

CILINDRO ELETTRICO SERIE ELEKTRO MULTIFIX

Il cilindro Serie Elektro Multifix è un attuatore elettrico con stelo guidato e supportato da due colonne che scorrono in bussole montate nel corpo principale, realizzato in alluminio estruso ed anodizzato. In tal modo lo stelo è in grado di supportare anche carichi laterali importanti. È possibile scegliere tra due soluzioni di guida delle colonne: bussole in bronzo sinterizzato accoppiate con steli in acciaio al carbonio cromato e rettificato, oppure bussole a ricircolo di sfere accoppiate con steli in acciaio temprato, cromato e rettificato.

La movimentazione assiale dello stelo avviene grazie al collegamento ad una chiocciola a ricircolo di sfere, mossa a sua volta da una vite in acciaio temprato, la cui rotazione è controllata da un motore elettrico.

Al fine di avere un segnale di finecorsa è presente un magnete solidale con lo stelo e sul corpo sono presenti due cave longitudinali per alloggiare i sensori tipo Square.

Per facilitare le operazioni di re-ingrassaggio della vite e della chiocciola, sul corpo del cilindro è presente un apposito foro, normalmente chiuso con un tappo a tenuta.

Il motore elettrico può essere collegato in linea con il cilindro oppure mediante un sistema di rinvio; in quest'ultimo caso si può scegliere tra tre diverse configurazioni.

Il motore può essere scelto all'interno di una vasta gamma ottimizzata, che comprende sia motori PASSO-PASSO che BRUSHLESS.

Vengono forniti anche gli azionamenti più adatti alla gestione dei motori. Nel caso di utilizzo con motori di marca o modello differenti da quelli proposti a catalogo possiamo realizzare flange e giunti speciali, forniti su richiesta.

versione in linea



versione rinvata



DATI TECNICI			Ø 25	
Temperatura d'esercizio	CON MOTORE	°C	Vedere scheda singolo motore	
	SOLO MECCANICA	°C	-10 ÷ +50	
Grado di protezione con motore montato	PASSO-PASSO		IP55 oppure IP65 (vedere la chiave di codifica pag. A5.189)	
	BRUSHLESS		IP65 (vedere la chiave di codifica pag. A5.189)	
Ripetibilità di posizionamento		mm	±0.02 con vite a ricircolo di sfere	
Precisione di posizionamento		mm	±0.2 * con vite a ricircolo di sfere	
Versioni			Vite a ricircolo di sfere; Motore in linea o rinvato	
Impatto non controllato a fine corsa			Con boccole in bronzo - Con cuscinetti a ricircolo di sfere	
Magnete per sensori			NON AMMESSO	
Posizione di lavoro			SI	
			Qualsiasi	

* Dato medio indicativo che viene influenzato da vari fattori quali la corsa, la tipologia del motore, la versione del cilindro, ecc...

CARATTERISTICHE MECCANICHE			Ø 25	
			Vite a ricircolo di sfere	
Passo della vite (p)	mm		4	10
Diametro della vite	mm		12	12
Carico assiale statico (F ₀)*	N		2500	
Carico assiale dinamico (F)	N		2700	
			Calcolare carico assiale medio e poi calcolare la vite (vedere grafici a pagina A5.183)	
			3000	
Numero di giri massimo	1/min		200	500
Velocità massima (V _{max})	mm/s		15	6
Rapporto "K" tra numero di giri del motore e velocità dello stelo	n/V			

Esempio: V = 100 mm/s; passo = 10 → K = 6 n = V x K = 100 x 6 = 600 rpm

* N.B.: Sono i carichi statici sopportabili senza danneggiamenti. I carichi utili sono riportati nei diagrammi da pagina A5.183

PESI [kg] - CORSE

VERSIONE IN LINEA

Alesaggio	Passo della vite [mm]	Tipologia motore	Corse [mm]															
			50		75		100		125		150		200		250		300	
			Massa															
			M tot	Mx	M tot	Mx	M tot	Mx	M tot	Mx	M tot	Mx	M tot	Mx	M tot	Mx	M tot	Mx
25	4	PASSO-PASSO	2.60	0.81	2.89	0.89	3.21	1.00	3.53	1.11	3.85	1.22	4.48	1.44	5.16	1.70	5.80	1.93
		BRUSHLESS	2.57	0.81	2.86	0.89	3.18	1.00	3.50	1.11	3.82	1.22	4.45	1.44	5.13	1.70	5.77	1.93
	10	PASSO-PASSO	2.60	0.81	2.89	1.00	3.21	1.11	3.53	1.22	3.85	1.44	4.48	1.70	5.16	1.70	5.80	1.93
		BRUSHLESS	2.57	0.81	2.86	1.00	3.18	1.11	3.50	1.22	3.82	1.44	4.45	1.70	5.13	1.70	5.77	1.93

VERSIONE RINVIATO

Alesaggio	Passo della vite [mm]	Tipologia motore	Corse [mm]															
			50		75		100		125		150		200		250		300	
			Massa															
			M tot	Mx	M tot	Mx	M tot	Mx	M tot	Mx	M tot	Mx	M tot	Mx	M tot	Mx	M tot	Mx
25	4	PASSO-PASSO	3.04	0.81	3.33	0.89	3.65	1.00	3.97	1.11	4.29	1.22	4.92	1.44	5.60	1.70	6.24	1.93
		BRUSHLESS	3.07	0.81	3.36	0.89	3.68	1.00	4.00	1.11	4.32	1.22	4.95	1.44	5.63	1.70	6.27	1.93
	10	PASSO-PASSO	3.04	0.81	3.33	1.00	3.65	1.11	3.97	1.22	4.29	1.44	4.92	1.70	5.60	1.70	6.24	1.93
		BRUSHLESS	3.07	0.81	3.36	1.00	3.68	1.11	4.00	1.22	4.32	1.44	4.95	1.70	5.63	1.70	6.27	1.93

M tot = Massa totale **Mx** = Massa in movimento

N.B.: Il peso totale di un cilindro completo si ottiene sommando: peso del cilindro per la corsa scelta (M tot) + peso del motore.

MOMENTI D'INERZIA DI MASSA

Passo della vite [mm]	Rapporto di trasmissione (τ)	Momento d'inerzia	Corse [mm]							
			50	75	100	125	150	200	250	300
4	1:1	J1 kgmm ²	1.594	1.884	2.174	2.464	2.754	3.334	3.914	4.494
		J2 per ogni Kg di carico kgmm ² /kg	0.4053							
		J3 trasmissione in linea kgmm ²	12.21							
		J3 trasmissione rinviata kgmm ²	14.03							
10	1:1	J1 kgmm ²	1.837	2.174	2.511	2.848	3.185	3.522	3.859	4.196
		J2 per ogni Kg di carico kgmm ² /kg	2.5330							
		J3 trasmissione in linea kgmm ²	12.21							
		J3 trasmissione rinviata kgmm ²	14.03							

Il momento d'inerzia di massa totale ridotto al motore J_{tot} è: $J_{tot} = \{J1 + J2 \cdot (\text{Carico [kg]} + Mx \text{ [kg]})\} \cdot \tau^2 + J3$

Mx è definito nella tabella PESI - CORSE

CALCOLO DEL CARICO ASSIALE MEDIO F_m E VERIFICHE SUI CARICHI

Il valore di picco del carico assiale all'interno di un ciclo di movimento non deve superare il carico assiale statico F_o .

