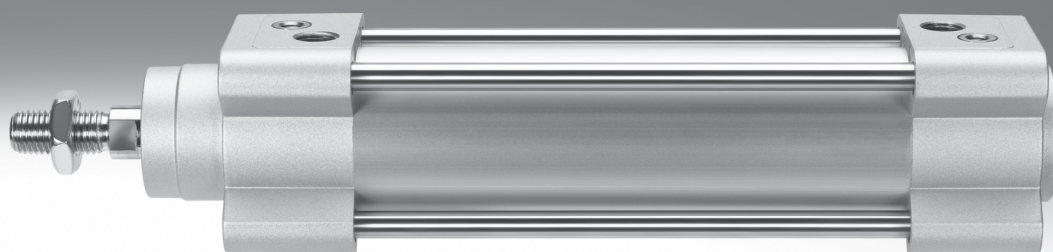


Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

STIASA

Suministros Industriales del Tajo, S.A.

FESTO



Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552












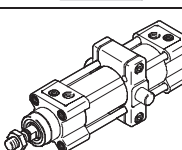
Características

Informaciones resumidas

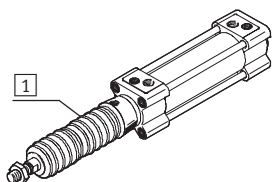


- Cilindros según la norma ISO 15552 (corresponde a las normas anteriores ISO 6431, DIN ISO 6431, VDMA 24 562, NF E 49 003.1 y UNI 10290)

- Ejecución robusta con tirantes
- Doble efecto
- Para la detección de posiciones sin contacto
- Vástago antigiro opcional
- La amplia gama de accesorios permite encontrar casi siempre una solución apropiada para el montaje
- Elección entre tres tipos de amortiguación:
 - Amortiguación P: Anillos/placas de amortiguación elásticos en ambos lados
 - Amortiguación PPS: Amortiguación neumática autorregulable en ambos lados
 - Amortiguación PPV: Amortiguación neumática regulable en ambos lados
- Las variantes se pueden configurar individualmente y según las exigencias de cada aplicación, recurriendo al conjunto modular de Festo
- Gran versatilidad gracias a numerosas variantes

Variantes incluidas en el sistema de productos modulares		
Símbolo	Características	Descripción
	Q Vástago antigiro	Antigiro. Para alimentación de piezas en posiciones definidas.
	U Movimiento lento y constante	Apropiado para movimientos lentos y constantes sin tirones. La junta contiene grasa con silicona (no exenta de cobre, PTFE o silicona).
	T Doble vástago	Para funcionamiento en ambos sentidos. Iguales fuerzas al avanzar y al retroceder. Para montaje de topes exteriores.
	F Vástago con rosca interior	–
	R3 Alto nivel de protección contra la corrosión	Todas las superficies exteriores de los cilindros corresponden a la clase CRC 3 de resistencia a la corrosión según norma de Festo 940 070; el vástago es de acero inoxidable resistente a los ácidos.
	T1 Juntas termostables	Temperatura 0 ... +120 °C
	T3 Baja temperatura	Temperatura -40 ... +80 °C
	T4 Juntas termostables	Temperatura 0 ... +150 °C (no exento de sustancias agresivas)
	A3 Funcionamiento sin lubricación	Los procesos de limpieza eliminan la grasa del vástago. Sustituyendo la junta estándar por junta especial del vástago, la duración es mayor si el cilindro funciona sin lubricación.
	...E Prolongación del vástago	–
	...L Rosca exterior de vástago prolongada	–
	...V Posición de la fijación basculante	Fijación basculante externa

Mayor duración mediante fuelle DADB



El fuelle no tiene fugas. Con el fin de evitar la aspiración de fluidos no apropiados, la pieza de conexión **1** tiene un taladro para alimentación y descarga común del aire. Esta solución protege el vástago, la junta y la culata frente a fluidos

diversos como, por ejemplo, los siguientes:

- Polvo
- Virutas
- Aceite
- Grasa
- Gasolina

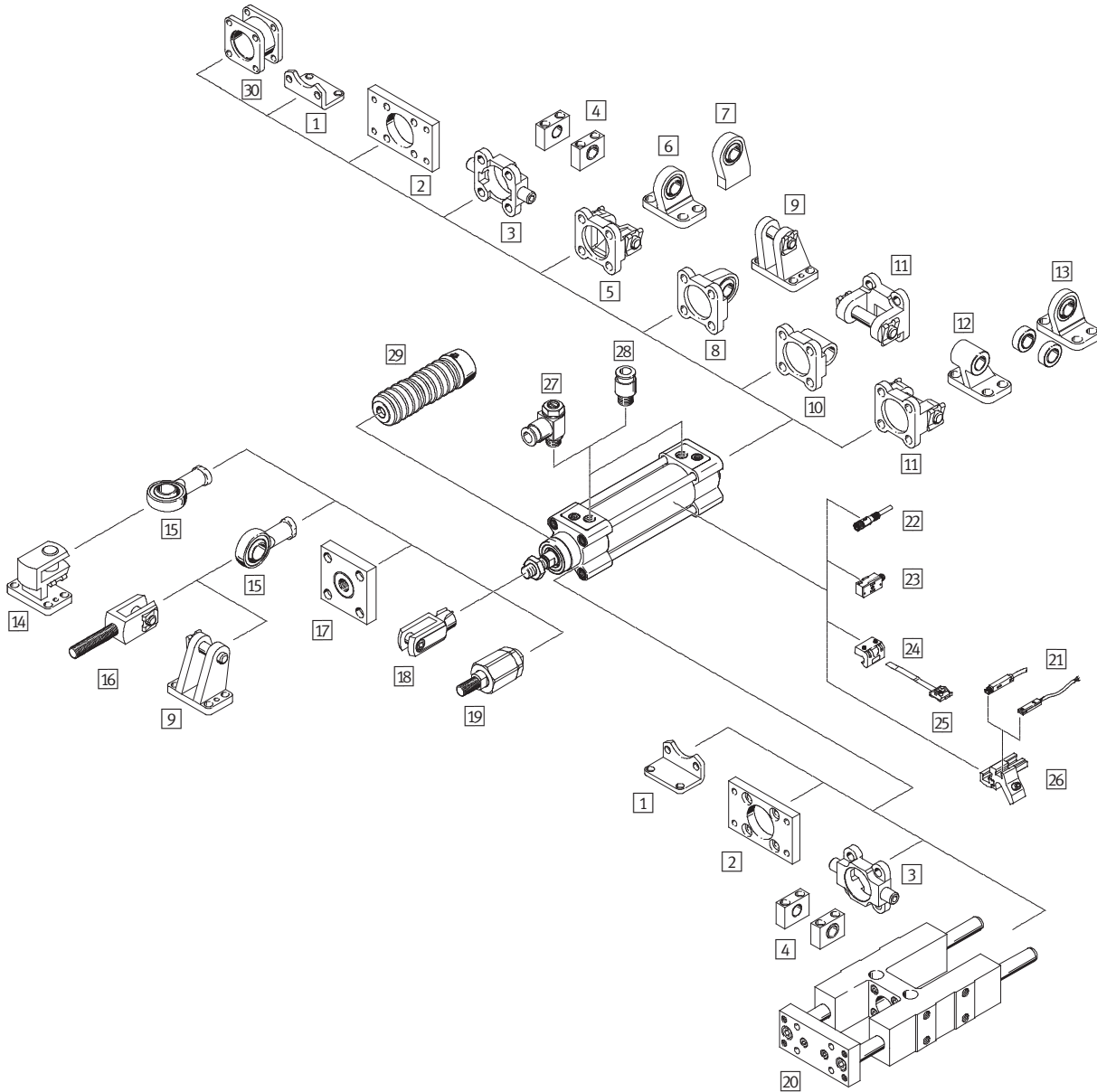
Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Código del producto

		DSBG	-		-	32	-	50	-		-	PPV	-	A	-	N3	-	T1	
Tipo																			
Doble efecto																			
DSBG	Cilindro normalizado																		
Antigiro																			
-	Sin vástago antigiro																		
Q	Con vástago antigiro																		
Propiedades del movimiento																			
-	Estándar																		
U	Movimiento lento constante																		
Diámetro del émbolo [mm]																			
Carrera [mm]																			
Tipo de vástago																			
-	Simple vástago																		
T	Doble vástago																		
Tipo de rosca del vástago																			
-	Rosca exterior																		
F	Rosca interior																		
Amortiguación																			
P	Anillos/placas de amortiguación elásticos en ambos lados																		
PPS	Amortiguación neumática autorregulable en ambos lados																		
PPV	Amortiguación neumática regulable en ambos lados																		
Detección de posiciones																			
A	Para detectores de proximidad																		
Norma aplicable																			
N3	Según ISO 15552																		
Variantes																			
R3	Alta protección contra la corrosión																		
T1	Temperatura 0 ... +120 °C																		
T3	Temperatura -40 ... +80 °C																		
T4	Temperatura 0 ... +150 °C																		
A3	Para funcionamiento sin lubricación																		
...V	Posición de montaje del sistema giratorio																		
...E	Vástago prolongado																		
...L	Vástago con rosca prolongada																		

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Cuadro general de periféricos



Elementos para el montaje y accesorios		
	Descripción resumida	→ Página/Internet
1	Pies de fijación HNC/CRHNC	16
2	Brida de fijación FNC/CRFNG	17
3	Brida basculante con pivotes ZNCF/CRZNG	18
4	Apoyo LNZG/CRLNZG	19
5	Brida basculante SNC	20
6	Caballote LSNG	22

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Cuadro general de periféricos



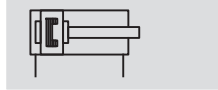
Elementos para el montaje y accesorios			
	Descripción resumida	→ Página/Internet	
7	Caballete LSNSG	Para soldar, con cojinete esférico	22
8	Brida basculante SNCS	Con cojinete esférico para la culata posterior	21
9	Caballete LBG	–	22
10	Brida basculante SNCL	Para culata posterior	21
11	Brida basculante SNCB/SNCB-...-R3	Para culata posterior	20
12	Caballete LNG/CRLNG	–	22
13	Caballete LSN	Con cojinete esférico	22
14	Caballete lateral LQG	–	22
15	Cabeza de rótula SGS/CRSGS	Con cojinete esférico	23
16	Horquilla SGA	Con rosca exterior	23
17	Placa de acoplamiento KSG	Para compensar desviaciones radiales	23
	Placa de acoplamiento KSZ	Para cilindros con vástago antigiro para compensar desviaciones radiales	23
18	Horquilla SG/CRSG	Permite giros del cilindro en un plano	23
19	Rótula FK	Para compensación de desviaciones radiales y angulares	23
20	Unidad de guía FENG	Para antigiro de cilindros normalizados al aplicar grandes momentos	29
21	Detectores de posición SME/SMT-8M	Integrables en la camisa perfilada del cilindro	30
22	Cable NEBU	–	31
23	Detectores de posición SMEO-1/SMTO-1/SMPO-1-H-B	–	31
24	Piezas de fijación SMB	Para detectores de posición SMEO-1/SMTO-1	31
25	Piezas de fijación SMBS	Para detectores de posición SMPO-1-H-B	31
26	Piezas de fijación SMBZ-8- ...	Para detectores de posición SME/SMT-8M	30
27	Válvula de estrangulación y antirretorno GRLA	Para regular la velocidad	grla
28	Racor rápido roscado QS	Para la conexión de tubos flexibles con tolerancias en su diámetro exterior	quick star
29	Fuelle DADB	– Protege al cilindro (vástago, junta y culata) frente a fluidos de diversa índole y, por lo tanto, previene un desgaste prematuro – Únicamente puede utilizarse en combinación con un vástago prolongado (E)	24
30	Módulos multiposición DPNC	Para unir dos cilindros de émbolos de igual diámetro para formar un cilindro de varias posiciones	28

