

Non utilizzare per nuovi progetti!

- 2 - Tipo in esaurimento

Cilindri DNU/DNUL, a norme ISO 6431

FESTO

Per i nuovi progetti utilizzare i
cilindri DNC a norma

→ 1 / 1.2-24



- A doppio effetto
- Per rilevamento senza contatto delle posizioni
- Vasto programma di accessori

Cilindri a norme
ISO 6431

1.3

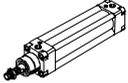
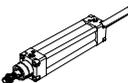
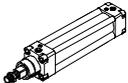
Non utilizzare per nuovi progetti!

- 2 - Tipo in esaurimento

Cilindri DNU/DNUL, a norme ISO 6431

Panoramica prodotti

FESTO

Funzione	Esecuzione	Tipo	Alesaggio	Corsa		Rilevamento posizioni	Deceleratori regolabili PPV
			[mm]	[mm]		A	
A doppio effetto	Tipo base						
		DNU	32, 40, 50, 63, 80, 100	25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500	10 ... 2000	■	■
		DNU-...-S2 Stelo passante	32, 40, 50, 63, 80, 100	-	10 ... 2000	■	■
	Stelo antirotativo						
		DNUL	32	-	10 ... 300	■	■
			40	-	10 ... 400		
50, 63			-	10 ... 500			
80, 100			-	10 ... 600			

Cilindri a norme
ISO 6431

1.3

Non utilizzare per nuovi progetti!

- 2 - Tipo in esaurimento

Cilindri DNU/DNUL, a norme ISO 6431

Panoramica prodotti

FESTO

Tipo	Stelo Acciaio inossidabile S3	Guarnizione resistente alle alte temperature fino a 150 °C S6	Elevata protezione contro la corrosione S8	→ Pagina
Tipo base				
DNU	■	■	■	1 / 1.3-7
DNU-...-S2 Stelo passante	-	■	-	1 / 1.3-7
Stelo antirotativo				
DNUL	-	■	-	1 / 1.3-7

Cilindri a norme
ISO 6431

1.3

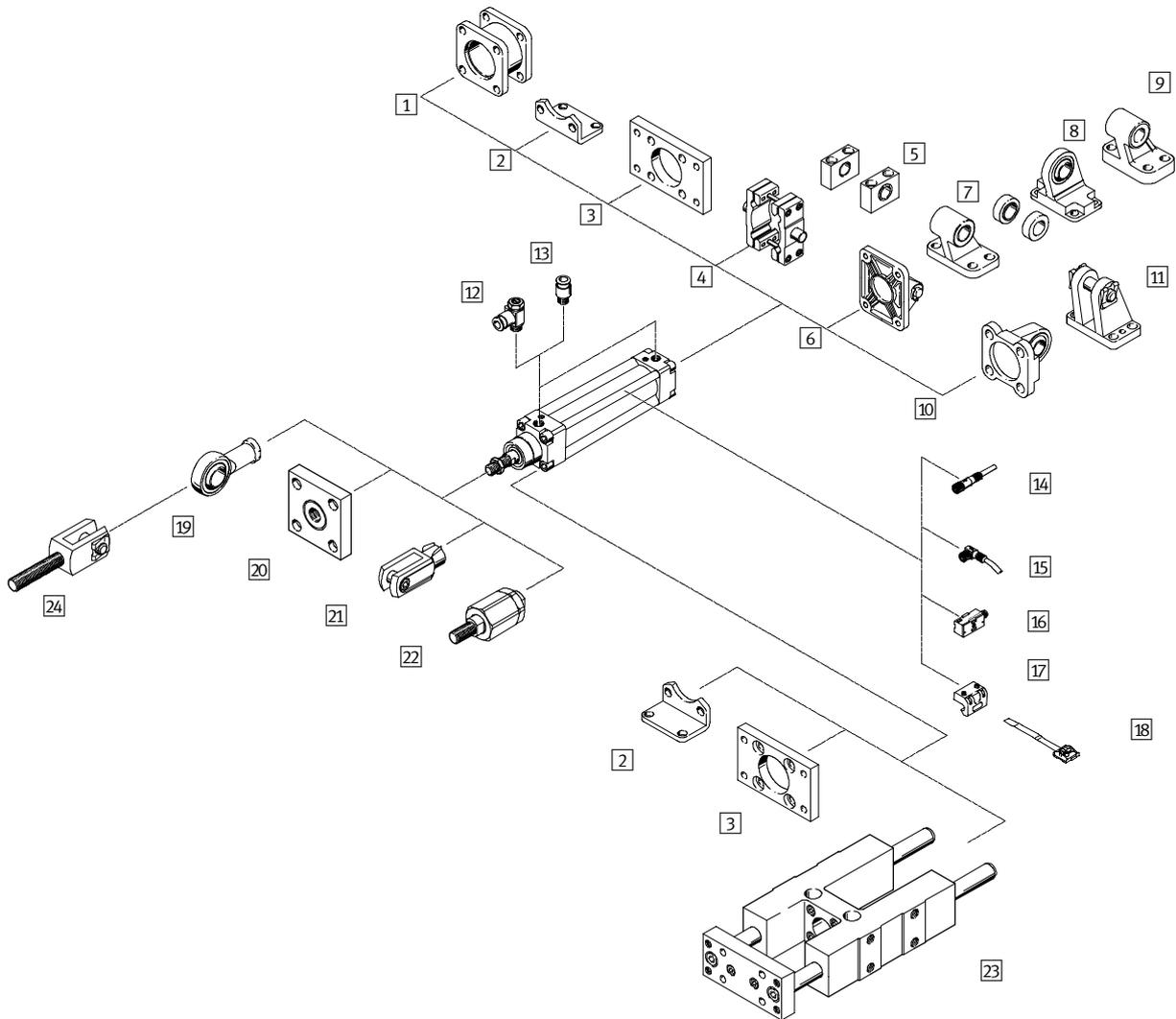
Non utilizzare per nuovi progetti!