Il valore di picco viene raggiunto solitamente nell'esercizio verticale in fase di accelerazione verso l'alto. Il superamento di tale valore comporta una maggiore usura e quindi una minore durata della vite.

Carico assiale medio F_m

$$F_m = \sqrt[3]{\sum F_x^3 \times \frac{V_x}{V_m} \times \frac{q}{100}} =$$

$$F_m = \sqrt[3]{F_{x1}^3 \times \frac{V_{x1}}{V_m} \times \frac{q_1}{100} + F_{x2}^3 \times \frac{V_{x2}}{V_m} \times \frac{q_2}{100} + F_{x3}^3 \times \frac{V_{x3}}{V_m} \times \frac{q_3}{100} + \dots}$$

F_x = Carico assiale nella fase x

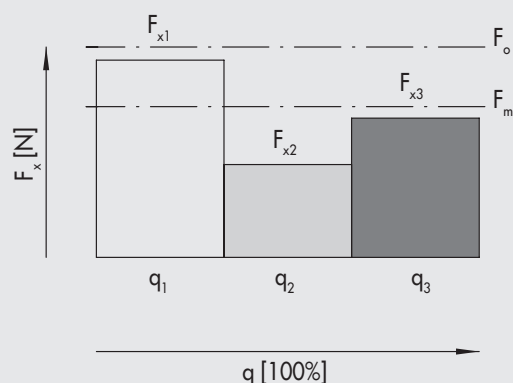
F_m = Carico assiale avanzamento medio

F_o = Carico assiale statico

q = Segmento di tempo

V_x = Velocità nelle fase x

V_m = Velocità media



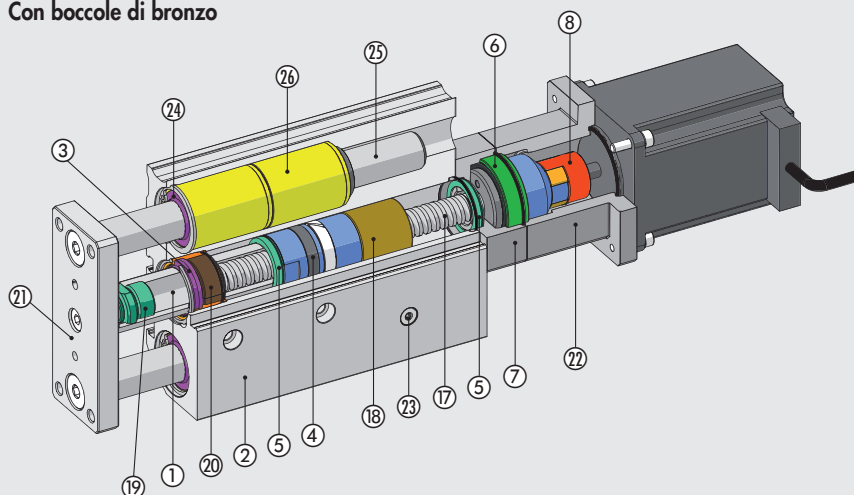
Il carico assiale medio non deve superare il carico assiale dinamico: $F_m \leq F$

I diagrammi di pagina A5.183, forniscono la vita della vite in funzione di F_m

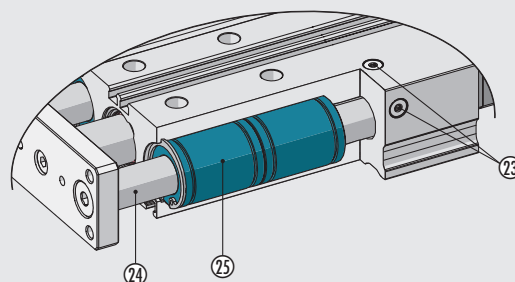
COMPONENTI

VERSIONE IN LINEA

Con boccole di bronzo

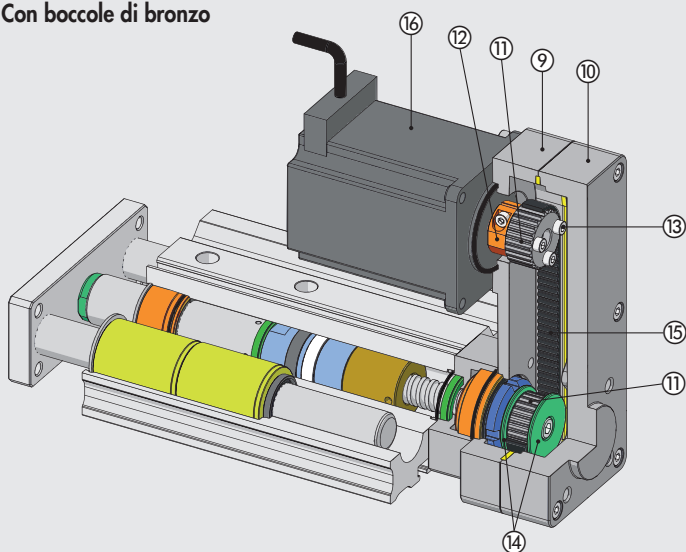


Con cuscinetti a ricircolo di sfere



VERSIONE RINVIATA

Con boccole di bronzo



- ① STELO: acciaio cromato
- ② CORPO: lega d'alluminio con trattamento superficiale antiusura
- ③ RASCHIATORE: poliuretano
- ④ MAGNETE: plastoferrite
- ⑤ PARACOLPO: poliuretano
- ⑥ CUSCINETTO: a due corone di sfere
- ⑦ PIASTRA ADATTATRICE: alluminio anodizzato
- ⑧ GIUNTO ELASTICO: alluminio/poliuretano
- ⑨ PIASTRA DI RINVIO: alluminio anodizzato
- ⑩ COPERCHIO: alluminio anodizzato
- ⑪ PULEGGIA DENTATA: alluminio anodizzato
- ⑫ COLLARE ELASTICO: alluminio anodizzato
- ⑬ VITI DI BLOCCAGGIO DEL COLLARE ELASTICO: acciaio zincato
- ⑭ FLANGE DI CONTENIMENTO DELLA CINGHIA: alluminio anodizzato
- ⑮ CINGHIA DENTATA: poliuretano con cavi d'acciaio
- ⑯ MOTORE

- ⑰ VITE: acciaio temprato e rullato
- ⑱ CHIOCCIOLA A RICIRCOLO DI SFERE: acciaio
- ⑲ NIPPLO: acciaio inossidabile
- ⑳ TESTINA CENTRAGGIO: alluminio anodizzato
- ㉑ FLANGIA: alluminio anodizzato
- ㉒ SUPPORTO MOTORE: alluminio anodizzato
- ㉓ TAPPO: per ingrassaggio vite

