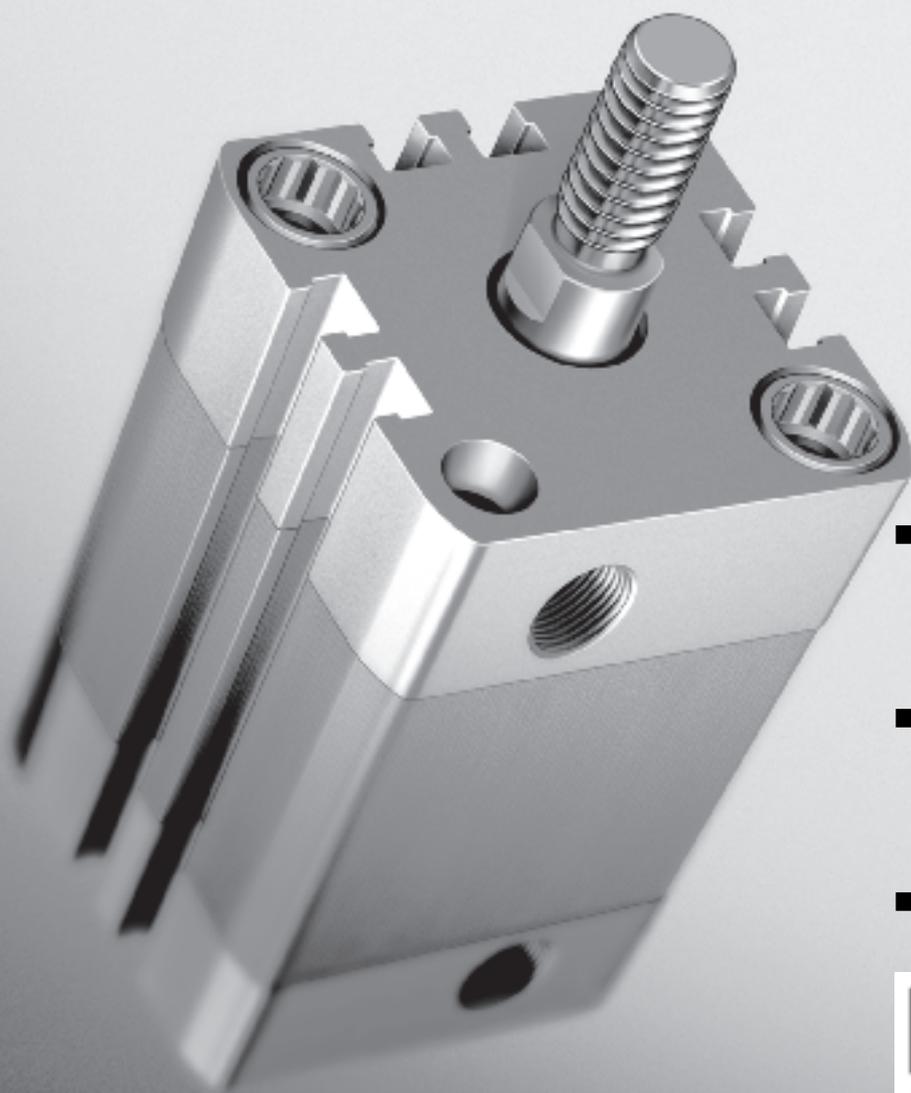


Cilindri ADN/AEN, a norme ISO 21 287

FESTO



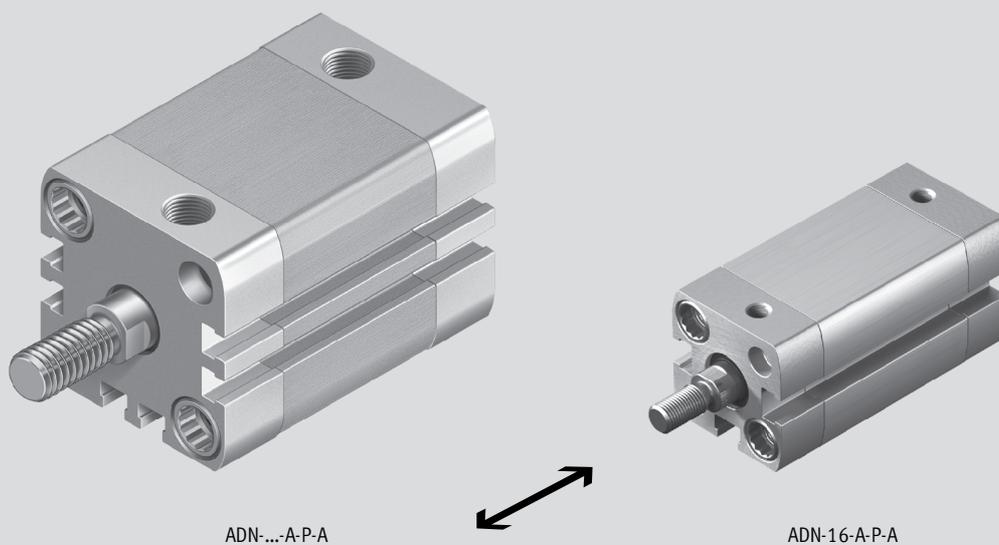
- Fino al 50% più compatti rispetto ad un cilindro a norma di tipo tradizionale di uguale potenza
- Diverse possibilità di impiego grazie a un'ampia gamma di varianti
- Ampio programma di accessori



Cilindri ADN/AEN, a norme ISO 21 287

Caratteristiche

FESTO



Oltre lo standard

I cilindri della serie ADN/AEN sono conformi alla norma ISO 21 287.

- La serie ADN/AEN si contraddistingue per la struttura compatta e le diverse possibilità d'impiego fornite dall'ampia gamma di varianti.
- Le varianti possono essere combinate su richiesta in base alle proprie esigenze grazie al sistema modulare.

Potenza

- Anelli elastici assicurano l'assorbimento di energia residua a velocità elevate e brevi cicli di lavoro
- Lunga durata grazie ad eccezionali caratteristiche di decelerazione e ai ridotti coefficienti di attrito

Praticità

- Semplicità di montaggio grazie ai numerosi accessori di fissaggio adatti a qualsiasi situazione di montaggio
- Elevata flessibilità grazie all'ampia gamma di varianti

Affidabilità

- I processi di produzione ottimizzati, la tecnologia brevettata e oltre 40 anni di esperienza nel settore dei cilindri fanno di Festo e della serie ADN/AEN un partner affidabile

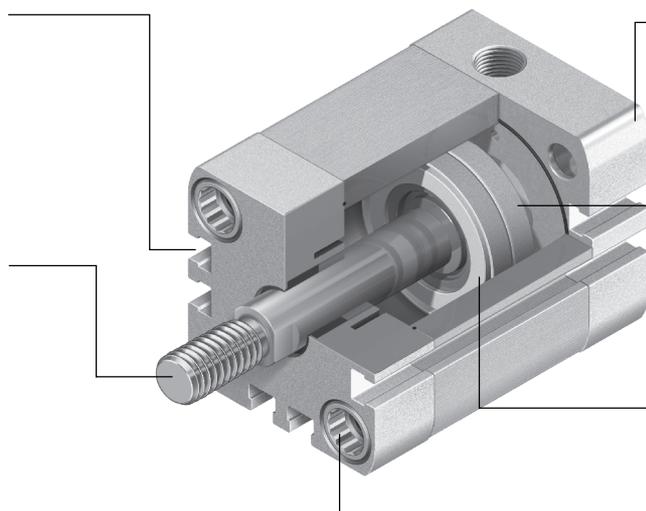
Cilindri ADN/AEN, a norme ISO 21 287

Caratteristiche

Scanalature sensori su tre lati per il fissaggio protetto dei sensori di finecorsa

Stelo a scelta con filetto maschio o femmina

Soluzioni di fissaggio: filetto femmina e foro passante



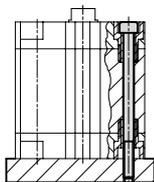
Fori di centratura sulla testata posteriore adatti per i perni di centratura ZBS

Magnete per il rilevamento senza contatto

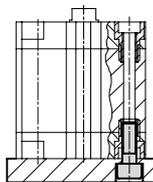
Anelli integrati per l'assorbimento di energia residua per velocità elevate e cicli di lavoro serrati

Soluzioni di fissaggio

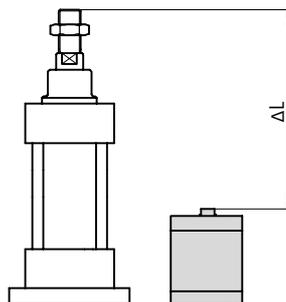
Con vite passante



Fissaggio diretto



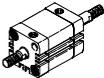
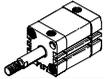
Dimensioni



■ Fino al 50 % più compatti rispetto alla norma ISO 6431

Cilindri ADN/AEN, a norme ISO 21 287

Panoramica

Funzione	Esecuzione	Tipo	Alesaggio [mm]	Corsa [mm]	Rilevamento posizioni A	
A doppio effetto		ADN Stelo	12	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40	1 ... 300	■
			16	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	1 ... 300	
			20, 25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60	1 ... 300	
			32, 40, 50	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	1 ... 400	
			63	10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	1 ... 400	
			80, 100	10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80	1 ... 500	
			125	–	1 ... 500	
		ADN-...-S2 Stelo passante	12, 16, 20, 25	–	1 ... 300	■
			32, 40, 50	–	1 ... 400	
			63, 80, 100, 125	–	1 ... 500	
A semplice effetto		AEN Stelo In spinta	12	–	1 ... 10	■
			16, 20, 25, 32, 40, 50, 63,	–	1 ... 25	
			80, 100	–	1 ... 25	
		AEN-...-Z Stelo In trazione	12	–	1 ... 10	■
			16, 20, 25, 32, 40, 50, 63,	–	1 ... 25	
			80, 100	–	1 ... 25	
			80, 100	–	1 ... 25	

