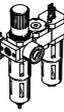
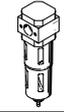
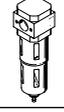


Filtros LF/LFMA/LFMB/LFX/LFMBA, serie D

FESTO



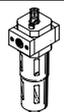
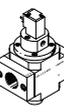
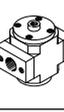
Cuadro general del producto unidades de mantenimiento serie D, ejecución metálica

Código del 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 	Micro	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	■	-	
	Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	
	Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■	
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	■	■	-	-	-	■	■	
FRC-K 	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Mini	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■	
	Midi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■	
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■	
LFR-K LFRS-K 	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Mini	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■	
	Midi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■	
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■	
Unidades individuales																			
Unidades de filtro y regulador LFR/LFRS 	Micro	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	■	-	
	Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	
	Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	■	■	-	-	-	■	■	
Filtro LF 	Micro	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	■	-	
	Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	
	Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■	
Filtros micrónicos y submicrónicos LFMA/LFMB 	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
	Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-	
Filtros de carbón activo LFX 	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Combinaciones de filtros LFMBBA 	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
	Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-	
Reguladores de presión LR/LRS 	Micro	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	■	■	-	-	-	-	-	

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

Código del producto	Tamaño	Funda de protección		Purga de condensado			Indicador de presión		Bloqueo del accionamiento		Tensión de alimentación			Opciones			→ Página/ Internet
		Funda metálica de protección	Funda 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	Micro	-	■	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	frc
	Mini	■	-	■	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	-	
FRC-K	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	frc
	Mini	■	-	■	-	■	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	-	■	-	■	-	-	■	■	-	
LFR-K LFRS-K	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	frc
	Mini	■	-	■	-	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	-	■	■	■	-	-	■	■	-	
Unidades individuales																	
Unidades de filtro y regulador LFR/LFRS	Micro	-	■	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	lfr
	Mini	■	-	■	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	-	
Filtro LF	Micro	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
	Mini	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Filtros micrónicos y submicrónicos LFMA/LFMB	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14
	Mini	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Midi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Maxi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
Filtros de carbón activo LFX	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23
	Mini	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Combinaciones de filtros LFMBA	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29
	Mini	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Midi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Maxi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
Reguladores de presión LR/LRS	Micro	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	lr
	Mini	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	-	-	
	Midi	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	-	-	
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	

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

Código del 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	-											
Baterías de reguladores de presión LRB-K		Micro	-											
		Mini	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	■	■
		Midi	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■	■
		Maxi	-											
Lubrificadores LOE		Micro	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-
		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		Micro	-											
		Mini	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

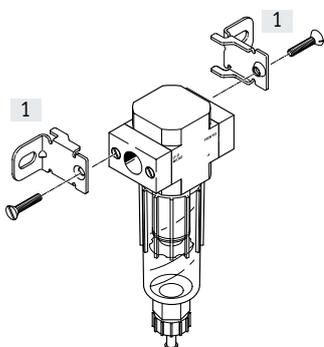
Cuadro general del producto unidades de mantenimiento serie D, ejecución metálica

Código del producto	Tamaño	Funda de protección		Indicador de presión		Bloqueo del accionamiento		Tensión de alimentación			Opciones		→ Página/ Internet
		Funda metálica de protección	Funda 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 de retorno	Presostato	
Unidades individuales													
Reguladores de presión LRB/LRBS	Micro	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	lrb
	Mini	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
Baterías de reguladores de presión LRB-K	Micro	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	lrb
	Mini	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	
Lubricadores LOE	Micro	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	loe
	Mini	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	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	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
Secador de aire de membrana LDM1	Micro	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	ldm1
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
Módulos de derivación FRM	Micro	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■	frm
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■	
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■	
Bloque distribuidor FRZ	Micro	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	frz
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	

Cuadro general de periféricos

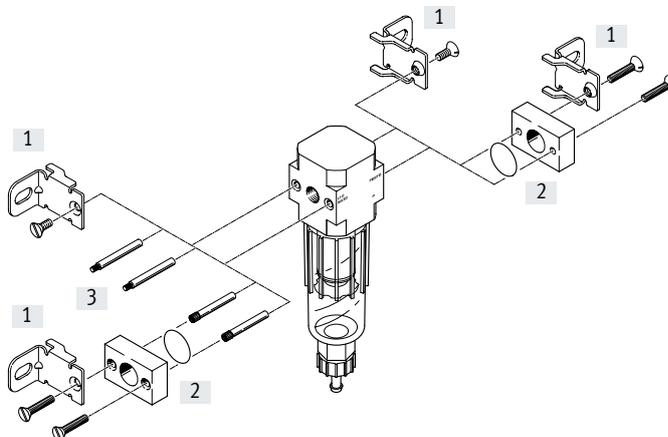
Micro

Unidad individual con placas base, conexiones G1/8, QS-4 o QS-6



Unidad individual sin placas base, para combinación de unidades de mantenimiento

Rosca de conexión M5 o M7 en el cuerpo

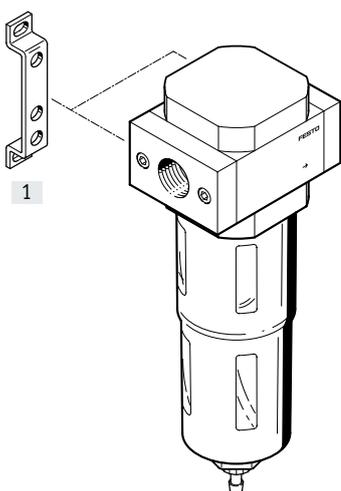


Elementos de fijación y accesorios

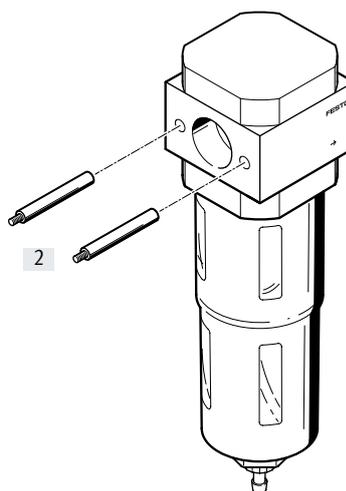
		Equipo individual		Combinación		→ Página/Internet
		Con placas base	Sin placas base	Con placas base	Sin placas base	
[1]	Escuadra de fijación HFOE	■	■	■	■	hfoe-d
[2]	Juego de conexión PBL	-	■	-	■	pbl
[3]	Perno roscado FRB	-	-	■	■	frb-d

Mini/Midi/Maxi

Unidad individual con placas base



Unidad individual sin placas base, para combinación de unidades de mantenimiento



Elementos de fijación y accesorios

		Equipo individual		Combinación		→ Página/Internet
		Con placas base	Sin placas base	Con placas base	Sin placas base	
[1]	Escuadra de fijación HFOE	■	-	■	-	hfoe-d
[2]	Perno roscado (incluido en el suministro) FRB	-	-	■	■	frb-d

Códigos del producto

001	Serie
LF	Filtro

002	Conexión neumática
	Sin
M5	Rosca interior M5
M7	Rosca interior M7
QS4	Racor de conexión de 4 mm
QS6	Racor de conexión de 6 mm
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

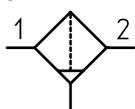
004	Grado de filtración
	40 µm
5M	5 µm

005	Tamaños
MICRO	Patrón uniforme de 25 mm (sin placas base)
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)

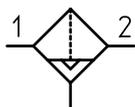
006	Purga de condensado
	Giro manual
H	Semiautomático
A	Totalmente automático

Hoja de datos

Purga de condensados manual giratoria



Purga de condensado totalmente automática o semiautomática



- - Caudal
170 ... 5300 l/min
- - Margen de temperaturas
-10 ... +60 °C
- - Presión de funcionamiento
0 ... 16 bar



- Buen grado de filtración de partículas y buena separación del condensado
- Gran caudal con poca caída de presión
- Opcionalmente con o sin placas base
- Cartuchos de filtro opcionalmente con 5 µm o 40 µm
- Opcionalmente con purga de condensado manual o totalmente automática
- Nuevos cartuchos filtrantes
→ Página 37

Especificaciones técnicas generales

Tamaño	Micro	Mini	Midi	Maxi
Conexión neumática 1, 2 ¹⁾	M5 ²⁾ , M7 ²⁾ , G1/8, QS-4 ³⁾ , QS-6 ³⁾	G1/8, G1/4, G3/8, - ⁴⁾	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, - ⁴⁾	G1/2, G3/4, G1, - ⁴⁾
Forma constructiva	Filtro sinterizado con separación por fuerza centrífuga			
Tipo de fijación	Con accesorios Instalación en la tubería			
Posición de montaje	Vertical ±5°			
Grado de filtración [µm]	5	5 40		
Clase de pureza del aire en la salida	Aire comprimido conforme con ISO 8573-1:2010 [6:8:4] (grado de filtración 5 µm)			
	-	Aire comprimido conforme con ISO 8573-1:2010 [7:8:4] (grado de filtración 40 µm)		
	Gases inertes			
Funda de protección	-	Funda metálica de protección		
Purga de condensado	Manual giratoria Semiautomática		Totalmente automática	
Volumen máx. de condensado [cm ³]	3	22	43	80

1) Placas base con unión roscada

2) Sin placas base, rosca de conexión en el cuerpo.

3) Placas base con racor enchufable

4) Sin placas base.

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

Caudal nominal normal $q_{nN}^{1)}$ [l/min]

Tamaño	Micro				
Conexión neumática	M5	M7	G1/8	QS-4	QS-6
Grado de filtración 5 µm	170	280	290	170	280

1) Medición con $p_1 = 6 \text{ bar}$ y $\Delta p = 1 \text{ bar}$.

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

Caudal nominal normal $q_{nN}^{1)}$ [l/min]

Tamaño	Mini			Midi				Maxi		
Conexión neumática	G1/8	G1/4	G3/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1/2	G3/4	G1
Grado de filtración 5 µm	800	950	1100	1600	1800	2000	2000	3700	3600	3800
40 µm	1000	1200	1400	1900	2700	3000	3000	4400	5000	5300

1) Medición con $p_1 = 6 \text{ bar}$ y $\Delta p = 1 \text{ bar}$.

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

Hoja de datos

Condiciones de funcionamiento y del entorno				
Purga de condensado	Manual giratoria		Semiautomática	Totalmente automática
Tamaño	Micro	Mini/Midi/Maxi	Micro	Mini/Midi/Maxi
Presión de funcionamiento [bar]	0 ... 10	0 ... 16	1 ... 10	2 ... 12
Fluido de funcionamiento	Aire comprimido conforme con ISO 8573-1:2010 [-:9:-]	Aire comprimido conforme con ISO 8573-1:2010 [-:9:-]	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			

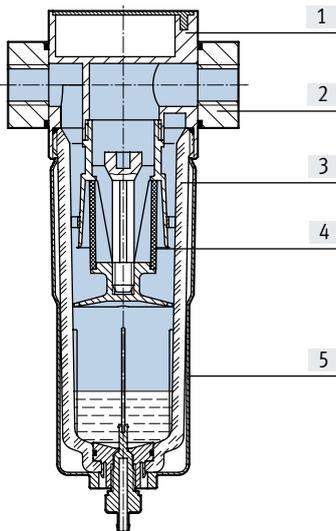
1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la norma Festo FN 940070

Exposición moderada a la corrosión. Aplicación en interiores en los que puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.

