x1
AB	26.5	39.5
AC	17.5	28
AD	Ø70	Ø97
AE	8	10
AF	22	25
AG	2.5	6.5
AH	12	15
AL	6	7.5
AM	12	15
AN	6	7.5
AP	M5	1/8 Gas
AR	M6	M8
AS	Ø4 H8	Ø5 H8

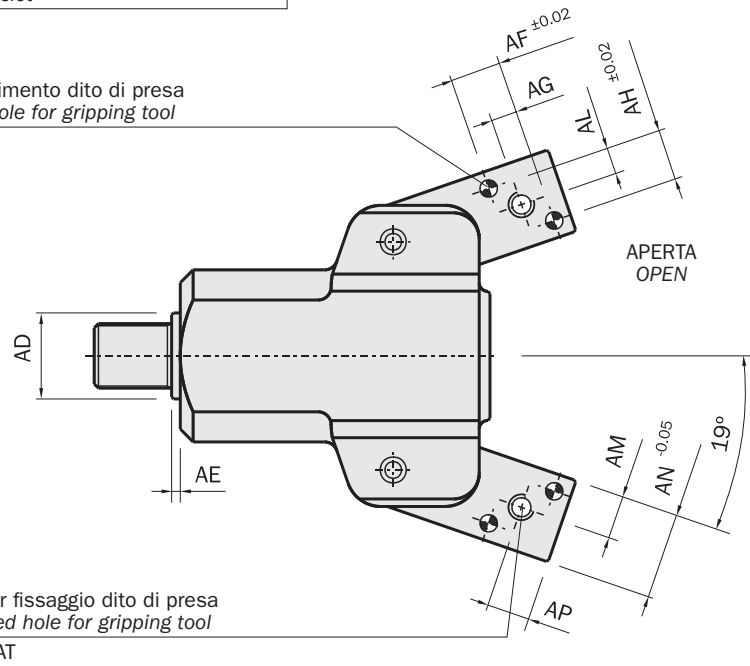
Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	PN-025-2	PN-040-2
A	110.5	150
B	90.5	122
C	63.5	88.5
D	52	71.5
E	Ø70	Ø97
F	53	79
G	Ø40	Ø60
H	30	49
L	50	73
M	70	97
N	41	48
P	56	76
R	M15x1	M20x1
S	18	25
T	18.5	20
V	92.5	125
Z	22	25
AB	8	10
AC	2.5	6.5
AD	Ø20 f 7	Ø30 f 7
AE	2	3
AF	12	15
AG	6	7.5
AH	12	15
AL	6	7.5
AM	10	12
AN	20	24
AP	10	12
AR	M5	1/8 Gas
AS	Ø4 H8	Ø5 H8
AT	M6	M8
AV	35	56



Foro di riferimento dito di presa
Dowel pin hole for gripping tool
(2+2) AS



Sensori

Il rilevamento della posizione di lavoro è affidata ad uno o più sensori magnetici di prossimità inseriti nelle guide del corpo pinza.

Essi rilevano la posizione attraverso un magnete applicato sul pistone.

I sensori "GIMATIC" utilizzabili sono del tipo:

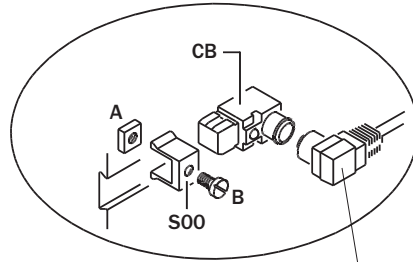
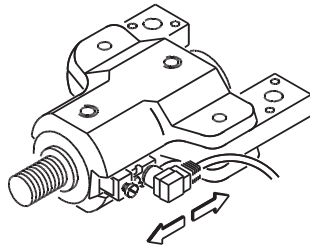
- CB3N2-G / CB3M2-G (PN-025/PN-040)
- SM3NR2-G / SM3MR2-G (PN-010/PN-016)

Per il montaggio dei sensori serie CB:

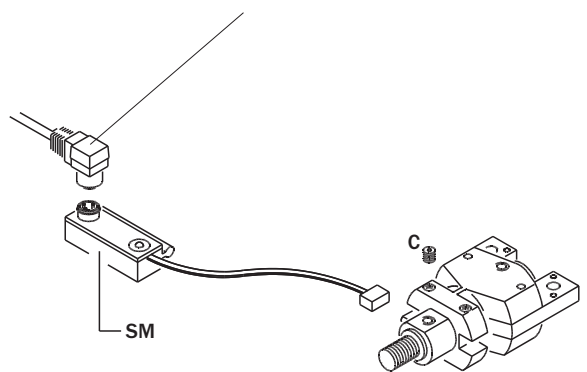
- 1- Inserire il dado quadrato (A) nella propria sede sull'adattatore "S 00"
- 2- Infilare l'adattatore nella guida sulla pinza
- 3- Calzare il sensore sull'adattatore
- 4- Fare scorrere nella guida fino a raggiungere la posizione di lavoro desiderata (led acceso)
- 5- Bloccare con la vite (B), facendo attenzione a non serrarla eccessivamente.

Per il montaggio del sensore SM:

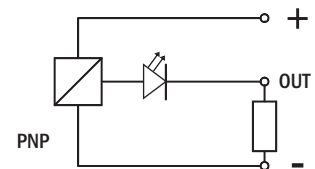
- 1- Inserire il sensore nella guida laterale fino a raggiungere la posizione di lavoro (led acceso).
- 2- Serrare, senza forzare, il grano di bloccaggio (C).



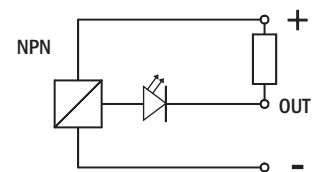
CFSM890325



	CB3N2-G SM3NR2-G	CB3M2-G SM3MR2-G
Tensione di alimentazione (DC) DC power supply	6 ± max 30 V	
Tipo sensore Sensor type	PNP	NPN
Massima corrente Max current	250 mA	
Potenza Power	6 W	
Temperatura di esercizio Operating temperature	-10° + +70° C.	
Tempo di eccitazione Response time "ON"	0.8 µs	
Tempo di diseccitazione Response time "OFF"	0.3 µs	
Valore di eccitazione Operate point	40 GAUSS	
Valore di diseccitazione Dropout point	35 GAUSS	
Vita elettrica Life time	10 ⁹ IMP	
Resistenza di contatto Contact resistance	-	
Resistenza agli urti Max admitted shock	30 G	
Grado di protezione Environmental protection degree	IP 67	
Caduta di tensione diretta Voltage drop	1 V	



Magneto-resistive



Sensors

The operating position is detected by proximity magnetic sensors, fitted in the guides of the gripper's body.

These sensors detect the position by means of a magnet placed on the piston.

Use "GIMATIC" sensors:

- CB3N2-G / CB3M2-G (PN-025/PN-040)
- SM3NR2-G / SM3MR2-G (PN-010/PN-016)

For CB mounting:

- 1- Insert the square nut (A) in its seat on the "S 00" bracket
- 2- Insert the bracket into the groove
- 3- Insert the sensor into the bracket
- 4- Run the sensor until the lamp is on
- 5- Lock the bracket with the screw (B) but don't over-tighten it.

For SM mounting:

- 1- Insert the sensor into the groove until the working position is reached (led on).
- 2- Tighten the grub screw (C) with care.

Mini pinza angolare a due griffe autocentrante, serie TFA

- Azionamento a semplice effetto con apertura a molla.
- Vari accessori disponibili per il fissaggio.
- Kit opzionale per la sospensione (1).
- Grasso alimentare FDA-H1.

2-jaw self-centering angular mini gripper, series TFA

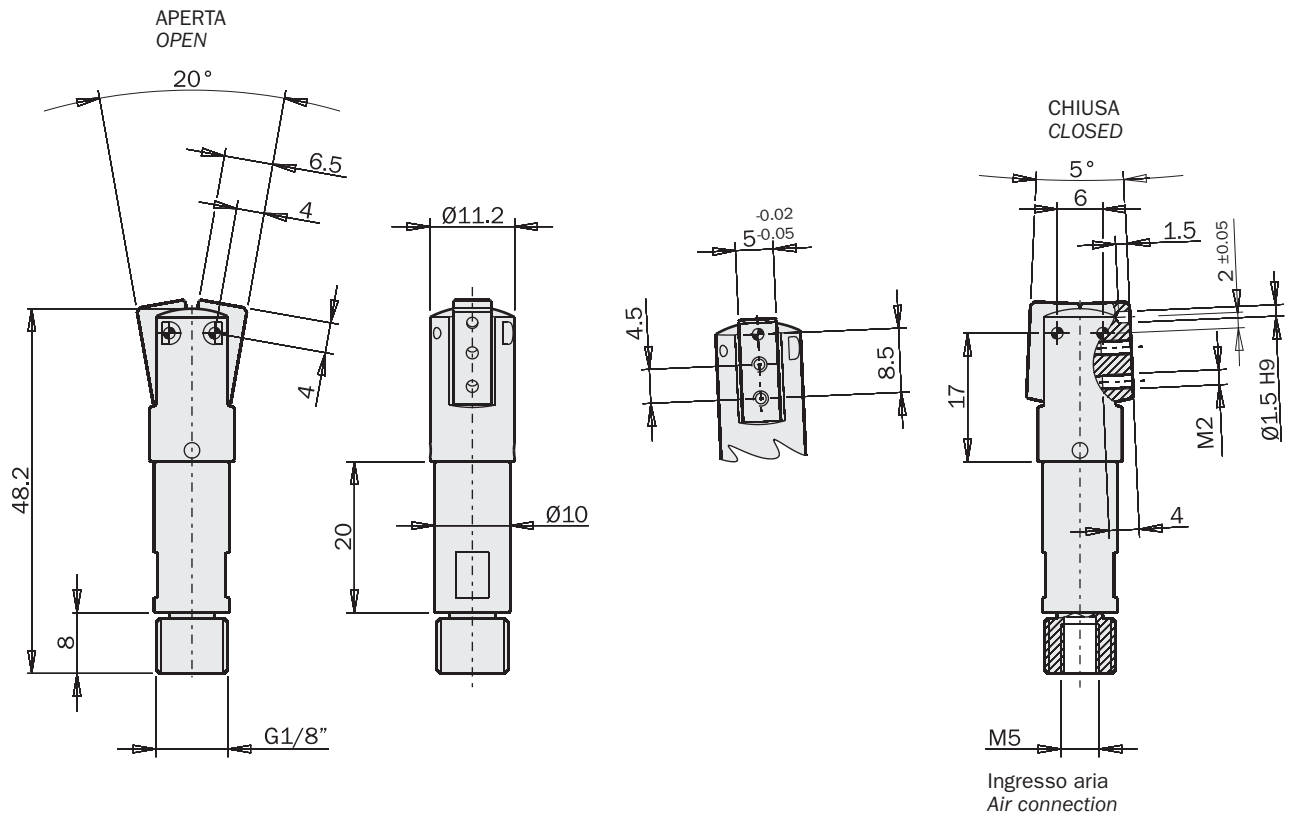
- Single acting with spring opening.
- Several mounting accessories.
- Optional suspension kit (1).
- FDA-H1 food-grade grease.



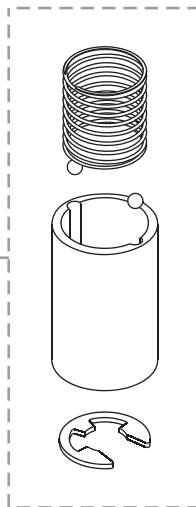
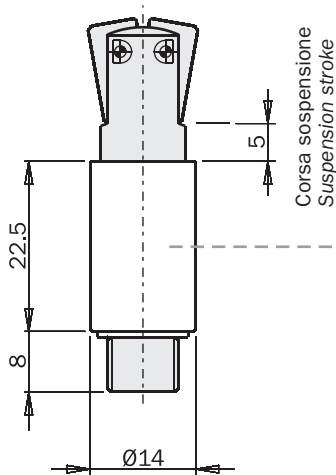
	TFA10-25	TFA14-25	TFA20-25 TFA20-25S
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air		
Pressione di esercizio Pressure range	2.5 ÷ 8 bar		
Temperatura di esercizio Temperature range	5 ÷ 60 °C.		
Corsa Stroke	2 x 12.5°		
Coppia di chiusura per griffa a 6 bar Closing torque at 6 bar each jaw	17 Ncm	48 Ncm	215 Ncm
Coppia di chiusura totale a 6 bar Total closing torque at 6 bar	34 Ncm	96 Ncm	430 Ncm
Coppia di apertura per griffa a 0 bar Opening torque at 0 bar each jaw	0.5 Ncm	0.8 Ncm	1.3 Ncm
Coppia di apertura totale a 0 bar Total opening torque at 0 bar	1 Ncm	1.6 Ncm	2.6 Ncm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	2 Hz	2 Hz	2 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	0.2 cm ³	0.5 cm ³	2 cm ³
Peso Weight	12 g	30 g	95 g (TFA20-25) 120 g (TFA20-25S)

(1)

	TFA10SP05	TFA14SP05	TFA20SP10
Forza della molla Spring force	1.9 ÷ 2.2 N	3.0 ÷ 3.5 N	4.1 ÷ 6.7 N
Peso Weight	10 g	35 g	85 g

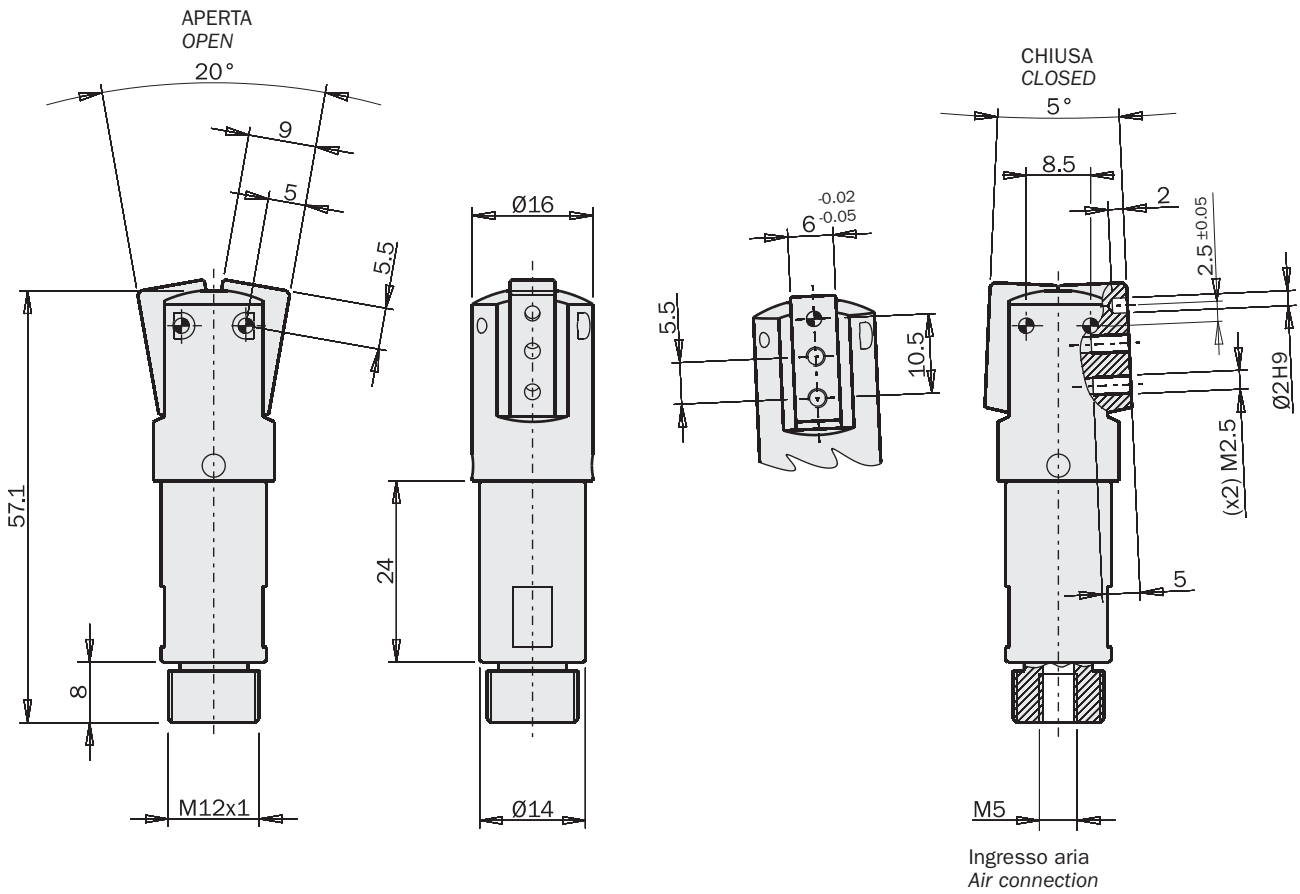


Pinza + Sospensione
Gripper + Suspension

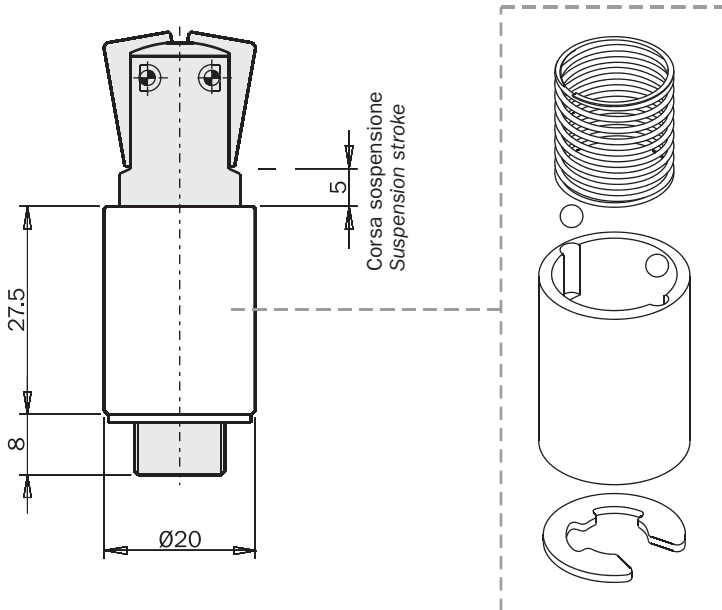


TFA10SP05

Kit opzionale per la sospensione
Optional suspension kit



Pinza + Sospensione
Gripper + Suspension

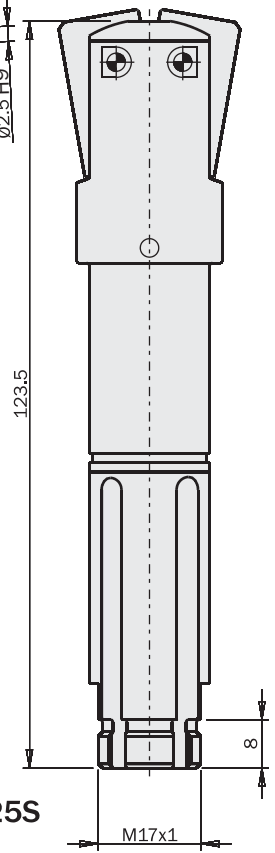
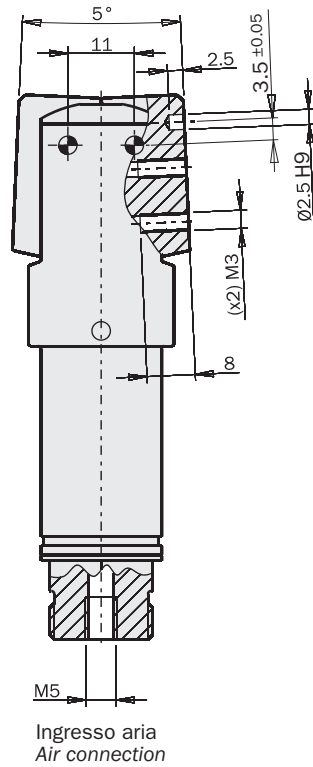
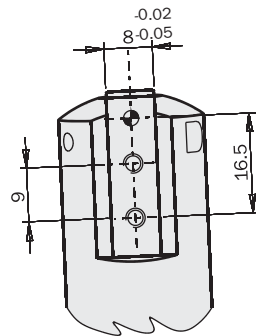
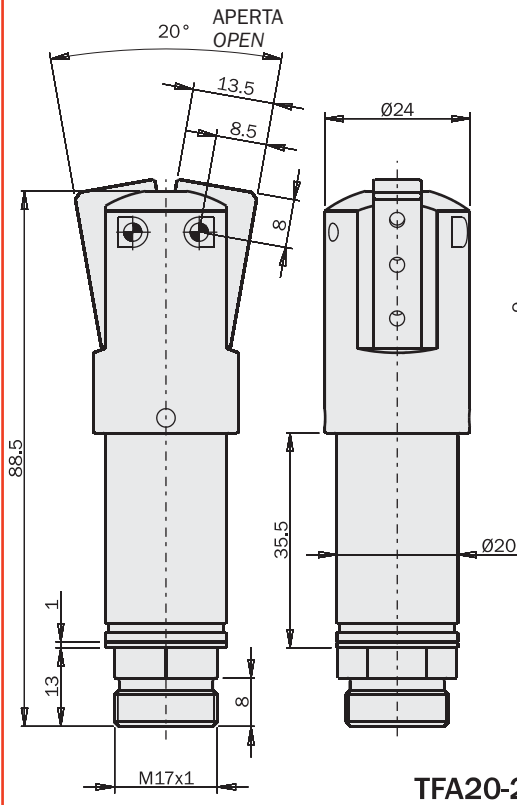


TFA14SP05

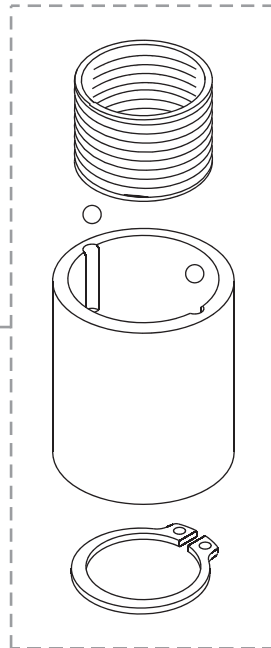
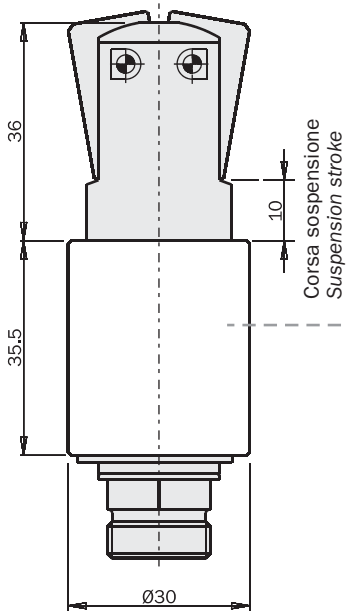
Kit opzionale per la sospensione
Optional suspension kit

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

TFA20-25
TFA20-25S

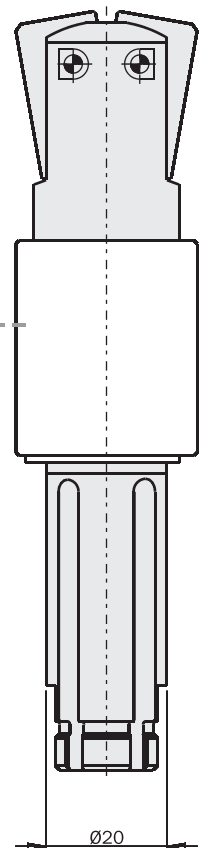


Pinza + Sospensione
Gripper + Suspension



TFA20SP10
Kit opzionale per la
sospensione
Optional suspension kit

Pinza + Sospensione
Gripper + Suspension



Pinza pneumatica a 3 griffe ad azione parallela autocentrante (serie T)

- Integrabile con gli altri elementi del Gimapick.
- Azionamento a doppio effetto.
- Alimentazione dell'aria compressa possibile direttamente dalla piastra di fissaggio.
- Possibilità di fissaggio dalla parte anteriore con viti passanti.
- Elevata forza di serraggio e basso peso.
- Sensori magnetici opzionali.
- Grasso alimentare FDA-H1.

3-jaw parallel self-centering pneumatic gripper (series T)

- Modular with Gimapick system.
- Double acting.
- Air feeding possible directly from the fixing plate.
- Possibility to mount it on front with through screws.
- High gripping force with low weight.
- Optional magnetic sensors.
- FDA-H1 food-grade grease.



T63



T40

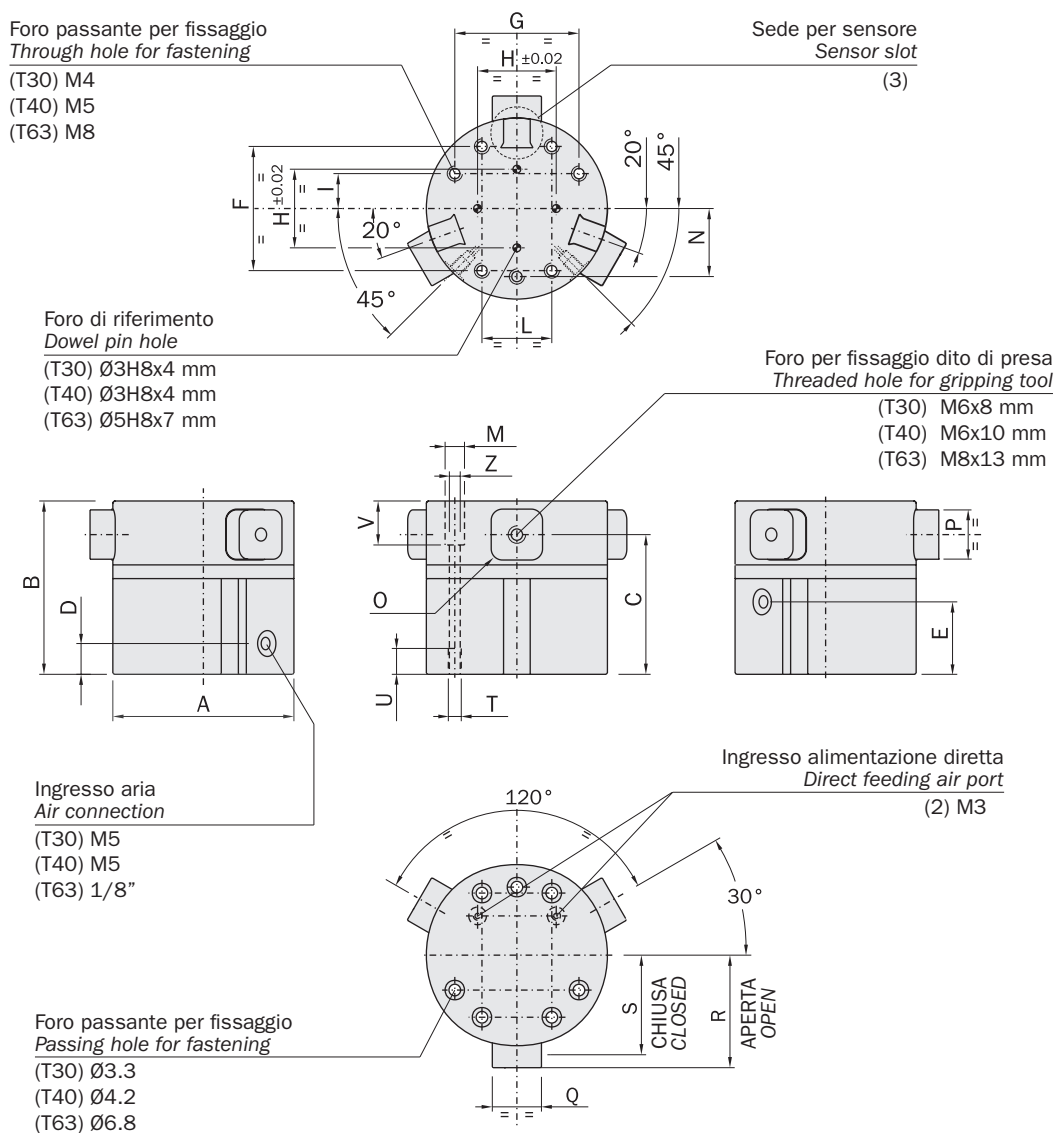


T30

	T30	T40	T63
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air		
Pressione di esercizio Operating pressure range	2.5 ÷ 8 bar		
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5° ÷ 60°C.		
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force at 6 bar on each jaw	115 N	200 N	480 N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force at 6 bar on each jaw	105 N	180 N	440 N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	345 N	600 N	1440 N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	315 N	540 N	1320 N
Corsa Stroke (±0.2 mm)	3x3 mm	3x5 mm	3x9 mm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	4 Hz	3 Hz	2 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	12 cm ³	19 cm ³	94 cm ³
Tempo di chiusura senza carico Closing time without load	0.01 s	0.01 s	0.05 s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02 mm	0.02 mm	0.02 mm
Peso Weight	325 g	745 g	1680 g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

	A	B	C	D	E	F	G	H ±0.02	I	L	M	N	O	P -0.05	Q -0.05	R	S	T	U	V	Z
T30	Ø50	59	49.5	8	27	37	-	30.4	-	21	Ø6	-	3	14	14	30.5	27.5	M4	8	14	Ø3.3
T40	Ø70	67	54	11.9	28	48	48	30.4	13.5	27	Ø7.5	26.3	4	19	19	43.6	38.5	M5	10	17	Ø4.2
T63	Ø90	90.5	72.8	12	38	66	-	59	-	38	Ø10.5	-	5	26	26	60.6	51.5	M8	16	28.5	Ø6.8

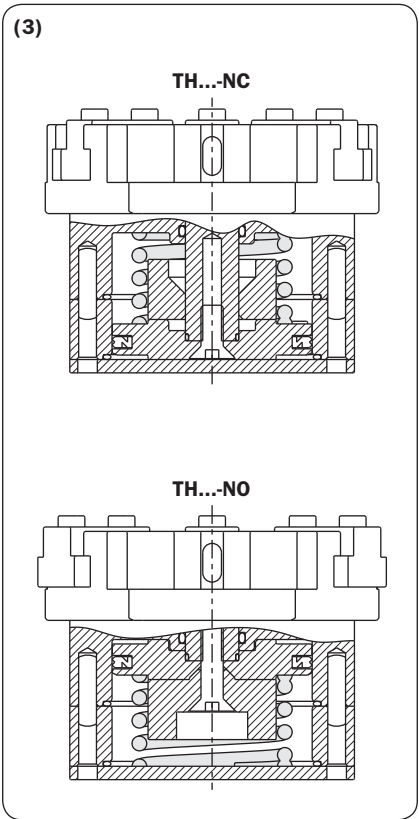
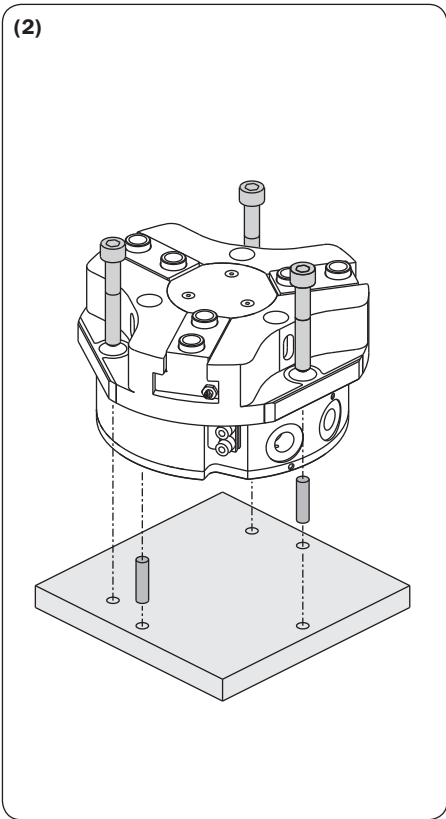
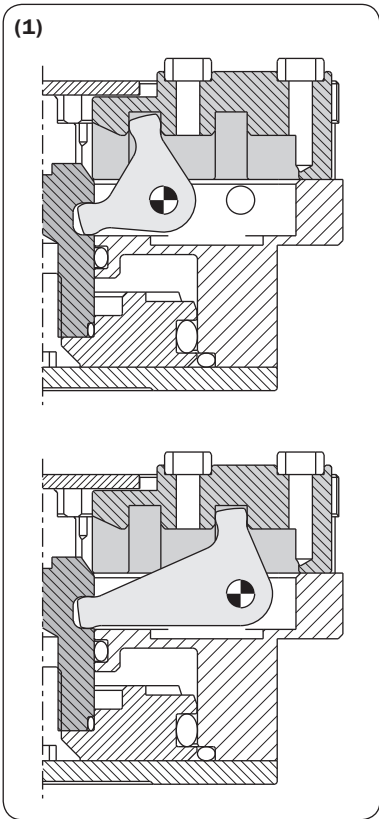
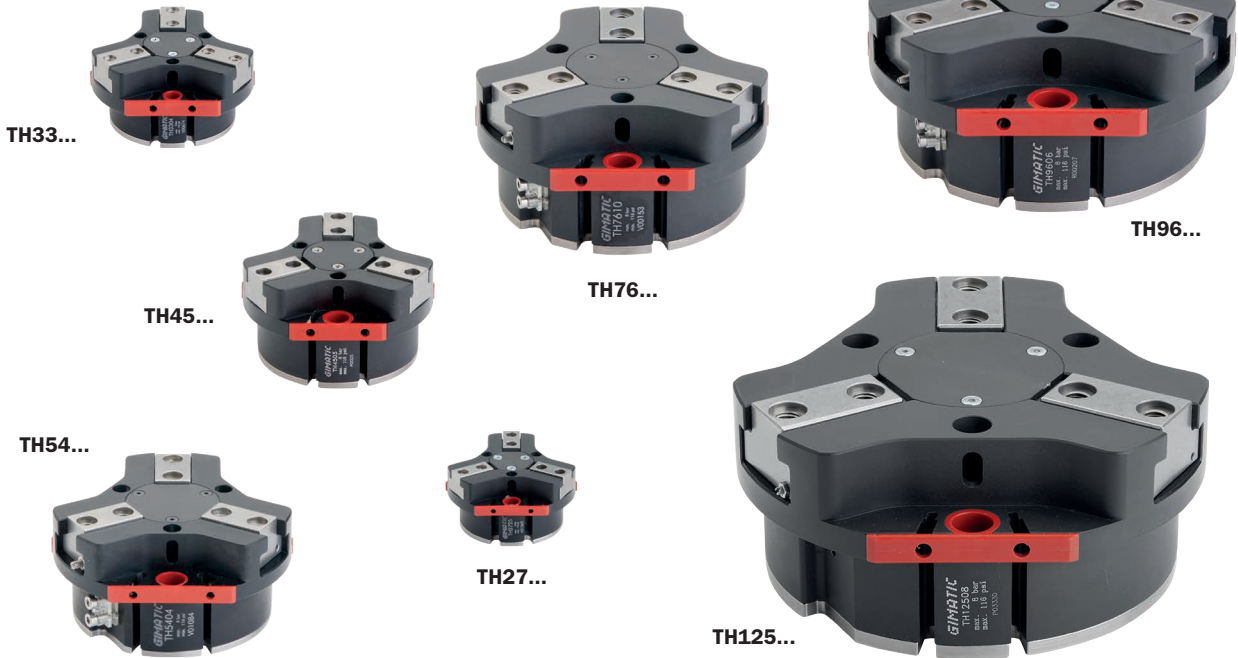


Pinza pneumatica a 3 griffe ad azione parallela autocentrante serie TH

- Azionamento a doppio effetto, con molle opzionali (in chiusura o apertura) (3).
- Corsa lunga o corsa corta (1).
- Possibilità di fissaggio frontale con viti passanti (2).
- Meccanismo di trasmissione ad alta efficienza (1).
- Sensori magnetici o induttivi opzionali.
- Grasso alimentare FDA-H1.

3-jaw parallel-acting self-centering pneumatic gripper series TH

- Double acting with optional springs (normally closed or normally open) (3).
- Long stroke or short stroke (1).
- Possibility of front fastening with through screws (2).
- High efficiency force transmission (1).
- Optional magnetic or inductive sensors.
- FDA-H1 food-grade grease.

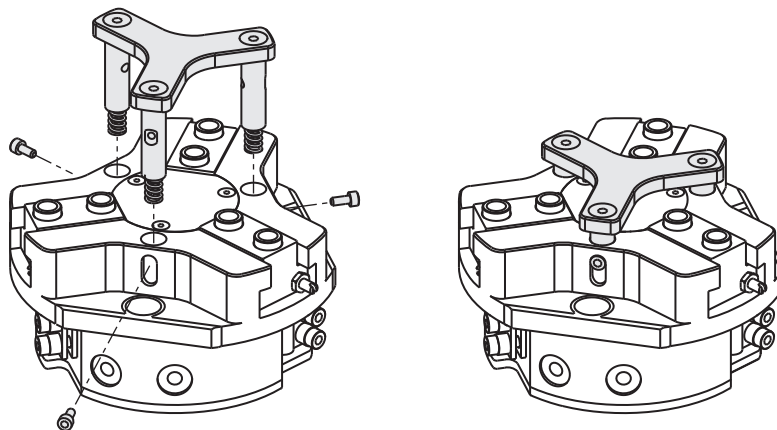


Spintore opzionale

Questo accessorio si può installare sulle pinze TH, per tenere premuto il pezzo durante il rilascio, con una Forza F.
Ad esempio quando si carica il mandrino di una macchina utensile.
Viene fornito smontato, con i codici indicati in tabella.

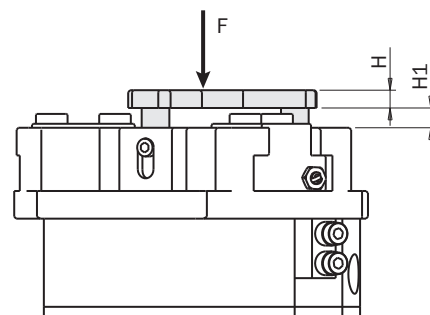
Optional pusher

This accessory can be installed in the TH grippers, to hold the payload during the gripper release, by a pushing force F.
As an example, when the chuck of a machining equipment is loaded.
It is supplied disassembled, with the codes in the table below.



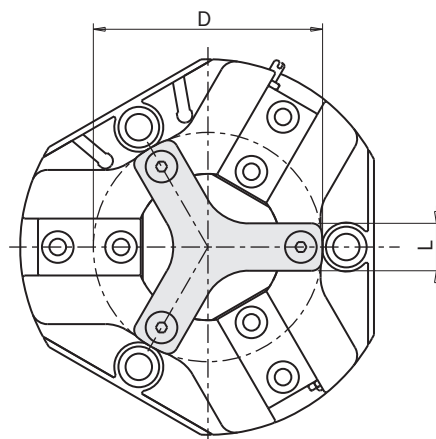
Forza / Force

	TH27K	TH33K	TH45K	TH54K	TH76K	TH96K	TH125K
F	10N	15N	20N	30N	50N	100N	200N



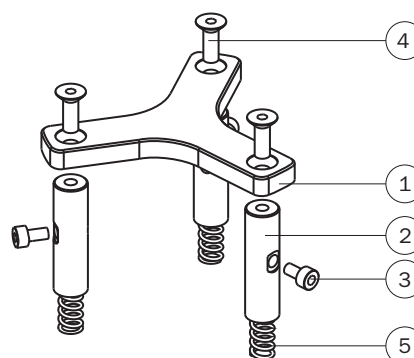
Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

	TH27K	TH33K	TH45K	TH54K	TH76K	TH96K	TH125K
D	Ø28	Ø37	Ø44	Ø58	Ø74	Ø86	Ø118
H	3.5	4	4	4.5	5.5	5.5	6
H1	0÷2.5	0÷3	0÷4	0÷5	0÷5	0÷6	0÷6
L	6.5	8	10	12	14	16	19
m	10g	20g	30g	50g	100g	170g	285g



Elenco delle parti / Part list

	TH27K	TH33K	TH45K	TH54K	TH76K	TH96K	TH125K
1	TH2725-14	TH3304-15	TH4506-09	TH5408-22	TH7610-10	TH9613-10	TH12516-17
2	TH2725-15	TH3304-14	TH4506-10	T5408-23	TH7610-11	TH9613-11	TH12516-18
3	VITE-434 M1.6x3 DIN7985	VITE-435 M2x4 DIN7985	VITE-436 M2x5 DIN912	VITE-217 M2.5x6 DIN912	VITE-017 M3x6 DIN912	VITE-009 M4x8 DIN912	VITE-275 M4x8 DIN912
4	VITE-068 M2x6 DIN965	VITE-170 M2.5x6 DIN965	VITE-306 M3x8 DIN7991	VITE-305 M4x8 DIN7991	VITE-437 M4x12 DIN7991	VITE-438 M5x12 DIN7991	VITE-438 M5x12 DIN7991
5	TH2725-16	T3304-16	TH4506-11	TH5408-24	TH7610-12	TH9613-12	TH12516-19



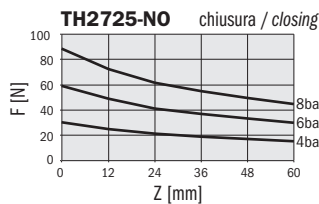
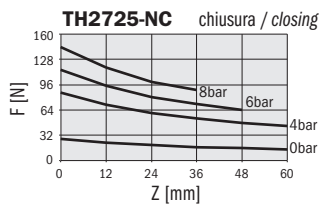
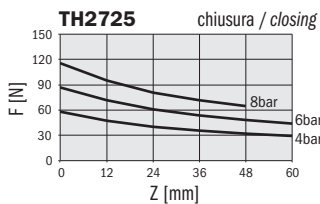
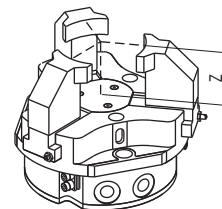
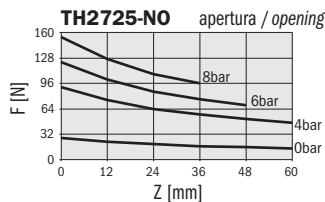
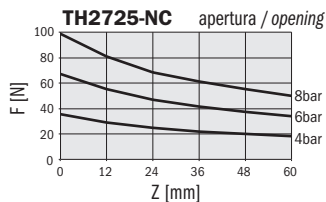
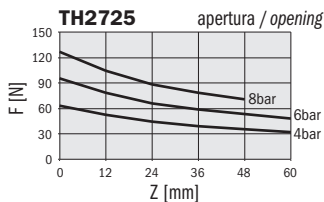
	TH2725	TH2725-NC	TH2725-NO
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air		
Pressione di esercizio Operating pressure range	1.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5 ÷ 100°C.		
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force on each jaw at 6 bar	95N	65 ÷ 70N	121 ÷ 125N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	285N	195 ÷ 210N	363 ÷ 375N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force on each jaw at 6 bar	87N	112 ÷ 117N	57 ÷ 61N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	261N	336 ÷ 351N	171 ÷ 183N
Corsa Stroke (±0.2 mm)	3x2.5mm	3x2.5mm	3x2.5mm
Frequenza max funzionamento Maximum working frequency	3Hz	3Hz	3Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	3cm ³	6cm ³	6cm ³
Tempo minimo di chiusura / apertura Closing / opening minimum time	0.02s / 0.02s	0.01s / 0.02s	0.03s / 0.01s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02mm	0.02mm	0.02mm
Peso Weight	117g	140g	139g

Forza di serraggio

I grafici mostrano la forza per griffa espressa dalla pinza in funzione della pressione e del braccio di leva Z.

Gripping force

The graphs show the gripping force on each jaw, as a function of the operating pressure and the gripping tool length Z.

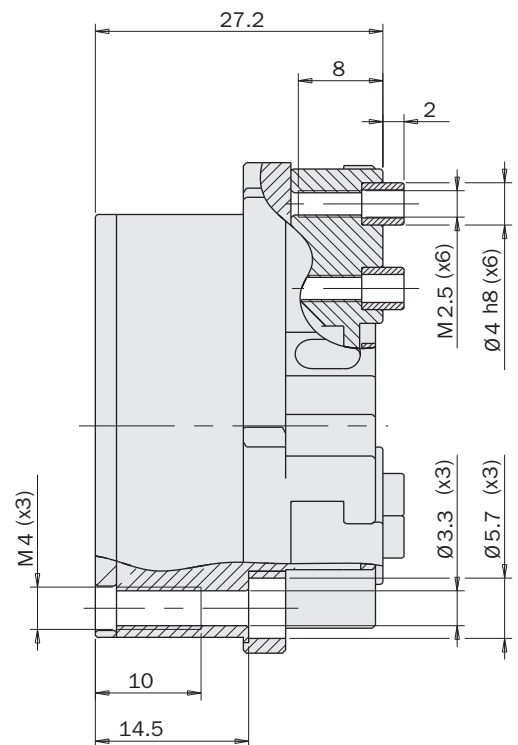
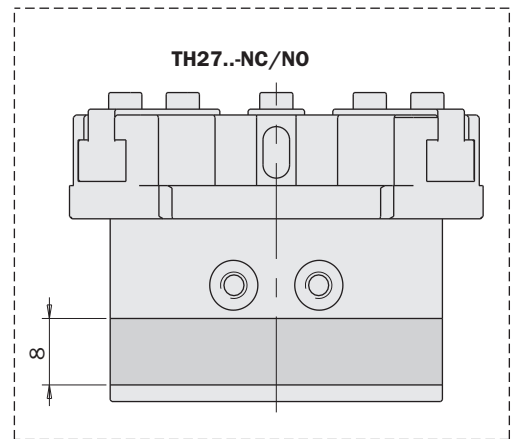
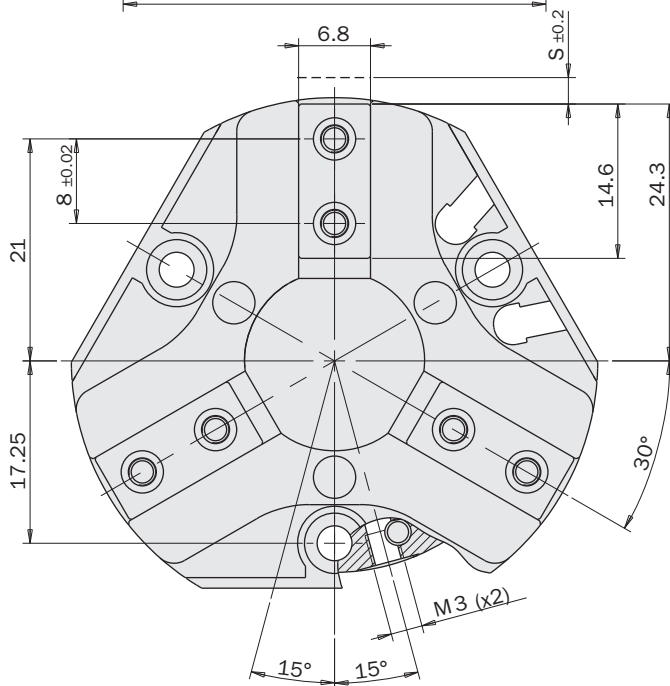
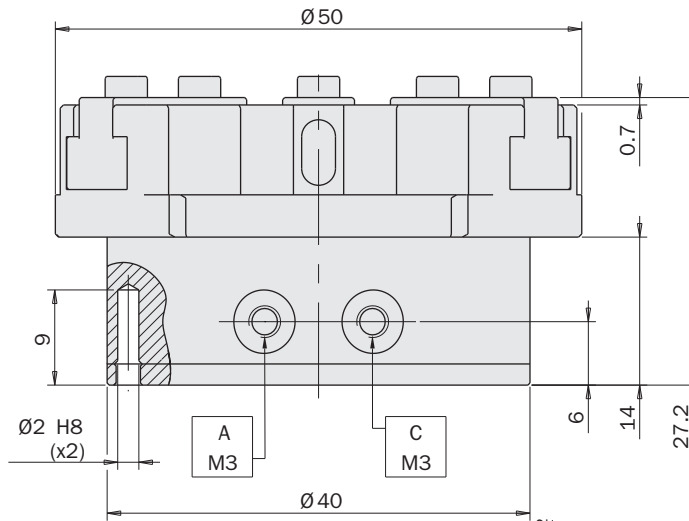
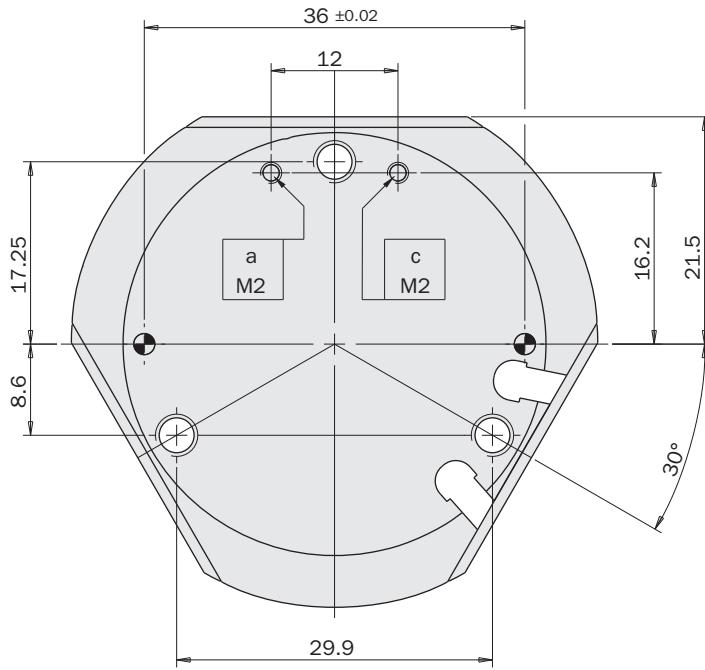


La forza indicata in questi grafici è riferita alla singola griffa. La forza totale è il triplo.

The force shown in these graphs refers to one jaw. The total force is triple.

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

	TH2725	TH2725-NC	TH2725-NO
S	3x2.5mm	3x2.5mm	3x2.5mm



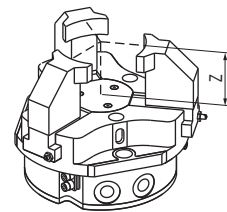
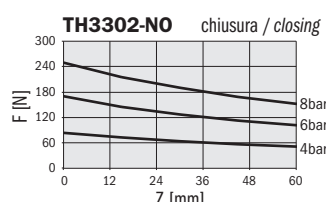
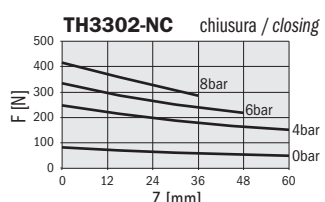
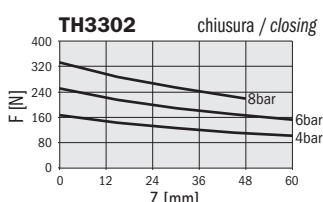
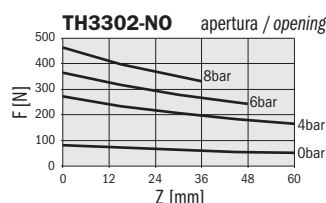
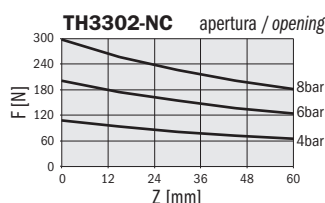
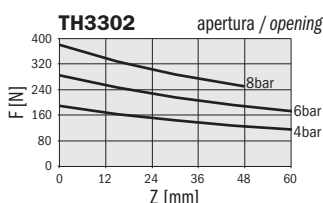
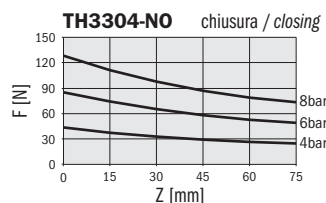
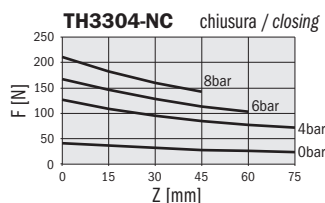
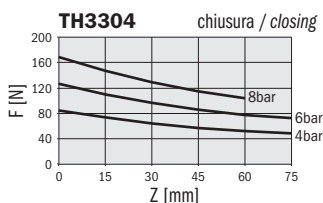
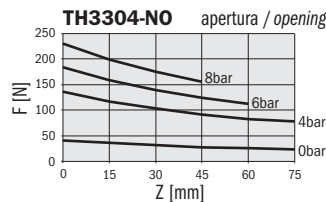
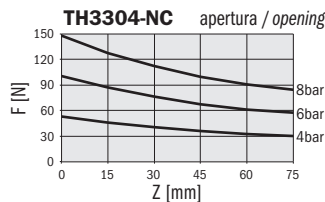
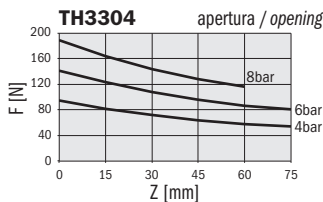
	TH3304	TH3304-NC	TH3304-NO	TH3302	TH3302-NC	TH3302-NO
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air					
Pressione di esercizio Operating pressure range	1.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar	1.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5 ÷ 100°C.					
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force on each jaw at 6 bar	142N	97 ÷ 106N	179 ÷ 188N	285N	192 ÷ 210N	358 ÷ 375N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	426N	291 ÷ 318N	537 ÷ 564N	855N	576 ÷ 630N	1074 ÷ 1125N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force on each jaw at 6 bar	127N	164 ÷ 172N	81 ÷ 90N	250N	326 ÷ 344N	161 ÷ 179N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	381N	492 ÷ 516N	243 ÷ 270N	750N	978 ÷ 1032N	483 ÷ 537N
Corsa Stroke (±0.2 mm)	3x4mm	3x4mm	3x4mm	3x2mm	3x2mm	3x2mm
Frequenza max funzionamento Maximum working frequency	3Hz	3Hz	3Hz	3Hz	3Hz	3Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	8cm ³	13cm ³	13cm ³	8cm ³	13cm ³	13cm ³
Tempo minimo di chiusura / apertura Closing / opening minimum time	0.02s / 0.02s	0.02s / 0.02s	0.02s / 0.02s	0.02s / 0.02s	0.02s / 0.02s	0.02s / 0.02s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02mm	0.02mm	0.02mm	0.02mm	0.02mm	0.02mm
Peso Weight	237g	293g	285g	240g	296g	288g

Forza di serraggio

I grafici mostrano la forza (F) per griffa espressa dalla pinza in funzione della pressione e del braccio di leva Z.

Gripping force

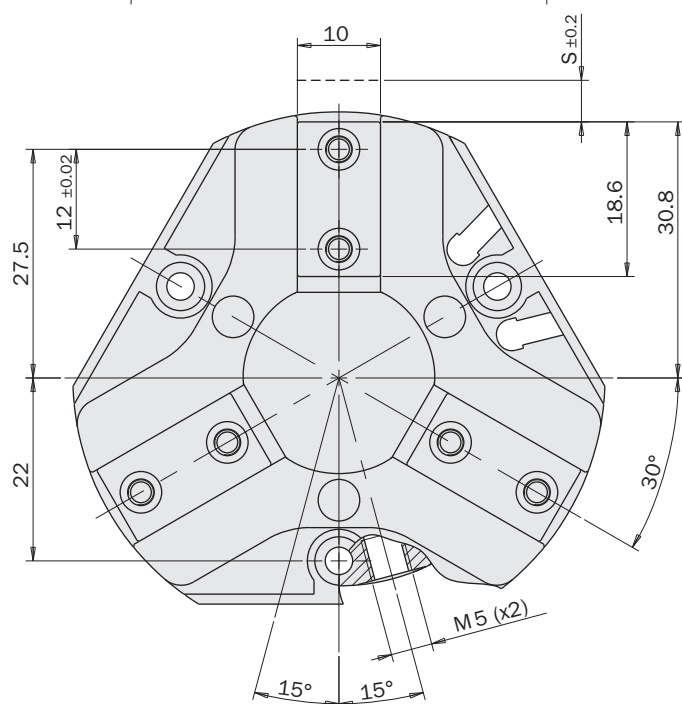
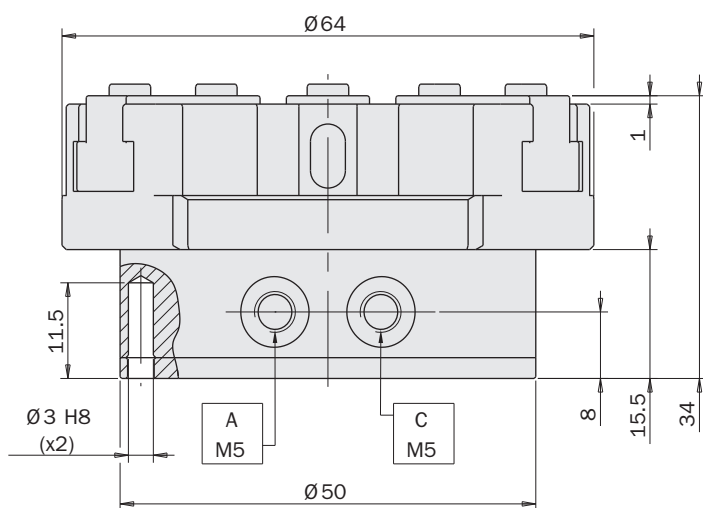
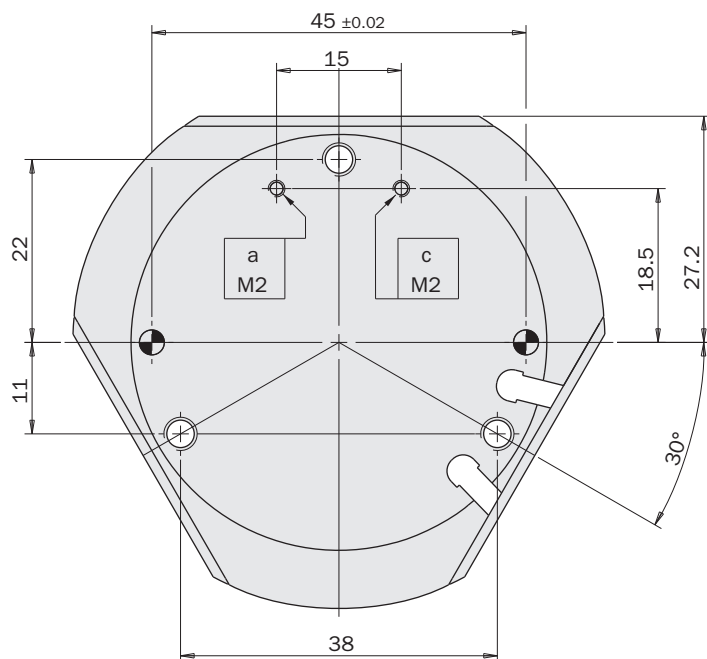
The graphs show the gripping force (F) on each jaw, as a function of the operating pressure and the gripping tool length Z.



La forza indicata in questi grafici è riferita alla singola griffa. La forza totale è il triplo.

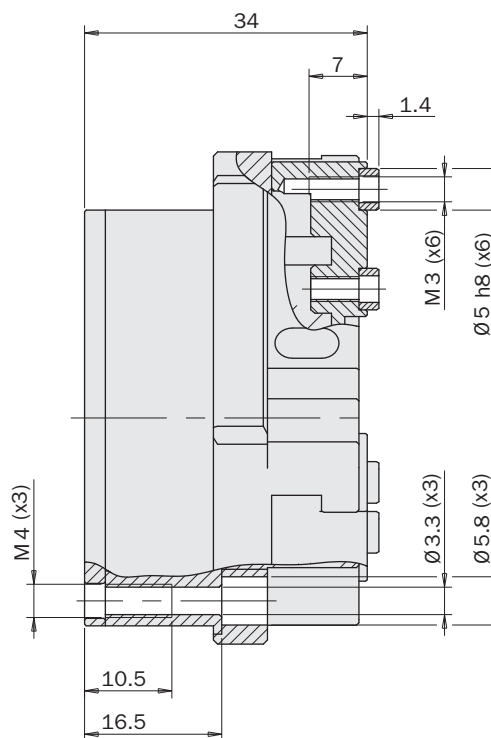
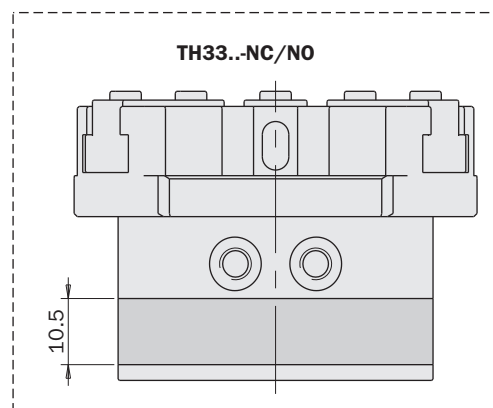
The force shown in these graphs refers to one jaw. The total force is triple.

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	TH3304	TH3304-NC	TH3304-NO
S	3x4mm	3x4mm	3x4mm

	TH3302	TH3302-NC	TH3302-NO
S	3x2mm	3x2mm	3x2mm



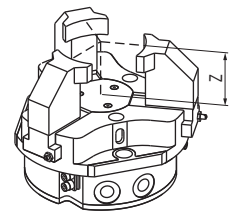
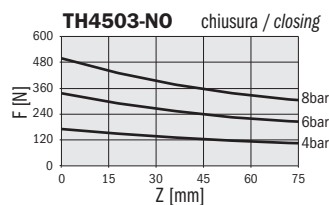
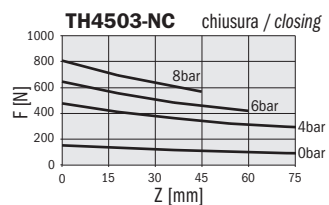
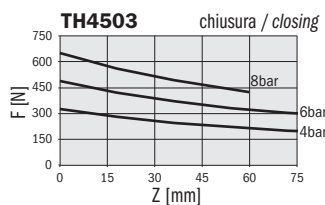
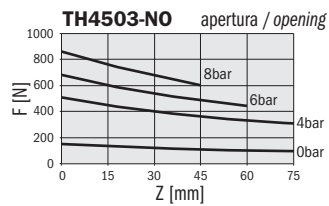
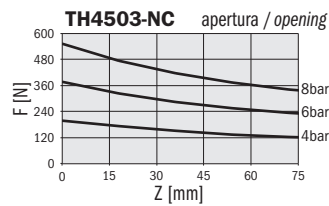
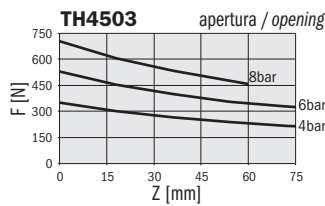
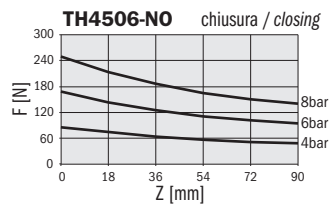
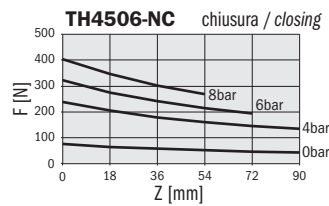
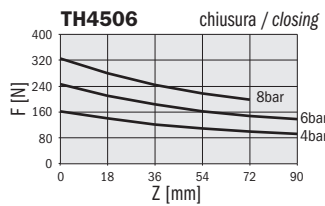
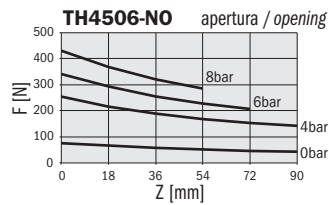
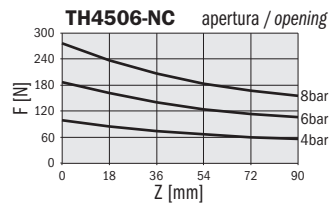
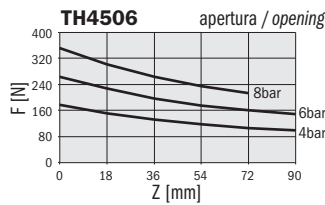
	TH4506	TH4506-NC	TH4506-NO	TH4503	TH4503-NC	TH4503-NO
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air					
Pressione di esercizio Operating pressure range	1.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar	1.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5 ÷ 100°C.					
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force on each jaw at 6 bar	265N	173 ÷ 202N	328 ÷ 356N	530N	346 ÷ 403N	653 ÷ 710N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	795N	519 ÷ 606N	984 ÷ 1068N	1590N	1038 ÷ 1209N	1959 ÷ 2130N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force on each jaw at 6 bar	245N	309 ÷ 337N	155 ÷ 184N	490N	615 ÷ 673N	308 ÷ 366N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	735N	927 ÷ 1011N	465 ÷ 552N	1470N	1845 ÷ 2019N	924 ÷ 1098N
Corsa Stroke (±0.2 mm)	3x6mm	3x6mm	3x6mm	3x3mm	3x3mm	3x3mm
Frequenza max funzionamento Maximum working frequency	2Hz	2Hz	2Hz	2Hz	2Hz	2Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	22cm ³	37cm ³	37cm ³	22cm ³	37cm ³	37cm ³
Tempo minimo di chiusura / apertura Closing / opening minimum time	0.05s / 0.05s	0.05s / 0.07s	0.07s / 0.05s	0.05s / 0.05s	0.05s / 0.07s	0.07s / 0.05s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02mm	0.02mm	0.02mm	0.02mm	0.02mm	0.02mm
Peso Weight	430g	540g	530g	440g	550g	530g

Forza di serraggio

I grafici mostrano la forza per griffa espressa dalla pinza in funzione della pressione e del braccio di leva Z.

Gripping force

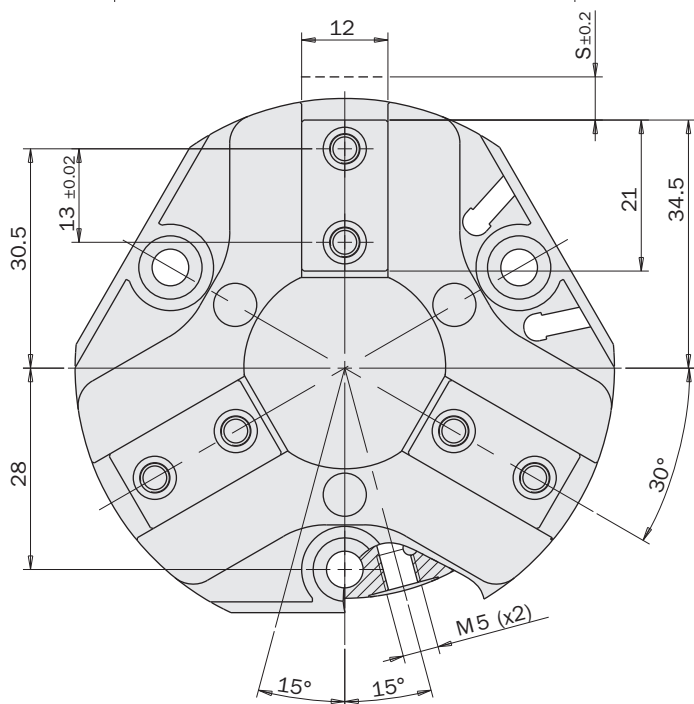
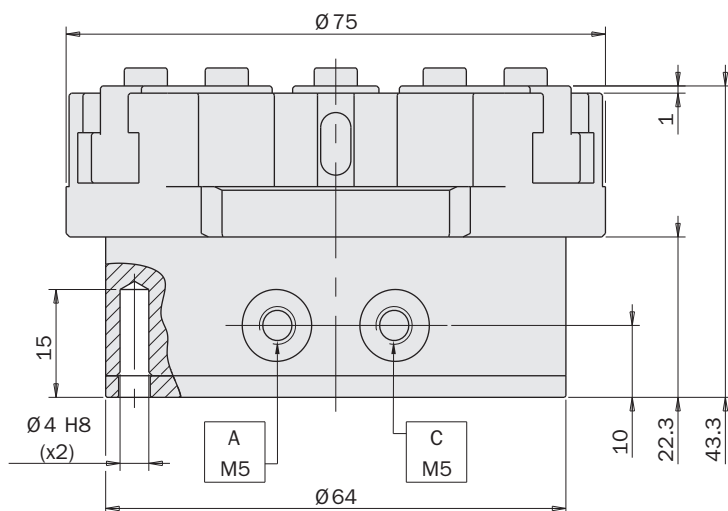
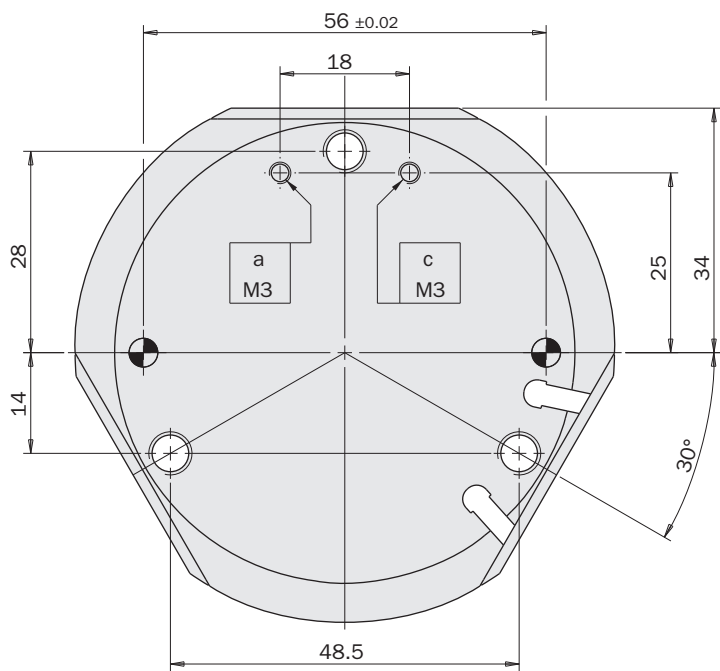
The graphs show the gripping force on each jaw, as a function of the operating pressure and the gripping tool length Z.



La forza indicata in questi grafici è riferita alla singola griffa. La forza totale è il triplo.

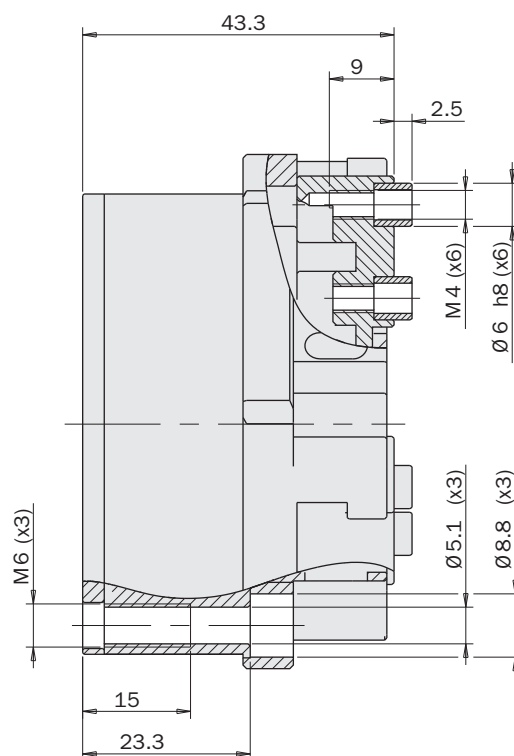
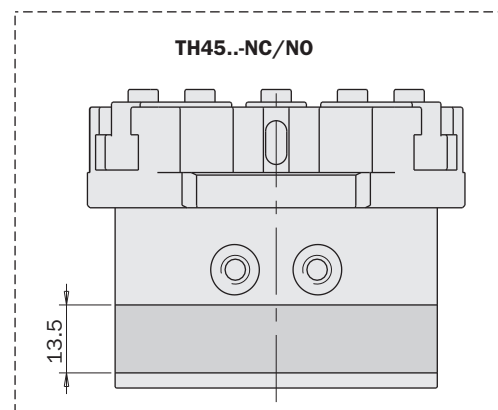
The force shown in these graphs refers to one jaw. The total force is triple.

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	TH4506	TH4506-NC	TH4506-NO
S	3x6mm	3x6mm	3x6mm

	TH4503	TH4503-NC	TH4503-NO
S	3x3mm	3x3mm	3x3mm



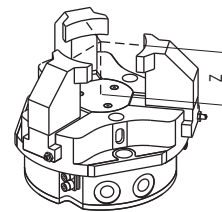
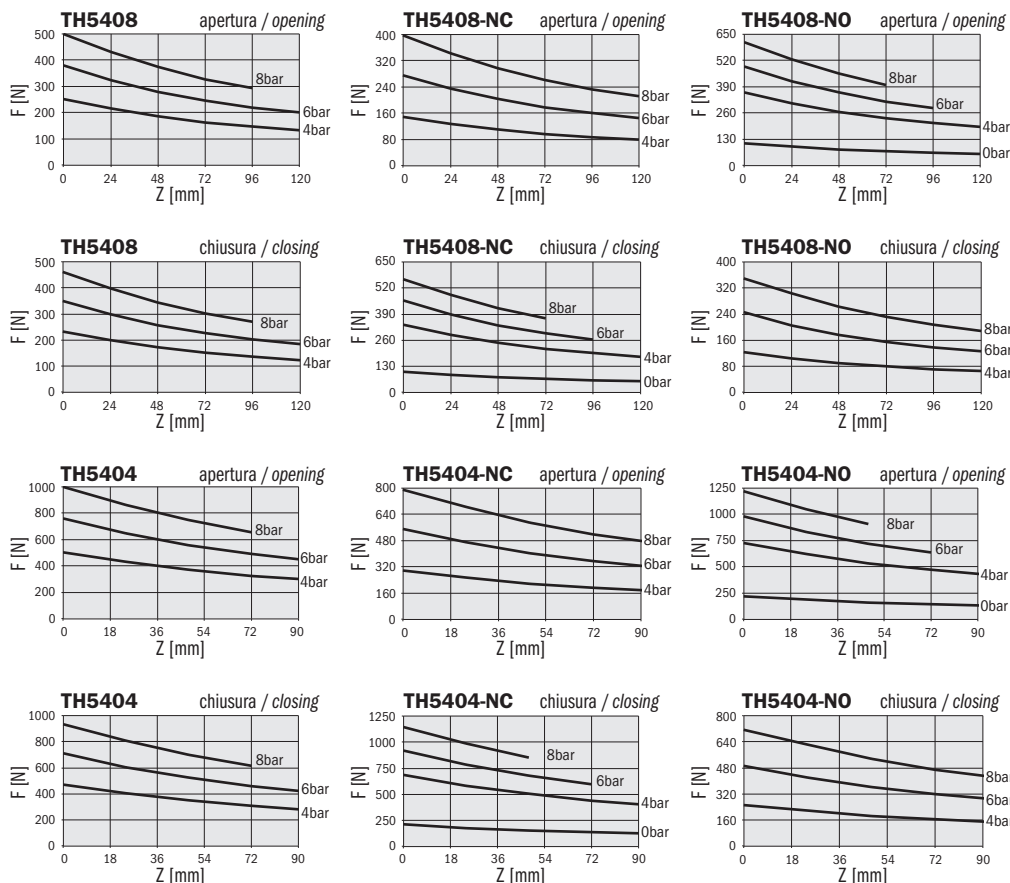
	TH5408	TH5408-NC	TH5408-NO	TH5404	TH5404-NC	TH5404-NO
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air					
Pressione di esercizio Operating pressure range	1.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar	1.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5 ÷ 100°C.					
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force on each jaw at 6 bar	380N	252 ÷ 299N	466 ÷ 514N	760N	504 ÷ 597N	931 ÷ 1029N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	1140N	756 ÷ 897N	1398 ÷ 1542N	2280N	1512 ÷ 1791N	2793 ÷ 3087N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force on each jaw at 6 bar	350N	436 ÷ 483N	220 ÷ 269N	710N	872 ÷ 966N	441 ÷ 538N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	1050N	1308 ÷ 1449N	660 ÷ 807N	2130N	2616 ÷ 2898N	1323 ÷ 1614N
Corsa Stroke (±0.2 mm)	3x8mm	3x8mm	3x8mm	3x4mm	3x4mm	3x4mm
Frequenza max funzionamento Maximum working frequency	2Hz	2Hz	2Hz	2Hz	2Hz	2Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	42cm ³	67cm ³	67cm ³	42cm ³	67cm ³	67cm ³
Tempo minimo di chiusura / apertura Closing / opening minimum time	0.05s / 0.05s	0.05s / 0.07s	0.07s / 0.05s	0.05s / 0.05s	0.05s / 0.07s	0.07s / 0.05s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02mm	0.02mm	0.02mm	0.02mm	0.02mm	0.02mm
Peso Weight	760g	930g	920g	770g	940g	930g

Forza di serraggio

I grafici mostrano la forza per griffa espressa dalla pinza in funzione della pressione e del braccio di leva Z.