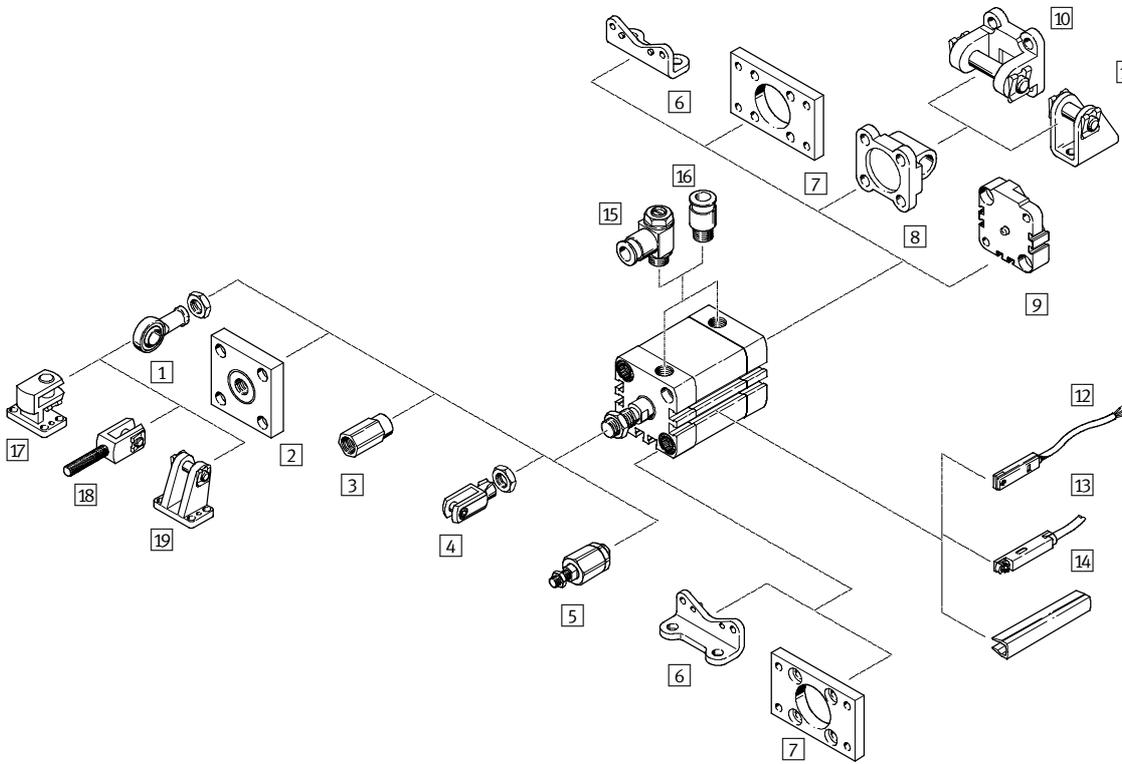
Cilindri ADN/AEN, a norme ISO 21 287

Panoramica

Tipo	Stelo Con filetto maschio	Stelo Con filetto femmina	Stelo con filetto maschio prolungato K2	Stelo con filetto speciale K5	Stelo prolungato K8	→ Pagina
ADN Stelo	■	■	■	■	■	1 / 1.4-9
ADN-...-S2 Stelo passante	■	■	■	■	■	1 / 1.4-9
AEN Stelo In spinta	■	■	■	■	■	1 / 1.4-20
AEN-...-Z Stelo In trazione	■	■	■	■	■	1 / 1.4-20

Cilindri ADN/AEN, a norme ISO 21 287

Panoramica componenti



ISO cilindri a norme
ISO 21 287

1.4

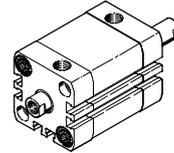
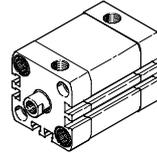
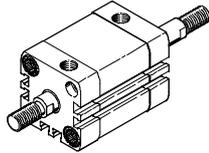
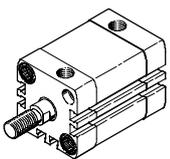
Varianti

ADN- ... -A-P-A

ADN- ... -A-P-A-S2

ADN- ... -I-P-A

ADN- ... -I-P-A-S2



Cilindri ADN/AEN, a norme ISO 21 287

Panoramica componenti

Elementi di fissaggio e accessori			
	Descrizione	ADN/AEN	→ Pagina
1	Snodo SGS/CRSGS	Con supporto sferico	■ 1 / 1.4-34
2	Raccordo KSG/KSZ	Per la compensazione di tolleranze radiali	■ 1 / 1.4-34
3	Adattatori AD	Per il fissaggio di una ventosa a uno stelo cavo	■ 1 / 1.4-34
4	Forcella SG	Consente il movimento oscillante del cilindro su un piano	■ 1 / 1.4-34
5	Giunto snodato Flexo FK	Per la compensazione di tolleranze radiali e angolari	■ 1 / 1.4-34
6	Fissaggio a piedini HNA	Per testata anteriore o posteriore	■ 1 / 1.4-28
7	Fissaggio a flangia FNC	Per testata anteriore o posteriore	■ 1 / 1.4-29
8	Flangia oscillante SNCL	Per testata posteriore	■ 1 / 1.4-30
9	Kit di montaggio per cilindri a più posizioni DPNA	Per il collegamento di due cilindri con uguale alesaggio per formare un cilindro a più posizioni	■ 1 / 1.4-31
10	Flangia oscillante SNCB	Per testata posteriore	■ 1 / 1.4-33
11	Supporto a cerniera LBN/CRLBN	Per testata posteriore	■ 1 / 1.4-32
12	Sensori di finecorsa SME/SMT-8	Integrabili nel profilo del cilindro	■ 1 / 1.4-36
13	Sensori di finecorsa SME/SMT-8F	Integrabili nel profilo del cilindro	■ 1 / 1.4-36
14	Copertura scanalatura ABP-5-S	Per la protezione dei cavi e delle scanalature dei sensori	■ 1 / 1.4-36
15	Regolatore di portata unidirezionale GRLA/GRLZ	Per la regolazione della velocità	■ 1 / 1.4-35
16	Raccordo filettato a innesto QS	Per il collegamento di tubi a tolleranza esterna a norme CETOP RP54 P	■ www.festo.it
17	Supporto a cerniera, trasversale LQG		■ 1 / 1.4-35
18	Forcella SGA	Con filetto maschio	■ 1 / 1.4-34
19	Supporto a cerniera LBG		■ 1 / 1.4-35
-	Bussola di centratura ZBH	X pezzi in dotazione	■ 1 / 1.4-31

Cilindri ADN/AEN, a norme ISO 21 287

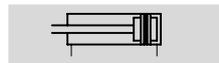
Composizione del codice

		ADN	50	50	A	P	A	S2
Tipo								
A doppio effetto								
ADN	Tipo base							
A semplice effetto								
AEN	Tipo base							
Alésaggio [mm]								
Corsa [mm]								
Filettatura stelo								
I	Filetto femmina							
A	Filetto maschio							
Ammortizzazione								
P	Deceleratori su entrambi i lati, non regolabili							
Rilevamento posizioni								
A	Per sensore di finecorsa							
Variante								
S2	Stelo passante							
K2	Filetto maschio prolungato							
K5	Filetto speciale							
K8	Stelo prolungato							
Z	A semplice effetto, in trazione							
TL	Targhetta identificazione incisa a laser							

Cilindri ADN, a norme ISO 21 287

Foglio dati

Funzione



 Diametro
12 ... 125 mm

 Corsa
1 ... 500 mm

 www.festo.it/
Parti di ricambio

Varianti

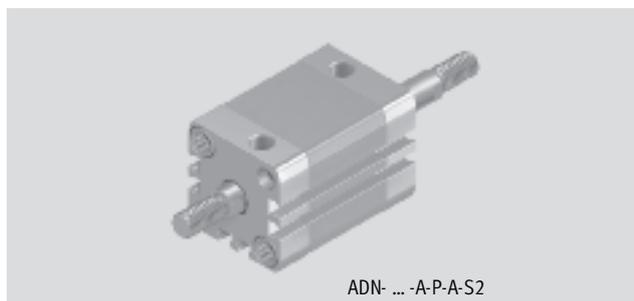
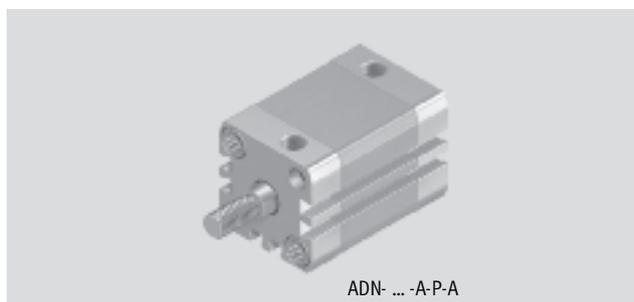


S2

K2

K5

K8



Costruzione												
Alesaggio	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	
Connessione pneumatica	M5	M5	M5	M5	G ¹ / ₈	G ¹ / ₄						
Estremità stelo	Filetto femmina	M3	M4	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M12	M16
	Filetto maschio	M5	M6	M8	M8	M10x1,25	M10x1,25	M12x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5
Fluido	Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata											
Struttura e composizione	Pistone											
	Stelo											
	Canna del cilindro											
Deceleratori	Su entrambi i lati non regolabili											
Rilevamento posizioni	Per sensore di finecorsa											
Tipo di fissaggio	Con foro passante											-
	Con filetto femmina											
	Con accessori											
Posizione di montaggio	Qualsiasi											

Pressione di esercizio [bar]												
Alesaggio	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	
Stelo	1 ... 10		0,6 ... 10									
Stelo passante S2	1 ... 10		0,6 ... 10									

Condizioni ambientali		
Variante	Tipo base	
Temperatura ambiente ¹⁾	[°C]	-20 ... +80
Resistenza alla corrosione KBK ²⁾	2	

1) Tenere presente il campo di impiego dei sensori di finecorsa

2) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norma Festo 940 070

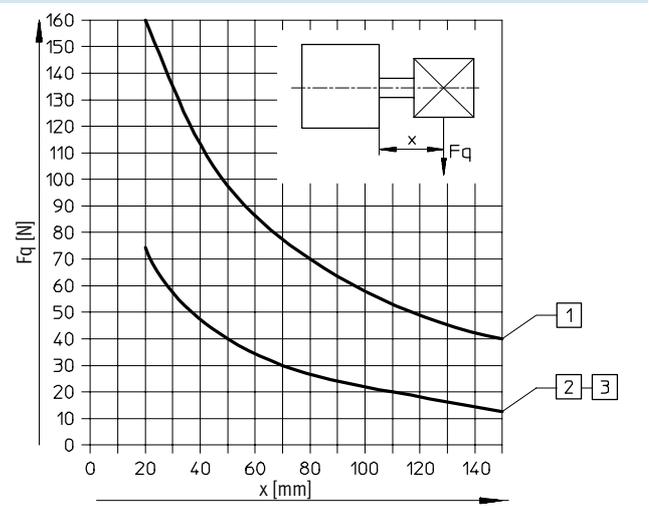
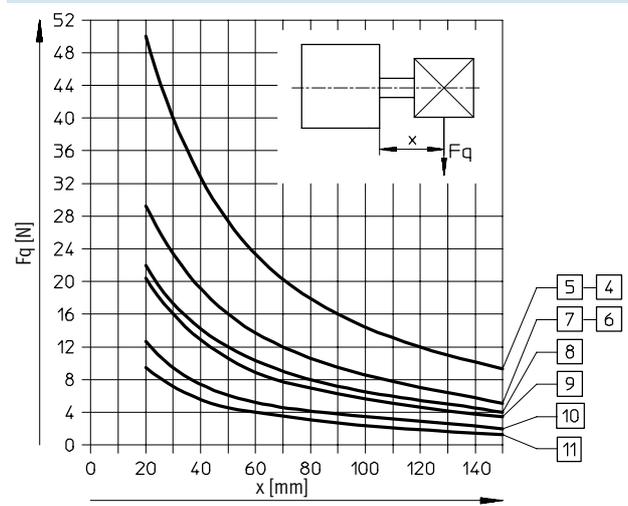
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

Cilindri ADN, a norme ISO 21 287

Foglio dati

Forze [N] e energia di impatto [J]												
Alésaggio		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
Forza teorica a 6 bar, in spinta		68	121	188	295	483	754	1178	1870	3016	4712	7363
	S2	51	90	141	247	415	686	1057	1750	2827	4524	7069
Forza teorica a 6 bar, in trazione		51	90	141	247	415	686	1057	1750	2827	4524	7069
	S2	51	90	141	247	415	686	1057	1750	2827	4524	7069
Max. energia di impatto nelle posizioni terminali		0,07	0,15	0,2	0,3	0,4	0,7	1,0	1,3	1,8	2,5	3,3

