

Pinza elettrica parallela 2 griffe autocentrante

- Semplice azionamento Plug&Play.
- Nessun consumo elettrico quando la pinza è in presa.
- Nessuna programmazione richiesta.
- Tenuta pezzo garantita in caso di interruzione d'energia.
- Si adatta ad ogni dimensione di pezzo entro griffe.
- Corsa extra.
- Motore senza spazzole a lunga vita elettrica (Brushless DC).
- Azionamento motore integrato nella pinza.
- Alimentazione in bassa tensione 24 Vdc.
- Connessione M8x1, 3 poli standard.
- Controllabile con segnale PLC come una Valvola Pneumatica.
- Sistema di riduzione in fibra di carbonio.
- Esente da manutenzione per 10 milioni di cicli.
- Griffe a T per carichi elevati.
- Miglior compromesso peso-dimensioni-forza.
- Compatibile con attuatori rotanti.
- Sensori magnetici opzionali.

2-jaw parallel self-centering electric gripper

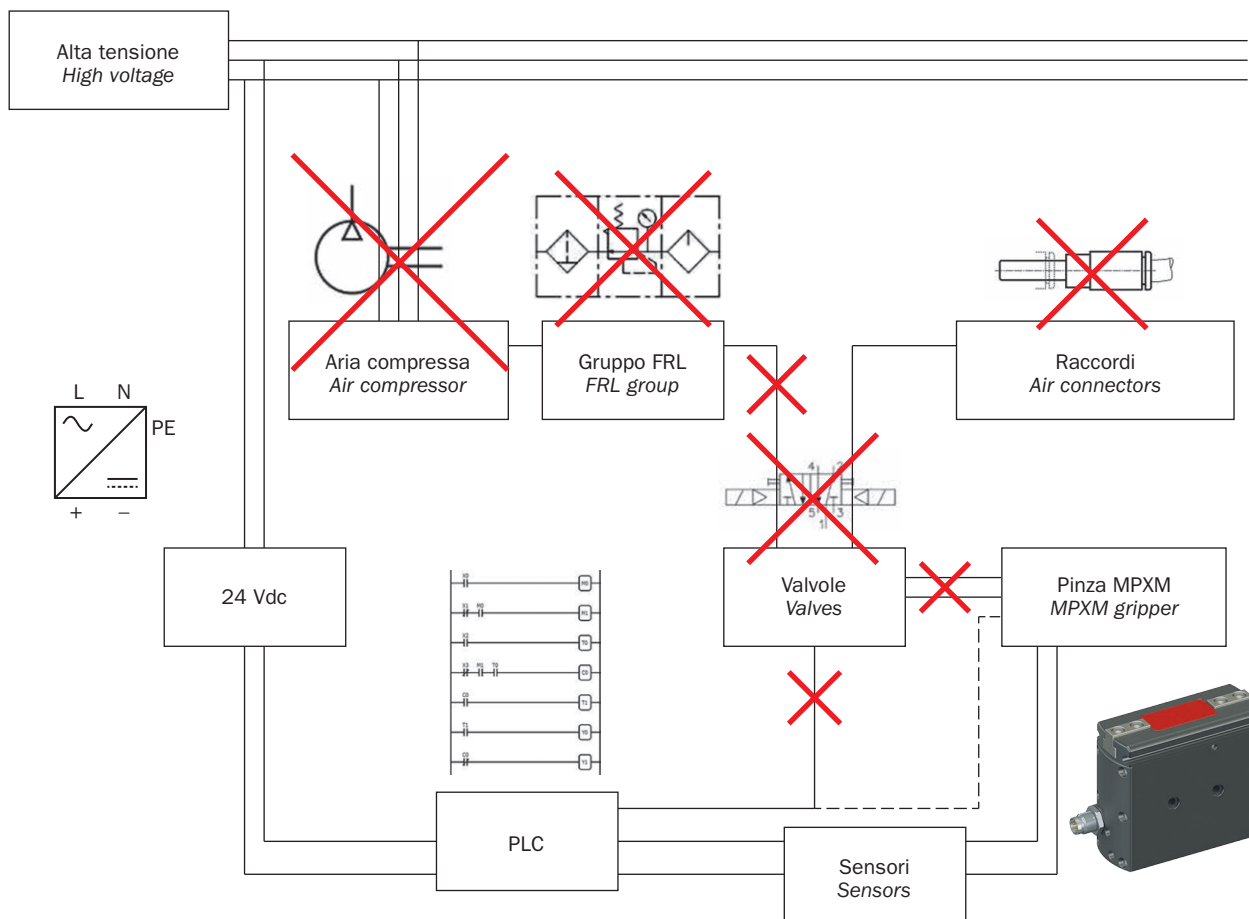
- Plug & play user friendly gripper.
- No electricity consumption when gripper is engaged.
- No programming required.
- Gripper retention guaranteed in event of blackout.
- Self Adapting jaws part.
- Extra stroke.
- Long life Brushless motor (Brushless DC).
- Built-in motor driver.
- 24 Vdc Low Voltage Power Supply.
- M8x1, 3 poles standard connection.
- Controllable by PLC as a pneumatic valve.
- Fiber-carbon gear reduction.
- 10 million cycle maintenance-free.
- T-slot style jaws for heavy loads.
- Weight-dimensions-force best trade off.
- Rotary actuator fitting compatible.
- Optional magnetic sensors.



