

- Precisi e flessibili
- Compatibili al 100%
con il sistema modulare
multiassiale Festo
- Tutto da un unico fornitore

Assi con trasmissione a vite DGE

Caratteristiche

Come si presenta

- Guida precisa e robusta
- Elevata flessibilità grazie a molteplici soluzioni di fissaggio e di installazione
- Ampie possibilità di adattamento su attuatori
- Vasta gamma di accessori di montaggio per combinazioni multiassiali
- Gruppi motore-unità di controllo ottimizzati per l'applicazione

Esecuzione base DGE-SP

- Corse da 100 ... 2000 mm
- senza guida
- Ridotti parametri di carico



Con guida a ricircolo di sfere DGE-SP-KF-GK/-GV

- Corse da 100 ... 2000 mm
- Slitta standard o slitta prolungata
- Parametri da medi ad elevati



Con esecuzione protetta DGE-SP-KF-GA

- Corse da 140 ... 1500 mm
- Guida e slitta sono protetti mediante copertura da particelle provenienti dall'alto e dal lato



Con guida per carichi pesanti DGE-SP-HD

- Corse da 100 ... 1500 mm
- Elevata precisione di guida
- Struttura robusta
- Parametri di carico elevati



Assi con trasmissione a vite DGE

Caratteristiche

Panoramica per la selezione di attuatori elettromeccanici

Controllore assi
SPC-200
→ 5 / 1.3-2
→ www.festo.it



Controllore servomotore
SEC-AC
→ 5 / 2.2-26
→ www.festo.it



Controllore motore
passo-passo
SEC-ST
→ 5 / 2.2-13
→ www.festo.it



Motore passo-passo
MTR-ST
→ 5 / 2.2-2
→ www.festo.it



Servomotore
MTR-AC
→ 5 / 2.2-16
→ www.festo.it



Giunto
KSE-...
→ 5 / 2.3-3
→ www.festo.it



Flangia motore
MTR-FL-...
→ 5 / 2.3-8
→ www.festo.it



Asse con trasmissione a vite
con guida a ricircolo di sfere
DGE-...-SP-KF...



Asse a cinghia dentata
con guida a ricircolo di sfere
DGE-...-ZR-KF...



Asse a cinghia dentata
con guida a rulli
DGE-...-ZR-RF...



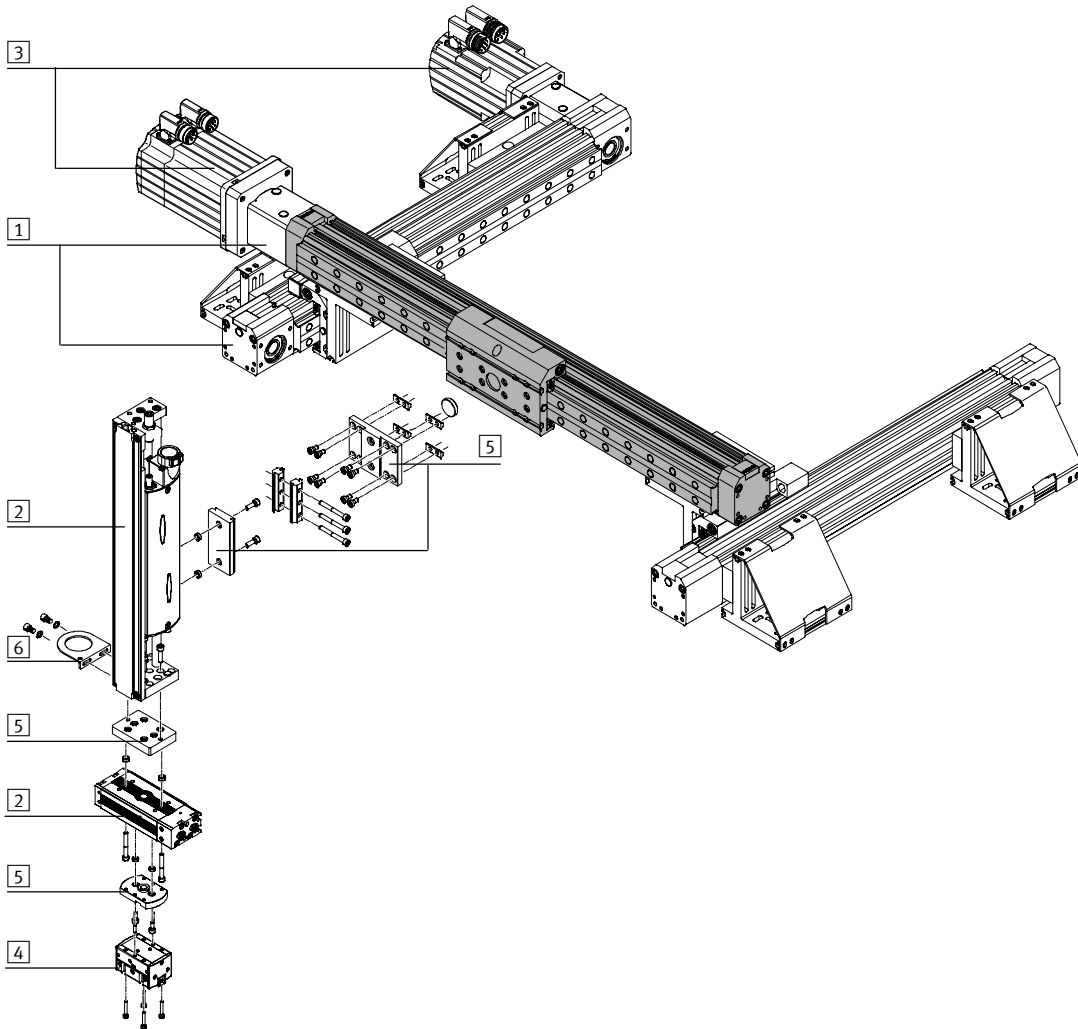
Asse a sbalzo
DGEA-...-ZR-...

Assi con trasmissione a vite DGE

Esempio di configurazione di sistema

FESTO

Prodotto globale per sistemi di manipolazione e di montaggio

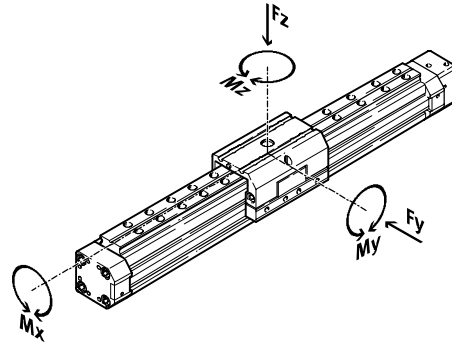


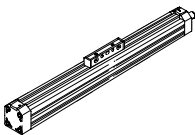
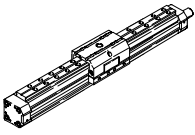
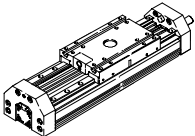
Elementi di sistema e accessori		
Tipo	Descrizione	→ Pag.
1	Assi	Numerose possibilità di combinazione con gli elementi del sistema modulare per la tecnica di manipolazione e montaggio Volume 5 www.festo.it
2	Attuatori	Numerose possibilità di combinazione con gli elementi del sistema modulare per la tecnica di manipolazione e montaggio Volume 1 www.festo.it
3	Motori	Servomotori e motori passo-passo, con o senza riduttore Volume 5 www.festo.it
4	Pinze	Numerose possibilità di varianti con gli elementi del sistema modulare per la tecnica di manipolazione e montaggio Volume 1 www.festo.it
5	Adattatori	Per il collegamento attuatore/attuatore e attuatore/pinza Volume 5 www.festo.it
6	Elementi di installazione	Per il cablaggio corretto ed ordinato di cavi elettrici e tubi Volume 5 www.festo.it

Assi con trasmissione a vite DGE

Supporto alla scelta

Caratteristiche di guida



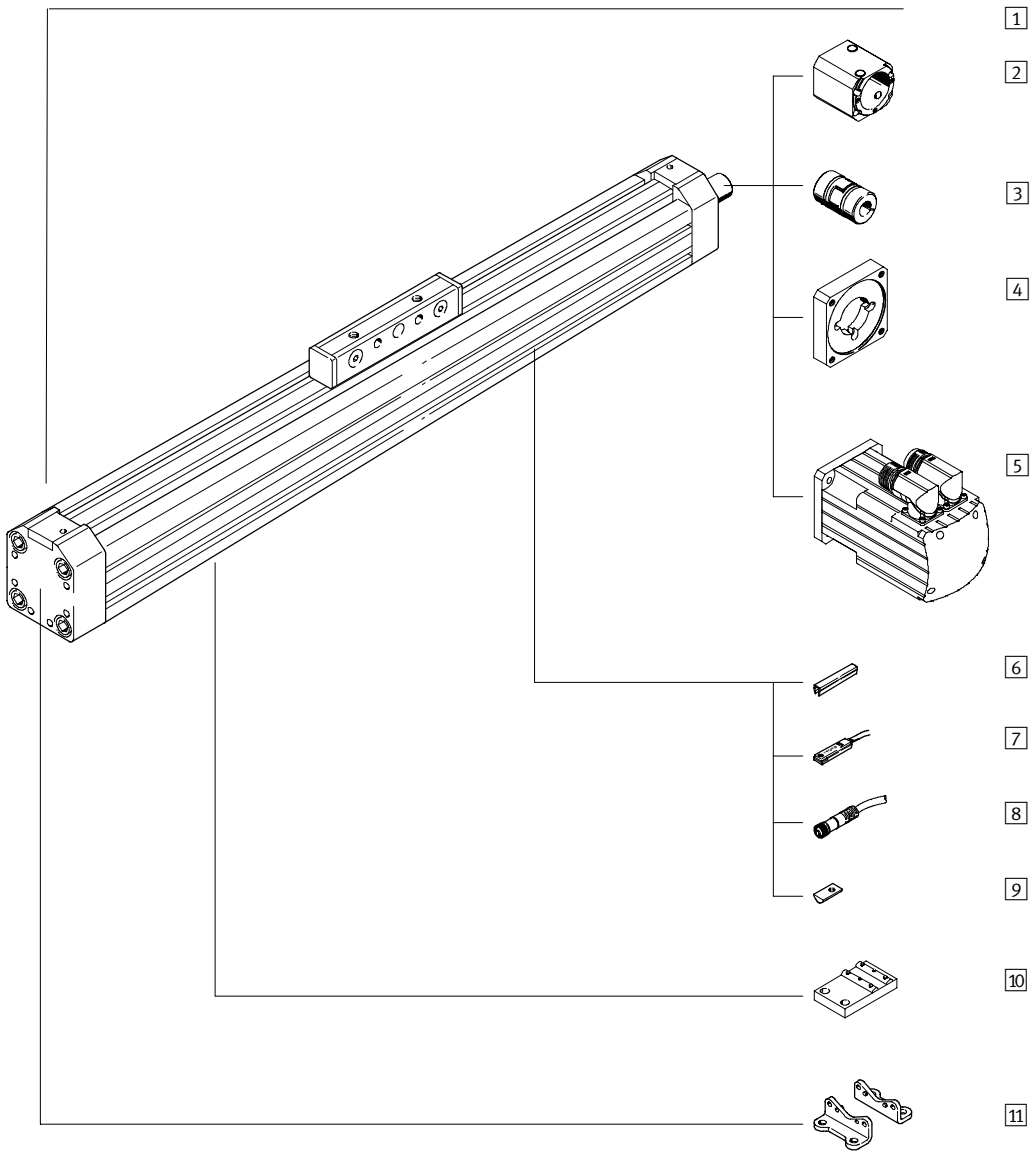
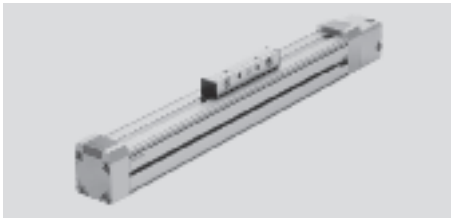
Esecuzione	Dimensioni [mm]	Corsa di lavoro [mm]	Velocità [m/s]	Precisione di ripetibilità [mm]	Forza di avanzamento [N]	Forze e momenti					→ pagina
						Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]	
Esecuzione base senza guida SP											
	18	100 ... 500	0,2	±0,02	140	-	1,8	0,5	0,8	0,8	5 / 2.1-118
	25	100 ... 1000	0,5	±0,02	250	-	2	1	1,5	1,5	
	40	200 ... 1500	1	±0,02	600	-	15	4	4	4	
	63	300 ... 2000	1,2	±0,02	1600	-	106	8	18	18	
Con guida a ricircolo di sfere SP-KF											
	18	100 ... 500	0,2	±0,02	140	930	930	7	45	45	5 / 2.1-132
	25	100 ... 1000 ¹⁾	0,5	±0,02	250	3080	3080	45	170	170	
	40	140 ... 1500 ¹⁾	1	±0,02	600	7300	7300	170	660	660	
	63	150 ... 2000 ¹⁾	1,2	±0,02	1600	14050	14050	580	1820	1820	
Con guida per carichi pesanti SP-HD											
	18	100 ... 400	0,2	±0,02	140	1820	1820	70	115	112	5 / 2.1-154
	25	100 ... 900	0,5	±0,02	250	5400	5600	260	415	400	
	40	200 ... 1500	1	±0,02	600	5400	5600	375	560	540	

Assi con trasmissione a vite DGE-SP

Panoramica componenti

Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

2.1



Assi con trasmissione a vite DGE-SP

Panoramica componenti

FESTO

Varianti ed accessori		
Tipo	Descrizione	→ Pagina
1	Asse con trasmissione a vite DGE-SP	Asse elettromeccanica senza guida 5 / 2.1-120
2	Supporto giunto-motore KG	Adattatore per il fissaggio del motore sull'asse 5 / 2.1-168
3	Giunto KSE	Raccordo asse-motore 5 / 2.1-168
4	Flangia motore MTR-FL	Raccordo giunto motore-motore 5 / 2.1-168
5	Motore MTR	Motori specifici per l'asse, con o senza riduttore, con o senza freno 5 / 2.1-168
6	Copertura scanalatura B/S	Per proteggere dalla sporcizia 5 / 2.1-175
7	Sensore di finecorsa G/H/I/J/N	Per il rilevamento dei segnali o per richiesta di conferma 5 / 2.1-177
8	Connettore con cavo V	Per sensori di finecorsa 5 / 2.1-177
9	Tassello scorrevole per scanalatura di fissaggio Y	Per il fissaggio di dispositivi 5 / 2.1-175
10	Supporto centrale M	Per il fissaggio dell'asse 5 / 2.1-170
11	Fissaggio a piedini F	Per il fissaggio dell'asse 5 / 2.1-170

Asse con trasmissione a vite DGE-SP

Composizione del codice

FESTO

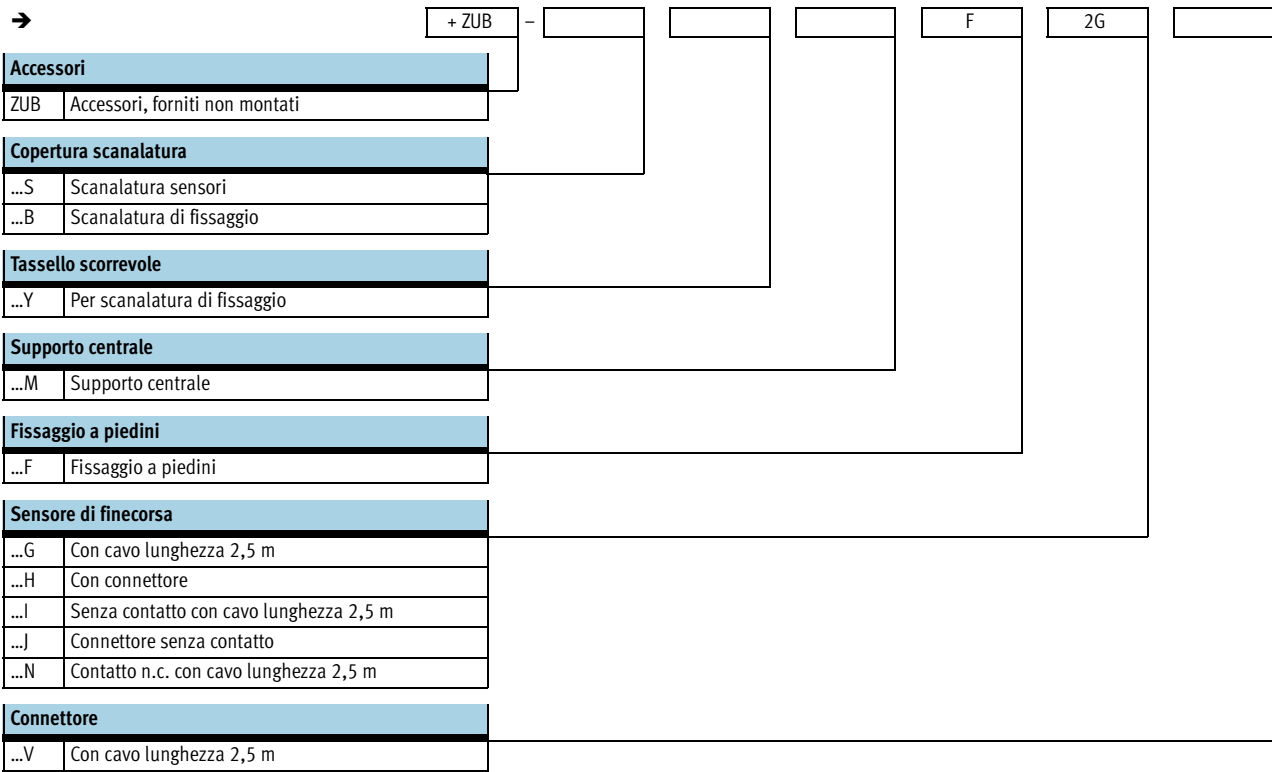
Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

2.1

	DGE	-	25	-	500	-	SP	-	KG	-	SED	-	
Tipo													
DGE	Asse con trasmissione a vite												
Grandezza [mm]													
Corsa [mm]													
Tipo di azionamento													
SP	Mandrino												
Supporto giunto-motore													
KG	Supporto giunto-motore												
LG	Supporto giunto-motore montato esecuzione di grandi dimensioni												
Tipo motore													
STD	Motore passo-passo												
STED	Motore passo-passo con elettronica di potenza integrata												
STG	Motore passo-passo con riduttore												
SED	Servomotore												
SEDP	Servomotore per elevate prestazioni												
Freno motore													
BR	Freno												

Asse con trasmissione a vite DGE-SP



Composizione del codice




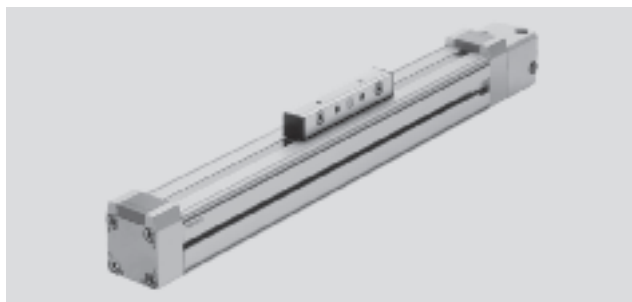
Asse con trasmissione a vite DGE-SP

Foglio dati

FESTO

-  Diametro
18 ... 63 mm
-  Corsa
100 ... 2000 mm

 www.festo.it/
Parti di ricambio



Dati tecnici generali					
Dimensioni		18	25	40	63
Struttura costruttiva		Assi elettromeccanici con mandrino e cursore			
Guida		-			
Posizione di montaggio		qualsiasi			
Corsa di lavoro max. ¹⁾	[mm]	100 ... 500	100 ... 1000 ²⁾	200 ... 1500 ²⁾	300 ... 2000 ²⁾
Carico utile max.	[kg]	6	25	50	150
Forza di avanzamento max. F_x	[N]	140	250	600	1600
Momento di spinta max.	[Nm]	0,1	0,45	2,1	8,5
Max. momento di spinta a vuoto ³⁾	[Nm]	0,05	0,15	0,5	1,4
Velocità max.	[m/s]	0,2	0,5	1	1,2
Precisione di ripetibilità	[mm]	±0,02			

- 1) Corsa complessiva = corsa di lavoro + 2x extracorse
- 2) Il max. numero di giri dipende dalle corse → 5 / 2.1-126
- 3) Misurata a una velocità di 0,2m/s.