Forza radiale F_q in funzione della sporgenza x



- | | | |
|------------|-----------|------------|
| 1 Ø 125 mm | 5 Ø 50 mm | 9 Ø 20 mm |
| 2 Ø 100 mm | 6 Ø 40 mm | 10 Ø 16 mm |
| 3 Ø 80 mm | 7 Ø 32 mm | 11 Ø 12 mm |
| 4 Ø 63 mm | 8 Ø 25 mm | |

ISO cilindri a norme
ISO 21 287

1.4

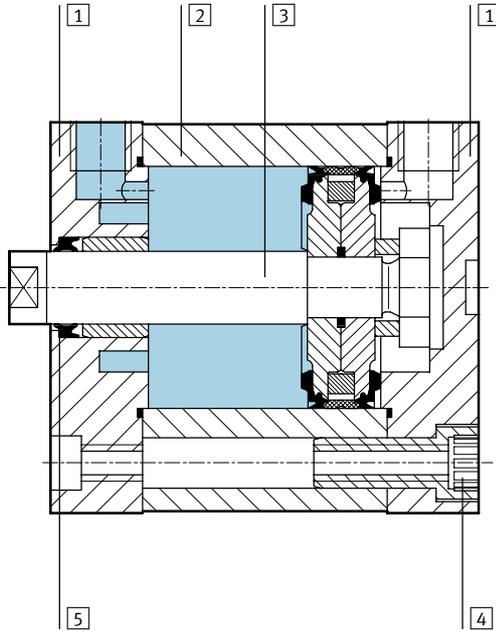
Cilindri ADN, a norme ISO 21 287

Foglio dati

FESTO

Materiali

Disegno funzionale



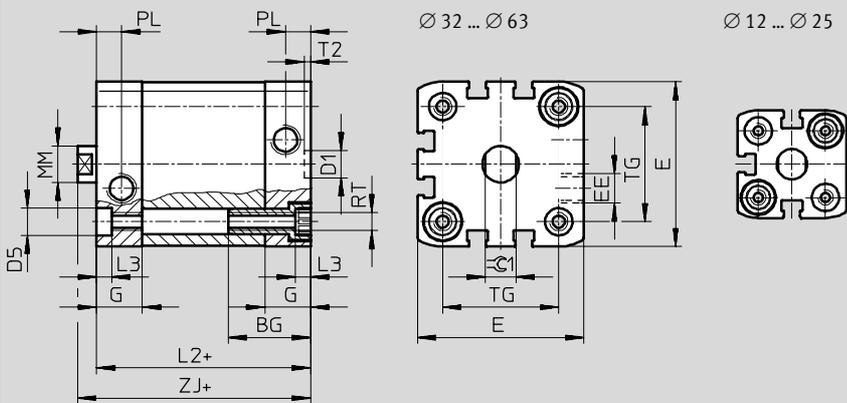
Varianti	Tipo base	
1 Testate	Alluminio estruso anodizzato	
2 Canna del cilindro	Alluminio anodizzato liscio	
3 Stelo	Acciaio fortemente legato	
4 Viti testa cilindrica	∅ 12 ... 16	Acciaio fortemente legato
	∅ 40 ... 63	Acciaio zincato
	∅ 80 ... 125	Viti, acciaio zincato
5 Guarnizioni	Poliuretano	

Cilindri ADN, a norme ISO 21 287

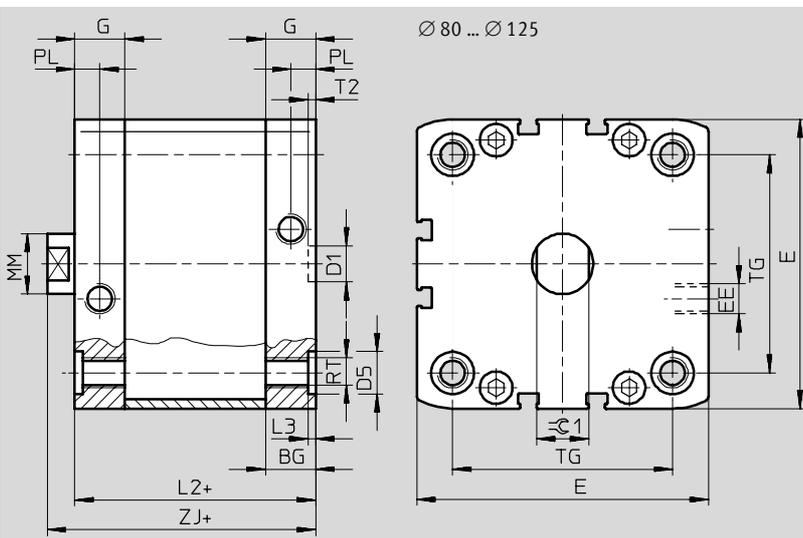
Foglio dati

Dimensioni – Cilindri base

Download dati CAD → www.festo.it/engineering



+ = aggiungere la corsa



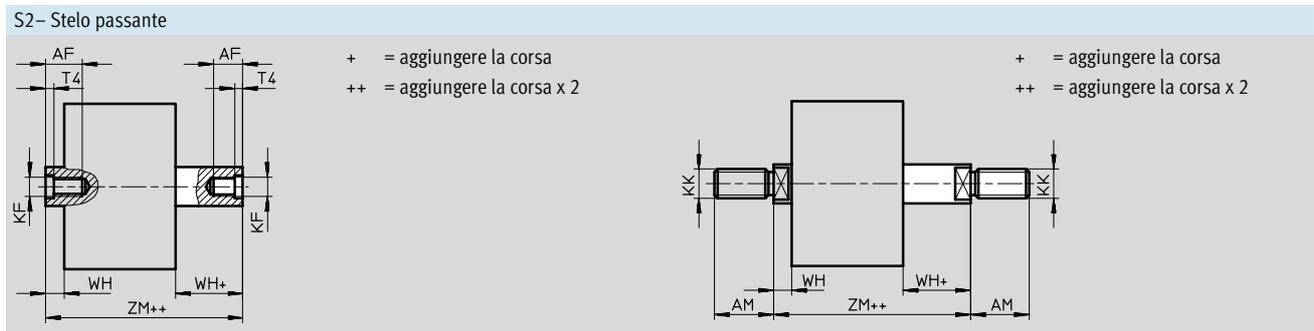
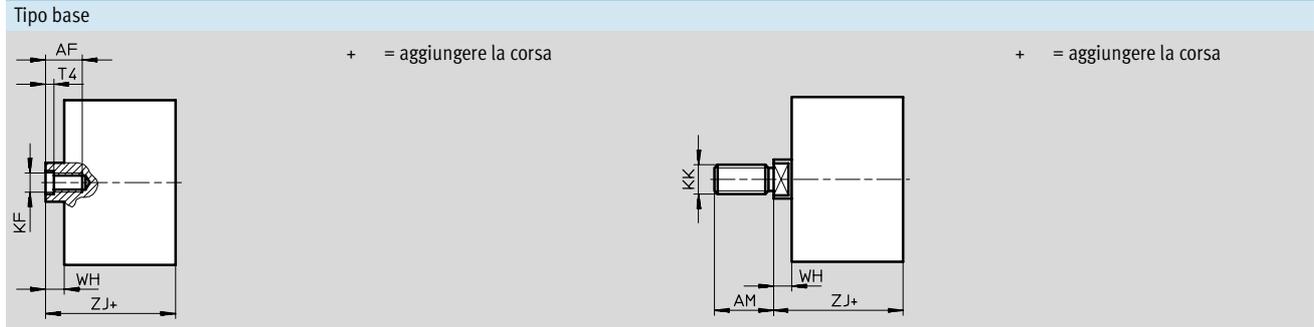
+ = aggiungere la corsa

Ø [mm]	BG	D1 Ø H9	D5 Ø F9	E	EE	G	L2 max.	L3 + 0,2	MM Ø h8	PL + 0,2	RT	T2 + 0,1	TG ± 0,2	ZJ	C1 h13					
12	17	9	6	27,5+0,3	M5	10,5	35	3,5	6	6	M4	2,1	16	40	5					
16				29+0,3		11			8						18	7				
20	19,5		9	35,5+0,3		12	37	10	M5		22		43	9						
25						39,5+0,3					39				26	45				
32	27	12	9	47+0,3	G3/8	15	45	5	12	8,2	M6	2,6	32,5	50	10					
40									54,5+0,3							16		38	51	
50				12				65,5+0,3	16,5		54		2,6	20	M10	46,5	53	13		
63				14				75,5+0,3			21,5		67			2,6	89		76	
80	16,5	12	14	95,5+0,6	G1/4	20	81	-	25	10,5	M12	2,6	72	63	17					
100	21,5												113,5+0,6						89	76
125	20												134,6+0,3						110	92

Cilindri ADN, a norme ISO 21 287

Foglio dati

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



∅	AF	AM	KF	KK	T4	WH	ZJ	ZM
[mm]	min.	- 0,5						
12	8	10	M3	M5	1,5	4,2 +1	40	44,2
16	10	12	M4	M6		4,85 +1	40	44,85
20	14	16	M6	M8	2,6	5,65 +1	43	48,65
25						5,65 +1	45	50,65
32	16	19	M8	M10x1,25	3,3	6,15 +1	50	56,15
40						6,15 +1	51	57,15
50	20	22	M10	M12x1,25	4,7	8,25 +1	53	61,25
63						8,25 +1	57	65,25
80	20	28	M12	M16x1,5	6,1	9 +1	63	72
100						9 +1	76	85
125	25	40	M16	M20x1,5	7	10,8 +1,2	92	102,8

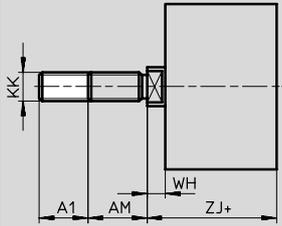
Cilindri ADN, a norme ISO 21 287

Foglio dati

Dimensioni – Varianti

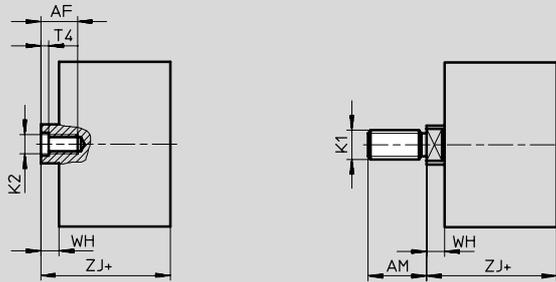
Download dati CAD → www.festo.it/engineering