MPXM1612

MPXM2516

MPXM3220

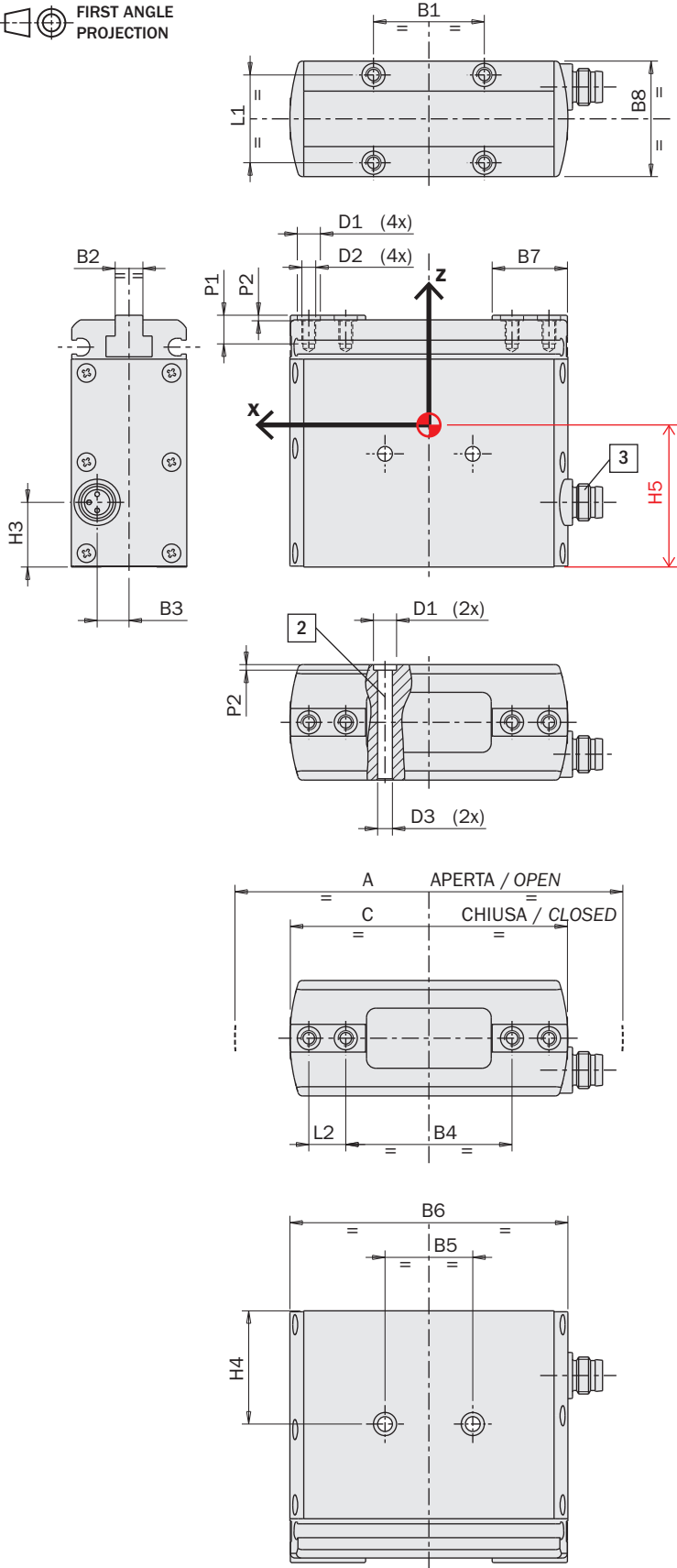




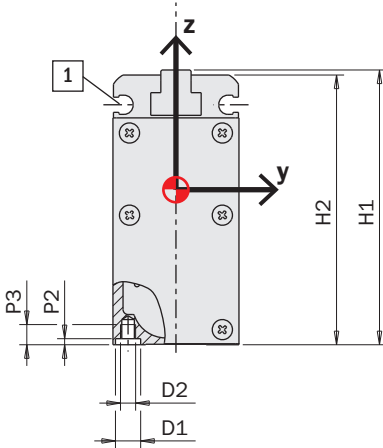
	MPXM1612	MPXM2516	MPXM3220
Forza di serraggio totale <i>Total gripping force</i>	68 N	95 N	215 N
Corsa <i>Stroke</i>	2x6 mm ($\pm 2^\circ$)	2x8 mm ($\pm 2^\circ$)	2x10 mm ($\pm 2^\circ$)
Frequenza alla temperatura ambiente di 30°C <i>Frequency at an ambient temperature of 30°C</i>	0.75 Hz	1.2 Hz	0.85 Hz
Tempo chiusura griffe <i>Jaw closing time</i>	0.21 s	0.19 s	0.23 s
Tempo di lavoro pinza <i>Working gripper time</i>	0.3 s	0.28 s	0.3 s
Ciclo di lavoro alla temperatura ambiente di 30°C <i>Duty cycle at an ambient temperature of 30°C</i>	45%	68%	51%
Tensione d'alimentazione <i>Power supply</i>	24 Vdc $\pm 10\%$	24 Vdc $\pm 10\%$	24 Vdc $\pm 10\%$
Corrente di picco <i>Peak current</i>	0.9 Apk	1.2 Apk	3.8 Apk
Corrente nominale <i>Nominal current</i>	0.3 Arms	0.4 Arms	0.8 Arms
Potenza motore brushless <i>Brushless motor power</i>	6 W	11 W	23 W
Connessione <i>Connection</i>	M8 - 3 poli M8 - 3 poles		
Segnale d'ingresso apertura/chiusura <i>Open/closed input signal</i>	PNP open collector PNP open collector		
Ripetibilità <i>Repetition accuracy</i>	0.02 mm	0.02 mm	0.02 mm
Temperatura di esercizio <i>Operating temperature</i>	5° ÷ 60°C	5° ÷ 60°C	5° ÷ 60°C
