

AVENTICS[®]

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie RTC

Folleto de catálogo

Rexroth
Pneumatics



Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie RTC

	<p>Cilindro sin vástago, Serie RTC-BV</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ø 16 - 80 mm ▶ Orificios: M7 - G 3/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía integrada ▶ Basic Version ▶ Amortiguación: neumático, regulable 	5
	<p>Cilindro sin vástago, Serie RTC-CG</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ø 16 - 40 mm ▶ Orificios: M7 - G 1/4 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas ▶ Compact Guide ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2- Combine-compatible con juego de unión 	11
	<p>Cilindro sin vástago, Serie RTC-HD</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ø 16 - 63 mm ▶ Orificios: M7 - G 3/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas ▶ Heavy Duty ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2- Combine-compatible con juego de unión 	16
	<p>Cilindros sin vástago, Serie RTC-SB</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ø 16 - 32 mm ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ Guía de deslizamiento ▶ Amortiguación: neumático, regulable 	23
	<p>Cilindros sin vástago, Serie RTC-SB</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ø 16 - 32 mm ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de deslizamiento larga ▶ Amortiguación: neumático, regulable 	27
	<p>Productos complementarios, serie RTC</p>	on line

Accesorios

Kit de posición intermedia

	<p>Juego para ajuste del tope intermedio</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ para RTC-CG, RTC-HD 	31
--	--	----

Fijaciones de cilindros

	<p>Fijación de culata, MF1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ para Serie RTC-BV, RTC-CG, RTC-HD 	34
	<p>Fijación por pie, M41, M48</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ para Serie RTC-BV, RTC-CG, RTC-HD 	34
	<p>Acoplamiento de compensación, S44</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ para Serie RTC-BV 	35
	<p>Fijación de culata, M40</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ para Serie RTC-SB 	36
	<p>Tope regulable</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ para RTC-SB 	36
	<p>Fijación por pie, M41</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ para Serie RTC-SB 16 	37

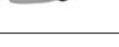
Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago
Serie RTC

	Fijación por pie, M41 ▶ para Serie RTC-SB 25-80	38
Tope de posición final		
	Módulo de carro ▶ para RTC-BV	39
	Soporte ▶ para RTC-BV	40
Juegos de unión Easy-2-Combine		
	Easy-2-Combine, Juego de unión ▶ Para combinación: RTC-CG / RCM / RTC-CG / SGN / RTC-CG / GSP / RTC-CG / LS04	41
	Easy-2-Combine, Juego de unión ▶ Para combinación: RTC-HD / RTC-CG	48
	Anillos de centrado	51
Sensores, fijaciones de sensor, accesorios		
	Sensor, Serie ST4 ▶ ranura 4 mm ▶ con cable ▶ sin virola de cable estañada	52
	Sensor, Serie ST4 ▶ ranura 4 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M8, De 3 polos	53
	Sensor, Serie ST4 ▶ ranura 4 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M8, De 3 polos, con tornillo moleteado	55
	Sensor, Serie ST4 ▶ ranura 4 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M12, De 3 polos, con tornillo moleteado	56
	Cable de unión con hembrilla, Serie CN2 ▶ Hembrilla, encaje Ø8, De 3 polos, encajando ▶ sin virola de cable estañada	57
	Cable de unión con hembrilla, Serie CN2 ▶ Hembrilla, M8, De 3 polos ▶ extremos de cables abiertos, De 3 polos	58
	Perfil obturador de ranuras ▶ para CKP, GPC, RTC	59

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie RTC

Sensores, fijaciones de sensor, accesorios RTC-SB

	Sensor, Serie ST6 ▶ ranura 6 mm ▶ con cable ▶ sin virola de cable estañada	60
	Sensor, Serie ST6 ▶ ranura 6 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M8, De 3 polos, con tornillo moleteado	61
	Sensor, Serie ST6 ▶ ranura 6 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M8, De 3 polos	62
	Sensor, Serie ST6 ▶ ranura 6 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M12, De 3 polos, con tornillo moleteado	64
	Sensor, Serie ST8 ▶ ranura 8 mm ▶ con cable ▶ sin virola de cable estañada	65
	Sensor, Serie ST8 ▶ ranura 8 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M8, De 3 polos	66
	Sensor, Serie ST8 ▶ ranura 8 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M12, De 3 polos, con tornillo moleteado	67
	Cable de unión con hembra, Serie CN2 ▶ Hembra, encaje Ø8, De 3 polos, encajando ▶ sin virola de cable estañada	68
	Cable de unión con hembra, Serie CN2 ▶ Hembra, M8, De 3 polos ▶ extremos de cables abiertos, De 3 polos	69
	Portacables ▶ para el montaje en cilindros Serie RTC-SB	70
	Fijación de sensor ▶ para Serie ST6 ▶ para el montaje en cilindros Serie RTC-SB	70

Amortiguador industrial

	Juego para ajuste de los amortiguadores para RTC y CKP	71
	Amortiguador industrial, Serie SA2-RT ▶ para RTC-16, RTC-25,-32,-40, RTC-50,-63 ▶ Hermeticidad para vástago de émbolo: Anillo labial	72

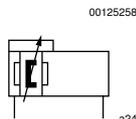
Amortiguador industrial para RTC-SB

	Amortiguador industrial, Serie SA1-MC ▶ Hermeticidad para vástago de émbolo: Anillo labial	74
	Amortiguador industrial, Serie SA1-MC ▶ Hermeticidad para vástago de émbolo: Anillo labial	77

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Cilindro sin vástago, Serie RTC-BV

▶ Ø 16 - 80 mm ▶ Orificios: M7 - G 3/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía integrada ▶ Basic Version ▶ Amortiguación: neumático, regulable



Presión de funcionamiento mín/máx	2 bar / 8 bar
Temperatura ambiente mín./máx.	-10°C / +60°C
Fluido	Aire comprimido
Tamaño de partículas máx.	5 µm
contenido de aceite del aire comprimido	0 mg/m³ - 1 mg/m³
Presión para determinar las fuerzas de émbolo	6,3 bar

Materiales:	
tubo de cilindro	aluminio, anodizado
Tapas	aluminio, anodizado
juntas	poliuretano
Regletas de juntas	poliuretano; acero inoxidable
Mesa de guía	aluminio, anodizado

Observaciones técnicas

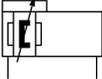
- El punto de condensación de presión se debe situar como mínimo 15 °C por debajo de la temperatura ambiental y del medio, y debe ser como máx. de 3 °C.
- El producto suministrado está lubricado de por vida.
- El producto sólo debe operarse con aire comprimido seco y no lubricado.

Ø del émbolo		[mm]	16	25	32	40	50
fuerza de émbolo		[N]	127	309	507	792	1237
Longitud de amortiguación		[mm]	20	20	20	20	20
Energía de amortiguación		[J]	1,5	4	7	10	15
Velocidad máx.		[m/s]	5,5	6,5	4	5	3
Peso	0 mm de carrera	[kg]	0,45	0,82	1,39	2,09	3,37
	+10 mm de carrera	[kg]	0,014	0,023	0,031	0,044	0,065
Carrera máx.		[mm]	6600	7000	9900	9900	9900

Ø del émbolo		[mm]	63	80			
fuerza de émbolo		[N]	1964	3146			
Longitud de amortiguación		[mm]	20	20			
Energía de amortiguación		[J]	25	40			
Velocidad máx.		[m/s]	3	3			
Peso	0 mm de carrera	[kg]	5,65	9,71			
	+10 mm de carrera	[kg]	0,098	0,157			
Carrera máx.		[mm]	5800	4800			

Cilindro sin vástago, Serie RTC-BV

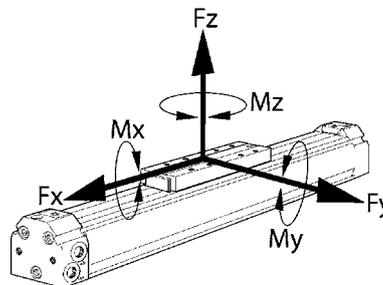
▶ Ø 16 - 80 mm ▶ Orificios: M7 - G 3/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía integrada ▶ Basic Version ▶ Amortiguación: neumático, regulable

	Ø del émbolo Orificios	16 M7	25 G 1/8	32 G 1/8	40 G 1/4	50 G 1/4
	Carrera 100	R480143252	R480141454	-	-	-
	200	R480143255	R480141455	R480141462	-	-
	300	R480143256	R480141456	R480141463	-	-
	400	R480143257	R480141457	R480141464	R480141472	R480148854
	500	R480143258	R480141458	R480141465	R480141473	R480146166
	600	R480143259	R480141459	R480141466	R480141474	R480149081
	700	R480143260	R480141460	R480141468	R480141475	R480145947
	800	-	R480141461	R480141469	R480141476	R480148600
	900	-	-	R480141470	R480141477	R480147023
	1000	-	-	R480141471	R480141478	R480149199
	Ø del émbolo Orificios	63 G 3/8	80 G 3/8			
Carrera 100	-	-				
200	-	-				
300	-	-				
400	R480147730	R480147731				
500	R480147713	R480147714				
600	R480146014	R480146210				
700	R480145948	R480155522				
800	R480147223	R480147699				
900	R480146204	R480156948				
1000	R480147036	R480147700				

fuerzas admisibles Fx, Fy, Fz y pares Mx, My, Mz

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

00125850



00125255

Con pares que actúan simultáneamente sobre el cilindro, se debe utilizar esta fórmula además de comprobar el par máximo. En la fase de amortiguación del movimiento aparecen fuerzas adicionales que se deben tener en cuenta. Utilice el programa de cálculo para cilindros sin vástago en <http://www.aventics.com>.

Estático

Ø del émbolo	Fx [N]	Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]							
16	800	150	1100	2	25	8							
25	1800	210	3800	6	50	12							
32	2200	550	6600	18	80	43							
40	3500	650	8000	28	140	55							
50	5000	750	9000	35	230	70							
63	6800	850	13000	45	340	90							
80	9500	1000	13000	55	500	110							

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

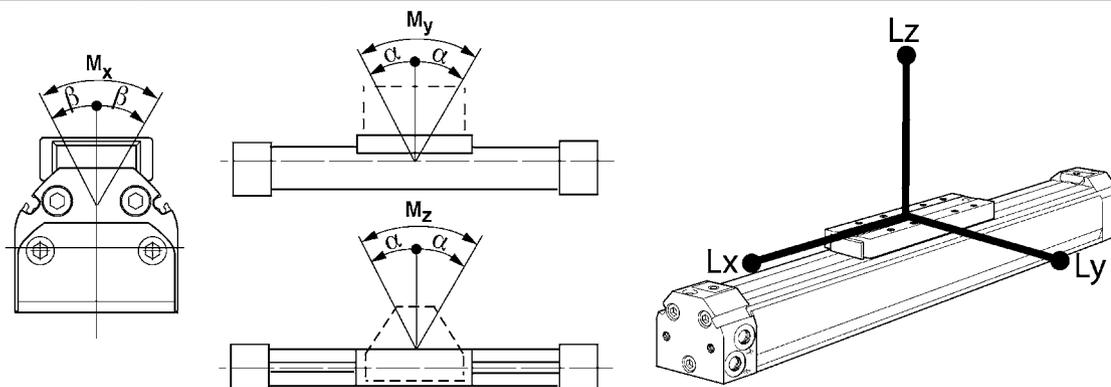
Cilindro sin vástago, Serie RTC-BV

▶ Ø 16 - 80 mm ▶ Orificios: M7 - G 3/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía integrada ▶ Basic Version ▶ Amortiguación: neumático, regulable

Dinámico

Ø del émbolo	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]										
16	0,42	10	2										
25	1	24	3										
32	3,8	42	12										
40	6	75	15										
50	9,1	128	20										
63	14,5	195	24										
80	20	300	28										

Juego máx. y máx. longitud del brazo de palanca recomendada



L = brazo de palanca

00125764

Ø del émbolo	α	β	Lx	Ly	Lz								
16	0,5°	2,0° ±1°	162	94	162								
25	0,5°	2,0° ±1°	217	123	217								
32	0,6°	1,5° ±0,5°	240	139	240								
40	0,4°	1,0° ±0,3°	275	158	275								
50	0,4°	1,0° ±0,3°	317	181	317								
63	0,3°	1,0° ±0,3°	368	209	368								
80	0,3°	1,0° ±0,3°	435	245	435								

Cilindro sin vástago, Serie RTC-BV

▶ Ø 16 - 80 mm ▶ Orificios: M7 - G 3/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía integrada ▶ Basic Version ▶ Amortiguación: neumático, regulable

Diagrama de limitación para amortiguación neumática con montaje horizontal

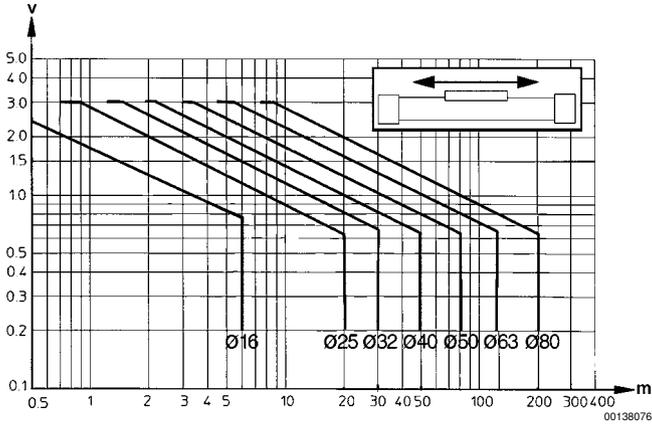
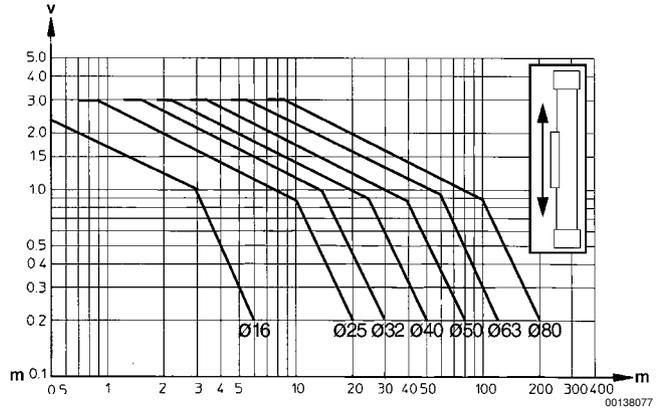


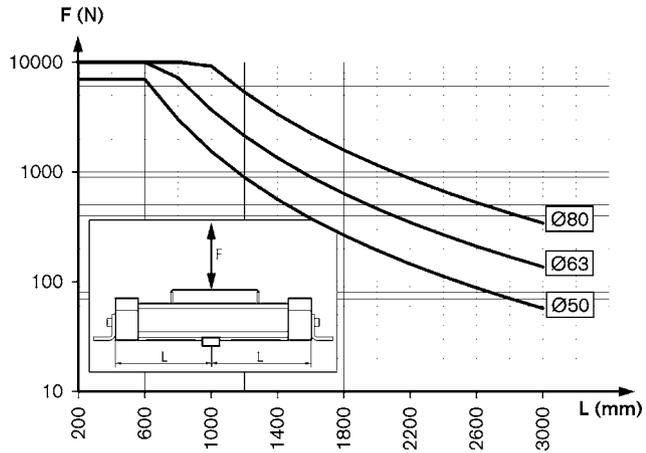
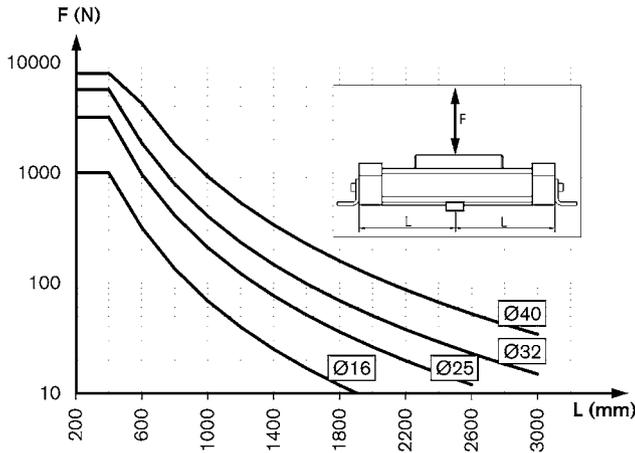
Diagrama de limitación para amortiguación neumática con montaje vertical



v = Velocidad del pistón [m/s]
m = Masa amortiguada [kg]

Los valores de la masa amortiguada m y la velocidad del émbolo v se deben situar por debajo o en la curva del diámetro de émbolo seleccionado.

Longitud de apoyo



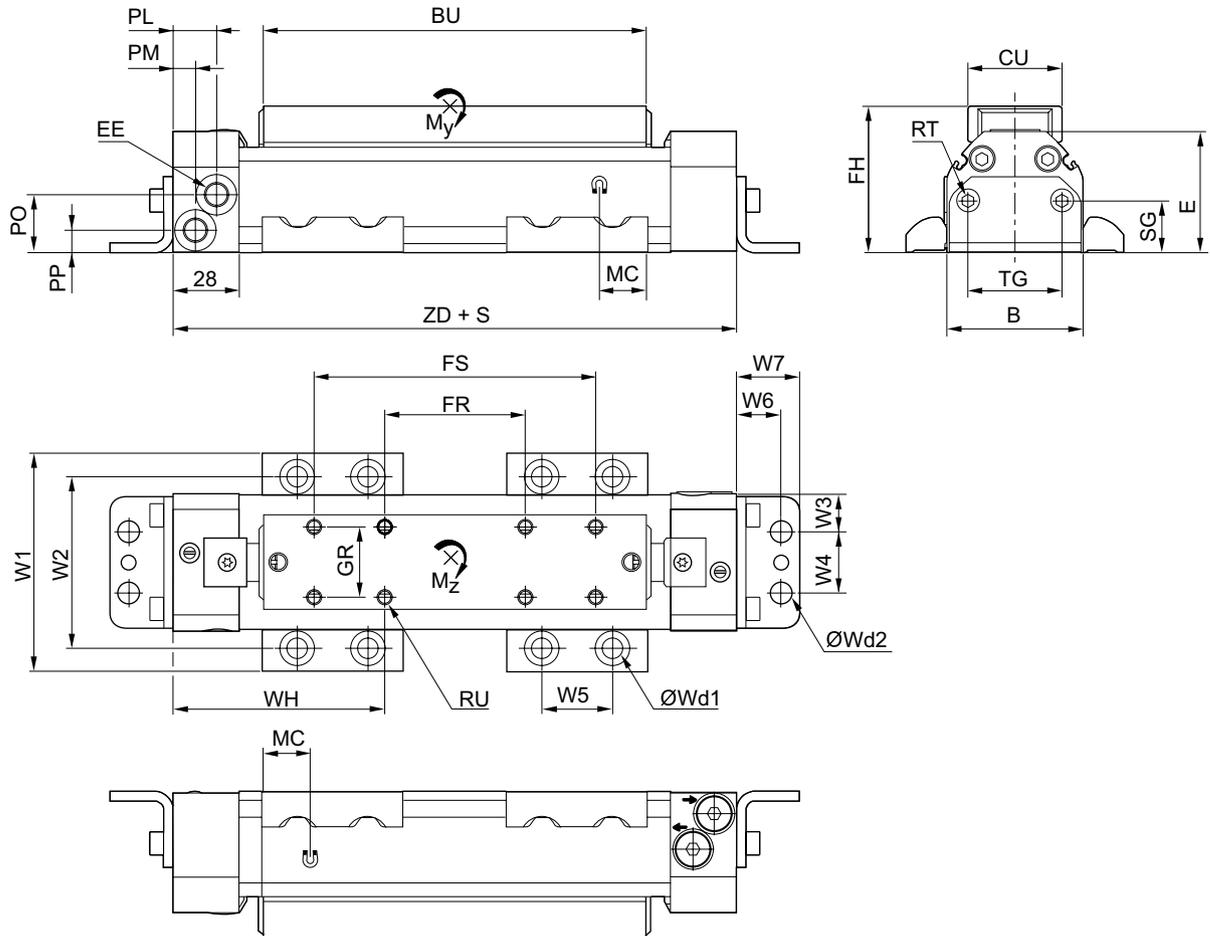
máx. longitud de apoyo L [mm] como función de F [N] con 0,5 mm de flexión

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Cilindro sin vástago, Serie RTC-BV

▶ Ø 16 - 80 mm ▶ Orificios: M7 - G 3/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía integrada ▶ Basic Version ▶ Amortiguación: neumático, regulable

Ø del émbolo 16 - 80, Dimensiones en mm



S = carrera

00125261

Ø del émbolo	B	BU	CU	E	EE	FH	FR	FS	GR	MC	PL	PM	PO
16	34	118	26	36	M7	41	60	100	20	12	21,5	9	13,1
25	44	147	26	45,5	G 1/8	50,6	40	100	20	15	20	8	21,5
32	58	163	40	51,5	G 1/8	62,1	60	120	30	20	18,5	9,5	24,5
40	70	182	40	60,5	G 1/4	71,1	60	120	30	17	18	10	31,5
50	92	205	40	67,5	G 1/4	78,3	60	140	30	23	16	16	35,5
63	112	233	55	82,5	G 3/8	93,3	100	180	40	25	14	14	45,5
80	140	269	55	103,5	G 3/8	114,2	100	180	40	27	14	14	59,5

Ø del émbolo	PP	RT 1)	RU 2)	SG	TG	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	Wd1
16	7,5	M5	M4	17,3	19	63	45,5	8	18	30	13,5	19,8	M6
25	9,3	M5	M4	17,3	19	73	55,5	13	18	30	13,5	19,8	M6
32	9,5	M6	M6	22	40	93	72,5	16	26	30	19	26,8	M8
40	11	M6	M6	22	40	105	84,5	22	26	30	19	26,8	M8
50	12,5	M8	M6	22	40	140	114,5	11	70	40	22	32,7	M12
63	14,5	M8	M8	30	80	160	134,5	31	50	40	22	32,7	M12
80	16,5	M8	M8	30	80	188	162,5	45	50	40	22	32,7	M12

Cilindro sin vástago, Serie RTC-BV

▶ Ø 16 - 80 mm ▶ Orificios: M7 - G 3/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía integrada ▶ Basic Version ▶ Amortiguación: neumático, regulable

Ø del émbolo	Wd2	WH	ZD	M [kg] 3)									
16	M6	63,5	187	0,08									
25	M6	87,5	215	0,16									
32	M8	90	240	0,32									
40	M8	101,5	263	0,49									
50	M12	117,1	294,2	0,73									
63	M12	116,5	333,2	1,31									
80	M12	130,5	361	2,14									

1) profundidad de rosca: 9 mm con Ø de émbolo 16–40 mm, 12 mm con Ø de émbolo 50–80 mm

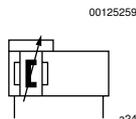
2) Profundidad de rosca: 6 mm con Ø de émbolo 16-25 mm, 10 mm con Ø de émbolo 32-50 mm, 15 mm con Ø de émbolo 63-80 mm

3) M = masa móvil

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Cilindro sin vástago, Serie RTC-CG

▶ Ø 16 - 40 mm ▶ Orificios: M7 - G 1/4 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas ▶ Compact Guide ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión



Presión de funcionamiento mín/máx	2 bar / 8 bar
Temperatura ambiente mín./máx.	-10°C / +60°C
Fluido	Aire comprimido
Tamaño de partículas máx.	5 µm
contenido de aceite del aire comprimido	0 mg/m³ - 1 mg/m³
Presión para determinar las fuerzas de émbolo	6,3 bar

Materiales:	
tubo de cilindro	aluminio, anodizado
Tapas	aluminio, anodizado
juntas	poliuretano
Regletas de juntas	poliuretano; acero inoxidable
Mesa de guía	aluminio, anodizado
Riel de guía	acero, templado

Se representa una configuración de ejemplo. Por tanto, el producto suministrado puede diferir de la ilustración.

Observaciones técnicas

- El punto de condensación de presión se debe situar como mínimo 15 °C por debajo de la temperatura ambiental y del medio, y debe ser como máx. de 3 °C.
- El producto suministrado está lubricado de por vida.
- El producto sólo debe operarse con aire comprimido seco y no lubricado.
- Utilice amortiguadores hidráulicos para ajustar con precisión la posición de los finales de carrera.

Ø del émbolo		[mm]	16	25	32	40
fuerza de émbolo		[N]	127	309	507	792
Longitud de amortiguación		[mm]	20	20	20	20
Energía de amortiguación		[J]	1,5	4	7	10
Velocidad máx.		[m/s]	2	2	2	2
Peso	0 mm de carrera	[kg]	0,94	1,64	2,43	3,92
	+10 mm de carrera	[kg]	0,026	0,041	0,056	0,075
Carrera máx.		[mm]	1800	1800	1800	2000

	Ø del émbolo Orificios	16	25	32	40
		M7	G 1/8	G 1/8	G 1/4
	Carrera 200	R480148169	R480146993	R480154848	R480156966
	300	R480148470	R480146765	R480154708	R480150407
	400	R480153838	R480147184	R480148680	R480153577
	500	R480147715	R480146182	R480146674	R480146348
	600	R480146105	R480147519	R480146692	R480149794
	700	R480156308	R480146193	R480146396	R480156967
	800	-	R480148254	R480153429	R480146347
	900	-	-	R480156962	R480156968
	1000	-	-	R480153428	R480147888

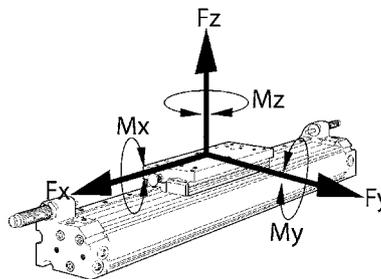
Cilindro sin vástago, Serie RTC-CG

▶ Ø 16 - 40 mm ▶ Orificios: M7 - G 1/4 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas ▶ Compact Guide ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión

fuerzas admisibles F_x , F_y , F_z y pares M_x , M_y , M_z

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

00125850



00125256

Con pares que actúan simultáneamente sobre el cilindro, se debe utilizar esta fórmula además de comprobar el par máximo. En la fase de amortiguación del movimiento aparecen fuerzas adicionales que se deben tener en cuenta. Utilice el programa de cálculo para cilindros sin vástago en <http://www.aventics.com>.

Estático

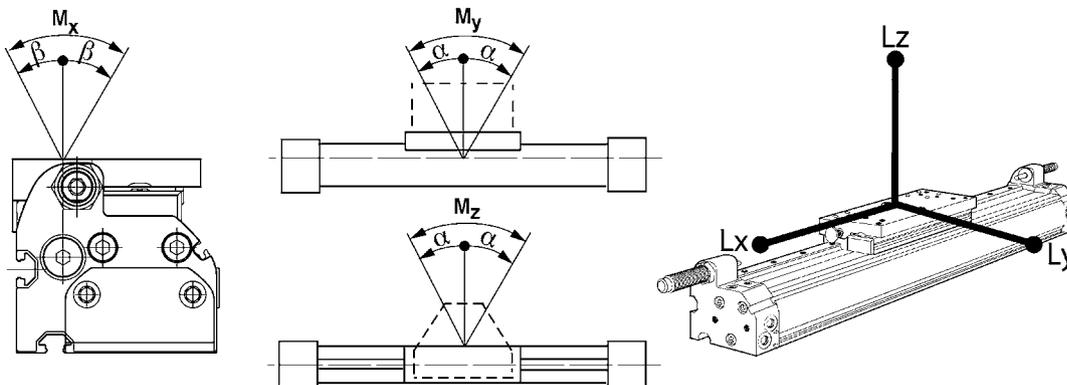
Ø del émbolo	F_x [N]	F_y [N]	F_z [N]	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [Nm]							
16	744	744	744	4	30	30							
25	1456	1456	1456	10	78	78							
32	1840	1840	2646	22	158	110							
40	1640	1640	4284	36	284	109							

Dinámico

Ø del émbolo	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [Nm]										
16	4	30	30										
25	10	78	78										
32	22	158	110										
40	36	284	109										

Valores recomendados para una vida útil prevista de 3200 km

Juego máx. y máx. longitud del brazo de palanca recomendada



L = brazo de palanca

00125851

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Cilindro sin vástago, Serie RTC-CG

▶ Ø 16 - 40 mm ▶ Orificios: M7 - G 1/4 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas ▶ Compact Guide ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión

Ø del émbolo	α	β	Lx	Ly	Lz								
16	<0,1°	<0,2°	328	328	328								
25	<0,1°	<0,2°	424	424	424								
32	<0,1°	<0,2°	480	480	480								
40	<0,1°	<0,2°	532	532	532								

Diagrama de limitación para amortiguación neumática con montaje horizontal

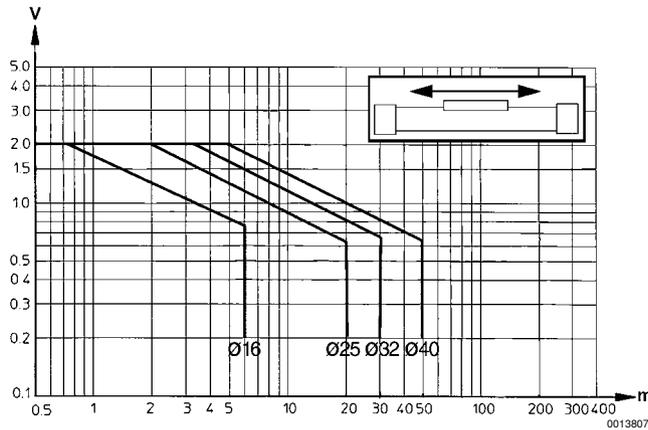
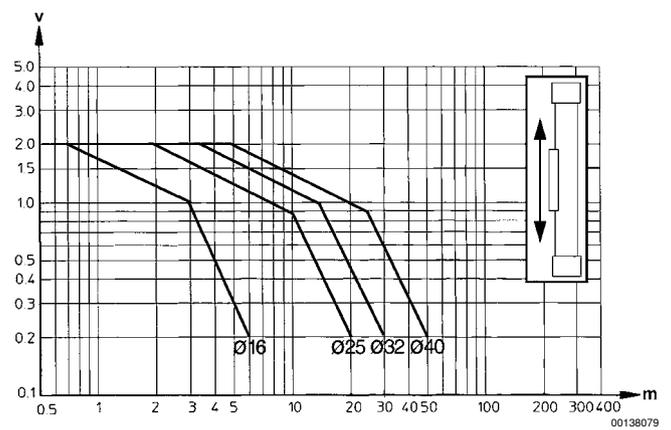


Diagrama de limitación para amortiguación neumática con montaje vertical

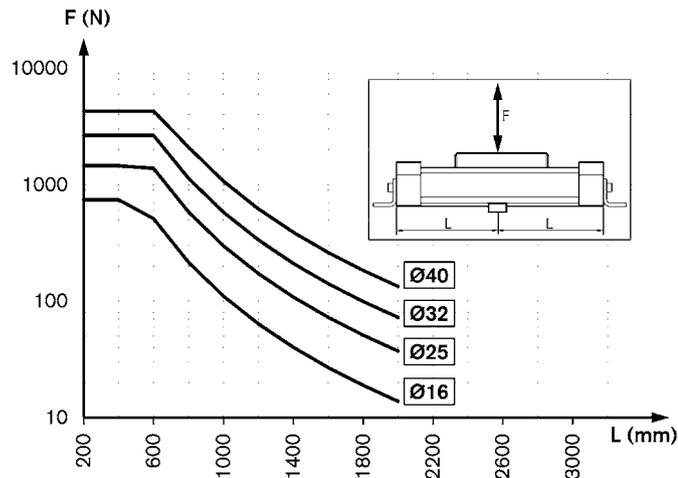


v = Velocidad del pistón [m/s]

m = Masa amortiguada [kg]

Los valores de la masa amortiguada m y la velocidad del émbolo v se deben situar por debajo o en la curva del diámetro de émbolo seleccionado.

Longitud de apoyo

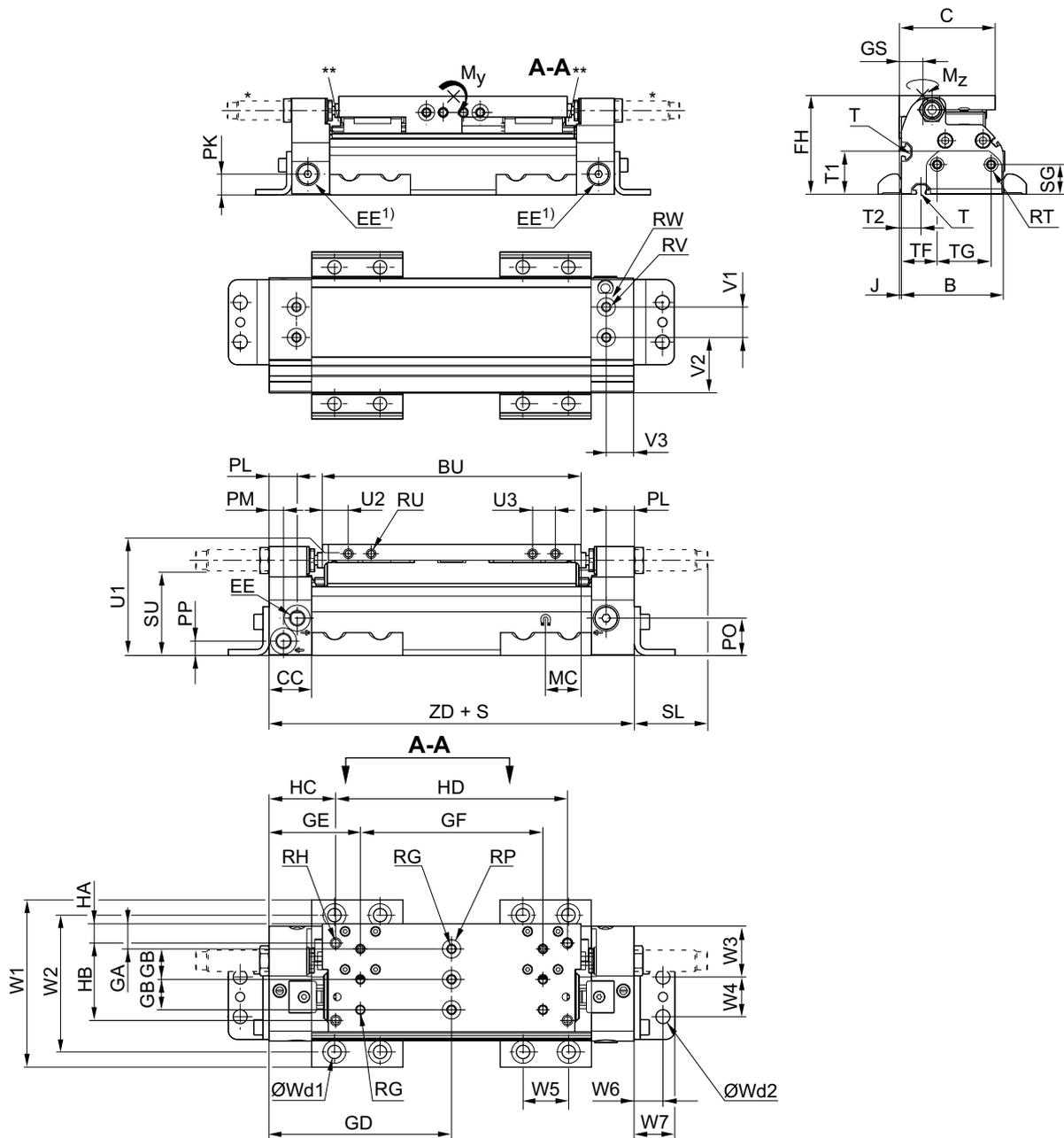


máx. longitud de apoyo L [mm] como función de F [N] con 0,5 mm de flexión

Cilindro sin vástago, Serie RTC-CG

▶ Ø 16 - 40 mm ▶ Orificios: M7 - G 1/4 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas ▶ Compact Guide ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión

Ø 16 - 40 mm, Dimensiones en mm



S = carrera

T = tipo de perfil obturador de ranuras

1) alimentación adicional de aire

Se representa una configuración de ejemplo. Por tanto, el producto suministrado puede diferir de la ilustración.