Condizioni d'esercizio e ambientali					
Dimensioni		18	25	40	63
Temperatura ambiente	[°C]	0 ... +40			
Grado di protezione		IP40			

Pesi [kg]					
Dimensioni		18	25	40	63
Peso base a corsa 0 mm ¹⁾		0,55	1,4	4,3	12,5
Peso per ogni 100 mm di corsa aggiuntiva		0,21	0,41	0,71	2,53

- 1) Incl.inazione supporto giunto-motore

Momento di inerzia di massa					
Dimensioni		18	25	40	63
J_0	[kg cm ²]	0,007	0,029	0,364	3,15
J_H per ogni metro di corsa	[kg cm ² /m]	0,031	0,121	1	6,67
J_L per ogni kg di carico utile	[kg cm ² /Kg]	0,005	0,025	0,101	0,228

Il momento di inerzia di massa J_A dell'intero asse si calcola come segue:

$$J_A = J_0 + J_H \times \text{corsa di lavoro [m]} + J_L \times m_{\text{carico utile [kg]}}$$

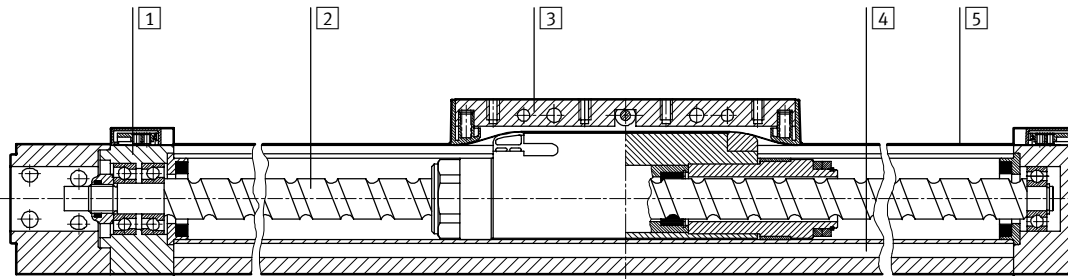
Asse con trasmissione a vite DGE-SP

Foglio dati

Mandrino					
Dimensioni		18	25	40	63
Diametro	[mm]	8	12	20	32
Incremento	[mm/giro]	4	10	20	30

Materiali

Disegno funzionale



Asse		
1	Testata posteriore	alluminio anodizzato
2	Mandrino	acciaio per cuscinetti
3	Slitta	alluminio anodizzato
4	Profilo	alluminio anodizzato
5	nastro di copertura	acciaio, inossidabile

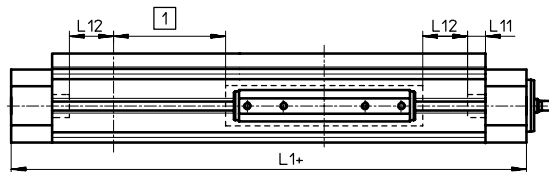
Extracorsa

L12 L'extracorsa è una distanza di sicurezza, disponibile oltre la corsa su entrambi i lati.

L11 arresto meccanico interno

L1+ Lunghezza complessiva dell'asse

1 Corsa di lavoro



Esempio:

Tipo DGE-25-500-SP

Corsa di lavoro = 500 mm

Extracorsa = (2x 10 mm)

= 20 mm

Corsa complessiva = 500 mm + 20 mm

= 520 mm

Dimensioni		18	25	40	63
L12 per ogni posizione terminale	[mm]	6,5	10	20	30

Asse con trasmissione a vite DGE-SP

Foglio dati

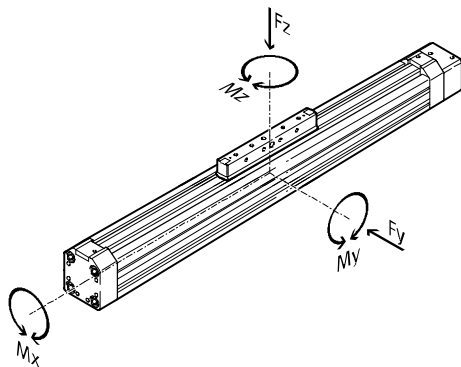
FESTO

Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

2.1

Parametri di carico

Le forze e i momenti indicati si riferiscono al centro del diametro interno del profilo dell'attuatore. In condizioni di esercizio dinamico non devono essere superati i valori indicati. Per questo occorre prestare particolare attenzione alla fase di decelerazione.



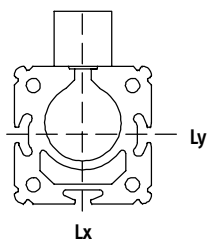
Se l'asse è soggetto contemporaneamente a più forze e momenti, oltre ad osservare i parametri di carico indicati devono essere soddisfatte le seguenti equazioni:

$$\frac{F_z}{F_{z_{max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{max}}} \leq 1$$

$$\frac{M_x}{M_{x_{max}}} \leq 1$$

Forze e momenti ammissibili					
Dimensioni		18	25	40	63
F _y _{max.}	[N]	–	–	–	–
F _z _{max.}	[N]	1,8	2	15	106
M _x _{max.}	[Nm]	0,5	1	4	8
M _y _{max.}	[Nm]	0,8	1,5	4	18
M _z _{max.}	[Nm]	0,8	1,5	4	18

Momento di superficie di secondo grado



Dimensioni		18	25	40	63
L _x	[mm ⁴]	72,3x10 ³	240x10 ³	748x10 ³	6031x10 ³
L _y	[mm ⁴]	69,8x10 ³	224x10 ³	673x10 ³	5688x10 ³



Software di progettazione
PTTool
www.festo.it/engineering

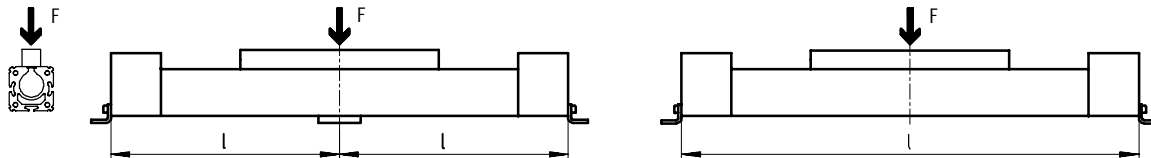
Asse con trasmissione a vite DGE-SP

Foglio dati

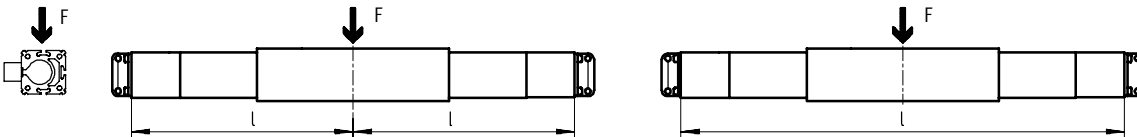
Interasse max. tra i supporti l in funzione della forza F

Per limitare la flessione sulle corse lunghe, è necessario dotare l'asse di supporti centrali. I diagrammi seguenti consentono di determinare l'interasse max. ammissibile dei supporti in funzione della forza agente F.

1 Forza applicata sulla superficie della slitta

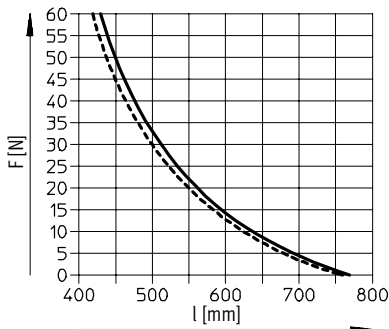


2 Forza applicata sul lato frontale della slitta

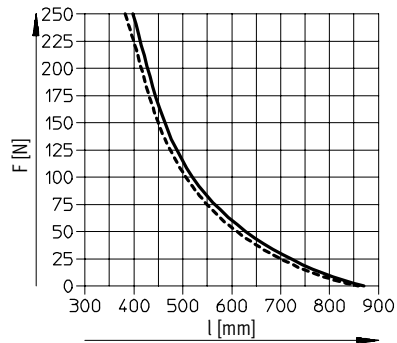


Interasse max. tra i supporti l (senza supporto centrale) in funzione della forza F

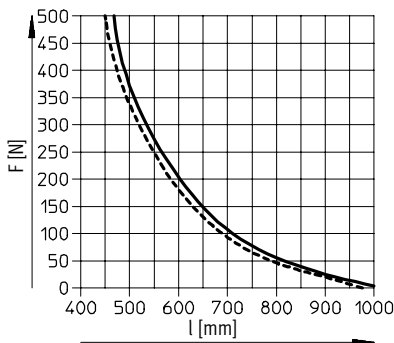
DGE-18



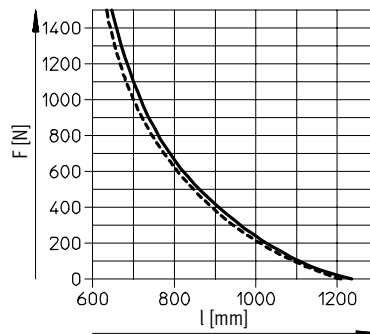
DGE-25



DGE-40



DGE-63



— 1
- - - 2

Asse con trasmissione a vite DGE-SP

Foglio dati

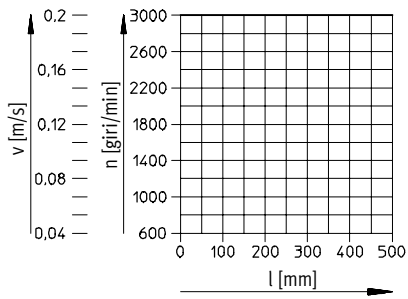
FESTO

Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

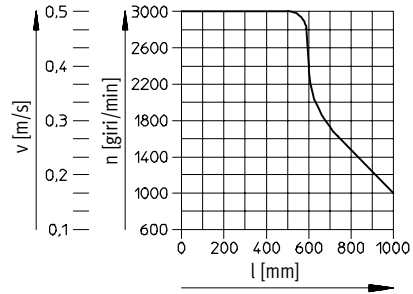
2.1

Massima velocità e numero giri motore ammessi in funzione della corsa l

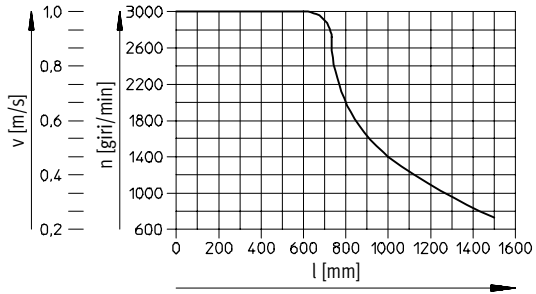
DGE-18



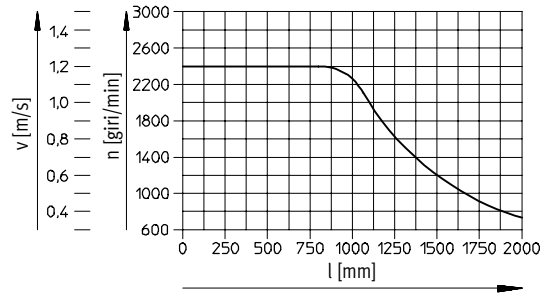
DGE-25



DGE-40



DGE-63



Asse con trasmissione a vite DGE-SP

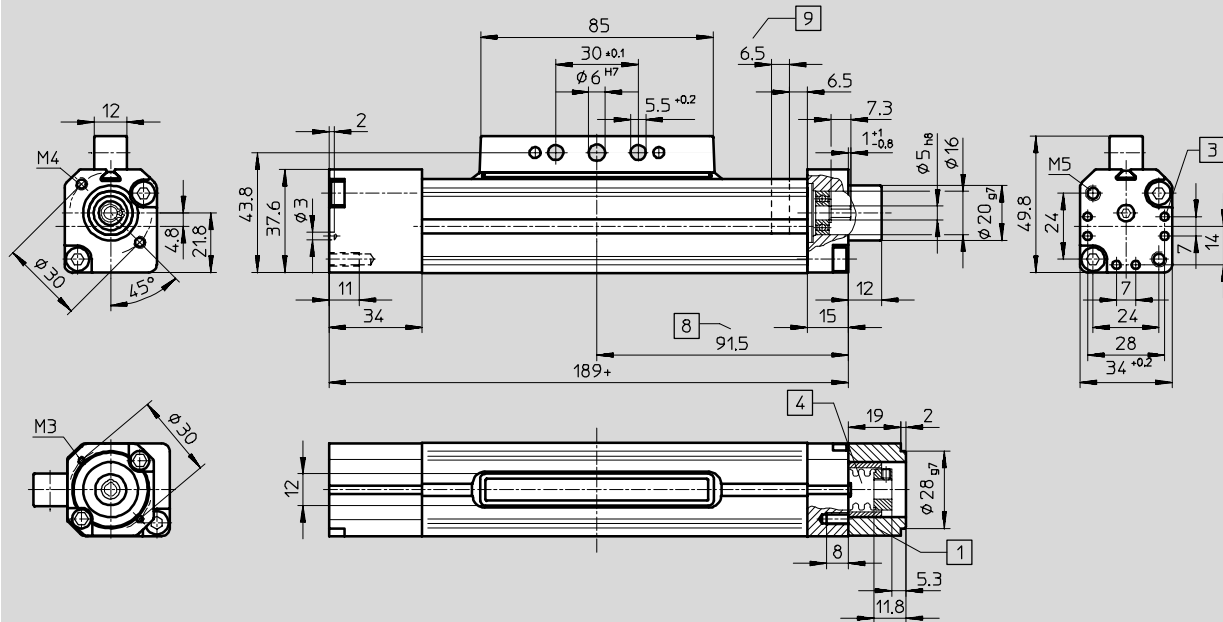
Foglio dati

FESTO

Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

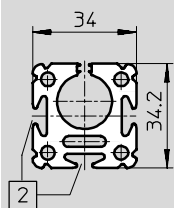
Dimensioni 18



- | | | | |
|--|---|---------------------------------|-------------------------|
| 1 Supporto giunto-motore | 4 Giunto | 9 Extracorsa consigliata | + = aggiungere la corsa |
| 3 Foro di centratura per fissaggio a piedini HP | 8 Slitta in posizione terminale della corsa di lavoro (compresa quota L12) | | |

Profilo

Dimensioni 18



- 2** Scanalatura per sensore di finecorsa

Asse con trasmissione a vite DGE-SP

Foglio dati

FESTO

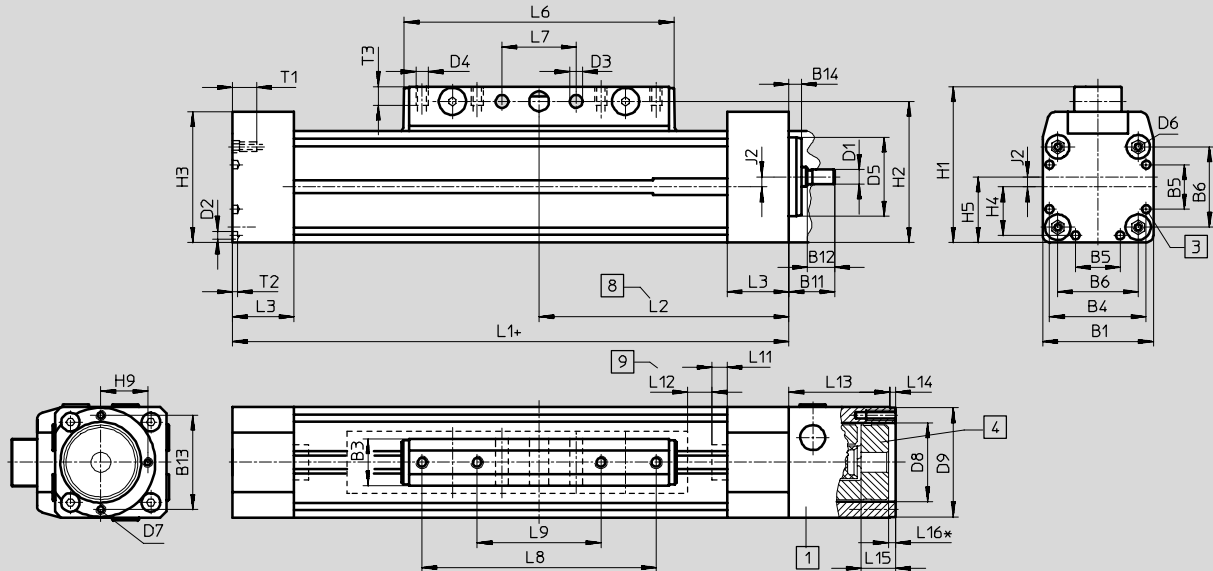
Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

2.1

Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

Dimensioni 25...63



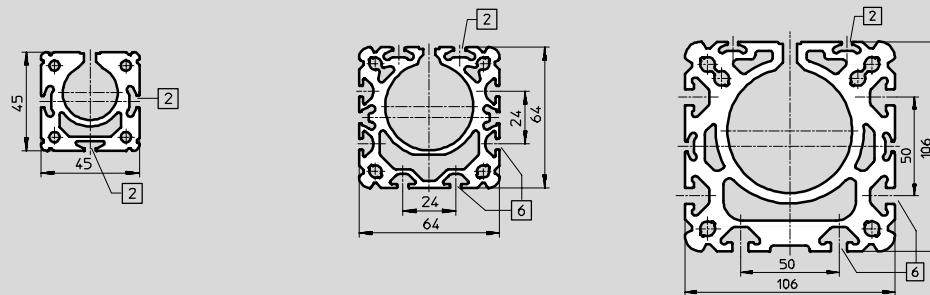
- 1 Supporto giunto-motore
 - 3 Foro di centratura per fissaggio a piedini HP
 - 4 Giunto
 - 8 Riferito alla posizione terminale; si conserva un'extracorsa fino all'arresto meccanico.
 - 9 Extracorsa (distanza di sicurezza dalla posizione terminale meccanica, su entrambi i lati)
- + = aggiungere la corsa

Profilo

Dimensioni 25

Dimensioni 40

Dimensioni 63



- 2 Scanalatura per sensore di finecorsa
 - 6 Scanalatura di fissaggio per tassello scorrevole NSTL
- + = aggiungere la corsa

Dimensioni	B1	B3	B4	B5	B6	B11	B12	B13	B14	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	H1	H2	H3
[mm]		+0,2								∅ h6	∅	∅ +0,2	∅	∅ g7			∅	∅ g7			
25	45	19	39,1	18	32,5	18,5	11	38	4	6	3,3	5,2	M5	32	M4	M4	32	44	63	57	52,8
40	64	21	53	28	49	22,5	12	38	5	12	4,4	6,5	M5	48	M5	M4	32	44	86	78	71,8
63	106	24	89	44	83	47,5	25	56	7	20	6,4	8,5	M8	72	M8	M6	48	64	131	122	115

Dimensioni	H4	H5	H9	J2	L1	L2	L3	L6	L7	L8	L9	L11	L12	L13	L14	L15	L16 ¹⁾	T1	T2	T3
[mm]									±0,1	±0,1	±0,1									
25	19,6	26,5	19	4	213	101,5	25	109	30	-	50	6	10	43	2,5	14	3	13	2	7,5
40	26,5	37	19	5	315	153	31	171	70	130	40	7	20	46	3	14,5	3,5	13	3	10,5
63	44,5	61	28	8	410	200	63	234	110	190	70	9	30	83	4	23	-2	21	4	12,5

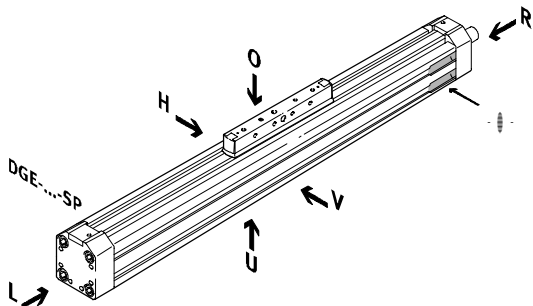
1) Quota negativa: sporgenza rispetto al supporto giunto-motore.

