

Filtro micrónico LFMB

FESTO



Características

Información resumida

- Filtro de gran rendimiento para aplicaciones especiales.
- Calidad del aire según ISO 8573-1:2010
 - Opcionalmente con o sin placas base

Diagramas Enlace [lfmb-d](#)



Los diagramas mostrados en este documento también están disponibles en línea. Allí es posible mostrar valores precisos.

Versión

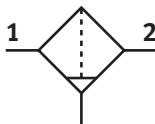
[D] Serie D, ejecución metálica

Diseño robusto totalmente metálico para las exigencias especiales de la automatización de procesos

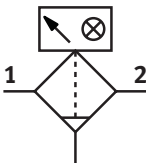
Solicitud de cambio de filtro

Opcionalmente con indicador de presión diferencial para contaminación del filtro.

[] Sin



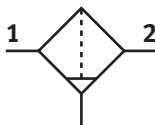
[DA] Indicador de presión diferencial, óptico



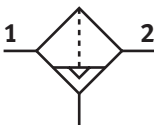
Purga de condensado

Opcionalmente con purga de condensado manual o totalmente automática

[] Giro manual



[A] Totalmente automático



Códigos del producto

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	
A	Totalmente automático	
	Giro manual	

Hoja de datos

Especificaciones técnicas generales

Solicitud de cambio de filtro	Sin []			Indicador de presión diferencial, óptico [DA]		
Tamaño	Maxi	Midi	Mini	Maxi	Midi	Mini
Conexión neumática 1	Placa base, G1/2, G3/4, G1	Placa base, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	Placa base, G1/8, G1/4, G3/8	Placa base, G1/2, G3/4, G1	Placa base, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	Placa base, G1/8, G1/4, G3/8
Conexión neumática 2	Placa base, G1/2, G3/4, G1	Placa base, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	Placa base, G1/8, G1/4, G3/8	Placa base, G1/2, G3/4, G1	Placa base, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	Placa base, G1/8, G1/4, G3/8
Forma constructiva	Filtro de fibras					
Tipo de fijación	A elegir: Instalación en la tubería Con accesorios					
Posición de montaje	Vertical +/- 5°					
Grado de filtración	1 µm					
Clase de pureza del aire en la salida	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [5:7:3] Gases inertes			Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [5:4:3] Gases inertes		
Grado de eficacia del filtro	99,99%					
Protección de funda	Funda metálica de protección					
Purga de condensado	Totalmente automático Giro manual					
Grado de separación de partículas finas	–			99%		
Grado de separación del aerosol de aceite	–			90%		
Indicador de presión diferencial	–			Indicación óptica		
Contenido de aceite residual	0,5 mg/m³					

Especificaciones técnicas generales (NPT - no disponible en todos los mercados)

Tipo de rosca	Rosca NPT [NPT]			Sin []	
Tamaño	Maxi	Midi	Mini	Midi	Mini
Conexión neumática 1	3/4 NPT, 1 NPT	3/8 NPT, 1/2 NPT, 3/4 NPT	1/8 NPT, 1/4 NPT, 3/8 NPT	–	
Conexión neumática 2	3/4 NPT, 1 NPT	3/8 NPT, 1/2 NPT, 3/4 NPT	1/8 NPT, 1/4 NPT, 3/8 NPT	–	
Forma constructiva	–			Filtro de fibras	
Tipo de fijación	A elegir: Instalación en la tubería Con escuadra de montaje			A elegir: Instalación en la tubería Con accesorios	
Posición de montaje	Vertical			Vertical +/- 5°	
Grado de filtración	1 µm				
Clase de pureza del aire en la salida	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [5:7:3] Gases inertes			Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [5:4:3] Gases inertes	
Grado de eficacia del filtro	99,99%				
Purga de condensado	Totalmente automático Manual sin enclavamiento			Totalmente automático Giro manual	Giro manual
Grado de separación de partículas finas	–			99%	
Grado de separación del aerosol de aceite	–			90%	
Contenido de aceite residual	0,5 mg/m³			0,0000135 oz/yd³	