- 7 - Tipo in esaurimento

Cilindri DNU/DNUL, a norme ISO 6431

Panoramica componenti

FESTO



Cilindri a norme
ISO 6431

1.3

Cilindri DNU/DNUL, a norme ISO 6431

Panoramica componenti

Elementi di fissaggio e accessori			
	Descrizione	→ Pagina	
1	Kit di montaggio DPNN	Per il collegamento di due cilindri DNU con uguale alesaggio per formare un cilindro a più posizioni	1 / 1.3-13
2	Fissaggio a piedini HN	Per testata anteriore e posteriore	1 / 1.3-14
3	Fissaggio a flangia FN	Per testata anteriore o posteriore	1 / 1.3-14
4	Kit con perno oscillante ZNU	Per il fissaggio in qualsiasi posizione sul profilo del cilindro	1 / 1.3-15
5	Supporto LNZ		1 / 1.3-15
6	Flangia oscillante SN	Per testata posteriore	1 / 1.3-15
7	Supporto a cerniera LN		1 / 1.3-17
8	Supporto a cerniera LSN	Con supporto sferico	1 / 1.3-17
9	Supporto a cerniera LNG		1 / 1.3-17
a)	Flangia oscillante SSN	Con supporto sferico per supporto a cerniera LBG	1 / 1.3-16
aA	Supporto a cerniera LBG	Con perno assiale antirotativo	1 / 1.3-17
12	Regolatore di portata unidirezionale GRLA	Per la regolazione della velocità	1 / 1.3-17
13	Raccordi filettati con innesto QS	Per il collegamento di tubi a tolleranza esterna a norme CETOP RP 54 P	Volume 3
14	Connettore femmina con cavo dritto SIM-M8		1 / 1.3-19
15	Connettore femmina con cavo angolare SIM-M8		1 / 1.3-19
16	Sensori di finecorsa SMEO-1/SMTO-1/SMPO-1		1 / 1.3-19
17	Kit di fissaggio SMBU	Per sensori di finecorsa SMEO-1/SMTO-1	1 / 1.3-19
18	Kit di fissaggio SMBS	Per sensori di finecorsa SMPO-1	1 / 1.3-19
19	Snodo SGS	Con supporto sferico	1 / 1.3-18
20	Raccordo KSG/KSZ	Per la compensazione di tolleranze radiali	1 / 1.3-18
21	Forcella SG	Permette l'oscillazione del cilindro su un piano	1 / 1.3-18
22	Giunto Flexo FK	Per la compensazione di tolleranze radiali e angolari	1 / 1.3-18
23	Unità di guida FEN	Per la protezione antirotazione in caso di momenti elevati	1 / 1.3-18
24	Forcella SGA	Con lo snodo SGS adatto per il collegamento dei cilindri mediante componenti sferici	1 / 1.3-18

Non utilizzare per nuovi progetti!

- 2 - Tipo in esaurimento

Cilindri DNU/DNUL, a norme ISO 6431

Composizione del codice

FESTO

DNU - 50 - 80 - PPV - A

Tipo	
A doppio effetto	
DNU	Cilindri a norme
DNUL	Cilindri a norme, antirotativi

Alesaggio [mm]	
50	

Corsa [mm]	
80	

Deceleratori	
PPV	Su entrambi i lati, regolabili

Rilevamento	
A	Rilevamento posizioni

Varianti	
S2	Stelo passante
S3	Stelo in acciaio inossidabile
S6	Guarnizione resistente alle alte temperature fino a 150 °C
S8	Elevata protezione contro la corrosione
S26	Stelo passante con guarnizioni resistenti alle alte temperature fino a max. 150 °C

Cilindri a norme
ISO 6431

1.3

Non utilizzare per nuovi progetti!

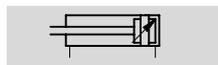
- 7 - Tipo in esaurimento

FESTO

Cilindri DNU/DNUL, a norme ISO 6431

Foglio dati

Funzione



- Ø - Diametro
32 ... 125 mm

- | - Corsa
2 ... 2000 mm

- - www.festo.it/
Parti di ricambio

Varianti



S2



S3



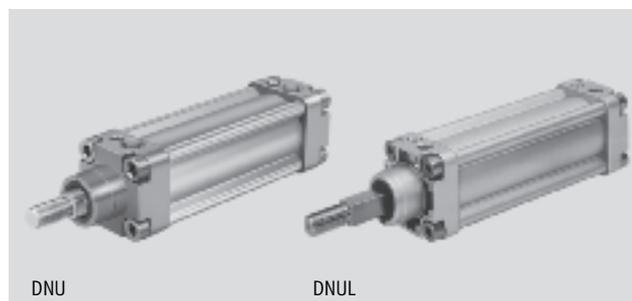
S6



S8



S26



Dati tecnici generali						
Alesaggio	32	40	50	63	80	100
Attacco pneumatico	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$
Filettatura stelo	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5
Fluido	Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata					
Struttura e composizione	Pistone					
	Stelo					
	Profilo					
Deceleratori	Su entrambi i lati, regolabili					
Corsa di decelerazione [mm]	19	21	23	23	30	30
Rilevamento posizioni	Per sensore di finecorsa					
Fissaggio	Con accessori					
Posizione di montaggio	Qualsiasi					

Condizioni d'esercizio e ambientali						
Alesaggio	32	40	50	63	80	100
Pressione di esercizio [bar]	12					
Temperatura ambiente ¹⁾ [°C]	-20 ... +80					

1) Osservare il campo di impiego dei sensori di finecorsa

Forze [N]							
Alesaggio	32	40	50	63	80	100	
Forza teorica a 6 bar, in spinta	S2	482	753	1178	1870	3015	4712
		393	586	924	1601	2615	4221
Forza teorica a 6 bar, in trazione	S2	415	633	990	1682	2720	4418
		393	586	924	1601	2615	4221

Dati tecnici stelo quadrato						
Alesaggio	32	40	50	63	80	100
Max. coppia ammissibile sullo stelo ¹⁾ [Nm]	0,8	1,1	1,5	1,5	3,0	3,0

1) Il valore massimo di coppia ammissibile non deve essere superato nemmeno se si montano elementi di fissaggio sullo stelo.

Non utilizzare per nuovi progetti!

- 1 - Tipo in esaurimento

Cilindri DNU/DNUL, a norme ISO 6431

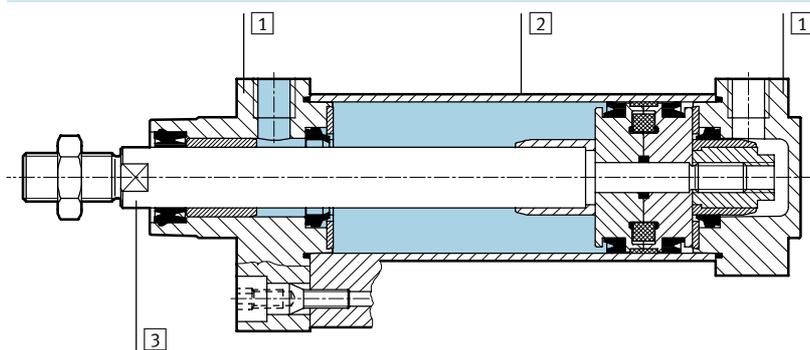
Foglio dati

FESTO

Pesi [g]						
Alesaggio	32	40	50	63	80	100
Peso a corsa 0 mm	483	727	1146	1674	2662	3864
Peso per ogni 10 mm di corsa aggiuntiva	26	36	48	57	76	90

Materiali

Disegno funzionale



Cilindri a norme

1	Testata anteriore e posteriore	Alluminio
2	Canna del cilindro	Alluminio anodizzato
3	Stelo, tiranti	Acciaio fortemente legato
-	Guarnizioni	Poliuretano

Max. coppia ammissibile sullo stelo per DNUL

Diagramma → 1 / 1.3-9

Esempi riferiti all'alesaggio 32 mm

Esempio 1:

Corsa = 150 mm

Risultato: ammissibile

Forza trasversale = 9,5 N

Braccio di leva = 84 mm

Esempio 2:

Forza trasversale = 40 N

Risultato: ammissibile

Corsa = 28 mm

Braccio di leva = 20 mm

Esempio 3:

Corsa = 150 mm

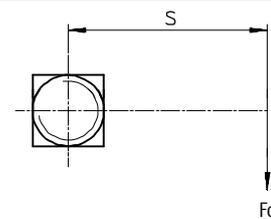
Braccio di leva = 100 mm

$$F_q = \frac{\text{Max. momento torcente } 800 \text{ Nm}}{\text{Braccio di leva } 100 \text{ mm}}$$

= 8 N

Risultato: ammissibile

$F_q \text{ } 8 \text{ N} < F_{q \text{ max.}} \text{ } 9,5 \text{ N}$



Non utilizzare per nuovi progetti!

