5.5



Características

FESTO

Descripción del funcionamiento

El elemento de fijación lineal y giratorio CLR se utiliza para ejecutar operaciones de sujeción de diverso tipo. La combinación de movimiento lineal y giratorio ejecutado por el vástago permite efectuar operaciones colocar y

recoger piezas por encima del CLR. Puede elegirse entre el giro hacia la derecha o la izquierda. Además, el CLR con diámetro a partir de 40 también puede ejecutar movimientos lineales.



Dedo de fijación: disponibles como accesorios



Una oferta óptima

- Mecánica sencilla
- Construcción robusta
- Gran duración
- Bajo costo de adquisición, montaje y mantenimiento
- Nuevo: CLR con protección contra el polvo y las salpicaduras de soldadura

Versátil

- Modificación posterior del sentido del giro
- Dimensiones compactas para montaje en espacios reducidos

Montaje sencillo

- El patrón de taladros corresponde a la norma ISO 21287. Por lo tanto, es posible utilizar los piezas y las bridas de fijación normalizados
- Las roscas interiores en las culatas permiten un montaje sencillo del cilindro, ya sea directamente o utilizando los correspondientes accesorios

Práctico

- Dedo de fijación con tapa de goma (accesorio) para no dañar las piezas de superficies delicadas
- Pinza girable y ajustable en 360°
- Reparaciones posibles mediante recambios

Sentido de giro



Giro hacia la derecha

Vista desde arriba sobre el vástago retraído. Giro en sentido horario.



Giro hacia la izquierda

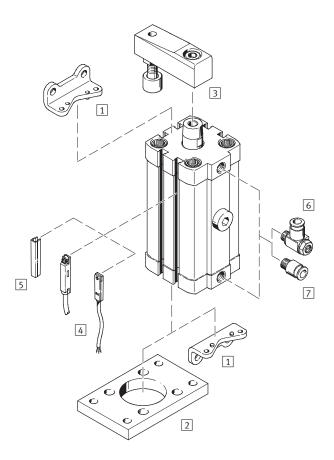
Vista desde arriba sobre el vástago retraído. Giro en sentido antihorario.



Movimiento lineal

FESTO

Elemento de fijación lineal y giratorio CLR Cuadro general de periféricos



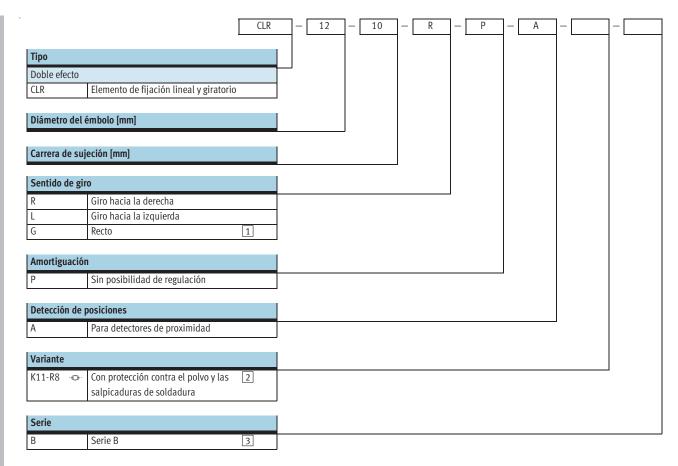
Elen	nentos de fijación y accesorios		
		Descripción resumida	→ Página
1	Pies de fijación HNA	Para culata anterior o posterior	1 / 5.5-13
2	Fijación por brida FNC	Para culata posterior	1 / 5.5-13
3	Dedo de fijación CLRFS	Compuesta de dedos de fijación, tornillo de sujeción, tornillo e apriete, contratuerca y tapa protectora	1 / 5.5-15
4	Detectores de posición SME/SMT	Integrables en la camisa perfilada del cilindro	1 / 5.5-16
5	Tapa para ranuras ABP-5-S	Para proteger los cables de los detectores y las ranuras frente a la suciedad	1 / 5.5-16
6	Válvula reguladora de caudal GRLA/GRLZ	Para regular la velocidad	1 / 5.5-15
7	Racor rápido roscado QS	Para la conexión de tubos flexibles con tolerancias en su diámetro exterior	Tomo 3