Gripping force

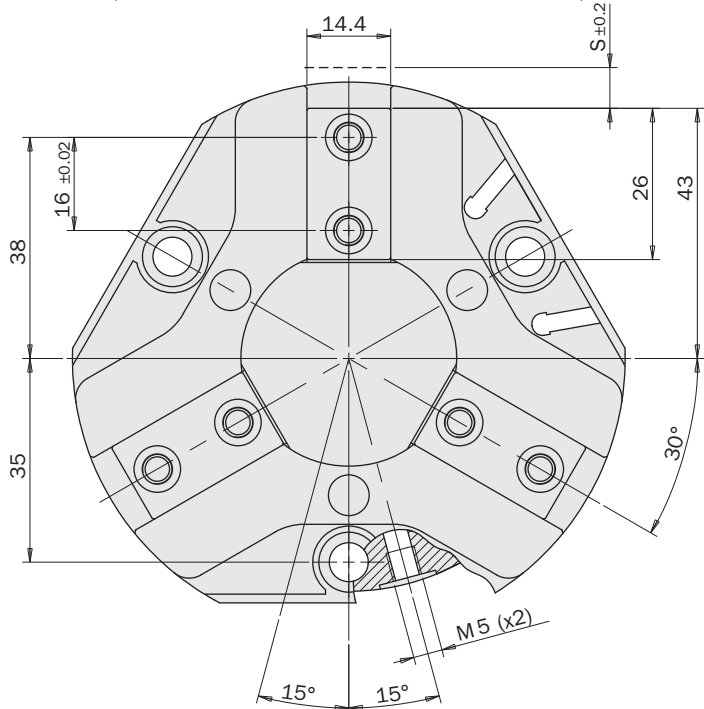
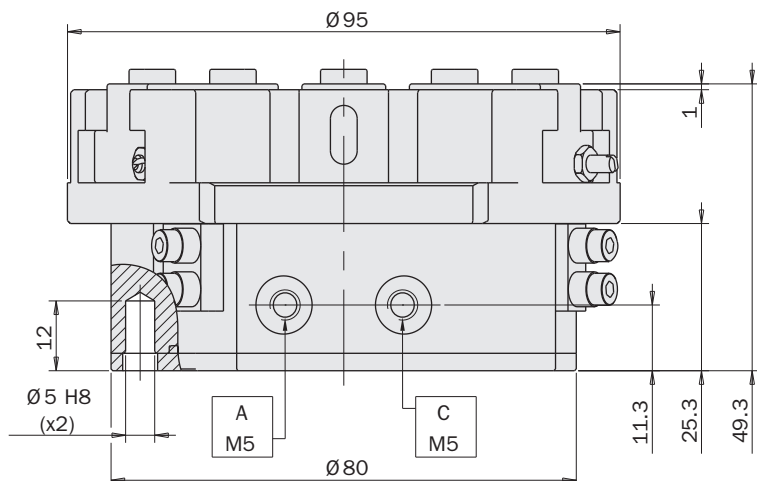
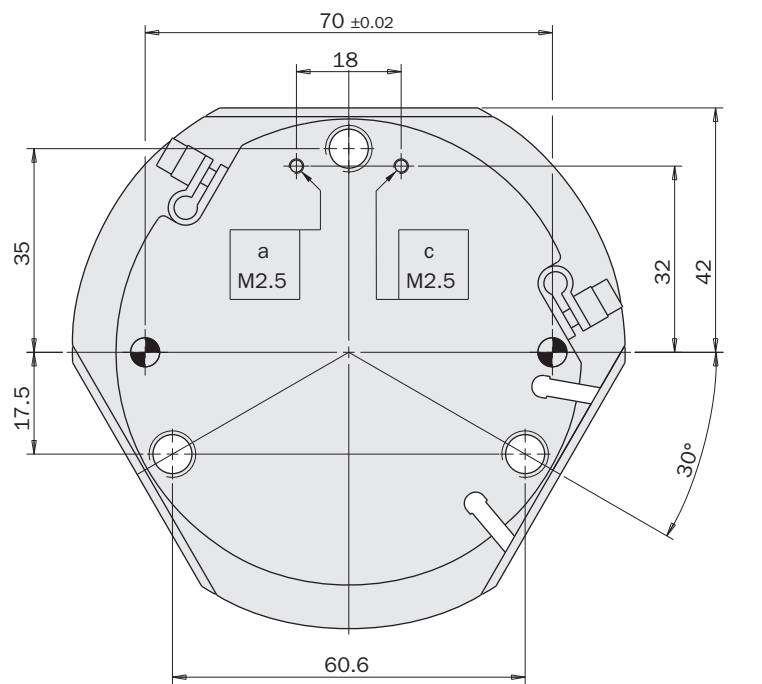
The graphs show the gripping force on each jaw, as a function of the operating pressure and the gripping tool length Z.



La forza indicata in questi grafici è riferita alla singola griffa. La forza totale è il triplo.

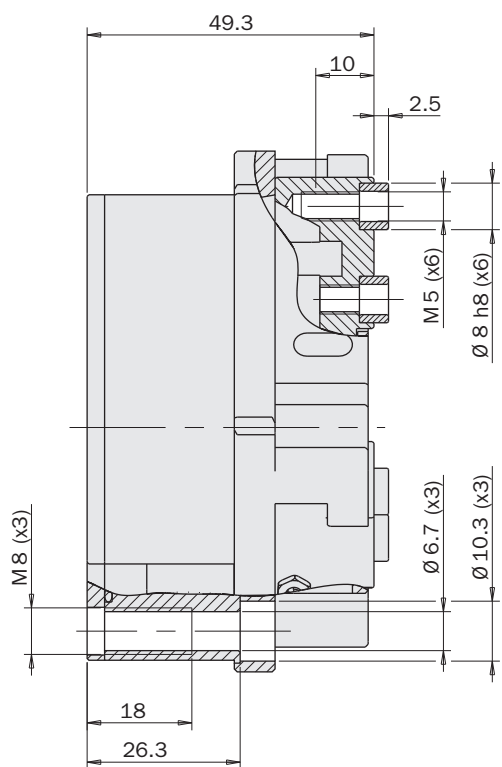
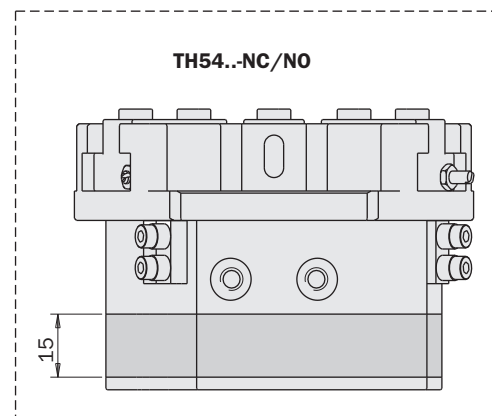
The force shown in these graphs refers to one jaw. The total force is triple.

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	TH5408	TH5408-NC	TH5408-NO
S	3x8mm	3x8mm	3x8mm

	TH5404	TH5404-NC	TH5404-NO
S	3x4mm	3x4mm	3x4mm



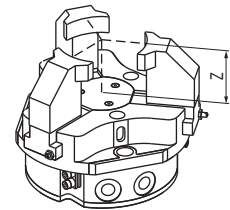
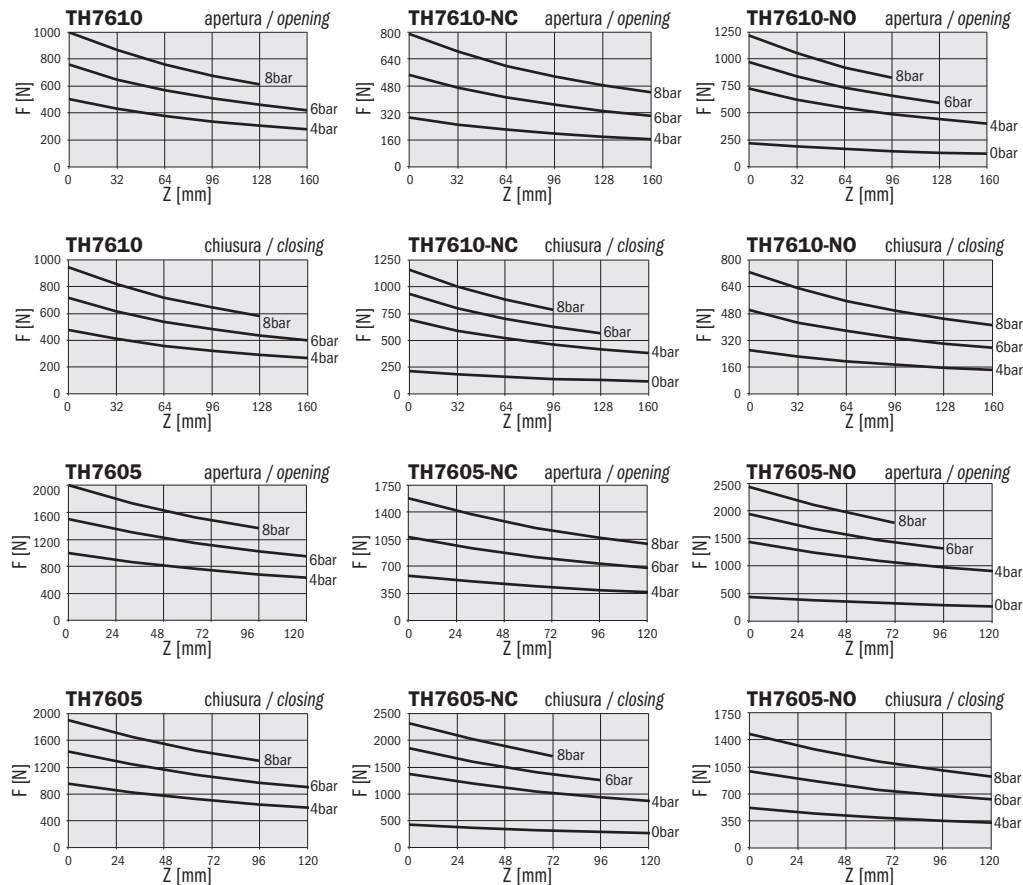
	TH7610	TH7610-NC	TH7610-NO	TH7605	TH7605-NC	TH7605-NO
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air					
Pressione di esercizio Operating pressure range	1.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar	1.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5 ÷ 100°C.					
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force on each jaw at 6 bar	760N	515 ÷ 577N	954 ÷ 1000N	1500N	1024 ÷ 1148N	1896 ÷ 1989N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	2280N	1545 ÷ 1731N	2862 ÷ 3000N	4500N	3072 ÷ 3444N	5688 ÷ 5967N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force on each jaw at 6 bar	720N	890 ÷ 962N	477 ÷ 524N	1430N	1789 ÷ 1913N	948 ÷ 1041N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	2160N	2670 ÷ 2886N	1431 ÷ 1572N	4290N	5367 ÷ 5739N	2844 ÷ 3123N
Corsa Stroke (±0.2 mm)	3x10mm	3x10mm	3x10mm	3x5mm	3x5mm	3x5mm
Frequenza max funzionamento Maximum working frequency	1Hz	1Hz	1Hz	1Hz	1Hz	1Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	106cm ³	174cm ³	174cm ³	106cm ³	174cm ³	174cm ³
Tempo minimo di chiusura / apertura Closing / opening minimum time	0.2s / 0.2s	0.2s / 0.3s	0.3s / 0.2s	0.2s / 0.2s	0.2s / 0.3s	0.3s / 0.2s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02mm	0.02mm	0.02mm	0.02mm	0.02mm	0.02mm
Peso Weight	1420g	1870g	1840g	1430g	1880g	1850g

Forza di serraggio

I grafici mostrano la forza per griffa espressa dalla pinza in funzione della pressione e del braccio di leva Z.

Gripping force

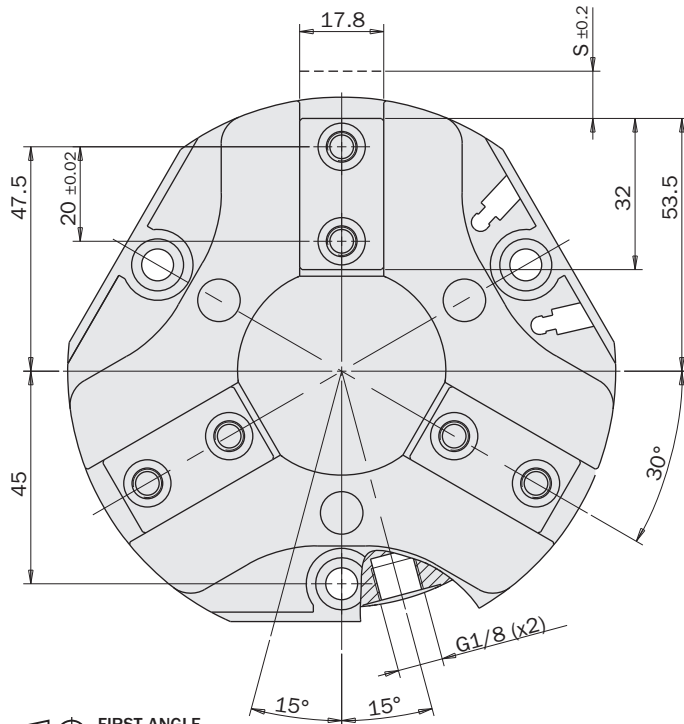
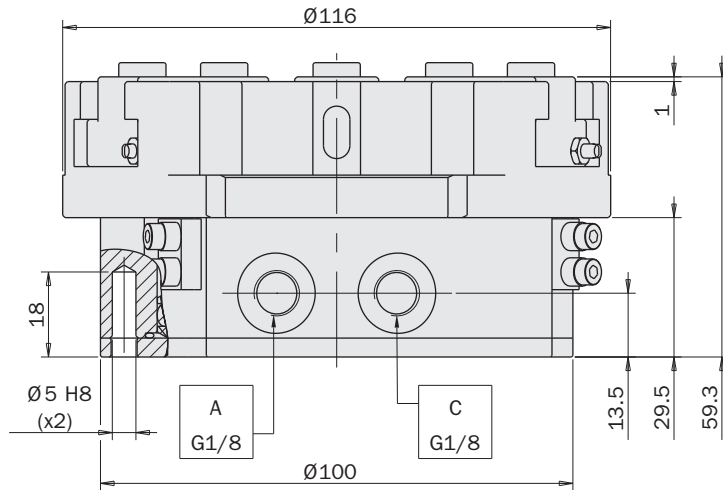
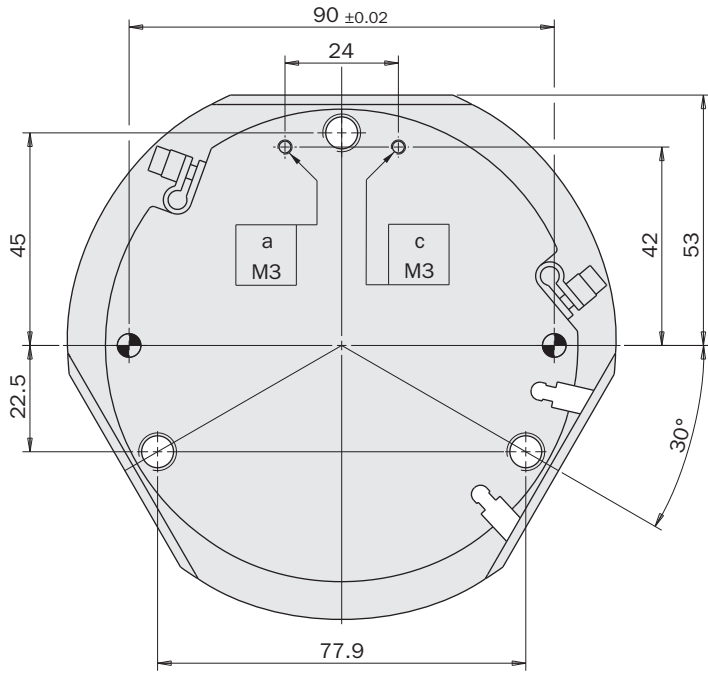
The graphs show the gripping force on each jaw, as a function of the operating pressure and the gripping tool length Z.



La forza indicata in questi grafici è riferita alla singola griffa. La forza totale è il triplo.

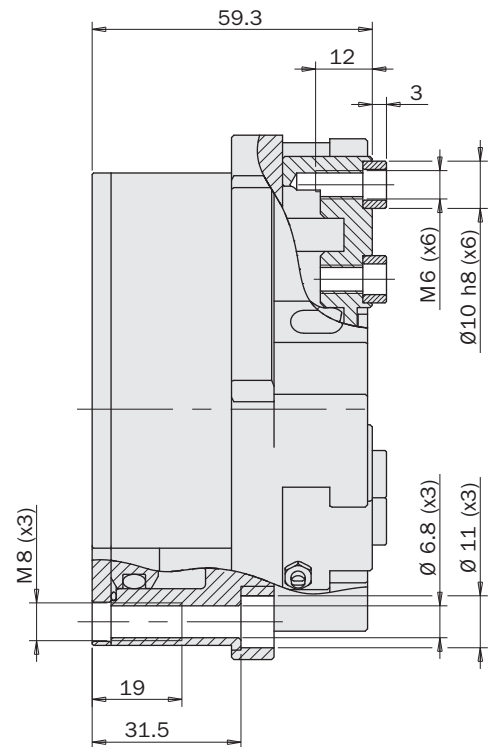
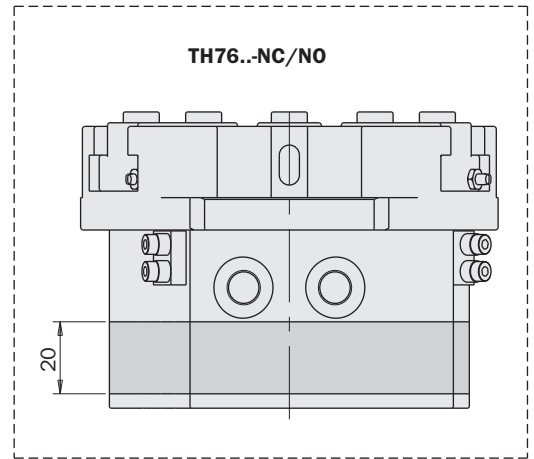
The force shown in these graphs refers to one jaw. The total force is triple.

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	TH7610	TH7610-NC	TH7610-NO
S	3x10mm	3x10mm	3x10mm

	TH7605	TH7605-NC	TH7605-NO
S	3x5mm	3x5mm	3x5mm



09/2017



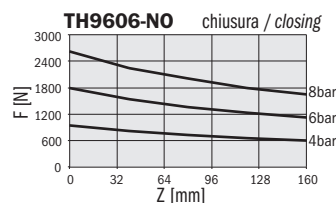
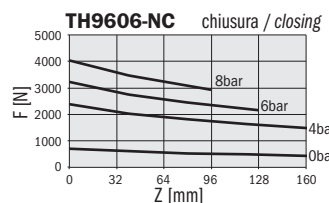
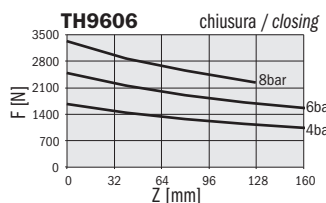
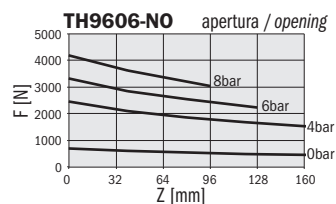
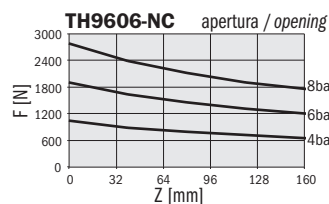
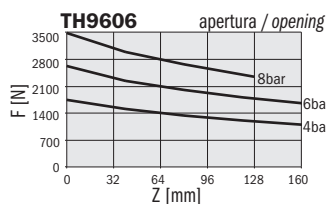
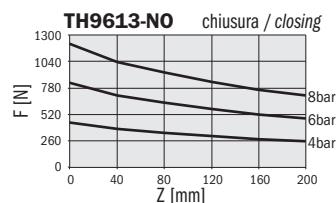
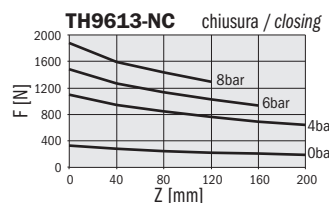
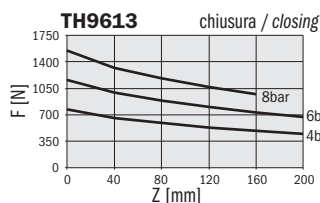
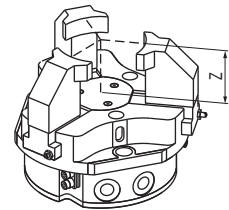
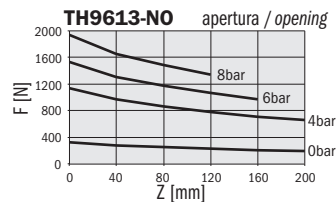
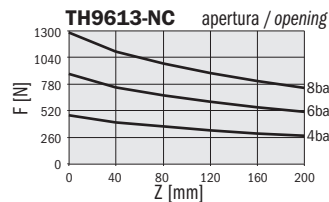
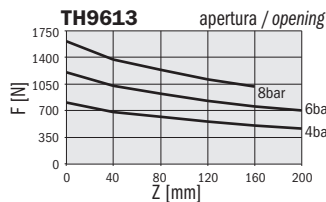
	TH9613	TH9613-NC	TH9613-NO	TH9606	TH9606-NC	TH9606-NO
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air					
Pressione di esercizio Operating pressure range	1.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar	1.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar	3.5 ÷ 8bar
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5 ÷ 100°C.					
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force on each jaw at 6 bar	1210N	821 ÷ 946N	1485 ÷ 1594N	2620N	1779 ÷ 2048N	3216 ÷ 3451N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	3630N	2463 ÷ 2838N	4455 ÷ 4782N	7860N	5337 ÷ 6144N	9648 ÷ 10353N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force on each jaw at 6 bar	1160N	1422 ÷ 1564N	774 ÷ 883N	2500N	3079 ÷ 3348N	1675 ÷ 1911N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	3480N	4266 ÷ 4638N	2322 ÷ 2649N	7500N	9327 ÷ 10044N	5025 ÷ 5733N
Corsa Stroke (±0.2 mm)	3x13mm	3x13mm	3x13mm	3x6mm	3x6mm	3x6mm
Frequenza max funzionamento Maximum working frequency	1Hz	1Hz	1Hz	1Hz	1Hz	1Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	221cm ³	335cm ³	335cm ³	221cm ³	335cm ³	335cm ³
Tempo minimo di chiusura / apertura Closing / opening minimum time	0.2s / 0.2s	0.2s / 0.3s	0.3s / 0.2s	0.2s / 0.2s	0.2s / 0.3s	0.3s / 0.2s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02mm	0.02mm	0.02mm	0.02mm	0.02mm	0.02mm
Peso Weight	2450g	3230g	3140g	2490g	3270g	3180g

Forza di serraggio

I grafici mostrano la forza per griffa espressa dalla pinza in funzione della pressione e del braccio di leva Z.

Gripping force

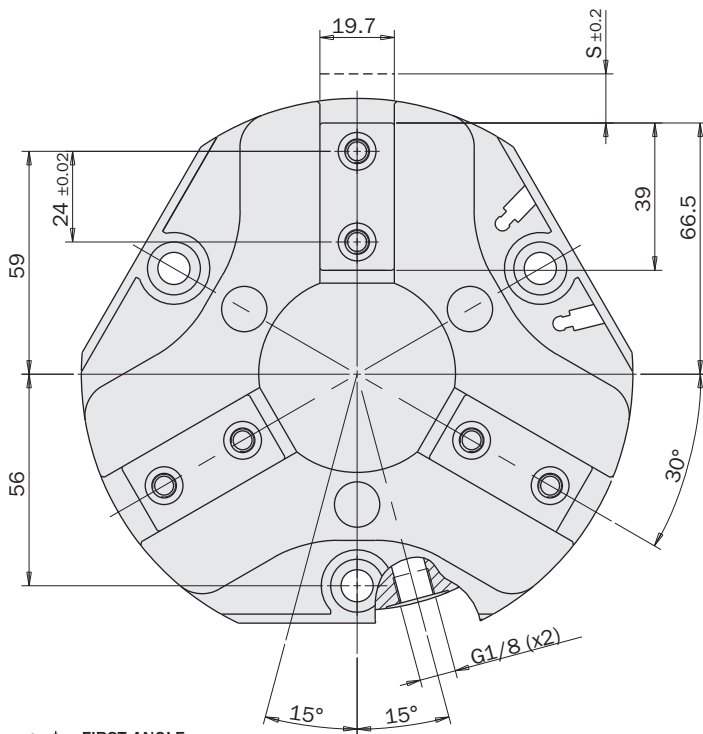
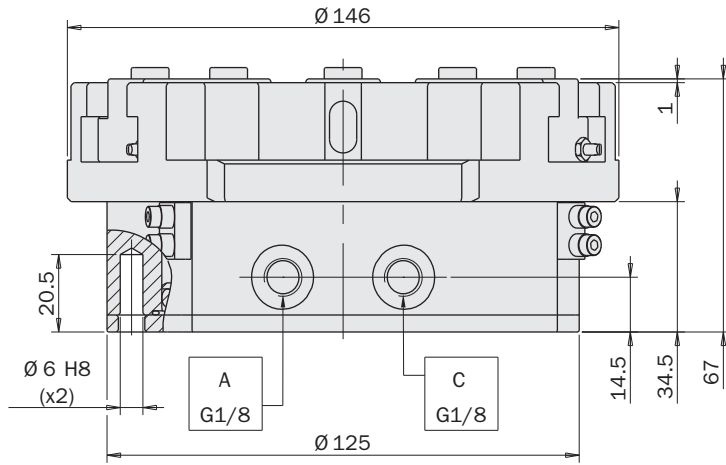
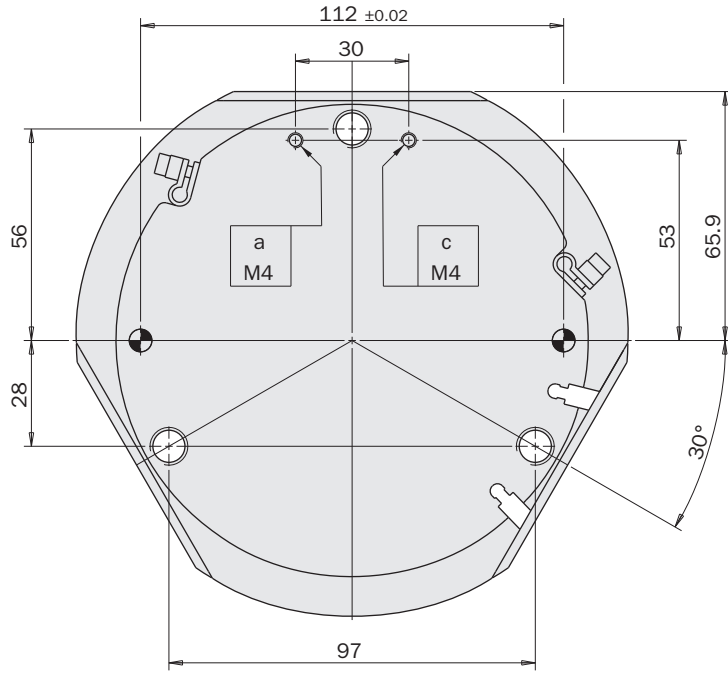
The graphs show the gripping force on each jaw, as a function of the operating pressure and the gripping tool length Z.



La forza indicata in questi grafici è riferita alla singola griffa. La forza totale è il triplo.

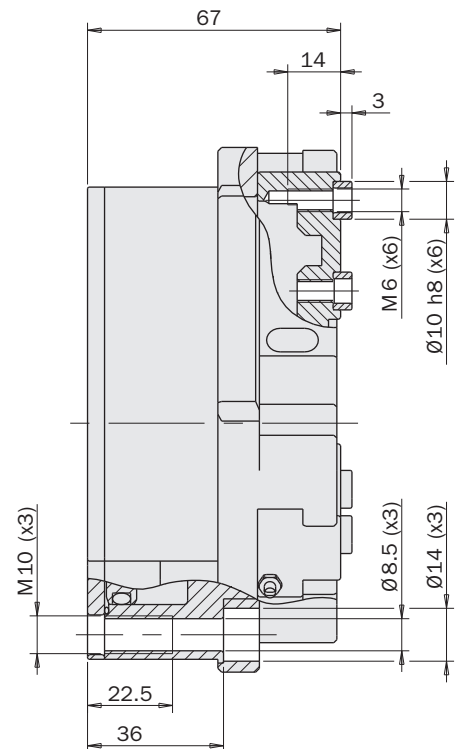
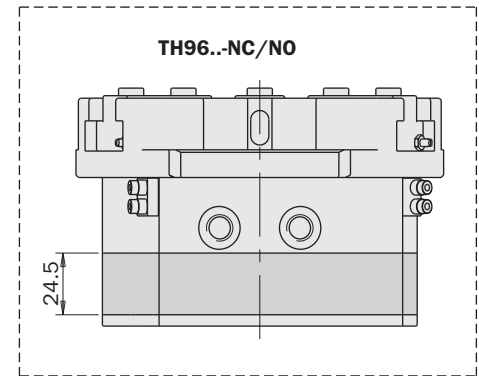
The force shown in these graphs refers to one jaw. The total force is triple.

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	TH9613	TH9613-NC	TH9613-NO
S	3x13mm	3x13mm	3x13mm

	TH9606	TH9606-NC	TH9606-NO
S	3x6mm	3x6mm	3x6mm



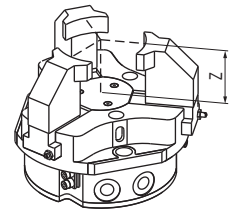
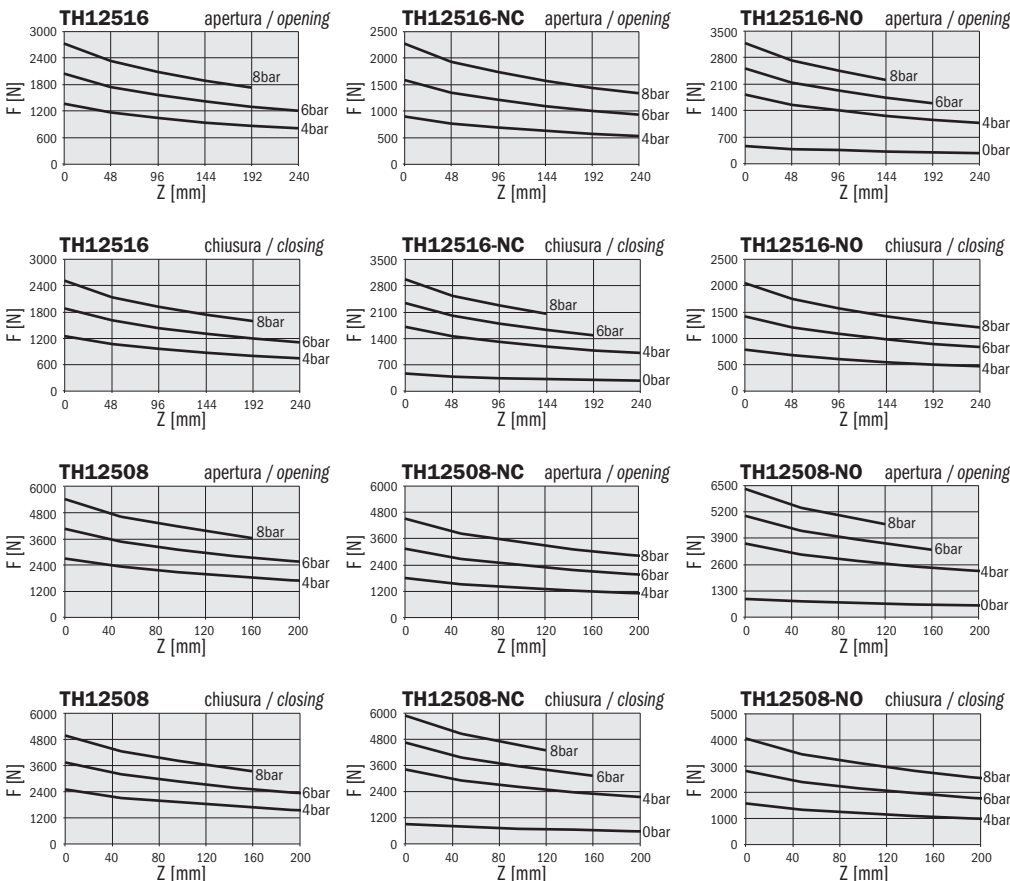
	TH12516	TH12516-NC	TH12516-NO	TH12508	TH12508-NC	TH12508-NO
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air					
Pressione di esercizio Operating pressure range	1.5 ÷ 8bar	3 ÷ 8bar	3 ÷ 8bar	1.5 ÷ 8bar	3 ÷ 8bar	3z ÷ 8bar
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5 ÷ 100°C.					
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force on each jaw at 6 bar	2050N	1538 ÷ 1644N	2465 ÷ 2571N	4070N	3050 ÷ 3260N	4888 ÷ 5099N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	6150N	4614 ÷ 4932N	7395 ÷ 7713N	12210N	9150 ÷ 9780N	14664 ÷ 15297N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force on each jaw at 6 bar	1880N	2294 ÷ 2400N	1367 ÷ 1473N	3740N	4550 ÷ 4761N	2712 ÷ 2922N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	5640N	6882 ÷ 7200N	4101 ÷ 4419N	11220N	13650 ÷ 14283N	8136 ÷ 8766N
Corsa Stroke (±0.2 mm)	3x16mm	3x16mm	3x16mm	3x8mm	3x8mm	3x8mm
Frequenza max funzionamento Maximum working frequency	1Hz	1Hz	1Hz	1Hz	1Hz	1Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	452cm ³	700cm ³	700cm ³	452cm ³	700cm ³	700cm ³
Tempo minimo di chiusura / apertura Closing / opening minimum time	0.3s / 0.3s	0.3s / 0.4s	0.4s / 0.3s	0.3s / 0.3s	0.3s / 0.4s	0.4s / 0.3s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02mm	0.02mm	0.02mm	0.02mm	0.02mm	0.02mm
Peso Weight	4920g	6640g	6460g	4990g	6710g	6530g

Forza di serraggio

I grafici mostrano la forza per griffa espressa dalla pinza in funzione della pressione e del braccio di leva Z.

Gripping force

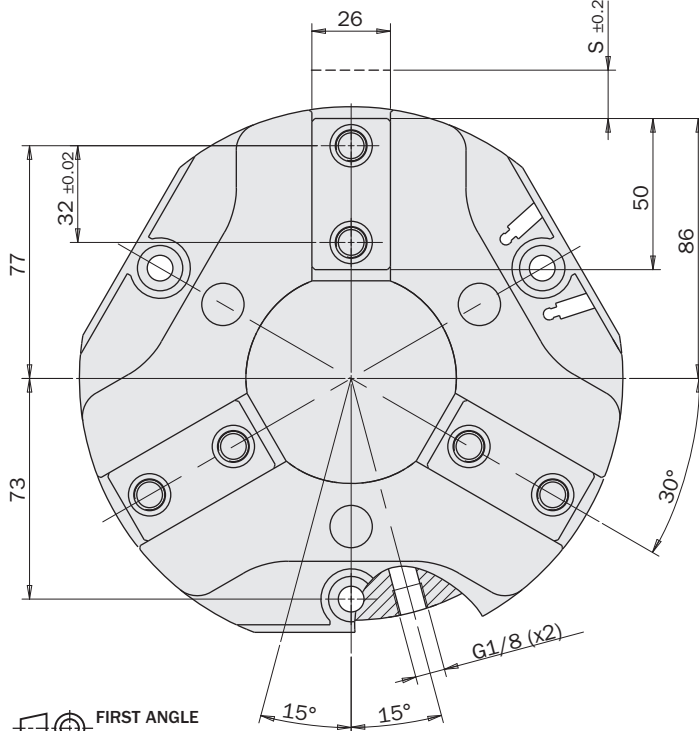
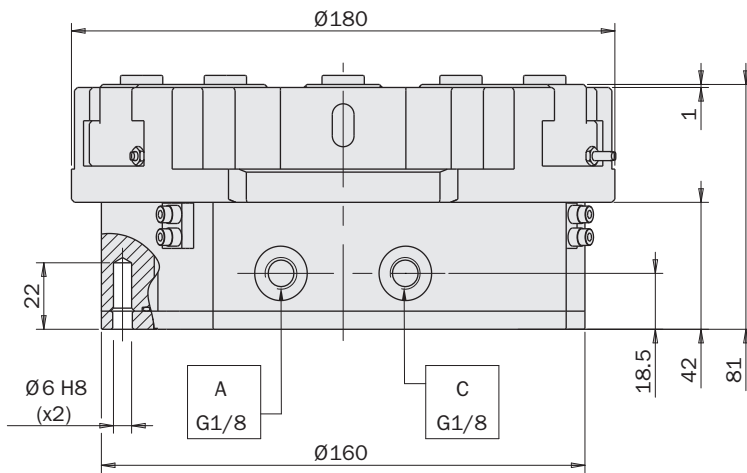
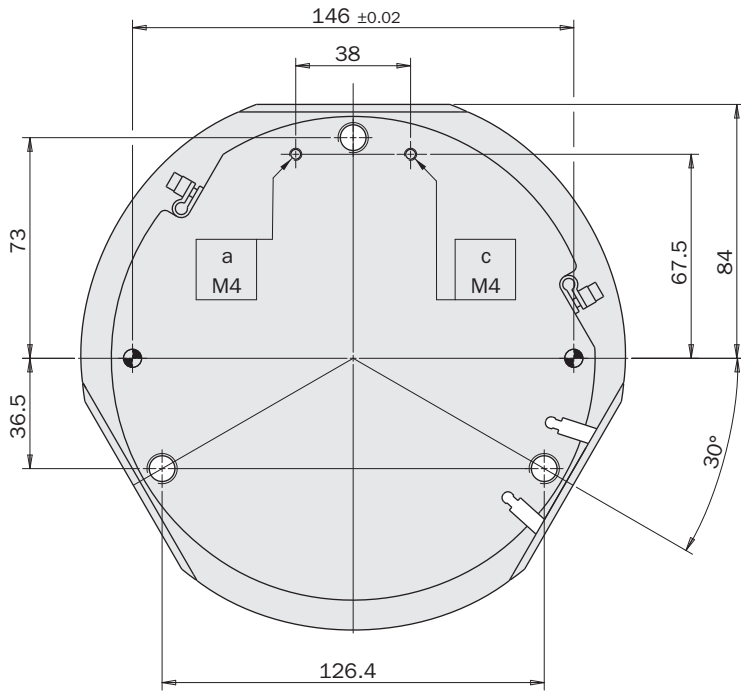
The graphs show the gripping force on each jaw, as a function of the operating pressure and the gripping tool length Z.



La forza indicata in questi grafici è riferita alla singola griffa. La forza totale è il triplo.

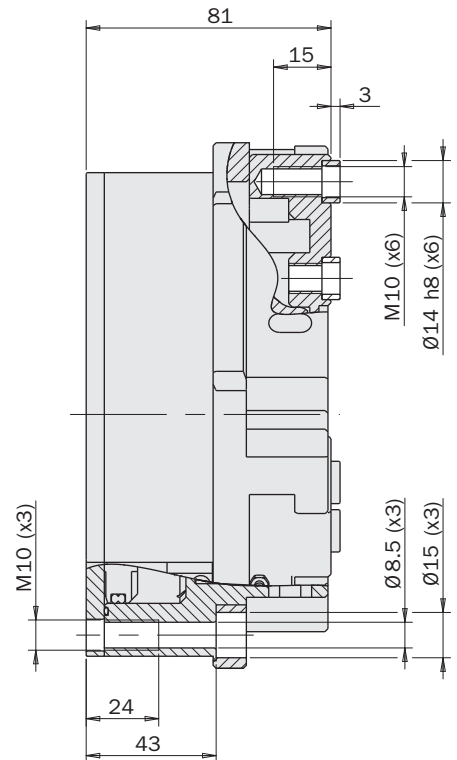
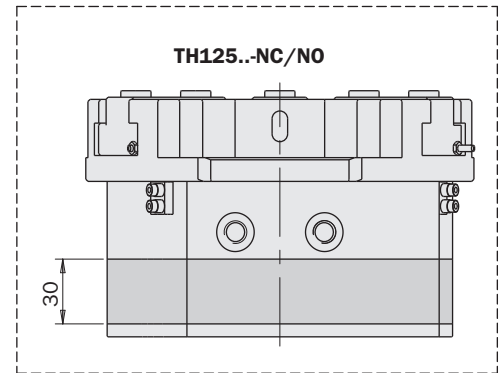
The force shown in these graphs refers to one jaw. The total force is triple.

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	TH12516	TH12516-NC	TH12516-NO
S	3x16mm	3x16mm	3x16mm

	TH12508	TH12508-NC	TH12508-NO
S	3x8mm	3x8mm	3x8mm



Sensori magnetici (opzionali)

Il rilevamento della posizione di lavoro è affidato a uno o due sensori magnetici di prossimità, che rilevano la posizione attraverso il magnete sul pistone. Quindi, per un corretto funzionamento, è da evitare l'impiego in presenza di forti campi magnetici od in prossimità di grosse masse di materiale ferromagnetico.

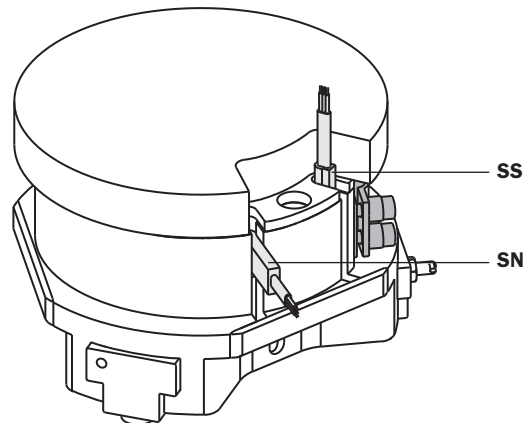
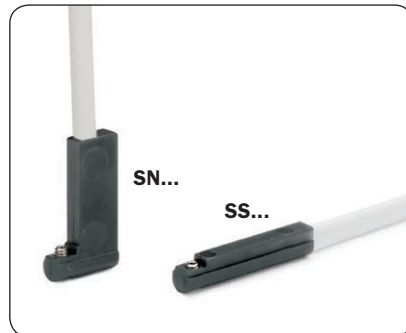
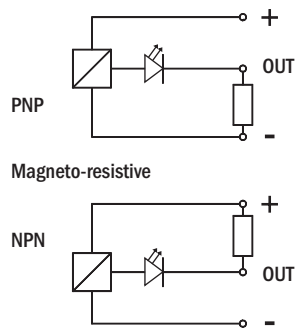
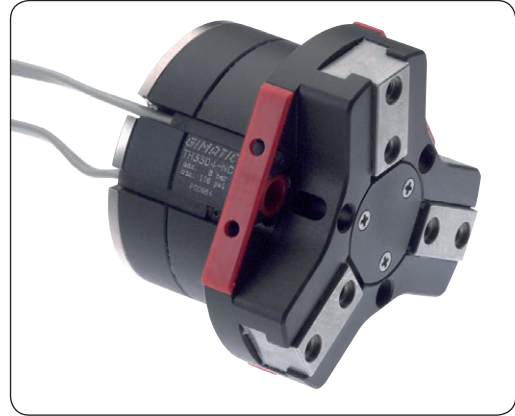
Magnetic sensors (optional)

The operating position can be checked by one or two magnetic sensors, that detect the magnet on the piston inside. Therefore a near big mass of ferromagnetic material or intense magnetic fields may cause sensing troubles.

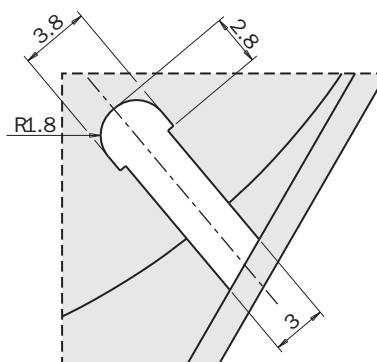
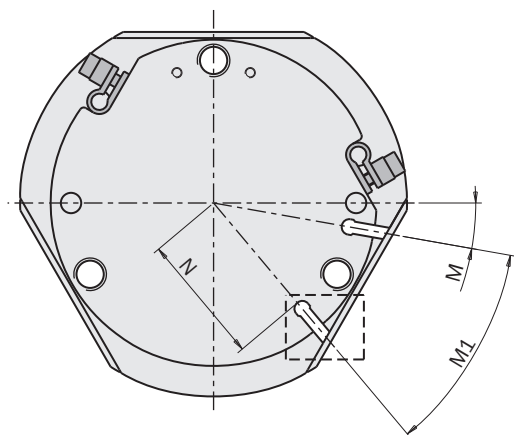
I sensori utilizzabili sono:

Use sensors:

SN4N225-G	PNP	Cavo 2.5m / 2.5m cable
SN4M225-G	NPN	Cavo 2.5m / 2.5m cable
SN3N203-G	PNP	Connettore M8 / M8 snap plug connector
SN3M203-G	NPN	Connettore M8 / M8 snap plug connector
SS4N225-G	PNP	Cavo 2.5m / 2.5m cable
SS4M225-G	NPN	Cavo 2.5m / 2.5m cable
SS3N203-G	PNP	Connettore M8 / M8 snap plug connector
SS3M203-G	NPN	Connettore M8 / M8 snap plug connector



	TH27...	TH33...	TH46...	TH54...	TH76...	TH96...	TH125...
N	15.4	19.6	25.5	32	41.2	53.5	67
M	11.5°	14°	12°	10°	13°	14°	18°
M1	37°	32°	36°	40°	34°	32°	24°



Sensori induttivi (opzionali)

Sulle taglie più grandi é anche possibile usare sensori induttivi di diametro 4mm, che si fissano con i supporti SJJ-A01 (forniti nella confezione).

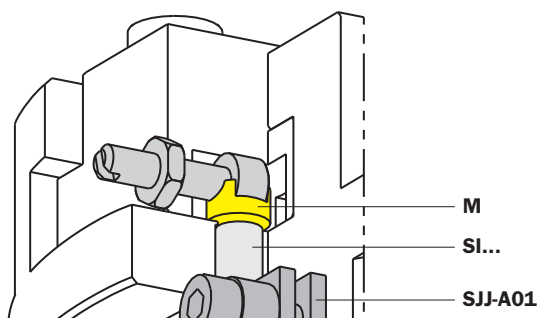
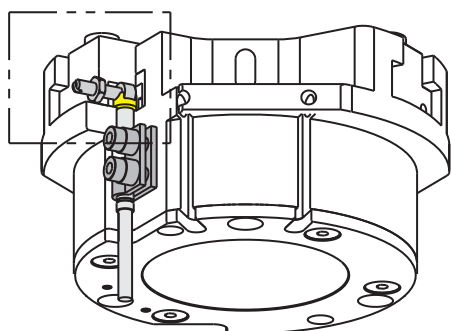
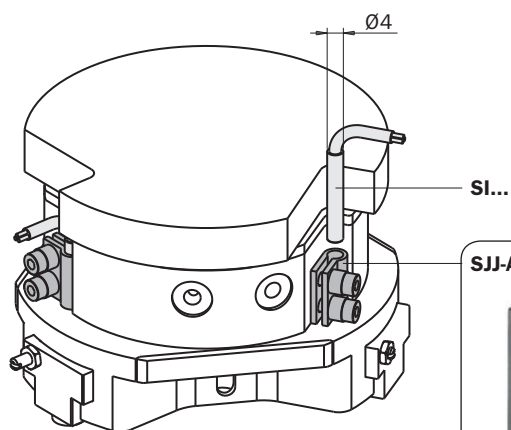
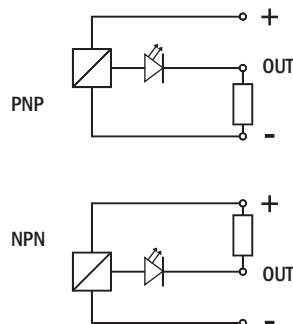
Dopo aver fissato il sensore va regolata la posizione della parte metallica (M) per stabilire il punto di accensione.

Inductive sensors (optional)

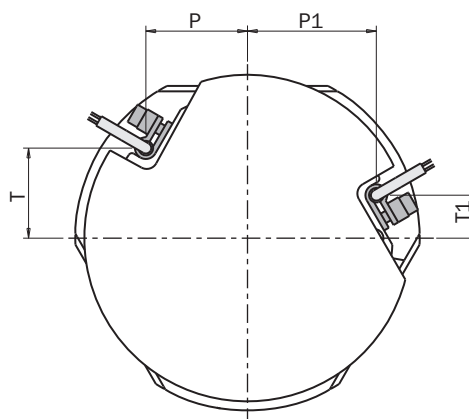
With the larger sizes it is also possible to use inductive sensors diameter 4mm, which can be fastened by the holders SJJ-A01 (supplied).

After the sensor fastening, the position of the metal part (M) must be adjusted to select the on point.

			TH54... TH76... TH96... TH125...
SI4M225-G	NPN	Cavo 2.5m / 2.5m cable	<input checked="" type="checkbox"/>
SI4N225-G	PNP	Cavo 2.5m / 2.5m cable	<input checked="" type="checkbox"/>



	TH54...	TH76...	TH96...	TH125...
P	28	34.8	45.6	56.8
P1	35.5	44.1	56.2	71.3
T	10.9	14.7	20.2	24.4
T1	24.9	30.8	38.6	49.6



Pinza pneumatica a 3 griffe ad azione parallela autocentrante (serie SXT)

- Azionamento a doppio effetto (normale chiusa su richiesta).
- Forza di serraggio elevata.
- Grado di protezione IP67.
- Colonne sigillate con doppio O-Ring.
- Adatta per ambienti difficili.
- Sensori magnetici opzionali.
- Grasso alimentare FDA-H1.

3-jaw parallel-acting self-centering pneumatic gripper (series SXT)

- Double acting (normally closed on request).
- Strong gripping force.
- Protection class: IP67.
- Double O-Ring sealing on the columns.
- Suitable for harsh environments.
- Optional magnetic sensors.
- FDA-H1 food-grade grease.



SXT2505



SXT4008



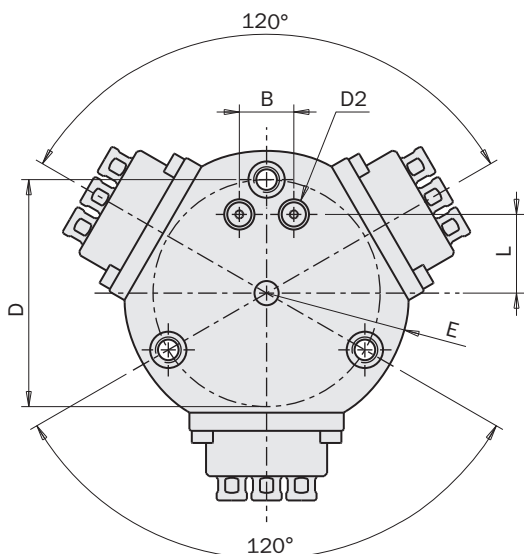
SXT5012



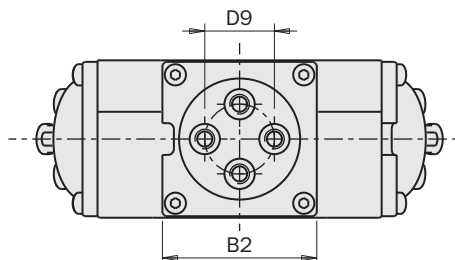
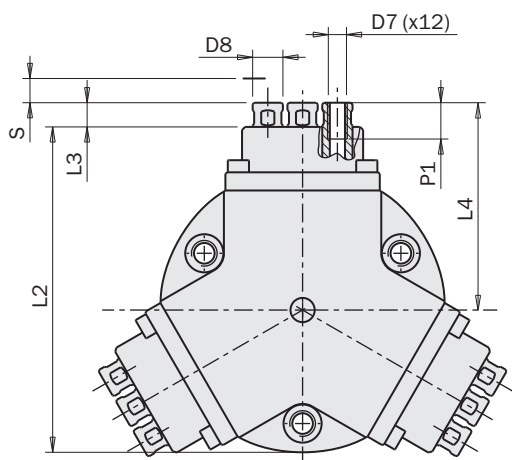
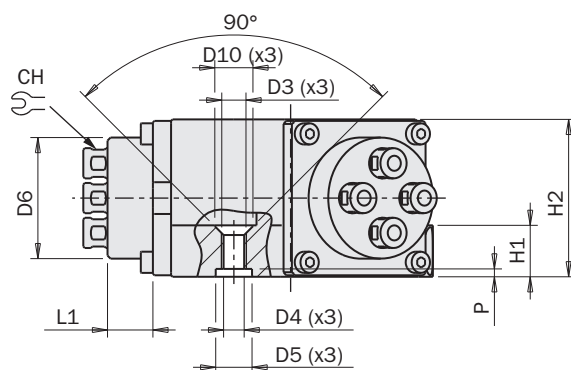
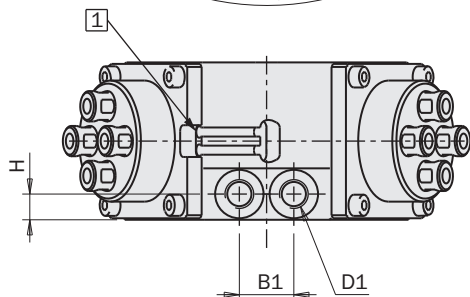
SXT6315

	SXT2505	SXT4008	SXT5012	SXT6315
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air			
Pressione di esercizio Operating pressure range	2 ÷ 8 bar			
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5 ÷ 100 °C			
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar Opening gripping force at 6 bar on each jaw	250 N	650 N	1050 N	1650 N
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar Opening total gripping force at 6 bar	750 N	1950 N	3150 N	4950 N
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar Closing gripping force at 6 bar on each jaw	195 N	500 N	800 N	1200 N
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar Closing total gripping force at 6 bar	585 N	1500 N	2400 N	3600 N
Corsa Stroke	±0.5 mm 3x5 mm	3x8 mm	3x12 mm	3x15 mm
Frequenza max funzionamento continuativo Maximum working frequency	2 Hz	2 Hz	2 Hz	1 Hz
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	16 cm ³	60 cm ³	140 cm ³	270 cm ³
Tempo di apertura / chiusura senza carico Opening / Closing time without load	0.02 s	0.02 s	0.05 s	0.15 s
Ripetibilità Repetition accuracy	0.05 mm	0.05 mm	0.05 mm	0.05 mm
Peso Weight	420 g	1100 g	2000 g	3800 g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



1 Sede per sensori
Sensor groove



	SXT2505	SXT4008	SXT5012	SXT6315
B	16	18	24	24
B1	16	18	24	24
B2	38	51	63	78
D	±0.02 Ø59	Ø75	Ø98	Ø114
D1	M5	G1/8	G1/8	G1/8
D2	M3	M5	M5	M5
D3	Ø5.2	Ø6.8	Ø6.8	Ø8.5
D4	M6	M8	M8	M10
D5	H8 Ø9	Ø12	Ø12	Ø14
D6	Ø27	Ø40	Ø50	Ø63
D7	M3	M6	M8	M10
D8	f7 Ø6	Ø10	Ø12	Ø16
D9	±0.02 15	Ø23	Ø33	Ø38
D10	Ø11.2	Ø12.6	Ø12.6	Ø17.3
E	R36	R47	R58	R69
H	6	8.5	10	11
H1	12	17	20	22
H2	38	52	64	80
L	24	26	38	45
L1	7.5	15	18	26
L2	78	107.5	133	162
L3	7.5	8	8.5	9.5
L4	49.5	68.5	83.5	102.5
P	+0.1 2.1	2.6	2.6	2.6
P1	6	12	20	20
S (x2)	5	8	12	15
CH	5	9	11	14

Pinze ad espansione per interni serie MFD/MFU

- Nuovo concetto di pinza innovativa.
- Movimento verso il basso (MFD), o verso l'alto (MFU).
- La parte elastica può essere in Silicone o EPDM.
- Diametro di presa da 8 a 85 mm.
- Coni di centraggio opzionali.
- Sensori magnetici opzionali.
- Vari accessori disponibili per il fissaggio.

ID expansion grippers series MFD/MFU

- New concept for innovative air hands.
- Downward movement (MFD), or upward movement (MFU).
- The elastic part can be in Silicone or EPDM.
- Grip diameters from 8 to 85 mm.
- Optional nose cones for centering.
- Optional proximity magnetic sensors.
- Several mounting accessories.



MFD
NEW



MFU
NEW



M F D 1 6 E 0 2 C L

Direzione del movimento

Actuation direction

- D - Verso il basso
- D - Downward
- U - Verso l'alto
- U - Upward

Diametro nominale

Base diameter

- 08 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 22
- 27 - 33 - 41 - 47 - 51 - 63

Foro passante

I modelli ...HL sono dotati di un foro passante, che si può usare per immettere aria compressa o in depressione, allo scopo di raffreddare delle parti o di controllarne la tenuta.

Through hole

The ...HL models have a central through hole. It can be used to blow compressed air, or to provide vacuum, with the purpose to cool a part, or to check the sealing.

Alimentazione

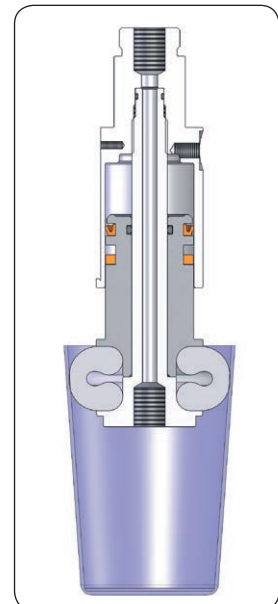
Air feeding

- C - Con raccordo coassiale
- C - With coaxial air fitting
- H - Con raccordo laterale e foro passante
- H - With side air fitting and through hole

Parte elastica

Elastic part

- S01 - in Silicone bianco
- in white Silicone
- E02 - in EPDM nero
- in black EPDM



Silicone o EPDM?

La parte elastica può essere in Silicone bianco o EPDM nero. Il Silicone può essere usato su un campo di temperature più ampio e garantisce una maggiore durata, ma non è adatto in alcuni settori merceologici, perchè rende difficoltosa la verniciatura o il rivestimento delle parti che tocca. Invece l'EPDM non lascia impronte e assicura anche un maggior coefficiente di attrito. La parte elastica in Silicone o EPDM è fornita come ricambio e può essere sostituita, quando usurata. La vita media della parte elastica in EPDM è di circa 0.5 milioni di cicli. La vita media della parte elastica in Silicone è di circa 1 milione di cicli.

Silicone or EPDM?

The elastic part can be in white silicone or black EPDM. Silicone can be used over a wider temperature range and assures a longer life time, but it is not suitable in some industries, because it makes it difficult to paint or to coat the parts that are touched. EPDM is mark-free and provides a higher coefficient of friction. The elastic part in Silicone or EPDM is available as a spare part and can be replaced, when worn out. The expected medium life time of the elastic part in EPDM is about 0.5 million cycles. The expected medium life time of the elastic part in Silicone is about 1 million cycles.

Ricambio per la parte elastica
Spare elastic part



Silicone
Silicone



EPDM

T	MFD / MFU												
	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø22	Ø27	Ø33	Ø41	Ø47	Ø51	Ø63
-70°C +200°C	IF08S01	IF10S01	IF12S01U	IF14S01U	IF16S01U	IF18S01	IF22S01	IF27S01	IF33S01	IF41S01	IF47S01	IF51S01	IF63S01
-50°C +140°C	IF08E02	IF10E02	IF12E02U	IF14E02U	IF16E02U	IF18E02	IF22E02	IF27E02	IF33E02	IF41E02	IF47E02	IF51E02	IF63E02

T - Temperatura d'esercizio della parte elastica (5+60°C per il corpo pinza)
T - Operating temperature of the elastic part (5+60°C for the gripper body)

Coni di centraggio

Sono disponibili come accessori dei coni di centraggio in nylon, con la vite inox. Per le taglie maggiori di 33, sono anche dotati del foro passante.

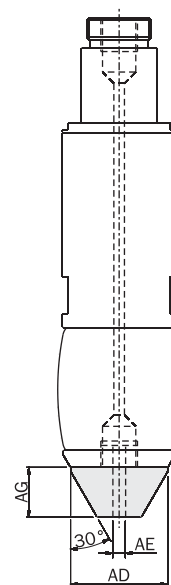
Centering cones

Centering cones in nylon with stainless screw are available as an option. For sizes larger than 33, they are also provided with a through hole.



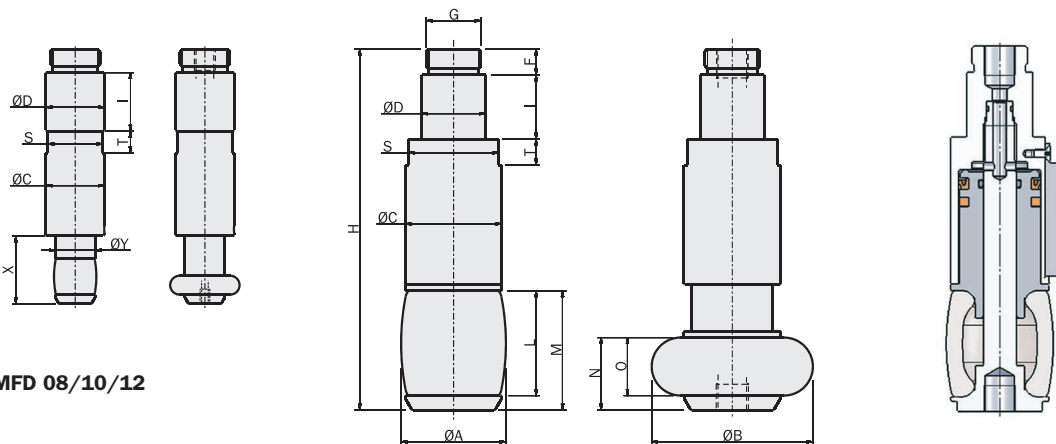
	MFC10	MFC12	MFC14	MFC18	MFC22	MFC27	MFC33	MFC41	MFC51	MFC63
Peso Weight	0.5 g	1 g	1 g	1.5 g	2 g	5 g	7 g	12 g	21 g	30 g
ØAD [mm]	7.8	10	11.8	15.5	18.8	21.3	28	37	47	56
ØAE [mm]	-	-	-	-	-	-	4	4	4	4
ØAG [mm]	2.9	3.5	4.5	6.5	8	9.5	12	19	26	30
MFD			Ø14	Ø18	Ø22	Ø27	Ø33	Ø41	Ø51	Ø63
MFU	Ø10	Ø12	Ø16					Ø47		

MFD / MFU



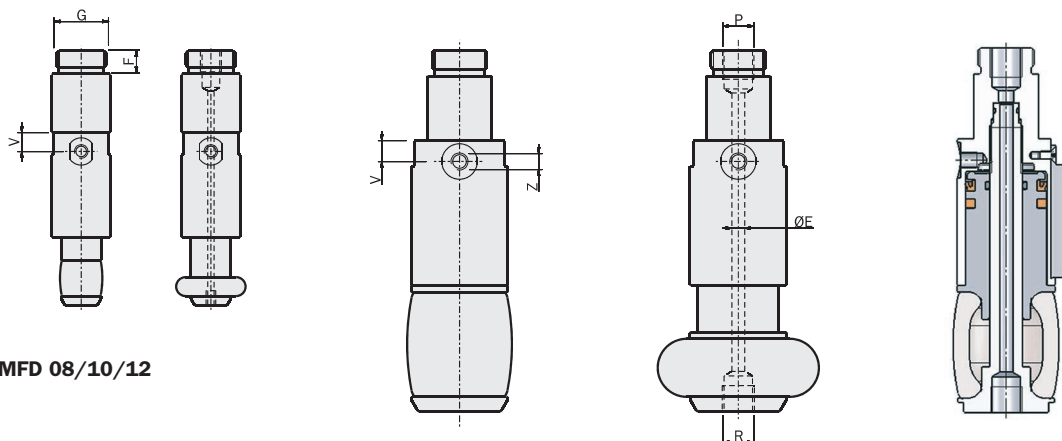
Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

...CL



MFD 08/10/12

...HL



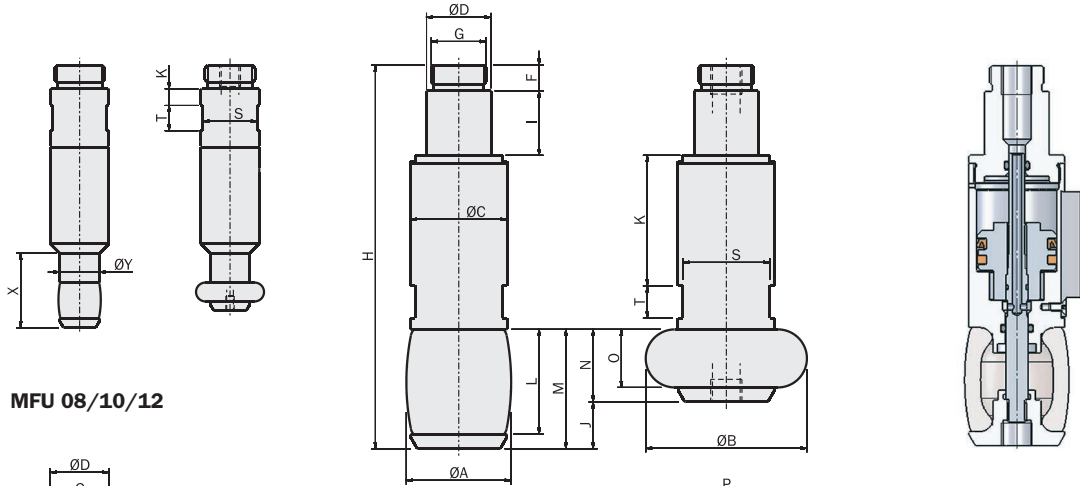
MFD 08/10/12

	m	ØA	ØB	ØC	ØD	ØE	F	G	H	I	L	M	N	O	P	R	S	T	V	Z	X	ØY
MFD08...CL MFD08...HL	15g	8	11	14	14	-1.5	5.5	M12x1	59.2	14	7	9.2	5.7	3.5	M5	M2	13	6	-4.5	-M3	14.7	7.6
MFD10...CL MFD10...HL	16g	10.5	13.5	14	14	-1.5	5.5	M12x1	60.7	14	8.5	10.7	6.7	4.5	M5	M2	13	6	-4.5	-M3	16.2	9.5
MFD12...CL MFD12...HL	17g	13	17	14	14	-2	5.5	M12x1	62	14	10.5	13	7.5	5	M5	M3	13	6	-4.5	-M3	16.8	11.8
MFD14...CL MFD14...HL	17g	15	19.5	14	14	-2	5.5	M12x1	62.3	14	13	15.8	8.8	6	M5	M3	13	6	-4.5	-M3	-	-
MFD16...CL MFD16...HL	17g	18	21.5	14	14	-2	5.5	M12x1	62.3	14	13	15.8	8.8	6	M5	M3	13	6	-4.5	-M3	-	-
MFD18...CL MFD18...HL	28g	19.5	24.5	18	14	-2.5	5.5	M12x1	70.5	14	16.5	19.5	12	9	M5	M3	16	6	-5.3	-M5	-	-
MFD22...CL MFD22...HL	43g	24	31.5	21.5	14	-2.5	5.5	M12x1	80	14	21	24.2	12.2	11	M5	M3	19	7	-5.5	-M5	-	-
MFD27...CL MFD27...HL	79g	28	37	25	20	-3	8	M17x1	98	20	26	30	18	14	G1/8	M5	22	8	-7	-M5	-	-
MFD33...CL MFD33...HL	118g	34	45	30	20	-4	8	M17x1	112	20	32.5	37	22.5	18	G1/8	G1/8	28	8	-6.5	-M5	-	-
MFD41...CL MFD41...HL	280g	42	54	40	30	-4.3	11	M27x1	142.5	30	39.5	45	29.5	24	G1/8	G1/8	36	11	-7.5	-M5	-	-
MFD47...CL MFD47...HL	280g	50	58	40	30	-4.3	11	M27x1	142.5	30	39.5	45	29.5	24	G1/8	G1/8	36	11	-7.5	-M5	-	-
MFD51...CL MFD51...HL	490g	54	68	50	30	-5.5	11	M27x1	168	30	48	55	37	30	G1/8	G1/8	45	13	-10.5	-G1/8	-	-
MFD63...CL MFD63...HL	800g	66	85	60	30	-6	11	M27x1	198	30	61	70	45	36	G1/8	G1/8	54	16	-14	-G1/8	-	-

m [Peso]
[Weight]

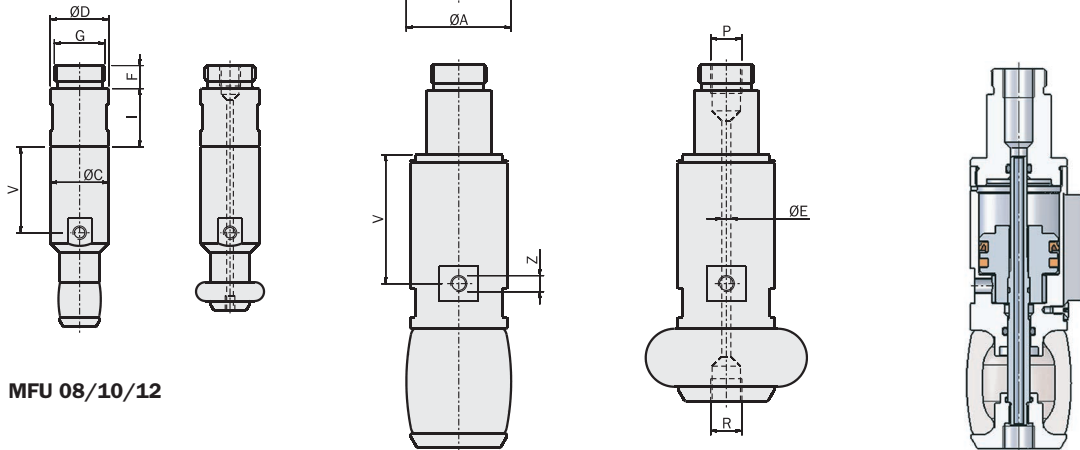
Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

...CL



MFU 08/10/12

...HL



MFU 08/10/12

	m	ØA	ØB	ØC	ØD	ØE	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	S	T	V	Z	X	ØY
MFU08...CL MFU08...HL	16g	8	11	14	14	- 1.1	5.5	M12x1	61.5	14	3.5	4	7	9.2	5.7	3.5	M5	M2	13	6	- 20	- M3	16.3	7.6
MFU10...CL MFU10...HL	17g	10.5	13.5	14	14	- 1.1	5.5	M12x1	62.5	14	4	4	8.5	10.7	6.7	4.5	M5	M2	13	6	- 20.5	- M3	17.7	9.5
MFU12...CL MFU12...HL	18g	13	17	14	14	- 1.3	5.5	M12x1	65	14	5.5	4	10.5	13	7.5	5	M5	M3	13	6	- 21.5	- M3	20	11.8
MFU14...CL MFU14...HL	20g	15	19.5	14	14	- 1.3	5.5	M12x1	68.5	14	7	24.2	13	15.8	8.8	6	M5	M3	13	6	- 23.2	- M3	-	-
MFU16...CL MFU16...HL	20g	18	21.5	14	14	- 1.3	5.5	M12x1	68.5	14	7	24.2	13	15.8	8.8	6	M5	M3	13	6	- 23.2	- M3	-	-
MFU18...CL MFU18...HL	35g	19.5	24.5	18	14	- 1.3	5.5	M12x1	78	14	7.5	29	16.5	19.5	12	9	M5	M3	16	7	- 28	- M5	-	-
MFU22...CL MFU22...HL	50g	24	31.5	21.5	14	- 1.8	5.5	M12x1	86.5	14	10	31.8	21	24.2	14.2	11	M5	M3	20	8	- 31.5	- M5	-	-
MFU27...CL MFU27...HL	100g	28	37	25	20	- 2.5	8	M17x1	108	20	12	37.5	26	30	18	14	G1/8	M5	22	9	- 37	- M5	-	-
MFU33...CL MFU33...HL	130g	34	45	30	20	- 2.8	8	M17x1	119	20	14.5	40.5	32.5	37	22.5	18	G1/8	G1/8	28	10	- 40	- M5	-	-
MFU41...CL MFU41...HL	300g	42	54	40	30	- 4.5	11	M27x1	147	30	15.5	45	39.5	45	29.5	24	G1/8	G1/8	36	12	- 45	- M5	-	-
MFU47...CL MFU47...HL	300g	50	58	40	30	- 4.5	11	M27x1	147	30	15.5	45	39.5	45	29.5	24	G1/8	G1/8	36	12	- 45	- M5	-	-
MFU51...CL MFU51...HL	500g	54	68	50	30	- 5	11	M27x1	169	30	18	54	48	55	37	30	G1/8	G1/8	45	14	- 56.5	- G1/8	-	-
MFU63...CL MFU63...HL	785g	66	85	60	30	- 5	11	M27x1	194	30	25	62	61	70	45	36	G1/8	G1/8	54	16	- 64.5	- G1/8	-	-

m [Peso]
[Weight]

Diametri di presa

La taglia è indicata nel codice con un diametro nominale della parte elastica.
Ma ogni modello può lavorare fra un diametro minimo ed un diametro massimo.