Assi con trasmissione a vite DGE-SP

Dati di ordinazione – Sistema modulare

Codice di ordinazione

Indicazioni obbligatorie



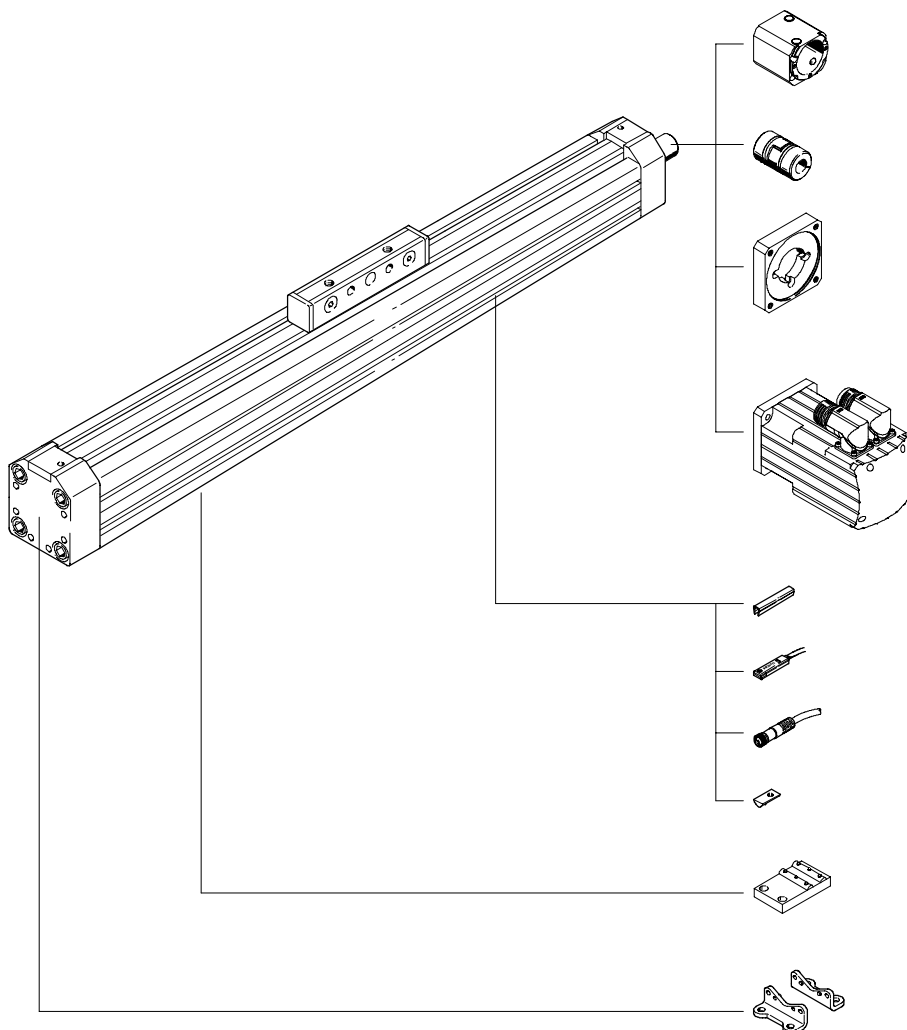
-  - Attenzione

L'apertura per il finecorsa magnetico si trova sul lato destro dell'asse con trasmissione a vite DGE-...-SP

- O alto
- U basso
- V anteriore
- H posteriore
- R destra
- L sinistra

Codice di ordinazione

Indicazioni facoltative



KG

Giunto
(compreso nella fornitura di un motore)

Flangia
(compreso nella fornitura di un motore)

Varianti motore
SED/SEDP
STD/STED/STG

B/S

G/H/I/J/N

V

Y

M

F

Assi con trasmissione a vite DGE-SP

Dati di ordinazione – Sistema modulare

FESTO

Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

2.1

M Indicazioni obbligatorie					O Indicazioni facoltative →		
Codice prodotto	Tipo	Dimensioni	Corsa	Tipo di azionamento	Supporto giunto-motore	Tipo motore	Freno
193 745 193 746 193 747 193 748	DGE	18 25 40 63	1 ... 2000	SP	KG LG	STD STED STG SED SEDP	BR
Esempio di ordinazione							
193 747	DGE	40	800	SP	LG	SEDP	BR

Tabella di ordinazione								
Dimensioni	18	25	40	63	Condizioni	Codice	Inserimento codice	
M Codice prodotto	193 745	193 746	193 747	193 748				
Tipo	Asse lineare elettromeccanica					DGE	DGE	
Dimensioni	18	25	40	63		-...		
Corsa [mm]	100, 200, 300, 400, 500	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000	200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1500	300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1500, 1800, 2000		-...		
	-	1 ... 1000	1 ... 1500	1 ... 2000				
Tipo di azionamento	Attuatore elettromeccanico con azionamento a sfere					-SP	-SP	
O Supporto giunto-motore	Supporto giunto-motore					-KG		
	-	-	montato, esecuzione di grandi dimensioni	-		-LG		
Tipo motore	Motore passo-passo	Motore passo-passo			-	1 2	-STD	
		con elettronica di potenza integrata			-	1	-STED	
	Servomotore	-			con riduttore	1	-STG	
		Servomotore			-	1 3	-SED	
	-	-	per elevate prestazioni	-	1 2	-SEDP		
↓ Freno	Freno motore					4	-BR	

1 STD, STED, STG, SED, SEDP

Per dimensioni 18, 25, 63 solo con supporto giunto-motore KG.

2 STD, SEDP

Per dimensioni 40 solo con supporto giunto-motore LG.

3 SED

Per dimensioni 40 solo con supporto giunto-motore KG.

4 BR

Ammissibile solo con tipo motore.

Assegnazione codice di ordinazione al rispettivo tipo di motore

→ a partire da 5 / 2.1-168

Controller motore e set di cavi devono essere ordinati separatamente.

Motore passo-passo → 5 / 2.2-2

Servomotore → 5 / 2.2-16

Trascrizione codice di ordinazione

DGE - - - **SP** - - -

Assi con trasmissione a vite DGE-SP

Dati di ordinazione – Sistema modulare

FESTO

Indicazioni facoltative						
Accessori	Copertura scanalatura	Tassello scorrevole	Supporto centrale	Fissaggio a piedini	Sensore di finecorsa	Connettore
ZUB	...S ...B	...Y	...M	...F	...G ...H ...I ...J ...N	...V
ZUB	2S2B	10Y		F	2G	

Tabella di ordinazione								
Dimensioni		18	25	40	63	Condizioni	Codice	Inserimento codice
↓ Accessori		forniti non montati					ZUB-	ZUB-
○ Copertura scanalatura	Scanalatura sensori	1 ... 10					...S	
	Scanalatura di fissaggio	–	–	1 ... 10			...B	
Tassello scorrevole	Per scanalatura di fissaggio	1 ... 10					...Y	
Supporto centrale		1 ... 10					...M	
Fissaggio a piedini (kit)		1 ... 10					...F	
Sensore di finecorsa	Con cavo 2,5 m	1 ... 10					...G	
	Con connettore	1 ... 10					...H	
	Senza contatto, con cavo 2,5 m	1 ... 10					...I	
	Senza contatto, connettore	1 ... 10					...J	
	Contatto n.c. con cavo 2,5 m	1 ... 10					...N	
Connettore	Con cavo 2,5 m	1 ... 10					...V	

Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

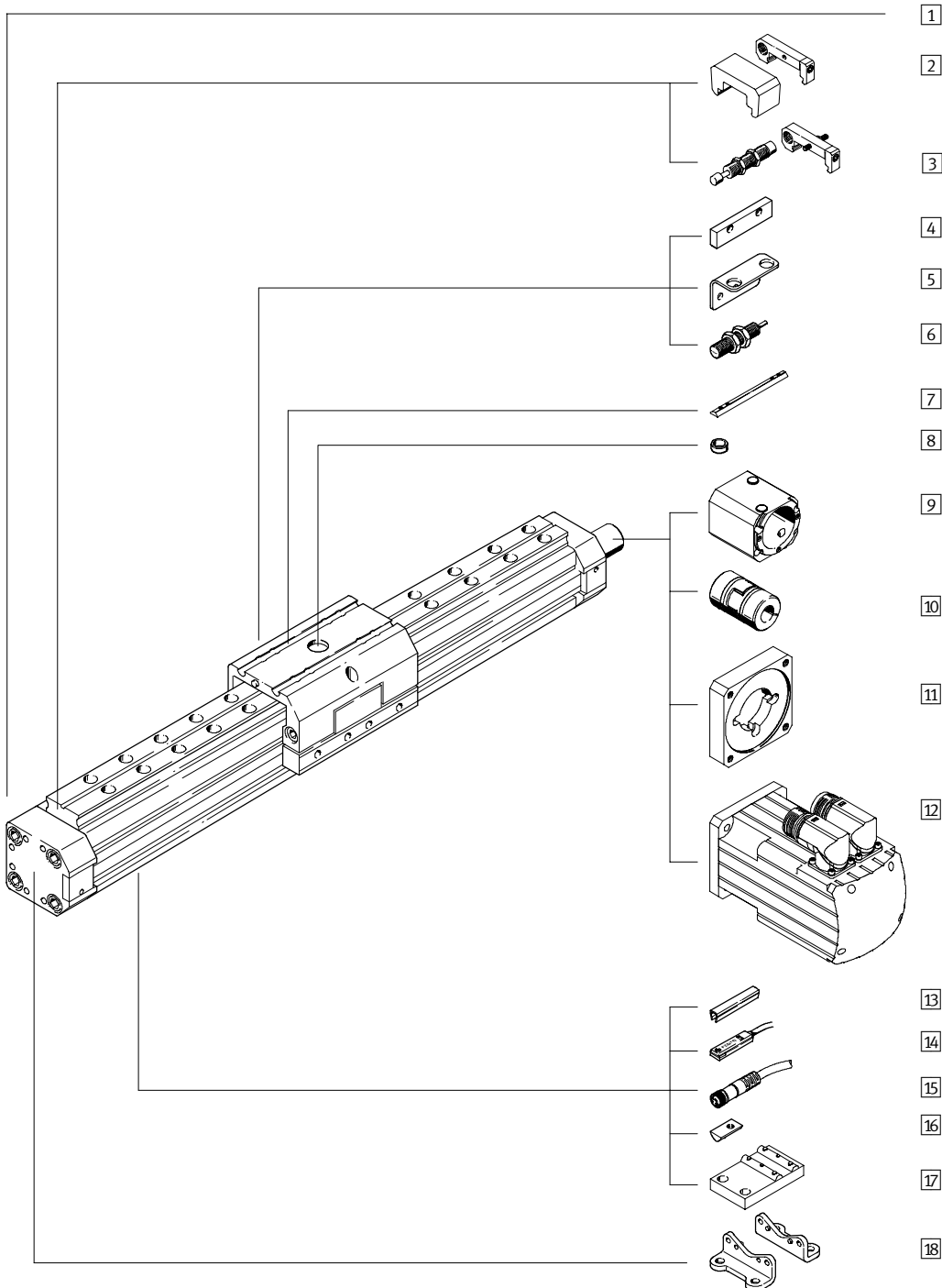
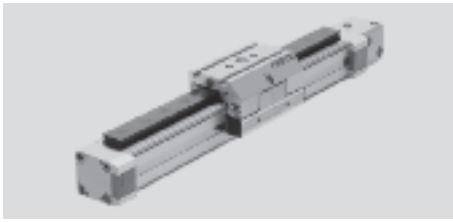
2.1

Trascrizione codice di ordinazione

ZUB –

Assi a vite senza fine DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere

Panoramica componenti



Assi con trasmissione a vite DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere

Panoramica componenti

Varianti ed accessori				
Tipo	Descrizione	GK/GV	GA	→ Pagina
1	Asse con trasmissione a vite DGE-SP-KF	■	■	5 / 2.1-134
2	Buffer emergenza con supporto ¹⁾ A	■	■	5 / 2.1-173
3	Kit ammortizzatori C	■	-	5 / 2.1-172
3	Kit ammortizzatori E	-	■	5 / 2.1-173
4	Squadretta di fissaggio T	■	-	5 / 2.1-176
5	Blocchetto di connessione L	■	-	5 / 2.1-176
6	Sensore di finecorsa induttivo O/P/R/W	■	-	5 / 2.1-177
7	Tassello scorrevole per slitta X	■	■	5 / 2.1-175
8	Perni/Bussole di centratura Z	■	■	5 / 2.1-175
9	Supporto giunto-motore KG	■	■	5 / 2.1-168
10	Giunto KSE	■	■	5 / 2.1-168
11	Flangia motore MTR-FL	■	■	5 / 2.1-168
aB	Motore MTR	■	■	5 / 2.1-168
13	Copertura scanalatura B/S	■	■	5 / 2.1-175
14	Sensore di finecorsa G/H/I/J/N	■	■	5 / 2.1-177
15	Connettore con cavo V	■	■	5 / 2.1-177
16	Tassello scorrevole per scanalatura di fissaggio Y	■	■	5 / 2.1-175
17	Supporto centrale M	■	■	5 / 2.1-170
18	Fissaggio a piedini F	■	■	5 / 2.1-170

1) Per GV e GA montati di serie.

Asse con trasmissione a vite DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere

Composizione del codice

FESTO

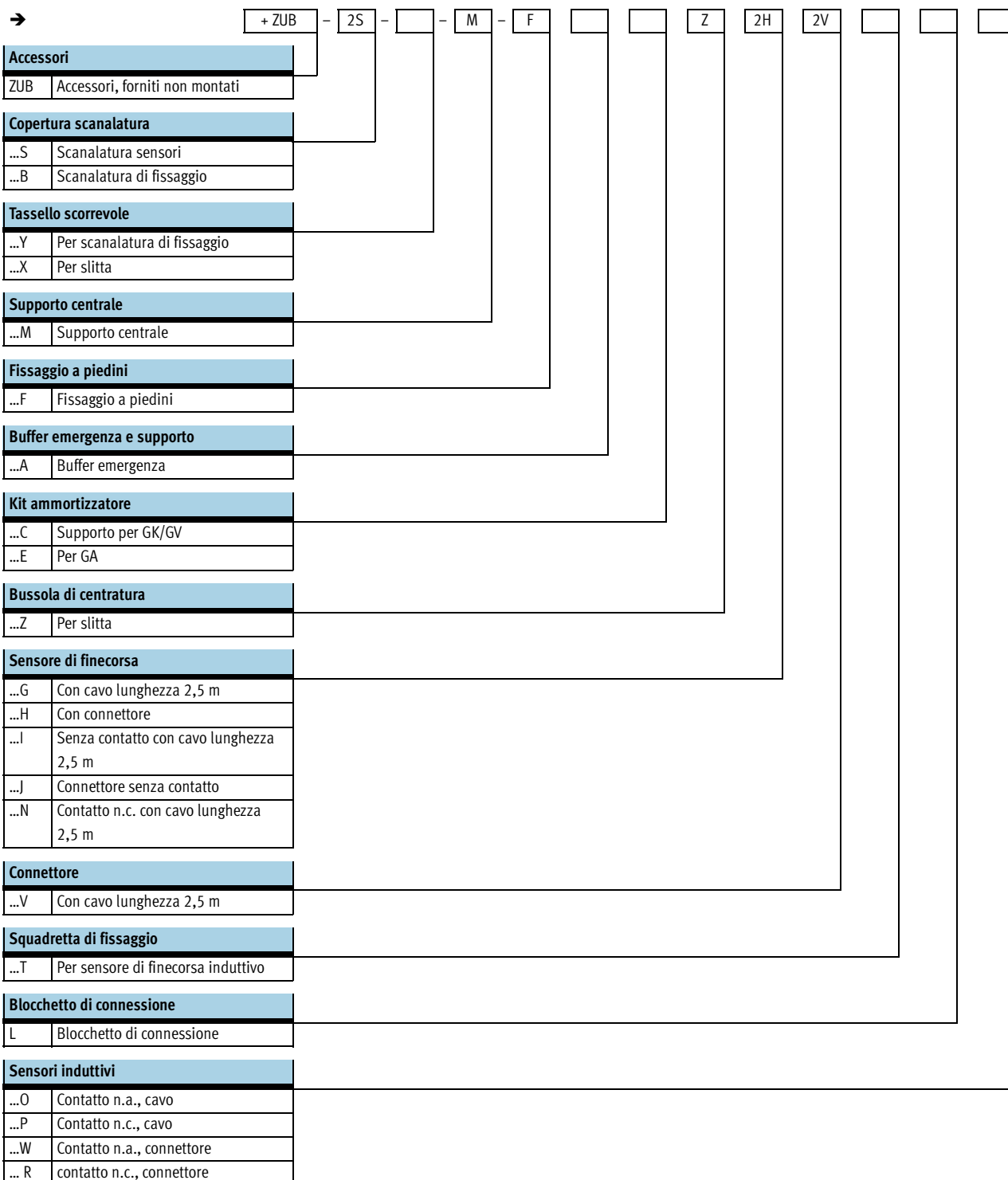
Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

2.1

	DGE	-	25	-	500	-	SP	-	KG	-	KF	-	GK	-	SV	-		-	SED	-		
Tipo																						
DGE	Asse con trasmissione a vite																					
Grandezza [mm]																						
Corsa [mm]																						
Tipo di azionamento																						
SP	Mandrino																					
Supporto giunto-motore																						
KG	Supporto giunto-motore																					
LG	Supporto giunto-motore montato esecuzione di grandi dimensioni																					
Guida																						
KF	Guida a ricircolo di sfere																					
Slitta																						
GK	Slitta standard																					
GV	Slitta prolungata																					
GA	Esecuzione protetta																					
Posizione di montaggio slitta																						
SV	Anteriore																					
SH	Posteriore																					
Slitta supplementare																						
KL	Sinistra																					
KR	Destra																					
Tipo motore																						
STD	Motore passo-passo																					
STED	Motore passo-passo con elettronica di potenza integrata																					
STG	Motore passo-passo con riduttore																					
SED	Servomotore																					
SEDP	Servomotore per elevate prestazioni																					
Freno motore																						
BR	Freno																					

Asse con trasmissione a vite DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere



Composizione del codice



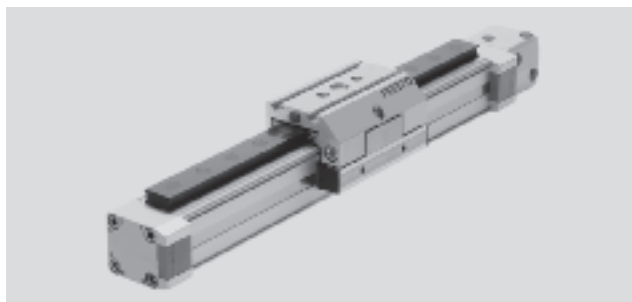
Assi con trasmissione a vite DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere

Foglio dati

FESTO

-  Diametro
18 ... 63 mm
-  Corsa
100 ... 2000 mm

 www.festo.it/
Parti di ricambio



Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

2.1

Dati tecnici generali						
Dimensioni		18	25	40	63	
Struttura costruttiva		Assi elettromeccanici con mandrino e guida a ricircolo di sfere				
Guida		Guida a ricircolo di sfere				
Posizione di montaggio		Qualsiasi				
Corsa di lavoro max. ¹⁾	GK [mm]	100 ... 500	100 ... 1000 ²⁾	200 ... 1500 ²⁾	300 ... 2000 ²⁾	
	GV [mm]	110 ... 410	170 ... 870 ²⁾	170 ... 1270 ²⁾	150 ... 1650 ²⁾	
	GA [mm]	–	170 ... 970 ²⁾	140 ... 1440 ²⁾	–	
Carico utile max.	[kg]	6	25	50	150	
Forza di avanzamento max. F_x	[N]	140	250	600	1 600	
Momento di spinta max.	[Nm]	0,1	0,45	2,1	8,5	
Momento di spinta a vuoto max. ³⁾	[Nm]	0,05	0,15	0,5	1,4	
Velocità max.	[m/s]	0,2	0,5	1	1,2	
Precisione di ripetibilità	[mm]	±0,02				

1) Corsa complessiva = corsa di lavoro + 2x extracorse → 5 / 2.1-140

2) Il max. numero di giri dipende dalle corse → 5 / 2.1-142

3) Misurata a una velocità di 0,2m/s.