Grado di protezione <i>Environmental Degree</i>	IP54	IP54	IP54
Rumorosità <i>Noise level</i>	< 70 dB	< 70 dB	< 70 dB
Massa (motore incluso) <i>Mass (motor included)</i>	184 g	390 g	604 g
Certificazione Camera Bianca IPA <i>IPA Clean Room Certification</i>	-	-	-
Normative di riferimento <i>Reference standards</i>	EN 61000-6-2 + EC + IS1; EN 61000-6-3 + A1		
Momento d'inerzia baricentrale <i>Barycentric moment of inertia</i>	Jxx	0.55 kgcm ²	2.02 kgcm ²
Momento d'inerzia baricentrale <i>Barycentric moment of inertia</i>	Jyy	0.93 kgcm ²	3.18 kgcm ²
Momento d'inerzia baricentrale <i>Barycentric moment of inertia</i>	Jzz	0.55 kgcm ²	1.76 kgcm ²
Tecnologia e opzioni <i>Technology and options</i>	Pagina 562 - 563 Page 562 - 563		

Unità Rotanti
Rotary UnitsCambia Utensile
Quick ChangerProfili e Staffe
Profiles and BracketsPinze
GrippersAttuatori Lineari
Linear ActuatorsSospensioni
SuspensionsTaglierini
NippersKit-Robot
Robot KitAccessori Opzionali
OptionsSensori
Sensors

Dimensioni (mm)
Dimensions (mm)



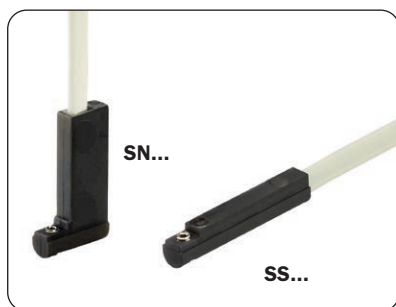
- 1 Cava per sensore magnetico
Magnetic sensor slot
- 2 Foro passante per fissaggio pinza
Through hole for gripper fastening
- 3 Connessione elettrica
Electrical connection