* amortiguador en la tapa opcional para los diámetros 16-40

** RTC-CG 16 & 25: 2 aberturas de lubricación en cada bloque de rodadura

RTC-CG 32 & 40: lubricador con forma de embudo con conexión roscada M3

00125263

Ø del émbolo	B	C	BU	CC	EE	FH	GA	GB	GD	GE	GF	GS	HA
16	50	51	122	28	3xM7	54	7	20	93,5	38,5	110	11,5	7,6

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago
Cilindro sin vástago, Serie RTC-CG

▶ Ø 16 - 40 mm ▶ Orificios: M7 - G 1/4 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas ▶ Compact Guide ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión

Ø del émbolo	B	C	BU	CC	EE	FH	GA	GB	GD	GE	GF	GS	HA
25	62,5	58,1	147	28	3xG 1/8	65	6	20	107,5	53,5	108	15	5,1
32	75,5	71	170	28	3xG 1/8	73	16,5	20	120	60	120	17,5	12,7
40	85,5	74	186	28	3xG 1/4	94,4	16,5	20	131,6	71,6	120	18,5	12,7

Ø del émbolo	HB	HC	HD	J	MC	PK	PL	PM	PN	PO	PP	RG 1)	RH 2)
16	38,1	68,1	50,8	2	12	11,9	18	7	7	13,3	7,3	M5	UNC 1/4-20
25	45,7	38,9	137,2	1,5	15	10,1	20	8	9	21,5	9,3	M5	UNC 1/4-20
32	50,8	43,8	152,4	1,5	20	15	18,5	9,5	12	24,5	9,5	M6	UNC 1/4-20
40	50,8	55,4	152,4	1,5	17	18	18	10	11	31,5	10,5	M6	UNC 1/4-20

Ø del émbolo	RP	RT 3)	RU 4)	RV	RW	SG	SL	SU	T	V1	V2	V3	W1
16	Ø 9	M5	M5	M5x8	Ø 9H8x1,6	17,3	33,2	38,6	N4	20	6	14	78,4
25	Ø 9	M5	M6	M5x8	Ø 9H8x1,6	17,3	49,3	47,1	N6	20	26,5	18	90,9
32	Ø 12	M6	M6	M6x10	Ø 12H8x2,1	22	48,3	55,5	N6	20	36,5	18	109,9
40	Ø 12	M6	M6	M6x10	Ø 12H8x2,1	22	45,1	73,4	N6	20	40,5	18	119,9

Ø del émbolo	W2	W3	W4	W5	W6	W7	Wd1	Wd2	T1	T2	TF	TG	U1
16	61,4	24	18	30	13,5	19,8	M6	M6	18,5	10,5	25,5	19	48
25	73,9	31,5	18	30	13,5	19,8	M6	M6	26,6	13,5	31	19	59
32	89,9	33,5	26	30	19	26,8	M8	M8	31,5	14,5	26,5	40	67
40	99,9	37,5	26	30	19	26,8	M8	M8	41,4	13	30,5	40	79,4

Ø del émbolo	U2	U3	ZD	M [kg] 5)									
16	13	15	187	0,22									
25	13	27	215	0,4									
32	17	34	240	0,47									
40	25	34	263,1	0,97									

1) profundidad de rosca: 12 mm con Ø de émbolo 16, 25 y 40 mm; 10,5 mm para Ø de émbolo 32

2) profundidad de rosca: 12,7 mm con Ø de émbolo 16-40 mm

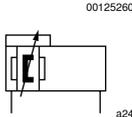
3) profundidad de rosca: 9 mm con Ø de émbolo 16-40 mm

4) profundidad de rosca: 10 mm con Ø de émbolo 16-40 mm

5) M = masa móvil

Cilindro sin vástago, Serie RTC-HD

▶ Ø 16 - 63 mm ▶ Orificios: M7 - G 3/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas ▶ Heavy Duty
▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión



Presión de funcionamiento mín./máx	4 bar / 8 bar
Temperatura ambiente mín./máx.	-10 °C / +60 °C
Fluido	Aire comprimido
Tamaño de partículas máx.	5 µm
contenido de aceite del aire comprimido	0 mg/m³ - 1 mg/m³
Presión para determinar las fuerzas de émbolo	6,3 bar

Materiales:	
tubo de cilindro	aluminio, anodizado
Tapas	aluminio, anodizado
juntas	poliuretano
Regletas de juntas	poliuretano; acero inoxidable
Mesa de guía	aluminio, anodizado
Riel de guía	acero, templado

Se representa una configuración de ejemplo. Por tanto, el producto suministrado puede diferir de la ilustración.

Observaciones técnicas

- El punto de condensación de presión se debe situar como mínimo 15 °C por debajo de la temperatura ambiental y del medio, y debe ser como máx. de 3 °C.
- El producto suministrado está lubricado de por vida.
- El producto sólo debe operarse con aire comprimido seco y no lubricado.
- Utilice amortiguadores hidráulicos para ajustar con precisión la posición de los finales de carrera.

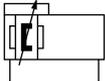
Ø del émbolo		[mm]	16	25	32	40	50
fuerza de émbolo		[N]	127	309	507	792	1237
Longitud de amortiguación		[mm]	20	20	20	20	20
Energía de amortiguación		[J]	1,5	4	7	10	15
Velocidad máx.		[m/s]	2	2	2	2	2
Peso	0 mm de carrera	[kg]	1,62	2,96	3,9	6,58	8,94
	+10 mm de carrera	[kg]	0,047	0,071	0,086	0,128	0,162
Carrera máx.		[mm]	1800	4300	4300	4300	4300

Ø del émbolo		[mm]	63				
fuerza de émbolo		[N]	1964				
Longitud de amortiguación		[mm]	20				
Energía de amortiguación		[J]	25				
Velocidad máx.		[m/s]	2				
Peso	0 mm de carrera	[kg]	11,75				
	+10 mm de carrera	[kg]	0,193				
Carrera máx.		[mm]	3700				

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Cilindro sin vástago, Serie RTC-HD

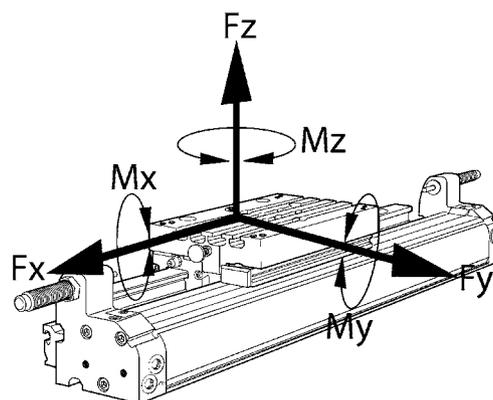
- ▶ Ø 16 - 63 mm ▶ Orificios: M7 - G 3/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas ▶ Heavy Duty
- ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión

	Ø del émbolo Orificios	16 M7	25 G 1/8	32 G 1/8	40 G 1/4	50 G 1/4	
	Carrera 200	R480156949	R480149659	R480154726	R480155259	-	
	300	R480156950	R480149553	R480148820	R480154424	-	
	400	R480156951	R480150759	R480148602	R480154425	R480155175	
	500	R480147724	R480147725	R480147726	R480147727	R480147728	
	600	R480156953	R480153574	R480148603	R480148971	R480146987	
	700	R480156954	R480156959	R480154001	R480149554	R480156943	
	800	-	R480155572	R480150325	R480156710	R480149774	
	900	-	-	R480156963	R480156969	R480156944	
	1000	-	-	R480148582	R480150515	R480149030	
	Ø del émbolo Orificios	63 G 3/8					
	Carrera 200	-					
	300	-					
	400	R480156946					
	500	R480147729					
	600	R480156947					
	700	R480149638					
	800	R480154379					
	900	R480149592					
	1000	R480149031					

fuerzas admisibles Fx, Fy, Fz y pares Mx, My, Mz

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

00125850



00125257

Con pares que actúan simultáneamente sobre el cilindro, se debe utilizar esta fórmula además de comprobar el par máximo. En la fase de amortiguación del movimiento aparecen fuerzas adicionales que se deben tener en cuenta. Utilice el programa de cálculo para cilindros sin vástago en <http://www.aventics.com>.

Estático

Ø del émbolo	Fx [N]	Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]							
16	1640	1640	4284	34	138	53							
25	2640	2640	7810	100	336	114							
32	3760	3760	9952	154	502	190							
40	6840	6840	13922	254	764	376							
50	6840	6840	13922	254	924	455							
63	6840	6840	13922	254	1120	551							

Cilindro sin vástago, Serie RTC-HD

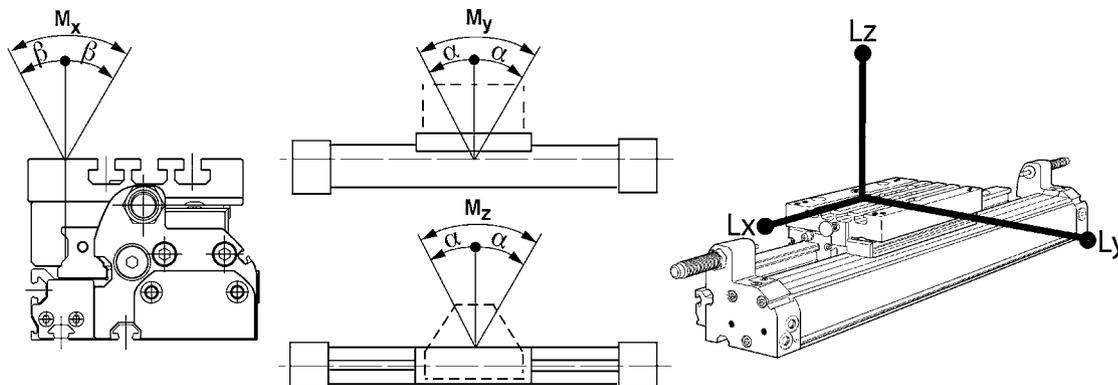
- ▶ Ø 16 - 63 mm ▶ Orificios: M7 - G 3/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas ▶ Heavy Duty
- ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión

Dinámico

Ø del émbolo	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]										
16	34	138	53										
25	100	336	114										
32	154	502	190										
40	254	764	376										
50	254	924	455										
63	254	1120	551										

Valores recomendados para una vida útil prevista de 3200 km

Juego máx. y máx. longitud del brazo de palanca recomendada



L = brazo de palanca

00125853

Ø del émbolo	α	β	Lx	Ly	Lz								
16	<0,1°	<0,2°	260	260	260								
25	<0,1°	<0,2°	344	344	344								
32	<0,1°	<0,2°	404	404	404								
40	<0,1°	<0,2°	440	440	440								
50	<0,1°	<0,2°	532	532	532								
63	<0,1°	<0,2°	644	644	644								

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Cilindro sin vástago, Serie RTC-HD

- ▶ Ø 16 - 63 mm ▶ Orificios: M7 - G 3/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas ▶ Heavy Duty
- ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión

Diagrama de limitación para amortiguación neumática con montaje horizontal

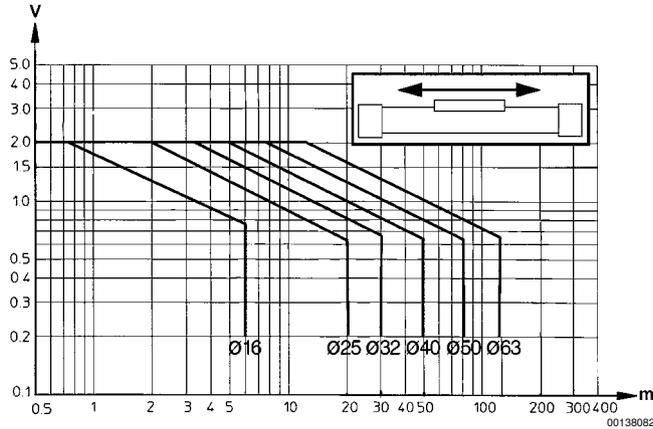
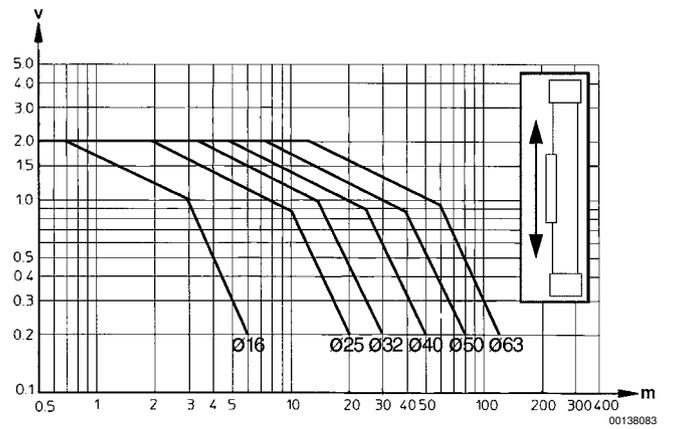
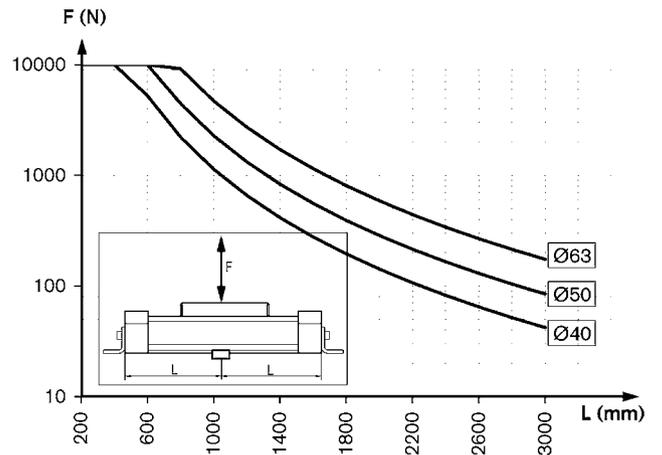
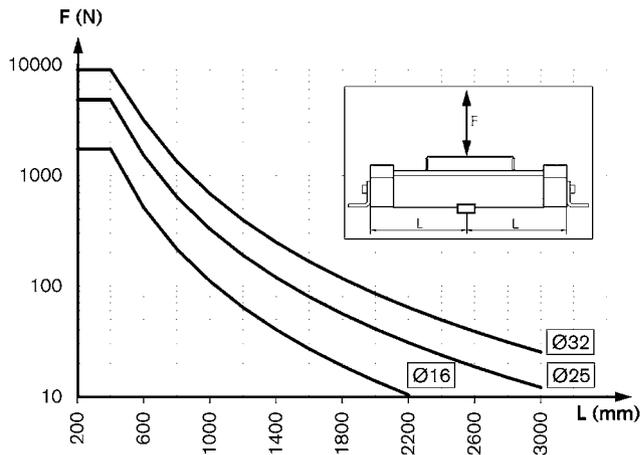


Diagrama de limitación para amortiguación neumática con montaje vertical



v = Velocidad del pistón [m/s]
 m = Masa amortiguada [kg]
 Los valores de la masa amortiguada m y la velocidad del émbolo v se deben situar por debajo o en la curva del diámetro de émbolo seleccionado.

Longitud de apoyo

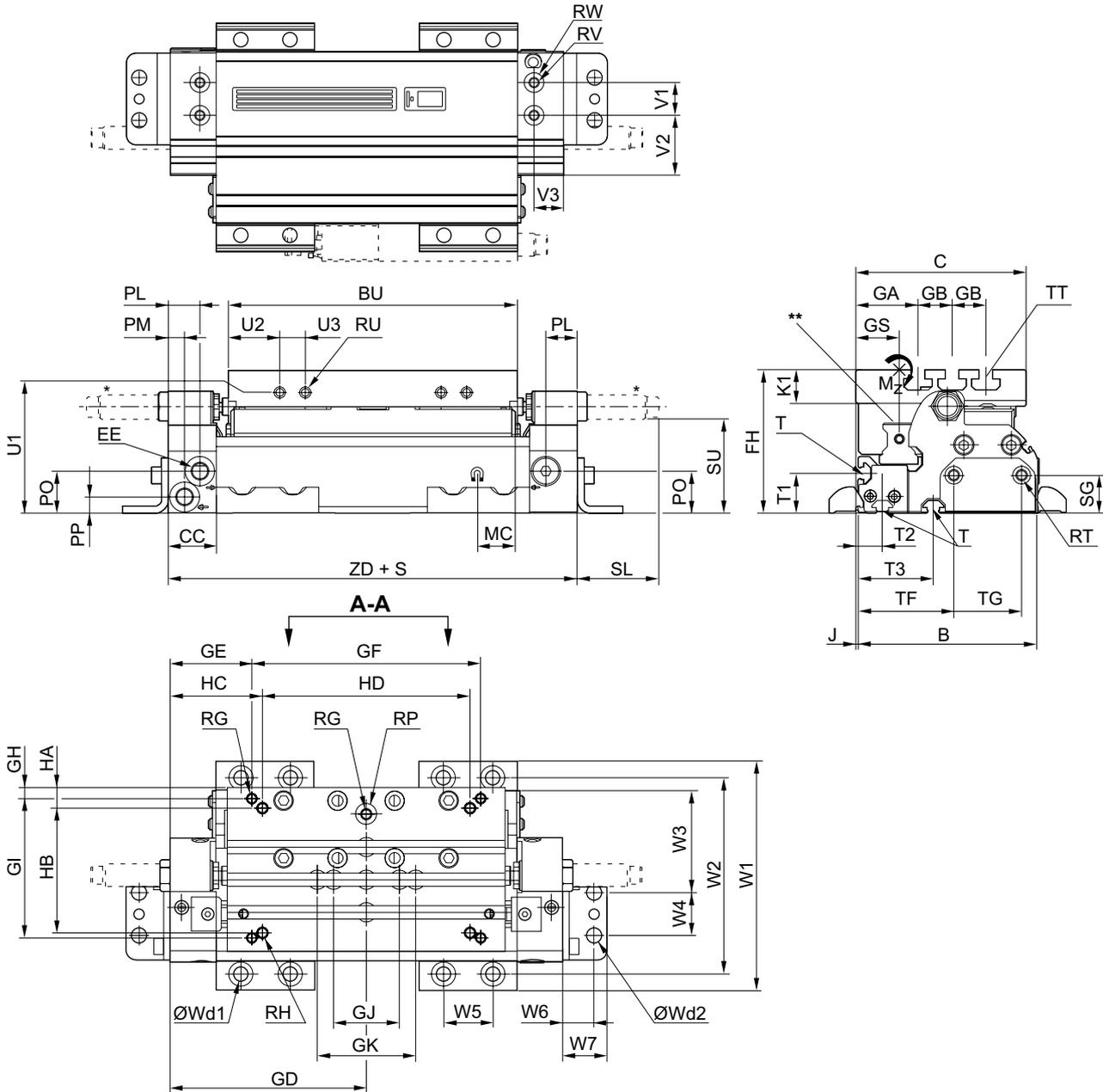


máx. longitud de apoyo L [mm] como función de F [N] con 0,5 mm de flexión

Cilindro sin vástago, Serie RTC-HD

▶ Ø 16 - 63 mm ▶ Orificios: M7 - G 3/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas ▶ Heavy Duty
▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión

Ø 16 - 63 mm, Dimensiones en mm



00125264

S = carrera

T = tipo de perfil obturador de ranuras

TT = tipo de perfil obturador de ranuras

* amortiguador en la tapa opcional para los diámetros 16-40

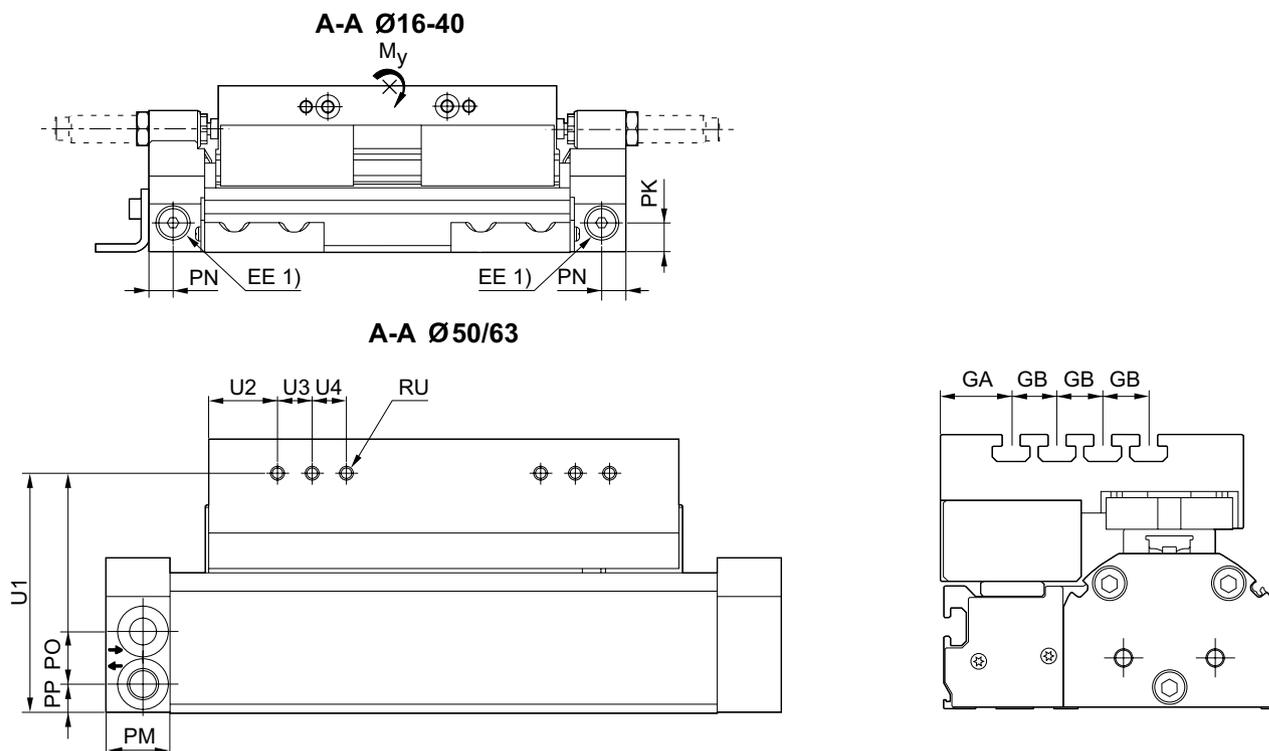
** RTC-HD 16 y 25: lubricador con forma de embudo y rosca M3

RTC-HD 32 - 63: lubricador DIN 71412 con rosca M6

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Cilindro sin vástago, Serie RTC-HD

- ▶ Ø 16 - 63 mm ▶ Orificios: M7 - G 3/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas ▶ Heavy Duty
- ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión



00125265

1) alimentación adicional de aire

Se representa una configuración de ejemplo. Por tanto, el producto suministrado puede diferir de la ilustración.

Ø del émbolo	B	C	BU	CC	EE	FH	GA	GB	GD	GE	GF	GH	GI
16	82	82	122	28	M7	60	27	20	93,5	43,5	100	5	20/20/20
25	103	99,5	147	28	G 1/8	70	26	20	107,5	52,5	110	16	20/40
32	105	100	170	28	G 1/8	83,8	36,5	20	120	50	140	6,7	85
40	132	122	186	28	G 1/4	97,7	36,5	20	131,5	46,5	170	10	100
50	144,5	132,5	205	28	G 1/4	119,4	31	20	147,3	52,3	190	10	100
63	161	139	233	28	G 3/8	129,4	31	20	166,5	71,5	190	10	100

Ø del émbolo	GJ	GK	GS	HA	HB	HC	HD	J	K1	MC	PK	PL	PM
16	40	-	32	7,6	69,9	55,4	76,2	1,5	20,7	12	11,9	18	7
25	40	-	37	6,4	83,8	44	127	1,5	21,4	15	10,1	20	8
32	40	60	25,5	12,7	76,2	56,5	127	1,5	19,7	20	15	18,5	9,5
40	40	60	31,5	12,7	101,6	55,4	152,4	1,5	25,6	17	18	18	10
50	40	60	31,5	15,2	99,06	66	162,6	1,5	28,6	23	N/A	16	16
63	40	60	31,5	15,2	101,6	59,8	213,4	1,5	28,6	25	N/A	14	14

Ø del émbolo	PN	PO	PP	RG 1)	RH 2)	RP	RT 3)	RU 4)	RV	RW	SG	SL
16	7	13,3	7,3	M5	UNC 1/4-20	Ø 9	M5	M5	M5x8	Ø 9H8x1,6	17,3	33,2
25	9	21,5	9,3	M5	UNC 1/4-20	Ø 9	M5	M6	M5x8	Ø 9H8x1,6	17,3	49,3
32	12	24,5	9,5	M6	UNC 1/4-20	Ø 12	M6	M6	M6x10	Ø 12H8x2,1	22	48,3
40	11	31,5	10,5	M6	UNC 1/4-20	Ø 12	M6	M6	M6x10	Ø 12H8x2,1	22	45,1
50	N/A	35	12	M8	UNC 5/16-18	Ø 12	M8	M5	-	-	22	N/A
63	N/A	45,5	14,5	M8	UNC 5/16-18	Ø 12	M8	M5	-	-	30	N/A

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago
Cilindro sin vástago, Serie RTC-HD

▶ Ø 16 - 63 mm ▶ Orificios: M7 - G 3/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas ▶ Heavy Duty
 ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión

Ø del émbolo	SU	T	TT	V1	V2	V3	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7
16	38,6	N4	N6	20	6	14	110,4	93,4	56	18	30	13,5	19,8
25	47,1	N6	N6	20	36,5	18	131,4	114,4	72	18	30	13,5	19,8
32	55,5	N6	N8	20	36,5	18	139,4	119,4	63	26	30	19	26,8
40	73,4	N6	N8	20	40,5	18	166,4	146,4	84	26	30	19	26,8
50	N/A	N8	N8	-	-	-	192,1	166,9	63,5	70	40	22	32,7
63	N/A	N8	N8	-	-	-	208,6	183,4	80	50	40	22	32,7

Ø del émbolo	Wd1	Wd2	T1	T2	T3	TF	TG	U1	U2	U3	U4	ZD	M [kg] 5)
16	M6	M6	20,8	13,7	-	55,5	19	47	16,5	15	15	187	0,64
25	M6	M6	20	14	54	71,5	19	57	18	21,5	15	215	1,25
32	M8	M8	23	14	44	56	40	71	30	21	15	240	1,4
40	M8	M8	24,7	29,5	59,5	77	40	82,7	30	29	15	263,1	2,57
50	M12	M12	35,6	18,5	43,5	78,5	40	104,4	30	15	15	294,6	3,19
63	M12	M12	45,6	17	39,5	65	80	114,4	30	15	15	333	3,46

1) profundidad de rosca: 12 mm con Ø de émbolo 16-25, 16 mm para Ø de émbolo 32-40, 14 mm con Ø de émbolo 50-63

2) profundidad de rosca: 12,7 mm con Ø de émbolo 16-63 mm

3) profundidad de rosca: 9 mm con Ø de émbolo 16-40 mm, 12 mm con Ø de émbolo 50-63 mm

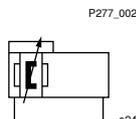
4) Profundidad de rosca: 10 mm con Ø de émbolo 16-63 mm

5) M = masa móvil

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Cilindros sin vástago, Serie RTC-SB

▶ Ø 16 - 32 mm ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ Guía de deslizamiento ▶ Amortiguación: neumático, regulable



Presión de funcionamiento mín/máx	2 bar / 8 bar
Temperatura ambiente mín./máx.	-10°C / +60°C
Fluido	Aire comprimido
Tamaño de partículas máx.	5 µm
contenido de aceite del aire comprimido	0 mg/m³ - 5 mg/m³
Presión para determinar las fuerzas de émbolo	6,3 bar

Materiales:	
tubo de cilindro	aluminio, anodizado
Tapas	aluminio, anodizado
juntas	poliuretano
Regletas de juntas	acero inoxidable; poliuretano
Carro de guía	aluminio, anodizado
Guía de deslizamiento	polietileno

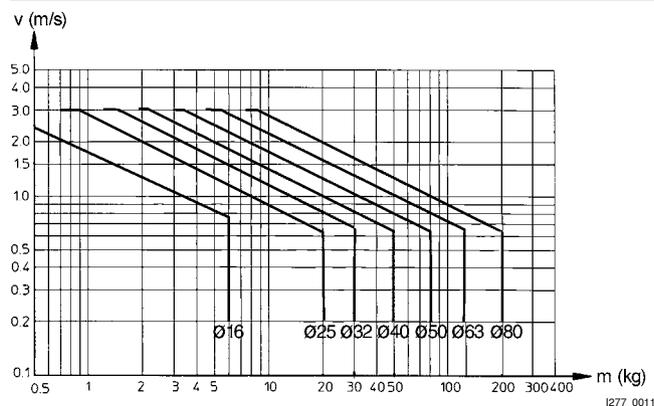
Ø del émbolo		[mm]	16	25	32		
fuerza de émbolo		[N]	127	309	507		
Longitud de amortiguación		[mm]	20	20	20		
Velocidad máx.		[m/s]	5,5	6,5	4		
Peso	0 mm de carrera	[kg]	0,76	1,38	2,15		
	+10 mm de carrera	[kg]	0,023	0,038	0,047		
Carrera máx.		[mm]	6669	6641	6616		

producto configurable



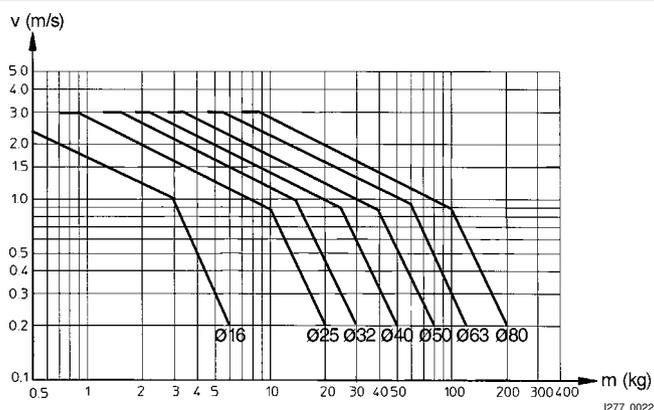
Este producto es configurable. Haga uso de nuestro configurador de Internet en <http://www.aventics.com> o póngase en contacto con el centro de ventas AVENTICS más cercano.

para el diagrama de amortiguación, Montaje horizontal



v = Velocidad del pistón [m/s]
m = Masa amortiguada [kg]

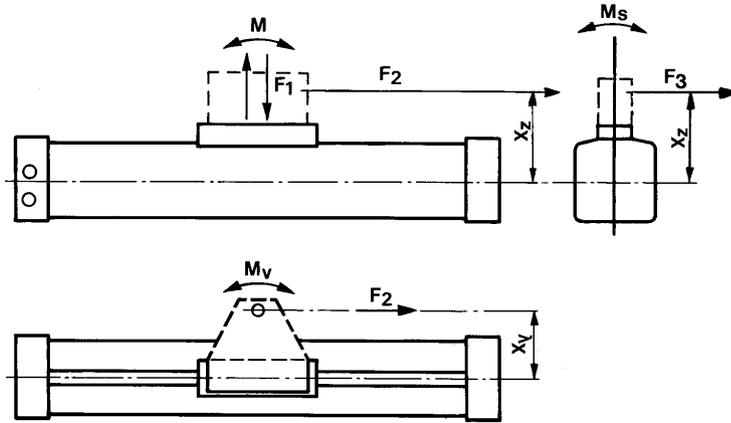
Fijada verticalmente



Cilindros sin vástago, Serie RTC-SB

▶ Ø 16 - 32 mm ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ Guía de deslizamiento ▶ Amortiguación: neumático, regulable

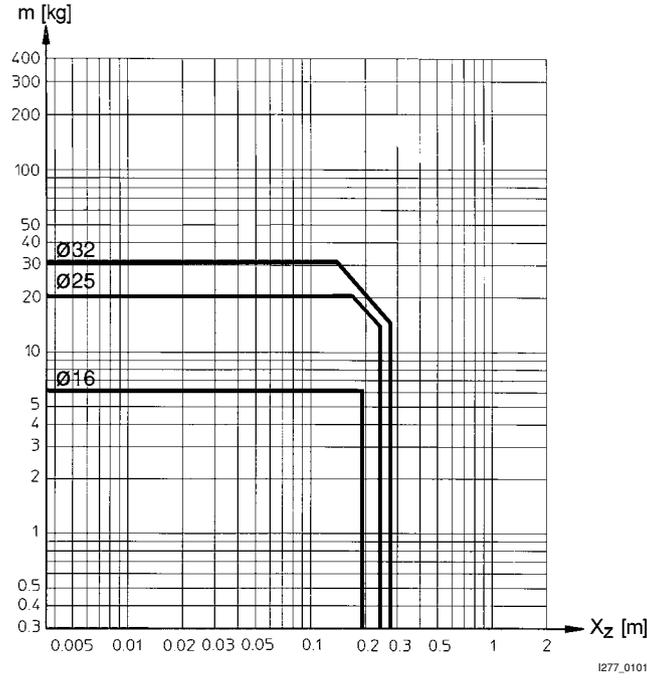
fuerzas estáticas admisibles F1, F2, F3 y pares M, Mv, Ms



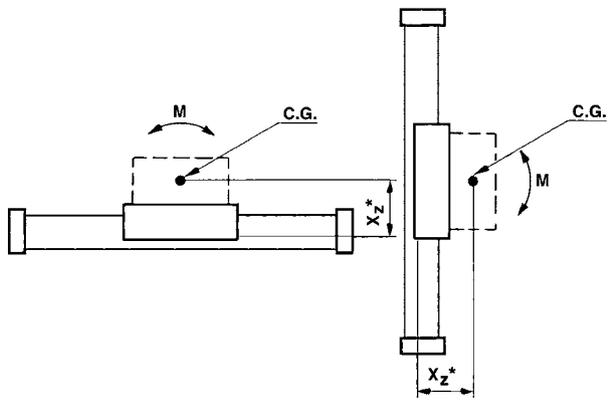
1130_005

Ø	F1 [N]	F2 [N]	F3 [N]	M [Nm]	Mv [Nm]	Ms [Nm]								
16	1600	800	350	25	25	10								
25	2300	1800	700	50	50	25								
32	2600	2200	1000	80	80	50								

Selección según momento M [Nm]



1277_0101



1277_02446

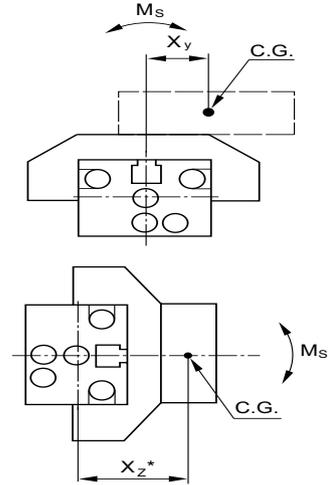
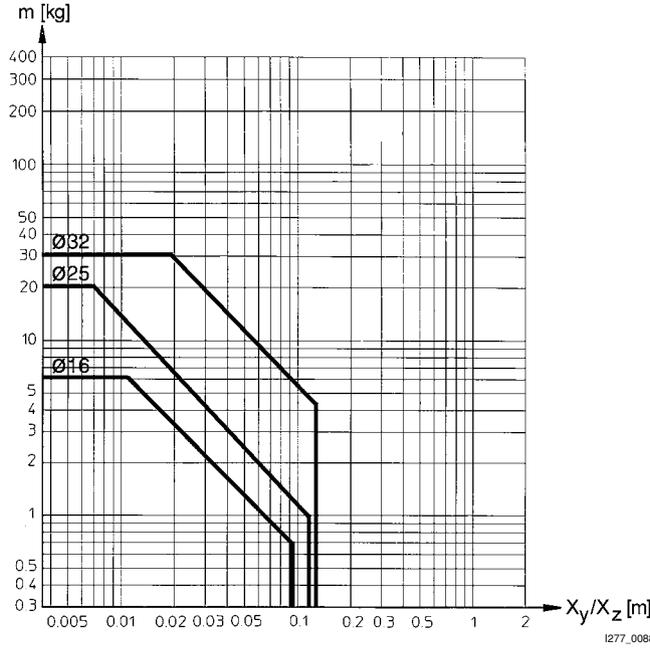
* La medida EH debe estar incluida en Xz, ver el dibujo de dimensiones.

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Cilindros sin vástago, Serie RTC-SB

▶ Ø 16 - 32 mm ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ Guía de deslizamiento ▶ Amortiguación: neumático, regulable

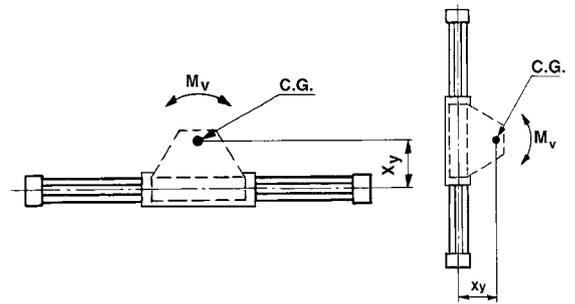
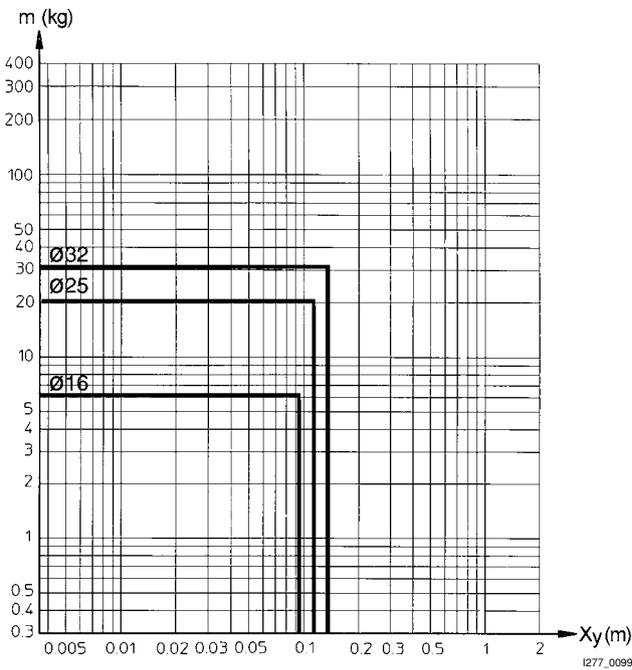
Selección según momento M_s [Nm]



1277_02831

* La medida EH debe estar incluida en X_z , ver el dibujo de dimensiones.