Caudal nominal normal qnN (medido a p1 = 6 bar)

Tamaño	Maxi			Midi				Mini		
Conexión neumática 1	G1/2	G3/4	G1	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1/8	G1/4	G3/8
Caudal normal máx. para clase de pureza del aire	2.400 l/min	2.220 l/min	2.780 l/min	900 l/min	1.420 l/min	1.750 l/min	1.980 l/min	500 l/min	650 l/min	675 l/min
Caudal normal mín. para clase de pureza del aire	800 l/min	750 l/min	620 l/min	350 l/min	500 l/min	600 l/min	150 l/min	125 l/min		

Hoja de datos

Caudal nominal normal qnN (medido a p1 = 6 bar)

Tamaño	Maxi		Midi			Mini		
Conexión neumática 1	3/4 NPT	1 NPT	3/8 NPT	1/2 NPT	3/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	3/8 NPT
Caudal normal máx. para clase de pureza del aire	2.220 l/min	2.780 l/min	1.420 l/min	1.750 l/min	1.980 l/min	500 l/min	650 l/min	675 l/min
Caudal normal mín. para clase de pureza del aire	750 l/min	620 l/min	500 l/min			600 l/min	150 l/min	125 l/min

Condiciones de funcionamiento y del entorno

Condiciones de funcionamiento y del entorno			Indicador de presión diferencial, óptico [DA]	
Solicitud de cambio de filtro	Sin []			
Purga de condensado	Totalmente automático	Giro manual	Totalmente automático	Giro manual
Presión de funcionamiento	–		0,2 ... 1,2 MPa	0,1 ... 1,6 MPa
Presión de funcionamiento	2 ... 12 bar	1 ... 16 bar	2 ... 12 bar	1 ... 16 bar
Presión de funcionamiento	–		29 ... 174 psi	14,5 ... 232 psi
Medio de funcionamiento ¹⁾	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [6:8:4] Gases inertes		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [6:4:4] Gases inertes	
Temperatura ambiente	-10 ... 60°C			
Temperatura del medio	1,5 ... 60°C			
Temperatura de almacenamiento	-10 ... 60°C			
Clase de resistencia a la corrosión CRC ²⁾	2 - riesgo de corrosión moderado			

1) El aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:9:-] se aplica a las purgas de condensado totalmente automáticas

2) Más información en www.festo.com/x/topic/kbk

Condiciones de funcionamiento y del entorno (NPT - no disponible en todos los mercados)

Tipo de rosca	Rosca NPT [NPT]		Sin []	
Purga de condensado	Totalmente automático	Manual sin enclavamiento	Totalmente automático	Giro manual
Presión de funcionamiento	–		0,2 ... 1,2 MPa	0,1 ... 1,6 MPa
Presión de funcionamiento	2 ... 12 bar	1 ... 16 bar	2 ... 12 bar	1 ... 16 bar
Presión de funcionamiento	–		29 ... 174 psi	14,5 ... 232 psi
Medio de funcionamiento ¹⁾	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [6:8:4] Gases inertes		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [6:4:4] Gases inertes	
Temperatura ambiente	-10 ... 60°C		14 ... 140°F	
Temperatura del medio	1,5 ... 60°C		33,8 ... 140°F	
Temperatura de almacenamien- to	–		14 ... 140°F	
Clase de resistencia a la corro- sión CRC ²⁾	2 - riesgo de corrosión moderado			

1) El aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:9:-] se aplica a las purgas de condensado totalmente automáticas