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

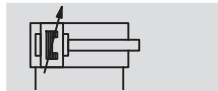
Hoja de datos

Función

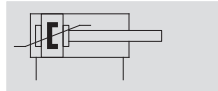
Amortiguación P



Amortiguación PPV



Amortiguación PPS



DIN



Ø - Diámetro
32 ... 100 mm

- | - Carrera
1 ... 2 800 mm

- T - www.festo.com



Datos técnicos generales							
Diámetro del émbolo		32	40	50	63	80	100
Conexión neumática		G ¹ / ₈	G ¹ / ₄	G ¹ / ₄	G ³ / ₈	G ³ / ₈	G ¹ / ₂
Carrera							
DSBG-...	[mm]	1 ... 2 800					
DSBG-...-U	[mm]	1 ... 500					
DSBG-...-...E	[mm]	1 ... 2 000					
DSBG-...-...L	[mm]	1 ... 2 000					
Carrera mín. con detección de posición							
DSBG-...	[mm]	2	2	2	3	3	3
DSBG-...-T3	[mm]	3	4	3	4	4	4
Construcción		Émbolo					
		Vástago					
		Barra de tracción					
		Camisa del cilindro					
Funcionamiento		Doble efecto					
Amortiguación							
DSBG-...-P		Anillos/placas de amortiguación elásticos en ambos lados					
DSBG-...-PPV		Amortiguación neumática regulable en ambos lados					
DSBG-...-PPS		Amortiguación neumática autorregulable en ambos lados					
Carrera de amortiguación	[mm]	20	20	22	22	32	32
Detección de posiciones		Para detectores de proximidad					
Tipo de fijación		Con rosca interior					
		Con accesorios					
Posición de montaje		Indistinta					

Fuerzas [N] y energía de impacto [J]							
Diámetro del émbolo		32	40	50	63	80	100
Fuerza teórica con 6 bar en avance		483	754	1 178	1 870	3 016	4 712
Fuerza teórica con 6 bar en retroceso		415	633	990	1 682	2 721	4 418
Energía máx. de impacto en las posiciones finales							
DSBG-...		0,4	0,7	1,0	1,3	1,8	2,5
DSBG-...-T1, T3		0,2	0,35	0,5	0,65	0,9	1,25

Velocidad de impacto admisible:

$$v_{adm.} = \sqrt{\frac{2 \times E_{adm.}}{m_{propia} + m_{carga}}}$$

Masa máxima admisible:

$$m_{carga} = \frac{2 \times E_{adm.}}{v^2} - m_{propia}$$

$v_{adm.}$ Velocidad admisible del impacto
 $E_{adm.}$ Energía máxima admisible del impacto
 m_{propia} Masa móvil (actuador)
 m_{carga} Carga útil móvil

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Hoja de datos

Condiciones de funcionamiento y del entorno							
Diámetro del émbolo		32	40	50	63	80	100
Fluido de trabajo	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4]						
Nota sobre el fluido de trabajo/mando	Es posible el funcionamiento con aire comprimido lubricado (lo cual requiere seguir utilizando aire lubricado)						
Presión de funcionamiento							
DSBG-...	[bar]	0,6 ... 12					
DSBG-...-T3	[bar]	1 ... 12					
DSBG-...-A3	[bar]	1,5 ... 12	1 ... 12	0,6 ... 12			
Temperatura ambiente							
DSBG-...	[°C]	-20 ... +80					
DSBG-...-T1	[°C]	0 ... +120					
DSBG-...-T3	[°C]	-40 ... +80					
DSBG-...-T4	[°C]	0 ... +150					
Clase de resistencia a la corrosión CRC							
DSBG-...		2 ¹⁾					
DSBG-...-R3		3 ²⁾					

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

2) Clase de resistencia a la corrosión 3 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes o detergentes, con superficies funcionales.

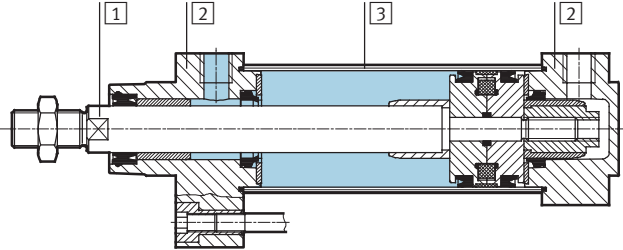
Pesos [g]							
Diámetro del émbolo		32	40	50	63	80	100
Tipo básico, variantes T1, T3, T4, A3, U							
Peso con carrera de 0 mm		510	790	1 240	1 775	2 780	3 900
Peso adicional por 10 mm de carrera		25	35	52	55	85	94
Masa móvil con carrera de 0 mm		120	205	370	430	830	1 043
Masa móvil con carrera de 10 mm		9	16	25	25	39	39
Variante Q							
Peso con carrera de 0 mm		503	755	1 241	1 821	2 717	3 827
Peso adicional por 10 mm de carrera		25	30	47	50	78	87
Masa móvil con carrera de 0 mm		115	170	332	391	757	890
Masa móvil con carrera de 10 mm		8	11	20	20	31	31
Variante T (doble vástago)							
Peso con carrera de 0 mm		581	924	1 523	2 103	3 243	4 353
Peso adicional por 10 mm de carrera		34	50	76	97	123	133
Masa móvil con carrera de 0 mm		181	339	613	684	1 292	1 516
Masa móvil con carrera de 10 mm		18	32	50	50	78	78

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Hoja de datos

Materiales

Vista en sección

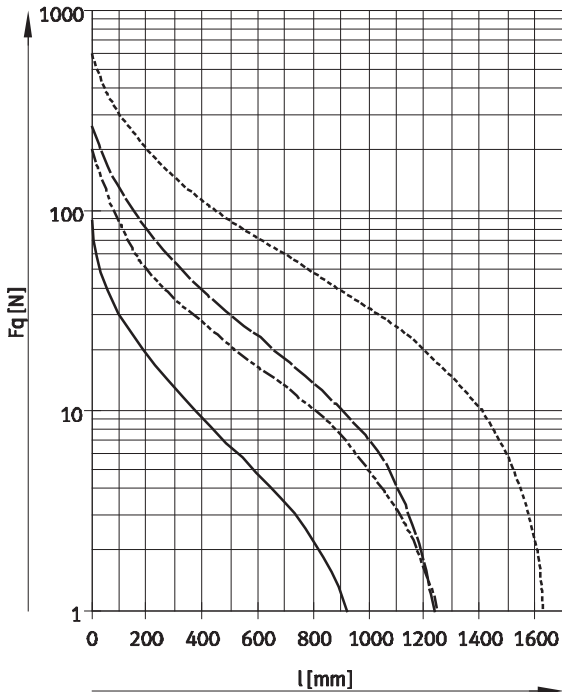


Cilindro normalizado	
1	Vástago Acero inoxidable de aleación fina
2	Culata Fundición inyectada de aluminio, con recubrimiento
3	Camisa del cilindro Aleación forjada de aluminio anodizado
Junta del émbolo	
-	Poliuretano
T1, T4	Caucho fluorado
T3	Poliuretano apropiado para bajas temperaturas
Junta del tope	
-	Poliuretano
T1, T4	Caucho fluorado
T3	Poliuretano apropiado para bajas temperaturas
Émbolo amortiguador	
-	Poliacetal
T1, T3, T4	Aluminio
Características del material	
-	Conformidad con RoHS
U, T3, T4, A3	Contiene sustancias agresivas para la laca

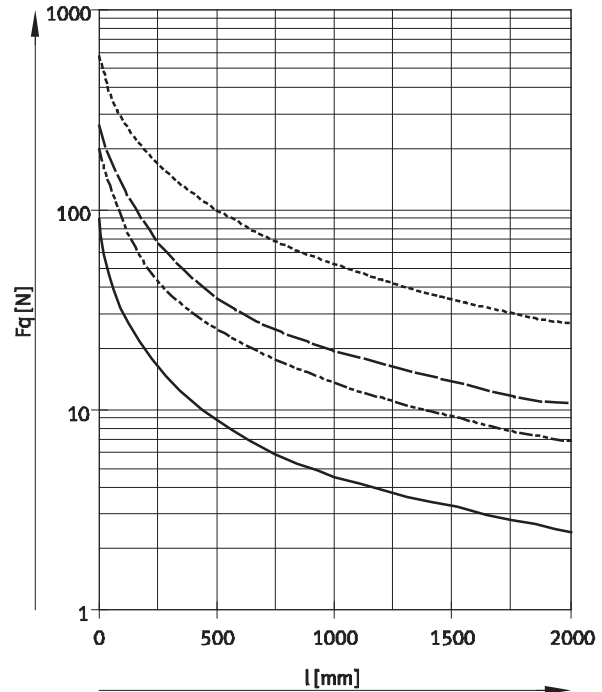
Fuerza transversal F_q máx. en función de la carrera l

Tipo básico

Montaje horizontal



Montaje vertical



———— Ø 32 - - - - - Ø 50, 63
 - - - - - Ø 40 - - - - - Ø 80, 100

Holgura torsional admisibles con variante Q con antigiro

Diámetro del émbolo	32	40	50	63	80	100
Holgura torsional	[°]	±0,65	±0,6	±0,45	±0,45	±0,45

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Hoja de datos

Fuerza transversal F_q máx. en función de la carrera l y de la palanca s

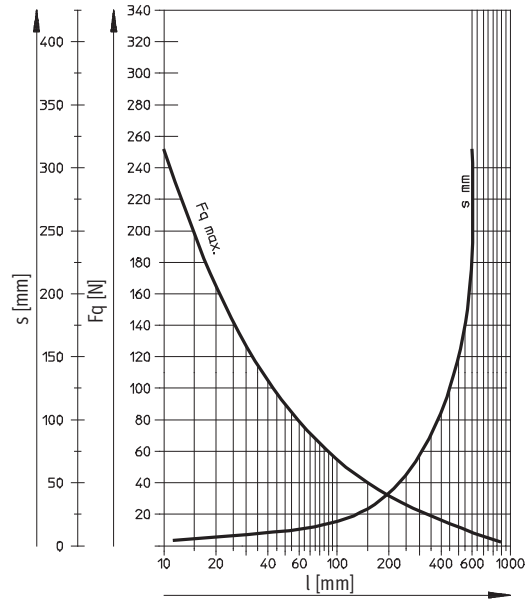
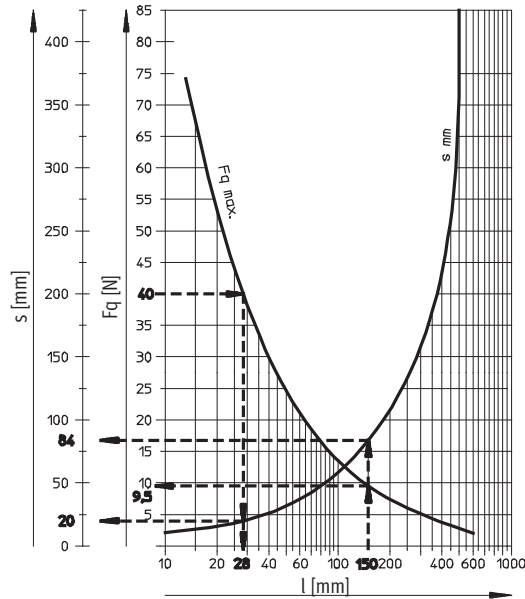
Q: Vástago cuadrado