K2 – Filetto maschio prolungato



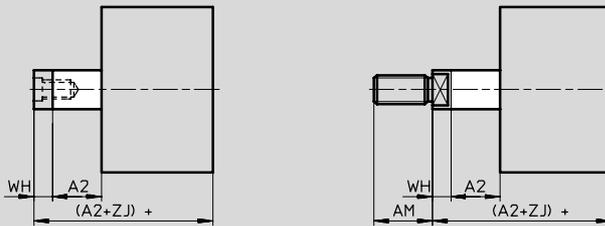
+ = aggiungere la corsa

K5 – Filetto speciale



+ = aggiungere la corsa

K8 – Stelo prolungato



+ = aggiungere la corsa

Cilindri ADN, a norme ISO 21 287

Foglio dati

∅ [mm]	A1	A2	AF min.	AM - 0,5	K1	K2	KK	T4	WH	ZJ	
12	1 ... 10	1 ... 300	8	10	M6	-	M5	1,5	4,2 ⁺¹	40	
16			10	12	M8	-	M6	1,5	4,85 ⁺¹	40	
20	1 ... 20		14	16	M10	M5	M8	2,6	5,65 ⁺¹	43	
25					M10x1,25						
32		16	19	M10	M6	M10x1,25	3,3	6,15 ⁺¹	50		
				M12							
40		16	19	M10	M6	M10x1,25	3,3	6,15 ⁺¹	51		
50				M12							
63	1 ... 400	20	22	M12	M8	M12x1,25	4,7	8,25 ⁺¹	53		
63				M16							
80		1 ... 30	1 ... 500	20	28	M16	M10	M16x1,5	6,1	9 ⁺¹	63
						M20					
100	20	28		M16	M10	M16x1,5	6,1	9 ⁺¹	76		
				M20x1,5							
125	1 ... 40	25	40	M20	-	M20x1,5	7	10,8 ^{+1,2}	92		

Cilindri ADN, a norme ISO 21 287

Foglio dati

Dati di ordinazione – Tipo base						
Tipo	Alesaggio [mm]	Corsa [mm]	Stelo con filetto femmina		Stelo con filetto maschio	
			Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
	12	5	536 211	ADN-12-5-I-P-A	536 204	ADN-12-5-A-P-A
		10	536 212	ADN-12-10-I-P-A	536 205	ADN-12-10-A-P-A
		15	536 213	ADN-12-15-I-P-A	536 206	ADN-12-15-A-P-A
		20	536 214	ADN-12-20-I-P-A	536 207	ADN-12-20-A-P-A
		25	536 215	ADN-12-25-I-P-A	536 208	ADN-12-25-A-P-A
		30	536 216	ADN-12-30-I-P-A	536 209	ADN-12-30-A-P-A
		40	536 217	ADN-12-40-I-P-A	536 210	ADN-12-40-A-P-A
		16	5	536 226	ADN-16-5-I-P-A	536 219
	10		536 227	ADN-16-10-I-P-A	536 220	ADN-16-10-A-P-A
	15		536 228	ADN-16-15-I-P-A	536 221	ADN-16-15-A-P-A
	20		536 229	ADN-16-20-I-P-A	536 222	ADN-16-20-A-P-A
	25		536 230	ADN-16-25-I-P-A	536 223	ADN-16-25-A-P-A
	30		536 231	ADN-16-30-I-P-A	536 224	ADN-16-30-A-P-A
	40		536 232	ADN-16-40-I-P-A	536 225	ADN-16-40-A-P-A
	50		536 341	ADN-16-50-I-P-A	536 331	ADN-16-50-A-P-A
	20	5	536 242	ADN-20-5-I-P-A	536 234	ADN-20-5-A-P-A
		10	536 243	ADN-20-10-I-P-A	536 235	ADN-20-10-A-P-A
		15	536 244	ADN-20-15-I-P-A	536 236	ADN-20-15-A-P-A
		20	536 245	ADN-20-20-I-P-A	536 237	ADN-20-20-A-P-A
		25	536 246	ADN-20-25-I-P-A	536 238	ADN-20-25-A-P-A
		30	536 247	ADN-20-30-I-P-A	536 239	ADN-20-30-A-P-A
		40	536 248	ADN-20-40-I-P-A	536 240	ADN-20-40-A-P-A
		50	536 249	ADN-20-50-I-P-A	536 241	ADN-20-50-A-P-A
		60	536 362	ADN-20-60-I-P-A	536 352	ADN-20-60-A-P-A
		25	5	536 259	ADN-25-5-I-P-A	536 251
	10		536 260	ADN-25-10-I-P-A	536 252	ADN-25-10-A-P-A
	15		536 261	ADN-25-15-I-P-A	536 253	ADN-25-15-A-P-A
	20		536 262	ADN-25-20-I-P-A	536 254	ADN-25-20-A-P-A
25	536 263		ADN-25-25-I-P-A	536 255	ADN-25-25-A-P-A	
30	536 264		ADN-25-30-I-P-A	536 256	ADN-25-30-A-P-A	
40	536 265		ADN-25-40-I-P-A	536 257	ADN-25-40-A-P-A	
50	536 266		ADN-25-50-I-P-A	536 258	ADN-25-50-A-P-A	
60	536 383		ADN-25-60-I-P-A	536 373	ADN-25-60-A-P-A	
32	5		536 278	ADN-32-5-I-P-A	536 268	ADN-32-5-A-P-A
	10	536 279	ADN-32-10-I-P-A	536 269	ADN-32-10-A-P-A	
	15	536 280	ADN-32-15-I-P-A	536 270	ADN-32-15-A-P-A	
	20	536 281	ADN-32-20-I-P-A	536 271	ADN-32-20-A-P-A	
	25	536 282	ADN-32-25-I-P-A	536 272	ADN-32-25-A-P-A	
	30	536 283	ADN-32-30-I-P-A	536 273	ADN-32-30-A-P-A	
	40	536 284	ADN-32-40-I-P-A	536 274	ADN-32-40-A-P-A	
	50	536 285	ADN-32-50-I-P-A	536 275	ADN-32-50-A-P-A	
	60	536 286	ADN-32-60-I-P-A	536 276	ADN-32-60-A-P-A	
	80	536 287	ADN-32-80-I-P-A	536 277	ADN-32-80-A-P-A	

Cilindri ADN, a norme ISO 21 287

Foglio dati

Dati di ordinazione – Tipo base								
Tipo	Alesaggio [mm]	Corsa [mm]	Stelo con filetto femmina		Stelo con filetto maschio			
			Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo		
	40	5	536 299	ADN-40-5-I-P-A	536 289	ADN-40-5-A-P-A		
		10	536 300	ADN-40-10-I-P-A	536 290	ADN-40-10-A-P-A		
		15	536 301	ADN-40-15-I-P-A	536 291	ADN-40-15-A-P-A		
		20	536 302	ADN-40-20-I-P-A	536 292	ADN-40-20-A-P-A		
		25	536 303	ADN-40-25-I-P-A	536 293	ADN-40-25-A-P-A		
		30	536 304	ADN-40-30-I-P-A	536 294	ADN-40-30-A-P-A		
		40	536 305	ADN-40-40-I-P-A	536 295	ADN-40-40-A-P-A		
		50	536 306	ADN-40-50-I-P-A	536 296	ADN-40-50-A-P-A		
		60	536 307	ADN-40-60-I-P-A	536 297	ADN-40-60-A-P-A		
		80	536 308	ADN-40-80-I-P-A	536 298	ADN-40-80-A-P-A		
			50	5	536 320	ADN-50-5-I-P-A	536 310	ADN-50-5-A-P-A
				10	536 321	ADN-50-10-I-P-A	536 311	ADN-50-10-A-P-A
				15	536 322	ADN-50-15-I-P-A	536 312	ADN-50-15-A-P-A
				20	536 323	ADN-50-20-I-P-A	536 313	ADN-50-20-A-P-A
25	536 324			ADN-50-25-I-P-A	536 314	ADN-50-25-A-P-A		
30	536 325			ADN-50-30-I-P-A	536 315	ADN-50-30-A-P-A		
40	536 326			ADN-50-40-I-P-A	536 316	ADN-50-40-A-P-A		
50	536 327			ADN-50-50-I-P-A	536 317	ADN-50-50-A-P-A		
60	536 328			ADN-50-60-I-P-A	536 318	ADN-50-60-A-P-A		
80	536 329			ADN-50-80-I-P-A	536 319	ADN-50-80-A-P-A		
	63	10	536 342	ADN-63-10-I-P-A	536 332	ADN-63-10-A-P-A		
		15	536 343	ADN-63-15-I-P-A	536 333	ADN-63-15-A-P-A		
		20	536 344	ADN-63-20-I-P-A	536 334	ADN-63-20-A-P-A		
		25	536 345	ADN-63-25-I-P-A	536 335	ADN-63-25-A-P-A		
		30	536 346	ADN-63-30-I-P-A	536 336	ADN-63-30-A-P-A		
		40	536 347	ADN-63-40-I-P-A	536 337	ADN-63-40-A-P-A		
		50	536 348	ADN-63-50-I-P-A	536 338	ADN-63-50-A-P-A		
		60	536 349	ADN-63-60-I-P-A	536 339	ADN-63-60-A-P-A		
		80	536 350	ADN-63-80-I-P-A	536 340	ADN-63-80-A-P-A		
	80	10	536 363	ADN-80-10-I-P-A	536 353	ADN-80-10-A-P-A		
		15	536 364	ADN-80-15-I-P-A	536 354	ADN-80-15-A-P-A		
		20	536 365	ADN-80-20-I-P-A	536 355	ADN-80-20-A-P-A		
		25	536 366	ADN-80-25-I-P-A	536 356	ADN-80-25-A-P-A		
		30	536 367	ADN-80-30-I-P-A	536 357	ADN-80-30-A-P-A		
		40	536 368	ADN-80-40-I-P-A	536 358	ADN-80-40-A-P-A		
		50	536 369	ADN-80-50-I-P-A	536 359	ADN-80-50-A-P-A		
		60	536 370	ADN-80-60-I-P-A	536 360	ADN-80-60-A-P-A		
		80	536 371	ADN-80-80-I-P-A	536 361	ADN-80-80-A-P-A		
	100	10	536 384	ADN-100-10-I-P-A	536 374	ADN-100-10-A-P-A		
		15	536 385	ADN-100-15-I-P-A	536 375	ADN-100-15-A-P-A		
		20	536 386	ADN-100-20-I-P-A	536 376	ADN-100-20-A-P-A		
		25	536 387	ADN-100-25-I-P-A	536 377	ADN-100-25-A-P-A		
		30	536 388	ADN-100-30-I-P-A	536 378	ADN-100-30-A-P-A		
		40	536 389	ADN-100-40-I-P-A	536 379	ADN-100-40-A-P-A		
		50	536 390	ADN-100-50-I-P-A	536 380	ADN-100-50-A-P-A		
		60	536 391	ADN-100-60-I-P-A	536 381	ADN-100-60-A-P-A		
		80	536 392	ADN-100-80-I-P-A	536 382	ADN-100-80-A-P-A		

Cilindri ADN, a norme ISO 21 287

Dati di ordinazione – Sistema modulare

M Indicazioni obbligatorie →

Codice prodotto	Tipo	Alesaggio	Corsa	Filettatura stelo	Ammortizzazione	Rilevamento posizioni				
536 203	ADN	12	1 ... 500	A	P	A				
536 218		16								
536 233		20								
536 250		25								
536 267		32								
536 288		40								
536 309		50								
536 330		63								
536 351		80								
536 372		100								
536 393		125								
Esempio di ordinazione										
536 309		ADN		50			350	A	P	A

Tabella di ordinazione									
Dimensioni	12	16	20	25	32	40	Condizioni	Codice	Inserimento codice
M Codice prodotto	536 203	536 218	536 233	536 250	536 267	536 288			
Tipo	Cilindri compatti, a doppio effetto, a norme DIN ISO 21 287							ADN	ADN
Alesaggio	12	16	20	25	32	40	-...		
Corsa [mm]	1 ... 300				1 ... 400		-...		
Filettatura stelo	Filetto maschio							-A	
	Filetto femmina							-I	
Ammortizzazione	Anelli/piastre di ammortizzazione elastici su entrambi i lati							-P	-P
Rilevamento posizioni	Per sensore di finecorsa							-A	-A
O Tipo di stelo	Stelo passante							-S2	
Filetto maschio prolungato [mm]	1 ... 10		1 ... 20				-...	K2	
Stelo con filetto speciale	M6	M8	M10x1,25	M10x1,25	M10	M10	[1]	-"...K5	
	-	-	M10	M10	M12	M12			
Stelo prolungato [mm]	1 ... 300				1 ... 400		[2]	-"...K8	
	1 ... 300				1 ... 400				[3]
Targhetta identificazione	Incisa a laser							-TL	

[1] **K5** Solo con filettatura tipo A (stelo con filetto maschio).
 [2] **K5** Solo con filettatura tipo I (stelo con filetto femmina).