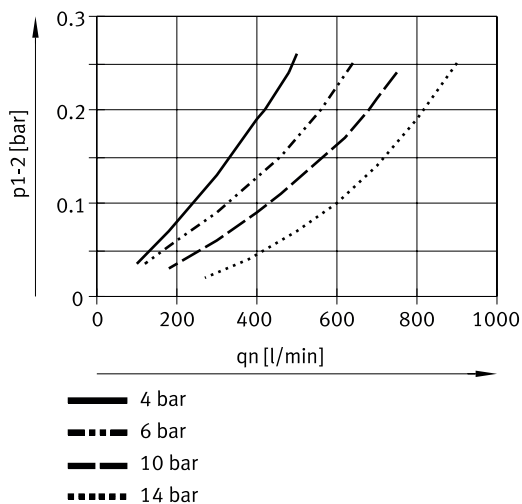
2) Más información en www.festo.com/x/topic/kbk

Materiales

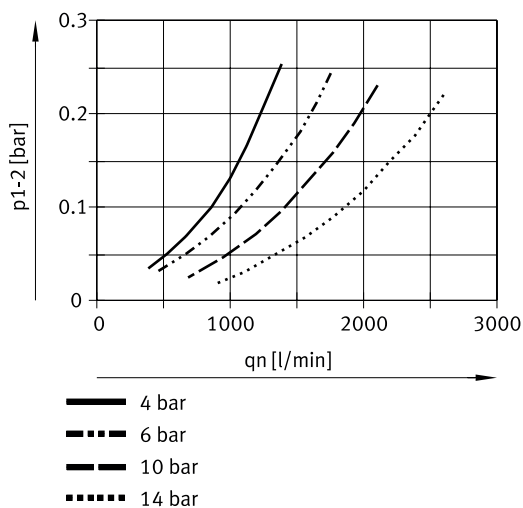
Material del cuerpo	Fundición inyectada de cinc
Material de la funda	PC
Material del filtro	Fibra de borosilicato
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS
Conformidad PWIS	VDMA24364-B1/B2-L

Hoja de datos

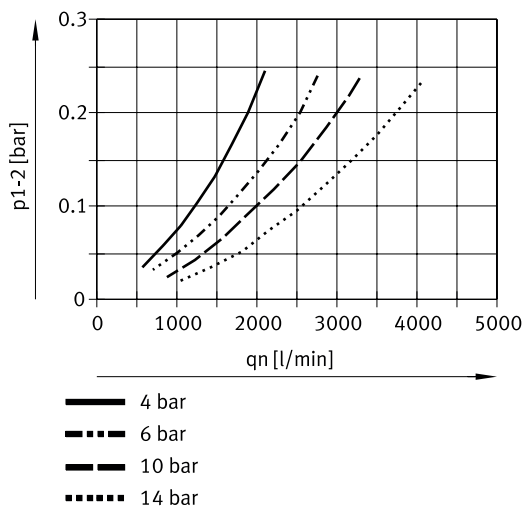
Caudal normal q_n en función de la presión diferencial Δp_{1-2} (LFMB-1/4-D-MINI)



Caudal normal q_n en función de la presión diferencial Δp_{1-2} (LFMB-1/2-D-MIDI)

