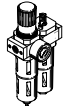
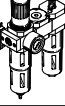
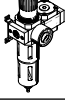
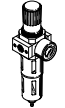
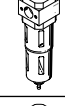

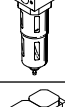
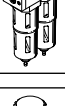




Unidades de filtro y regulador LFR/LFRS, serie D

FESTO



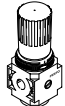
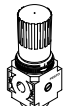
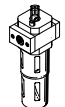
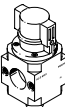
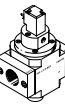
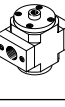
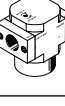



Cuadro general del producto de unidades de mantenimiento de la serie D, ejecución metálica

Código de producto	Tamaño	Conexión neumática										Margen de regulación de la presión [bar]			Grado de filtración [µm]				
		M5	M7	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1	QS4	QS6	0,5 ...	0,5 ...	2,5 ...	0,01	1	5	40	
Unidades de mantenimiento																			
FRC/FRCS		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	■	■	-	-	-	■	■
FRC-K		Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Mini	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■
		Midi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■
LFR-K		Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Mini	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■
		Midi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■
Unidades de filtro y regulador LFR/LFRS		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	■	■	-	-	-	■	■
Filtros LF		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■
Filtros micrónicos y submicrónicos LFMA/LFMB		Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
Filtros de carbón activo LFX		Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Combinaciones de filtros LFMB		Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
Reguladores de presión LR/LRS		Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-
Reguladores de presión LR/LRS		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	■	■	-	-	-	-	

Cuadro general del producto de unidades de mantenimiento de la serie D, ejecución metálica

Código de producto	Tamaño	Vaso de protección		Purga de condensado			Indicación de presión		Bloqueo del accionamiento		Tensión de alimentación			Opciones			→ Página/ Internet
		Funda metálica de protección	Vaso de plástico	Manual giratoria	Semiautomática	Totalmente automática	Con manómetro	Sin manómetro	Botón giratorio con bloqueo	Botón giratorio con cerradura integrada	24 V DC	110 V AC	230 V AC	Regulador de presión de control directo con función integrada de flujo inverso	Regulador de presión servopilotado con función integrada de flujo inverso	Indicador de presión diferencial	
Unidades de mantenimiento																	
FRC/FRCS	Mini	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	frc
	Midi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	
FRC-K	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	frc
	Mini	■	-	■	-	■	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	
LFR-K	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	frc
	Mini	■	-	■	-	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
Unidades de filtro y regulador LFR/LFRS	Mini	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	6
	Midi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	
Filtros LF	Mini	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lf
	Midi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Filtros micrónicos y submicrónicos LFMA/LFMB	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lfma, lfmb
	Mini	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Midi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
Filtros de carbón activo LFX	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lfx
	Mini	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Combinaciones de filtros LFMBA	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lfmba
	Mini	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Midi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
Reguladores de presión LR/LRS	Mini	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	-	-	lr
	Midi	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	-	-	
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	

Cuadro general del producto de unidades de mantenimiento de la serie D, ejecución metálica

Código de producto	Tamaño	Conexión neumática										Margen de regulación de la presión [bar]		
		M5	M7	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1	QS4	QS6	0,5 ... 7	0,5 ... 12	
Unidades individuales														
Reguladores de presión LRB/LRBS		Micro	-											
		Mini	-	-		■	-	-	-	-	-	-	■	■
		Midi	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■
		Maxi	-											
Combinaciones de válvulas reguladoras de presión LRB-K		Micro	-											
		Mini	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	■	■
		Midi	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■	■
		Maxi	-											
Lubricadores LOE		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
Válvulas de cierre HE		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
Válvulas de cierre HEE		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
Válvulas de cierre HEP		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
Válvulas de arranque progresivo HEL		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
Secadores de aire de membrana LDM1		Micro	-											
		Mini	-											
		Midi	-											
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
Módulos de derivación FRM		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
Bloque distribuidor FRZ		Mini	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Cuadro general del producto de unidades de mantenimiento de la serie D, ejecución metálica

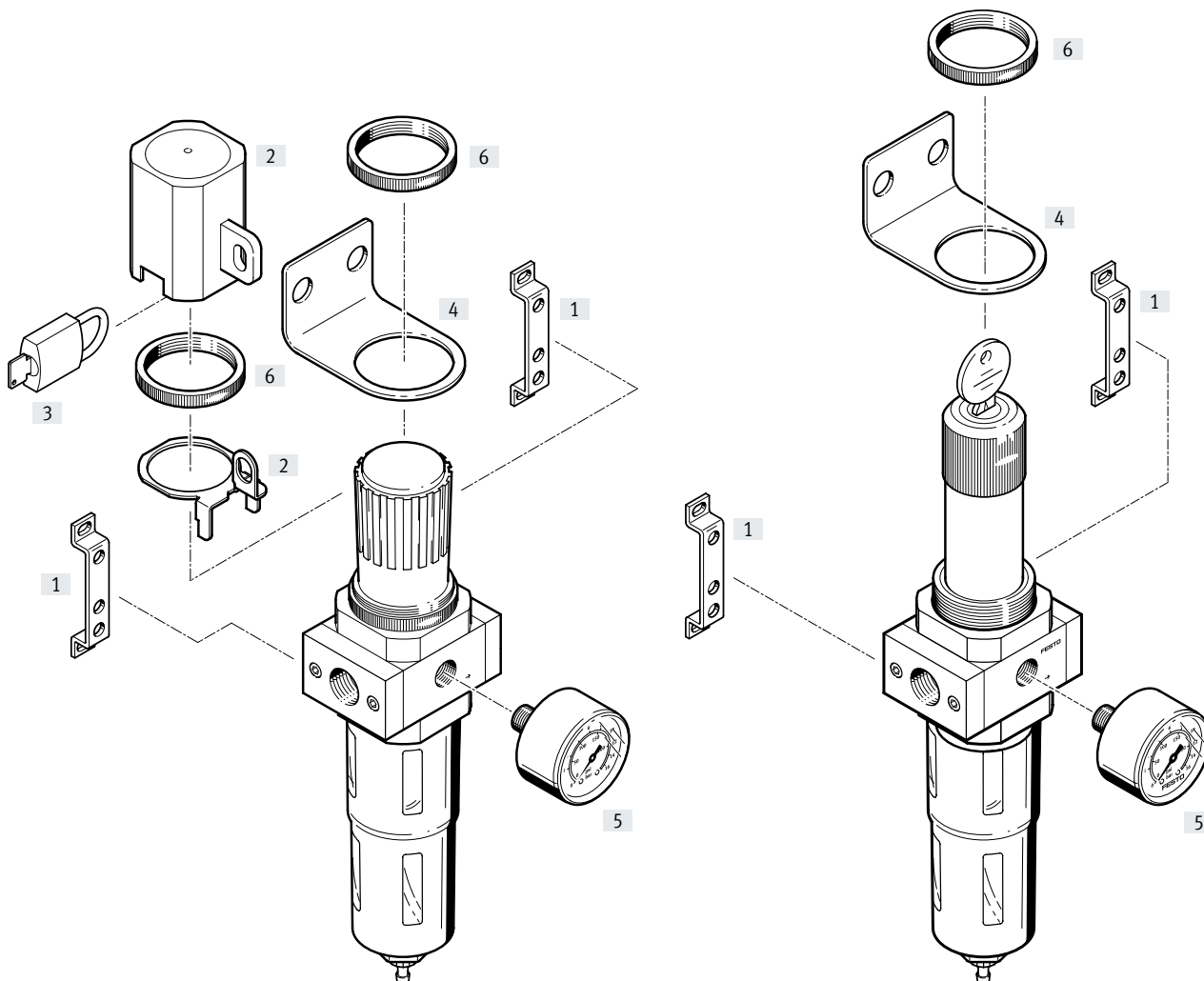
Código de producto	Tamaño	Vaso de protección		Indicación de presión		Bloqueo del accionamiento		Tensión de alimentación			Opciones		→ Página/ Internet	
		Funda metálica de protección	Vaso de plástico	Con manómetro	Sin manómetro	Botón giratorio con bloqueo	Botón giratorio con cerradura integrada	24 V DC	110 V AC	230 V AC	Función antirretorno	Presostato		
Unidades individuales														
Reguladores de presión LRB/LRBS	Micro	-				■	■	■	-	-	-	-	-	lrb
	Mini	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-											
Combinaciones de válvulas reguladoras de presión LRB-K	Micro	-												lrb
	Mini	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-											
Lubricadores LOE	Mini	■	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	loe
	Midi	■	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
Válvulas de cierre HE	Micro	-												he
	Mini	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	
Válvulas de cierre HEE	Micro	-												hee
	Mini	-	-	-	-	■	-	-	■	■	■	-	-	
	Midi	-	-	-	-	■	-	-	■	■	■	-	-	
	Maxi	-	-	-	-	■	-	-	■	■	■	-	-	
Válvulas de cierre HEP	Micro	-												hep
	Mini	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
Válvulas de arranque progresivo HEL	Micro	-												hel
	Mini	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
Secadores de aire de membrana LDM1	Micro	-												ldm1
	Mini	-												
	Midi	-												
	Maxi	■	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
Módulos de derivación FRM	Micro	-												frm
	Mini	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■	
	Midi	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■	
	Maxi	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■	
Bloque distribuidor FRZ	Mini	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	frz
	Midi	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	