Sistem Sistem

Elemento de fijación lineal y giratorio CLR

FESTO

Código para el pedido



- 1 Solamente con diámetro del émbolo 40 ... 63 mm
- 3 Solamente con diámetro del émbolo 32 mm

FESTO

Variante K11-R8

Elemento de fijación lineal y giratorio CLR

Hoja de datos

Función





Diámetro 12 ... 63 mm



Carrera de sujeción 10, 20, 50 mm



www.festo.com/es/

Repuestos



Datos técnicos generales																	
Diámetro del émbolo		12		16		20		25		32		40		50		63	
Conexión neumática		M5		M5		M5		M5		G1/8		G1/8		G1/8		G1/8	
Rosca del vástago	M3		M4		M6		M6		M8		M8		M10		M10		
Fluido Aire comprimido filtrado, lubricado o sin lubricar																	
Construcción		Émbol	lo														
		Vásta	go														
		Camis	Camisa del cilindro														
Amortiguación		Anillo	Anillos y discos elásticos en ambos lados														
Detección de posiciones		Para c	Para detectores de proximidad														
Tipo de fijación		Media	Mediante taladros														
		Con rosca interior															
		Con accesorios															
Posición de montaje		≥ 2 mm antes de la posición final															
Carrera de sujeción ¹⁾	[mm]	10	20	10	20	10	20	10	20	10	20	10	20	20	50	20	50
Carrera total ²⁾	19	29	20	30	22	32	23	33	28	38	28	38	41	71	43	73	
Sentido de giro		Giro hacia la derecha, giro hacia la izquierda Giro hacia la derecha, giro hacia la izquierda, movimiento												niento			
		recto															
Ángulo de giro	[°]	90 ±1								•							

- 1) La carrera de sujeción corresponde a la carrera lineal
- 2) La carrera total es la suma de carrera lineal y carrera giratoria

Condiciones de funcionamiento y del entorno									
Presión de funcionamiento [bar]	2 10								
Temperatura ambiente ¹⁾ [°C] –10 +80									
Clase de resistencia a la corrosión ²⁾	2								

- 1) Tener en cuenta las condiciones de funcionamiento de los detectores
- 2) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070 Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con substancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas

Elemento de fijación lineal y giratorio CLR Hoja de datos

FESTO

Fuerzas [N] sin dedo de fijación										
Diámetro del émbolo	12	16	20	25	32	40	50	63		
Fuerza teórica de fijación con 6 bar	51	90	121	227	362	633	990	1 682		

Fuerzas [N] con dedo de fijación CLRFS, 5 mm antes del final de carrera												
Diámetro del émbolo		12	16	20	25	32	40	50	63			
Fuerza efectiva de fijación	2 bar	12	17	35	63	111	176	271	441			
	4 bar	23	36	73	127	216	355	508	823			
	6 bar	34	53	109	188	313	536	716	1 386			

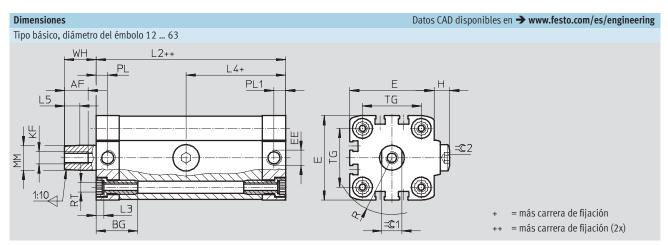
Materiales Vista en sección K11-R8 con protección contra el polvo y las salpicaduras de soldadura Tipo básico 1 2 3 2 1 2 4 5 4

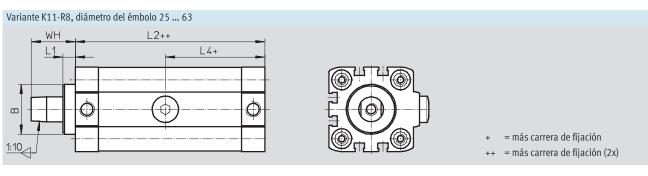
Elem	ento de fijación lineal y giratorio	Tipo básico	K11-R8					
1	Vástago	Acero de aleación fina	Acero de aleación fina, con tratamiento de la superficie					
2	Culatas anterior y posterior	Aleación forjada de aluminio recubiertas						
3	Camisa del cilindro	Aleación forjada de aluminio anodizado liso						
4	Tornillos con hexágono y rosca	Acero cincado						
	interior							
5	Vástago cromado duro como	-	Polisulfuro de fonileno, pirorretardante					
	protección							
-	Juntas	Caucho nitrílico, poliuretano						