-  - Tipo in esaurimento

Cilindri DNU/DNUL, a norme ISO 6431

Foglio dati

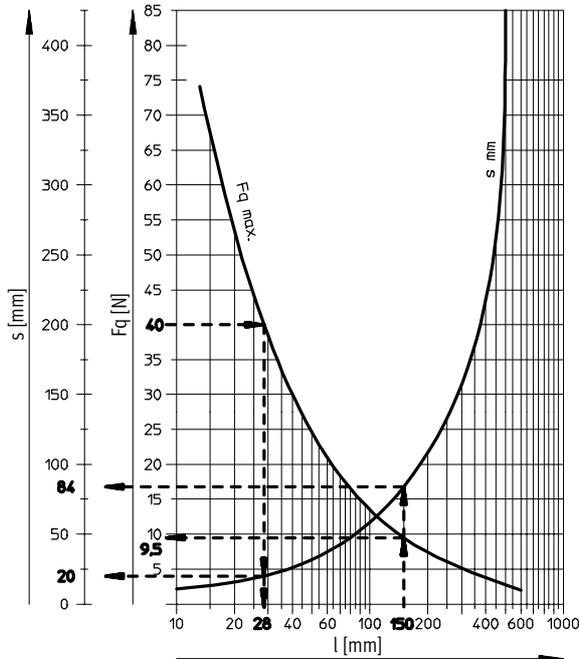
FESTO

Forza trasversale F_q in funzione della corsa l e del braccio di leva s .

DNUL-32

Max. coppia = 800 Nmm

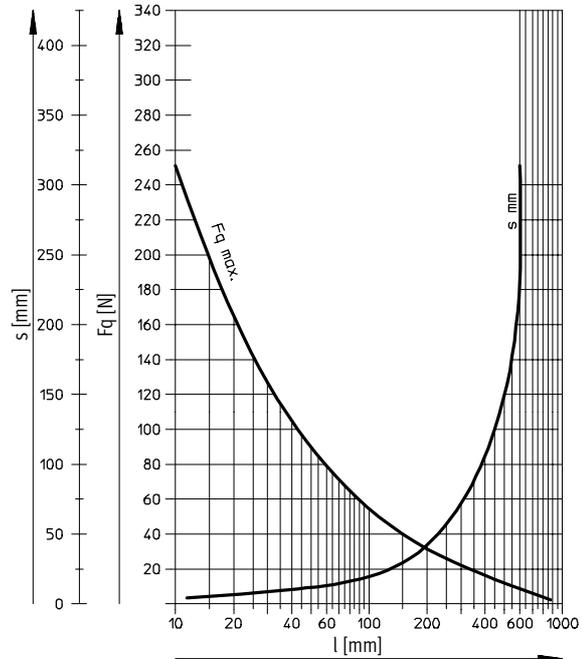
Max. corsa = 300 mm



DNUL-40

Max. coppia = 1100 Nmm

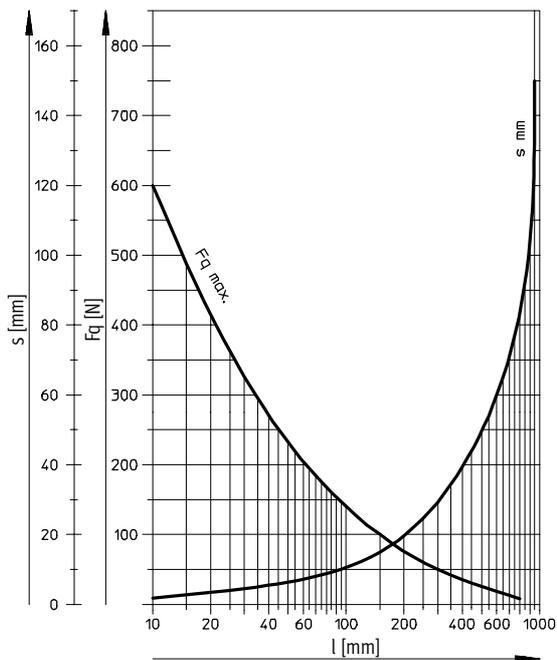
Max. corsa = 400 mm



DNUL-50/63

Max. coppia = 1500 Nmm

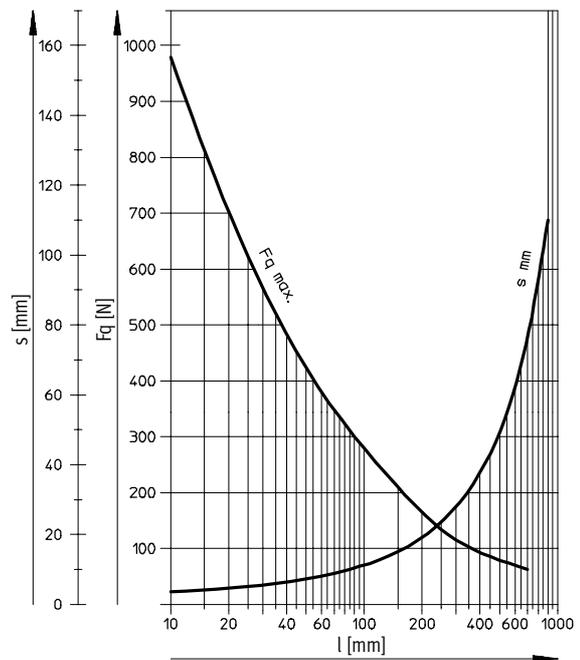
Max. corsa = 500 mm



DNUL-80/100

Max. coppia = 3000 Nmm

Max. corsa = 600 mm



Cilindri a norme
ISO 6431

1.3

Non utilizzare per nuovi progetti!