Grip diameters

The gripper size is indicated in the gripper code with a nominal diameter of the elastic part.
Each model can work in a diameter range between a minimum and a maximum value.

Diametro (mm) / Diameter (mm)

	10	20	30	40	50	60	70	80	
08	8	11							
10	10.5	13.5							
12		13	17						
14		15	19.5						
16			18	21.5					
18			19.5	24.5					
22				24	31.5				
27				28	37				
33				34	45				
41					42	54			
47						50	58		
51							54	68	
63								66	85

Taglia MFD-MFU / MFD-MFU Size

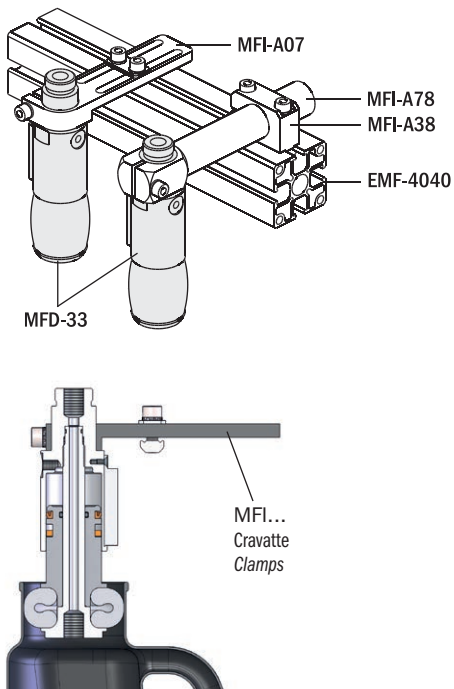
Fissaggio

La pinza può essere montata, con una staffa a cravatta, direttamente sul suo codolo [1].
Con una staffa a cravatta, sulla prolunga opzionale [2].
Oppure attraverso i nippli filettati opzionali [3].

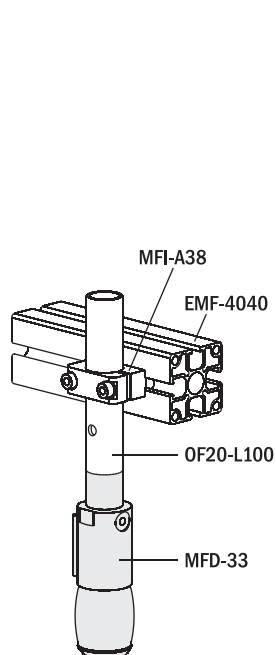
Fastening

The gripper can be fitted with a clamp, either directly on its tail [1], or on the optional extension tube [2].
Alternatively, it can be fitted through the optional threaded nipples [3].

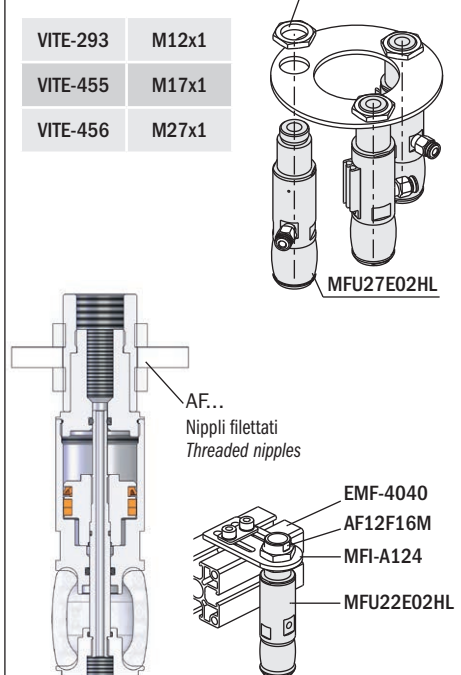
[1]



[2]



[3]

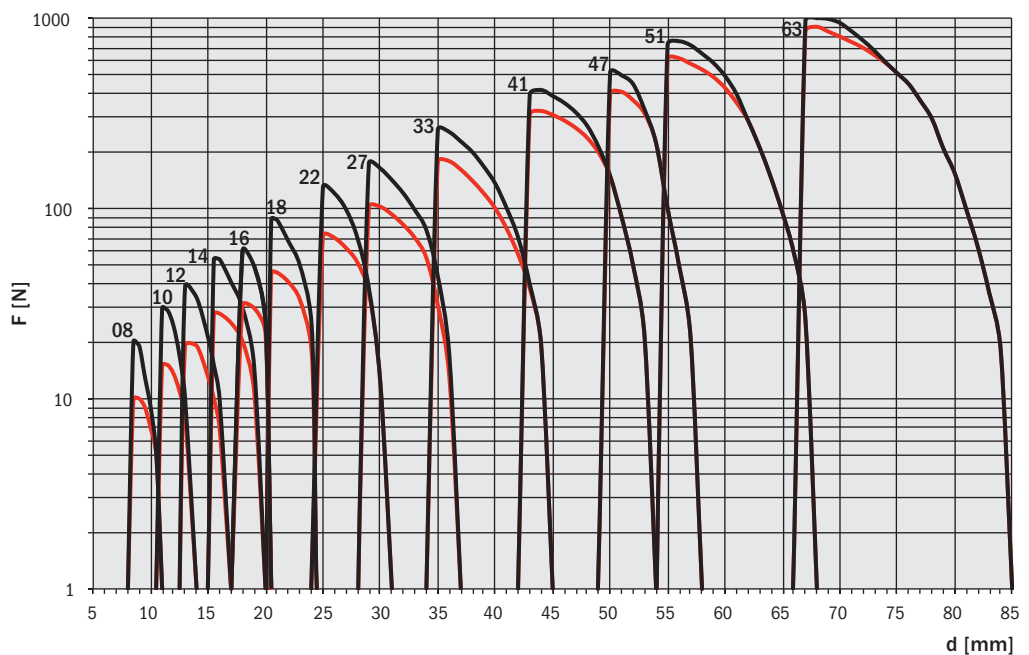
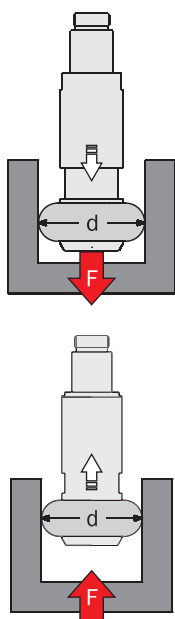
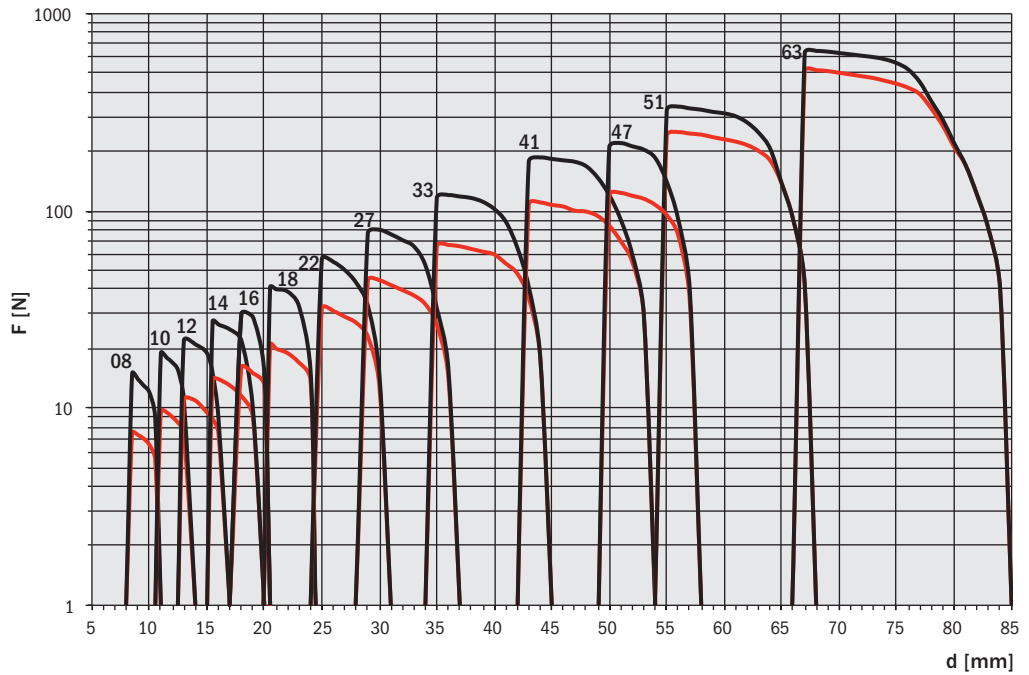
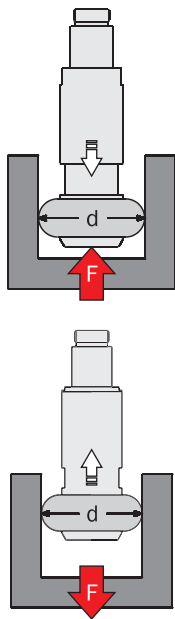


Forza di serraggio

La forza esercitata da una pinza MFD/MFU dipende da molteplici fattori. Principalmente il diametro dell'oggetto, ma anche la sua finitura superficiale, il coefficiente di attrito e la pressione di alimentazione. I grafici mostrano la forza di sfilamento (F) di un carico preso con la pinza a espansione, in funzione del diametro (d). Per le misurazioni sono stati usati anelli di alluminio, con rugosità Ra=0.8 e le pinze alimentate a 6 bar. Le linee nere si riferiscono alle pinze in EPDM e quelle rosse alle pinze in Silicone.

Gripping force

The force output of an MFD/MFU gripper depends on several variables. Mainly on the diameter of the picked object, but also on the surface finishing, the coefficient of friction and the air pressure. The graphs show the extraction force (F) on the gripped object as a function of its diameter (d). Measurements were performed with aluminum rings, with roughness Ra=0.8 while the grippers were fed with 6 bar compressed air. The black lines refer to the grippers in EPDM, while the red ones to the grippers in Silicone.



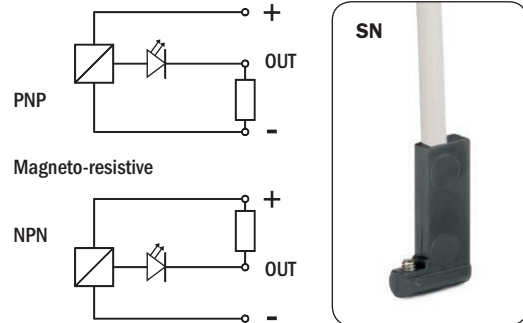
Sensori

Nelle taglie più grandi un magnete è integrato nel pistone.
E' disponibile un accessorio per montare i sensori della serie SN. Possono essere fissati uno o due sensori per pinza.

Sensors

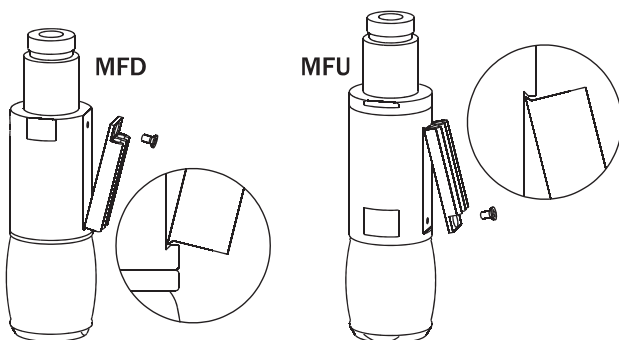
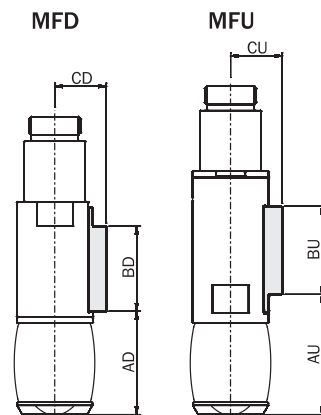
In the larger sizes a magnet is integrated in the piston.
An optional housing for the sensors of the SN series is available.
One or two sensors can be fitted on a gripper.

SN		
SN4N225-G	PNP	Cavo 2.5m / 2.5m Cable
SN4M225-G	NPN	Cavo 2.5m / 2.5m Cable
SN3N203-G	PNP	Connettore M8 / Snap M8 plug connector
SN3M203-G	NPN	Connettore M8 / Snap M8 plug connector



	MFD27-K	MFD33-K	MFD41-K	MFD51-K	MFD63-K
Peso Weight	4 g	5 g	5 g	6 g	7 g
AD [mm]	34	41.5	52	65	85.5
BD [mm]	28	34.5	40.5	49	54.5
CD [mm]	17	19.7	23.8	28.5	33.5
MFD	Ø27	Ø33	Ø41 Ø47	Ø51	Ø63

	MFU27-K	MFU33-K	MFU41-K	MFU51-K	MFU63-K
Peso Weight	4 g	5 g	5 g	6 g	7 g
AU [mm]	39.5	46.5	55.5	71.5	87.5
BU [mm]	29	33	36.5	39	45
CU [mm]	17	19.8	23.8	28.5	33.5
MFU	Ø27	Ø33	Ø41 Ø47	Ø51	Ø63

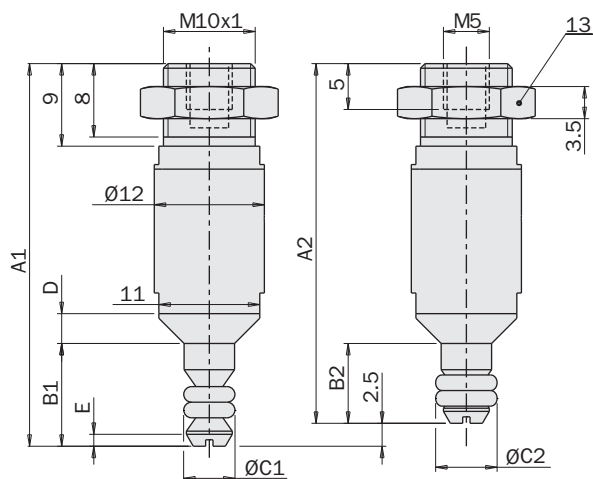


Micro pinze ad espansione per interni serie IFU

- Nuovo concetto di pinza innovativa.
- Movimento verso l'alto.
- La parte elastica può essere in Silicone o NBR.
- Diametro di presa da 4.5 a 8.7 mm.

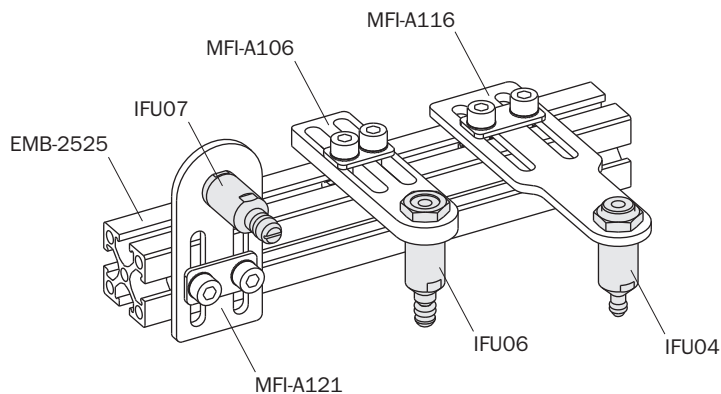
ID expansion micro grippers series IFU

- New concept for innovative air hands.
- Upward movement.
- The elastic part can be in Silicone or NBR.
- Grip diameters from 4.5 to 8.7 mm.



	IFU04S01RT IFU04N03RT	IFU05S01RT IFU05N03RT	IFU06S01RT IFU06N03RT	IFU07S01RT IFU07N03RT
A1	40.9	41.7	42	42
A2	38.4	39.2	39.5	39.5
B1	9.9	11.2	11.5	11.5
B2	7.4	8.7	9	9
C1	Ø4.5	Ø5.6	Ø6.6	Ø7.6
C2	Ø5.4	Ø6.7	Ø7.6	Ø8.7
X1	3	3.4	3.4	3.4
X2	2.7	3.4	3.4	3.4
W1	4	4.8	5.1	5.1
W2	2.7	3.6	3.8	3.9
D	3.75x45°	3.25x45°	2.75x45°	2.4x45°
E	1x60°	1.3x60°	1.4x60°	1.5x60°
Peso Weight	7g	7g	8g	9g

Esempi di utilizzo / Application examples



Cambia utensile elettrico

Per le applicazioni che richiedono il cambio automatico dell'organo di presa è disponibile il cambia utensile elettrico EQC75.

Si tratta di un sistema composto da una parte attiva (EQC75-A) ed una flangia meccanica passiva (EQC75-B).

La parte attiva tipicamente è collegata al polso di un robot mentre una o più flange sono collegate agli organi di presa intercambiabili.

- Versione completamente automatica.
- Sistema Plug & Play.
- Connettore alimentazione M12x1 a 8 poli
- Peso ridotto.
- Alimentazione a bassa tensione 24 Vdc.
- Fino a 4 collegamenti per utenze pneumatiche.
- Fino a 2 collegamenti per utenze elettriche mediante connettori D-SUB a 15 pin.
- Testato ed esente da manutenzione fino a 1 milione di cicli.

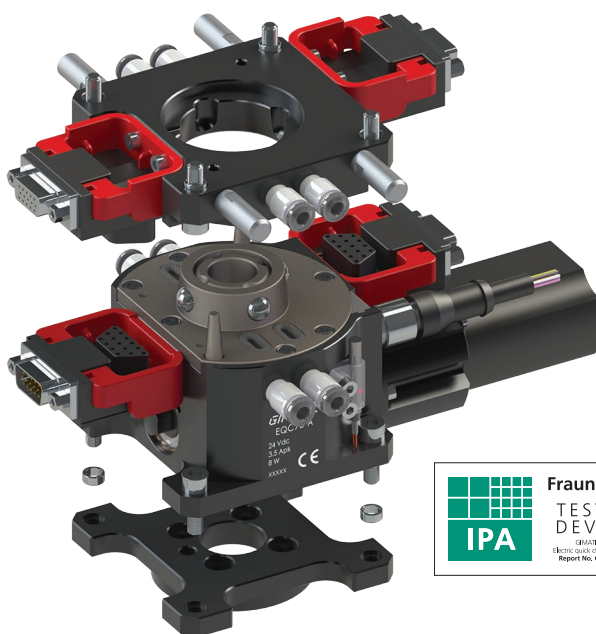
Electric quick changer

The EQC75 electric quick changer is available for applications that need automatic change of the gripping element.

This system consists of an active part (EQC75-A) and a passive mechanical tool plate (EQC75-B).

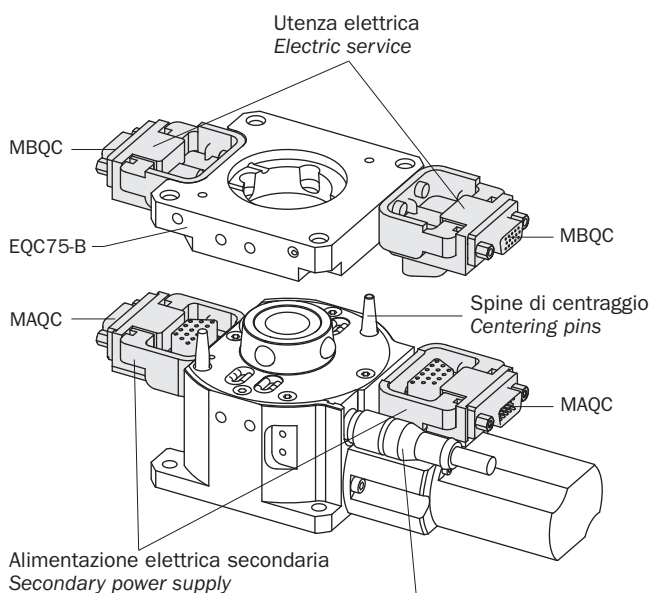
The active part is usually connected to a robot's wrist while one or more flanges are connected to the interchangeable gripping elements.

- Fully automatic version.
- Plug & Play system.
- M12x1, 8 poles main power connection.
- Lightweight.
- 24 Vdc low voltage supply.
- Up to 4 user pneumatic connections available.
- Up to 2 user electrical connections by means of 15 pins D-SUB accessories.
- Tested and maintenance free device for up to 1 million cycles.



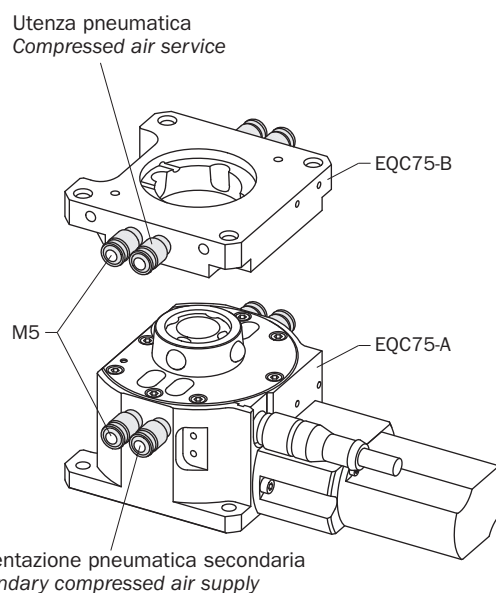
CONFIGURAZIONE PER CONNESSIONE ELETTRICA LATO B (MAQC/MBQC)

CONFIGURATION FOR ELECTRICAL CONNECTION OF SIDE B (MAQC/MBQC)



CONFIGURAZIONE PER CONNESSIONE PNEUMATICA LATO B

CONFIGURATION FOR PNEUMATIC CONNECTION OF SIDE B



Connettore M12 8 poli CFGM1200825P per l'alimentazione del dispositivo EQC75-A, per il segnale di comando, ingressi ed uscite digitali di stato
8-pole M12 connector CFGM1200825P for power supply to the EQC75 for the command signal and for status digital inputs and outputs

EQC75		
Materiale corpo <i>Body material</i>	Lega di alluminio <i>Aluminium alloy</i>	
Materiale del sistema di bloccaggio / sbloccaggio <i>Lock / unlock system material</i>	Acciaio inossidabile <i>Stainless steel</i>	
Dimensioni massime (sistema accoppiato) <i>Overall dimensions (when coupled)</i>	75 x 146 x 63.5 mm	
Massa della parte attiva (EQC75-A) <i>Mass of the master plate (EQC75-A)</i>	1000 g	
Massa della flangia (EQC75-B) <i>Mass of the tool plate (EQC75-B)</i>	160 g	
Tipo di meccanismo per il bloccaggio <i>Lock / Unlock mechanism type</i>	Sfere <i>Balls</i>	
Tempo di movimento <i>Coupling / uncoupling time</i>	≤0.5 s	
Massima distanza di aggancio <i>Maximum coupling distance</i>	1 mm	
Disallineamento torsionale <i>Torsional misalignment</i>	±3°	
Disallineamento planare (X-Y) * <i>Planar misalignment (X-Y) *</i>	2 mm	
Gioco meccanico <i>Mechanical backlash</i>	Zero (tutte le direzioni) <i>Zero (all directions)</i>	
Ripetibilità <i>Repeatability</i>	0.01 mm	
Grado di protezione <i>Protection rating</i>	IP40	
Capacità di carico <i>Load capacity</i>	20 kg	
Forza massima di tenuta assiale (accoppiato) <i>Maximum axial holding force (coupled)</i>	2000 N	
Massima coppia di tenuta torsionale <i>Maximum torsional holding torque</i>	150 Nm	
Intervallo di temperatura di lavoro <i>Allowed temperature range</i>	5÷60 °C	
Connessione elettrica <i>Electrical connection</i>	M12, 8 poli <i>M12, 8-pole</i>	
Alimentazione <i>Power supply</i>	24 Vdc ± 10%, 0.5 Arms, 3.5 Apk	
Ingressi digitali PNP ** <i>PNP digital inputs **</i>	Basso: comando di aggancio <i>Low: coupling command</i>	Alto: comando di sgancio <i>High: uncoupling command</i>
Uscite digitali PNP (max 100 mA cad.) <i>PNP digital outputs (max. 100 mA each)</i>	Uscita di stato del sistema aperto <i>Uncoupled (open)</i>	Uscita di stato del sistema chiuso <i>Coupled (closed)</i>
Ritardo di inizializzazione uscite <i>Output initialisation delay</i>	200 ms	
Certificazione Camera Bianca ISO14644-1 <i>ISO14644-1 Clean Room Certification</i>	CLASS 7	

(*) Con spine di centraggio
With centering pins

(**) NPN: EQC75N-A

Connessione elettrica principale

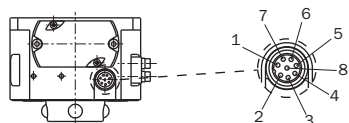
Il cambia utensile elettrico è dotato di un connettore maschio M12 a 8 poli per l'alimentazione a 24 Vdc, per il segnale di comando di aggancio/sgancio e per la connessione dei segnali digitali di uscita che identificano la configurazione di sistema accoppiato e disaccoppiato.

Non è necessaria un'ulteriore elettronica di comando esterna.

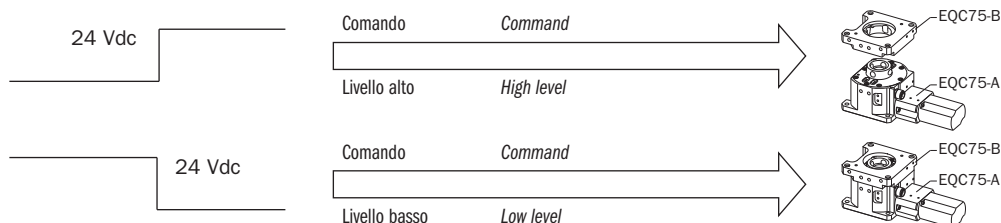
Main electrical connection

The electric quick changer is equipped with an 8-pole M12 male connector that provides a 24 Vdc power supply for the locking/uncoupling command and for the connection of the digital outputs that identify the coupled and uncoupled system status.

No additional external electronic control system is required.

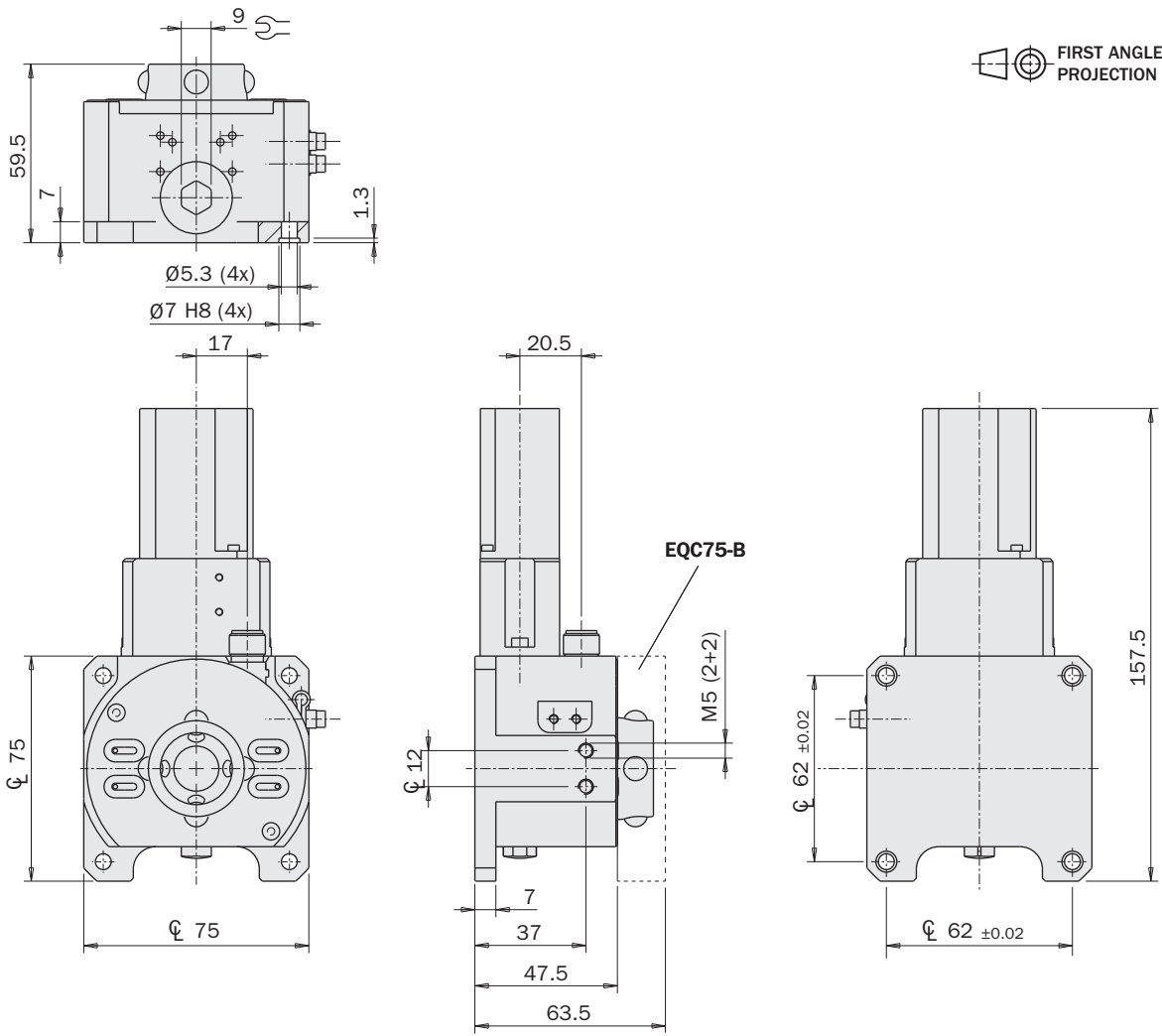


1	Bianco / White	N/C	5	Grigio / Grey	OUT CLOSED (PNP)
2	Marrone / Brown	24 Vdc	6	Rosa / Pink	N/C
3	Verde / Green	IN OPEN / CLOSED (PNP)**	7	Blu / Blue	GND
4	Giallo / Yellow	OUT OPEN (PNP)	8	Rosso / Red	N/C

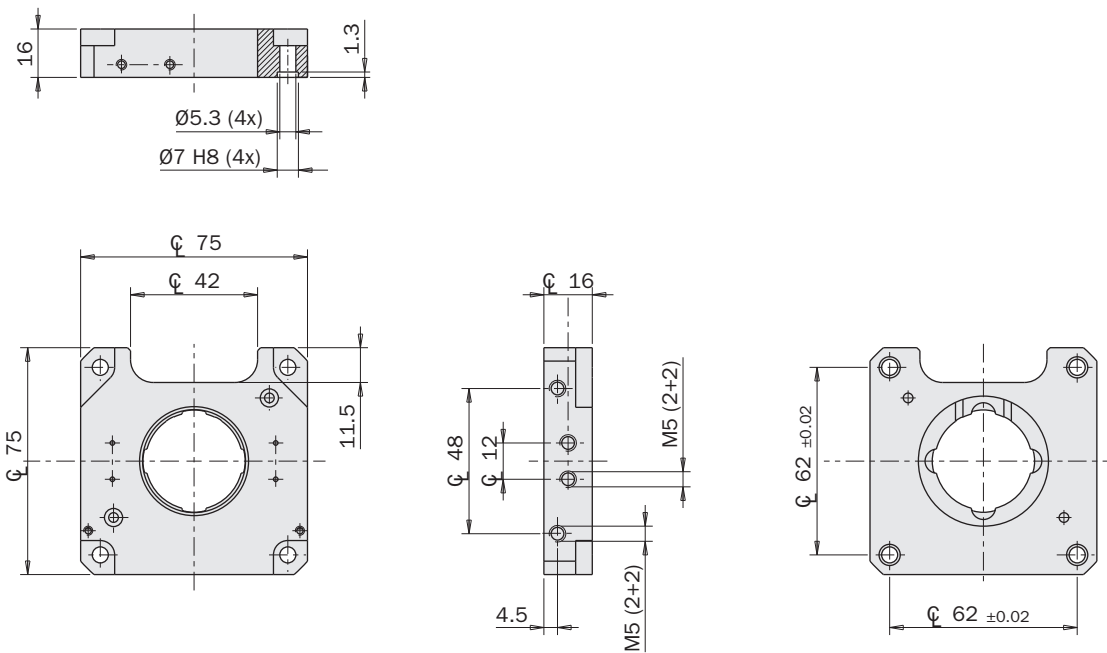


Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

EQC75-A



EQC75-B

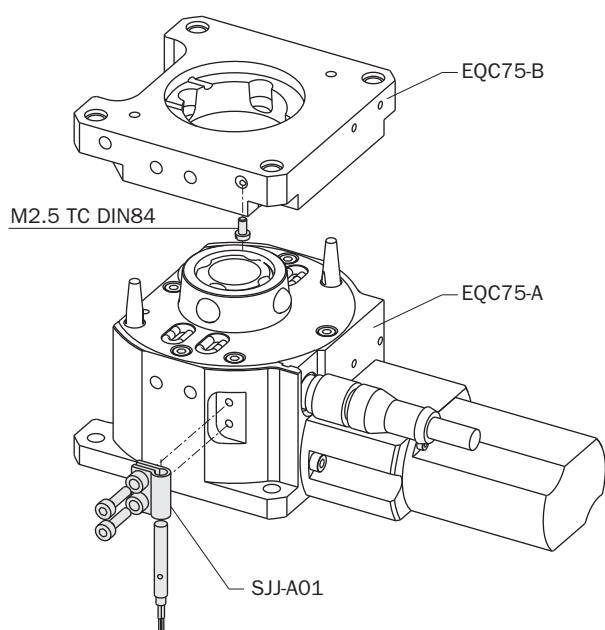


Sensori induttivi (opzionali)

La presenza della parte EQC75-B entro la distanza di aggancio può essere rilevata per mezzo di un sensore induttivo Ø4 (opzionale) che si fissa con il supporto SJJ-A01.

I sensori utilizzabili sono:

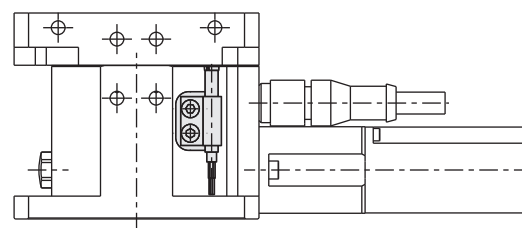
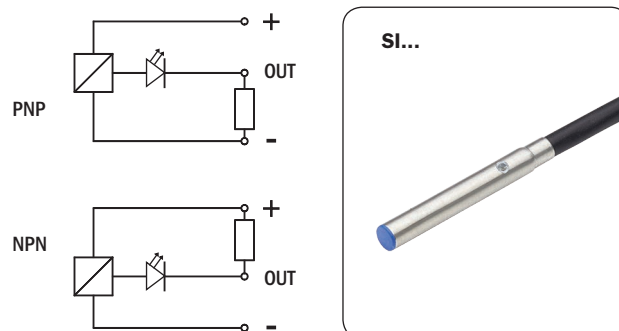
SI4M225-G	NPN	Cavo 2.5m / 2.5 m cable
SI4N225-G	PNP	Cavo 2.5m / 2.5 m cable



Inductive sensors (optional)

The presence of the EQC75-B within coupling distance can be detected by a Ø4 inductive sensor (optional) that is fixed using support SJJ-A01.

The sensors that can be used are:



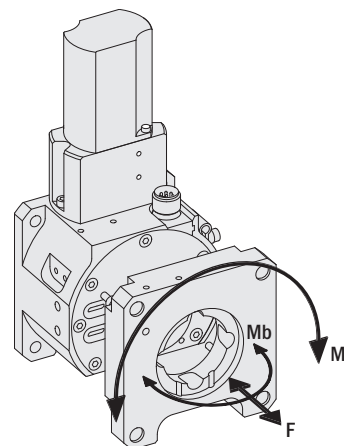
Carichi di sicurezza

Consultare la tabella per i carichi massimi ammissibili. Forze e coppie eccessive possono danneggiare il sistema e causare difficoltà di funzionamento compromettendo la sicurezza dell'operatore. F ed M sono i carichi massimi ammissibili in condizioni statiche.

Safety loads

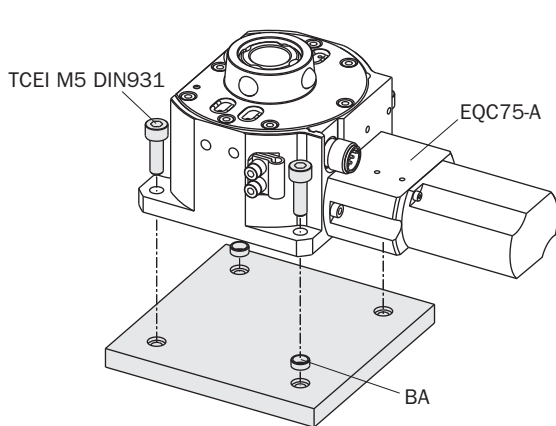
Check the table for the maximum loads allowed. Excessive forces or torques can damage the system, cause operation problems and endanger the safety of the operator. F and M are the maximum loads allowed under static conditions.

		EQC75-A
Momento massimo Maximum moment	Mt	150 Nm
Momento massimo Maximum moment	Mb	100 Nm
Forza massima Maximum force	F	2000 N



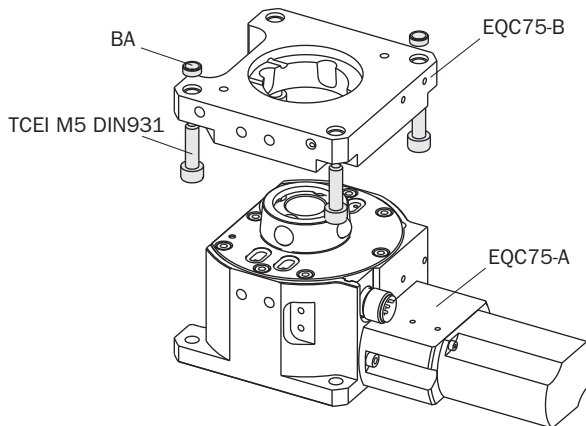
Fissaggio

La parte attiva del cambia utensile può essere fissata esclusivamente sul fondo utilizzando quattro viti.
 La flangia B può essere fissata sul carico in modo analogo.
 Sia per la parte A che per la parte B, utilizzare per il centraggio due boccole (BA), fornite nella confezione.



Fastening

The active part of the quick changer can only be fastened on the bottom using four screws.
 The tool plate, B, can be fastened on the load in a similar manner.
 For proper centering of parts A and B, use the two bushes (BA) supplied in the package.

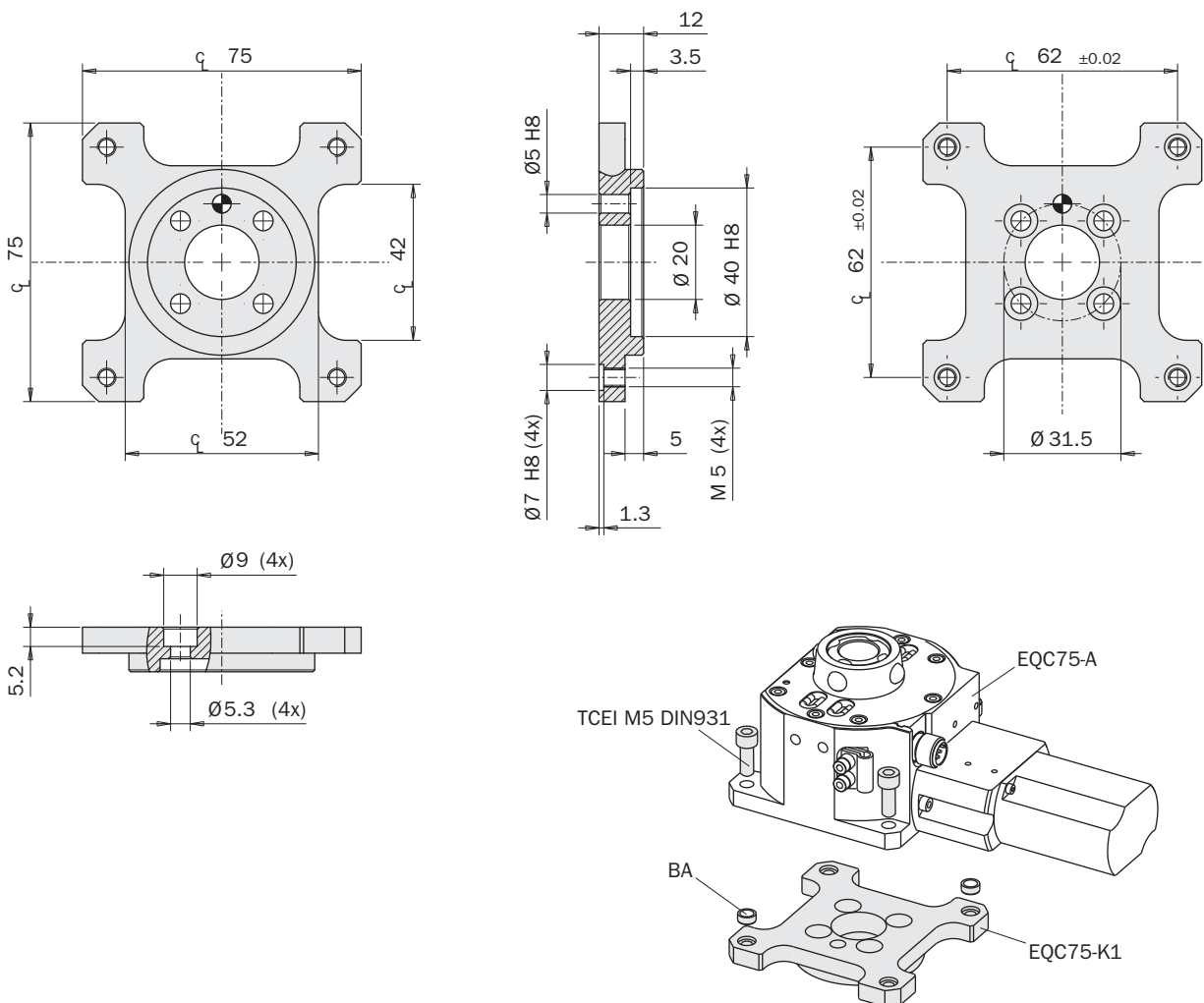


Flangia di interfaccia EQC75-K1 (opzionale)

E' disponibile come accessorio una flangia di fissaggio secondo lo standard ISO 9409-1 per consentire il collegamento dell'EQC75-A al polso di un robot.
 Il fissaggio può avvenire mediante quattro viti utilizzando per il centraggio le due boccole (BA) fornite nella confezione.

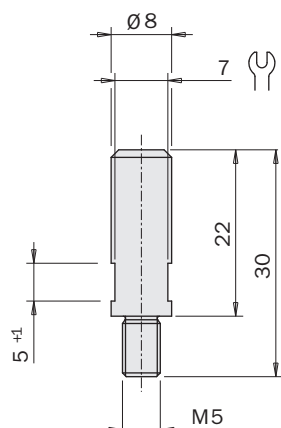
Interface tool plate EQC75-K1 (optional)

This ISO 9409-1-compliant optional fastening tool plate is available to enable the EQC75-A to be connected to a robot wrist. It can be fastened with four screws using the two centering bushes (BA) supplied in the package.

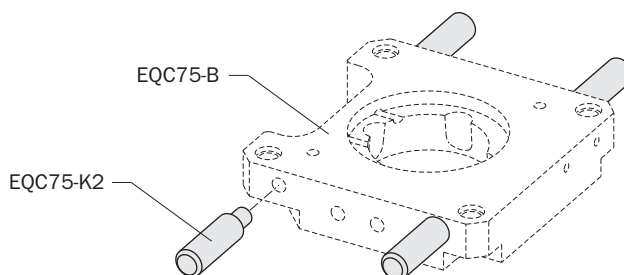
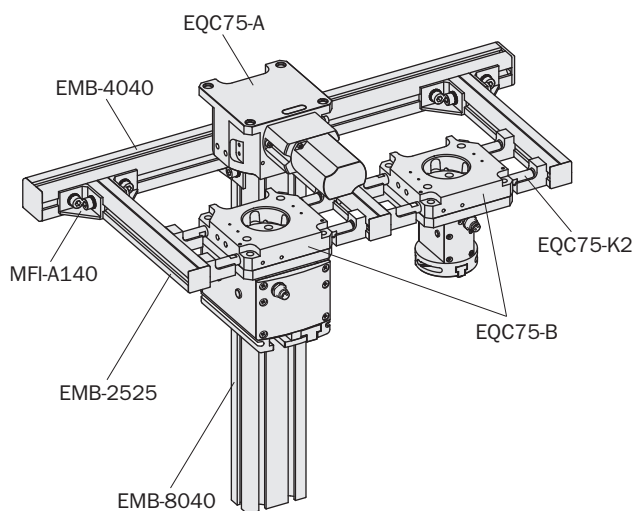
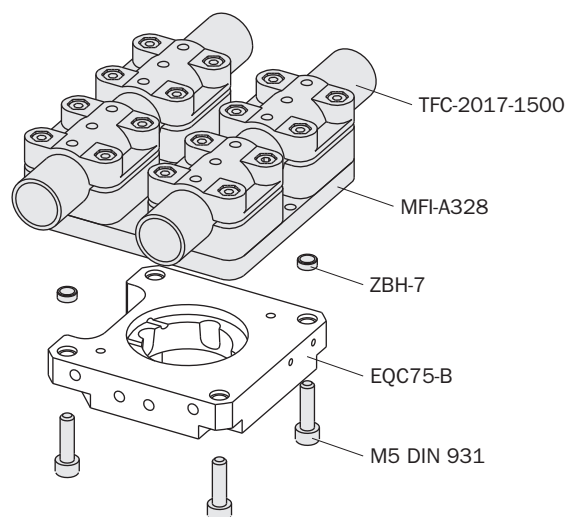


EQC75-K2 (opzionale)

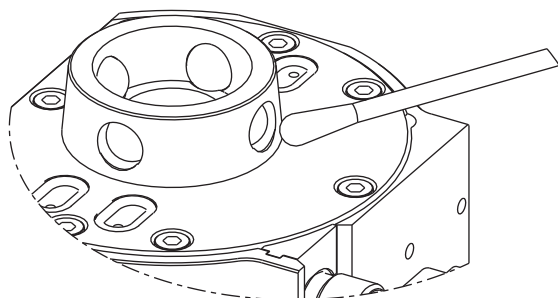
Sono forniti separatamente i pioli necessari allo stoccaggio della flangia in condizioni di non utilizzo.

**EQC75-K2 (optional)**

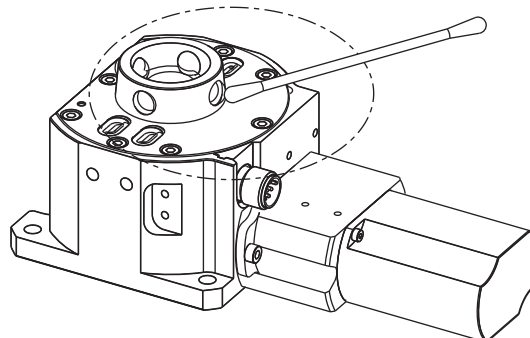
The pins required for storage of the tool plate when not in use are supplied separately.

**Esempio di utilizzo****Application example****Manutenzione**

Per una corretta funzionalità del dispositivo si raccomanda una pulizia periodica delle sedi delle sfere utilizzando un comune cotton fioc.

**Maintenance**

For correct operation of the device, we recommend periodic cleaning of the ball seats using a common cotton swab.



DAQC / DCQC (opzionali)

Moduli di alimentazione remota

- 5 connessioni elettriche
- Contatti con pin a tasteggio autopulenti
- Le due parti sono fornite separatamente
DAQC - lato robot
DCQC - lato telaio

DAQC / DCQC (optional)

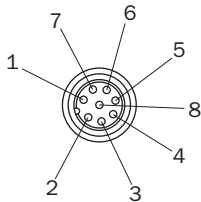
Remote power supply modules

- 5 pins connections
- Spring contacts with self cleaning heads
- The two parts are supplied separately
DAQC - robot side
DCQC - frame side

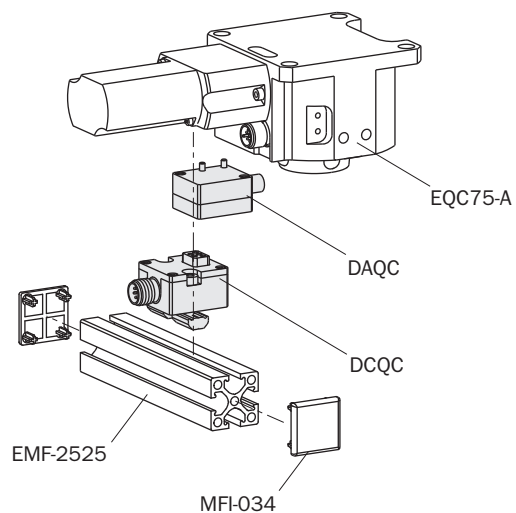
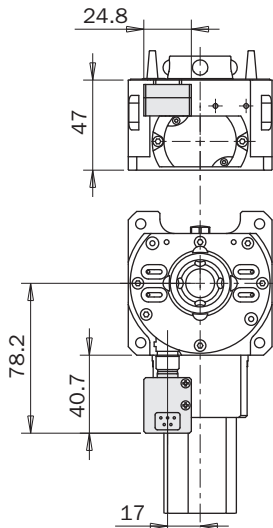
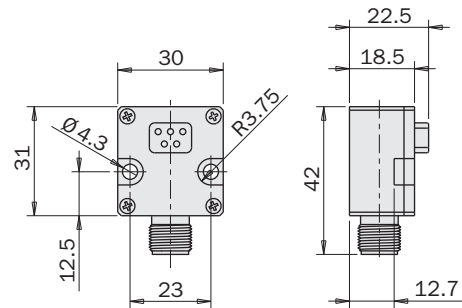
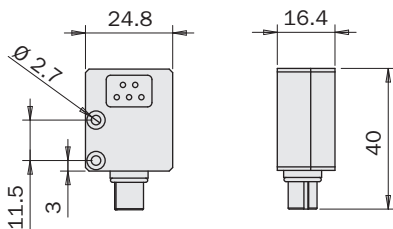
DAQC



DCQC



1	Bianco / White	N/C
2	Marrone / Brown	24 Vdc
3	Verde / Green	IN OPEN / CLOSED (PNP)
4	Giallo / Yellow	OUT OPEN (PNP)
5	Grigio / Grey	OUT CLOSED (PNP)
6	Rosa / Pink	N/C
7	Blu / Blue	GND
8	Rosso / Red	N/C



MAQC / MBQC (opzionali)

Moduli di connessione elettrica

- 15 connessioni elettriche
- Contatti a molla con pin a tasteggio autopulenti
- Ridotta forza di accoppiamento richiesta
- Attacco rapido I/O attraverso connettore VGA
- Le due parti sono fornite separatamente

MAQC - lato robot

MBQC - lato utensile

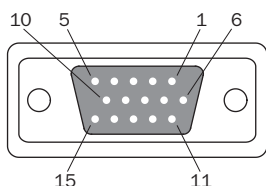
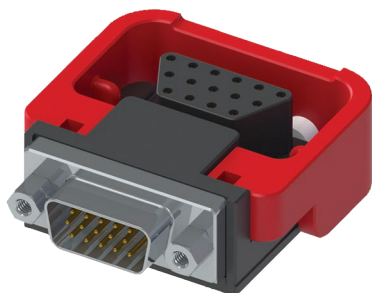
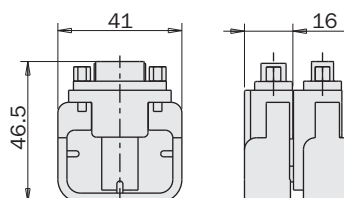
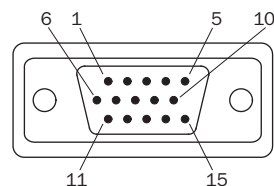
MAQC / MBQC (optional)

Electrical connection modules

- 15 pins connections
- Spring contacts with self cleaning heads
- Low mating force required
- I/O quick change by VGA connector
- The two parts are supplied separately

MAQC - robot side

MBQC - tool side

MAQC**MBQC**

	MAQC	MBQC
Tipo di connessione I/O <i>I/O connection type</i>	15 pin D-SUB - connettore alta densità - Tipo VGA <i>15-pin D-SUB - high density connector - VGA type</i>	
Temperatura di esercizio <i>Temperature range</i>	-55°C ÷ +105°C	
Contatti <i>Contacts</i>	Dorati <i>Gold plated</i>	
Gamma di tensione <i>Voltage range</i>	0 ÷ 250 Vac	
Corrente massima <i>Max current</i>	0.5 A	

CEQC-A, CEQC-B (opzionali)

Sono forniti separatamente i cavi maschio e femmina necessari alla connessione elettrica secondaria.

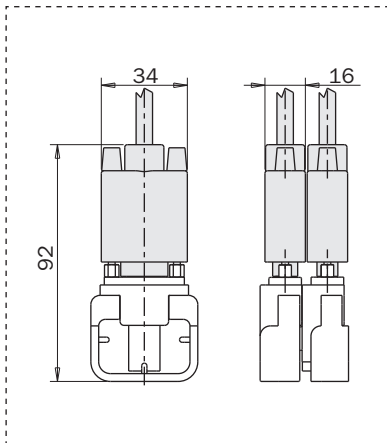
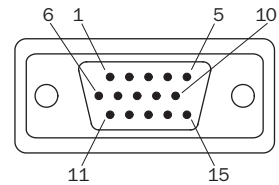
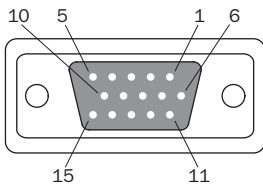
CEQC-A, CEQC-B (optional)

The male and female cables required for the secondary electrical connection are supplied separately.

CEQC-A



CEQC-B

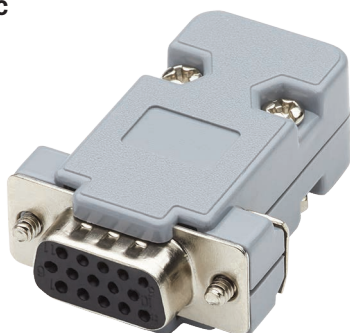


01	Arancio Orange	09	Rosso / Bianco Red / White
02	Giallo Yellow	10	Rosa Pink
03	Verde scuro Deep Green	11	Viola Violet
04	Blu Blue	12	Grigio Gray
05	Verde chiaro Light Green	13	Bianco White
06	Marrone Brown	14	Nero Black
07	Marrone / Bianco Brown / White	15	Nero / Bianco Black / White
08	Rosso Red		

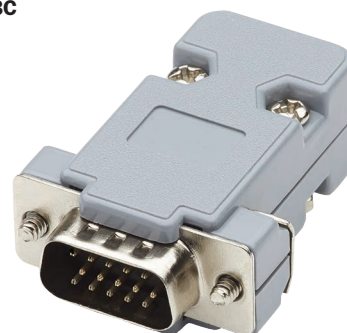
	CEQC-A	CEQC-B
Tipo di connessione I/O I/O connection type	15 pin D-SUB - Tipo VGA 15-pin D-SUB - VGA type	
Lunghezza cavo Cable length	1500 mm	
Isolamento Insulation	PVC	
Schermatura Shield	100% alluminio - Pellicola di mylar - 28÷26 AWG 100% aluminum - Mylar foil - 28 to 26 AWG	
Guaina Sheath	PVC nero Black PVC	
Temperatura di esercizio Temperature range	-55°C ÷ +105°C	
Gamma di tensione Voltage range	0 ÷ 250 Vac	
Corrente massima Max current	0.5 A	

CEQC-AC / CEQC-BC (opzionali)

Sono forniti separatamente i connettori a saldare maschio e femmina.

CEQC-AC**CEQC-AC / CEQC-BC (optional)**

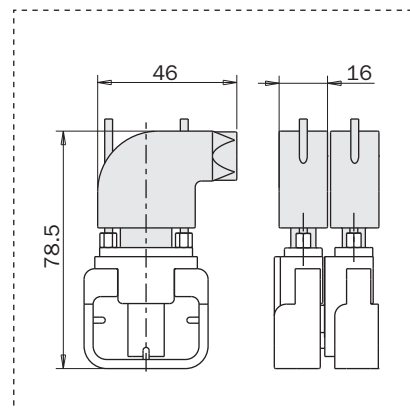
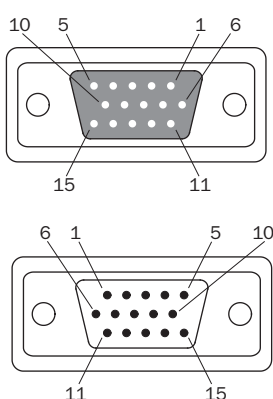
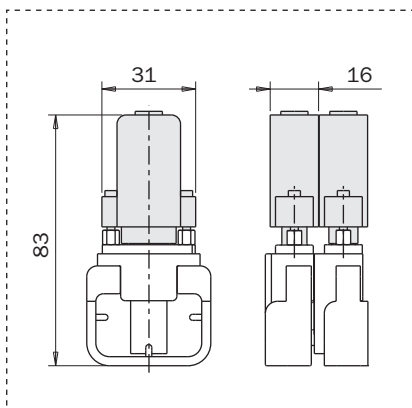
The male and female solder connectors are supplied separately.

CEQC-BC**CEQC-ACA / CEQC-BCA (opzionali)**

Sono forniti separatamente i connettori a saldare maschio e femmina angolari.

CEQC-ACA**CEQC-ACA / CEQC-BCA (optional)**

The angular male and female solder connectors are supplied separately.

CEQC-BCA

	CEQC-AC	CEQC-BC	CEQC-ACA	CEQC-BCA
Tipo di connessione I/O I/O connection type			15 pin D-SUB - Tipo VGA 15-pin D-SUB - VGA type	
Contatti Contacts			Rame Copper	
Isolamento Insulation			Poliestere Polyester	
Temperatura di esercizio Temperature range			-20°C ÷ +80°C	
Gamma di tensione Voltage range			0 ÷ 300 Vac	
Corrente massima Max current			3A	

PMAQC / PMBQC (opzionali)

Moduli di connessione elettrica

- 15 connessioni elettriche
- Contatti a molla con pin a tasteggio autopulenti
- Ridotta forza di accoppiamento richiesta
- Uscita cavo laterale con pressacavo M12x1.5
- Le due parti sono fornite separatamente

PMAQC - lato robot

PMBQC - lato utensile

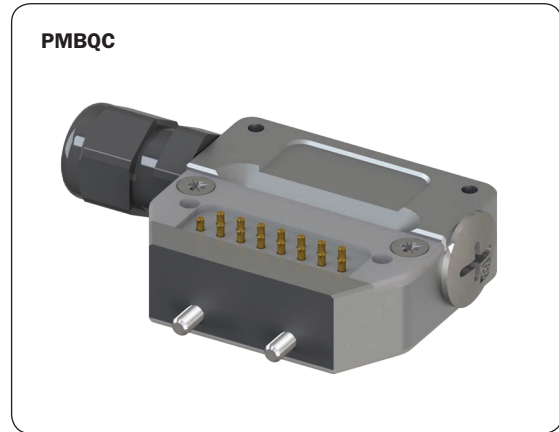
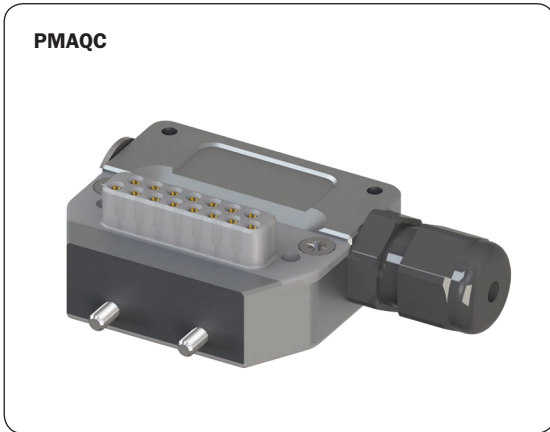
PMAQC / PMBQC (optional)

Electrical connection modules

- 15 pins connections
- Spring contacts with self cleaning heads
- Low mating force required
- Lateral cable exit with cable gland M12x1.5
- The two parts are supplied separately

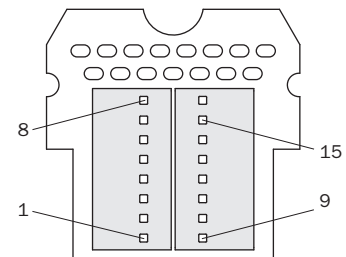
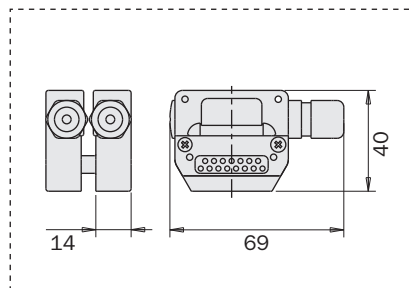
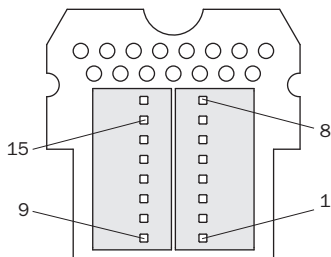
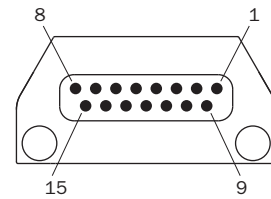
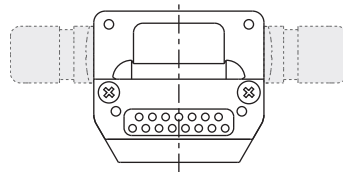
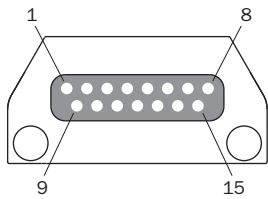
PMAQC - robot side

PMBQC - tool side



PMAQC

PMBQC



	PMAQC	PMBQC
Tipo di connessione I/O I/O connection type		15 pin 15-pin
Contatti Contacts		Dorati Gold plated
Temperatura di esercizio Temperature range		-55°C ÷ +105°C
Gamma di tensione Voltage range		0 ÷ 250 Vac
Corrente massima Max current		0.5 A

RAQC / RBQC (opzionali)

Moduli di identificazione RFID

Sistema di riconoscimento automatico dell'organo di presa composto da un lettore RFID (RAQC) ed un TAG di memoria (RBQC)

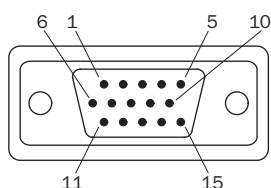
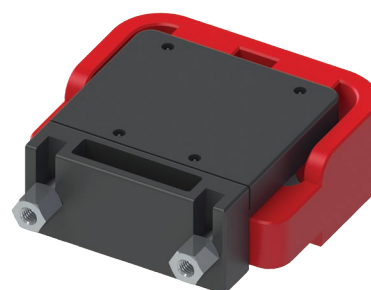
- Fino a 255 utensili distinguibili
- Codifica binaria dell'utensile tramite 8 uscite digitali 24 Vdc
- Ingresso digitale per il conteggio dei cicli di esecuzione dell'utensile
- Uscita digitale per segnalazione intervento manutentivo richiesto dall'utensile al raggiungimento del numero cicli impostato
- Attacco rapido I/O attraverso connettore VGA
- Memorizzazione dati tecnici dell'utensile
- Disponibile area dati utente
- Le due parti sono fornite separatamente:
RAQC - lato robot (Lettore)
RBQC - lato utensile (TAG)

RAQC / RBQC (optional)

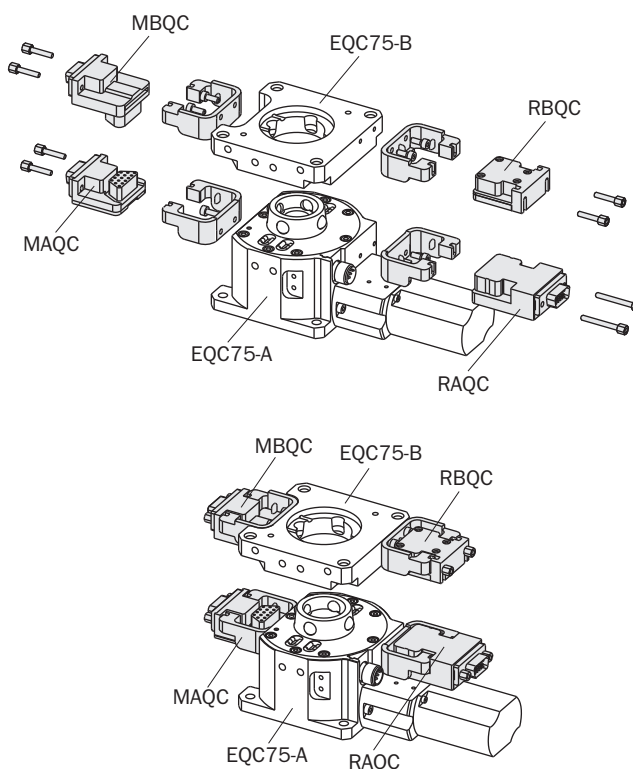
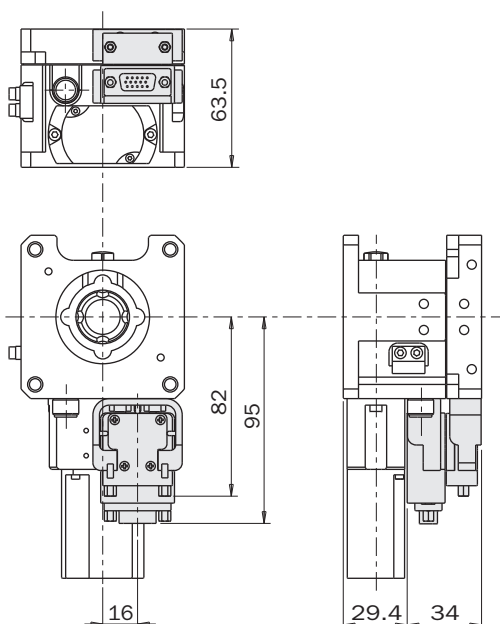
RFID identification modules

System for automatic recognition of gripping tool composed of a RFID reader (RAQC) and a memory TAG (RBQC)

- Up to 255 identifiable tools
- Binary coding of tools by means of 8 digital outputs 24 Vdc
- Digital input to counting tool cycles execution
- Generation of a maintenance warning signal once the tool reaches the preset number of cycles
- I/O quick change by VGA connector
- Memorization of tool technical data
- User data memory available
- The two parts are supplied separately:
RAQC - robot side (Reader)
RBQC - tool side (TAG)

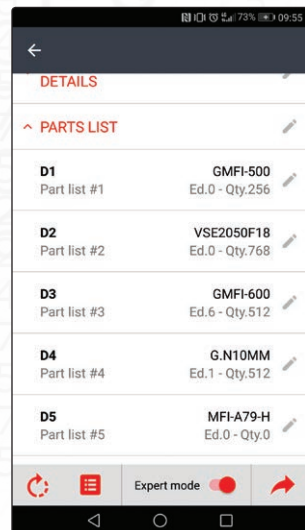
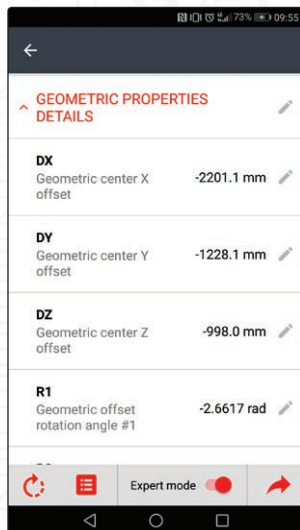
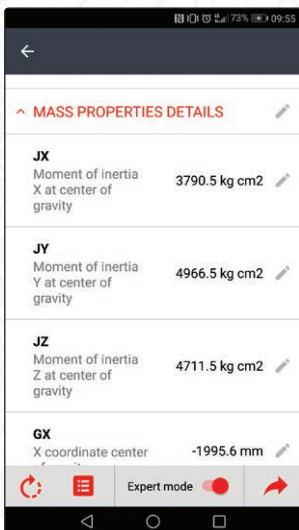
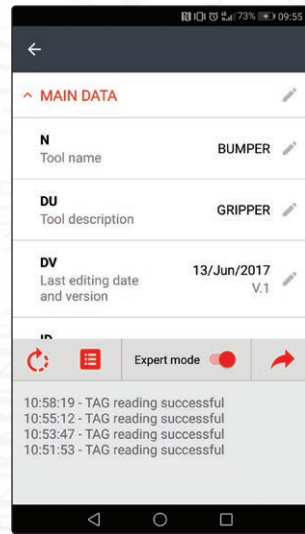
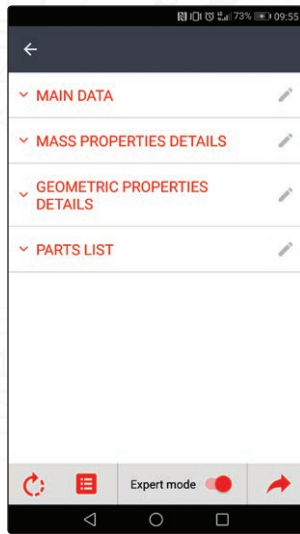
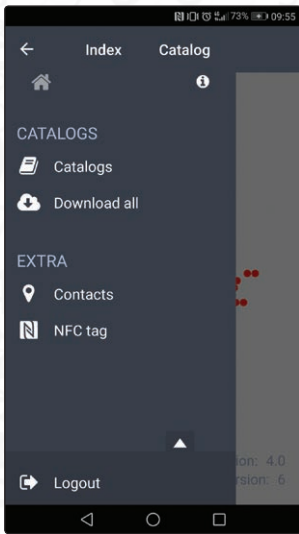
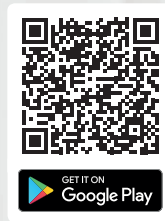
RAQC**RBQC**

1	DOUT1	6	24 Vdc	11	DOUT5
2	DOUT2	7	DOUT_CNT	12	DOUT6
3	N/C	8	DOUT3	13	DOUT7
4	GND	9	DOUT_FAULT	14	DOUT8
5	N/C	10	DOUT4	15	DIN_COUNT



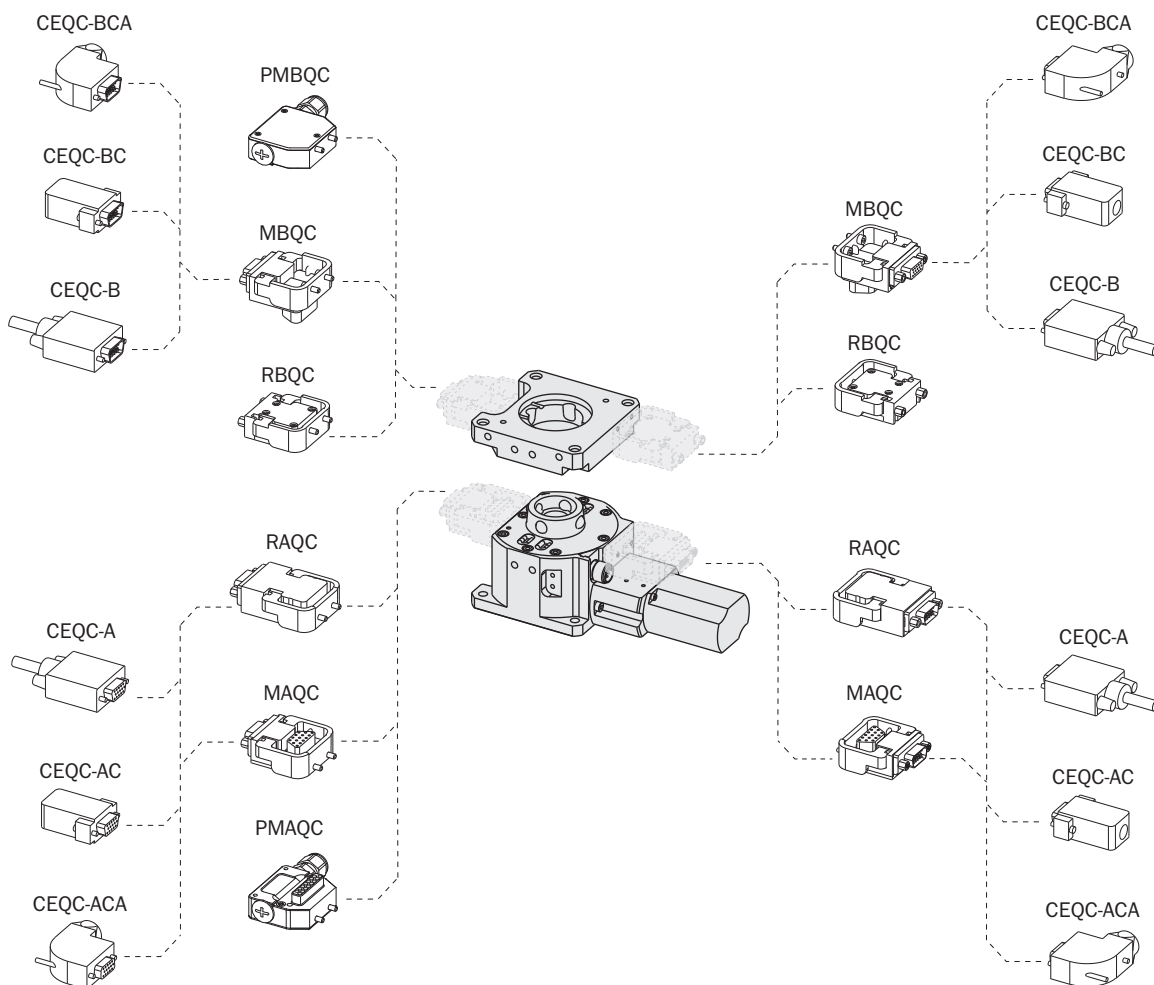
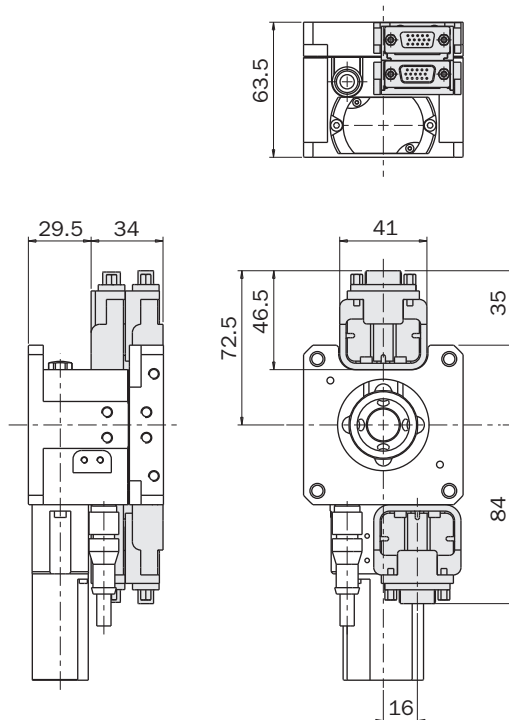
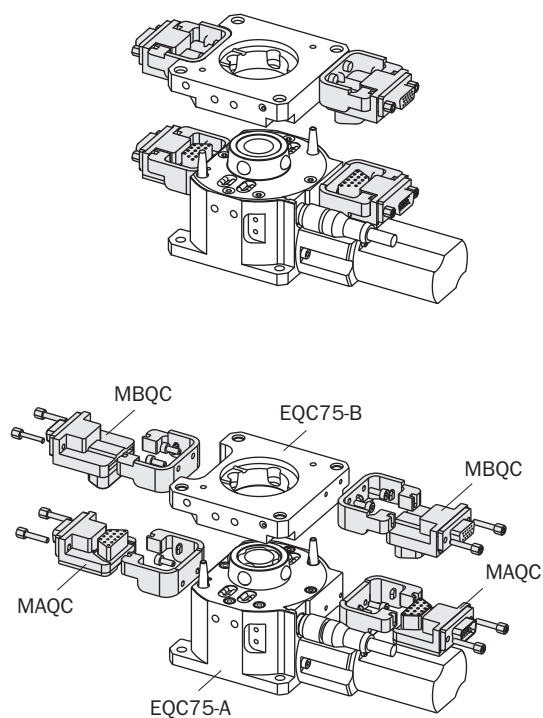
Gimatic App Android®

NFC)))



Opzioni di connessione elettrica

Electrical connection options



Pinza pneumatica autocentrante integrata con slitta (serie ZX)

- PZX-265: pinza parallela a 2 griffe con slitta.
- AZX-265: pinza angolare a 2 griffe con slitta.
- RZX-265: pinza radiale a 2 griffe con slitta.
- Azionamento a doppio effetto.
- Rapporto qualità/prezzo molto favorevole.
- Basso peso ottenuto utilizzando leghe leggere e polimeri.
- Sensori magnetici opzionali.
- Facile applicazione.
- Grande rigidità.
- Lunga durata e affidabilità.
- Compatibile con il sistema di manipolazione Gimapick.
- Grasso alimentare FDA-H1.