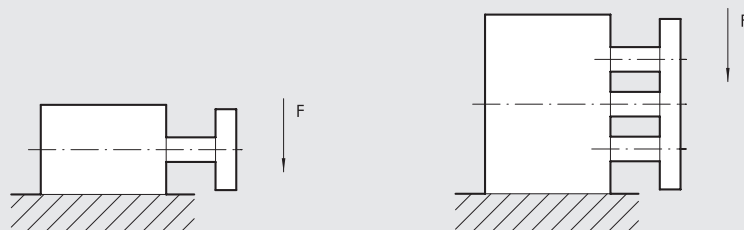
Versione con boccole in bronzo:

- ㉔ RASCHIATORE: NBR
- ㉕ STELO DI GUIDA: acciaio cromato e rettificato
- ㉖ BRONZINA DI SCORRIMENTO: bronzo sinterizzato

Versione con cuscinetti a ricircolo di sfere:

- ㉕ STELO DI GUIDA: acciaio al cromo temprato e cromato
- ㉖ CUSCINETTO A RICIRCOLO DI SFERE

CARICO LATERALE MASSIMO AMMISSIBILE

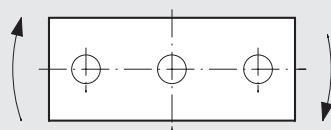


Ø [mm]	Guida	Corse [mm]							
25		50	75	100	125	150	200	250	300
	Bronzine	70	65	55	50	45	35	25	18
	Sfere	55	62	52	45	42	30	23	15

Distanza baricentro da piano anteriore = 50 mm

N.B.: Le forze indicate in tabella sono espresse in N

MOMENTO MASSIMO AMMISSIBILE SULLA PIASTRA



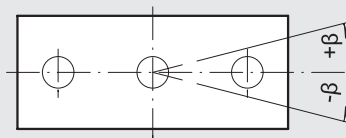
Ø [mm]	Guida	Corse [mm]							
25		50	75	100	125	150	200	250	300
	Bronzine	2.65	2.33	2.08	1.88	1.72	1.46	1.28	1.12
	Sfere	2.03	2.11	1.83	1.63	1.45	1.19	1.01	0.88

N.B.: Le forze indicate in tabella sono espresse in Nm

GIOCO TORSIONALE

Gioco torsionale β con steli in posizione retratta e senza carichi applicati.

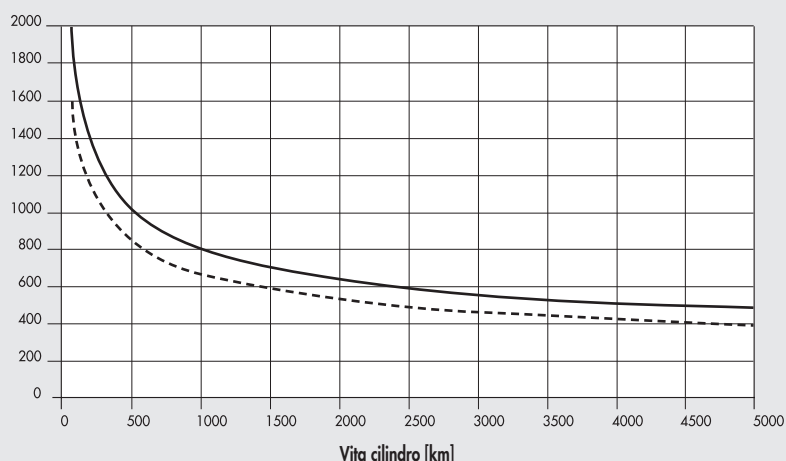
	Ø [mm]
Gioco torsionale β [°]	25
Con boccole in bronzo	± 0.06
Con cuscinetti a ricircolo di sfere	± 0.04



CARATTERISTICHE DI VITA IN FUNZIONE DEL CARICO ASSIALE MEDIO, VERSIONE CON CHIOCCIOLA A RICIRCOLO DI SFERE

Le caratteristiche di vita possono variare sensibilmente da quelle indicate nei grafici in funzione di diverse condizioni di impiego (eventuali carichi radiali, temperatura, condizioni di ingrassaggio...)

Carico assiale medio [N]



— Passo vite 4
- - - Passo vite 10

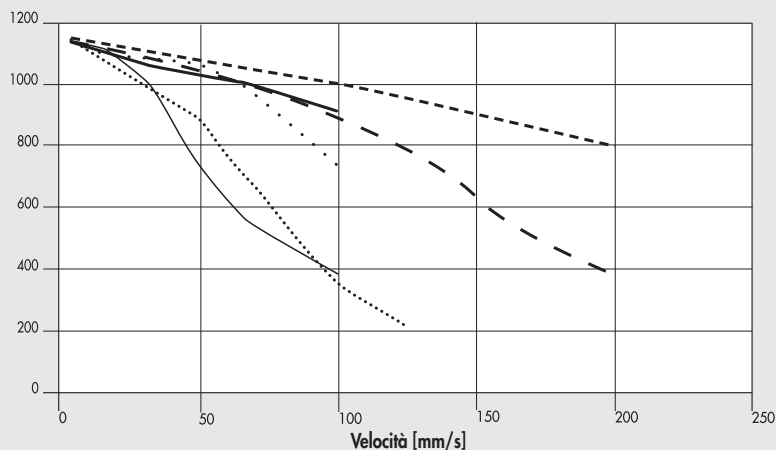
CURVE CARICO ASSIALE IN FUNZIONE DELLA VELOCITÀ (CILINDRO COMPLETO DI MOTORE E AZIONAMENTO)

N.B.: I valori di carico ottenibile tengono già conto del rendimento del sistema.

Relativamente ai motori PASSO-PASSO, a motore fermo la corrente dell'azionamento viene ridotta automaticamente dall'azionamento del 50% per evitare surriscaldamenti. In conseguenza il Carico assiale disponibile a motore fermo è ridotto del 50%.

Ø 25 con vite a ricircolo di sfere passo 4, motore PASSO-PASSO, motore PASSO-PASSO con encoder, motore PASSO-PASSO con encoder + freno

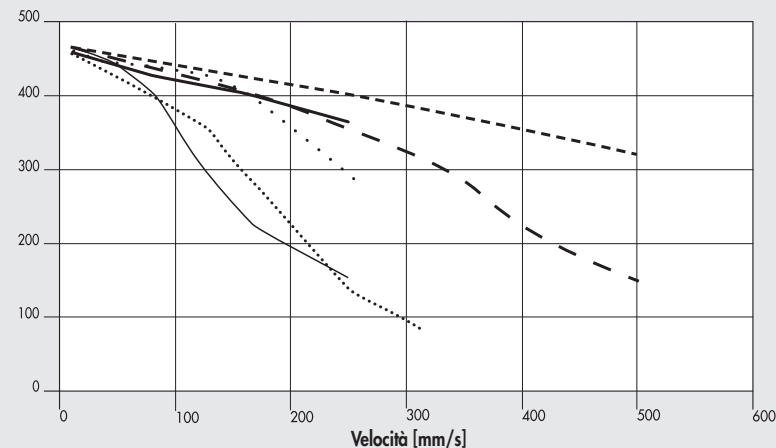
Carico assiale [N]