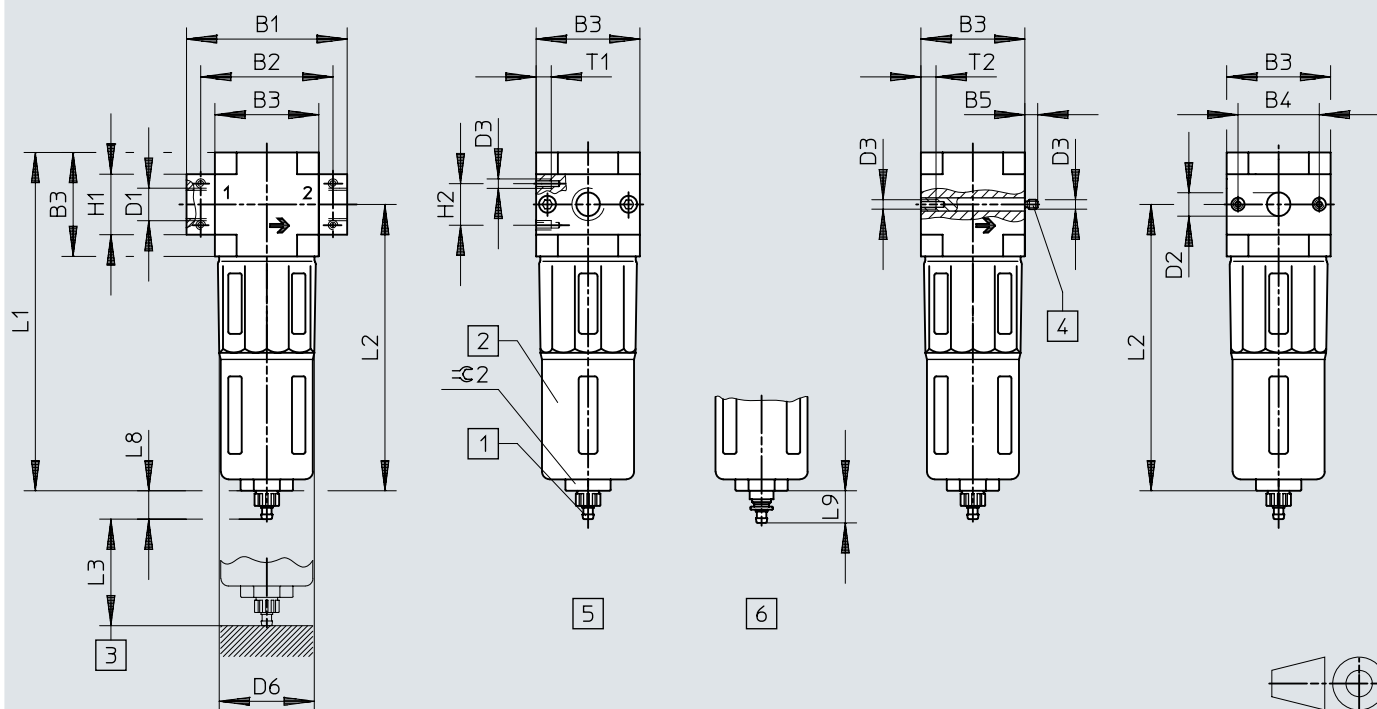


Caudal normal q_n en función de la presión diferencial Δp_{1-2} (LFMB-1-D-MAXI)