[3] **K8** La somma della corsa e del prolungamento dello stelo non deve superare la lunghezza massima ammissibile della corsa.

Trascrizione codice di ordinazione

ADN - - - - **P** - **A**

Cilindri ADN, a norme ISO 21 287

Dati di ordinazione – Sistema modulare

0 Indicazioni facoltative

Tipo di stelo	Filetto maschio prolungato	Filetto speciale	Stelo prolungato	Targhetta identificazione
S2	...K2	"...K5	...K8	TL
- S2	- 15K2	- "M16"K5	- 50K8	-

Tabella di ordinazione

Dimensioni	50	63	80	100	125	Condizioni	Codice	Inserimento codice
M Codice prodotto	536 309	536 330	536 351	536 372	536 393			
Tipo	Cilindri compatti, a doppio effetto, a norme DIN ISO 21 287						ADN	ADN
Alesaggio [mm]	50	63	80	100	125		-...	
Corsa [mm]	1 ... 400		1 ... 500				-...	
Filettatura stelo	Filetto maschio						-A	
	Filetto femmina						-I	
Ammortizzazione	Anelli/piastre di ammortizzazione elastici su entrambi i lati						-P	-P
Rilevamento posizioni	Per sensore di finecorsa						-A	-A
0 Tipo di stelo	Stelo passante						-S2	
Filetto maschio prolungato [mm]	1 ... 20		1 ... 30		1 ... 40		-...K2	
Stelo con filetto speciale	M12	M12	M16	M16	M20	1	"...K5	
	M16	M16	M20	M20	M20x1,5			
	M8	M8	M10	-	-	2		
Stelo prolungato [mm]	1 ... 400		1 ... 500			3	-...K8	
Targhetta identificazione	Incisa a laser						-TL	

1 **K5** Solo con filettatura tipo A (stelo con filetto maschio).
2 **K5** Solo con filettatura tipo I (stelo con filetto femmina).

3 **K8** La somma della corsa e del prolungamento dello stelo non deve superare la lunghezza massima ammissibile della corsa.

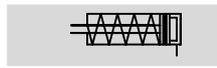
Trascrizione codice di ordinazione

- - - - -

Cilindri AEN, a norme ISO 21 287

Foglio dati

Funzione



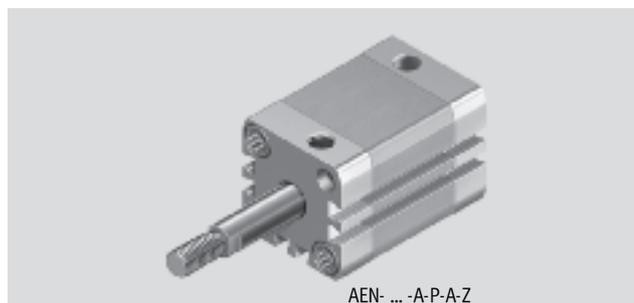
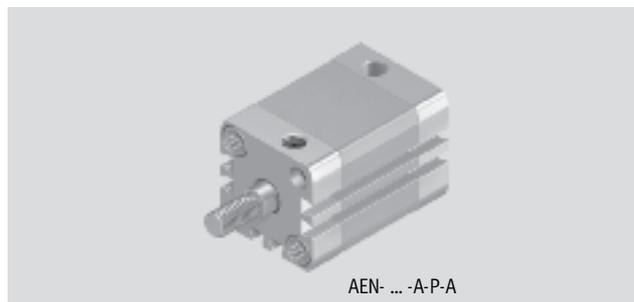
Varianti



 Diametro
12 ... 100 mm

 Corsa
1 ... 25 mm

 www.festo.it/
Parti di ricambio



Costruzione											
Alésaggio	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
Connessione pneumatica	M5	M5	M5	M5	G $\frac{1}{8}$						
Estremità stelo	Filetto femmina	M3	M4	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M12
	Filetto maschio	M5	M6	M8	M8	M10x1,25	M10x1,25	M12x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5
Fluido	Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata										
Struttura e composizione	Pistone										
	Stelo										
	Canna del cilindro										
Deceleratori	Su entrambi i lati non regolabili										
Rilevamento posizioni	Per sensore di finecorsa										
Tipo di fissaggio	Con foro passante										
	Con filetto femmina										
	Con accessori										
Posizione di montaggio	Qualsiasi										

Pressione di esercizio [bar]											
Alésaggio	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
Stelo	1,5 ... 10		1 ... 10								

Condizioni ambientali	
Varianti	Tipo base
Temperatura ambiente ¹⁾ [°C]	-20 ... +80
Resistenza alla corrosione KBK ²⁾	2

1) Tenere presente il campo di impiego dei sensori di finecorsa

2) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norma 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 AEN, a norme ISO 21 287

Foglio dati

Forze [N] e energia di impatto [J]										
Alesaggio	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
In spinta AEN										
Forza teorica a 6 bar, in spinta	59	95	462	560	440	700	1100	1780	2870	4510
In trazione AEN-...-Z										
Forza teorica a 6 bar, in trazione	40	65	115	210	380	632	980	1660	2700	4324
Forza teorica minima di trazione della molla	5	7	10	14	18	26	35	43	60	94
Max. energia di impatto nelle posizioni terminali	0,04	0,04	0,04	0,08	0,1	0,15	0,18	0,28	0,35	0,7

 **Attenzione**

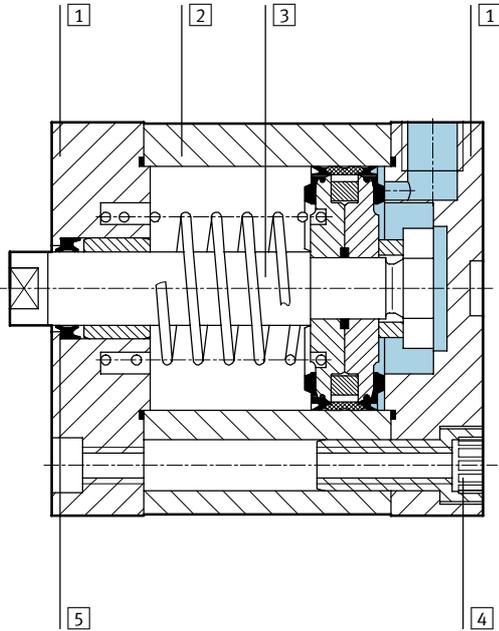
L'attrito è in funzione della posizione di montaggio e del tipo di carico. I cilindri a semplice effetto dovrebbero essere possibilmente utilizzati senza forze radiali.

Cilindri AEN, a norme ISO 21 287

Foglio dati

Materiali

Disegno funzionale



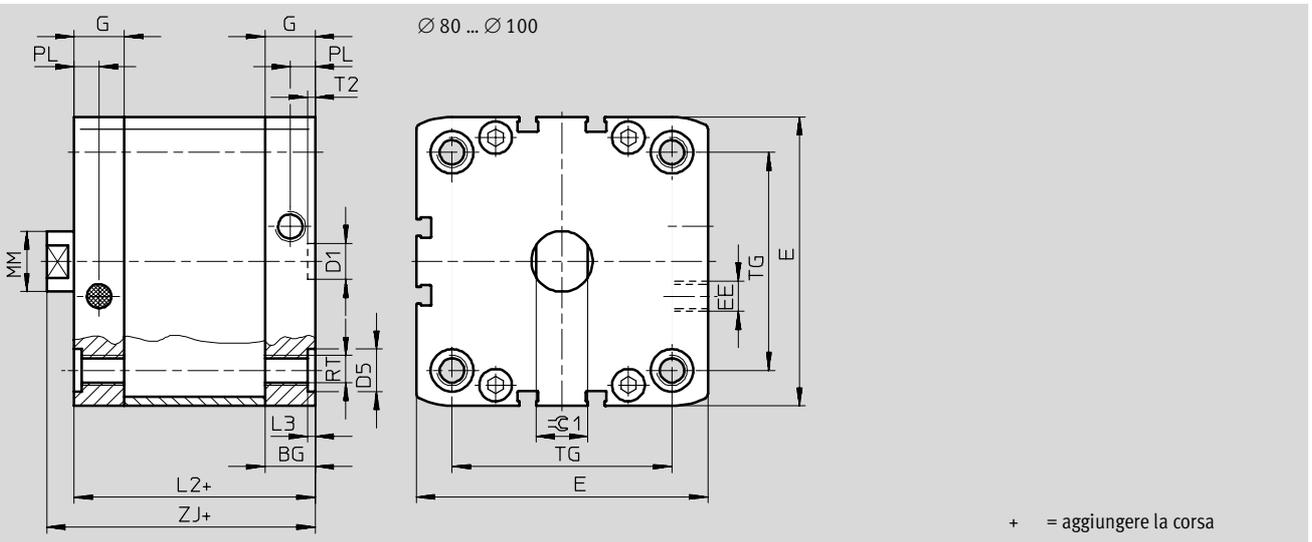
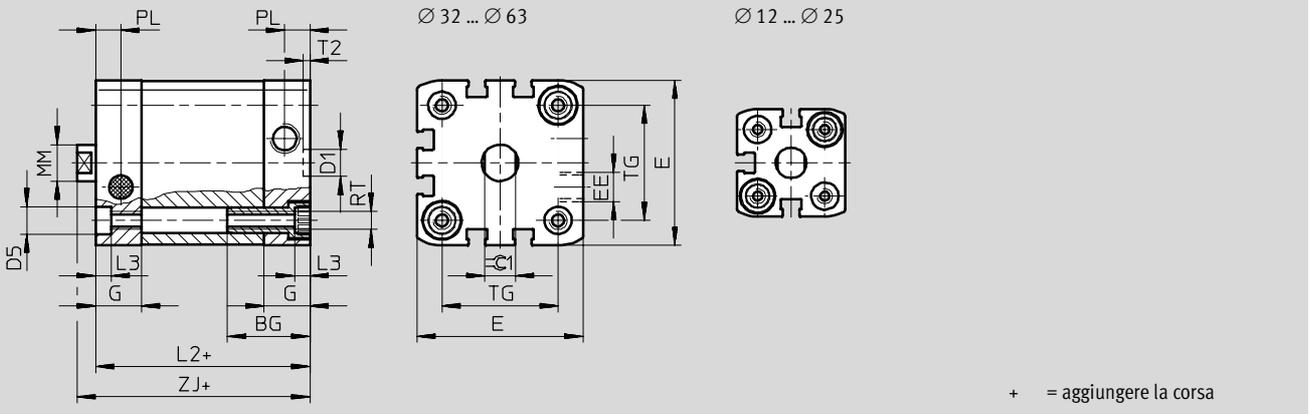
Varianti	Tipo base	
1 Testate	Alluminio estruso anodizzato	
2 Canna del cilindro	Alluminio anodizzato liscio	
3 Stelo	Acciaio fortemente legato	
4 Viti testa cilindrica	∅ 12 ... 16	Acciaio fortemente legato
	∅ 40 ... 63	Acciaio zincato
	∅ 80 ... 125	Viti, acciaio zincato
5 Guarnizioni	Poliuretano	