- 37M1220000 (24VDC) oppure 37M8220000 (con encoder, 24VDC) oppure 37M3220000 (con encoder + freno, 24VDC)
- ... 37M1220000 (48VDC) oppure 37M8220000 (con encoder, 48VDC) oppure 37M3220000 (con encoder + freno, 48VDC)
- 37M1220000 (75VDC) oppure 37M8220000 (con encoder, 75VDC) oppure 37M3220000 (con encoder + freno, 75VDC)
- 37M1120001 (24VDC)
- - - 37M1120001 (48VDC)
- - - 37M1120001 (75VDC)

Ø 25 con vite a ricircolo di sfere passo 10, motore PASSO-PASSO, motore PASSO-PASSO con encoder, motore PASSO-PASSO con encoder + freno

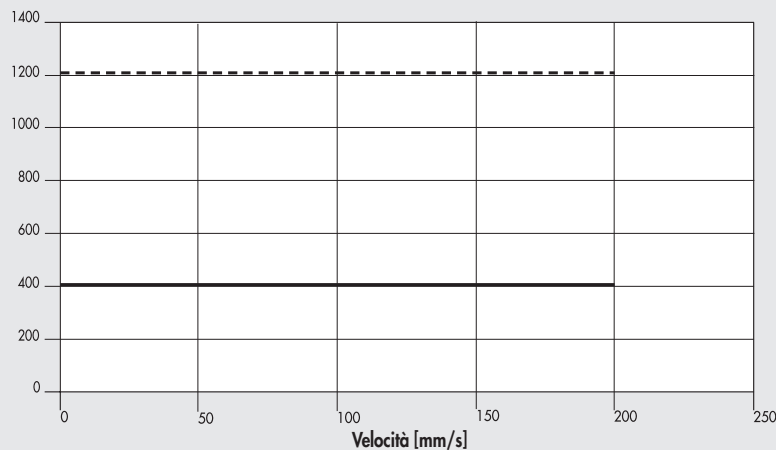
Carico assiale [N]



- 37M1220000 (24VDC) oppure 37M8220000 (con encoder, 24VDC) oppure 37M3220000 (con encoder + freno, 24VDC)
- ... 37M1220000 (48VDC) oppure 37M8220000 (con encoder, 48VDC) oppure 37M3220000 (con encoder + freno, 48VDC)
- 37M1220000 (75VDC) oppure 37M8220000 (con encoder, 75VDC) oppure 37M3220000 (con encoder + freno, 75VDC)
- 37M1120001 (24VDC)
- - - 37M1120001 (48VDC)
- - - 37M1120001 (75VDC)

Ø 25 con vite a ricircolo di sfere passo 4, motore BRUSHLESS e BRUSHLESS con freno

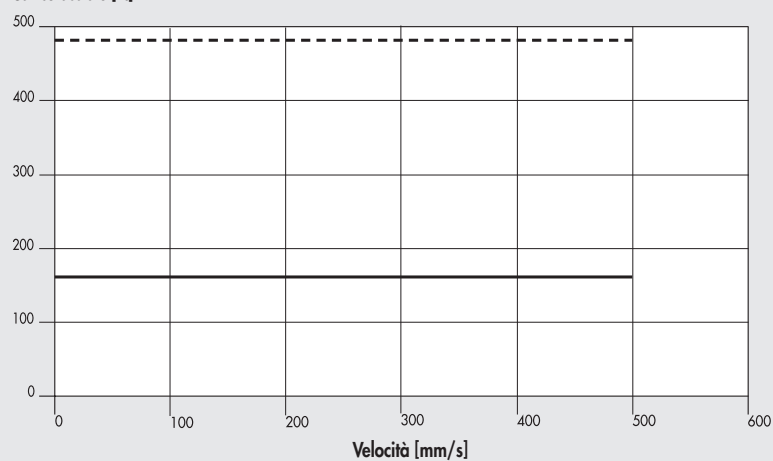
Carico assiale [N]



- Nominale 37M2000000 oppure 37M4000000 (con freno) + 37D2100000 (100W)
- - - Massima 37M2000000 oppure 37M4000000 (con freno) + 37D2100000 (100W)

Ø 25 con vite a ricircolo di sfere passo 10, motore BRUSHLESS e BRUSHLESS con freno

Carico assiale [N]

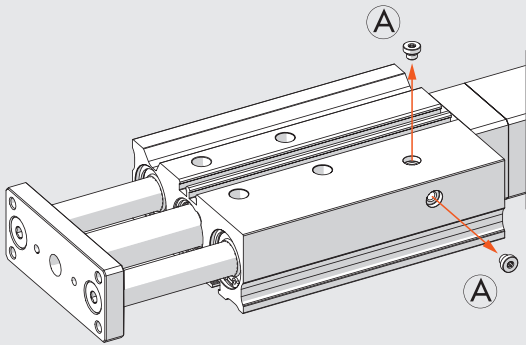


— Nominale 37M2000000
oppure 37M4000000 (con freno)
+ 37D2100000 (100W)

- - - - - Massima 37M2000000
oppure 37M4000000 (con freno)
+ 37D2100000 (100W)

NOTE

SCHEMA DI INGRASSAGGIO



Sul corpo del cilindro sono presenti due apposite zone di lubrificazione. Per il re-ingrassaggio utilizzare esclusivamente il grasso RHEOLUBE 363 AX1 (cod. 9910506), secondo le quantità indicate in tabella.

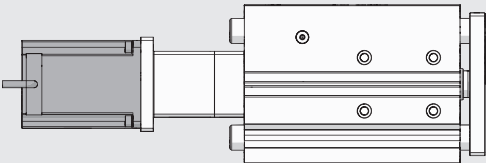
- Seguire i seguenti passaggi:
- far arretrare lo stelo verso la piastra adattatrice del motore, fino a battuta;
 - far avanzare lo stelo a bassa velocità e/o coppia controllata, per un valore pari alla corsa del cilindro;
 - rimuovere uno dei 2 tappi A7 Ⓐ;
 - mediante ingrassatore pompare il grasso all'interno della zona d'ingrassaggio;
 - far compiere al cilindro 4 corse complete (alla fine di questi movimenti lo stelo di troverà nuovamente nella posizione iniziale);
 - ripetere nuovamente le ultime due operazioni;
 - rimontare il tappo A7 Ⓐ.

L'operazione di re-ingrassaggio deve essere, indicativamente, ripetuta almeno una volta l'anno.