Pesos [g]						
Tamaño	Micro		Mini	Midi	Maxi	
	Rosca de conexión	Placa base			Conexión G1/2, G3/4	Conexión G1
Filtro	44	64	250	700	1340	1440

Materiales

Vista en sección

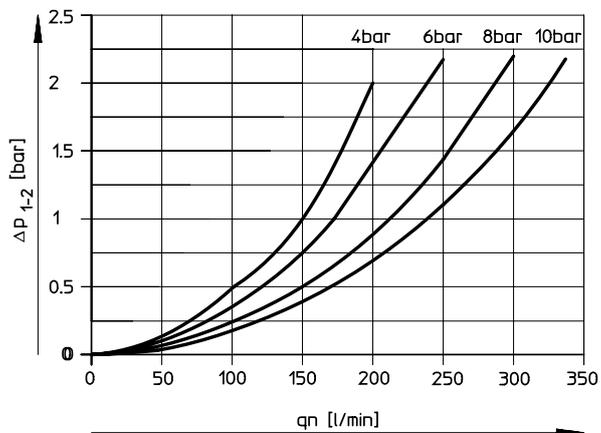


Filtro	Micro	Mini/Midi/Maxi
[1] Cuerpo	Aleación de forja de aluminio	Fundición inyectada de cinc
[2] Placas base	Aleación de forja de aluminio	Fundición inyectada de zinc / Aluminio
[3] Funda	PC	
[4] Cartucho filtrante	PE	
[5] Funda metálica de protección	-	Aluminio
- Juntas	NBR	
Nota sobre los materiales	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)	

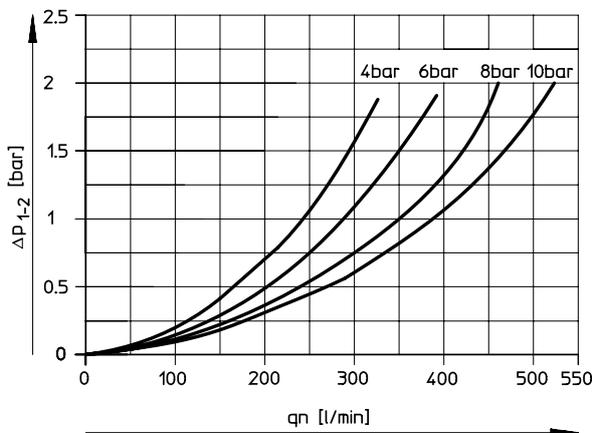
Hoja de datos

Caudal normal q_n en función de la presión diferencial Δp_{1-2}

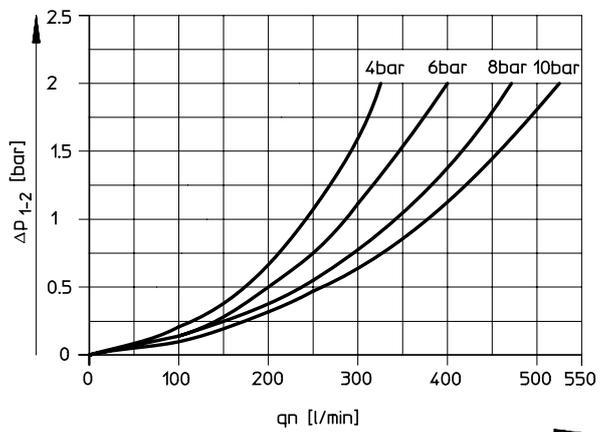
LF-M5-...-MICRO y LF-QS4-...-MICRO



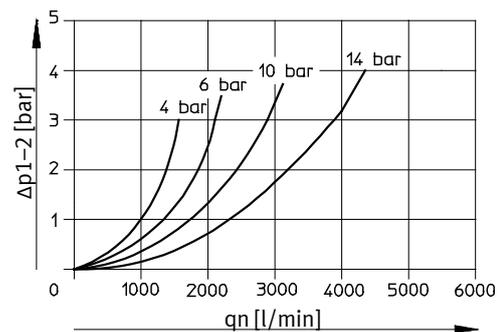
LF-1/8-...-MICRO



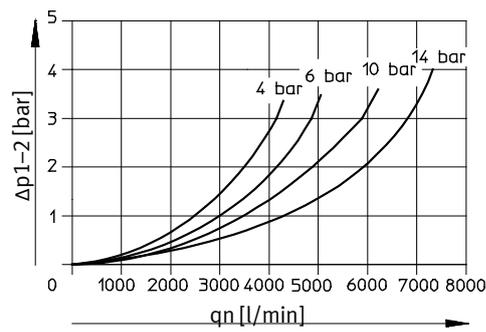
LF-M7-...-MICRO B y LF-QS6-...-MICRO



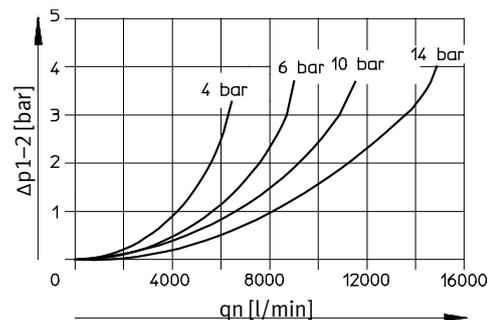
LF-1/4-D-MINI



LF-1/2-D-MIDI



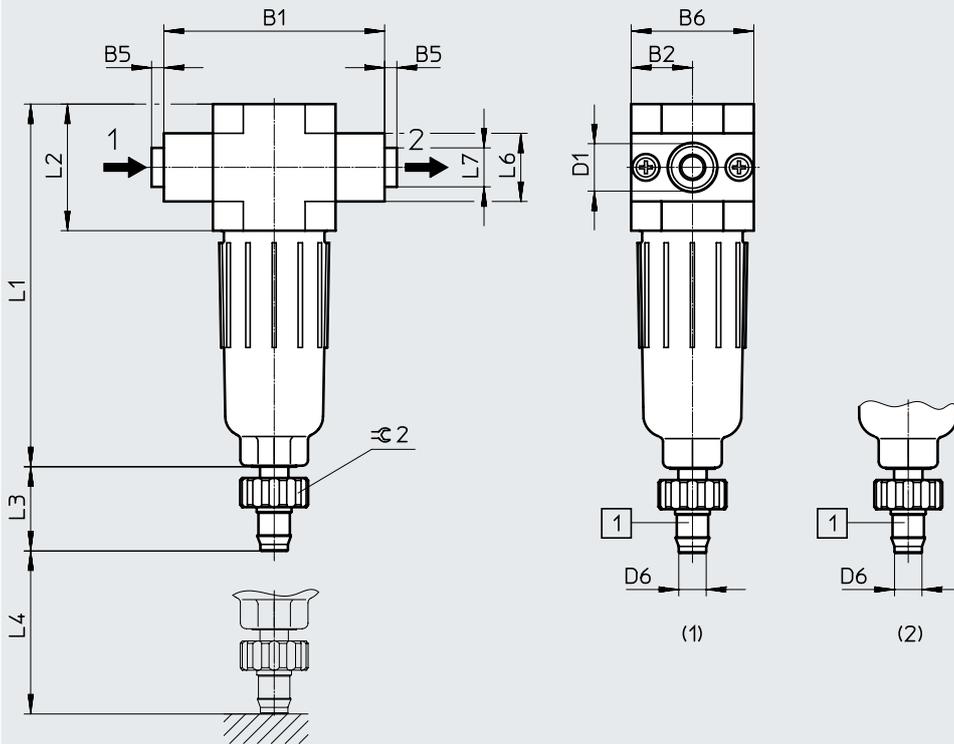
LF-1-D-MAXI



Hoja de datos

Dimensiones – Micro

Descarga de datos → www.festo.com



[1] Boquilla estriada para tubo de plástico PUN(-H)-8×1,25

(1) Purga de condensado manual giratoria

(2) Purga de condensado semiautomática

→ Sentido de flujo

Código del producto	B1	B2	B5	B6	D1	D6 ø	L1	L2	L3	L4 mín.	L6	L7	≈± 2
LF-M5-D-5M-MICRO (H)	25	12,5	-	25	M5	5,6	74,5	26	~17,3	60	14	-	12
LF-M7-D-5M-MICRO (H) B					M7								
LF-1/8-D-5M-MICRO (H)	45		~2,5		G1/8								
LF-QS4-D-5M-MICRO (H)					QS-4								
LF-QS6-D-5M-MICRO (H)					QS-6								

• Nota: este producto es conforme con las normas ISO 1179-1 e ISO 228-1.

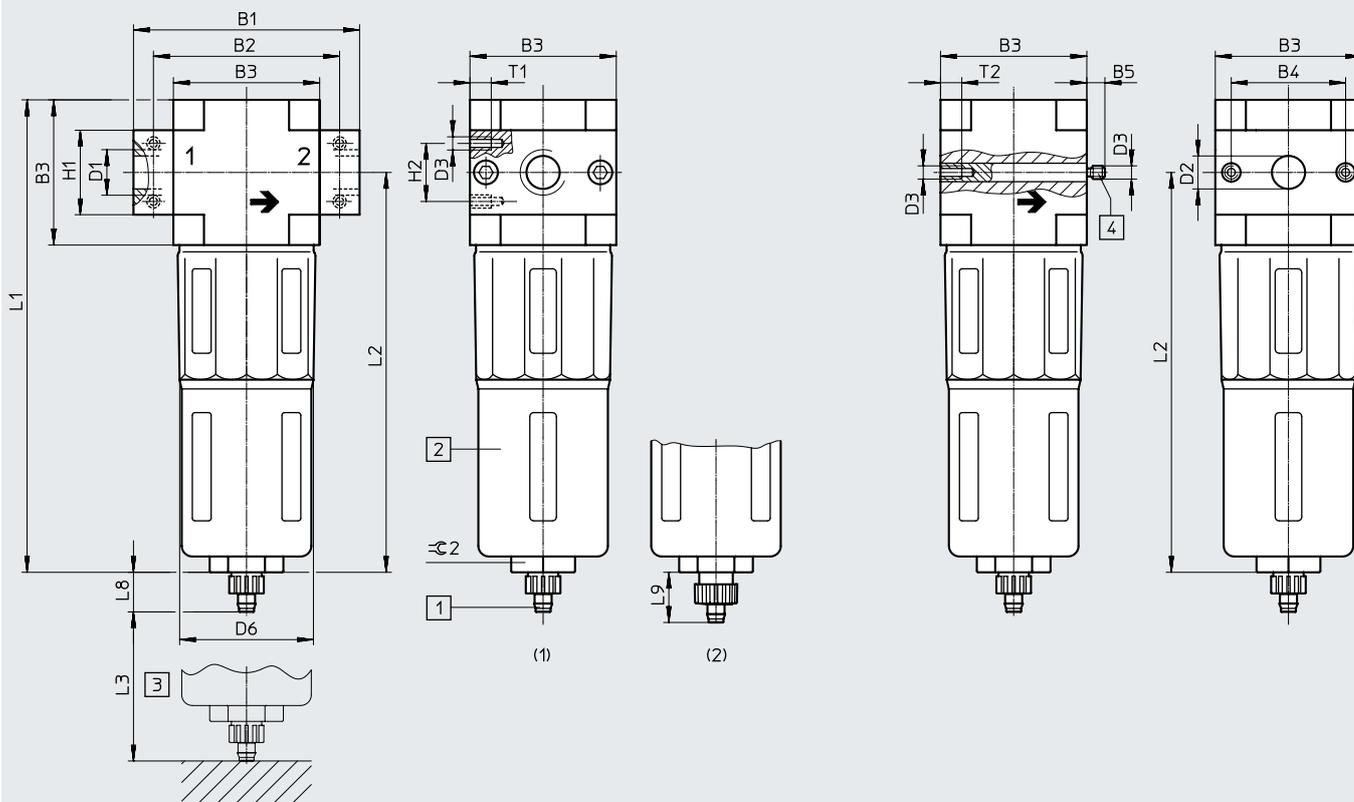
Hoja de datos

Dimensiones – Mini/Midi/Maxi

Descarga de datos → www.festo.com

Placas base con unión roscada

Sin placas base



- [1] Boquilla estriada para tubo de plástico PUN(-H)-8×1,25
- [2] Funda metálica de protección
- [3] Medida para el montaje
- [4] Pernos roscados (sustituibles)
- (1) Purga de condensado manual giratoria → Sentido de flujo
- (2) Purga de condensado semiautomática

Código del producto	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2 ∅	D3	D6 ∅	H1	H2	L1	L2	L3	L8	L9	T1	T2	⌀ 2
Mini																			
LF-1/8-D-MINI	64	52	40	30	-	G1/8	-	M4	38	20	11	144	124	60	15	19	7	-	22
LF-1/4-D-MINI						G1/4													
LF-3/8-D-MINI	70					G3/8													
LF-D-MINI	-	-			5,8	-	11			-	-						-	10	
Midi																			
LF-1/4-D-MIDI	85	70	55	43	-	G1/4	-	M5	52	32	22	179	151	80	15	19	8	-	24
LF-3/8-D-MIDI						G3/8													
LF-1/2-D-MIDI						G1/2													
LF-3/4-D-MIDI						G3/4													
LF-D-MIDI	-	-			6,8	-	24			-	-						-	11	
Maxi																			
LF-1/2-D-MAXI	96	80	66	46	-	G1/2	-	M5	65	32	22	203	170	90	15	19	8	-	24
LF3/4-D-MAXI						G3/4													
LF-1-D-MAXI	116	91				G1				40									
LF-D-MAXI	-	-			6,8	-	30			-	-						-	11	

Nota: este producto es conforme con las normas ISO 1179-1 e ISO 228-1.