Ø 32

Ø 40

Momento de giro máx. = 800 Nmm / Carrera máx. = 300 mm

Momento de giro máx. = 1 100 Nmm / Carrera máx. = 400 mm

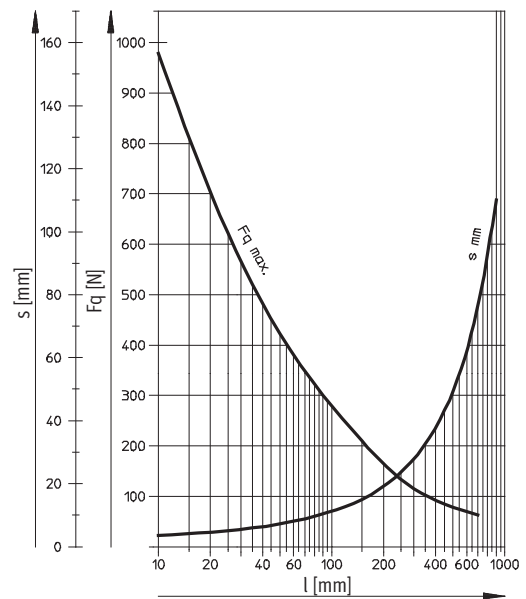
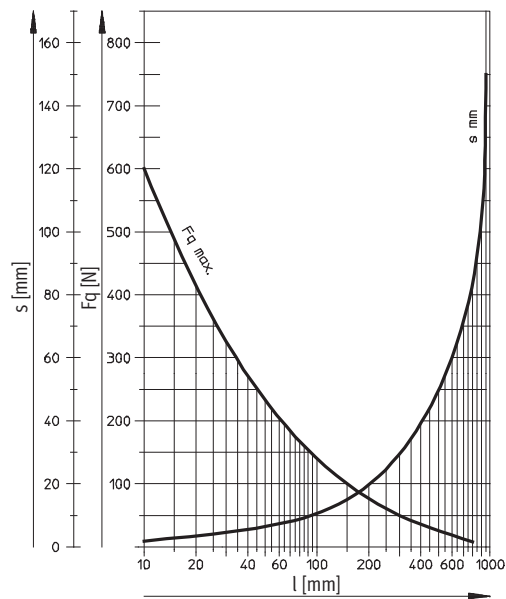


Ø 50/63

Momento de giro máx. = 1 500 Nmm / Carrera máx. = 500 mm

Ø 80/100

Momento de giro máx. = 3 000 Nmm / Carrera máx. = 600 mm



Ejemplos para diámetro de émbolo de 32 mm

Ejemplo 1:

Carrera l = 150 mm

Resultado: permitido

Fuerza transversal F_q = 9,5 N

Palanca s = 84 mm

Ejemplo 2:

Fuerza transversal F_q = 40 N

Resultado: permitido

Carrera l = 28 mm

Palanca s = 20 mm

Ejemplo 3:

Carrera l = 150 mm

Palanca s = 100 mm

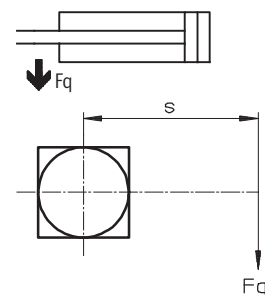
F_q = Momento de giro máx 800 Nmm

Palanca 100 mm

= 8 N

Resultado: permitido

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

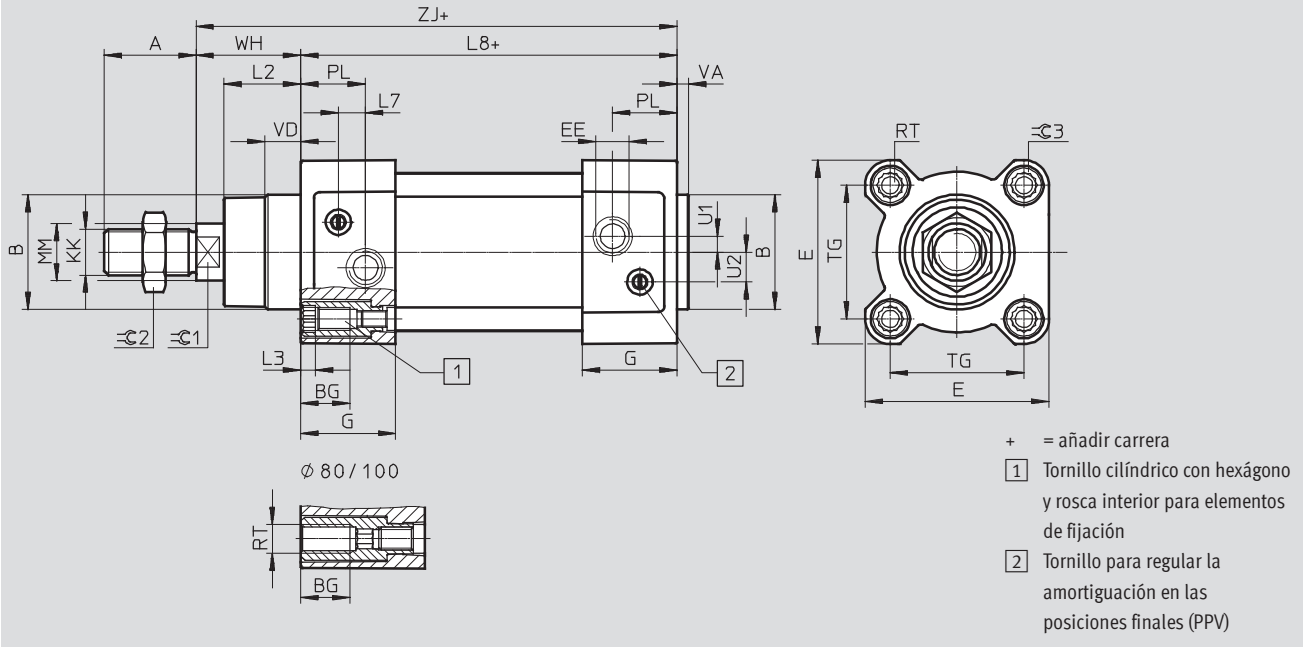


Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Hoja de datos

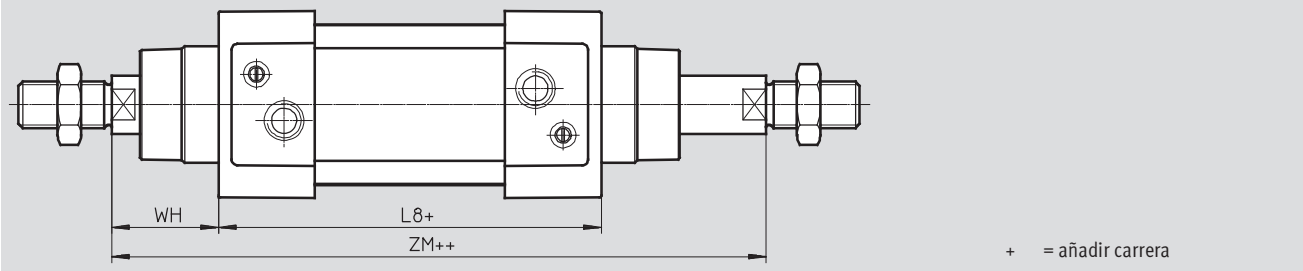
Dimensiones

Datos CAD disponibles en www.festo.com



Variante

T-Doble vástago



∅	A	B	BG	E	EE	G	U2	U1	KK	L2	L3	L7	L8
[mm]	-0,5	∅ d11	mín.	+0,5		-0,2	±0,1	±0,1		-0,2	máx.		±0,4
32	22	30	16	45	G1/8	28	5,7	5,25	M10x1,25	18	5	6,5	94
40	24	35	16	54	G1/4	33	8	4	M12x1,25	21,3	5	7,5	105
50	32	40	17	64	G1/4	33	10,4	5,5	M16x1,5	26,8	5	9,5	106
63	32	45	17	75	G3/8	40,5	12,75	6,25	M16x1,5	27	5	9	121
80	40	45	17	93	G3/8	43	12,5	8	M20x1,5	34,2	-	11	128
100	40	55	17	110	G1/2	48	13,5	10	M20x1,5	38	-	7,5	138

∅	MM	PL	RT	TG	VA	VD	WH	ZJ	ZM	C1	C2	C3
[mm]	∅	±0,1		±0,3	-0,2	+0,5	+2,2	+1,8	+1			
32	12	19,5	M6	32,5	4	10	26	119,1	146,1	10	16	6
40	16	22,5	M6	38	4	10,5	28,7	133,9	164,8	13	18	6
50	20	22,5	M8	46,5	4	11,5	35,6	141,8	179,8	17	24	8
63	20	27,5	M8	56,5	4	15	35,9	157,1	195,4	17	24	8
80	25	30	M10	72	4	15,7	45,4	173,6	221	22	30	6
100	25	31,5	M10	89	4	19,2	49,3	187,5	238,8	22	30	6

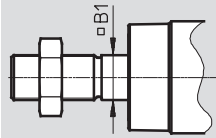
Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Hoja de datos

Dimensiones – Variantes

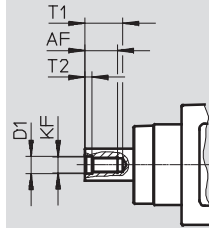
Datos CAD disponibles en www.festo.com

Q – Con seguro antigiro



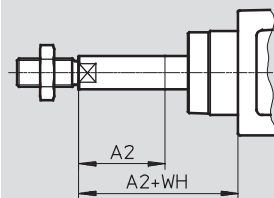
- - Importante
En combinación con la variante T, seguro antigiro en un lado.

F – Rosca interior



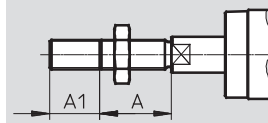
- - Importante
En combinación con la variante T, rosca interior en ambos lados.

...E – Prolongación de vástago



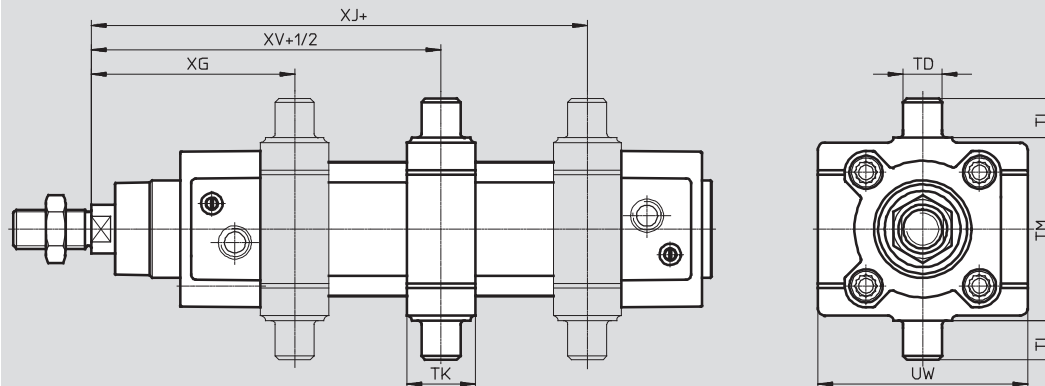
- - Importante
En combinación con la variante T, la prolongación del vástago se realiza en un lado.

...L – Prolongación de la rosca del vástago



- - Importante
En combinación con la variante T, la prolongación del vástago se realiza en ambos lados.