Pesos [g]									
Diámetro del émbolo		12	16	20	25	32	40	50	63
Tipo básico									
Peso con carrera de	10 mm	135	160	335	395	685	880	-	-
	20 mm	160	190	385	455	765	985	1 650	2 100
	50 mm	-	-	-	-	-	-	2 115	2 635
Variante K11-R8									
Peso con carrera de	10 mm	-	-	-	410	700	895	-	-
	20 mm	-	-	-	470	785	1 010	1 690	2 100
	50 mm	-	-	-	-	-	-	2 155	2 625



Hoja de datos





Ø	AF	BG	В	E	EE	Н	KF	L1	L2	L3	L4
[mm]											
12	10	17		27,5		3,25	M3		60,6	3,5	21,8
16	12	17	-	29	M5	3,23	M4	-	62,5	3,3	23,5
20		19,5		35,5	UND	4,75	M6		79,5		43,8
25		19,5	28,4	39,5		4,73	IVIO		82,5		46,55
32	15	26	32,2	47		8,9	M8	8,1	101	4,6	53,05
40	1)	20	32,2	54,5	G1/8	10,15	INIO		102,5	4,0	54 , 3
50		27	38,2	65,5	0 78	12,7	M10	7,65	117,5		58,8
63		27	70,2	75,5		14,2	WITO	7,03	124,5		62,75

Ø	L5	MM Ø	PL	PL1	R	RT	TG	W	Н	=©1	=©2
[mm]									K11-R8		
12	4,9	6	6	15,1	18,2	M4	16	10,9		5	3
16	4,9	8	6,5	15	19,3	1414	18	10,9	-	7	,
20	7,4	12	6	6	23,7	M5	22	16,4		10	5
25	7,4	12	U	U	26,3	CIVI	26	10,4	24,5	10	,
32	9,9	16			31,5	M6	32,5	20,4		13	6
40	7,7	10	7,5	7,5	36,7	MO	38	20,4	28,5	1)	0
50	10,3	20	7,5	7,5	44,3	M8	46,5	20,8	20,5	17	8
63	10,5	20			51,5	1010	56,5	20,0		1/	U

5.5

Elemento de fijación lineal y giratorio CLR

FESTO

Hoja de datos

Montaje del dedo de fijación

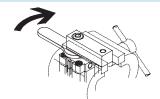
Paso 1

- Colocar el dedo sobre el cono del vástago.
- Ajustar el tornillo de sujeción en la rosca del vástago hasta que el dedo apenas todavía pueda girarse.



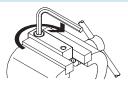
Paso 2

- Fijar el dedo con un tornillo de banco, estando la cabeza del tornillo en la parte superior.
- Girar el vástago utilizando una llave de horquilla.



Paso 3

• Ajustar el tornillo aplicando el par de apriete que se indica a continuación.



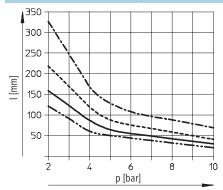
Pares de apriete [Nm]								
Diámetro del émbolo	12	16	20	25	32	40	50	63
Máx. pares de apriete	1,2	3	12	12	24	24	47	47
tornillo de sujeción								

Importante

Al utilizar las pinzas de sujeción de Festo no es necesario realizar cálculos. Los accesorios han sido adaptados al cilindro, por lo que pueden utilizarse con la máxima presión sin

estrangulación. Si se utilizan pinzas de construcción propia, deberán tenerse en cuenta los valores que se indican a continuación y hacerse los cálculos correspondientes.

Longitud máxima del brazo de sujeción l en función de la presión de funcionamiento p





- m₁ = Masa de la pinza de sujeción
- l₁ = Longitud de la pinza de sujeción
- m₂ = Masa del tornillo
- l₂ = Distancia entre el tornillo y el vástago

- 📗 - Importante

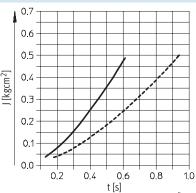
El momento admisible de la masa que actúa sobre el vástago depende de la velocidad del cilindro. El momento puede calcularse con la siguiente fórmula simplificada. Para efectuar los cálculos se puede disponer del software "Momentos de inercia de la masa", incluido en el catálogo electrónico.