Cuadro general de periféricos

Mini/Midi/Maxi

Unidad de filtro y regulador LFR

Unidad de filtro y regulador LFRS bloqueable con cerradura



Elementos de fijación y accesorios

	Botón giratorio con bloqueo	Botón giratorio bloqueable con cerradura	→ Página/Internet
[1] Escuadra de fijación HFOE	■	■	hfoe-d
[2] Bloqueo del regulador LRVS	■	-	lrvs-d
[3] Candado LRVS-D	■	-	lrvs-d
[4] Escuadra de fijación HR-D	■	■	hr-d
[5] Manómetro MA	■	■	28
[6] Tuerca moleteada (incluida en el suministro) HMR	■	■	-

Códigos del producto

001	Serie
LFR	Unidad de filtro y regulador
LFRS	Unidad de filtro y regulador

002	Conexión neumática
1/8	Rosca interior G1/8
1/4	Rosca interior G1/4
3/8	Rosca interior G3/8
1/2	Rosca interior G1/2
3/4	Rosca interior G3/4
1	Rosca interior G1

003	Versión
D	Serie D, ejecución metálica

004	Gama de regulación de la presión
7	0,5 ... 7 bar (0,05 ... 0,7 MPa)
	0,5 ... 12 bar (0,05 ... 1,2 MPa)

005	Grado de filtración
	40 µm
5M	5 µm

006	Manómetros
	Con manómetro
0	Sin manómetro

007	Función
	Regulador de presión de mando directo (MICRO, MINI, MIDI), regulador de presión servopilotado (solo MAXI)
DI	Regulador de presión de mando directo con función integrada de flujo inverso (solo MAXI)

008	Tamaños
MINI	Patrón uniforme de 40 mm (sin placas base)
MIDI	Patrón uniforme de 55 mm (sin placas base)
MAXI	Patrón uniforme de 66 mm (sin placas base)

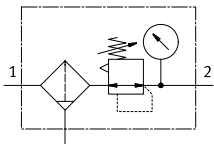
009	Purga de condensado
	Giro manual
A	Totalmente automático

010	Unidad de visualización
	bar/psi/sin
MPA	Mpa

Hoja de datos

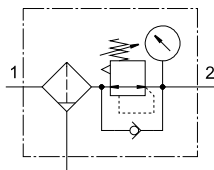
LFR/LFRS

Purga de condensado manual giratoria, con manómetro

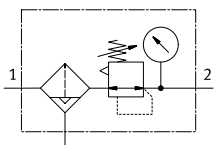


LFR/LFRS...-DI-MAXI

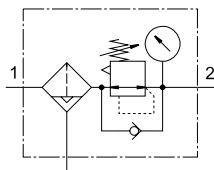
Purga de condensado manual giratoria, con manómetro



Purga de condensado semiautomática o totalmente automática, con manómetro



Purga de condensado totalmente automática, con manómetro



- Caudal
110 ... 11000 l/min
- Margen de temperatura
-10 ... +60 °C
- Presión de funcionamiento
1 ... 16 bar
(0,1 ... 1,6 MPa)

- Función de filtrado y regulación compacta en un solo equipo
- Buena separación de partículas y gran caudal
- Buena característica de regulación con histéresis reducida

- Dos márgenes de regulación de la presión: 0,5 ... 7 bar (0,05 ... 0,7 MPa) y 0,5 ... 12 bar (0,05 ... 1,2 MPa)
- Dos conexiones de manómetro para un montaje variable
- Protección de los valores introducidos mediante el bloqueo del botón giratorio

- Opcionalmente con purga de condensado manual, semiautomática o totalmente automática
- Insertos filtrantes opcionalmente con 5 µm o 40 µm
- Nuevos cartuchos filtrantes → Página 27
- Sensor de presión (opcional) → Página 28

Especificaciones técnicas generales			
Tamaño	Mini	Midi	Maxi
Conexión neumática 1, 2 ¹⁾	G1/8, G1/4, G3/8	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	G1/2, G3/4, G1
Forma constructiva	Unidad de filtro y regulador, con o sin manómetro		
Tipo de fijación	Con accesorios		
	Instalación en la tubería		
Posición de montaje	Vertical ±5°		
Grado de filtración [µm]	5		
	40		
Clase de pureza del aire en la salida	Aire comprimido conforme con ISO 8573-1:2010 [6:8:4] (grado de filtración de 5 µm)		
	Aire comprimido conforme con ISO 8573-1:2010 [7:8:4] (grado de filtración de 40 µm)		
	Gases inertes		
Vaso de protección	Funda metálica de protección		
Purga de condensado	Manual giratoria		
	Totalmente automática		
Bloqueo del accionamiento	Botón giratorio con bloqueo		
	Botón giratorio con cerradura integrada		
Margen de regulación de la presión [bar]	0,5 ... 7 (0,05 ... 0,7 MPa)		
	0,5 ... 12 (0,05 ... 1,2 MPa)		
Histéresis máx. de la presión [bar]	0,2 (0,02 MPa)		0,4 (0,04 MPa)
Indicación de presión	Con manómetro		
	Preparada para G1/8	Preparada para G1/4	Preparada para G1/4
Volumen máx. de condensado [cm ³]	22	43	80 ²⁾

1) Placas base con unión roscada

2) Para las LFR/LFRS...-DI-MAXI, la cantidad máx. de condensado es de 43 cm³.

† Nota: este producto cumple con las normas ISO 1179-1 e ISO 228-1.

Hoja de datos

Caudal nominal normal $q_{nN}^{1)}$ [l/min]											
Tamaño		Mini			Midi			Maxi			
Conexión neumática 1, 2		G1/8	G1/4	G3/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1/2	G3/4	G1
Margen de regulación de la presión, grado de filtración	0,5 ... 7 bar (0,05 ... 0,7 MPa), 40 μ m	900	1500	1700	2100	3200	3900	4000	9500 (7600) ²⁾	10000 (7700) ²⁾	11000 (7800) ²⁾
	0,5 ... 12 bar (0,05 ... 1,2 MPa), 5 μ m	650	1200	1350	1600	2400	2600	2600	7500 (4000) ²⁾	7600 (5800) ²⁾	8000 (6000) ²⁾
	0,5 ... 12 bar (0,05 ... 1,2 MPa), 40 μ m	750	1400	1600	2000	3100	3400	3400	9400 (4500) ²⁾	9700 (6800) ²⁾	10000 (7000) ²⁾

 1) Medido con $p_1 = 10$ bar (1 MPa), $p_2 = 6$ bar (0,6 MPa) y $\Delta p = 1$ bar (0,1 MPa).

2) En LFR/LFRS-...-DI.

† Para que la purga de condensado totalmente automática cierre correctamente, es necesario disponer de 125 l/min.

