

Filtro micrónico MS6N-LFM-B

FESTO



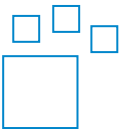
Características

Información resumida

- Filtro de gran rendimiento para una gran pureza del aire comprimido.
- Eliminación de aerosoles contenidos en el aire comprimido
 - Calidad del aire según ISO 8573-1:2010

Referencias de pedido: conjunto modular

Enlace [ms6n-lfm-b](#)



Producto configurable
Este producto y todas sus variantes pueden pedirse usando el configurador.

Tamaños

- Patrón uniforme: 62 mm
Caudal nominal normal:
- 19,4 ... 30,0 scfm

Conexión neumática

- Dependiendo del tamaño, se pueden seleccionar diversos tipos de conexión:
- Racores individuales que se sujetan mediante una rosca interior
 - Placas base de rosca interior

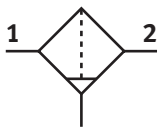
Versión de la funda

Protección de la carcasa seleccionable como funda plástica de protección integrada como carcasa metálica.

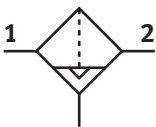
Purga de condensado

- Se pueden seleccionar las siguientes funciones:
- manual
 - semiautomático
 - totalmente automático
 - Purga de condensados totalmente automática con control eléctrico independiente

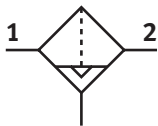
[M] Manual



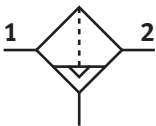
[H] Semiautomático



[V] Automático



[VC] Totalmente automático, normalmente cerrado



Solicitud de cambio de filtro

Opcionalmente con indicador de presión diferencial para contaminación del filtro o con indicador electrónico de contaminación del filtro.

Características

Tipo de fijación

[WB] Fijación central detrás (montaje mural arriba y abajo), no se necesitan placas base



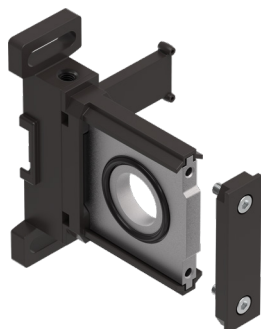
- Para montaje mural de una unidad individual
- Para tamaño 4 ó 6

[WP] Escuadra de fijación en versión básica



- Para conectar los módulos para el montaje mural
- En combinación con una placa base MS6-AQ... para el montaje mural de una unidad individual
- En combinación con la placa de montaje MS6-AEND para el montaje mural de un solo aparato
- Con la misma distancia a la pared en caso de una combinación mixta con la serie MS4 y MS6

[WPM] Escuadra de fijación para colgar las unidades de mantenimiento



- Elemento de fijación y unión para unidad de mantenimiento combinada
- Colgar y descolgar rápidamente la unidad de mantenimiento combinada
- Pieza distanciadora para mantener la distancia apropiada para el montaje
- Para tamaño 4, 6 ó 9

Sentido de flujo

Disponible con sentido de flujo opuesto.

Códigos del producto

001	Serie	
MS	Serie MS	
002	Tamaños	
6	Patrón uniforme de 62 mm	
003	Tipo de rosca	
N	Rosca NPT	
004	Función	
LFM	Filtro micrónico y submicrónico	
005	Conexión neumática pulgadas	
1/4	Rosca interior NPT 1/4	
3/8	Rosca interior NPT 3/8	
1/2	Rosca interior NPT 1/2	
AQN	Placa base NPT1/4	
AQP	Placa base NPT3/8	
AQR	Placa base NPT1/2	
AQS	Placa base NPT3/4	
006	Diseño del filtro	
A	0,01 µm	
B	1 µm	
007	Versión de la funda	
R	Vaso de material sintético con funda de protección de material sintético	
U	Aluminio	
008	Purga de condensado	
E2	Purga de condensado externa totalmente automática, eléctrica, 110 V AC, terminales	
E3	Purga de condensado externa totalmente automática, eléctrica, 230 V AC, terminales	
E4	Purga de condensado externa totalmente automática, eléctrica, 24 V DC, terminales	
H	Semiautomático	
M	Manual	
V	Automático	