Selección según momento M_v [Nm]

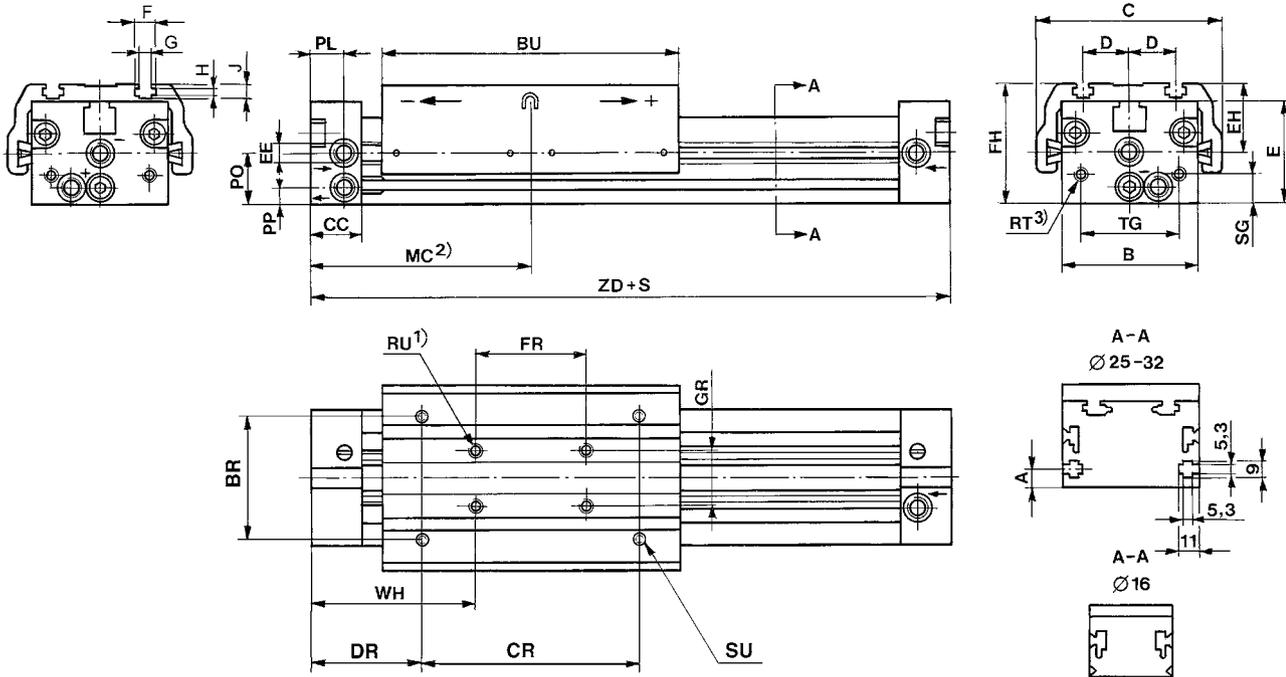


1277_03337

Cilindros sin vástago, Serie RTC-SB

▶ Ø 16 - 32 mm ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ Guía de deslizamiento ▶ Amortiguación: neumático, regulable

Dimensiones



D277_010

S = carrera

Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	J	BR	BU	CC	CR	DR
16	-	45	68	20	40,5	7,7	4,5	2,9	5,9	26,6	118	28	60	63,5
25	8,8	59	82	20	50,8	7,7	4,5	2,9	5,9	54,4	147	28	80	67,5
32	10	75	102	25	56	11	6,6	4	7,5	68	163	28	100	70

Ø	EE	FH	EH	FR	GR	MC 2)	PL	PO	PP	RT 3)	RU 1)	SG	SU	TG
16	M7	44,3	25,5	40	18	93,5	17,5	18,8	6,8	M5	M4	13	M5	35,5
25	G 1/8	54,8	29,0	60	18	107,5	18,5	25,8	8,8	M6	M4	16	M6	46
32	G 1/8	65,1	38,0	60	30	120	18,5	27	8,5	M6	M6	15,2	M6	54

Ø	WH	ZD												
16	73,5	187												
25	77,5	215												
32	90	240												

1) profundidad de rosca: 6 mm con Ø de émbolo 16 - 25 mm, 10 mm con Ø de émbolo 32 mm.

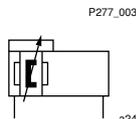
2) posición del imán en la cuna.

3) profundidad de rosca: 8 mm

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Cilindros sin vástago, Serie RTC-SB

▶ Ø 16 - 32 mm ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de deslizamiento larga ▶ Amortiguación: neumático, regulable



Presión de funcionamiento mín/máx	2 bar / 8 bar
Temperatura ambiente mín./máx.	-10°C / +60°C
Fluido	Aire comprimido
Tamaño de partículas máx.	5 µm
contenido de aceite del aire comprimido	0 mg/m³ - 5 mg/m³
Presión para determinar las fuerzas de émbolo	6,3 bar

Materiales:	
tubo de cilindro	aluminio, anodizado
Tapas	aluminio, anodizado
juntas	poliuretano
Regletas de juntas	acero inoxidable; poliuretano
Carro de guía	aluminio, anodizado
Guía de deslizamiento	polietileno

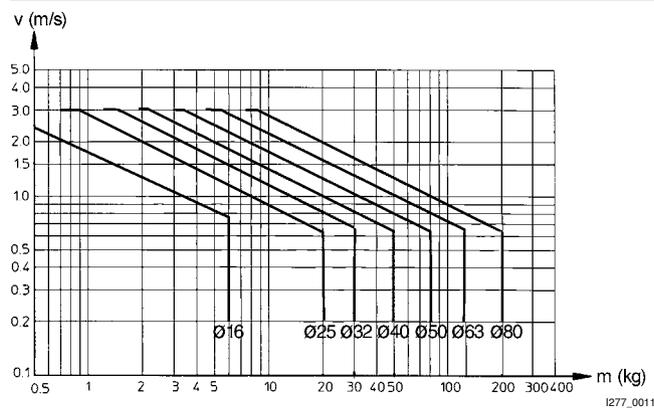
Ø del émbolo		[mm]	16	25	32		
fuerza de émbolo		[N]	127	309	507		
Longitud de amortiguación		[mm]	20	20	20		
Velocidad máx.		[m/s]	5,5	6,5	4		
Peso	0 mm de carrera	[kg]	1	1,79	2,93		
	+10 mm de carrera	[kg]	0,023	0,038	0,047		
Carrera máx.		[mm]	6551	6494	6453		

producto configurable



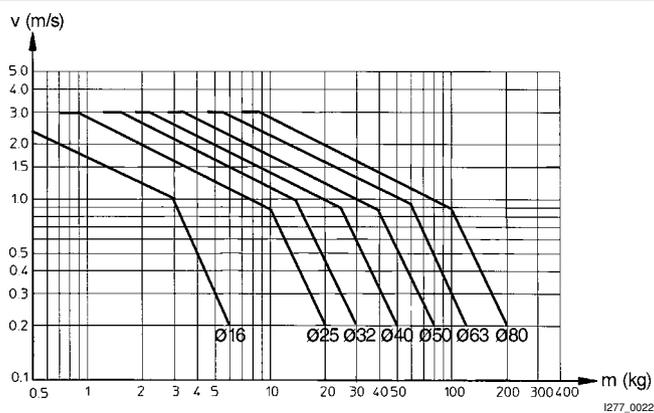
Este producto es configurable. Haga uso de nuestro configurador de Internet en <http://www.aventics.com> o póngase en contacto con el centro de ventas AVENTICS más cercano.

para el diagrama de amortiguación, Montaje horizontal



v = Velocidad del pistón [m/s]
m = Masa amortiguada [kg]

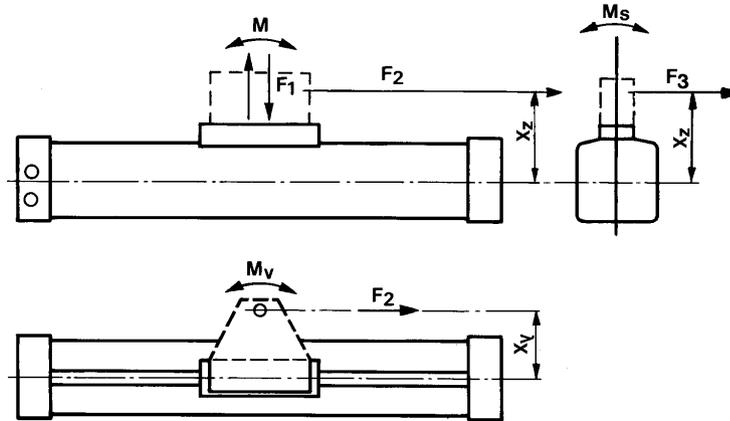
Fijada verticalmente



Cilindros sin vástago, Serie RTC-SB

▶ Ø 16 - 32 mm ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de deslizamiento larga ▶ Amortiguación: neumático, regulable

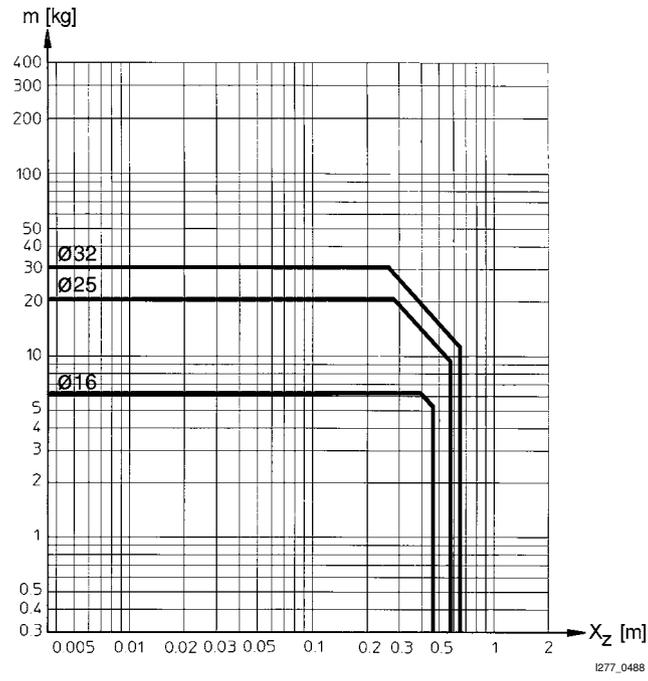
fuerzas estáticas admisibles F1, F2, F3 y pares M, Mv, Ms



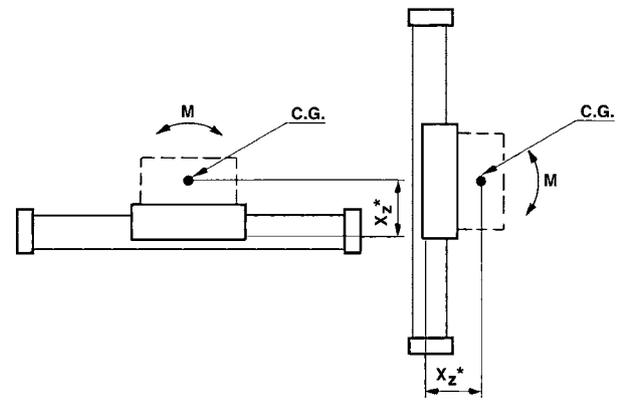
1130_005

Ø	F1 [N]	F2 [N]	F3 [N]	M [Nm]	Mv [Nm]	Ms [Nm]								
16	2200	800	550	45	45	15								
25	3200	1800	1200	100	100	40								
32	3800	2200	1400	160	160	80								

Selección según momento M [Nm]



1277_0488



1277_02446

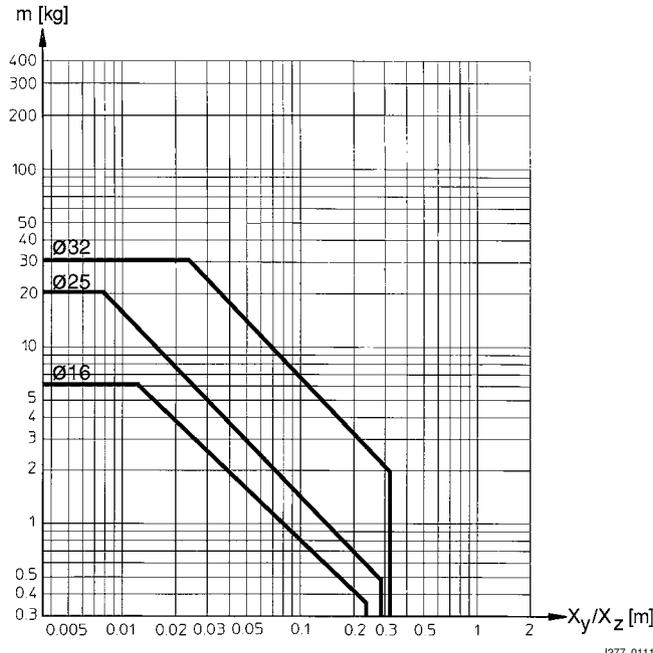
* La medida EH debe estar incluida en Xz, ver el dibujo de dimensiones.

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

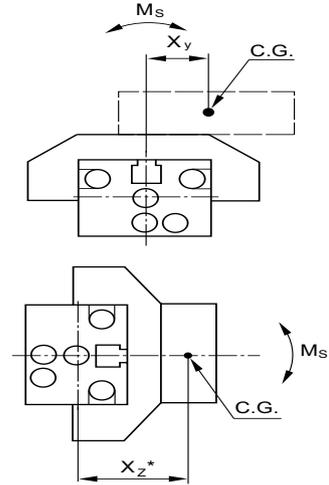
Cilindros sin vástago, Serie RTC-SB

▶ Ø 16 - 32 mm ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de deslizamiento larga ▶ Amortiguación: neumático, regulable

Selección según momento M_s [Nm]



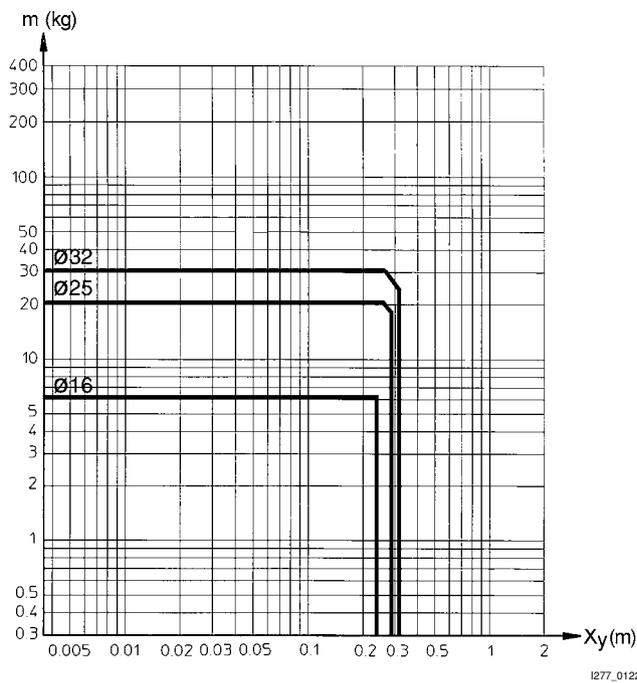
I277_0111



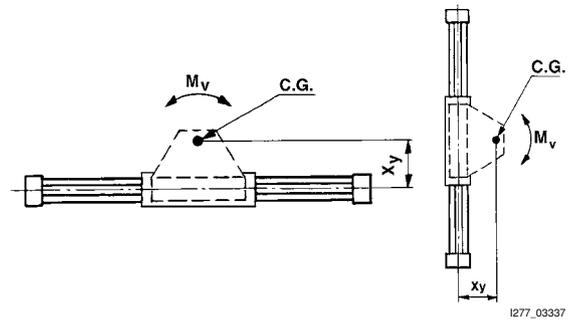
I277_02831

* La medida EH debe estar incluida en X_z , ver el dibujo de dimensiones.

Selección según momento M_v [Nm]



I277_0122

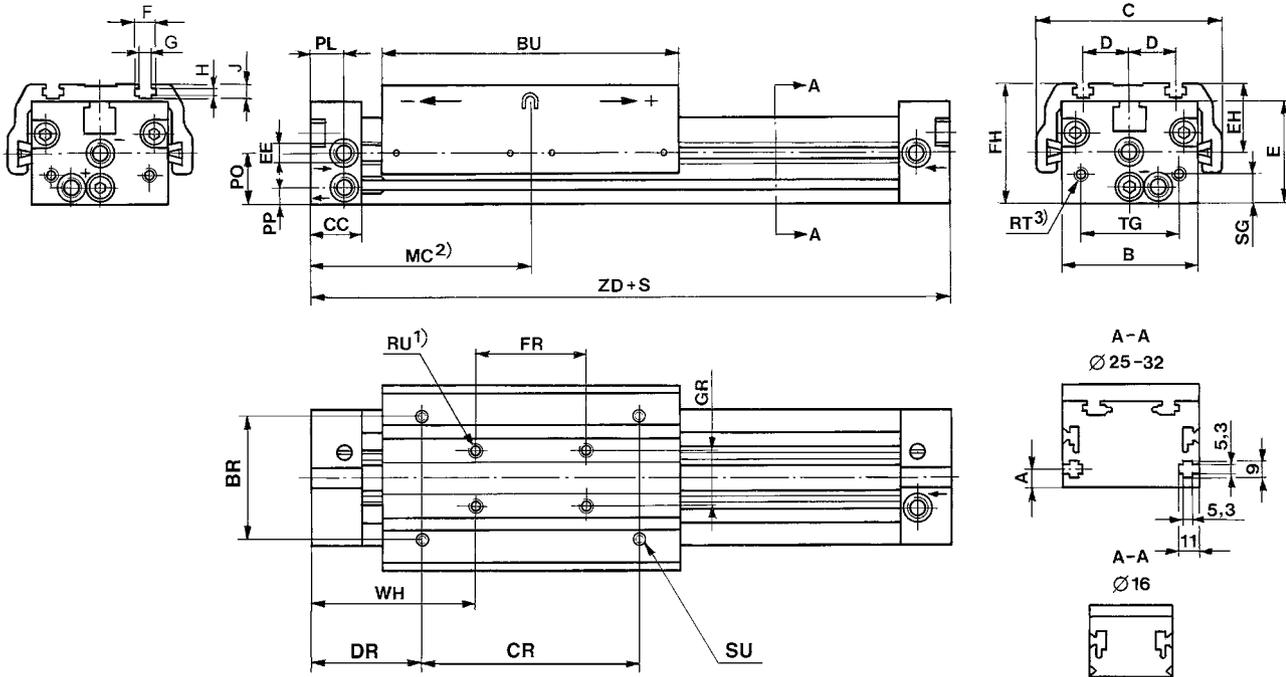


I277_03337

Cilindros sin vástago, Serie RTC-SB

▶ Ø 16 - 32 mm ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de deslizamiento larga ▶ Amortiguación: neumático, regulable

Dimensiones



D277_010_a

S = carrera

Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	J	BR	BU	CC	CR	DR
16	-	45	68	20	40,5	7,7	4,5	2,9	5,9	26,6	236	28	120	92
25	8,8	59	82	20	50,8	7,7	4,5	2,9	5,9	54,4	294	28	160	101
32	10	75	102	25	56	11	6,6	4	7,5	68	326	28	200	101,5

Ø	EE	FH	EH	FR	GR	MC 2)	PL	PO	PP	RT 3)	RU 1)	SG	SU	TG
16	M7	44,3	25,5	40	18	152,5	17,5	18,8	6,8	M5	M4	13	M 5	35,5
25	G 1/8	54,8	29,0	60	18	181	18,5	25,8	8,8	M6	M4	16	M6	46
32	G 1/8	65,1	38,0	60	30	201,5	18,5	27	8,5	M6	M6	15,2	M6	54

Ø	WH	ZD												
16	132	305												
25	151	362												
32	171,5	403												

1) profundidad de rosca: 6 mm con Ø de émbolo 16 - 25 mm, 10 mm con Ø de émbolo 32 mm.

2) posición del imán en la cuna.

3) profundidad de rosca: 8 mm

Serie RTC
Accesorios

Juego para ajuste del tope intermedio
▶ para RTC-CG, RTC-HD

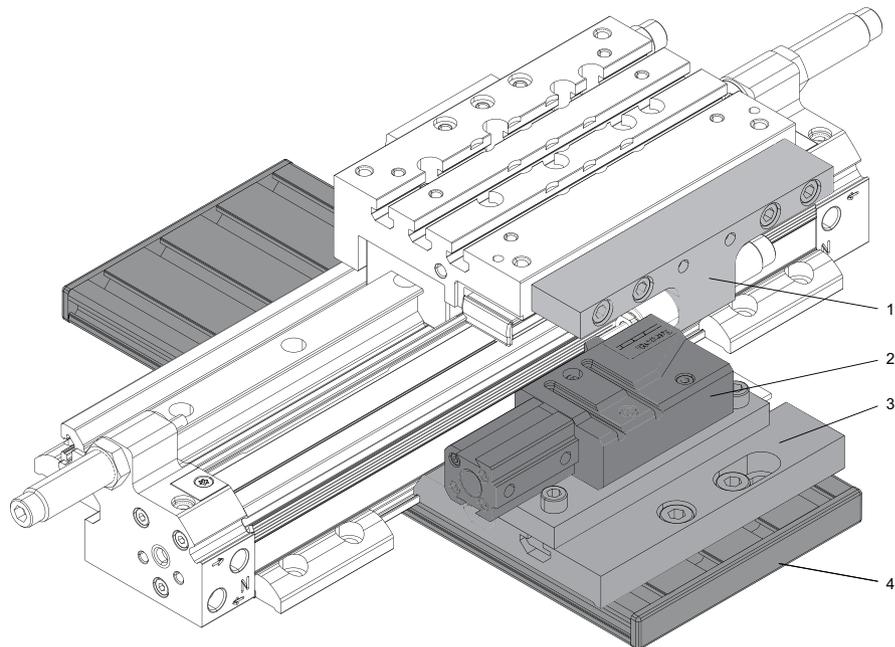


20463

Observaciones técnicas

- El punto de condensación de presión se debe situar como mínimo 15 °C por debajo de la temperatura ambiental y del medio, y debe ser como máx. de 3 °C.
- El contenido de aceite del aire comprimido debe permanecer constante durante toda la vida útil.
- Utilice sólo aceites permitidos por AVENTICS, véase capítulo "Información técnica".
- Un juego de piezas está siempre compuesto por varios componentes individuales.

Plano de vista general



20462

- 1) Juego de piezas soporte para amortiguador
- 2) Juego de piezas tope intermedio
- 3) Juego de piezas placa de fijación
- 4) Juego de piezas para perfil 15X120

Serie RTC Accesorios

N° de material	Ø25	Ø32	Ø40								
R402005896	RTC-CG	-	-	1)							
R402005897	-	RTC-CG	-	1)							
R402005898	-	-	RTC-CG	1)							
R402005899	RTC-HD	-	-	1)							
R402005900	-	RTC-HD	-	1)							
R402005901	-	-	RTC-HD	1)							
R402005904	RTC-CG RTC-HD	RTC-CG RTC-HD	RTC-CG RTC-HD	2)							
R402005902	RTC-CG RTC-HD	RTC-CG RTC-HD	RTC-CG RTC-HD	3)							
R412019227	RTC-CG RTC-HD	RTC-CG RTC-HD	RTC-CG RTC-HD	4)							

1) Juego de piezas soporte para amortiguador

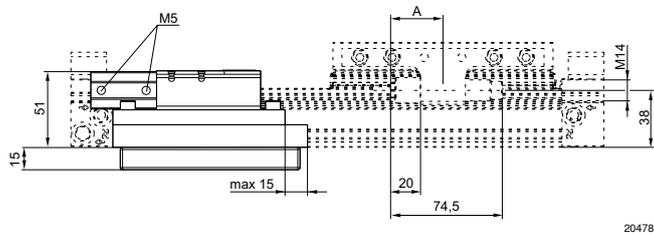
2) Juego de piezas tope intermedio

3) Juego de piezas placa de fijación

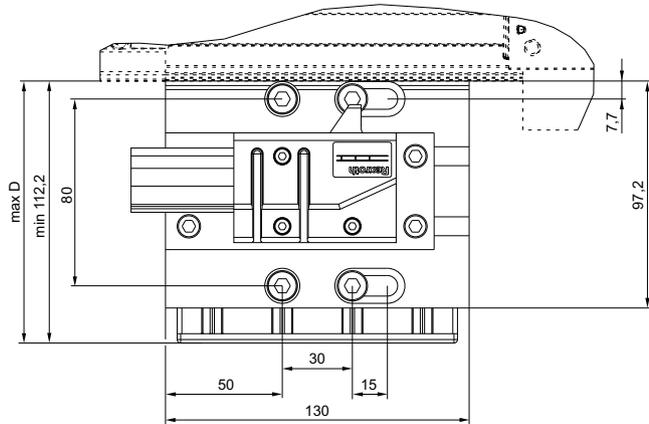
4) Juego de piezas para perfil 15X120

Pedir los amortiguadores por separado

Dimensiones



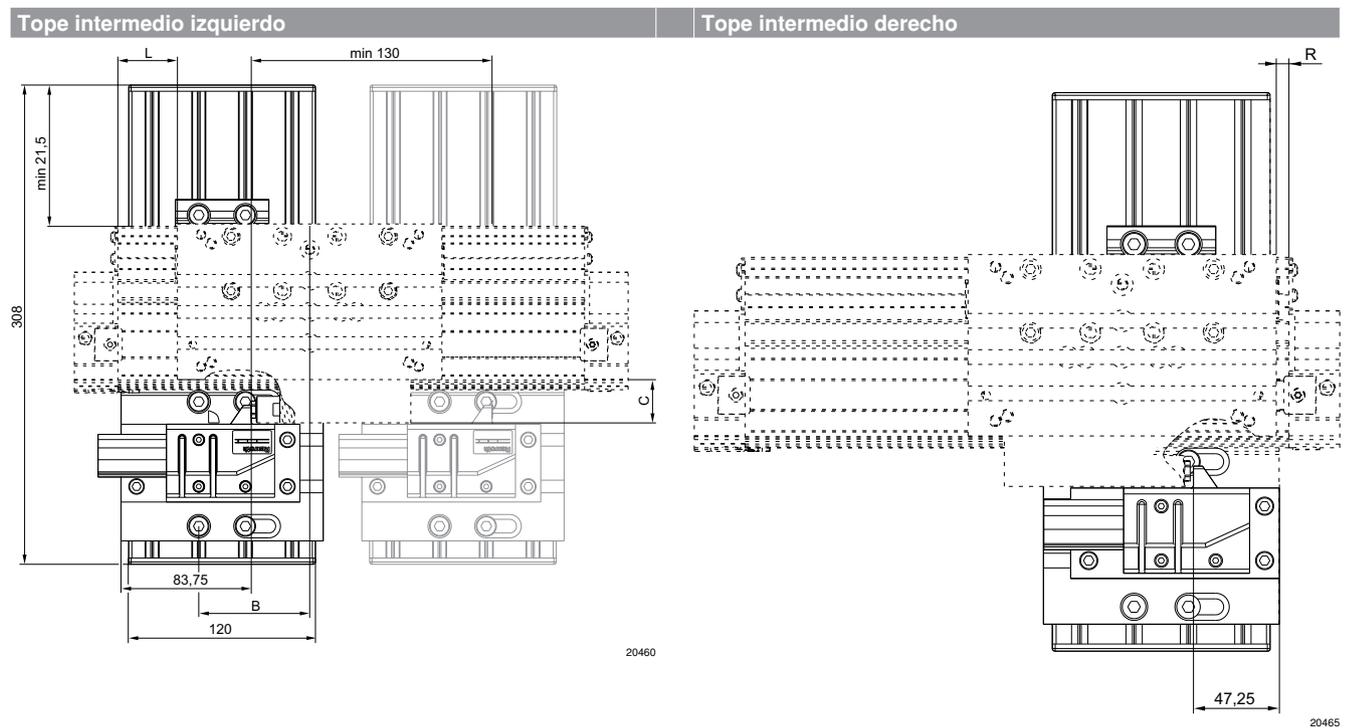
20478



21267

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie RTC Accesorios



N° de material	A	B	C	D	L (min)	R (min)						
R402005896	37,5	71,3	26,9	216,3	47,8	11,3						
R402005897	37,5	71,3	27	200,3	36,3	-						
R402005898	37,5	71,3	34	190,3	28,3	-						
R402005899	35	68,8	26	175,8	39,3	8,8						
R402005900	37,5	71,3	27,8	170,8	38,3	-						
R402005901	37,5	71,3	32,5	146,8	15,2	-						

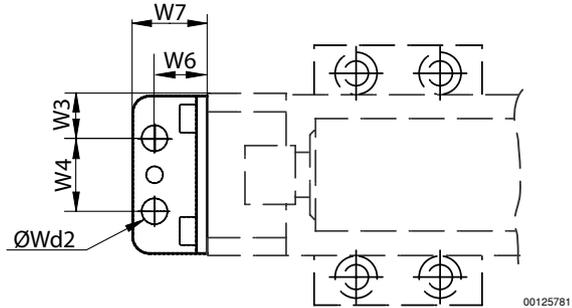
Serie RTC Accesorios

Fijación de culata, MF1

▶ para Serie RTC-BV, RTC-CG, RTC-HD



00125774



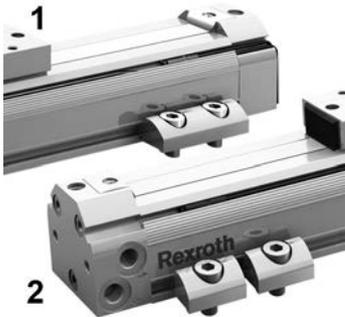
00125781

N° de material	Ø del émbolo	Para serie	W3	W4	W6	W7	Wd2	Peso [kg]	Cantidad de suministro [Unidades]
R402002728	16, 25	RTC-BV RTC-CG RTC-HD	8 / 13	18	13,5	19,8	M6	0,2	2
R402002729	32, 40	RTC-BV RTC-CG RTC-HD	16 / 22	26	19	26,8	M8	0,3	2
R402002730	50	RTC-BV RTC-CG RTC-HD	11	70	22	32,7	M12	0,4	2
R402002731	63, 80	RTC-BV RTC-CG RTC-HD	31 / 45	50	22	32,7	M12	0,5	2

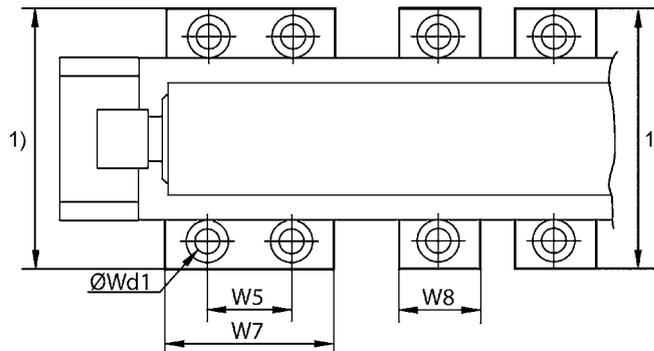
Material: acero

Fijación por pie, M41, M48

▶ para Serie RTC-BV, RTC-CG, RTC-HD



00125775



00125782

1) véase la ficha técnica de la variante de producto que corresponda

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

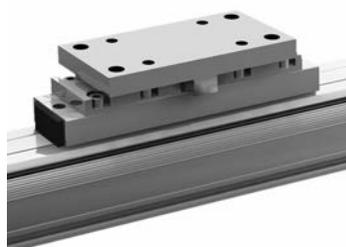
Serie RTC Accesorios

N° de material	Ø del émbolo	Para serie	Wd1	W5	W7	W8	Peso [kg]	Fig.	Cantidad de suministro [Unidades]
R402003401	16, 25	RTC-BV RTC-CG RTC-HD	6,8	30	60	-	0,05	Fig. 1	2
R402003402	32, 40	RTC-BV RTC-CG RTC-HD	8,8	30	60	-	0,07	Fig. 1	2
R402003403	50, 63, 80	RTC-BV RTC-CG RTC-HD	13	40	80	-	0,2	Fig. 1	2
R402003404	16, 25	RTC-BV RTC-CG RTC-HD	6,8	-	-	30	0,03	Fig. 2	4
R402003405	32, 40	RTC-BV RTC-CG RTC-HD	8,8	-	-	30	0,04	Fig. 2	4
R402005912	50, 63, 80	RTC-BV RTC-CG RTC-HD	13	-	-	40	0,04	Fig. 2	4

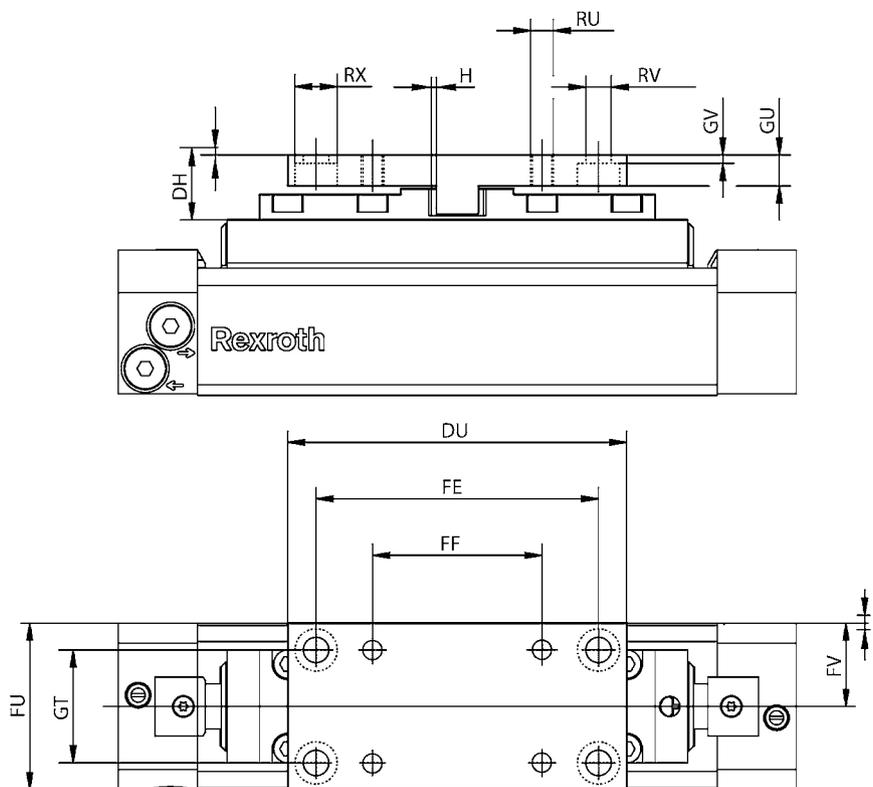
Fig. 1 M41
Fig. 2 M48
Material: aluminio

Acoplamiento de compensación, S44

▶ para Serie RTC-BV



00125768



00125839

Serie RTC

Accesorios

N° de material	Ø del émbolo	Para serie	DH	DU	FU	FV	FE	FF	GT	GU	GV
R402002403	16, 25	RTC-BV	17,5-20	95	34	17 ±8	80	60	20	9	3
R402002404	32, 40	RTC-BV	23-27	120	59	29,5 ±14	100	60	40	11	3
R402002405	50, 63, 80	RTC-BV	30,5-35	150	90	45 ±24	120	80	60	15	5

N° de material	Ø del émbolo	H	RU	RV	RX	Peso [kg]					
R402002403	16, 25	0,15-0,4	M6	6,6	11	0,1					
R402002404	32, 40	0,15-0,4	M8	9	15	0,3					
R402002405	50, 63, 80	0,15-0,4	M10	11	15	0,8					

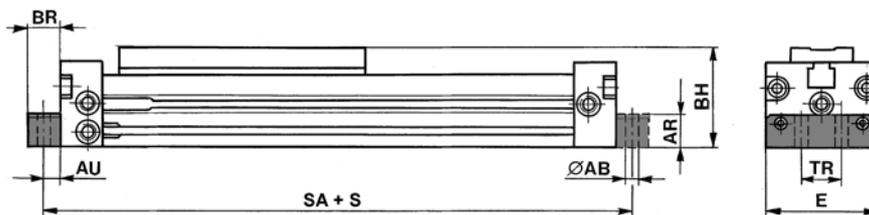
Material: aluminio

Fijación de culata, M40

▶ para Serie RTC-SB



P277_007



D277_004

S = carrera
suministro por pares

N° de material	Para serie	Ø	Ø AB	AR	AU	BH	BR	E	SA	TR		
2771016000	RTC-SB	16	5,5	22	6	44,3	15	44,3	199	18		
2771025000	RTC-SB	25	9	25	11	54,8	25	58	237	26		
2771032000	RTC-SB	32	9	25	11	65,1	25	72	262	26		

Tope regulable

▶ para RTC-SB



P277_006

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie RTC Accesorios

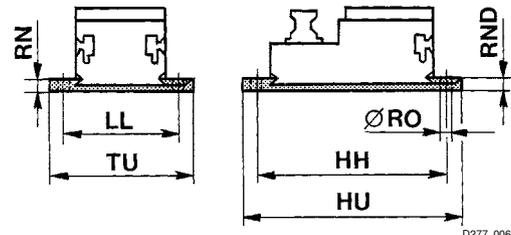
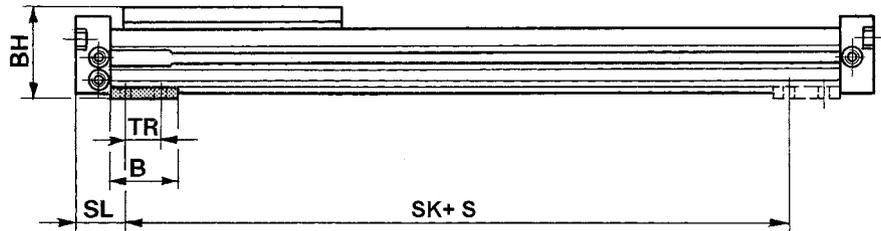
N° de material	Para serie	Ø	E 1)	L 2)	S 3)	Material	Peso [kg]		
2772016000	RTC-SB	16	±5	79	M12x1	aluminio anodizado negro	0,41		
2772025000	RTC-SB	25	±5	79	M12x1	aluminio anodizado negro	0,59		
2772032000	RTC-SB	32	±10	127	M14x1,5	aluminio anodizado negro	0,94		