Self-centering pneumatic gripper with slide (series ZX)

- PZX-265: 2 jaw parallel gripper with slide.
- AZX-265: 2 jaw angular gripper with slide.
- RZX-265: 2 jaw radial gripper with slide.
- Double acting.
- Very high performances / cost ratio.
- Lightweight, as light alloy and plastic resin had been utilized.
- Optional magnetic sensors.
- Easy application.
- High rigidity.
- Reliability and long life time.
- Compatibility with Gimapick "Pick and Place" system.
- FDA-H1 food-grade grease.



PZX-265



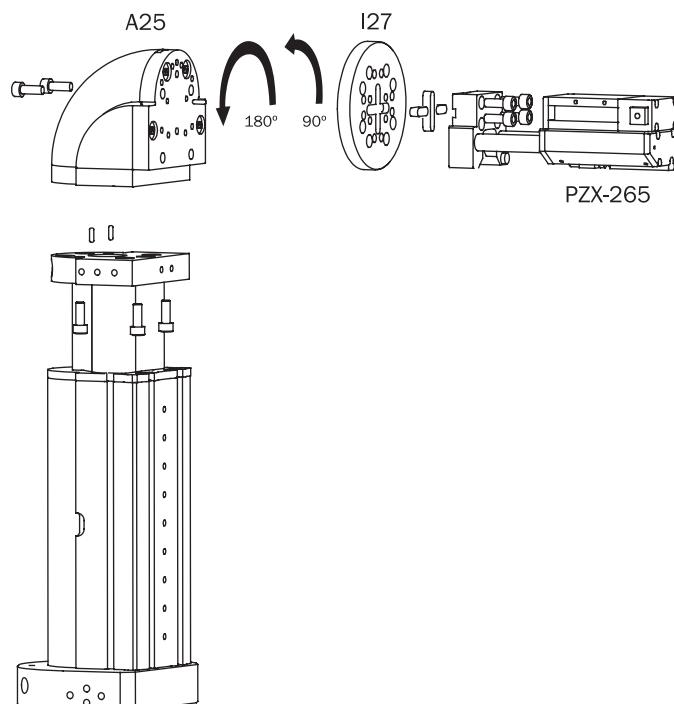
AZX-265

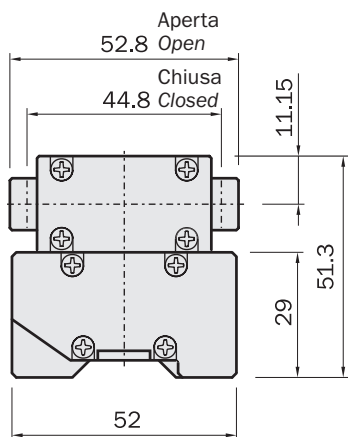
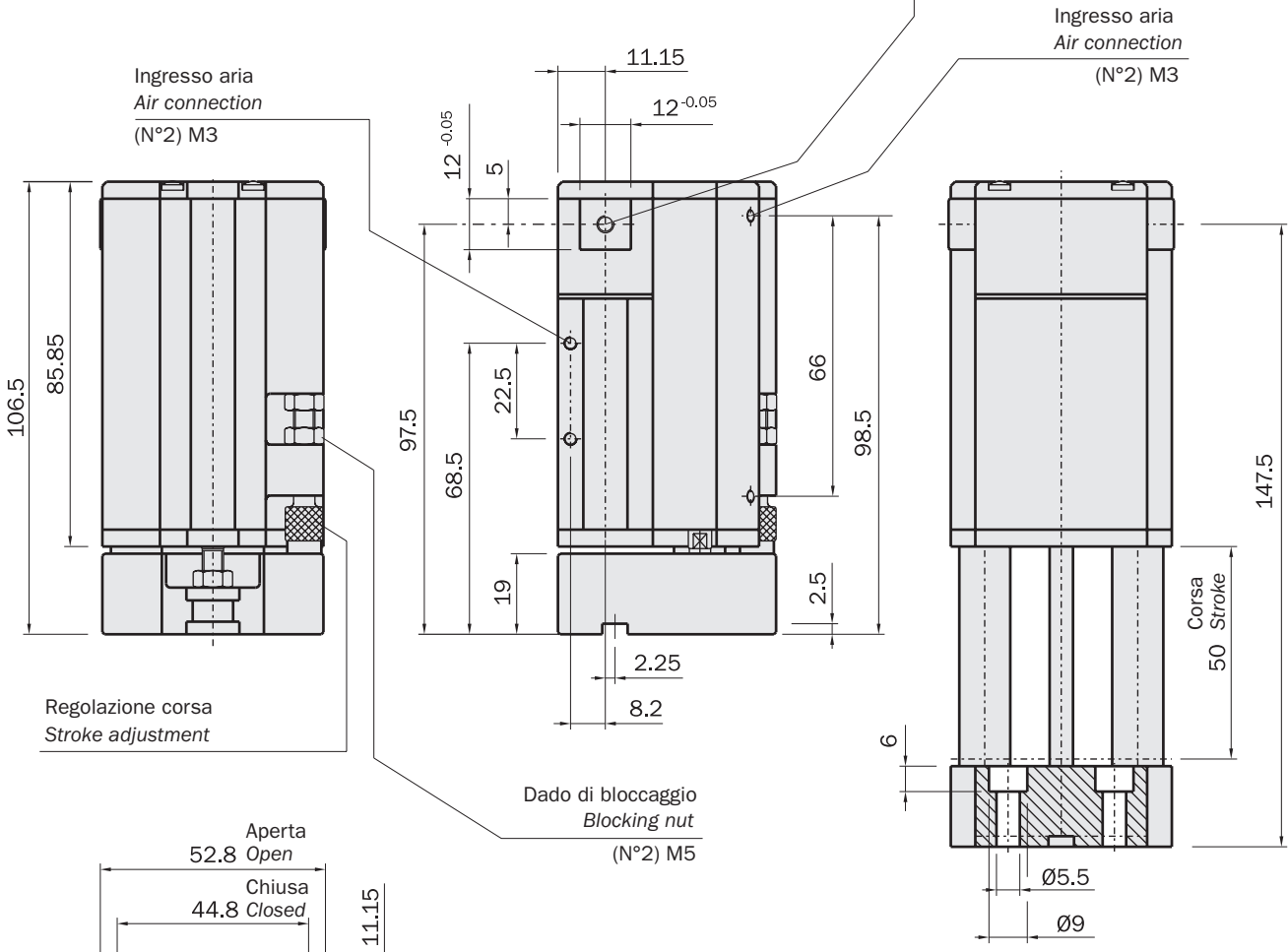
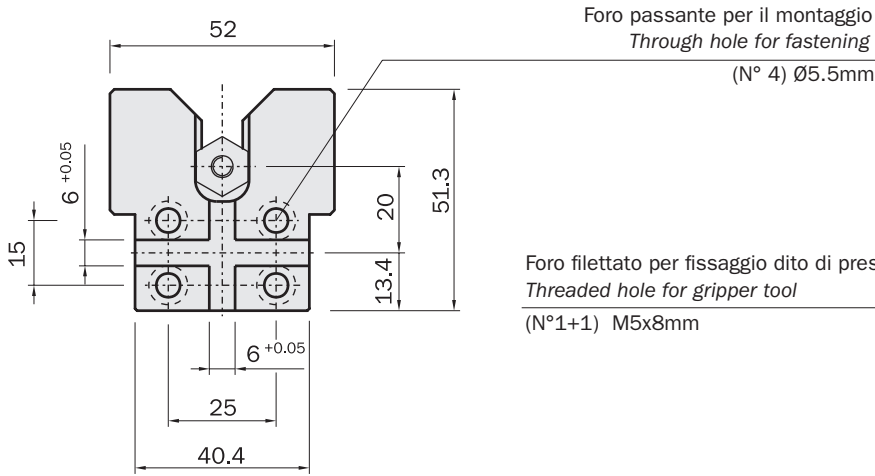


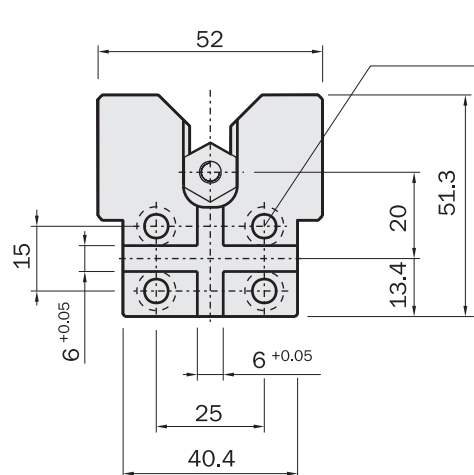
RZX-265

	PZX-265	AZX-265	RZX-265
Fluido <i>Medium</i>	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata <i>Filtered, lubricated / non lubricated compressed air</i>		
Pressione di esercizio <i>Pressure range</i>	2.5 ÷ 8 bar		
Temperatura di esercizio <i>Temperature range</i>	5° ÷ 60°C.		
Forza di serraggio per griffa in chiusura a 6 bar <i>Closing gripping force at 6 bar each jaw</i>	55 N	25 Ncm	Max 90 Ncm
Forza di serraggio totale in chiusura a 6 bar <i>Closing total gripping force at 6 bar</i>	110 N	50 Ncm	Max 180 Ncm
Forza di serraggio per griffa in apertura a 6 bar <i>Opening gripping force at 6 bar each jaw</i>	65 N	28 Ncm	Max 100 Ncm
Forza di serraggio totale in apertura a 6 bar <i>Opening total gripping force at 6 bar</i>	130 N	56 Ncm	Max 200 Ncm
Forza della slitta in ritrazione a 6 bar <i>Slide retraction force at 6 bar</i>	93 N	93 N	93 N
Forza della slitta in estensione a 6 bar <i>Slide extension force at 6 bar</i>	105 N	105 N	105 N
Corsa della pinza <i>Gripper stroke</i>	8 mm (± 0.3)	34° (± 2°)	92° (± 2°)
Corsa della slitta <i>Slide stroke</i>	8 ÷ 50 mm	8 ÷ 50 mm	8 ÷ 50 mm
Consumo d'aria per ciclo della pinza <i>Gripper air consumption per cycle</i>	2.3 cm ³	1.6 cm ³	6.7 cm ³
Consumo d'aria per ciclo della slitta <i>Slide air consumption per cycle</i>	19.7 cm ³	19.7 cm ³	19.7 cm ³
Tempo di chiusura della pinza senza carico <i>Gripper closing time without load</i>	0.02 s	0.02 s	0.08 s
Tempo di chiusura della slitta senza carico <i>Slide closing time without load</i>	0.1 s	0.1 s	0.1 s
Frequenza max funzionamento <i>Maximum working frequency</i>	2 Hz	2 Hz	1 Hz
Tolleranza max ripetibilità della pinza <i>Gripper maximum repeatability tolerance</i>	0.02 mm	0.04°	0.06°
Tolleranza max ripetibilità della slitta <i>Slide maximum repeatability tolerance</i>	0.2 mm	0.2 mm	0.2 mm
Peso <i>Weight</i>	640 g	615 g	625 g

Montaggio su Gimapick / Mounting on Gimapick



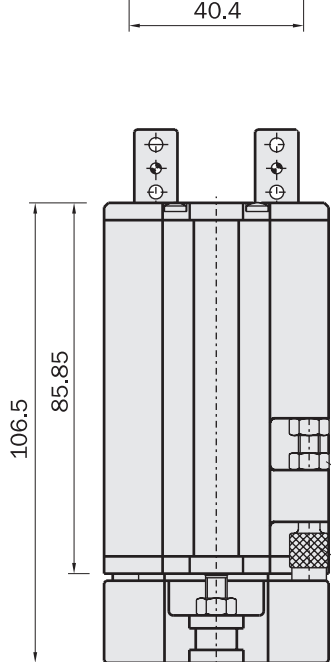




Foro passante per il montaggio
Through hole for fastening
(N° 4) Ø5.5mm

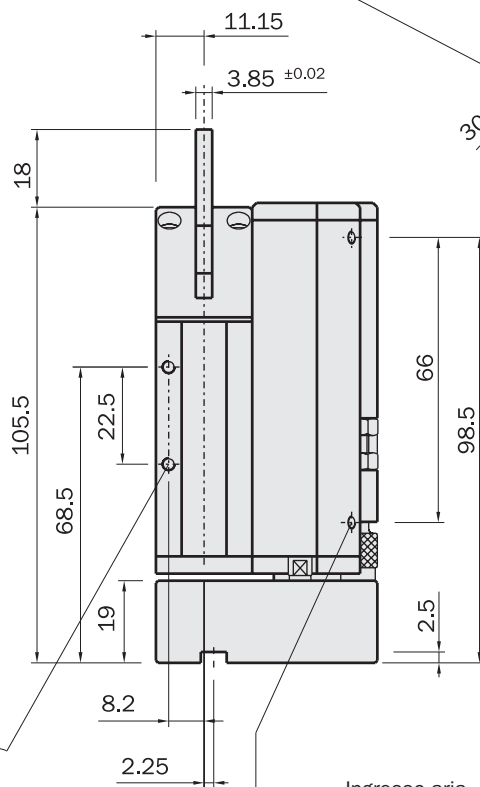
Foro per fissaggio dito di presa
Hole for gripping tool
(N°2+2) Ø3.2mm

Foro di riferimento per fissaggio dito di presa
Dowel pin hole for gripping tool
(N°1+1) Ø2.5mm H8 mm



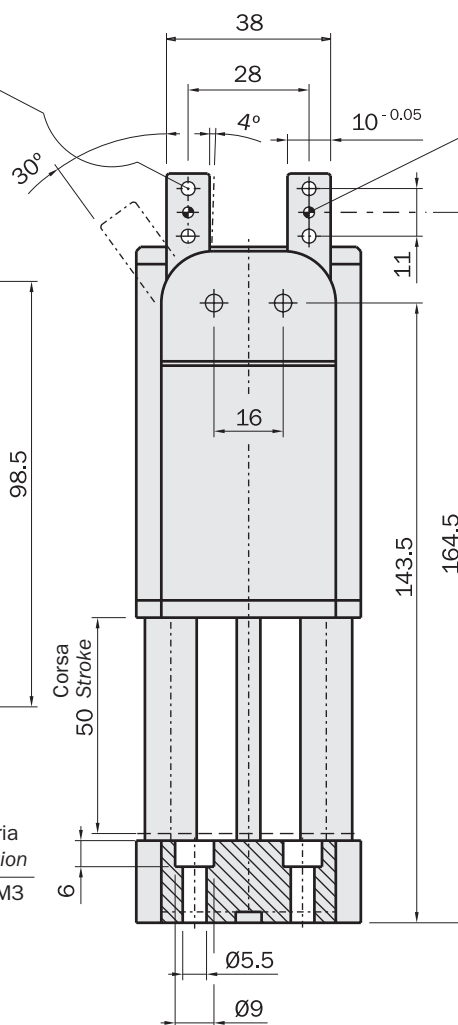
Regolazione corsa
Stroke adjustment

Ingresso aria
Air connection
(N°2) M3

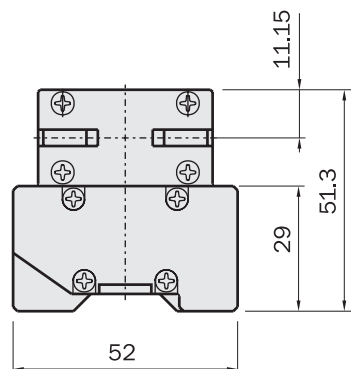


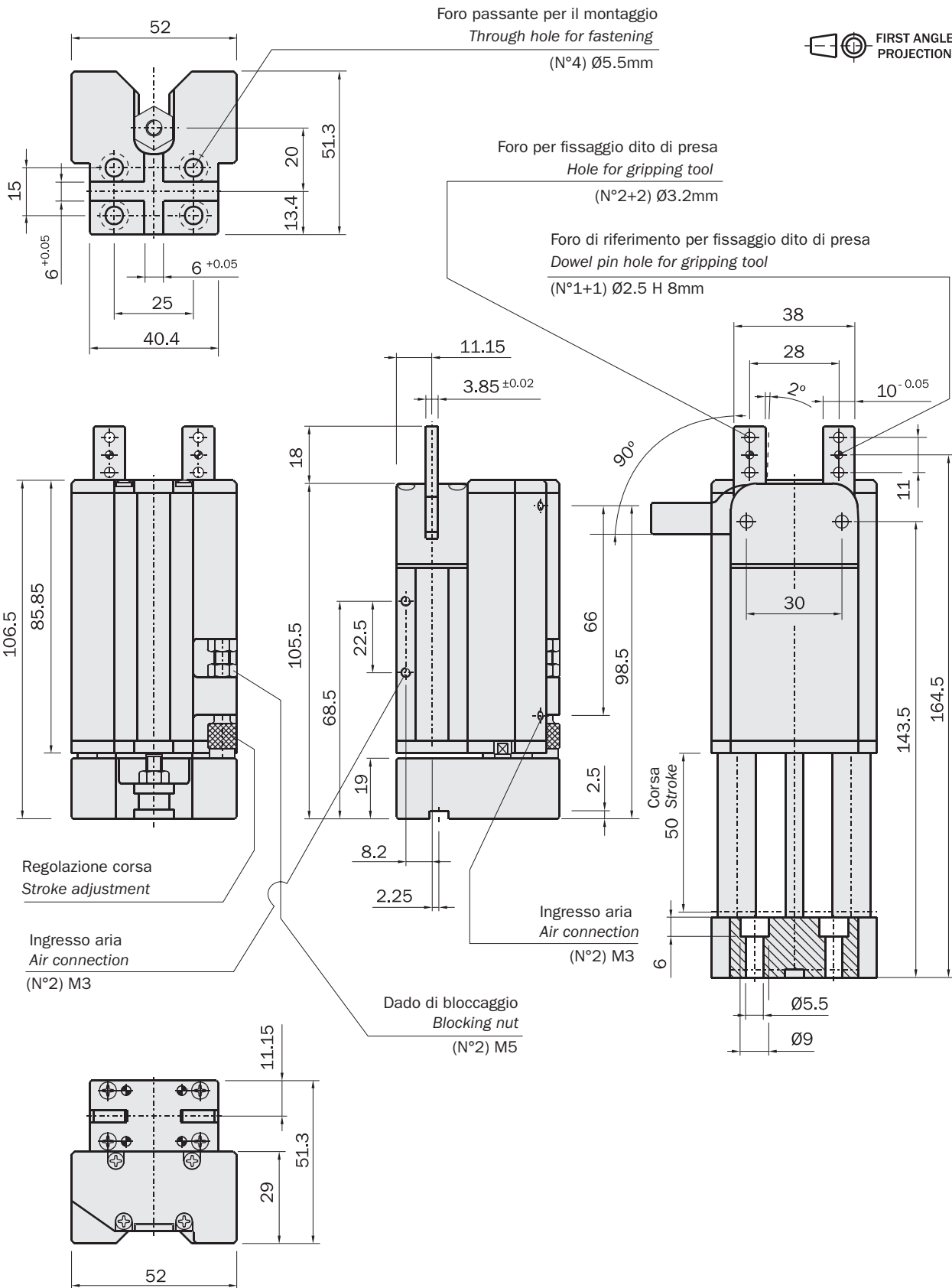
Ingresso aria
Air connection
(N°2) M3

Dado di bloccaggio
Blocking nut
(N°2) M5



Corsa
Stroke
50



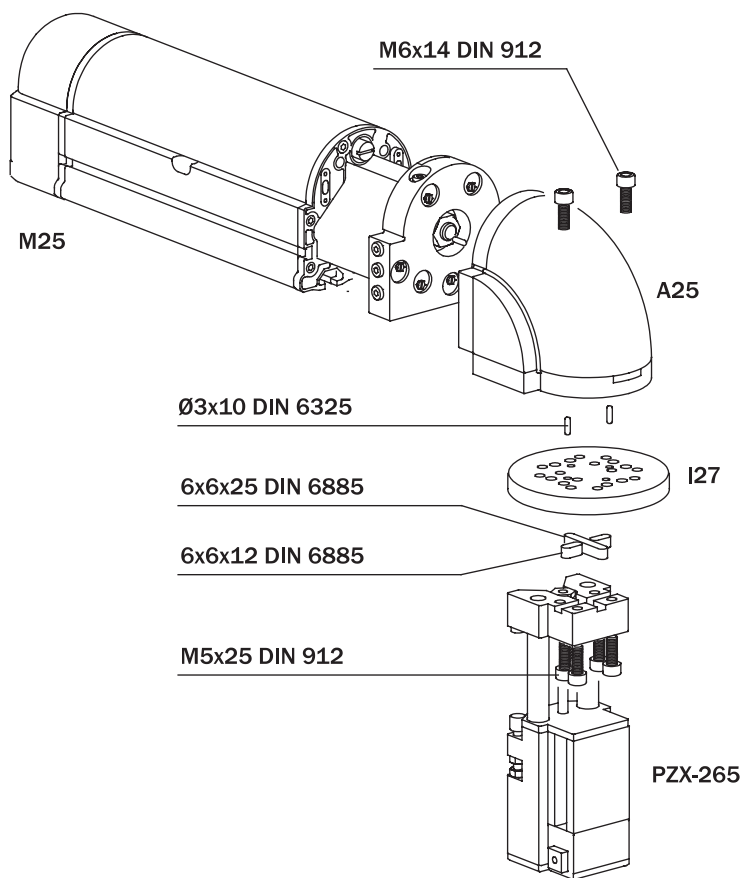


Esempi di applicazioni

Manipolazione su due assi ortogonali con pinza parallela.

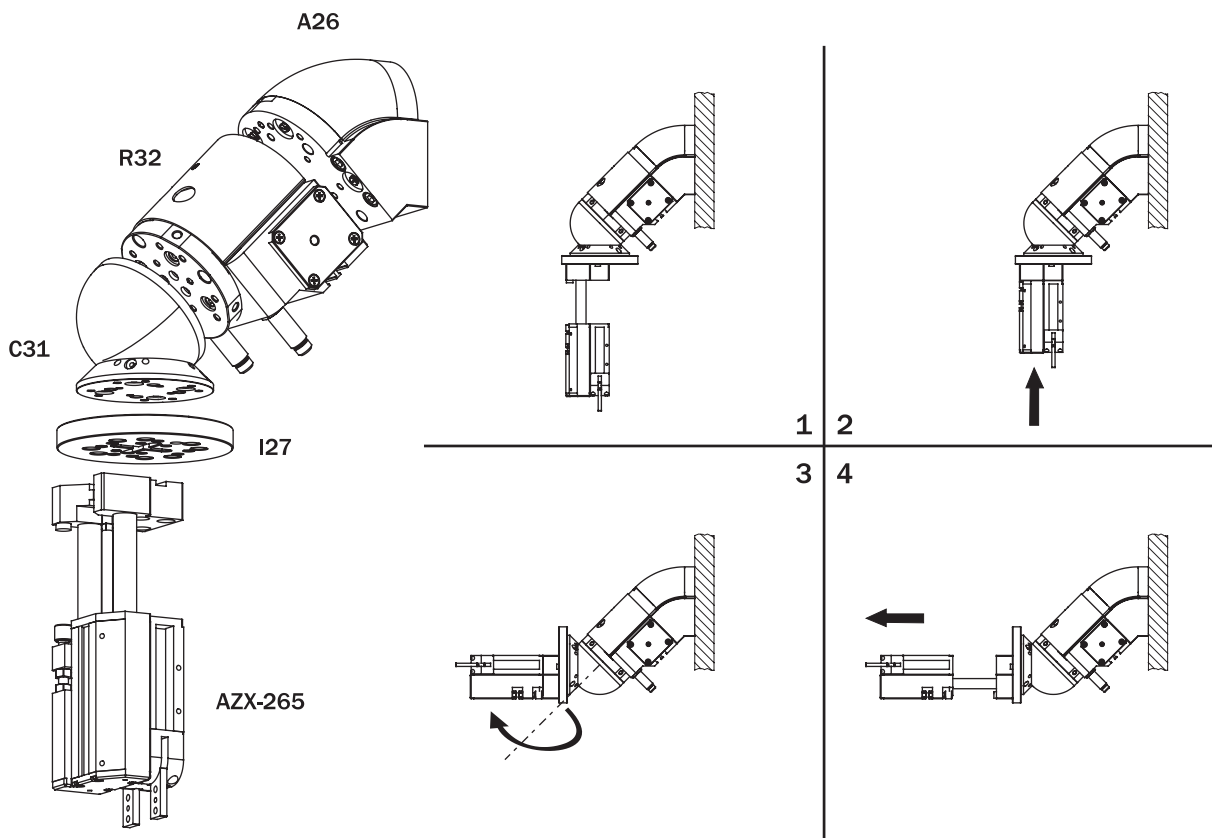
Application examples

Handling with two perpendicular axis by a parallel gripper.



Manipolazione con pinza angolare con presa da un piano orizzontale e deposito su un piano verticale.

Handling by angular gripper picking the load from horizontal plane and placing on vertical plane.

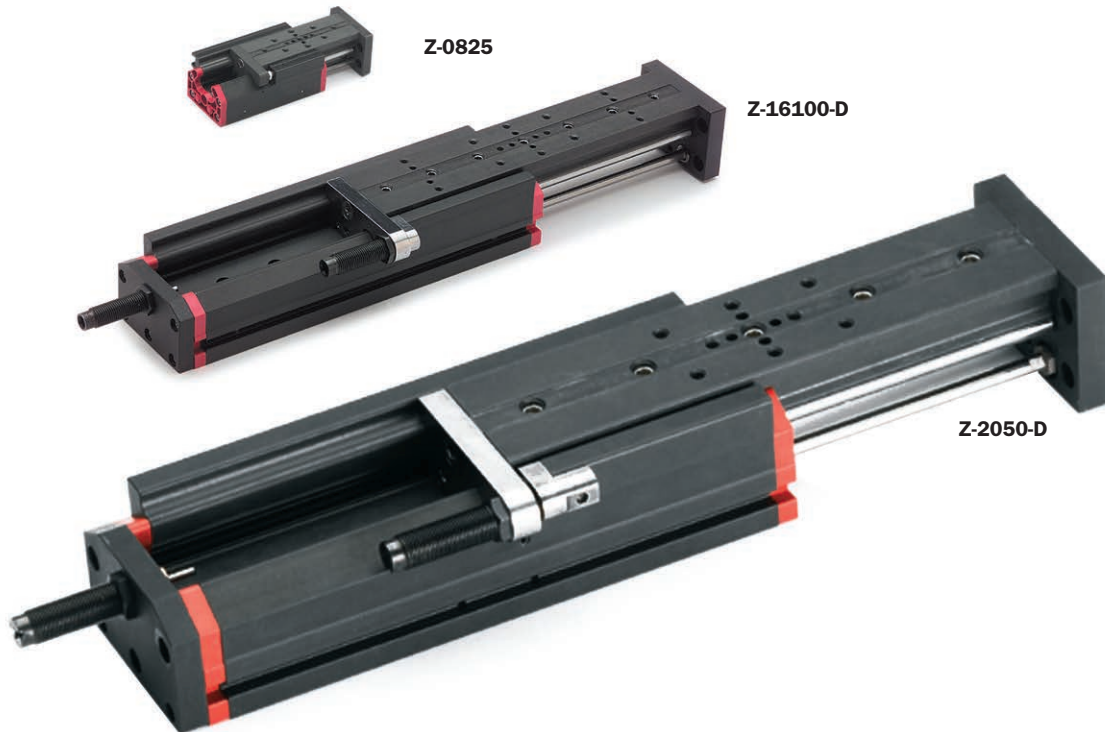


Slitte pneumatiche (serie Z)

- Alesaggio 2x8mm, 2x16mm oppure 2x20mm .
- Corsa 25mm, 50mm, 100mm, 150mm e 200mm .
- Con o senza deceleratori.
- Azionamento a doppio effetto.
- Rapporto qualità / prezzo molto favorevole.
- Sensori magnetici opzionali.

Pneumatic slides (series Z)

- Bore 2x8mm, 2x16 or 2x20mm .
- Stroke 25mm, 50mm, 100mm, 150mm and 200mm .
- With or without shock-absorbers.
- Double acting.
- Very favorable performance/price ratio.
- Optional magnetic sensors.

**Guida di scorrimento a ricircolo di sfere registrabile**

- Struttura in estruso di alluminio quindi peso ridotto.
- Grande rigidità dovuta alle guide in acciaio temprato inserite nella struttura.
- Guida a ricircolo di sfere a bassa usura e lunga durata di vita.
- Possibilità di registrazione del precarico sulla guida con recupero dei possibili giochi.

Adjustable recirculating ball-bearing system

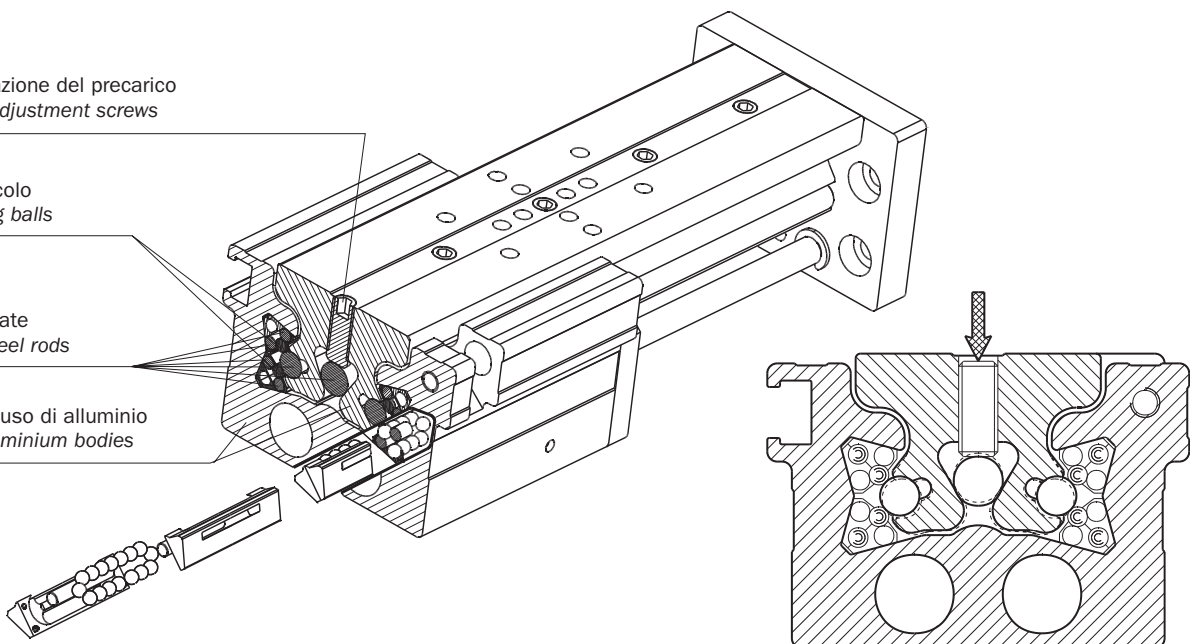
- Low weight as made from extruded aluminium profile.
- High stiffness thanks to the inserted hardened steel rods for guidance.
- Recirculating ball-bearing system provides wear resistance and extended performances.
- Possible adjustment of the preloading and taking up slack.

Viti di regolazione del precarico
Preloading adjustment screws

Sfere a ricircolo
Recirculating balls

Spine temprate
Hardened steel rods

Corpi in estruso di alluminio
Extruded aluminium bodies



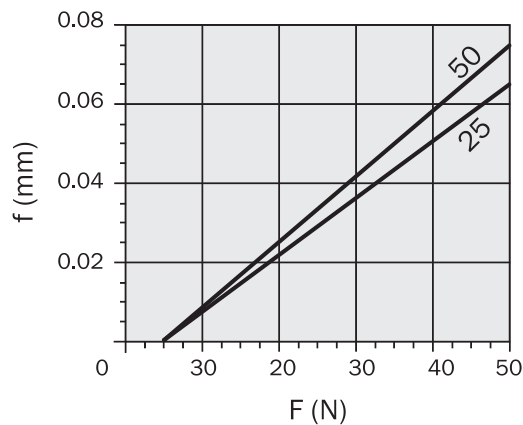
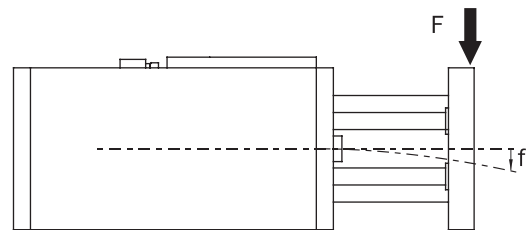
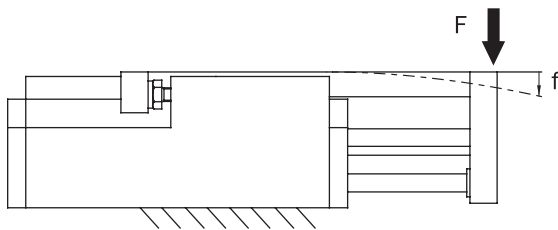
	Z-0825	Z-0825-D	Z-0850	Z-0850-D
Peso Weight	230 g	270 g	320 g	360 g
Ripetibilità Repetition accuracy	0.2 mm	0.02 mm	0.2 mm	0.02 mm
Tempo di azionamento minimo Minimum actuating time	0.054 s	0.100 s	0.080 s	0.130 s
Frequenza massima di lavoro Maximum working frequency	2 Hz	1 Hz	2 Hz	1 Hz
Consumo d'aria per ciclo Air consumption per cycle	6 cm ³		11 cm ³	
Corsa totale massima Maximum total stroke	25 mm		50 mm	
Forza di apertura a 6 bar Extension force at 6 bar	50 N			
Forza di chiusura a 6 bar Retraction force at 6 bar	37 N			
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air			
Pressione di esercizio Pressure range	2 ÷ 8 bar			
Temperatura di esercizio Temperature range	5 ÷ 60°C.			

Flessione

Il grafico mostra la flessione f (mm) nei due sensi indicati, in funzione della forza F (N) e della corsa della slitta.

Deflection

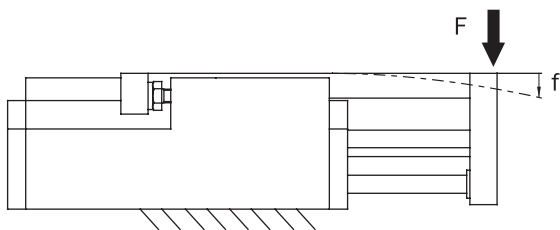
The graph shows the deflection f (mm) in two showed directions, as function of the force F (N) and the stroke of the slide.



	Z-1650	Z-1650-D	Z-16100	Z-16100-D	Z-16150	Z-16150-D
Peso Weight	620 g	730 g	1010 g	1120 g	1340 g	1450 g
Ripetibilità Repetition accuracy	0.2 mm	0.02 mm	0.2 mm	0.02 mm	0.2 mm	0.02 mm
Tempo di azionamento minimo Minimum actuating time	0.080 s	0.100 s	0.120 s	0.150 s	0.220 s	0.230 s
Frequenza massima di lavoro Maximum working frequency	2 Hz	1 Hz	2 Hz	1 Hz	1 Hz	1 Hz
Consumo d'aria per ciclo Air consumption per cycle	44 cm ³		95 cm ³		141 cm ³	
Corsa totale massima Maximum total stroke	50 mm		100 mm		150 mm	
Forza di apertura a 6 bar Extension force at 6 bar	200 N					
Forza di chiusura a 6 bar Retraction force at 6 bar	170 N					
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air					
Pressione di esercizio Pressure range	2 ÷ 8 bar					
Temperatura di esercizio Temperature range	5 ÷ 60°C.					

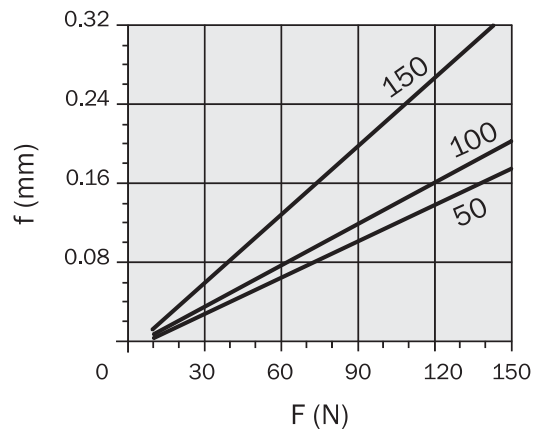
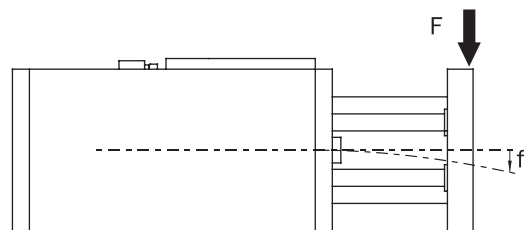
Flessione

Il grafico mostra la flessione f (mm) nei due sensi indicati, in funzione della forza F (N) e della corsa della slitta.



Deflection

The graph shows the deflection f (mm) in two showed directions, as function of the force F (N) and the stroke of the slide.



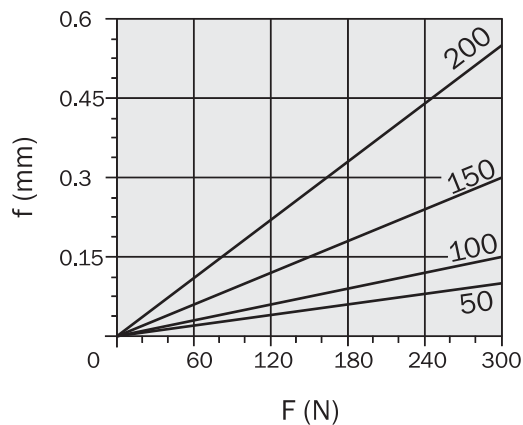
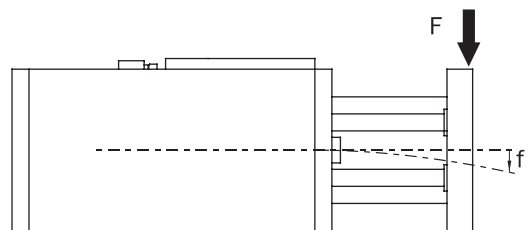
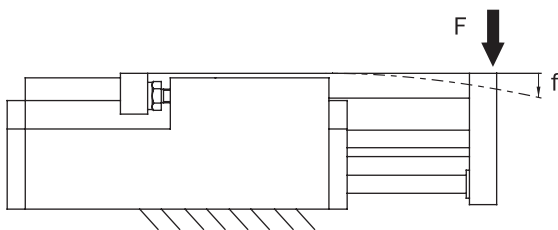
	Z-2050-D	Z-20100-D	Z-20150-D	Z-20200-D
Peso <i>Weight</i>	1300 g	1950 g	2500 g	3100 g
Ripetibilità <i>Repetition accuracy</i>	0.02 mm	0.02 mm	0.02 mm	0.02 mm
Tempo di azionamento minimo <i>Minimum actuating time</i>	0.12 s	0.19 s	0.26 s	0.31 s
Frequenza massima di lavoro <i>Maximum working frequency</i>	1 Hz	1 Hz	1 Hz	1 Hz
Consumo d'aria per ciclo <i>Air consumption per cycle</i>	76 cm ³	155 cm ³	227 cm ³	310 cm ³
Corsa totale massima <i>Maximun total stroke</i>	50 mm	100 mm	150 mm	200 mm
Forza di apertura a 6 bar <i>Extension force at 6 bar</i>	330 N			
Forza di chiusura a 6 bar <i>Retraction force at 6 bar</i>	300 N			
Fluido <i>Medium</i>	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata <i>Filtered, lubricated / non lubricated compressed air</i>			
Pressione di esercizio <i>Pressure range</i>	2 ÷ 8 bar			
Temperatura di esercizio <i>Temperature range</i>	5 ÷ 60°C.			

Flessione

Il grafico mostra la flessione f (mm) nei due sensi indicati, in funzione della forza F (N) e della corsa della slitta.

Deflection

The graph shows the deflection f (mm) in two showed directions, as function of the force F (N) and the stroke of the slide.



Carichi di sicurezza

Controllare le tabelle sottostanti.

Carichi eccessivi possono danneggiare la slitta, causare difficoltà di funzionamento e compromettere la sicurezza dell'operatore.

$F_x s$, $F_z s$, $M_x s$, $M_y s$, $M_z s$ sono i carichi statici massimi ammissibili.

$F_x d$, $F_z d$, $M_x d$, $M_y d$, $M_z d$ sono i massimi carichi dinamici ammissibili.

È indicato il minimo tempo di azionamento t in funzione della massa trasportata m .

(*) Quando il tempo e la massa comportano un'eccessiva energia cinetica si deve diminuire la velocità con regolatori di flusso (non forniti).

Safety loads

Check the tables below.

Excessive loads can damage the slide, cause functioning troubles and endanger the safety of the operator.

$F_x s$, $F_z s$, $M_x s$, $M_y s$, $M_z s$ are maximum permitted static loads. $F_x d$, $F_z d$, $M_x d$, $M_y d$, $M_z d$ are maximum permitted dynamic loads.

It is also indicated the minimum actuating time t as a factor of the pay-load m .

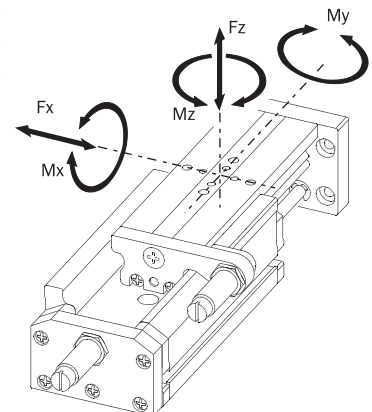
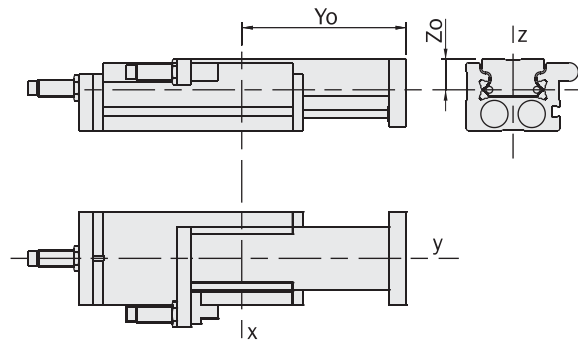
(*) When the actuating time and the pay-load produce an excessive kinetic energy you must reduce the speed by flow controllers (not supplied).

	Z-0825 Z-0825-D	Z-0850 Z-0850-D	Z-1650 Z-1650-D	Z-16100 Z-16100-D	Z-16150 Z-16150-D	Z-2050-D	Z-20100-D	Z-20150-D	Z-20200-D
Zo	14.5 mm	14.5 mm	18 mm	18 mm	18 mm	24 mm	24 mm	24 mm	24 mm
Yo	57 mm	87 mm	97mm	157 mm	217 mm	102 mm	167 mm	227 mm	295 mm
$F_x s$	60 N	60 N	200 N	250 N	250 N	250 N	350 N	350 N	450 N
$F_z s$	60 N	60 N	200 N	250 N	250 N	250 N	350 N	350 N	450 N
$M_x s$	3 Nm	6 Nm	12 Nm	24 Nm	30 Nm	15 Nm	36 Nm	45 Nm	66 Nm
$M_y s$	3 Nm	3 Nm	15 Nm	24 Nm	24 Nm	24 Nm	36 Nm	36 Nm	48 Nm
$M_z s$	3 Nm	6 Nm	12 Nm	24 Nm	30 Nm	15 Nm	36 Nm	45 Nm	66 Nm
$F_x d$	10 N	10 N	40 N	50 N	50 N	50 N	70 N	70 N	80 N
$F_z d$	10 N	10 N	40 N	50 N	50 N	50 N	70 N	70 N	80 N
$M_x d$	0.5 Nm	1 Nm	2 Nm	4 Nm	5 Nm	2.5 Nm	6 Nm	7.5 Nm	11 Nm
$M_y d$	0.5 Nm	0.5 Nm	2.5 Nm	4 Nm	4 Nm	4 Nm	6 Nm	6 Nm	8 Nm
$M_z d$	0.5 Nm	1 Nm	2 Nm	4 Nm	5 Nm	2.5 Nm	6 Nm	7.5 Nm	11 Nm
m max	1 kg	1 kg	4 kg	5 kg	5 kg	5 kg	7 kg	7 kg	8 kg

m	t Z-0825	t Z-0825-D	t Z-0850	t Z-0850-D
0.1 kg	0.054 s	0.180 s	0.113 s (*)	0.140 s
0.2 kg	0.066 s (*)	0.170 s	0.135 s (*)	0.137 s
0.3 kg	0.075 s (*)	0.160 s	0.155 s (*)	0.135 s
0.4 kg	0.084 s (*)	0.150 s	0.172 s (*)	0.133 s
0.5 kg	0.092 s (*)	0.140 s	0.187 s (*)	0.130 s
0.6 kg	0.099 s (*)	0.130 s	0.201 s (*)	0.136 s (*)
0.7 kg	0.106 s (*)	0.120 s	0.215 s (*)	0.142 s (*)
0.8 kg	0.112 s (*)	0.110 s	0.227 s (*)	0.147 s (*)
0.9 kg	0.118 s (*)	0.100 s	0.239 s (*)	0.152 s (*)
1 kg	0.124 s (*)	0.103 s (*)	0.250 s (*)	0.157 s (*)

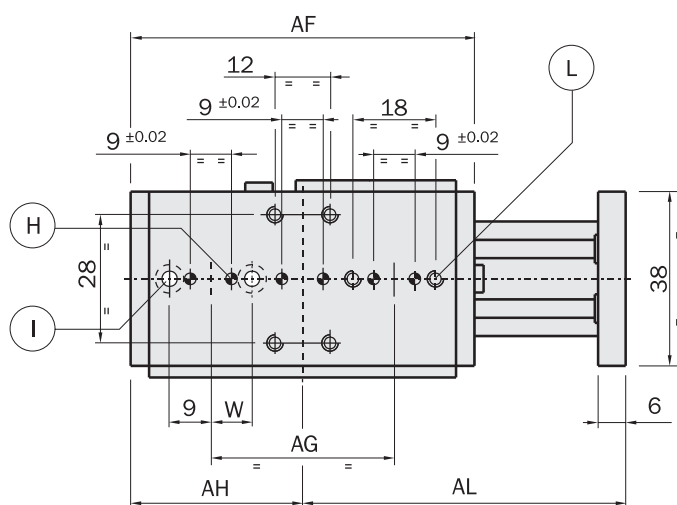
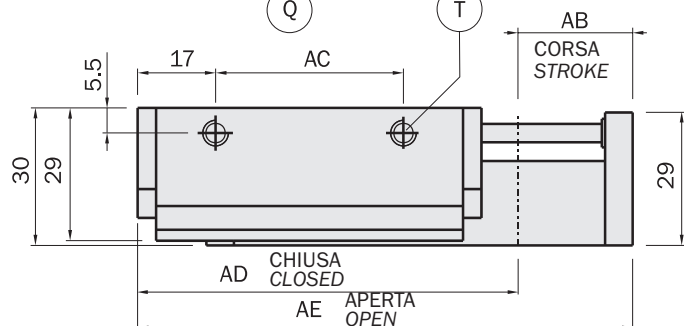
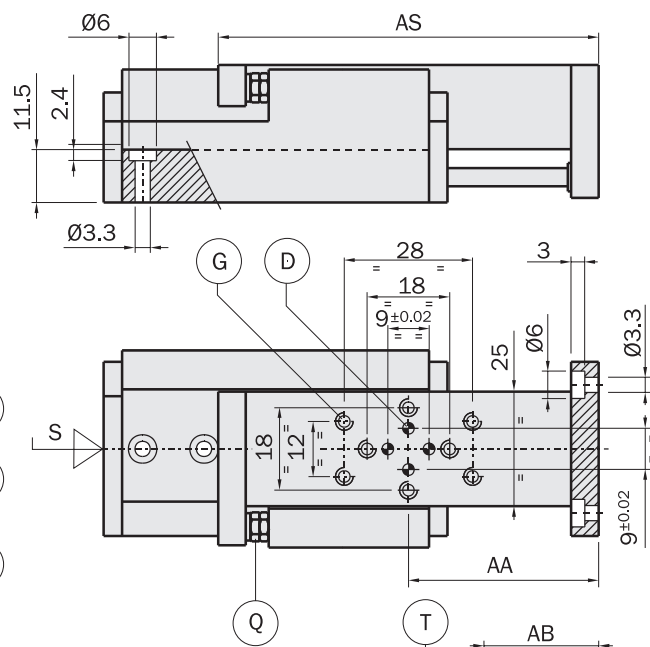
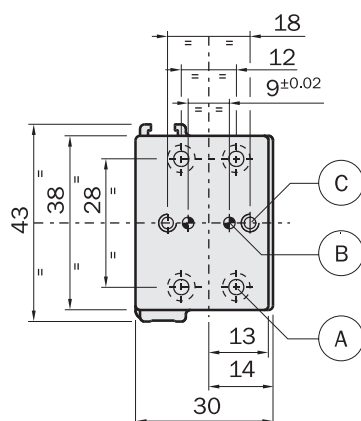
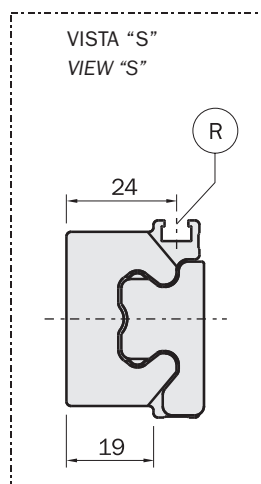
m	t Z-1650	t Z-1650-D	t Z-16100	t Z-16100-D	t Z-16150	t Z-16150-D
0.1 kg	0.080 s	0.120 s	0.163 s (*)	0.160	0.274 s (*)	0.240 s
0.5 kg	0.108 s (*)	0.115 s	0.231 s (*)	0.155	0.367 s (*)	0.230 s
1 kg	0.141 s (*)	0.110 s	0.294 s (*)	0.180 (*)	0.458 s (*)	0.264 s (*)
1.5 kg	0.168 s (*)	0.116 s (*)	0.346 s (*)	0.207 (*)	0.534 s (*)	0.303 s (*)
2 kg	0.191 s (*)	0.128 s (*)	0.392 s (*)	0.230 (*)	0.600 s (*)	0.336 s (*)
2.5 kg	0.212 s (*)	0.138 s (*)	0.432 s (*)	0.251 (*)	0.659 s (*)	0.367 s (*)
3 kg	0.231 s (*)	0.148 s (*)	0.469 s (*)	0.270 (*)	0.714 s (*)	0.395 s (*)
3.5 kg	0.248 s (*)	0.157 s (*)	0.503 s (*)	0.287 (*)	0.765 s (*)	0.421 s (*)
4 kg	0.265 s (*)	0.165 s (*)	0.535 s (*)	0.303 (*)	0.812 s (*)	0.445 s (*)
4.5 kg	-	-	0.566 s (*)	0.319 s (*)	0.857 s (*)	0.468 s (*)
5 kg	-	-	0.594 s (*)	0.334 s (*)	0.900 s (*)	0.490 s (*)

m	t Z-2050-D	t Z-20100-D	t Z-20150-D	t Z-20200-D
1 kg	0.135 s	0.200 s	0.265 s	0.310 s
2 kg	0.130 s	0.195 s	0.260 s	0.319 s (*)
3 kg	0.125 s	0.190 s	0.270 s (*)	0.357 s (*)
4 kg	0.120 s	0.207 s (*)	0.296 s (*)	0.391 s (*)
5 kg	0.129 s (*)	0.224 s (*)	0.320 s (*)	0.422 s (*)
6 kg	-	0.239 s (*)	0.342 s (*)	0.451 s (*)
7 kg	-	0.252 s (*)	0.363 s (*)	0.478 s (*)
8 kg	-	-	-	0.503 s (*)



Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AL	W	AS
Z-0825	41.5	25	41	83	108	75	40	37.5	70.5	-	83
Z-0850	59	50	76	118	168	110	50	55	113	9	118

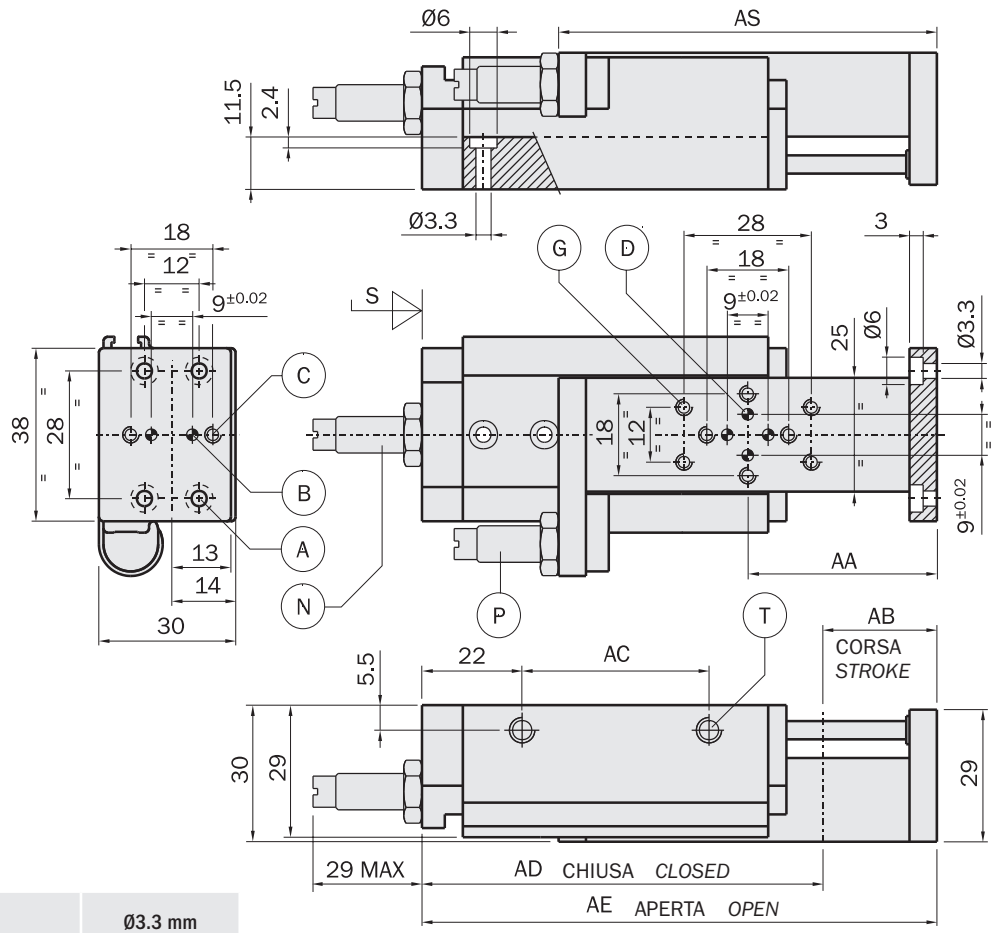
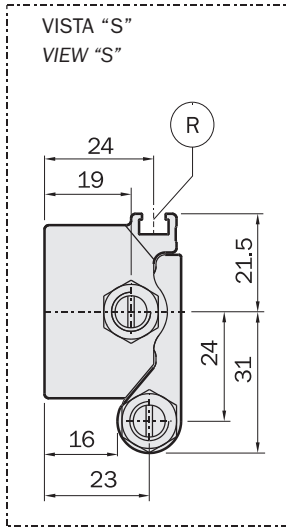


A	Foro passante per fissaggio Through hole for fastening	Ø3.3 mm
B	Foro di riferimento Dowel pin hole	Ø2.5H8x4.5 mm
C	Foro filettato per fissaggio Threaded hole for fastening	M3x6 mm
D	Foro di riferimento Dowel pin hole	Ø2.5H8x5 mm
G	Foro filettato per fissaggio Threaded hole for fastening	M3x5 mm
H	Foro di riferimento Dowel pin hole	Ø2.5H8x6 mm
I	Foro passante per fissaggio Through hole for fastening	Ø3.3 mm
L	Foro filettato per fissaggio Threaded hole for fastening	M3x6 mm
N	Regolazione corsa in chiusura Retraction stroke adjustment	
P	Regolazione corsa in apertura Extension stroke adjustment	
R	Sede per sensori Gimatic Gimatic sensor slot	
T	Ingresso aria Air connection	M5

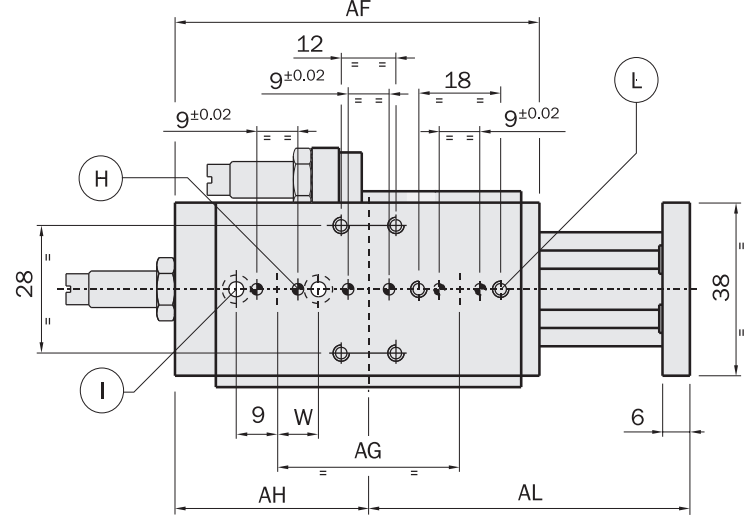
 FIRST ANGLE
PROJECTION

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AL	W	AS
Z-0825-D	41.5	25	41	88	113	80	40	42.5	70.5	-	83
Z-0850-D	59	50	76	123	173	115	50	60	113	9	118



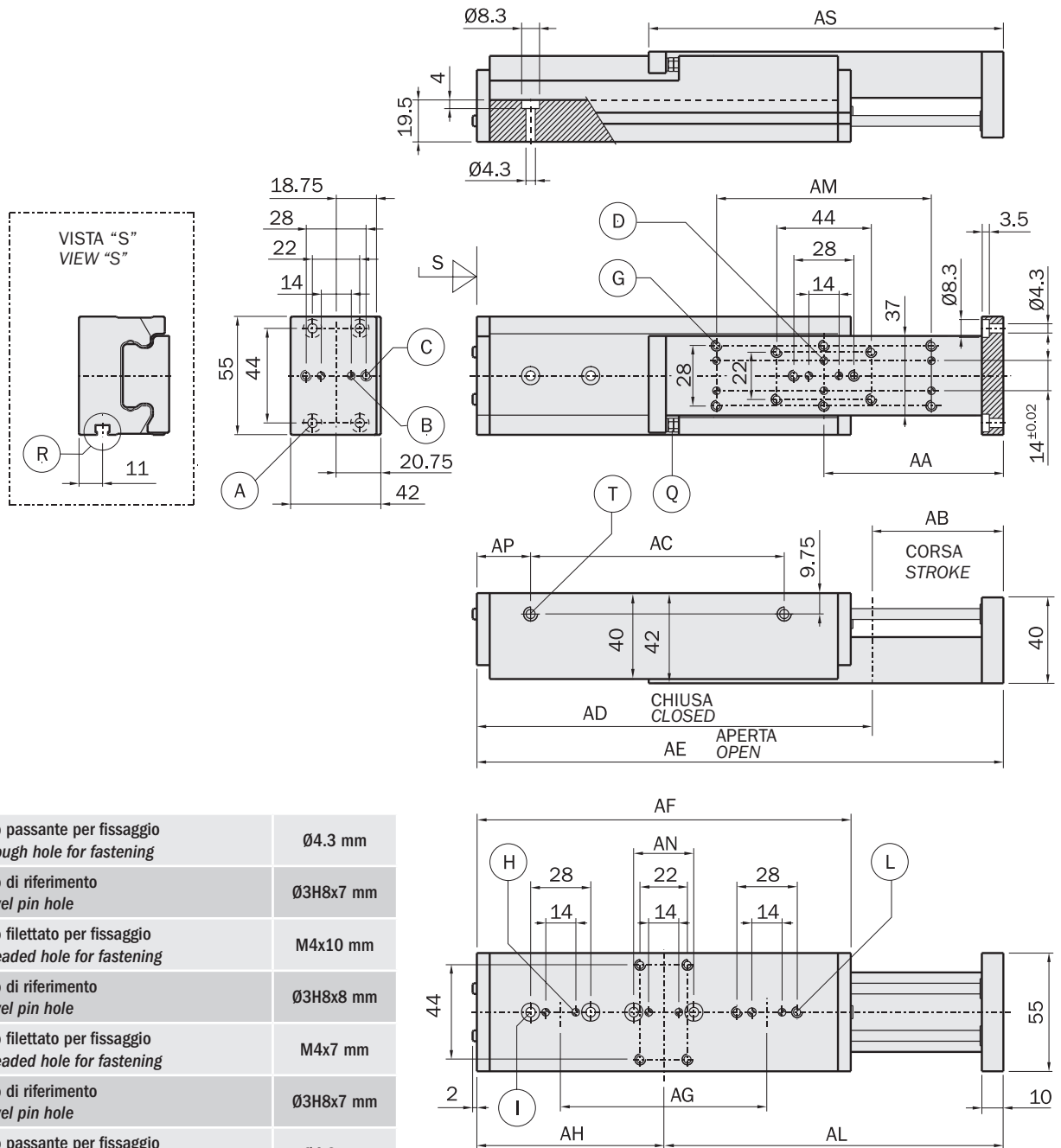
A	Foro passante per fissaggio Through hole for fastening	Ø3.3 mm
B	Foro di riferimento Dowel pin hole	Ø2.5H8x4.5 mm
C	Foro filettato per fissaggio Threaded hole for fastening	M3x6 mm
D	Foro di riferimento Dowel pin hole	Ø2.5H8x5 mm
G	Foro filettato per fissaggio Threaded hole for fastening	M3x5 mm
H	Foro di riferimento Dowel pin hole	Ø2.5H8x6 mm
I	Foro passante per fissaggio Through hole for fastening	Ø3.3 mm
L	Foro filettato per fissaggio Threaded hole for fastening	M3x6 mm
N	Regolazione corsa in chiusura Retraction stroke adjustment	
P	Regolazione corsa in apertura Extension stroke adjustment	
R	Sede per sensori Gimatic Gimatic sensor slot	
T	Ingresso aria Air connection	M5



FIRST ANGLE PROJECTION

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AL	AM	AN	W	AS
Z-1650	68.5	50	82	135	185	124	62	62	123	-	-	21	135
Z-16100	103.5	100	144	205	305	194	100	97	208	120	-	25	205
Z-16150	138.5	150	204	275	425	264	160	132	293	140	28	30	275

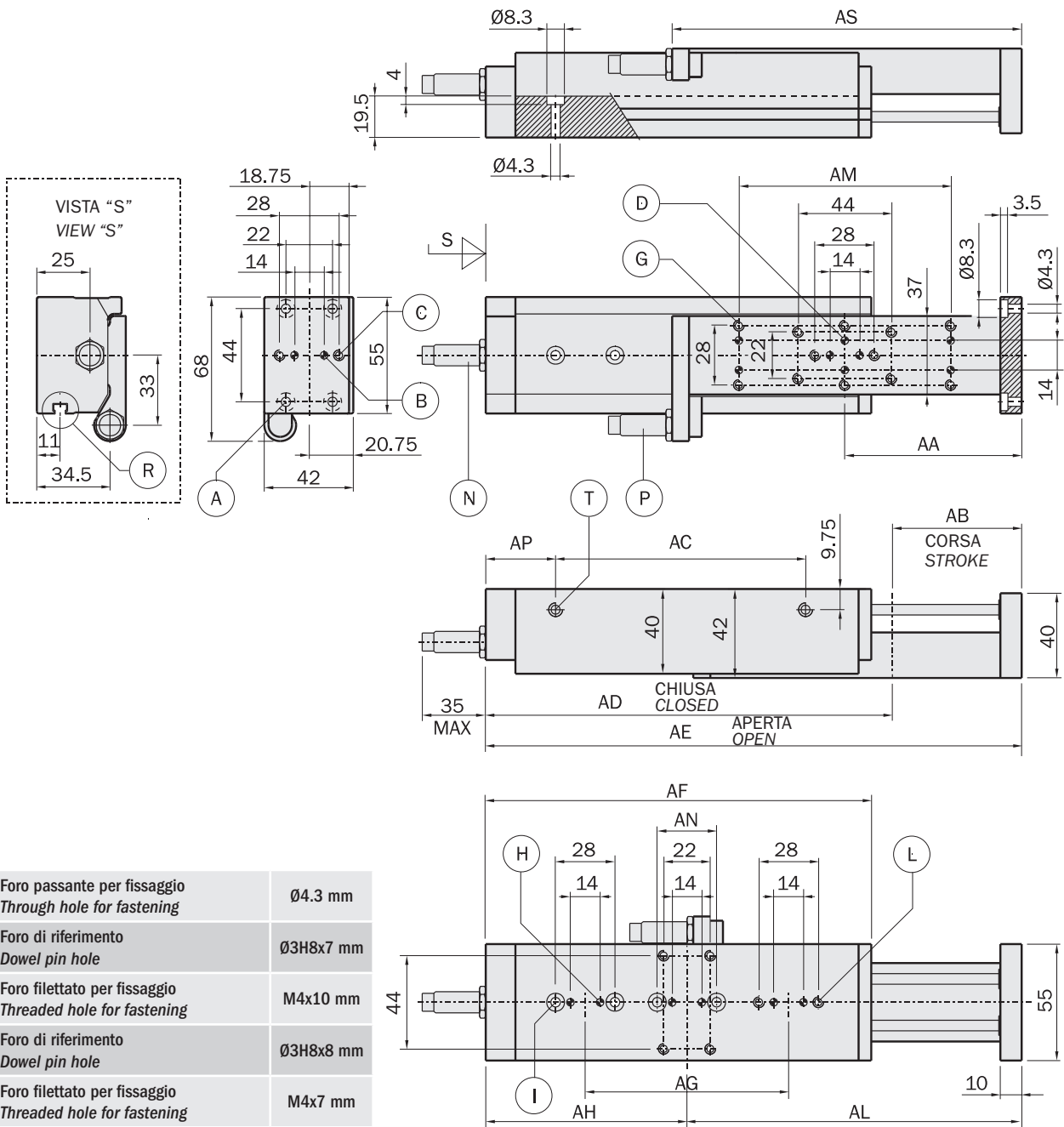


A	Foro passante per fissaggio Through hole for fastening	Ø4.3 mm
B	Foro di riferimento Dowel pin hole	Ø3H8x7 mm
C	Foro filettato per fissaggio Threaded hole for fastening	M4x10 mm
D	Foro di riferimento Dowel pin hole	Ø3H8x8 mm
G	Foro filettato per fissaggio Threaded hole for fastening	M4x7 mm
H	Foro di riferimento Dowel pin hole	Ø3H8x7 mm
I	Foro passante per fissaggio Through hole for fastening	Ø4.3 mm
L	Foro filettato per fissaggio Threaded hole for fastening	M4x6 mm
Q	Regolazione corsa in apertura Extension stroke adjustment	
R	Sede per sensori Gimatic Gimatic sensor slot	
T	Ingresso aria Air connection	M5

FIRST ANGLE
PROJECTION

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AL	AM	AN	AP	AS
Z-1650-D	68.5	50	82	143	193	132	62	70	123	-	-	29	135
Z-16100-D	103.5	100	144	213	313	202	100	105	208	120	-	33	205
Z-16150-D	138.5	150	204	283	433	272	160	140	293	140	28	38	275

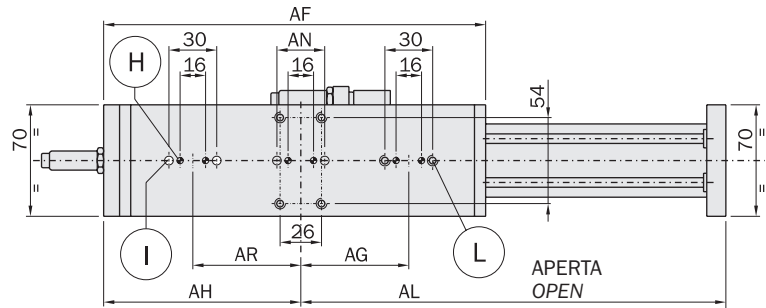
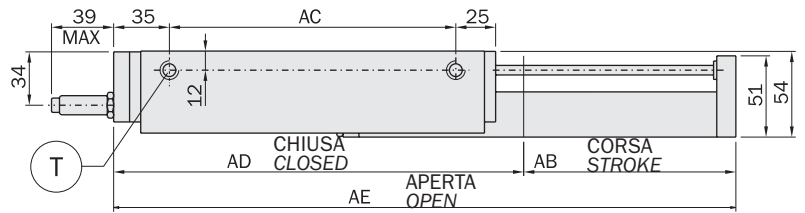
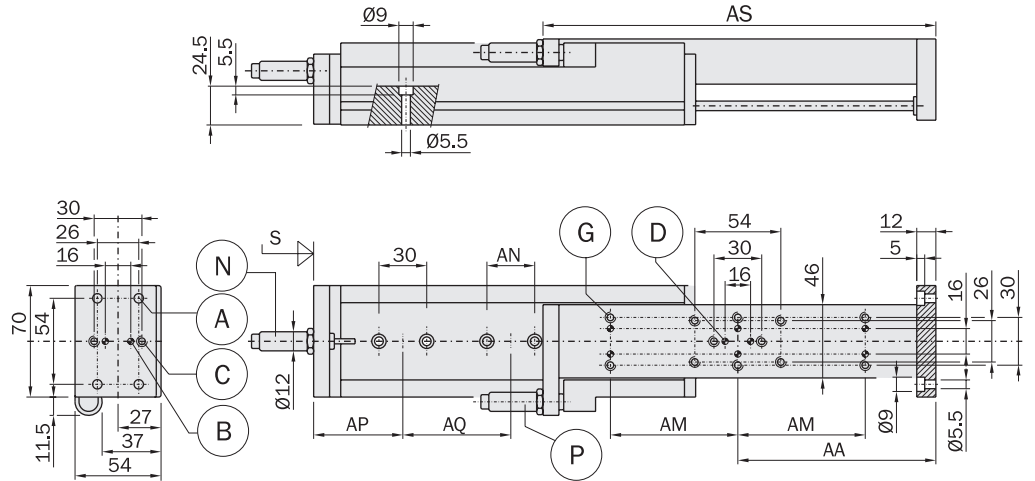
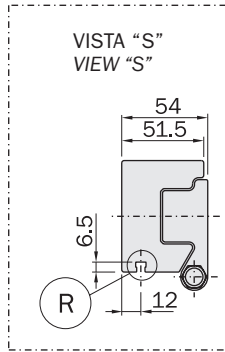


A	Foro passante per fissaggio Through hole for fastening	Ø4.3 mm
B	Foro di riferimento Dowel pin hole	Ø3H8x7 mm
C	Foro filettato per fissaggio Threaded hole for fastening	M4x10 mm
D	Foro di riferimento Dowel pin hole	Ø3H8x8 mm
G	Foro filettato per fissaggio Threaded hole for fastening	M4x7 mm
H	Foro di riferimento Dowel pin hole	Ø3H8x7 mm
I	Foro passante per fissaggio Through hole for fastening	Ø4.3 mm
L	Foro filettato per fissaggio Threaded hole for fastening	M4x6 mm
N	Regolazione corsa in chiusura Retraction stroke adjustment	
P	Regolazione corsa in apertura Extension stroke adjustment	
R	Sede per sensori Gimatic Gimatic sensor slot	
T	Ingresso aria Air connection	M5

FIRST ANGLE PROJECTION

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AL	AM	AN	AP	AQ	AR	AS
Z-2050-D	72	50	80	155	205	140	32	75	130	-	-	43	-	32	142
Z-20100-D	112	100	160	235	335	220	35	115	220	-	-	80	-	35	222
Z-20150-D	147	150	230	305	455	290	80	143	312	80	30	63	80	80	292
Z-20200-D	190	200	316	391	591	376	120	193	398	118	30	-	-	-	378



A	Foro passante per fissaggio Through hole for fastening	Ø5.5 mm
B	Foro di riferimento Dowel pin hole	Ø4H8x10 mm
C	Foro filettato per fissaggio Threaded hole for fastening	M5x12 mm
D	Foro di riferimento Dowel pin hole	Ø4H8x10 mm
G	Foro filettato per fissaggio Threaded hole for fastening	M5x8 mm
H	Foro di riferimento Dowel pin hole	Ø4H8x8 mm
I	Foro passante per fissaggio Through hole for fastening	Ø5.5 mm
L	Foro filettato per fissaggio Threaded hole for fastening	M5x10 mm
N	Regolazione corsa in chiusura Retraction stroke adjustment	
P	Regolazione corsa in apertura Extension stroke adjustment	
R	Sede per sensori Gimatic Gimatic sensor slot	
T	Ingresso aria Air connection	1/8" Gas

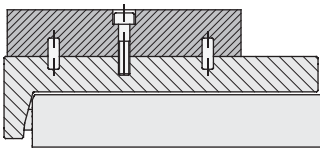


Slitte pneumatiche (serie ZA)

- Alesaggio 2x6, 2x8, 2x12, 2x16 oppure 2x20 mm.
- Corsa da 10 mm a 150mm.
- Fine corsa opzionali regolabili con deceleratore, elastomero (FGD) o vite (FPD).
- Sensori magnetici opzionali.