009	Caudal	
	Estándar	
HF	Caudal alto	
010	Campo de aplicación	
	Sin	
HP	Apropiado para aire de barrido y de bloqueo	
011	Solicitud de cambio de filtro	
	Sin	
DA	Indicador de presión diferencial, óptico	
DN	Indicación de la obstrucción del filtro, conector M8, NPN, 3 pines	
DNI	Indicación de la obstrucción del filtro, conector M12, NPN, 4 pines, salida analógica 4...20 mA	
DP	Indicación de la obstrucción del filtro, conector M8, PNP, 3 pines	
DPI	Indicación de la obstrucción del filtro, conector M12, PNP, 4 pines, salida analógica 4...20 mA	
012	Tipo de fijación	
	Sin escuadra de fijación	
WP	Escuadra de fijación en versión básica	
WPM	Escuadra de fijación para colgar las unidades de mantenimiento	
WB	Fijación central detrás (montaje mural arriba y abajo), no se necesitan placas base	
WBM	Fijación central posterior (montaje mural arriba), no se necesita placa base	
013	Certificación UL	
	Ninguno	
UL1	Ubicación habitual cULus para Canadá y EE.UU.	
014	Sentido de flujo	
	Sentido de flujo de izquierda a derecha	
Z	Sentido de flujo de derecha a izquierda	

Hoja de datos

Especificaciones técnicas generales

Conexión neumática 1	1/4 NPT	3/8 NPT	1/2 NPT
Conexión neumática 2	1/4 NPT	3/8 NPT	1/2 NPT
Tamaño	6		
Forma constructiva	Filtro de fibras		
Grado de filtración	1 µm		
Tipo de fijación	A elegir: Instalación en la tubería Con accesorios		
Posición de montaje	Vertical +/- 5°		
Clase de pureza del aire en la salida	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [5::3]		
Grado de eficacia del filtro	99,99%		
Protección de funda	Funda de protección de material sintético, Integrado en la funda metálica de protección		
Purga de condensado	Totalmente automático, Manual sin enclavamiento, Giro manual		
Volumen máx. de condensado	38 cm³		
Indicador de presión diferencial	Indicación óptica		
Grado de separación de partículas finas	99%		
Grado de separación del aerosol de aceite	90%		

Caudal nominal normal qnN

Caudal normal mín. para clase de pureza del aire	140 l/min
Caudal normal máx. para clase de pureza del aire ¹⁾	950 l/min

1) Alto caudal HF: 3000 l/min

Condiciones de funcionamiento y del entorno

Purga de condensado	Totalmente automático, Manual sin enclavamiento	Giro manual
Presión de funcionamiento	2 ... 12 bar	0 ... 20 bar
Medio de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [6::4] Gases inertes	
Temperatura ambiente	-10 ... 60°C	
Temperatura del medio	-10 ... 60°C	
Temperatura de almacenamiento	-10 ... 60°C	
Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	2 - riesgo de corrosión moderado	
Aptitud para el contacto con alimentos ²⁾	Véase la información complementaria sobre el material	

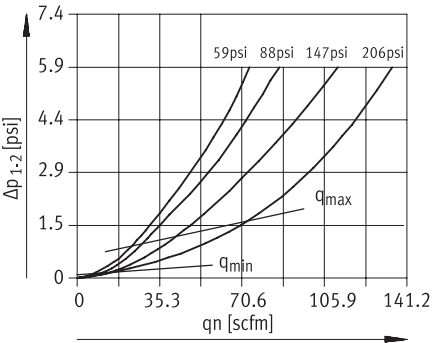
1) Más información en www.festo.com/x/topic/crc2) Más información en www.festo.com/catalogue/ms-lfm → Support/Downloads.

Materiales

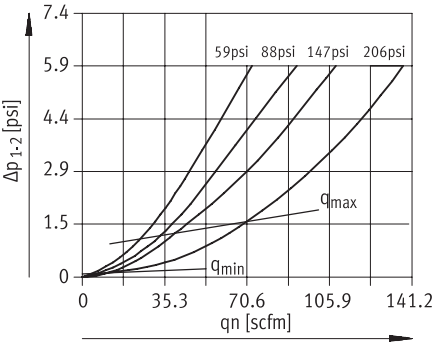
Versión de la funda	Vaso de material sintético con funda de protección de material sintético [R]	Aluminio [U]
Material del cuerpo	Fundición inyectada de aluminio	
Material de la funda	PC	Aleación de forja de aluminio
Material del filtro	Fibra de borosilicato	
Material de las juntas	NBR	
Nota sobre el material	Conformidad con la Directiva RoHS	
Conformidad PWIS	VDMA24364-B1/B2-L	