Condizioni d'esercizio e ambientali					
Dimensioni		18	25	40	63
Temperatura ambiente	[°C]	0 ... +40			
Grado di protezione		IP40			

Pesi [kg]						
Dimensioni		18	25	40	63	
Peso base a corsa 0 mm ¹⁾	GK	1	2,1	6,4	18,1	
	GV	1,52	3,26	10,04	32,2	
	GA	–	3,1	8,97	–	
Peso supplementare per ogni 100 mm di corsa	GK	0,3	0,56	1,14	3,31	
	GV	0,3	0,56	1,14	3,31	
	GA	–	0,65	1,26	–	
Slitta supplementare	KL/KR	0,25	0,38	1,06	3,1	

1) Inclinazione supporto giunto-motore e slitta

Assi con trasmissione a vite DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere

Foglio dati

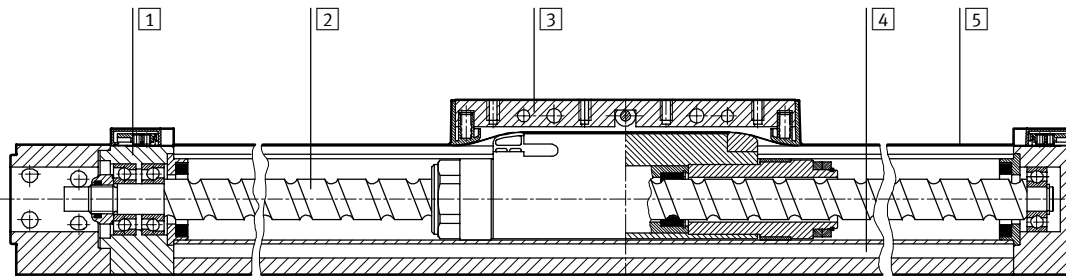
Momento di inerzia di massa					
Dimensioni		18	25	40	63
J_0	GK [kg cm ²]	0,008	0,04	0,48	3,88
	GV [kg cm ²]	0,0117	0,0617	0,782	6,77
	GA [kg cm ²]	–	0,0573	0,678	–
J_H per ogni metro di corsa	[kg cm ² /m]	0,031	0,121	1	6,67
J_L per ogni kg di carico utile	[kg cm ² /Kg]	0,005	0,025	0,101	0,228
J_W per slitta supplementare	[kg cm ²]	0,001	0,0096	0,107	0,707

Il momento di inerzia di massa J_A dell'intero asse si calcola come segue: $J_A = J_0 + J_H \times \text{corsa di lavoro [m]} + J_L \times m_{\text{carico utile [kg]}}$

Mandrino					
Dimensioni		18	25	40	63
Diametro	[mm]	8	12	20	32
Incremento	[mm/giro]	4	10	20	30

Materiali

Disegno funzionale



Asse	
1	Testata posteriore alluminio anodizzato
2	Mandrino acciaio per cuscinetti
3	Slitta alluminio anodizzato
4	Profilo alluminio anodizzato
5	Nastro di copertura acciaio, inossidabile

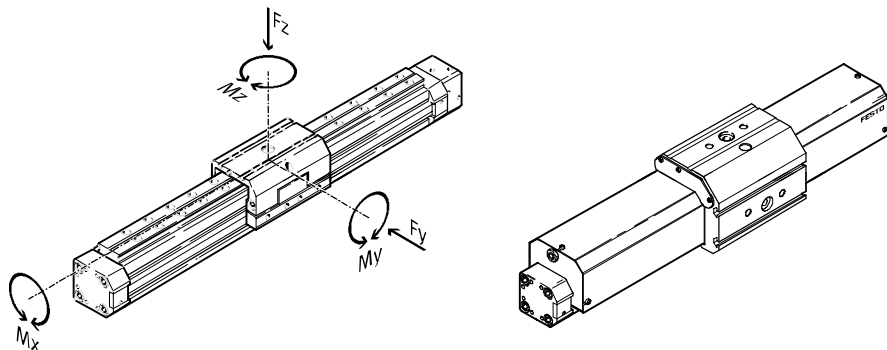
Assi con trasmissione a vite DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere

Foglio dati

FESTO

Parametri di carico per l'asse con slitta standard GK o con esecuzione protetta GA

Le forze e i momenti indicati sono riferiti al centro della guida.
In condizioni di esercizio dinamico non devono essere superati i valori indicati. Per questo occorre prestare particolare attenzione alla fase di decelerazione.



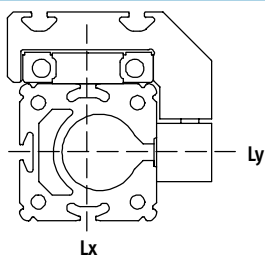
Se l'attuatore è soggetto contemporaneamente a più forze e momenti, oltre ad osservare i parametri di carico indicati si devono soddisfare le seguenti equazioni:

$$\frac{F_y}{F_{y_{max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{max}}} + \frac{M_x}{M_{x_{max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{max}}} \leq 1$$

Forze e momenti ammissibili GK/-GA

Dimensioni	18	25	40	63
F _{y_{max}} [N]	930	3080	7300	14050
F _{z_{max}} [N]	930	3080	7300	14050
M _{x_{max}} [Nm]	7	45	170	580
M _{y_{max}} [Nm]	23	85	330	910
M _{z_{max}} [Nm]	23	85	330	910

Momento di superficie di secondo grado



Dimensioni	18	25	40	63
L _x [mm ⁴]	172,3x10 ³	551x10 ³	1908x10 ³	13677x10 ³
L _y [mm ⁴]	73,7x10 ³	250x10 ³	875x10 ³	6987x10 ³



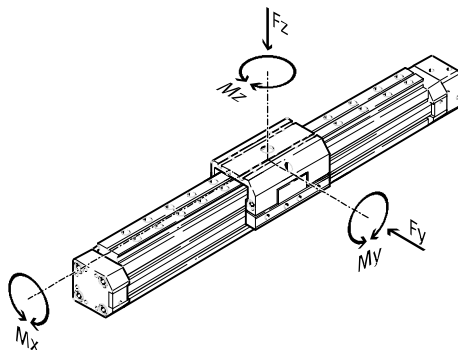
Software di progettazione
PtTool
www.festo.it/engineering

Assi con trasmissione a vite DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere

Foglio dati

Parametri di carico per asse con slitta prolungata GV

Le forze e i momenti indicati sono riferiti al centro della guida.
 In condizioni di esercizio dinamico non devono essere superati i valori indicati. Per questo occorre prestare particolare attenzione alla fase di decelerazione.

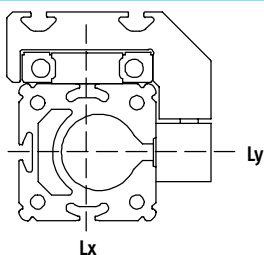


Se l'attuatore è soggetto contemporaneamente a più forze e momenti, oltre ad osservare i parametri di carico indicati si devono soddisfare le seguenti equazioni:

$$\frac{F_y}{F_{y_{max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{max}}} + \frac{M_x}{M_{x_{max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{max}}} \leq 1$$

Forze e momenti ammissibili					
Dimensioni		18	25	40	63
F _y _{max.}	[N]	930	3080	7300	14050
F _z _{max.}	[N]	930	3080	7300	14050
M _x _{max.}	[Nm]	7	45	170	580
M _y _{max.}	[Nm]	45	170	660	1820
M _z _{max.}	[Nm]	45	170	660	1820

Momento di superficie di secondo grado



Dimensioni		18	25	40	63
L _x	[mm ⁴]	172,3x10 ³	551x10 ³	1908x10 ³	13677x10 ³
L _y	[mm ⁴]	73,7x10 ³	250x10 ³	875x10 ³	6987x10 ³

Assi con trasmissione a vite DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere

Foglio dati

FESTO

Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

2.1

Extracorsa

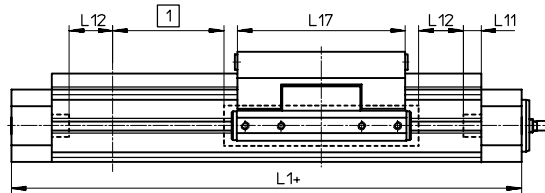
L12 L'extracorsa è una distanza di sicurezza, disponibile oltre la corsa su entrambi i lati.

L17 Lunghezza della slitta

L11 Arresto meccanico interno

L1+ Lunghezza complessiva dell'asse

1 Corsa di lavoro



Esempio:

Tipo DGE-25-500-SP

Corsa di lavoro = 500 mm

Extracorsa = (2x 10 mm)

= 20 mm

Corsa complessiva = 500 mm + 20 mm

= 520 mm

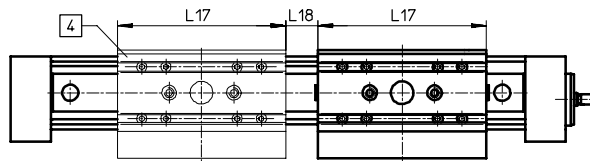
Dimensioni	18	25	40	63
L12 per ogni posizione terminale [mm]	6,5	10	20	30

Riduzione corsa di lavoro per slitta standard GK o per slitta maggiorata GV e slitta supplementare KL/KR

L17 = lunghezza slitta/slitta supplementare

L18 = distanza tra le slitte

4 Slitta supplementare



Nell'asse con trasmissione a vite con slitta supplementare, la corsa di lavoro è ridotta della lunghezza della slitta supplementare e della distanza tra le due slitte.

Esempio:

Tipo DGE-25-500-SP-...-KF-GK-KL

Corsa di lavoro senza

slitta supplementare = 500 mm

L18 = 20 mm

L17 = 105 mm

Corsa di lavoro con

slitta supplementare = 375 mm

(500 mm - 20 mm - 105 mm)

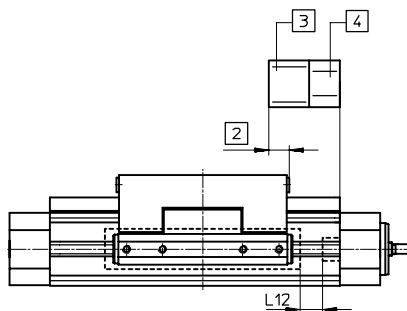
Riduzione della corsa di lavoro per slitta standard GK con buffer emergenza opzionale

2 Riduzione della corsa di lavoro

3 Buffer emergenza

4 Supporto ammortizzatore

L12 Extracorsa



Nell'asse con trasmissione a vite con buffer emergenza opzionale, la corsa di lavoro è ridotta, poiché l'extracorsa è inferiore rispetto alla quota totale risultante dal buffer emergenza e dal supporto ammortizzatori.

La riduzione della corsa di lavoro è diversa secondo le dimensioni dell'asse.

Dimensioni	18	25	40	63
Riduzione della corsa di lavoro [mm]	10	30	60	100

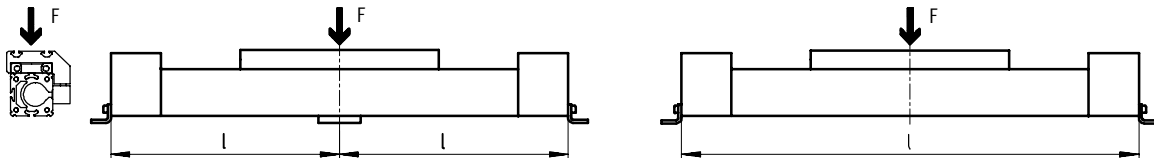
Assi con trasmissione a vite DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere

Foglio dati

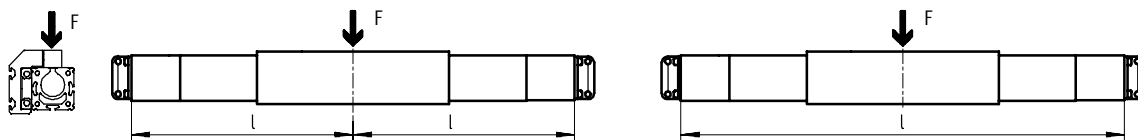
Interasse max. tra i supporti l in funzione della forza F

Per limitare la flessione sulle corse lunghe, è necessario dotare l'asse di supporti centrali. I diagrammi seguenti consentono di determinare l'interasse max. ammissibile dei supporti in funzione della forza agente F.

1 Forza applicata sulla superficie della slitta

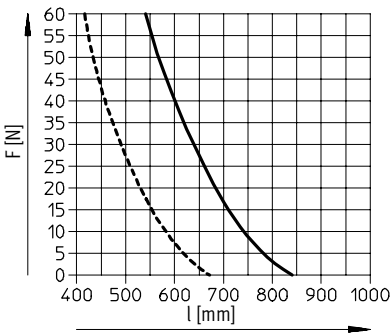


2 Forza applicata sul lato frontale della slitta

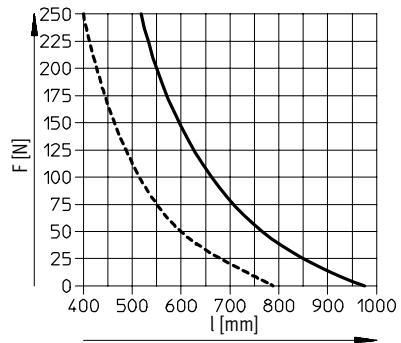


Interasse max. tra i supporti l (senza supporto centrale) in funzione della forza F

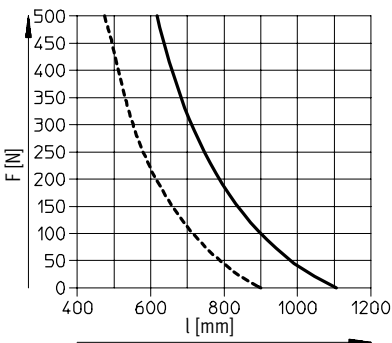
DGE-18



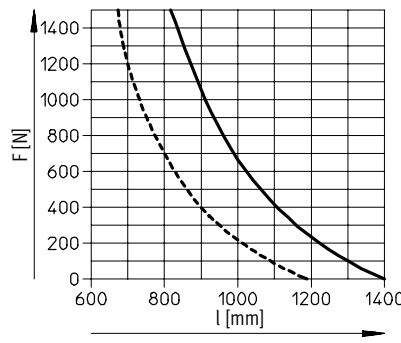
DGE-25



DGE-40



DGE-63



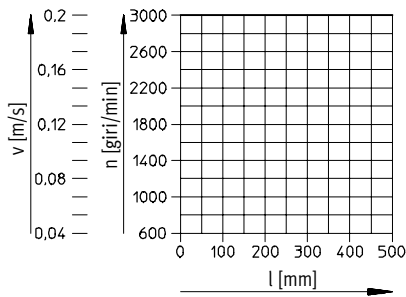
- 1
- - - 2

Assi con trasmissione a vite DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere

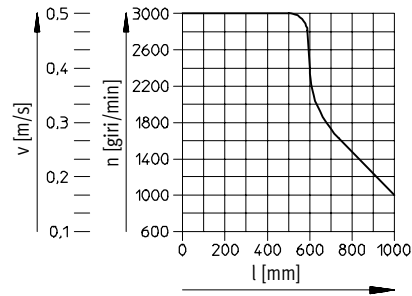
Foglio dati

Massima velocità v e numero giri motore n ammessi in funzione della corsa l

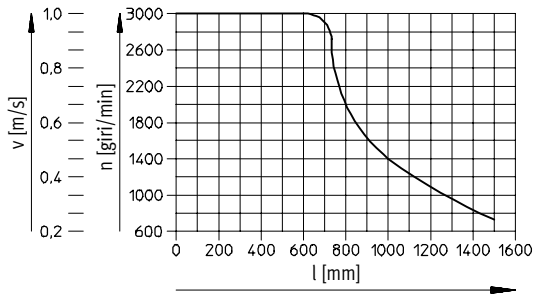
DGE-18



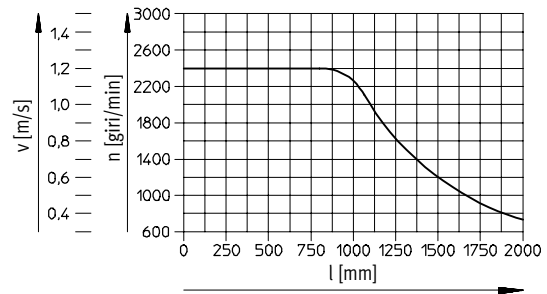
DGE-25



DGE-40



DGE-63



Assi con trasmissione a vite DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere

Foglio dati

FESTO

Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

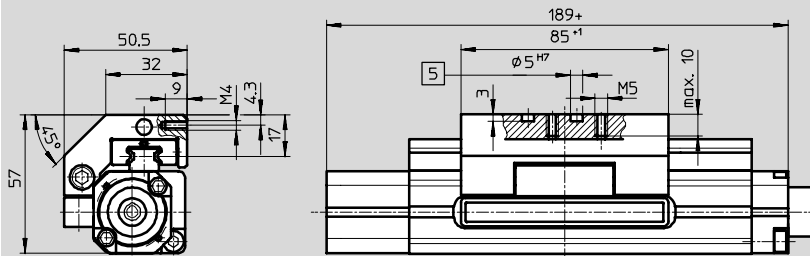
2.1

Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

Slitta standard GK

Dimensioni 18



5 Foro per bussola di centratura ZBS-5

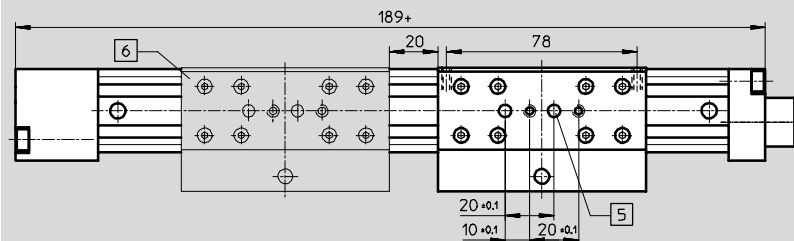
+ = aggiungere la corsa

Dimensioni base

→ 5 / 2.1-127

Slitta supplementare KL/KR

Dimensioni 18



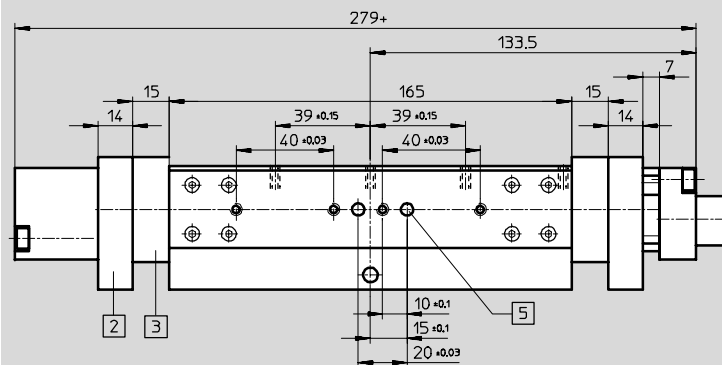
5 Foro per bussola di centratura ZBS-5

6 Slitta supplementare DGE-18-...-KL/KR

+ = aggiungere la corsa

Slitta prolungata GV

Dimensioni 18



2 Ammortizzatore KYP

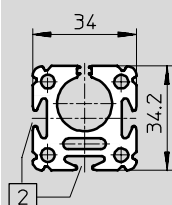
3 Buffer emergenza NPE

5 Foro per bussola di centratura ZBS-5

+ = aggiungere la corsa

Profilo

Dimensioni 18



2 Scanalatura per sensore di finecorsa

Assi con trasmissione a vite DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere

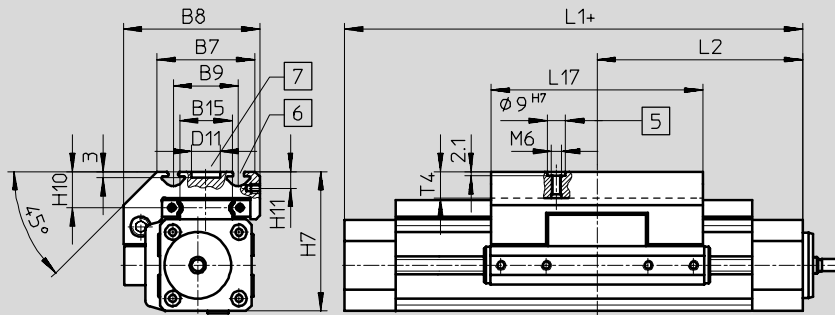
Foglio dati

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

Dimensioni

Slitta standard GK

Dimensioni 25...63

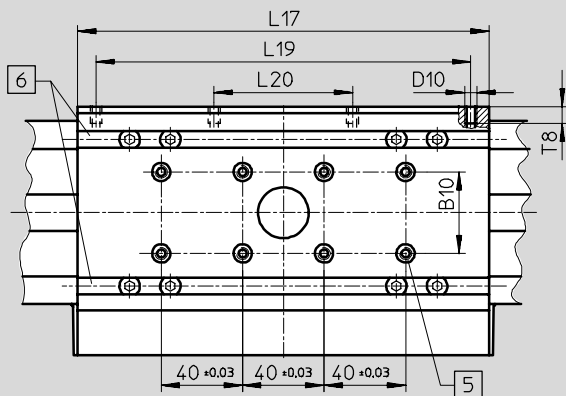


- 5 Foro per bussola di centratura ZBS-5
- 6 Scanalatura di fissaggio per tassello scorrevole NSTL
- 7 Foro per fissaggio centrale SLZZ
- + = aggiungere la corsa

Dimensioni base

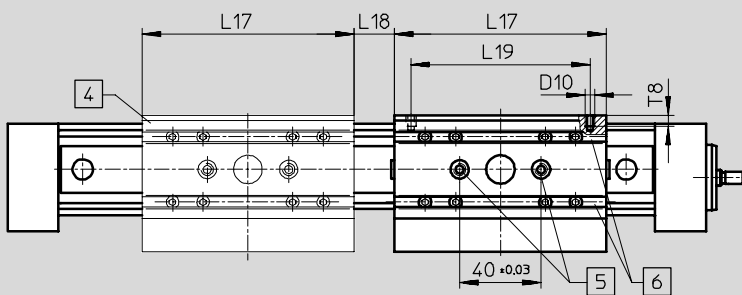
→ 5 / 2.1-128

Dimensioni 40/63



- 5 Foro per bussola di centratura ZBS-5
- 6 Scanalatura di fissaggio per tassello scorrevole NSTL
- + = aggiungere la corsa