Momento máx. admisible de inercia de

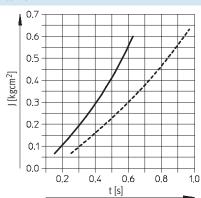
$$J_0 = \frac{m_1 x l_1^2}{3} + m_2 x l_2^2$$

Momento de inercia de la masa J en función del tiempo t necesario para una carrera simple

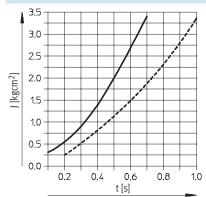
 \emptyset 12



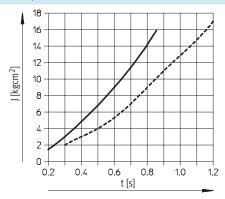
Ø 16



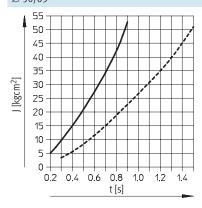
Ø 20/25



Ø 32/40



Ø 50/63



----- Carrera: 10 mm

Elemento de fijación lineal y giratorio CLR Hoja de datos

FESTO

Carrera [mm]	№ de artículo	Tipo
10		
	535 431	CLR-12-10-R-P-A
20	535 433	CLR-12-20-R-P-A
10	535 435	CLR-16-10-R-P-A
20	535 437	CLR-16-20-R-P-A
		CLR-20-10-R-P-A
20	535 441	CLR-20-20-R-P-A
		CLR-25-10-R-P-A
20	535 445	CLR-25-20-R-P-A
	T	
20	543 179	CLR-32-20-R-P-A-B
Lan	1505 (50	
		CLR-40-10-R-P-A
20	535 456	CLR-40-20-R-P-A
120	E3E 4E0	CLR-50-20-R-P-A
		CLR-50-50-R-P-A
50	555 462	CLR-2U-2U-R-P-A
20	535 465	CLR-63-20-R-P-A
50	535 468	CLR-63-50-R-P-A
	10 20 10 20 10 20 10 20 20 20 50 20	20 535 433 10 535 435 20 535 437 10 535 439 20 535 441 10 535 443 20 535 445 10 543 177 20 543 179 10 535 453 20 535 456 20 535 459 50 535 462 20 535 465

Referencias: giro ha	cia la derecha, con	protección contra	el polvo y las sa	alpicaduras de soldadura
Tipo	Diámetro del	Carrera	Nº de	Тіро
	émbolo		artículo	
	[mm]	[mm]		
	25	10	535 483	CLR-25-10-R-P-A-K11-R8
		20	535 485	CLR-25-20-R-P-A-K11-R8
		•	•	
	32	10	535 487	CLR-32-10-R-P-A-B-K11-R8
		20	535 490	CLR-32-20-R-P-A-B-K11-R8
	40	10	535 493	CLR-40-10-R-P-A-K11-R8
		20	535 496	CLR-40-20-R-P-A-K11-R8
	50	20		CLR-50-20-R-P-A-K11-R8
		50	535 502	CLR-50-50-R-P-A-K11-R8
	63	20		CLR-63-20-R-P-A-K11-R8
		50	535 508	CLR-63-50-R-P-A-K11-R8

Elemento de fijación lineal y giratorio CLR Hoja de datos



ipo	Diámetro del	Carrera	Nº de	Tipo							
,	émbolo		artículo	•							
	[mm]	[mm]									
	12	10	535 432	CLR-12-10-L-P-A							
		20	535 434	CLR-12-20-L-P-A							
		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1									
	16	10	535 436	CLR-16-10-L-P-A							
		20	535 438	CLR-16-20-L-P-A							
		•									
	20	10	535 440	CLR-20-10-L-P-A							
		20	535 442	CLR-20-20-L-P-A							
	25	10	535 444	CLR-25-10-L-P-A							
		20	535 446	CLR-25-20-L-P-A							
		•									
	32	10	543 178	CLR-32-10-L-P-A-B							
		20	543 180	CLR-32-20-L-P-A-B							
		Lin	1								
	40	10	535 454								
		20	535 457	CLR-40-20-L-P-A							
	50	20	535 460	CLR-50-20-L-P-A							
	50	50	535 460	CLR-50-20-L-P-A							
		30	222 463	CLN-30-30-1-1-14							
	63	20	535 466	CLR-63-20-L-P-A							
		50	535 469	CLR-63-50-L-P-A							