Hoja de datos

Referencias de pedido: Micro						
Tamaño	Purga de condensado	Conexión	Grado de filtración 5 µm		Grado de filtración 40 µm	
			Nº art.	Código del producto	Nº art.	Código del producto
Sin placas base, rosca de conexión en el cuerpo						
Micro	Manual giratoria	M5	526297	LF-M5-D-5M-MICRO		
		M7	534182	LF-M7-D-5M-MICRO-B		
	Semiautomática	M5	526298	LF-M5-D-5M-MICRO-H		
		M7	534183	LF-M7-D-5M-MICRO-H-B		
Placas base con unión roscada						
Micro	Manual giratoria	G1/8	526299	LF-1/8-D-5M-MICRO		
	Semiautomática	G1/8	526300	LF-1/8-D-5M-MICRO-H		
Placas base con racor enchufable						
Micro	Manual giratoria	QS-4	526305	LF-QS4-D-5M-MICRO		
		QS-6	526307	LF-QS6-D-5M-MICRO		
	Semiautomática	QS-4	526306	LF-QS4-D-5M-MICRO-H		
		QS-6	526308	LF-QS6-D-5M-MICRO-H		
Referencias de pedido: Mini/Midi/Maxi						
Tamaño	Purga de condensado	Conexión	Grado de filtración 5 µm		Grado de filtración 40 µm	
			Nº art.	Código del producto	Nº art.	Código del producto
Sin placas base						
Mini	Manual giratoria	-	192557	LF-D-5M-MINI	192551	LF-D-MINI
	Totalmente automática	-	192560	LF-D-5M-MINI-A	192554	LF-D-MINI-A
Midi	Manual giratoria	-	192558	LF-D-5M-MIDI	192552	LF-D-MIDI
	Totalmente automática	-	192561	LF-D-5M-MIDI-A	192555	LF-D-MIDI-A
Maxi	Manual giratoria	-	192559	LF-D-5M-MAXI	192553	LF-D-MAXI
	Totalmente automática	-	192562	LF-D-5M-MAXI-A	192556	LF-D-MAXI-A
Placas base con unión roscada						
Mini	Manual giratoria	G1/8	162610	LF-1/8-D-5M-MINI	159612	LF-1/8-D-MINI
		G1/4	162611	LF-1/4-D-5M-MINI	159613	LF-1/4-D-MINI
		G3/8	162612	LF-3/8-D-5M-MINI	162606	LF-3/8-D-MINI
	Totalmente automática	G1/8	162618	LF-1/8-D-5M-MINI-A	159616	LF-1/8-D-MINI-A
		G1/4	162619	LF-1/4-D-5M-MINI-A	159617	LF-1/4-D-MINI-A
		G3/8	162620	LF-3/8-D-5M-MINI-A	162608	LF-3/8-D-MINI-A
Midi	Manual giratoria	G1/4	186460	LF-1/4-D-5M-MIDI	186459	LF-1/4-D-MIDI
		G3/8	162613	LF-3/8-D-5M-MIDI	159576	LF-3/8-D-MIDI
		G1/2	162614	LF-1/2-D-5M-MIDI	159578	LF-1/2-D-MIDI
		G3/4	162615	LF-3/4-D-5M-MIDI	162607	LF-3/4-D-MIDI
	Totalmente automática	G1/4	186462	LF-1/4-D-5M-MIDI-A	186461	LF-1/4-D-MIDI-A
		G3/8	162621	LF-3/8-D-5M-MIDI-A	159577	LF-3/8-D-MIDI-A
Maxi	Manual giratoria	G1/2	186464	LF-1/2-D-5M-MAXI	186463	LF-1/2-D-MAXI
		G3/4	162616	LF-3/4-D-5M-MAXI	159614	LF-3/4-D-MAXI
		G1	162617	LF-1-D-5M-MAXI	159615	LF-1-D-MAXI
	Totalmente automática	G1/2	186466	LF-1/2-D-5M-MAXI-A	186465	LF-1/2-D-MAXI-A
		G3/4	162624	LF-3/4-D-5M-MAXI-A	159618	LF-3/4-D-MAXI-A
		G1	162625	LF-1-D-5M-MAXI-A	159619	LF-1-D-MAXI-A

Cuadro general de periféricos

Mini/Midi/Maxi

Unidad individual con placas base

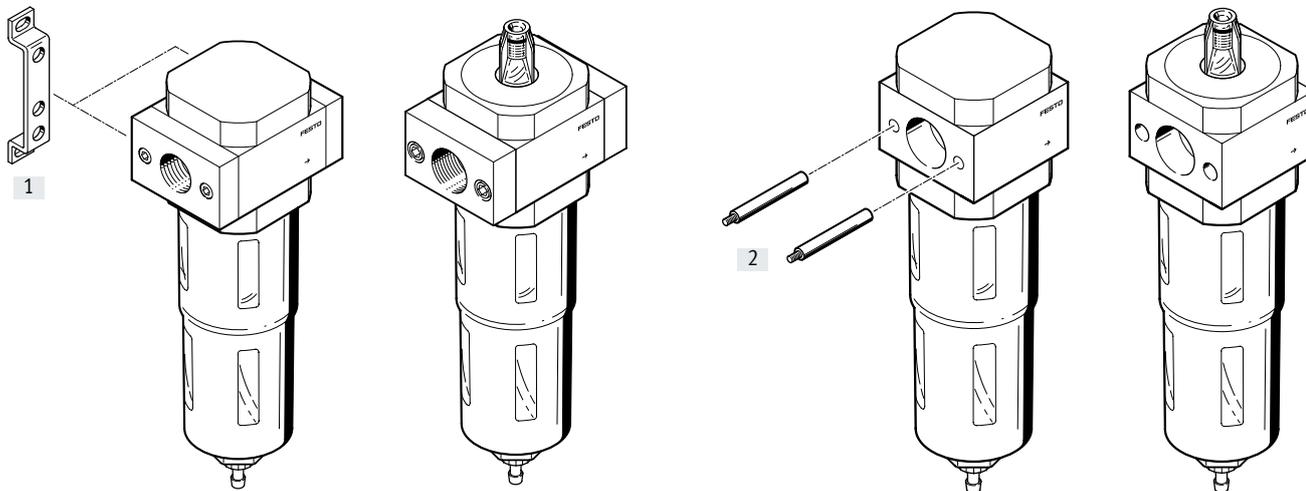
Sin indicador de presión diferencial

Con indicador de presión diferencial

Unidad individual sin placas base, para combinación de unidades de mantenimiento

Sin indicador de presión diferencial

Con indicador de presión diferencial



Elementos de fijación y accesorios

		Equipo individual		Combinación		→ Página/Internet
		Con placas base	Sin placas base	Con placas base	Sin placas base	
[1]	Escuadra de fijación HFOE	■	-	■	-	hfoe-d
[2]	Perno roscado (incluido en el suministro) FRB	-	-	■	■	frb-d

Códigos del producto

001	Serie	
LFMA	Filtro submicrónico	
002	Conexión neumática	
	Sin	
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	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)	

005	Solicitud de cambio de filtro	
	Sin	
DA	Indicador de presión diferencial, óptico	

006	Purga de condensado	
	Giro manual	
A	Totalmente automático	

001	Serie	
LFMB	Filtros finos	
002	Conexión neumática	
	Sin	
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	

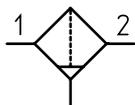
004	Tamaños	
MINI	Patrón uniforme de 40 mm (sin placas base)	
MIDI	Patrón uniforme de 55 mm (sin placas base)	
MAXI	Patrón uniforme de 66 mm (sin placas base)	

005	Solicitud de cambio de filtro	
	Sin	
DA	Indicador de presión diferencial, óptico	

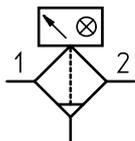
006	Purga de condensado	
	Giro manual	
A	Totalmente automático	

Hoja de datos

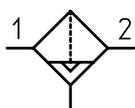
Purga de condensados manual giratoria sin indicador de presión diferencial



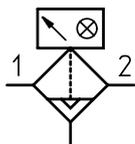
Con indicador de presión diferencial



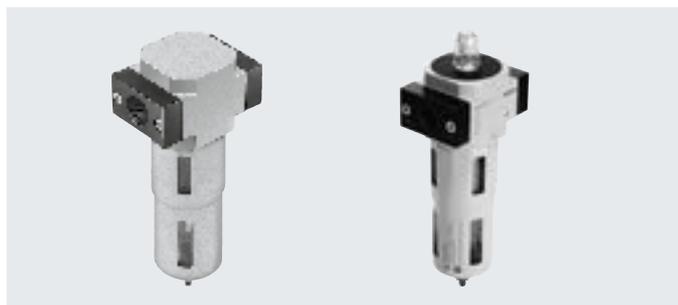
Purga de condensados totalmente automática, sin indicador de presión diferencial



Con indicador de presión diferencial



-  - Caudal
80 ... 2780 l/min
-  - Margen de temperaturas
-10 ... +60 °C
-  - Presión de funcionamiento
1 ... 16 bar



- Filtro de gran rendimiento para aplicaciones especiales
- Calidad del aire según ISO 8573-1:2010
- Opcionalmente con o sin placas base
- Versión con indicador de presión diferencial para la indicación visual del grado de colmatación del filtro
- Cartuchos de filtro opcionalmente de 0,01 µm o 1 µm
- Nuevos cartuchos filtrantes
→ Página 37

Especificaciones técnicas generales

Tamaño	Mini	Midi	Maxi
Conexión neumática 1, 2 ¹⁾	G1/8, G1/4, G3/8, - ²⁾	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, - ²⁾	G1/2, G3/4, G1, - ²⁾
Forma constructiva	Filtro de fibras		
Tipo de fijación	Con accesorios		
	Instalación en la tubería		
Posición de montaje	Vertical ±5°		
Grado de filtración [µm]	0,01 (filtro submicrónico LFMA) 1 (filtro fino LFMB)		
Clase de pureza del aire en la salida	Aire comprimido conforme con ISO 8573-1:2010 [1:7:2] (filtro submicrónico LFMA) Aire comprimido conforme con ISO 8573-1:2010 [5:7:3] (filtro fino LFMB) Gases inertes		
Grado de eficacia del filtro [%]	99,9999 (grado de filtración 0,01 µm, filtro submicrónico LFMA) 99,99 (grado de filtración 1 µm, filtro fino LFMB)		
Funda de protección	Funda metálica de protección		
Purga de condensado	Manual giratoria Totalmente automática		
Indicador de presión diferencial	Indicación óptica		
Contenido de aceite residual [mg/m³]	≤0,01 (Filtro submicrónico LFMA) ≤0,5 (Filtro fino LFMB)		
Volumen máx. de condensado [cm³]	22	43	80

1) Placas base con unión roscada

2) Sin placas base.

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

Hoja de datos

Caudal nominal normal $q_n^{1)}$ [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
Filtro submicrónico LFMA										
Caudal normal máx. para clase de pureza del aire $q_{n\text{ máx}}$	360	410	450	740	880	1120	1110	1500	1900	2200
Caudal normal mín. para clase de pureza del aire $q_{n\text{ mín}}$	80	100	100	240	250	330	300	500	500	480
Filtro fino LFMB										
Caudal normal máx. para clase de pureza del aire $q_{n\text{ máx}}$	500	650	675	900	1420	1750	1980	2400	2220	2780
Caudal normal mín. para clase de pureza del aire $q_{n\text{ mín}}$	150	150	125	350	500	500	600	800	750	620

 1) Medición con $p_1 = 6$ bar.