Dimensioni 25...63



- 4 Slitta supplementare DGE-18-...-KL/KR
- 5 Foro per bussola di centratura ZBS-5
- 6 Scanalatura di fissaggio per tassello scorrevole NSTL
- + = aggiungere la corsa

Assi con trasmissione a vite DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere

Foglio dati

Profilo

Dimensioni 25

Dimensioni 40

Dimensioni 63

2 Scanalatura per sensore di finecorsa

6 Scanalatura di fissaggio per tassello scorrevole NSTL

+ = aggiungere la corsa

Dimensioni	B7	B8	B9	B10	B15	D10	D11	H7	H10
[mm]			±0,2				∅ G7		
25	48	67	32	–	23,5	M5	14	68,5	18,5
40	78,5	96,5	55	20	42	M5	25	90,5	20
63	121	142	90	40	71	M8	25	144,5	30

Dimensioni	H11	L1	L2	L17	L18 ¹⁾	L19	L20	T4	T8
[mm]						±0,1	±0,1	max.	
25	8,2	213	101,5	105	20	88	–	12,5	8,5
40	7	315	153	167	20	150	58	12,5	8,5
63	12,5	410	200	230	27	200	72	20,5	10,5

1) Distanza minima consigliata per l'accessibilità del nipplo di lubrificazione

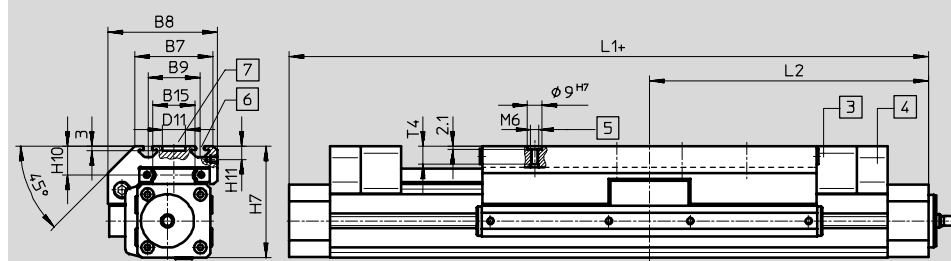
Assi con trasmissione a vite DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere

Foglio dati

Dimensioni Download dati CAD → www.festo.it/engineering

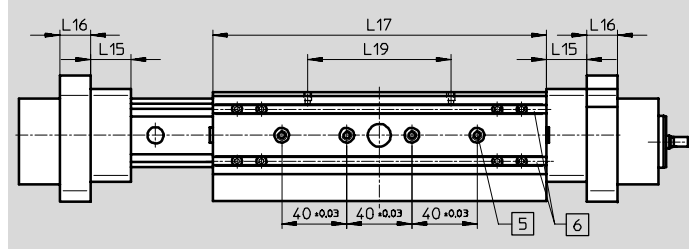
Slitta prolungata GV

Dimensioni 25...63



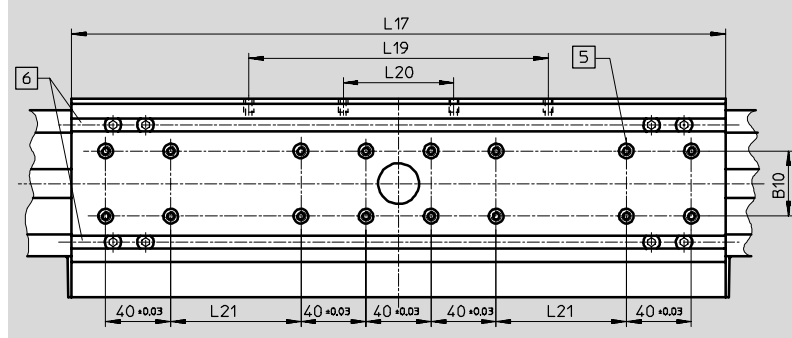
- | | | | |
|-------------------------------|--|------------------------------------|----------------------------------|
| 3 Buffer emergenza NPE | 5 Foro per bussola di centratura ZBH-9 | 7 Foro per fissaggio centrale SLZZ | Dimensioni base
→ 5 / 2.1-128 |
| 4 Supporto ammortizzatore KYP | 6 Scanalatura per tassello scorrevole NSTL | + = aggiungere la corsa | |

Dimensioni 25



- | |
|---|
| 5 Foro per bussola di centratura ZBH-9 |
| 6 Scanalatura di fissaggio per tassello scorrevole NSTL |
| + = aggiungere la corsa |

Dimensioni 40/63



- | |
|---|
| 5 Foro per bussola di centratura ZBH-9 |
| 6 Scanalatura di fissaggio per tassello scorrevole NSTL |
| + = aggiungere la corsa |

Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

2.1

Assi con trasmissione a vite DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere

FESTO

Foglio dati

Dimensioni	B7	B8	B9	B10	B15	D10	D11	H7	H10	H11
[mm]			±0,2				∅ G7			
25	48	67	32	–	23,5	M5	14	68,5	18,5	8,2
40	78,5	96,5	55	20	42	M5	25	90,5	20	7
63	121	142	90	40	71	M8	25	144,5	30	12,5

Dimensioni	L1	L2	L15	L16	L17	L19	L20	L21	T4	T8
[mm]					±0,2	±0,1	±0,1	±0,1	max.	
25	343	171,5	25	19	205	88	–	–	12,5	8,5
40	545	271,5	40	32	337	150	58	40	12,5	8,5
63	760	380	60	44	480	200	72	120	20,5	10,5

Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

2.1

Assi con trasmissione a vite DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere

FESTO

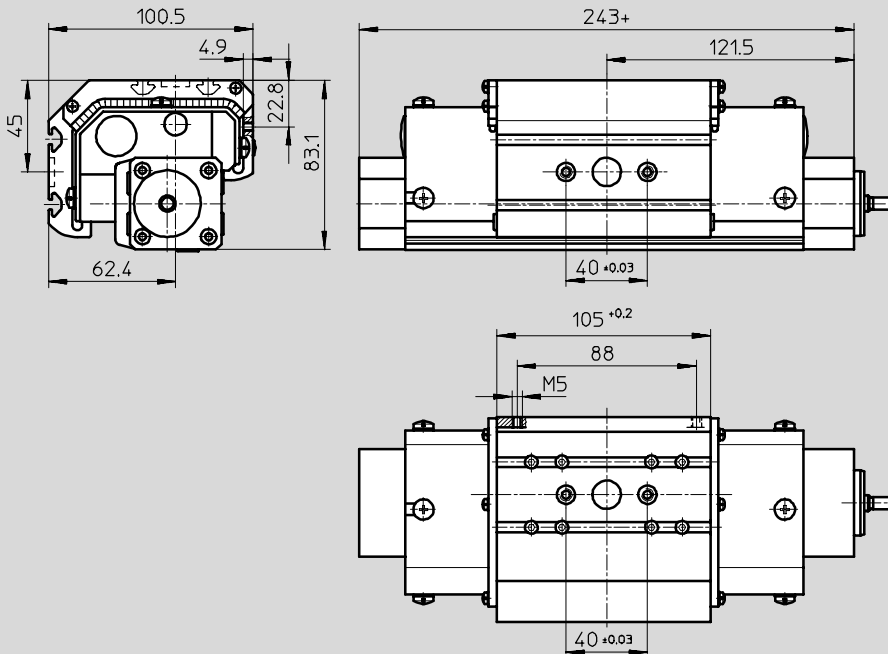
Foglio dati

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

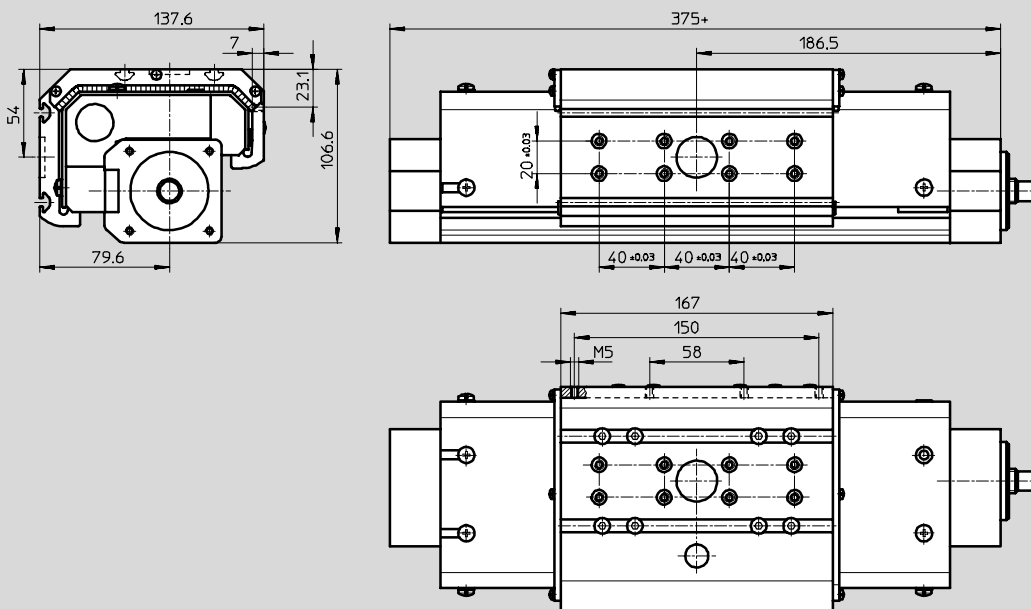
Dimensioni

Esecuzione protetta GA

Dimensioni 25



Dimensioni 40



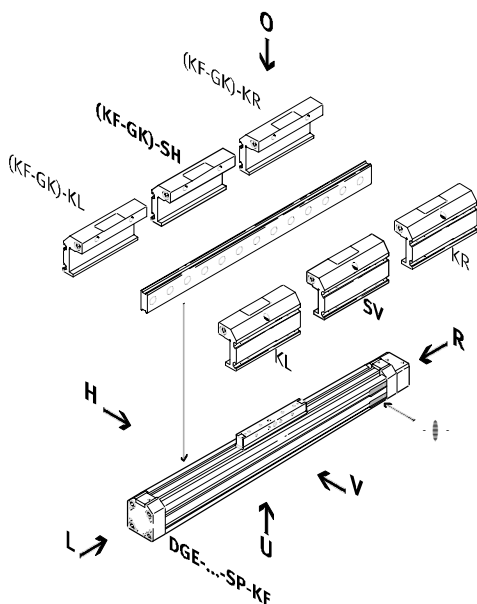
Assi con trasmissione a vite DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere

Dati di ordinazione – Sistema modulare

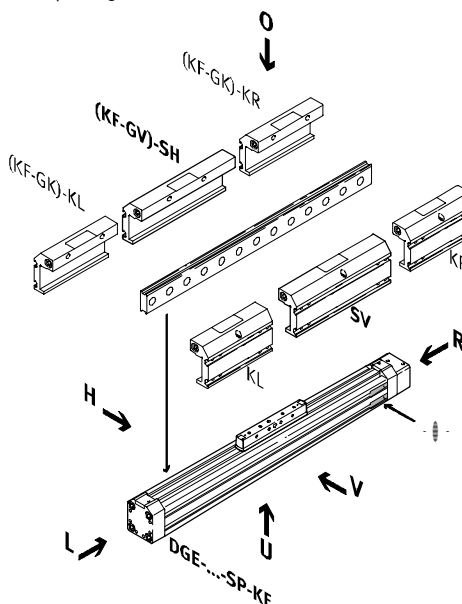
Codice di ordinazione

Indicazioni obbligatorie

Slitta standard GK



Slitta prolungata GV



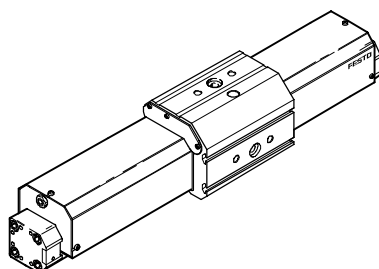
- KF Guida a ricircolo di sfere
- KL Slitta supplementare sinistra
- KR Slitta supplementare destra
- SV Slitta anteriore
- SH Slitta posteriore

⚠ - Attenzione

L'apertura per il sensore di finecorsa si trova sul lato destro dell'asse con trasmissione a vite DGE-...-SP-KF

- U = in basso
- O = in alto
- R = a destra
- L = a sinistra
- V = anteriore
- H = posteriore

Esecuzione protetta GA



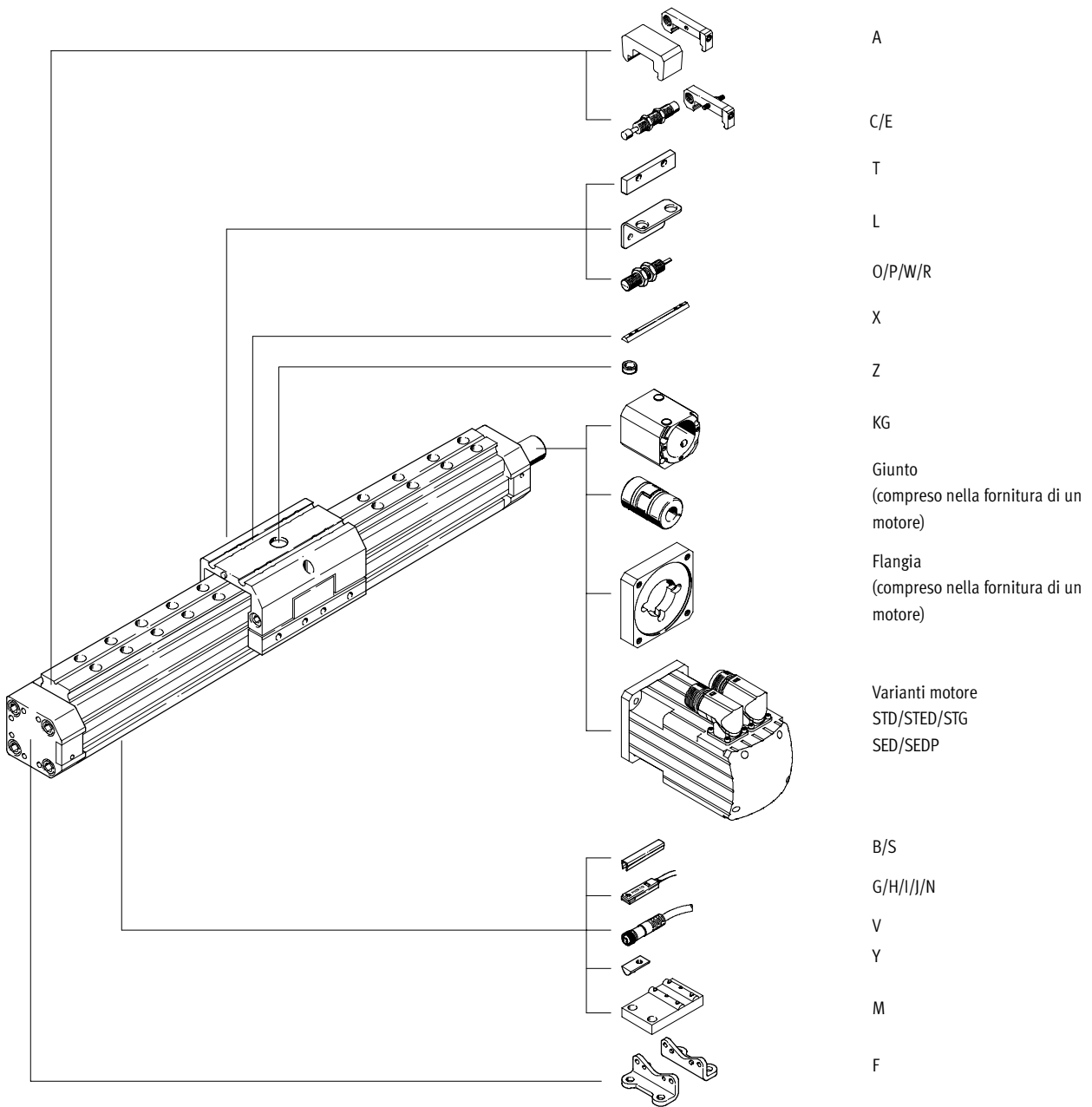
Assi con trasmissione a vite DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere

Dati di ordinazione – Sistema modulare



Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

2.1



Assi con trasmissione a vite DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere

Dati di ordinazione – Sistema modulare

M Indicazioni obbligatorie					O Indicazioni facoltative		
Codice prodotto	Tipo	Dimensioni	Corsa	Tipo di azionamento	Supporto giunto-motore	Guida	Slitta
193 745 193 746 193 747 193 748	DGE	18 25 40 63	1 ... 1650	SP	KG LG	KF	GK GV GA
Esempio di ordinazione							
193 745	DGE	18	400	SP	KG	KF	GV

Tabella di ordinazione								
Dimensioni	18	25	40	63	Condizioni	Codice	Inserimento codice	
M Codice prodotto	193 745	193 746	193 747	193 748				
Tipo	Asse lineare elettromeccanica					DGE	DGE	
Dimensioni	18	25	40	63	-...			
Corsa [mm] Slitta standard GK	100, 200, 300, 400, 500	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000	200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1500	300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1500, 1800, 2000	-...			
	-	1 ... 1 000	1 ... 1 500	1 ... 2000				
	Slitta prolungata GV	110, 210, 310, 410	170, 270, 370, 470, 570, 670, 770, 870	170, 270, 370, 570, 770, 970, 1170, 1270	150, 250, 450, 650, 850, 1050, 1150, 1450, 1650	-...		
Esecuzione protetta GA	-	1 ... 870	1 ... 1270	1 ... 1650	-...			
	-	170, 270, 370, 470, 570, 670, 770, 870, 970	140, 240, 340, 440, 540, 740, 940, 1140, 1340, 1440	-				
-	1 ... 970	1 ... 1440	-					
Tipo di azionamento	Attuatore elettromeccanico con azionamento a sfere					-SP	-SP	
O Supporto giunto-motore	Supporto giunto-motore					-KG		
	-	-	montato, esecuzione di grandi dimensioni	-		-LG		
Guida	Guida a ricircolo di sfere					1	-KF	-KF
Slitta Standard	Standard					2	-GK	
	maggiorato					2	-GV	
Protezione contro la polvere	Esecuzione protetta dalla polvere					2	-GA	

1 KF Solo con slitta GK, GV, GA.

2 GK, GV, GA Solo con posizione di montaggio slitta SV, SH.

Trascrizione codice di ordinazione

Assi con trasmissione a vite DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere

Dati di ordinazione – Sistema modulare

0 Indicazioni facoltative →

Posizione di montaggio slitta	Slitta supplementare	Tipo motore	Freno
SV SH	KL KR	STD STED STG SED SEDP	BR
- SV	-	- SED	- BR

Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

2.1

Tabella di ordinazione

Dimensioni	18	25	40	63	Condizioni	Codice	Inserimento codice	
↓ Posizione di montaggio slitta	Slitta anteriore					-SV		
	Slitta posteriore					-SH		
0 Slitta supplementare	sinistra (riduzione corsa utile)	Slitta standard sinistra (85 mm.) (105 mm.)		(167 mm.)	(230 mm.)	3	-KL	
	destra (riduzione corsa utile)	Slitta standard destra (85 mm.) (105 mm.)		(167 mm.)	(230 mm.)	3	-KR	
Tipo motore	Motore passo-passo	Motore passo-passo			-	4 5	-STD	
		con elettronica di potenza integrata			-	-	4 5	-STED
		-			-	con riduttore	4	-STG
	Servomotore	Servomotore			-	4 6	-SED	
-			per elevate prestazioni	-	4 5	-SEDP		
↓ Freno	Freno motore					7	-BR	

3 **KL, KR** Solo con slitta GA.

4 **STD, STED, STG, SED, SEDP**

Per dimensioni 18, 25, 63 solo con supporto giunto-motore KG.

5 **STD, STED, SEDP**

Per dimensioni 40 solo con supporto giunto-motore LG.

6 **SED**

Per dimensioni 40 solo con supporto giunto-motore KG.

7 **BR**

Ammissibile solo con tipo motore.

Assegnazione codice di ordinazione al rispettivo tipo di motore

→ a partire da 5 / 2.1-168

Controller motore e set di cavi devono essere ordinati separatamente.