Referencias: giro had	cia la izquierda, co	n protección con	tra el polvo y las salpicaduras de soldadura
Tipo	Diámetro del	Carrera	№ de Tipo
	émbolo		artículo
	[mm]	[mm]	
	25	10	535 484 CLR-25-10-L-P-A-K11-R8
		20	535 486 CLR-25-20-L-P-A-K11-R8
		•	
	32	10	535 488 CLR-32-10-L-P-A-B-K11-R8
		20	535 491 CLR-32-20-L-P-A-B-K11-R8
	40	10	535 494 CLR-40-10-L-P-A-K11-R8
		20	535 497 CLR-40-20-L-P-A-K11-R8
		_	
	50	20	535 500 CLR-50-20-L-P-A-K11-R8
		50	535 503 CLR-50-50-L-P-A-K11-R8
	63	20	535 506 CLR-63-20-L-P-A-K11-R8
		50	535 509 CLR-63-50-L-P-A-K11-R8

FESTO

Hoja de datos

Referencias: sentido	recto del movimien	to		
Tipo	Diámetro del	Carrera	Nº de	Тіро
	émbolo		artículo	
	[mm]	[mm]		
	40	10	535 455	CLR-40-10-G-P-A
		20	535 458	CLR-40-20-G-P-A
	50	20	535 461	CLR-50-20-G-P-A
		50	535 464	CLR-50-50-G-P-A
	63	20	535 467	CLR-63-20-G-P-A
		50	535 470	CLR-63-50-G-P-A

Referencias: sentido	recto del movimien	to, con protección o	ontra el pol	vo y las salpicaduras de soldadura
Tipo	Diámetro del	Carrera	Nº de	Тіро
	émbolo		artículo	
	[mm]	[mm]		
	40	10	535 495	CLR-40-10-G-P-A-K11-R8
		20	535 498	CLR-40-20-G-P-A-K11-R8
		•	•	
	50	20	535 501	CLR-50-20-G-P-A-K11-R8
		50	535 504	CLR-50-50-G-P-A-K11-R8
	63	20	535 507	CLR-63-20-G-P-A-K11-R8
		50	535 510	CLR-63-50-G-P-A-K11-R8



- Importante

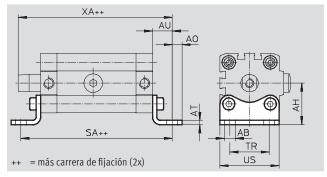
El sentido de giro puede fácilmente modificarse posteriormente. Ejemplo: Soltando el pasador de guía y girando la colisa, un CLR-12-10-R-P-A de giro hacia la derecha puede modificarse para obtener la variante CLR-12-10-L-P-A de giro hacia la izquierda.

Accesorios

Pies de fijación HNA

Material: Acero cincado Sin cobre ni PTFE ni silicona





FESTO

Dimension	Dimensiones y referencias												
Para diámetro	AB ∅	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	CRC ¹⁾	Peso	Nº de artículo	Tipo
[mm]	H14										[g]		
12	5,8	21	5	3	13	86,6	16	26	84,5	2	25	537 237	HNA-12
16	5,0	22	4,75	3	13	88,5	18	27,5	86,4	2	30	537 238	HNA-16
20		27	6,25			111,5	22	34,5	111,9	2	50	537 239	HNA-20
25	7	29	0,23	4	16	114,5	26	38,5	114,9	2	55	537 240	HNA-25
32		33,5	7	4		133	32	46	137,4	2	70	537 241	HNA-32
40		38	9		18	138,5	36	54	140,9	2	90	537 242	HNA-40
50	10	45	8	5	21	159,5	45	64	159,7	2	160	537 243	HNA-50
63		50	U	,	21	166,9	50	75	166,7	2	180	537 244	HNA-63

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

- 📱 - Importante

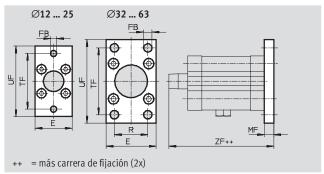
El pie de fijación HNA sólo podrá utilizarse en la variante K11-R8 a partir de diámetro 40.