- 1) ajuste recomendado
 2) longitud extra por tope
 3) Tamaño del amortiguador
 (sin amortiguación) para versión de guía de deslizamiento

Fijación por pie, M41 ▶ para Serie RTC-SB 16



P277_008



D277_006

S = carrera

N° de material	Para serie	Ø	B	BH	HH	HU	LL	RN	Ø RO	SK	SL	TR
2771116000	RTC-SB 16	16	35	47,3	-	-	58,2	6	5,8	96	36,5	18
N° de material	Para serie	TU										
2771116000	RTC-SB 16	73										

Serie RTC

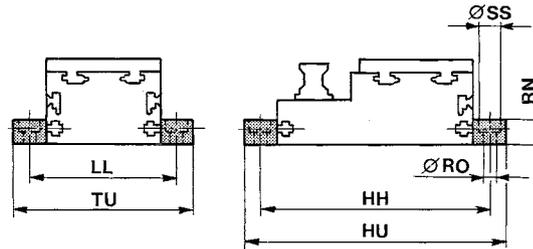
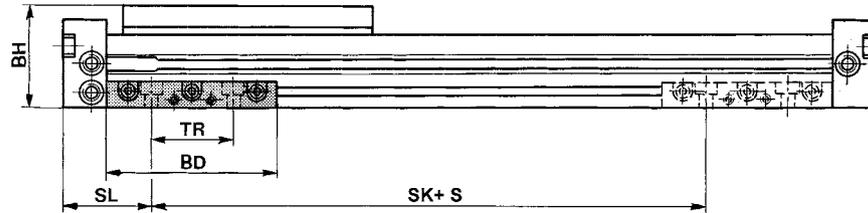
Accesorios

Fijación por pie, M41

▶ para Serie RTC-SB 25-80



P277_008



D277_005

S = carrera
suministro por pares

N° de material	Para serie	Ø	BD	BH	HH	HU	LL	RN	Ø RO	SK	SL	Ø SS	TR	TU
2771125000	RTC-SB 25-80	25 / 32 / 40 / 50	106	54,8 / 65,1 / 75,1 / 82,1	130 / 150 / 176 / 192	150 / 170 / 196 / 212	79 / 95 / 108 / 124	15	9	53 / 78 / 101 / 132	56	15	50	99 / 115 / 128 / 144

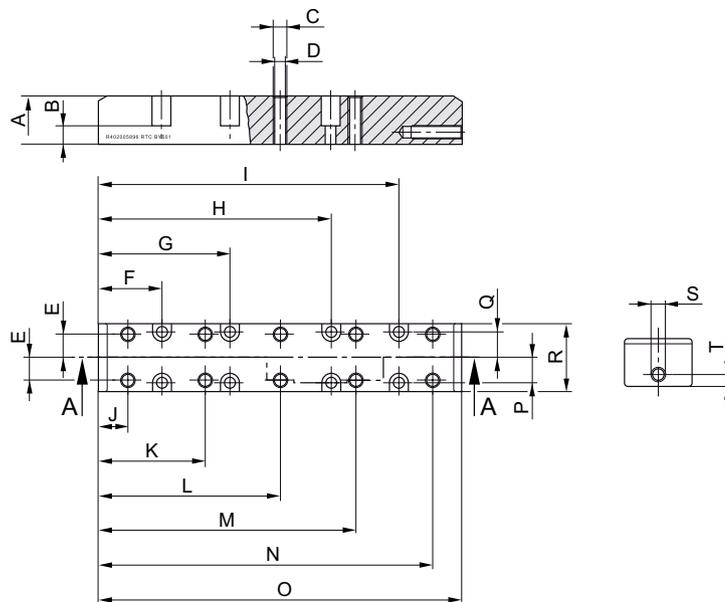
Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie RTC
Accesorios

Módulo de carro
▶ para RTC-BV



19814



16463

N° de material	Para serie	Ø	A	B	ØC	D	E	F	G	H	I
R402005909	RTC-BV	25	20	14,5	6,5	M6	8	28,5	58,5	98,5	128,5
R402005910	RTC-BV	32	20	10,5	8,5	M8	13,5	30,5	60,5	120,5	150,5
R402005903	RTC-BV	40	20	10,5	8,5	M8	13,5	42	72	132	162
R402005911	RTC-BV	50	28	10,5	8,5	M8	13,5	37,5	77,5	137,5	177,5

N° de material	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
R402005909	18,5	40,4	78,5	116,6	138,5	157	10	10	26	M6
R402005910	17,5	45,5	90,5	135,5	163,5	181	15	15	40	M6
R402005903	27	57	102	147	177	204	15	15	40	M6
R402005911	17,5	63,1	107,5	152	197,5	215	15	15	40	M8

N° de material	T	Material	Peso [kg]							
R402005909	6	acero galvanizado	0,5							
R402005910	6	acero galvanizado	0,5							
R402005903	6	acero galvanizado	0,5							
R402005911	7	acero galvanizado	0,5							

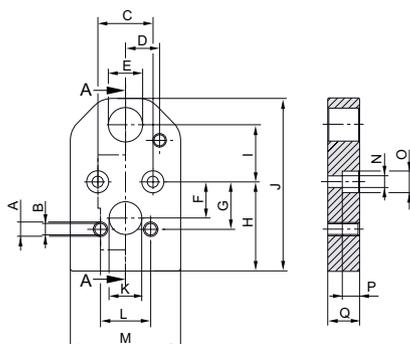
Serie RTC
Accesorios
Soporte

▶ para RTC-BV

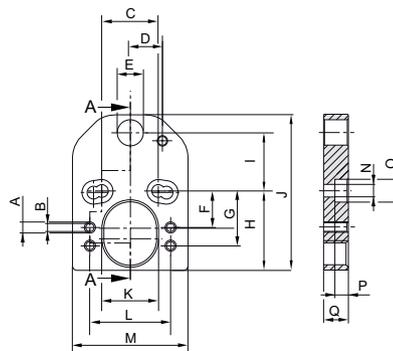


19815

Ø25 / 50



Ø32 - 40



16464

N° de material	Para serie	Ø	ØA	B	C	D	E	F	G	H	I
R402005906	RTC-BV	25	5,5	M5	21	13	MF14x1.5	13,6	17,8	33,6	21,5
R402005907	RTC-BV	32 - 40	5,5	M5	28	16	MF14x1.5	17,7	26,7	38,7	28,4
R402005908	RTC-BV	50	8,5	M8	52	18	MF20x1.5	21	32,6	53,1	30,7

N° de material	J	ØK	L	M	ØN	ØO	P	Q	Material	Peso [kg]
R402005906	65	12	19	42	4,3	8 H14	6,5	12	acero galvanizado	0,5
R402005907	76	28	40	57	6,4	11 H14	6,5	12	acero galvanizado	0,5
R402005908	100	28	40	90	8,4	15 H14	8,5	12	acero galvanizado	0,5

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie RTC Accesorios

Easy–2–Combine, Juego de unión

▶ Para combinación: RTC-CG / RCM / RTC-CG / SGN / RTC-CG / GSP / RTC-CG / LS04



00137889_b

Materiales:

clavijas de centraje
Placa de conexión
Tornillos

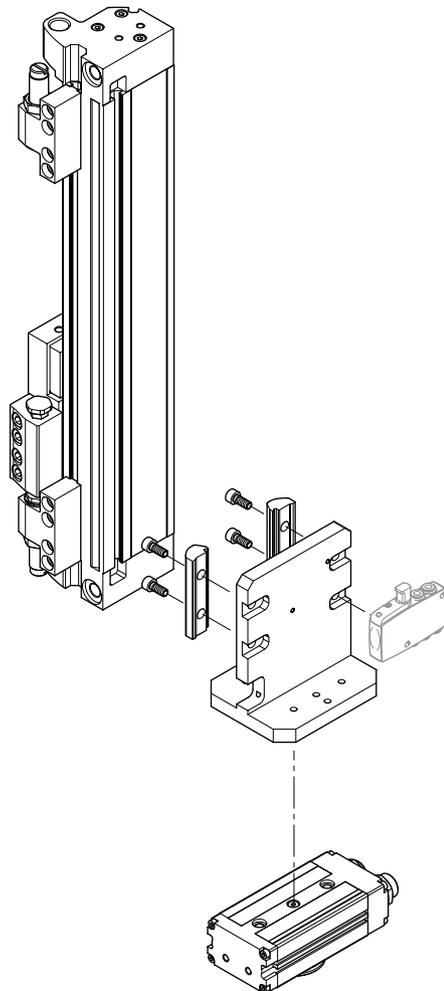
acero inoxidable
aluminio
acero, galvanizado

base Easy–2–Combine	pieza montada Easy–2–Combine	Obs.	Peso [kg]	N° de material
RTC-CG 25	RCM y LS04 1)	Fig. 1	0,4	R402003946
RTC-CG 32	RCM y LS04 1)	Fig. 1	0,5	R402003947
RTC-CG 2)	SGN	Fig. 3	0,2	R402003948
	SGN	Fig. 3	0,25	R402003949
	SGN	Fig. 3	0,25	R402003950
	GSP-A-16, 25, 32, GSP-R-16, 25, 32, GSP-P-16, 20, 25	Fig. 2	0,2	R402003951
	GSP-Z-16, GSP-Z-32 GSP-A-40, GSP-R-40, GSP-P-40	Fig. 2 Fig. 3	0,2 0,2	R402003952 R402003954

1) Montaje opcional de válvulas LS04.

2) Se necesita adicionalmente la placa adaptadora T para la serie RTC Ø25 o Ø32.

Volumen de suministro: incl. tornillos de fijación y anillos de centraje

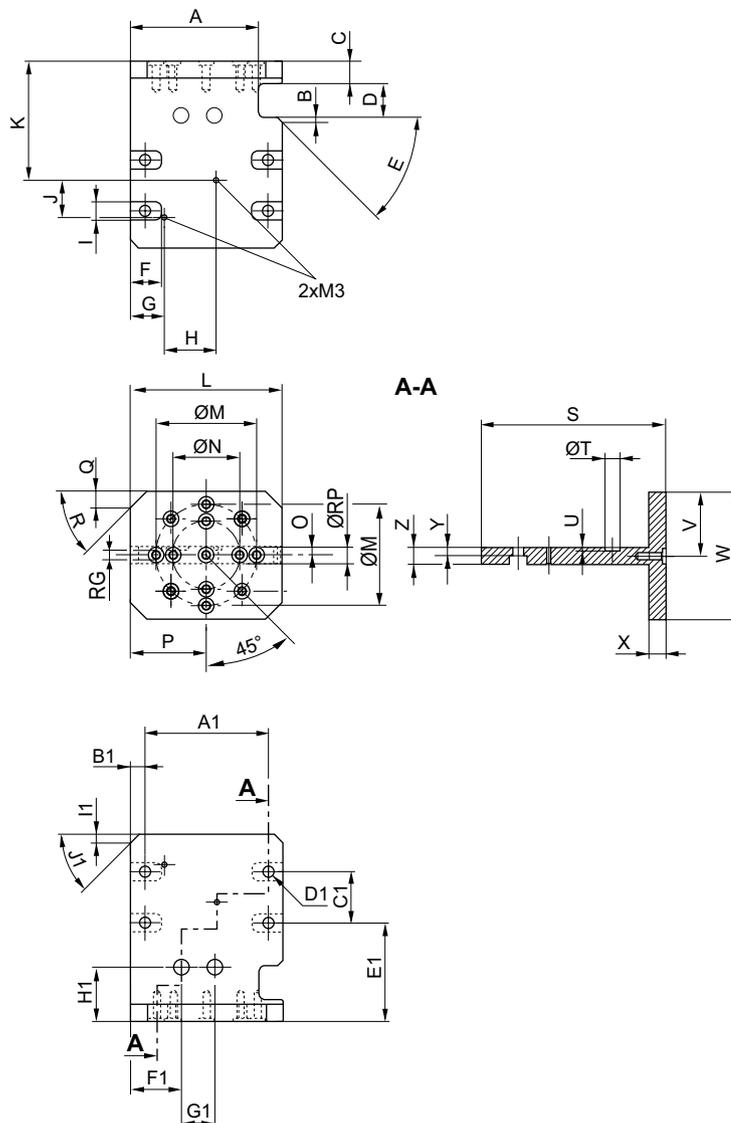
Serie RTC
Accesorios**Fig. 1** Combinación de la serie RTC con la serie RCM mediante placa adaptadora T

00137889_c

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie RTC Accesorios

Dimensiones de la placa adaptadora T

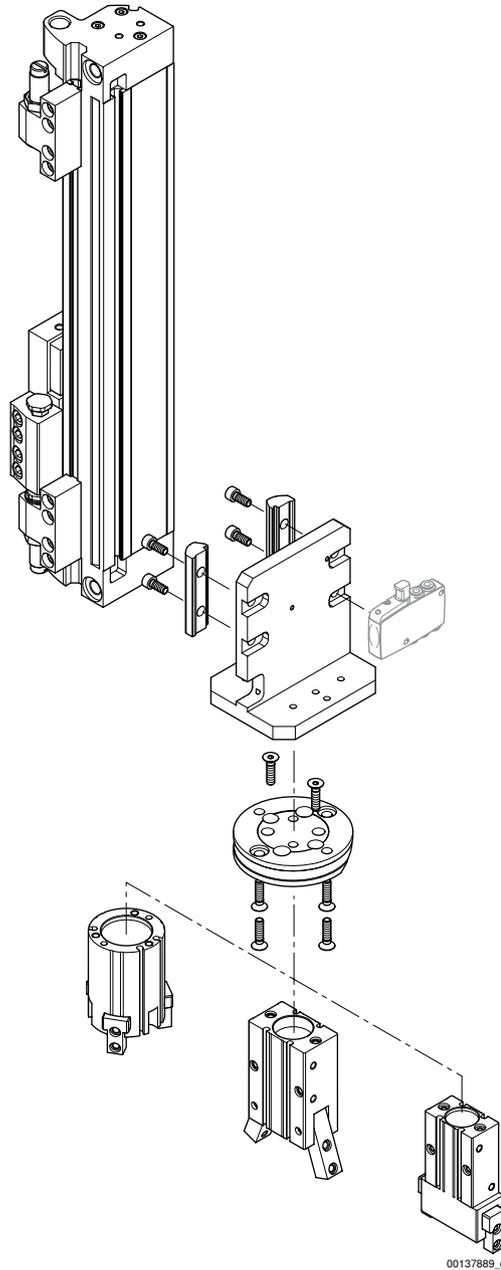


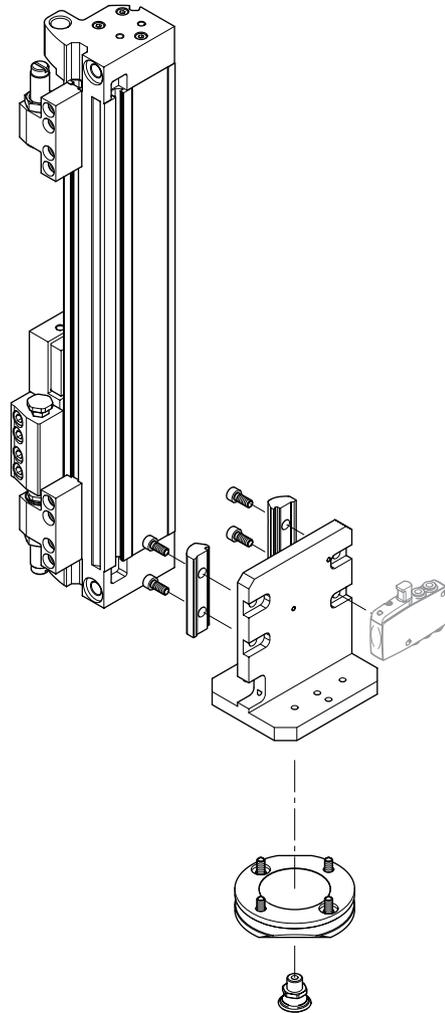
00137889

	A	A1	B	B1	C	C1	D	ØD1	E	E1	F	F1
R402003946	76,7	2x 74	3	2x 8,6	13	2x 30	20	6	45°	58	4x 18,6	30,35
R402003947	92	2x 89,9	3	2x 10,5	16	2x 30	20	9	45°	58	4x 22	36,25
	G	G1	H	H1	I	I1	J	J1	K	L	ØM	ØN
R402003946	20,35	20	31,1	32	4x 10,7	2 x 5	22	45°	70	91,2	60	40
R402003947	29,75	20	31,1	32	4x 13,7	2x 5	22	45°	70	110	60	40
	O	P	Q	R	RG	ØRP F7	S	ØT	U	V	W	X
R402003946	5	45,6	4x 10	45°	M5	9	110	9	2x 2,1	32,5	75	10
R402003947	5	55	4x 10	45°	M6	12	110	12	2x 2,1	32,5	75	10
	Y	Z										
R402003946	4x 5	10										
R402003947	4x 4	10										

Serie RTC
Accesorios

Fig. 2 Combinación de la serie RTC con la serie GSP mediante placa adaptadora T y fijación de pinza

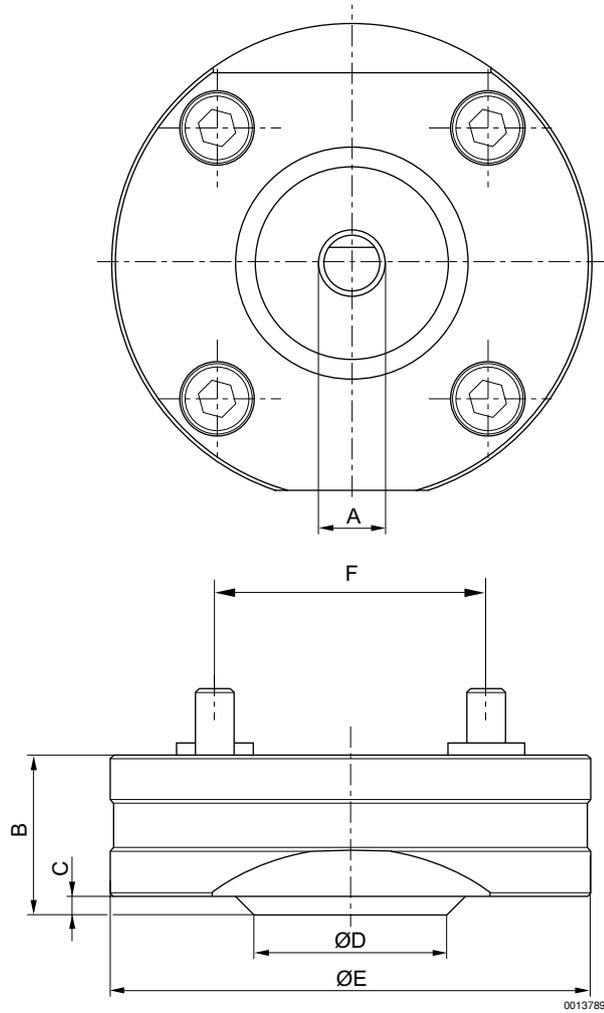


Serie RTC
Accesorios**Fig. 3** Combinación de la serie RTC con la serie SGN mediante placa adaptadora T y placa adaptadora de vacío

00137889_e

Serie RTC
Accesorios

Dimensiones de la placa adaptadora de vacío



	A	B	C	ØD	ØE	F						
R402003948	M5	20	4	30	75	60						
R402003949	G1/8	25	3	30	75	60						
R402003950	G1/4	30	8	30	75	60						

Serie RTC
Accesorios
Easy-2-Combine, Juego de unión

▶ Para combinación: RTC-HD / RTC-CG



00137889_a

Materiales:

Placa de conexión

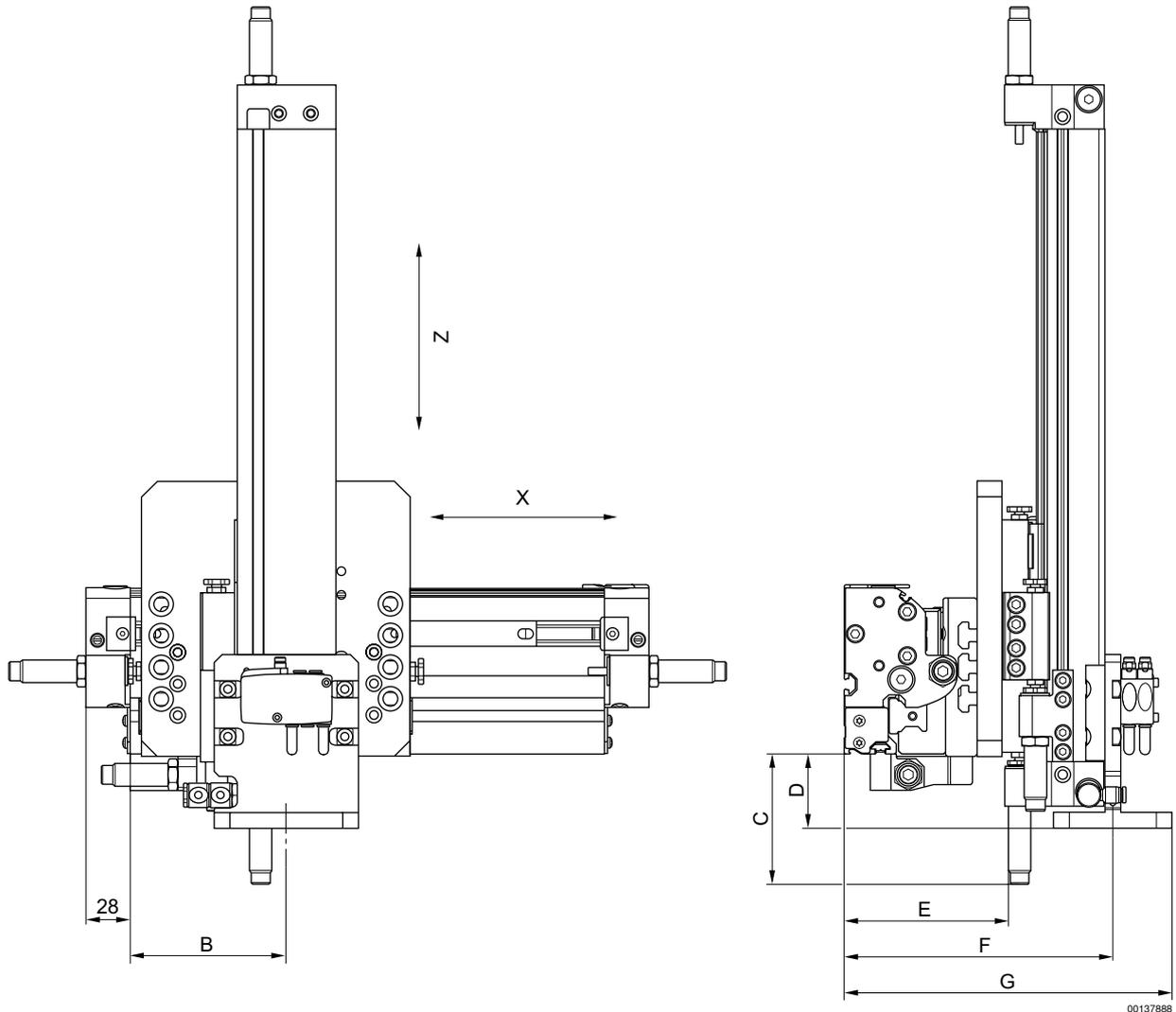
aluminio

base Easy-2-Combine	pieza montada Easy-2-Combine	Peso	N° de material
		[kg]	
RTC-HD 25, RTC-HD 32, RTC-HD 40, RTC-HD 50, RTC-HD 63	RTC-CG 25, RTC-CG 32	1,2	R402003944
Volumen de suministro: incl. accesorios de fijación			

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie RTC Accesorios

Dimensiones



INDICACIÓN: Para evitar una sobrecarga del cilindro tenga en cuenta la velocidad máx. como se indica a continuación.

X (RTC-HD):

Carrera máx.: 4300 mm

Velocidad máx.: 0,7 m/s (con posición equilibrada del punto de gravedad del eje Z completo)

Z (RTC-CG):

Carrera máx. para CG25: 500 mm

Carrera máx. para CG32: 700 mm

Velocidad máx.: 1,2 m/s (a carrera máx.)

Peso máx.: 2 kg

B	CG-32	CG-25									
HD-63	153,25	145,25									
HD-50	134	126									
HD-40	118,3	110,3									
HD-32	–	98,75									
HD-25	–	–									

Serie RTC
Accesorios

C	CG-32	CG-25										
HD-63	86,8	81,3										
HD-50	86,8	81,3										
HD-40	81,3	75,8										
HD-32	–	75,8										
HD-25	–	–										

D	CG-32	CG-25										
HD-63	52,5	52,5										
HD-50	52,5	52,5										
HD-40	47	47										
HD-32	–	47										
HD-25	–	–										

E	CG-32	CG-25										
HD-63	148,9	149,3										
HD-50	138,9	139,3										
HD-40	117,2	117,6										
HD-32	–	103,7										
HD-25	–	–										

F	CG-32	CG-25										
HD-63	223,4	215,4										
HD-50	213,4	205,4										
HD-40	191,7	183,7										
HD-32	–	169,8										
HD-25	–	–										

G	CG-32	CG-25										
HD-63	260,9	252,9										
HD-50	250,9	242,9										
HD-40	229,2	221,2										
HD-32	–	207,3										
HD-25	–	–										

Serie RTC
Accesorios

Anillos de centraje



00112657

Fig. 1

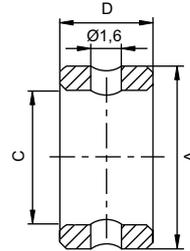
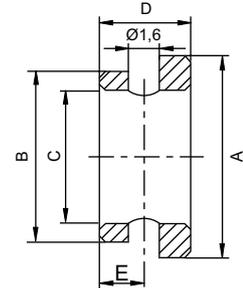


Fig. 2



00119489_a

N° de material	A k6	B k6	C ±0,1	D -0,2	E +0,2	Material	Cantidad de suministro [Unidades]	Fig.		
R412000669	5	-	3,4	3	-	acero inoxidable	6	Fig. 1		
R412000668	7	-	5,5	3	-	acero inoxidable	6	Fig. 1		
R412000670	9	-	6,6	4	-	acero inoxidable	6	Fig. 1		
R412000671	12	-	9,0	4	-	acero inoxidable	6	Fig. 1		
R402003731	16	-	11	6	-	acero inoxidable	6	Fig. 1		
R412004030	7	5	3,4	3	1,5	acero inoxidable	6	Fig. 2		
R412004032	9	5	3,4	3,5	1,5	acero inoxidable	6	Fig. 2		
R412004033	9	7	5,5	3,5	1,5	acero inoxidable	6	Fig. 2		
R412004034	12	9	6,6	4,0	2	acero inoxidable	6	Fig. 2		
R402003736	16	12	9	5	2	acero inoxidable	6	Fig. 2		

Serie RTC

Accesorios

Sensor, Serie ST4

▶ ranura 4 mm ▶ con cable ▶ sin virola de cable estañada



21304

Certificados	UL (Underwriters Laboratories)
Temperatura ambiente mín./máx.	-30°C / +80°C
Tipo de protección	IP 65, IP 67
Precisión del punto de conmutación [mm]	±0,1
Lógica de conexión	NA (contacto de trabajo)
Indicador	LED
LED indicador de estado	Amarillo
Resistencia a las vibraciones	10 - 55 Hz, 1 mm
Resistencia al choque	30 g / 11 ms
Tornillo de fijación	Combinación: ranura y hexágono interior
Materiales:	
Carcasa	Poliamida, reforzada con fibras de vidrio
Recubrimiento de cable	poliuretano

Observaciones técnicas

- No se debe superar la potencia de conmutación máxima.

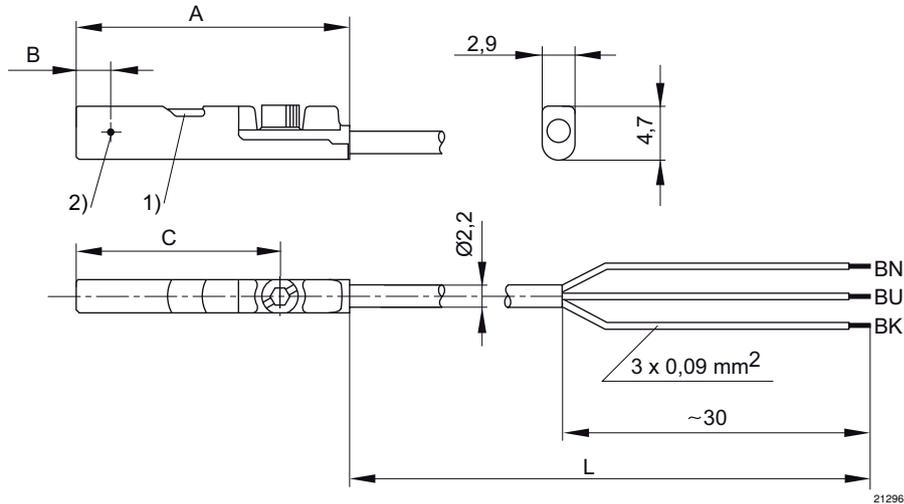
	tipo de contacto	longitud del cable	Tensión de servicio DC mín./máx.	Caída de tensión U con Imáx	Tensión de conmutación DC, máx.	Tensión de conmutación AC, máx.	Potencia de conexión	N° de material
		[m]	[V]	[V]	[A]	[A]		
	Reed	3 5	5 / 30	I*Rs	0,13	0,13	3 W / 3 VA	R412019488 R412019489
	PNP electrónico	3 5	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	-	R412019680 R412019681
	NPN electrónico	3 5	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	-	R412019684 R412019685

Interface: sin virola de cable estañada
resistente a cortocircuito; Protegido contra inversión de polaridad

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie RTC
Accesorios

Dimensiones



1) LED 2) Punto de conmutación
L = longitud del cable
BN = marrón, BK = negro, BU = azul

N° de material	A	B	C									
R412019488	26,3	6,3	20,3									
R412019489	26,3	6,3	20,3									
R412019680	23,7	2,8	17,7									
R412019681	23,7	2,8	17,7									
R412019684	23,7	2,8	17,7									
R412019685	23,7	2,8	17,7									

Sensor, Serie ST4

▶ ranura 4 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M8, De 3 polos



Certificados
Temperatura ambiente mín./máx.
Tipo de protección
Precisión del punto de conmutación [mm]
Lógica de conexión
Indicador
LED indicador de estado
Resistencia a las vibraciones
Resistencia al choque
Tornillo de fijación

Materiales:
Carcasa
Recubrimiento de cable

UL (Underwriters Laboratories)
-30°C / +80°C
IP 65, IP 67
±0,1
NA (contacto de trabajo)
LED
Amarillo
10 - 55 Hz, 1 mm
30 g / 11 ms
Combinación: ranura y hexágono interior

Poliamida, reforzada con fibras de vidrio
poliuretano

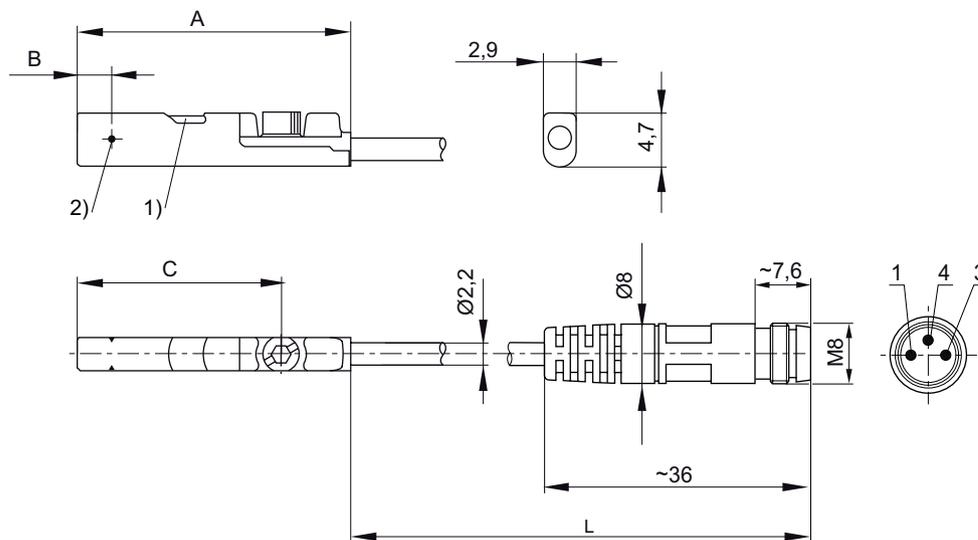
Observaciones técnicas

■ No se debe superar la potencia de conmutación máxima.

Serie RTC
Accesorios

	tipo de contacto	longitud del cable	Tensión de servicio DC mín./máx.	Caída de tensión U con I _{máx}	Tensión de conmutación DC, máx.	Tensión de conmutación AC, máx.	Potencia de conexión	N° de material
		[m]	[V]	[V]	[A]	[A]		
	Reed	0,3	5 / 30	I*Rs	0,13	0,13	3 W / 3 VA	R412019682
	PNP electrónico	0,3	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	-	R412019683
	NPN electrónico	0,3	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	-	R412019694

Interface: Enchufe; M8; De 3 polos
 resistente a cortocircuito; Protegido contra inversión de polaridad

Dimensiones


21297

1) LED 2) Punto de conmutación

L = longitud del cable

ocupación de pines: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT), EN 60947-5-2:1998

N° de material	A	B	C								
R412019682	26,3	6,3	20,3								
R412019683	23,7	2,8	17,7								
R412019694	23,7	2,8	17,7								

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie RTC
Accesorios

Sensor, Serie ST4

▶ ranura 4 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M8, De 3 polos, con tornillo moleteado



21306

Certificados	UL (Underwriters Laboratories)
Temperatura ambiente mín./máx.	-30°C / +80°C
Tipo de protección	IP 65, IP 67
Precisión del punto de conmutación [mm]	±0,1
Lógica de conexión	NA (contacto de trabajo)
Indicador	LED
LED indicador de estado	Amarillo
Resistencia a las vibraciones	10 - 55 Hz, 1 mm
Resistencia al choque	30 g / 11 ms
Tornillo de fijación	Combinación: ranura y hexágono interior
Materiales:	
Carcasa	Poliamida, reforzada con fibras de vidrio
Recubrimiento de cable	poliuretano

Observaciones técnicas

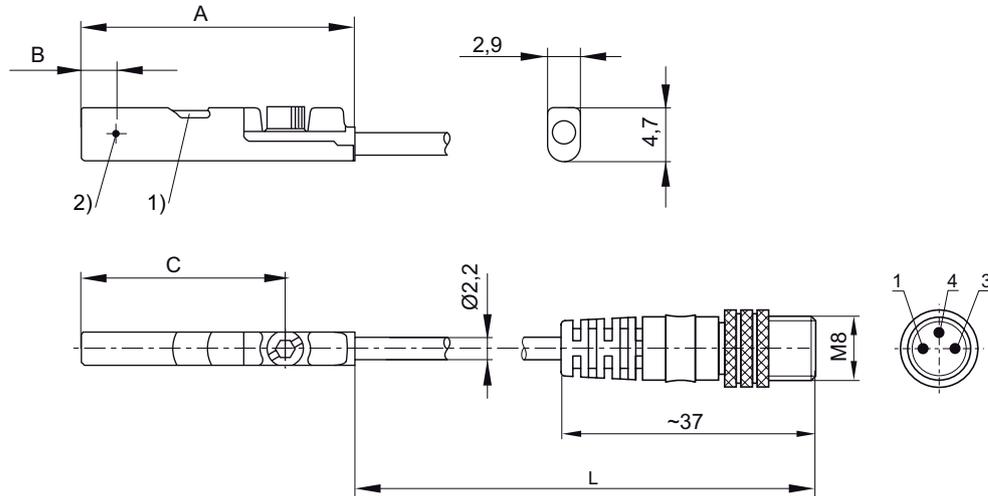
- No se debe superar la potencia de conmutación máxima.

	tipo de contacto	longitud del cable	Tensión de servicio DC mín./máx.	Caída de tensión U con I _{máx}	Tensión de conmutación DC, máx.	Tensión de conmutación AC, máx.	Potencia de conexión	N° de material
		[m]	[V]	[V]	[A]	[A]		
	Reed	0,3	5 / 30	I*Rs	0,13	0,13	3 W / 3 VA	R412019490
	PNP electrónico	0,3	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	-	R412019493
	Reed	0,5	5 / 30	I*Rs	0,13	0,13	3 W / 3 VA	R412019686
	PNP electrónico	0,5	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	-	R412019687

Interface: Enchufe; M8; De 3 polos; con tornillo moleteado resistente a cortocircuito; Protegido contra inversión de polaridad

Serie RTC Accesorios

Dimensiones



21298

1) LED 2) Punto de conmutación

L = longitud del cable

ocupación de pines: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT), EN 60947-5-2:1998

N° de material	A	B	C									
R412019490	26,3	6,3	20,3									
R412019493	23,7	2,8	17,7									
R412019686	26,3	6,3	20,3									
R412019687	23,7	2,8	17,7									

Sensor, Serie ST4

▶ ranura 4 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M12, De 3 polos, con tornillo moleteado



21306

Certificados	UL (Underwriters Laboratories)
Temperatura ambiente mín./máx.	-30°C / +80°C
Tipo de protección	IP 65, IP 67
Precisión del punto de conmutación [mm]	±0,1
Lógica de conexión	NA (contacto de trabajo)
Indicador	LED
LED indicador de estado	Amarillo
Resistencia a las vibraciones	10 - 55 Hz, 1 mm
Resistencia al choque	30 g / 11 ms
Tornillo de fijación	Combinación: ranura y hexágono interior
Materiales:	
Carcasa	Poliamida, reforzada con fibras de vidrio
Recubrimiento de cable	poliuretano

Observaciones técnicas

- No se debe superar la potencia de conmutación máxima.