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Purga de condensado	Manual giratoria	Totalmente automática
Presión de funcionamiento [bar]	1 ... 16 (0,1 ... 1,6 MPa)	2 ... 12 (0,2 ... 1,2 MPa)
Fluido de funcionamiento	Aire comprimido conforme con ISO 8573-1:2010 [-:9:-]	Aire comprimido conforme con ISO 8573-1:2010 [7:9:-]
	Gases inertes	
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +60	+5 ... +60
Temperatura del medio [°C]	-10 ... +60	+5 ... +60
Temperatura de almacenamiento [°C]	-10 ... +60	
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	2	

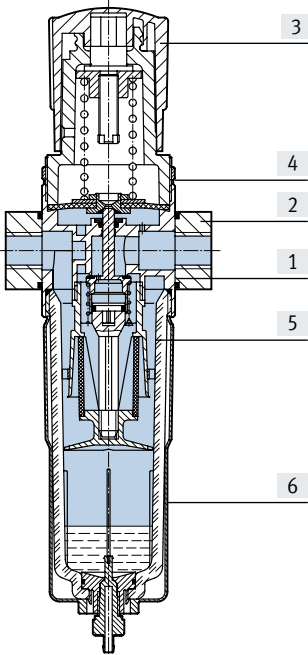
 1) Más información en www.festo.com/x/topic/crc.

Pesos [g]				
Tamaño	Mini	Midi	Maxi	
			Conexión G1/2, G3/4	Conexión G1
Con manómetro				
LFR-...	460	920	1370	1470
LFR-...-DI	-	-	1670	1670
LFRS-...	560	1160	1470	1570
LFRS-...-DI	-	-	1950	1950
Sin manómetro				
LFR-...	410	830	1300	1400
LFR-...-DI	-	-	1600	1600
LFRS-...	510	1070	1400	1500
LFRS-...-DI	-	-	1880	1880

Hoja de datos

Materiales

Vista en sección

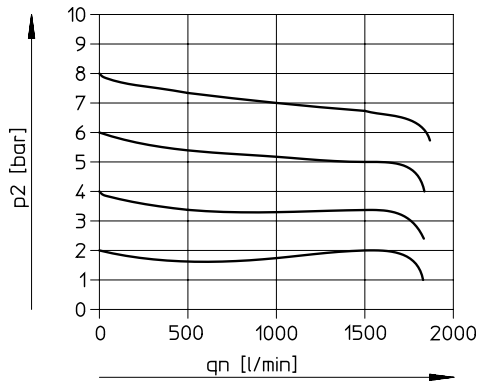


[1]	Cuerpo	Fundición inyectada de cinc
[2]	Placas base	Fundición inyectada de cinc/aluminio
[3]	Botón de regulación	PA
[4]	Tuerca moleteada	Aluminio
[5]	Funda	PC
[6]	Funda metálica de protección	Aluminio
-	Juntas	NBR
Nota sobre los materiales		En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

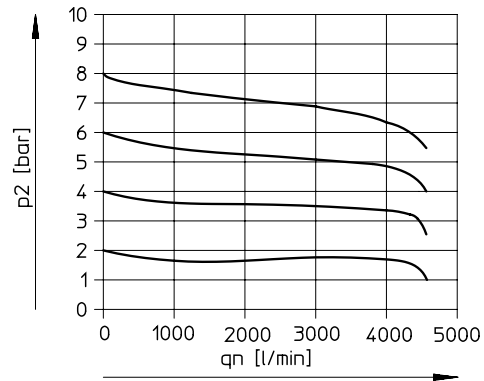
Hoja de datos

Caudal normal q_n en función de la presión de salida p_2

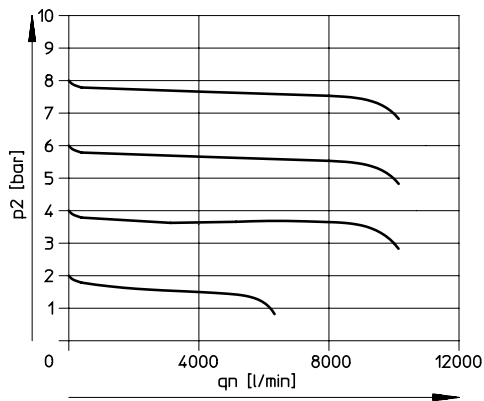
LFR/LFRS-1/4-D-MINI



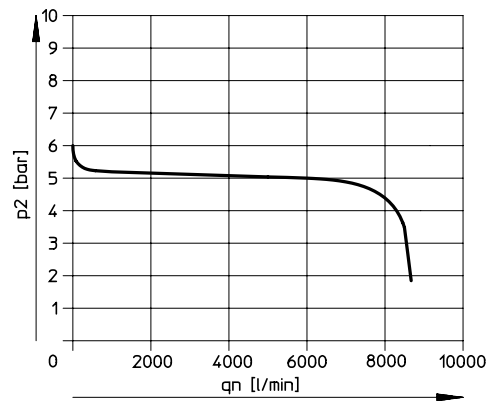
LFR/LFRS-1/2-D-MIDI



LFR/LFRS-1-D-MAXI



LFR/LFRS-1-D-DI-MAXI



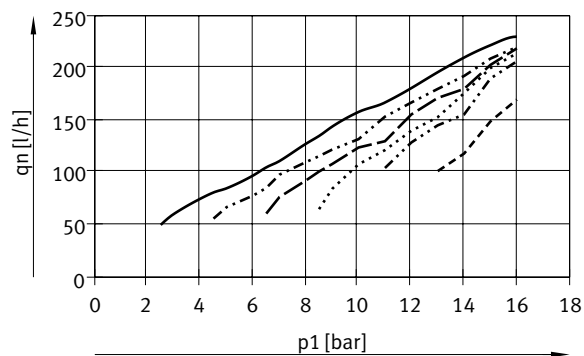
Presión primaria $p_1 = 10 \text{ bar (1 MPa)}$

- Nota

Para mejorar el comportamiento de la regulación, en el diseño de la LFR/LFRS...-MAXI se ha previsto un consumo interno de aire dependiente de la presión primaria.

Consumo interno de aire q_n en función de la presión de entrada p_1

LFR/LFRS...-MAXI



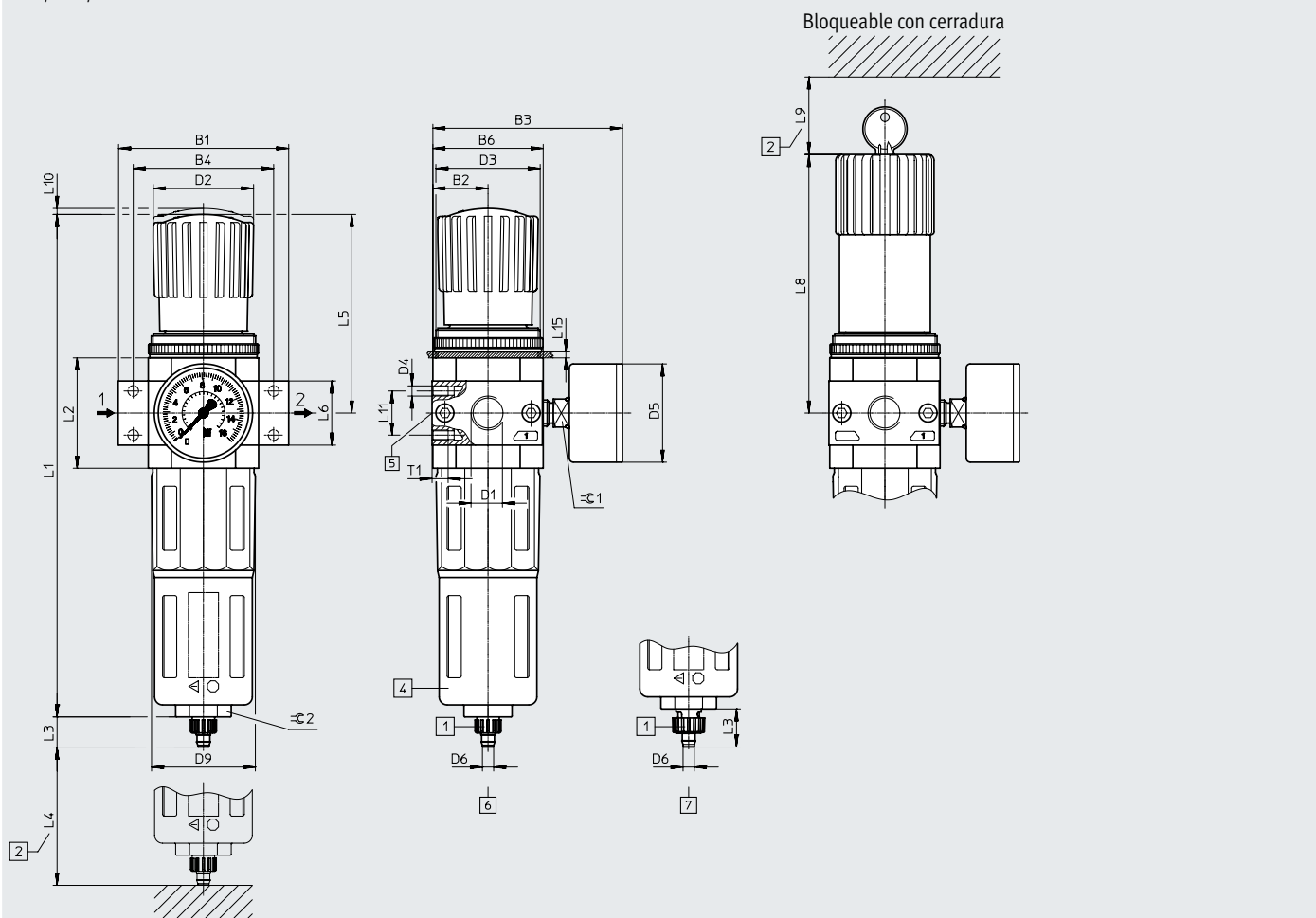
- $p_2 = 2 \text{ bar (0,2 MPa)}$
- · - · - $p_2 = 4 \text{ bar (0,4 MPa)}$
- - - $p_2 = 6 \text{ bar (0,6 MPa)}$
- · · · · $p_2 = 8 \text{ bar (0,8 MPa)}$
- · - · - $p_2 = 10 \text{ bar (1 MPa)}$
- - - - - $p_2 = 12 \text{ bar (1,2 MPa)}$

Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Mini/Midi/Maxi



- [1] Boquilla estriada para tubo de plástico PUN(-H)-8x1,25
 - [2] Medida para el montaje
 - [4] Funda metálica de protección
 - [5] Segunda conexión para manómetro
 - [6] Purga de condensado manual giratoria
 - [7] Purga de condensado totalmente automática
- Sentido de flujo

Código de producto	B1	B2	B3	B4	B6	D1	D2 Ø	D3	D4	D5 Ø	D6 Ø	D9 Ø
Mini												
LFR/LFRS-1/8-D-MINI (A)	64	20	76	~52	40	G1/8	31	M36x1,5	M4	39	5,6	38
LFR/LFRS-1/4-D-MINI (A)						G1/4						
LFR/LFRS-3/8-D-MINI (A)						G3/8						
Midi												
LFR/LFRS-1/4-D-MIDI (A)	~85	27,5	~94,5	~70	55	G1/4	50	M52x1,5	M5	39 (49) ¹⁾	5,6	52
LFR/LFRS-3/8-D-MIDI (A)						G3/8						
LFR/LFRS-1/2-D-MIDI (A)						G1/2						
LFR/LFRS-3/4-D-MIDI (A)						G3/4						
Maxi												
LFR/LFRS-1/2-D-MAXI (A)	96	33	106	80	66	G1/2	31	M36x1,5	M5	39 (49) ¹⁾	5,6	65
LFR/LFRS-1/2-D-DI-MAXI (A)			105				49	M52x1,5				
LFR/LFRS-3/4-D-MAXI (A)			106			49	M36x1,5					
LFR/LFRS-3/4-D-DI-MAXI (A)			105				M52x1,5					
LFR/LFRS-1-D-MAXI (A)	116		106	91		G1	31	M36x1,5				
LFR/LFRS-1-D-DI-MAXI (A)			105				49	M52x1,5				

1) Manómetro con escala exterior en MPa y escala interior en bar
 · Nota: este producto cumple con las normas ISO 1179-1 e ISO 228-1.

Hoja de datos

Código de producto	L1	L2	L3	L4 mín.	L5	L6	L8	L9	L10	L11 ±0,2	L15 máx.	T1 mín.	≅ 1	≅ 2
Mini														
LFR/LFRS-1/8-D-MINI (A)	192,9	40	15 (19) ¹⁾	60	~69	20	98	60	3	11	3	7	14	22
LFR/LFRS-1/4-D-MINI (A)														
LFR/LFRS-3/8-D-MINI (A)														
Midi														
LFR/LFRS-1/4-D-MIDI (A)	250	55 ±0,1	15 (19) ¹⁾	80	99	32 ±0,3	130	60	3	22	5	8	14	24
LFR/LFRS-3/8-D-MIDI (A)														
LFR/LFRS-1/2-D-MIDI (A)														
LFR/LFRS-3/4-D-MIDI (A)														
Maxi														
LFR/LFRS-1/2-D-MAXI (A)	252	66	15 (19) ¹⁾	90	82	32	111	60	3	22	4	8	14	24
LFR/LFRS-1/2-D-DI-MAXI (A)	275				~105	32	135		4					
LFR/LFRS-3/4-D-MAXI (A)	252				82	32	111		3					
LFR/LFRS-3/4-D-DI-MAXI (A)	275				~105	36	135		4					
LFR/LFRS-1-D-MAXI (A)	252				82	40	111		3					
LFR/LFRS-1-D-DI-MAXI (A)	275				~105	41	135		4					

1) El valor entre paréntesis es válido para la purga de condensado totalmente automática.

Hoja de datos

Referencias de pedido

Margen de regulación de la presión 0,5 ... 12 bar (0,05 ... 1,2 MPa), botón giratorio con bloqueo, placas base con unión roscada

Purga de condensado	Tamaño	Conexión	Grado de filtración de 5 µm		Grado de filtración de 40 µm	
			N.º art.	Código de producto	N.º art.	Código de producto

Con manómetro, escala exterior en bar y escala interior en psi

Manual giratoria	Mini	G1/8	162718	LFR-1/8-D-5M-MINI	159630	LFR-1/8-D-MINI	
		G1/4	162719	LFR-1/4-D-5M-MINI	159631	LFR-1/4-D-MINI	
		G3/8	162720	LFR-3/8-D-5M-MINI	162682	LFR-3/8-D-MINI	
	Midi	G1/4	186483	LFR-1/4-D-5M-MIDI	186481	LFR-1/4-D-MIDI	
		G3/8	162721	LFR-3/8-D-5M-MIDI	159582	LFR-3/8-D-MIDI	
		G1/2	162722	LFR-1/2-D-5M-MIDI	159584	LFR-1/2-D-MIDI	
		G3/4	162723	LFR-3/4-D-5M-MIDI	162683	LFR-3/4-D-MIDI	
	Maxi	G1/2	186491	LFR-1/2-D-5M-MAXI	186489	LFR-1/2-D-MAXI	
		G3/4	162724	LFR-3/4-D-5M-MAXI	159632	LFR-3/4-D-MAXI	
		G1	162725	LFR-1-D-5M-MAXI	159633	LFR-1-D-MAXI	
	Totalmente automática	Mini	G1/8	162726	LFR-1/8-D-5M-MINI-A	159634	LFR-1/8-D-MINI-A
			G1/4	162727	LFR-1/4-D-5M-MINI-A	159635	LFR-1/4-D-MINI-A
G3/8			162728	LFR-3/8-D-5M-MINI-A	162684	LFR-3/8-D-MINI-A	
Midi		G1/4	186486	LFR-1/4-D-5M-MIDI-A	186484	LFR-1/4-D-MIDI-A	
		G3/8	162729	LFR-3/8-D-5M-MIDI-A	159583	LFR-3/8-D-MIDI-A	
		G1/2	162730	LFR-1/2-D-5M-MIDI-A	159585	LFR-1/2-D-MIDI-A	
		G3/4	162731	LFR-3/4-D-5M-MIDI-A	162685	LFR-3/4-D-MIDI-A	
Maxi		G1/2	186494	LFR-1/2-D-5M-MAXI-A	186492	LFR-1/2-D-MAXI-A	
		G3/4	162732	LFR-3/4-D-5M-MAXI-A	159636	LFR-3/4-D-MAXI-A	
		G1	162733	LFR-1-D-5M-MAXI-A	159637	LFR-1-D-MAXI-A	