FESTO

Brida de fijación FNC

Material: Acero cincado Sin cobre ni PTFE ni silicona





Dimension	Dimensiones y referencias										
Para	Е	FB	MF	R	TF	UF	ZF	CRC ¹⁾	Peso	Nº de	Tipo
diámetro		Ø								artículo	
[mm]		H13							[g]		
12	28	5,5			40	50	79,5	2	80	537 245	FNC-12
16	29	5,5	8		43	55	81,4	2	90	537 246	FNC-16
20	36	6,6	0		55	70	103,9	2	145	537 247	FNC-20
25	40	0,0			60	76	106,9	2	170	537 248	FNC-25
32	45	7	10	32	64	80	131,4	2	240	174 376	FNC-32
40	54		10	36	72	90	132,9	2	280	174 377	FNC-40
50	65	9	12	45	90	110	150,7	2	520	174 378	FNC-50
63	75		12	50	100	120	157,7	2	690	174 379	FNC-63

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

Dedo de fijación CLR-...-FS

Material:

Dedo de fijación:

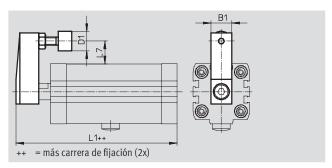
12 ... 40: Aluminio anodizado

50 ... 63: Acero de aleación fina, inoxidable

Tornillo de fijación, tuerca de fijación, contratuerca: Acero cincado

Tapa de protección: Neopreno





Para diámetro	B1	D1		L1 +1,1/-1,2		Nº de artículo	Tipo
[mm]		Ø		K11-R8		articulo	
12	10	11	76,5	-	11,8	535 551	CLR-12-FS
16	11	11	79,4	1	12,25	535 552	CLR-16-FS
20	16	15	104,4	1	17,5	535 553	CLR-20/25-FS
25	10	15	107,4	115,5	15,5		
32	20	19	133,3	141,4	25,75	535 554	CLR-32/40-FS
40	20	19	134,8	142,9	22		
50	25	24	153,2	160,85	32,5	535 555	CLR-50/63-FS
63	23	24	160,2	167,85	27,5		

FESTO

Elemento de fijación lineal y giratorio CLR

kererencia	s: válvulas reguladoras	s de caudal	I	Luci	Hojas de datos → Tomo 2
	Conexión		Material	Nº de	Tipo
	Rosca	Para tubo de diámetro		artículo	
		exterior			
		[mm]			
ara el aire	e de escape				
	M5	3	Ejecución en metal	193 137	GRLA-M5-QS-3-D
		4		193 138	GRLA-M5-QS-4-D
		6		193 139	•
	G ¹ / ₈	3		193 142	GRLA-1/8-QS-3-D
		4		193 143	GRLA-1/8-QS-4-D
		6		193 144	GRLA-1/8-QS-6-D
		8		193 145	GRLA-1/8-QS-8-D
	•	•	•	•	
	G1/8	4	Ejecución en metal	195 597	GRLA-F-1/8-QS-4-D
		6		195 598	GRLA-F-1/8-QS-6-D
		8		195 599	GRLA-F-1/8-QS-8-D
A	G ¹ /8	6	Ejecución en metal	162 965	GRLA-1/8-QS-6-RS-B
		8		162 966	GRLA-1/8-QS-8-RS-B
ara el aire	e de alimentación			l	
2	M5	3	Ejecución en metal	193 153	GRLZ-M5-QS-3-D
		4	-	193 154	
		6		193 155	
	G1/8	3		193 156	
		4		193 157	
		6		193 158	<u> </u>
		8	\dashv	193 159	

Referencias: v	álvulas reguladoras de caud	al			Hojas de datos → Tomo 2
	Conexión		Material	Nº de	Tipo
	Rosca ¹⁾	Para tubo de diámetro		artículo	
		interior			
		[mm]			
Para el aire de	escape				
	M5	3	Ejecución en metal	151 161	GRLA-M5-PK-3-B
		4		151 162	GRLA-M5-PK-4-B
0	G1/8	3		151 166	GRLA-1/8-PK-3-B
		4		151 167	GRLA-1/8-PK-4-B
		6		151 168	GRLA-1/8-PK-6-B