Hoja de datos

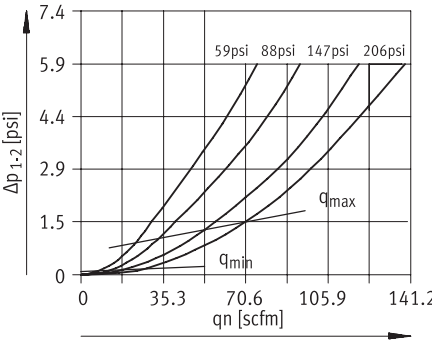
Caudal normal qn en función de la presión diferencial Δp1-2 (MS6N-LFM-1/4)



Caudal normal qn en función de la presión diferencial Δp1-2 (MS6N-LFM-3/8)

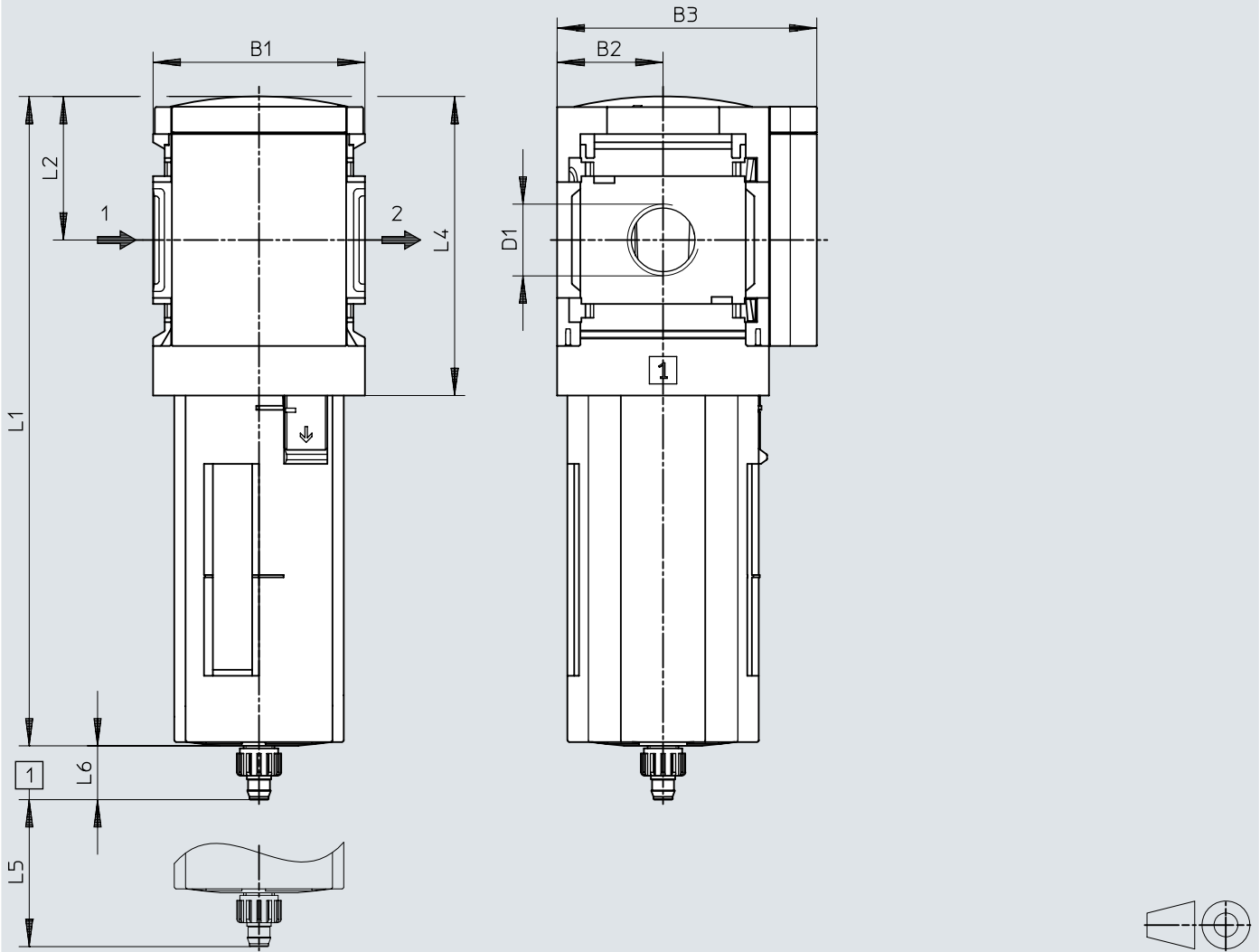


Caudal normal qn en función de la presión diferencial Δp1-2 (MS6N-LFM-1/2)



Dimensiones

Dimensiones – Purga de condensados manual giratoria con funda plástica de protección R Descargar datos CAD www.festo.com