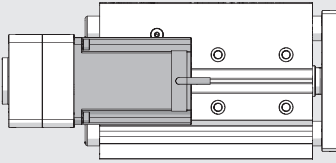
		Vite	
Passo della vite (p)	mm	4	10
Quantità di re-ingrassaggio	g	0.3	0.5
	cc	0.26	0.42

POSIZIONAMENTO MOTORE

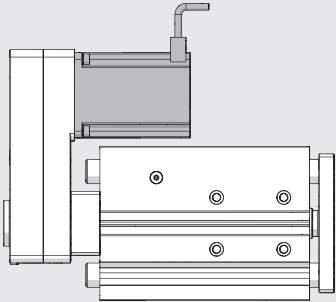
IN LINEA



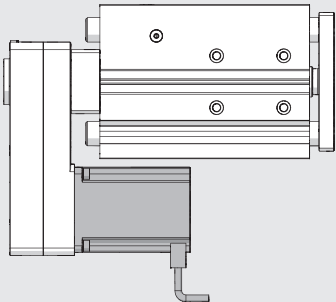
RINVIATO SOPRA



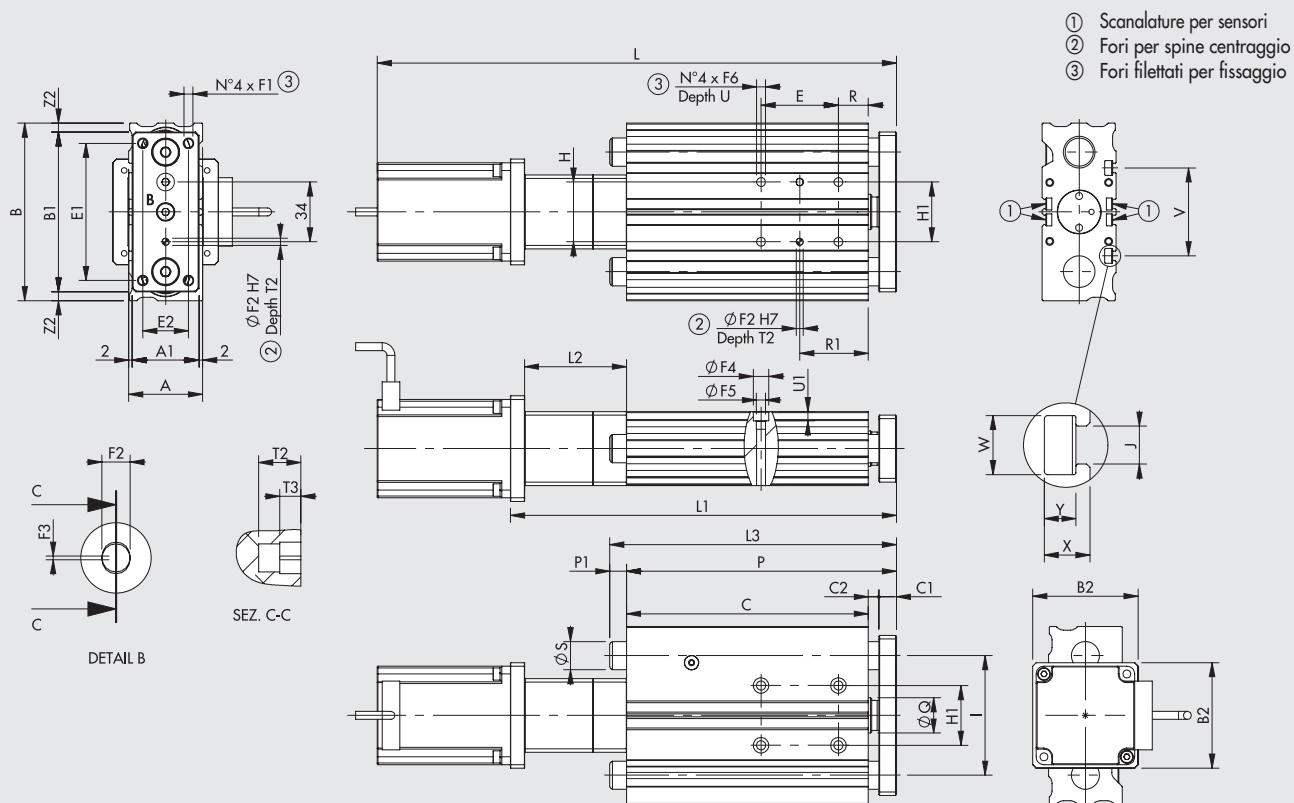
RINVIATO SINISTRO



RINVIATO DESTRO



DIMENSIONI CILINDRO IN LINEA



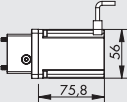
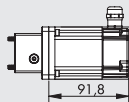
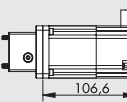
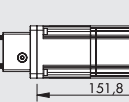
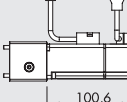
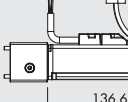
ATTUATORI

CILINDRO ELETTRICO SERIE ELEKTRO MULTIFIX

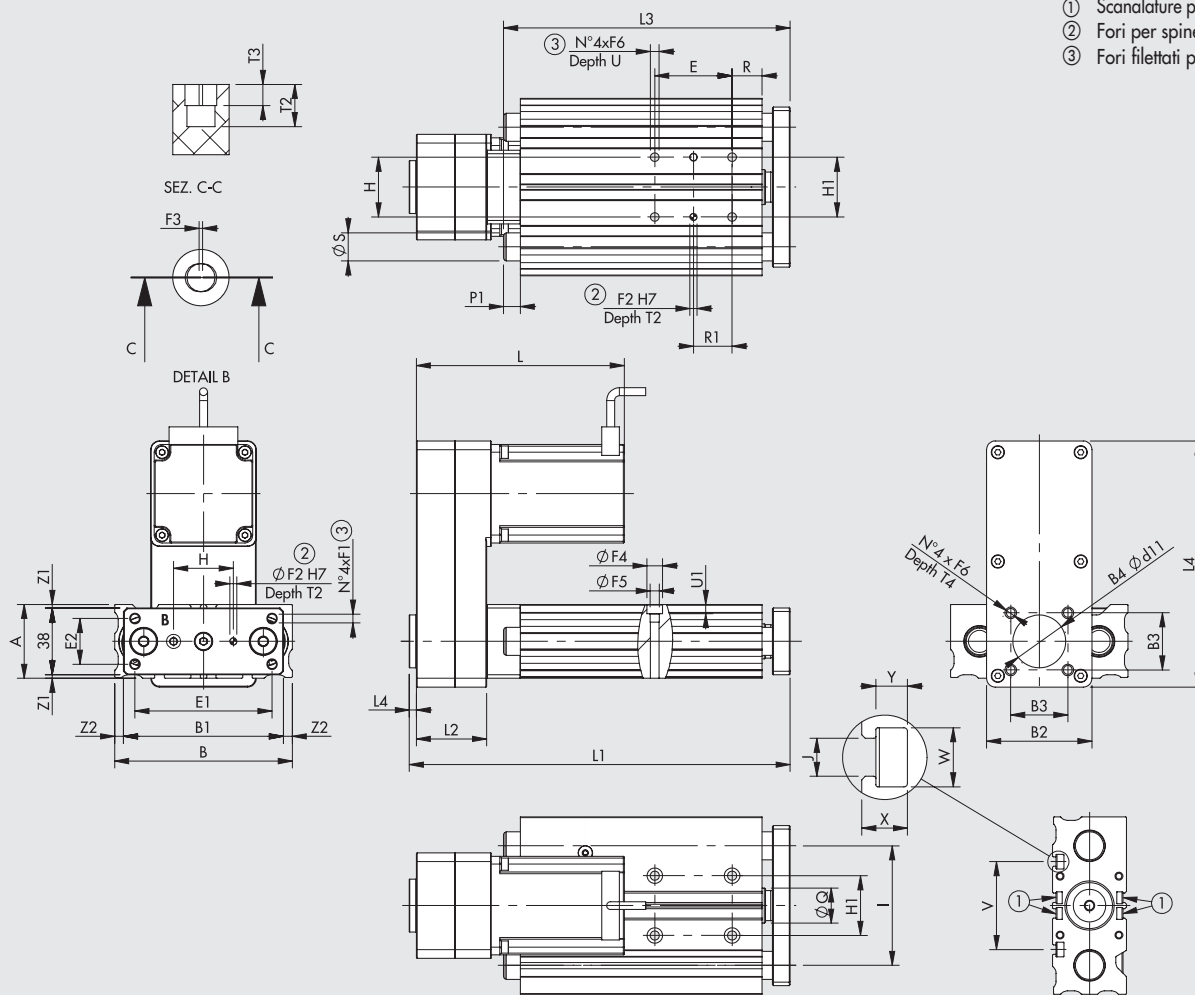
Ø	A	A1	B	B1	C1	C2	E1	E2	F1	F2	F3	F4	F5	F6	H ^{±0.025}	H1	I	J	Q	R	S	T2	T3	U	U1	V	W	X	Y	Z1	Z2
25	42	38	101	91	10	6	78	26	M6	4	0.5	8.8	5.2	M6	34	34	68	5.4	12	17	16	6	3	12	5.2	50	8.4	7	4.5	2	5