...V – Posición de la unidad de giro



+ = añadir carrera
++ = añadir 2 veces la carrera
+1/2 = añadir media carrera


∅ [mm]	A	A1		A2		AF mín.	B1	D1	KF	T1 máx.
		mín.	máx.	mín.	máx.					
32	22	1	35	1	500	12	10	6,4	M6	16
40	24	1	35	1	500	12	12	8,4	M8	16
50	32	1	70	1	500	16	16	10,5	M10	21
63	32	1	70	1	500	16	16	10,5	M10	21
80	40	1	70	1	500	20	20	13	M12	26,5
100	40	1	70	1	500	20	20	13	M12	26,5

∅ [mm]	T2	WH	TD ∅ e9	TK	TL h14	TM h14	UW	XG mín.	XJ máx.	XV
40	3,3	28,7	16	25	16	63	72	74,2±1,4	88,4±1,4	81,2±1,4
50	4,7	35,6	16	28	16	75	86	82,6±1,4	94,8±1,4	88,6±1,4
63	4,7	35,9	20	30	20	90	98	91,4±1,8	101,6±1,8	96,4±1,8
80	6,1	45,4	20	32	20	110	110	104,4±1,8	114,6±1,8	109,4±1,8
100	6,1	49,3	25	38	25	132	136	116,3±1,8	120,5±1,8	118,3±1,8

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Hoja de datos

Referencias					
Diámetro del émbolo [mm]	Carrera [mm]	Con amortiguación PPV		Con amortiguación PPS	
		Nº art.	Tipo	Nº art.	Tipo
32	25	1638842	DSBG-32-25-PPVA-N3	1645460	DSBG-32-25-PPSA-N3
	40	1638843	DSBG-32-40-PPVA-N3	1645461	DSBG-32-40-PPSA-N3
	50	1638844	DSBG-32-50-PPVA-N3	1645462	DSBG-32-50-PPSA-N3
	80	1638845	DSBG-32-80-PPVA-N3	1645463	DSBG-32-80-PPSA-N3
	100	1638846	DSBG-32-100-PPVA-N3	1645464	DSBG-32-100-PPSA-N3
	125	1638848	DSBG-32-125-PPVA-N3	1645465	DSBG-32-125-PPSA-N3
	160	1638849	DSBG-32-160-PPVA-N3	1645466	DSBG-32-160-PPSA-N3
	200	1638850	DSBG-32-200-PPVA-N3	1645467	DSBG-32-200-PPSA-N3
	250	1638851	DSBG-32-250-PPVA-N3	1645468	DSBG-32-250-PPSA-N3
	320	1638852	DSBG-32-320-PPVA-N3	1645469	DSBG-32-320-PPSA-N3
	400	1638853	DSBG-32-400-PPVA-N3	1645470	DSBG-32-400-PPSA-N3
	500	1638854	DSBG-32-500-PPVA-N3	1645471	DSBG-32-500-PPSA-N3
	1 ... 2 800	1634781	DSBG-32-...-PPVA-N3	1634560	DSBG-32-...-PPSA-N3
40	25	1646547	DSBG-40-25-PPVA-N3	1646559	DSBG-40-25-PPSA-N3
	40	1646548	DSBG-40-40-PPVA-N3	1646560	DSBG-40-40-PPSA-N3
	50	1646549	DSBG-40-50-PPVA-N3	1646561	DSBG-40-50-PPSA-N3
	80	1646550	DSBG-40-80-PPVA-N3	1646562	DSBG-40-80-PPSA-N3
	100	1646551	DSBG-40-100-PPVA-N3	1646563	DSBG-40-100-PPSA-N3
	125	1646552	DSBG-40-125-PPVA-N3	1646564	DSBG-40-125-PPSA-N3
	160	1646553	DSBG-40-160-PPVA-N3	1646565	DSBG-40-160-PPSA-N3
	200	1646554	DSBG-40-200-PPVA-N3	1646566	DSBG-40-200-PPSA-N3
	250	1646555	DSBG-40-250-PPVA-N3	1646567	DSBG-40-250-PPSA-N3
	320	1646556	DSBG-40-320-PPVA-N3	1646568	DSBG-40-320-PPSA-N3
	400	1646557	DSBG-40-400-PPVA-N3	1646569	DSBG-40-400-PPSA-N3
	500	1646558	DSBG-40-500-PPVA-N3	1646570	DSBG-40-500-PPSA-N3
	1 ... 2 800	1644503	DSBG-40-...-PPVA-N3	1645473	DSBG-40-...-PPSA-N3
50	25	1646709	DSBG-50-25-PPVA-N3	1646723	DSBG-50-25-PPSA-N3
	40	1646710	DSBG-50-40-PPVA-N3	1646724	DSBG-50-40-PPSA-N3
	50	1646711	DSBG-50-50-PPVA-N3	1646725	DSBG-50-50-PPSA-N3
	80	1646712	DSBG-50-80-PPVA-N3	1646726	DSBG-50-80-PPSA-N3
	100	1646713	DSBG-50-100-PPVA-N3	1646727	DSBG-50-100-PPSA-N3
	125	1646714	DSBG-50-125-PPVA-N3	1646728	DSBG-50-125-PPSA-N3
	160	1646715	DSBG-50-160-PPVA-N3	1646729	DSBG-50-160-PPSA-N3
	200	1646716	DSBG-50-200-PPVA-N3	1646730	DSBG-50-200-PPSA-N3
	250	1646717	DSBG-50-250-PPVA-N3	1646731	DSBG-50-250-PPSA-N3
	320	1646718	DSBG-50-320-PPVA-N3	1646732	DSBG-50-320-PPSA-N3
	400	1646719	DSBG-50-400-PPVA-N3	1646733	DSBG-50-400-PPSA-N3
	500	1646720	DSBG-50-500-PPVA-N3	1646734	DSBG-50-500-PPSA-N3
	1 ... 2 800	1646708	DSBG-50-...-PPVA-N3	1646722	DSBG-50-...-PPSA-N3

 Importante


Otras variantes incluidas en el conjunto modular → 14

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

FESTO

Hoja de datos

Referencias					
Diámetro del émbolo [mm]	Carrera [mm]	Con amortiguación PPV		Con amortiguación PPS	
		Nº art.	Tipo	Nº art.	Tipo
63	25	1646740	DSBG-63-25-PPVA-N3	1646754	DSBG-63-25-PPSA-N3
	40	1646741	DSBG-63-40-PPVA-N3	1646755	DSBG-63-40-PPSA-N3
	50	1646742	DSBG-63-50-PPVA-N3	1646756	DSBG-63-50-PPSA-N3
	80	1646743	DSBG-63-80-PPVA-N3	1646757	DSBG-63-80-PPSA-N3
	100	1646744	DSBG-63-100-PPVA-N3	1646758	DSBG-63-100-PPSA-N3
	125	1646745	DSBG-63-125-PPVA-N3	1646760	DSBG-63-125-PPSA-N3
	160	1646746	DSBG-63-160-PPVA-N3	1646761	DSBG-63-160-PPSA-N3
	200	1646747	DSBG-63-200-PPVA-N3	1646762	DSBG-63-200-PPSA-N3
	250	1646748	DSBG-63-250-PPVA-N3	1646763	DSBG-63-250-PPSA-N3
	320	1646749	DSBG-63-320-PPVA-N3	1646764	DSBG-63-320-PPSA-N3
	400	1646750	DSBG-63-400-PPVA-N3	1646765	DSBG-63-400-PPSA-N3
	500	1646751	DSBG-63-500-PPVA-N3	1646766	DSBG-63-500-PPSA-N3
	1 ... 2 800	1646739	DSBG-63-...-PPVA-N3	1646753	DSBG-63-...-PPSA-N3
80	25	1646771	DSBG-80-25-PPVA-N3	1646785	DSBG-80-25-PPSA-N3
	40	1646772	DSBG-80-40-PPVA-N3	1646786	DSBG-80-40-PPSA-N3
	50	1646773	DSBG-80-50-PPVA-N3	1646787	DSBG-80-50-PPSA-N3
	80	1646774	DSBG-80-80-PPVA-N3	1646788	DSBG-80-80-PPSA-N3
	100	1646775	DSBG-80-100-PPVA-N3	1646789	DSBG-80-100-PPSA-N3
	125	1646776	DSBG-80-125-PPVA-N3	1646790	DSBG-80-125-PPSA-N3
	160	1646777	DSBG-80-160-PPVA-N3	1646791	DSBG-80-160-PPSA-N3
	200	1646778	DSBG-80-200-PPVA-N3	1646792	DSBG-80-200-PPSA-N3
	250	1646779	DSBG-80-250-PPVA-N3	1646793	DSBG-80-250-PPSA-N3
	320	1646780	DSBG-80-320-PPVA-N3	1646794	DSBG-80-320-PPSA-N3
	400	1646781	DSBG-80-400-PPVA-N3	1646795	DSBG-80-400-PPSA-N3
	500	1646782	DSBG-80-500-PPVA-N3	1646796	DSBG-80-500-PPSA-N3
	1 ... 2 800	1646770	DSBG-80-...-PPVA-N3	1646784	DSBG-80-...-PPSA-N3
100	25	1646801	DSBG-100-25-PPVA-N3	1646815	DSBG-100-25-PPSA-N3
	40	1646802	DSBG-100-40-PPVA-N3	1646816	DSBG-100-40-PPSA-N3
	50	1646803	DSBG-100-50-PPVA-N3	1646817	DSBG-100-50-PPSA-N3
	80	1646804	DSBG-100-80-PPVA-N3	1646818	DSBG-100-80-PPSA-N3
	100	1646805	DSBG-100-100-PPVA-N3	1646819	DSBG-100-100-PPSA-N3
	125	1646806	DSBG-100-125-PPVA-N3	1646820	DSBG-100-125-PPSA-N3
	160	1646807	DSBG-100-160-PPVA-N3	1646821	DSBG-100-160-PPSA-N3
	200	1646808	DSBG-100-200-PPVA-N3	1646822	DSBG-100-200-PPSA-N3
	250	1646809	DSBG-100-250-PPVA-N3	1646823	DSBG-100-250-PPSA-N3
	320	1646810	DSBG-100-320-PPVA-N3	1646824	DSBG-100-320-PPSA-N3
	400	1646811	DSBG-100-400-PPVA-N3	1646825	DSBG-100-400-PPSA-N3
	500	1646812	DSBG-100-500-PPVA-N3	1646826	DSBG-100-500-PPSA-N3
	1 ... 2 800	1646800	DSBG-100-...-PPVA-N3	1646814	DSBG-100-...-PPSA-N3

 - Importante

Otras variantes incluidas en el conjunto modular → 14

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Referencias – producto modular

Tablas para realizar los pedidos										
Tamaño	32	40	50	63	80	100	Condi- ciones	Código	Entrada código	
M	Nº de artículo	1634484	1645477	1646707	1646738	1646769	1646799			
	Función	Cilindro normalizado de doble efecto, sobre la base de la norma ISO 15552							DSBG	DSBG
O	Antigiro	Sin vástago antigiro								
		Con vástago antigiro						[1]	-Q	
	Propiedades del movimiento	Estándar								
Movimiento lento constante						[2]	U			
M	Diámetro del émbolo [mm]	32	40	50	63	80	100	-...		
	Carrera [mm]	1 ... 2800							-...	
O	Tipo de vástago	Simple vástago								
		Doble vástago							-T	
	Tipo de rosca del vástago	Rosca exterior								
Rosca interior						[3]	F			
M	Amortiguación	Anillos/placas de amortiguación elásticos en ambos lados							-P	
		Amortiguación neumática autorregulable en ambos lados						[4]	-PPS	
		Amortiguación neumática regulable en ambos lados							-PPV	
↓	Detección de posiciones	Para detectores de proximidad							A	

- [1] **Q** No con U, T3, T4, A3
- [2] **U** no con PPS, T1, T3, T4, A3
- [3] **F** No con ...L
- [4] **PPS** No con T1, T3, T4

Continúa: código de pedido

-
 -
 -
 -
 -
 -
 -
 -

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Referencias – producto modular

Tablas para realizar los pedidos											
Tamaño	32	40	50	63	80	100	Condi- ciones	Código	Entrada código		
↓ [0]	Norma aplicable	No cumple con la norma									
		Según ISO 15552							-N3		
	Protección contra corrosión	Estándar									
		Alta protección contra la corrosión					[5]		R3		
	Margen de temperatura	Estándar									
		[°C]	Juntas termorresistentes hasta máx. 120							T1	
		[°C]	-40 ... +80							T3	
		[°C]	0 ... +150							T4	
	Variante con rascador	No									
		Para funcionamiento sin lubricación					[6]		A3		
	Posición de montaje de la brida basculante [mm]	Sin brida basculante									
		0 ... 2800							-...V		
	Vástago prolongado [mm]	Sin prolongación									
		1 ... 500					[7]		-...E		
	Prolongación máxima de la rosca del vástago [mm]	Sin reposición									
1 ... 35		1 ... 70				[7]		-...L			

- [5] **R3** No con ...V
- [6] **A3** No con T1, T3, T4
- [7] **...E, ...L** Únicamente hasta carrera de 2000 mm