Dimensiones

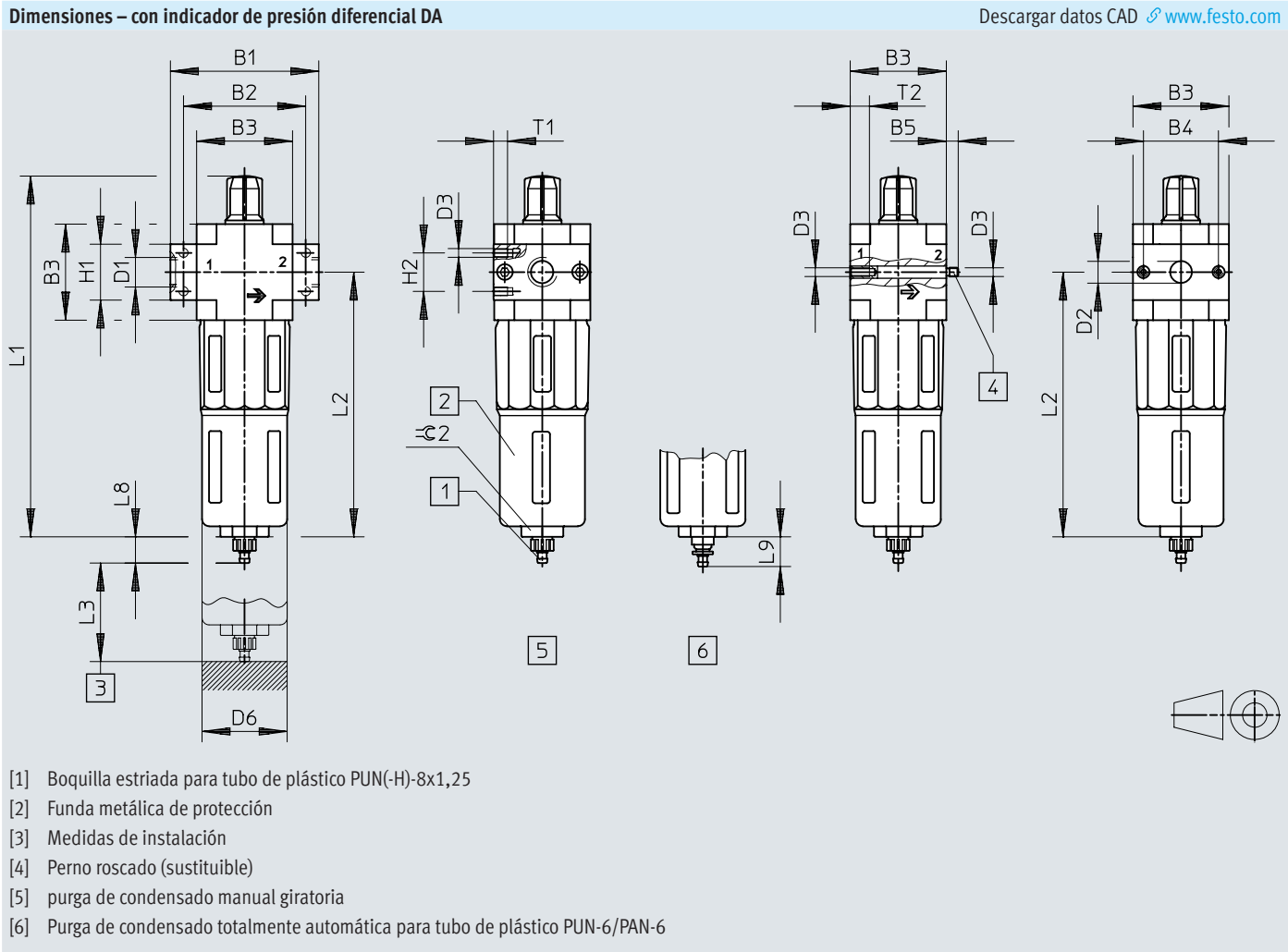
Dimensiones – Placas base con unión roscada, sin placas base

Descargar datos CAD www.festo.com

- [1] Boquilla estriada para tubo de plástico PUN(-H)-8x1,25
 [2] Funda metálica de protección
 [3] Medidas de instalación
 [4] Perno roscado (sustituible)
 [5] purga de condensado manual giratoria
 [6] Purga de condensado totalmente automática para tubo de plástico PUN-6/PAN-6

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

Dimensiones



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

Referencias de pedido

Filtro micrónico LFMB						
	Tamaño	Conexión neumática 1	Purga de condensado	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Maxi	Placa base	Totalmente automático	1.200 g	192574	LFMB-D-MAXI-A
			Giro manual		192571	LFMB-D-MAXI
		G1/2	Totalmente automático		186474	LFMB-1/2-D-MAXI-A
			Giro manual		186473	LFMB-1/2-D-MAXI
		G3/4	Totalmente automático		162640	LFMB-3/4-D-MAXI-A
			Giro manual		162632	LFMB-3/4-D-MAXI
		G1	Totalmente automático		162641	LFMB-1-D-MAXI-A
			Giro manual		162633	LFMB-1-D-MAXI
	Midi	Placa base	Totalmente automático	650 g	192573	LFMB-D-MIDI-A
			Giro manual		192570	LFMB-D-MIDI
		G1/4	Totalmente automático		186468	LFMB-1/4-D-MIDI-A
			Giro manual		186467	LFMB-1/4-D-MIDI
		G3/8	Totalmente automático		162637	LFMB-3/8-D-MIDI-A
			Giro manual		162629	LFMB-3/8-D-MIDI
		G1/2	Totalmente automático		162638	LFMB-1/2-D-MIDI-A
			Giro manual		162630	LFMB-1/2-D-MIDI
		G3/4	Totalmente automático		162639	LFMB-3/4-D-MIDI-A
			Giro manual		162631	LFMB-3/4-D-MIDI
	Mini	Placa base	Totalmente automático	250 g	192572	LFMB-D-MINI-A
			Giro manual		192569	LFMB-D-MINI
		G1/8	Totalmente automático		162634	LFMB-1/8-D-MINI-A
			Giro manual		162626	LFMB-1/8-D-MINI
		G1/4	Totalmente automático		162635	LFMB-1/4-D-MINI-A
			Giro manual		162627	LFMB-1/4-D-MINI
		G3/8	Totalmente automático		162636	LFMB-3/8-D-MINI-A
			Giro manual		162628	LFMB-3/8-D-MINI