- 7 - Tipo in esaurimento

Cilindri DNU/DNUL, a norme ISO 6431

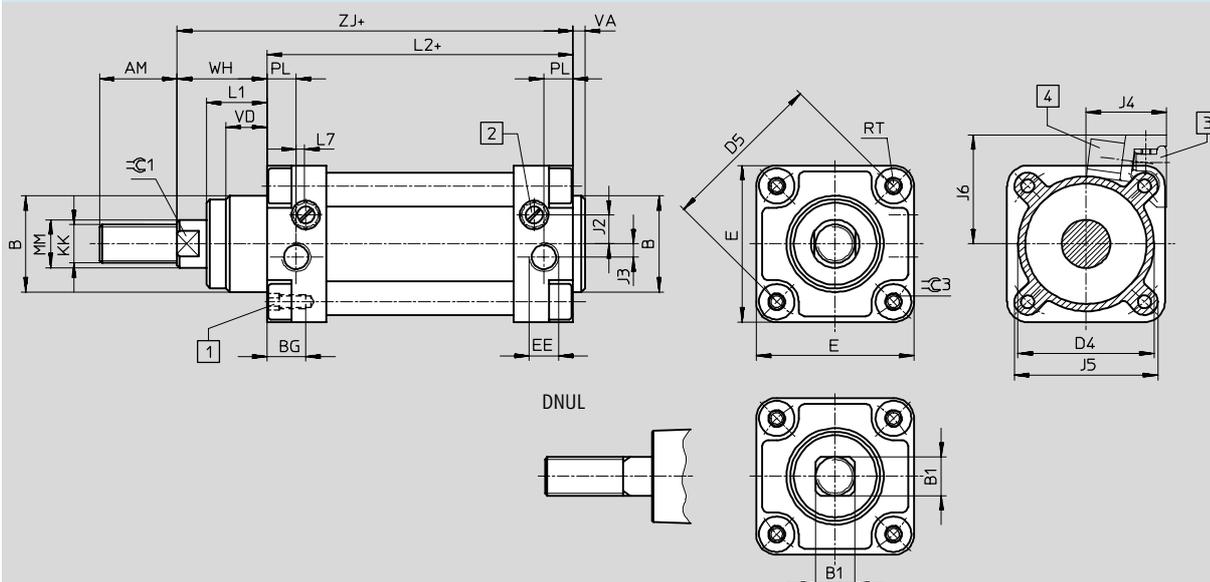
Foglio dati

FESTO

Dimensioni

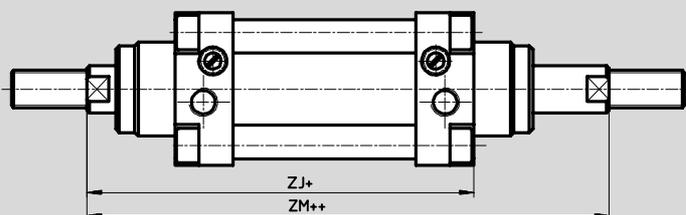
Download dati CAD → www.festo.it/engineering

DNU/DNUL



- 1 Vite ad esagono incassato con filetto femmina per elementi di fissaggio
- 2 Vite per la regolazione dei deceleratori di fine corsa
- 3 Kit di fissaggio SMBU...-B per sensore di finecorsa
- 4 Sensori di fine corsa SMEO-1/SMT0-1/SMPO-1
+ = aggiungere la corsa

Variante S2/S26 – stelo passante



- + = aggiungere la corsa
- ++ = aggiungere la corsa x 2

∅	AM	B	B1	BG	D4	D5	E	EE	J2	J3	J4	J5	J6
[mm]		∅ f8	f8		∅	∅							
32	22	30	10	13	37	46	45	G ¹ / ₈	7	–	25	43,7	37
40	24	35	12	13	46	56	54	G ¹ / ₄	9	4,5	29	50,6	41
50	32	40	16	16	56	68	65	G ¹ / ₄	11,5	5,5	33,5	59,1	45,5
63	32	42	16	19	70	84	80	G ³ / ₈	13	11,5	42	72,7	53
80	40	48	21	20	87	100	96	G ³ / ₈	17	16	49	84,1	60
100	40	52	21	20	107	132	126	G ¹ / ₂	17,5	18	57,5	106,7	68,5

∅	KK	L1	L2	L7	MM	PL	RT	VA	VD	WH	ZJ	ZM	≈C1
[mm]					∅ f8								
32	M10x1,25	16	94	9,5	12	9	M5	4	16	26	120	146	10
40	M12x1,25	20	105	6	16	12	M5	5,5	20	30	135	165	13
50	M16x1,5	25	106	4	20	12	M6	5	17	37	143	180	17
63	M16x1,5	28	115	–	20	14,5	M6	6	28	40	155	195	17
80	M20x1,5	34	124	–	25	14	M8	6	23	48	172	220	22
100	M20x1,5	40	134	–	25	16	M8	7	23	53	187	240	22

Non utilizzare per nuovi progetti!

- 7 - Tipo in esaurimento

Cilindri DNU/DNUL, a norme ISO 6431

FESTO

Foglio dati

Dati di ordinazione							
Esecuzione	Corsa [mm]	Alesaggio 32 [mm] Cod. prod. Tipo ¹⁾		Alesaggio 40 [mm] Cod. prod. Tipo ¹⁾		Alesaggio 50 [mm] Cod. prod. Tipo ¹⁾	
Tipo base							
	25	14 121	DNU-32-25-PPV-A	14 132	DNU-40-25-PPV-A	14 143	DNU-50-25-PPV-A
	40	14 122	DNU-32-40-PPV-A	14 133	DNU-40-40-PPV-A	14 144	DNU-50-40-PPV-A
	50	14 123	DNU-32-50-PPV-A	14 134	DNU-40-50-PPV-A	14 145	DNU-50-50-PPV-A
	80	14 124	DNU-32-80-PPV-A	14 135	DNU-40-80-PPV-A	14 146	DNU-50-80-PPV-A
	100	14 125	DNU-32-100-PPV-A	14 136	DNU-40-100-PPV-A	14 147	DNU-50-100-PPV-A
	125	14 126	DNU-32-125-PPV-A	14 137	DNU-40-125-PPV-A	14 148	DNU-50-125-PPV-A
	160	14 127	DNU-32-160-PPV-A	14 138	DNU-40-160-PPV-A	14 149	DNU-50-160-PPV-A
	200	14 128	DNU-32-200-PPV-A	14 139	DNU-40-200-PPV-A	14 150	DNU-50-200-PPV-A
	250	14 129	DNU-32-250-PPV-A	14 140	DNU-40-250-PPV-A	14 151	DNU-50-250-PPV-A
	320	34 704	DNU-32-320-PPV-A	34 705	DNU-40-320-PPV-A	34 706	DNU-50-320-PPV-A
	400	32 473	DNU-32-400-PPV-A	32 475	DNU-40-400-PPV-A	32 477	DNU-50-400-PPV-A
	500	32 474	DNU-32-500-PPV-A	32 476	DNU-40-500-PPV-A	32 478	DNU-50-500-PPV-A
Corsa X	10 ... 2000	14 120	DNU-32-...-PPV-A	14 131	DNU-40-...-PPV-A	14 142	DNU-50-...-PPV-A
Variante S2	10 ... 2000	14 186	DNU-32-...-PPV-A-S2	14 187	DNU-40-...-PPV-A-S2	14 188	DNU-50-...-PPV-A-S2
Variante S3	10 ... 2000	158 844	DNU-32-...-PPV-A-S3	158 845	DNU-40-...-PPV-A-S3	158 846	DNU-50-...-PPV-A-S3
Variante S6	10 ... 2000	14 919	DNU-32-...-PPV-A-S6	14 920	DNU-40-...-PPV-A-S6	14 921	DNU-50-...-PPV-A-S6
Variante S8	10 ... 2000	158 850	DNU-32-...-PPV-A-S8	158 851	DNU-40-...-PPV-A-S8	158 852	DNU-50-...-PPV-A-S8
Variante S26	10 ... 2000	14 925	DNU-32-...-PPV-A-S26	14 926	DNU-40-...-PPV-A-S26	14 927	DNU-50-...-PPV-A-S26
Con stelo antirotativo							
Corsa X	10 ... 300	15 602	DNUL-32-...-PPV-A	-	-	-	-
	10 ... 400	-	-	15 603	DNUL-40-...-PPV-A	-	-
	10 ... 500	-	-	-	-	15 604	DNUL-50-...-PPV-A
	10 ... 600	-	-	-	-	-	-
Variante S6	10 ... 300	15 660	DNUL-32-...-PPV-A-S6	-	-	-	-
	10 ... 400	-	-	15 661	DNUL-40-...-PPV-A-S6	-	-
	10 ... 500	-	-	-	-	15 662	DNUL-50-...-PPV-A-S6
	10 ... 600	-	-	-	-	-	-