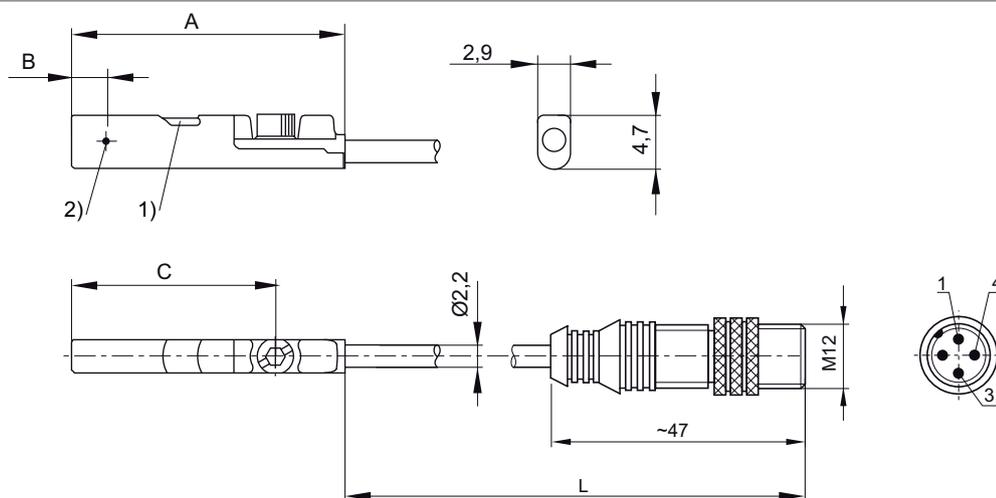
Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie RTC Accesorios

	tipo de contacto	longitud del cable [m]	Tensión de servicio DC mín./máx. [V]	Caída de tensión U con I _{máx} [V]	Tensión de conmutación DC, máx. [A]	Tensión de conmutación AC, máx. [A]	Potencia de conexión	N° de material
	Reed	0,3	5 / 30	I*Rs	0,13	0,13	3 W / 3 VA	R412019688
	PNP electrónico	0,3	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	-	R412019689

Interface: Enchufe; M12; De 3 polos; con tornillo moleteado resistente a cortocircuito; Protegido contra inversión de polaridad

Dimensiones



21299

1) LED 2) Punto de conmutación
L = longitud del cable
ocupación de pines: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT), EN 60947-5-2:1998

N° de material	A	B	C								
R412019688	26,3	6,3	20,3								
R412019689	23,7	2,8	17,7								

Cable de unión con hembra, Serie CN2

▶ Hembra, encaje Ø8, De 3 polos, encajando ▶ sin virola de cable estañada



P322_141_a

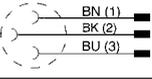
Tipo de protección	IP 65
Sección de conductor	0,25 mm ²
Materiales:	
Color de carcasa	Negro
Recubrimiento de cable	polivinilcloruro

Observaciones técnicas

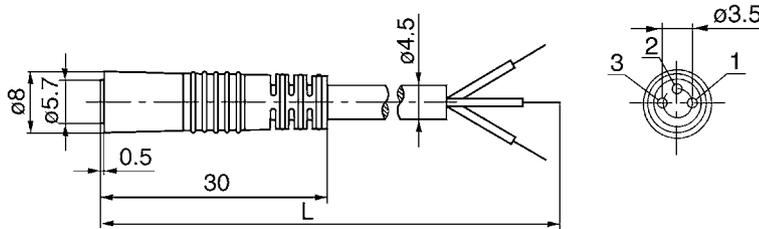
- El tipo de protección indicado sólo es válido en estado montado y comprobado.

Serie RTC

Accesorios

	Interfaz eléctrica		Tensión de servicio máx.		Corriente, máx.	Número de conductores	Salida de cable	N° de material
	[Orificio 1]	[Orificio 2]	[V DC]	[V AC]	[A]			
	Hembrilla, encaje Ø8, De 3 polos, encajando	sin virola de cable estañada	75	60	3	3	recto 180°	8946016112
N° de material	Longitud del cable L		Peso		Fig.			
8946016112	[m]		[kg]		Fig. 1			
	2,5		0,058					

Dimensiones



D523_104_a

(1) BN=marrón (2) BK=negro (3) BU=azul
L = longitud

Cable de unión con hembrilla, Serie CN2

▶ Hembrilla, M8, De 3 polos ▶ extremos de cables abiertos, De 3 polos



00107009_b

Tipo de protección

IP 67

Materiales:

Color de carcasa

Negro

Recubrimiento de cable

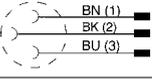
polivinilcloruro

Color de cable

Negro

Observaciones técnicas

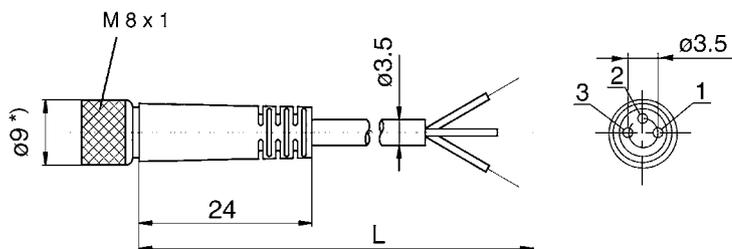
- El tipo de protección indicado sólo es válido en estado montado y comprobado.

	Interfaz eléctrica		Tensión de servicio máx.		Corriente, máx.	Número de conductores	Sección de conductor	N° de material
	[Orificio 1]	[Orificio 2]	[V DC]	[V AC]	[A]		[mm ²]	
	Hembrilla, M8, De 3 polos	extremos de cables abiertos, De 3 polos	36	30	2,5	3	0,34	8946201312 8946201332
N° de material	Salida de cable		Longitud del cable L		Peso			
			[m]		[kg]			
8946201312	recto 180°		2		0,066			
8946201332			15		0,486			

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie RTC Accesorios

Dimensiones



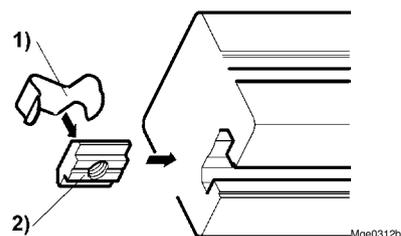
D523_104_b

- (1) BN=marrón (2) BK=negro (3) BU=azul
 L = longitud
 *) Con longitud de cable de 15 m Ø12

Perfil obturador de ranuras ▶ para CKP, GPC, RTC



00127083



Mge031267

N° de material	Tipo	Para serie	2)	Material	Peso [kg]			
3842523142	N6	CKP, GPC, RTC	M5	acero galvanizado	0,003			
3842514931	N8	CKP, GPC, RTC	M8	acero galvanizado	0,007			

1) Muelle

2) Orificio roscado

Para la ranura fina N4 en el CKP 16 se puede utilizar una tuerca cuadrada según DIN 557.

Serie RTC
Accesorios
Sensor, Serie ST6

▶ ranura 6 mm ▶ con cable ▶ sin virola de cable estañada



00112027_2

Temperatura ambiente mín./máx.	-25°C / +70°C
Tipo de protección	IP 69K
Precisión del punto de conmutación [mm]	±0,1
Potencia de conexión	3 W / 3 VA
Resistencia a las vibraciones	10 - 55 Hz, 1 mm
Resistencia al choque	30 g / 11 ms

Materiales:

Carcasa	poliamida
Recubrimiento de cable	poliuretano

	tipo de contacto	longitud del cable	Tensión de servicio DC mín./máx.	Tensión de funcionamiento AC mín./máx.	Caída de tensión U con Imáx	Tensión de conmutación DC, máx.	Tensión de conmutación AC, máx.	N° de material
		[m]	[V]	[V]	[V]	[A]	[A]	
	Reed	3	10 / 30	10 / 30	I*Rs	0,13	0,13	0830100629 0830100630 R412004575
		5						
		10						
	PNP electrónico	3	10 / 30	-	≤ 2,5	0,1	-	0830100631 0830100632 R412004576
		5						
		10						

N° de material	Resistencia protectora para Reed	Frecuencia de conmutación máx.	tensión de servicio no activada	tensión de servicio activada	LED	Obs.
	[Ω]	[kHz]	[mA]	[mA]		
0830100629 0830100630 R412004575	15	< 0,3	-	< 10 mA	Amarillo	1)
0830100631 0830100632 R412004576	-	< 1,0	< 20 mA	< 30 mA	Amarillo	2)

1) Protegido contra inversión de polaridad

2) resistente a cortocircuito; Protegido contra inversión de polaridad

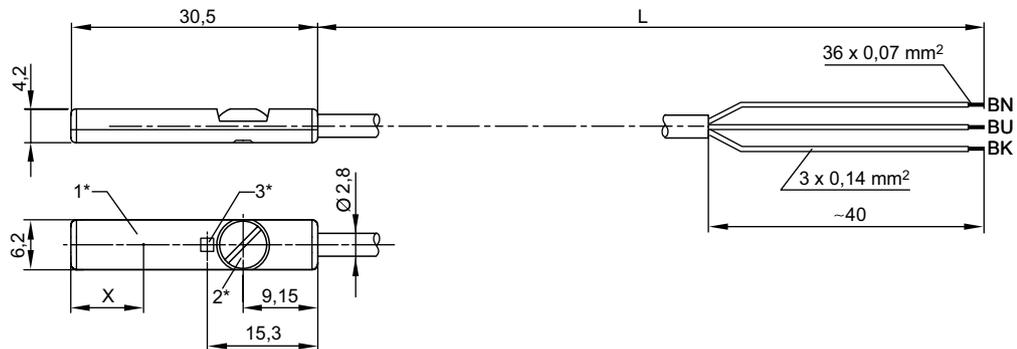
Interface: sin virola de cable estañada

UL (Underwriters Laboratories)

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie RTC Accesorios

Dimensiones



00111942_b

1* = punto de conmutación 2* = tornillo de apriete 3* = LED
 L = longitud del cable
 BN = marrón, BK = negro, BU = azul
 X = electrónico: 6 mm, Reed: 10 mm

Sensor, Serie ST6

▶ ranura 6 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M8, De 3 polos, con tornillo moleteado



00112027_5

Certificados

Temperatura ambiente mín./máx.

Tipo de protección

Precisión del punto de conmutación [mm]

Tensión de servicio DC mín./máx.

Potencia de conexión

LED indicador de estado

Resistencia a las vibraciones

Resistencia al choque

UL (Underwriters Laboratories)

-25°C / +70°C

IP 65, IP 67

±0,1

10 V - 30 V

3 W / 3 VA

Amarillo

10 - 55 Hz, 1 mm

30 g / 11 ms

Materiales:

Carcasa

poliamida

	tipo de contacto	longitud del cable	Tensión de funcionamiento AC mín./máx.	Caída de tensión U con I _{máx}	Tensión de conmutación DC, máx.	Tensión de conmutación AC, máx.	Resistencia protectora para Reed	N° de material
		[m]	[V]	[V]	[A]	[A]	[Ω]	
	Reed	0,3 0,5	10 / 30	I*Rs	0,13	0,13	15	0830100434 0830100436
	PNP electrónico	0,3 0,5 0,3	-	≤ 2,5	0,1	-	-	0830100435 0830100437 R412004762
	NPN electrónico	0,3	-	≤ 2,5	0,1	-	-	0830100431

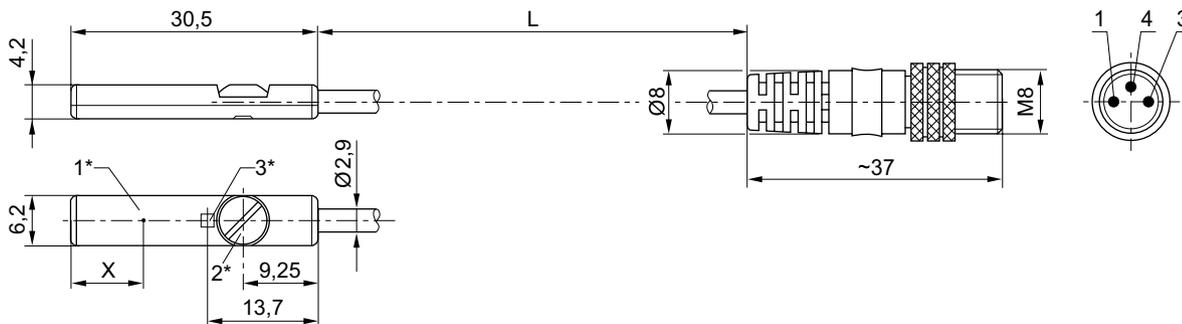
Serie RTC

Accesorios

N° de material	Frecuencia de conmutación máx.	tensión de servicio no activada	tensión de servicio activada	Obs.
	[kHz]	[mA]	[mA]	
0830100434 0830100436	< 0,3	-	< 10 mA	1); 3)
0830100435 0830100437 R412004762	< 1,0	< 20 mA	< 30 mA	1); 4) 1); 4) 2); 4)
0830100431	< 1,0	< 20 mA	< 30 mA	1); 4)

- 1) Material Recubrimiento de cable: poliuretano
 2) Material Recubrimiento de cable: polivinilcloruro
 3) Protegido contra inversión de polaridad
 4) resistente a cortocircuito; Protegido contra inversión de polaridad
 Interface: Enchufe; M8; De 3 polos; con tornillo moleteado

Dimensiones



00111942_d

- 1* = punto de conmutación 2* = tornillo de apriete 3* = LED
 L = longitud del cable
 X = electrónico: 6 mm, Reed: 10 mm
 ocupación de pines: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT), EN 60947-5-2:1998

Sensor, Serie ST6

▶ ranura 6 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M8, De 3 polos



00112027_3

Certificados	UL (Underwriters Laboratories)
Temperatura ambiente mín./máx.	-25°C / +70°C
Tipo de protección	IP 65, IP 67
Precisión del punto de conmutación [mm]	±0,1
Tensión de servicio DC mín./máx.	10 V - 30 V
Potencia de conexión	3 W / 3 VA
LED indicador de estado	Amarillo
Resistencia a las vibraciones	10 - 55 Hz, 1 mm
Resistencia al choque	30 g / 11 ms

Materiales:	
Carcasa	poliamida
Recubrimiento de cable	poliuretano

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

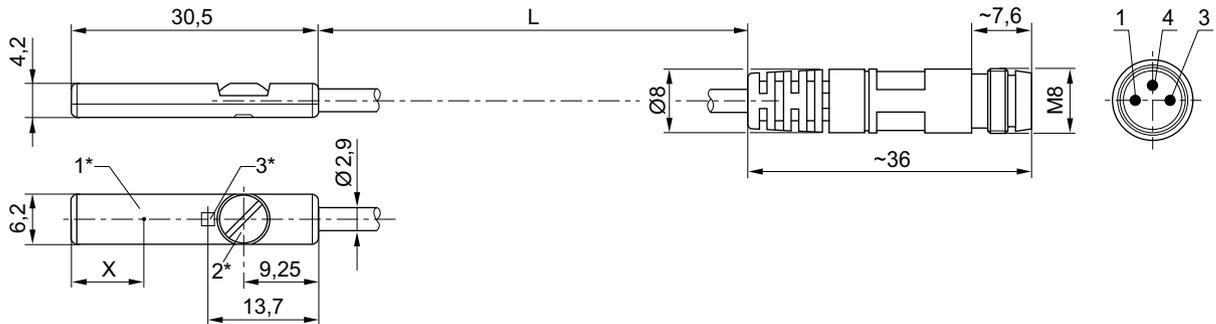
Serie RTC
Accesorios

	tipo de contacto	longitud del cable	Tensión de funcionamiento AC mín./máx.	Caída de tensión U con Imáx	Tensión de conmutación DC, máx.	Tensión de conmutación AC, máx.	Resistencia protectora para Reed	N° de material
		[m]	[V]	[V]	[A]	[A]	[Ω]	
	Reed	0,3	10 / 30	I*Rs	0,13	0,13	15	0830100488
	PNP electrónico	0,3	-	≤ 2,5	0,1	-	-	0830100489
	NPN electrónico	0,3	-	≤ 2,5	0,1	-	-	0830100430

N° de material	Frecuencia de conmutación máx.	tensión de servicio no activada	tensión de servicio activada	Obs.
	[kHz]	[mA]	[mA]	
0830100488	< 0,3	-	< 10 mA	1)
0830100489	< 1,0	< 20 mA	< 30 mA	2)
0830100430	< 1,0	< 20 mA	< 30 mA	2)

1) Protegido contra inversión de polaridad
2) resistente a cortocircuito; Protegido contra inversión de polaridad
Interface: Enchufe; M8; De 3 polos

Dimensiones



1* = punto de conmutación 2* = tornillo de apriete 3* = LED
L = longitud del cable
X = electrónico: 6 mm, Reed: 10 mm
ocupación de pines: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT), EN 60947-5-2:1998

00111942_a

Serie RTC

Accesorios

Sensor, Serie ST6

▶ ranura 6 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M12, De 3 polos, con tornillo moleteado



00112027_4

Certificados	UL (Underwriters Laboratories)
Temperatura ambiente mín./máx.	-25°C / +70°C
Tipo de protección	IP 65, IP 67
Precisión del punto de conmutación [mm]	±0,1
Tensión de servicio DC mín./máx.	10 V - 30 V
Potencia de conexión	3 W / 3 VA
LED indicador de estado	Amarillo
Resistencia a las vibraciones	10 - 55 Hz, 1 mm
Resistencia al choque	30 g / 11 ms

Materiales:

Carcasa	poliamida
Recubrimiento de cable	poliuretano

tipo de contacto	longitud del cable	Tensión de funcionamiento AC mín./máx.	Caída de tensión U con Imáx	Tensión de conmutación DC, máx.	Tensión de conmutación AC, máx.	Resistencia protectora para Reed	N° de material
	[m]	[V]	[V]	[A]	[A]	[Ω]	
Reed	0,3	10 / 30	I*Rs	0,13	0,13	15	0830100432
PNP electrónico	0,3	-	≤ 2,5	0,1	-	-	0830100433

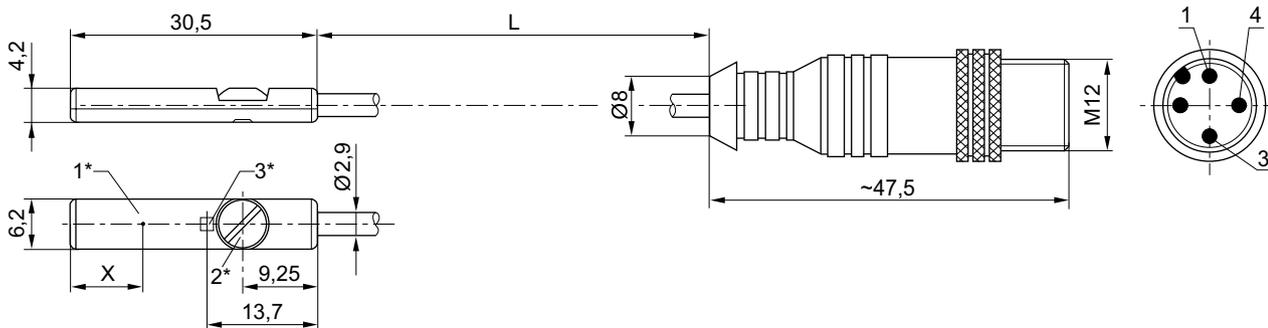
N° de material	Frecuencia de conmutación máx.	tensión de servicio no activada	tensión de servicio activada	Obs.
	[kHz]	[mA]	[mA]	
0830100432	< 0,3	-	< 10 mA	1)
0830100433	< 1,0	< 20 mA	< 30 mA	2)

1) Protegido contra inversión de polaridad

2) resistente a cortocircuito; Protegido contra inversión de polaridad

Interface: Enchufe; M12; De 3 polos; con tornillo moleteado

Dimensiones



00111942_c

1* = punto de conmutación 2* = tornillo de apriete 3* = LED

L = longitud del cable

X = PNP: 6 mm, Reed: 10 mm

ocupación de pines: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT), EN 60947-5-2:1998

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie RTC Accesorios

Sensor, Serie ST8

▶ ranura 8 mm ▶ con cable ▶ sin virola de cable estañada



P322_194_2

Temperatura ambiente mín./máx.	-25°C / +75°C
Tipo de protección	IP 65, IP 67
Precisión del punto de conmutación [mm]	±0,1
Tensión de servicio DC mín./máx.	10 V
Resistencia a las vibraciones	10 - 55 Hz, 1,5 mm

Materiales:

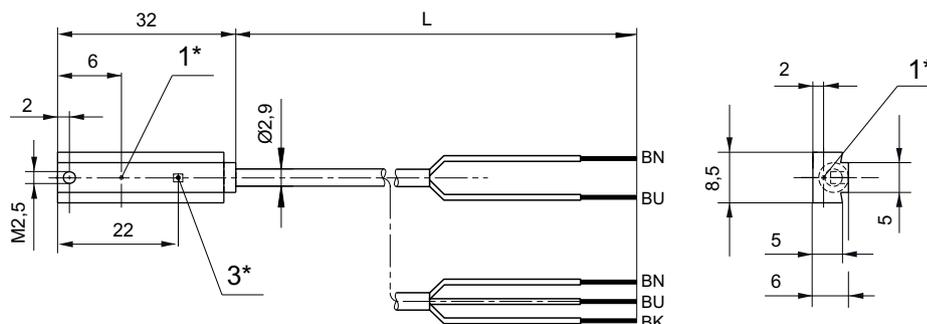
Carcasa	poliamida
Recubrimiento de cable	polivinilcloruro

	tipo de contacto	longitud del cable	Tensión de funcionamiento AC mín./máx.	Caída de tensión U con Imáx	Tensión de conmutación DC, máx.	Tensión de conmutación AC, máx.	Potencia de conexión	N° de material
		[m]	[V]	[V]	[A]	[A]		
	Reed	2,5	-- / 240	≤ 3,0	-	-	-	2750132310
		10	12 / 240	I*Rs	0,1	0,13	3 W / 3 VA	2750152310
	PNP electrónico	2,5	-	≤ 2,0	0,15	-	-	2750131110
		10						

N° de material	Resistencia al choque Máx.	Obs.
2750132310	-	
2750152310	30 g / 11 ms	1)
2750131110		
2750151110	30 g	2)

1) Protegido contra inversión de polaridad
 2) resistente a cortocircuito; Protegido contra inversión de polaridad
 Interface: sin virola de cable estañada
 Material Recubrimiento de cable: polivinilcloruro

Dimensiones



00134180

1* = punto de conmutación
 3* = LED
 L = longitud del cable
 BN = marrón, BK = negro, BU = azul

Serie RTC
Accesorios
Sensor, Serie ST8

▶ ranura 8 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M8, De 3 polos



P322_194_11

Temperatura ambiente mín./máx.	-25 °C / +75 °C
Tipo de protección	IP 65, IP 67
Precisión del punto de conmutación [mm]	±0,1
Resistencia a las vibraciones	10 - 55 Hz, 1,5 mm
Resistencia al choque	30 g

Materiales:

Carcasa	poliamida
Recubrimiento de cable	poliuretano

	tipo de contacto	longitud del cable	Tensión de servicio DC mín./máx.	Tensión de funcionamiento AC mín./máx.	Caída de tensión U con I _{máx}	Tensión de conmutación DC, máx.	Tensión de conmutación AC, máx.	N° de material
		[m]	[V]	[V]	[V]	[A]	[A]	
	Reed	0,3	10 / 30	3 / 30	I [*] Rs	0,1	0,15	2750111320
	PNP electrónico	0,3	10 / 30	-	≤ 2,0	0,15	-	2750111120 2750123120
	NPN electrónico	0,3	10 / 30	-	≤ 2,0	0,15	-	2750111220

N° de material	Potencia de conexión	Obs.
2750111320	3 W / 3 VA	2)
2750111120	-	3)
2750123120	-	1); 3)
2750111220	-	3)

1) según EN 50082-2

2) Protegido contra inversión de polaridad

3) resistente a cortocircuito; Protegido contra inversión de polaridad

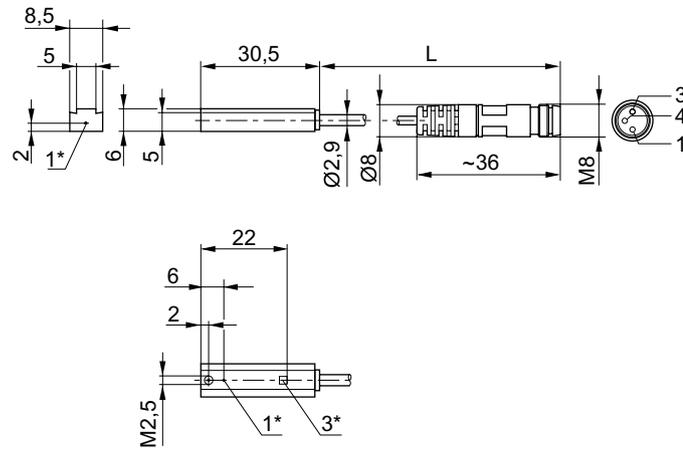
Interface: Enchufe; M8; De 3 polos

Material Recubrimiento de cable: poliuretano

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie RTC Accesorios

Dimensiones



d322_178_b

1* = punto de conmutación
 3* = LED
 L = longitud del cable
 ocupación de pines: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT), EN 60947-5-2:1998

Sensor, Serie ST8

▶ ranura 8 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M12, De 3 polos, con tornillo moleteado



P322_194_12

Temperatura ambiente mín./máx.	-25 °C / +75 °C
Tipo de protección	IP 65, IP 67
Precisión del punto de conmutación [mm]	±0,1
Tensión de servicio DC mín./máx.	10 V
Resistencia a las vibraciones	10 - 55 Hz, 1,5 mm
Resistencia al choque	30 g

Materiales:

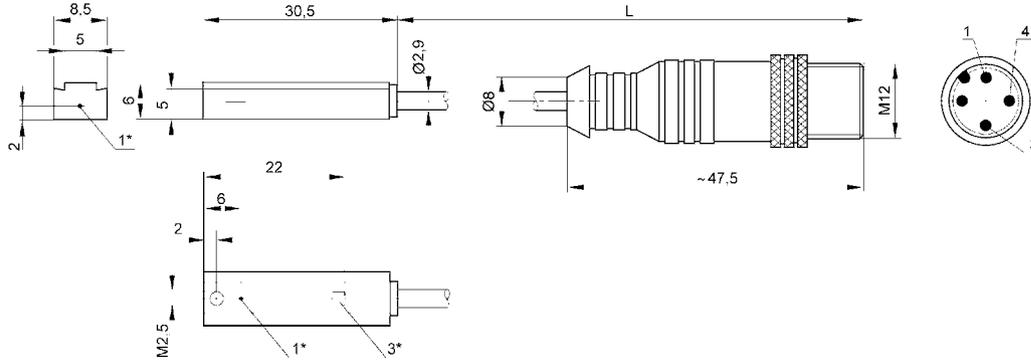
Carcasa	poliamida
Recubrimiento de cable	poliuretano

	tipo de contacto	longitud del cable	Caída de tensión U con I _{máx}	Tensión de conmutación DC, máx.	N° de material
		[m]	[V]	[A]	
	PNP electrónico	0,3	≤ 2,0	0,15	2750121120

Interface: Enchufe; M12; De 3 polos; con tornillo moleteado
 Material Recubrimiento de cable: poliuretano
 resistente a cortocircuito; Protegido contra inversión de polaridad

Serie RTC Accesorios

Dimensiones



d322_178_c

1* = punto de conmutación

3* = LED

L = longitud del cable

ocupación de pines: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT), EN 60947-5-2:1998

Cable de unión con hembrilla, Serie CN2

▶ Hembrilla, encaje Ø8, De 3 polos, encajando ▶ sin virola de cable estañada



P322_141_a

Tipo de protección
Sección de conductor

IP 65
0,25 mm²

Materiales:
Color de carcasa
Recubrimiento de cable

Negro
polivinilcloruro

Observaciones técnicas

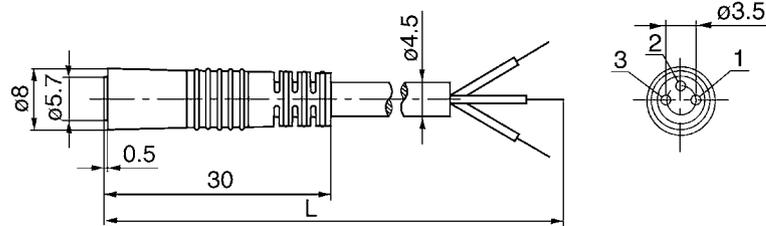
- El tipo de protección indicado sólo es válido en estado montado y comprobado.

	Interfaz eléctrica		Tensión de servicio máx.		Corriente, máx.	Número de conductores	Salida de cable	N° de material	
	[Orificio 1]	[Orificio 2]	[V DC]	[V AC]	[A]				
	Hembrilla, encaje Ø8, De 3 polos, encajando	sin virola de cable estañada	75	60	3	3	recto 180°	8946016112	
N° de material	Longitud del cable L			Peso		Fig.			
				[m]	[kg]				
8946016112				2,5	0,058		Fig. 1		

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie RTC Accesorios

Dimensiones



D523_104_a

(1) BN=marrón (2) BK=negro (3) BU=azul
L = longitud

Cable de unión con hembrilla, Serie CN2

▶ Hembrilla, M8, De 3 polos ▶ extremos de cables abiertos, De 3 polos



00107009_b

Tipo de protección

IP 67

Materiales:

Color de carcasa
Recubrimiento de cable
Color de cable

Negro
polivinilcloruro
Negro

Observaciones técnicas

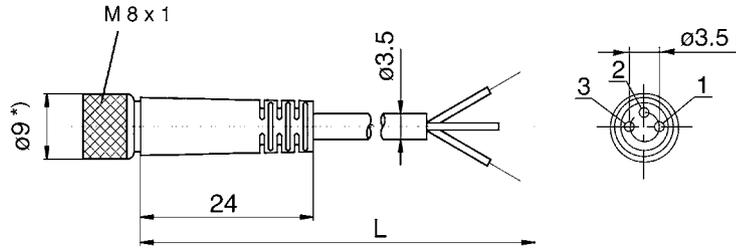
- El tipo de protección indicado sólo es válido en estado montado y comprobado.

	Interfaz eléctrica		Tensión de servicio máx.		Corriente, máx.	Número de conductores	Sección de conductor	N° de material
	[Orificio 1]	[Orificio 2]	[V DC]	[V AC]	[A]		[mm ²]	
	Hembrilla, M8, De 3 polos	extremos de cables abiertos, De 3 polos	36	30	2,5	3	0,34	8946201312 8946201332

N° de material	Salida de cable	Longitud del cable L	Peso
		[m]	[kg]
8946201312		2	0,066
8946201332	recto 180°	15	0,486

Serie RTC Accesorios

Dimensiones



D523_104_b

(1) BN=marrón (2) BK=negro (3) BU=azul

L = longitud

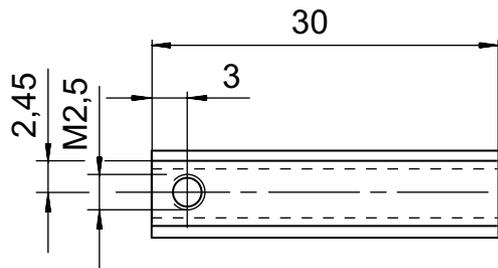
*) Con longitud de cable de 15 m Ø12

Portacables

▶ para el montaje en cilindros Serie RTC-SB



P277_012



00132552

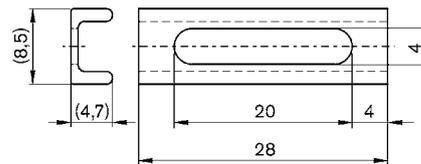
N° de material	Material										
2772116000	aluminio										

Fijación de sensor

▶ para Serie ST6 ▶ para el montaje en cilindros Serie RTC-SB



00122884



00128136

N° de material	Para serie	Ø	Material								
R402000085	ST6	16-80	aluminio								

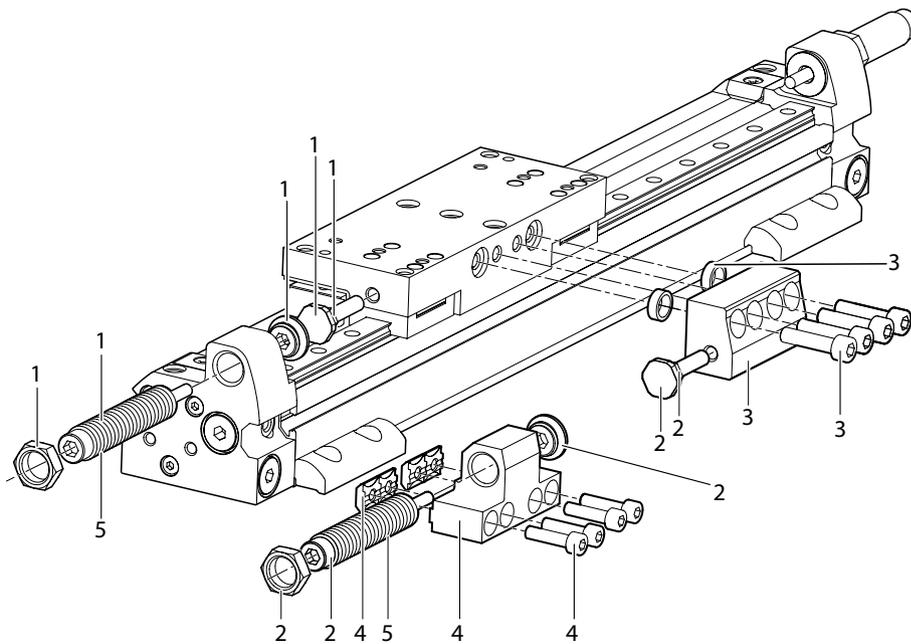
Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie RTC Accesorios

Juego para ajuste de los amortiguadores para RTC y CKP



00125260



00124927

N° de material	m [kg]	2)	Ø16	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63
R402002804	<4	1, 2	RTC-HD RTC-CG CKP	-	-	-	-	-
R402002805	<8	1, 2	-	RTC-HD RTC-CG CKP	RTC-HD RTC-CG CKP	RTC-HD RTC-CG	-	-
R402002806	<23	2	-	-	-	-	RTC-HD	RTC-HD
R402003618	>4	1, 2	RTC-HD RTC-CG CKP	-	-	-	-	-
R402003619	>8	1, 2	-	RTC-HD RTC-CG CKP	RTC-HD RTC-CG CKP	RTC-HD RTC-CG	-	-
R402003620	>23	2	-	-	-	-	RTC-HD	RTC-HD
R402002695	-	3	RTC-HD RTC-CG	-	-	-	-	-
R402002696	-	3	-	RTC-HD RTC-CG	RTC-CG	-	-	-

m = masa
2) Piezas sueltas

Serie RTC
Accesorios

N° de material	m [kg]	2)	Ø16	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63
R402002698	-	3	-	-	RTC-HD	-	-	-
R402002699	-	3	-	-	-	RTC-CG	-	-
R402002700	-	3	-	-	-	RTC-HD	-	-
R402002701	-	3	-	-	-	-	RTC-HD	RTC-HD
R402002702	-	4	RTC-HD RTC-CG CKP	-	-	-	-	-
R402002703	-	4	-	RTC-HD RTC-CG CKP	-	-	-	-
R402002704	-	4	-	-	RTC-HD RTC-CG CKP	RTC-HD RTC-CG	-	-
R402003397	-	4	-	-	-	-	RTC-HD	RTC-HD

m = masa
2) Piezas sueltas

Amortiguador industrial, Serie SA2-RT

▶ para RTC-16, RTC-25,-32,-40, RTC-50,-63 ▶ Hermeticidad para vástago de émbolo: Anillo labial



00135329

Temperatura ambiente mín./máx.

-10°C / +60°C

Velocidad de impacto mín./máx.