Continúa: código de pedido

- - - - - - -

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Accesorios

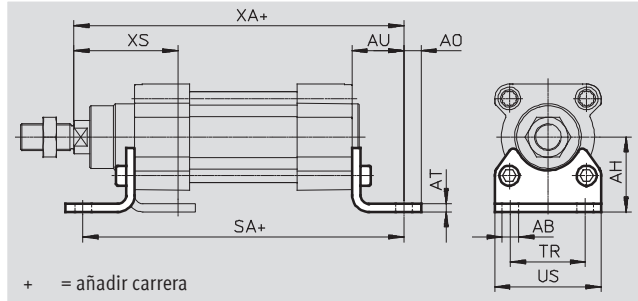
Pies de fijación HNC/CRHNC

Material:

HNC: Acero cincado

CRHNC: Acero de aleación fina

Sin cobre, PTFE ni silicona



Dimensiones y referencias										
Para diámetro [mm]	AB Ø	AH	AO	AT	AU	Opcional	TR	US	XA	XS
32	7	32	6,5	4	24	142	32	45	143,1	46
40	10	36	9	4	28	161	36	54	161,9	52,7
50	10	45	9,5	5	32	170	45	64	173,8	62,6
63	10	50	12,5	5	32	185	50	75	189,1	62,9
80	12	63	15	6	41	210	63	93	214,6	80,4
100	14,5	71	17,5	6	41	220	75	110	228,5	84,3

Para diámetro [mm]	Tipo básico				Gran protección anticorrosiva			
	CRC ¹⁾	Peso [g]	Nº art.	Tipo	CRC ¹⁾	Peso [g]	Nº art.	Tipo
32	2	144	174369	HNC-32	4	139	176937	CRHNC-32
40	2	193	174370	HNC-40	4	188	176938	CRHNC-40
50	2	353	174371	HNC-50	4	341	176939	CRHNC-50
63	2	436	174372	HNC-63	4	424	176940	CRHNC-63
80	2	829	174373	HNC-80	4	809	176941	CRHNC-80
100	2	1 009	174374	HNC-100	4	990	176942	CRHNC-100

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070
 Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.
 Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070
 Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las sustancias presentes en estas aplicaciones.

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Accesorios

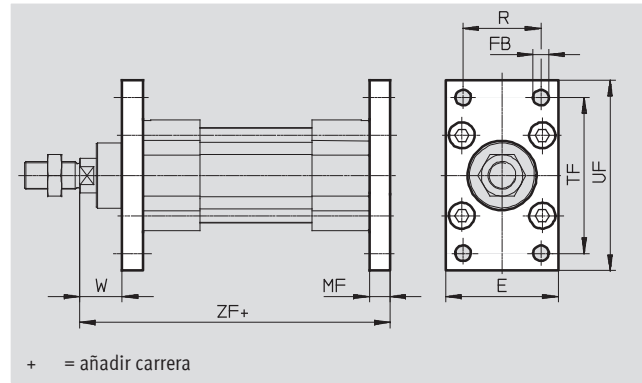
Brida de fijación FNC/CRFNG

Material:

FNC: Acero cincado

CRFNG: Acero de aleación fina

Sin cobre, PTFE ni silicona



Dimensiones y referencias

Para diámetro [mm]	E	FB Ø H13	MF	R	TF	UF	W	ZF
32	45	7	10	32	64	80	16	129,1
40	54	9	10	36	72	90	18,7	143,9
50	65	9	12	45	90	110	23,6	153,8
63	75	9	12	50	100	120	23,9	169,1
80	93	12	16	63	126	150	29,4	189,6
100	110	14	16	75	150	175	33,3	203,5

Para diámetro [mm]	Tipo básico				Gran protección anticorrosiva			
	CRC ¹⁾	Peso [g]	Nº art.	Tipo	CRC ¹⁾	Peso [g]	Nº art.	Tipo
32	1	221	174376	FNC-32	4	225	161846	CRFNG-32
40	1	291	174377	FNC-40	4	300	161847	CRFNG-40
50	1	536	174378	FNC-50	4	540	161848	CRFNG-50
63	1	679	174379	FNC-63	4	680	161849	CRFNG-63
80	1	1 495	174380	FNC-80	4	1 500	161850	CRFNG-80
100	1	2 041	174381	FNC-100	4	2 100	161851	CRFNG-100

1) Clase de resistencia a la corrosión 1 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Protección para transporte y almacenamiento. Piezas con superficies sin fines decorativos, por ejemplo, por encontrarse en el interior o detrás de tapas o recubrimientos.

Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070

Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las sustancias presentes en estas aplicaciones.

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Accesorios

Articulación ZNCF/CRZNG

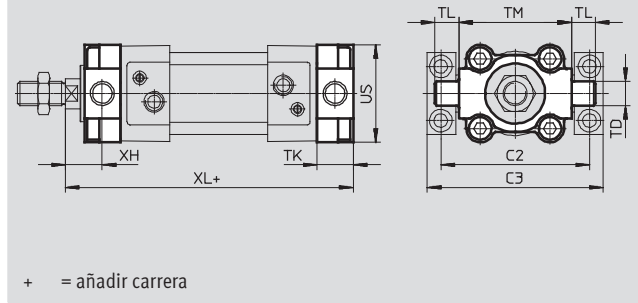
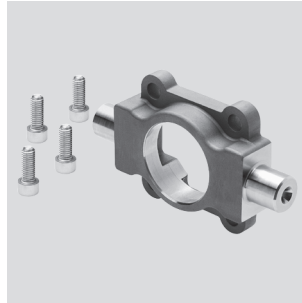
Material:

ZNCF: Fundición de acero inoxidable

CRZNG: Acero inoxidable fundido,

pulimentación electrolítica

Sin cobre, PTFE ni silicona



Dimensiones y referencias									
Para diámetro [mm]	C2	C3	TD Ø e9	TK máx.	TL	TM h14	US	XH	XL
32	71	86	12	16	12	50	50	18	127,1
40	87	105	16	20	16	63	55	18,7	143,9
50	99	117	16	24	16	75	65	23,6	153,8
63	116	136	20	24	20	90	75	23,9	169,1
80	136	156	20	28	20	110	100	31,4	187,6
100	164	189	25	38	25	132	120	30,3	206,5

Para diámetro [mm]	Tipo básico				Gran protección anticorrosiva			
	CRC ¹⁾	Peso [g]	Nº art.	Tipo	CRC ¹⁾	Peso [g]	Nº art.	Tipo
32	2	150	174411	ZNCF-32	4	150	161852	CRZNG-32
40	2	285	174412	ZNCF-40	4	285	161853	CRZNG-40
50	2	473	174413	ZNCF-50	4	473	161854	CRZNG-50
63	2	687	174414	ZNCF-63	4	687	161855	CRZNG-63
80	2	1 296	174415	ZNCF-80	4	1 296	161856	CRZNG-80
100	2	2 254	174416	ZNCF-100	4	2 254	161857	CRZNG-100

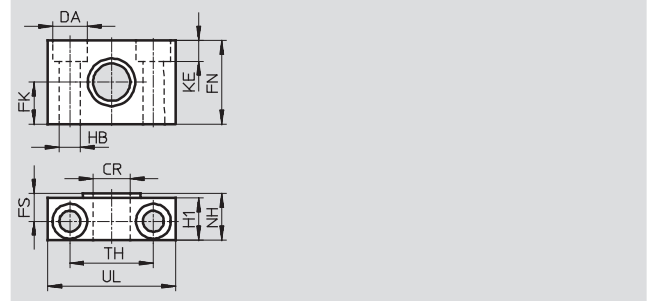
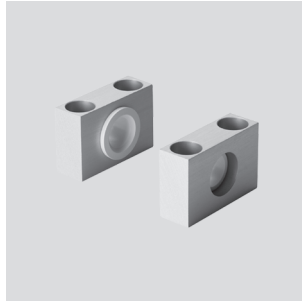
1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070
 Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.
 Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070
 Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las sustancias presentes en estas aplicaciones.

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Accesorios

Caballote LNZG

Material:
 Caballote: Aluminio anodizado
 Cojinete: Material sintético
 Sin cobre, PTFE ni silicona

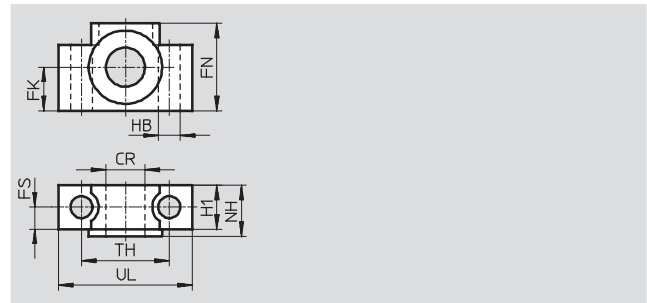
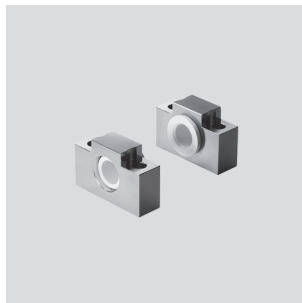


Dimensiones y referencias															
Para diámetro [mm]	CR	DA	FK	FN	FS	H1	HB	KE	NH	TH	UL	CRC ¹⁾	Peso [g]	Nº art.	Tipo
	∅ D11	∅ H13	∅ ±0,1				∅ H13			±0,2					
32	12	11	15	30	10,5	15	6,6	6,8	18	32	46	2	83	32959	LNZG-32
40, 50	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55	2	129	32960	LNZG-40/50
63, 80	20	18	20	40	13	20	11	11	23	42	65	2	178	32961	LNZG-63/80
100	25	20	25	50	16	24,5	14	13	28,5	50	75	2	306	32962	LNZG-100/125

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070
 Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

Apoyo CRLNZG

Material:
 Acero de aleación fina
 Sin cobre, PTFE ni silicona



Dimensiones y referencias															
Para diámetro [mm]	CR	FK	FN	FS	H1	HB	NH	TH	UL	CRC ¹⁾	Peso [g]	Nº art.	Tipo		
	∅ D11	∅ ±0,1				∅ H13		±0,2							
32	12	15	30	10,5	15	6,6	18	32	46	4	205	161874	CRLNZG-32		
40, 50	16	18	36	12	18	9	21	36	55	4	323	161875	CRLNZG-40/50		
63, 80	20	20	40	13	20	11	23	42	65	4	435	161876	CRLNZG-63/80		
100	25	25	50	16	24,5	14	28,5	50	75	4	739	161877	CRLNZG-100/125		

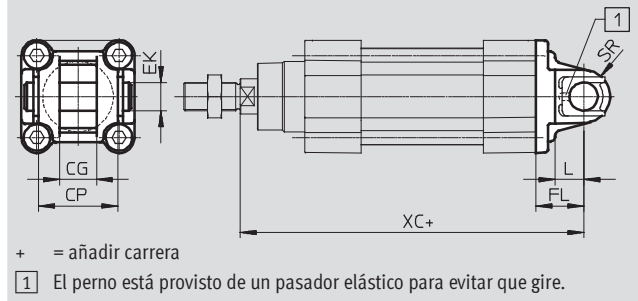
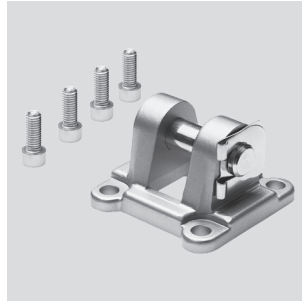
1) Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070
 Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las sustancias presentes en estas aplicaciones.