Motore passo-passo → 5 / 2.2-2

Servomotore → 5 / 2.2-16

Trascrizione codice di ordinazione

- [] - [] - [] - []

Assi con trasmissione a vite DGE-SP-KF, con guida a ricircolo di sfere

Dati di ordinazione – Sistema modulare

Indicazioni facoltative												
Accessori	Copertura scanalatura	Tassello scorrevole	Supporto centrale	Fissaggio a piedini	Buffer emergenza e supporto	Ammortizzatore	Bussola di centratura	Sensore di finecorsa	Connettore	Squadretta di fissaggio	Blocchetto di connessione	Sensori induttivi
ZUB	...S ...B	...Y ...X	...M	...F	...A	...C ...E	...Z	...G ...H ...I ...J ...N	...V	...T	L	...O ...P ...W ...R
ZUB	- 2S	10Y		F				2G				

Tabella di ordinazione										
Dimensioni	18	25	40	63	Condizioni	Codice	Inserimento codice			
Accessori	forniti non montati					ZUB-	ZUB-			
Copertura scanalatura	Scanalatura sensori	1 ... 10				...S				
	Scanalatura di fissaggio	-	-	1 ... 10		...B				
Tassello scorrevole	Per scanalatura di fissaggio	1 ... 10				...Y				
	per slitta	-	1 ... 10			...X				
Supporto centrale	1 ... 10				...M					
Fissaggio a piedini (kit)	1 ... 10				...F					
Buffer emergenza e supporto per KF	(riduzione della corsa utile con buffer emergenza bilaterale)	1 ... 2	(10 mm).	(30 mm).	(60 mm).	(100 mm).	9	...A		
		1 ... 2					10	...C		
Ammortizzatore	e supporto per KF-GK, KF-GV	1 ... 2				10	...C			
	per KF-GA	-	1 ... 2		-	11	...E			
Bussola di centratura (confezione da 10 pezzi)	10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90					...Z				
Sensore di finecorsa	con cavo 2,5 m	1 ... 10				...G				
	con connettore	1 ... 10				...H				
	senza contatto, con cavo 2,5 m	1 ... 10				...I				
	senza contatto, connettore	1 ... 10				...J				
	contatto n.c. con cavo 2,5 m	1 ... 10				...N				
Connettore	con cavo 2,5 m	1 ... 10				...V				
Squadretta di fissaggio per sensori induttivi	1 ... 5				10	...T				
Blocchetto di connessione	1				10	L				
Sensori induttivi	Contatto n.a., cavo	1 ... 5				10	...O			
	Contatto n.c., cavo	1 ... 5				10	...P			
	Contatto n.a., connettore	1 ... 5				10	...W			
	Contatto n.c., connettore	1 ... 5				10	...R			

9 A Solo con slitta GK.

11 E Solo con slitta GA.

10 C, T, L, O, P, W, R.

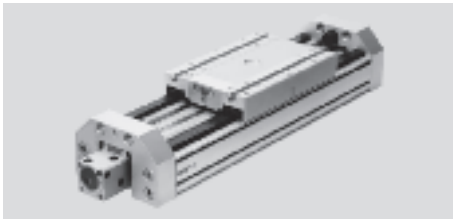
Non con slitta GA.

Trascrizione codice di ordinazione

ZUB -

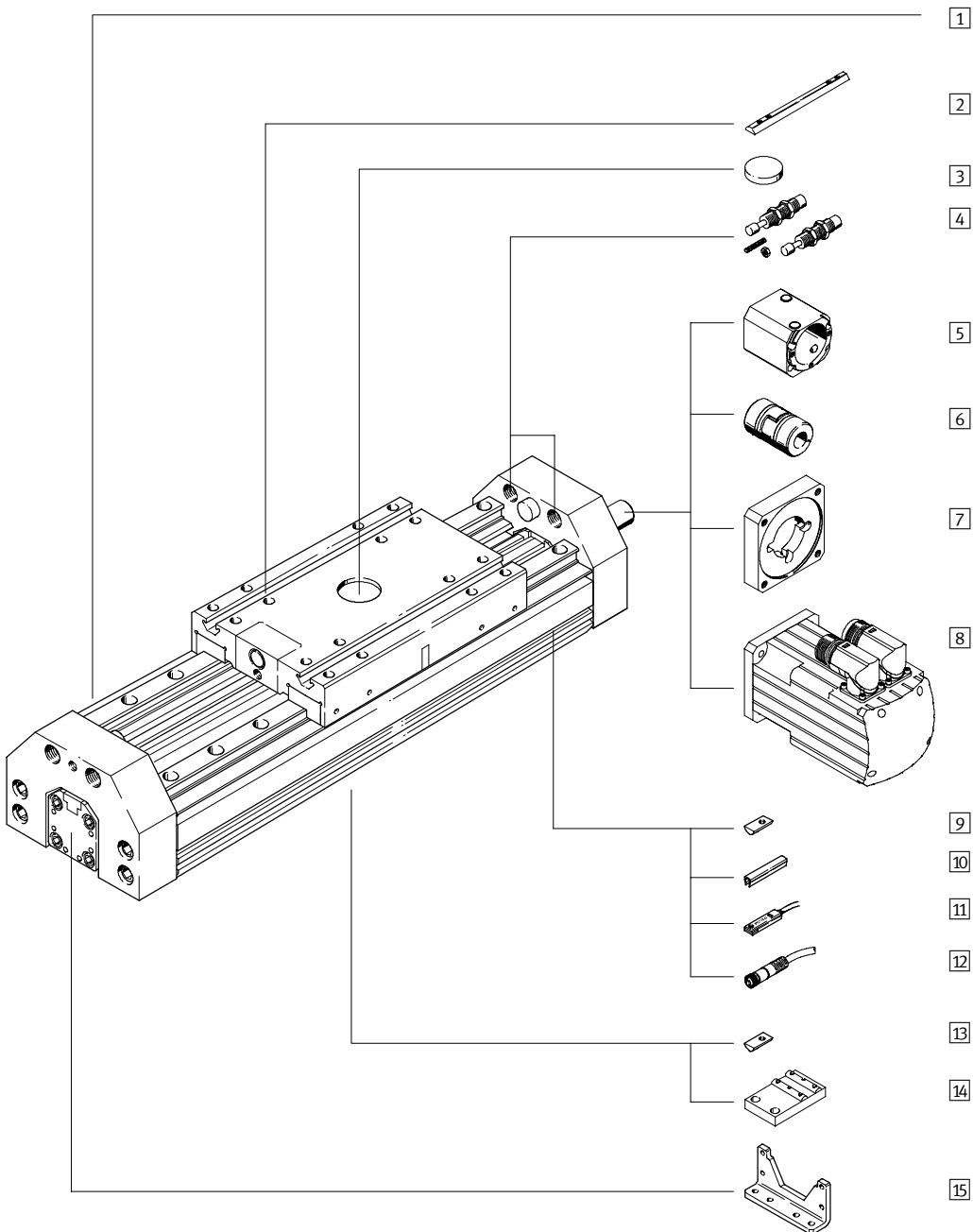
Assi con trasmissione a vite DGE-SP-HD, con guida per carichi pesanti

Panoramica componenti



Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

2.1



Assi con trasmissione a vite DGE-SP-HD, con guida per carichi pesanti

FESTO

Panoramica componenti

Varianti ed accessori			
Tipo	Descrizione	→ Pagina	
1	Asse con trasmissione a vite DGE-SP-HD	Asse elettromeccanica con guida per carichi pesanti	5 / 2.1-156
2	Kit ammortizzatore D	Per evitare danni all'arresto di finecorsa in caso di anomalie di funzionamento	5 / 2.1-174
3	Tassello scorrevole per slitta X	Per il fissaggio di carichi e dispositivi sulla slitta	5 / 2.1-175
4	fissaggio centrale Q	Per la centratura di carichi e dispositivi sulla slitta	5 / 2.1-175
5	Supporto giunto-motore KG	Adattatore per il fissaggio del motore sull'asse	5 / 2.1-168
6	Giunto KSE	Raccordo asse-motore	5 / 2.1-168
7	Flangia motore MTR-FL	Raccordo giunto motore-motore	5 / 2.1-168
8	Motore MTR	Motori specifici per l'asse, con o senza riduttore, con o senza freno	5 / 2.1-168
9	Tassello scorrevole per scanalatura di fissaggio Y	Per il fissaggio di dispositivi	5 / 2.1-175
10	Copertura scanalatura B/S	Per proteggere dalla sporcizia	5 / 2.1-175
11	Sensore di finecorsa G/H/I/J/N	Per il rilevamento dei segnali o per richiesta di conferma	5 / 2.1-177
12	Connettore con cavo V	Per sensori di finecorsa	5 / 2.1-177
13	Tassello scorrevole per HD inferiore U	Per il fissaggio di dispositivi	5 / 2.1-175
14	Supporto centrale M	Per il fissaggio dell'asse	5 / 2.1-171
15	Fissaggio a piedini F	Per il fissaggio dell'asse	5 / 2.1-171

Assi con trasmissione a vite DGE-SP-HD, con guida per carichi pesanti

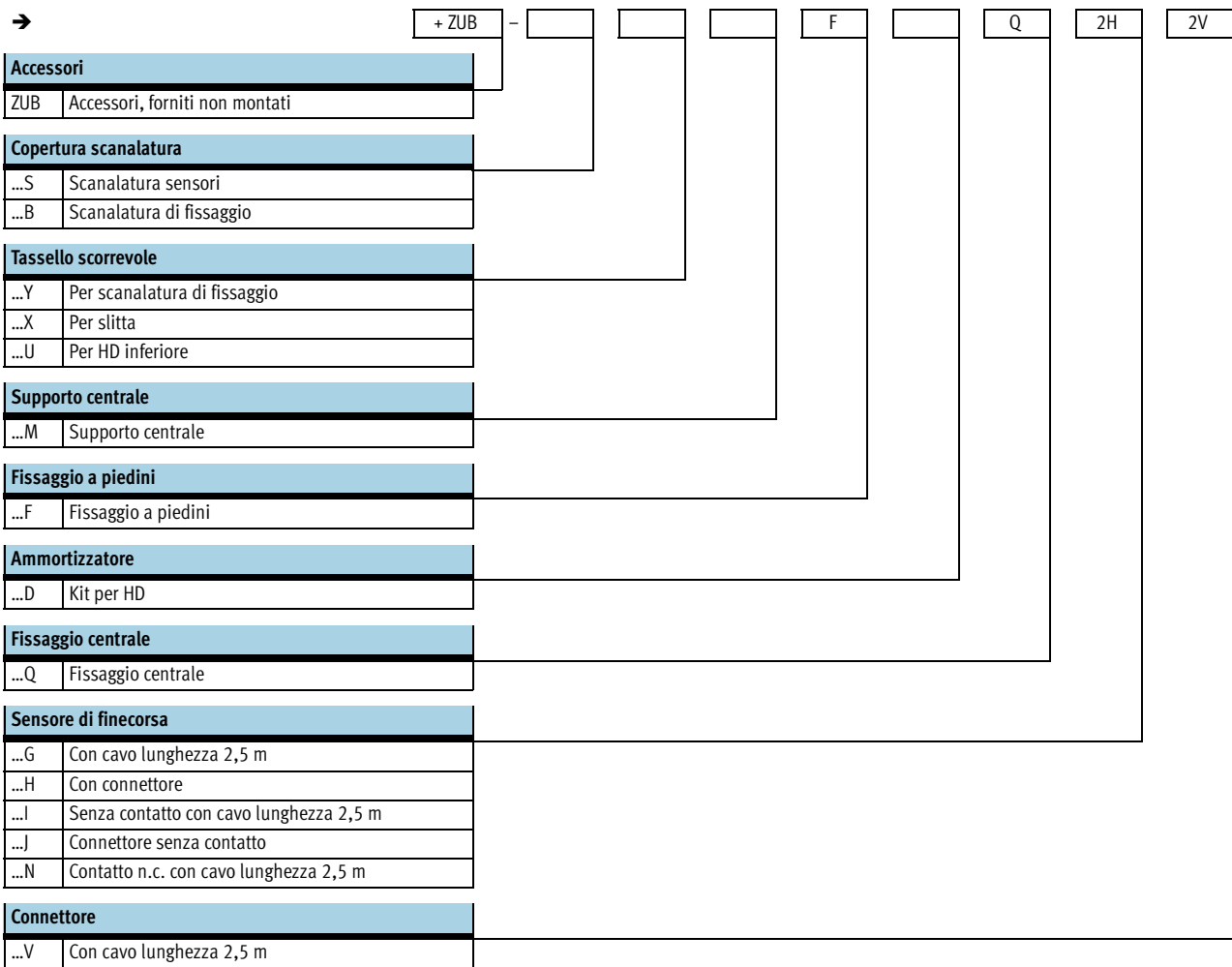
Composizione del codice



		DGE	-	25	-	500	-	SP	-	KG	-	HD	-	GK	-	SED	-		
Tipo																			
DGE	Asse con trasmissione a vite																		
Grandezza [mm]																			
Corsa [mm]																			
Tipo di azionamento																			
SP	Mandrino																		
Supporto giunto-motore																			
KG	Supporto giunto-motore																		
LG	Montato, esecuzione di grandi dimensioni																		
Guida																			
HD	Guida per carichi pesanti																		
Lunghezza della slitta																			
GK	Slitta standard																		
Tipo motore																			
STD	Motore passo-passo																		
STED	Motore passo-passo con elettronica di potenza integrata																		
SED	Servomotore																		
SEDP	Servomotore per elevate prestazioni																		
Freno motore																			
BR	Freno																		

Assi con trasmissione a vite DGE-SP-HD, con guida per carichi pesanti



Composizione del codice

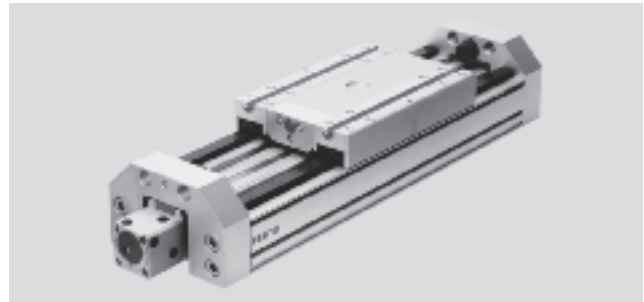


Assi con trasmissione a vite DGE-SP-HD, con guida per carichi pesanti

FESTO

Foglio dati

-  - Diametro
18 ... 40 mm
-  - Corsa
100 ... 1500 mm



Dati tecnici generali				
Dimensioni	18-HD18	25-HD25	25-HD40	40-HD40
Struttura costruttiva	Asse elettromeccanica con guida per carichi pesanti			
Guida	Guida a ricircolo di sfere			
Posizione di montaggio	Qualsiasi			
Corsa max. di lavoro [mm]	100 ... 400	100 ... 900	100 ... 900	200 ... 1500
Carico utile max. [kg]	6	25	25	50
Forza di avanzamento max. F_x [N]	140	250	250	600
Momento di spinta max. [Nm]	0,1	0,45	0,45	2,1
Momento a vuoto ¹⁾ [Nm]	0,05	0,2	0,2	0,6
Velocità max. [m/s]	0,2	0,5	0,5	1
Precisione di ripetibilità [mm]	±0,02			

1) Misurata a una velocità di 0,2 m/s.

Condizioni d'esercizio e ambientali				
Dimensioni	18-HD18	25-HD25	25-HD40	40-HD40
Temperatura ambiente [°C]	0 ... +40			
Grado di protezione	IP40			

Pesi [kg]				
Dimensioni	18-HD18	25-HD25	25-HD40	40-HD40
Peso base a corsa 0 mm ¹⁾	4,31	7,04	16,13	19,02
Peso per ogni 100 mm di corsa supplementare	0,32	1,6	2,19	2,62

1) Inclinazione supporto giunto-motore e slitta

Momento di inerzia di massa				
Dimensioni	18-HD18	25-HD25	25-HD40	40-HD40
J_0 [kg cm ²]	0,013	0,086	0,375	0,698
J_H per ogni metro di corsa [kg cm ² /m]	0,031	0,121	0,121	1
J_L per ogni kg di carico utile [kg cm ² /Kg]	0,005	0,025	0,025	0,101

Il momento di inerzia di massa J_A dell'intero asse si calcola come segue: $J_A = J_0 + J_H \times \text{corsa di lavoro [m]} + J_L \times m_{\text{carico utile [kg]}}$

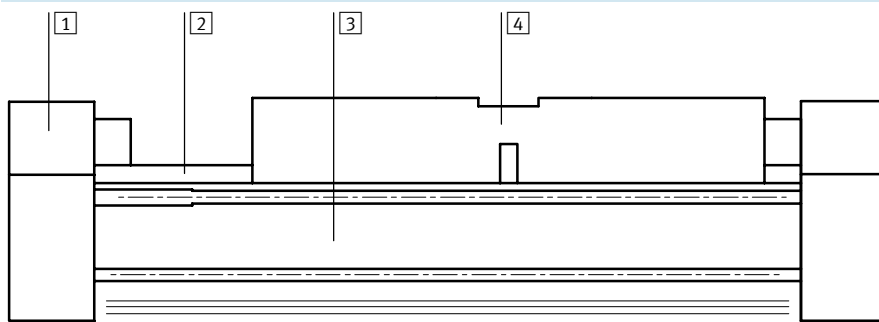
Assi con trasmissione a vite DGE-SP-HD, con guida per carichi pesanti

Foglio dati

Mandrino					
Dimensioni		18-HD18	25-HD25	25-HD40	40-HD40
Diametro	[mm]	8	12	12	20
Incremento	[mm/giro]	4	10	10	20

Materiali

Disegno funzionale



Asse	
1	Testata posteriore alluminio anodizzato
2	Guida acciaio per cuscinetti
3	Profilo alluminio anodizzato
4	Slitta alluminio anodizzato

Assi con trasmissione a vite DGE-SP-HD, con guida per carichi pesanti

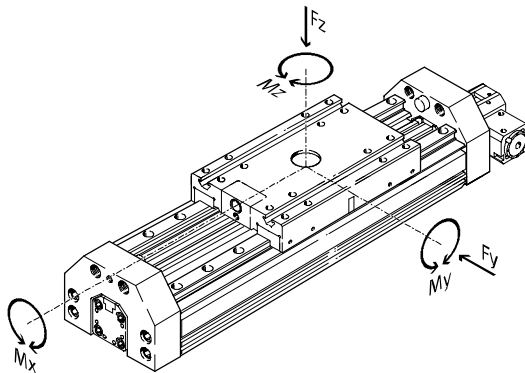
Foglio dati

FESTO

Parametri di carico

Le forze e i momenti indicati sono riferiti al baricentro della guida per carichi pesanti.

In condizioni di esercizio dinamico non devono essere superati i valori indicati. Per questo occorre prestare particolare attenzione alla fase di decelerazione.



Se l'attuatore è soggetto contemporaneamente a più forze e momenti, oltre ad osservare i parametri di carico indicati si devono soddisfare le seguenti equazioni:

$$\frac{F_y}{F_{y_{max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{max}}} + \frac{M_x}{M_{x_{max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{max}}} \leq 1$$

Forze e momenti ammissibili

Dimensioni		18-HD18	25-HD25	25-HD40	40-HD40
F _{y_{max.}}	[N]	1820	5400	5400	5400
F _{z_{max.}}	[N]	1820	5600	5600	5600
M _{x_{max.}}	[Nm]	70	260	375	375
M _{y_{max.}}	[Nm]	115	415	560	560
M _{z_{max.}}	[Nm]	112	400	540	540



Software di progettazione
PtTool
www.festo.it/engineering

Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

2.1

Assi con trasmissione a vite DGE-SP-HD, con guida per carichi pesanti

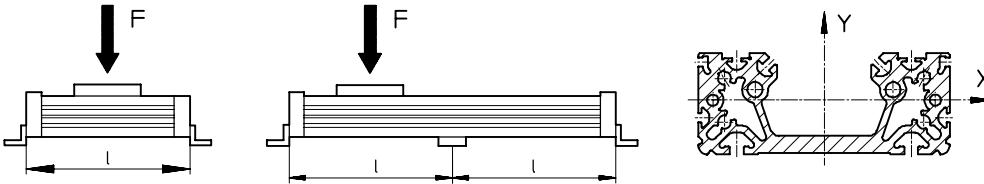
Foglio dati

Interasse max. tra i supporti l in funzione della forza F

Per limitare la flessione sulle corse lunghe, è necessario dotare l'attuatore di supporti. I diagrammi seguenti consentono di determinare

l'interasse max. ammissibile dei supporti in funzione della forza agente F.