Con manómetro, escala exterior en MPa, escala interior en bar

Manual giratoria	Mini	G1/8	8002316	LFR-1/8-D-5M-MINI-MPA	8002278	LFR-1/8-D-MINI-MPA	
		G1/4	8002317	LFR-1/4-D-5M-MINI-MPA	8002279	LFR-1/4-D-MINI-MPA	
		G3/8	8002318	LFR-3/8-D-5M-MINI-MPA	8002296	LFR-3/8-D-MINI-MPA	
	Midi	G1/4	8002373	LFR-1/4-D-5M-MIDI-MPA	8002372	LFR-1/4-D-MIDI-MPA	
		G3/8	8002319	LFR-3/8-D-5M-MIDI-MPA	8002258	LFR-3/8-D-MIDI-MPA	
		G1/2	8002320	LFR-1/2-D-5M-MIDI-MPA	8002260	LFR-1/2-D-MIDI-MPA	
		G3/4	8002321	LFR-3/4-D-5M-MIDI-MPA	8002297	LFR-3/4-D-MIDI-MPA	
	Maxi	G1/2	8002377	LFR-1/2-D-5M-MAXI-MPA	8002376	LFR-1/2-D-MAXI-MPA	
		G3/4	8002322	LFR-3/4-D-5M-MAXI-MPA	8002280	LFR-3/4-D-MAXI-MPA	
		G1	8002323	LFR-1-D-5M-MAXI-MPA	8002281	LFR-1-D-MAXI-MPA	
	Totalmente automática	Mini	G1/8	8002324	LFR-1/8-D-5M-MINI-A-MPA	8002282	LFR-1/8-D-MINI-A-MPA
			G1/4	8002325	LFR-1/4-D-5M-MINI-A-MPA	8002283	LFR-1/4-D-MINI-A-MPA
G3/8			8002326	LFR-3/8-D-5M-MINI-A-MPA	8002298	LFR-3/8-D-MINI-A-MPA	
Midi		G1/4	8037020	LFR-1/4-D-5M-MIDI-A-MPA	8002374	LFR-1/4-D-MIDI-A-MPA	
		G3/8	8002327	LFR-3/8-D-5M-MIDI-A-MPA	8002259	LFR-3/8-D-MIDI-A-MPA	
		G1/2	8002328	LFR-1/2-D-5M-MIDI-A-MPA	8002261	LFR-1/2-D-MIDI-A-MPA	
		G3/4	8002329	LFR-3/4-D-5M-MIDI-A-MPA	8002299	LFR-3/4-D-MIDI-A-MPA	
Maxi		G1/2	8025567	LFR-1/2-D-5M-MAXI-A-MPA	8002378	LFR-1/2-D-MAXI-A-MPA	
		G3/4	8002330	LFR-3/4-D-5M-MAXI-A-MPA	8002284	LFR-3/4-D-MAXI-A-MPA	
		G1	8002331	LFR-1-D-5M-MAXI-A-MPA	8002285	LFR-1-D-MAXI-A-MPA	

Hoja de datos

Referencias de pedido					
Margen de regulación de la presión 0,5 ... 7 bar (0,05 ... 0,7 MPa), botón giratorio con bloqueo, placas base con unión roscada					
Purga de condensado	Tamaño	Conexión	Grado de filtración de 40 µm		
			N.º art.	Código de producto	
Con manómetro, escala exterior en bar y escala interior en psi					
Manual giratoria	Mini	G1/8	162702	LFR-1/8-D-7-MINI	
		G1/4	162703	LFR-1/4-D-7-MINI	
		G3/8	162704	LFR-3/8-D-7-MINI	
	Midi	G1/4	186487	LFR-1/4-D-7-MIDI	
		G3/8	162705	LFR-3/8-D-7-MIDI	
		G1/2	162706	LFR-1/2-D-7-MIDI	
		G3/4	162707	LFR-3/4-D-7-MIDI	
	Maxi	G1/2	186495	LFR-1/2-D-7-MAXI	
		G3/4	162708	LFR-3/4-D-7-MAXI	
		G1	162709	LFR-1-D-7-MAXI	
Totalmente automática	Mini	G1/8	162710	LFR-1/8-D-7-MINI-A	
		G1/4	162711	LFR-1/4-D-7-MINI-A	
		G3/8	162712	LFR-3/8-D-7-MINI-A	
	Midi	G1/4	186488	LFR-1/4-D-7-MIDI-A	
		G3/8	162713	LFR-3/8-D-7-MIDI-A	
		G1/2	162714	LFR-1/2-D-7-MIDI-A	
		G3/4	162715	LFR-3/4-D-7-MIDI-A	
	Maxi	G1/2	186496	LFR-1/2-D-7-MAXI-A	
		G3/4	162716	LFR-3/4-D-7-MAXI-A	
		G1	162717	LFR-1-D-7-MAXI-A	
	Con manómetro, escala exterior en MPa, escala interior en bar				
	Manual giratoria	Mini	G1/8	8002300	LFR-1/8-D-7-MINI-MPA
G1/4			8002301	LFR-1/4-D-7-MINI-MPA	
G3/8			8002302	LFR-3/8-D-7-MINI-MPA	
Midi		G3/8	8002303	LFR-3/8-D-7-MIDI-MPA	
		G1/2	8002304	LFR-1/2-D-7-MIDI-MPA	
		G3/4	8002305	LFR-3/4-D-7-MIDI-MPA	
Maxi		G3/4	8002306	LFR-3/4-D-7-MAXI-MPA	
		G1	8002307	LFR-1-D-7-MAXI-MPA	
Totalmente automática	Mini	G1/8	8002308	LFR-1/8-D-7-MINI-A-MPA	
		G1/4	8002309	LFR-1/4-D-7-MINI-A-MPA	
		G3/8	8002310	LFR-3/8-D-7-MINI-A-MPA	
	Midi	G1/4	8002375	LFR-1/4-D-7-MIDI-A-MPA	
		G3/8	8002311	LFR-3/8-D-7-MIDI-A-MPA	
		G1/2	8002312	LFR-1/2-D-7-MIDI-A-MPA	
		G3/4	8002313	LFR-3/4-D-7-MIDI-A-MPA	
	Maxi	G3/4	8002314	LFR-3/4-D-7-MAXI-A-MPA	
		G1	8002315	LFR-1-D-7-MAXI-A-MPA	

Hoja de datos

Referencias de pedido							
Margen de regulación de la presión 0,5 ... 12 bar (0,05 ... 1,2 MPa), botón giratorio con bloqueo, placas base con unión roscada							
Purga de condensado	Tamaño	Conexión	Grado de filtración de 5 µm		Grado de filtración de 40 µm		
			N.º art.	Código de producto	N.º art.	Código de producto	
Sin manómetro							
Manual giratoria	Mini	G1/8	192610	LFR-1/8-D-5M-O-MINI	162686	LFR-1/8-D-O-MINI	
		G1/4	192611	LFR-1/4-D-5M-O-MINI	162687	LFR-1/4-D-O-MINI	
		G3/8	192612	LFR-3/8-D-5M-O-MINI	162688	LFR-3/8-D-O-MINI	
	Midi	G1/4	192613	LFR-1/4-D-5M-O-MIDI	186482	LFR-1/4-D-O-MIDI	
		G3/8	192614	LFR-3/8-D-5M-O-MIDI	162689	LFR-3/8-D-O-MIDI	
		G1/2	192615	LFR-1/2-D-5M-O-MIDI	162690	LFR-1/2-D-O-MIDI	
		G3/4	192616	LFR-3/4-D-5M-O-MIDI	162691	LFR-3/4-D-O-MIDI	
	Maxi	G1/2	192617	LFR-1/2-D-5M-O-MAXI	186490	LFR-1/2-D-O-MAXI	
		G3/4	192618	LFR-3/4-D-5M-O-MAXI	162692	LFR-3/4-D-O-MAXI	
		G1	192619	LFR-1-D-5M-O-MAXI	162693	LFR-1-D-O-MAXI	
	Totalmente automática	Mini	G1/8	192620	LFR-1/8-D-5M-O-MINI-A	162694	LFR-1/8-D-O-MINI-A
			G1/4	192621	LFR-1/4-D-5M-O-MINI-A	162695	LFR-1/4-D-O-MINI-A
G3/8			192622	LFR-3/8-D-5M-O-MINI-A	162696	LFR-3/8-D-O-MINI-A	
Midi		G1/4	192623	LFR-1/4-D-5M-O-MIDI-A	186485	LFR-1/4-D-O-MIDI-A	
		G3/8	192624	LFR-3/8-D-5M-O-MIDI-A	162697	LFR-3/8-D-O-MIDI-A	
		G1/2	192625	LFR-1/2-D-5M-O-MIDI-A	162698	LFR-1/2-D-O-MIDI-A	
		G3/4	192626	LFR-3/4-D-5M-O-MIDI-A	162699	LFR-3/4-D-O-MIDI-A	
Maxi		G1/2	192627	LFR-1/2-D-5M-O-MAXI-A	186493	LFR-1/2-D-O-MAXI-A	
		G3/4	192628	LFR-3/4-D-5M-O-MAXI-A	162700	LFR-3/4-D-O-MAXI-A	
		G1	192629	LFR-1-D-5M-O-MAXI-A	162701	LFR-1-D-O-MAXI-A	