Véase la tabla más abajo

Fluido

Aceite

Fijación

Contratuercas

Materiales:

tubo de cilindro

acero, pavonado

Vástago

acero inoxidable, templado

Contratuercas

acero, pavonado

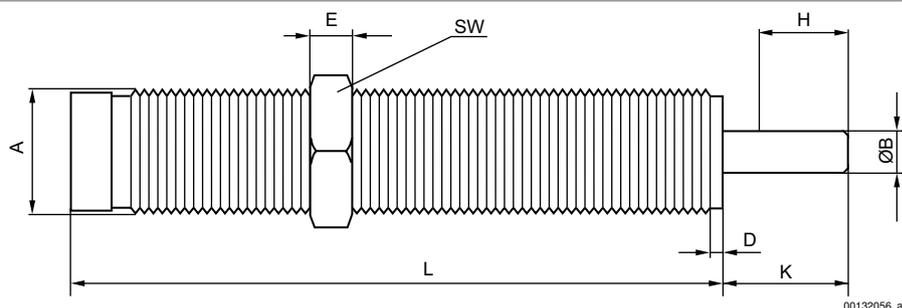
	Tipo	Carrera	para	Masa efectiva me mín./máx.	Fuerza del muelle recu- perador mín./máx.	velocidad de impacto mín./máx.	N° de ma- terial
		[mm]		[kg]	[N]	[m/s]	
	SA2-RT	10	RTC-16	0,5 / 1,8	3,5 / 7	3,5 / 5	R412010695
		10	RTC-16	1,5 / 7,7	3,5 / 7	1,9 / 4,3	R412010696
		10	RTC-16	5 / 57	3,5 / 7	0,7 / 2,4	R412010697
		14	RTC-25,-32,-40	3,5 / 17	13 / 23	1,9 / 4,1	R412010698
		14	RTC-25,-32,-40	9,9 / 76	13 / 23	0,9 / 2,5	R412010699
		14	RTC-25,-32,-40	62 / 252	13 / 23	0,5 / 1	R412010700
		13	RTC-50,-63	7,5 / 36	12 / 23	1,9 / 4,2	R412010701
		13	RTC-50,-63	20 / 160	12 / 23	0,9 / 2,6	R412010702
		13	RTC-50,-63	130 / 610	12 / 23	0,5 / 1	R412010703

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie RTC
Accesorios

N° de material	Rosca de fijación	Unidad de suministro
R412010695	M12x1	1
R412010696	M12x1	
R412010697	M12x1	
R412010698	M14x1,5	
R412010699	M14x1,5	
R412010700	M14x1,5	
R412010701	M20x1,5	
R412010702	M20x1,5	
R412010703	M20x1,5	

Dimensiones



H = carrera
A = rosca de fijación

N° de material	Type	Rosca de fijación	ØB	D	E	H	K	L	SW
R412010695	SA2-RT	M12x1	4	2,5	4	10	15	52	14
R412010696	SA2-RT	M12x1	4	2,5	4	10	15	52	14
R412010697	SA2-RT	M12x1	4	2,5	4	10	15	52	14
R412010698	SA2-RT	M14x1,5	4	2,5	5	14	18,5	69	17
R412010699	SA2-RT	M14x1,5	4	2,5	5	14	18,5	69	17
R412010700	SA2-RT	M14x1,5	4	2,5	5	14	18,5	69	17
R412010701	SA2-RT	M20x1,5	6	2,5	6	13	18	75	24
R412010702	SA2-RT	M20x1,5	6	2,5	6	13	18	75	24
R412010703	SA2-RT	M20x1,5	6	2,5	6	13	18	75	24

Serie RTC
Accesorios
Amortiguador industrial, Serie SA1-MC
 ▶ Hermeticidad para vástago de émbolo: Anillo labial


00136590

Temperatura ambiente mín./máx.

-20°C / +80°C

Velocidad de impacto mín./máx.

Véase la tabla más abajo

Fluido

Aceite

Fijación

Contratuercas

Materiales:

tubo de cilindro

acero, nitrocarburada en baño de sales

Vástago

acero inoxidable, templado

Contratuercas

acero, nitrocarburada en baño de sales

	Tipo	Carrera	Masa efectiva me mín./máx.	Fuerza del muelle recu- perador mín./máx.	velocidad de impacto mín./máx.	Rosca de fijación	Fig.	N° de ma- terial
		[mm]	[kg]	[N]	[m/s]			
	SA1-MC	5	0,8 / 2,8	2 / 5	0,9 / 1,6	M6x0,5	Fig. 1	R412010284
		5	1,5 / 4	2 / 5	0,7 / 1,2	M6x0,5	Fig. 1	R412010285
		5	0,5 / 4	2 / 5	0,9 / 2,5	M8x1	Fig. 2	R412010286
		5	0,8 / 6	2 / 5	0,7 / 1,9	M8x1	Fig. 2	R412010287
		8	1,3 / 5,3	3,6 / 8	1,9 / 3,9	M10x1	Fig. 3	R412010288
		8	4,3 / 20	3,6 / 8	1 / 2,2	M10x1	Fig. 3	R412010289
		8	16,5 / 47	3,6 / 8	0,7 / 1,1	M10x1	Fig. 3	R412010290
		10	0,5 / 1,8	3,5 / 7	3,5 / 5	M12x1	Fig. 4	R412010291
		10	1,5 / 7,7	3,5 / 7	1,9 / 4,3	M12x1	Fig. 4	R412010292
		10	5 / 57	3,5 / 7	0,7 / 2,4	M12x1	Fig. 4	R412010293

N° de ma- terial	Obs.	Unidad de suministro
R412010284	1); 3)	1
R412010285	1); 3)	
R412010286	2); 4)	
R412010287	2); 4)	
R412010288	2); 4)	
R412010289	2); 4)	
R412010290	2); 4)	
R412010291	2); 4)	
R412010292	2); 4)	
R412010293	2); 4)	

1) Hermeticidad para vástago de émbolo: poliuretano

2) Hermeticidad para vástago de émbolo: caucho de acrilnitrilo butadieno

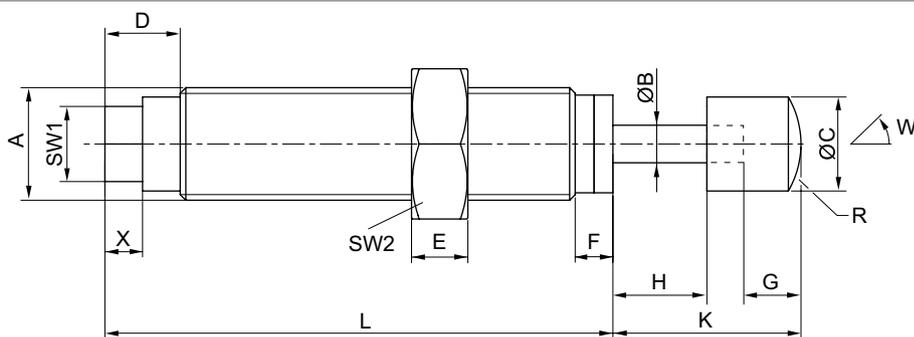
3) Tope: Polioximetileno

4) Tope: poliuretano; acero

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie RTC
Accesorios

Fig. 1



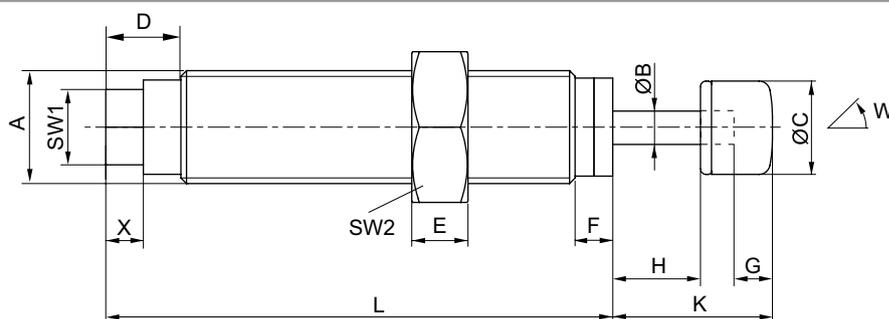
00110471_a

A = rosca de fijación

N° de material	Type	Rosca de fijación	ØB	ØC	D	E	F	G	H	K	L
R412010284	SA1-MC	M6x0,5	2	5	4	3	2	2	5	10	27
R412010285	SA1-MC	M6x0,5	2	5	4	3	2	2	5	10	27

N° de material	Type	R	SW1	SW2	W [°]	X
R412010284	SA1-MC	5	4	8	2	2
R412010285	SA1-MC	5	4	8	2	2

Fig. 2



00110471_d

A = rosca de fijación

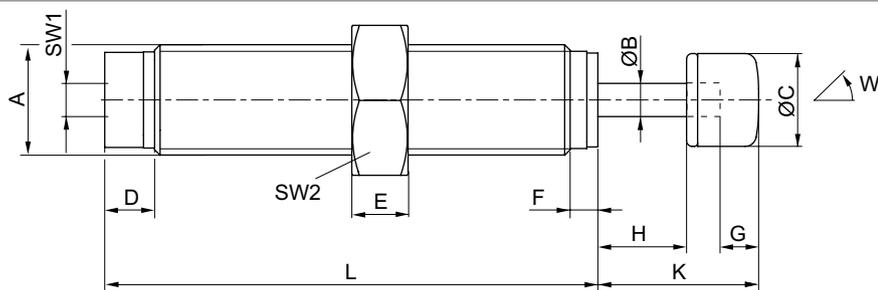
N° de material	Type	Rosca de fijación	ØB	ØC	D	E	F	G	H	K	L
R412010286	SA1-MC	M8x1	2,3	6,5	6	3	2,5	3	5	11,5	30
R412010287	SA1-MC	M8x1	2,3	6,5	6	3	2,5	3	5	11,5	30

N° de material	Type	SW1	SW2	W [°]	X
R412010286	SA1-MC	5,5	11	3	3
R412010287	SA1-MC	5,5	11	3	3

Serie RTC

Accesorios

Fig. 3



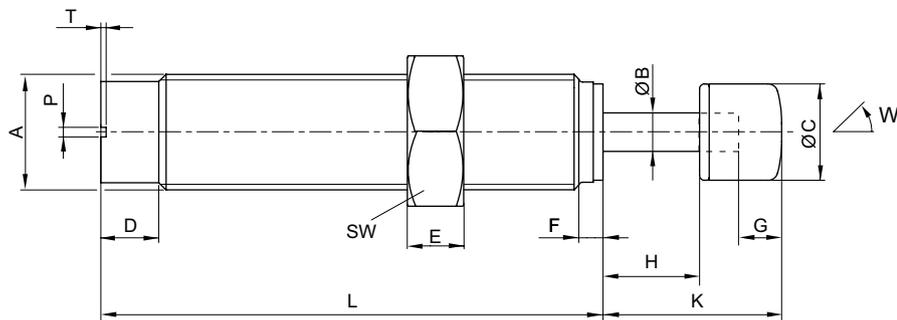
00110471_b

A = rosca de fijación

N° de material	Type	Rosca de fijación	ØB	ØC	D	E	F	G	H	K	L
R412010288	SA1-MC	M10x1	3	8,4	4,5	3	2,5	3	8	14,5	44,5
R412010289	SA1-MC	M10x1	3	8,4	4,5	3	2,5	3	8	14,5	44,5
R412010290	SA1-MC	M10x1	3	8,4	4,5	3	2,5	3	8	14,5	44,5

N° de material	Type	SW1	SW2	W [°]
R412010288	SA1-MC	3	13	2
R412010289	SA1-MC	3	13	2
R412010290	SA1-MC	3	13	2

Fig. 4



00110471_c

A = rosca de fijación

N° de material	Type	Rosca de fijación	ØB	ØC	D	E	F	G	H	K	L
R412010291	SA1-MC	M12x1	4	10	6	4	2,5	4	10	18,5	52
R412010292	SA1-MC	M12x1	4	10	6	4	2,5	4	10	18,5	52
R412010293	SA1-MC	M12x1	4	10	6	4	2,5	4	10	18,5	52

N° de material	Type	P	T	SW	W [°]
R412010291	SA1-MC	1	0,6	14	2
R412010292	SA1-MC	1	0,6	14	2
R412010293	SA1-MC	1	0,6	14	2

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie RTC
Accesorios

Amortiguador industrial, Serie SA1-MC
▶ Hermeticidad para vástago de émbolo: Anillo labial



00136593

Temperatura ambiente mín./máx. -20°C / +80°C
 Velocidad de impacto mín./máx. Véase la tabla más abajo
 Fluido Aceite
 Fijación Contratuercas

Materiales:
 tubo de cilindro acero, nitrocarburada en baño de sales
 Vástago acero inoxidable, amolado y templado
 Hermeticidad para vástago de émbolo caucho de acrilnitrilo butadieno
 Contratuercas acero, nitrocarburada en baño de sales
 Rascador poliuretano

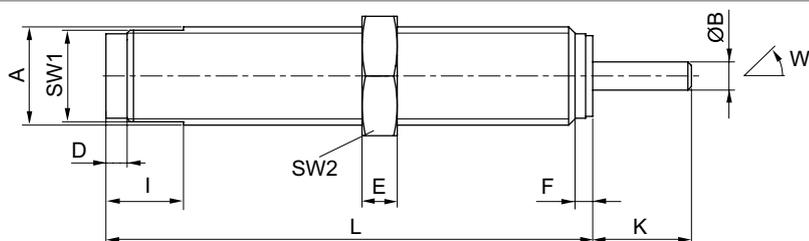
	Tipo	Carrera	Masa efectiva me mín./máx.	Fuerza del muelle recuperador mín./máx.	velocidad de impacto mín./máx.	Rosca de fijación	Fig.	N° de material
		[mm]	[kg]	[N]	[m/s]			
	SA1-MC	14	3,5 / 17	13 / 23	1,9 / 4,1	M14x1,5	Fig. 1	R412010304
		14	9,9 / 76	13 / 23	0,9 / 2,5	M14x1,5	Fig. 1	R412010305
		14	62 / 252	13 / 23	0,5 / 1	M14x1,5	Fig. 1	R412010306
		13	7,5 / 36	12 / 23	1,9 / 4,2	M20x1,5	Fig. 2	R412010307
		13	20 / 160	12 / 23	0,9 / 2,6	M20x1,5	Fig. 2	R412010308
		13	130 / 610	12 / 23	0,5 / 1	M20x1,5	Fig. 2	R412010309
		25	24 / 120	15 / 31	1,9 / 4,3	M25x1,5	Fig. 2	R412010310
		25	440 / 2050	15 / 31	1 / 2,5	M25x1,5	Fig. 2	R412010311
		25	1760 / 10800	15 / 31	0,5 / 1	M25x1,5	Fig. 2	R412010312

N° de material	Unidad de suministro
R412010304 R412010305 R412010306 R412010307 R412010308 R412010309 R412010310 R412010311 R412010312	1

Serie RTC

Accesorios

Fig. 1



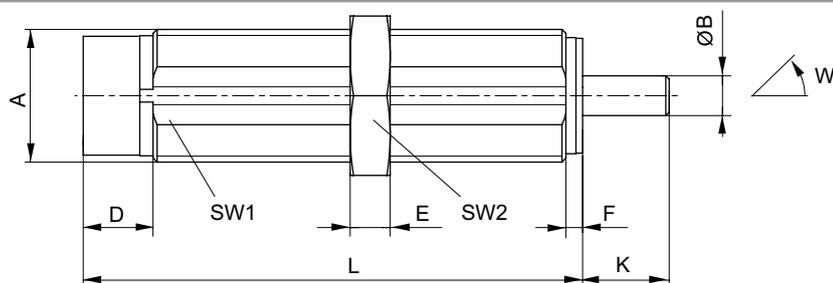
00121346_a

A = rosca de fijación

N° de material	Type	Rosca de fijación	ØB	D	E	F	I	K	L	SW1	SW2
R412010304	SA1-MC	M14x1,5	4	3	5	2,5	11	14	69	13	17
R412010305	SA1-MC	M14x1,5	4	3	5	2,5	11	14	69	13	17
R412010306	SA1-MC	M14x1,5	4	3	5	2,5	11	14	69	13	17

N° de material	Type	W [°]									
R412010304	SA1-MC	4									
R412010305	SA1-MC	4									
R412010306	SA1-MC	4									

Fig. 2



00121346_b

A = rosca de fijación

N° de material	Type	Rosca de fijación	ØB	D	E	F	K	L	SW1	SW2	W [°]
R412010307	SA1-MC	M20x1,5	6	10,5	6	2,5	13	75	18	24	4
R412010308	SA1-MC	M20x1,5	6	10,5	6	2,5	13	75	18	24	4
R412010309	SA1-MC	M20x1,5	6	10,5	6	2,5	13	75	18	24	4
R412010310	SA1-MC	M25x1,5	8	9,5	8	3,5	25	108	23	30	2
R412010311	SA1-MC	M25x1,5	8	9,5	8	3,5	25	108	23	30	2
R412010312	SA1-MC	M25x1,5	8	9,5	8	3,5	25	108	23	30	2

Aventics GmbH
Ulmer Straße 4
30880 Laatzen
Phone +49 511 2136-0
Fax +49 511 2136-269
www.aventics.com
info@aventics.com

Encontrará más direcciones en
www.aventics.com/contact

AVENTICS

Los datos indicados sirven solo para describir el producto. De nuestras especificaciones no puede derivarse ninguna declaración sobre cierta composición o idoneidad para un cierto fin de empleo. Las especificaciones no liberan al usuario de las propias evaluaciones y verificaciones. Hay que tener en cuenta que nuestros productos están sometidos a un proceso natural de desgaste y envejecimiento.

06-05-2014

AVENTICS[®]

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie GSU

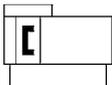
Folleto de catálogo

Rexroth
Pneumatics



Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

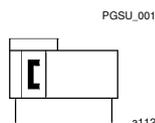
Serie GSU

		<p>Unidad de cuna, Serie GSU ▶ Ø 16 - 25 mm ▶ Orificios: M5 - G 1/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ Amortiguación: hidráulica, con ajuste fijo ▶ Easy-2-Combine-compatible ▶ Topes finales regulables</p>	<p>3</p>
<p>Accesorios</p>			
<p>Juegos de unión Easy-2-Combine</p>			
	<p>Easy-2-Combine, Juego de unión ▶ Para combinación: GSU / MSC</p>		<p>7</p>
	<p>Anillos de centraje</p>		<p>8</p>
<p>Sensores, fijaciones de sensor, accesorios</p>			
	<p>Sensor, Serie ST4 ▶ ranura 4 mm ▶ con cable ▶ sin virola de cable estañada</p>		<p>9</p>
	<p>Sensor, Serie ST4 ▶ ranura 4 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M8, De 3 polos</p>		<p>10</p>
	<p>Sensor, Serie ST4 ▶ ranura 4 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M8, De 3 polos, con tornillo moleteado</p>		<p>12</p>
<p>Amortiguador industrial</p>			
	<p>Juego para ajuste de la posición final del amortiguador ▶ para GSU-16, GSU-25</p>		<p>14</p>

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Unidad de cuna, Serie GSU

▶ Ø 16 - 25 mm ▶ Orificios: M5 - G 1/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ Amortiguación: hidráulica, con ajuste fijo ▶ Easy-2-Combine-compatible ▶ Topes finales regulables



Presión de funcionamiento mín/máx	1,5 bar / 8 bar
Temperatura ambiente mín./máx.	+0 °C / +60 °C
Fluido	Aire comprimido
Tamaño de partículas máx.	5 µm
contenido de aceite del aire comprimido	0 mg/m³ - 1 mg/m³
Presión para determinar las fuerzas de émbolo	6,3 bar

Materiales:	
tubo de cilindro	aluminio, anodizado
Tapas	aluminio, anodizado
juntas	poliuretano
Regletas de juntas	poliuretano; acero inoxidable
Mesa de guía	aluminio, anodizado

Observaciones técnicas

- El punto de condensación de presión se debe situar como mínimo 15 °C por debajo de la temperatura ambiental y del medio, y debe ser como máx. de 3 °C.
- El contenido de aceite del aire comprimido debe permanecer constante durante toda la vida útil.
- Utilice sólo aceites permitidos por AVENTICS, véase capítulo "Información técnica".

Ø del émbolo	[mm]	16	25			
fuerza de émbolo	[N]	127	309			
Longitud de amortiguación	[mm]	10	12,5			
Energía de amortiguación	[J]	2,3	3,3			
Velocidad máx.	[m/s]	1,5	1,5			
Carrera máx.	[mm]	1000	1000			

	Orificios	G 1/8	M5			
	Carrera 200	R402000995	R402000986			
	300	R402000996	R402000987			
	400	R402000997	R402000988			
	500	R402000998	R402000989			
	600	R402000999	R402000990			
	700	R402001000	R402000991			
	800	R402001001	R402000992			
	900	R402001002	R402000993			
	1000	R402001003	R402000994			

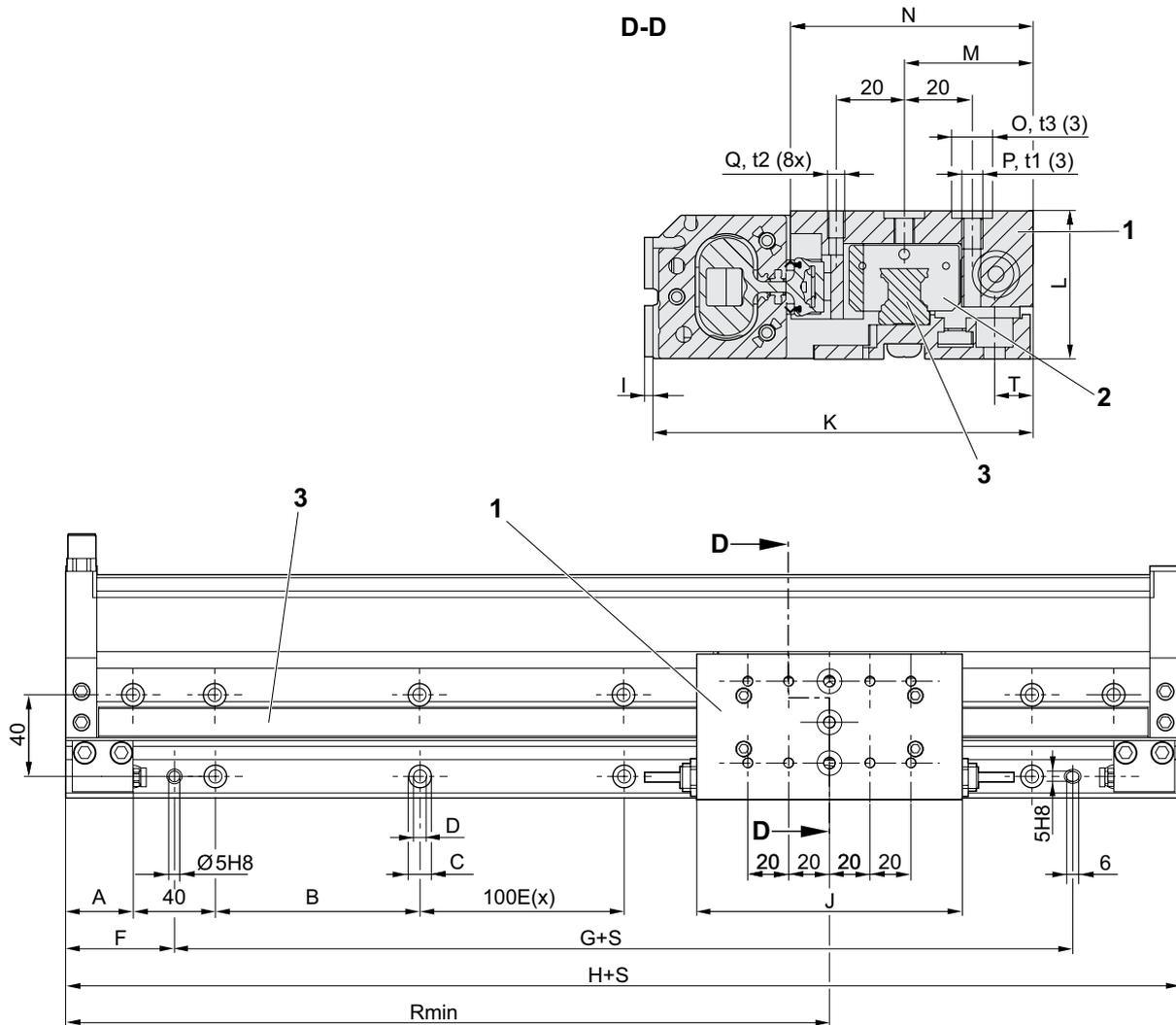
La longitud de carrera es regulable y la posición final se puede montar en toda la carrera.

peso [kg]						
	Carrera 200	-				
	300	-				
	400	-				
	500	-				
	600	-				
	700	-				
	800	-				
	900	-				
	1000	-				

Unidad de cuna, Serie GSU

▶ Ø 16 - 25 mm ▶ Orificios: M5 - G 1/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ Amortiguación: hidráulica, con ajuste fijo ▶ Easy-2-Combine-compatible ▶ Topes finales regulables

Dimensiones



DGSU_505

S = carrera

t1, t2 = profundidad de rosca

t3 = profundidad de agujero avellanado

1) Mesa de guía

2) Carro de guía

3) Riel de guía

A	B	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	t3
25	92	Ø 9,5	Ø 5,5	45	124	214	3,6	110	99	29	33,5	69	Ø 9 H8	2,1 +0,2
33	100	Ø 11	Ø 6,6	53	140	246	2,5	130	111,65	43,5	37,85	71,15	Ø 12 H8	2,1 +0,2

A	P	t1	Q	t2	R 1)	T
25	M5	9	M4	8	107	7,5
33	M6	9	M5	8	123	11,35

1) Min.

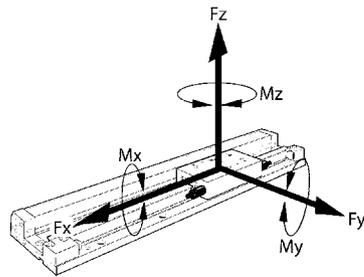
Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Unidad de cuna, Serie GSU

▶ Ø 16 - 25 mm ▶ Orificios: M5 - G 1/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ Amortiguación: hidráulica, con ajuste fijo ▶ Easy-2-Combine-compatible ▶ Topes finales regulables

S	200	300	400	500	600	700	800	900	1000					
E(x)	1	2	3	4	5	6	7	8	9					

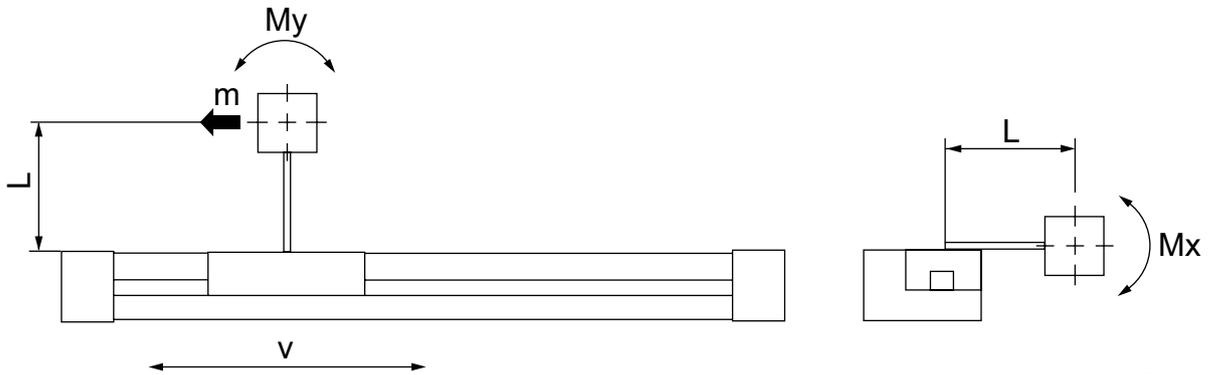
fuerzas admisibles F_x , F_y , F_z y pares M_x , M_y , M_z , Estático



00123776

F_x [N]	F_y [N]	F_z [N]	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [Nm]									
880	880	1500	20	40	40									
1070	1070	2500	55	65	65									

Dinámico

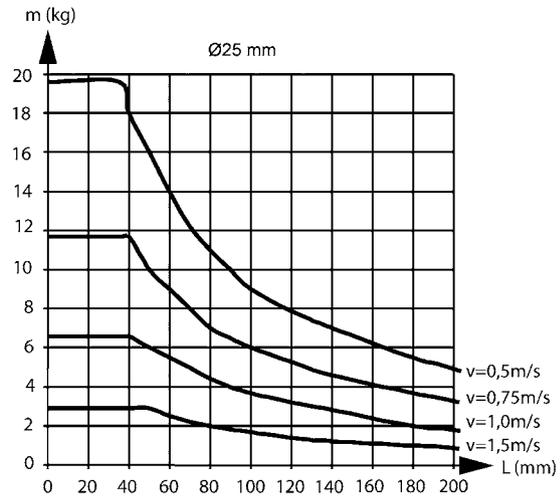
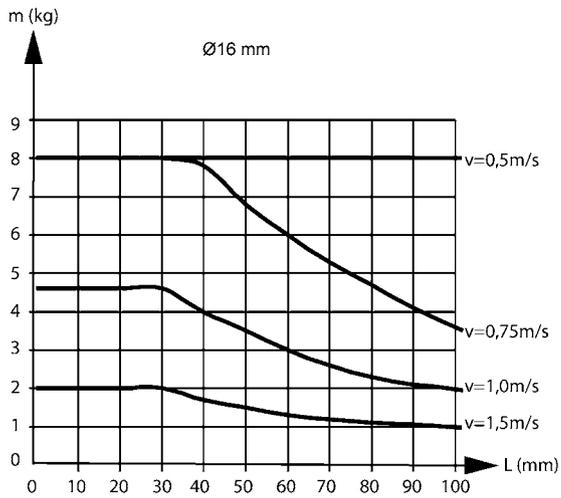


DGSU_503

L designa la distancia entre el centro de la placa de montaje y el centro de gravedad de la masa de las estructuras.

Unidad de cuna, Serie GSU

▶ Ø 16 - 25 mm ▶ Orificios: M5 - G 1/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ Amortiguación: hidráulica, con ajuste fijo ▶ Easy-2-Combine-compatible ▶ Topes finales regulables



DGSU_16_25

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie GSU
Accesorios

Easy-2-Combine, Juego de unión
▶ Para combinación: GSU / MSC



Materiales:
Casquillo de centrado
Tornillos 1)

acero inoxidable
acero, galvanizado

1) ISO 4762:2004

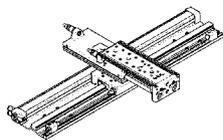
00120643

A) producto 1, B) producto 2, C) tornillos, D) casquillos de centrado

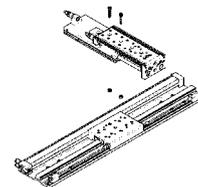
A	B	C 1)	D
MSC-12	GSU-16	2 x M5x22	2 x Ø 9
MSC-16	GSU-16	2 x M5x30	2 x Ø 9
MSC-20	GSU-25	2 x M6x35	2 x Ø 12
MSC-25	GSU-25	2 x M6x30	2 x Ø 12

1) par de apriete M5 = 6,0 Nm ± 10%; M6 = 10 Nm ± 10%

montaje de cuna: transversal



00120591



00120592

Serie GSU
 Accesorios

Anillos de centraje


00112657

Fig. 1

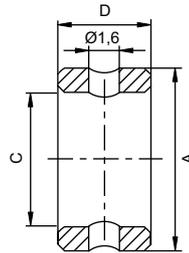
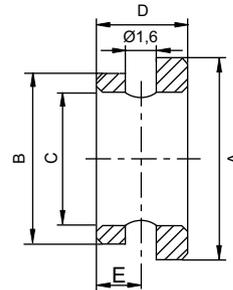


Fig. 2



00119489_a

N° de material	A k6	B k6	C ±0,1	D -0,2	E +0,2	Material	Cantidad de suministro [Unidades]	Fig.		
R412000669	5	-	3,4	3	-	acero inoxidable	6	Fig. 1		
R412000668	7	-	5,5	3	-	acero inoxidable	6	Fig. 1		
R412000670	9	-	6,6	4	-	acero inoxidable	6	Fig. 1		
R412000671	12	-	9,0	4	-	acero inoxidable	6	Fig. 1		
R402003731	16	-	11	6	-	acero inoxidable	6	Fig. 1		
R412004030	7	5	3,4	3	1,5	acero inoxidable	6	Fig. 2		
R412004032	9	5	3,4	3,5	1,5	acero inoxidable	6	Fig. 2		
R412004033	9	7	5,5	3,5	1,5	acero inoxidable	6	Fig. 2		
R412004034	12	9	6,6	4,0	2	acero inoxidable	6	Fig. 2		
R402003736	16	12	9	5	2	acero inoxidable	6	Fig. 2		

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie GSU Accesorios

Sensor, Serie ST4

▶ ranura 4 mm ▶ con cable ▶ sin virola de cable estañada



Certificados	UL (Underwriters Laboratories)
Temperatura ambiente mín./máx.	-30 °C / +80 °C
Tipo de protección	IP 65, IP 67
Precisión del punto de conmutación [mm]	±0,1
Lógica de conexión	NA (contacto de trabajo)
Indicador	LED
LED indicador de estado	Amarillo
Resistencia a las vibraciones	10 - 55 Hz, 1 mm
Resistencia al choque	30 g / 11 ms
Tornillo de fijación	Combinación: ranura y hexágono interior
Materiales:	
Carcasa	Poliamida, reforzada con fibras de vidrio
Recubrimiento de cable	poliuretano

Observaciones técnicas

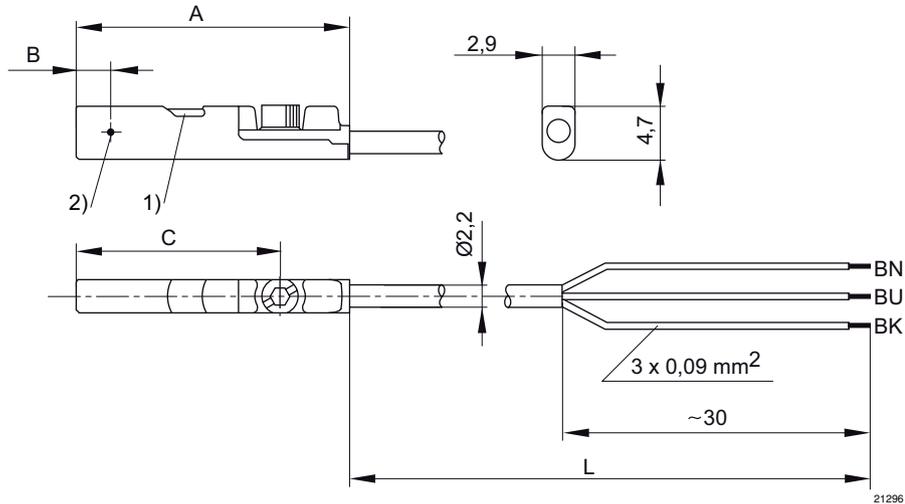
- No se debe superar la potencia de conmutación máxima.

	tipo de contacto	longitud del cable	Tensión de servicio DC mín./máx.	Caída de tensión U con Imáx	Tensión de conmutación DC, máx.	Tensión de conmutación AC, máx.	Potencia de conexión	N° de material
		[m]	[V]	[V]	[A]	[A]		
	Reed	3 5	5 / 30	I*Rs	0,13	0,13	3 W / 3 VA	R412019488 R412019489
	PNP electrónico	3 5	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	-	R412019680 R412019681
	NPN electrónico	3 5	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	-	R412019684 R412019685

Interface: sin virola de cable estañada
resistente a cortocircuito; Protegido contra inversión de polaridad

Serie GSU Accesorios

Dimensiones



1) LED 2) Punto de conmutación
L = longitud del cable
BN = marrón, BK = negro, BU = azul

N° de material	A	B	C									
R412019488	26,3	6,3	20,3									
R412019489	26,3	6,3	20,3									
R412019680	23,7	2,8	17,7									
R412019681	23,7	2,8	17,7									
R412019684	23,7	2,8	17,7									
R412019685	23,7	2,8	17,7									

Sensor, Serie ST4

▶ ranura 4 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M8, De 3 polos



21305

Certificados	UL (Underwriters Laboratories)
Temperatura ambiente mín./máx.	-30°C / +80°C
Tipo de protección	IP 65, IP 67
Precisión del punto de conmutación [mm]	±0,1
Lógica de conexión	NA (contacto de trabajo)
Indicador	LED
LED indicador de estado	Amarillo
Resistencia a las vibraciones	10 - 55 Hz, 1 mm
Resistencia al choque	30 g / 11 ms
Tornillo de fijación	Combinación: ranura y hexágono interior
Materiales:	
Carcasa	Poliamida, reforzada con fibras de vidrio
Recubrimiento de cable	poliuretano

Observaciones técnicas

- No se debe superar la potencia de conmutación máxima.

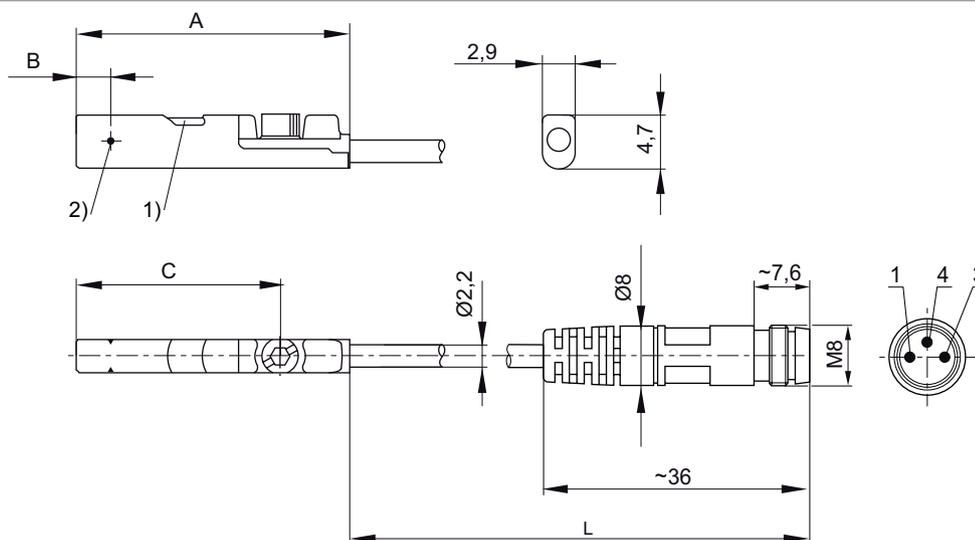
Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie GSU Accesorios

	tipo de contacto	longitud del cable [m]	Tensión de servicio DC mín./máx. [V]	Caída de tensión U con I _{máx} [V]	Tensión de conmutación DC, máx. [A]	Tensión de conmutación AC, máx. [A]	Potencia de conexión	N° de material
	Reed	0,3	5 / 30	I*Rs	0,13	0,13	3 W / 3 VA	R412019682
	PNP electrónico	0,3	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	-	R412019683
	NPN electrónico	0,3	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	-	R412019694

Interface: Enchufe; M8; De 3 polos
resistente a cortocircuito; Protegido contra inversión de polaridad

Dimensiones



21297

1) LED 2) Punto de conmutación
L = longitud del cable
ocupación de pines: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT), EN 60947-5-2:1998

N° de material	A	B	C								
R412019682	26,3	6,3	20,3								
R412019683	23,7	2,8	17,7								
R412019694	23,7	2,8	17,7								

Serie GSU

Accesorios

Sensor, Serie ST4

▶ ranura 4 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M8, De 3 polos, con tornillo moleteado



21306

Certificados	UL (Underwriters Laboratories)
Temperatura ambiente mín./máx.	-30°C / +80°C
Tipo de protección	IP 65, IP 67
Precisión del punto de conmutación [mm]	±0,1
Lógica de conexión	NA (contacto de trabajo)
Indicador	LED
LED indicador de estado	Amarillo
Resistencia a las vibraciones	10 - 55 Hz, 1 mm
Resistencia al choque	30 g / 11 ms
Tornillo de fijación	Combinación: ranura y hexágono interior
Materiales:	
Carcasa	Poliamida, reforzada con fibras de vidrio
Recubrimiento de cable	poliuretano

Observaciones técnicas

- No se debe superar la potencia de conmutación máxima.