1) La fornitura comprende un dado esagonale per la filettatura dello stelo.

Cilindri a norme
ISO 6431

1.3

Non utilizzare per nuovi progetti!

- 7 - Tipo in esaurimento

Cilindri DNU/DNUL, a norme ISO 6431

FESTO

Foglio dati

Dati di ordinazione							
Esecuzione	Corsa [mm]	Alesaggio 63 [mm] Cod. prod. Tipo ¹⁾		Alesaggio 80 [mm] Cod. prod. Tipo ¹⁾		Alesaggio 100 [mm] Cod. prod. Tipo ¹⁾	
Tipo base							
	25	14 154	DNU-63-25-PPV-A	14 165	DNU-80-25-PPV-A	14 176	DNU-100-25-PPV-A
	40	14 155	DNU-63-40-PPV-A	14 166	DNU-80-40-PPV-A	14 177	DNU-100-40-PPV-A
	50	14 156	DNU-63-50-PPV-A	14 167	DNU-80-50-PPV-A	14 178	DNU-100-50-PPV-A
	80	14 157	DNU-63-80-PPV-A	14 168	DNU-80-80-PPV-A	14 179	DNU-100-80-PPV-A
	100	14 158	DNU-63-100-PPV-A	14 169	DNU-80-100-PPV-A	14 180	DNU-100-100-PPV-A
	125	14 159	DNU-63-125-PPV-A	14 170	DNU-80-125-PPV-A	14 181	DNU-100-125-PPV-A
	160	14 160	DNU-63-160-PPV-A	14 171	DNU-80-160-PPV-A	14 182	DNU-100-160-PPV-A
	200	14 161	DNU-63-200-PPV-A	14 172	DNU-80-200-PPV-A	14 183	DNU-100-200-PPV-A
	250	14 162	DNU-63-250-PPV-A	14 173	DNU-80-250-PPV-A	14 184	DNU-100-250-PPV-A
	320	34 707	DNU-63-320-PPV-A	34 708	DNU-80-320-PPV-A	34 709	DNU-100-320-PPV-A
	400	32 479	DNU-63-400-PPV-A	32 481	DNU-80-400-PPV-A	32 483	DNU-100-400-PPV-A
	500	32 480	DNU-63-500-PPV-A	32 482	DNU-80-500-PPV-A	32 484	DNU-100-500-PPV-A
Corsa X	10 ... 2000	14 153	DNU-63-...-PPV-A	14 164	DNU-80-...-PPV-A	14 175	DNU-100-...-PPV-A
Variante S2	10 ... 2000	14 189	DNU-63-...-PPV-A-S2	14 190	DNU-80-...-PPV-A-S2	14 191	DNU-100-...-PPV-A-S2
Variante S3	10 ... 2000	158 847	DNU-63-...-PPV-A-S3	158 848	DNU-80-...-PPV-A-S3	158 849	DNU-100-...-PPV-A-S3
Variante S6	10 ... 2000	14 922	DNU-63-...-PPV-A-S6	14 923	DNU-80-...-PPV-A-S6	14 924	DNU-100-...-PPV-A-S6
Variante S8	10 ... 2000	158 853	DNU-63-...-PPV-A-S8	158 854	DNU-80-...-PPV-A-S8	158 855	DNU-100-...-PPV-A-S8
Variante S26	10 ... 2000	14 928	DNU-63-...-PPV-A-S26	14 929	DNU-80-...-PPV-A-S26	14 930	DNU-100-...-PPV-A-S26
Con stelo antirotativo							
Corsa X	10 ... 300	-	-	-	-	-	
	10 ... 400	-	-	-	-	-	
	10 ... 500	15 605	DNUL-63-...-PPV-A	-	-	-	
	10 ... 600	-	-	15 606	DNUL-80-...-PPV-A	15 607	DNUL-100-...-PPV-A
Variante S6	10 ... 300	-	-	-	-	-	
	10 ... 400	-	-	-	-	-	
	10 ... 500	15 663	DNUL-63-...-PPV-A-S6	-	-	-	
	10 ... 600	-	-	15 664	DNUL-80-...-PPV-A-S6	15 665	DNUL-100-...-PPV-A-S6

1) La fornitura comprende un dado esagonale per la filettatura dello stelo.

Cilindri a norme
ISO 6431

1.3

Non utilizzare per nuovi progetti!

- 2 - Tipo in esaurimento

Cilindri DNU/DNUL, a norme ISO 6431

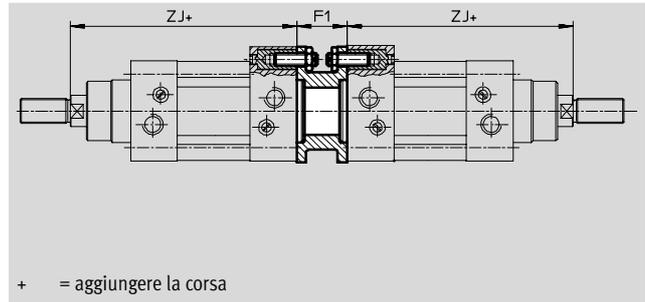
FESTO

Accessori

Kit di montaggio per cilindri a più posizioni DPNN

Materiali:

Flangia: lega di Al per lavorazione plastica;
perni filettati, dadi esagonali: acciaio zincato
senza rame e PTFE



+ = aggiungere la corsa

-  - Attenzione

Per le combinazioni cilindro/kit di montaggio per cilindri a più posizioni non si deve superare la corsa massima complessiva.