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Accesorios

Brida basculante SNC

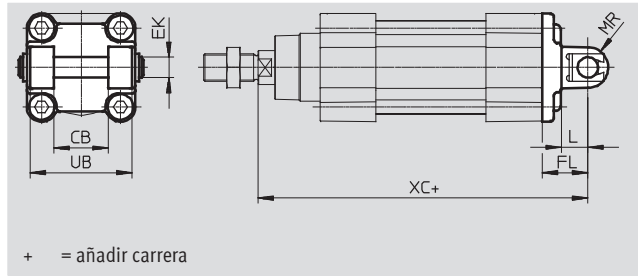
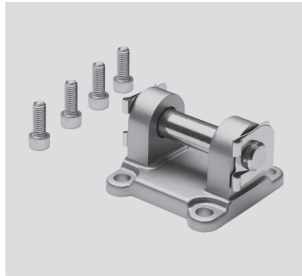
Material:
Fundición inyectada de aluminio



Dimensiones y referencias											
Para diámetro [mm]	CG H14	CP h14	EK Ø H9	FL ±0,2	L	SR	XC	CRC ¹⁾	Peso [g]	Nº art.	Tipo
32	14	34	10	22	13	10	141,1	2	90	174383	SNC-32
40	16	40	12	25	16	12	158,9	2	120	174384	SNC-40
50	21	45	16	27	16	12	168,8	2	240	174385	SNC-50
63	21	51	16	32	21	16	189,1	2	320	174386	SNC-63
80	25	65	20	36	22	16	209,6	2	625	174387	SNC-80
100	25	75	20	41	27	20	228,5	2	830	174388	SNC-100

Brida basculante SNCB/SNCB-...-R3

Material:
SNCB: Fundición inyectada de aluminio
SNCB-...-R3: Aluminio de fundición inyectada con recubrimiento protector, protección muy efectiva contra la corrosión



Sin cobre, PTFE ni silicona

Dimensiones y referencias							
Para diámetro [mm]	CB H14	EK Ø e8	FL ±0,2	L	MR	UB h14	XC
32	26	10	22	13	8,5	45	141,1
40	28	12	25	16	12	52	158,9
50	32	12	27	16	12	60	168,8
63	40	16	32	21	16	70	189,1
80	50	16	36	22	16	90	209,6
100	60	20	41	27	20	110	228,5

Para diámetro [mm]	Tipo básico				Variante R3 – Alto nivel de protección contra la corrosión			
	CRC ¹⁾	Peso [g]	Nº art.	Tipo	CRC ¹⁾	Peso [g]	Nº art.	Tipo
32	2	100	174390	SNCB-32	3	100	176944	SNCB-32-R3
40	2	150	174391	SNCB-40	3	150	176945	SNCB-40-R3
50	2	225	174392	SNCB-50	3	225	176946	SNCB-50-R3
63	2	365	174393	SNCB-63	3	365	176947	SNCB-63-R3
80	2	610	174394	SNCB-80	3	610	176948	SNCB-80-R3
100	2	925	174395	SNCB-100	3	925	176949	SNCB-100-R3

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070
Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.
Clase de resistencia a la corrosión 3 según norma de Festo 940 070
Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes o detergentes, con superficies funcionales.

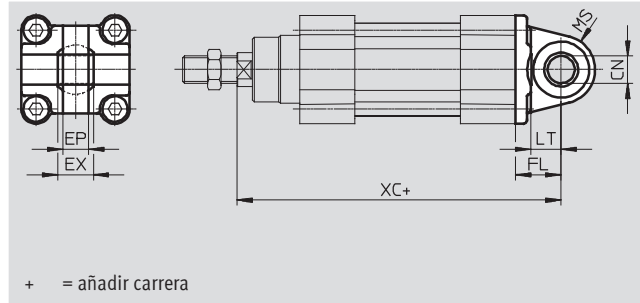
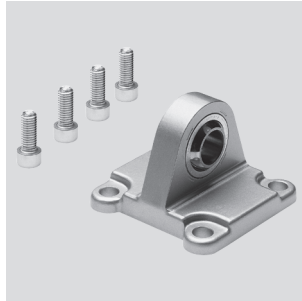
Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Accesorios

FESTO

Brida basculante SNCS

Material:
Fundición inyectada de aluminio



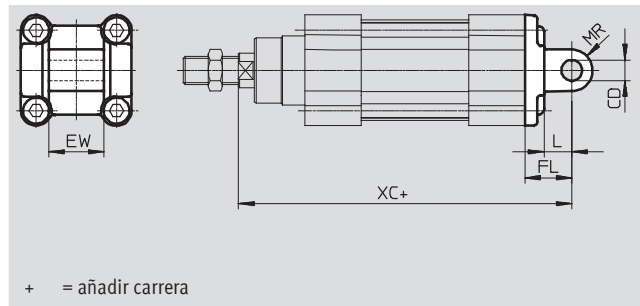
+ = añadir carrera

Dimensiones y referencias											
Para diámetro [mm]	CN ∅ H7	EP ±0,2	EX	FL ±0,2	LT	MS	XC	CRC ¹⁾	Peso [g]	Nº art.	Tipo
32	10	10,5	14	22	13	15	141,1	2	85	174397	SNCS-32
40	12	12	16	25	16	17	158,9	2	125	174398	SNCS-40
50	16	15	21	27	16	20	168,8	2	210	174399	SNCS-50
63	16	15	21	32	21	22	189,1	2	280	174400	SNCS-63
80	20	18	25	36	22	27	209,6	2	540	174401	SNCS-80
100	20	18	25	41	27	29	228,5	2	700	174402	SNCS-100

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070
Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

Brida basculante SNCL

Material:
Fundición inyectada de aluminio
Sin cobre, PTFE ni silicona



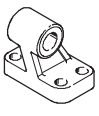
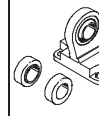
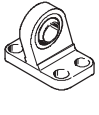
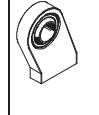
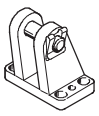
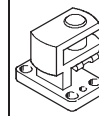
+ = añadir carrera

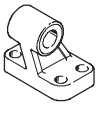
Dimensiones y referencias											
Para diámetro [mm]	CD ∅ H9	EW h12	FL ±0,2	L	MR	XC	CRC ¹⁾	Peso [g]	Nº art.	Tipo	
32	10	26	22	13	10	141,1	2	75	174404	SNCL-32	
40	12	28	25	16	12	158,9	2	100	174405	SNCL-40	
50	12	32	27	16	12	168,8	2	160	174406	SNCL-50	
63	16	40	32	21	16	189,1	2	250	174407	SNCL-63	
80	16	50	36	22	16	209,6	2	405	174408	SNCL-80	
100	20	60	41	27	20	228,5	2	655	174409	SNCL-100	

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070
Válida para piezas expuestas a moderado peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Accesorios





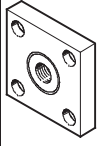
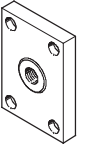
Referencias – Elementos de fijación				Hojas de datos → Internet: caballete			
Denominación	Para diámetro	Nº art.	Tipo	Denominación	Para diámetro	Nº art.	Tipo
Caballete LNG				Caballete LSN			
	32	33890	LNG-32		32	5561	LSN-32
	40	33891	LNG-40		40	5562	LSN-40
	50	33892	LNG-50		50	5563	LSN-50
	63	33893	LNG-63		63	5564	LSN-63
	80	33894	LNG-80		80	5565	LSN-80
	100	33895	LNG-100		100	5566	LSN-100
Caballete LSNG				Caballete LSNSG			
	32	31740	LSNG-32		32	31747	LSNSG-32
	40	31741	LSNG-40		40	31748	LSNSG-40
	50	31742	LSNG-50		50	31749	LSNSG-50
	63	31743	LSNG-63		63	31750	LSNSG-63
	80	31744	LSNG-80		80	31751	LSNSG-80
	100	31745	LSNG-100		100	31752	LSNSG-100
Caballete LBG				Caballete en escuadra LQG			
	32	31761	LBG-32		32	31768	LQG-32
	40	31762	LBG-40		40	31769	LQG-40
	50	31763	LBG-50		50	31770	LQG-50
	63	31764	LBG-63		63	31771	LQG-63
	80	31765	LBG-80		80	31772	LQG-80
	100	31766	LBG-100		100	31773	LQG-100



Referencias – Elementos de fijación resistentes a la corrosión			Hojas de datos → Internet: crlng	
Denominación	Para diámetro	Nº art.	Tipo	
Caballete CRLNG				
	32	161840	CRLNG-32	
	40	161841	CRLNG-40	
	50	161842	CRLNG-50	
	63	161843	CRLNG-63	
	80	161844	CRLNG-80	
	100	161845	CRLNG-100	

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Accesorios

FESTO

Referencias – Cabezas para vástagos				Hojas de datos → Internet: acoplamiento para vástagos			
Denominación	Para diámetro	Nº art.	Tipo	Denominación	Para diámetro	Nº art.	Tipo
Cabeza de rótula SGS				Horquilla SGA			
	32	9261	SGS-M10x1,25		32	32954	SGA-M10x1,25
	40	9262	SGS-M12x1,25		40	10767	SGA-M12x1,25
	50	9263	SGS-M16x1,5		50	10768	SGA-M16x1,5
	63				63		
	80	9264	SGS-M20x1,5		80	10769	SGA-M20x1,5
	100				100		
Horquilla SG				Rótula FK			
	32	6144	SG-M10x1,25		32	6140	FK-M10x1,25
	40	6145	SG-M12x1,25		40	6141	FK-M12x1,25
	50	6146	SG-M16x1,5		50	6142	FK-M16x1,5
	63				63		
	80	6147	SG-M20x1,5		80	6143	FK-M20x1,5
	100				100		
Placa de acoplamiento KSG				Placa de acoplamiento KSZ			
	32	32963	KSG-M10x1,25		32	36125	KSZ-M10x1,25
	40	32964	KSG-M12x1,25		40	36126	KSZ-M12x1,25
	50	32965	KSG-M16x1,5		50	36127	KSZ-M16x1,5
	63				63		
	80	32966	KSG-M20x1,5		80	36128	KSZ-M20x1,5
	100				100		

Referencias – Cabezas para vástagos, ejecución anticorrosiva				Hojas de datos → Internet: crsg			
Denominación	Para diámetro	Nº art.	Tipo	Denominación	Para diámetro	Nº art.	Tipo
Cabeza de rótula CRSGS				Horquilla CRSG			
	32	195582	CRSGS-M10x1,25		32	13569	CRSG-M10x1,25
	40	195583	CRSGS-M12x1,25		40	13570	CRSG-M12x1,25
	50	195584	CRSGS-M16x1,5		50	13571	CRSG-M16x1,5
	63				63		
	80	195585	CRSGS-M20x1,5		80	13572	CRSG-M20x1,5
	100				100		

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Accesorios

Fuelle DADB



Datos técnicos generales							
Tipo DADB-V6-		32	40	50	63	80	100
Carrera máxima del cilindro ¹⁾	[mm]	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500
Tipo de fijación		Con pasador roscado					
Posición de montaje		Indistinta					
Resistencia a los fluidos		Polvo, virutas, aceite, grasa, gasolina (→ Internet: Resistencia a fluidos)					
Temperatura ambiente ²⁾	[°C]	-10 ... +80					
Grado de protección		IP54					
Clase de resistencia a la corrosión ³⁾		3					

1) En combinación con fuelle DADB

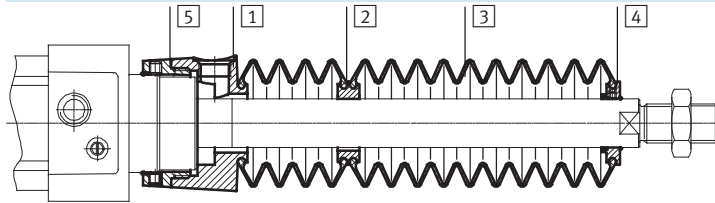
2) Tener en cuenta las condiciones de funcionamiento de los detectores y del cilindro

3) Clase de resistencia a la corrosión 3 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes o detergentes, con superficies funcionales.