¹⁾ Tuerca para boquilla enchufable, únicamente con rosca G1/8

Referencias: tubos flexibles neumáticos Hojas de datos → Tomo							
Pirorretardante			Material				
6		Para la utilización en las cercanías inmediatas de cabinas de soldadura	Poliuretano	PUN-VO			

FESTO

Referencias -	eferencias – Sensores de proximidad para ranura en T, magnetorresistivos Hojas de datos → www.festo.com/catalogue/sm									
	Tipo de fijación	Salida	Conexión eléctrica	Longitud del cable	N° art.	Tipo				
		digital		[m]						
Contacto norm	almente abierto									
	Montaje en la ranura desde la parte	PNP	Cable, trifilar	2,5	543 867	SMT-8M-PS-24V-K-2,5-0E				
	superior, a ras con el perfil del cilindro		Conector M8x1, 3 contactos	0,3	543 866	SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M8D				
			Conector M12x1, 3 contactos	0,3	543 869	SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M12				
		NPN	Cable, trifilar	2,5	543 870	SMT-8M-NS-24V-K-2,5-OE				
			Conector M8x1, 3 contactos	0,3	543 871	SMT-8M-NS-24V-K-0,3-M8D				
NA CONTRACTOR OF THE PARTY OF T	Introducción a lo largo de la ranura,	PNP	Cable, trifilar	2,5	175 436	SMT-8-PS-K-LED-24-B				
	a ras con el perfil del cilindro		Conector M8x1, 3 contactos	0,3	175 484	SMT-8-PS-S-LED-24-B				
Contacto norm	almente cerrado									
3	Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro	PNP	Cable, trifilar	7,5	543 873	SMT-8M-PO-24V-K7,5-OE				

Referencias -	Sensores de proximidad para ranura en T,	Reed magn	éticos	Hojas	de datos 🗦	www.festo.com/catalogue/sm					
	Tipo de fijación	Salida	Conexión eléctrica	Longitud del cable	N° art.	Tipo					
		digital		[m]							
Contacto norm	Contacto normalmente abierto										
~/	Montaje en la ranura desde la parte	Con	Cable, trifilar	2,5	543 862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-0E					
	superior, a ras con el perfil del cilindro	contacto		5,0	543 863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-0E					
			Cable, bifilar	2,5	543 872	SME-8M-ZS-24V-K-2,5-0E					
			Conector M8x1, 3 contactos	0,3	543 861	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D					
	Introducción a lo largo de la ranura,	Con	Cable, trifilar	2,5	150 855	SME-8-K-LED-24					
	a ras con el perfil del cilindro	contacto	Conector M8x1, 3 contactos	0,3	150 857	SME-8-S-LED-24					
Contacto norm	nalmente cerrado										
A	Introducción a lo largo de la ranura,	Con	Cable, trifilar	7,5	160 251	SME-8-0-K-LED-24					
	a ras con el perfil del cilindro	contacto									

Referencias -	Referencias – Cables Hojas de datos → www.festo.com/catalogue/neb						
	Conexión eléctrica en el lado izquierdo	Conexión eléctrica en el lado derecho	Longitud del cable	N° art.	Tipo		
			[m]				
	Conector recto tipo zócalo M8x1,	Cable de 3 hilos, extremo libre	2,5	541 333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3		
	3 contactos		5	541 334	NEBU-M8G3-K-5-LE3		
	Conector recto tipo zócalo M12x1,	Cable de 3 hilos, extremo libre	2,5	541 363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3		
	5 contactos		5	541 364	NEBU-M12G5-K-5-LE3		
	Conector acodado tipo zócalo M8x1,	Cable de 3 hilos, extremo libre	2,5	541 338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3		
	3 contactos		5	541 341	NEBU-M8W3-K-5-LE3		
	Conector acodado tipo zócalo M12x1,	Cable de 3 hilos, extremo libre	2,5	541 367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3		
	5 contactos		5	541 370	NEBU-M12W5-K-5-LE3		

Referencias – Tapa para ranura en T									
	Montaje	Longitud	Nº de	Tipo					
		[m]	artículo						
	Enchufable	2x 0,5	151 680	ABP-5-S					