Filtro micrónico LFMB con indicador de presión diferencial						
	Tamaño	Conexión neumática 1	Purga de condensado	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Maxi	Placa base	Totalmente automático	1.021 g	532816	LFMB-D-MAXI-DA-A

Referencias de pedido

Filtro micrónico LFMB con indicador de presión diferencial						
	Tamaño	Conexión neumática 1	Purga de condensado	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Maxi	Placa base	Giro manual	1.021 g	532813	LFMB-D-MAXI-DA
		G1/2	Totalmente automático	1.340 g	532834	LFMB-1/2-D-MAXI-DA-A
			Giro manual		532824	LFMB-1/2-D-MAXI-DA
		G3/4	Totalmente automático		532835	LFMB-3/4-D-MAXI-DA-A
			Giro manual		532825	LFMB-3/4-D-MAXI-DA
		G1	Totalmente automático		532836	LFMB-1-D-MAXI-DA-A
			Giro manual		532826	LFMB-1-D-MAXI-DA
	Midi	Placa base	Totalmente automático	595 g	532815	LFMB-D-MIDI-DA-A
			Giro manual		532812	LFMB-D-MIDI-DA
		G1/4	Totalmente automático	834 g	532830	LFMB-1/4-D-MIDI-DA-A
			Giro manual		532820	LFMB-1/4-D-MIDI-DA
		G3/8	Totalmente automático		532831	LFMB-3/8-D-MIDI-DA-A
			Giro manual		532821	LFMB-3/8-D-MIDI-DA
		G1/2	Totalmente automático		532832	LFMB-1/2-D-MIDI-DA-A
			Giro manual		532822	LFMB-1/2-D-MIDI-DA
		G3/4	Totalmente automático		532833	LFMB-3/4-D-MIDI-DA-A
			Giro manual		532823	LFMB-3/4-D-MIDI-DA
	Mini	Placa base	Totalmente automático	283 g	532814	LFMB-D-MINI-DA-A
			Giro manual		532811	LFMB-D-MINI-DA
		G1/8	Totalmente automático	368 g	532827	LFMB-1/8-D-MINI-DA-A
			Giro manual		532817	LFMB-1/8-D-MINI-DA
		G1/4	Totalmente automático		532828	LFMB-1/4-D-MINI-DA-A
			Giro manual		532818	LFMB-1/4-D-MINI-DA
		G3/8	Totalmente automático		532829	LFMB-3/8-D-MINI-DA-A
			Giro manual		532819	LFMB-3/8-D-MINI-DA