Cilindri AEN, a norme ISO 21 287

Foglio dati

Dimensioni – Cilindri base

Download dati CAD → www.festo.it/engineering



Ø	BG	D1	D5	E	EE	G	L2	L3	MM	PL	RT	T2	TG	ZJ	⌀C1
[mm]		Ø H9	Ø F9				max.	+0,2	Ø h8	+0,2		+0,1	±0,2		h13
12	17	9	6	27,5+0,3	M5	10,5	35	3,5	6	6	M4	2,1	16	40	5
16	29+0,3			11		8			18				7		
20	19,5		9	35,5+0,3		12	37	22	43		9				
25				39,5+0,3		39	26	45							
32				47+0,3		44	32,5	50	10						
40	27	12	54,5+0,3	15	45	5	12	8,2	M6	2,6	38	51	10		
50			65,5+0,3								49	46,5	53		
63			75,5+0,3								16	8,2	M8	56,5	57
80	16,5	12	14	95,5+0,6	16,5	54	2,6	20	10,5	M10	72	63	17		
100	21,5			113,5+0,6	21,5	67					89	76			

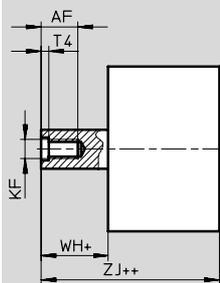
Cilindri AEN, a norme ISO 21 287

Foglio dati

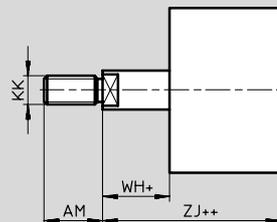
Dimensioni – Varianti

Download dati CAD → www.festo.it/engineering

Tipo base



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



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

∅	AF	AM	KF	KK	T4	WH	ZJ
[mm]	min.	- 0,5					
12	8	10	M3	M5	1,5	4,2 ⁺¹	40
16	10	12	M4	M6	1,5	4,85 ⁺¹	40
20	14	16	M6	M8	2,6	5,65 ⁺¹	43
25	14	16	M6	M8	2,6	5,65 ⁺¹	45
32	16	19	M8	M10x1,25	3,3	6,15 ⁺¹	50
40	16	19	M8	M10x1,25	3,3	6,15 ⁺¹	51
50	20	22	M10	M12x1,25	4,7	8,25 ⁺¹	53
63	20	22	M10	M12x1,25	4,7	8,25 ⁺¹	57
80	20	28	M12	M16x1,5	6,1	9 ⁺¹	63
100	20	28	M12	M16x1,5	6,1	9 ⁺¹	76

ISO cilindri a norme
ISO 21 287

1.4

Cilindri AEN, a norme ISO 21 287

Foglio dati

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

K2 – Filetto maschio prolungato

+ = aggiungere la corsa

K5 – Filetto speciale

+ = aggiungere la corsa

K8 – Stelo prolungato

+ = aggiungere la corsa

∅	A1	A2	AF	AM	K1	K2	KK	T4	WH	ZJ
[mm]			min.	- 0,5						
12	1 ... 10	1 ... 10	8	10	M6	–	M5	1,5	4,2 ⁺¹	40
16	1 ... 10	1 ... 25	10	12	M8	–	M6		4,85 ⁺¹	40
20	1 ... 20	1 ... 25	14	16	M10	M5	M8	2,6	5,65 ⁺¹	43
25					M10x1,25				5,65 ⁺¹	45
					M10					
32	1 ... 20	1 ... 25	16	19	M10	M6	M10x1,25	3,3	6,15 ⁺¹	50
40					M12				6,15 ⁺¹	51
					M10					
50	1 ... 20	1 ... 25	20	22	M12	M8	M12x1,25	4,7	8,25 ⁺¹	53
63					M16				8,25 ⁺¹	57
					M12					
80	1 ... 30	1 ... 25	20	28	M16	M10	M16x1,5	6,1	9 ⁺¹	63
100					M20				9 ⁺¹	76
					M16					
					M20					
					M20x1,5					

Cilindri AEN, a norme ISO 21 287

Dati di ordinazione – Sistema modulare

M Indicazioni obbligatorie →

Codice prodotto	Tipo	Alesaggio	Corsa	Tipo filettatura	Ammortizzazione	Rilevamento posizioni				
536 414	AEN	12	1 ... 25	A	P	A				
536 415		16								
536 416		20								
536 417		25								
536 418		32								
536 419		40								
536 420		50								
536 421		63								
536 422		80								
536 423		100								
Esempio di ordinazione										
536 423		AEN		100			21	A	P	A

Tabella di ordinazione

Dimensioni	12	16	20	25	32	Condizioni	Codice	Inserimento codice
M Codice prodotto	536 414	536 415	536 416	536 417	536 418			
Tipo	Cilindri compatti, a semplice effetto, a norma DIN ISO 21 287						AEN	AEN
Alesaggio [mm]	12	16	20	25	32		-...	
Corsa [mm]	1 ... 10	1 ... 25					-...	
Tipo filettatura	Stelo con filetto maschio						-A	
	Stelo con filetto femmina						-I	
Ammortizzazione	Anelli/piastre di ammortizzazione elastici su entrambi i lati						-P	-P
Rilevamento posizioni	Per sensori di finecorsa						-A	-A
O Direzione azione	A semplice effetto, in trazione						-Z	
Filetto maschio prolungato [mm]	1 ... 10		1 ... 20				-...K2	
Stelo con filetto speciale	M6	M8	M10x1,25	M10x1,25	M10	[1]	-...K5	
	-	-	M5	M5	M6	[2]		
Stelo prolungato [mm]	1 ... 10	1 ... 25				[3]	-...K8	
Targhetta dati	Incisa a laser						-TL	

[1] **K5** Solo con tipo filettatura A (stelo con filetto maschio).

[2] **K5** Solo con tipo filettatura I (stelo con filetto femmina).

[3] **K8** La somma della corsa e del prolungamento dello stelo non deve superare la lunghezza massima ammissibile della corsa.

Trascrizione codice di ordinazione

	AEN	-		-		-	P	-	A
--	------------	---	--	---	--	---	----------	---	----------

Cilindri AEN, a norme ISO 21 287

Dati di ordinazione – Sistema modulare

0 Indicazioni facoltative

Direzione azione	Filetto maschio prolungato	Filetto speciale	Stelo prolungato	Targhetta dati
Z	...K2	...K5	...K8	TL
-	- 25K2	-	- 4K8	- TL

Tabella di ordinazione

Dimensioni	40	50	63	80	100	Condizioni	Codice	Inserimento codice
M Codice prodotto	536 419	536 420	536 421	536 422	536 423			
Tipo	Cilindri compatti, a semplice effetto, a norma DIN ISO 21 287						AEN	AEN
Alesaggio [mm]	40	50	63	80	100		-...	
Corsa [mm]	1 ... 25						-...	
Tipo filettatura	Stelo con filetto maschio						-A	
	Stelo con filetto femmina						-I	
Ammortizzazione	Anelli/piastre di ammortizzazione elastici su entrambi i lati						-P	-P
Rilevamento posizioni	Per sensori di finecorsa						-A	-A
0 Direzione azione	A semplice effetto, in trazione						-Z	
Filetto maschio prolungato [mm]	1 ... 20			1 ... 30			...K2	
Stelo con filetto speciale	M10	M12	M12	M16	M16	1	...K5	
	M12	M16	M16	M20	M20			
	M6	M8	M8	M10	M20x1,5	2		
Stelo prolungato [mm]	1 ... 25					3	...K8	
Targhetta dati	Incisa a laser						-TL	

1 **K5** Solo con tipo filettatura A (stelo con filetto maschio).

2 **K5** Solo con tipo filettatura I (stelo con filetto femmina).

3 **K8** La somma della corsa e del prolungamento dello stelo non deve superare la lunghezza massima ammissibile della corsa.

Trascrizione codice di ordinazione

- - - -

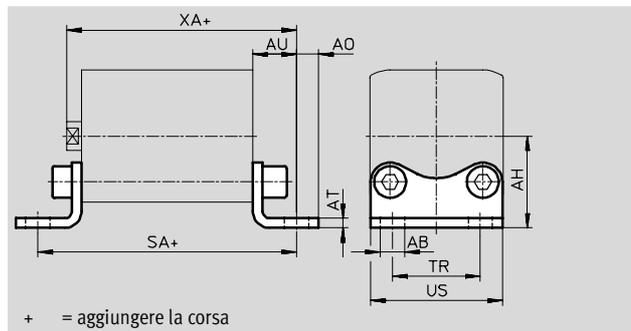
Cilindri ADN/AEN, a norme ISO 21 287

Accessori

Fissaggio a piedini HNA

Materiali

HNA: acciaio zincato
HNA-...-R3: acciaio con rivestimento protettivo senza rame e PTFE



Dimensioni e dati di ordinazione									
per Ø	AB Ø H14	AH JS14	A0	AT ±0,5	AU ±0,2	SA	TR ±0,2	US -0,5	XA
12	5,8	21	5	3	13	61	16	26	53
16		22	4,75				18	27,5	
20	7	27	6,25	4	16	71	22	34,5	59
25		29					38,5	61	
32		33,5					46	66	
40	10	38	9	5	21	87	36	54	69
50		45	64				74		
63		50	75				78		
80	12	63	10,5	6	26	106	63	63	89
100	14,5	74	12,5				27	121	75

Dimensioni e dati di ordinazione									
per Ø	Tipo base				Variante R3 – Elevata protezione contro la corrosione				
	KBK ¹⁾	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo	KBK ¹⁾	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo	
12	2	25	537 237	HNA-12	3	25	537 252	HNA-12-R3	⊖
16	2	30	537 238	HNA-16	3	30	537 253	HNA-16-R3	⊖
20	2	50	537 239	HNA-20	3	50	537 254	HNA-20-R3	⊖
25	2	55	537 240	HNA-25	3	55	537 255	HNA-25-R3	⊖
32	2	70	537 241	HNA-32	3	70	537 256	HNA-32-R3	⊖
40	2	90	537 242	HNA-40	3	90	537 257	HNA-40-R3	⊖
50	2	160	537 243	HNA-50	3	160	537 258	HNA-50-R3	⊖
63	2	180	537 244	HNA-63	3	180	537 259	HNA-63-R3	⊖
80	2	380	537 249	HNA-80	3	380	537 260	HNA-80-R3	⊖
100	2	470	537 250	HNA-100	3	470	537 261	HNA-100-R3	⊖

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.
Classe di resistenza alla corrosione 3 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a forte corrosione. Componenti esterni visibili, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come solventi e detergenti, le cui superfici devono soddisfare requisiti prevalentemente funzionali.