Pneumatic slides (series ZA)

- Piston bore: 2x6, 2x8, 2x12, 2x16 or 2x20 mm.
- Stroke from 10 to 150 mm.
- Optional end stroke adjusters with shock-absorber, rubber bumper (FGD) or grub screw (FPD).
- Optional proximity magnetic sensors.



Fori di centraggio calibrati per il fissaggio del carico sul carrello
Dowel pin holes for work piece positioning on the top of the carrier

Cartucce a ricircolo di sfere brevettate
Patented recirculating ball-bearings



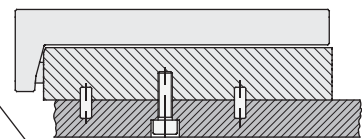
Carrello monoblocco stampato in zama
One-block carrier moulded in zamak



Guida temprata con piste rettificate
Hardened guideway with overgrinded raceways

Viti di regolazione del precarico
Preload adjustment screws

Fori filettati per il fissaggio della slitta
Threaded holes for slide mounting

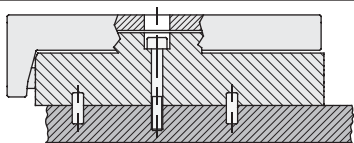
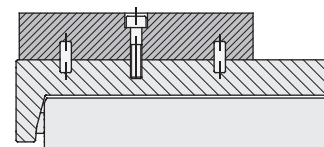


Ingresso aria per chiusura slitta
Air port for slide retraction

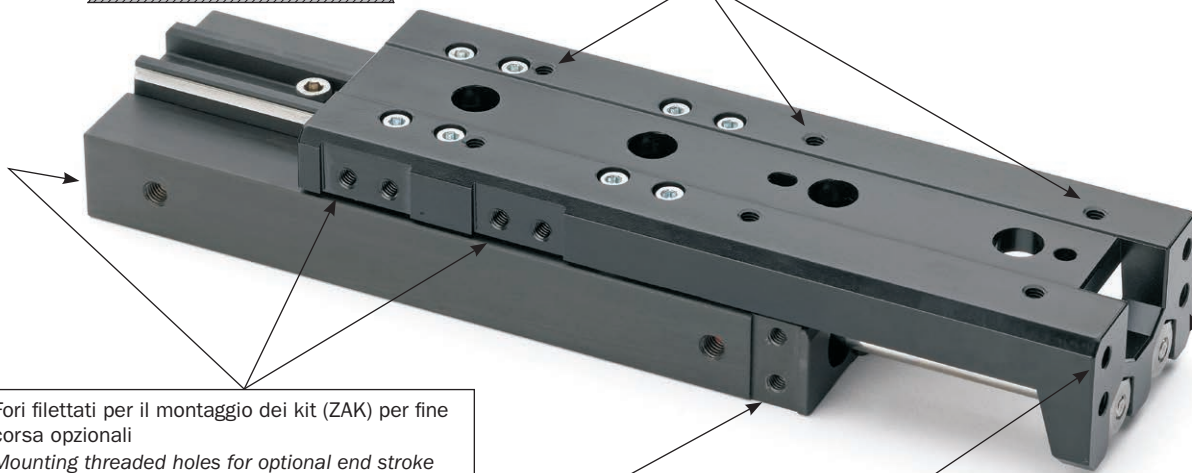
Ingresso aria per apertura slitta
Air port for slide extension

Slitte pneumatiche (serie ZA) / Pneumatic slides (series ZA)

Fori per l'introduzione di viti passanti nel corpo per il fissaggio della slitta
Passing holes for slide fastening by through screws



Fori filettati per il fissaggio del carico sul carrello
Threaded holes for work piece mounting on the carrier top

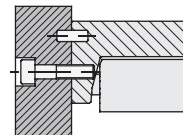


Fori filettati per il montaggio dei kit (ZAK) per fine corsa opzionali
Mounting threaded holes for optional end stroke (ZAK)



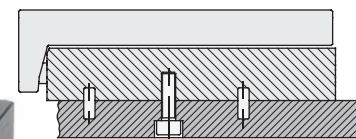
Fori filettati per il fissaggio anteriore del carico
Threaded holes for work piece mounting on the front face of the carrier

Fori di centraggio calibrati per il fissaggio anteriore del carico
Dowel pin holes for work piece positioning on the front face of the carrier

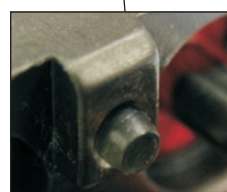


Fori di centraggio calibrati per il fissaggio della slitta
Dowel pin holes for slide positioning

Sedi per sensori magnetici
Magnetic sensor slots



Fine corsa in chiusura
Retraction end stroke



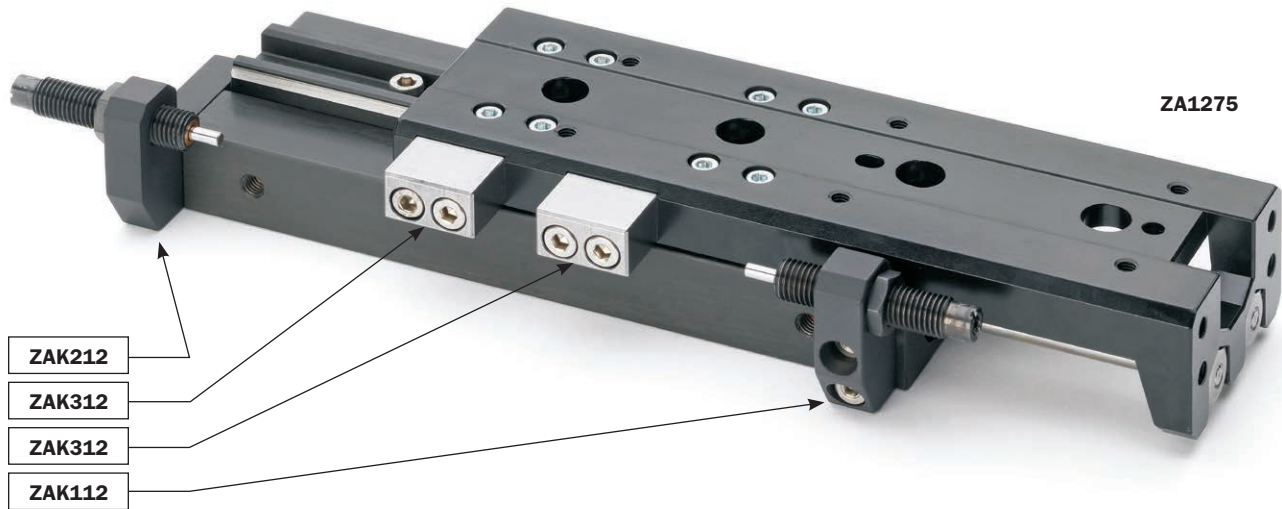
Accessori

Per la regolazione della corsa si possono utilizzare deceleratori idraulici, ammortizzatori di gomma (FGD) o grani (FPD), a seconda dell'energia cinetica che l'unità deve sopportare. Per l'utilizzo di questi si devono montare sulla slitta gli accessori di fissaggio (ZAK).

Accessories

The stroke can be adjusted by shock-absorbers, rubber bumpers (FGD), or grub screws (FPD), according with the kinetic energy the slide has to bear.

The bracket and stoppers (ZAK) are necessary to mount the adjusters.



ZAK 1 1 2

Codice di ordinazione
Ordering code

Alesaggio
Bore

1 Supporto per fine corsa di apertura
Bracket for extension adjustment

2 Supporto per fine corsa di chiusura
Bracket for retraction adjustment

3 Battuta (*)
Stopper (*)

(*)
Sulle slitte a corsa lunga ne sono necessari due; verificare alla pagina delle dimensioni

On the long stroke slides, two stoppers are necessary; check on the dimensions page.

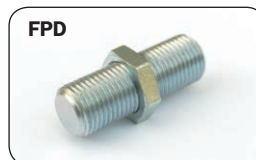
Tutti gli accessori di fissaggio (ZAK) includono le viti per il fissaggio alla slitta. Il filetto di queste viti deve essere incollato con frena filetti a media resistenza, per evitare lo svitamento dovuto alle vibrazioni.

The ZAK accessories are provided with the necessary screws. These ones must be glued by an anaerobic adhesive (medium resistance), to avoid unscrewing due to vibrations.

La tabella mostra i codici dei deceleratori idonei. I fine corsa opzionali FGD e FPD sono prodotti Gimatic.

The table shows the codes of the suitable shock-absorbers. The optional FGD and FPD are Gimatic products.

Deceleratori idraulici Hydraulic shock-absorbers

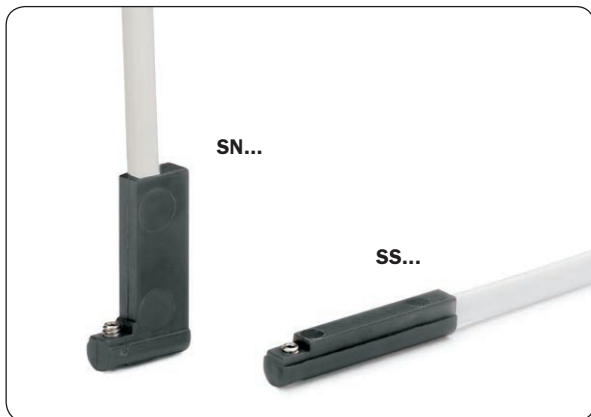


ZA06	M6x0.5	MC9M1	TKSM2	FGD0620 (L=20 mm)	FPD0620 (L=20 mm)
ZA08	M6x0.5	MC9M1	TKSM2	FGD0620 (L=20 mm)	FPD0620 (L=20 mm)
ZA12	M8x1	MC10ML	PMX8MC-3	FGD0830 (L=30 mm)	FPD0830 (L=30 mm)
ZA16	M10x1	MC25M-NB	TK10M-4	FGD1030 (L=30 mm)	FPD1030 (L=30 mm)
ZA20	M12x1	MC75M3-NB	ECO15MF-2	FGD1235 (L=35 mm)	FPD1235 (L=35 mm)

Sensori

Il rilevamento della posizione di lavoro è affidato a uno o più sensori magnetici di prossimità (opzionali), che rilevano la posizione attraverso il magnete sul pistone. Quindi, per un corretto funzionamento, è da evitare l'impiego in presenza di forti campi magnetici od in prossimità di grosse masse di materiale ferromagnetico.

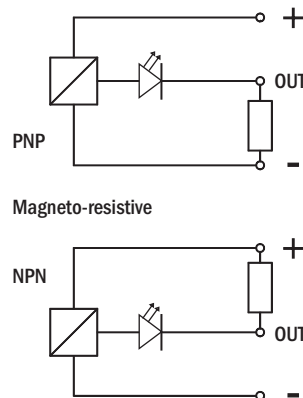
I sensori utilizzabili sono:



Sensors

The operating position is detected by magnetic proximity sensors (optional) through a magnet placed on the piston. The use of magnetic proximity sensors is therefore to be avoided in the vicinity of large masses of ferromagnetic material or intense magnetic fields as this may cause detection problems.

The sensors that can be used are:



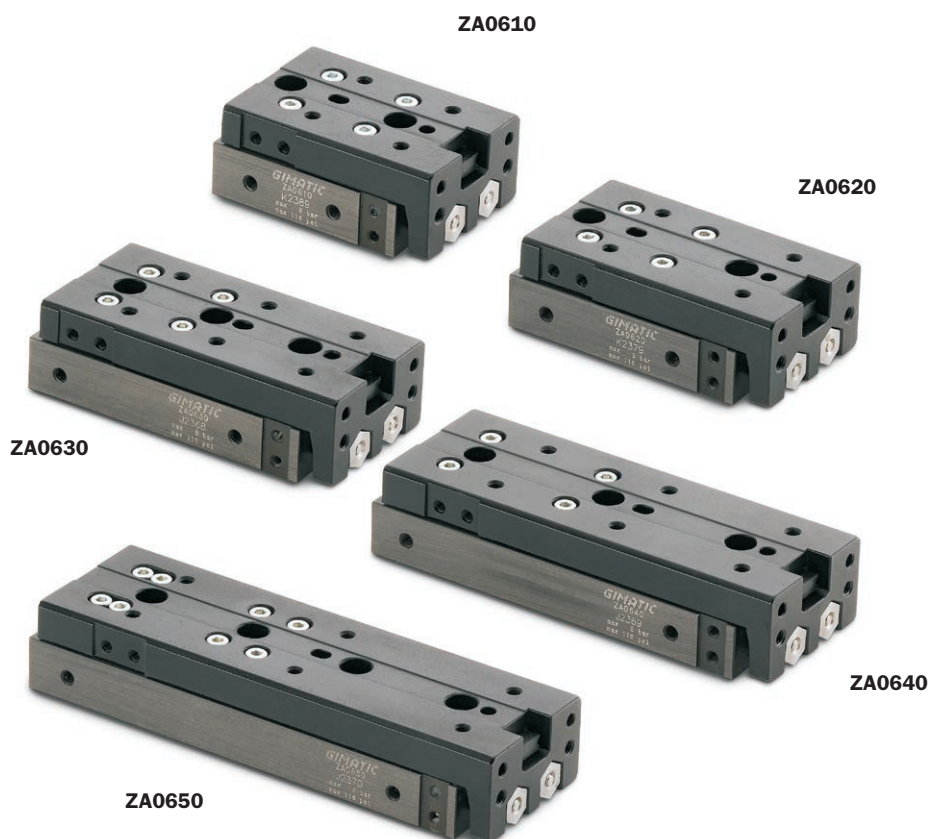
			ZA06	ZA08	ZA12	ZA16	ZA20
SN4N225-G	PNP	cavo 2.5m / 2.5m cable	☑	☑	☑	☑	☑
SN4M225-G	NPN	cavo 2.5m / 2.5m cable	☑	☑	☑	☑	☑
SN3N203-G	PNP	Connettore M8 / M8 snap plug connector	☑	☑	☑	☑	☑
SN3M203-G	NPN	Connettore M8 / M8 snap plug connector	☑	☑	☑	☑	☑
SS4N225-G	PNP	cavo 2.5m / 2.5m cable	☑	☑	☑	☑	☑
SS4M225-G	NPN	cavo 2.5m / 2.5m cable	☑	☑	☑	☑	☑
SS3N203-G	PNP	Connettore M8 / M8 snap plug connector	☑	☑	☑	☑	☑
SS3M203-G	NPN	Connettore M8 / M8 snap plug connector	☑	☑	☑	☑	☑

Sono tutti dotati di un cavo piatto a tre fili e di un led.

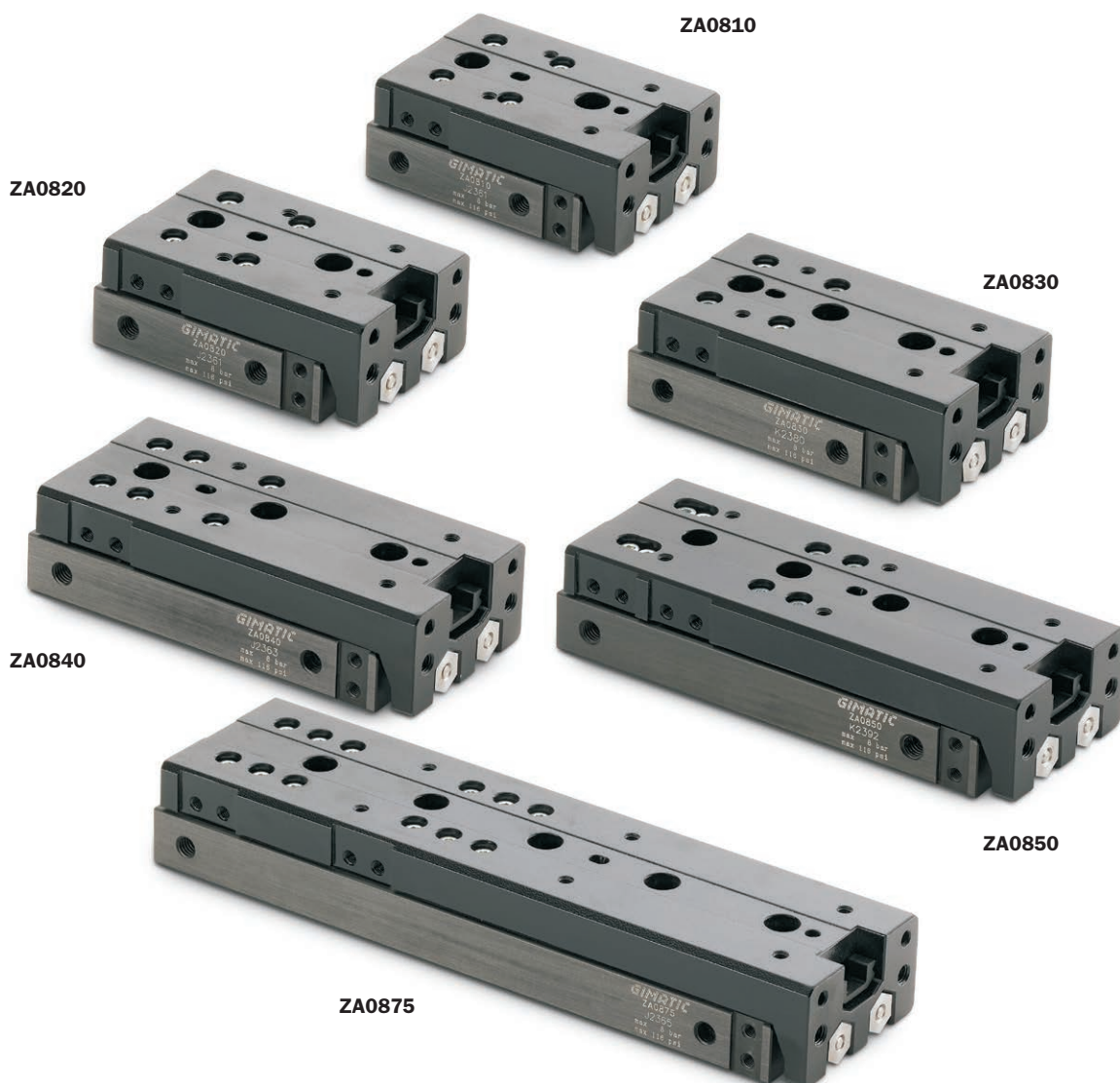
They are all provided with a flat three-wire cable and lamp.



	ZA0610	ZA0620	ZA0630	ZA0640	ZA0650
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air				
Pressione di esercizio Pressure range	3 ÷ 8 bar				
Temperatura di esercizio Temperature range	5° ÷ 60°C.				
Forza di apertura a 6 bar Extension force at 6 bar	29 N				
Forza di chiusura a 6 bar Retraction force at 6 bar	22 N				
Corsa totale massima Maximum total stroke	10 mm	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm
Tempo di azionamento minimo Minimum actuating time	0.03 s	0.04 s	0.05 s	0.06 s	0.08 s
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	1 cm ³	2 cm ³	3 cm ³	5 cm ³	6 cm ³
Peso Weight	100 g	120 g	135 g	170 g	205 g



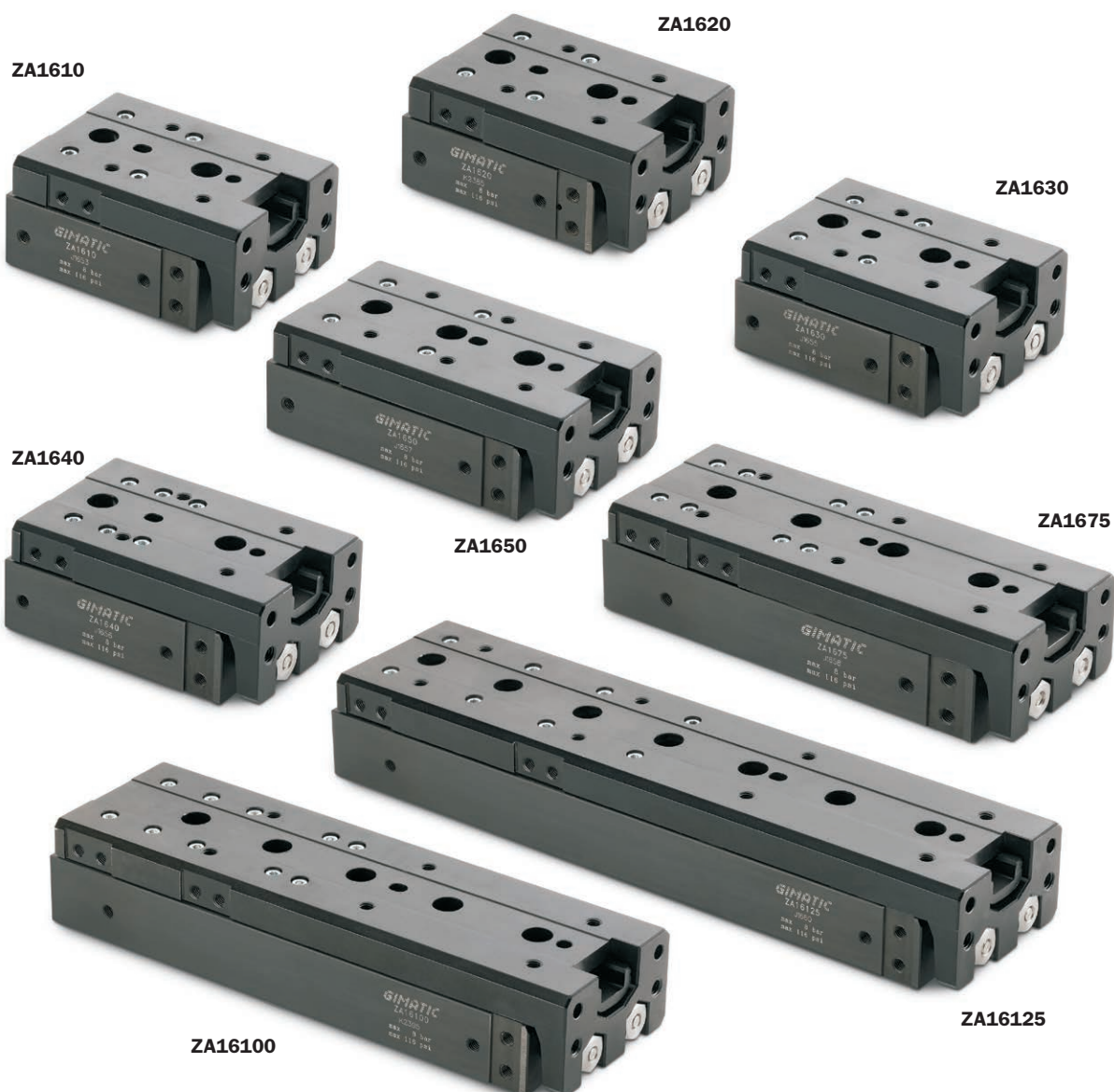
	ZA0810	ZA0820	ZA0830	ZA0840	ZA0850	ZA0875
Fluido <i>Medium</i>	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata <i>Filtered, lubricated / non lubricated compressed air</i>					
Pressione di esercizio <i>Pressure range</i>	2.5 ÷ 8 bar					
Temperatura di esercizio <i>Temperature range</i>	5° ÷ 60°C.					
Forza di apertura a 6 bar <i>Extension force at 6 bar</i>	51 N					
Forza di chiusura a 6 bar <i>Retraction force at 6 bar</i>	38 N					
Corsa totale massima <i>Maximun total stroke</i>	10 mm	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	75 mm
Tempo di azionamento minimo <i>Minimum actuating time</i>	0.03 s	0.05 s	0.08 s	0.11 s	0.15 s	0.2 s
Consumo d'aria per ciclo <i>Cycle air consumption</i>	3 cm ³	4 cm ³	6 cm ³	8 cm ³	11 cm ³	16 cm ³
Peso <i>Weight</i>	170 g	185 g	215 g	270 g	310 g	450 g



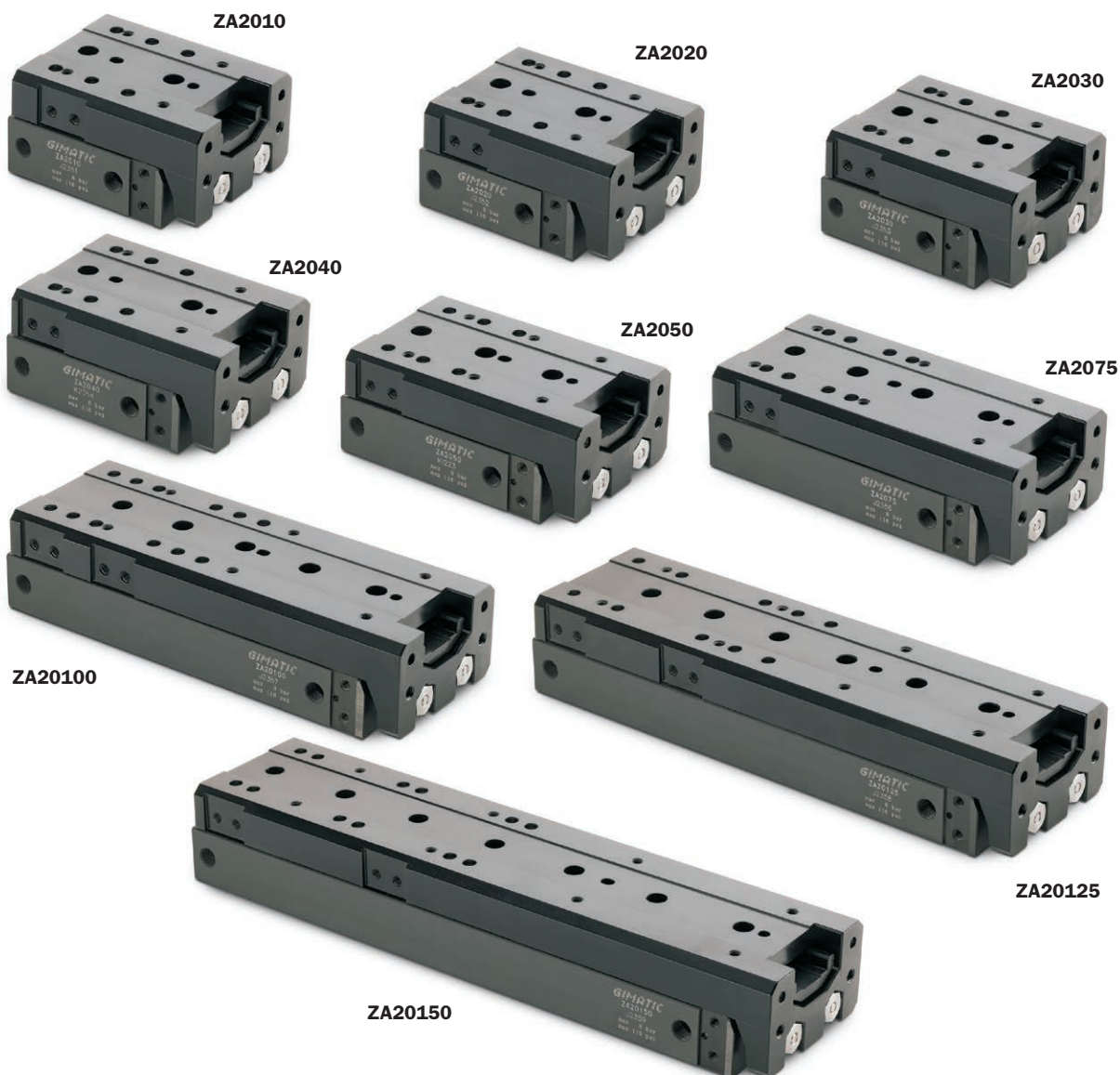
	ZA1210	ZA1220	ZA1230	ZA1240	ZA1250	ZA1275	ZA12100
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air						
Pressione di esercizio Pressure range	1 ÷ 8 bar						
Temperatura di esercizio Temperature range	5° ÷ 60°C.						
Forza di apertura a 6 bar Extension force at 6 bar	122 N						
Forza di chiusura a 6 bar Retraction force at 6 bar	101 N						
Corsa totale massima Maximum total stroke	10 mm	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	75 mm	100 mm
Tempo di azionamento minimo Minimum actuating time	0.02 s	0.04 s	0.06 s	0.09 s	0.11 s	0.14 s	0.19 s
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	9 cm ³	11 cm ³	13 cm ³	17 cm ³	23 cm ³	38 cm ³	55 cm ³
Peso Weight	390 g	390 g	395 g	440 g	535 g	715 g	955 g



	ZA1610	ZA1620	ZA1630	ZA1640	ZA1650	ZA1675	ZA16100	ZA16125
Fluido <i>Medium</i>	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata <i>Filtered, lubricated / non lubricated compressed air</i>							
Pressione di esercizio <i>Pressure range</i>	1 ÷ 8 bar							
Temperatura di esercizio <i>Temperature range</i>	5° ÷ 60°C.							
Forza di apertura a 6 bar <i>Extension force at 6 bar</i>	217 N							
Forza di chiusura a 6 bar <i>Retraction force at 6 bar</i>	196 N							
Corsa totale massima <i>Maximum total stroke</i>	10 mm	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	75 mm	100 mm	125 mm
Tempo di azionamento minimo <i>Minimum actuating time</i>	0.03 s	0.04 s	0.05 s	0.06 s	0.06 s	0.07 s	0.09 s	0.11 s
Consumo d'aria per ciclo <i>Cycle air consumption</i>	16 cm ³	19 cm ³	23 cm ³	31 cm ³	40 cm ³	69 cm ³	98 cm ³	127 cm ³
Peso <i>Weight</i>	645 g	645 g	650 g	710 g	820 g	1150 g	1475 g	1800 g



	ZA2010	ZA2020	ZA2030	ZA2040	ZA2050	ZA2075	ZA20100	ZA20125	ZA20150
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air								
Pressione di esercizio Pressure range	1 ÷ 8 bar								
Temperatura di esercizio Temperature range	5° ÷ 60°C.								
Forza di apertura a 6 bar Extension force at 6 bar	339 N								
Forza di chiusura a 6 bar Retraction force at 6 bar	309 N								
Corsa totale massima Maximum total stroke	10 mm	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	75 mm	100 mm	125 mm	150 mm
Tempo di azionamento minimo Minimum actuating time	0.03 s	0.04 s	0.05 s	0.06 s	0.07 s	0.09 s	0.11 s	0.13 s	0.16 s
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	26 cm ³	32 cm ³	38 cm ³	51 cm ³	66 cm ³	103 cm ³	142 cm ³	188 cm ³	221 cm ³
Peso Weight	1100 g	1110 g	1110 g	1210 g	1360 g	1745 g	2320 g	2845 g	3370 g



Energia cinetica

L'energia che la slitta deve dissipare ad ogni fine corsa è:

Kinetic energy

The energy the slide has to dissipate at each end stroke is:

$$E = \frac{m_{WP} \times s^2}{t^2}$$

dove:

m_{WP} è la massa trasportata [kg];
 s è la corsa [m];
 t è il tempo di traslazione [s].

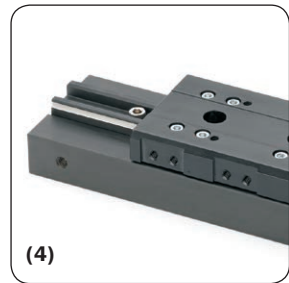
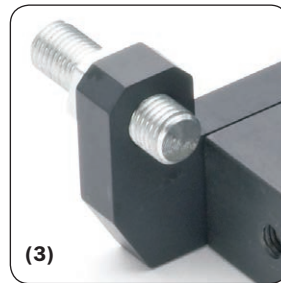
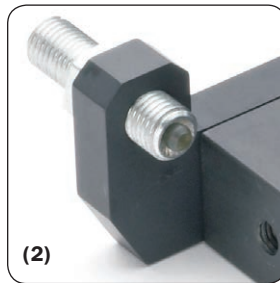
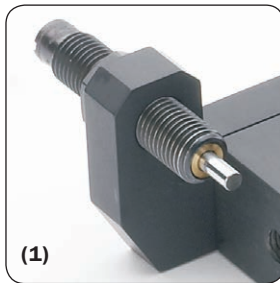
where:

m_{WP} is the work piece mass [kg];
 s is the travel stroke [m];
 t is the travel time [s].

I valori ammessi di E sono riportati nella tabella dell'energia cinetica sottostante.

The maximum permitted values of E are in the kinetic energy table below.

		Energia cinetica ammessa			Permitted kinetic energy	
		ZA06	ZA08	ZA12	ZA16	ZA20
Con deceleratore With shock-absorber	(1)	0.03 J	0.04 J	0.14 J	0.28 J	0.48 J
Con gommino With rubber bumper	(2)	0.02 J	0.03 J	0.08 J	0.14 J	0.24 J
Con Grano With grub screw	(3)	0.01 J	0.02 J	0.03 J	0.05 J	0.08 J
Senza regolatori di corsa Without stroke adjusters	(4)	0.01 J	0.02 J	0.03 J	0.05 J	0.08 J



Ripetibilità

Gli accessori usati per la regolazione del fine corsa influenzano la ripetibilità.

Usare il deceleratore o il grano, quando è necessario un posizionamento preciso (+/-0.02mm) a fine corsa.

Repeatability

The accessories used for the end-stroke adjustment affect the slide repeatability.

Use the shock-absorber option or the grub screw option, when a precise end-stroke positioning (+/-0.02mm) is needed.

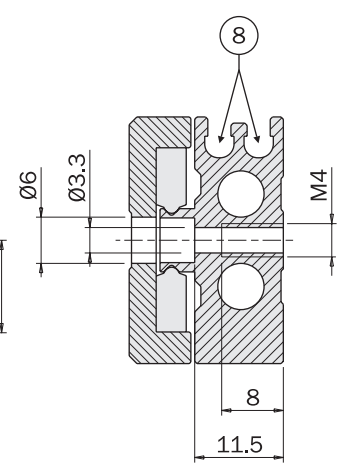
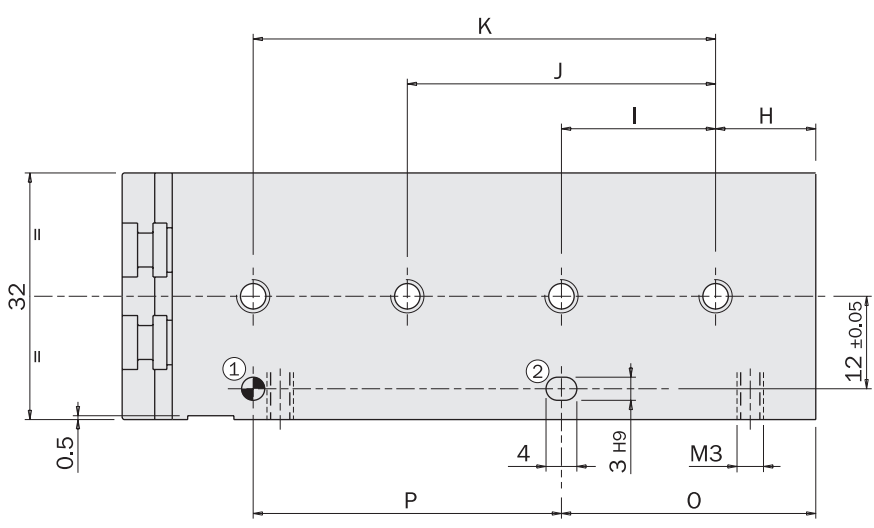
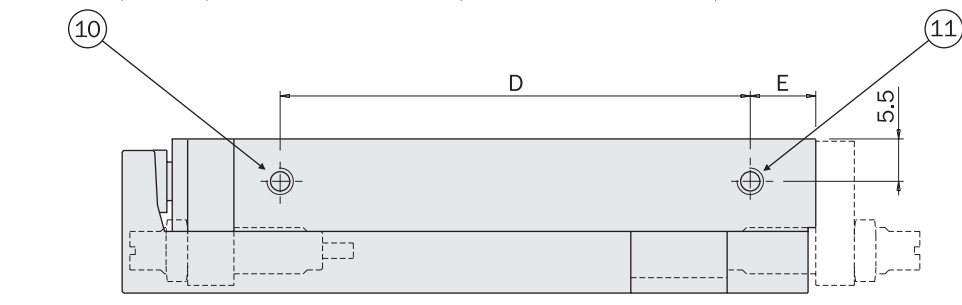
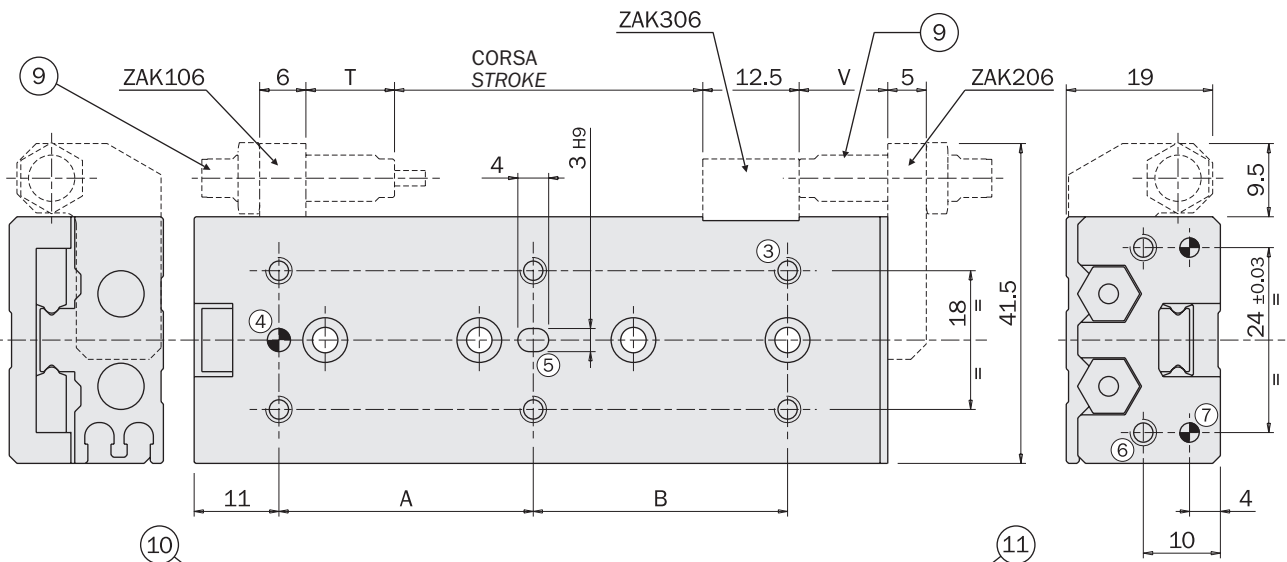
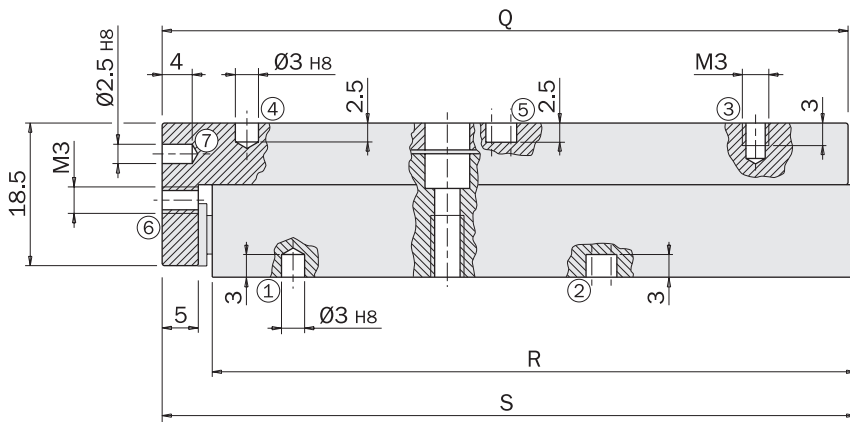


8 Sede per sensori serie SS e SN
SS and SN series sensor groove

9 Regolatore di corsa
Stroke adjuster

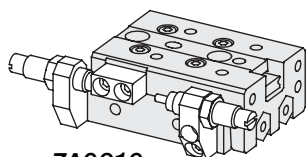
10 Ingresso aria per chiusura slitta
Air port for slide retraction

11 Ingresso aria per apertura slitta
Air port for slide extension

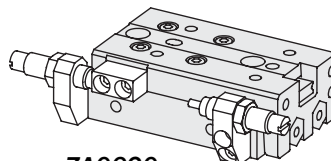


Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

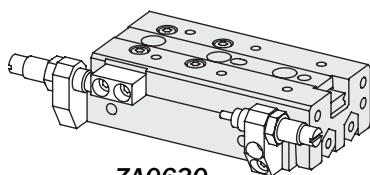
	ZA0610	ZA0620	ZA0630	ZA0640	ZA0650
A	20	30	20	28	38
B	-	-	20	28	38
D	19	29	40	61	76
E	8.5	8.5	7.5	8.5	9.5
H	6	6	11	13	17
I	25	35	20	30	24
J	-	-	40	60	48
K	-	-	-	-	72
O	11	21	31	43	41
P	20	20	20	30	48
Q	47	57	67	89	105
R	41.5	51.5	61.5	83.5	99.5
S	48	58	68	90	106
T	5.5	5.5	5.5	11.5	14.5
V	5.5	5.5	5.5	11.5	14.5



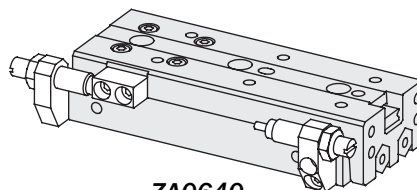
ZA0610



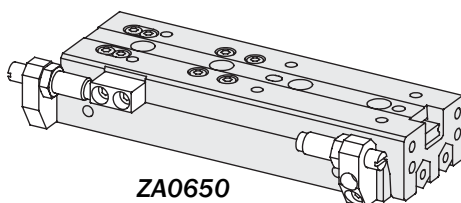
ZA0620



ZA0630



ZA0640



ZA0650



8

Sede per sensori serie SS e SN
SS and SN series sensor groove

9

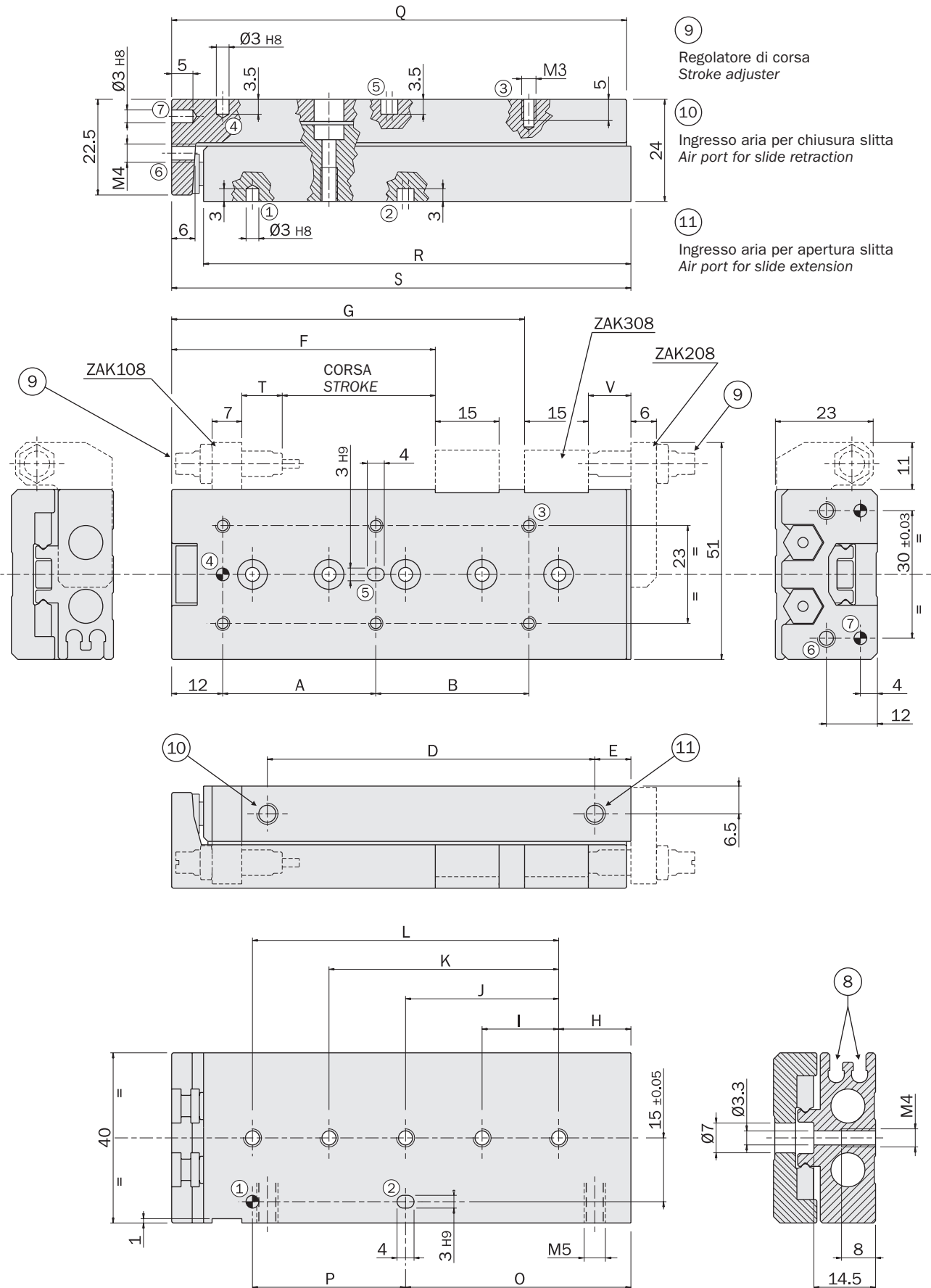
Regolatore di corsa
Stroke adjuster

10

Ingresso aria per chiusura slitta
Air port for slide retraction

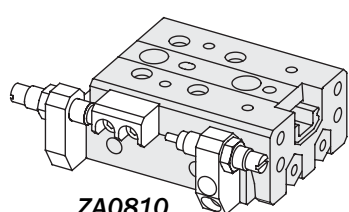
11

Ingresso aria per apertura slitta
Air port for slide extension

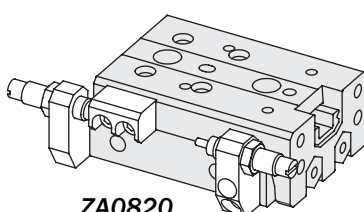


Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

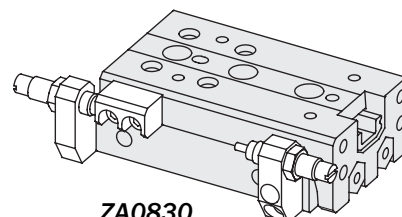
	ZA0810	ZA0820	ZA0830	ZA0840	ZA0850	ZA0875
A	25	25	40	50	38	50
B	-	-	-	-	38	50
D	21	30	41	59	77	127
E	12.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
F	34	41	52	66	71	98
G	-	-	-	-	89	137
H	9	12	13	15	20	27
I	28	30	20	28	23	28
J	-	-	40	56	46	56
K	-	-	-	-	69	84
L	-	-	-	-	-	112
O	17	12	33	43	43	83
P	20	30	20	28	46	56
Q	55	60	71	89	107	157
R	48.5	53.5	64.5	82.5	100.5	150.5
S	56	61	72	90	108	158
T	7.5	4.5	5.5	9.5	4.5	6.5
V	7	5	5	9	4	6



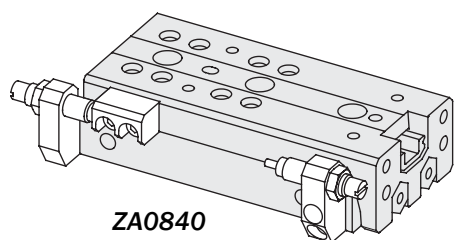
ZA0810



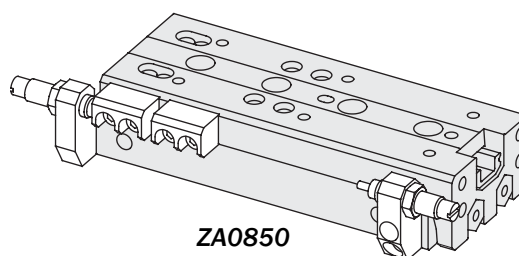
ZA0820



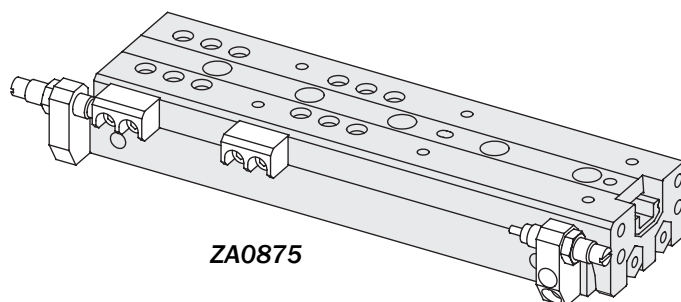
ZA0830



ZA0840



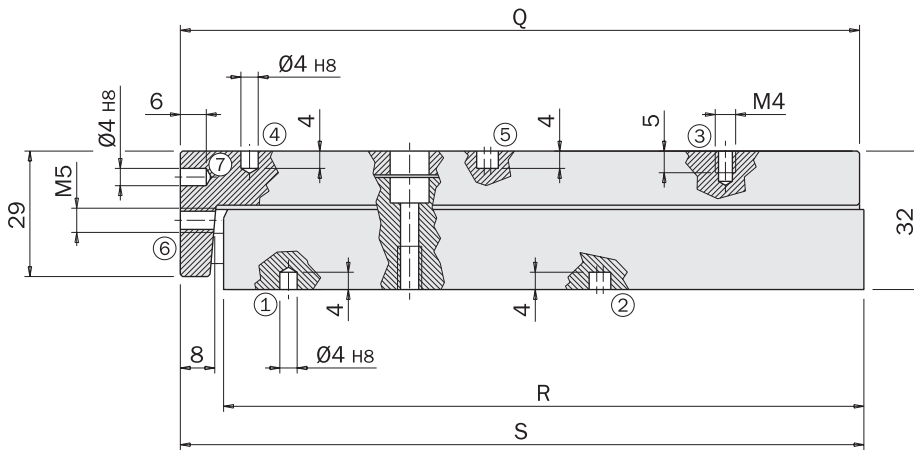
ZA0850



ZA0875



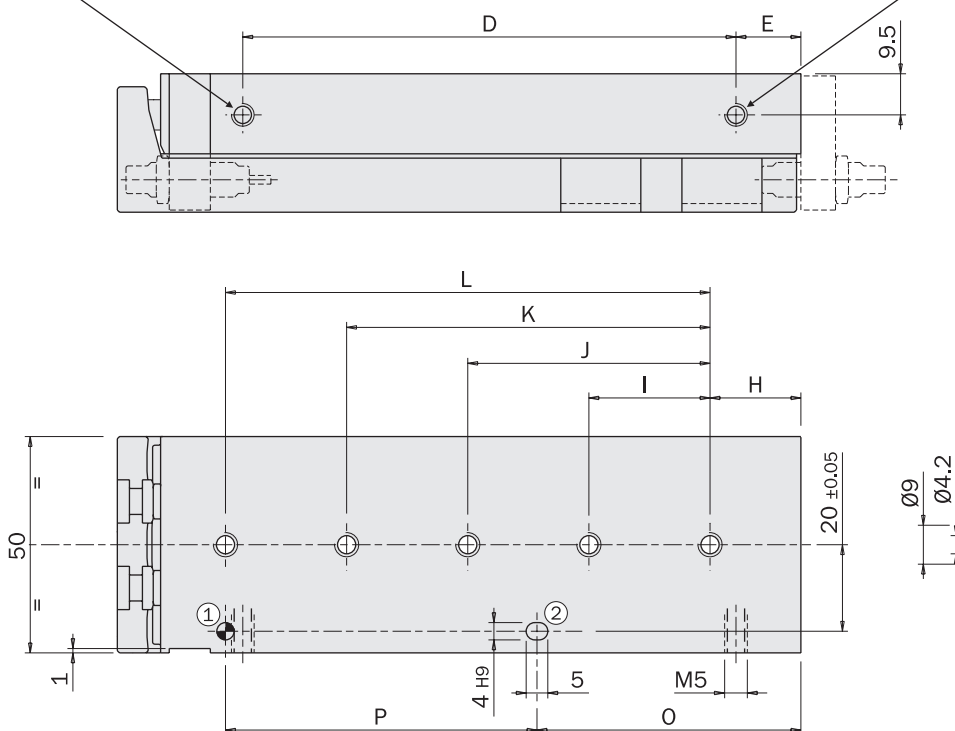
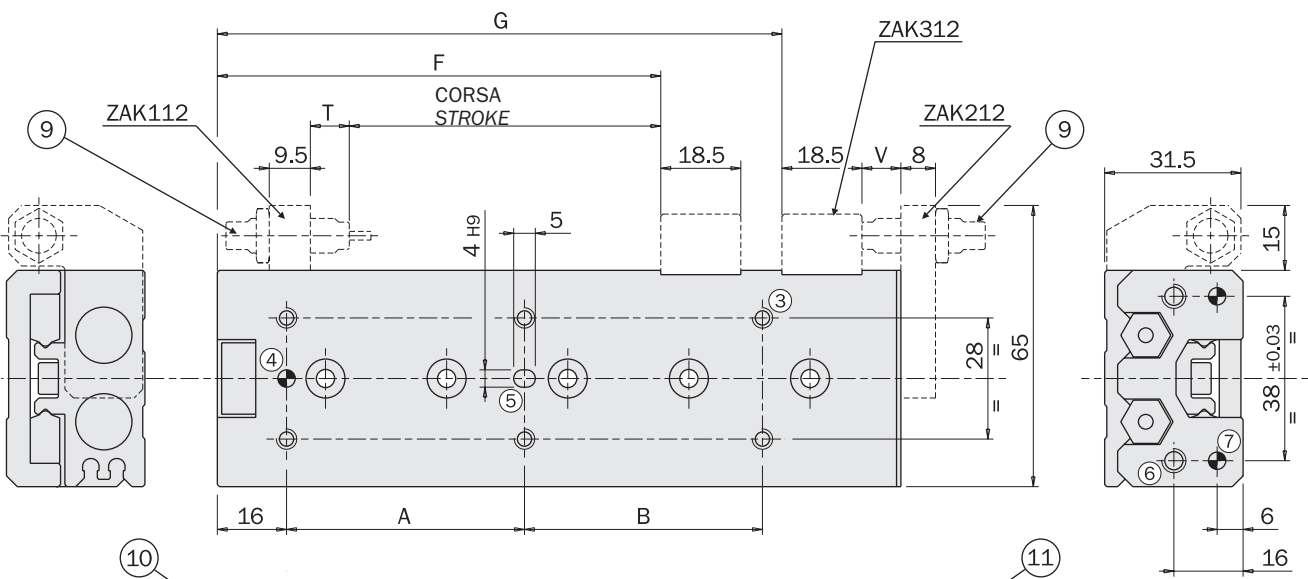
8 Sede per sensori serie SS e SN
SS and SN series sensor groove



9 Regolatore di corsa
Stroke adjuster

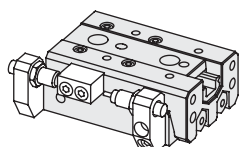
10 Ingresso aria per chiusura slitta
Air port for slide retraction

11 Ingresso aria per apertura slitta
Air port for slide extension

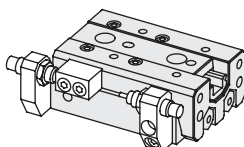


Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

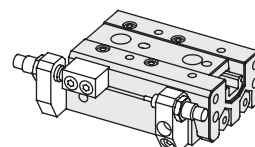
	ZA1210	ZA1220	ZA1230	ZA1240	ZA1250	ZA1275	ZA12100
A	35	35	35	50	35	55	65
B	-	-	-	-	35	55	65
D	41.5	41.5	41.5	53	73	114	168
E	9.5	9.5	9.5	10	10	15	15
F	46.5	51.5	56.5	67.5	82.5	102.5	130
G	-	-	-	-	-	133.5	185
H	15	15	15	17	15	25	35
I	40	40	40	25	36	36	38
J	-	-	-	50	72	72	76
K	-	-	-	-	-	108	114
L	-	-	-	-	-	-	152
O	15	15	15	42	51	61	111
P	40	40	40	25	36	72	76
Q	79	79	79	91	111	157	211
R	70	70	70	82	102	148	202
S	80	80	80	92	112	158	212
T	15	10	5	6	11	6	8.5
V	15	9.5	5	6	11	6	8.5



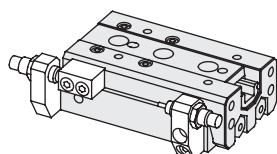
ZA1210



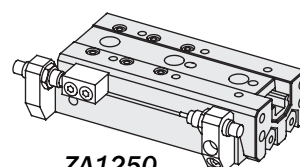
ZA1220



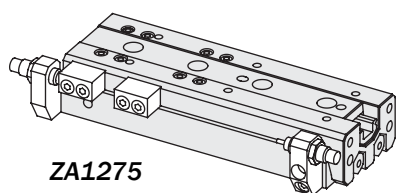
ZA1230



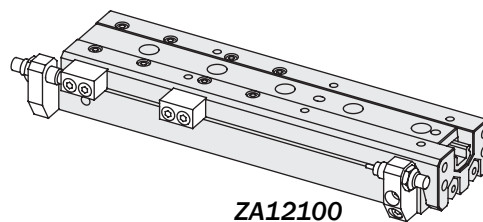
ZA1240



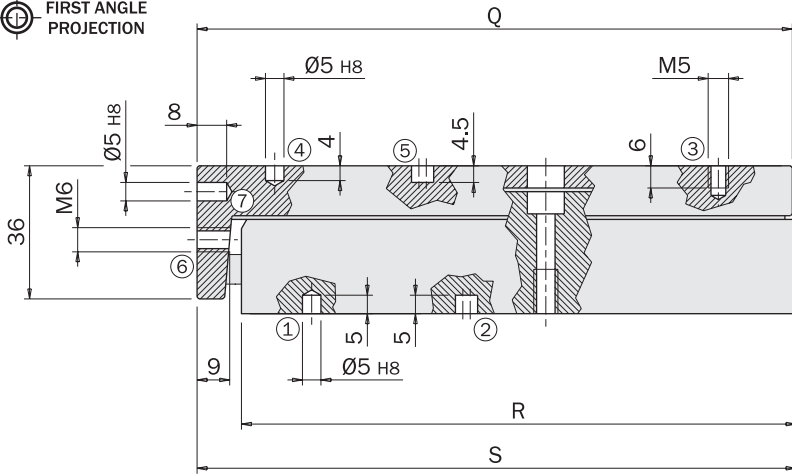
ZA1250



ZA1275



ZA12100

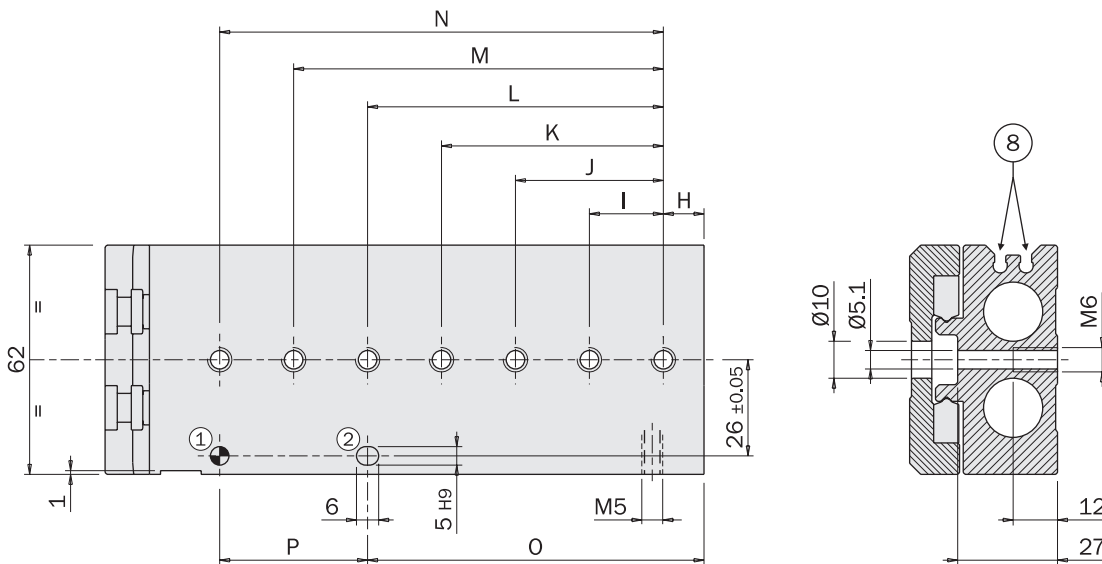
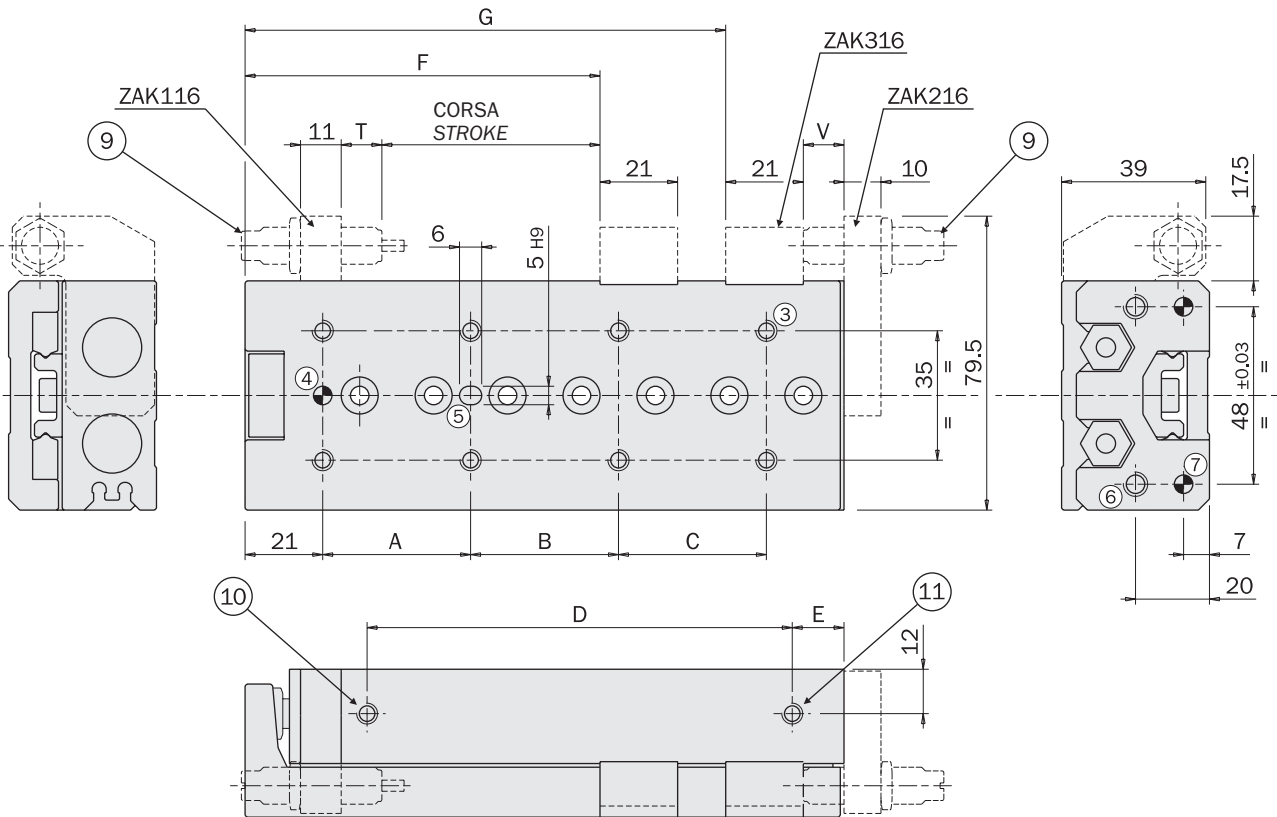


8 Sede per sensori serie SS e SN
SS and SN series sensor groove

9 Regolatore di corsa
Stroke adjuster

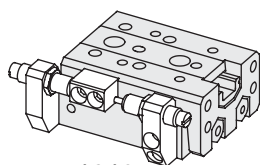
10 Ingresso aria per chiusura slitta
Air port for slide retraction

11 Ingresso aria per apertura slitta
Air port for slide extension

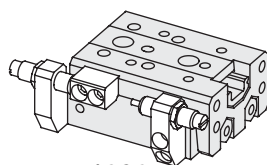


Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

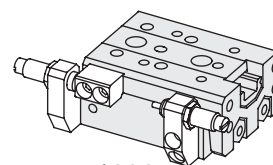
	ZA1610	ZA1620	ZA1630	ZA1640	ZA1650	ZA1675	ZA16100	ZA16125
A	35	35	35	40	30	55	65	70
B	-	-	-	-	30	55	65	70
C	-	-	-	-	-	-	-	70
D	46.5	46.5	46.5	56.5	70	115	150	200
E	7.5	7.5	7.5	7.5	9	14	27	27
F	51	56	61	71	83.5	106	132	157
G	-	-	-	-	-	136	183	233
H	16	16	16	16	21	26	39	19
I	40	40	40	50	30	35	35	35
J	-	-	-	-	60	70	70	70
K	-	-	-	-	-	105	105	105
L	-	-	-	-	-	-	140	140
M	-	-	-	-	-	-	-	175
N	-	-	-	-	-	-	-	210
O	16	16	16	16	51	61	109	159
P	40	40	40	50	30	70	70	70
Q	86	86	86	96	111	161	209	259
R	75	75	75	85	100	150	198	248
S	87	87	87	97	112	162	210	260
T	15	10	5	5	7.5	5	6	6
V	15	10	5	5	7.5	5	6	6



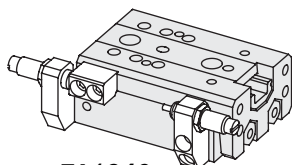
ZA1610



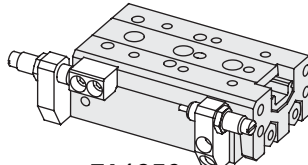
ZA1620



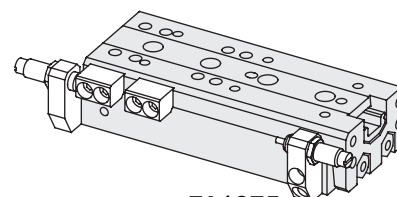
ZA1630



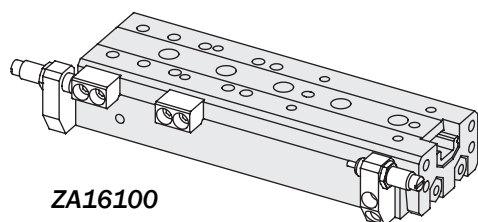
ZA1640



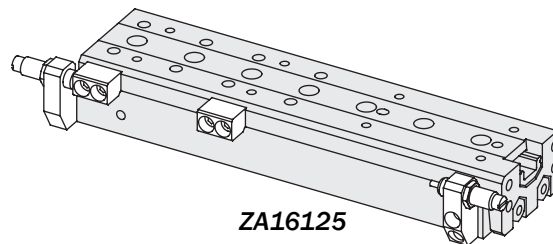
ZA1650



ZA1675



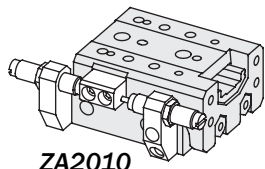
ZA16100



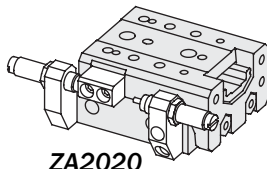
ZA16125

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

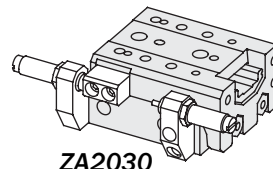
	ZA2010	ZA2020	ZA2030	ZA2040	ZA2050	ZA2075	ZA20100	ZA20125	ZA20150
A	50	50	50	60	35	60	70	70	80
B	-	-	-	-	35	60	70	70	80
C	-	-	-	-	-	-	-	70	80
D	44.5	44.5	44.5	54.5	69.5	108.5	161.5	215	267.5
F	57	62	67	77	89.5	121.5	140	165	190
G	-	-	-	-	-	-	181	235	287
H	15	15	15	15	15	19	37	41	19
I	45	45	45	55	35	35	35	38	44
J	-	-	-	-	70	70	70	76	88
K	-	-	-	-	-	105	105	114	132
L	-	-	-	-	-	-	140	152	176
M	-	-	-	-	-	-	-	190	220
N	-	-	-	-	-	-	-	-	264
O	25	25	25	35	50	54	107	155	195
P	35	35	35	35	35	70	70	76	88
Q	96	96	96	106	121	160	213	267	319
R	81.5	81.5	81.5	91.5	106.5	145.5	198.5	252.5	304.5
S	97	97	97	107	122	161	214	268	320
T	14.5	9.5	4.5	4.5	7	14	7.5	7.5	7.5
V	15	10	5	5	7.5	14.5	8	8	8
W	40	40	40	50	35	60	70	70	80



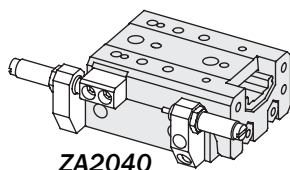
ZA2010



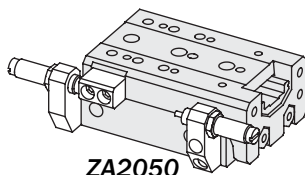
ZA2020



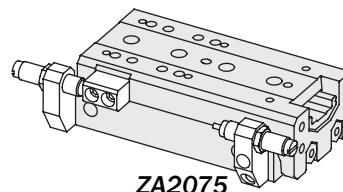
ZA2030



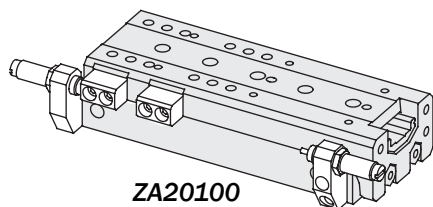
ZA2040



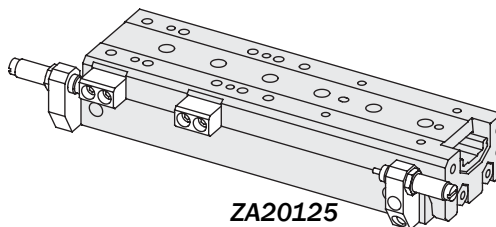
ZA2050



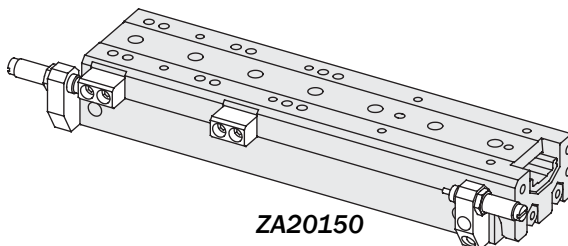
ZA2075



ZA20100



ZA20125



ZA20150

Mini slitte pneumatiche serie ZE-P

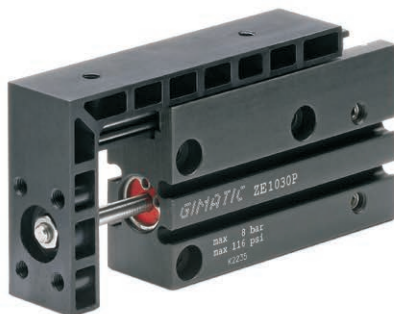
- Alesaggio 6mm, 10mm oppure 16mm.
- Corsa 10mm, 20mm, 30mm.
- Varie possibilità di fissaggio.
- Azionamento a doppio effetto.
- Ammortizzatori elastici interni.
- Sensori magnetici opzionali.

Pneumatic mini-slides series ZE-P

- Piston bore 6mm, 10mm or 16mm.
- Stroke 10mm, 20mm, 30mm.
- Several fastening options.
- Double acting.
- Internal elastic bumpers.
- Optional magnetic sensors.



ZE0630P



ZE1030P



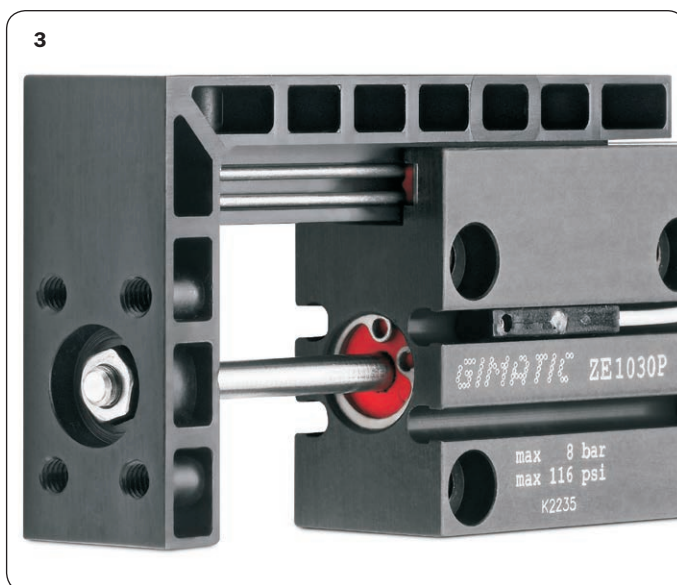
ZE1630P

Pur essendo perfettamente intercambiabile con la precedente serie ZE, la ZE-P può contare su alcuni plus esclusivi:

- 1- Cuscinetti lineari a sfere, con gabbia in poliossimetilene.
- 2- Guida su alberini temprati e rettificati.
- 3- Carrello monoblocco stampato in zama.