Referencias de pedido							
Margen de regulación de la presión 0,5 ... 7 bar (0,05 ... 0,7 MPa), botón giratorio con bloqueo, placas base con unión roscada							
Purga de condensado	Tamaño	Conexión	Grado de filtración de 40 µm				
			N.º art.	Código de producto			
Sin manómetro							
Manual giratoria	Mini	G1/8	192590	LFR-1/8-D-7-O-MINI			
		G1/4	192591	LFR-1/4-D-7-O-MINI			
		G3/8	192592	LFR-3/8-D-7-O-MINI			
	Midi	G1/4	192593	LFR-1/4-D-7-O-MIDI			
		G3/8	192594	LFR-3/8-D-7-O-MIDI			
		G1/2	192595	LFR-1/2-D-7-O-MIDI			
		G3/4	192596	LFR-3/4-D-7-O-MIDI			
	Maxi	G1/2	192597	LFR-1/2-D-7-O-MAXI			
		G3/4	192598	LFR-3/4-D-7-O-MAXI			
		G1	192599	LFR-1-D-7-O-MAXI			
	Totalmente automática	Mini	G1/8	192600	LFR-1/8-D-7-O-MINI-A		
			G1/4	192601	LFR-1/4-D-7-O-MINI-A		
G3/8			192602	LFR-3/8-D-7-O-MINI-A			
Midi		G1/4	192603	LFR-1/4-D-7-O-MIDI-A			
		G3/8	192604	LFR-3/8-D-7-O-MIDI-A			
		G1/2	192605	LFR-1/2-D-7-O-MIDI-A			
		G3/4	192606	LFR-3/4-D-7-O-MIDI-A			
Maxi		G1/2	192607	LFR-1/2-D-7-O-MAXI-A			
		G3/4	192608	LFR-3/4-D-7-O-MAXI-A			
		G1	192609	LFR-1-D-7-O-MAXI-A			

Hoja de datos

Referencias de pedido						
Margen de regulación de la presión 0,5 ... 12 bar (0,05 ... 1,2 MPa), regulador de diafragma de control directo con función de flujo inverso integrada, botón giratorio con bloqueo, placas base con unión roscada						
Purga de condensado	Tamaño	Conexión	Grado de filtración de 5 µm		Grado de filtración de 40 µm	
			N.º art.	Código de producto	N.º art.	Código de producto
Con manómetro, escala exterior en bar y escala interior en psi						
Manual giratoria	Maxi	G1/2	192370	LFR-1/2-D-5M-DI-MAXI	192368	LFR-1/2-D-DI-MAXI
		G3/4	192376	LFR-3/4-D-5M-DI-MAXI	192374	LFR-3/4-D-DI-MAXI
		G1	192382	LFR-1-D-5M-DI-MAXI	192380	LFR-1-D-DI-MAXI
Totalmente automática	Maxi	G1/2	192388	LFR-1/2-D-5M-DI-MAXI-A	192386	LFR-1/2-D-DI-MAXI-A
		G3/4	192394	LFR-3/4-D-5M-DI-MAXI-A	192392	LFR-3/4-D-DI-MAXI-A
		G1	192400	LFR-1-D-5M-DI-MAXI-A	192398	LFR-1-D-DI-MAXI-A
Sin manómetro						
Manual giratoria	Maxi	G1/2	192371	LFR-1/2-D-5M-O-DI-MAXI	192369	LFR-1/2-D-O-DI-MAXI
		G3/4	192377	LFR-3/4-D-5M-O-DI-MAXI	192375	LFR-3/4-D-O-DI-MAXI
		G1	192383	LFR-1-D-5M-O-DI-MAXI	192381	LFR-1-D-O-DI-MAXI
Totalmente automática	Maxi	G1/2	192389	LFR-1/2-D-5M-O-DI-MAXI-A	192387	LFR-1/2-D-O-DI-MAXI-A
		G3/4	192395	LFR-3/4-D-5M-O-DI-MAXI-A	192393	LFR-3/4-D-O-DI-MAXI-A
		G1	192401	LFR-1-D-5M-O-DI-MAXI-A	192399	LFR-1-D-O-DI-MAXI-A
Referencias de pedido						
Margen de regulación de la presión 0,5 ... 7 bar (0,05 ... 0,7 MPa), regulador de diafragma de control directo con función de flujo inverso integrada, botón giratorio con bloqueo, placas base con unión roscada						
Purga de condensado	Tamaño	Conexión	Grado de filtración de 5 µm		Grado de filtración de 40 µm	
			N.º art.	Código de producto	N.º art.	Código de producto
Con manómetro, escala exterior en bar y escala interior en psi						
Manual giratoria	Maxi	G1/2	-		192372	LFR-1/2-D-7-DI-MAXI
		G3/4	-		192378	LFR-3/4-D-7-DI-MAXI
		G1	-		192384	LFR-1-D-7-DI-MAXI
Totalmente automática	Maxi	G1/2	-		192390	LFR-1/2-D-7-DI-MAXI-A
		G3/4	-		192396	LFR-3/4-D-7-DI-MAXI-A
		G1	-		192402	LFR-1-D-7-DI-MAXI-A
Con manómetro, escala exterior en MPa, escala interior en bar						
Manual giratoria	Maxi	G1	-		8002399	LFR-1-D-7-DI-MAXI-MPA
Sin manómetro						
Manual giratoria	Maxi	G1/2	-		192373	LFR-1/2-D-7-O-DI-MAXI
		G3/4	-		192379	LFR-3/4-D-7-O-DI-MAXI
		G1	-		192385	LFR-1-D-7-O-DI-MAXI
Totalmente automática	Maxi	G1/2	-		192391	LFR-1/2-D-7-O-DI-MAXI-A
		G3/4	-		192397	LFR-3/4-D-7-O-DI-MAXI-A
		G1	-		192403	LFR-1-D-7-O-DI-MAXI-A

Hoja de datos

Referencias de pedido

Margen de regulación de la presión 0,5 ... 12 bar (0,05 ... 1,2 MPa), botón giratorio con cerradura integrada, placas base con unión roscada

Purga de condensado	Tamaño	Conexión	Grado de filtración de 5 µm		Grado de filtración de 40 µm	
			N.º art.	Código de producto	N.º art.	Código de producto

Con manómetro, escala exterior en bar y escala interior en psi

Manual giratoria	Mini	G1/4	194716	LFRS-1/4-D-5M-MINI	194708	LFRS-1/4-D-MINI
	Midi	G1/2	194764	LFRS-1/2-D-5M-MIDI	194756	LFRS-1/2-D-MIDI
Totalmente automática	Mini	G1/4	194718	LFRS-1/4-D-5M-MINI-A	194709	LFRS-1/4-D-MINI-A
	Midi	G1/2	194766	LFRS-1/2-D-5M-MIDI-A	194757	LFRS-1/2-D-MIDI-A

Referencias de pedido

Margen de regulación de la presión 0,5 ... 7 bar (0,05 ... 0,7 MPa), botón giratorio con cerradura integrada, placas base con unión roscada

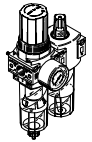
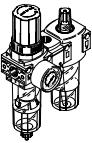
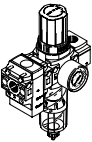


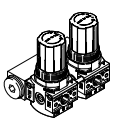

Purga de condensado	Tamaño	Conexión	Grado de filtración de 40 µm	
			N.º art.	Código de producto

Con manómetro, escala exterior en bar y escala interior en psi

Manual giratoria	Mini	G1/4	194712	LFRS-1/4-D-7-MINI
	Midi	G1/2	194760	LFRS-1/2-D-7-MIDI
Totalmente automática	Mini	G1/4	194714	LFRS-1/4-D-7-MINI-A
	Midi	G1/2	194762	LFRS-1/2-D-7-MIDI-A