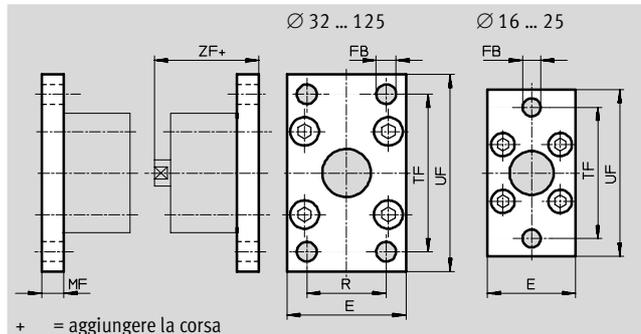
Cilindri ADN/AEN, a norme ISO 21 287

Accessori

FESTO

Fissaggio a flangia FNC

Materiali:
acciaio zincato
senza rame e PTFE



Dimensioni e dati di ordinazione											
per \varnothing	E	FB \varnothing	MF	R	TF	UF ± 1	ZF	KBK ¹⁾	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo
12	28	5,5	8	-	40	50	43	2	-	537 245	FNC-12
16	29				43	55		2	-	537 246	FNC-16
20	36	6,6			55	70	45	2	-	537 247	FNC-20
25	40				60	76	47	2	-	537 248	FNC-25
32	45	7	10	32	64	80	54	2	240	174 376	FNC-32
40	54	9		36	72	90	55	2	280	174 377	FNC-40
50	65		12	45	90	110	57	2	520	174 378	FNC-50
63	75	50		100	120	61	2	690	174 379	FNC-63	
80	93	12	16	63	126	15	70	2	1650	174 380	FNC-80
100	110	14		75	150	175	83	2	2400	174 381	FNC-100
125	132	16		90	180	210	101	2	3750	174 382	FNC-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 ADN/AEN, a norme ISO 21 287

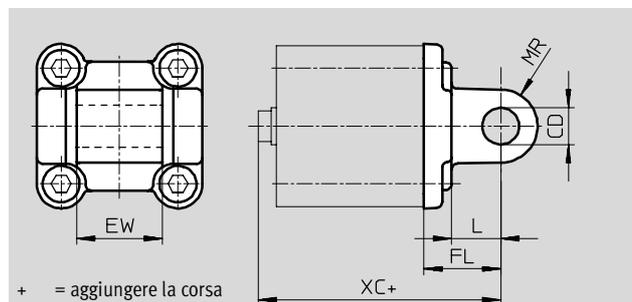
Accessori

Flangia oscillante SNCL

Materiali

SNCL: lega di Al per lavorazione plastica

SNCL-...-R3: lega di Al per lavorazione plastica senza rame e PTFE



Dimensioni e dati di ordinazione

per \varnothing	CD \varnothing E10	EW h14	FL $\pm 0,2$	L	MR	XC
12	6	12	16	10	6	56
16						63
20	8	16	20	14	8	65
25						72
32	10	26	22	13	10	76
40	12	28	25	16	12	80
50		32	27			89
63	16	40	32	21	16	99
80		50	36			117
100	20	60	41	27	20	142
125	25	70	50	30		

Dimensioni e dati di ordinazione

per \varnothing	Tipo base				Variante R3 – Elevata protezione contro la corrosione			
	KBK ¹⁾	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo	KBK ¹⁾	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo
12	2	20	537 790	SNCL-12	3	20	537 794	SNCL-12-R3
16	2	25	537 791	SNCL-16	3	25	537 795	SNCL-16-R3
20	2	40	537 792	SNCL-20	3	40	537 796	SNCL-20-R3
25	2	45	537 793	SNCL-25	3	45	537 797	SNCL-25-R3
32	2	85	174 404	SNCL-32	-	-	-	-
40	2	115	174 405	SNCL-40	-	-	-	-
50	2	180	174 406	SNCL-50	-	-	-	-
63	2	270	174 407	SNCL-63	-	-	-	-
80	2	480	174 408	SNCL-80	-	-	-	-
100	2	700	174 409	SNCL-100	-	-	-	-
125	2	1300	174 410	SNCL-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..

Classe di resistenza alla corrosione 3 a norme Festo 940 070

Componenti soggetti a forte corrosione. Componenti esterni visibili, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come solventi e detergenti, le cui superfici devono soddisfare requisiti prevalentemente funzionali.

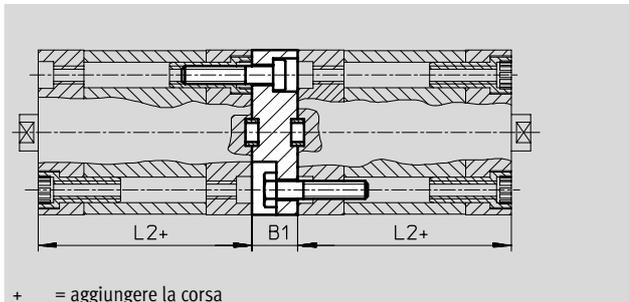
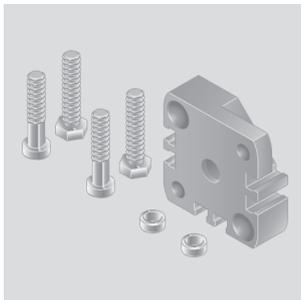
Cilindri ADN/AEN, a norme ISO 21 287

Accessori

FESTO

Kit di montaggio per cilindri a più posizioni DPNA

Materiali
Flangia: Alluminio
Viti: acciaio zincato
senza rame e PTFE



Dimensioni e dati di ordinazione						
per Ø	L2	B1	Max. Corsa complessiva [mm]	KBK ¹⁾	Cod. prod.	Tipo
12	35	13	600	2	537 263	DPNA-12
16			600	2	537 264	DPNA-16
20	37		600	2	537 265	DPNA-20
25	39		600	2	537 266	DPNA-25
32	44	15	800	2	537 267	DPNA-32
40	45		800	2	537 268	DPNA-40
50			800	2	537 269	DPNA-50
63	49	17	800	2	537 270	DPNA-63
80	54		1000	2	537 271	DPNA-80
100	67	19,5	1000	2	537 272	DPNA-100

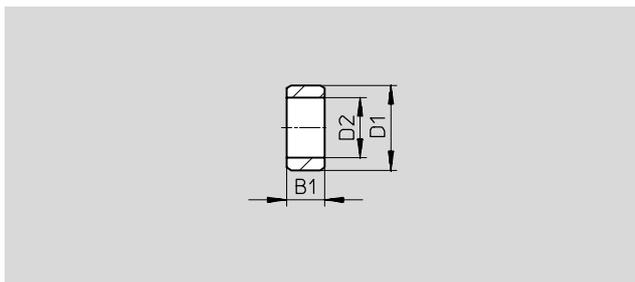
-  - **Attenzione**

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

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.

Bussola di centratura ZBH

Materiali:
acciaio fortemente legato



Dimensioni e dati di ordinazione								
per Ø	B1	D1	D2	KBK ¹⁾	Peso	Cod. prod.	Tipo	PE ²⁾
	-0,2	Ø h7	Ø		[g]			
12, 16, 20, 25, 32, 40	4	9	6,4	2	1	150 927	ZBH-9	10
50, 63, 80, 100, 125	5	12	10,3	2	1	189 653	ZBH-12	10

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.
2) Quantità in pezzi.

 Prodotto Base

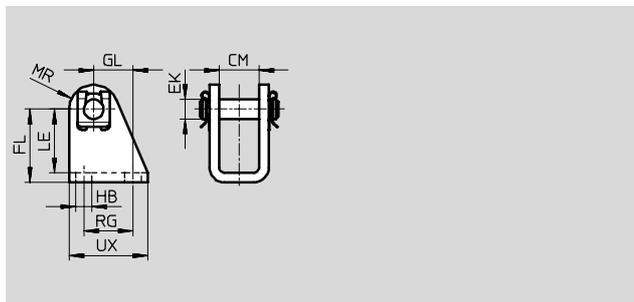
Cilindri ADN/AEN, a norme ISO 21 287

FESTO

Accessori

Supporto a cerniera LBN

Materiali:
acciaio zincato
senza rame e PTFE

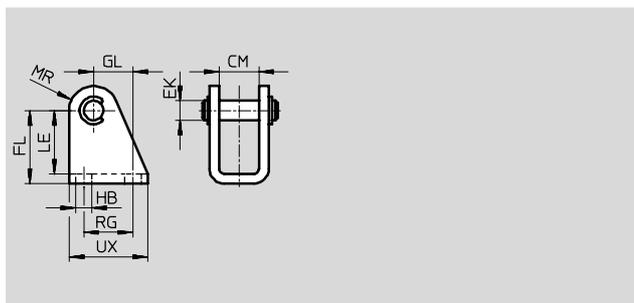


Dimensioni e dati di ordinazione													
per \varnothing	CM	EK	FL	GL	HB	LE	MR	RG	UX	KBK ¹⁾	Peso	Cod. prod.	Tipo
[mm]		\varnothing			\varnothing						[g]		
8/10	8,1	4	24 +0,3/-0,2	13,8	4,5	21,5	5	12,5	20	2	22	6 057	LBN-8/10
12/16	12,1	6	27 +0,3/-0,2	13	5,5	24	7	15	25	2	40	6 058	LBN-12/16
20/25	16,1	8	30 +0,4/-0,2	16	6,6	26	10	20	32	2	81	6 059	LBN-20/25
32	16,1	10	35 +0,4/-0,2	18,5	6,6	31	11	24	35	2	109	195 860	LBN-32
40	18,1	12	40 +0,4/-0,2	24,5	9	35	13	30	45	2	192	195 861	LBN-40
50/63	21,1	16	45 +0,5/-0,2	28	9	39	14	34	50	2	302	195 862	LBN-50/63

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 a cerniera CRLBN, acciaio inossidabile

Materiali:
acciaio fortemente legato
senza rame e PTFE



Dimensioni e dati di ordinazione													
per \varnothing	CM	EK	FL	GL	HB	LE	MR	RG	UX	KBK ¹⁾	Peso	Cod. prod.	Tipo
[mm]		\varnothing									[g]		
12/16	12,1	6	27 +0,3/-0,2	13	5,5	24	7	15	25	4	55	161 862	CRLBN-12/16
20/25	16,1	8	30 +0,4/-0,2	16	6,6	26	10	20	32	4	62	161 863	CRLBN-20/25
32	16,1	10	35 +0,4/-0,2	18,5	6,6	31	11	24	35	4	107	195 866	CRLBN-32
40	18,1	12	40 +0,4/-0,2	24,5	9	35	13	30	45	4	184	195 867	CRLBN-40
50/63	21,1	16	45 +0,5/-0,2	28	9	39	14	34	50	4	289	195 868	CRLBN-50/63

1) Classe di resistenza alla corrosione 4 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a corrosione molto forte. Componenti utilizzati in presenza di sostanze aggressive, per es. nell'industria alimentare o chimica. Per queste applicazioni è consigliabile eseguire prove speciali a contatto con le sostanze.