Materiales

Vista en sección



Fuelle plegable		
1	Conexiones	Poliamida
2	Pieza intermedia	Poliamida
3	Fuelle plegable	Caucho nitrílico
4	Pieza final	Poliamida
5	Anillo roscado	Poliamida
-	Junta tórica	Caucho nitrílico
	Calidad del material	No contiene cobre (exteriormente) ni PTFE
		Conformidad con RoHS

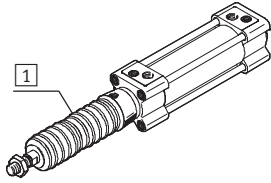
Pesos [g]							
Tipo DADB-V6-		32	40	50	63	80	100
Carrera [mm]							
10 ... 50		29	42	71	69	99	124
51 ... 125		41	56	91	89	127	152
126 ... 175		52	68	105	103	140	165
176 ... 250		66	85	129	127	193	218
251 ... 300		79	100	147	145	231	255
301 ... 350		92	115	166	164	268	293
351 ... 375		92	115	167	165	259	284
376 ... 425		104	129	185	183	296	321
426 ... 475		117	144	204	202	334	359
476 ... 500		117	144	205	203	324	349

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Accesorios

FESTO

Velocidad v del movimiento en función de la longitud l del tubo flexible

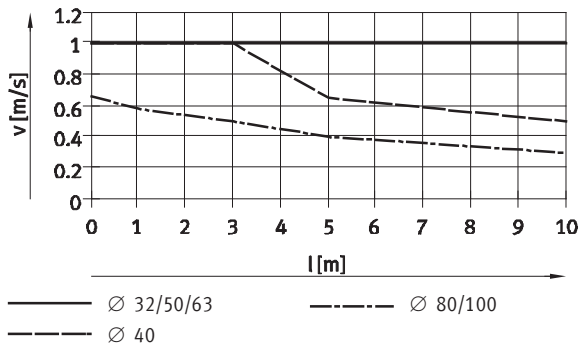


El fuelle no tiene fugas. Con el fin de evitar la aspiración de fluidos no apropiados, la pieza de conexión **1** tiene un taladro para alimentación y descarga común del aire.

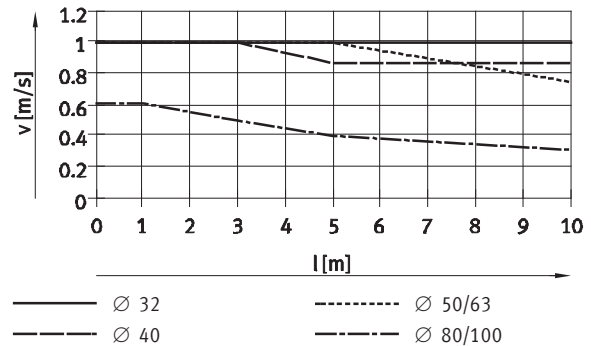
La presión que se origina en el fuelle debido al movimiento depende principalmente de la velocidad del movimiento y de la longitud del tubo

flexible. En el diagrama consta la longitud recomendada del tubo flexible en función de la velocidad del movimiento y del actuador.

Avance



Retroceso



Importante

En el taladro de compensación de presión deben utilizarse los racores que constan en la tabla de la derecha.

A modo de alternativa pueden utilizarse silenciadores. En ese caso, la velocidad de los movimientos se reduce ligeramente.

Tamaño del tubo flexible y del racor para el taladro

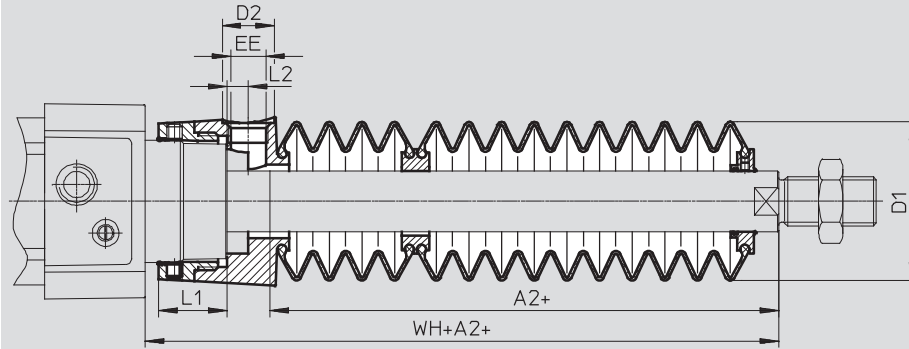
Ø [mm]	Para tubo de diámetro exterior [mm]	Racor rápido roscado	
		Nº art.	Tipo
32, 40	8	186109	QS-G ¹ / ₈ -8-I
		533929	QS-F-G ¹ / ₈ -8-I
		533880	QS-F-G ¹ / ₈ -8H
50, 63, 80, 100	12	186350	QS-G ¹ / ₄ -12
		533848	QS-F-G ¹ / ₄ -12
		533884	QS-F-G ¹ / ₄ -12H

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Accesorios

Dimensiones

Datos CAD disponibles en www.festo.com



+ = añadir carrera

Ø Carrera [mm]	32							40						
	A2 ¹⁾	D1 máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 ¹⁾	D1 máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	29	38	14	G1/8	12,9	5,4	55	28	46	14	G1/8	16,3	5,4	56,7
51 ... 125	47						73	43						71,7
126 ... 175	61						87	56						84,7
176 ... 250	80						106	72						100,7
251 ... 300	96						122	86						114,7
301 ... 350	112						138	100						128,7
351 ... 375	114						140	101						129,7
376 ... 425	130						156	115						143,7
426 ... 475	145						171	130						158,7
476 ... 500	147						173	131						159,7

Ø Carrera [mm]	50							63						
	A2 ¹⁾	D1 máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 ¹⁾	D1 máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	28	57	17	G1/4	22,35	7	63,6	28	57	17	G1/4	22,4	7	63,9
51 ... 125	46						81,6	46						81,9
126 ... 175	56						91,6	56						91,9
176 ... 250	73						108,6	73						108,9
251 ... 300	86						121,6	86						121,9
301 ... 350	97						132,6	97						132,9
351 ... 375	105						140,6	105						140,9
376 ... 425	116						151,6	116						151,9
426 ... 475	126						161,6	126						161,9
476 ... 500	134						169,6	134						169,9

Ø Carrera [mm]	80							100						
	A2 ¹⁾	D1 máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 ¹⁾	D1 máx.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	25	93	17	G1/4	28	4	70,4	25	93	17	G1/4	28	4	74,3
51 ... 125	37						82,4	37						86,3
126 ... 175	49						94,4	49						98,3
176 ... 250	62						107,4	62						111,3
251 ... 300	74						119,4	74						123,3
301 ... 350	86						131,4	86						135,3
351 ... 375	87						132,4	87						136,3
376 ... 425	98						143,4	98						147,3
426 ... 475	110						155,4	110						159,3
476 ... 500	111						156,4	111						160,3

1) La medida se refiere al valor E (vástago prolongado) del actuador

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Accesorios

Referencias – Conjunto de fuelles

Para utilizar el fuelle, es indispensable utilizar un vástago prolongado (código del pedido E) → Referencia – Conjunto modular

Las dimensiones necesarias de código E en función del diámetro del émbolo y de la carrera del cilindro y, además, el fuelle correspondiente, constan en la siguiente tabla:

Ejemplo de pedido:

Cilindro normalizado seleccionado:

DSBG-32-320-PPV-A-...

Las dimensiones para el correspondiente valor E (ver tabla):

112 mm

Denominación completa del tipo de cilindro normalizado:

DSBG-32-320-PPV-A-...-112E

El fuelle correspondiente:

DADB-V6-32-S301-350

Datos del cilindro			Fuelle		Datos del cilindro			Fuelle	
Ø	Carrera	Medida de E	Nº art.	Tipo	Ø	Carrera	Medida de E	Nº art.	Tipo
[mm]	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]		
32	10 ... 50	29	553271	DADB-V6-32-S10-50	40	10 ... 50	28	553291	DADB-V6-40-S10-50
	51 ... 125	47	553273	DADB-V6-32-S51-125		51 ... 125	43	553293	DADB-V6-40-S51-125
	126 ... 175	61	553275	DADB-V6-32-S126-175		126 ... 175	56	553295	DADB-V6-40-S126-175
	176 ... 250	80	553277	DADB-V6-32-S176-250		176 ... 250	72	553297	DADB-V6-40-S176-250
	251 ... 300	96	553279	DADB-V6-32-S251-300		251 ... 300	86	553399	DADB-V6-40-S251-300
	301 ... 350	112	553281	DADB-V6-32-S301-350		301 ... 350	100	553301	DADB-V6-40-S301-350
	351 ... 375	114	553283	DADB-V6-32-S351-375		351 ... 375	101	553303	DADB-V6-40-S351-375
	376 ... 425	130	553285	DADB-V6-32-S376-425		376 ... 425	115	553305	DADB-V6-40-S376-425
	426 ... 475	145	553287	DADB-V6-32-S426-475		426 ... 475	130	553307	DADB-V6-40-S426-475
	476 ... 500	147	553289	DADB-V6-32-S476-500		476 ... 500	131	553309	DADB-V6-40-S476-500
50	10 ... 50	28	553311	DADB-V6-50-S10-50	63	10 ... 50	28	553331	DADB-V6-63-S10-50
	51 ... 125	46	553313	DADB-V6-50-S51-125		51 ... 125	46	553333	DADB-V6-63-S51-125
	126 ... 175	56	553315	DADB-V6-50-S126-175		126 ... 175	56	553335	DADB-V6-63-S126-175
	176 ... 250	73	553317	DADB-V6-50-S176-250		176 ... 250	73	553337	DADB-V6-63-S176-250
	251 ... 300	86	553319	DADB-V6-50-S251-300		251 ... 300	86	553339	DADB-V6-63-S251-300
	301 ... 350	97	553321	DADB-V6-50-S301-350		301 ... 350	97	553341	DADB-V6-63-S301-350
	351 ... 375	105	553323	DADB-V6-50-S351-375		351 ... 375	105	553343	DADB-V6-63-S351-375
	376 ... 425	116	553325	DADB-V6-50-S376-425		376 ... 425	116	553345	DADB-V6-63-S376-425
	426 ... 475	126	553327	DADB-V6-50-S426-475		426 ... 475	126	553347	DADB-V6-63-S426-475
	476 ... 500	134	553329	DADB-V6-50-S476-500		476 ... 500	134	553349	DADB-V6-63-S476-500
80	10 ... 50	25	553351	DADB-V6-80-S10-50	100	10 ... 50	25	553371	DADB-V6-100-S10-50
	51 ... 125	37	553353	DADB-V6-80-S51-125		51 ... 125	37	553373	DADB-V6-100-S51-125
	126 ... 175	49	553355	DADB-V6-80-S126-175		126 ... 175	49	553375	DADB-V6-100-S126-175
	176 ... 250	62	553357	DADB-V6-80-S176-250		176 ... 250	62	553377	DADB-V6-100-S176-250
	251 ... 300	74	553359	DADB-V6-80-S251-300		251 ... 300	74	553379	DADB-V6-100-S251-300
	301 ... 350	86	553361	DADB-V6-80-S301-350		301 ... 350	86	553381	DADB-V6-100-S301-350
	351 ... 375	87	553363	DADB-V6-80-S351-375		351 ... 375	87	553383	DADB-V6-100-S351-375
	376 ... 425	98	553365	DADB-V6-80-S376-425		376 ... 425	98	553385	DADB-V6-100-S376-425
	426 ... 475	110	553367	DADB-V6-80-S426-475		426 ... 475	110	553387	DADB-V6-100-S426-475
	476 ... 500	111	553369	DADB-V6-80-S476-500		476 ... 500	111	553389	DADB-V6-100-S476-500

Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Accesorios

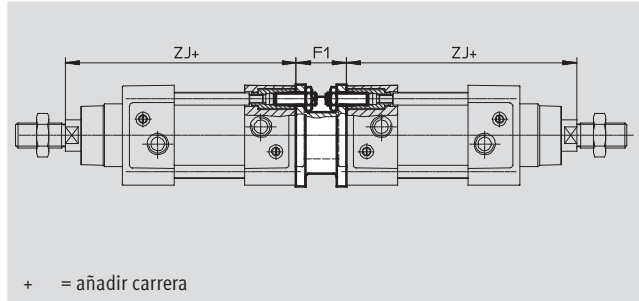
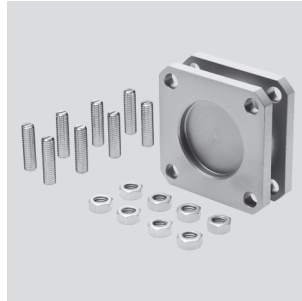
Conjunto para el montaje de cilindros multiposición DPNC

Material:

Brida: Aleación de aluminio


Pasador roscado, tuercas

hexagonales: Acero cincado



Dimensiones y referencias

Para diámetro [mm]	F1	ZJ	Máx. total máxima [mm]	Peso [g]	Nº art.	Tipo
32	27	119,1	1 000	85	174418	DPNC-32
40	27	133,9	1 000	115	174419	DPNC-40
50	32	141,8	1 000	210	174420	DPNC-50
63	28	157,1	1 000	360	174421	DPNC-63
80	38	173,6	1 000	620	174422	DPNC-80
100	38	187,5	1 000	1 190	174423	DPNC-100

 **Importante**

Al combinar cilindros y conjuntos de posiciones múltiples debe respetarse la carrera máxima.