2) 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	2 ... 12
Fluido de funcionamiento	Aire comprimido conforme con ISO 8573-1:2010 [6:8:4] ¹⁾ Gases inertes	
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +60	+5 ... +60
Temperatura del medio [°C]	+1,5 ... +60	+5 ... +60
Temperatura de almacenamiento [°C]	-10 ... +60	
Clase de resistencia a la corrosión CRC ²⁾	2	

 1) Con el filtro submicrónico LFMA, se recomienda prefiltrar el aire comprimido utilizando un filtro fino LFMB (grado de filtración 1 μm).

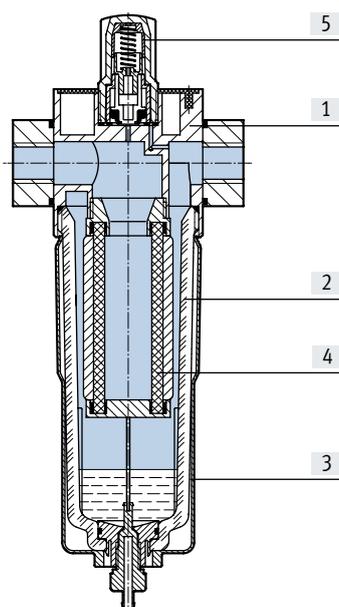
2) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la norma Festo FN 940070

Exposición moderada a la corrosión. Aplicación en interiores en los que puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.

Pesos [g]			
Tamaño	Mini	Midi	Maxi
Sin indicador de presión diferencial	250	650	1200
Con indicador de presión diferencial	368	834	1340

Materiales

Vista en sección



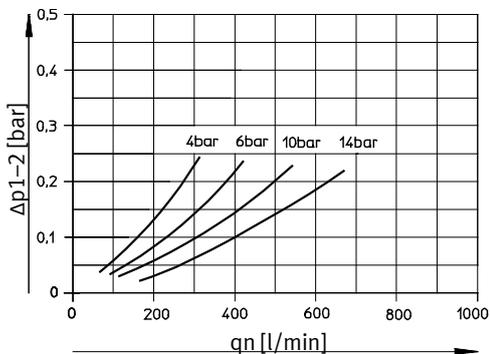
Filtros micrónicos y submicrónicos		
[1]	Cuerpo	Fundición inyectada de zinc
[2]	Funda	PC
[3]	Funda metálica de protección	Aluminio
[4]	Filtro	Fibra de borosilicato
[5]	Cuerpo de la versión con indicador de presión diferencial	PC
-	Juntas	NBR
Nota sobre los materiales		En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS) Sin cobre ni PTFE

Hoja de datos

Caudal normal qn en función de la presión diferencial Δp_{1-2}

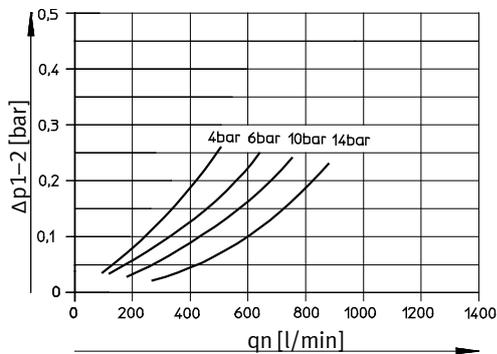
Grado de filtración 0,01 μm

LFMA-1/4-D-MINI

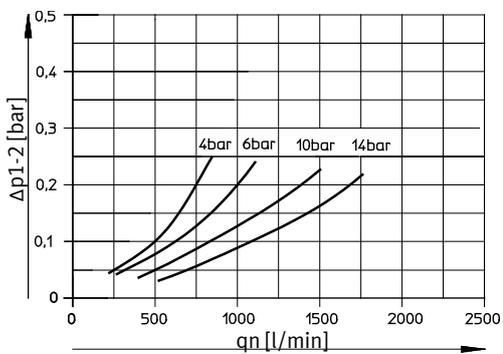


Grado de filtración 1 μm

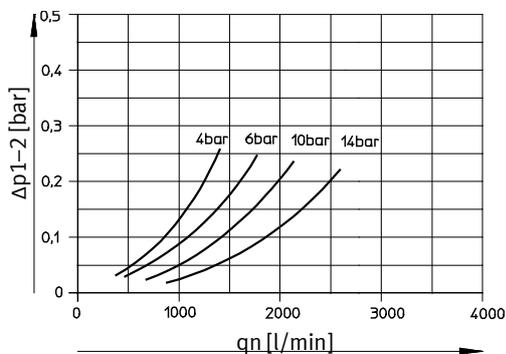
LFMB-1/4-D-MINI



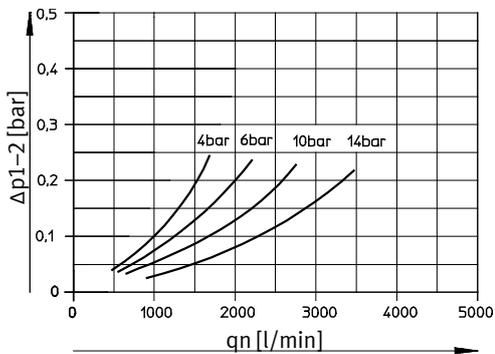
LFMA-1/2-D-MIDI



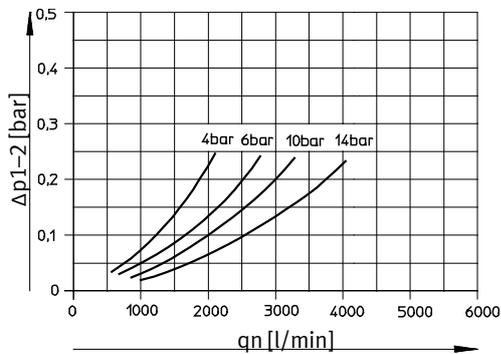
LFMB-1/2-D-MIDI



LFMA-1-D-MAXI



LFMB-1-D-MAXI



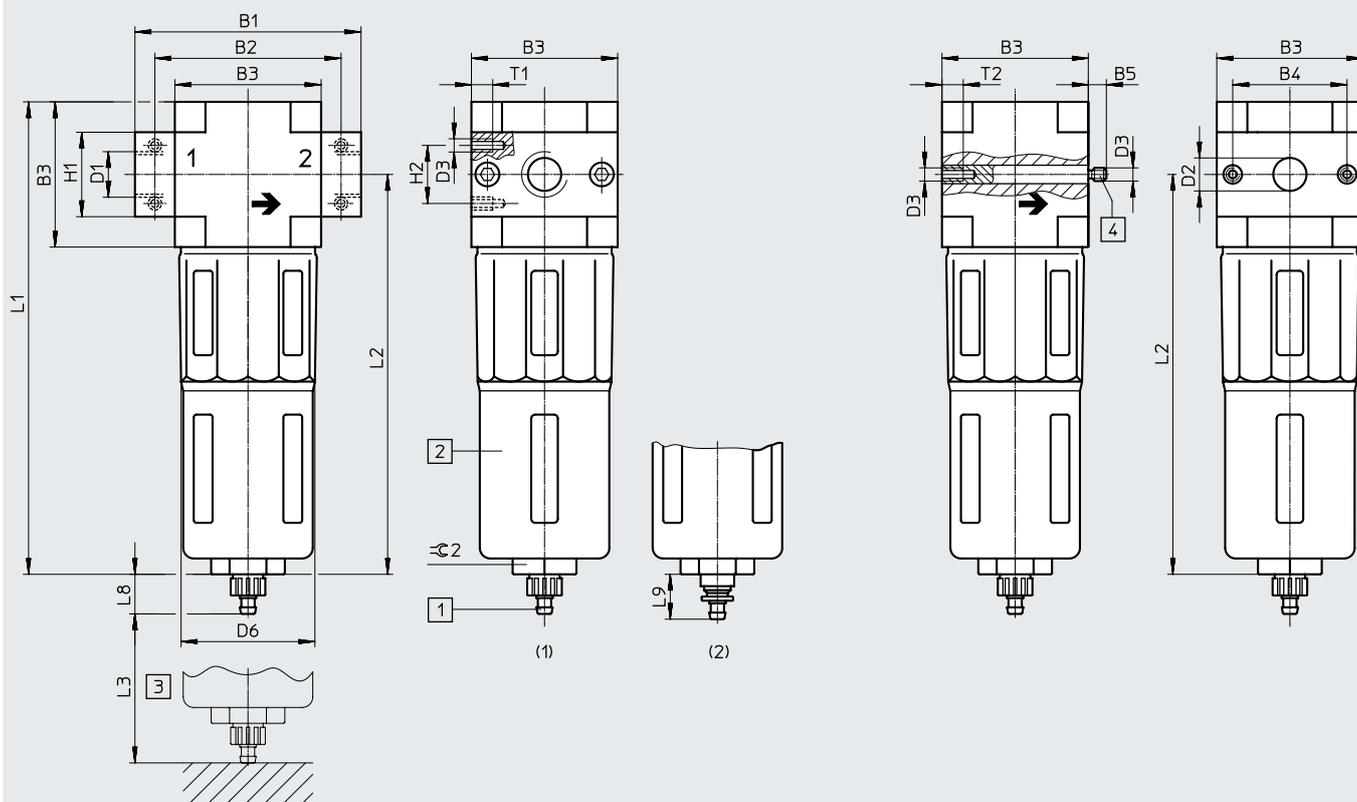
Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos → www.festo.com

Placas base con unión roscada

Sin placas base



- [1] Boquilla estriada para tubo de plástico PUN(H)-8×1,25
- [2] Funda metálica de protección

- [3] Medida para el montaje
- [4] Pernos roscados (sustituibles)

- (1) Purga de condensado manual giratoria → Sentido de flujo
- (2) Purga de condensado totalmente automática

Código del producto	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2 ∅	D3	D6 ∅	H1	H2	L1	L2	L3	L8	L9	T1	T2	↻ 2
Mini																			
LFMB/A-1/8-D-MINI	64	52	40	30	-	G1/8	-	M4	38	20	11	144	124	60	15	19	7	-	22
LFMB/A-1/4-D-MINI						G1/4													
LFMB/A-3/8-D-MINI	70					G3/8													
LFMB/A-D-MINI	-	-			5,8	-	11			-	-						-	10	
Midi																			
LFMB/A-1/4-D-MIDI	85	70	55	43	-	G1/4	-	M5	52	32	22	179	151	80	15	19	8	-	24
LFMB/A-3/8-D-MIDI						G3/8													
LFMB/A-1/2-D-MIDI						G1/2													
LFMB/A-3/4-D-MIDI						G3/4													
LFMB/A-D-MIDI	-	-			6,8	-	24			-	-						-	11	
Maxi																			
LFMB/A-1/2-D-MAXI	96	80	66	46	-	G1/2	-	M5	65	32	22	203	170	90	15	19	8	-	24
LFMB/A-3/4-D-MAXI						G3/4													
LFMB/A-1-D-MAXI	116	91				G1				40									
LFMB/A-D-MAXI	-	-			6,8	-	30			-	-						-	11	

Nota: este producto es conforme con las normas ISO 1179-1 e ISO 228-1.