Dimensioni e dati di ordinazione

Per \varnothing	F1	ZJ	Max. corsa complessiva [mm]	KBK ¹⁾	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo
32	27	120	1000	2	85	13 468	DPNN-32
40	27	135	1000	2	115	13 469	DPNN-40
50	32	143	1000	2	210	13 470	DPNN-50
63	34	155	1000	2	360	13 471	DPNN-63
80	42	172	1000	2	620	13 472	DPNN-80
100	42	187	1000	2	1190	13 473	DPNN-100

1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

Cilindri a norme ISO 6431

1.3

Collegamento di due cilindri con uguale alesaggio per formare un cilindro a 3 o 4 posizioni

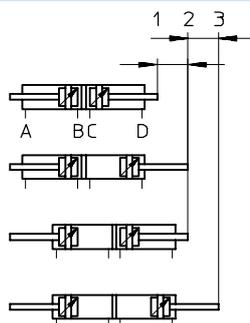
Un cilindro a 3 o 4 posizioni è costituito da due cilindri separati, i cui steli si muovono in direzioni opposte. Questo cilindro può pertanto avere, a seconda dell'azionamento e

della suddivisione della corsa, fino a quattro posizioni, con posizionamento preciso in ciascuna di esse. Occorre tener conto del fatto che il movimento viene eseguito dalla

camiera del cilindro qualora una estremità dello stelo fosse bloccata. Il cilindro deve essere collegato con raccordi orientabili.

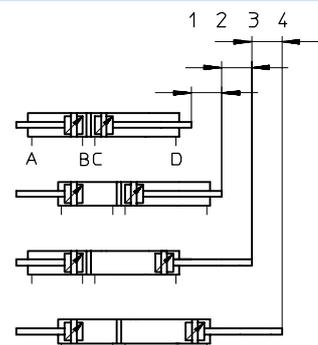
Realizzazione di 3 posizioni

Per questa soluzione si devono collegare due cilindri con corsa identica.



Realizzazione di 4 posizioni

Per questa soluzione si devono collegare due cilindri con corsa diversa.



Non utilizzare per nuovi progetti!

- 1 - Tipo in esaurimento

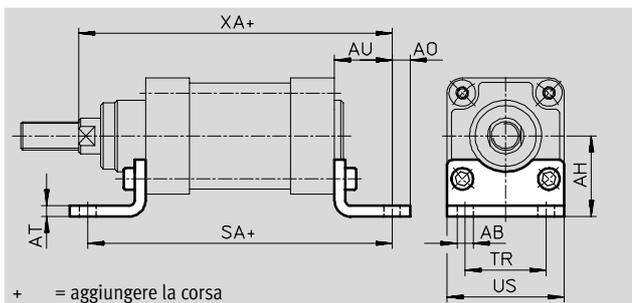
Cilindri DNU/DNUL, a norme ISO 6431

Accessori

FESTO

Fissaggio a piedini HN

Materiali:
acciaio zincato
senza rame e PTFE



Dimensioni e dati di ordinazione

Per \varnothing [mm]	AB \varnothing	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	KBK ¹⁾	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo
32	7	32	8	4	24	142	32	45	144	2	140	5 135	HN-32
40	9	36	10	5	28	161	36	54	163	2	220	5 136	HN-40
50	9	45	10	6	32	170	45	65	175	2	380	5 137	HN-50
63	9	50	15	6	35	185	50	80	190	2	580	5 138	HN-63
80	12	63	17	8	43	210	63	96	215	2	1100	5 139	HN-80
100	14	71	14	8	43	220	75	126	230	2	1480	5 140	HN-100

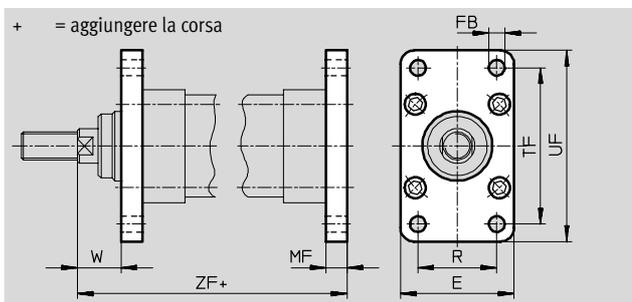
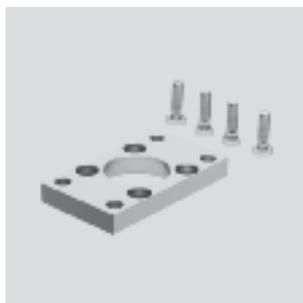
- 1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

Cilindri a norme
ISO 6431

1.3

Fissaggio a flangia FN

Materiali:
acciaio zincato
senza rame e PTFE



Dimensioni e dati di ordinazione

Per \varnothing [mm]	E	FB \varnothing	MF	R	TF	UF	W	ZF	KBK ¹⁾	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo
32	45	7	10	32	64	77	16	130	2	80	5 141	FN-32
40	54	9	10	36	72	90	20	145	2	110	5 142	FN-40
50	65	9	12	45	90	110	25	155	2	190	5 143	FN-50
63	80	9	15	50	100	125	25	170	2	340	5 144	FN-63
80	96	12	18	63	126	154	30	190	2	520	5 145	FN-80
100	126	14	18	75	150	186	35	205	2	900	5 146	FN-100

- 1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

Non utilizzare per nuovi progetti!

- 7 - Tipo in esaurimento

Cilindri DNU/DNUL, a norme ISO 6431

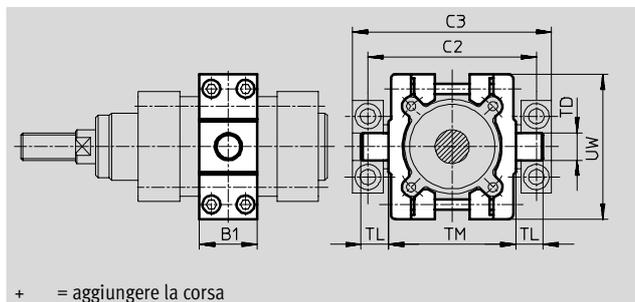
FESTO

Accessori

Kit con perno oscillante ZNU

Il kit può essere fissato in qualsiasi posizione sul profilo del cilindro.