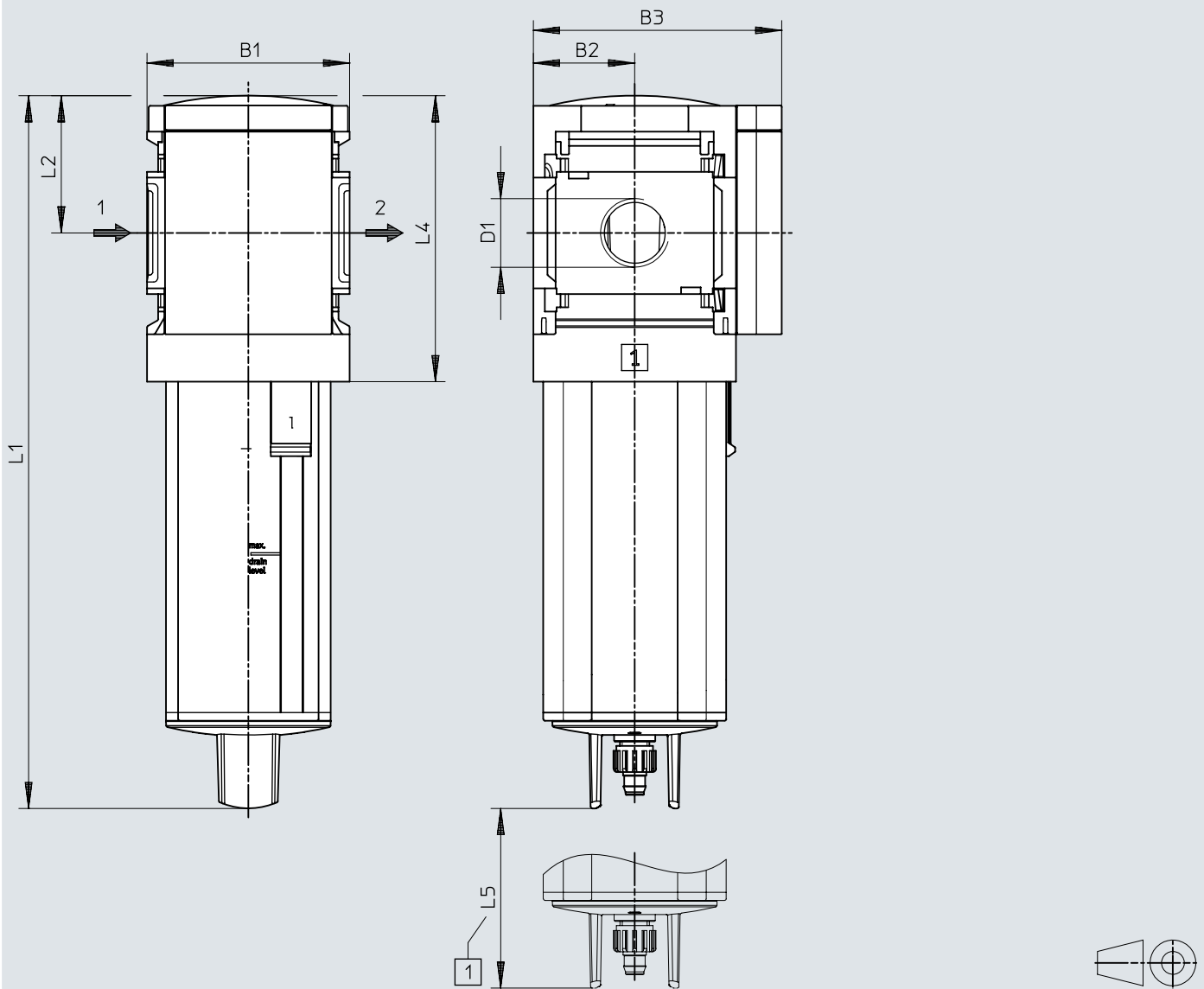
[1] Medidas de instalación

	B1 [inch]	B2 [inch]	B3 [inch]	D1	L1 [inch]	L2 [inch]	L4 [inch]	L5 [inch]	L5 [inch]
MS6N-LFM-1/4	2,44	1,22	2,99	1/4 NPT	7,44	1,65	3,43	3,15	0,62
MS6N-LFM-3/8				3/8 NPT					
MS6N-LFM-1/2				1/2 NPT					

Dimensiones

Dimensiones – Purga de condensados manual giratoria con vaso de metal de protección U