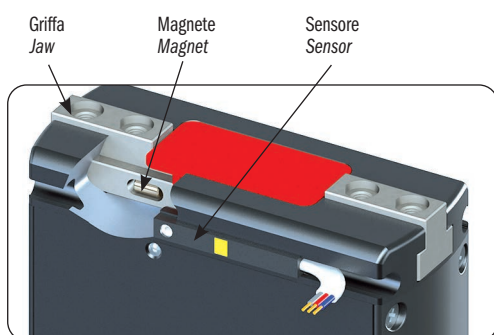
		MPXM1612	MPXM2516	MPXM3220
A		72	91	109
B1	±0.02	24	30	36
B2		6	8	9
B3		6.9	10	11
B4		36	41	48
B5	±0.02	19	25	30
B6		62.2	75	89
B7		16.3	22.5	28
B8		25	32	35
C		60	75	89
D1		Ø5 H8	Ø7 H8	Ø7 H8
D2		M3	M4	M5
D3		Ø3.2	Ø4.2	Ø5.2
H1		54.5	71	81
H2		53.5	70	80
H3		14	17	19
H4	±0.02	24.5	32	38
H5		32.3	42.6	48.4
L1	±0.02	19	24	26
L2	±0.02	8	12	14
P1		6.2	8	8.5
P2	+0.1	1.2	1.5	1.5
P3		4	7	8

Sensori

Il rilevamento della posizione di lavoro è affidato a uno o più sensori magnetici di prossimità (opzionali), che rilevano la posizione attraverso i magneti sulle griffe. Per i dettagli si veda la sezione "Accessori".



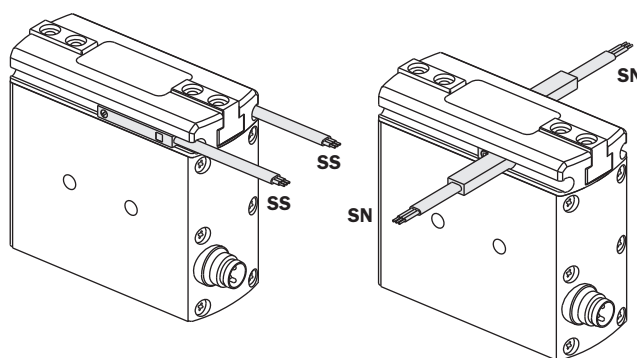
Sono tutti dotati di un cavo piatto a tre fili e di un led.



Sensors

The operating position can be checked by one or more magnetic sensors (optional), that detect the position by the magnets on the jaws inside. For details, see the "Accessories" section.

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



Carichi di sicurezza e giochi

Consultare la tabella per i carichi massimi ammissibili. Forze e coppie eccessive possono danneggiare la pinza e causare difficoltà di funzionamento compromettendo la sicurezza dell'operatore. F_s , $M_x s$, $M_y s$, $M_z s$, sono i carichi massimi ammissibili in condizioni statiche, cioè con le griffe ferme. F_d , $M_x d$, $M_y d$, $M_z d$, sono i carichi massimi ammissibili in condizioni dinamiche, cioè con le griffe in movimento. La tabella mostra inoltre la massa ammissibile (m) per ogni dito di presa quando la pinza è usata al massimo delle prestazioni. La figura sotto mostra anche il gioco massimo delle griffe.

	MPXM1612	MPXM2516	MPXM3220
F_s	60 N	120 N	200 N
$M_x s$	3 Nm	8 Nm	20 Nm
$M_y s$	3 Nm	8 Nm	20 Nm
$M_z s$	3 Nm	8 Nm	20 Nm
F_d	0.6 N	1.2 N	2 N
$M_x d$	3 Ncm	8 Ncm	20 Ncm
$M_y d$	3 Ncm	8 Ncm	20 Ncm
$M_z d$	3 Ncm	8 Ncm	20 Ncm
m	60 g	120 g	200 g

Safety loads and backlashes

Check the table for the maximum permitted loads. Excessive forces or torques can damage the gripper, cause operation problems and endanger the safety of the operator. F_s , $M_x s$, $M_y s$, $M_z s$, are the maximum permitted loads under static conditions, that is with motionless jaws. F_d , $M_x d$, $M_y d$, $M_z d$, are the maximum permitted loads under dynamic conditions, that is with running jaws. The following table also shows the maximum permitted load (m) on each gripping tool when the gripper operates at peak performance. The picture below shows also the jaw maximum backlash.