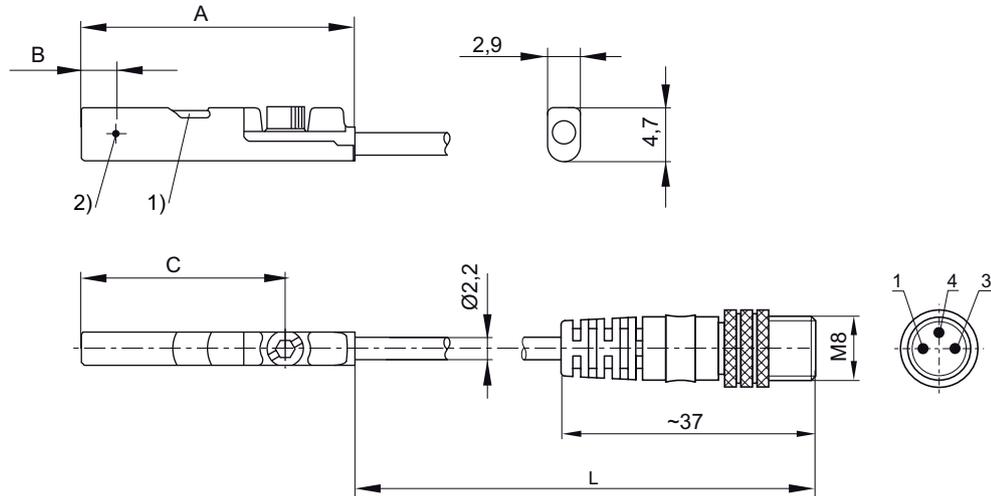
	tipo de contacto	longitud del cable	Tensión de servicio DC mín./máx.	Caída de tensión U con Imáx	Tensión de conmutación DC, máx.	Tensión de conmutación AC, máx.	Potencia de conexión	N° de material
		[m]	[V]	[V]	[A]	[A]		
	Reed	0,3	5 / 30	I*Rs	0,13	0,13	3 W / 3 VA	R412019490
	PNP electrónico	0,3	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	-	R412019493
	Reed	0,5	5 / 30	I*Rs	0,13	0,13	3 W / 3 VA	R412019686
	PNP electrónico	0,5	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	-	R412019687

Interface: Enchufe; M8; De 3 polos; con tornillo moleteado resistente a cortocircuito; Protegido contra inversión de polaridad

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie GSU
Accesorios

Dimensiones



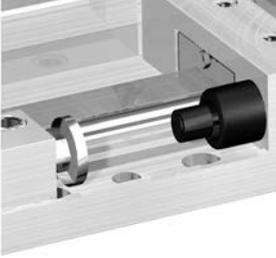
21298

1) LED 2) Punto de conmutación
 L = longitud del cable
 ocupación de pines: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT), EN 60947-5-2:1998

N° de material	A	B	C									
R412019490	26,3	6,3	20,3									
R412019493	23,7	2,8	17,7									
R412019686	26,3	6,3	20,3									
R412019687	23,7	2,8	17,7									

Serie GSU
Accesorios
Juego para ajuste de la posición final del amortiguador

▶ para GSU-16, GSU-25



PGSU_002

N° de material	Para serie												
R402001207	GSU-16												
R402001208	GSU-25												

El juego contiene dos casquillos de tope y dos tornillos de tope.
 El casquillo de tope sustituye la tuerca de fijación del amortiguador.

Aventics GmbH
Ulmer Straße 4
30880 Laatzen
Phone +49 511 2136-0
Fax +49 511 2136-269
www.aventics.com
info@aventics.com

AVENTICS

Encontrará más direcciones en
www.aventics.com/contact

Los datos indicados sirven solo para describir el producto. De nuestras especificaciones no puede derivarse ninguna declaración sobre cierta composición o idoneidad para un cierto fin de empleo. Las especificaciones no liberan al usuario de las propias evaluaciones y verificaciones. Hay que tener en cuenta que nuestros productos están sometidos a un proceso natural de desgaste y envejecimiento.

06-05-2014

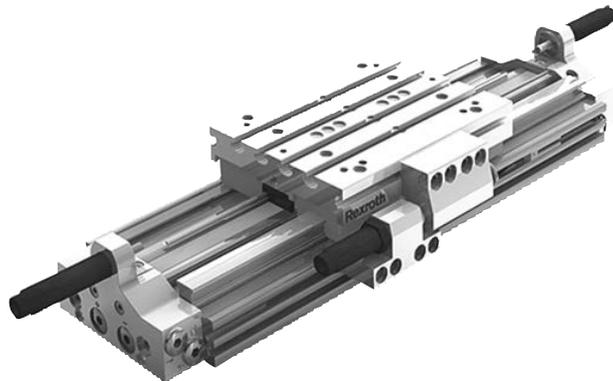
AVENTICS®

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

serie CKP

Folleto de catálogo

Rexroth
Pneumatics



Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

serie CKP

	<p>Cilindro sin vástago, Serie CKP</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ø 16 - 32 mm ▶ Orificios: M7 - G 1/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión 	4
	<p>Cilindro sin vástago, Serie CKP-CL</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ø 16 - 32 mm ▶ Orificios: M7 - G 1/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión ▶ producto camoLINE 	10
Accesorios		
Fijaciones de cilindros		
	<p>piezas de sujeción</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ para Serie MSC-20, MSC-25 	16
Juegos de unión Easy-2-Combine		
	<p>Easy-2-Combine, Juego de unión</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Para combinación: CKP / CKP 	17
	<p>Easy-2-Combine, Juego de unión</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Para combinación: CKP / CKP 	18
	<p>Anillos de centraje</p>	19
Sensores, fijaciones de sensor, accesorios		
	<p>ST4, Fijación de sensor</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ para Serie ST4 ▶ para el montaje en cilindros Serie CKP 	20
	<p>Sensor, Serie ST4</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ranura 4 mm ▶ con cable ▶ sin virola de cable estañada 	20
	<p>Sensor, Serie ST4</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ranura 4 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M8, De 3 polos 	22
	<p>Sensor, Serie ST4</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ranura 4 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M8, De 3 polos, con tornillo moleteado 	23
	<p>Cable de unión con hembrilla, Serie CN2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Hembrilla, M8, De 3 polos ▶ extremos de cables abiertos, De 3 polos 	25
	<p>Cable de unión con hembrilla, Serie CN2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Hembrilla, encaje Ø8, De 3 polos, encajando ▶ sin virola de cable estañada 	25
	<p>Perfil obturador de ranuras</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ para CKP, GPC, RTC 	26

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago
serie CKP

Amortiguador industrial



Juego para ajuste de los amortiguadores para RTC y CKP

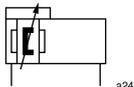
27

Cilindro sin vástago, Serie CKP

▶ Ø 16 - 32 mm ▶ Orificios: M7 - G 1/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas
▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión



00130807



a24

Presión de funcionamiento mín./máx.	3 bar / 8 bar
Temperatura ambiente mín./máx.	-10°C / +60°C
Temperatura del medio mín./máx.	-10°C / +60°C
Fluido	Aire comprimido
Tamaño de partículas máx.	5 µm
Presión para determinar las fuerzas de émbolo	6,3 bar

Materiales:

Tapas	aluminio, anodizado
juntas	poliuretano
Regletas de juntas	poliuretano; acero inoxidable
Mesa de guía	aluminio, anodizado
Riel de guía	acero, templado

Se representa una configuración de ejemplo. Por tanto, el producto suministrado puede diferir de la ilustración.

Observaciones técnicas

- El punto de condensación de presión se debe situar como mínimo 15 °C por debajo de la temperatura ambiental y del medio, y debe ser como máx. de 3 °C.
- El producto suministrado está lubricado de por vida.
- El producto sólo debe operarse con aire comprimido seco y no lubricado.

Ø del émbolo	[mm]	16	25	32		
fuerza de émbolo	[N]	127	309	507		
Longitud de amortiguación	[mm]	20	20	20		
Energía de amortiguación	[J]	1,5	4	7		
Velocidad máx.	[m/s]	2	2	2		
Carrera máx.	[mm]	1800	3700	3700		

	Ø del émbolo	16	25	32		
	Orificios	M7	G 1/8	G 1/8		
	Carrera 100	R480163938	R480163948	R480163958		
	200	R480163939	R480163949	R480163959		
	300	R480163940	R480163950	R480163960		
	400	R480163941	R480163951	R480163961		
	500	R480163942	R480163952	R480163962		
	600	R480163943	R480163953	R480163963		
	700	R480163944	R480163954	R480163964		
	800	R480163945	R480163955	R480163965		
	900	R480163946	R480163956	R480163966		
	1000	R480163947	R480163957	R480163967		

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Cilindro sin vástago, Serie CKP

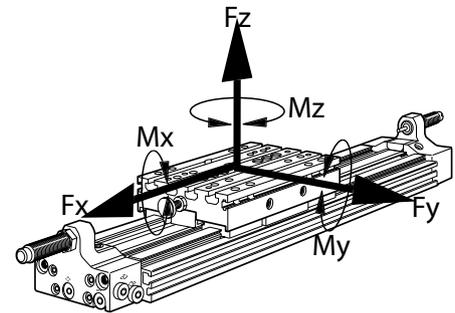
- ▶ Ø 16 - 32 mm ▶ Orificios: M7 - G 1/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas
- ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión

peso [kg]	Ø del émbolo	16	25	32		
	Carrera 100	2,18	3,88	7,5		
	200	2,65	4,69	8,77		
	300	3,13	5,49	10,04		
	400	3,6	6,29	11,31		
	500	4,08	7,1	12,58		
	600	4,56	7,9	13,85		
	700	5,03	8,7	15,12		
	800	5,51	9,5	16,39		
	900	5,98	10,31	17,66		
	1000	6,46	11,11	18,93		

fuerzas admisibles Fx, Fy, Fz y pares Mx, My, Mz

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

00125850



00123809

Con pares que actúan simultáneamente sobre el cilindro, se debe utilizar esta fórmula además de comprobar el par máximo. En la fase de amortiguación del movimiento aparecen fuerzas adicionales que se deben tener en cuenta. Utilice el programa de cálculo para cilindros sin vástago en <http://www.aventics.com>.

Fuerzas y pares dinámicos máx.

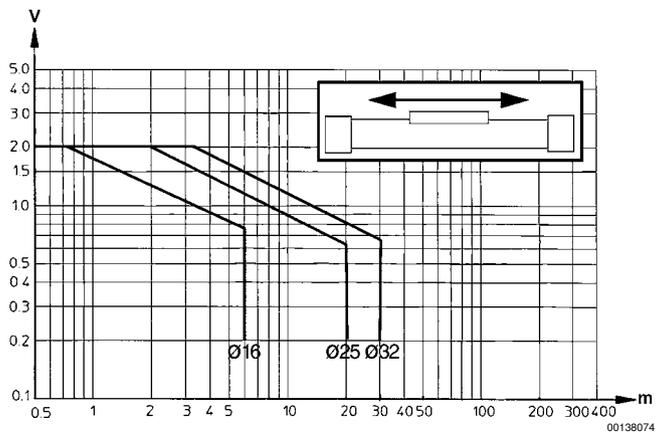
Ø del émbolo	Fx [N]	Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]							
16	2912	2912	2912	83	116	143							
25	3280	3280	8568	283	454	205							
32	5280	5280	15620	687	867	374							

Valores recomendados para una vida útil prevista de 3200 km

Cilindro sin vástago, Serie CKP

- ▶ Ø 16 - 32 mm ▶ Orificios: M7 - G 1/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas
- ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión

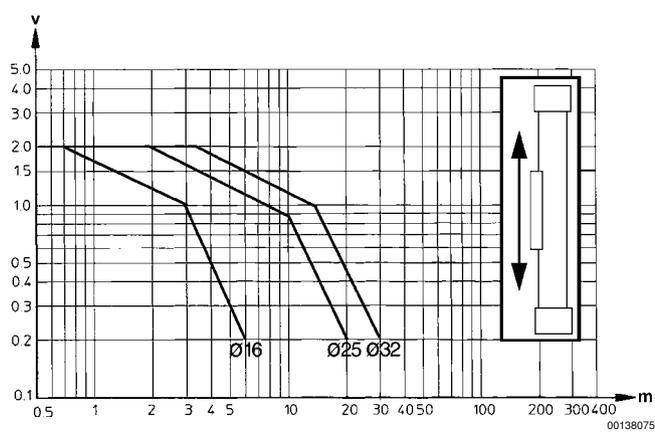
Montaje horizontal, con amortiguación neumática



v = Velocidad del pistón [m/s]

m = Masa amortiguada [kg]

Fijada verticalmente, con amortiguación neumática

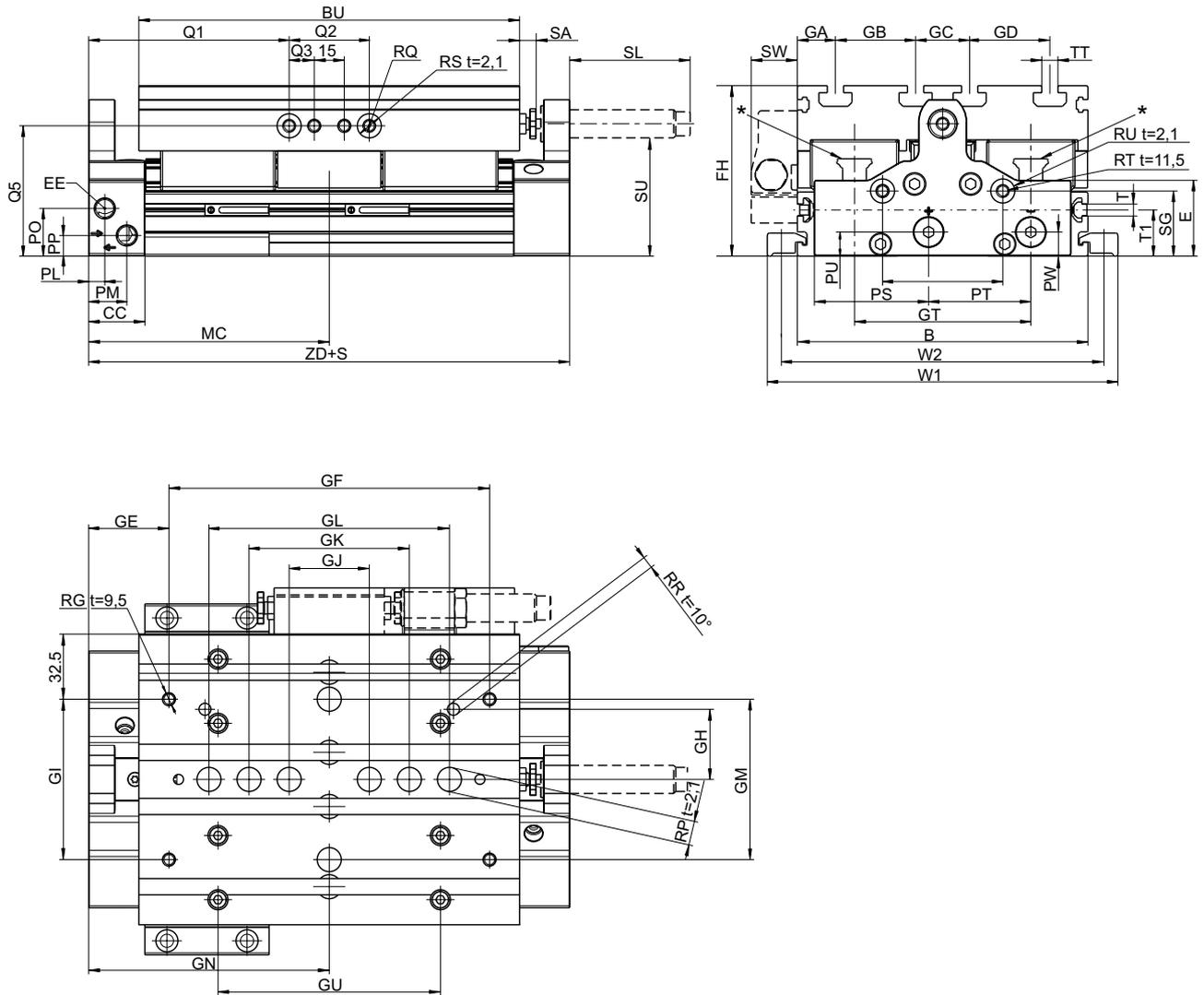


Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Cilindro sin vástago, Serie CKP

- ▶ Ø 16 - 32 mm ▶ Orificios: M7 - G 1/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas
- ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión

Dimensiones



t = profundidad

* CKP 16: 2 aberturas de lubricación en cada bloque de rodadura

CKP 25 y 30: lubricador con forma de embudo con conexión roscada M3

00130705

Ø del émbolo	B	E	BU	CC	EE	FH	GA	GB	GC	GD	GN	GE	GF
16	90	27,3	125	28	M7	56	15	20	20	20	93,5	38,5	110
25	110	31,4	155	28	G 1/8	66	25	20	20	20	107,5	47,5	120
32	145	37,8	190	28	G 1/8	85	19	40	27	40	120	40	160

Ø del émbolo	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GT	GU	MC	PL	PM	PO	PP
16	20	40	40	60	80	–	57	80	93,5	8	21	12,8	6,8
25	42	80	40	60	80	–	66	106	107,5	8	20	22	10,5
32	35	80	40	80	120	80	88	111	120	8	19	23,8	10,3

Cilindro sin vástago, Serie CKP

- ▶ Ø 16 - 32 mm ▶ Orificios: M7 - G 1/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas
- ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión

Ø del émbolo	PS	PT	PU	PW	Q1	Q2	Q3	RG	Ø RP	RQ	Ø RR	Ø RS	RT
16	33	29,8	6,8	6	73,5	40	-	M5	9 F7	M5 t=10,5	4 F7	9 F7	M6
25	37,5	24	10,5	10,5	87,5	40	12,5	M5	9 F7	M6 t=14,5	5 F7	12 F7	M6
32	57	51	12	12	100	40	12,5	M6	12 F7	M6 t=14,5	6 F7	12 F7	M6

Ø del émbolo	Ø RU	SG	SL	SU	SW	T	TT	W1	W2	T1	ZD	SA	m [kg]1)
16	12 F7	20,3	43	37	20	M4	N6	112	102	16	187	0-10	0,64
25	12 F7	14	60	43	23	N6	N6	140	126	20	215	0-10	1,11
32	12 F7	32,5	60	59	23	N6	N8	175	161	23	240	0-10	2,62

t = profundidad

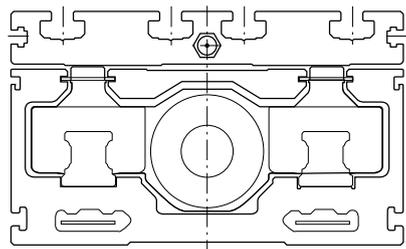
1) m = masa móvil

SA = limitación de carrera al utilizar amortiguadores.

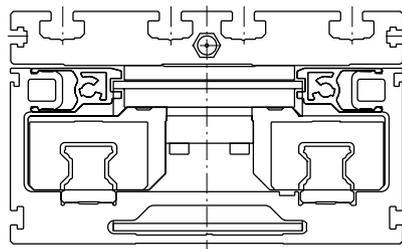
La limitación se realiza con un tornillo de ajuste.

Los amortiguadores pueden cambiarse sin necesidad de realizar un nuevo ajuste de la posición final.

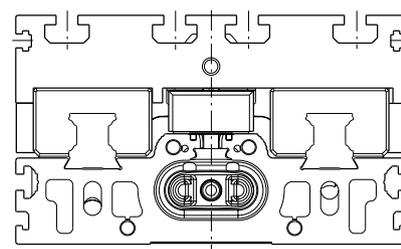
CKP forma parte de la familia de módulos compactos



CKK



CKR

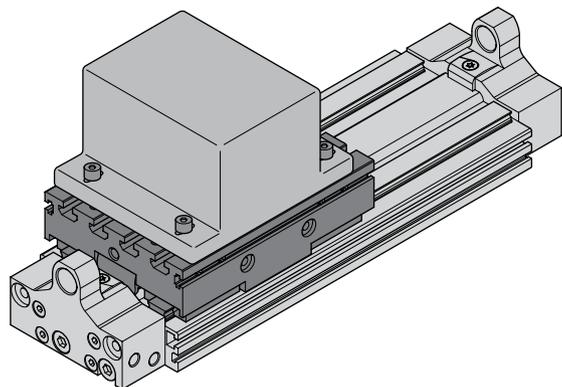


CKP

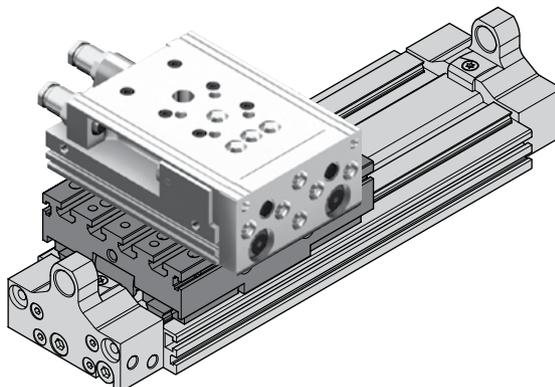
00129097

fijación de la estructura del cliente en CKP mediante perfiles obturadores de ranuras.

fijación del sistema de automatización Easy-2-Combine en CKP mediante anillos de centraje y perfiles obturadores de ranuras (ejemplo: mini cuna MSC)



00137868



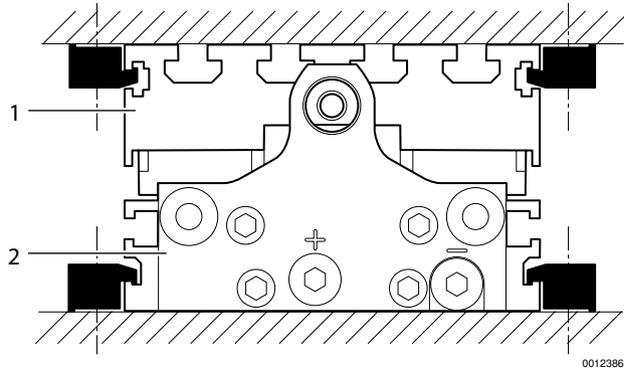
00137866

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Cilindro sin vástago, Serie CKP

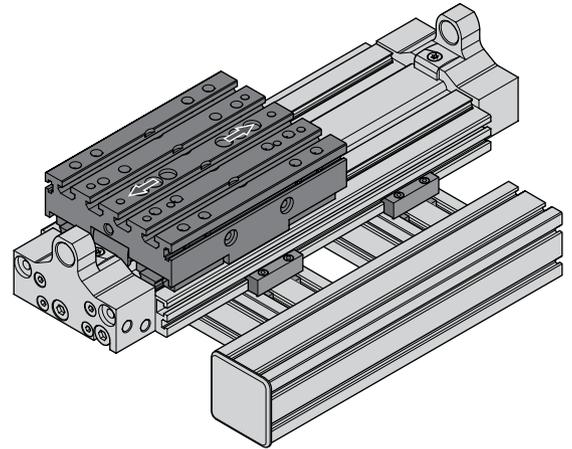
- ▶ Ø 16 - 32 mm ▶ Orificios: M7 - G 1/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas
- ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión

fijación de CKP en la infraestructura del cliente mediante piezas de sujeción



00123863

fijación de CKP en el sistema de perfiles MGE (elementos básicos de mecánica) mediante placas de unión y piezas de sujeción



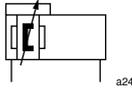
00137867

Cilindro sin vástago, Serie CKP-CL

▶ Ø 16 - 32 mm ▶ Orificios: M7 - G 1/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas
▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión ▶ producto camoLINE



00130807



a24

Presión de funcionamiento mín./máx	3 bar / 8 bar
Temperatura ambiente mín./máx.	-10 °C / +60 °C
Temperatura del medio mín./máx.	-10 °C / +60 °C
Fluido	Aire comprimido
Tamaño de partículas máx.	5 µm
Presión para determinar las fuerzas de émbolo	6,3 bar

Materiales:

Tapas	aluminio, anodizado
juntas	poliuretano
Regletas de juntas	poliuretano; acero inoxidable
Mesa de guía	aluminio, anodizado
Riel de guía	acero, templado

Se representa una configuración de ejemplo. Por tanto, el producto suministrado puede diferir de la ilustración.

Observaciones técnicas

- El punto de condensación de presión se debe situar como mínimo 15 °C por debajo de la temperatura ambiental y del medio, y debe ser como máx. de 3 °C.
- El producto suministrado está lubricado de por vida.
- El producto sólo debe operarse con aire comprimido seco y no lubricado.

Ø del émbolo	[mm]	16	25	32		
fuerza de émbolo	[N]	127	309	507		
Longitud de amortiguación	[mm]	20	20	20		
Energía de amortiguación	[J]	1,5	4	7		
Velocidad máx.	[m/s]	2	2	2		
Carrera máx.	[mm]	1400	1400	1400		

	Ø del émbolo	16	25	32		
	Orificios	M7	G 1/8	G 1/8		
	Carrera 200	R480163968	R480163978	R480163988		
	320	R480163969	R480163979	R480163989		
	400	R480163970	R480163980	R480163990		
	520	R480163971	R480163981	R480163991		
	600	R480163972	R480163982	R480163992		
	800	R480163973	R480163983	R480163993		
	1000	R480163974	R480163984	R480163994		
	1240	R480163975	R480163985	R480163995		

peso [kg]	Ø del émbolo	16	25	32		
	Carrera 200	2,65	4,69	8,77		
	320	3,22	5,65	10,29		
	400	3,6	6,29	11,31		
	520	4,18	7,26	12,83		
	600	4,56	7,9	13,85		
	800	5,51	9,5	16,39		
	1000	6,46	11,11	18,93		
	1240	7,6	13,04	21,98		

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

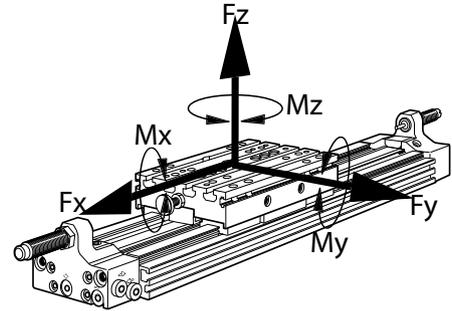
Cilindro sin vástago, Serie CKP-CL

- ▶ Ø 16 - 32 mm ▶ Orificios: M7 - G 1/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas
- ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión ▶ producto camoLINE

fuerzas admisibles Fx, Fy, Fz y pares Mx, My, Mz

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

00125850



00123809

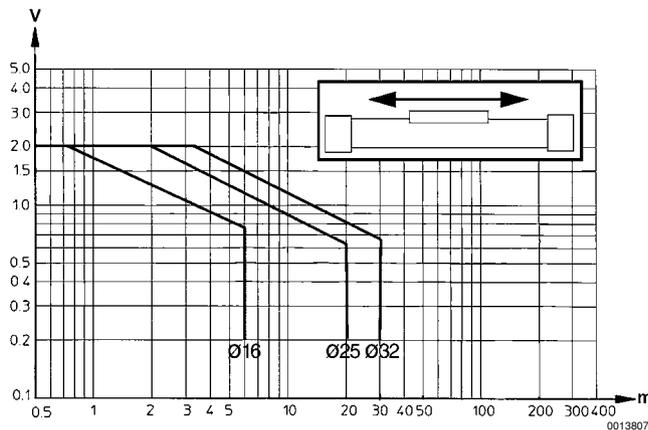
Con pares que actúan simultáneamente sobre el cilindro, se debe utilizar esta fórmula además de comprobar el par máximo. En la fase de amortiguación del movimiento aparecen fuerzas adicionales que se deben tener en cuenta. Utilice el programa de cálculo para cilindros sin vástago en <http://www.aventics.com>.

Fuerzas y pares dinámicos máx.

Ø del émbolo	Fx [N]	Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
16	2912	2912	2912	83	116	143
25	3280	3280	8568	283	454	205
32	5280	5280	15620	687	867	374

Valores recomendados para una vida útil prevista de 3200 km

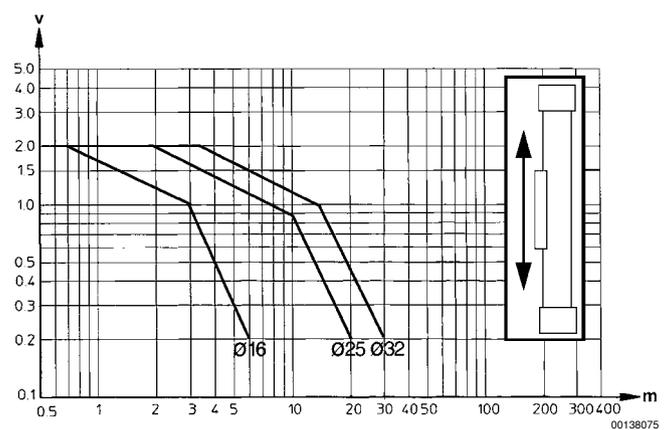
Montaje horizontal, con amortiguación neumática



v = Velocidad del pistón [m/s]
m = Masa amortiguada [kg]

00138074

Fijada verticalmente, con amortiguación neumática

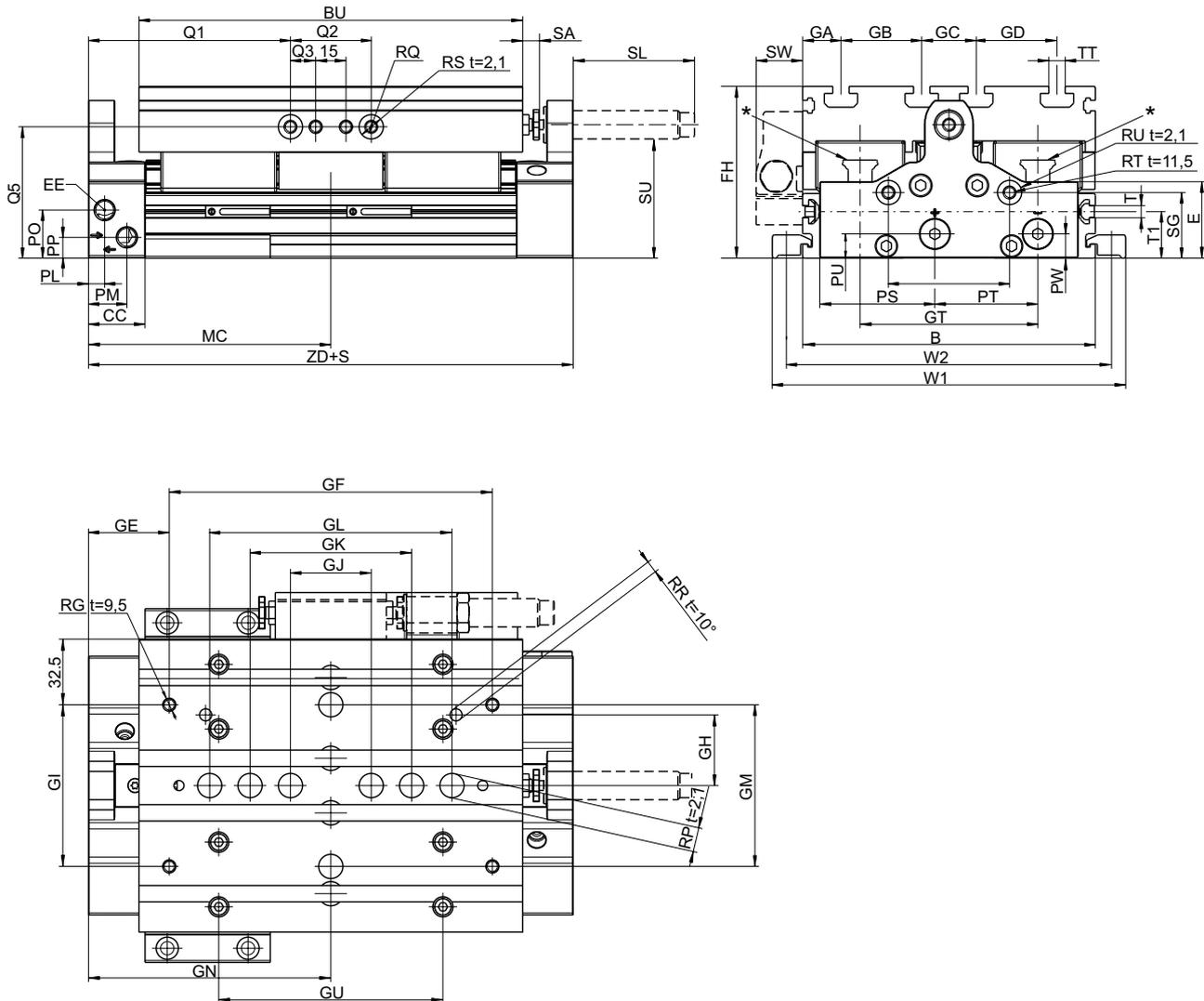


00138075

Cilindro sin vástago, Serie CKP-CL

- ▶ Ø 16 - 32 mm ▶ Orificios: M7 - G 1/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas
- ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión ▶ producto camoLINE

Dimensiones



00130705

t = profundidad

* CKP 16: 2 aberturas de lubricación en cada bloque de rodadura

CKP 25 y 30: lubricador con forma de embudo con conexión roscada M3

Ø del émbolo	B	E	BU	CC	EE	FH	GA	GB	GC	GD	GN	GE	GF
16	90	27,3	125	28	M7	56	15	20	20	20	93,5	38,5	110
25	110	31,4	155	28	G 1/8	66	25	20	20	20	107,5	47,5	120
32	145	37,8	190	28	G 1/8	85	19	40	27	40	120	40	160

Ø del émbolo	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GT	GU	MC	PL	PM	PO	PP
16	20	40	40	60	80	-	57	80	93,5	8	21	12,8	6,8
25	42	80	40	60	80	-	66	106	107,5	8	20	22	10,5
32	35	80	40	80	120	80	88	111	120	8	19	23,8	10,3

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Cilindro sin vástago, Serie CKP-CL

▶ Ø 16 - 32 mm ▶ Orificios: M7 - G 1/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas

▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión ▶ producto camoLINE

Ø del émbolo	PS	PT	PU	PW	Q1	Q2	Q3	RG	Ø RP	RQ	Ø RR	Ø RS	RT
16	33	29,8	6,8	6	73,5	40	-	M5	9 F7	M5 t=10,5	4 F7	9 F7	M6
25	37,5	24	10,5	10,5	87,5	40	12,5	M5	9 F7	M6 t=14,5	5 F7	12 F7	M6
32	57	51	12	12	100	40	12,5	M6	12 F7	M6 t=14,5	6 F7	12 F7	M6

Ø del émbolo	Ø RU	SG	SL	SU	SW	T	TT	W1	W2	T1	ZD	SA	m [kg]1)
16	12 F7	20,3	43	37	20	M4	N6	112	102	16	187	0-10	0,64
25	12 F7	14	60	43	23	N6	N6	140	126	20	215	0-10	1,11
32	12 F7	32,5	60	59	23	N6	N8	175	161	23	240	0-10	2,62

t = profundidad

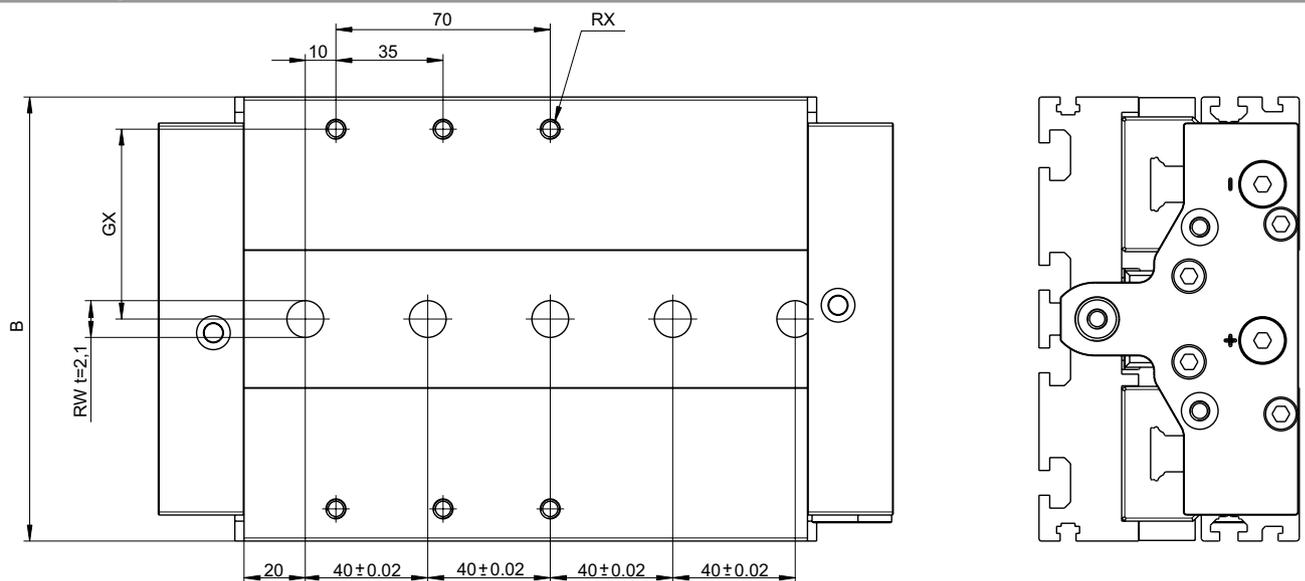
1) m = masa móvil

SA = limitación de carrera al utilizar amortiguadores.