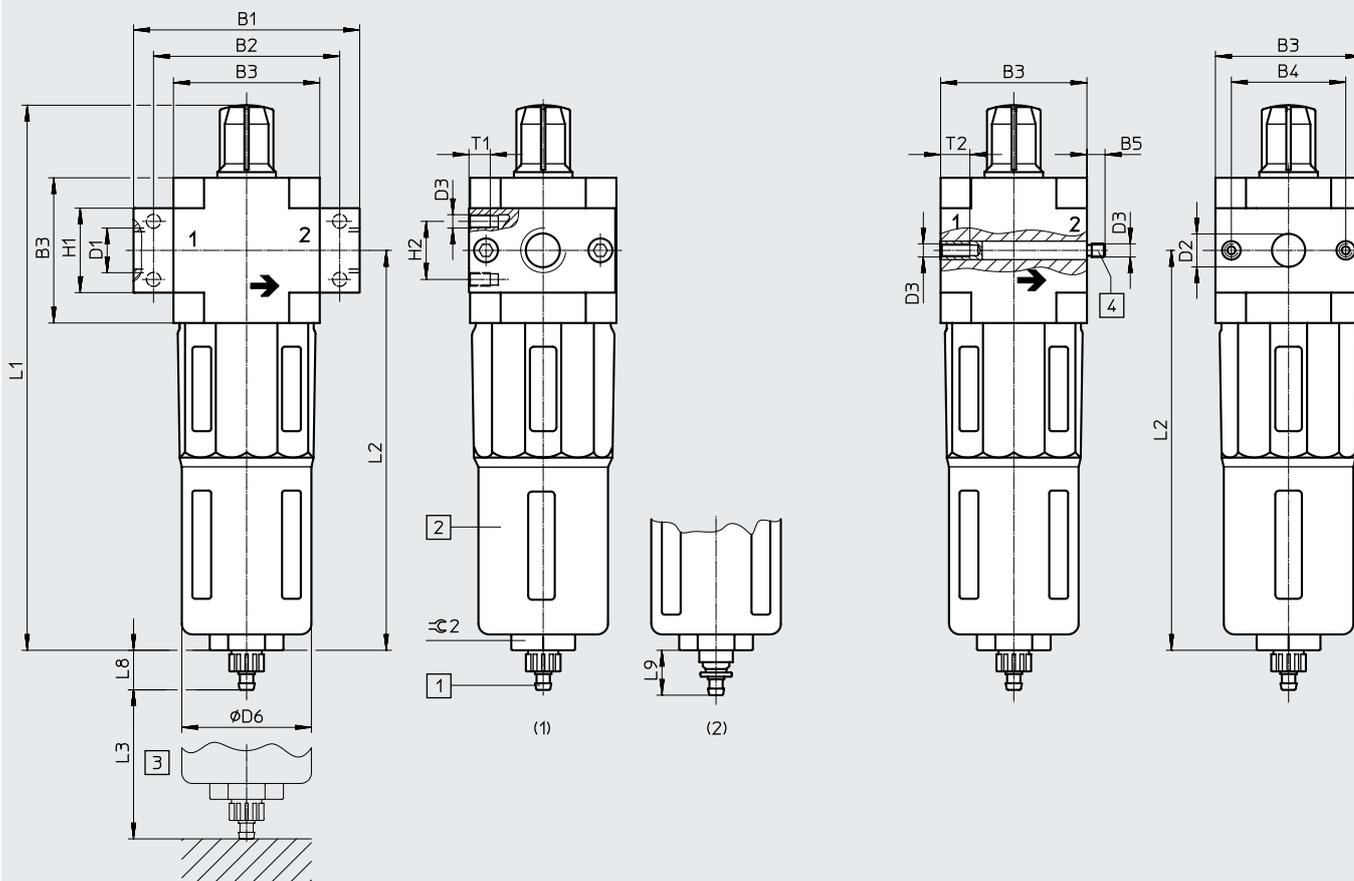
Hoja de datos

Dimensiones con indicador de presión diferencial DA

Descarga de datos → www.festo.com

Placas base con unión roscada

Sin placas base



- [1] Boquilla estriada para tubo de plástico PUN-(H)-8x1,25
- [2] Funda metálica de protección

- [3] Medida para el montaje
- [4] Pernos roscados (sustituibles)

- (1) Purga de condensado manual → Sentido de flujo giratoria
- (2) Purga de condensado totalmente automática

Código del producto	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2 Ø	D3	D6 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L8	L9	T1	T2	≈ 2
Mini																			
LFMB/A-1/8-D-MINI-DA	64	52	40	30	-	G1/8	-	M4	38	20	11	173	124	60	15	19	7	-	22
LFMB/A-1/4-D-MINI-DA						G1/4													
LFMB/A-3/8-D-MINI-DA	70					G3/8													
LFMB/A-D-MINI-DA	-	-			5,8	-	11			-	-						-	10	
Midi																			
LFMB/A-1/4-D-MIDI-DA	85	70	55	43	-	G1/4	-	M5	52	32	22	207	151	80	15	19	8	-	24
LFMB/A-3/8-D-MIDI-DA						G3/8													
LFMB/A-1/2-D-MIDI-DA						G1/2													
LFMB/A-3/4-D-MIDI-DA						G3/4													
LFMB/A-D-MIDI-DA	-	-			6,8	-	24			-	-						-	11	
Maxi																			
LFMB/A-1/2-D-MAXI-DA	96	80	66	46	-	G1/2	-	M5	65	32	22	232	170	90	15	19	8	-	24
LFMB/A-3/4-D-MAXI-DA						G3/4													
LFMB/A-1-D-MAXI-DA	116	91				G1				40									
LFMB/A-D-MAXI-DA	-	-			6,8	-	30			-	-						-	11	

Nota: este producto es conforme con las normas ISO 1179-1 e ISO 228-1.

Hoja de datos

Referencias de pedido: Filtro submicrónico LFMA					
Grado de filtración 0,01 µm, funda metálica de protección					
Tamaño	Conexión	Purga de condensado Manual giratoria		Purga de condensado Totalmente automática	
		Nº art.	Código del producto	Nº art.	Código del producto
Sin placas base					
Mini	–	192563	LFMA-D-MINI	192566	LFMA-D-MINI-A
Midi	–	192564	LFMA-D-MIDI	192567	LFMA-D-MIDI-A
Maxi	–	192565	LFMA-D-MAXI	192568	LFMA-D-MAXI-A
Placas base con unión roscada					
Mini	G1/8	162642	LFMA-1/8-D-MINI	162650	LFMA-1/8-D-MINI-A
	G1/4	162643	LFMA-1/4-D-MINI	162651	LFMA-1/4-D-MINI-A
	G3/8	162644	LFMA-3/8-D-MINI	162652	LFMA-3/8-D-MINI-A
Midi	G1/4	186469	LFMA-1/4-D-MIDI	186470	LFMA-1/4-D-MIDI-A
	G3/8	162645	LFMA-3/8-D-MIDI	162653	LFMA-3/8-D-MIDI-A
	G1/2	162646	LFMA-1/2-D-MIDI	162654	LFMA-1/2-D-MIDI-A
	G3/4	162647	LFMA-3/4-D-MIDI	162655	LFMA-3/4-D-MIDI-A
Maxi	G1/2	186476	LFMA-1/2-D-MAXI	186475	LFMA-1/2-D-MAXI-A
	G3/4	162648	LFMA-3/4-D-MAXI	162656	LFMA-3/4-D-MAXI-A
	G1	162649	LFMA-1-D-MAXI	162657	LFMA-1-D-MAXI-A

Referencias de pedido: Filtro fino LFMB					
Grado de filtración 1 µm, funda metálica de protección					
Tamaño	Conexión	Purga de condensado Manual giratoria		Purga de condensado Totalmente automática	
		Nº art.	Código del producto	Nº art.	Código del producto
Sin placas base					
Mini	–	192569	LFMB-D-MINI	192572	LFMB-D-MINI-A
Midi	–	192570	LFMB-D-MIDI	192573	LFMB-D-MIDI-A
Maxi	–	192571	LFMB-D-MAXI	192574	LFMB-D-MAXI-A
Placas base con unión roscada					
Mini	G1/8	162626	LFMB-1/8-D-MINI	162634	LFMB-1/8-D-MINI-A
	G1/4	162627	LFMB-1/4-D-MINI	162635	LFMB-1/4-D-MINI-A
	G3/8	162628	LFMB-3/8-D-MINI	162636	LFMB-3/8-D-MINI-A
Midi	G1/4	186467	LFMB-1/4-D-MIDI	186468	LFMB-1/4-D-MIDI-A
	G3/8	162629	LFMB-3/8-D-MIDI	162637	LFMB-3/8-D-MIDI-A
	G1/2	162630	LFMB-1/2-D-MIDI	162638	LFMB-1/2-D-MIDI-A
	G3/4	162631	LFMB-3/4-D-MIDI	162639	LFMB-3/4-D-MIDI-A
Maxi	G1/2	186473	LFMB-1/2-D-MAXI	186474	LFMB-1/2-D-MAXI-A
	G3/4	162632	LFMB-3/4-D-MAXI	162640	LFMB-3/4-D-MAXI-A
	G1	162633	LFMB-1-D-MAXI	162641	LFMB-1-D-MAXI-A

Hoja de datos

Referencias de pedido: Filtro submicrónico LFMA con indicador de presión diferencial DA

Grado de filtración 0,01 µm, funda metálica de protección

Tamaño	Conexión	Purga de condensado Manual giratoria		Purga de condensado Totalmente automática	
		Nº art.	Código del producto	Nº art.	Código del producto
Sin placas base					
Mini	-	532837	LFMA-D-MINI-DA	532840	LFMA-D-MINI-DA-A
Midi	-	532838	LFMA-D-MIDI-DA	532841	LFMA-D-MIDI-DA-A
Maxi	-	532839	LFMA-D-MAXI-DA	532842	LFMA-D-MAXI-DA-A
Placas base con unión roscada					
Mini	G1/8	532843	LFMA-1/8-D-MINI-DA	532853	LFMA-1/8-D-MINI-DA-A
	G1/4	532844	LFMA-1/4-D-MINI-DA	532854	LFMA-1/4-D-MINI-DA-A
	G3/8	532845	LFMA-3/8-D-MINI-DA	532855	LFMA-3/8-D-MINI-DA-A
Midi	G1/4	532846	LFMA-1/4-D-MIDI-DA	532856	LFMA-1/4-D-MIDI-DA-A
	G3/8	532847	LFMA-3/8-D-MIDI-DA	532857	LFMA-3/8-D-MIDI-DA-A
	G1/2	532848	LFMA-1/2-D-MIDI-DA	532858	LFMA-1/2-D-MIDI-DA-A
	G3/4	532849	LFMA-3/4-D-MIDI-DA	532859	LFMA-3/4-D-MIDI-DA-A
Maxi	G1/2	532850	LFMA-1/2-D-MAXI-DA	532860	LFMA-1/2-D-MAXI-DA-A
	G3/4	532851	LFMA-3/4-D-MAXI-DA	532861	LFMA-3/4-D-MAXI-DA-A
	G1	532852	LFMA-1-D-MAXI-DA	532862	LFMA-1-D-MAXI-DA-A

Referencias de pedido: Filtro fino LFMB con indicador de presión diferencial DA

Grado de filtración 1 µm, funda metálica de protección

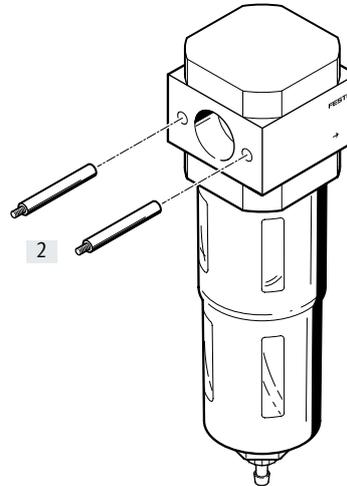
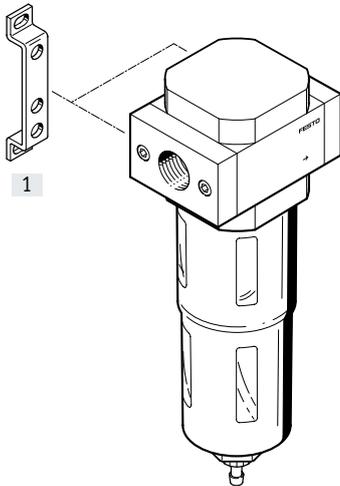
Tamaño	Conexión	Purga de condensado Manual giratoria		Purga de condensado Totalmente automática	
		Nº art.	Código del producto	Nº art.	Código del producto
Sin placas base					
Mini	-	532811	LFMB-D-MINI-DA	532814	LFMB-D-MINI-DA-A
Midi	-	532812	LFMB-D-MIDI-DA	532815	LFMB-D-MIDI-DA-A
Maxi	-	532813	LFMB-D-MAXI-DA	532816	LFMB-D-MAXI-DA-A
Placas base con unión roscada					
Mini	G1/8	532817	LFMB-1/8-D-MINI-DA	532827	LFMB-1/8-D-MINI-DA-A
	G1/4	532818	LFMB-1/4-D-MINI-DA	532828	LFMB-1/4-D-MINI-DA-A
	G3/8	532819	LFMB-3/8-D-MINI-DA	532829	LFMB-3/8-D-MINI-DA-A
Midi	G1/4	532820	LFMB-1/4-D-MIDI-DA	532830	LFMB-1/4-D-MIDI-DA-A
	G3/8	532821	LFMB-3/8-D-MIDI-DA	532831	LFMB-3/8-D-MIDI-DA-A
	G1/2	532822	LFMB-1/2-D-MIDI-DA	532832	LFMB-1/2-D-MIDI-DA-A
	G3/4	532823	LFMB-3/4-D-MIDI-DA	532833	LFMB-3/4-D-MIDI-DA-A
Maxi	G1/2	532824	LFMB-1/2-D-MAXI-DA	532834	LFMB-1/2-D-MAXI-DA-A
	G3/4	532825	LFMB-3/4-D-MAXI-DA	532835	LFMB-3/4-D-MAXI-DA-A
	G1	532826	LFMB-1-D-MAXI-DA	532836	LFMB-1-D-MAXI-DA-A