Prodotto Base

Cilindri ADN/AEN, a norme ISO 21 287

Accessori

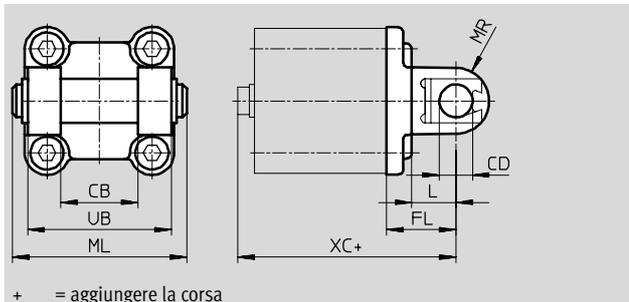
Flangia oscillante SNCB/SNCB-...-R3

Materiali:

SNCB: lega di Al per lavorazione plastica

SNCB-...-R3: lega di Al per lavorazione plastica, rivestimento protettivo argento, elevata protezione contro la corrosione

senza rame e PTFE



+ = aggiungere la corsa

Dimensioni e dati di ordinazione								
per \varnothing	CB	CD	FL	L	ML	MR	UB	XC
	H14	\varnothing e8	$\pm 0,2$				h14	
32	26	10	22	13	55	10	45	72
40	28	12	25	16	63	12	52	76
50	32	12	27	16	71	12	60	80
63	40	16	32	21	83	16	70	89
80	50	16	36	22	103	16	90	99
100	60	20	41	27	127	20	110	117
125	70	25	50	30	131	25	130	142

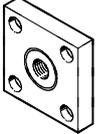
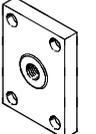
Dimensioni e dati di ordinazione								
per \varnothing	Tipo base				Variante R3 – Elevata protezione contro la corrosione			
	KBK ¹⁾	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo	KBK ¹⁾	Peso [g]	Cod. prod.	Tipo
32	2	100	174 390	SNCB-32	3	100	176 944	SNCB-32-R3
40	2	150	174 391	SNCB-40	3	150	176 945	SNCB-40-R3
50	2	225	174 392	SNCB-50	3	225	176 946	SNCB-50-R3
63	2	365	174 393	SNCB-63	3	365	176 947	SNCB-63-R3
80	2	610	174 394	SNCB-80	3	610	176 948	SNCB-80-R3
100	2	925	174 395	SNCB-100	3	925	176 949	SNCB-100-R3
125	2	1785	174 396	SNCB-125	3	1785	176 950	SNCB-125-R3

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.
Classe di resistenza alla corrosione 3 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a forte corrosione. Componenti esterni visibili, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come solventi e detergenti, le cui superfici devono soddisfare requisiti prevalentemente funzionali.

Cilindri ADN/AEN, a norme ISO 21 287

FESTO

Accessori

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				Forcella SGA per snodo SGS			
	12	–	–		12	–	–
	16	9 254	SGS-M6		16	–	–
	20	9 255	SGS-M8		20	–	–
	25	–	–		25	–	–
	32	9 261	SGS-M10x1,25		32	32 954	SGA-M10x1,25
	40	–	–		40	–	–
	50	9 262	SGS-M12x1,25		50	10 767	SGA-M12x1,25
	63	–	–		63	–	–
	80	9 263	SGS-M16x1,5		80	10 768	SGA-M16x1,25
	100	–	–		100	–	–
125	9 264	SGS-M20x1,5	125	10 769	SGA-M20x1,25		
Forcella SG				Giunto Flexo FK			
	12	–	–		12	30 984	FK-M5
	16	3 110	SG-M6		16	2 061	FK-M6
	20	3 111	SG-M8		20	2 062	FK-M8
	25	–	–		25	–	–
	32	6 144	SG-M10x1,25		32	6 140	FK-M10x1,25
	40	–	–		40	–	–
	50	6 145	SG-M12x1,25		50	6 141	FK-M12x1,25
	63	–	–		63	–	–
	80	6 146	SG-M16x1,5		80	6 142	FK-M16x1,5
	100	–	–		100	–	–
125	6 147	SG-M20x1,5	125	6 143	FK-M20x1,5		
Raccordo KSG				Raccordo KSZ			
	12	–	–		12	–	–
	16	–	–		16	36 123	KSZ-M6
	20	–	–		20	36 124	KSZ-M8
	25	–	–		25	–	–
	32	32 963	KSG-M10x1,25		32	36 125	KSZ-M10x1,25
	40	–	–		40	–	–
	50	32 964	KSG-M12x1,25		50	36 126	KSZ-M12x1,25
	63	–	–		63	–	–
	80	32 965	KSG-M16x1,5		80	36 127	KSZ-M16x1,5
	100	–	–		100	–	–
125	32 966	KSG-M20x1,5	125	36 128	KSZ-M20x1,5		
Adattatore AD							
	12	–	–				
	16	157 328	AD-M6-M5				
		157 329	AD-M6-1/8				
		157 330	AD-M6-1/4				
	20	157 331	AD-M8-1/8				
	25	157 332	AD-M8-1/4				
	32	157 333	AD-M10x1,25-1/8				
	40	157 334	AD-M10x1,25-1/4				
	50	160 256	AD-M12x1,25-1/4				
63	160 257	AD-M12x1,25-3/8					

ISO cilindri a norme
ISO 21 287

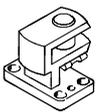
1.4

 Prodotto Base

Cilindri ADN/AEN, a norme ISO 21 287

Accessori

FESTO

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 LBG per snodo SGS				Supporto a cerniera trasversale LBG per snodo SGS			
	32, 40	31 761	LBG-32		32, 40	31 768	LQG-32
	50, 63	31 762	LBG-40		50, 63	31 769	LQG-40
	80, 100	31 763	LBG-50		80, 100	31 770	LQG-50
		31 764	LBG-63			31 771	LQG-63
	125	31 765	LBG-80		125	31 772	LQG-80
31 766		LBG-100	31 773	LQG-100			

Dati di ordinazione – Elementi da montare sullo stelo resistenti alla corrosione e agli acidi				Fogli dati → www.festo.it			
Denominazione	per Ø	Cod. prod.	Tipo	Denominazione	per Ø	Cod. prod.	Tipo
Snodo CRSGS				Forcella CRSG			
	12	–	–		12	–	–
	16	195 580	CRSGS-M6		16	13 567	CRSG-M6
	20	195 581	CRSGS-M8		20	13 568	CRSG-M8
	25				25		
	32	195 582	CRSGS-M10x1,25		32	13 569	CRSG-M10x1,25
	40				40		
	50	195 583	CRSGS-M12x1,25		50	13 570	CRSG-M12x1,25
	63				63		
	80	195 584	CRSGS-M16x1,5		80	13 571	CRSG-M16x1,5
	100				100		
125	195 585	CRSGS-M20x1,5	125	13 572	CRSG-M20x1,5		

Dati di ordinazione – Regolatori di portata unidirezionali				Fogli dati → www.festo.it				
	Attacco		Materiali	Cod. prod.	Tipo			
	per Ø	Ø esterno tubo						
Per scarico								
	12	3	Esecuzione in metallo	193 137	GRLA-M5-QS-3-D			
	16	4		193 138	GRLA-M5-QS-4-D			
	20	6		193 139	GRLA-M5-QS-6-D			
	25	3			193 142	GRLA-1/8-QS-3-D		
					193 143	GRLA-1/8-QS-4-D		
	32, 40, 50, 63, 80, 100	4			193 144	GRLA-1/8-QS-6-D		
					193 145	GRLA-1/8-QS-8-D		
					193 146	GRLA-1/4-QS-6-D		
					193 147	GRLA-1/4-QS-8-D		
	125	6			193 148	GRLA-1/4-QS-10-D		
Per alimentazione								
	12, 16, 20, 25	3	Esecuzione in metallo	193 153	GRLZ-M5-QS-3-D			
		4		193 154	GRLZ-M5-QS-4-D			
		6		193 155	GRLZ-M5-QS-6-D			
	32, 40, 50, 63, 80, 100	3			193 156	GRLZ-1/8-QS-3-D		
					193 157	GRLZ-1/8-QS-4-D		
					193 158	GRLZ-1/8-QS-6-D		
					193 159	GRLZ-1/8-QS-8-D		
	125	–			151 195	GRLZ-1/4-B		

ISO cilindri a norme
ISO 21 287

1.4

Cilindri ADN/AEN, a norme ISO 21 287

FESTO

Accessori

Dati di ordinazione – Sensori di finecorsa per scanalatura 8, magnetoresistivi								Fogli dati → www.festo.it	
	Montaggio	Uscita elettrica	Connessione elettrica			Lunghezza cavo [m]	Cod. prod.	Tipo	
			Cavo	Connettore M8	Connettore M12				
Contatto n.a.									
	applicabile	PNP	a 3 fili	–	–	2,5	525 898	SMT-8F-PS-24V-K2,5-OE	
		NPN					525 909	SMT-8F-NS-24V-K2,5-OE	
		–	a 2 fili	–	–	2,5	525 908	SMT-8F-ZS-24V-K2,5-OE	
		PNP	–	a 3 poli	–	0,3	525 899	SMT-8F-PS-24V-K0,3-M8D	
		NPN					525 910	SMT-8F-NS-24V-K0,3-M8D	
		PNP	–	–	a 3 poli	–	0,3	525 900	SMT-8F-PS-24V-K0,3-M12
	inseribile, protetto dal profilo del cilindro	PNP	a 3 fili	–	–	2,5	175 436	SMT-8-PS-K-LED-24-B	
		–	a 3 poli	–	–	0,3	175 484	SMT-8-PS-S-LED-24-B	
Contatto n.c.									
	applicabile	PNP	a 3 fili	–	–	7,5	525 911	SMT-8F-PO-24V-K7,5-OE	

Dati di ordinazione – Sensori di finecorsa per scanalatura 8, magnetici Reed								Fogli dati → www.festo.it	
	Montaggio	Connessione elettrica		Lunghezza cavo [m]	Cod. prod.	Tipo			
		Cavo	Connettore M8						
Contatto n.a.									
	applicabile	a 3 fili	–	2,5	525 895	SME-8F-DS-24V-K2,5-OE			
				5,0	525 897	SME-8F-DS-24V-K5,0-OE			
		a 2 fili	–	2,5	525 907	SME-8F-ZS-24V-K2,5-OE			
		–	a 3 poli	0,3	525 896	SME-8F-DS-24V-K0,3-M8D			
	inseribile, protetto dal profilo del cilindro	a 3 fili	–	2,5	150 855	SME-8-K-LED-24			
		–	a 3 poli	0,3	150 857	SME-8-S-LED-24			
Contatto n.c.									
	applicabile	a 3 fili	–	7,5	525 906	SME-8F-DO-24V-K7,5-OE			

Dati di ordinazione – Connettori								Fogli dati → www.festo.it	
	Montaggio	Uscita elettrica		Attacco	Lunghezza cavo [m]	Cod. prod.	Tipo		
		PNP	NPN						
Connettore, dritto									
	Ghiera M8	■	■	a 3 poli	2,5	159 420	SIM-M8-3GD-2,5-PU		
					5	159 421	SIM-M8-3GD-5-PU		
	Ghiera M12	■	■	a 3 poli	2,5	159 428	SIM-M12-3GD-2,5-PU		
					5	159 429	SIM-M12-3GD-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		
	Ghiera M12	■	■	a 3 poli	2,5	159 430	SIM-M12-3WD-2,5-PU		
					5	159 431	SIM-M12-3WD-5-PU		

Dati di ordinazione – Copertura per scanalatura 8				
	Montaggio	Lunghezza [m]	Cod. prod.	Tipo
	applicabile	2x 0,5	151 680	ABP-5-S

 Prodotto Base