Hoja de datos

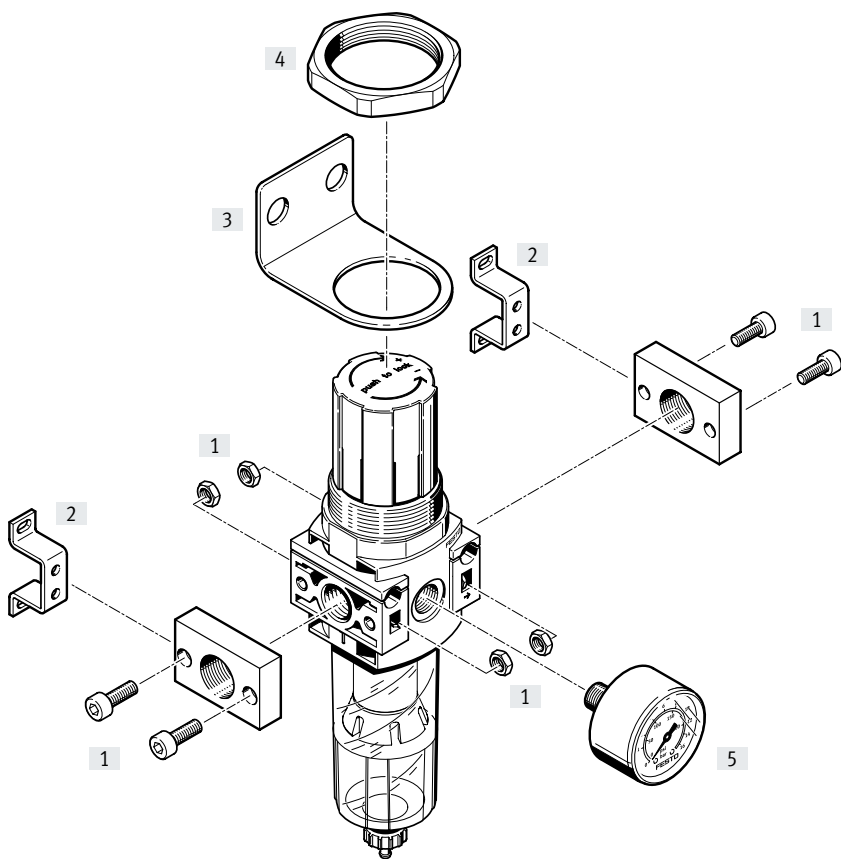
Cuadro general del producto de unidades de mantenimiento de la serie D, ejecución en polímero

Código de producto	Tamaño	Conexión neumática		Margen de regulación de la presión [bar]	Grado de filtración [µm]		
		G1/4	G1/2		5	40	
Unidades de mantenimiento							
FRC		Mini	■	-	■	■	■
Unidades de mantenimiento combinadas							
FRC-K		Mini	■	-	■	-	■
LFR-K		Mini	■	-	■	-	■
Unidades individuales							
Unidades de filtro y regulador LFR		Mini	■	-	■	■	■
Reguladores de presión LR		Mini	■	-	■	-	-
Combinaciones de válvulas reguladoras de presión LRB-K		Mini	-	■	■	-	-
Válvulas de cierre HE		Mini	■	-	-	-	-

Cuadro general del producto de unidades de mantenimiento de la serie D, ejecución en polímero

Código de producto	Tamaño	Purga de condensado		Indicación de presión		Bloqueo del accionamiento	Funciones de regulación		→ Página/ Internet
		Manual giratoria	Semiautomática	Con manómetro	Sin manómetro	Botón giratorio con bloqueo	Con descarga de aire secundaria	Con función de flujo inverso	
Unidades de mantenimiento									
FRC	Mini	■	■	■	-	■	■	■	frc
Unidades de mantenimiento combinadas									
FRC-K	Mini	■	-	■	-	■	■	■	frc
LFR-K	Mini	■	-	■	-	■	■	■	lfr
Unidades individuales									
Unidades de filtro y regulador LFR	Mini	■	■	■	■	■	■	■	lfr
Reguladores de presión LR	Mini	-	-	■	■	■	■	■	lr
Combinaciones de válvulas reguladoras de presión LRB-K	Mini	-	-	-	■	■	■	■	lrb
Válvulas de cierre HE	Mini	-	-	-	■	-	-	-	he

Cuadro general de periféricos



Elementos de fijación y accesorios

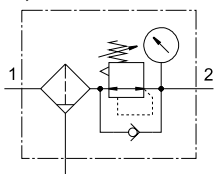
Elementos de fijación y accesorios		→ Página/Internet
[1]	Juego de conexión PBL	pbl
[2]	Escuadra de fijación HFOE	hfoe-d
[3]	Escuadra de fijación HR-D	hr-d
[4]	Tuerca hexagonal HMR	hmr-d
[5]	Manómetro MA/PAGN	28

Códigos del producto

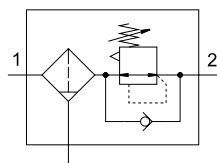
001	Serie		
LFR	Unidad de filtro y regulador		
002	Conexión neumática		
1/4	Rosca interior G1/4		
003	Versión		
DB	Serie D, ejecución de polímero		
004	Gama de regulación de la presión		
7	0,5 ... 7 bar (0,05 ... 0,7 MPa)		
005	Grado de filtración		
	40 µm		
5M	5 µm		
006	Manómetros		
	Con manómetro		
O	Sin manómetro		
007	Tamaños		
MINI	Patrón uniforme de 40 mm (sin placas base)		
008	Purga de condensado		
	Giro manual		
H	Semiautomático		

Hoja de datos

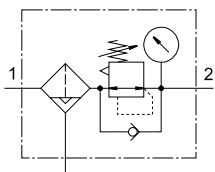
Purga de condensado manual giratoria, con manómetro



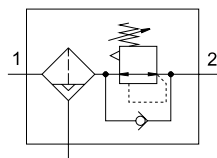
Purga de condensado manual giratoria, sin manómetro



Purga de condensado semiautomática, con manómetro



Purga de condensado semiautomática, sin manómetro



- Caudal
500 ... 1200 l/min
- Margen de temperatura
-5 ... +50 °C
- Presión de funcionamiento
1,5 ... 10 bar
(0,15 ... 1 MPa)

- Función de filtrado y regulación compacta en un solo equipo
- Buena separación de partículas y gran caudal

- Buena característica de regulación con histéresis reducida
- Opcionalmente con purga de condensado manual o semiautomática

- Protección de los valores introducidos mediante el bloqueo del botón giratorio
- Insertos filtrantes opcionalmente con 5 µm o 40 µm
- Nuevos cartuchos filtrantes
→ Página 27

Especificaciones técnicas generales

Tamaño	Mini	
	Con manómetro	Sin manómetro
Conexión neumática 1, 2	G1/4	
Forma constructiva	Filtro regulador con manómetro	Filtro regulador sin manómetro
Función del regulador	Con función de flujo inverso, con descarga de aire secundaria	
Tipo de fijación	Instalación en la tubería Con taladro pasante Con escuadra de montaje	
Posición de montaje	Vertical ±5°	
Grado de filtración [µm]	5 40	
Clase de pureza del aire en la salida	Aire comprimido conforme con ISO 8573-1:2010 [6:8:4] (grado de filtración de 5 µm) Aire comprimido conforme con ISO 8573-1:2010 [7:8:4] (grado de filtración de 40 µm) Gases inertes	
Purga de condensado	Manual giratoria Semiautomática	
Bloqueo del accionamiento	Botón giratorio con bloqueo	
Margen de regulación de la presión [bar]	0,5 ... 7 (0,05 ... 0,7 MPa)	
Histéresis máx. de la presión [bar]	0,5 (0,05 MPa)	
Indicación de presión	Con manómetro	Preparada para G1/8
Conexión del manómetro	G1/8	

Caudal nominal normal¹⁾ qnN [l/min]

Tamaño	Mini	
	Grado de filtración	5 µm
	40 µm	≥ 1200

1) Medido con p1 = 10 bar (1 MPa), p2 = 6 bar (0,6 MPa) y Δp = 1 bar (0,1 MPa).

† Para que la purga de condensado semiautomática cierre correctamente, es necesario disponer de 125 l/min.