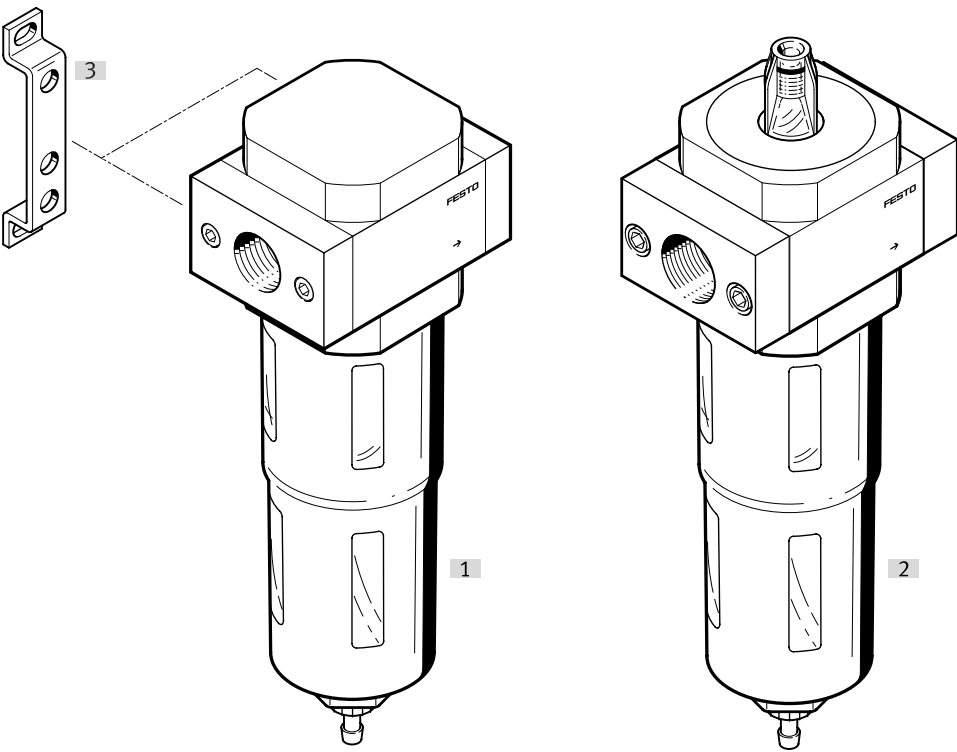
Filtro submicrónico LFMB (NPT - no disponible en todos los mercados)						
	Tamaño	Conexión neumática 1	Purga de condensado	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Maxi	3/4 NPT	Totalmente automático		173721	LFMB-3/4-D-MAXI-A-NPT

Referencias de pedido

Filtro submicrónico LFMB (NPT - no disponible en todos los mercados)						
	Tamaño	Conexión neumática 1	Purga de condensado	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	Maxi	3/4 NPT	Manual sin enclavamiento		173720	LFMB-3/4-D-MAXI-NPT
		1 NPT	Totalmente automático		173723	LFMB-1-D-MAXI-A-NPT
			Manual sin enclavamiento		173722	LFMB-1-D-MAXI-NPT
	Midi		Totalmente automático	644,962 oz	546445	LFMB-D-MIDI-A-U
			Giro manual		546444	LFMB-D-MIDI-U
		3/8 NPT	Manual sin enclavamiento		173714	LFMB-3/8-D-MIDI-NPT
		1/2 NPT	Totalmente automático		173717	LFMB-1/2-D-MIDI-A-NPT
		3/4 NPT	Totalmente automático		173719	LFMB-3/4-D-MIDI-A-NPT
			Manual sin enclavamiento		173718	LFMB-3/4-D-MIDI-NPT
	Mini		Giro manual	248,062 oz	546440	LFMB-D-MINI-U
			Manual sin enclavamiento		173708	LFMB-1/8-D-MINI-NPT
		1/4 NPT	Totalmente automático		173711	LFMB-1/4-D-MINI-A-NPT
		3/8 NPT	Manual sin enclavamiento		173710	LFMB-1/4-D-MINI-NPT
			Totalmente automático		173713	LFMB-3/8-D-MINI-A-NPT