Cuadro general de periféricos

Mini/Midi/Maxi

Unidad individual con placas base

Unidad individual sin placas base, para combinación de unidades de mantenimiento



Elementos de fijación y accesorios

	Equipo individual		Combinación		→ Página/Internet
	Con placas base	Sin placas base	Con placas base	Sin placas base	
[1] Escuadra de fijación HFOE	■	–	■	–	hfoe-d
[2] Perno roscado (incluido en el suministro) FRB	–	–	■	■	frb-d

Códigos del producto

001	Serie
LFX	Filtro de carbón activo

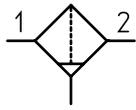
002	Conexión neumática
	Sin
1/8	Rosca interior G1/8
1/4	Rosca interior G1/4
3/8	Rosca interior G3/8
1/2	Rosca interior G1/2
3/4	Rosca interior G3/4
1	Rosca interior G1

003	Versión
D	Serie D, ejecución metálica

004	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)

Hoja de datos

Función



- - Caudal
360 ... 1100 l/min
- - Margen de temperaturas
-10 ... +60 °C
- - Presión de funcionamiento
0 ... 16 bar



- Eliminación de componentes líquidos y gaseosos de aceite en el aire comprimido mediante carbón activo
- El cartucho de carbón activo se encarga de liberar el aire de malos olores y aceites, apto para la industria alimentaria
- Opcionalmente con o sin placas base
- Se recomienda la prefiltración con 0,01 µm
- Nuevos cartuchos filtrantes
→ Página 37

Especificaciones técnicas generales		Mini	Midi	Maxi
Tamaño				
Conexión neumática 1, 2 ¹⁾		G1/8, G1/4, G3/8, - ²⁾	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, - ²⁾	G1/2, G3/4, G1, - ²⁾
Forma constructiva		Filtro de fibra (con carbón activo)		
Tipo de fijación		Con accesorios Instalación en la tubería		
Posición de montaje		Vertical ±5°		
Clase de pureza del aire en la salida		Aire comprimido conforme con ISO 8573-1:2010 [1:4:1] Gases inertes		
Funda de protección		Funda metálica de protección		
Contenido de aceite residual [mg/m ³]		≤0,003		

1) Placas base con unión roscada

2) Sin placas base.

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

Caudal nominal normal q _n ¹⁾ [l/min]		Mini	Midi	Maxi
Tamaño				
Caudal normal máx. para clase de pureza del aire q _{n máx}		360	900	1100

1) Medición con p₁ = 6 bar.

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Presión de funcionamiento [bar]		0 ... 16
Fluido de funcionamiento		Aire comprimido conforme con ISO 8573-1:2010 [1:4:2] Gases inertes
Temperatura ambiente [°C]		-10 ... +60
Temperatura del medio [°C]		+5 ... +30
Temperatura de almacenamiento [°C]		-10 ... +60
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾		2

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la norma Festo FN 940070

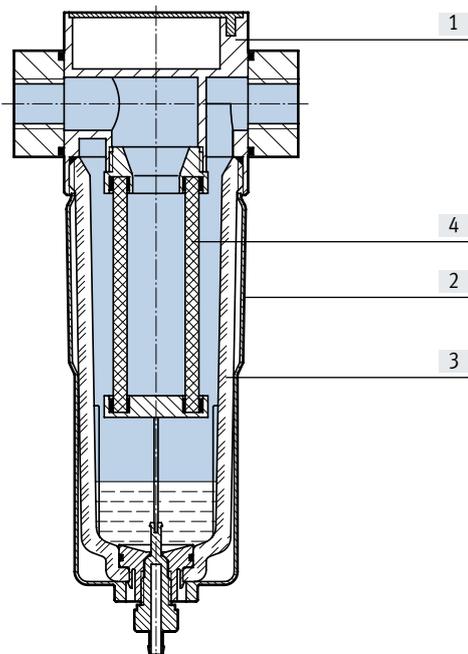
Exposición moderada a la corrosión. Aplicación en interiores en los que puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.

Hoja de datos

Pesos [g]			
Tamaño	Mini	Midi	Maxi
Con placas de conexión	376	816	1191
Sin placas base	283	600	921

Materiales

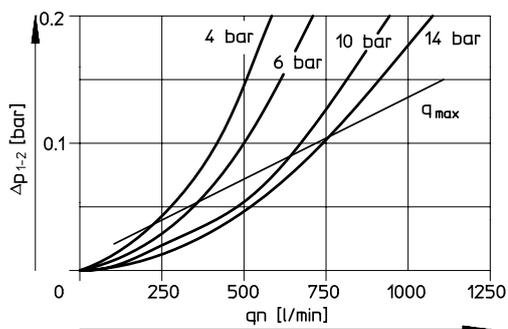
Vista en sección



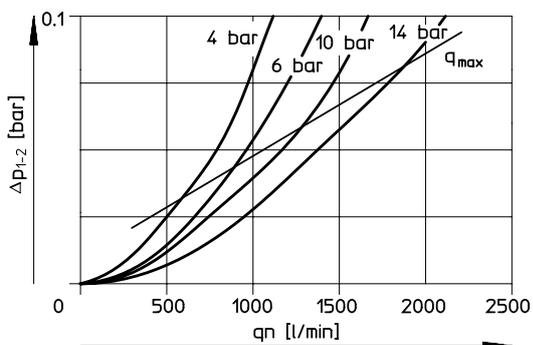
Filtros de carbón activo		
[1]	Cuerpo	Fundición inyectada de cinc
[2]	Funda	PC
[3]	Funda metálica de protección	Aluminio
[4]	Filtro	Filtro de fibra de carbón activo
-	Juntas	NBR
Nota sobre los materiales		En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
		Sin cobre ni PTFE

Caudal normal q_n en función de la presión diferencial Δp_{1-2}

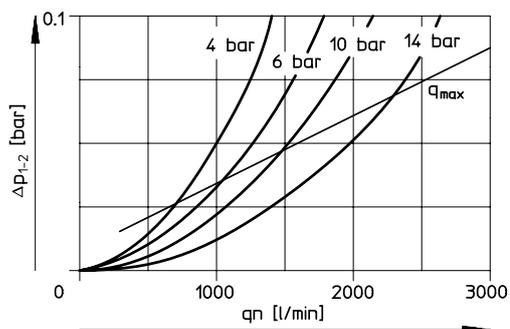
LFX-1/4-D-MINI



LFX-1/2-D-MIDI



LFX-1-D-MAXI



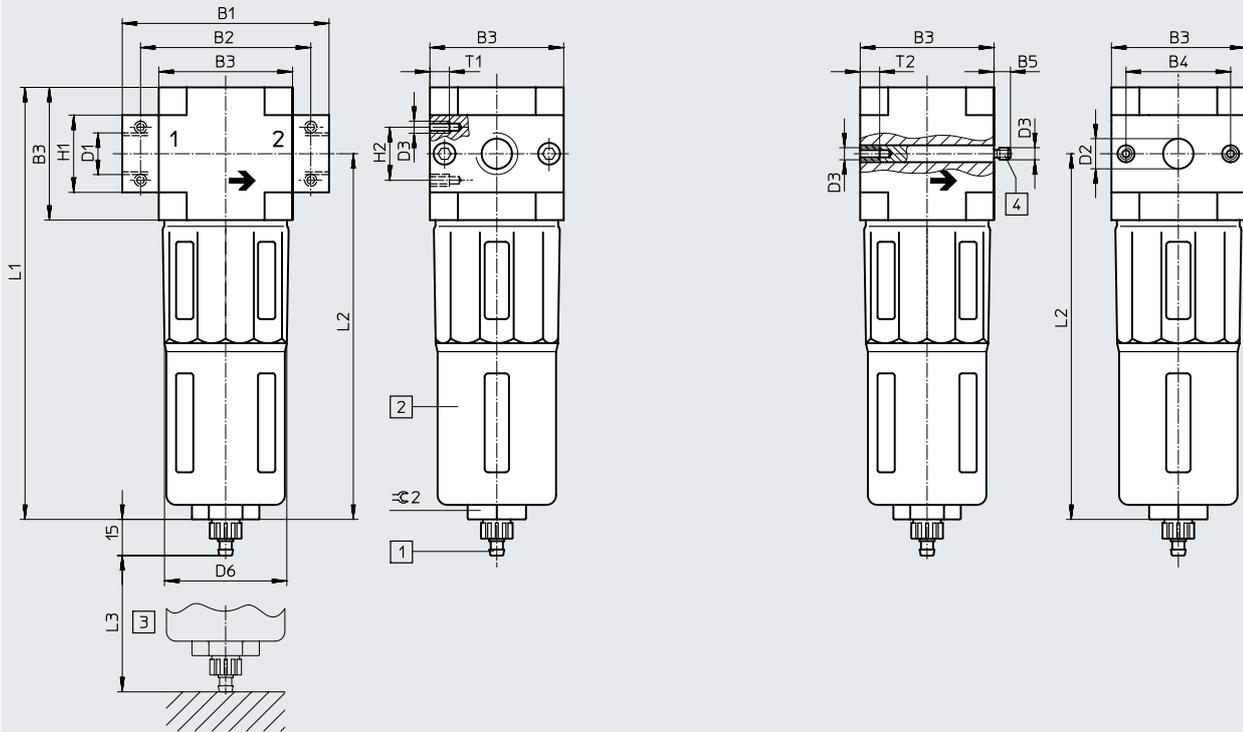
Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos → www.festo.com

Placas base con unión roscada

Sin placas base



- [1] Boquilla estriada para tubo de plástico PUN(-H)-8x1,25
- [2] Funda metálica de protección
- [3] Medida para el montaje
- [4] Pernos roscados (sustituibles)
- Sentido de flujo

Código del producto	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2 ∅	D3	D6 ∅	H1	H2	L1	L2	L3	T1	T2	≈ 2
Mini																	
LFX-1/8-D-MINI	64	52	40	30	-	G1/8	-	M4	38	20	11	144	124	60	7	-	22
LFX-1/4-D-MINI						G1/4											
LFX-3/8-D-MINI	70					G3/8											
LFX-D-MINI	-	-			5,8	-	11	-		-	-				-	10	
Midi																	
LFX-1/4-D-MIDI	85	70	55	43	-	G1/4	-	M5	52	32	22	179	151	80	8	-	24
LFX-3/8-D-MIDI						G3/8											
LFX-1/2-D-MIDI						G1/2											
LFX-3/4-D-MIDI						G3/4											
LFX-D-MIDI	-	-			6,8	-	24			-	-				-	11	
Maxi																	
LFX-1/2-D-MAXI	96	80	66	46	-	G1/2	-	M5	65	32	22	203	170	90	8	-	24
LFX-3/4-D-MAXI						G3/4											
LFX-1-D-MAXI	116	91				G1				40							
LFX-D-MAXI	-	-			6,8	-	30			-	-				-	11	