Para unir dos cilindros del mismo diámetro para formar un cilindro de tres o cuatro posiciones

Un cilindro de tres o cuatro posiciones está compuesto de dos cilindros cuyos vástagos avanzan en sentido contrario. Dependiendo del sistema de

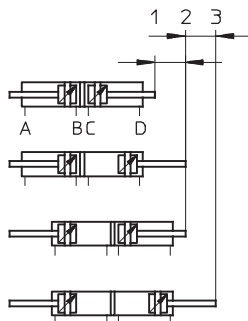
accionamiento y la distribución de las carreras, un cilindro de este tipo puede avanzar hasta cuatro

posiciones precisas. Deberá tenerse en cuenta que si el extremo de un vástago está inmovilizado, el movimiento

se ejecuta por la camisa del cilindro. El cilindro debe conectarse mediante tubos y cables flexibles.

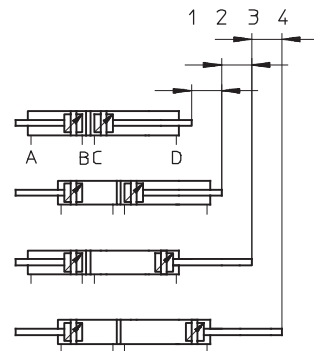
Realización de 3 posiciones

Para ello deben unirse entre sí dos cilindros con la misma carrera.



Realización de 4 posiciones

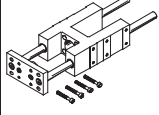
Para ello deben unirse entre sí dos cilindros de carreras diferentes.

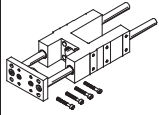


Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Accesorios

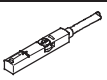
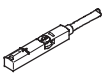
FESTO

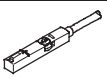
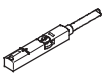
Referencias – Unidades de guía para carreras fijas (sólo guía de rodamiento de bolas)				Hojas de datos → Internet: feng		
	Carrera [mm]	Nº art.	Tipo	Carrera [mm]	Nº art.	Tipo
	Para diámetro de 32 mm			Para diámetro de 40 mm		
	10 ... 50	34493	FENG-32-50-KF	10 ... 50	34499	FENG-40-50-KF
	10 ... 100	34494	FENG-32-100-KF	10 ... 100	34500	FENG-40-100-KF
	10 ... 160	34495	FENG-32-160-KF	10 ... 160	34501	FENG-40-160-KF
	10 ... 200	34496	FENG-32-200-KF	10 ... 200	34502	FENG-40-200-KF
	10 ... 250	150289	FENG-32-250-KF	10 ... 250	34503	FENG-40-250-KF
	10 ... 320	34497	FENG-32-320-KF	10 ... 320	34504	FENG-40-320-KF
	10 ... 400	150290	FENG-32-400-KF	10 ... 400	150291	FENG-40-400-KF
	10 ... 500	34498	FENG-32-500-KF	10 ... 500	34505	FENG-40-500-KF
	Para diámetro de 50 mm			Para diámetro de 63 mm		
	10 ... 50	34506	FENG-50-50-KF	10 ... 50	34513	FENG-63-50-KF
	10 ... 100	34507	FENG-50-100-KF	10 ... 100	34514	FENG-63-100-KF
	10 ... 160	34508	FENG-50-160-KF	10 ... 160	34515	FENG-63-160-KF
	10 ... 200	34509	FENG-50-200-KF	10 ... 200	34516	FENG-63-200-KF
	10 ... 250	34510	FENG-50-250-KF	10 ... 250	34517	FENG-63-250-KF
	10 ... 320	34511	FENG-50-320-KF	10 ... 320	34518	FENG-63-320-KF
	10 ... 400	150292	FENG-50-400-KF	10 ... 400	34519	FENG-63-400-KF
	10 ... 500	34512	FENG-50-500-KF	10 ... 500	34520	FENG-63-500-KF
	Para diámetro de 80 mm			Para diámetro de 100 mm		
	10 ... 50	34521	FENG-80-50-KF	10 ... 50	34529	FENG-100-50-KF
	10 ... 100	34522	FENG-80-100-KF	10 ... 100	34530	FENG-100-100-KF
	10 ... 160	34523	FENG-80-160-KF	10 ... 160	34531	FENG-100-160-KF
	10 ... 200	34524	FENG-80-200-KF	10 ... 200	34532	FENG-100-200-KF
	10 ... 250	34525	FENG-80-250-KF	10 ... 250	34533	FENG-100-250-KF
	10 ... 320	34526	FENG-80-320-KF	10 ... 320	34534	FENG-100-320-KF
	10 ... 400	34527	FENG-80-400-KF	10 ... 400	34535	FENG-100-400-KF
	10 ... 500	34528	FENG-80-500-KF	10 ... 500	34536	FENG-100-500-KF

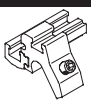
Referencias – Unidades de guía para carreras variables					Hojas de datos → Internet: feng	
	Para diámetro [mm]	Carrera [mm]	Con guía de rodamiento de bolas		Con guía de deslizamiento	
			Nº art.	Tipo	Nº art.	Tipo
	32	10 ... 500	34487	FENG-32-...-KF	34481	FENG-32-...
	40	10 ... 500	34488	FENG-40-...-KF	34482	FENG-40-...
	50	10 ... 500	34489	FENG-50-...-KF	34483	FENG-50-...
	63	10 ... 500	34490	FENG-63-...-KF	34484	FENG-63-...
	80	10 ... 500	34491	FENG-80-...-KF	34485	FENG-80-...
	100	10 ... 500	34492	FENG-100-...-KF	34486	FENG-100-...

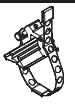
Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552

Accesorios

Referencias – Detector para ranura en T, magnetorresistivo						Hojas de datos → Internet: smt	
	Tipo de fijación	Salida conmutada	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo	
Contacto normalmente abierto							
	Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro	PNP	Cable trifilar	2,5	543867	SMT-8M-PS-24V-K-2,5-OE	
			Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos	0,3	543866	SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M8D	
			Conector M12x1, 3 contactos	0,3	543869	SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M12	
		NPN	Cable trifilar	2,5	543870	SMT-8M-NS-24V-K-2,5-OE	
			Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos	0,3	543871	SMT-8M-NS-24V-K-0,3-M8D	
Contacto normalmente cerrado							
	Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro	PNP	Cable trifilar	7,5	543873	SMT-8M-PO-24V-K7,5-OE	

Referencias – Detector para ranura en T, magnético Reed						Hojas de datos → Internet: sme	
	Tipo de fijación	Salida conmutada	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo	
Contacto normalmente abierto							
	Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro	Con contacto	Cable trifilar	2,5	543862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE	
				5,0	543863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE	
			Cable bifilar	2,5	543872	SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE	
			Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos	0,3	543861	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D	
Contacto normalmente cerrado							
	Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro	Con contacto	Cable trifilar	7,5	546799	SME-8M-DO-24V-K-7,5-OE	

Referencias – Elementos de fijación para detectores de posición SME/SMT-8				Hojas de datos → Internet: smbz	
	Para diámetro	Materiales		Nº art.	Tipo
	32 ... 100 mm	Perfil: Aleación forjada de aluminio anodizado Tornillos: Acero inoxidable de aleación fina No contiene cobre (exteriormente) ni PTFE		537806	SMBZ-8-32/100

Referencias – Elementos de fijación para detectores de posición SME/SMT-8				Hojas de datos → Internet: smbr	
	Para diámetro	Montaje	CRC ¹⁾	Nº art.	Tipo
	32 ... 100 mm	Con tensor en el tubo del cilindro	4	538937	SMBR-8-8/100-S6



1) Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070


Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las sustancias presentes en estas aplicaciones


Cilindros normalizados DSBG, ISO 15552


Accesorios


FESTO


Referencias – Cables				Hojas de datos → Internet: nebu	
	Conexión eléctrica en el lado izquierdo	Conexión eléctrica en el lado derecho	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
	Conector tipo zócalo M8x1, 3 contactos	Cable trifilar, extremo abierto	2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	Conector recto tipo zócalo M12x1, 5 contactos	Cable trifilar, extremo abierto	2,5	541363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3
			5	541364	NEBU-M12G5-K-5-LE3
	Conector acodado tipo zócalo M8x1, 3 contactos	Cable trifilar, extremo abierto	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3
	Conector acodado tipo zócalo M12x1, 5 contactos	Cable trifilar, extremo abierto	2,5	541367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3
			5	541370	NEBU-M12W5-K-5-LE3

Referencias – Detector de posición rectangular, magnetorresistivo					Hojas de datos → Internet: smto		
	Montaje	Salida conmutada	Conexión eléctrica		Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
			Cable	Conector M8			
Contacto normalmente abierto							
	Con accesorios	PNP	Trifilar	–	2,5	151683	SMTO-1-PS-K-LED-24-C
			–	3 contactos	–	151685	SMTO-1-PS-S-LED-24-C
		NPN	Trifilar	–	2,5	151684	SMTO-1-NS-K-LED-24-C
			–	3 contactos	–	151686	SMTO-1-NS-S-LED-24-C

Referencias – Detector de posición rectangular, magnético Reed					Hojas de datos → Internet: smeo	
	Montaje	Conexión eléctrica		Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
		Cable	Conector M8			
Contacto normalmente abierto						
	Con accesorios	Trifilar	–	2,5	30459	SMEO-1-LED-24-B
		Trifilar	–	5,0	151672	SMEO-1-LED-24-K5-B
		–	3 contactos	–	150848	SMEO-1-S-LED-24-B

Referencias – Kit de fijación para detectores de posición SMEO/SMTO-1				Hojas de datos → Internet: smb	
	Para diámetro	Montaje	Nº art.	Tipo	
	32 ... 50 mm	Montaje directo en la barra de fijación o en el tirante	36162	SMB-2-B	
	63 ... 100 mm		36163	SMB-3-B	

Referencias – Detector de posición rectangular, neumático				Hojas de datos → Internet: smpo	
	Montaje	Conexión neumática	Nº art.	Tipo	
Válvula de 3/2 vías, posición inicial cerrada					
	Con accesorios	Boquilla para tubo flexible con diámetro interior de 3 mm	31008	SMPO-1-H-B	

Referencias – Elementos de fijación para detectores SMPO-1				Hojas de datos → Internet: smbs	
	Para diámetro	Montaje	Nº art.	Tipo	
	32 ... 100 mm	Con tensor en el tubo del cilindro	151226	SMBS-2	



Suministros Industriales del Tajo, S.A.

C/ Jarama 52, Polígono Industrial, 45007 Toledo (Spain)

Telf: (34) 925 23 22 00

Fax: (34) 925 23 21 47

sitasa@sitasa.com

www.sitasa.com