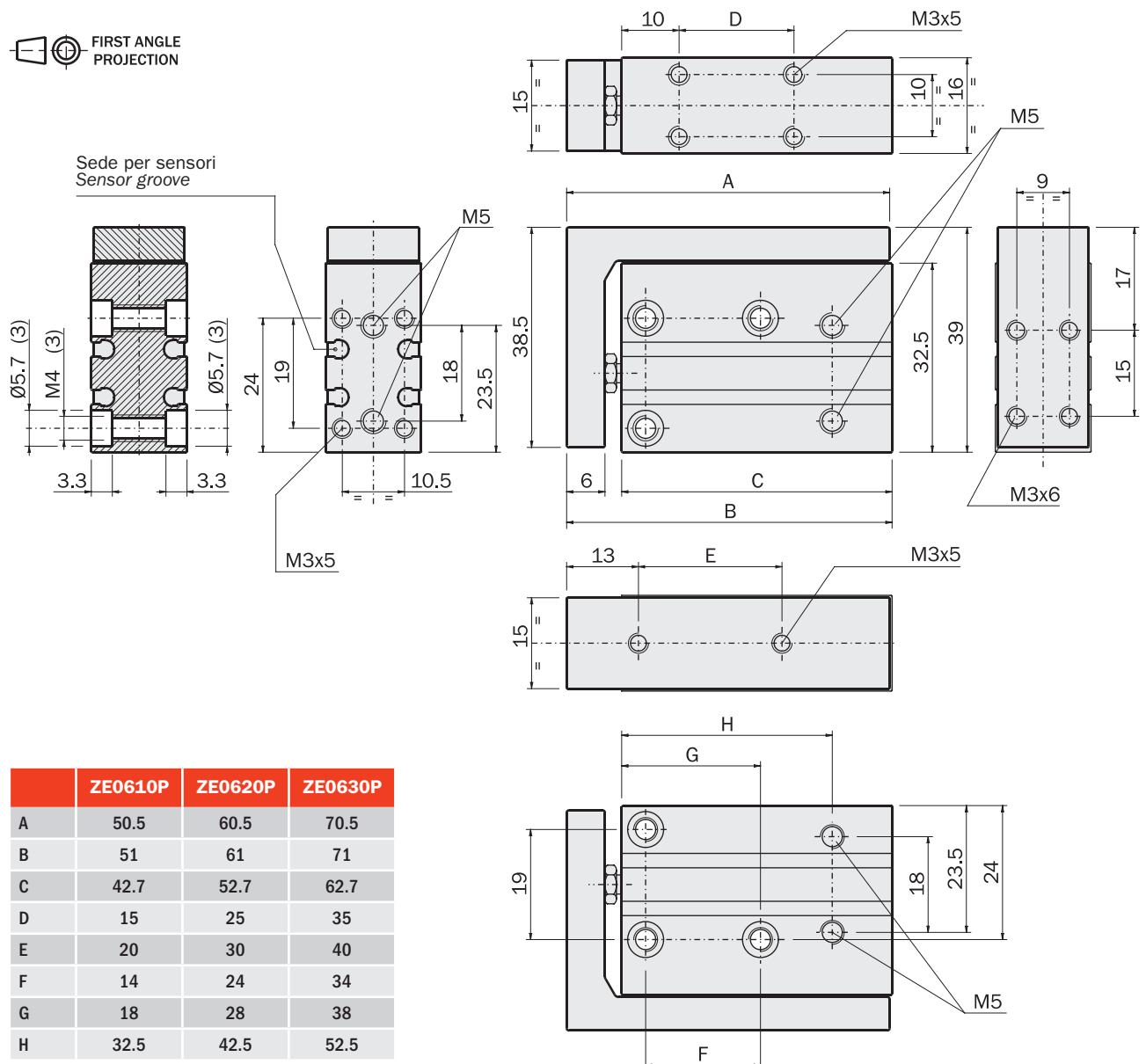
Even if it is completely interchangeable with the previous ZE series, the ZE-P is provided with some exclusive plus:

- 1- Linear ball bearings, with cage in polyoxymethylene.
- 2- Guide with built-in hardened and ground shafts.
- 3- One-block carrier moulded in zamak.



	ZE0610P	ZE0620P	ZE0630P
Peso Weight	90 g	105 g	120 g
Tempo di azionamento minimo Minimum actuating time	0.015 s	0.020 s	0.030 s
Frequenza massima di lavoro Maximum working frequency	3 Hz	3 Hz	3 Hz
Consumo d'aria per ciclo Air consumption per cycle	0.7 cm ³	1.3 cm ³	1.9 cm ³
Corsa (+1 mm) Stroke	10 mm	20 mm	30 mm
Forza di apertura a 6 bar Extension force at 6 bar	13 N		
Forza di chiusura a 6 bar Retraction force at 6 bar	10 N		
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air		
Pressione di esercizio Pressure range	2÷8 bar		
Temperatura di esercizio Temperature range	5÷60 °C		

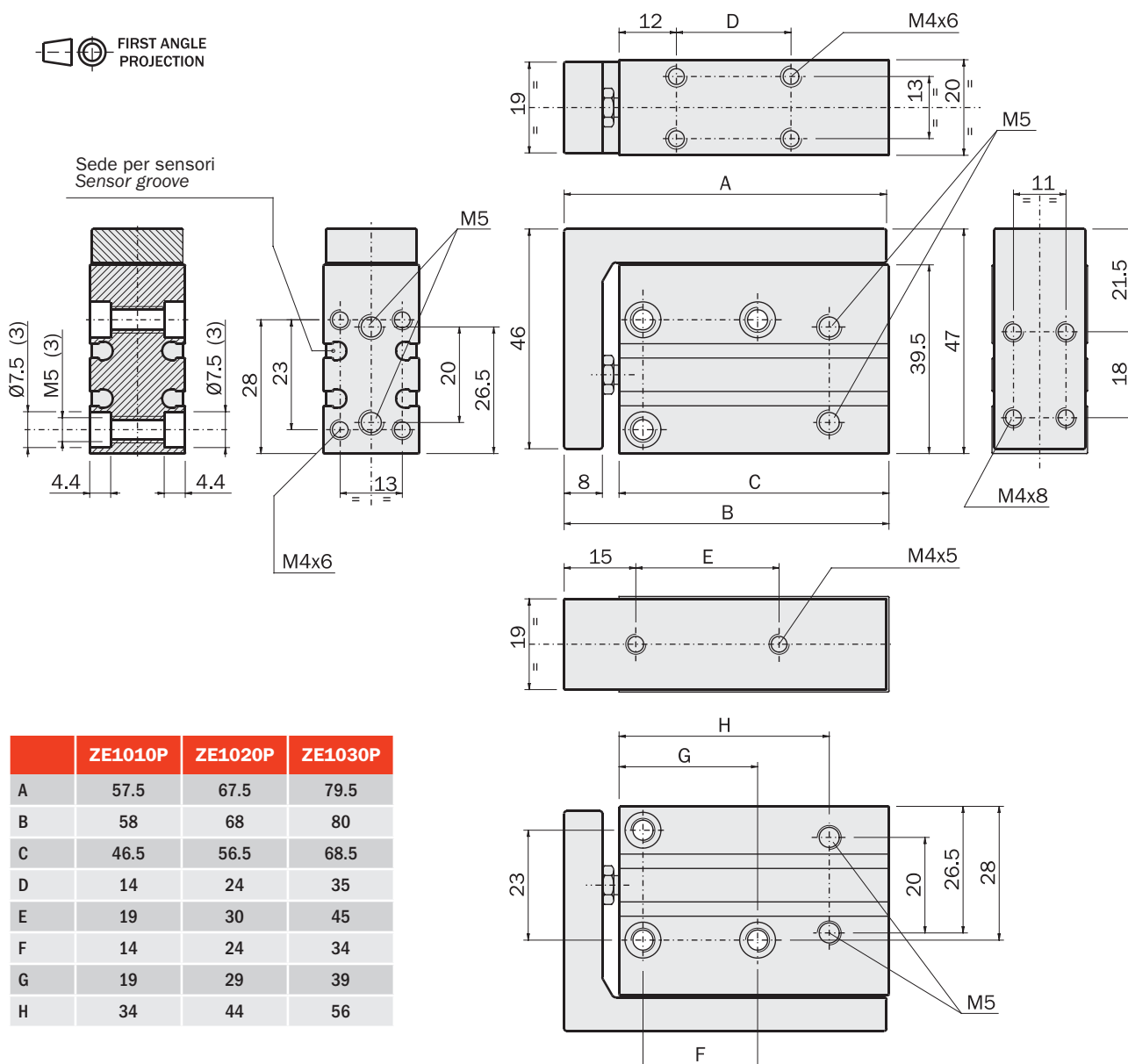
Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	ZE0610P	ZE0620P	ZE0630P
A	50.5	60.5	70.5
B	51	61	71
C	42.7	52.7	62.7
D	15	25	35
E	20	30	40
F	14	24	34
G	18	28	38
H	32.5	42.5	52.5

	ZE1010P	ZE1020P	ZE1030P
Peso Weight	150 g	175 g	200 g
Tempo di azionamento minimo Minimum actuating time	0.030 s	0.050 s	0.060 s
Frequenza massima di lavoro Maximum working frequency	3 Hz	3 Hz	3 Hz
Consumo d'aria per ciclo Air consumption per cycle	1.7 cm ³	3.3 cm ³	4.8 cm ³
Corsa (+1 mm) Stroke	10 mm	20 mm	30 mm
Forza di apertura a 6 bar Extension force at 6 bar	40 N		
Forza di chiusura a 6 bar Retraction force at 6 bar	33 N		
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air		
Pressione di esercizio Pressure range	2÷8 bar		
Temperatura di esercizio Temperature range	5÷60 °C		

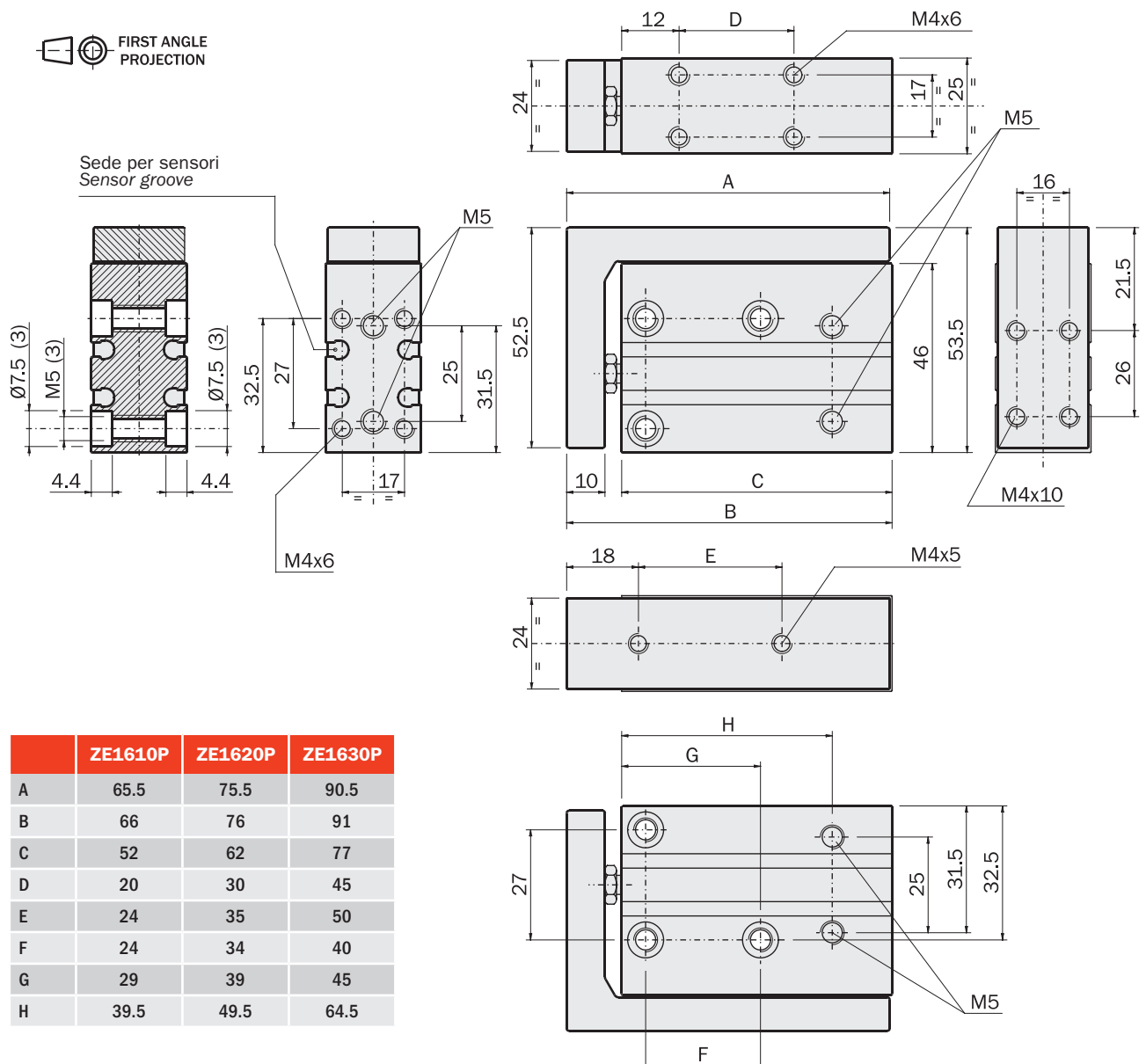
Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	ZE1010P	ZE1020P	ZE1030P
A	57.5	67.5	79.5
B	58	68	80
C	46.5	56.5	68.5
D	14	24	35
E	19	30	45
F	14	24	34
G	19	29	39
H	34	44	56

	ZE1610P	ZE1620P	ZE1630P
Peso <i>Weight</i>	265 g	295 g	340 g
Tempo di azionamento minimo <i>Minimum actuating time</i>	0.050 s	0.070 s	0.090 s
Frequenza massima di lavoro <i>Maximum working frequency</i>	3 Hz	3 Hz	3 Hz
Consumo d'aria per ciclo <i>Air consumption per cycle</i>	4.4 cm ³	8.3 cm ³	12 cm ³
Corsa (+1 mm) <i>Stroke</i>	10 mm	20 mm	30 mm
Forza di apertura a 6 bar <i>Extension force at 6 bar</i>	110 N		
Forza di chiusura a 6 bar <i>Retraction force at 6 bar</i>	100 N		
Fluido <i>Medium</i>	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata <i>Filtered, lubricated / non lubricated compressed air</i>		
Pressione di esercizio <i>Pressure range</i>	2÷8 bar		
Temperatura di esercizio <i>Temperature range</i>	5÷60 °C		

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	ZE1610P	ZE1620P	ZE1630P
A	65.5	75.5	90.5
B	66	76	91
C	52	62	77
D	20	30	45
E	24	35	50
F	24	34	40
G	29	39	45
H	39.5	49.5	64.5

Attuatori lineari pneumatici (serie M25)

- Vincitore al concorso IF Design Award 1999 di Hannover.
- Alesaggio 25mm.
- Corsa 50/100/160/200/300/400 mm.
- Assenza di gioco.
- Elevata rigidità.
- 5000km senza nessuna manutenzione.
- Deceleratori idraulici (non per M25...E).
- 6 canali integrati per la distribuzione dell'aria compressa (non per M25...E).
- Sensori magnetici opzionali.

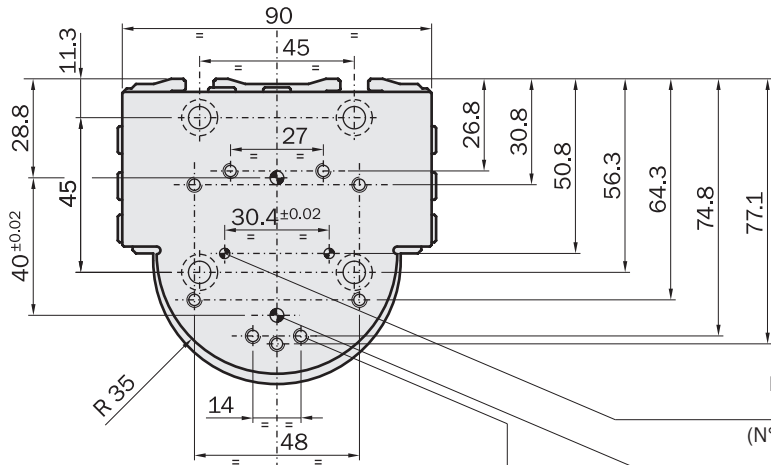
Pneumatic linear actuators (series M25)

- Hannover IF Design Award 1999 winner.
- Bore 25mm.
- Strokes 50/100/160/200/300/400 mm.
- No backlash.
- High stiffness.
- 5000km maintenance free.
- Hydraulic shock-absorbers (not supplied with M25...E).
- 6 integrated air leads for compressed air distribution (not supplied with M25...E).
- Optional magnetic sensors.

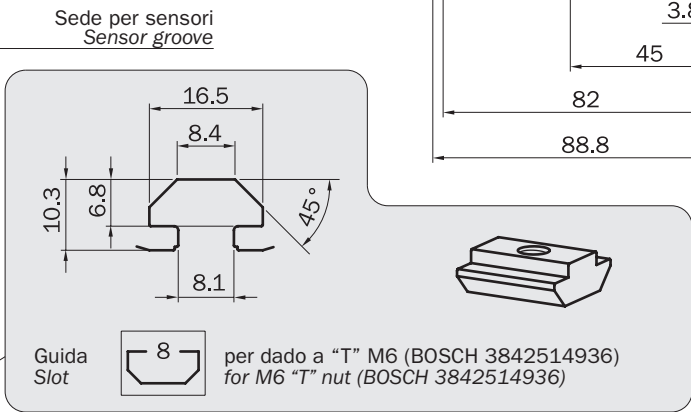
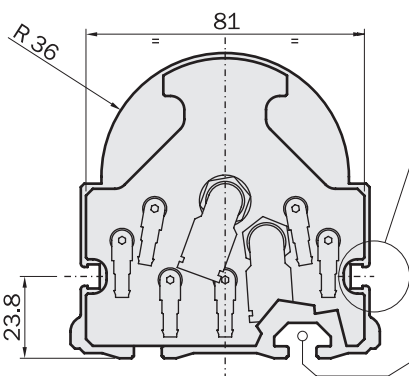
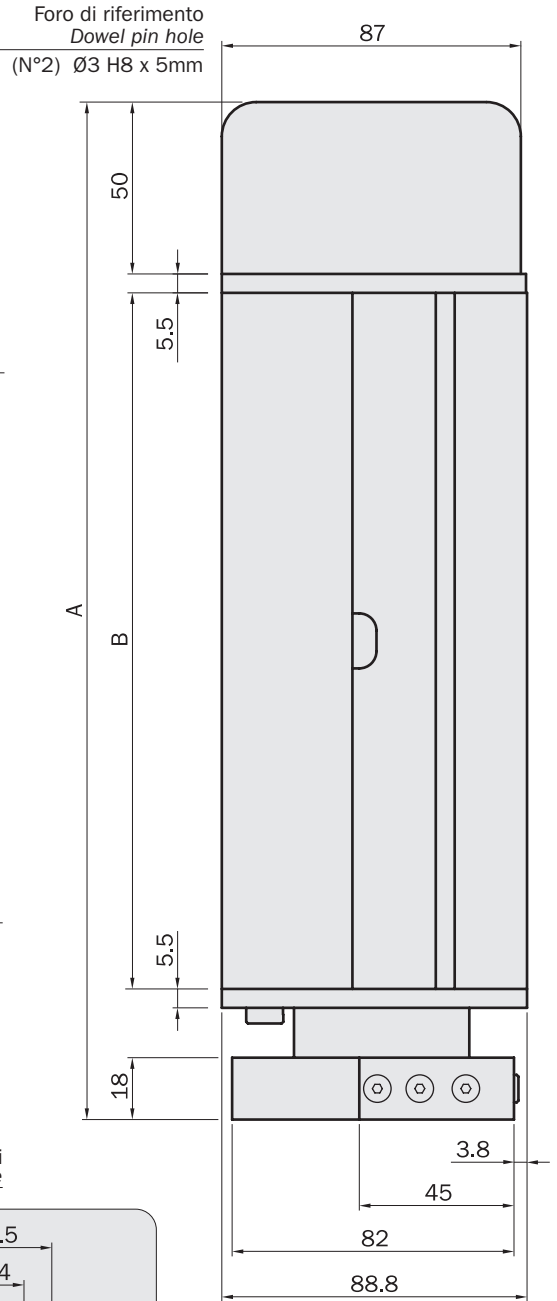
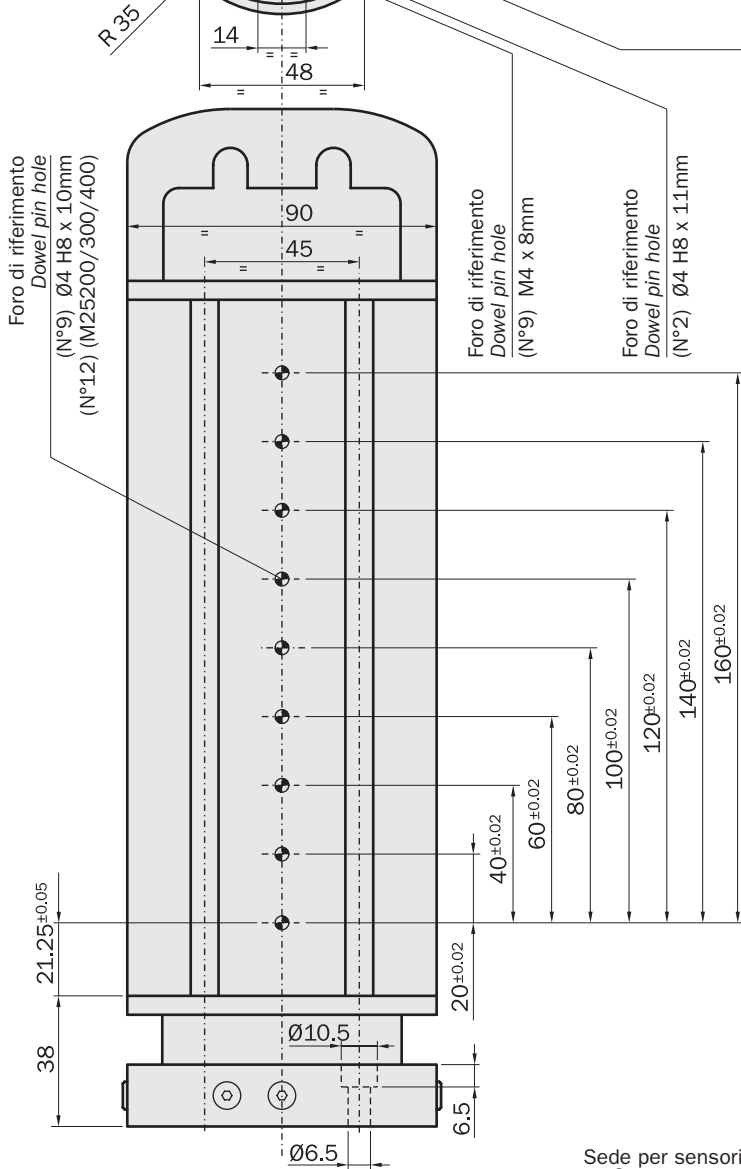


	M2550 M2550E	M25100 M25100E	M25160 M25160E	M25200 M25200E	M25300 M25300E	M25400 M25400E
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air					
Pressione di esercizio Pressure range	3 ÷ 8 bar					
Temperatura di esercizio Temperature range	5° ÷ 60°C.					
Corsa max Maximum stroke	50 mm	100 mm	160 mm	200 mm	300 mm	400 mm
Registralità max in apertura Maximum opening adjustment	25 mm					
Registralità max in chiusura Maximum closing adjustment	25 mm					
Forza di spinta Pushing force	176 N (4 bar)		265 N (6 bar)		354 N (8 bar)	
Forza di trazione Pulling force	148 N (4 bar)		222 N (6 bar)		297 N (8 bar)	
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02 mm					
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	75 cm ³	121 cm ³	176 cm ³	216 cm ³	308 cm ³	399 cm ³
Peso Weight	2.8 kg	3.4 kg	3.9 kg	4.7 kg	5.6 kg	6.4 kg

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	A	B
M2550	296	202.5
M25100	346	252.5
M25160	406	312.5
M25200	496	402.5
M25300	596	502.5
M25400	696	602.5



Circuito pneumatico

Possibili inconvenienti sul circuito di alimentazione dell'aria compressa:

- 1- Oscillazioni di pressione.
- 2- Riempimento attuatore all'avvio.
- 3- Improvvisa mancanza di pressione.
- 4- Velocità di azionamento eccessiva.

Accorgimenti per risolvere i problemi:

- 1- Serbatoio esterno (A).
- 2- Valvola di avviamento progressivo (B).
- 3- Valvole di sicurezza (C).
- 4- Regolatori di flusso (D).

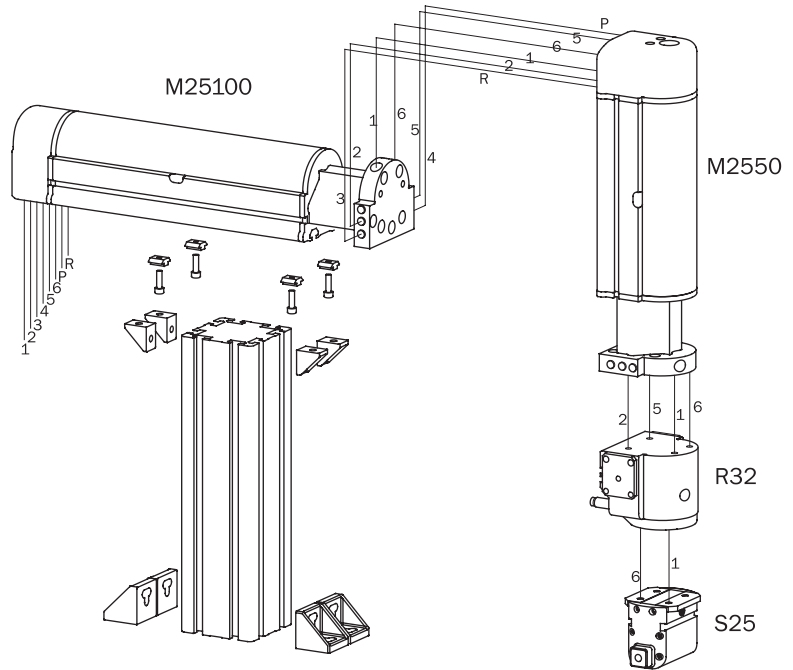
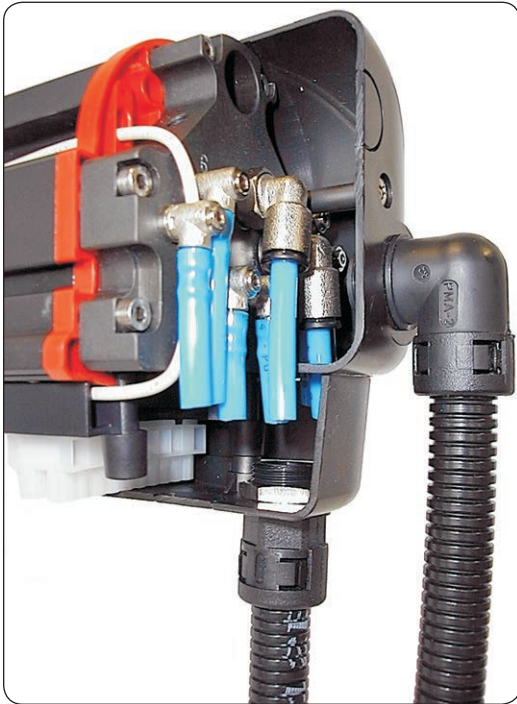
Pneumatic circuit

Possible problems on a compressed air circuit:

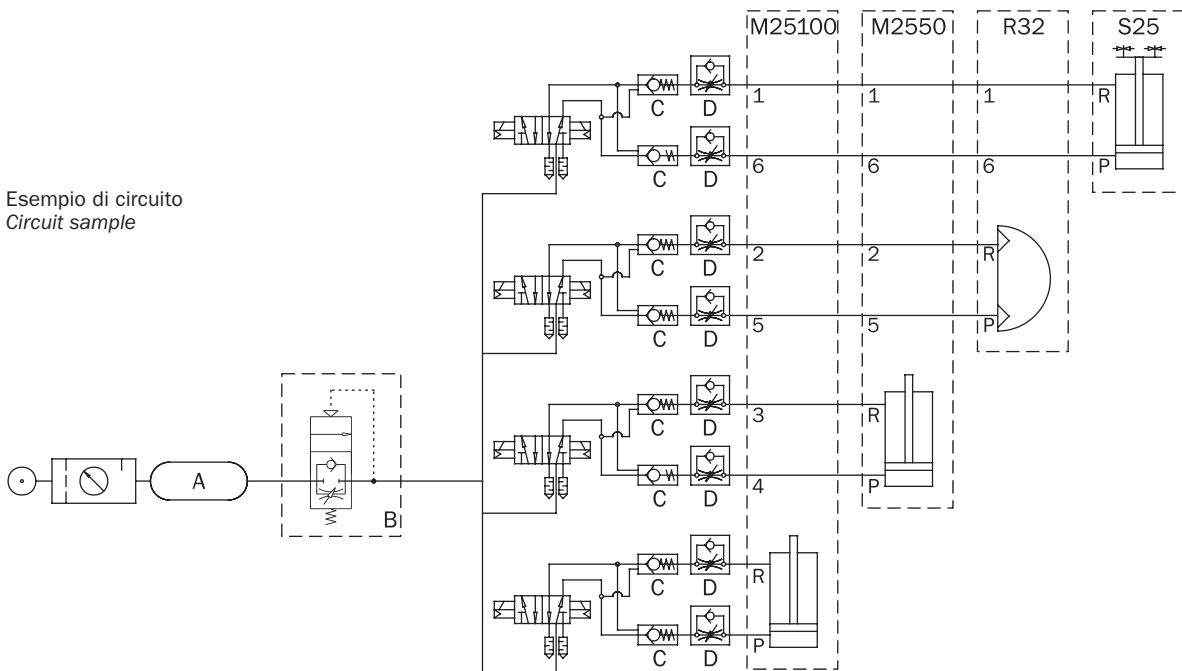
- 1- Pressure variation.
- 2- Pressurizing.
- 3- Sudden pressure black-out.
- 4- Excessive speed.

Possible solutions:

- 1- Compressed air storage (A).
- 2- Start-up valve (B).
- 3- Safety valve (C).
- 4- Flow controller (D).



Esempio di circuito
Circuit sample

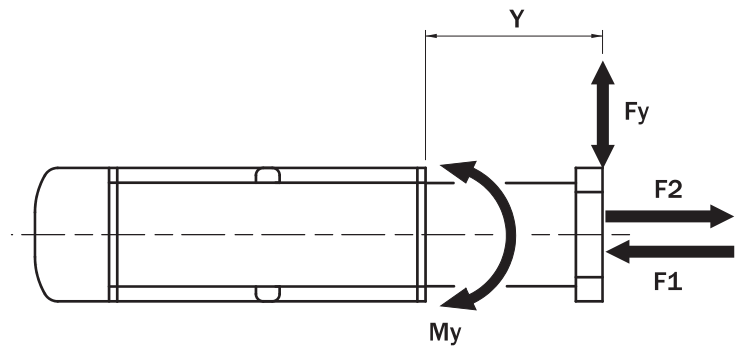
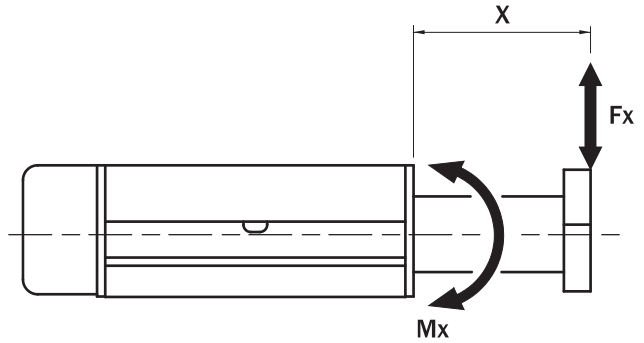
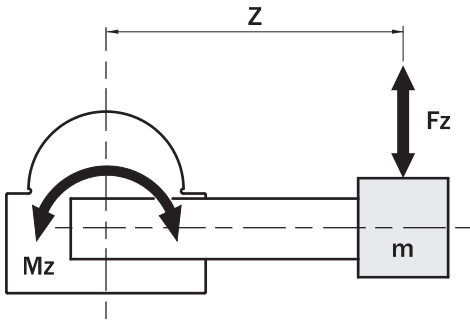


Carichi di sicurezza

Consultare la tabella dei carichi massimi ammissibili. Carichi eccessivi possono danneggiare l'attuatore lineare e causare difficoltà di funzionamento compromettendo la sicurezza dell'operatore.

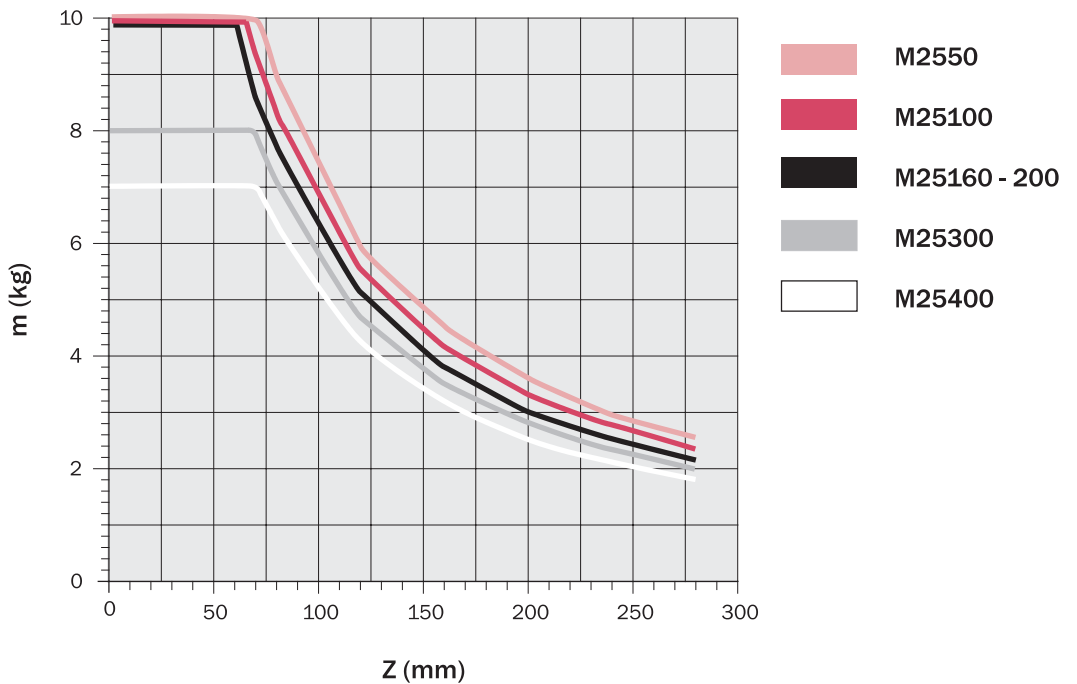
Safety loads

Check the table here below for max permitted loads. Excessive loads can damage the linear unit, cause functioning problems and endanger the safety of the operator.



	M25
F1	172 N
F2	144 N
$F_x \cdot X = M_x$	40 Nm
$F_y \cdot Y = M_y$	60 Nm
$F_z \cdot Z = M_z$	20 Nm

Carico trasportabile in funzione del disassamento Z.
Possible load related to the overhanging Z.

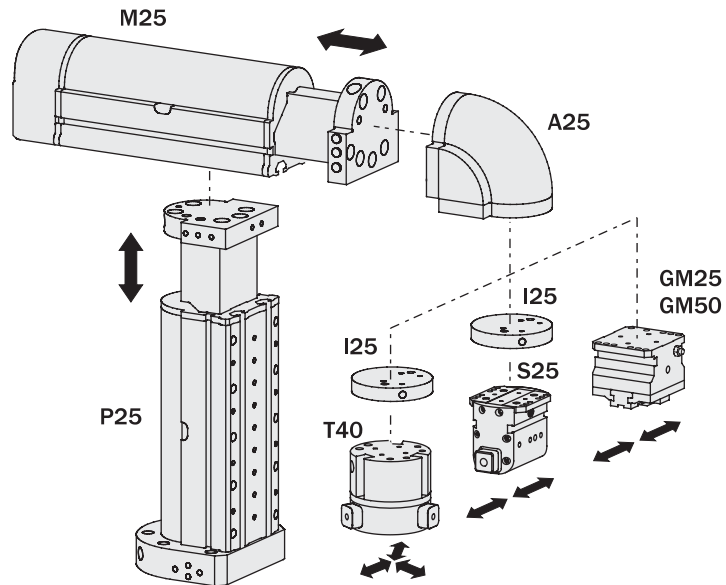


Esempio di applicazione

Manipolazione con due assi (verticale e orizzontale) e pinza.

Application example

Handling with vertical and horizontal axis and gripper.

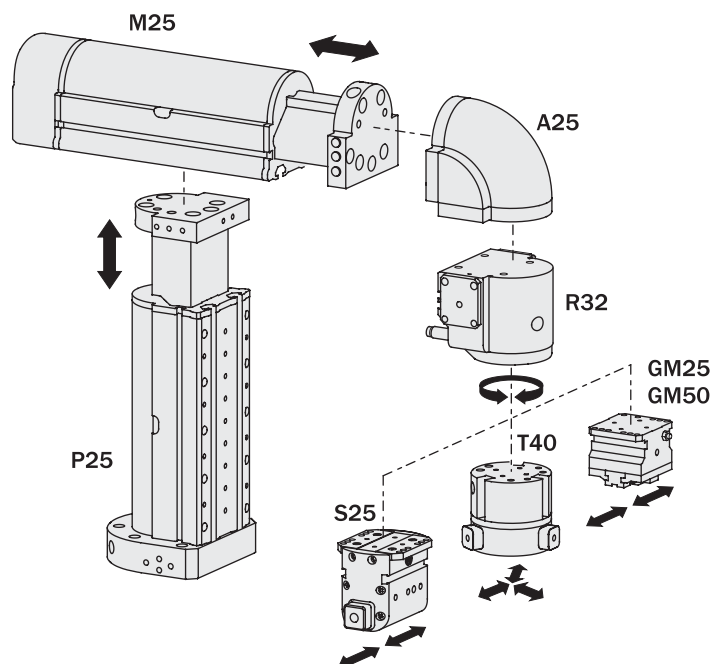


Esempio di applicazione

Due assi e pinza rotante.

Application example

Two axes and swivelling gripper.

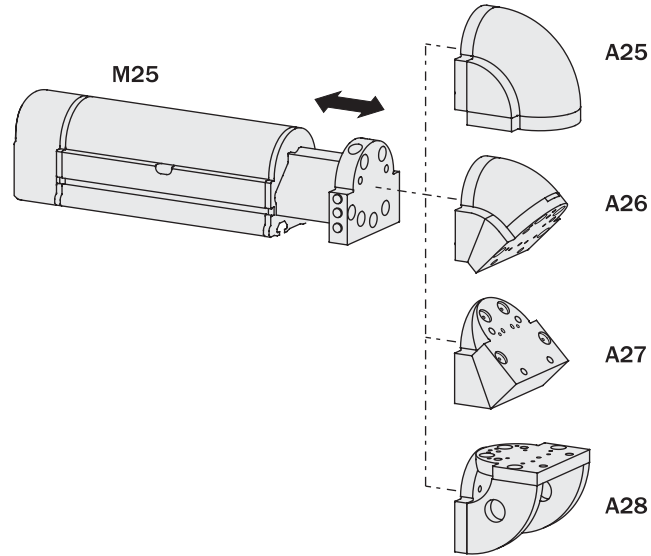


Esempio di applicazione

Interfacce montabili sugli attuatori lineari per angoli di +90°, +45°, -45° e -90°.

Application example

Interfaces to mount on linear actuators to get +90°, +45°, -45° and -90° angles.

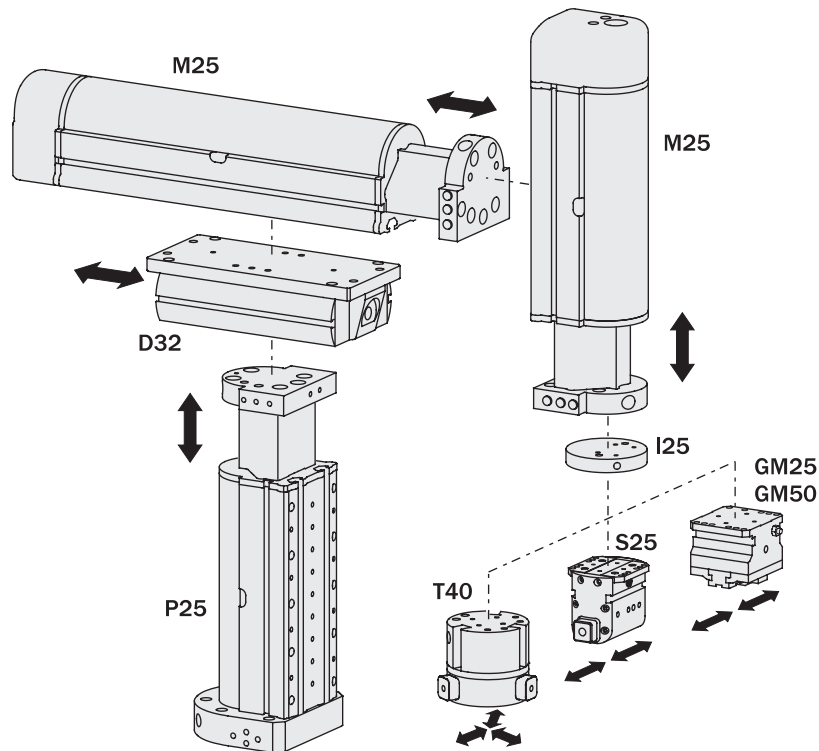


Esempio di applicazione

Due assi a doppia corsa con pinza: consentono di raggiungere quattro posizioni in orizzontale e quattro in verticale.

Application example

Two double stroke axes and gripper: it is possible to reach four positions on the horizontal and vertical axis.

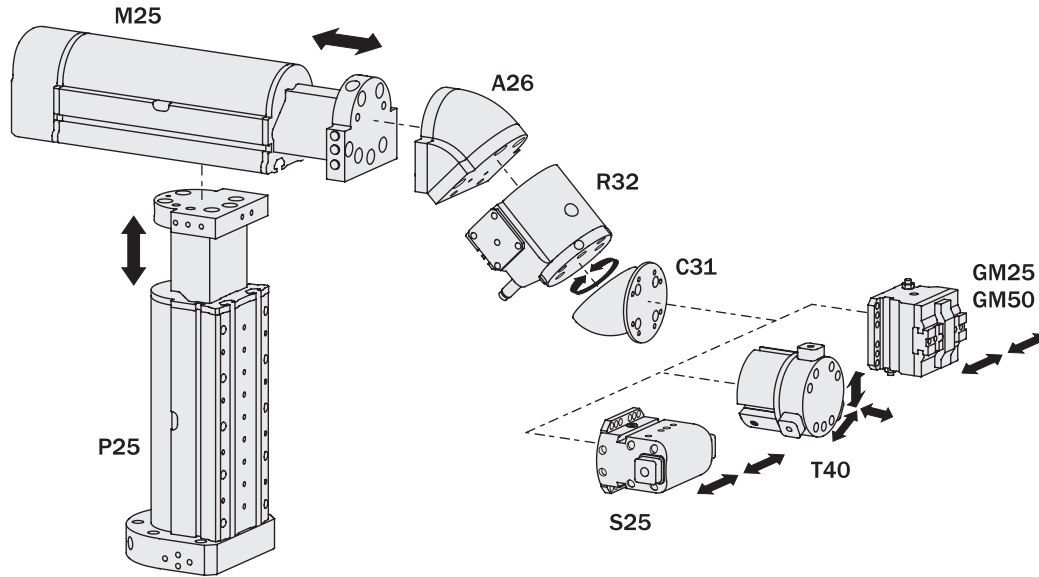


Esempio di applicazione

Due assi con brandeggio e pinza singola per presa da un piano verticale e deposito su un piano orizzontale.

Application example

Two axes with swivelling single gripper for picking from vertical plane and placing on horizontal plane.

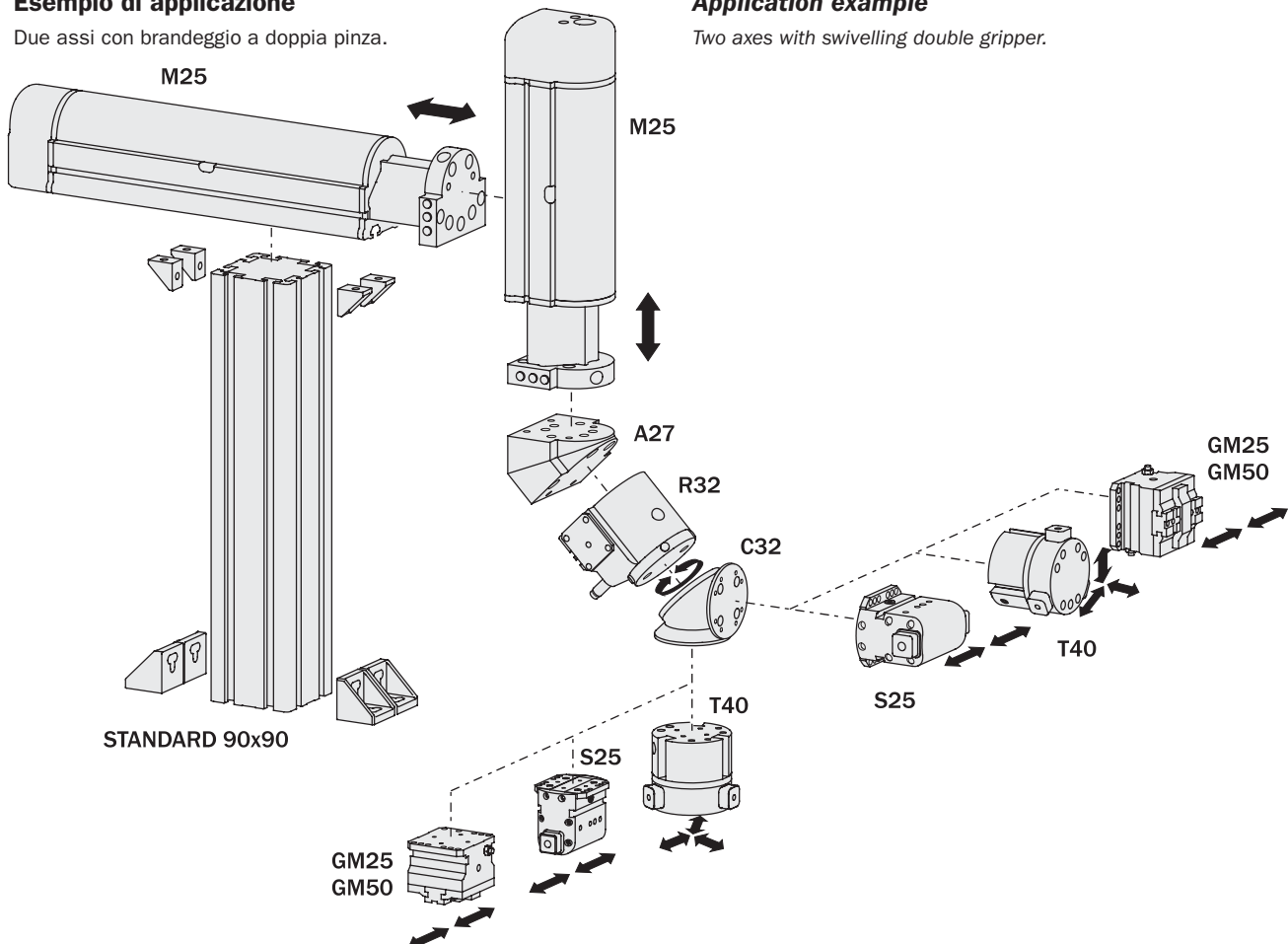


Esempio di applicazione

Due assi con brandeggio a doppia pinza.

Application example

Two axes with swivelling double gripper.

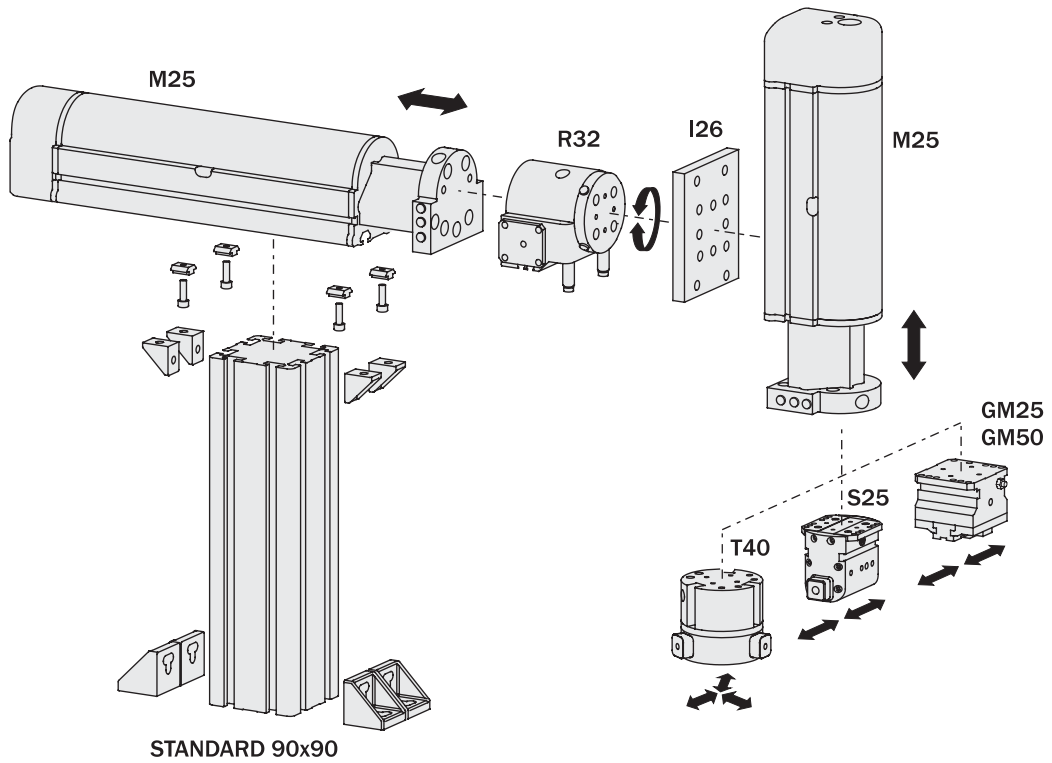


Esempio di applicazione

Asse orizzontale con secondo asse rotante e pinza.

Application example

Horizontal axis with second rotating axis and gripper.

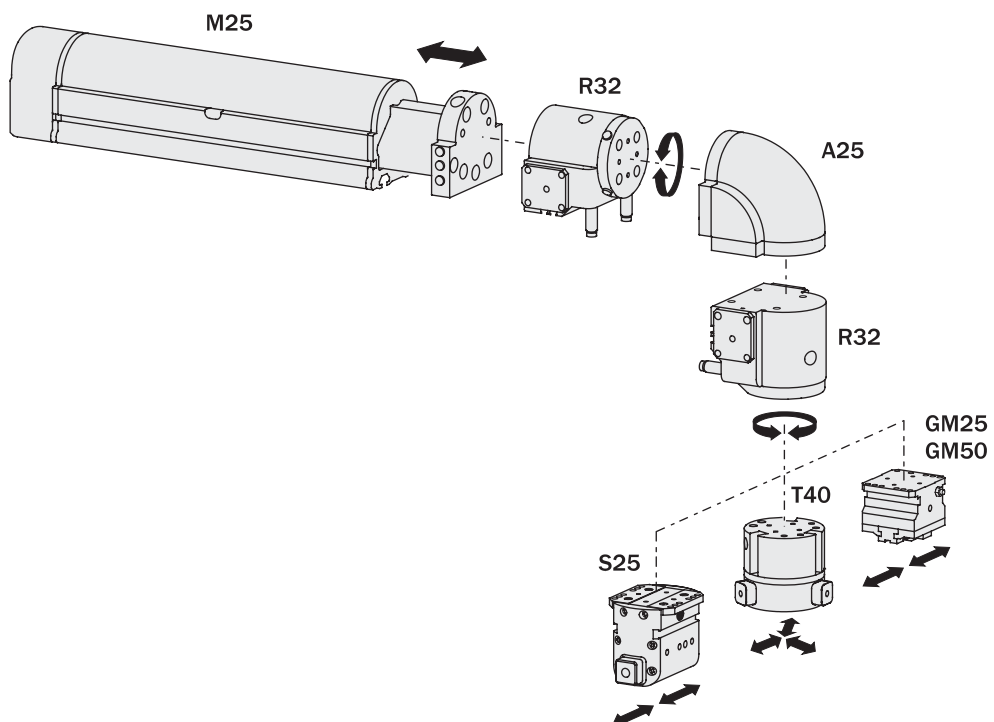


Esempio di applicazione

Asse orizzontale con pinza rotante su due assi di rotazione ortogonali.

Application example

Horizontal axis with swivelling gripper rotating on two perpendicular axes.

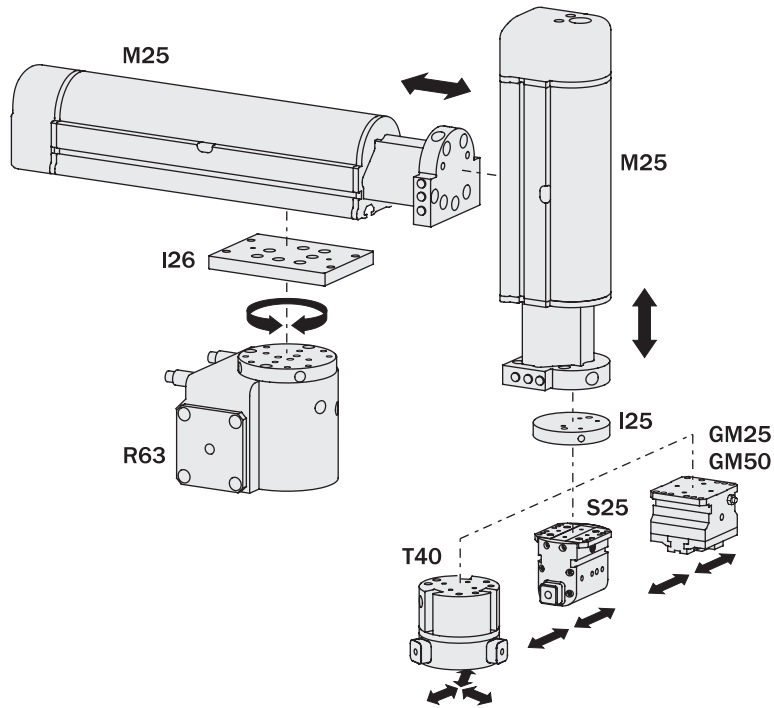


Esempio di applicazione

Due assi con pinza, il tutto su un attuatore rotante ad asse verticale.

Application example

Two axes with gripper, all on a swivelling unit with vertical axis.

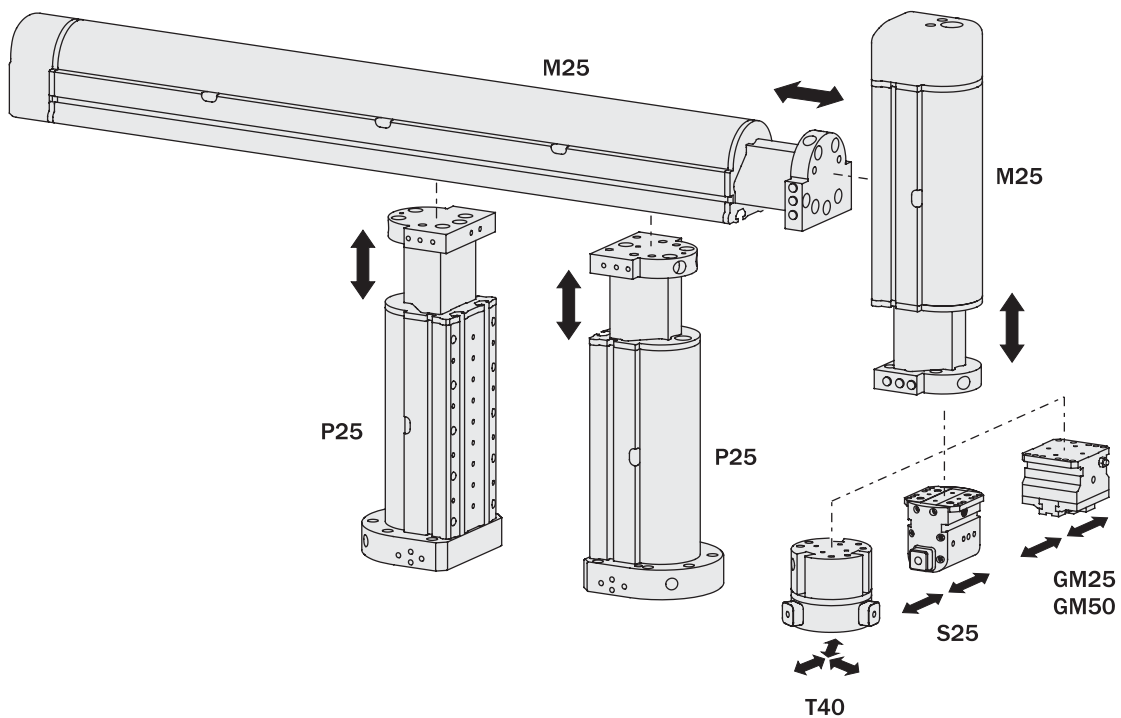


Esempio di applicazione

Asse orizzontale lungo con doppio sollevatore, asse verticale e pinza.

Application example

Horizontal long axis with double lifter, vertical axis and gripper.

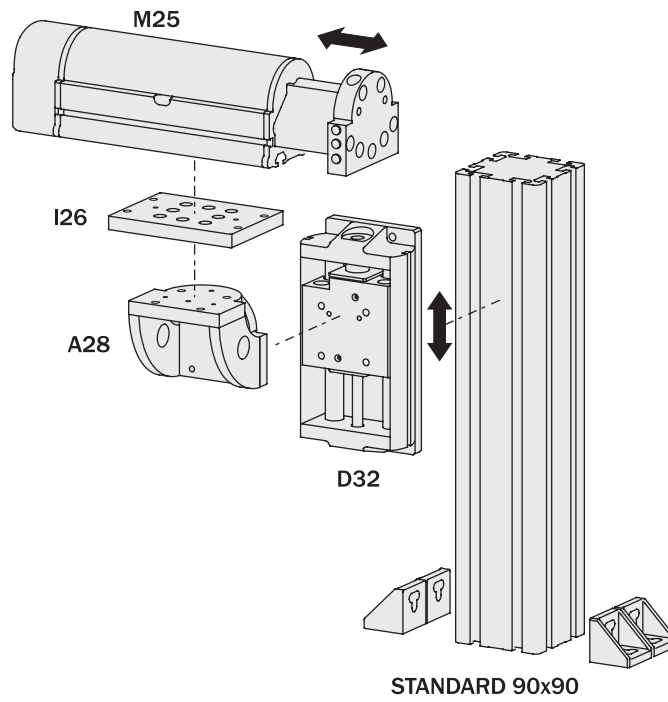


Esempio di applicazione

Due assi.

Application example

Two axes.

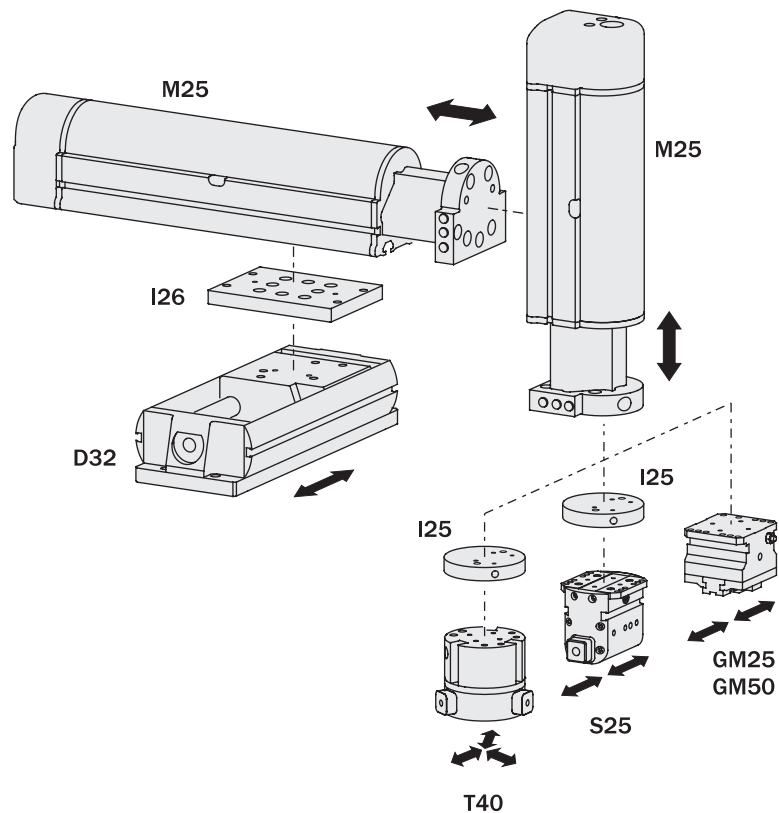


Esempio di applicazione

Tre assi con pinza.

Application example

Three axes with gripper.



Sollevatori lineari pneumatici (serie P25)

- Vincitore al concorso IF Design Award 1999 di Hannover.
- Alesaggio 25mm.
- Corsa 50mm e 100mm.
- Assenza di gioco.
- Elevata rigidità.
- 5000km senza nessuna manutenzione.
- Deceleratori idraulici (non per P25...E).
- 6 canali integrati per la distribuzione dell'aria compressa (non per P25...E).
- Sensori magnetici opzionali.

Pneumatic lift units (series P25)

- Hannover IF Design Award 1999 winner.
- Bore 25mm.
- Stroke 50mm and 100mm.
- No backlash.
- High stiffness.
- 5000km maintenance free.
- Hydraulic shock-absorbers (not supplied with P25...E).
- 6 integrated air leads for compressed air distribution (not supplied with P25...E).
- Optional magnetic sensors.



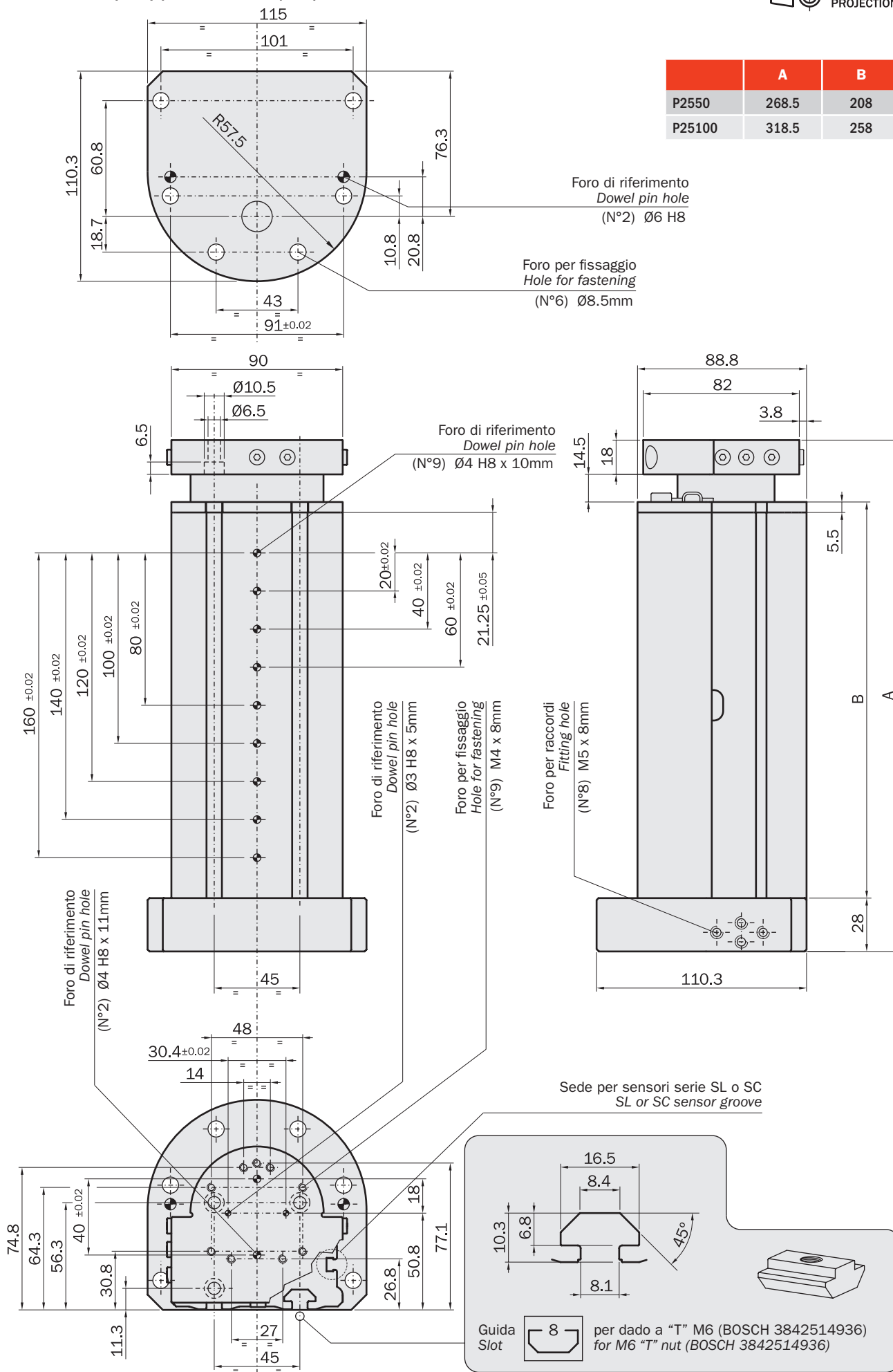
P2550E

	P2550 P2550E		P25100 P25100E	
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air			
Pressione di esercizio Pressure range	3 ÷ 8 bar			
Temperatura di esercizio Temperature range	5° ÷ 60°C.			
Corsa max Maximum stroke	50 mm		100 mm	
Registrazione max in apertura Maximum opening adjustment	25 mm			
Registrazione max in chiusura Maximum closing adjustment	25 mm			
Forza di spinta Pushing force	176 N (4 bar)	265 N (6 bar)	354 N (8 bar)	
Forza di trazione Pulling force	148 N (4 bar)	222 N (6 bar)	297 N (8 bar)	
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02 mm			
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	75 cm ³		121 cm ³	
Peso Weight	3.3 kg		3.9 kg	

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	A	B
P2550	268.5	208
P25100	318.5	258

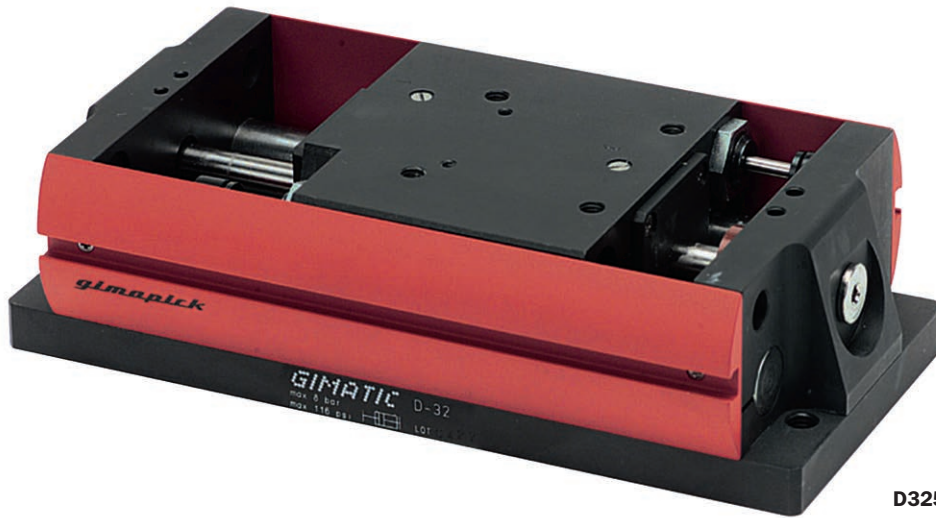


Slitte pneumatiche (serie D32)

- Integrabile con gli altri elementi del Gimapick.
- Alesaggio 32mm.
- Corsa 50mm e 100mm.
- Assenza di gioco.
- Elevata rigidità.
- Deceleratori idraulici.
- Sensori magnetici opzionali.

Pneumatic slides (series D32)

- Modular with other elements of the Gimapick system.
- Bore 32mm.
- Stroke 50mm and 100mm.
- No backlash.
- High stiffness.
- Hydraulic shock-absorbers.
- Optional magnetic sensors.



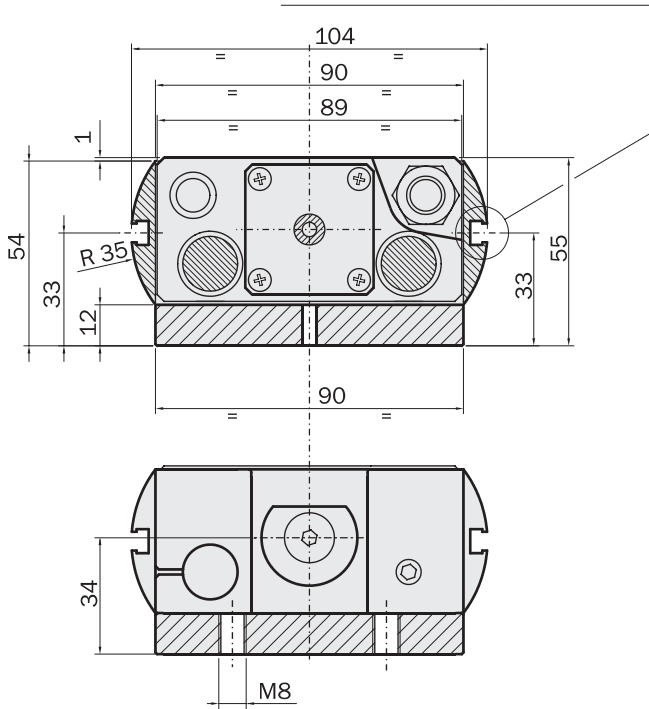
D3250

	D3250		D32100	
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air			
Pressione di esercizio Operating pressure range	2 ÷ 8 bar			
Temperatura di esercizio Operating temperature range	5° ÷ 60°C.			
Corsa max Maximum stroke	0 ÷ 50 mm		50 ÷ 100 mm	
Registrazione max in apertura Maximum opening adjustment	25 mm			
Registrazione max in chiusura Maximum closing adjustment	25 mm			
Forza di spinta e di trazione Thrust and return force	133 N (2 bar)	266 N (4 bar)	400 N (6 bar)	533 N (8 bar)
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02 mm			
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	89 cm ³		163 cm ³	
Peso Weight	2.3 kg		3.3 kg	

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



Sede per sensori serie SL o SC
SL or SC series sensor groove



	D3250	D32100
A	202.5	302.5
B	185.5	285.5
C	174.5	274.5
D	120	120
E	89	189.5
F	106.5	207
G	115	215.5
H	50	100
L	73.5	73
M	47.5	47
N	46.25	45.75
O	36	34.5
P	21.8	20.5
Q	53.5	103.5
R	79.5	129.5
S	83	133
T	39.5	39.5

K / Z - M3

Ingressi alimentazione diretta
Direct feeding air ports

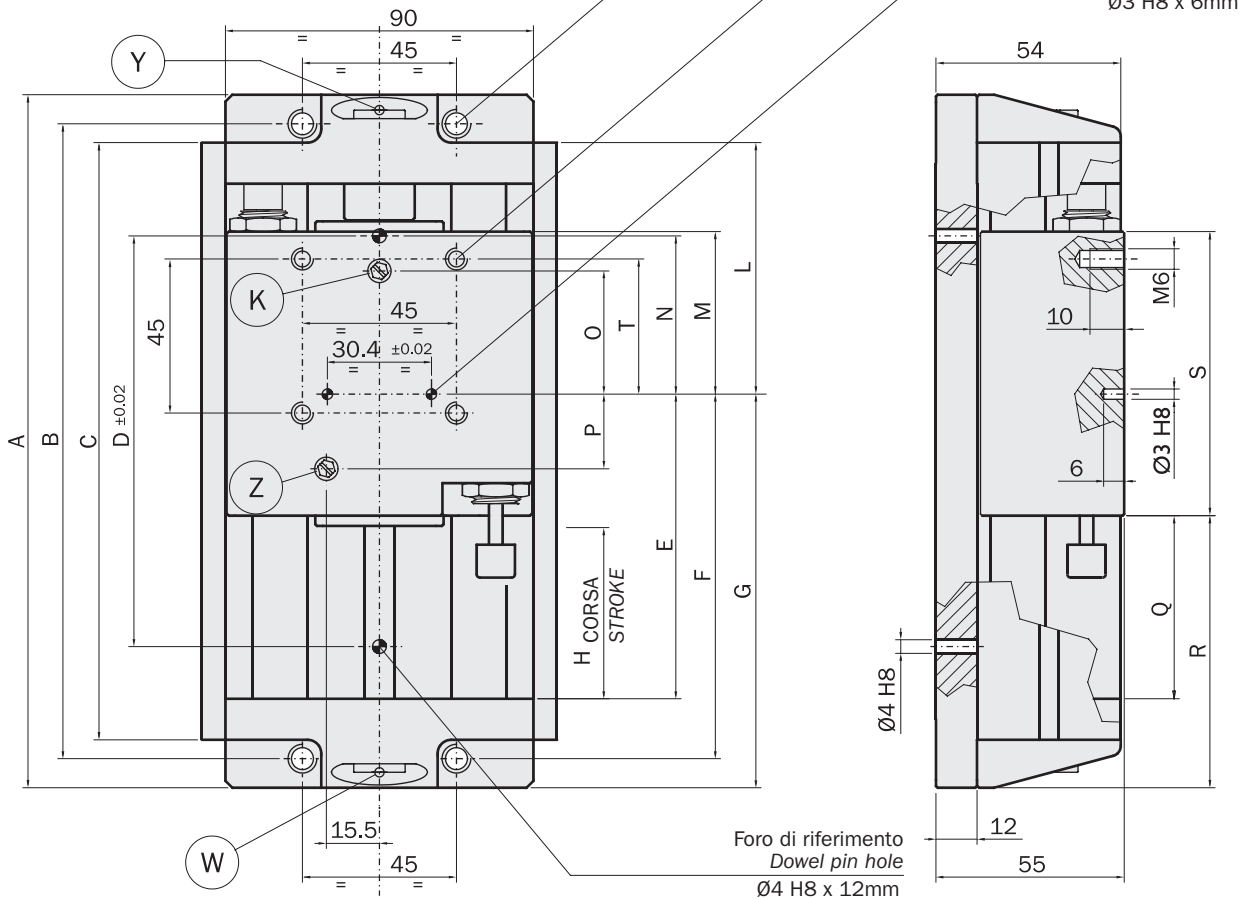
Y / W - 1/8 Gas

Ingressi alimentazione
Feeding air ports

Foro per fissaggio
Hole for fastening
M8

Foro per fissaggio
Hole for fastening
M6 x 10mm

Foro di riferimento
Dowel pin hole
Ø3 H8 x 6mm

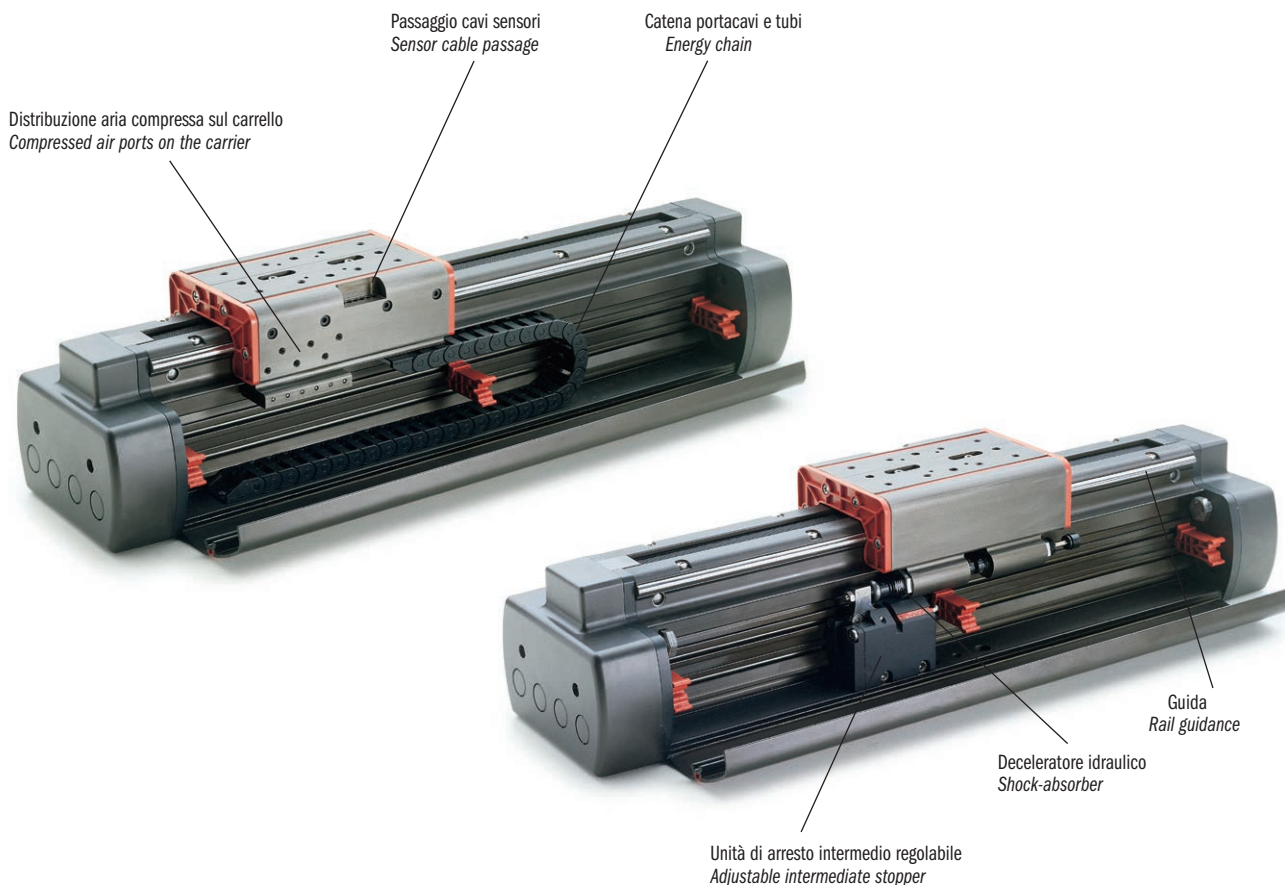


Unità pneumatica di traslazione lineare

- Struttura rigida e robusta.
- Fino a 30kg trasportabili sul carrello.
- Guida su cuscinetti a ricircolo di sfere.
- Sistema esclusivo di trasmissione a cinghia.
- Deceleratori idraulici sul carrello.
- Deceleratori supplementari opzionali.
- Possibilità di un secondo carrello.
- Possibilità di arresti intermedi.
- Possibilità di alloggiare internamente una catena portacavi.
- Sensori magnetici opzionali.
- Interfacciabile con il sistema Gimapick.