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

Hoja de datos

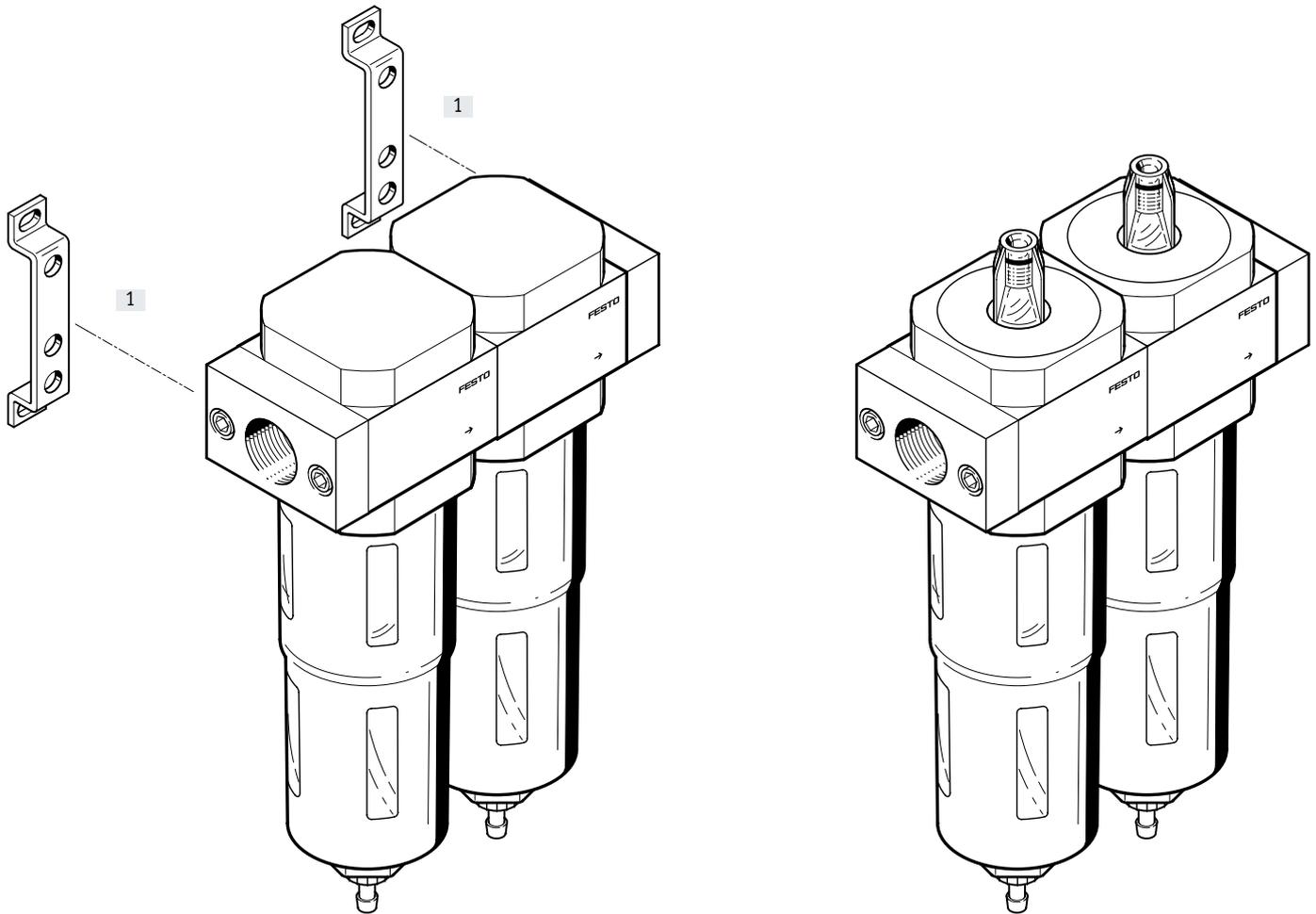
Referencias de pedido			
Tamaño	Conexión	Nº art.	Código del producto
Sin placas base			
Mini	–	532776	LFX-D-MINI
Midi	–	532777	LFX-D-MIDI
Maxi	–	532778	LFX-D-MAXI
Placas base con unión roscada			
Mini	G1/8	532779	LFX-1/8-D-MINI
	G1/4	532802	LFX-1/4-D-MINI
	G3/8	532780	LFX-3/8-D-MINI
Midi	G1/4	532781	LFX-1/4-D-MIDI
	G3/8	532782	LFX-3/8-D-MIDI
	G1/2	532783	LFX-1/2-D-MIDI
	G3/4	532784	LFX-3/4-D-MIDI
Maxi	G1/2	532785	LFX-1/2-D-MAXI
	G3/4	532786	LFX-3/4-D-MAXI
	G1	532787	LFX-1-D-MAXI

Cuadro general de periféricos

Mini/Midi/Maxi

Sin indicador de presión diferencial

Con indicador de presión diferencial



Elementos de fijación

→ Página/Internet

[1] Escuadra de fijación
HFOE

hfoe-d

Códigos del producto

001	Serie
LF MBA	Combinación de filtros

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

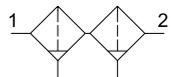
004	Tamaños
MINI	Patrón uniforme de 40 mm (sin placas base)
MIDI	Patrón uniforme de 55 mm (sin placas base)
MAXI	Patrón uniforme de 66 mm (sin placas base)

005	Solicitud de cambio de filtro
	Sin
DA	Indicador de presión diferencial, óptico

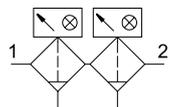
006	Purga de condensado
	Giro manual
A	Totalmente automático

Hoja de datos

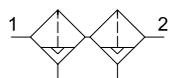
Purga de condensados manual giratoria, sin indicador de presión diferencial



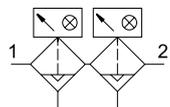
Con indicador de presión diferencial



Purga de condensados totalmente automática, sin indicador de presión diferencial



Con indicador de presión diferencial



-  - Caudal
125 ... 600 l/min
-  - Margen de temperaturas
-10 ... +60 °C
-  - Presión de entrada
1 ... 16 bar



- Filtro de gran rendimiento para aplicaciones especiales
- Calidad del aire según ISO 85731:2010
- Se puede suministrar como combinación de filtrado ya montada
- Versión con indicador de presión diferencial para la indicación visual del grado de colmatación del filtro
- Cartuchos filtrantes de 1 µm y 0,01 µm
- Nuevos cartuchos filtrantes
→ Página 37

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	Filtro de fibras		
Tipo de fijación	Con accesorios Instalación en la tubería		
Posición de montaje	Vertical ±5°		
Grado de filtración [µm]	Diámetros 1 y 0,01		
Clase de pureza del aire en la salida	Aire comprimido conforme con ISO 8573-1:2010 [1:7:2] Gases inertes		
Grado de eficacia del filtro [%]	99,9999		
Funda de protección	Funda metálica de protección		
Purga de condensado	Manual giratoria Totalmente automática		
Indicador de presión diferencial	Indicación óptica		
Contenido de aceite residual [mg/m ³]	≤0,01		
Volumen máx. de condensado [ml]	22	43	80

1) Placas base con unión roscada

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

Caudal nominal normal ¹⁾ qnN [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
LFMBA	125	130	140	300	350	350	350	550	550	600

1) Medición con p₁ = 6 bar y Δp = 70 mbar.

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

Hoja de datos

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Purga de condensado	Manual giratoria	Totalmente automática
Presión de funcionamiento [bar]	1 ... 16	2 ... 12
Fluido de funcionamiento	Aire comprimido conforme con ISO 8573-1:2010 [6:8:4] Gases inertes	
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +60	+5 ... +60
Temperatura del medio [°C]	+1,5 ... +60	+5 ... +60
Temperatura de almacenamiento [°C]	-10 ... +60	
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	2	

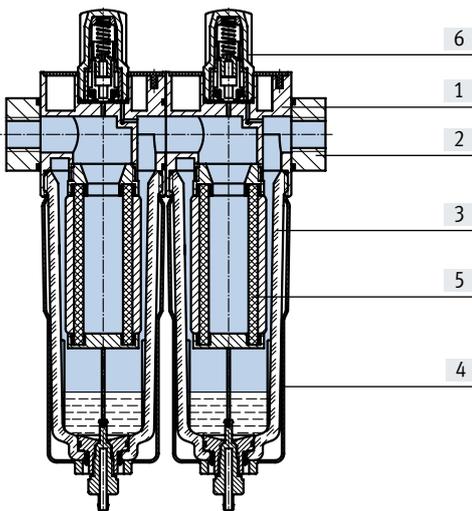
1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la norma Festo FN 940070

Exposición moderada a la corrosión. Aplicación en interiores en los que puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.

Pesos [g]			
Tamaño	Mini	Midi	Maxi
Sin indicador de presión diferencial	500	1300	2400
Con indicador de presión diferencial	651	1429	2362

Materiales

Vista en sección

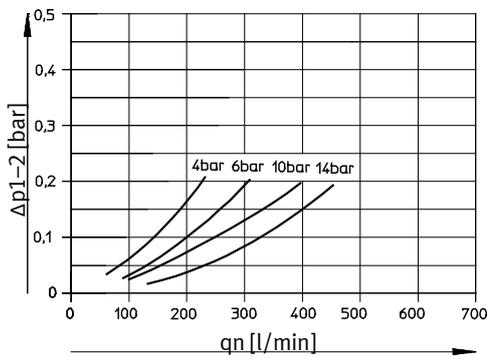


Combinación de filtros	
[1] Cuerpo	Fundición inyectada de cinc
[2] Placas base	Fundición inyectada de cinc
[3] Funda	PC
[4] Funda metálica de protección	Aluminio
[5] Filtro	Fibra de borosilicato
[6] Cuerpo de la versión con indicador de presión diferencial	PC
- Juntas	NBR
Nota sobre los materiales	En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS) Sin cobre ni PTFE