Materiali:
acciaio zincato
senza rame e PTFE

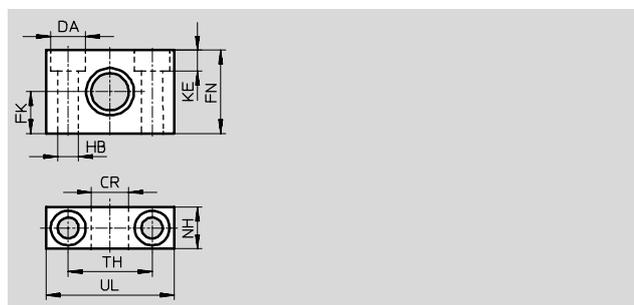
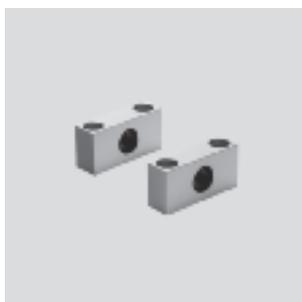


Dimensioni e dati di ordinazione											
Per \varnothing	B1	C2	C3	TD	TL	TM	UW	KBK ¹⁾	Peso	Cod. prod.	Tipo
[mm]				\varnothing e9					[g]		
32	30	65	80	12	12	50	65	2	300	14 210	ZNU-32
40	32	81	99	16	16	63	75	2	515	14 211	ZNU-40
50	34	93	111	16	16	75	86	2	710	14 212	ZNU-50
63	41	110	130	20	20	90	105	2	1190	14 213	ZNU-63
80	44	130	150	20	20	110	120	2	1590	14 214	ZNU-80
100	44	157	182	25	25	132	140	2	2050	14 215	ZNU-100

- 1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

Supporto LNZ

Materiali:
alluminio anodizzato;



Dimensioni e dati di ordinazione													
Per \varnothing	CR	DA	FK	FN	HB	KE	NH	TH	UL	KBK ¹⁾	Peso	Cod. prod.	Tipo
[mm]	\varnothing	\varnothing	\varnothing		\varnothing			$\pm 0,2$			[g]		
32	12 E10	11	12,5 $\pm 0,1$	25	6,6	6,8	15	36	50	2	90	6 184	LNZ-32
40/50	16 E10	15	18 $\pm 0,1$	36	9	9	18	36	55	2	150	6 185	LNZ-40/50
63/80	20 E10	18	20 $\pm 0,1$	40	11	11	20	42	65	2	215	6 186	LNZ-63/80
100	25 E10	20	25 $\pm 0,1$	50	14	13	25	50	75	2	380	6 187	LNZ-100/125

- 1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

Cilindri a norme
ISO 6431

1.3

Non utilizzare per nuovi progetti!

- 7 - Tipo in esaurimento

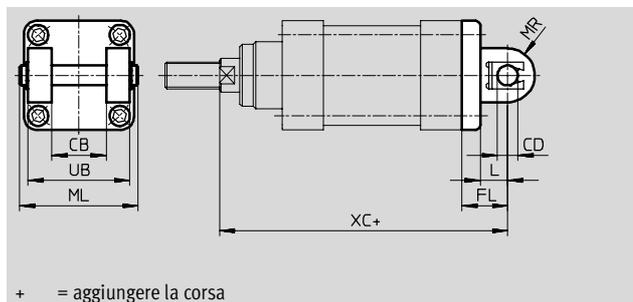
Cilindri DNU/DNUL, a norme ISO 6431

Accessori

FESTO

Flangia oscillante SN

Materiali:
alluminio pressofuso



+ = aggiungere la corsa

Dimensioni e dati di ordinazione												
Per \varnothing	CB	CD \varnothing	FL	L	ML	MR	UB	XC	KBK ¹⁾	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo
[mm]												
32	26	10	22	14	54	10	45	142	2	110	5 153	SN-32
40	28	12	25	16	62	13	52	160	2	180	5 154	SN-40
50	32	12	27	16	70	16	60	170	2	260	5 155	SN-50
63	40	16	35	23	82	18	70	190	2	460	5 156	SN-63
80	50	16	38	24	102	18	90	210	2	700	5 157	SN-80
100	60	20	43	28	126	23	110	230	2	1280	5 158	SN-100

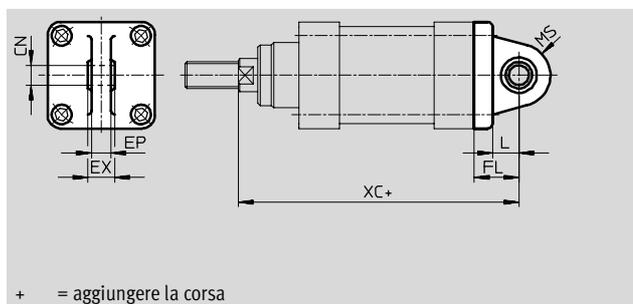
- 1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

Cilindri a norme
ISO 6431

1.3

Flangia oscillante SSN

per supporto a cerniera LBG
con supporto sferico



+ = aggiungere la corsa

Dimensioni e dati di ordinazione												
Per \varnothing	CN \varnothing	EP	EX	FL	L	MS	XC	KBK ¹⁾	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo	
[mm]												
32	10	10,5	14	22	14	16	142	2	160	34 285	SSN-32	
40	12	12	16	25	16	18	160	2	260	34 286	SSN-40	
50	12	12	16	27	16	19	170	2	400	34 287	SSN-50	
63	16	15	21	35	23	23	190	2	720	34 288	SSN-63	
80	16	15	21	38	24	23	210	2	1070	34 289	SSN-80	
100	20	18	25	43	28	30	230	2	1780	34 290	SSN-100	

- 1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

Cilindri DNU/DNUL, a norme ISO 6431

FESTO

Accessori

Dati di ordinazione – Elementi di fissaggio				Fogli dati → 1 / 10.1-2			
Dati di ordinazione – Elementi di fissaggio				Fogli dati → www.festo.it			
Denominazione	Per Ø	Cod. prod. Tipo		Denominazione	Per Ø	Cod. prod. Tipo	
Supporto a cerniera LN				Supporto a cerniera LNG			
	32	5 147	LN-32		32	33 890	LNG-32
	40	5 148	LN-40		40	33 891	LNG-40
	50	5 149	LN-50		50	33 892	LNG-50
	63	5 150	LN-63		63	33 893	LNG-63
	80	5 151	LN-80		80	33 894	LNG-80
	100	5 152	LN-100		100	33 895	LNG-100
Supporto a cerniera LSN				Supporto a cerniera LBG			
	32	5 561	LSN-32		32	31 761	LBG-32
	40	5 562	LSN-40		40	31 762	LBG-40
	50	5 563	LSN-50		50	31 763	LBG-50
	63	5 564	LSN-63		63	31 764	LBG-63
	80	5 565	LSN-80		80	31 765	LBG-80
	100	5 566	LSN-100		100	31 766	LBG-100

Dati di ordinazione – Regolatori di portata unidirezionali				Fogli dati → Volume 2	
Dati di ordinazione – Regolatori di portata unidirezionali				Fogli dati → www.festo.it	
	Collegamento		Materiale	Cod. prod.	Tipo
	Filettatura	Ø esterno tubo			
	G ¹ / ₈	3	Esecuzione in metallo	193 142	GRLA- ¹ / ₈ -QS-3-D
		4		193 143	GRLA- ¹ / ₈ -QS-4-D
		6		193 144	GRLA- ¹ / ₈ -QS-6-D
		8		193 145	GRLA- ¹ / ₈ -QS-8-D
	G ¹ / ₄	6		193 146	GRLA- ¹ / ₄ -QS-6-D
		8		193 147	GRLA- ¹ / ₄ -QS-8-D
		10		193 148	GRLA- ¹ / ₄ -QS-10-D
	G ³ / ₈	6		193 149	GRLA- ³ / ₈ -QS-6-D
		8		193 150	GRLA- ³ / ₈ -QS-8-D
		10		193 151	GRLA- ³ / ₈ -QS-10-D
	G ¹ / ₂	12		193 152	GRLA- ¹ / ₂ -QS-12-D

 Prodotto Base

Non utilizzare per nuovi progetti!