Pneumatic linear slide

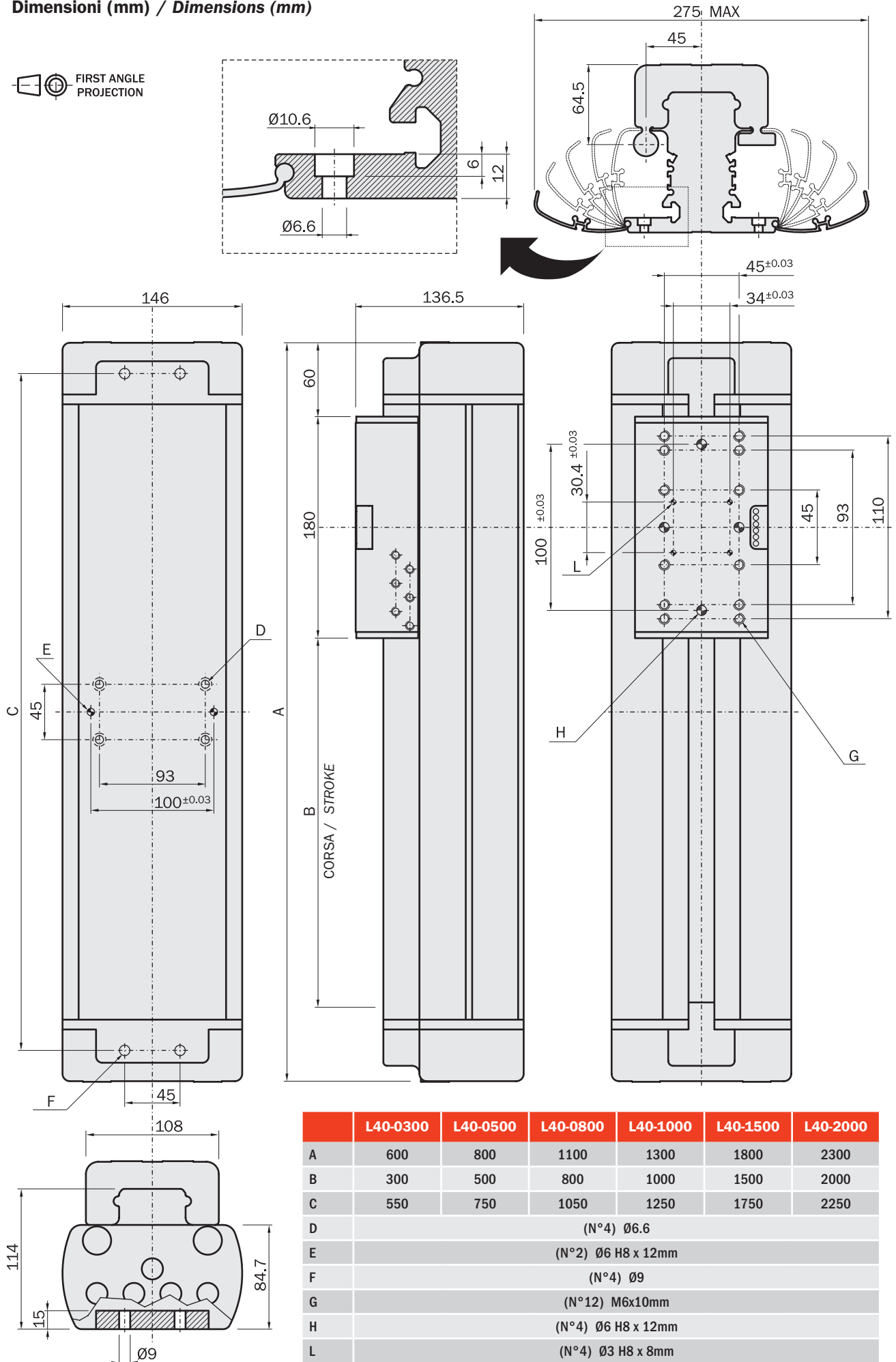
- High stiffness and deflection resistance.
- Up to 30kg on the carrier.
- Guidance with recirculating ball-bearings.
- Exclusive belt drive system.
- Hydraulic shock-absorbers on the carrier.
- Optional additional shock-absorbers.
- Optional second carrier.
- Optional intermediate stoppers.
- Optional internal energy chain.
- Optional magnetic sensors.
- Compatible with Gimapick system.



	L40-0300	L40-0500	L40-0800	L40-1000	L40-1500	L40-2000
Fluido <i>Medium</i>	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata <i>Filtered, lubricated / non lubricated compressed air</i>					
Pressione di esercizio <i>Pressure range</i>	2 ÷ 8 bar					
Temperatura di esercizio <i>Temperature range</i>	5° ÷ 60°C.					
Forza a 6 bar <i>Force at 6 bar</i>	350 N					
Corsa <i>Stroke</i>	300 mm	500 mm	800 mm	1000 mm	1500 mm	2000 mm
Consumo d'aria per ciclo <i>Cycle air consumption</i>	435 cm ³	686 cm ³	1063 cm ³	1314 cm ³	1943 cm ³	2571 cm ³
Ripetibilità <i>Repetition accuracy</i>	0.02 mm	0.02 mm	0.02 mm	0.02 mm	0.02 mm	0.02 mm
Peso <i>Weight</i>	10.4 kg	13.2 kg	17 kg	19.8 kg	26.6 kg	33.4 kg

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

FIRST ANGLE PROJECTION



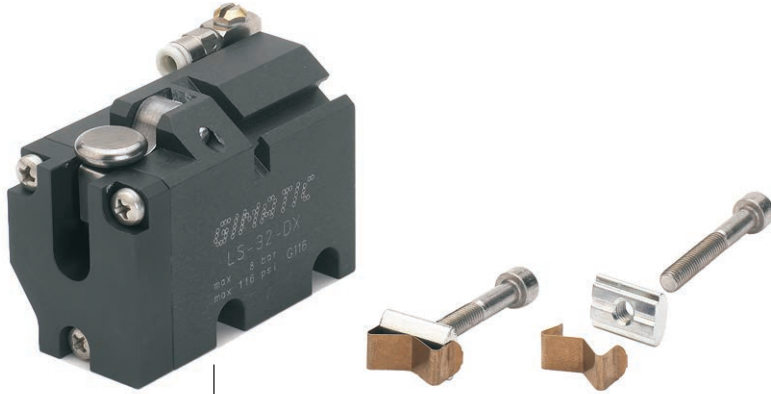
	L40-0300	L40-0500	L40-0800	L40-1000	L40-1500	L40-2000
A	600	800	1100	1300	1800	2300
B	300	500	800	1000	1500	2000
C	550	750	1050	1250	1750	2250
D	(N°4) Ø6.6					
E	(N°2) Ø6 H8 x 12mm					
F	(N°4) Ø9					
G	(N°12) M6x10mm					
H	(N°4) Ø6 H8 x 12mm					
L	(N°4) Ø3 H8 x 8mm					

Unità di arresto intermedio

Sono disponibili in due versioni simmetriche, per arrestare con precisione assoluta, in posizioni intermedie, il carrello proveniente da destra (LS-32-DX), o da sinistra (LS-32-SX). Un pistone, azionato pneumaticamente, fa sollevare una battuta meccanica, attraverso un leveraggio a ginocchiera, irreversibile. Cessata l'alimentazione la battuta meccanica rientra in posizione di riposo sotto l'azione di una molla. In questa posizione si accende il sensore (opzionale).

Intermediate stopping units

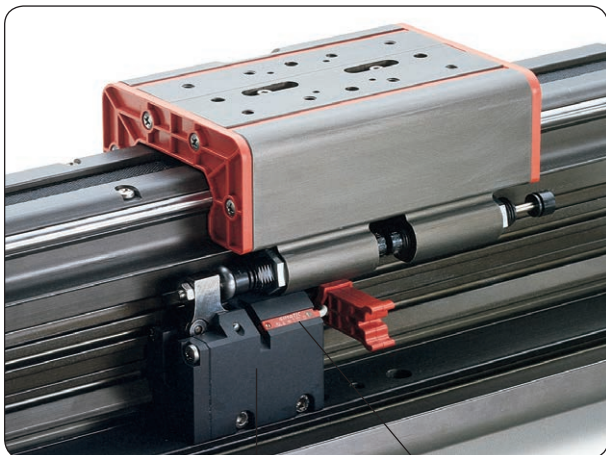
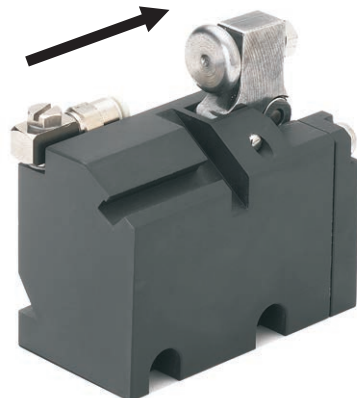
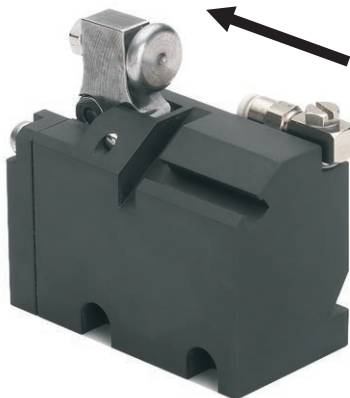
Available in two symmetric models, they are used to stop the carrier, with high precision, in the intermediate positions when it comes from the right (LS-32-DX), or from the left (LS-32-SX). One pneumatic piston lifts an irreversible mechanical end stroke by a toggle system. Without pressure, the end stroke returns to the rest position by a reset spring. In this position the optional magnetic sensor is on.



LS-32-DX

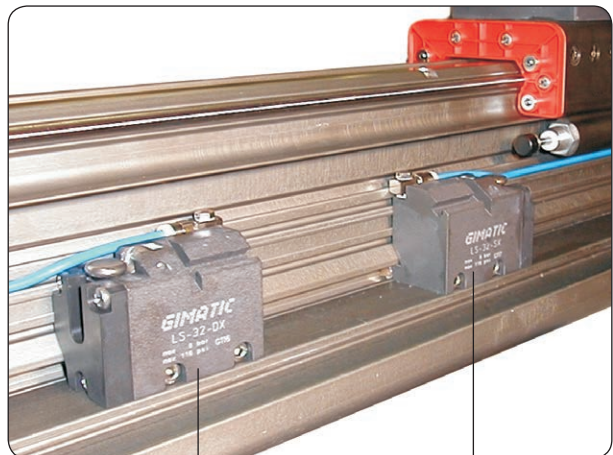


LS-32-SX



LS-32-DX

SL...



LS-32-DX

LS-32-SX

Circuito pneumatico

Possibili inconvenienti sul circuito di alimentazione dell'aria compressa:

- 1- Oscillazioni di pressione.
- 2- Riempimento unità vuota all'avvio.
- 3- Improvvisa mancanza di pressione.
- 4- Velocità di azionamento eccessiva.

Accorgimenti per risolvere i problemi:

- 1- Serbatoio esterno (A).
- 2- Valvola di avviamento progressivo (B).
- 3- Valvole di sicurezza (C).
- 4- Regolatori di flusso (D).

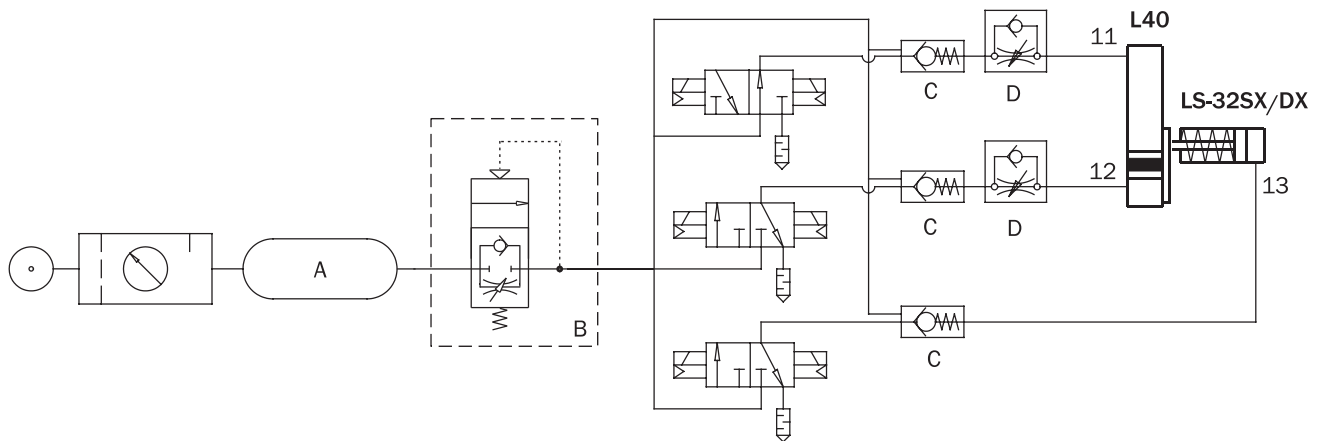
Pneumatic circuit

Possible problems on a compressed air circuit:

- 1- Pressure variation.
- 2- Pressurizing with empty cylinder.
- 3- Sudden pressure black-out.
- 4- Excessive speed.

Possible solutions:

- 1- Compressed air storage (A).
- 2- Start-up valve (B).
- 3- Safety valve (C).
- 4- Flow controller (D).



Connessione pneumatica

L'unità lineare si alimenta con aria compressa dai fori sulle spalle montandovi due raccordi dell'aria G1/8 ed i relativi tubi (non forniti).

L'unità di arresto intermedio si alimenta dal suo raccordo con un tubo Ø4mm (non fornito).

L'aria compressa deve essere filtrata (5÷40 µm) e non necessariamente lubrificata. La scelta iniziale, lubrificata o non lubrificata, deve essere mantenuta per tutta la vita dell'unità. L'impianto pneumatico deve essere pressurizzato gradualmente, per evitare movimenti incontrollati.

Compressed air feeding

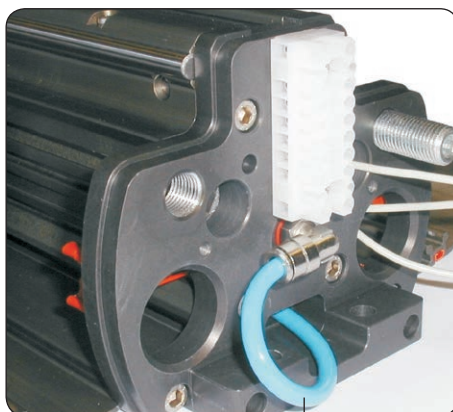
The compressed air feeding must be accomplished on the air ports in the end side plates with fittings G1/8 and hoses (not supplied).

The intermediate stopping unit is pressurized by its fitting with a Ø4mm hose (not supplied).

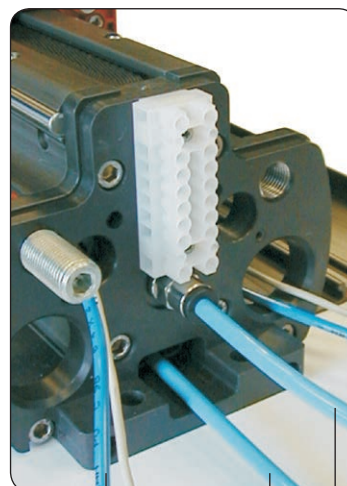
The compressed air, must be filtered from 5 to 40 µm.

Maintain the medium selected at the start, lubricated or not, for the complete service life of the unit.

The pneumatic circuit must be pressurized progressively, to avoid uncontrolled movements.



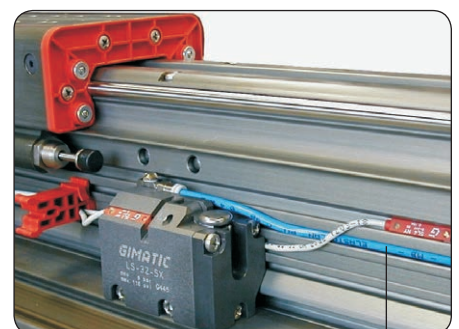
12



13

12

11



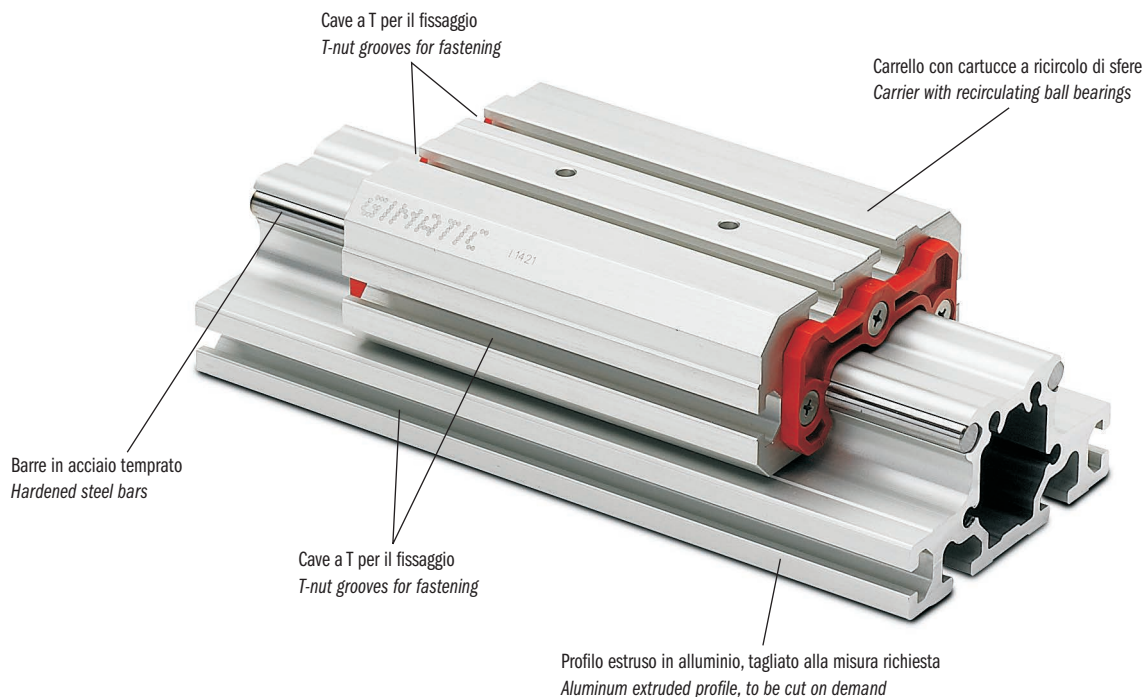
13

Guide lineari a ricircolo di sfere serie LL

- Sistema di guida a ricircolo di sfere.
- Semplici da usare ed economiche.
- Diverse possibilità di montaggio con dadi a T.
- Vari kit opzionali per il montaggio di accessori.
- Quasi qualsiasi lunghezza fino a 6000mm è possibile.
- E' possibile montare più di un carrello per ogni profilo.

Linear guidance with recirculating ball-bearing series LL

- Recirculating ball-bearing guide system.
- Easy fitting and inexpensive.
- Several mounting options with T-nuts.
- Optional kits for accessories.
- Available in any length up to 6000mm.
- More than one carrier per rail is possible.



Il carrello è ricavato da un estruso di alluminio nel quale sono previste le sedi per le cartucce a ricircolo di sfere e le cave a T per i vari fissaggi.

La particolare forma permette l'azzeramento del gioco e la registrazione del precarico tramite le quattro viti di regolazione. L'assemblaggio completo del carrello, il montaggio sulle barre, la registrazione e la prima lubrificazione sono effettuati in fabbrica.

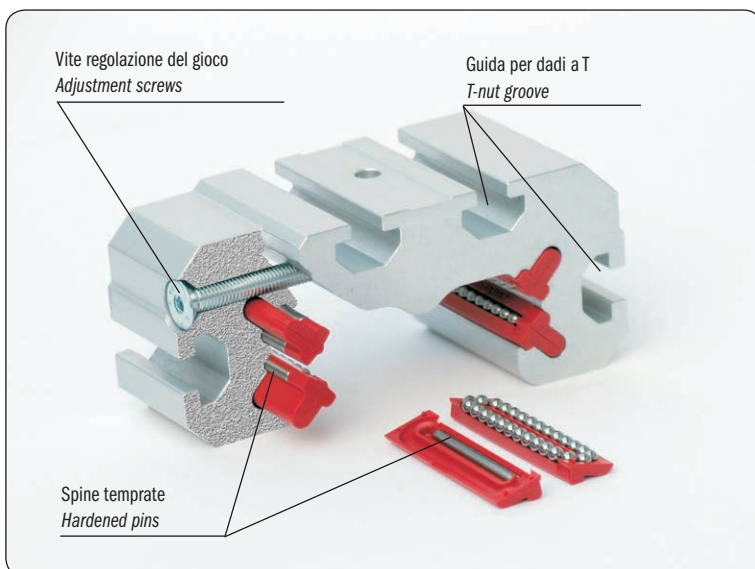
Sulla guida lineare possono essere montati due o più carrelli, a richiesta, per aumentare la capacità di carico, oppure per avere due o più slitte comandabili in modo indipendente.

The carrier is made from an aluminium extruded profile, in which the housings for the recirculating ball bearings and the T-nut grooves are located.

Thanks to the carrier special profile, with four adjustment screws, it is possible to set to zero the carrier backlash and to adjust the correct bearing preload.

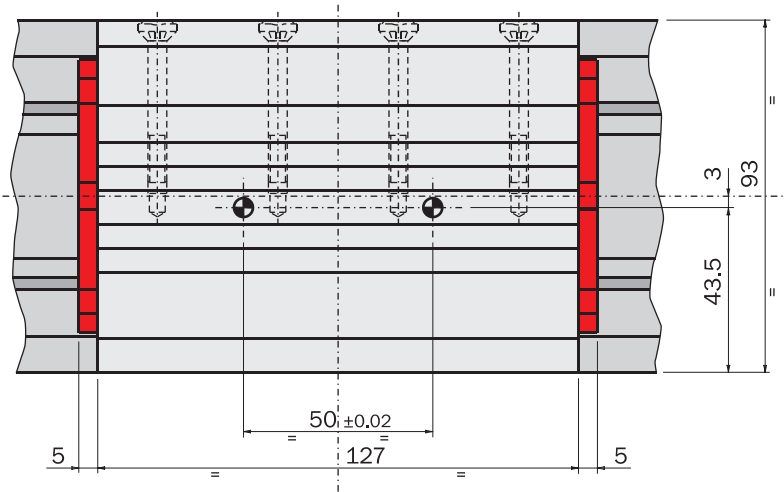
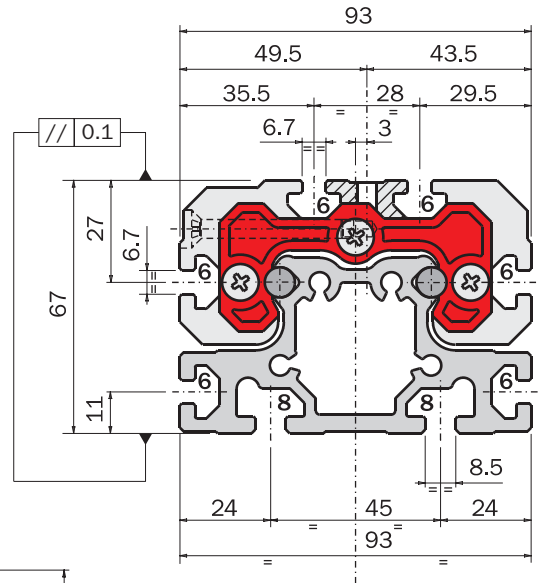
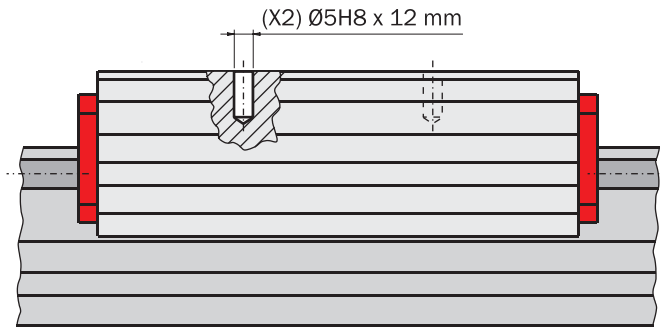
The carrier assembling, mounting on the bars, preloading and the first lubrication are made in Gimatic.

Two or more carriers, on demand, can be mounted on the same rail, to increase the load capacity or to get two or more independent slides.



Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

FIRST ANGLE PROJECTION



Calcolo del peso

Ogni carrello completo pesa 0.82 kg .
La guida (profilo in alluminio più barre in acciaio) pesa 4.22 kg/m .

Weight calculation

The weight of the carrier is 0.82 kg .
The weight of the guidance (alu profile plus steel bars) is 4.22 kg/m .

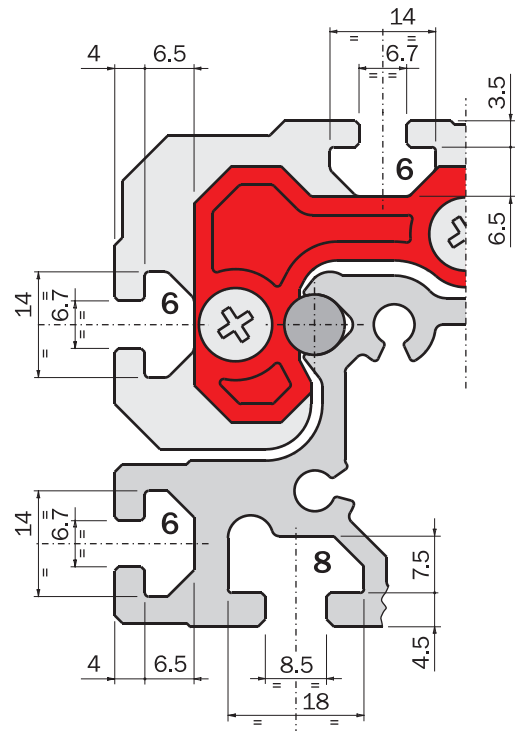
Cave per dadi a "T"

Sulla guida esistono due misure delle cave (6 ed 8).
Ci si possono montare quattro tipi di dadi a T.

T-nut grooves

There are two groove sizes on the guidance (6 and 8).
And it is possible to use in them four T-nut types.

	Cava / Slot	
	6	8
Dado	LL25-09 (M4)	LL25-10 (M6)
Nut	LL25-23 (M5)	VITE-243 (M6 Bosch)

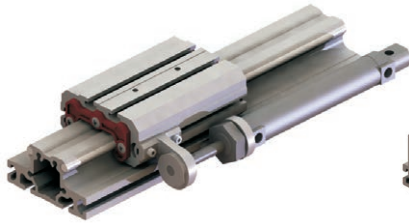


Codice di ordinazione / Ordering code

LL XX - XXXX

Corsa / Stroke [mm] (*)

LL00
Per cilindri ISO Ø20, Ø25, Ø32
For ISO cylinders Ø20, Ø25, Ø32



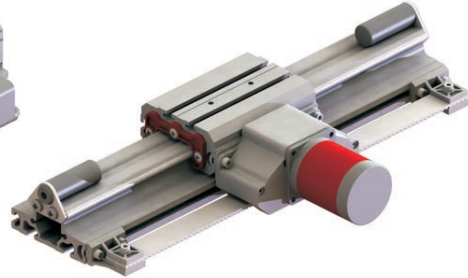
	s [mm]	m
LL00	0÷5830 (1)	1560g+4.2g/mm

LL01
Per cilindri senza stelo Ø25
For rodless cylinders Ø25



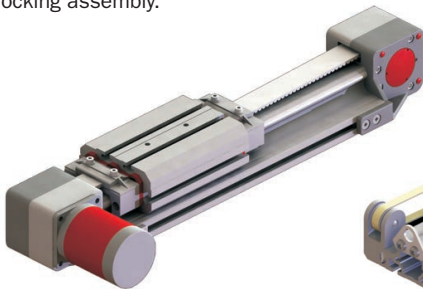
	s [mm]	m
LL01	0÷5740 (1)	1980g+4.2g/mm

LL06
Trasmissione a omega, completa di calettatore per alberi Ø12
Omega transmission, with Ø12 shaft locking assembly



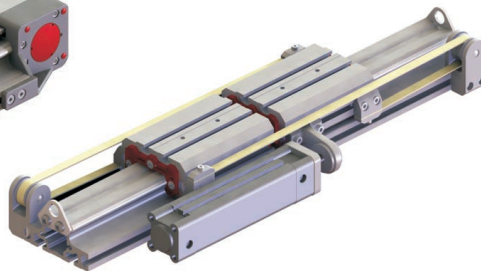
	s [mm]	m
LL06	0÷5700 (2)	3220g+4.3g/mm

LL07
Trasmissione a cinghia e pulegge, completa di calettatore per alberi Ø12
Belt drive and pulleys, with Ø12 shaft locking assembly.



	s [mm]	m
LL07	0÷1500 (2)	3660g+4.4g/mm

LL08
Con due carrelli autocentranti
With two self-centering carriers



	s [mm]	m
LL08	140÷2000 (1)	3000g+4.3g/mm

(*) Per LL08 la corsa è il massimo interasse fra i due carrelli.

(*) For the LL08 the stroke is intended like the maximum interaxis between the two carriers.

- (1) E' possibile ordinare lunghezze di guida con step di 1mm.
- (2) E' possibile ordinare lunghezze di guida con step di 100mm.

- (1) It is possible to order any guidance length in 1mm steps.
- (2) It is possible to order any guidance length in 100mm steps.

La lunghezza totale della guida è la somma della corsa utile e dell'ingombro della corsa zero:

- 170mm per LL00;
- 260mm per LL01;
- 265mm per LL06;
- 220mm per LL07;
- 210mm per LL08.

The total length of the guidance is the sum of the carrier travel plus the zero stroke length:

- 170mm for LL00;
- 260mm for LL01;
- 265mm for LL06;
- 220mm for LL07;
- 210mm for LL08.

La lunghezza totale della guida deve essere inferiore a 6000mm. Esistono varie interfacce e kit opzionali per il fissaggio dei cilindri, dei fine corsa, dei deceleratori e dei sensori.

Sono venduti in confezioni singole, non assemblati alla guida lineare.

I cilindri non sono forniti.

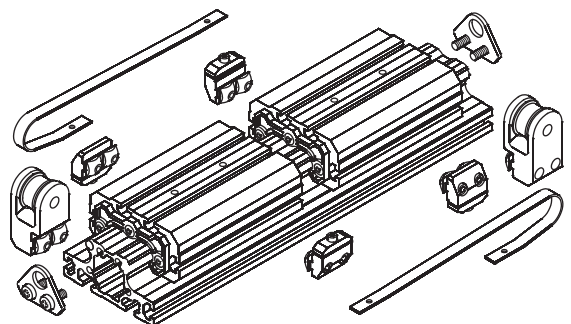
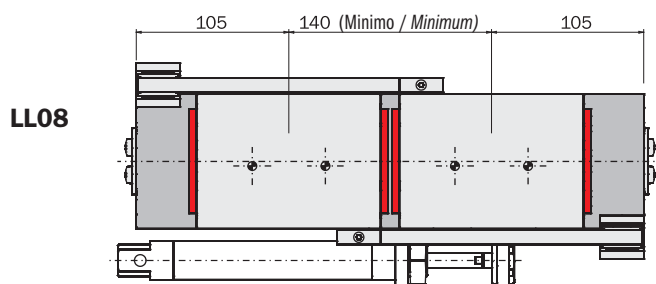
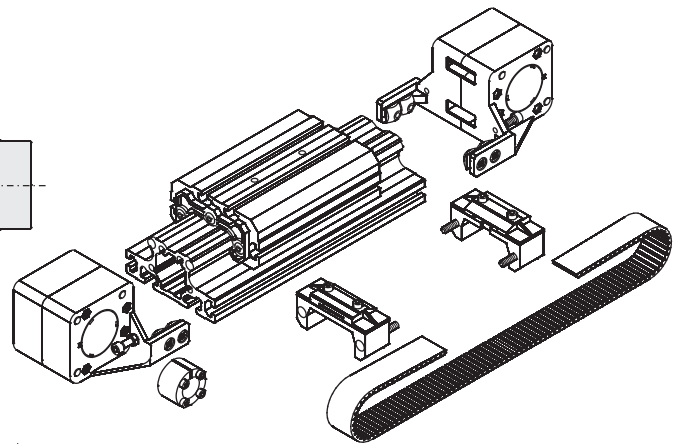
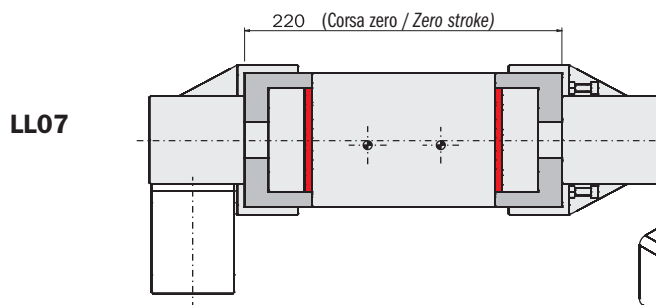
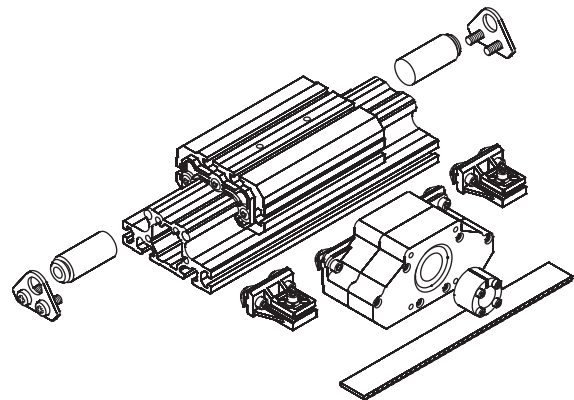
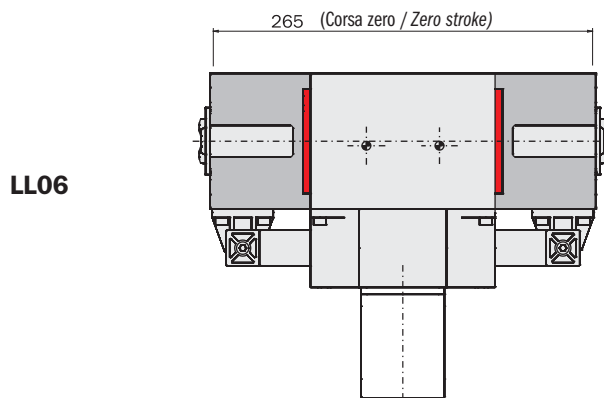
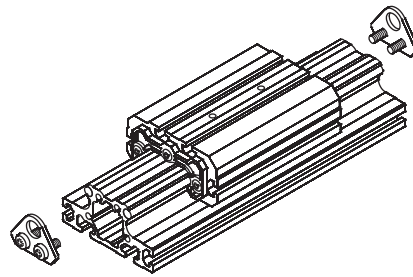
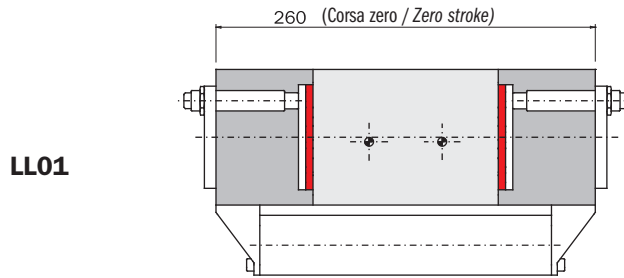
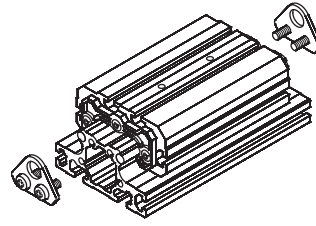
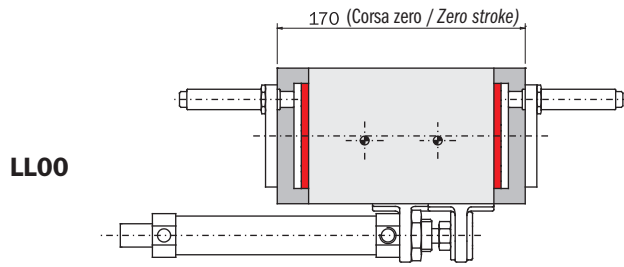
The total length of the guidance must be lower than 6000mm. There are also several optional interfaces and kits with the brackets to mount the cylinders, the end stroke stoppers, the shock-absorbers and the sensors.

They are sold in single packages, not assembled with the guidance.

The cylinders are not supplied.

Le parti fornite con ciascun codice di ordinazione sono qui evidenziate.

The parts supplied with the ordering codes are here highlighted.



Attuatori rotanti pneumatici a 2 posizioni (serie R)

- Vincitore al concorso IF Design Award 1999 di Hannover.
- Integrabile con gli altri elementi del Gimapick.
- Adatto per rotazioni di 90° o 180°.
- Deceleratori di serie.
- Rotazione su cuscinetti a sfera.
- Distributore rotante dell'aria compressa.
- Alimentazione dell'aria compressa possibile direttamente dalla piastra di fissaggio.
- Sensori magnetici opzionali.

2 position pneumatic swivelling units (series R)

- Hannover IF Design Award 1999 winner.
- Modular with Gimapick system.
- Suitable for 90° or 180° rotation angles.
- Shock-absorbers.
- Ball bearings.
- Integrated rotating distributor of compressed air.
- Air feeding possible directly from the fixing plate.
- Optional magnetic sensors.



	R20		R32		R63	
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air					
Pressione di esercizio Pressure range	2 ÷ 8 bar					
Temperatura di esercizio Temperature range	5° ÷ 60°C.					
Corsa angolare Swivelling angle	90°	180°	90°	180°	90°	180*
Consumo d'aria Air consumption	8 cm ³	14 cm ³	16 cm ³	28 cm ³	115 cm ³	174 cm ³
Tempo di rotazione senza carico Swivelling time without load	0.09 s	0.17 s	0.08 s	0.15 s	0.2 s	0.3 s
Frequenza max funzionamento Maximum working frequency	1 Hz		0.5 Hz		0.5 Hz	
Coppia di rotazione teorica a 6 bar Theoretical torque at 6 bar	1131 Nmm		4343 Nmm		22444 Nmm	
Regolazione angolo 180° 180° angle adjustment	± 8°		± 8°		± 8°	
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02°		0.02°		0.02°	
Peso Weight	400 g		1000 g		3400 g	

Angolo di rotazione

Gli attuatori R20, R32 e R63 sono forniti nella configurazione adatta per effettuare rotazioni di 180°, cioè con il blocchetto di fine-corsa (F) inserito nella sede (D).

È comunque fornito nella confezione un secondo blocchetto, che montato nella sede (E), consente di ridurre a 90° l'angolo di rotazione.

Per fare questo è necessario rimuovere la protezione (C).

La vite che fissa il blocchetto va incollata con un frena filetti medio.

Infine è possibile una regolazione micrometrica delle posizioni di fine-corsa, agendo sui deceleratori (A), dopo aver allentato i dadi (B).

Ogni deceleratore può spostare la posizione di fine-corsa di circa $\pm 4^\circ$.

Rotation angle

The units R20, R32 and R63 are supplied with one end-stroke block (F) in the seat (D).

In this configuration they get a 180° rotation angle.

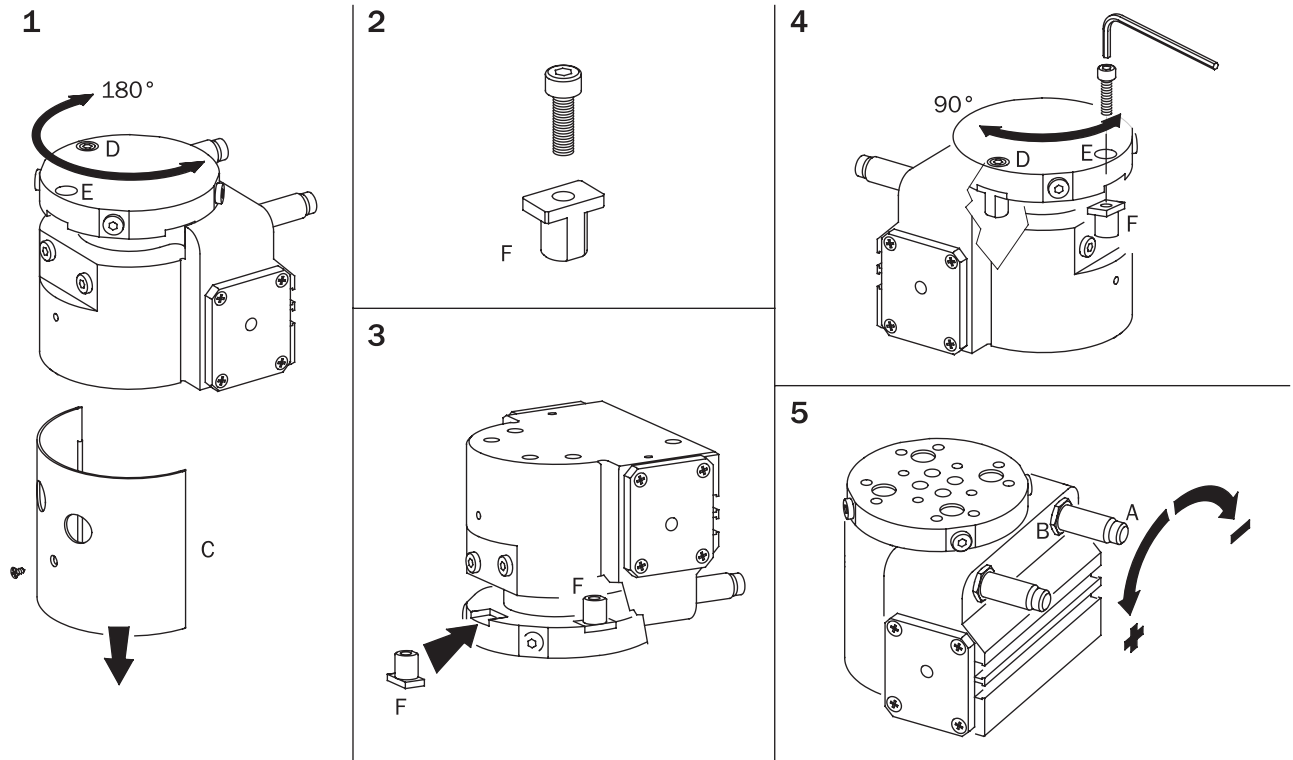
However a second block is supplied in the product packaging: mounting it in the seat (E), it reduces the stroke at 90°.

It is necessary to remove the protection (C), before mounting the second block.

Glue the screw of the second block by an anaerobic adhesive (medium resistance).

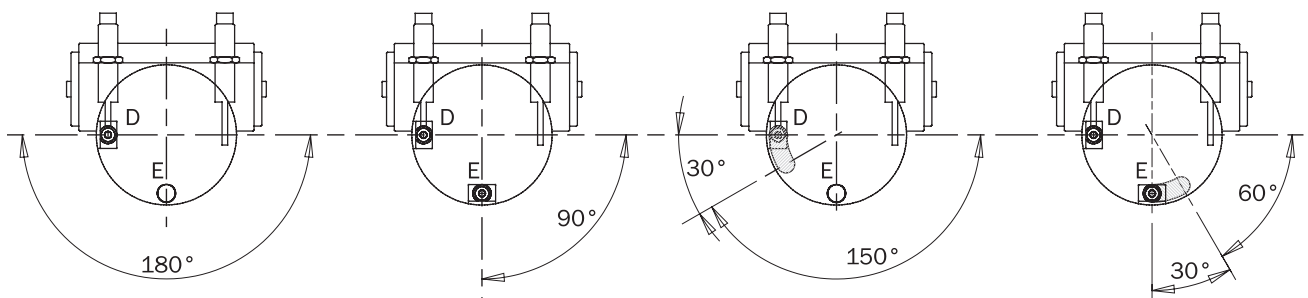
At the end the rotation angle can be furthermore adjusted changing the position of the shock-absorbers (A), after loosening the nuts (B).

Each shock-absorber can change the end-stroke position of about $\pm 4^\circ$.



Per angoli di rotazione differenti è necessario costruire dei blocchetti fine corsa appositamente sagomati (non forniti).

To get other angles, it is necessary to build end-stroke blocks (not supplied) with a proper shape.



Attuatori rotanti pneumatici a 3 posizioni (serie R)

- Vincitore al concorso IF Design Award 1999 di Hannover.
- Integrabile con gli altri elementi del Gimapick.
- Adatto per rotazioni di 90° e 180°.
- Fine-corsa decelerato in ogni posizione.
- Rotazione su cuscinetti a sfera.
- Costruzione compatta.
- Alimentazione dell'aria compressa possibile direttamente dalla piastra di fissaggio.
- Sensori magnetici opzionali.

3 position pneumatic swivelling units (series R)

- Hannover IF Design Award 1999 winner.
- Modular with Gimapick system.
- Suitable for 90° and 180° rotation angles.
- Damped end-stroke in every position.
- Ball bearings.
- Compact design.
- Air feeding possible directly from the fixing plate.
- Optional magnetic sensors.



	R21		R33		R64	
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air					
Pressione di esercizio Pressure range	3 ÷ 8 bar					
Temperatura di esercizio Temperature range	5° ÷ 60°C.					
Corsa angolar Swivelling angle	90°	180°	90°	180°	90°	180*
Consumo d'aria Air consumption	8 cm ³	14 cm ³	16 cm ³	28 cm ³	115 cm ³	174 cm ³
Tempo di rotazione senza carico Swivelling time without load	0.09 s	0.17 s	0.08 s	0.15 s	0.2 s	0.3 s
Frequenza max funzionamento Maximum working frequency	2 Hz		1 Hz		0.5 Hz	
Coppia di rotazione teorica a 6 bar Theoretical torque at 6 bar	1131 Nmm		4343 Nmm		22444 Nmm	
Regolazione angolo 180° 180° angle adjustment	± 8°		± 8°		± 8°	
Ripetibilità Repetition accuracy	0.02°		0.02°		0.02°	
Peso Weight	500 g		1200 g		3200 g	

Angolo di rotazione

R21, R33 e R64 sono attuatori rotanti a tre posizioni, cioè 0°, 90° e 180°.

I movimenti seguenti sono possibili:

- Da 0° a 180°.
- Da 180° a 0°.
- Da 0° a 90°.
- Da 90° a 0°.
- Da 90° a 180°, con l'accortezza di equilibrare la pressione nelle due camere del pistone prima di far rientrare il bloccetto mobile (D). Non è possibile il movimento diretto da 180° a 90°.

Il bloccetto fisso (A) determina la posizione a 0° contro il deceleratore (B) e a 180° contro il deceleratore (C), mentre il bloccetto mobile (D) determina la posizione a 90° contro il deceleratore (C).

Il bloccetto mobile (D) non deve essere estratto nelle posizioni fra 70° e 180°.

Rotation angle

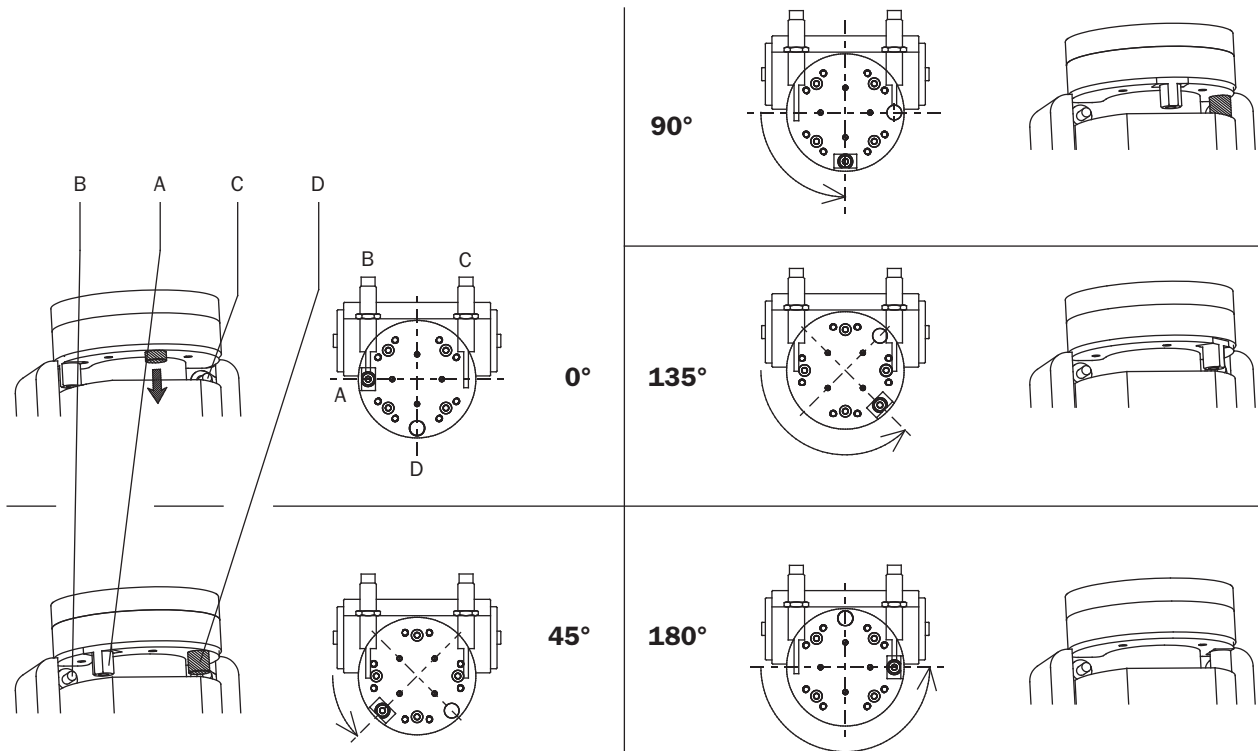
R21, R33 and R64 are swivelling units with three positions: 0°, 90° and 180°.

These movements are possible:

- From 0° to 180°.
- From 180° to 0°.
- From 0° to 90°.
- From 90° to 0°.
- From 90° to 180°, before to retract the moving block (D), the pressure must be balanced on both sides of the piston. The direct rotation from 180° to 90° is not possible.

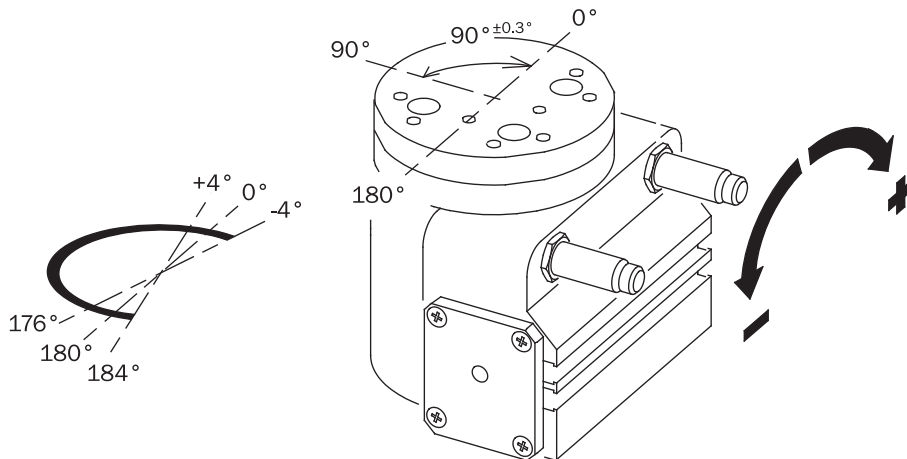
The fixed block (A) gives the end-stroke at 0° against the shock-absorber (B) and at 180° against the shock-absorber (C), the moving block (D) at 90° against the shock-absorber (C).

The moving block (D) can't be put out between 70° to 180°.



Il 180° fra le due posizioni estreme sono regolabili di $\pm 4^\circ$ per parte, agendo sulla posizione dei deceleratori. Invece i 90° (tolleranza $\pm 0.3^\circ$) non sono registrabili.

You can adjust of about $\pm 4^\circ$ on both sides the 180° angle, by the shock-absorbers. It is not possible to adjust the 90° (tolerance $\pm 0.3^\circ$) angle.



Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

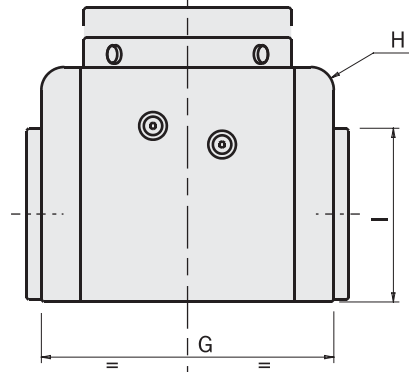
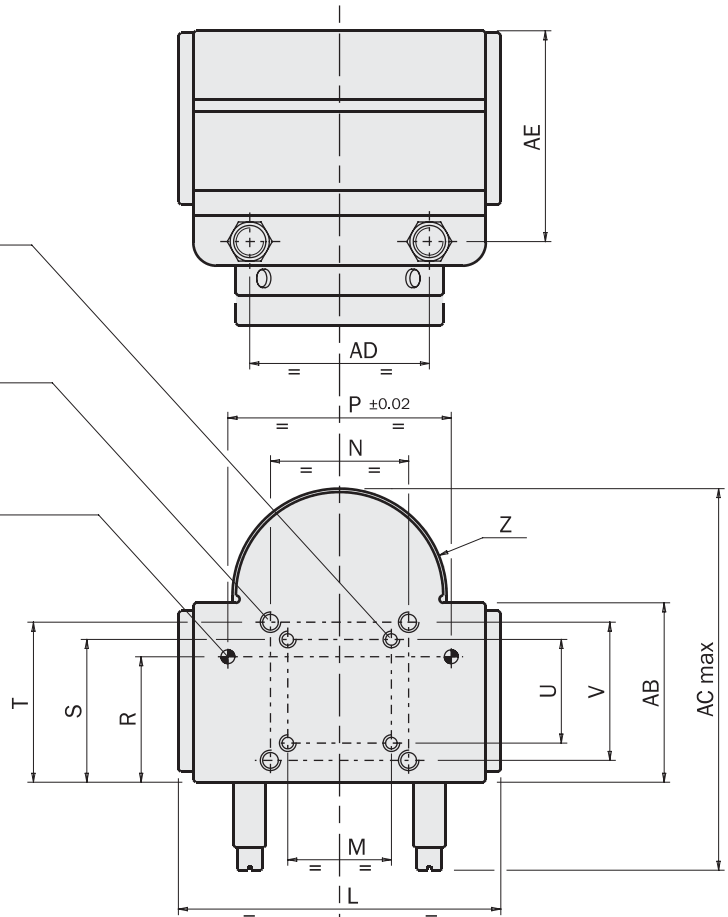
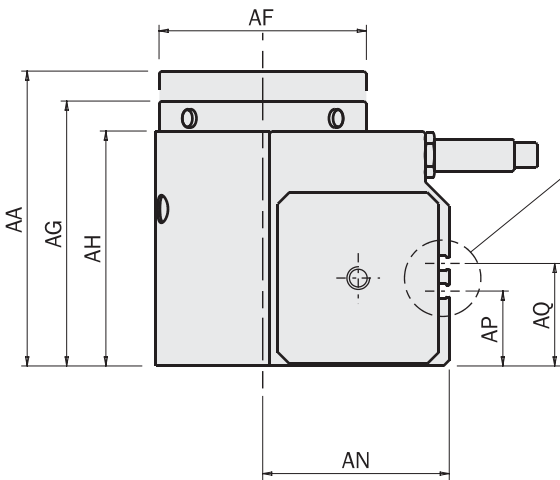


Foro per fissaggio
Hole for fastening
(N° 4) AR

Foro per fissaggio
Hole for fastening
(N° 4) AS

Foro di riferimento
Dowel pin hole
(N° 2) AT

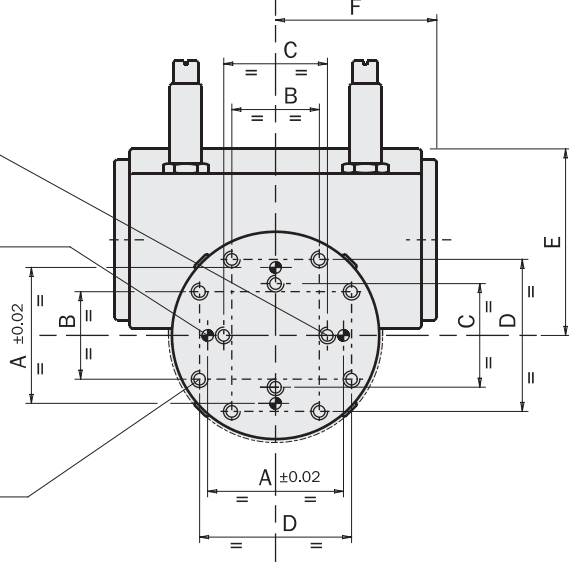
Sede per sensori
Sensors slot



Foro per fissaggio
Hole for fastening
(N° 4) AI

Foro di riferimento
Dowel pin hole
(N° 4) AV

Foro per fissaggio
Hole for fastening
(N° 8) AZ



Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

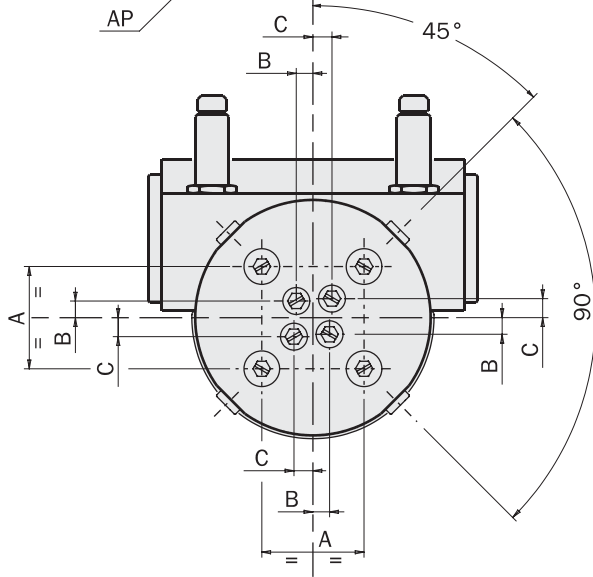
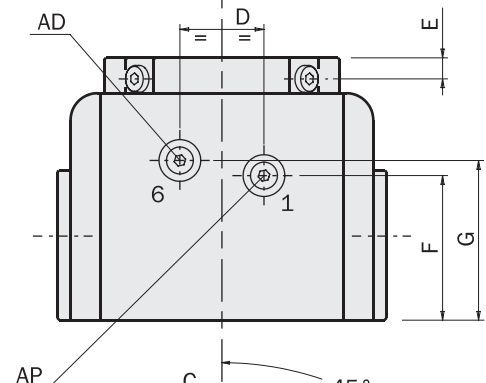
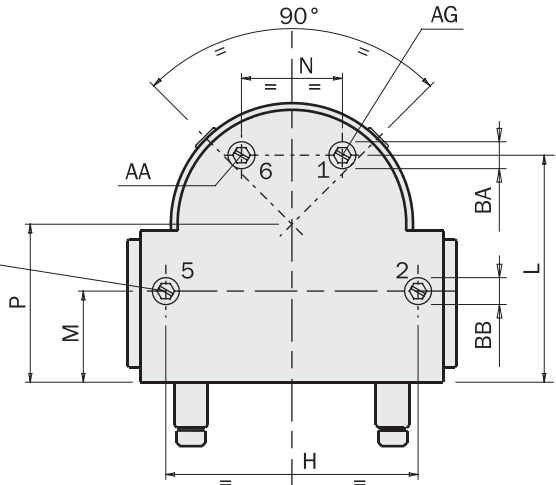
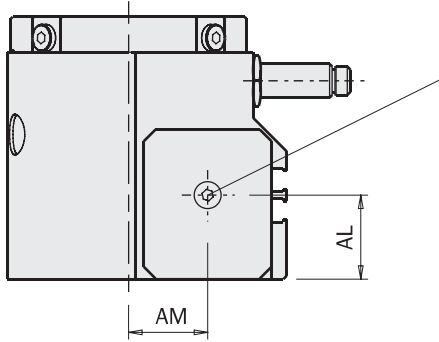
	R20	R21	R32	R33	R63	R64
A	30.4	30.4	30.4	30.4	59	59
B	21	21	27	27	38	38
C	-	-	-	-	45	45
D	37	37	48	48	66	66
E	32	32	47	47	81	81
F	35	35	49	49	70	70
G	64.5	64.5	90	90	127	127
H	R 5	R 5	R 8	R 8	R 10	R 10
I	36	36	44.5	44.5	75.4	75.4
L	70	70	98	98	140	140
M	-	-	-	-	45	45
N	34	34	45	45	60	60
P	30.4	30.4	30.4	30.4	97	97
R	32	32	47	47	54.5	54.5
S	-	-	-	-	62	62
T	40.5	40.5	52.5	52.5	69.5	69.5
U	-	-	-	-	45	45
V	34	34	45	45	60	60
Z	R 26	R 26	R 36	R 36	R 46.5	R 46.5
AA	-	71	-	92	-	134
AB	30.4	30.4	45	45	77.9	77.9
AC	75	75	105	105	170	170
AD	42	42	60	60	78	78
AE	43	43	59	59	91.5	91.5
AF	Ø50	Ø50	Ø70	Ø72	Ø90	Ø90
AG	59	-	78	-	115	-
AH	51	51	67.5	67.5	102	102
AI	-	-	-	-	M6x12 mm	M6x12 mm
AN	32	32	47	47	81	81
AP	14	14	20.5	20.5	40	40
AQ	23	23	29.5	29.5	-	-
AR	-	-	-	-	M6x10 mm	M6x10 mm
AS	M4x8 mm	M4x8 mm	M6x10 mm	M6x10 mm	M8x14 mm	M8x14 mm
AT	Ø3 H8x6 mm	Ø3 H8x6 mm	Ø3 H8x6 mm	Ø3 H8x6 mm	Ø6 H8x8 mm	Ø6 H8x8 mm
AV	Ø3 H8x6 mm	Ø3 H8x6 mm	Ø3 H8x6 mm	Ø3 H8x6 mm	Ø5 H8x8 mm	Ø5 H8x8 mm
AZ	M3x6 mm	M3x6 mm	M4x10 mm	M4x10 mm	M6x12 mm	M6x12 mm

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



N° 2 AB (5 - 2)

N° 2 AU (5 - 2)



Uscita per alimentazione diretta
Outlet of direct feeding

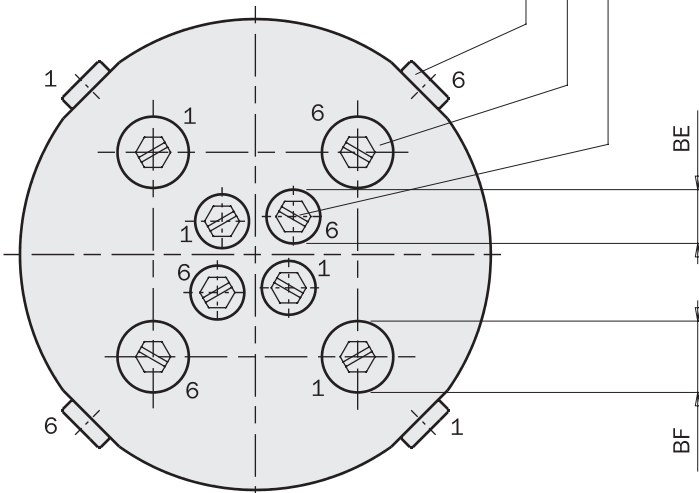
N° 4 AE (1 - 6)

Uscita per alimentazione diretta
Outlet of direct feeding

N° 4 AF (1 - 6)

Uscita per alimentazione diretta
Outlet of direct feeding

N° 4 AC (1 - 6)



I fori indicati con lo stesso numero sono fra loro comunicanti
The air ports identified with the same number are communicating

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

	R20	R21	R32	R33	R63	R64
A	24	-	30.4	-	48	-
B	2.7	-	4.9	-	6.2	-
C	3.4	-	5.7	-	7.25	-
D	13	13	25	25	30	30
E	4.5	-	6.25	-	7.5	-
F	32	32	43	43	68.35	68.35
G	37.7	-	47.5	-	76.45	-
H	52	52	75	75	109	109
L	46	46	67.5	67.5	103.5	103.5
M	17	17	27.1	27.1	39.5	39.5
N	13	13	30	30	30	30
P	32	32	47	47	81	81
AA	M3	-	M3	-	M5	-
AB	M3	M3	Ø2	Ø2	M3	M3
AC	M3	-	M5	-	M5	-
AD	M3	-	M5	-	M5	-
AE	M3	-	M3	-	M3	-
AF	M3	-	M3	-	M3	-
AG	M3	M3	M3	M3	M5	M5
AL	18.5	18.5	25	25	38.15	38.15
AM	15	15	23.5	23.5	41.5	41.5
AP	M3	M3	M5	M5	M5	M5
AU	M5	M5	M5	M5	G 1/8	G 1/8
BA	Ø6	Ø6	Ø6	Ø6	Ø9	Ø9
BB	Ø6	Ø6	-	-	Ø6	Ø6
BE	Ø5.5	-	Ø6	-	Ø6	-
BF	Ø9.4x1.3mm	-	Ø9.4x1.3mm	-	Ø9.4x1.3mm	-

Circuito pneumatico

Possibili inconvenienti sul circuito di alimentazione dell'aria compressa:

- 1- Oscillazioni di pressione.
- 2- Riempimento unità vuota all'avvio.
- 3- Improvvisa mancanza di pressione.
- 4- Velocità di azionamento eccessiva.

Accorgimenti per risolvere i problemi:

- 1- Serbatoio esterno (A).
- 2- Valvola di avviamento progressivo (B).
- 3- Valvole di sicurezza (C).
- 4- Regolatori di flusso (D).

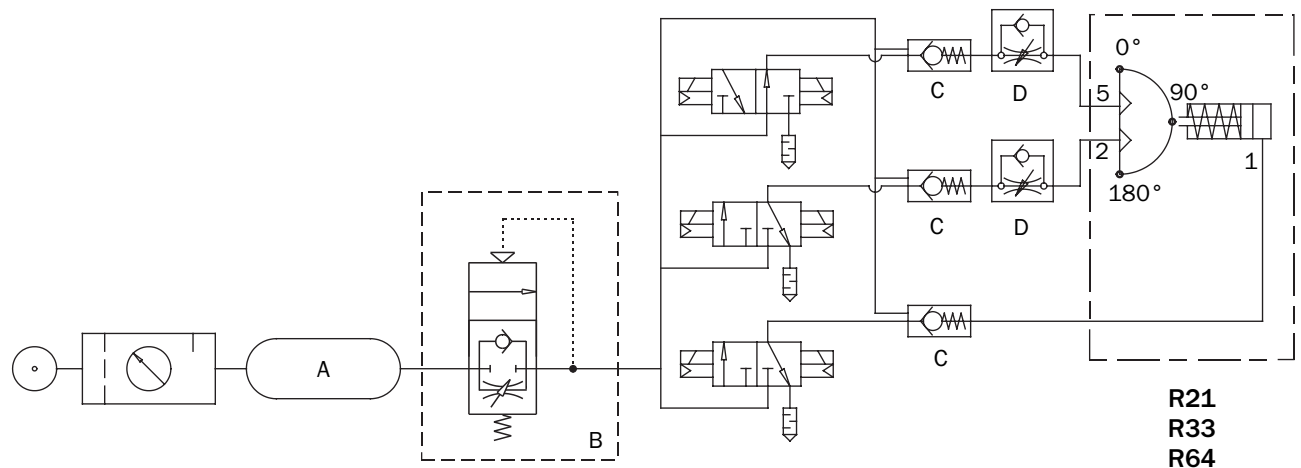
Pneumatic circuit

Possible problems on a compressed air circuit:

- 1- Pressure variation.
- 2- Pressurizing with empty cylinder.
- 3- Sudden pressure black-out.
- 4- Excessive speed.

Possible solutions:

- 1- Compressed air storage (A).
- 2- Start-up valve (B).
- 3- Safety valve (C).
- 4- Flow controller (D).



Attuatori rotanti pneumatici serie RT

- Movimento a pignone e cremagliera.
- Corsa regolabile in modo continuo.
- Grossi cuscinetti a sfera di supporto.
- Foro passante nel pignone.
- Fine corsa opzionali con gommino (FGD) o deceleratore idraulico.
- Dispositivo opzionale per l'arresto intermedio (RTD).
- Sensori magnetici opzionali.

Pneumatic swivelling units series RT

- Rack and pinion movement.
- Continuously adjustable stroke.
- Large ball bearings on the shaft.
- Through hole in the pinion.
- Optional rubber bumpers (FGD) or hydraulic shock-absorber.
- Optional intermediate stopper (RTD).
- Optional proximity magnetic sensors.



	RT-10	RT-12	RT-20	RT-25	RT-35	RT-45	RT-63
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air						
Pressione di esercizio Pressure range	1.5 ÷ 8 bar						
Temperatura di esercizio Temperature range	5° ÷ 60°C.						
Corsa angolare massima Maximum swivelling angle	190°						
Coppia di rotazione teorica a 6 bar Theoretical torque at 6 bar	28 Ncm	56 Ncm	198 Ncm	397 Ncm	779 Ncm	1669 Ncm	3926 Ncm
Frequenza max funzionamento Maximum working frequency	3 Hz	3 Hz	2 Hz	2 Hz	2 Hz	2 Hz	1 Hz
Tempo di rotazione senza carico Swivelling time without load	0.05 s	0.06 s	0.11 s	0.19 s	0.08 s	0.16 s	0.23 s
Consumo d'aria per ciclo Cycle air consumption	3.3 cm ³	6.3 cm ³	23 cm ³	45 cm ³	92 cm ³	230 cm ³	520 cm ³
Tolleranza max ripetibilità con deceleratori Max repeatability tolerance with shock-absorber	0.02°	0.02°	0.02°	0.02°	0.02°	0.02°	0.02°
Peso Weight	235 g	560 g	965 g	1680 g	2475 g	5250 g	8185 g

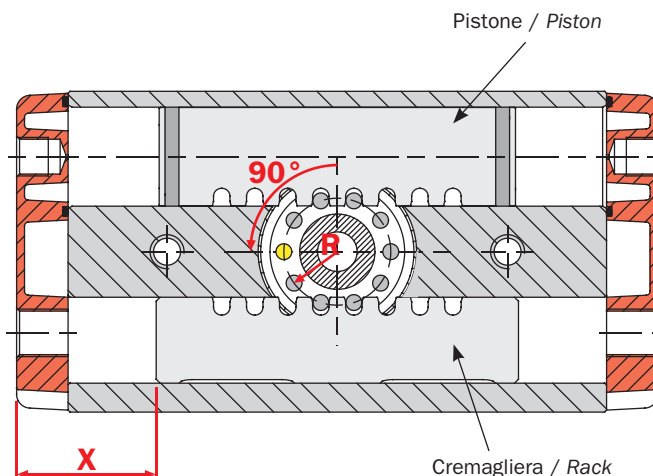
Accessori per fine corsa

Per la regolazione della corsa si possono utilizzare deceleratori idraulici, ammortizzatori di gomma (FGD), o semplici viti, a seconda dell'energia cinetica che l'unità deve sopportare. NON SI DEVE USARE L'ATTUATORE SENZA DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE DELLA CORSA.