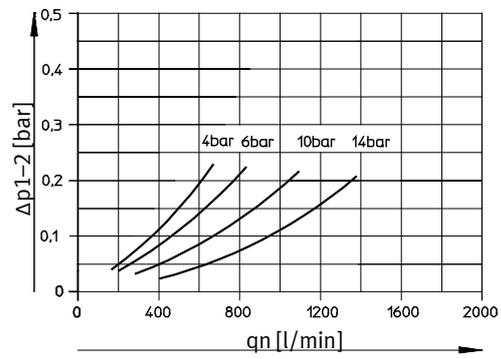
Hoja de datos

Caudal normal q_n en función de la presión diferencial Δp_{1-2}

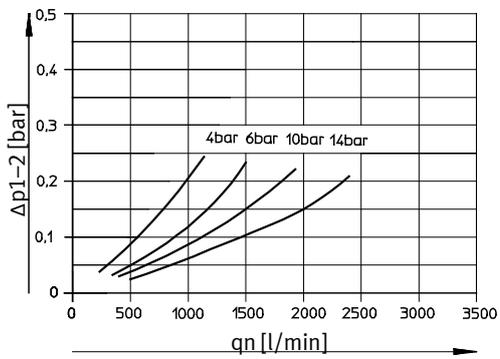
LFMBA-1/4-D-MINI



LFMBA-1/2-D-MID



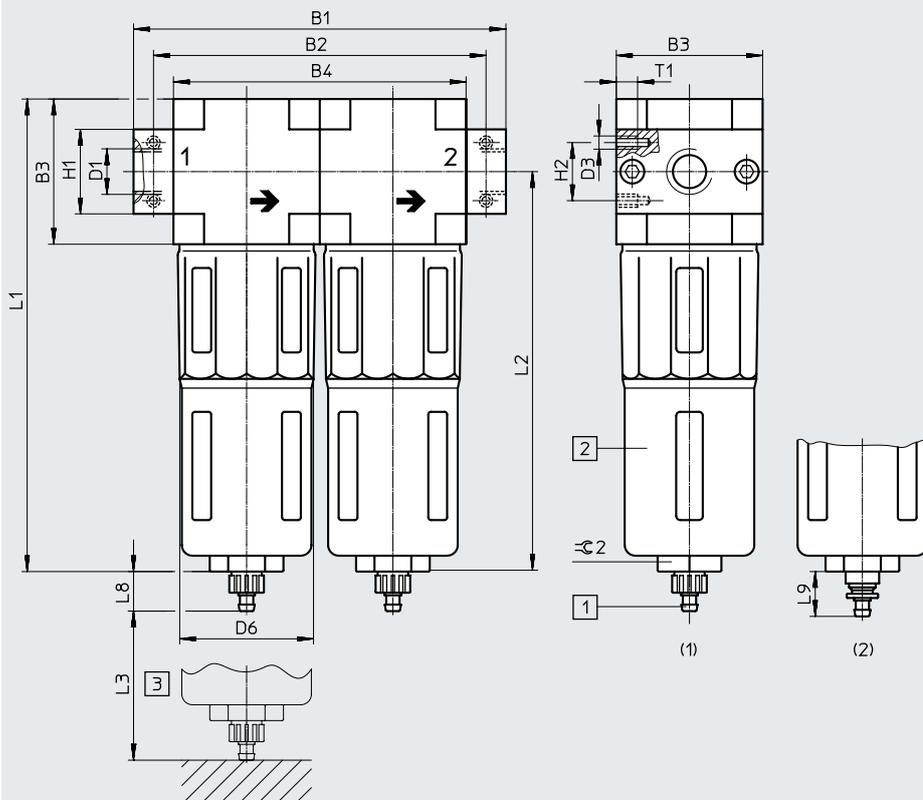
LFMBA-1-D-MAXI



Hoja de datos

Dimensiones

Descarga de datos → www.festo.com



- [1] Boquilla estriada para tubo de plástico PUN(-H)-8×1,25
- [2] Funda metálica de protección
- [3] Medida para el montaje
- (1) Purga de condensado manual giratoria → Sentido de flujo
- (2) Purga de condensado totalmente automática

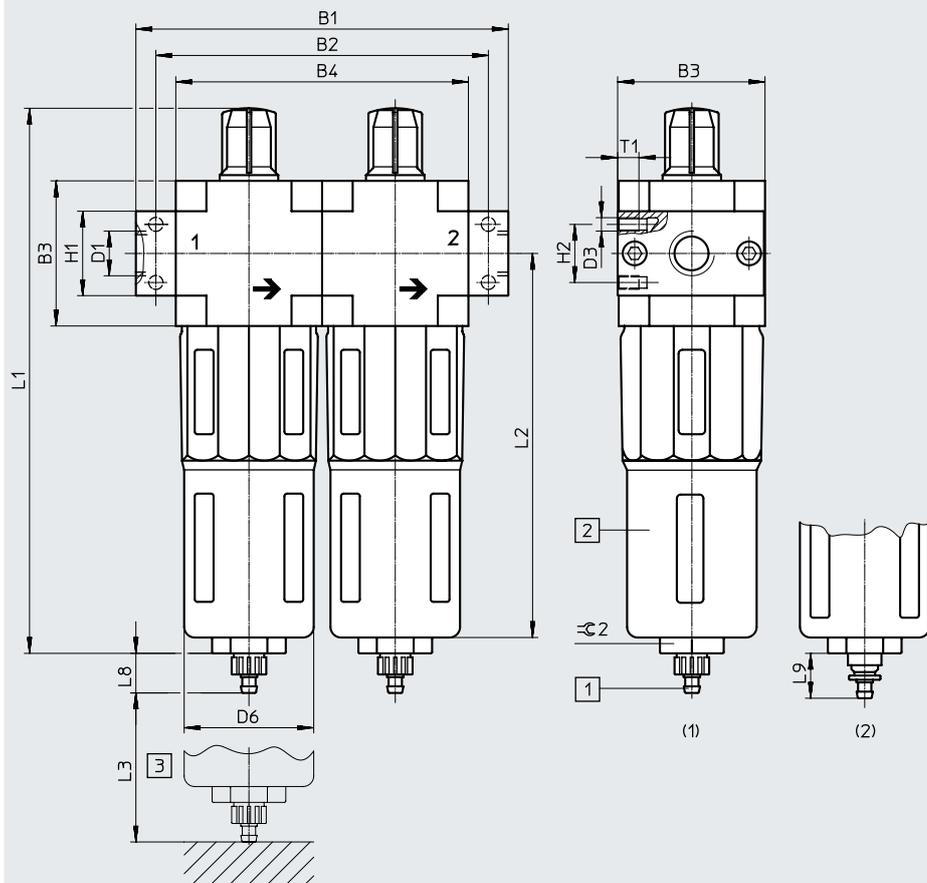
Código del producto	B1	B2	B3	B4	D1	D3	D6 ∅	H1	H2	L1	L2	L3	L8	L9	T1	≈C 2
Mini																
LFMBA-1/8-D-MINI	104	92	40	80	G1/8	M4	38	20	11	144	124	60	15	19	7	22
LFMBA-1/4-D-MINI					G1/4											
LFMBA-3/8-D-MINI	110				G3/8											
Midi																
LFMBA-1/4-D-MIDI	140	125	55	110	G1/4	M5	52	32	22	179	151	80	15	19	8	24
LFMBA-3/8-D-MIDI					G3/8											
LFMBA-1/2-D-MIDI					G1/2											
LFMBA-3/4-D-MIDI					G3/4											
Maxi																
LFMBA-1/2-D-MAXI	162	146	66	132	G1/2	M5	65	32	22	203	170	90	15	19	8	24
LFMBA-3/4-D-MAXI					G3/4											
LFMBA-1-D-MAXI	182	157			G1			40								

Nota: este producto es conforme con las normas ISO 1179-1 e ISO 228-1.

Hoja de datos

Dimensiones con indicador de presión diferencial

Descarga de datos → www.festo.com



- [1] Boquilla estriada para tubo de plástico PUN(-H)-8×1,25
- [2] Funda metálica de protección
- [3] Medida para el montaje
- (1) Purga de condensado manual giratoria → Sentido de flujo
- (2) Purga de condensado totalmente automática

Código del producto	B1	B2	B3	B4	D1	D3	D6	H1	H2	L1	L2	L3	L8	L9	T1	≙ 2
Mini																
LFMBA-1/8-D-MINI-DA	104	92	40	80	G1/8	M4	38	20	11	173	124	60	15	19	7	22
LFMBA-1/4-D-MINI-DA					G1/4											
LFMBA-3/8-D-MINI-DA	110				G3/8											
Midi																
LFMBA-1/4-D-MIDI-DA	140	125	55	110	G1/4	M5	52	32	22	206	151	80	15	19	8	24
LFMBA-3/8-D-MIDI-DA					G3/8											
LFMBA-1/2-D-MIDI-DA					G1/2											
LFMBA-3/4-D-MIDI-DA					G3/4											
Maxi																
LFMBA-1/2-D-MAXI-DA	162	146	66	132	G1/2	M5	65	32	22	231	170	90	15	19	8	24
LFMBA-3/4-D-MAXI-DA					G3/4											
LFMBA-1-D-MAXI-DA	182	157			G1			40								

Nota: este producto es conforme con las normas ISO 1179-1 e ISO 228-1.

Hoja de datos

Referencias de pedido: Combinación de filtros LFMBA					
Tamaño	Conexión	Purga de condensado Manual giratoria		Purga de condensado Totalmente automática	
		Nº art.	Código del producto	Nº art.	Código del producto
Mini	G1/8	162658	LFMBA-1/8-D-MINI	162666	LFMBA-1/8-D-MINI-A
	G1/4	162659	LFMBA-1/4-D-MINI	162667	LFMBA-1/4-D-MINI-A
	G3/8	162660	LFMBA-3/8-D-MINI	162668	LFMBA-3/8-D-MINI-A
Midi	G1/4	186471	LFMBA-1/4-D-MIDI	186472	LFMBA-1/4-D-MIDI-A
	G3/8	162661	LFMBA-3/8-D-MIDI	162669	LFMBA-3/8-D-MIDI-A
	G1/2	162662	LFMBA-1/2-D-MIDI	162670	LFMBA-1/2-D-MIDI-A
	G3/4	162663	LFMBA-3/4-D-MIDI	162671	LFMBA-3/4-D-MIDI-A
Maxi	G1/2	186477	LFMBA-1/2-D-MAXI	186478	LFMBA-1/2-D-MAXI-A
	G3/4	162664	LFMBA-3/4-D-MAXI	162672	LFMBA-3/4-D-MAXI-A
	G1	162665	LFMBA-1-D-MAXI	162673	LFMBA-1-D-MAXI-A

Referencias de pedido: Combinación de filtros LFMBA con indicador de presión diferencial DA					
Tamaño	Conexión	Purga de condensado Manual giratoria		Purga de condensado Totalmente automática	
		Nº art.	Código del producto	Nº art.	Código del producto
Mini	G1/8	532863	LFMBA-1/8-D-MINI-DA	532873	LFMBA-1/8-D-MINI-DA-A
	G1/4	532864	LFMBA-1/4-D-MINI-DA	532874	LFMBA-1/4-D-MINI-DA-A
	G3/8	532865	LFMBA-3/8-D-MINI-DA	532875	LFMBA-3/8-D-MINI-DA-A
Midi	G1/4	532866	LFMBA-1/4-D-MIDI-DA	532876	LFMBA-1/4-D-MIDI-DA-A
	G3/8	532867	LFMBA-3/8-D-MIDI-DA	532877	LFMBA-3/8-D-MIDI-DA-A
	G1/2	532868	LFMBA-1/2-D-MIDI-DA	532878	LFMBA-1/2-D-MIDI-DA-A
	G3/4	532869	LFMBA-3/4-D-MIDI-DA	532879	LFMBA-3/4-D-MIDI-DA-A
Maxi	G1/2	532870	LFMBA-1/2-D-MAXI-DA	532880	LFMBA-1/2-D-MAXI-DA-A
	G3/4	532871	LFMBA-3/4-D-MAXI-DA	532881	LFMBA-3/4-D-MAXI-DA-A
	G1	532872	LFMBA-1-D-MAXI-DA	532882	LFMBA-1-D-MAXI-DA-A

Accesorios

Cartuchos filtrantes, serie D,
ejecución metálica

Referencias de pedido				
Tamaño	Cartucho filtrante	Grado de filtración [µm]	Nº art.	Código del producto
Micro	Cartucho filtrante	5	526818	MS2/LFP-D-MICRO-5M
Mini	Cartucho microfiltrante	0,01	162674	MS4/D-MINI-LFM-A ¹⁾²⁾
	Cartucho de filtro micrónico	1	162677	MS4/D-MINI-LFM-B ¹⁾²⁾
	Cartucho filtrante (color azul)	5	159640	LFP-D-MINI-5M
	Cartucho filtrante (color blanco)	40	363665	LFP-D-MINI-40M ²⁾
	Cartucho filtrante de carbón activo	–	532912	MS4/D-MINI-LFX
Midi	Cartucho microfiltrante	0,01	162675	LFMAP-D-MIDI ¹⁾
	Cartucho de filtro micrónico	1	162678	LFMBP-D-MIDI ¹⁾
	Cartucho filtrante (color azul)	5	159594	LFP-D-MIDI-5M ¹⁾
	Cartucho filtrante (color blanco)	40	363667	LFP-D-MIDI-40M ²⁾
	Cartucho filtrante de carbón activo	–	532788	LFACP-MIDI
Maxi	Cartucho microfiltrante	0,01	162676	LFMAP-D-MAXI ¹⁾
	Cartucho de filtro micrónico	1	162679	LFMBP-D-MAXI ¹⁾
	Cartucho filtrante (color azul)	5	159641	LFP-D-MAXI-5M
	Cartucho filtrante (color blanco)	40	363664	LFP-D-MAXI-40M ²⁾
	Cartucho filtrante de carbón activo	–	532789	LFACP-MAXI

[1] Sin cobre ni PTFE

[2] En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)