Hoja de datos

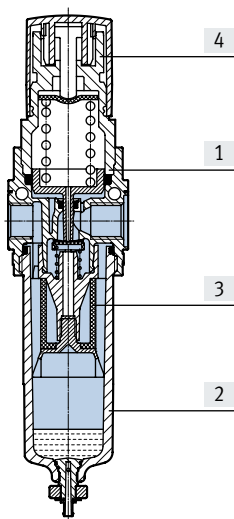
Condiciones de funcionamiento y del entorno	
Tamaño	Mini
Presión de funcionamiento [bar]	1,5 ... 10 (0,15 ... 1 MPa)
Fluido de funcionamiento	Aire comprimido conforme con ISO 8573-1:2010 [-:9:-] Gases inertes
Temperatura ambiente [°C]	-5 ... +50
Temperatura del medio [°C]	-5 ... +50
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	1

 1) Más información en www.festo.com/x/topic/crc

Pesos [g]	
Tamaño	Mini
Unidad de filtro y regulador	200

Materiales

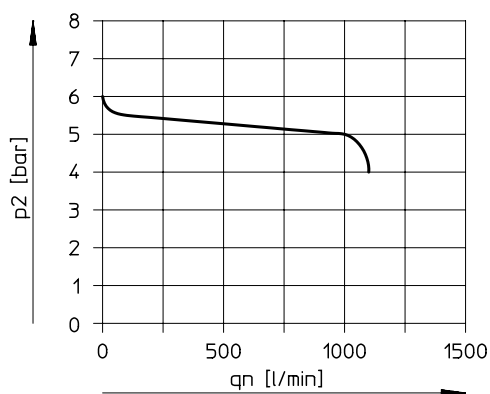
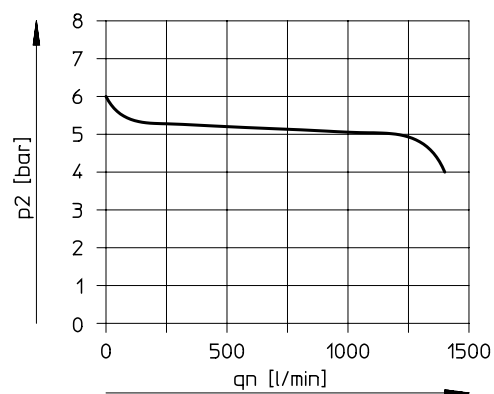
Vista en sección



Filtro regulador	Mini
[1] Cuerpo	Reforzado con PA
[2] Funda	PC
[3] Filtros	PE
[4] Botón giratorio	POM
- Juntas	NBR
Nota sobre los materiales	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)

 Caudal normal q_n en función de la presión de salida p_2

 Presión de funcionamiento $p_1 = 10$ bar (1 MPa)

 Grado de filtración de 5 μm

 Grado de filtración de 40 μm


- - Nota

Constructivamente se ha previsto una pequeña fuga en la salida. De este modo se mejora el comportamiento del regulador sin compensación de la presión de entrada.

En algunos pocos casos es posible que la fuga sea momentáneamente de hasta 500 l/h.

Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos CAD → www.festo.com

Mini

Con manómetro

[1] Boquilla estriada para tubo de plástico PUN(-H)-8x1,25
 [2] Medida para el montaje
 [3] Tornillo cilíndrico para montaje mural (2 unidades incluidas en el suministro)
 [4] Purga de condensado manual giratoria → Sentido de flujo
 [5] Purga de condensado semiautomática

	B1	B2	B4	B6	B7 máx.	B8	D1	D2 ø	D3	D5 ø	D6 ø	D8
LFR-1/4-DB	44	20,5	34	41	37	9	G1/4	32	M36x1,5	39	5,6	M4
	L1	L2	L3	L4 mín.	L5	L10	L12	L13	L14	⌀ 1		
LFR-1/4-DB	171,7	47	17,3	60	76	2	20	10	9	14		

Referencias de pedido

Margen de regulación de la presión 0,5 ... 7 bar (0,05 ... 0,7 MPa)

Purga de condensado	Tamaño	Conexión	Grado de filtración de 5 µm		Grado de filtración de 40 µm	
			N.º art.	Código de producto	N.º art.	Código de producto

Con manómetro, escala exterior en bar y escala interior en psi						
Manual giratoria	Mini	G1/4	539689	LFR-1/4-DB-7-5M-MINI	539685	LFR-1/4-DB-7-MINI
Semiautomática	Mini	G1/4	539690	LFR-1/4-DB-7-5M-MINI-H	539686	LFR-1/4-DB-7-MINI-H

Sin manómetro						
Manual giratoria	Mini	G1/4	537644	LFR-1/4-DB-7-5M-O-MINI	537647	LFR-1/4-DB-7-O-MINI
Semiautomática	Mini	G1/4	537646	LFR-1/4-DB-7-5M-O-MINI-H	537645	LFR-1/4-DB-7-O-MINI-H

Accesorios

Cartuchos filtrantes, serie D, ejecución metálica




Referencias de pedido			
Tamaño	Grado de filtración [μm]	N.º art.	Código de producto
Mini	5 (color azul)	159640	LFP-D-MINI-5M
	40 (color blanco)	363665	LFP-D-MINI-40M
Midi	5 (color azul)	159594	LFP-D-MIDI-5M
	40 (color blanco)	363667	LFP-D-MIDI-40M
Maxi	5 (color azul)	159641	LFP-D-MAXI-5M
	40 (color blanco)	363664	LFP-D-MAXI-40M


Cartuchos filtrantes, serie D, ejecución en polímero



Referencias de pedido			
Tamaño	Grado de filtración [μm]	N.º art.	Código de producto
Mini	5	547957	LFP-DB-MINI-5M
	40	534502	MS4-LFP-E

Accesorios

Referencias de pedido: manómetro MA						
	Tamaño nominal	Conexión neumática	Margen visualizado		N.º art.	Código de producto
			Escala exterior	Escala interior		
	Manómetro MA Hojas de datos → Internet: ma					
	40	G1/8	0 ... 10 bar	0 ... 145 psi	359874	MA-40-10-1/8
			0 ... 16 bar	0 ... 232 psi	345395	MA-40-16-1/8
	50	G1/4	0 ... 10 bar	0 ... 145 psi	359873	MA-50-10-1/4
			0 ... 16 bar	0 ... 232 psi	356759	MA-50-16-1/4
	Manómetro MA Hojas de datos → Internet: ma					
	40	G1/8	0 ... 1 MPa	–	192732	MA-40-1-G1/8-MPA
			0 ... 1,6 MPa	–	192733	MA-40-1,6-G1/8-MPA
	50	G1/4	0 ... 1 MPa	–	192734	MA-50-1-G1/4-MPA
			0 ... 1,6 MPa	–	192735	MA-50-1,6-G1/4-MPA
	Manómetro MA, EN 837-1 Hojas de datos → Internet: ma					
	40	R1/8	0 ... 10 bar	0 ... 145 psi	162835	MA-40-10-1/8-EN
G1/4		0 ... 10 bar	0 ... 145 psi	183900	MA-40-10-G1/4-EN	
Manómetro para panel FMA, EN 837-1 Hojas de datos → Internet: fma						
40	G1/4	0 ... 10 bar	0 ... 145 psi	159596	FMA-40-10-1/4-EN	
		0 ... 16 bar	0 ... 232 psi	159597	FMA-40-16-1/4-EN	
50	G1/4	0 ... 10 bar	0 ... 145 psi	159599	FMA-50-10-1/4-EN	
		0 ... 16 bar	0 ... 232 psi	159600	FMA-50-16-1/4-EN	

Referencias de pedido: sensores de presión SPAU						
	Conexión neumática	Salida de conmutación	Tipo de indicación	Conexión eléctrica	N.º art.	Código de producto
Sensor de presión SPAU para montaje directo en la unidad de mantenimiento con conexión para manómetro (el suministro incluye adaptador para conexión neumática), margen de medición de la presión 0 ... 10 bar, medición de presión relativa						
	Rosca exterior R1/8	Puede conmutar entre 2x PNP o 2x NPN	LCD retroiluminado	M8x1, 4 pines	8001203	SPAU-P10R-T-R18M-L-PNLK-PNVBA-M8D
				M12x1, 4 pines	8001206	SPAU-P10R-T-R18M-L-PNLK-PNVBA-M12D
	Rosca exterior R1/4			M8x1, 4 pines	8001209	SPAU-P10R-T-R14M-L-PNLK-PNVBA-M8D
				M12x1, 4 pines	8001208	SPAU-P10R-T-R14M-L-PNLK-PNVBA-M12D