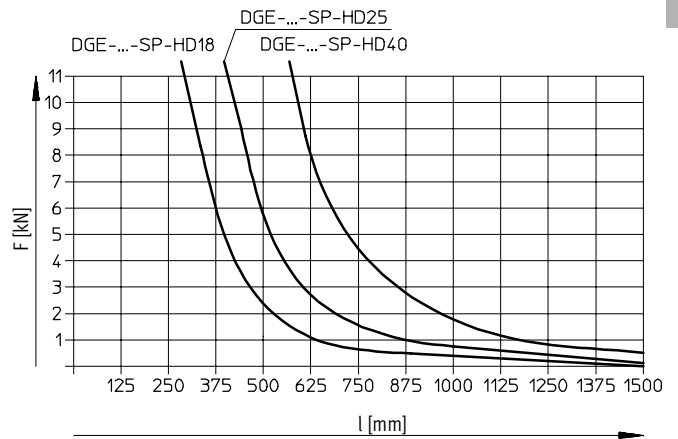
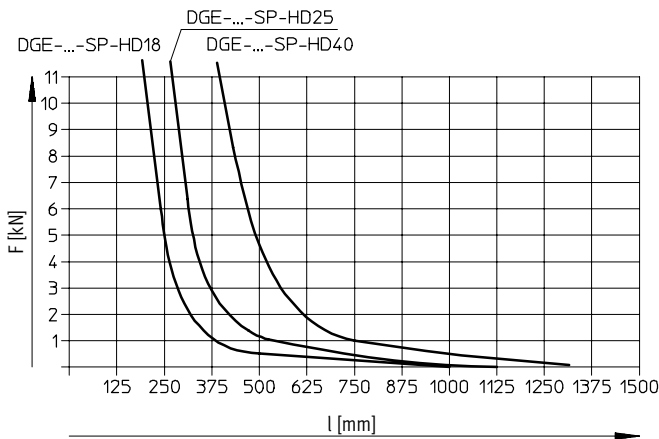
Forza applicata sulla superficie della slitta



Interasse max. tra i supporti l (senza supporto centrale) in funzione della forza F

Flessione sull'asse X

Flessione sull'asse Y



Assi con trasmissione a vite DGE-SP-HD, con guida per carichi pesanti

FESTO

Foglio dati

Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

2.1

Dimensioni Download dati CAD → www.festo.it/engineering

1 Scanalatura di fissaggio per tassello scorrevole NSTH
2 Tassello scorrevole NSTH
3 Filettatura per ammortizzatori
4 Foro per fissaggio centrale SLZZ
5 Filettatura per perno filettato
6 Elemento elastico
7 Quota per attacco motore su un lato

+ = aggiungere la corsa

Profilo

2 Scanalatura di fissaggio per tassello scorrevole NST
3 Scanalatura per sensore di finecorsa

Dimensioni	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	H4
[mm]							∅ G7						
18-HD18	80	85	116	40	M5	M12x1	25	M6	M5	70	12,8	19,5	14
25-HD-25	100	114	144	48	M8	M16x1	25	M8	G $\frac{1}{8}$	93,5	18,5	25	21
25-HD40	140	156	185	54	M8	M22x1,5	25	M8	G $\frac{1}{8}$	124,5	21	48	35
40-HD40	140	156	185	54	M8	M22x1,5	25	M8	G $\frac{1}{4}$	124,5	21	48	35

Dimensioni	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	L1	L2	L4	L5	L8	T1	X
[mm]														
18-HD18	42,3	5,9	8,7	20x45°	68	0,8	30,3	240	120	15	25	160	3,5	49
25-HD25	52,8	9	9,8	30x45°	90	2	37	310	155	15	35	210	3,5	3
25-HD40	82,8	5,5	15,5	35x45°	120	2	63	354	177	15	32	260	4	-
40-HD40	82,8	5,5	15,5	35x45°	120	2	52,5	354	177	15	32	260	4	-

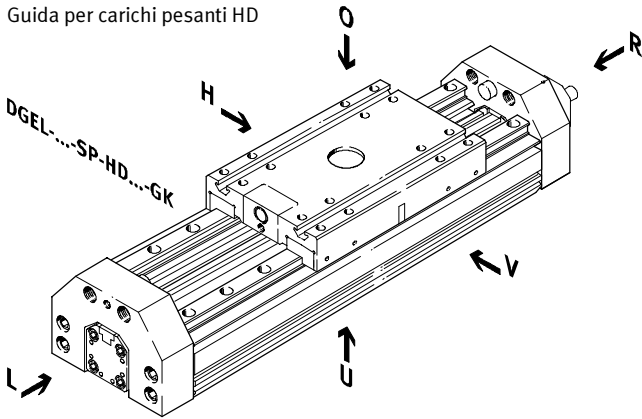
Assi con trasmissione a vite DGE-SP-HD, con guida per carichi pesanti

Dati di ordinazione – Sistema modulare

Codice di ordinazione

Indicazioni obbligatorie

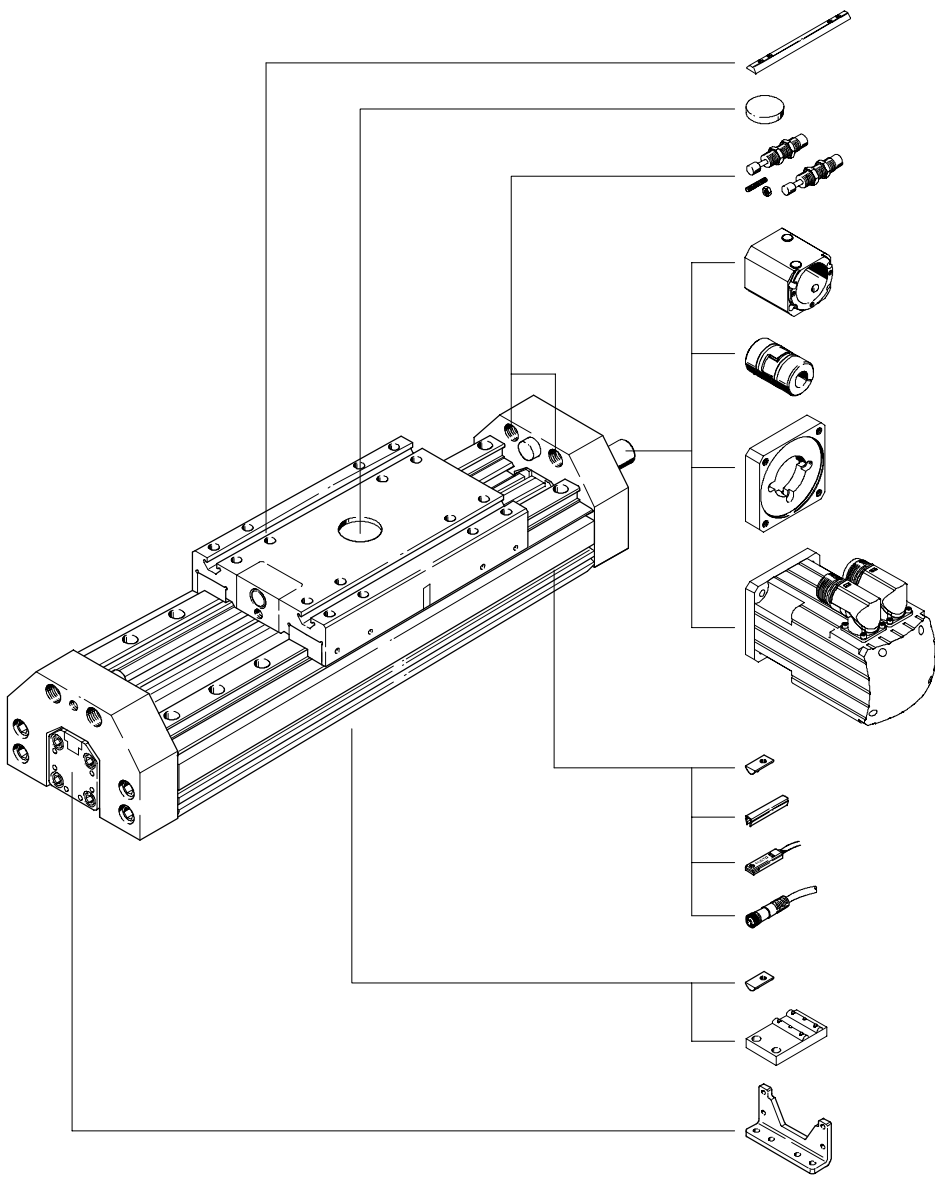
Guida per carichi pesanti HD



-  - Attenzione

L'apertura per il sensore di finecorsa si trova sul lato destro dell'asse con trasmissione a vite

- U = in basso
- O = in alto
- R = a destra
- L = a sinistra
- V = anteriore
- H = posteriore



- X
- Q
- D
- KG
- Giunto
(compreso nella fornitura di un motore)
- Flangia
(compreso nella fornitura di un motore)
- Varianti motore
SED/SEDP/SEG//SEI/SEIP
STD/STED/STDP/STG
- Y
- B/S
- G/H/I/J/N
- V
- Y
- M
- F

Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici
2.1

Assi con trasmissione a vite DGE-SP-HD, con guida per carichi pesanti

FESTO

Dati di ordinazione – Sistema modulare

Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

2.1

M Indicazioni obbligatorie					O Indicazioni facoltative →		
Codice prodotto	Tipo	Dimensioni	Corsa	Tipo di azionamento	Supporto giunto-motore	Guida	Slitta
193 745 193 746 193 747	DGE	18 25 40	1 ... 1500	SP	KG LG	HD18 HD25 HD40	GK
Esempio di ordinazione							
193 747	DGE	- 40	- 800	- SP	- KG	- HD40	- GK

Tabella di ordinazione							
Dimensioni	18	25	40	Condizioni	Codice	Inserimento codice	
M Codice prodotto	193 745	193 746	193 747				
Tipo	Asse lineare elettromeccanica				DGE		DGE
Dimensioni	18	25	40		-...		
Corsa [mm]	100, 200, 300, 400	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900	200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1500		-...		
	-	1 ... 900	1 ... 1500				
Tipo di azionamento	Attuatore elettromeccanico con azionamento a sfere				-SP		-SP
O Supporto giunto-motore	Supporto giunto-motore				-KG		
	-	-	montato, esecuzione di grandi dimensioni		-LG		
Guida	Guida per carichi pesanti HD18	-	-		-HD18		-HD...
	-	Guida per carichi pesanti HD25	-		-HD25		
	-	Guida per carichi pesanti HD40	Guida per carichi pesanti HD40		-HD40		
↓ Slitta	Standard				-GK		-GK

Trascrizione codice di ordinazione

	DGE	-		-		-	SP	-		-	HD...	-	GK
--	------------	---	--	---	--	---	-----------	---	--	---	--------------	---	-----------

Assi con trasmissione a vite DGE-SP-HD, con guida per carichi pesanti

Dati di ordinazione – Sistema modulare

0 Indicazioni facoltative →

Tipo motore	Freno
STD STED SED SEDP	BR
- SED	- BR

Tabella di ordinazione						
Dimensioni	18	25	40	Condizioni	Codice	Inserimento codice
↓ Tipo motore 0 Motore passo-passo Servomotore	Motore passo-passo			1 2	-STD	
	con elettronica di potenza integrata			1 2	-STED	
	Servomotore			1 3	-SED	
	per elevate prestazioni			1 2	-SEDP	
↓ Freno	Freno motore			4	-BR	

1 STD, STED, SED, SEDP

Per dimensioni 18, 25, solo con supporto giunto-motore KG.

2 STD, STED, SEDP

Per dimensioni 40 solo con supporto giunto-motore LG.

3 SED

Per dimensioni 40 solo con supporto giunto-motore KG.

4 BR

Ammissibile solo con tipo motore.

Assegnazione codice di ordinazione al rispettivo tipo di motore
 → a partire da 5 / 2.1-168

Controller motore e set di cavi devono essere ordinati separatamente.
 Motore passo-passo → 5 / 2.2-2
 Servomotore → 5 / 2.2-16

Trascrizione codice di ordinazione

--	--

Assi con trasmissione a vite DGE-SP-HD, con guida per carichi pesanti

FESTO

Dati di ordinazione – Sistema modulare

Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

2.1

Indicazioni facoltative

Accessori	Copertura scanalatura	Tassello scorrevole	Supporto centrale	Fissaggio a piedini	Ammortizzatore	Fissaggio centrale	Sensore di finecorsa	Connettore
ZUB	...S ...B	...Y ...X ...U	...M	...F	...D	...Q	...G ...H ...I ...J ...N	...V
ZUB	2SB	10Y2X	M	F		Q	2J	2V

Tabella di ordinazione

Dimensioni	18	25	40	Condizioni	Codice	Inserimento codice
Accessori	forniti non montati				ZUB-	ZUB-
Copertura scanalatura	Scanalatura sensori	1 ... 10			...S	
	Scanalatura di fissaggio	1 ... 10			...B	
Tassello scorrevole	per scanalatura di fissaggio	1 ... 10			...Y	
	per slitta	1 ... 10			...X	
	per HD inferiore	1 ... 10			...U	
Supporto centrale	1 ... 10				...M	
Fissaggio a piedini (kit)	1 ... 10				...F	
Ammortizzatore	Kit per HD	1 ... 2			...D	
Fissaggio centrale	1 ... 10				...Q	
Sensore di finecorsa	con cavo 2,5 m	1 ... 10			...G	
	con connettore	1 ... 10			...H	
	senza contatto, con cavo 2,5 m	1 ... 10			...I	
	senza contatto, connettore	1 ... 10			...J	
	contatto n.c. con cavo 2,5 m	1 ... 10			...N	
Connettore	con cavo 2,5 m	1 ... 10			...V	

Trascrizione codice di ordinazione

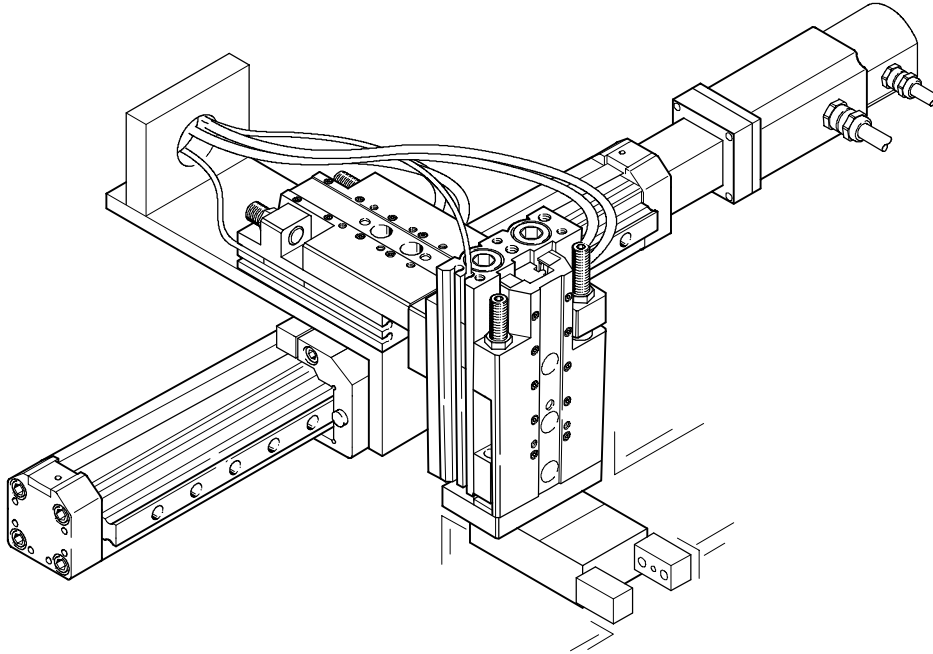
ZUB - [] [] [] [] [] [] [] []

Assi con trasmissione a vite DGE

Esempio di applicazione

FESTO

Applicazione a tre assi



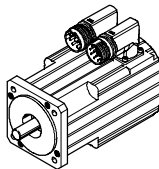
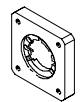
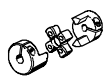
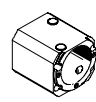
Assi con trasmissione a vite DGE


FESTO

Accessori

Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

2.1

Combinazioni possibili con servomotore								
Codice di ordinazione	Servomotore		Flangia motore		Giunto		Supporto giunto-motore	
DGE-SP DGE-SP-KF DGE-SP-HD								
	Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Per DGE-18								
	senza riduttore/senza freno							
SED	526 723	MTR-AC-55-3S-AA	529 946	MTR-FL28-AC55	529 953	KSE-15-D05-D09	170 374	DGE-KG-18-SP-FL28
	senza riduttore/con freno							
SED + BR	526 724	MTR-AC-55-3S-AB	529 946	MTR-FL28-AC55	529 953	KSE-15-D05-D09	170 374	DGE-KG-18-SP-FL28
Per DGE-25								
	senza riduttore/senza freno							
SED	526 723	MTR-AC-70-3S-AA	529 942	MTR-FL44-AC55	530 941	KSE-30-D06-D09	124 631	DGE-KG-25-SP-FL44
	senza riduttore/con freno							
SED + BR	526 724	MTR-AC-70-3S-AB	529 942	MTR-FL44-AC55	530 941	KSE-30-D06-D09	124 631	DGE-KG-25-SP-FL44
Per DGE-40								
	senza riduttore/senza freno							
SED	526 727	MTR-AC-70-3S-AA	529 943	MTR-FL44-AC70	123 051	KSE-30-D11-D12	124 632	DGE-KG-40-SP-FL44
SEDP	526 731	MTR-AC-100-3S-AA	529 947	MTR-FL64-AC100	529 952	KSE-40-D12-D19	529 940	DGE-KG-40-SP-FL64
	senza riduttore/con freno							
SED + BR	526 728	MTR-AC-70-3S-AB	529 943	MTR-FL44-AC70	123 051	KSE-30-D11-D12	124 632	DGE-KG-40-SP-FL44
SEDP + BR	526 732	MTR-AC-100-3S-AB	529 947	MTR-FL64-AC100	529 952	KSE-40-D12-D19	529 940	DGE-KG-40-SP-FL64
Per DGE-63								
	con riduttore/senza freno							
SED	526 735	MTR-AC-100-5S-AA	529 947	MTR-FL64-AC100	123 847	KSE-40-D19-D20	529 941	DGE-KG-63-SP-FL64
	con riduttore/con freno							
SED + BR	526 736	MTR-AC-100-5S-AB	529 947	MTR-FL64-AC100	123 847	KSE-40-D19-D20	529 941	DGE-KG-63-SP-FL64

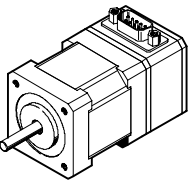

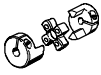

-  - Attenzione

I riduttori hanno un rapporto di riduzione di 4 : 1.

Dati tecnici servomotori → www.festo.it
Dati tecnici servomotori → 5 / 2.2-16

Assi con trasmissione a vite DGE

Accessori

Combinazioni possibili con motore passo-passo									
Codice di ordinazione	Motore passo-passo			Flangia motore		Giunto		Supporto giunto-motore	
DGE-SP DGE-SP-KF DGE-SP-HD									
	Cod. prod.	Tipo		Cod. prod.	Tipo		Cod. prod.	Tipo	
Per DGE-18									
	senza riduttore/senza freno								
STD	530 057	MTR-ST-42-48S-AA	530 080	MTR-FL28-ST42	530 085	KSE-15-D05-D05	170 374	DGE-KG-18-SP-FL28	
STED	530 059	MTR-SE-42-48S-AA	530 080	MTR-FL28-ST42	530 085	KSE-15-D05-D05	170 374	DGE-KG-18-SP-FL28	
	senza riduttore/con freno								
STD + BR	530 058	MTR-ST-42-48S-AB	530 080	MTR-FL28-ST42	530 085	KSE-15-D05-D05	170 374	DGE-KG-18-SP-FL28	
STED + BR	530 060	MTR-SE-42-48S-AB	530 080	MTR-FL28-ST42	530 085	KSE-15-D05-D05	170 374	DGE-KG-18-SP-FL28	
Per DGE-25									
	senza riduttore/senza freno								
STD	530 061	MTR-ST-57-48S-AA	530 081	MTR-FL44-ST57	530 087	KSE-30-D06-D06,35	124 631	DGE-KG-25-SP-FL44	
	senza riduttore/con freno								
STD + BR	530 062	MTR-ST-57-48S-AB	530 081	MTR-FL44-ST57	530 087	KSE-30-D06-D06,35	124 631	DGE-KG-25-SP-FL44	
Per DGE-40									
	senza riduttore/senza freno								
STD	530 065	MTR-ST-87-48S-AA	533 140	MTR-FL64-ST87	525 864	KSE-40-D11-D12	529 940	DGE-KG-40-SP-FL64	
	senza riduttore/con freno								
STD + BR	530 066	MTR-ST-87-48S-AB	533 140	MTR-FL64-ST87	525 864	KSE-40-D11-D12	529 940	DGE-KG-40-SP-FL64	
Per DGE-63									
	con riduttore/senza freno								
STG	530 067	MTR-ST-87-48S-GA	533 139	MTR-FL64-PL80	123 849	KSE-40-D20-D20	529 941	DGE-KG-63-SP-FL64	
	con riduttore/con freno								
STG + BR	530 068	MTR-ST-87-48S-GB	533 139	MTR-FL64-PL80	123 849	KSE-40-D20-D20	529 941	DGE-KG-63-SP-FL64	

 **Attenzione**

I riduttori hanno un rapporto di riduzione di 4 : 1.