Ø 25																										
CORSA	C	E	L3	P	P1	R1																				
50	137.5	44	163	153.5	9.5	39																				
75	162.5	120	179	179	0	77																				
100	187.5	120	204	204	0	77																				
125	212.5	120	229	229	0	77																				
150	237.5	120	254	254	0	77																				
200	287.5	200	304	304	0	117																				
250	337.5	200	354	354	14.5	117																				
300	387.5	300	418	403.5	14.5	167																				

MOTORIZZAZIONI

																									
		1121				1220				8220				3220				2000				4000			
		MOTORE PASSO PASSO				MOTORE PASSO PASSO				MOTORE PASSO-PASSO + ENCODER				MOTORE PASSO PASSO + ENCODER + FRENO				MOTORE BRUSHLESS				MOTORE BRUSHLESS + FRENO			
		codice 37M1120001				codice 37M1220000				codice 37M8220000				codice 37M3220000				codice 37M2000000				codice 37M4000000			
		L	L1	L2	B2	L	L1	L2	B2	L	L1	L2	B2	L	L1	L2	B2	L	L1	L2	B2	L	L1	L2	B2
CORSA	50	296	220	66	60	312	220	66	60	327	220	66	60	372	220	66	60	325	225	71	42	362	225	71	42
	75	321	245	66	60	337	245	66	60	352	245	66	60	397	245	66	60	350	250	71	42	387	250	71	42
	100	346	270	66	60	362	270	66	60	377	270	66	60	422	270	66	60	375	275	71	42	412	275	71	42
	125	371	295	66	60	387	295	66	60	402	295	66	60	447	295	66	60	400	300	71	42	437	300	71	42
	150	396	320	66	60	412	320	66	60	427	320	66	60	472	320	66	60	425	325	71	42	462	325	71	42
	200	446	370	66	60	462	370	66	60	477	370	66	60	522	370	66	60	475	375	71	42	512	375	71	42
	250	496	420	66	60	512	420	66	60	527	420	66	60	572	420	66	60	525	425	71	42	562	425	71	42
	300	546	470	66	60	562	470	66	60	577	470	66	60	622	470	66	60	575	475	71	42	612	475	71	42

DIMENSIONI CILINDRO RINVIATO



Ø	A	A1	B	B1	B2	B3	B4	C1	C2	E1	E2	F1	F2	F3	F4	F5	F6	H ^{+0.025}	H1	I	L2	L4	J	Q	R	S	T2	T3	T4	U	U1	V	W	X	Y	Z1	Z2
25	42	38	101	91	60	32.5	30	10	6	78	26	M6	4	0.5	8.8	5.2	M6	34	34	68	40	4	5.4	12	17	16	6	3	10	12	5.2	50	8.4	7	4.5	2	5

CORSÀ	Ø 25							
	C	E	L1	L3	P	P1	R1	
50	137.5	44	193.5	163	153.5	9.5	39	
75	162.5	120	219	179	179	0	77	
100	187.5	120	244	204	204	0	77	
125	212.5	120	269	229	229	0	77	
150	237.5	120	294	254	254	0	77	
200	287.5	200	344	304	304	0	117	
250	337.5	200	394	354	354	14.5	117	
300	387.5	300	443.5	418	403.5	14.5	167	

MOTORIZZAZIONI

1121	1220	8220	3220	2000	4000
MOTORE PASSO PASSO	MOTORE PASSO PASSO	MOTORE PASSO-PASSO + ENCODER	MOTORE PASSO PASSO + ENCODER + FRENO	MOTORE BRUSHLESS	MOTORE BRUSHLESS + FRENO
codice 37M1120001	codice 37M1220000	codice 37M8220000	codice 37M3220000	codice 37M2000000	codice 37M4000000
L	L	L	L	L	L
116	132	146.5	192	140.5	176.5

ACCOPPIAMENTI MOTORI-AZIONAMENTI



CODICI MOTORI		CODICI AZIONAMENTI		
Metal Work	Costruttore	Metal Work		
		Costruttore		
			37D1332000 *	37D1442000
			RTA NDC 96	RTA PLUS A4
			(6A 24÷75VDC)	(6A 24÷75VDC)
				37D1552000
				RTA PLUS B7
				(10A 28÷62VAC) ●
MOTORI PASSO-PASSO				
37M1120001	 SANYO DENKI 103-H7126-6640 (5.6A 75V max)		√	-
37M1220000	 B&R 80MPF3.250S000-01 + kit IP65 (5A 80V max)		√ ♦	√ ■
MOTORI PASSO-PASSO + ENCODER				
37M8220000	 B&R 80MPF3.500S114-01 (5A 80V max)		√ ♦	√ ■
MOTORI PASSO-PASSO CON FRENO + ENCODER				
37M3220000	 B&R 80MPF3.500D114-01 (5A 80V max)		√ ♦	√ ■

* In tutte le applicazioni che richiedono l'alimentazione del motore fino a 6A / 55VDC, è possibile utilizzare l'azionamento programmabile e-drive, codice 37D1332002.