Cuadro general de periféricos

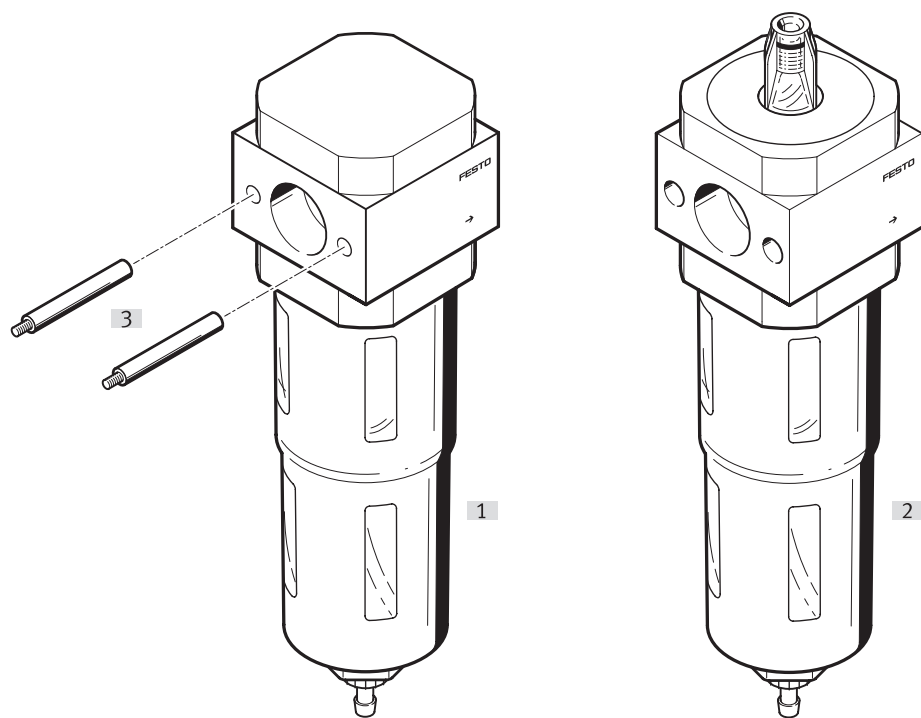
Cuadro general de periféricos: equipo individual con placas base



Accesorios		→ Link
Tipo/código del pedido	Descripción	
[1] Filtro micrónico LFMB-D		lfmb-d
[2] Filtro micrónico LFMB-D	Con indicador de presión diferencial	lfmb-d
[3] Escuadra de fijación HFOE-D		14

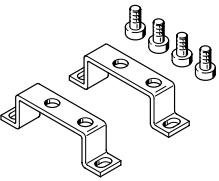
Cuadro general de periféricos

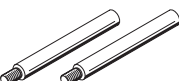
Cuadro general de periféricos: equipo individual sin placas base, para unidades de mantenimiento combinadas

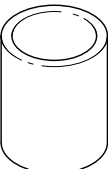


Accesorios		→ Link
Tipo/código del pedido	Descripción	
[1] Filtro micrónico LFMB-D		lfmb-d
[2] Filtro micrónico LFMB-D	Con indicador de presión diferencial	lfmb-d
[3] Perno roscado FRB-D	Incluido en el suministro	14

Accesorios

Escuadra de fijación MS4-WP...				
	Abreviatura de tipo	Clase de resistencia a la corrosión CRC	N.º art.	Tipo
	HFOE	2 - riesgo de corrosión moderado	159638	HFOE-D-MINI
			159593	HFOE-D-MIDI/MAXI

Escuadra de fijación MS4-WB				
	Abreviatura de tipo	Clase de resistencia a la corrosión CRC	N.º art.	Tipo
	FRB	2 - riesgo de corrosión moderado	159595	FRB-D-MIDI
			159643	FRB-D-MAXI
			159642	FRB-D-MINI

Cartuchos de filtro micrónico				
	Tamaño	Grado de filtración ¹⁾	N.º art.	Tipo
	Maxi	1 µm	162679	LFMBP-D-MAXI
	Midi		162678	LFMBP-D-MIDI
	Mini		★ 162677	MS4/D-MINI-LFM-B