La limitación se realiza con un tornillo de ajuste.

Los amortiguadores pueden cambiarse sin necesidad de realizar un nuevo ajuste de la posición final.

Interfaz Easy-2-Combine a CKP-CL adicional



00130804

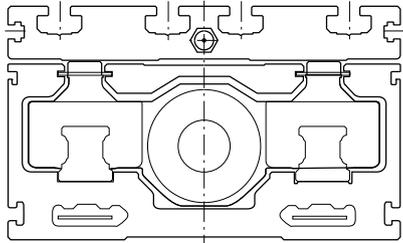
Ø del émbolo	B	Ø RW	RX	GX									
16	90	9 H7 t=2,1	M4 t=7,5	38									
25	110	9 H7 t=2,1	M5 t=9	46									
32	145	12 H7 t=2,1	M6 t=13	62									

t = profundidad

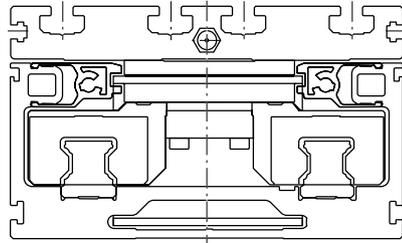
Cilindro sin vástago, Serie CKP-CL

- ▶ Ø 16 - 32 mm ▶ Orificios: M7 - G 1/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas
- ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión ▶ producto camoLINE

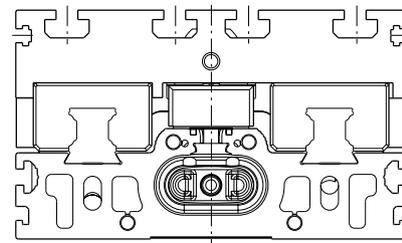
CKP forma parte de la familia de módulos compactos



CKK



CKR

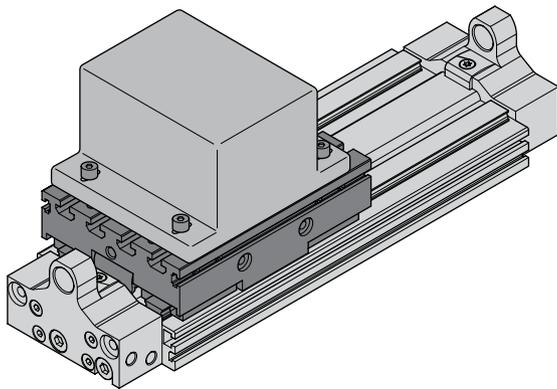


CKP

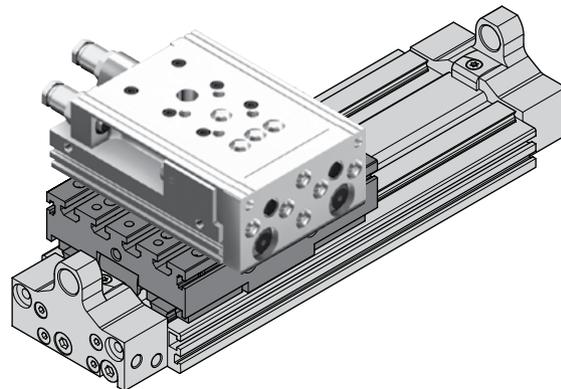
00129097

fijación de la estructura del cliente en CKP mediante perfiles obturadores de ranuras.

fijación del sistema de automatización Easy-2-Combine en CKP mediante anillos de centraje y perfiles obturadores de ranuras (ejemplo: mini cuna MSC)



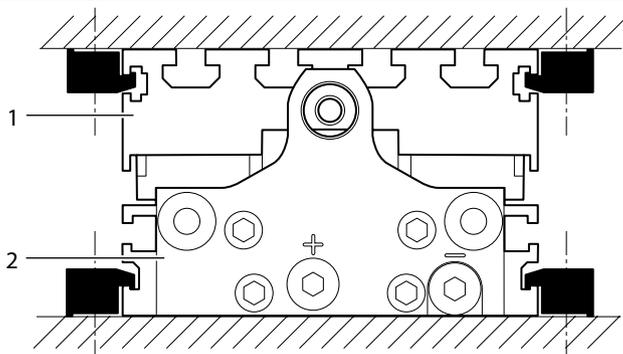
00137868



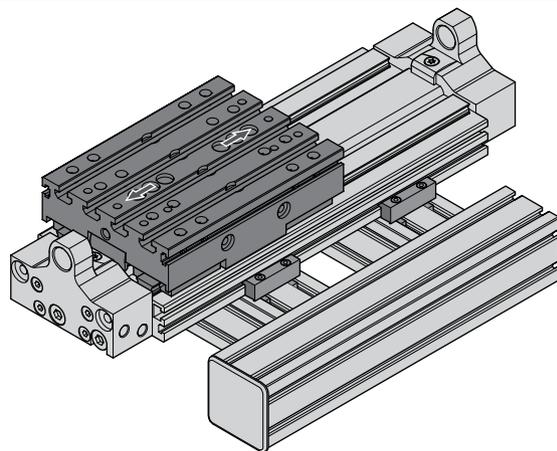
00137866

fijación de CKP en la infraestructura del cliente mediante piezas de sujeción

fijación de CKP en el sistema de perfiles MGE (elementos básicos de mecánica) mediante placas de unión y piezas de sujeción



00123863



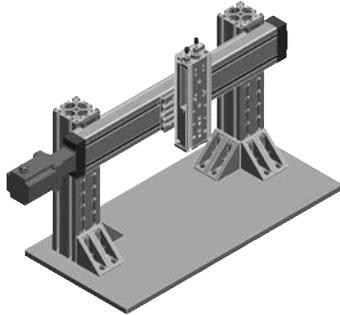
00137867

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

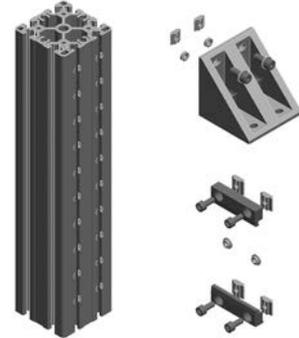
Cilindro sin vástago, Serie CKP-CL

- ▶ Ø 16 - 32 mm ▶ Orificios: M7 - G 1/8 ▶ de efecto doble ▶ con émbolo magnético ▶ guía de bolas
- ▶ Amortiguación: neumático, regulable ▶ Easy-2-Combine-compatible con juego de unión ▶ producto camoLINE

CKP-CL forma parte del sistema camoLINE.



00129091



00129095

perfil soporte:
 versión compacta y rígida
 Anillos de centrado
 Compatible con los elementos básicos de mecánica (MGE), base de perfil
 PB 45

Serie CKP

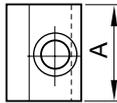
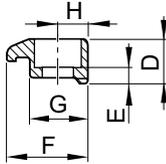
Accesorios

piezas de sujeción

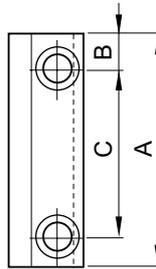
▶ para Serie MSC-20, MSC-25



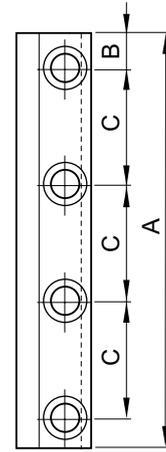
00129096



Typ 1



Typ 2



Typ 3

00129099

N° de material	Ø del émbolo	Para serie	1)	Typ	A	B	C	D	E	F	G	H
R037531000	16	MSC-20	M4	1	25	–	–	9	4,6	14,5	10,5	5
R037531002	16	MSC-20	M4	3	87	6	25	9	4,6	14,5	10,5	5
R037531003	16	MSC-20	M4	3	107	8,5	30	9	4,6	14,5	10,5	5
R037531032	16	MSC-20	M4	2	72	11	50	9	4,6	14,5	10,5	5
R037531033	16	MSC-20	M4	2	62	11	40	9	4,6	14,5	10,5	5
R037531026	16	MSC-20	M4	3	77	8,5	20	9	4,6	14,5	10,5	5
R037541002	25, 32	MSC-25	M5	3	107	8,5	30	11,5	4,8	19,3	14	7
R037541026	25, 32	MSC-25	M5	3	77	8,5	20	11,5	4,8	19,3	14	7
R037551000	25, 32	MSC-25	M6	1	25	–	–	11,5	5,3	19,3	14	7
R037551002	25, 32	MSC-25	M6	3	142	11	40	11,5	5,3	19,3	14	7
R037551033	25, 32	MSC-25	M6	2	72	11	50	11,5	5,3	19,3	14	7
R037551034	25, 32	MSC-25	M6	2	62	11	40	11,5	5,3	19,3	14	7
R037551023	25, 32	MSC-25	M6	2	47	8,5	30	11,5	5,3	19,3	14	7

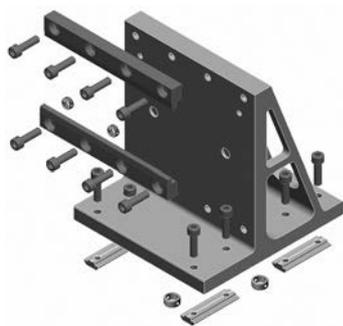
1) avellanado para tornillo
Material: aluminio

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie CKP Accesorios

Easy-2-Combine, Juego de unión

▶ Para combinación: CKP / CKP



00130814

Materiales:

Casquillo de centrado

Placa de conexión

Tornillos

acero inoxidable

aluminio

acero, galvanizado

kit de unión compuesto por:

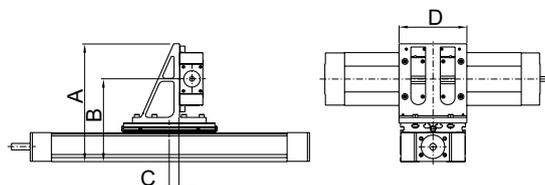
fijaciones acodadas, piezas de sujeción, perfiles obturadores de ranuras, tornillos, anillos de centrado

base Easy-2-Combine	pieza montada Easy-2-Combine	Peso [kg]	N° de material
CKP-16, CKP-25	CKP-16	1,1	R039110255
CKP-25	CKP-25	1,5	R039110256
CKP-32	CKP-25	2,1	R039110326
		2,8	R039110258

eje Y fijado en el cuerpo principal (mesa desplazada)

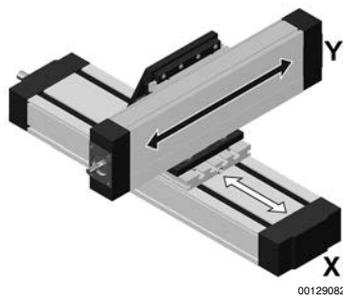


00130681

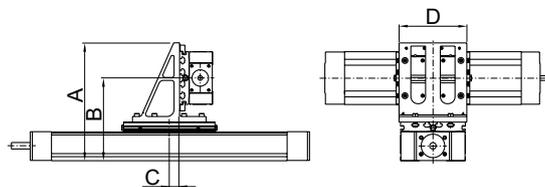


00130588

eje Y fijado en la mesa (cuerpo principal desplazado)



00129082



00129090

Serie CKP

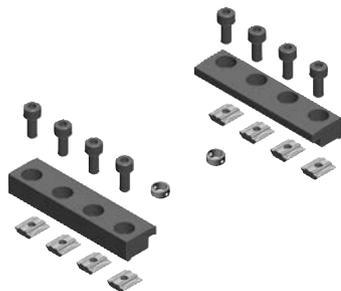
Accesorios

N° de material	X 1)	Y 2)	X/Y A	X/Y B	X/Y C	D	m [kg]					
R039110255	CKP-16 CKP-25	CKP-16	191 201	131 141	17,5	115	1,1					
R039110256	CKP-25	CKP-25	226,5	152	18,5	145	1,5					
R039110326	CKP-32	CKP-25	248	176	21	145	2,1					
R039110258	CKP-32	CKP-32	286	193,5	21	175	2,8					

1) base
2) pieza montada
m = masa

Easy-2-Combine, Juego de unión

▶ Para combinación: CKP / CKP



00130812

Materiales:

Anillos de centrado

acero inoxidable

piezas de sujeción

aluminio

Tornillos

acero, galvanizado

Perfil obturador de ranuras

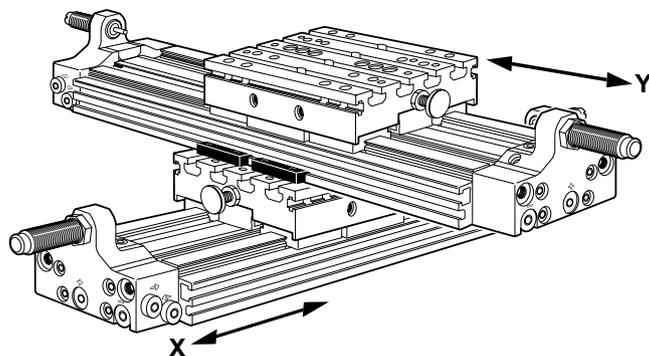
acero, galvanizado

kit de unión compuesto por:

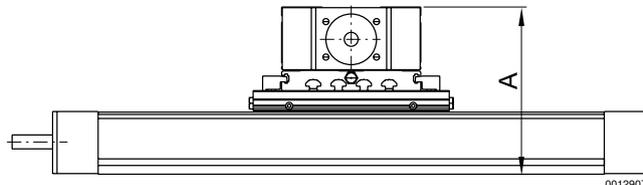
piezas de sujeción, perfiles obturadores de ranuras, tornillos, anillos de centrado

base Easy-2-Combine	pieza montada Easy-2-Combine	Peso	N° de material
		[kg]	
CKP-16, CKP-25	CKP-16	0,2	R039120045
CKP-25	CKP-25	0,3	R039120046
CKP-32	CKP-25	0,3	R039120047
	CKP-32	0,4	R039120048

eje Y fijado en el cuerpo principal (mesa desplazada)



00129101

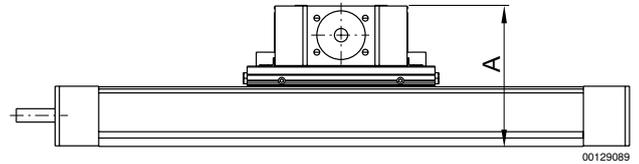
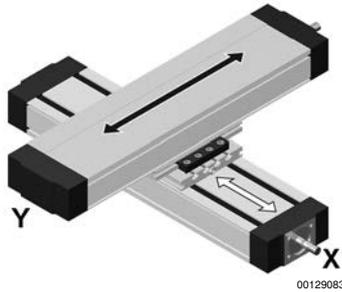


00129076

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie CKP Accesorios

eje Y fijado en la mesa (cuerpo principal desplazado)



N° de material	X 1)	Y 2)	A	Número de conexiones							
R039120045	CKP-16	CKP-16	96	CKP-25	CKP-16	106					
R039120046	CKP-25	CKP-25	116	-							
R039120047	CKP-32	CKP-25	135	-							
R039120048	CKP-32	CKP-32	150	-							

1) base
2) pieza montada
m = masa

Anillos de centraje



00112657

Fig. 1

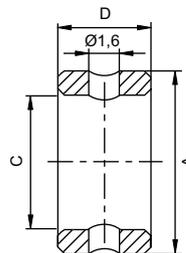
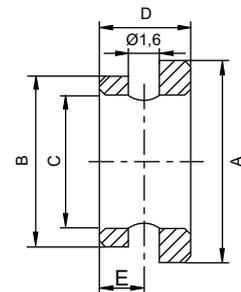


Fig. 2



00119489_a

N° de material	A k6	B k6	C ±0,1	D -0,2	E +0,2	Material	Cantidad de suministro [Unidades]	Fig.		
R412000669	5	-	3,4	3	-	acero inoxidable	6	Fig. 1		
R412000668	7	-	5,5	3	-	acero inoxidable	6	Fig. 1		
R412000670	9	-	6,6	4	-	acero inoxidable	6	Fig. 1		
R412000671	12	-	9,0	4	-	acero inoxidable	6	Fig. 1		
R402003731	16	-	11	6	-	acero inoxidable	6	Fig. 1		
R412004030	7	5	3,4	3	1,5	acero inoxidable	6	Fig. 2		
R412004032	9	5	3,4	3,5	1,5	acero inoxidable	6	Fig. 2		
R412004033	9	7	5,5	3,5	1,5	acero inoxidable	6	Fig. 2		
R412004034	12	9	6,6	4,0	2	acero inoxidable	6	Fig. 2		
R402003736	16	12	9	5	2	acero inoxidable	6	Fig. 2		

Serie CKP

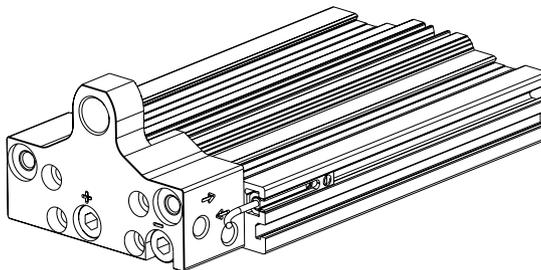
Accesorios

ST4, Fijación de sensor

▶ para Serie ST4 ▶ para el montaje en cilindros Serie CKP



00130808



00130815

N° de material	Para serie	CKP	Material	Peso [kg]						
R402004226	ST4	16	aluminio	0,034						
R402004227	ST4	25, 32	aluminio	0,034						

Nota: las fijaciones de sensor para la serie CKP se suministran por pares.

Sensor, Serie ST4

▶ ranura 4 mm ▶ con cable ▶ sin virola de cable estañada



21304

Certificados	UL (Underwriters Laboratories)
Temperatura ambiente mín./máx.	-30°C / +80°C
Tipo de protección	IP 65, IP 67
Precisión del punto de conmutación [mm]	±0,1
Lógica de conexión	NA (contacto de trabajo)
Indicador	LED
LED indicador de estado	Amarillo
Resistencia a las vibraciones	10 - 55 Hz, 1 mm
Resistencia al choque	30 g / 11 ms
Tornillo de fijación	Combinación: ranura y hexágono interior
Materiales:	
Carcasa	Poliamida, reforzada con fibras de vidrio
Recubrimiento de cable	poliuretano

Observaciones técnicas

- No se debe superar la potencia de conmutación máxima.

	tipo de contacto	longitud del cable	Tensión de servicio DC mín./máx.	Caída de tensión U con Imáx	Tensión de conmutación DC, máx.	Tensión de conmutación AC, máx.	Potencia de conexión	N° de material
		[m]	[V]	[V]	[A]	[A]		
	Reed	3 5	5 / 30	I*Rs	0,13	0,13	3 W / 3 VA	R412019488 R412019489
	PNP electrónico	3 5	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	-	R412019680 R412019681

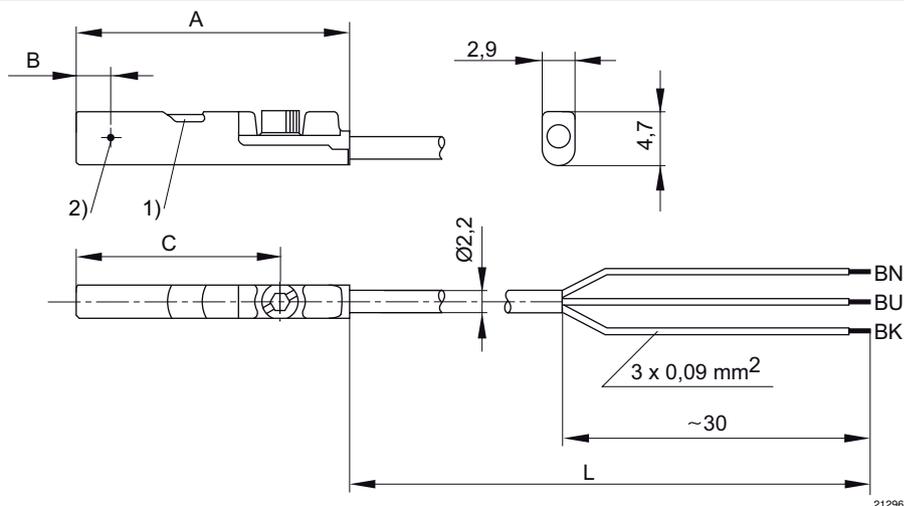
Interface: sin virola de cable estañada
resistente a cortocircuito; Protegido contra inversión de polaridad

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie CKP Accesorios

	tipo de contacto	longitud del cable [m]	Tensión de servicio DC mín./máx. [V]	Caída de tensión U con Imáx [V]	Tensión de conmutación DC, máx. [A]	Tensión de conmutación AC, máx. [A]	Potencia de conexión	N° de material
	NPN electrónico	3 5	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	-	R412019684 R412019685
Interface: sin virola de cable estañada resistente a cortocircuito; Protegido contra inversión de polaridad								

Dimensiones



- 1) LED 2) Punto de conmutación
L = longitud del cable
BN = marrón, BK = negro, BU = azul

N° de material	A	B	C									
R412019488	26,3	6,3	20,3									
R412019489	26,3	6,3	20,3									
R412019680	23,7	2,8	17,7									
R412019681	23,7	2,8	17,7									
R412019684	23,7	2,8	17,7									
R412019685	23,7	2,8	17,7									

Serie CKP
Accesorios
Sensor, Serie ST4

▶ ranura 4 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M8, De 3 polos



21305

Certificados	UL (Underwriters Laboratories)
Temperatura ambiente mín./máx.	-30°C / +80°C
Tipo de protección	IP 65, IP 67
Precisión del punto de conmutación [mm]	±0,1
Lógica de conexión	NA (contacto de trabajo)
Indicador	LED
LED indicador de estado	Amarillo
Resistencia a las vibraciones	10 - 55 Hz, 1 mm
Resistencia al choque	30 g / 11 ms
Tornillo de fijación	Combinación: ranura y hexágono interior
Materiales:	
Carcasa	Poliamida, reforzada con fibras de vidrio
Recubrimiento de cable	poliuretano

Observaciones técnicas

- No se debe superar la potencia de conmutación máxima.

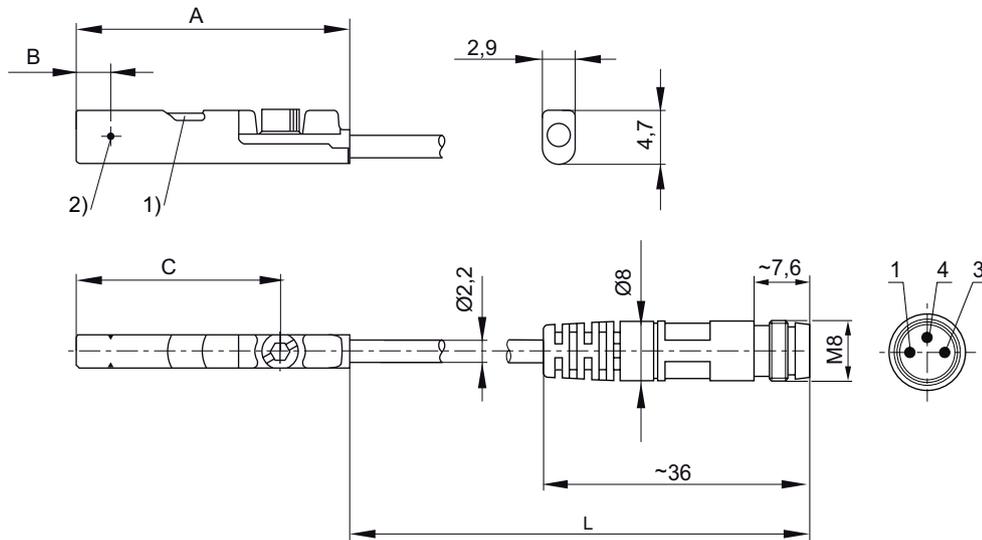
	tipo de contacto	longitud del cable	Tensión de servicio DC mín./máx.	Caída de tensión U con Imáx	Tensión de conmutación DC, máx.	Tensión de conmutación AC, máx.	Potencia de conexión	N° de material
		[m]	[V]	[V]	[A]	[A]		
	Reed	0,3	5 / 30	I*Rs	0,13	0,13	3 W / 3 VA	R412019682
	PNP electrónico	0,3	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	-	R412019683
	NPN electrónico	0,3	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	-	R412019694

Interface: Enchufe; M8; De 3 polos
resistente a cortocircuito; Protegido contra inversión de polaridad

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie CKP
Accesorios

Dimensiones



21297

1) LED 2) Punto de conmutación
L = longitud del cable
ocupación de pines: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT), EN 60947-5-2:1998

N° de material	A	B	C								
R412019682	26,3	6,3	20,3								
R412019683	23,7	2,8	17,7								
R412019694	23,7	2,8	17,7								

Sensor, Serie ST4

▶ ranura 4 mm ▶ con cable ▶ Enchufe, M8, De 3 polos, con tornillo moleteado



21306

Certificados	UL (Underwriters Laboratories)
Temperatura ambiente mín./máx.	-30°C / +80°C
Tipo de protección	IP 65, IP 67
Precisión del punto de conmutación [mm]	±0,1
Lógica de conexión	NA (contacto de trabajo)
Indicador	LED
LED indicador de estado	Amarillo
Resistencia a las vibraciones	10 - 55 Hz, 1 mm
Resistencia al choque	30 g / 11 ms
Tornillo de fijación	Combinación: ranura y hexágono interior
Materiales:	
Carcasa	Poliamida, reforzada con fibras de vidrio
Recubrimiento de cable	poliuretano

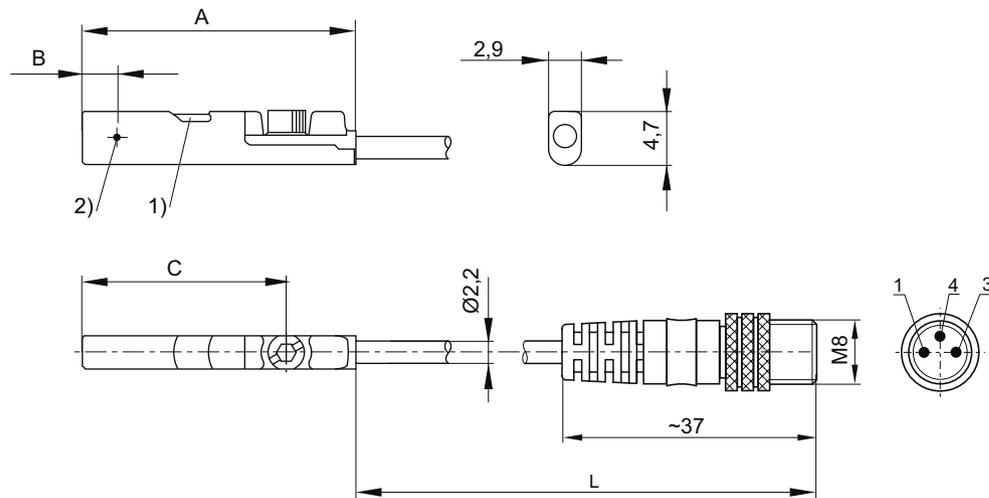
Observaciones técnicas

- No se debe superar la potencia de conmutación máxima.

Serie CKP
Accesorios

	tipo de contacto	longitud del cable	Tensión de servicio DC mín./máx.	Caída de tensión U con I _{máx}	Tensión de conmutación DC, máx.	Tensión de conmutación AC, máx.	Potencia de conexión	N° de material
		[m]	[V]	[V]	[A]	[A]		
	Reed	0,3	5 / 30	I*Rs	0,13	0,13	3 W / 3 VA	R412019490
	PNP electrónico	0,3	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	-	R412019493
	Reed	0,5	5 / 30	I*Rs	0,13	0,13	3 W / 3 VA	R412019686
	PNP electrónico	0,5	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	-	R412019687

Interface: Enchufe; M8; De 3 polos; con tornillo moleteado resistente a cortocircuito; Protegido contra inversión de polaridad

Dimensiones


21298

1) LED 2) Punto de conmutación

L = longitud del cable

ocupación de pines: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT), EN 60947-5-2:1998

N° de material	A	B	C									
R412019490	26,3	6,3	20,3									
R412019493	23,7	2,8	17,7									
R412019686	26,3	6,3	20,3									
R412019687	23,7	2,8	17,7									

Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie CKP
Accesorios

Cable de unión con hembrilla, Serie CN2

▶ Hembrilla, M8, De 3 polos ▶ extremos de cables abiertos, De 3 polos



00107009_b

Tipo de protección	IP 67
Materiales:	
Color de carcasa	Negro
Recubrimiento de cable	polivinilcloruro
Color de cable	Negro

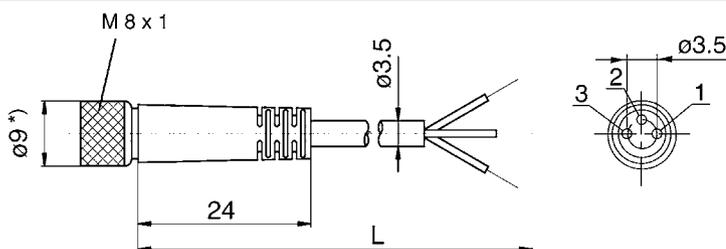
Observaciones técnicas

- El tipo de protección indicado sólo es válido en estado montado y comprobado.

	Interfaz eléctrica		Tensión de servicio máx.		Corriente, máx.	Número de conductores	Sección de conductor	N° de material
	[Orificio 1]	[Orificio 2]	[V DC]	[V AC]	[A]		[mm ²]	
	Hembrilla, M8, De 3 polos	extremos de cables abiertos, De 3 polos	36	30	2,5	3	0,34	8946201312
								8946201332

N° de material	Salida de cable	Longitud del cable L	Peso
		[m]	[kg]
8946201312	recto 180°	2	0,066
8946201332		15	0,486

Dimensiones



D523_104_b

(1) BN=marrón (2) BK=negro (3) BU=azul
L = longitud
*) Con longitud de cable de 15 m Ø12

Cable de unión con hembrilla, Serie CN2

▶ Hembrilla, encaje Ø8, De 3 polos, encajando ▶ sin virola de cable estañada



P322_141_a

Tipo de protección	IP 65
Sección de conductor	0,25 mm ²
Materiales:	
Color de carcasa	Negro
Recubrimiento de cable	polivinilcloruro

Serie CKP

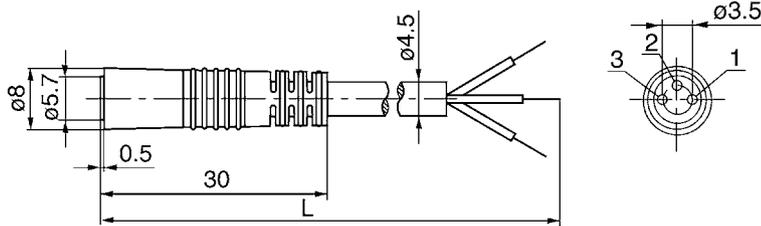
Accesorios

Observaciones técnicas

- El tipo de protección indicado sólo es válido en estado montado y comprobado.

N° de material	Interfaz eléctrica		Tensión de servicio máx.		Corriente, máx.	Número de conductores	Salida de cable	N° de material
	[Orificio 1]	[Orificio 2]	[V DC]	[V AC]	[A]			
	 Hembra, encaje Ø8, De 3 polos, encajando	sin virola de cable estañada	75	60	3	3	recto 180°	8946016112
N° de material	Longitud del cable L				Peso	Fig.		
			[m]		[kg]			
8946016112	2,5				0,058	Fig. 1		

Dimensiones

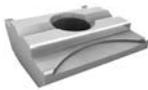


D523_104_a

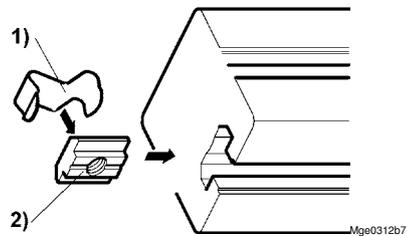
(1) BN=marrón (2) BK=negro (3) BU=azul
L = longitud

Perfil obturador de ranuras

▶ para CKP, GPC, RTC



00127083



Mge0312b7

N° de material	Tipo	Para serie	2)	Material	Peso [kg]			
3842523142	N6	CKP, GPC, RTC	M5	acero galvanizado	0,003			
3842514931	N8	CKP, GPC, RTC	M8	acero galvanizado	0,007			

1) Muelle

2) Orificio roscado

Para la ranura fina N4 en el CKP 16 se puede utilizar una tuerca cuadrada según DIN 557.

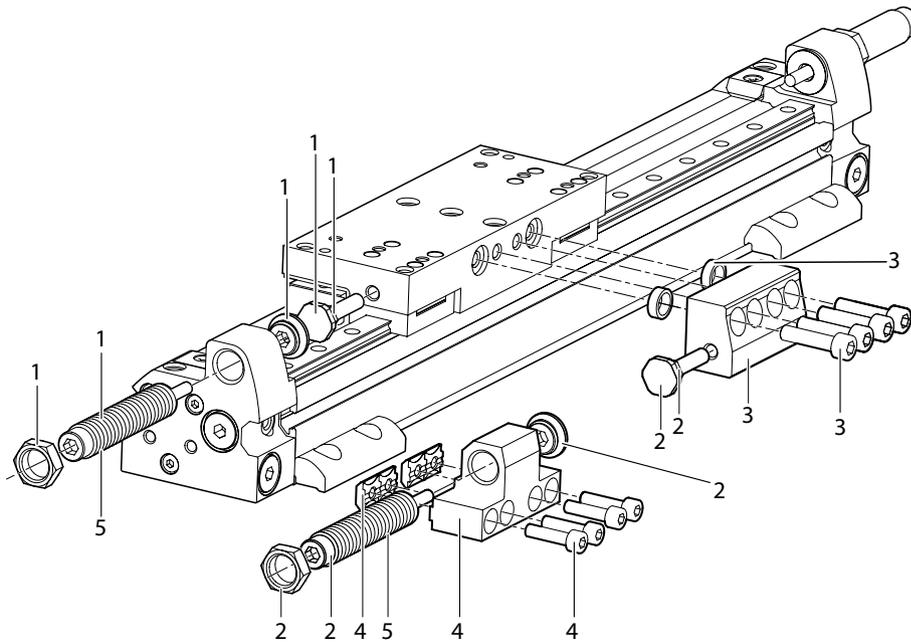
Cilindros sin vástago ▶ Cilindros sin vástago

Serie CKP Accesorios

Juego para ajuste de los amortiguadores para RTC y CKP



00125260



00124927

N° de material	m [kg]	2)	Ø16	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63
R402002804	<4	1, 2	RTC-HD RTC-CG CKP	-	-	-	-	-
R402002805	<8	1, 2	-	RTC-HD RTC-CG CKP	RTC-HD RTC-CG CKP	RTC-HD RTC-CG	-	-
R402002806	<23	2	-	-	-	-	RTC-HD	RTC-HD
R402003618	>4	1, 2	RTC-HD RTC-CG CKP	-	-	-	-	-
R402003619	>8	1, 2	-	RTC-HD RTC-CG CKP	RTC-HD RTC-CG CKP	RTC-HD RTC-CG	-	-
R402003620	>23	2	-	-	-	-	RTC-HD	RTC-HD
R402002695	-	3	RTC-HD RTC-CG	-	-	-	-	-
R402002696	-	3	-	RTC-HD RTC-CG	RTC-CG	-	-	-

m = masa
2) Piezas sueltas

Serie CKP
Accesorios

N° de material	m [kg]	2)	Ø16	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63
R402002698	-	3	-	-	RTC-HD	-	-	-
R402002699	-	3	-	-	-	RTC-CG	-	-
R402002700	-	3	-	-	-	RTC-HD	-	-
R402002701	-	3	-	-	-	-	RTC-HD	RTC-HD
R402004156	-	3	CKP	-	-	-	-	-
R402004157	-	3	-	CKP	-	-	-	-
R402004158	-	3	-	-	CKP	-	-	-
R402002702	-	4	RTC-HD RTC-CG CKP	-	-	-	-	-
R402002703	-	4	-	RTC-HD RTC-CG CKP	-	-	-	-
R402002704	-	4	-	-	RTC-HD RTC-CG CKP	RTC-HD RTC-CG	-	-
R402003397	-	4	-	-	-	-	RTC-HD	RTC-HD

m = masa

2) Piezas sueltas

Aventics GmbH
Ulmer Straße 4
30880 Laatzen
Phone +49 511 2136-0
Fax +49 511 2136-269
www.aventics.com
info@aventics.com

AVENTICS

Encontrará más direcciones en
www.aventics.com/contact

Los datos indicados sirven solo para describir el producto. De nuestras especificaciones no puede derivarse ninguna declaración sobre cierta composición o idoneidad para un cierto fin de empleo. Las especificaciones no liberan al usuario de las propias evaluaciones y verificaciones. Hay que tener en cuenta que nuestros productos están sometidos a un proceso natural de desgaste y envejecimiento.

30-04-2014