● Attenzione azionamento in alternata. Per determinare la tensione continua VDC = VAC · $\sqrt{2}$

♦ Attenzione limitare corrente

■ Attenzione limitare corrente e tensione

CODICI MOTORI		CODICI AZIONAMENTI	
Metal Work	Costruttore	Metal Work	
		Costruttore	
			37D2100000
			DELTA ASD-A2-0121-M
			(100W)
MOTORI BRUSHLESS			
37M2000000	 DELTA ECMA-C20401RS (100W)		√
MOTORI BRUSHLESS CON FRENO			
37M4000000	 DELTA ECMA-C20401SS (100W)		√

CHIAVE DI CODIFICA

CIL	MOTORIZZAZIONE											
	37	8	0	A	25	0050	1	2	1	1	2	1
	TIPOLOGIA	FAMIGLIA		TIPOLOGIA DI GUIDA	TAGLIA	CORSA	VITE	VERSIONE	MOTORE	FLANGIA	COPPIA	
37	Attuatori elettrici	8 Cilindro elettrico Multifix	0 STD	A Con boccole in bronzo B Con cuscinetti a ricircolo di sfere	25 Ø25	0050 0075 0100 0125 0150 0200 0250 0300	1 Vite a ricircolo di sfere passo 4 4 Vite a ricircolo di sfere passo 10	IN LINEA ● 2 IP55/IP65 RINVIATA ● 6 Destro IP55/IP65 ● 9 Sinistro IP55/IP65 ● N Sopra IP55/IP65	1 PASSO-PASSO 2 BRUSHLESS 3 PASSO-PASSO con freno + encoder 4 BRUSHLESS con freno 8 PASSO-PASSO + encoder	0 40x40 1 NEMA 23 2 60x60	0 0÷0.79 Nm 2 1.2÷2.19 Nm	0 Base 1 N° giri maggiorati

● Versione IP65 disponibile per tutte le motorizzazioni, ad eccezione del motore cod. 37M1120001, per il quale la protezione è IP55.

CODICI DI ORDINAZIONE POSSIBILI

Ø 25

Motorizzazione

Versione

Passo della vite

3780A25_ _ _ _	1	2	1121
3780B25_ _ _ _	4	6	1220
		9	8220
		N	3220
			2000
			4000

_ _ _ _ = inserire la corsa in mm

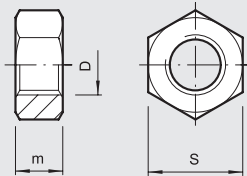
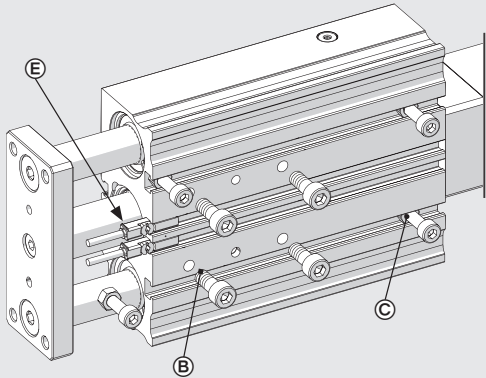
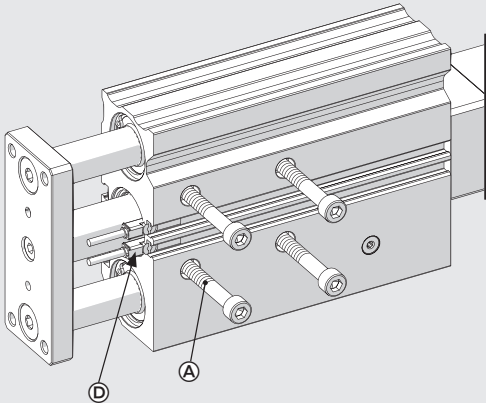
NOTE

POSSIBILITÀ DI FISSAGGIO

- Ⓐ Fissaggio con viti passanti
- Ⓑ Fissaggio mediante fori filettati
- Ⓒ Fissaggio con dadi esagonali DIN 834 inseriti nelle cave a T

FISSAGGIO SENSORI

- Ⓓ Numero due cave per sensori sulla faccia superiore
- Ⓔ Numero due cave per sensori sulla faccia inferiore



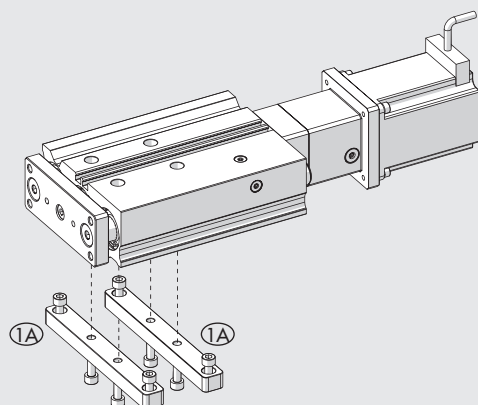
Dado esagonale DIN 834 (UNI 5588)			
Ø	D	m	S
25	M5	4	8

NOTE

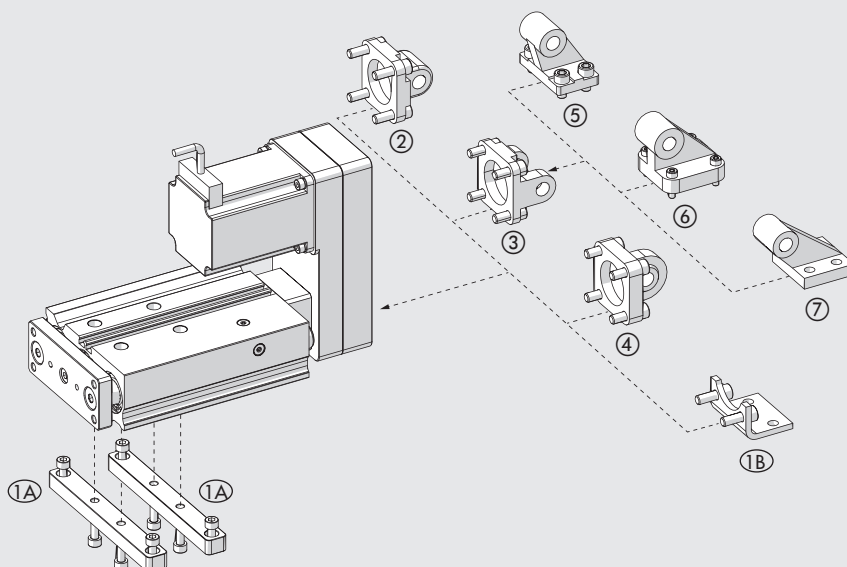
ACCESSORI

Nota: Dove indicato limitare i carichi massimi assiali (F_{max}) rispetto alle possibilità dei cilindri elettrici.

VERSIONE IN LINEA



VERSIONE RINVIATA

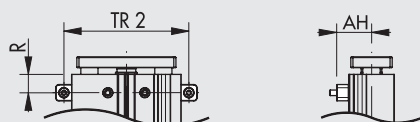


ATTUATORI

CILINDRO ELETTRICO SERIE ELEKTRO MULTIFIX

PIEDINI

①A ANTERIORE



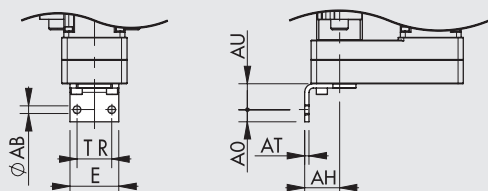
ALLUMINIO

Codice	Ø	AH	R	TR2	Peso [g]
095M25E042	25	32	17	115	70

Nota: n. 1 pezzo per confezione completo di n. 4 viti.

N.B.: è possibile utilizzarne 1 o 2 a seconda delle esigenze applicative.