Dati tecnici motori passo-passo → www.festo.it

Dati tecnici motori passo-passo → 5 / 2.2-16

Assi con trasmissione a vite DGE

Accessori

FESTO

Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

2.1

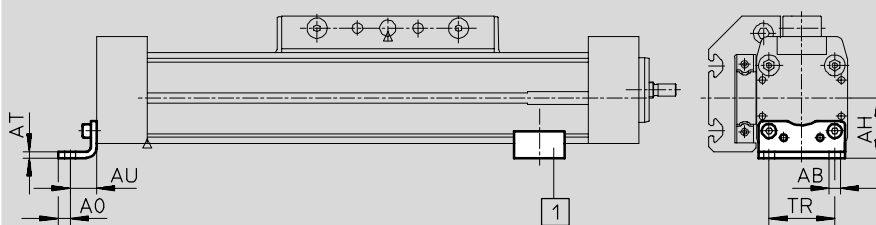
Fissaggio a piedini HP (Codice di ordinazione F)

Materiali:
acciaio zincato
senza rame e PTFE



HP-25

DGE-18-...-63



Dimensioni e dati di ordinazione									
per dimensioni [mm]	AB Ø	AH	A0	AT	AU	TR	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo
18	5,5	24	4,8	3	13,3	24	70	158 472	HP-18
25	5,5	29,5	6	3	13	32,5	61	150 731	HP-25
40	6,6	46	8,5	5	17,5	45	188	150 733	HP-40
63	11	69	13,5	6	28	75	305	150 735	HP-63

Supporto centrale MUP (Codice di ordinazione M)

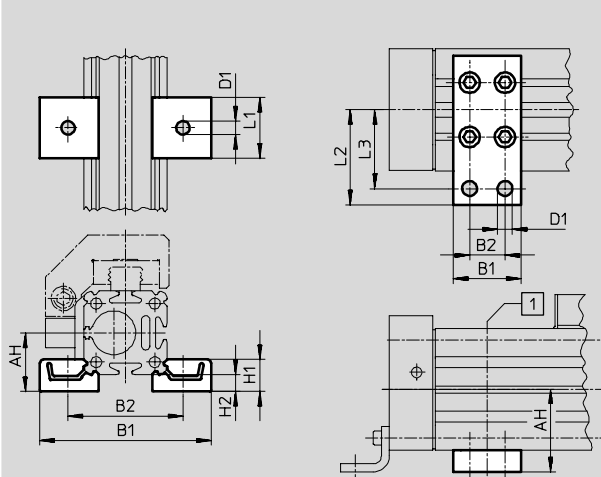
Materiali:
acciaio zincato
senza rame e PTFE



MUP-40

DGE-18-...-25

DGE-40-...-63



1 Supporto centrale collocabile in qualsiasi posizione lungo il profilo

Dimensioni e dati di ordinazione												
per dimensioni [mm]	AH	B1	B2	D1 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo
18	24	70,5	47	5,5	13	7	25	-	-	33	150 736	MUP-18/25
25	29,5	81	58	5,5	13	7	25	-	-	33	150 736	MUP-18/25
40	46	35	22	6,6	-	-	-	47	40	126	150 738	MUP-40
63	69	50	26	11	-	-	-	77	65	340	150 800	MUP-63

Prodotto Base

Assi con trasmissione a vite DGE

Accessori

Fissaggio a piedini HHP

per guida per carichi pesanti
(codice di ordinazione F)

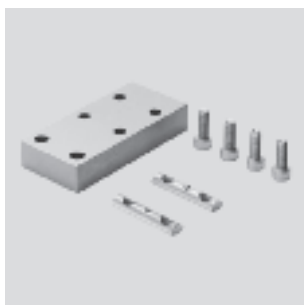
Materiali:
acciaio zincato



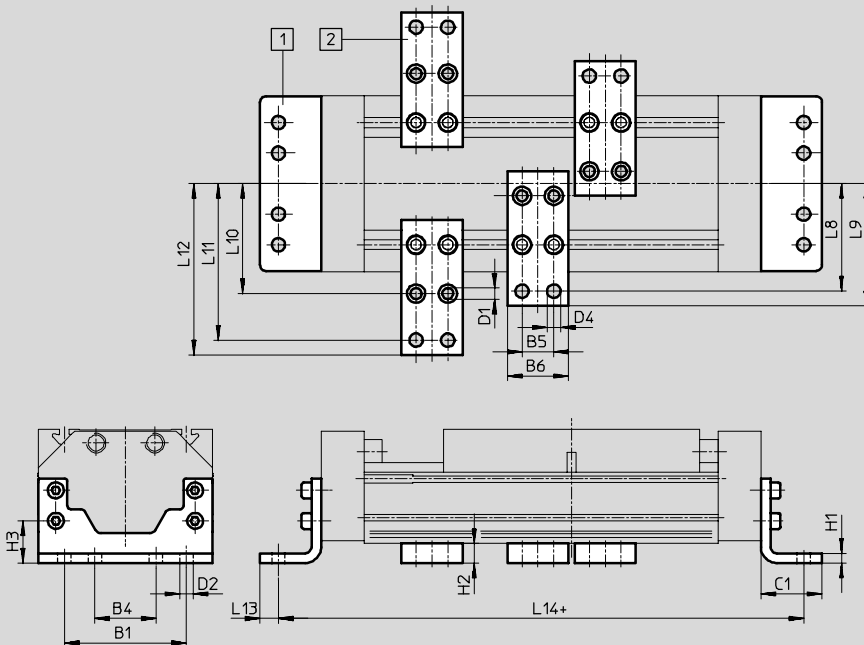
Supporto centrale MUP

per guida per carichi pesanti
(codice di ordinazione M)

Materiali:
acciaio zincato
senza rame e PTFE



DGE...-HD18/-HD25/-HD40



- 1 Fissaggio a piedini HHP
- 2 Supporto centrale MUP

+ = aggiungere la corsa

Dimensioni e dati di ordinazione											
per guida per carichi pesanti	B1	B4	B5	B6	C1	D1	D2	D4	H1	H2	H3
HD18	80	40	22	35	34	5,5	6,6	6,6	8	14	26,8
HD25	100	50	26	50	50	9	11	11	8	16	34,5
HD40	140	70	26	50	50	9	11	11	10	16	37

per guida per carichi pesanti	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo
HD18	68	75	64	92	99	9	290	357	161 993	HHP-18
								126	150 738	MUP-40
HD25	88	100	90	128	140	15	380	794	161 994	HHP-25
								347	150 739	MUP-50
HD40	108	120	110	148	160	15	424	1318	161 995	HHP-40
								347	150 739	MUP-50

Prodotto Base

Assi con trasmissione a vite DGE

Accessori



Ammortizzatore YSR-...-C

(codice ordinazione: C)

Materiali:

corpo: acciaio zincato; stelo: acciaio fortemente legato,
guarnizioni: gomma al nitrile, poliuretano
senza rame e PTFE



Attenzione

Ammortizzatore YSRW con parametri progressivi → Volume 1

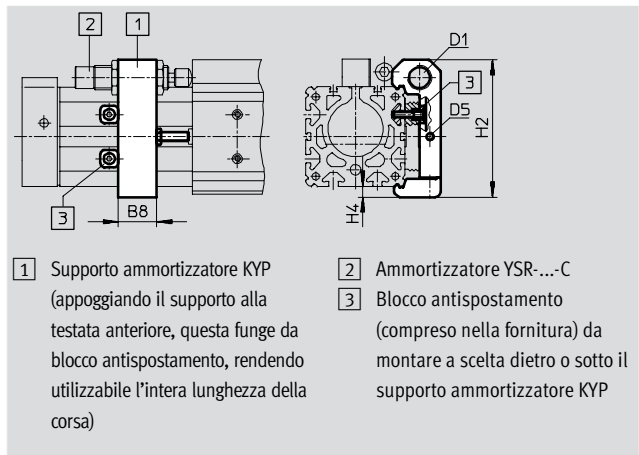
Dati di ordinazione		Cod. prod.	Tipo
per dimensioni [mm]	Peso [g]		
18	30	34 571	YSR-8-8-C
25	70	34 572	YSR-12-12-C
40	140	34 573	YSR-16-20-C
63	240	34 574	YSR-20-25-C

Supporto ammortizzatore KYP

(codice ordinazione: C)

Materiali:

fissaggio: alluminio
manicotti: acciaio, inossidabile



Dimensioni e dati di ordinazione							
per dimensioni [mm]	B8	D1	D5	H2	H4	Peso [g]	Cod. prod. Tipo
18	14	M12x1	M4	50,5	4,5	66	158 907 KYP-18
25	19	M16x1	M5	69,5	6	95	158 908 KYP-25
40	32	M22x1,5	M5	102	8	209	158 910 KYP-40
63	44	M26x1,5	M10	152,5	11,5	609	158 912 KYP-63

Prodotto Base

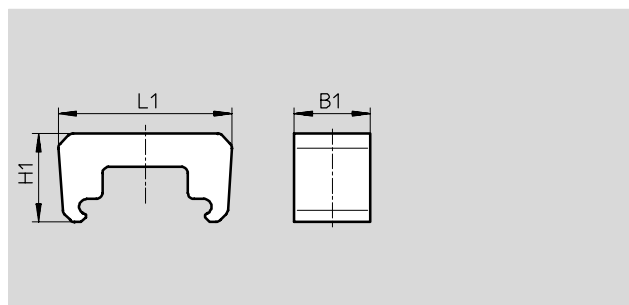
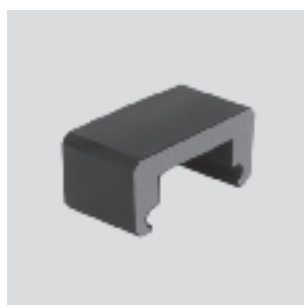
Assi con trasmissione a vite DGE

Accessori

Buffer emergenza NPE

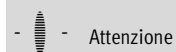
(codice ordinazione: A)

Materiali:
poliuretano



Dimensioni e dati di ordinazione

per dimensioni [mm]	B1	L1	H1	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo
18	15	43,1	28,5	6	193 901	NPE-18
25	25	57	29	12	193 902	NPE-25
40	40	80,5	36	41	193 904	NPE-40
63	60	128,6	55	152	193 906	NPE-63



Attenzione

Buffer emergenza utilizzabile
insieme a supporto ammortizzatore
KYP → 5 / 2.1-172
(perno filettato e dado non sono
necessari).

Ammortizzatore DG-GA

per esecuzione protetta GA
(codice ordinazione: E)

Materiali:
corpo: acciaio zincato; stelo: acciaio
fortemente legato
guarnizioni: gomma al nitrile,
poliuretano
senza rame e PTFE



Dati di ordinazione

per dimensioni [mm]	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo
25	70	192 875	DG-GA-25-YSR
40	140	192 877	DG-GA-40-YSR

 Prodotto Base

Assi con trasmissione a vite DGE

Accessori

Kit ammortizzatore YHD
per guida per carichi pesanti
(codice ordinazione: D)

Materiali:
corpo acciaio zincato
guarnizioni TPE-U(PU) NBR
senza rame e PTFE


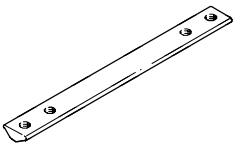


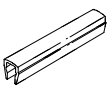
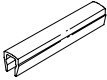


Dati di ordinazione			
per guida per carichi pesanti	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo
HD18	203	174 544	YHD-18
HD25	293	174 545	YHD-25
HD40	515	174 546	YHD-40

Assi con trasmissione a vite DGE

Accessori

FESTO

Dati di ordinazione						Fogli dati → Volume 1
Dati di ordinazione						Fogli dati → www.festo.it
	per dimensioni [mm]	Nota	Codice di ordinazione	Cod. prod.	Tipo	PE ¹⁾
Tassello scorrevole NST						
	18, 25	per scanalatura di fissaggio	Y	526 091	NST-HMV-M4	1
	40			150 914	NST-5-M5	1
	63			150 915	NST-8-M6	1
	HD18, HD25	per guida per carichi pesanti: Scanalatura di fissaggio	Y	150 914	NST-5-M5	1
	HD40			150 915	NST-8-M6	1
	HD18	per guida per carichi pesanti HD inferiore	U	150 914	NST-5-M5	1
	HD25, HD40			150 915	NST-8-M6	1
Tassello scorrevole NSTL						
	25	per slitta	X	158 410	NSTL-25	1
	40			158 412	NSTL-40	1
	63			158 414	NSTL-63	1
	HD18	per guida per carichi pesanti Slitta	X	161 020	NSTH-18	1
	HD25			161 021	NSTH-25	1
	HD40			161 022	NSTH-40	1
Perni/Bussole di centratura ZBS/ZBH						
	18	per slitta	Z	150 928	ZBS-5	10
	25 ... 63			150 927	ZBH-9	10
Fissaggio centrale SLZZ						
	HD18	per guida per carichi pesanti Slitta	Q	150 901	SLZZ-25/16	1
	HD25					
	HD40					
Copertura scanalatura ABP						
	40	per scanalatura di fissaggio ogni 0,5 m	B	151 681	ABP-5	2
	63			151 682	ABP-8	
	HD18, HD25	per scanalatura di fissaggio inferiore e laterale ogni 0,5 m		151 681	ABP-5	
	HD40			151 682	ABP-8	
Copertura scanalatura ABP-S						
	18 ... 63	per scanalatura sensori ogni 0,5 m	S	151 680	ABP-5-S	2

1) Quantità in pezzi

 Prodotto Base

Assi con trasmissione a vite DGE

Accessori



Squadretta di fissaggio HWS

per sensori

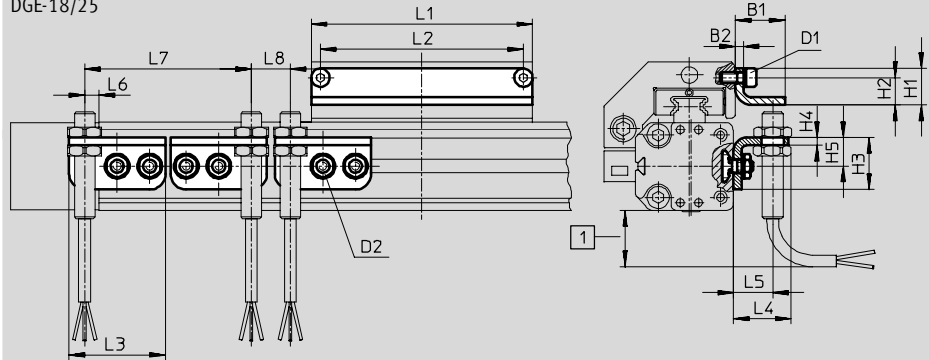
(codice ordinazione: T)

Materiali:

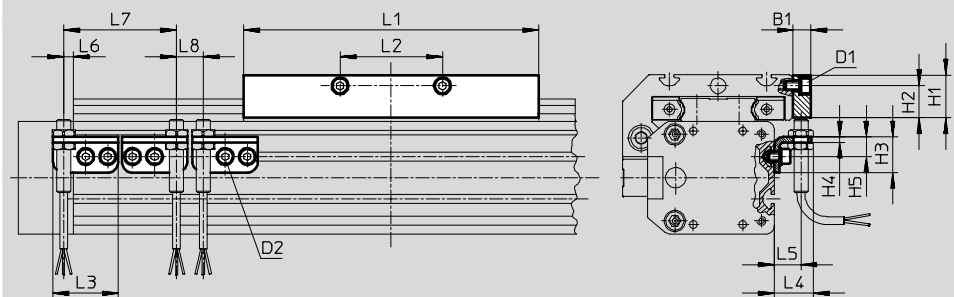
acciaio zincato



DGE-18/25



DGE-40/63



1 Sporgenza del cavo dei sensori, prevedere uno spazio sufficiente

Sistemi di posizionamento elettrici
Assi elettromeccanici

2.1

Bloccetto di connessione SF

(codice ordinazione: L)

Materiali:

acciaio zincato



Dimensioni e dati di ordinazione														
per dimensioni	D1	D2	B1	B2	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5
[mm]														
18	M4	M5	19	3	14	10,5	20	3	11	85	78	37	22,5	15
25	M5	M5	15	3	18	12	20	3	11	105	88	37	22,5	15
40	M5	M5	10	-	24	18	20	3	11	167	58	37	22,5	15
63	M8	M5	10	-	35	25	20	3	11	230	72	37	22,5	15


per dimensioni	L6	L7	L8	Peso	Cod. prod.	Tipo
[mm]	max.	min.	min.	[g]		
18	5,5	64	15	30	188 968	HWS-18/25-M8
				60	188 964	SF-18
25	5,5	64	15	30	188 968	HWS-18/25-M8
				80	188 965	SF-25
40	5,5	64	15	40	188 969	HWS-40-M8
				310	188 966	SF-40
63	5,5	64	15	40	188 970	HWS-63-M8
				630	188 967	SF-63



Assi con trasmissione a vite DGE

FESTO


Accessori



Dati di ordinazione – Sensori di finecorsa per scanalatura 8, magnetici Reed						Fogli dati → Volume 1	
Dati di ordinazione – Sensori di finecorsa per scanalatura 8, magnetici Reed						Fogli dati → www.festo.it	
	Montaggio	Collegamento elettrico		Lunghezza cavo [m]	Cod. prod.	Tipo	
		Cavo	Connettore M8				

Contatto n.a.							
	Inseribile, protetto dal profilo del cilindro	A 3 fili	–	2,5	150 855	SME-8-K-LED-24	
		–	3 poli	0,3	150 857	SME-8-S-LED-24	


Contatto n.c.							
	Innestabile	A 3 fili	–	7,5	525 906	SME-8F-DO-24V-K7,5-OE	


Dati di ordinazione – Sensori di finecorsa per scanalatura 8, magnetoresistivi						Fogli dati → Volume 1	
Dati di ordinazione – Sensori di finecorsa per scanalatura 8, magnetoresistivi						Fogli dati → www.festo.it	
	Montaggio	Uscita di commutazione	Collegamento elettrico		Lunghezza cavo [m]	Cod. prod.	Tipo
			Cavo	Connettore M8			

Contatto n.a.							
	Inseribile, protetto dal profilo del cilindro	PNP	3 poli	–	2,5	175 436	SMT-8-PS-K-LED-24-B
			–	3 poli	0,3	175 484	SMT-8-PS-S-LED-24-B


Contatto n.c.							
	Innestabile	PNP	A 3 fili	–	7,5	525 911	SMT-8F-PO-24V-K7,5-OE 


Dati di ordinazione – Sensori induttivi di finecorsa M8						Fogli dati → Volume 4		
Dati di ordinazione – Sensori induttivi M8						Fogli dati → www.festo.it		
	Montaggio	Collegamento elettrico		Uscita di commutazione	LED	Lunghezza cavo [m]	Cod. prod.	Tipo
		Cavo	Connettore M8					

Contatto n.a.							
	A 3 fili	–	PNP	■	2,5	150 386	SIEN-M8B-PS-K-L
		3 poli	PNP	■		150 387	SIEN-M8B-PS-S-L

Contatto n.c.							
	A 3 fili	–	PNP	■	2,5	150 390	SIEN-M8B-PO-K-L
		3 poli	PNP	■		150 391	SIEN-M8B-PO-S-L

Dati di ordinazione – Connettori						Fogli dati → Volume 1	
Dati di ordinazione – Connettori						Fogli dati → www.festo.it	
	Montaggio	Uscita di commutazione		Attacco	Lunghezza cavo [m]	Cod. prod.	Tipo
		PNP	NPN				

Connettore, diritto							
	Ghiera M8	■	■	3 poli	2,5	159 420	SIM-M8-3GD-2,5-PU
					5	159 421	SIM-M8-3GD-5-PU

Connettore, angolare							
	Ghiera M8	■	■	3 poli	2,5	159 422	SIM-M8-3WD-2,5-PU
					5	159 423	SIM-M8-3WD-5-PU

 Prodotto Base