End stroke accessories

For the stroke adjustment you can use hydraulic shock-absorbers, rubber bumpers (FGD), or only grub screws, according to the kinetic energy the unit has to bear. NEVER USE THE SWIVELLING UNIT WITHOUT STROKE ADJUSTERS.



La tabella mostra i codici dei deceleratori idonei. I fine corsa opzionali con gommino (FGD) sono prodotti Gimatic.

The table shows the codes of the suitable shock-absorbers. The bumpers (FGD) are Gimatic products.

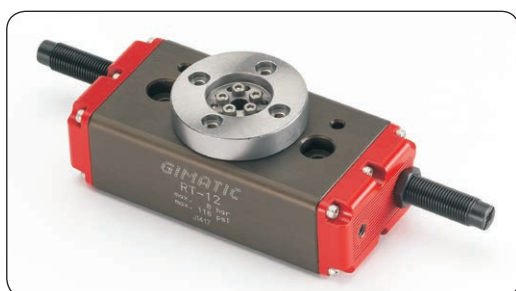
		RT-10	RT-12	RT-20	RT-25	RT-35	RT-45	RT-63
		M8x1	M10x1	M12x1	M12x1	M14x1.5	M20x1.5	M25x1.5
Deceleratori per carichi pesanti Shock-absorbers for heavy loads	ACE ENIDINE	MC10MH -	- TK10M-1-SP18482	MC75M3-NB-111 PM15MF-3-SP33881	MC75M3-NB-111 PM15MF-3-SP33881	MC150MH2 PM25MC-3-SP34780	MC225MH2 PM50MC-2	MC600MH2 PM100MF-3-SP37330
Deceleratori per carichi leggeri Shock-absorbers for light loads	ACE ENIDINE	MC10ML PMX8MC-3	MC25M-NB TK10M-4	MC75M2-NB ECO15MF-2	MC75M3-NB ECO15MF-2	-	-	-
Fine corsa con gommino Rubber bumpers		FGD0830 (L=30 mm)	FGD1030 (L=30 mm)	FGD1235 (L=35 mm)	-	-	-	-
R (mm)		6	8.25	10.5	13.5	13.5	17.5	21
X _{90°} (mm)		18.5	24	27.5	35.5	37	53.5	60
ΔX∇1° (mm)		0.1047	0.1417	0.1802	0.2317	0.2296	0.2976	0.3571

dove:
R è il raggio del pignone;
X_{90°} è la lunghezza minima del dispositivo di fine corsa necessaria per ridurre la corsa dell'attuatore a 90°;
ΔX∇1° è la corsa della cremagliera per ogni grado di rotazione del pignone.

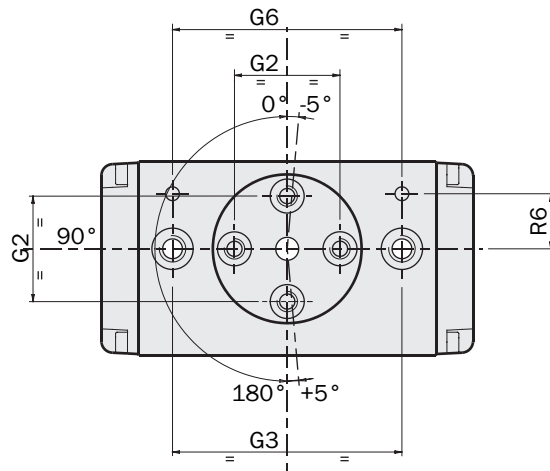
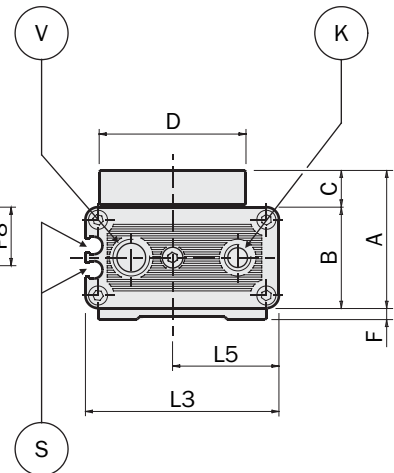
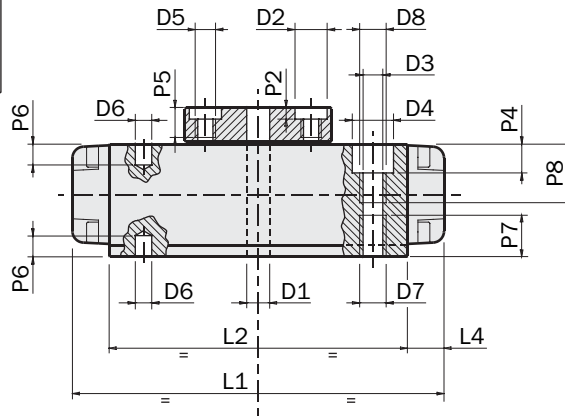
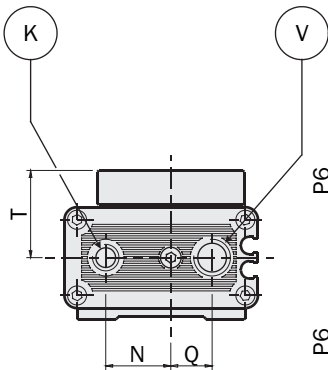
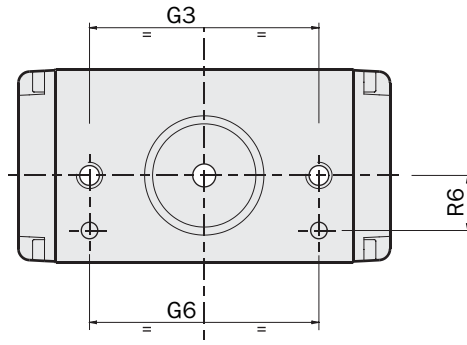
where:
R is the pinion radius;
X_{90°} is the minimum length of the end-stroke device to reduce the unit stroke to 90°;
ΔX∇1° is the rack stroke each one degree pinion rotation.

Utilizzando gli accessori della tabella precedente è possibile ridurre la corsa dell'attuatore fino a 90°. Se è richiesta una riduzione maggiore si deve verificare se è necessario un dispositivo di fine corsa più lungo. Esempio: Se è richiesto un angolo di rotazione di 70° con RT-63, la quota X dovrà essere: 60+(20x0.3571)=67.1mm .

By the accessories in the previous table, it is possible to reduce the unit stroke to 90°. If a larger stroke reduction is requested, it is necessary to check if a longer end-stroke device must be used. Example: If a 70° rotation angle is requested by RT-63, the dimension X will have to be: 60+(20x0.3571)=67.1mm .



Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



D1 Foro passante
Through hole

K Foro filettato per ingresso aria
Threaded hole for air connection

V Foro filettato per regolatori di corsa
Threaded hole for stroke adjuster

S Sede per sensori serie SS e SN
SS and SN series sensor groove

D2 Foro per boccia di centraggio
Hole for centering sleeve

D3 Foro passante per fissaggio dell'attuatore
Through hole for the unit fastening

D5 Foro filettato per fissaggio applicazione
Threaded hole for fastening

D6 Foro di riferimento dell'attuatore
Dowel pin hole

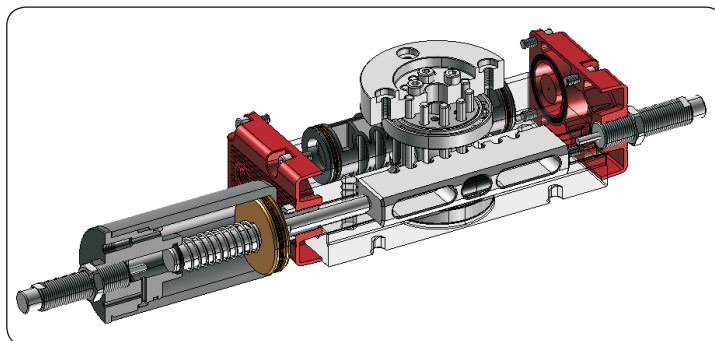
D7 Foro filettato per fissaggio dell'attuatore
Threaded hole for the unit fastening

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

	RT-10	RT-12	RT-20	RT-25	RT-35	RT-45	RT-63
A	29.75	42	49	59	71	90.5	108.5
B	21.75	32	39	45	57	72	90
C	8	10	10	14	14	18.5	18.5
D	Ø32	Ø45	Ø45	Ø65	Ø65	Ø100	Ø100
D1	Ø5	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø18	Ø20
D2	Ø7 H8	Ø7 H8	Ø7 H8	Ø9 H8	Ø9 H8	Ø15 H8	Ø15 H8
D3	Ø4.3	Ø5.2	Ø5.2	Ø6.8	Ø6.8	Ø10.5	Ø10.5
D4	Ø9	Ø11	Ø11	Ø15	Ø15	Ø19	Ø19
D5	M4	M4	M4	M5	M5	M8	M8
D6	Ø3 H8	Ø4 H8	Ø4 H8	Ø6 H8	Ø6 H8	Ø8 H8	Ø8 H8
D7	M5	M6	M6	M8	M8	M12	M12
D8	M5	M6	M6	M8	M8	M12	M12
F	2.75	-	-	-	-	-	-
G2	23 ±0.02	31.5 ±0.02	31.5 ±0.02	50 ±0.02	50 ±0.02	76 ±0.02	76 ±0.02
G3	50	59	72	86	86	140	140
G6	50 ±0.02	59 ±0.02	72 ±0.02	86 ±0.02	86 ±0.02	140 ±0.02	140 ±0.02
K	M5	M5	M5	1/8	1/8	1/4	1/4
L1	81	108	130	162	170	230	265
L2	65	88	110	136	140	180	215
L3	38	50	65	81	100	120	150
L4	8	10	10	13	15	25	25
L5	19	25	32.5	40.5	53	64	87
N	10	13	16	24	28.5	37	48.5
P2	2.5	2.5	2.5	3	3	3.5	3.5
P4	6	6	6	10	10	13	13
P5	6.5	8	8	12	12	16	16
P6	3	4	4	6	6	8	8
P7	24.5	12	12	14	18	24	24
P8	24.5	12	12	14	18	24	24
Q	9	13	16	20.5	22	26	27
R6	12 ±0.02	13 ±0.02	13 ±0.02	25 ±0.02	25 ±0.02	30 ±0.02	30 ±0.02
V	M8x1	M10x1	M12x1	M12x1	M14x1.5	M20x1.5	M25x1.5
T	19	26	29.5	36.5	42.5	54.5	63.5

Unità per arresto intermedio serie RTD

Intermediate stopping units series RTD



	RTD-10	RTD-12	RTD-20	RTD-25	RTD-35	RTD-45	RTD-63
Fluido Medium	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata Filtered, lubricated / non lubricated compressed air						
Pressione di esercizio massima Maximum pressure range	8 bar						
Temperatura di esercizio Temperature range	5° ÷ 60°C.						
Corsa per 90° Stroke for 90°	9.42 mm	12.75 mm	16.22 mm	20.85 mm	20.66 mm	26.78 mm	32.14 mm
Alesaggio Piston bore	15 mm	20 mm	30 mm	35 mm	50 mm	63 mm	80 mm
Consumo d'aria per corsa Consumption each stroke	2 cm ³	7 cm ³	21 cm ³	37 cm ³	74 cm ³	154 cm ³	339 cm ³
Peso Weight	50 g	100 g	175 g	280 g	400 g	930 g	1520 g
Da usare con To be used with	RT-10	RT-12	RT-20	RT-25	RT-35	RT-45	RT-63

Schema di funzionamento

Il dispositivo per arresto intermedio RTD è un limitatore di corsa, che agisce sulla cremagliera dell'attuatore rotante RT, tramite un pistone di alesaggio maggiore, rispetto a quello di RT.

Quindi alimentato alla stessa pressione, ferma RT a metà corsa.

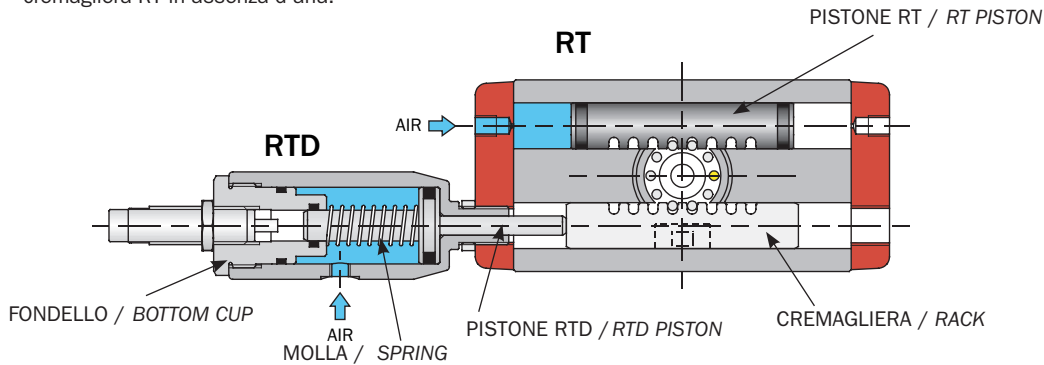
Una molla mantiene lo stelo del pistone RTD a contatto con la cremagliera RT in assenza d'aria.

Operating principle

The intermediate stopping unit RTD is a stroke reducer, acting against the rack of the swivelling unit RT, by a piston rod.

The RTD piston bore is larger than RT and, pressurized at the same pressure, it stops in the middle the RT stroke.

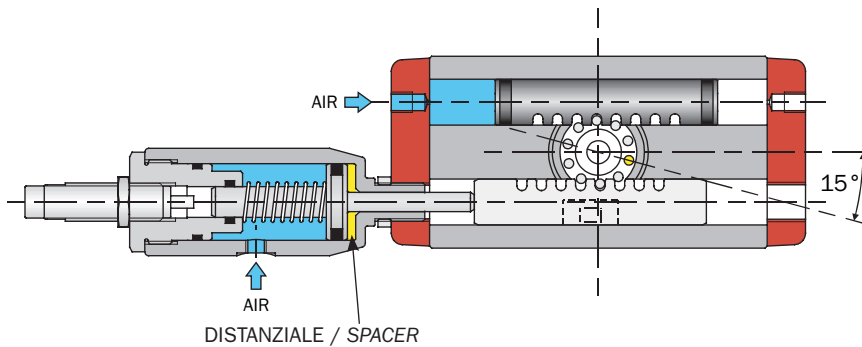
When not pressurized a spring keeps the RTD piston rod against the RT rack.



La corsa di RTD può essere facilmente regolata tramite distanziali da mettere davanti al pistone, in modo da avere l'arresto intermedio in posizioni diverse. Per montare un distanziale si deve svitare il fondello ed estrarre il pistone.

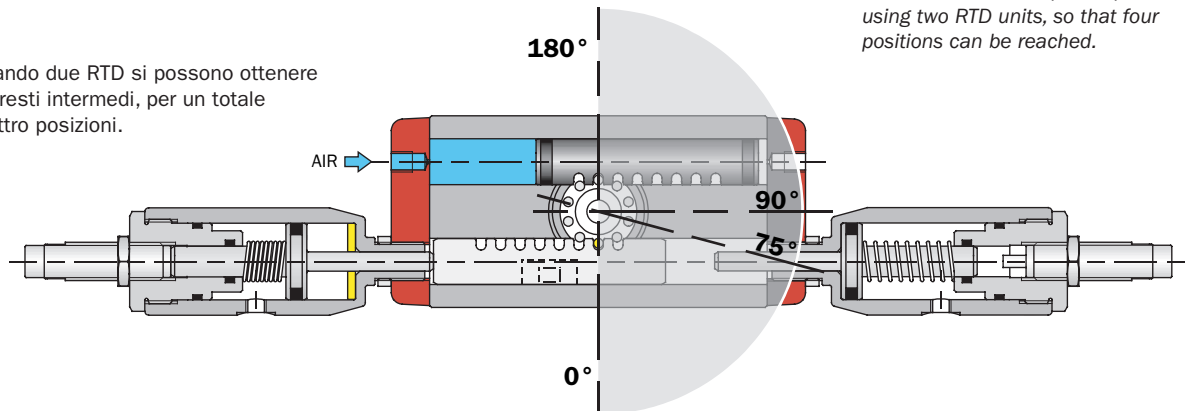
The RTD stroke can be modified by spacers in front of the piston, so that the intermediate stop can be moved in a different position.

To mount a spacer the RTD must be open to extract the piston.



Utilizzando due RTD si possono ottenere due arresti intermedi, per un totale di quattro posizioni.

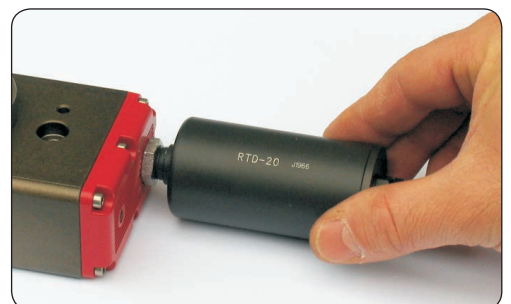
Two intermediate stops are possible using two RTD units, so that four positions can be reached.



Le posizioni esterne di fine corsa possono essere regolate ($0^\circ \pm 5^\circ$ o $180^\circ \pm 5^\circ$) con gli stessi accessori di RT (deceleratori, ammortizzatori di gomma, grani).

La posizione di arresto centrale può essere regolata ($90^\circ \pm 5^\circ$) avvitando/svitando RTD in RT.

The external end stroke positions can be adjusted ($0^\circ \pm 5^\circ$ or $180^\circ \pm 5^\circ$) by the same end stroke devices used in the RT (shock-absorbers, rubber bumpers, grub screws). The mid-stop position can be adjusted ($90^\circ \pm 5^\circ$) by moving the whole RTD body.



Tavole rotanti pneumatiche (serie ITSC)

- Disponibili in 2 taglie con 4, 6 o 8 divisioni.
- Verso di rotazione orario, o antiorario (suffisso A).
- Elevata coppia disponibile.
- Elevata capacità di carico.
- Foro passante per il passaggio di cavi e tubi.
- Peso ed ingombro limitati.

Pneumatic indexing tables (series ITSC)

- Available in two sizes with 4, 6 or 8 positions.
- Available clockwise or counter clockwise (ending A).
- High torque.
- Suitable for heavy loads.
- Through hole for cables and hoses.
- Reduced weight and overall dimensions.



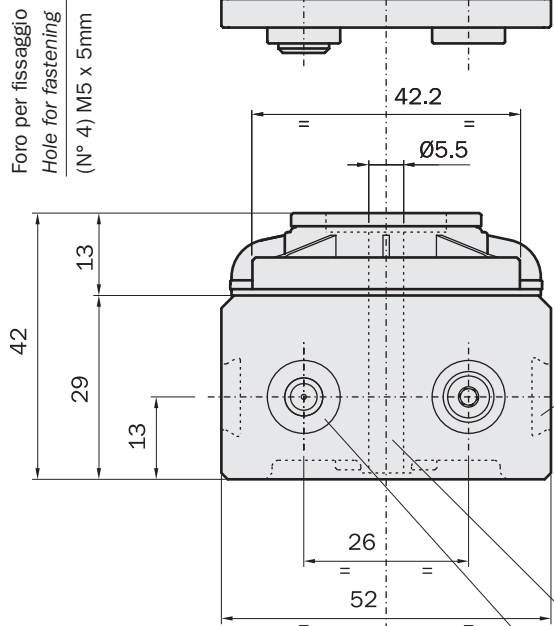
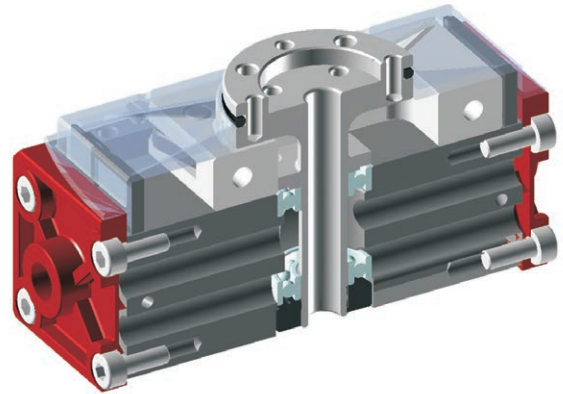
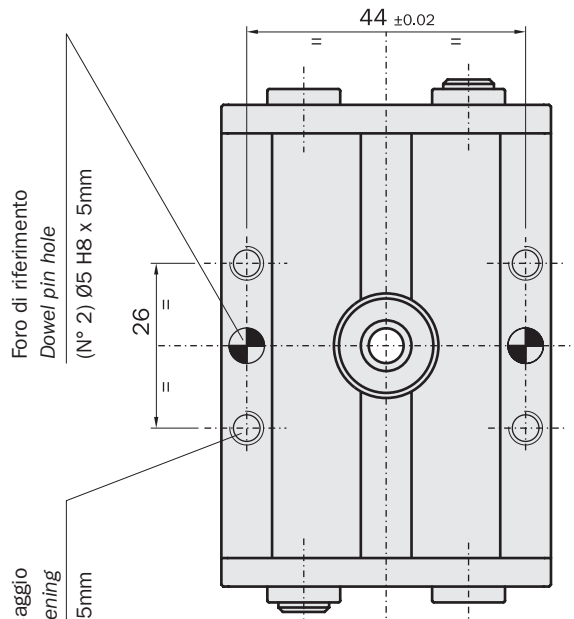
ITSC-16...



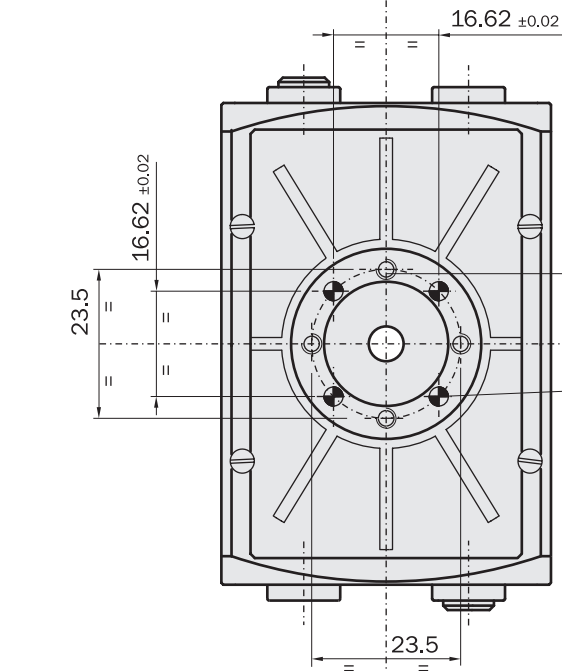
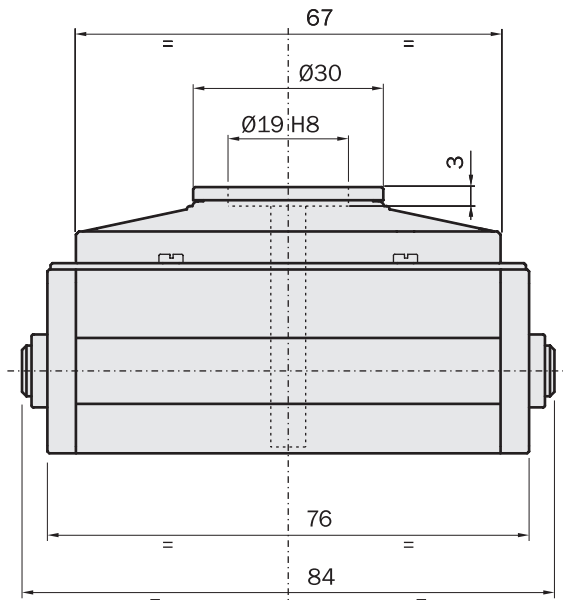
ITSC-45...

	ITSC-164 ITSC-164A	ITSC-166 ITSC-166A	ITSC-168 ITSC-168A	ITSC-454 ITSC-454A	ITSC-456 ITSC-456A	ITSC-458 ITSC-458A
Fluido <i>Medium</i>	Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata <i>Filtered, lubricated / non lubricated compressed air</i>					
Pressione di esercizio <i>Pressure range</i>	2.5 ÷ 8 bar					
Temperatura di esercizio <i>Temperature range</i>	5° ÷ 60°C.					
Corsa angolare <i>Swivelling angle</i>	4x90°	6x60°	8x45°	4x90°	6x60°	8x45°
Coppia di rotazione teorica a 6 bar <i>Theoretical torque at 6 bar</i>	1364 Nmm	1672 Nmm	1814 Nmm	22902 Nmm	26442 Nmm	28208 Nmm
Consumo d'aria <i>Air consumption</i>	8 cm ³ x90°	7 cm ³ x60°	7 cm ³ x45°	159 cm ³ x90°	146 cm ³ x60°	136 cm ³ x45°
Tempo di rotazione senza carico <i>Indexing time without load</i>	0.10 s x90°	0.08 s x60°	0.06 s x45°	0.15 s x90°	0.12 s x60°	0.09 s x45°
Precisione angolare <i>Angular precision</i>	± 0.12°	± 0.12°	± 0.12°	± 0.12°	± 0.12°	± 0.12°
Ripetibilità di posizione <i>Positioning repeatability</i>	(360°) ± 0.02°	± 0.02°	± 0.02°	± 0.02°	± 0.02°	± 0.02°
Peso <i>Weight</i>	320 g	320 g	320 g	3740 g	3740 g	3960 g

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



Sede per sensori serie CB
CB series sensor groove



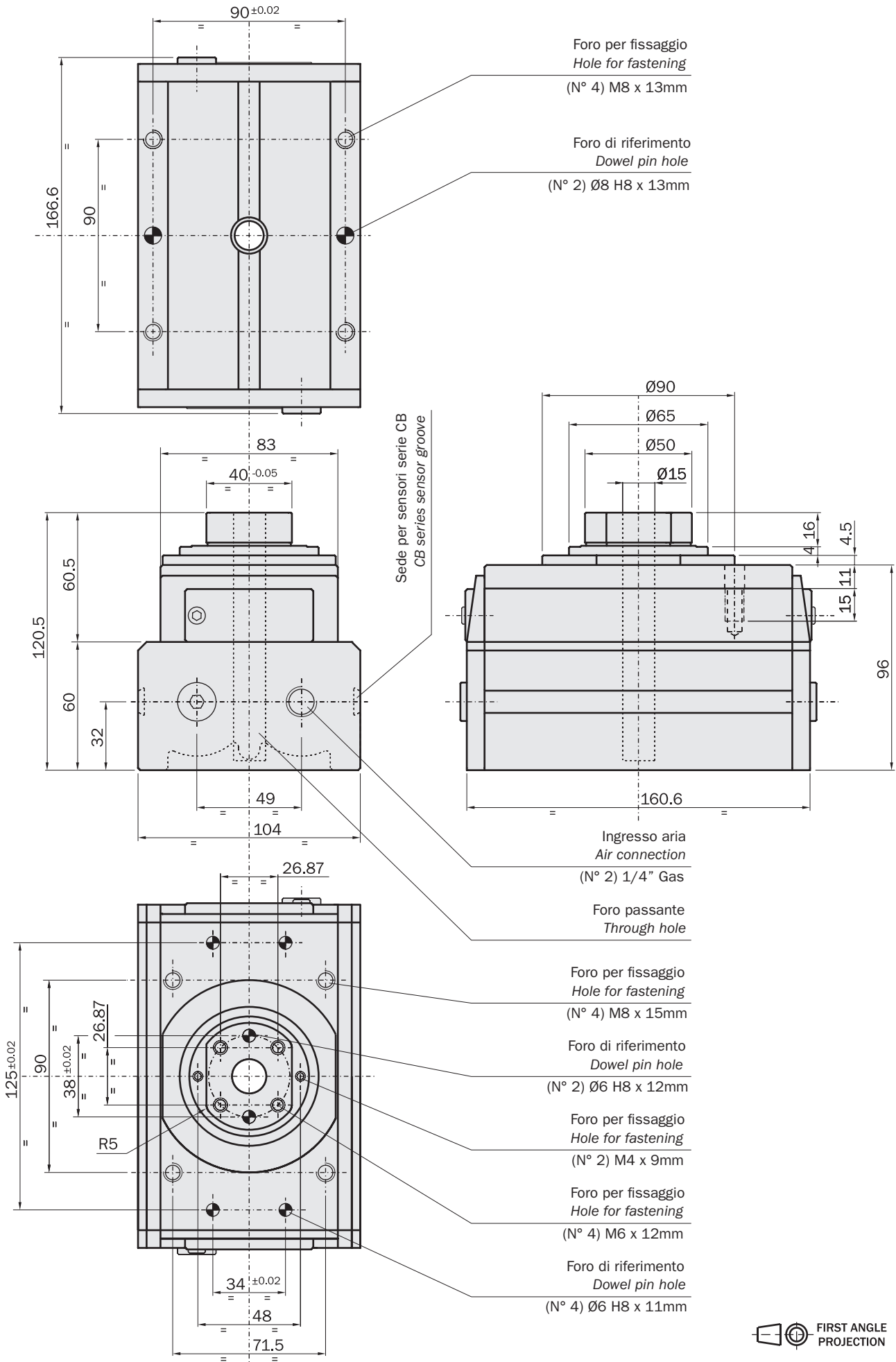
Foro passante
Through hole

Ingresso aria
Air connection
(N° 2) M5

Foro per fissaggio
Hole for fastening
(N° 4) M3 x 5mm

Foro di riferimento
Dowel pin hole
(N° 4) Ø3 H8 x 5.5mm



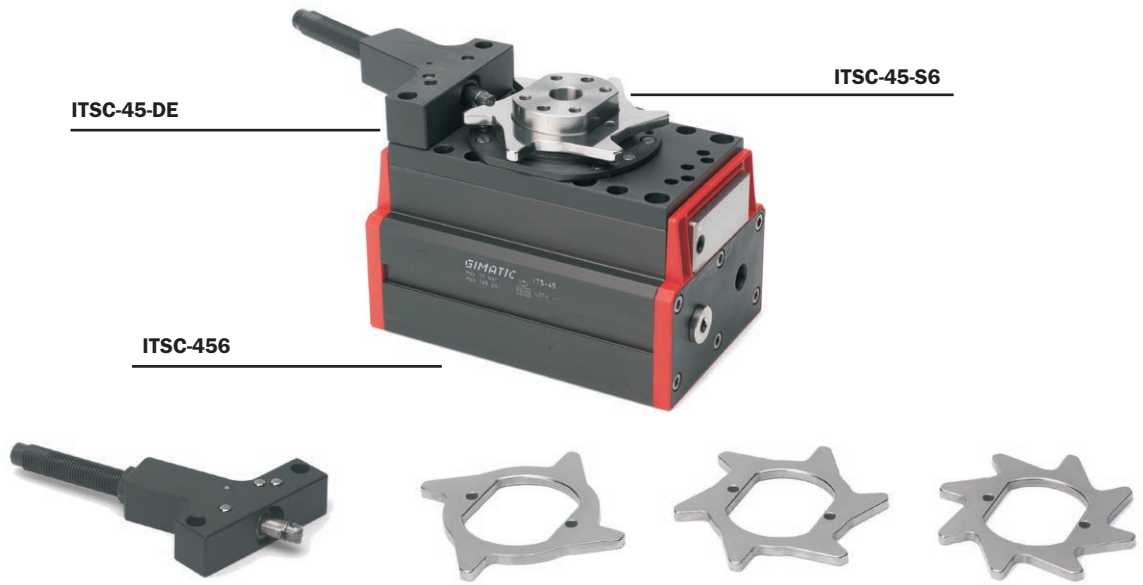


Deceleratori

Sono disponibili per la taglia maggiore (ITSC-45...) degli accessori che consentono di dissipare energia cinetica con uno o due deceleratori e quindi consentono un minor tempo di rotazione.

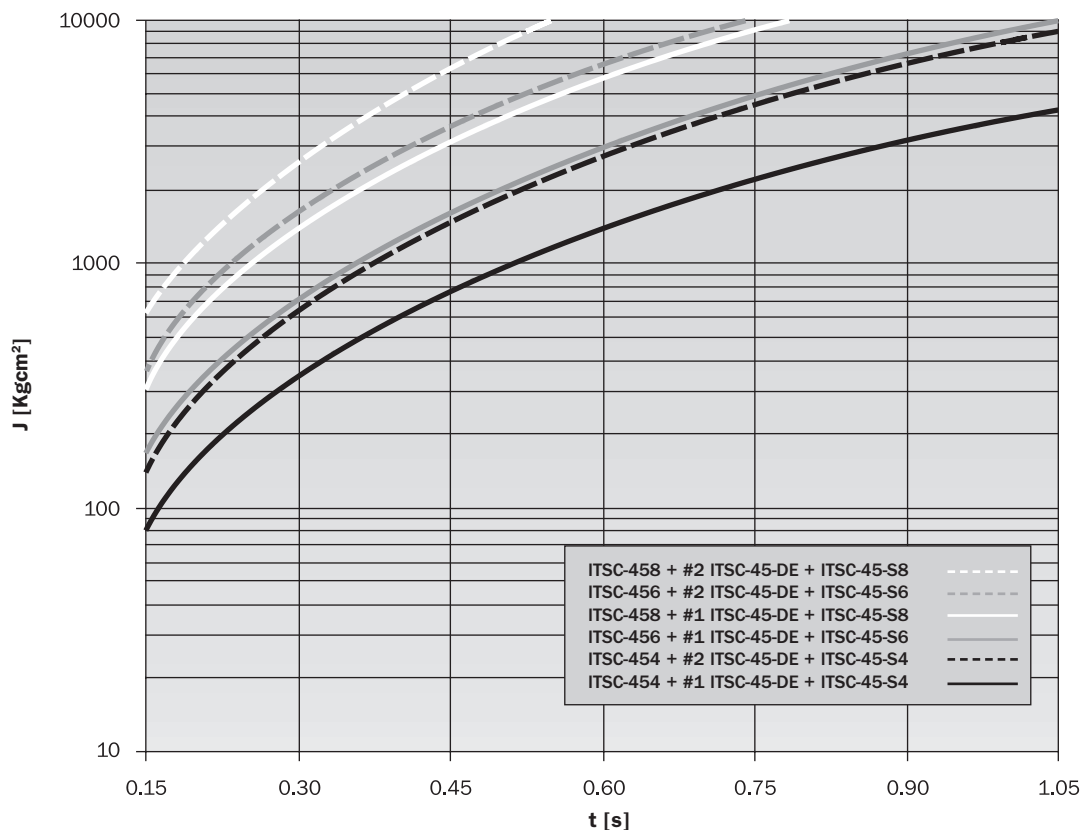
Shock-absorbers

Accessories for ITSC-45... are available to dissipate kinetic energy by means of one or two shock-absorbers. They allow shorter indexing times.



	ITSC-45-DE	ITSC-45-S4	ITSC-45-S6	ITSC-45-S8
Descrizione Description	Deceleratore con alloggiamento Shock-absorber with housing	Corona per 4 divisioni 4-cam crown	Corona per 6 divisioni 6-cam crown	Corona per 8 divisioni 8-cam crown
Peso Weight	290 g	90 g	105 g	120 g
Adatto per: To use on:	ITSC-45...	ITSC-454 ITSC-454-A	ITSC-456 ITSC-456-A	ITSC-458 ITSC-458-A

Energia cinetica / Kinetic energy



Indice dei codici / Code index

		Pagina / Page				
A			DH8728-NC	54	GS-25	90
AA-25-NO	118		DH8728-NO	54	GS-25-NC	90
AZX-265	178				GS-25-NO	90
C			E			
CEQC-A	172		EQC75-A	164	GS-32	90
CEQC-AC	173		EQC75-B	164	GS-32-NC	90
CEQC-ACA	173		EQC75-K1	168	GS-32-NO	90
CEQC-B	172		EQC75-K2	169	GS-40	90
CEQC-BC	173				GS-40-NC	90
CEQC-BCA	173		G			
D			GM-0010	28	GW-10	112
D3250	230		GM-0011	28	GW-10-NC	112
D32100	230		GM-0012	28	GW-10-NO	112
DAQC	170		GM-0025	28	GW-16	112
DCQC	170		GM-0025-NC	28	GW-16-NC	112
DH1905	54		GM-0025-NO	28	GW-16-NO	112
DH1905-NC	54		GM-0026	28	GW-20	112
DH1905-NO	54		GM-0026-NC	28	GW-20-NC	112
DH2208	54		GM-0026-NO	28	GW-20-NO	112
DH2208-NC	54		GM-0027	28	GW-25	112
DH2208-NO	54		GM-0027-NC	28	GW-25-NC	112
DH2204	54		GM-0027-NO	28	GW-25-NO	112
DH2204-NC	54		GM-0050	28	GX-10S	106
DH2204-NO	54		GM-0050-NC	28	GX-16S	106
DH2712	54		GM-0050-NO	28	GX-20S	106
DH2712-NC	54		GM-0051	28	GX-25S	106
DH2712-NO	54		GM-0051-NC	28	H	
DH2706	54		GM-0051-NO	28	HS-2012	70
DH2706-NC	54		GM-0052	28	HS-2518	70
DH2706-NO	54		GM-0052-NC	28	I	
DH3516	54		GM-0052-NO	28	IFU04S01RT	163
DH3516-NC	54		GM-0075	28	IFU04N03RT	163
DH3516-NO	54		GM-0075-NC	28	IFU05S01RT	163
DH3508	54		GM-0075-NO	28	IFU05N03RT	163
DH3508-NC	54		GM-0076	28	IFU06S01RT	163
DH3508-NO	54		GM-0076-NC	28	IFU06N03RT	163
DH4420	54		GM-0076-NO	28	IFU07S01RT	163
DH4420-NC	54		GM-0077	28	IFU07N03RT	163
DH4420-NO	54		GM-0077-NC	28	ITSC-164	254
DH4410	54		GM-0077-NO	28	ITSC-164A	254
DH4410-NC	54		GM-0100	28	ITSC-166	254
DH4410-NO	54		GM-0100-NC	28	ITSC-166A	254
DH5526	54		GM-0100-NO	28	ITSC-168	254
DH5526-NC	54		GM-0101	28	ITSC-168A	254
DH5526-NO	54		GM-0101-NC	28	ITSC-454	254
DH5512	54		GM-0101-NO	28	ITSC-454A	254
DH5512-NC	54		GM-0102	28	ITSC-456	254
DH5512-NO	54		GM-0102-NC	28	ITSC-456A	254
DH6632	54		GM-0102-NO	28	ITSC-458	254
DH6632-NC	54		GM-0103	28	ITSC-458A	254
DH6632-NO	54		GM-0103-NC	28	J	
DH6616	54		GM-0103-NO	28	JP-25	88
DH6616-NC	54		GS-10	90	JP-32	88
DH6616-NO	54		GS-10-NC	90	JP-45	88
DH8750	54		GS-10-NO	90	L	
DH8750-NC	54		GS-16	90	L40-0300	232
DH8750-NO	54		GS-16-NC	90	L40-0500	232
DH8728	54		GS-16-NO	90	L40-0800	232
			GS-20	90	L40-1000	232
			GS-20-NC	90	L40-1500	232
			GS-20-NO	90	L40-2000	232
					LL00	236
					LL00-0100	236
					LL00-0160	236
					LL00-0200	236
					LL00-0250	236
					LL00-0350	236
					LL00-0400	236
					LL00-0500	236
					LL01	236
					LL01-0300	236
					LL01-0400	236
					LL01-0500	236
					LL01-0800	236
					LL01-1000	236
					LL06	236
					LL07	236
					LL08	236
					LS-32-DX	234
					LS-32-SX	234
					M	
					M2550	218
					M2550E	218
					M25100	218
					M25100E	218
					M25160	218
					M25160E	218
					M25200	218
					M25200E	218
					M25300	218
					M25300E	218
					M25400	218
					M25400E	218
					MAQC	171
					MBQC	171
					MFD08S01CL	156
					MFD08E02CL	156
					MFD08S01HL	156
					MFD08E02HL	156
					MFD10S01CL	156
					MFD10E02CL	156
					MFD10S01HL	156
					MFD10E02HL	156
					MFD12S01CL	156
					MFD12E02CL	156
					MFD12S01HL	156
					MFD12E02HL	156
					MFD14S01CL	156
					MFD14E02CL	156
					MFD14S01HL	156
					MFD14E02HL	156
					MFD16S01CL	156
					MFD16E02CL	156
					MFD16S01HL	156
					MFD16E02HL	156
					MFD18S01CL	156
					MFD18E02CL	156
					MFD18S01HL	156

MFD18E02HL	156	MFU33S01CL	156	MG-0103-NO	22	PN-025-3	124
MFD22S01CL	156	MFU33E02CL	156	MGX2005	18	PN-040-2	124
MFD22E02CL	156	MFU33S01HL	156	MGX2005-NC	18	PN-040-3	124
MFD22S01HL	156	MFU33E02HL	156	MGX2005-NO	18	PQ1608	42
MFD22E02HL	156	MFU41S01CL	156	MGX2508	18	PQ2012	42
MFD27S01CL	156	MFU41E02CL	156	MGX2508-NC	18	PQ2516	42
MFD27E02CL	156	MFU41S01HL	156	MGX2508-NO	18	PQ3015	42
MFD27S01HL	156	MFU41E02HL	156	MGX3210	18	PQ3523	42
MFD27E02HL	156	MFU47S01CL	156	MGX3210-NC	18	PQ4533	42
MFD33S01CL	156	MFU47E02CL	156	MGX3210-NO	18	PQ5047	42
MFD33E02CL	156	MFU47S01HL	156	MGX3214	18	PQ6063	42
MFD33S01HL	156	MFU47E02HL	156	MGX3214-NC	18	PS-0030	100
MFD33E02HL	156	MFU51S01CL	156	MGX3214-NO	18	PS-0050	100
MFD41S01CL	156	MFU51E02CL	156	MGX4015	18	PS-0016-P	102
MFD41E02CL	156	MFU51S01HL	156	MGX4015-NC	18	PS-0025-P	102
MFD41S01HL	156	MFU51E02HL	156	MGX4015-NO	18	PS-0045-P	102
MFD41E02HL	156	MFU63S01CL	156	MGX5020	18	PT25	80
MFD47S01CL	156	MFU63E02CL	156	MGX5020-NC	18	PT28	80
MFD47E02CL	156	MFU63S01HL	156	MGX5020-NO	18	PZX-265	178
MFD47S01HL	156	MFU63E02HL	156	MGX6030	18		
MFD47E02HL	156	MG-0010	22	MGX6030-NC	18	R	
MFD51S01CL	156	MG-0011	22	MGX6030-NO	18	R20	240
MFD51E02CL	156	MG-0012	22			R32	240
MFD51S01HL	156	MG-0025	22	P		R63	240
MFD51E02HL	156	MG-0025-NC	22	P2550	228	R21	240
MFD63S01CL	156	MG-0025-NO	22	P2550E	228	R33	240
MFD63E02CL	156	MG-0026	22	P25100	228	R64	240
MFD63S01HL	156	MG-0026-NC	22	P25100E	228	RAQC	174
MFD63E02HL	156	MG-0026-NO	22	PB-0010	120	RBQC	174
MFU08S01CL	156	MG-0027	22	PB-0020	120	RT-10	248
MFU08E02CL	156	MG-0027-NC	22	PE-1610	46	RT-12	248
MFU08S01HL	156	MG-0027-NO	22	PE-1625	46	RT-20	248
MFU08E02HL	156	MG-0050	22	PE-1640	46	RT-25	248
MFU10S01CL	156	MG-0050-NC	22	PE-1680	46	RT-35	248
MFU10E02CL	156	MG-0050-NO	22	PE-16150	46	RT-45	248
MFU10S01HL	156	MG-0051	22	PE-16200	46	RT-63	248
MFU10E02HL	156	MG-0051-NC	22	PE-2520	46	RTD-10	252
MFU12S01CL	156	MG-0051-NO	22	PE-2520-NC	46	RTD-12	252
MFU12E02CL	156	MG-0052	22	PE-2540	46	RTD-20	252
MFU12S01HL	156	MG-0052-NC	22	PE-2540-NC	46	RTD-25	252
MFU12E02HL	156	MG-0052-NO	22	PE-2560	46	RTD-35	252
MFU14S01CL	156	MG-0075	22	PE-25100	46	RTD-45	252
MFU14E02CL	156	MG-0075-NC	22	PE-25200	46	RTD-63	252
MFU14S01HL	156	MG-0075-NO	22	PE-4520	46	RZX-265	178
MFU14E02HL	156	MG-0076	22	PE-4520-NC	46		
MFU16S01CL	156	MG-0076-NC	22	PE-4520-NO	46	S	
MFU16E02CL	156	MG-0076-NO	22	PE-4540	46	S25	34
MFU16S01HL	156	MG-0077	22	PE-4540-NC	46	S25-NC	34
MFU16E02HL	156	MG-0077-NC	22	PE-4540-NO	46	S25-NO	34
MFU18S01CL	156	MG-0077-NO	22	PE-4560	46	SGP-20S	82
MFU18E02CL	156	MG-0100	22	PE-4560-NC	46	SGP-25S	82
MFU18S01HL	156	MG-0100-NC	22	PE-4560-NO	46	SGP-32S	82
MFU18E02HL	156	MG-0100-NO	22	PE-4580	46	SGP-40S	82
MFU22S01CL	156	MG-0101	22	PE-4580-NC	46	SH6360	38
MFU22E02CL	156	MG-0101-NC	22	PE-4580-NO	46	SH63120	38
MFU22S01HL	156	MG-0101-NO	22	PE-45200	46	SH63120NC	38
MFU22E02HL	156	MG-0102	22	PN-010-2	124	SH8080	38
MFU27S01CL	156	MG-0102-NC	22	PN-010-3	124	SH80150	38
MFU27E02CL	156	MG-0102-NO	22	PN-016-2	124	SP-20	64
MFU27S01HL	156	MG-0103	22	PN-016-3	124	SP-25	64
MFU27E02HL	156	MG-0103-NC	22	PN-025-2	124	SP-32	64

SP-40	64
SX2510	36
SX2520	36
SX4020	36
SX4020-NC	36
SX4040	36
SX5030	36
SX5030-NC	36
SX5060	36
SX6340	36
SX6340-NC	36
SX6380	36
SXT2505	154
SXT4008	154
SXT4008-NC	154
SXT5012	154
SXT5012-NC	154
SXT6315	154
SXT6315-NC	154
SZ12	40
SZ12-NC	40
SZ16	40
SZ16-NC	40
SZ25	40
SZ25-NC	40
SZ32	40
SZ32-NC	40
SZ40	40
SZ40-NC	40
T	
T30	134
T40	134
T63	134
TFA10-25	130
TFA14-25	130
TFA20-25	130
TFA20-25S	130
TH2725	136
TH2725-NC	136
TH2725-NO	136
TH3304	136
TH3304-NC	136
TH3304-NO	136
TH3302	136
TH3302-NC	136
TH3302-NO	136
TH4506	136
TH4506-NC	136
TH4506-NO	136
TH4503	136
TH4503-NC	136
TH4503-NO	136
TH5408	136
TH5408-NC	136
TH5408-NO	136
TH5404	136
TH5404-NC	136
TH5404-NO	136
TH7610	136
TH7610-NC	136

TH7610-NO	136
TH7605	136
TH7605-NC	136
TH7605-NO	136
TH9613	136
TH9613-NC	136
TH9613-NO	136
TH9606	136
TH9606-NC	136
TH9606-NO	136
TH12516	136
TH12516-NC	136
TH12516-NO	136
TH12508	136
TH12508-NC	136
TH12508-NO	136
X	
XA-20	74
XA-20-NC	74
XA-20-NO	74
XA-26	74
XA-26-NC	74
XA-26-NO	74
XP-20	74
XP-20-NC	74
XP-20-NO	74
XP-26	74
XP-26-NC	74
XP-26-NO	74
XR-20	74
XR-26	74
XT-20	74
XT-20-NC	74
XT-20-NO	74
XT-26	74
XT-26-NC	74
XT-26-NO	74
Z	
Z-0825	184
Z-0825-D	184
Z-0825-DS	184
Z-0850	184
Z-0850-D	184
Z-0850-DS	184
Z-1650	184
Z-1650-D	184
Z-1650-DS	184
Z-16100	184
Z-16100-D	184
Z-16100-DS	184
Z-16150	184
Z-16150-D	184
Z-16150-DS	184
Z-2050-D	184
Z-2050-DS	184
Z-20100-D	184
Z-20100-DS	184
Z-20150-D	184
Z-20150-DS	184

Z-20200-D	184
Z-20200-DS	184
ZA0610	194
ZA0620	194
ZA0630	194
ZA0640	194
ZA0650	194
ZA0810	194
ZA0820	194
ZA0830	194
ZA0840	194
ZA0850	194
ZA0875	194
ZA1210	194
ZA1220	194
ZA1230	194
ZA1240	194
ZA1250	194
ZA1275	194
ZA12100	194
ZA1610	194
ZA1620	194
ZA1630	194
ZA1640	194
ZA1650	194
ZA1675	194
ZA16100	194
ZA16125	194
ZA2010	194
ZA2020	194
ZA2030	194
ZA2040	194
ZA2050	194
ZA2075	194
ZA20100	194
ZA20125	194
ZA20150	194
ZE0610P	214
ZE0620P	214
ZE0630P	214
ZE1010P	214
ZE1020P	214
ZE1030P	214
ZE1610P	214
ZE1620P	214
ZE1630P	214

Condizioni generali di fornitura (le Condizioni) praticate alla clientela (i Clienti) da GIMATIC (la Società)

- 1) Ambito di applicazione delle presenti Condizioni generali di fornitura
 - 1.1) Per Condizioni si intendono, ai fini della loro applicabilità, le seguenti condizioni generali di fornitura, mentre per Società si intende GIMATIC S.r.l., con sede in Via Enzo Ferrari 2/4, (25030) Roncadelle (BS) ITALIA, ed ogni altra società partecipata o controllata da GIMATIC S.r.l. e infine per Cliente, si intende il soggetto giuridico che entra in rapporto con la Società, per acquistarne prodotti, in caso di acquisto effettuato a favore di terzi, o comunque con consegna in luogo diverso dal destinatario indicato in fattura, entrambi i soggetti, destinatario dei prodotti e destinatario della fatturazione, saranno da considerarsi Clienti ai fini dell'applicazione delle presenti Condizioni.
 - 1.2) Le presenti Condizioni disciplinano il rapporto di fornitura di prodotti di volta in volta instaurato tra la Società e il Cliente, da qualificarsi, come per legge, quale contratto di compravendita di beni mobili da piazza a piazza, anche in difetto di accordo scritto; eventuali ulteriori o diverse condizioni, anche se riportate, o richiamate, in scritture o comunicazioni del Cliente, non potranno essere fatte valere nei confronti della Società, a meno che non siano state con essa espressamente concordate e risultino da apposito accordo scritto e sottoscritto da entrambe le parti.
 - 1.3) Le presenti Condizioni non si applicano qualora tra il Cliente e la Società ricorrano accordi specifici, validamente sottoscritti da entrambe le parti; la Società riconosce validità agli accordi sottoscritti per adesione, specie laddove formalmente richiesti come requisito all'idoneità di contrarre, limitatamente alle sole disposizioni conformi al diritto vigente in Italia, in materia di compravendita di cose mobili da piazza a piazza, se ed in quanto applicabili.
- 2) Formazione del contratto
 - 2.1) In difetto di apposita previsione scritta ai sensi di quanto sopra indicato il contratto di fornitura si perfeziona presso la sede della Società con la consegna della merce al vettore; in difetto si deve ritenere il contratto come non concluso, senza che alla società possano essere richiesti addebiti per qualsiasi ragione, aspettativa, pretesa, o diritto.
 - 2.2) In caso di modifica, o mancata accettazione solo parziale, sarà cura della Società comunicare tempestivamente le intervenute variazioni in ordine a quantità, qualità, modalità e date di consegna, e sarà onere del Cliente indicare il proprio diverso avviso, compresa la facoltà di rinuncia, al più tardi il giorno successivo all'invio della comunicazione della Società, e, comunque entro l'eventuale ulteriore termine in essa stabilito; in difetto di ricezione di commenti o altre istruzioni da parte del Cliente le modifiche all'ordine si riterranno pacificamente accettate.
- 3) Luogo e data di consegna
 - 3.1) La Società si libera di ogni e qualsiasi obbligo di adempimento mediante consegna dei prodotti al vettore presso la sede del proprio stabilimento sito in Via Enzo Ferrari 2/4, (25030) Roncadelle (BS) ITALIA, di conseguenza è escluso qualsiasi tipo di dazio o altro onere accessorio, anche se specificatamente riconducibile al trasporto, all'esportazione, all'imbarco o a qualsiasi altra modalità di consegna al Cliente.
 - 3.2) Analogamente non possono considerarsi compresi nel prezzo l'eventuale progetto del sistema, l'installazione e/o il collaudo di apparecchiature, corsi di addestramento, assistenza all'installazione e ogni qualsiasi altro onere non espressamente e formalmente concordato, che, comunque, potranno essere quotati separatamente; i prodotti saranno consegnati al vettore nel loro imballaggio originale, eventuali ulteriori richieste o esigenze del Cliente, se concordate e accettate, saranno poste a suo carico direttamente in fattura.
- 4) Dati tecnici, disegni, documenti e obblighi di riservatezza, origina delle merci
 - 4.1) I dati riportati nel catalogo ufficiale della Società sono gli unici da intendersi come vincolanti per la valutazione della conformità del prodotto; la Società si riserva la facoltà di apportare ai propri prodotti, in qualunque momento, senza preavviso, modifiche suggerite dal continuo miglioramento tecnico e costruttivo; le modifiche risulteranno dalla scheda prodotto verranno periodicamente pubblicate sul catalogo ufficiale della Società.

General conditions of sale (the Conditions) applied to its customers (the Customers) by GIMATIC (the Company)

- 1) Context of application of these General Conditions of Sale
 - 1.1) For the purposes of their applicability, the Conditions are the following general conditions of sale, while the Company is GIMATIC S.r.l., with registered office at Via Enzo Ferrari 2/4, (25030) Roncadelle (Brescia) ITALY, and any other investee company or subsidiary company of GIMATIC S.r.l., while the Customer is the legal entity which establishes a business relationship with the Company for the purchase of its products. In the case of purchases made on behalf of third parties, or in any case with delivery to locations other than the consignee specified in the invoice, both parties, the consignee of the products and the billed party, shall be considered Customers for the purposes of the application of these Conditions.
 - 1.2) These Conditions govern the supplier-customer relationship established on each occasion between the Company and the Customer, which may be legally defined as a contract for the distance sale of movable goods, even in the absence of a written agreement; any additional or other conditions, even if referred to or included in the Customer's documents or communications, shall not be valid in relation to the Company unless specifically agreed with the same and confirmed by a written agreement signed by both parties.
 - 1.3) These Conditions shall not apply if there are specific agreements, validly signed by both parties, between the Customer and the Company; the Company also accepts the validity of agreements signed for acceptance, especially where they are formally required as authorisation to finalise the contract, with regard only to provisions which conform to the law in force in Italy with regard to the distance sale of movable goods, if and to the extent that they are applicable.
- 2) Formation of the contract
 - 2.1) In the absence of specific written provisions as referred to above, the sales contract shall be considered finalised at the Company's premises at the time of consignment of the goods to the carrier; failing this, the contract shall be considered not finalised, without any liability on the part of the Company for any reason or with regard to any expectation, claim or right.
 - 2.2) In the event of changes or even partial non-acceptance, the Company shall provide rapid notification of the changes made with regard to quantity, quality and delivery method and dates, and the Customer shall state its disagreement, or exercise the right to withdraw, by no later than the day after the date of dispatch of the Company's notification, or by any later term stated therein; in the event that no comments or other instructions are received from the Customer, the changes to the order shall be considered tacitly accepted.
- 3) Place and date of delivery
 - 3.1) The Company fulfils each and every obligation through the consignment of the products to the carrier at its plant located at Via Enzo Ferrari 2/4, (25030) Roncadelle (Brescia) ITALY; it shall therefore not be liable for any kind of customs duty or any other related charges, even if specifically linked to transport, exportation, embarkation or any other method of delivery to the Customer.
 - 3.2) Similarly, the price shall not include any system design, or installation and/or testing of equipment, training courses, assistance for installation and any other cost not specifically and formally agreed which, however, may be quoted for separately; the products shall be consigned to the carrier in their original packaging, and any other requirements or demands on the part of the Customer, if agreed and accepted, shall be charged to the latter directly in the invoice.
- 4) Technical data, drawings, documents and non-disclosure obligation, origin of the goods
 - 4.1) The data in the Company's official catalogue are the only binding data for assessment of the product's conformity; the Company reserves the right to make changes to its products in response to continuous improvements in technology and construction, at any time and without notice; the changes shall be recorded in the product datasheet published periodically in the Company's official catalogue.

- 4.2) Anche qualora i prodotti non siano oggetto di brevetto da parte della Società, la loro configurazione e le loro caratteristiche peculiari sono parte integrante del patrimonio immateriale della Società e non possono essere copiati, replicati, adattati o, comunque utilizzati, nemmeno in modalità "dual use" o con "reverse engineering".
- 4.3) Eventuali peculiarità, modi d'uso o altre specifiche tecniche contenute nella documentazione trasmessa al Cliente, se non espressamente pubblicate sul sito ufficiale della Società, sono da considerarsi soggette alla tutela prevista dalle leggi vigenti per il know-how e il segreto industriale.
- 4.4) Salvo diversa esplicita indicazione i prodotti finiti della Società si presuppongono di origine italiana; resta inteso che la richiesta di certificato d'origine comporta, comunque, l'attesa dei tempi necessari ad un'attenta disamina del caso, con il coinvolgimento di tutti i soggetti coinvolti nella filiera specifica del prodotto, in specie qualora trattasi di ricambi, o materiale di consumo, accessori rispetto al prodotto finito.
- 5) Pagamenti e riserva di proprietà
- 5.1) Salvo diverso accordo i pagamenti devono essere effettuati dal Cliente entro i termini indicati in fattura presso l'istituto di credito pattuito; eventuali contestazioni che dovessero insorgere tra le parti non dispensano il Cliente dall'obbligo di osservare le condizioni e i termini di pagamento.
- 5.2) In caso di ritardato pagamento il Cliente sarà tenuto al pagamento degli interessi moratori che verranno conteggiati di pieno diritto e senza necessità di costituzione in mora, fino alla misura massima prevista dalla legge, con anatocismo bancario come praticato dall'Istituto di credito pattuito; la Società si riserva comunque la facoltà di chiedere il risarcimento del maggior danno, e di risolvere, di diritto, ogni rapporto contrattuale.
- 5.3) I prodotti restano di proprietà della Società fino a che il Cliente non abbia pagato integralmente il prezzo pattuito alla Società, o alla partecipata, tramite la quale si è instaurato il rapporto di fornitura.
- 5.4) Nel caso il Cliente venga meno all'obbligo di pagamento, la Società si riserva il diritto di richiedere la restituzione dei prodotti già consegnati al Cliente, il quale, perderà, con effetto retroattivo il diritto di acquisirne la proprietà.
- 6) Cessazione del rapporto ed eventuale rifiuto di contrarre
- 6.1) Nel caso in cui il Cliente non sia in regola con i pagamenti scaduti, diminuisca le garanzie che aveva dato, o non fornisca le garanzie che aveva promesso, la Società si riserva la facoltà di sospendere il rapporto di fornitura senza necessità di preavviso.
- 6.2) Salvo diversa ed espressa previsione scritta e validamente sottoscritta da entrambe le parti ogni e qualsiasi rapporto di fornitura, anche derivante da accordi verbali, non sottoscritti, o comunque, risultante da fatti concludenti, si intenderà risolto di diritto senza alcuna necessità di comunicazione qualora il Cliente venga posto in liquidazione o sia assoggettato a una qualsiasi procedura concorsuale.
- 6.3) In ogni caso la Società si riserva il diritto di rifiutare di adempiere agli ordini del Cliente, anche se già accettati, qualora il Cliente i) abbia omesso i pagamenti dovuti alla Società, a una sua partecipata, o a un suo distributore; ii) sia in lite, o comunque avanzi pretese o contestazioni nei confronti della alla Società, di una sua partecipata, o di un distributore; iii) non osservi gli obblighi di riservatezza previsti dal precedente §4;
- 7) Legge Applicabile e Foro competente
- 7.1) I rapporti di fornitura tra le parti, compresi quelli di forniture rese all'estero, sono regolati dalla legge italiana; per qualsiasi controversia inerente all'esecuzione, interpretazione validità, risoluzione, cessazione di rapporti, e/o contratti, di fornitura intervenuti tra le parti è esclusivamente competente il Foro di Brescia.
- 4.2) *Even if products are not patented by the Company, their distinctive configuration and characteristics form an integral part of the Company's intangible assets and may not be copied, replicated, adapted or used in any way, even in dual use mode or by reverse engineering.*
- 4.3) *Unless specifically published on the Company's official site, any specific features, procedures for use or other technical specifications in the documentation provided to the Customer shall be considered protected by the safeguards envisaged by current legislation for know-how and intellectual property.*
- 4.4) *Unless otherwise stated, the Company's finished products are assumed to be of Italian origin; however, it is understood that any requests for a certificate of origin shall imply a delay of the times required and a careful analysis on a case-by-case basis, involving all those included in the product's specific supply chain, especially in the case of spare parts, consumables or accessories to the finished product.*
- 5) *Payments and retention of ownership*
- 5.1) *Unless otherwise agreed, Customers shall make payments within the terms stated in the invoice, to the agreed bank; any disputes arising between the parties shall not relieve the Customer of the obligation to comply with the payment conditions and terms.*
- 5.2) *In the event of late payment, the Customer shall be obliged to pay interest on the arrears, to be calculated as of right and with no need for a formal notice, up to the maximum amount permitted by the law, with the rate of interest applied by the agreed bank; however, the company reserves the right to claim any additional damages and to terminate all contract relationships as of right.*
- 5.3) *The Company shall retain ownership of the products until the Customer has made full payment of the agreed price to the Company, or to the investee company through which the sale was made.*
- 5.4) *In the event that the Customer defaults on its payment obligation, the Company reserves the right to demand return of the products already delivered to the Customer, which shall forfeit the right to acquire ownership of the same, with retroactive effect.*
- 6) *Termination of relationship and refusal to trade*
- 6.1) *In the event that the Customer is in arrears with the payments due, reduces the guarantees it had provided, or fails to provide the guarantees it had promised, the Company reserves the right to suspend the sales relationship without notice.*
- 6.2) *Unless otherwise specifically agreed through a written document validly signed by both parties, all supply relationships, including those arising from verbal or unsigned agreements, or any other form of accord, shall be considered terminated as of right, with no need for formal notification, if the Customer is put into liquidation or is the subject of any form of bankruptcy proceedings.*
- 6.3) *In all cases, the Company reserves the right to refuse to fulfil the Customer's orders, even those already accepted, if the Customer i) has failed to make payments due to the Company or one of its investee companies or distributors; ii) is in dispute with or has lodged any claims or complaints against the Company or one of its investee companies or distributors; iii) breaches the non-disclosure obligations contained in point 4 above;*
- 7) *Applicable Law and Legal Jurisdiction*
- 7.1) *The sales relationships between the parties, including those concerning sales with delivery abroad, are governed by Italian law; Brescia Law Court shall have sole jurisdiction over any dispute relating to the execution, interpretation, validity, termination, and cessation of trading and/or contract relations between the parties.*

Global network

SUBSIDIARIES



www.gimatic.com

ITALY

GIMATRADE S.r.l. Socio Unico

Via Piola Interna, 84
28013 Gattico (NO)
Tel. +39 0322 830624
Fax +39 0322 1958150
info.it@gimatic.com
www.gimatic.com

*Piemonte, Liguria, Valle D'Aosta, Lombardia
(Como, Lecco, Milano, Monza e Brianza, Pavia,
Varese, Lodi, Verbania), Lazio, Campania, Puglia,
Basilicata, Molise, Calabria, Sicilia, Sardegna*

GIMATRADE S.r.l. Socio Unico

Via Piola Interna, 84
28013 Gattico (NO)
Tel. +39 0322 830624
Fax +39 0322 1958150
info.it@gimatic.com

*Lombardia (Bergamo, Brescia, Cremona, Mantova,
Sondrio), Trentino Alto Adige, Veneto (Verona),
Emilia Romagna (Piacenza, Parma, Reggio Emilia),
Toscana, Umbria*

GIMATRADE BRESCIA S.r.l.

Via A. Panigada, 44
25126 Brescia (BS)
Tel. +39 030 320212
Fax +39 030 2415436
info@gimatradebrescia.it

*Veneto (Padova, Rovigo, Vicenza),
Emilia Romagna (Modena, Bologna, Ferrara,
Ravenna, Forlì e Cesena, Rimini),
Marche, Abruzzo*

GIMATRADE VICENZA S.r.l.

Piazzetta Aldo Moro, 12
35035 Mestrino (PD)
Tel. +39 049 9004613
Fax +39 049 9004613
info@gimatradevicenza.it

*Veneto (Belluno, Treviso, Venezia),
Friuli Venezia Giulia (Pordenone, Udine,
Trieste, Gorizia),*

GIMATRADE TREVISO S.r.l.

Via Fiumicino, 124/B
33082 Corva di Azzano Decimo (PN)
Tel. +39 0434 646156
Fax +39 0434 1580075
info@gimatradetrevise.it

EUROPE

Germany, Austria, Switzerland

GIMATIC VERTRIEB GmbH

Linsenäcker 18
72379 Hechingen - GERMANY
Ph. +49 7471 96015 - 0
Fax +49 7471 96015 - 19
info.de@gimatic.com

Spain

GIMATIC SPAIN S.I.

C/Corín Tellado n°8 - 1°A
33204 Gijón - Asturias - SPAIN
Ph. +34 984 493 897
Fax +34 984 493 897
info.es@gimatic.com

France

EURL GIMATIC FRANCE

265 rue Denis Papin
38090 Villefontaine - FRANCE
Ph. +33 768 380 865
info.fr@gimatic.com

*Denmark, Iceland, Estonia, Lithuania,
Latvia, Finland, Sweden, Norway*

GIMATIC NORDIC AB

Befälsgratan 12
253 55 Mörarp-Helsingborg
SWEDEN
Ph. +46 (8) 121 445 00
Fax +46 (0) 8 120 503 70
info.se@gimatic.com

Czech Republic, Slovakia

GIMATIC CZECH REPUBLIC, s.r.o.

Pod Hájem 290
250 73, Přezletice - CZECH REP.
Ph. +420 608 954 500
Fax +420 222 364 605
info.cz@gimatic.com

Poland

GIMATIC POLSKA Sp. z o.o.

Okulickiego 23b/58
42-200 Częstochowa - POLAND
Ph. +48 34 38 73 052
Fax +48 34 38 73 051
info.pl@gimatic.com

Turkey

GIMATIC OTOMASYON TICARET LTD. STI.

Perpa Tic. Merk. A Blok Kat:11
No:147834160 Okmeydani,
Istanbul - TURKEY
Ph. +90 212 210 83 91
Fax +90 212 210 83 98
info.tr@gimatic.com

Slovenia, Croazia

GIMATRADE TREVISO S.r.l.

Via Fiumicino, 124/B
33082 Corva di Azzano Decimo (PN)
Ph. +39 0434 646156
Fax +39 0434 1580075
info@gimatradetrevise.it

Serbia, Albania, Bosnia and Herzegovina

Macedonia, Montenegro

GIMATIC BALKAN D.O.O.

Science Technology Park
Veljka Dugoševića 54
11000 Belgrade - SERBIA
Ph. +381 11 783 96 15
info.rs@gimatic.com

AMERICA

U.S.A., Canada, Mexico,

GIMATIC USA

28300 Euclid Ave.
44092 Wickliffe, Ohio - USA
Ph. +1 216 535 4811
Fax +1 216 535 4833
sales@gimaticusa.com

Central and Latin America

GIMATIC AUTOMAÇÃO Ltda

Rua Campos Salles, 258
09551-310 Bairro Barcelona
São Caetano do Sul
São Paulo - BRASIL
Ph. +55 11 4318 2550
Fax +55 11 4318 2551
gimatic@gimatic.com.br

ASIA

China, Hong Kong, Macao, Taiwan

GIMATIC AUTOMATION TECHNOLOGY (SHANGHAI) CO. LTD

NO. 191, Lane 518, Qiankun Road,
Maqiao Town, Minhand District
201111 Shanghai P.R. - CHINA
Ph. (+86) 021 54735580
Fax (+86) 021 54735680
info.cn@gimatic.com

Japan

GIMATIC JAPAN

Hagiwara Building, 1-13-18
Shiba, Minato-City,
105-0014 Tokyo - JAPAN
Ph. +81 (0)3 6823 2467
Fax +81 (0)3 6800 2770
info.jp@gimatic.com

South Korea

GIMATIC KOREA Limited

27 Sankidaehak-ro Siheung-si,
Gyeonggi-do, Jeongwang-dong,
Rasung Venture Town)
RN 215 - KOREA
Ph. +82 31 504 8771
Fax +82 31 504 8772
info.kr@gimatic.com

OFFICIAL DEALERS

EUROPE

Belgium, Luxembourg
CS PLASTICS bvba
Spieveldstraat 14
9160 Lokeren - BELGIUM
Ph. (BE) +32 9 262 0460
Ph. (NL) +31 0 208 004965
Fax +32 (0)9 356 00 15
info@csplastics.be
www.csplastics.be

Bulgaria
MASTER Ltd
26 Tsar Asen Str.
7000 Ruse - BULGARY
Ph. +35 982 836 530
Fax +35 982 826 530
ruse@master-bg.com
www.master-bg.com

Greece
TECNOPNEUMATIC A.E.
97, Iera Odos Str.
11855 Athens - GREECE
Ph. +30 210 346 70 00
Fax +30 210 347 99 30
avieris@tecnopneumatic.gr
www.tecnopneumatic.gr

Hungary
GRIP-PLAST Kft.
Ikva u.7 H-8000
Székesfehérvár - HUNGARY
Mobil +36 302 093 773
Ph. +36 227 883 90
Fax +36 227 883 90
a.jobbagy@grip-plast.hu
www.grip-plast.hu

Russia
IBC SYSTEMS
Perovia Polia, 1
St. Proyezd 9, Bldg. 5
111141 Moscow - RUSSIA
Ph. +74 957 270 528
Fax +74 957 270 529
info@ibcplastic.ru
www.ibcplastic.ru

United Kingdom
PRECISION MOTION (COFIL) Ltd
PO BOX 2034, Preston
PR5 9AD Lancashire - UK
Ph. +44 177 233 96 33
Fax +44 177 233 63 62
stuart@precisionmotion.co.uk
www.precisionmotion.co.uk

ASIA

India
NEEJTECH INDIA
503, Addor Ambition,
Nr. Navrang Circle,
Ahmedabad - 380009 - INDIA
Ph. +91 99009974224
Fax +91 7926561312
info@neejtech.com
www.neejtech.com

Indonesia, Malaysia, Thailand
ROBOMATION EQUIPMENT SDN BHD
N.13A, Jalan Kenari 17D
Bandar Puchong Jaya
47170 - Puchong, Selangor,
MALAYSIA
Ph. +603 8075 0833
Fax +603 8080 0666
jeffkhuo@robomation.my

Iran
B.A.F.F. CO
10th Flat, 29 Ezatipour Alley
Hakimhighway Teheran - IRAN
Ph. +98 21 44004200
Fax +98 21 44004300
info@baffco.com
www.baffco.com

Israel
R.E.P. Automation Ltd
2, HaAmelim St.
P.O.B.10115
Haifa Bay 26110 - ISRAEL
Ph. +97 248 403 012
Fax +97 248 403 013
rep@repac.co.il
www.repac.co.il

Malaysia, Thailand
FUTURE STATE (Asia) Co. Ltd.
86/1 Soi Thianthaley, 22
Bangkhunthian
Thakhom, Bangkhunthian
10150 Bangkok - THAILAND
Ph. +66 25 30 04 05
Fax +66 25 30 04 06
sravin@futurestateasia.com
www.futurestateasia.com

AFRICA

South Africa
PLASTIC & CHEMICAL TRADING
P.O BOX 92223 Norwood
2117 - SOUTH AFRICA
Ph. +27 11 483 3015
Fax +27 11 728 3419
matt@plastrading.com

AMERICA

Canada
SEMPRESS CANADA INC
9-3250 Ridgeway Drive
L5L-5Y6 Mississauga, Ontario
CANADA
Ph. 905.606.2324
Fax 905.606.2544
brentmccurdy@sempress.ca
www.sempress.ca

Colombia
TECNOVA INTERCOMERCIAL S.A.S
CR 38 10-09 OFICINA 203
050021 MEDELLIN - COLOMBIA
Ph. +57 4 2666301
estefan@tecnovasa.com
www.tecnovasa.com

Chile, Peru
PROAPSIS Spa
Carretera General San Martin
N. 6000 Oficina 202, Colina
9340000 Santiago - CHILE
Ph. +56 998 282 612
jvasquez@proapsis.cl
www.proapsis.cl

Argentina
GENERAL AUTOMATION Srl
ALVEAR, 360
1619 GARIN, Buenos Aires
ARGENTINA
Ph. +54 (0) 348 462 4481
ga@ga-srl.com.ar
www.ga-srl.com.ar

OCEANIA

Australia
ENKOSI PTY LTD
Unit 3/9 Nicole Close
3153 Bayswater noth vic
AUSTRALIA
Ph. +61 397 616 377
Fax +61 397 616 499
graham@enkosi.com.au
www.enkosi.com.au

Riservati tutti i diritti, traduzioni incluse.

Proibita ogni forma di riproduzione o trasmissione senza permesso scritto ed approvato da GIMATIC Srl.
Con riserva di modifiche ed aggiornamenti in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

All rights reserved, including translation rights.

No parts of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying or otherwise, without the prior written permission of GIMATIC Srl.

We reserve the right to make alterations.



GIMATIC

Via Enzo Ferrari, 2/4
25030 Roncadelle (BS) ITALY
tel. +39 030 2584655
fax +39 030 2583886
info@gimatic.com
www.gimatic.com

Riservati tutti i diritti, traduzioni incluse.
Proibita ogni forma di riproduzione o trasmissione senza permesso scritto ed approvato da GIMATIC Srl.
Con riserva di modifiche ed aggiornamenti in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

*All rights reserved, including translation rights.
No parts of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic,
mechanical, photocopying or otherwise, without the prior written permission of GIMATIC Srl.
We reserve the right to make alterations.*

Distribuito da / Distributed by