- 1 - Tipo in esaurimento FEN-32 ... 100

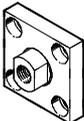
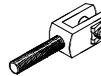
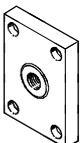
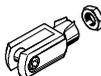
Cilindri DNU/DNUL, a norme ISO 6431

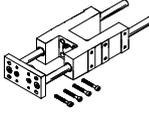
Accessori

FESTO

Cilindri a norme
ISO 6431

1.3

Dati di ordinazione – Elementi da montare sullo stelo				Fogli dati → 1 / 10.3-2			
Dati di ordinazione – Elementi da montare sullo stelo				Fogli dati → www.festo.it			
Denominazione	Per Ø	Cod. prod. Tipo		Denominazione	Per Ø	Cod. prod. Tipo	
Snodo SGS				Raccordo KSG			
	32	9 261	SGS-M10x1,25		32	32 963	KSG-M10x1,25
	40	9 262	SGS-M12x1,25		40	32 964	KSG-M12x1,25
	50	9 263	SGS-M16x1,5		50	32 965	KSG-M16x1,5
	63				63		
	80	9 264	SGS-M20x1,5		80	32 966	KSG-M20x1,5
	100				100		
Forcella SGA				Raccordo KSZ			
	32	32 954	SGA-M10x1,25		32	36 125	KSZ-M10x1,25
	40	10 767	SGA-M12x1,25		40	36 126	KSZ-M12x1,25
	50	10 768	SGA-M16x1,5		50	36 127	KSZ-M16x1,25
	63				63		
	80	10 769	SGA-M20x1,5		80	36 128	KSZ-M20x1,25
	100				100		
Forcella SG				Giunto Flexo FK			
	32	6 144	SG-M10x1,25		32	6 140	FK-M10x1,25
	40	6 145	SG-M12x1,25		40	6 141	FK-M12x1,25
	50	6 146	SG-M16x1,5		50	6 142	FK-M16x1,5
	63				63		
	80	6 147	SG-M20x1,5		80	6 143	FK-M20x1,5
	100				100		

Dati di ordinazione – Unità di guida				Fogli dati → 1 / 10.4-2			
Dati di ordinazione – Unità di guida				Fogli dati → www.festo.it			
	Per Ø [mm]	Corsa [mm]	Con guida a ricircolo di sfere		Con guida su bronzina		
			Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo	
	32	10 ... 500	33 484	FEN-32-...-KF	19 171	FEN-32-...	
	40		33 485	FEN-40-...-KF	19 172	FEN-40-...	
	50		33 486	FEN-50-...-KF	19 173	FEN-50-...	
	63		33 487	FEN-63-...-KF	19 174	FEN-63-...	
	80		33 488	FEN-80-...-KF	19 175	FEN-80-...	
	100		33 489	FEN-100-...-KF	19 176	FEN-100-...	

 Prodotto Base

Cilindri DNU/DNUL, a norme ISO 6431

FESTO

Accessori

Dati di ordinazione – Sensori di finecorsa quadrati, magnetoresistivi							Fogli dati → 1 / 10.2-73	
Dati di ordinazione – Sensori di finecorsa quadrati, magnetoresistivi							Fogli dati → www.festo.it	
	Montaggio	Uscita di commutazione	Collegamento elettrico		Lunghezza cavo [m]	Cod. prod.	Tipo	
			Cavo	Connettore M8				
Contatto n.a.								
	Con accessori	PNP	A 3 fili	–	2,5	151 683	SMT0-1-PS-K-LED-24-C	
			–	A 3 poli	–	151 685	SMT0-1-PS-S-LED-24-C	
		NPN	A 3 fili	–	2,5	151 684	SMT0-1-NS-K-LED-24-C	
			–	A 3 poli	–	151 686	SMT0-1-NS-S-LED-24-C	
Dati di ordinazione – Sensori di finecorsa quadrati, magnetici Reed							Fogli dati → 1 / 10.2-73	
Dati di ordinazione – Sensori di finecorsa quadrati, magnetici Reed							Fogli dati → www.festo.it	
	Montaggio	Collegamento elettrico		Lunghezza cavo [m]	Cod. prod.	Tipo		
		Cavo	Connettore M8					
Contatto n.a.								
	Con accessori	A 3 fili	–	2,5	30 459	SME0-1-LED-24-B		
		A 3 fili	–	5,0	151 672	SME0-1-LED-24-K5-B		
		–	A 3 poli	–	150 848	SME0-1-S-LED-24-B		
Dati di ordinazione – Kit di fissaggio per sensori di finecorsa SME0/SMT0-1							Fogli dati → 1 / 10.2-88	
Dati di ordinazione – Kit di fissaggio							Fogli dati → www.festo.it	
	Per Ø	Montaggio			Cod. prod.	Tipo		
	32 ... 50 mm	Sul profilo del cilindro			36 173	SMBU-1-B		
	63 ... 100 mm				36 174	SMBU-2-B		
Dati di ordinazione – Sensori di finecorsa quadrati, pneumatici							Fogli dati → 1 / 10.2-73	
Dati di ordinazione – Sensori di finecorsa quadrati, pneumatici							Fogli dati → www.festo.it	
	Montaggio	Attacco pneumatico			Cod. prod.	Tipo		
Valvola 3/2, posizione di riposo chiusa								
	Con accessori	Nipplo spinato per tubo di Ø interno 3 mm			31 008	SMPO-1-H-B		
Dati di ordinazione – Kit di fissaggio per sensori di finecorsa SMPO-1							Fogli dati → 1 / 10.2-88	
Dati di ordinazione – Kit di fissaggio							Fogli dati → www.festo.it	
	Per Ø	Montaggio			Cod. prod.	Tipo		
	32 mm	Direttamente sul profilo del cilindro			150 216	SMBU-1-H-32		
	63 ... 100 mm				36 174	SMBU-2-B		
	32 ... 100 mm	Con nastro di serraggio sul profilo del cilindro			151 226	SMBS-2		
Dati di ordinazione – Connettori femmina							Fogli dati → 1 / 10.2-108	
Dati di ordinazione – Connettori femmina							Fogli dati → www.festo.it	
	Montaggio	Uscita di commutazione		Collegamento	Lunghezza cavo [m]	Cod. prod.	Tipo	
		PNP	NPN					
Connettore, diritto								
	Ghiera M8	■	■	A 3 poli	2,5	159 420	SIM-M8-3GD-2,5-PU	
					5	159 421	SIM-M8-3GD-5-PU	
Connettore, angolare								
	Ghiera M8	■	■	A 3 poli	2,5	159 422	SIM-M8-3WD-2,5-PU	
					5	159 423	SIM-M8-3WD-5-PU	

 Prodotto Base