①B POSTERIORE



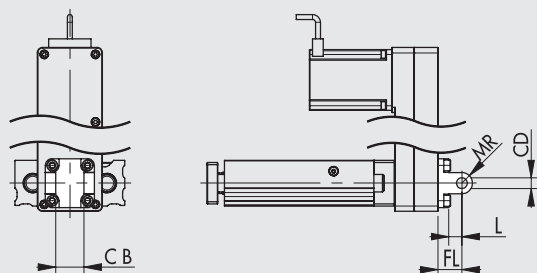
ACCIAIO

Codice	Ø	Ø AB	AH	AO	AT	AU	TR	E	Peso [g]	F_{max} [N]
W0950322001	25	7	32	11	4	24	32	45	76	1600

Nota: n. 1 pezzo per confezione completo di n. 2 viti.

N.B.: per il fissaggio è necessario utilizzare n°2 viti M6x14 UNI 5931.

② CERNIERA FEMMINA - MOD. B



ALLUMINIO

Codice	Ø	UB	CB ^{H14}	FL	CD ^{H9}	MR	L	Peso [g]	F_{max} [N]
W0950322003	25	45	26	22	10	10	12	116	800

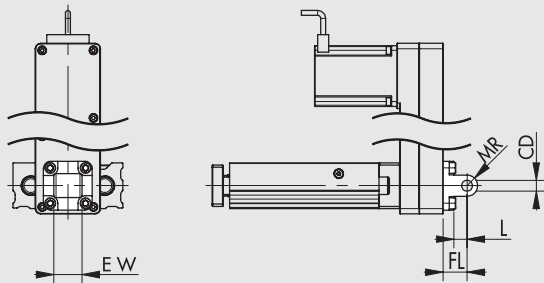
ACCIAIO

Codice	Ø	UB	CB ^{H14}	FL	CD ^{H9}	MR	L	Peso [g]	F_{max} [N]
W095E322003	25	45	26	22	10	10	13	348	1600

Nota: fornita completa di n. 4 viti, n. 4 rosette, n. 2 seeger, n. 1 perno.

N.B.: per il fissaggio è necessario utilizzare n°4 viti M6x16 UNI 5931.

③ CERNIERA MASCHIO - MOD. BA



ALLUMINIO

Codice	Ø	EW	FL	MR	CD ^{H9}	L	Peso [g]	Fmax [N]
W0950322004	25	26	22	10	10	13	94	800

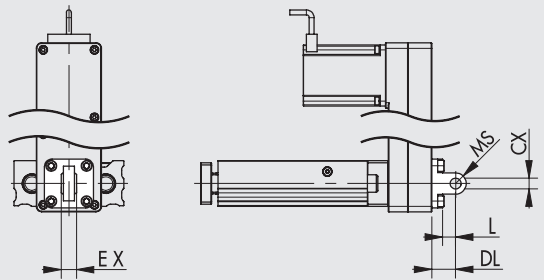
ACCIAIO

Codice	Ø	EW	FL	MR	CD ^{H9}	L	Peso [g]	Fmax [N]
W095E322004	25	26	22	10	10	13	282	1600

Nota: fornita completa di n. 4 viti.

N.B.: per il fissaggio è necessario utilizzare n° 4 viti M6x14 UNI 5931.

④ CERNIERA MASCHIO SNODATA - MOD. BAS



ALLUMINIO

Codice	Ø	DL	MS	L	CX ^{H9}	EX	Peso [g]	Fmax [N]
W0950322006	25	22	16	12	10	14	106	800

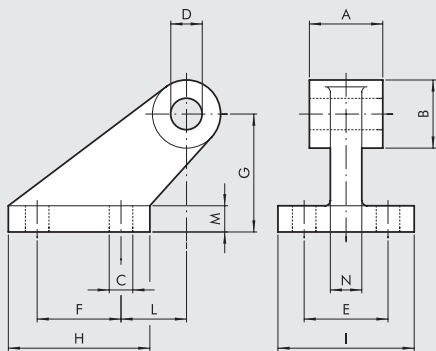
ACCIAIO

Codice	Ø	DL	MS	L	CX ^{H9}	EX	Peso [g]	Fmax [N]
W095E322006	25	22	15	14	10	14	318	1600

Nota: fornita completa di n. 4 viti, n. 4 rosette.

N.B.: per il fissaggio è necessario utilizzare n° 4 viti M6x16 UNI 5931.

⑤ CONTROCERNIERA "CETOP" PER MOD. B - MOD. GL

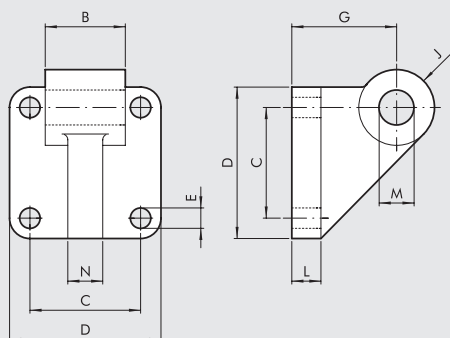


ALLUMINIO

Codice	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	Peso [g]	Fmax [N]
W0950322008	32	26	19	7	10	25	20	32	37	41	18	8	10	96	800

Nota: fornita completa di n. 4 viti, n. 4 rosette

⑥ CONTROCERNIERA PER MOD. B - MOD. GS

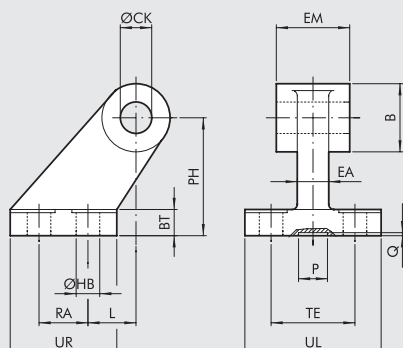


ALLUMINIO

Codice	Ø	B	C	D	E	G	J	L	M	N	Peso [g]	Fmax [N]
W0950322108	32	26	32.5	45	7	32	11	10	10	10	106	800

Nota: fornita completa di n. 4 viti, n. 4 rosette

⑦ CONTROCERNIERA ISO 15552 PER MOD. B - MOD. AB7



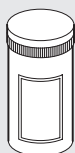
ALLUMINIO

Codice	Ø	EM	B	ØHB	ØCK	TE	RA	PH	UR	UL	L	BT	EA	P	Q	Peso [g]	Fmax [N]
W0950322017	32	26	20	6.6	10	38	18	32	31	51	3	8	10	21	3	60	800

ACCIAIO

Codice	Ø	EM	B	ØHB	ØCK	TE	RA	PH	UR	UL	L	BT	EA	P	Q	Peso [g]	Fmax [N]
W095E322017	32	26	20	6.6	10	38	18	32	31	51	3	8	10	20	5	180	1600

GRASSO

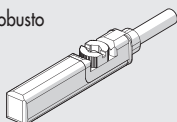


Codice	Descrizione	Peso [g]
9910506	Tubo grasso RHEOLUBE 363 AX1	400

SENSORE A SCOMPARSA

SENSORE TIPO SQUARE

Ultima generazione, fissaggio robusto



Per codici e dati tecnici vedere **capitolo A6**.

AZIONAMENTI



Per accoppiamenti motori-azionamenti vedere tabella pagina **A5.189**.

RICAMBI

MOTORI ELETTRICI



Per accoppiamenti motori-azionamenti vedere tabella pagina **A5.189**.

NOTE