Descargar datos CAD www.festo.com



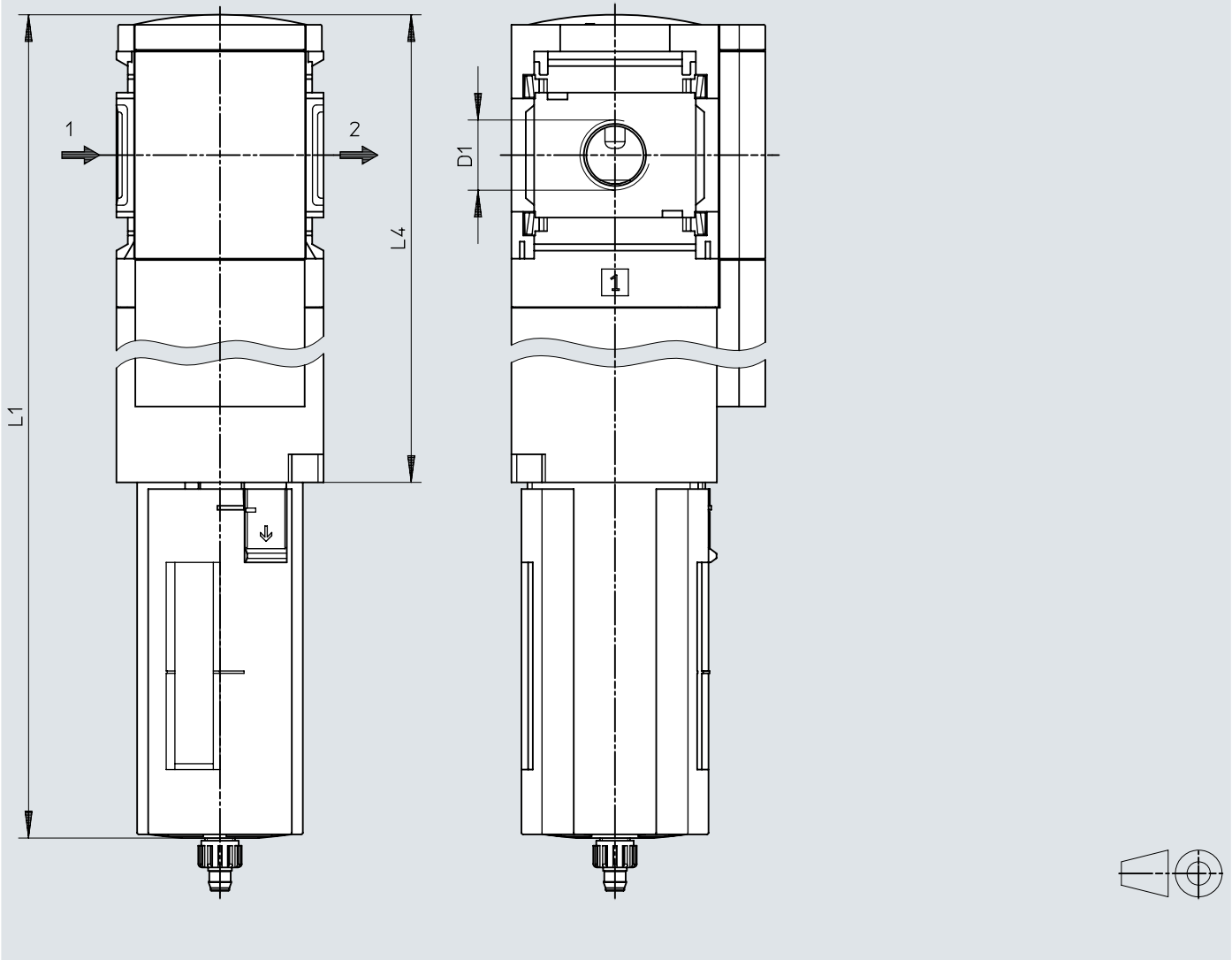
[1] Medidas de instalación

	B1 [inch]	B2 [inch]	B3 [inch]	D1	L1 [inch]	L2 [inch]	L4 [inch]	L5 [inch]
MS6N-LFM-1/4	2,44	1,22	2,99	1/4 NPT	7,80	1,65	3,43	3,15
MS6N-LFM-3/8				3/8 NPT				
MS6N-LFM-1/2				1/2 NPT				

Dimensiones

Dimensiones – Gran caudal HF, con funda plástica de protección R

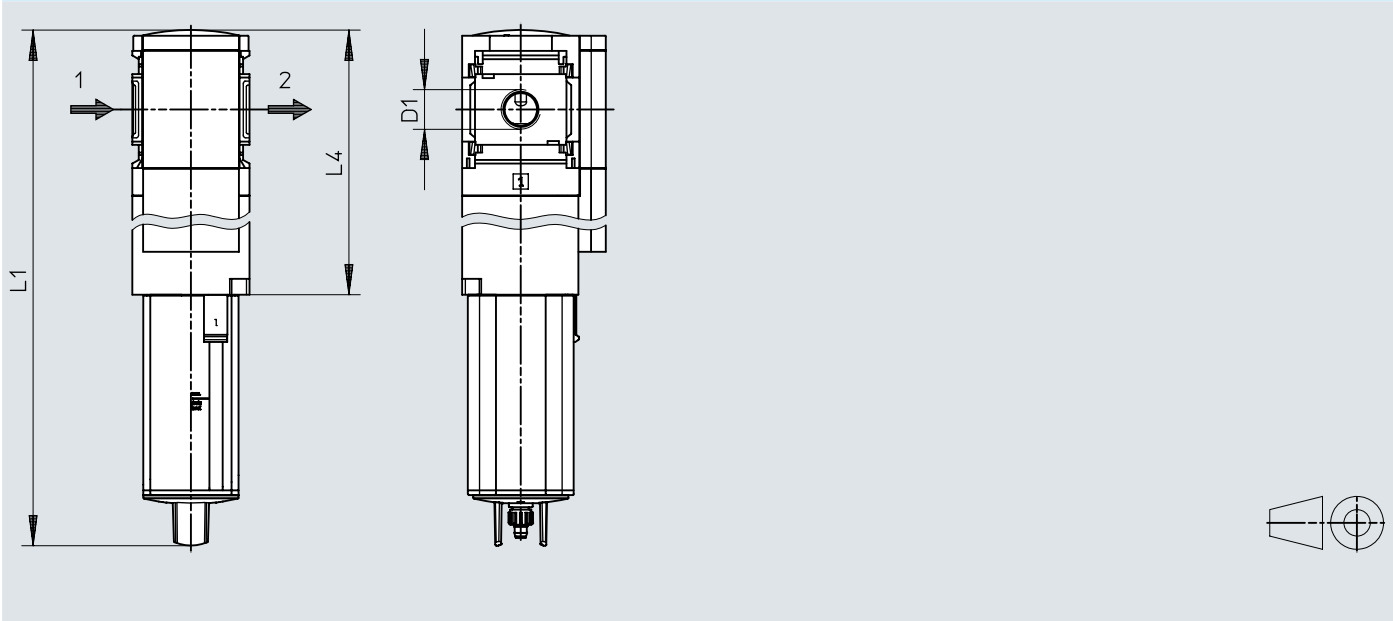
Descargar datos CAD www.festo.com



	D1	L1 [inch]	L4 [inch]
MS6N-LFM-1/4-...-HF	1/4 NPT	12,32	8,15
MS6N-LFM-3/8-...-HF	3/8 NPT		
MS6N-LFM-1/2-...-HF	1/2 NPT		

Dimensiones

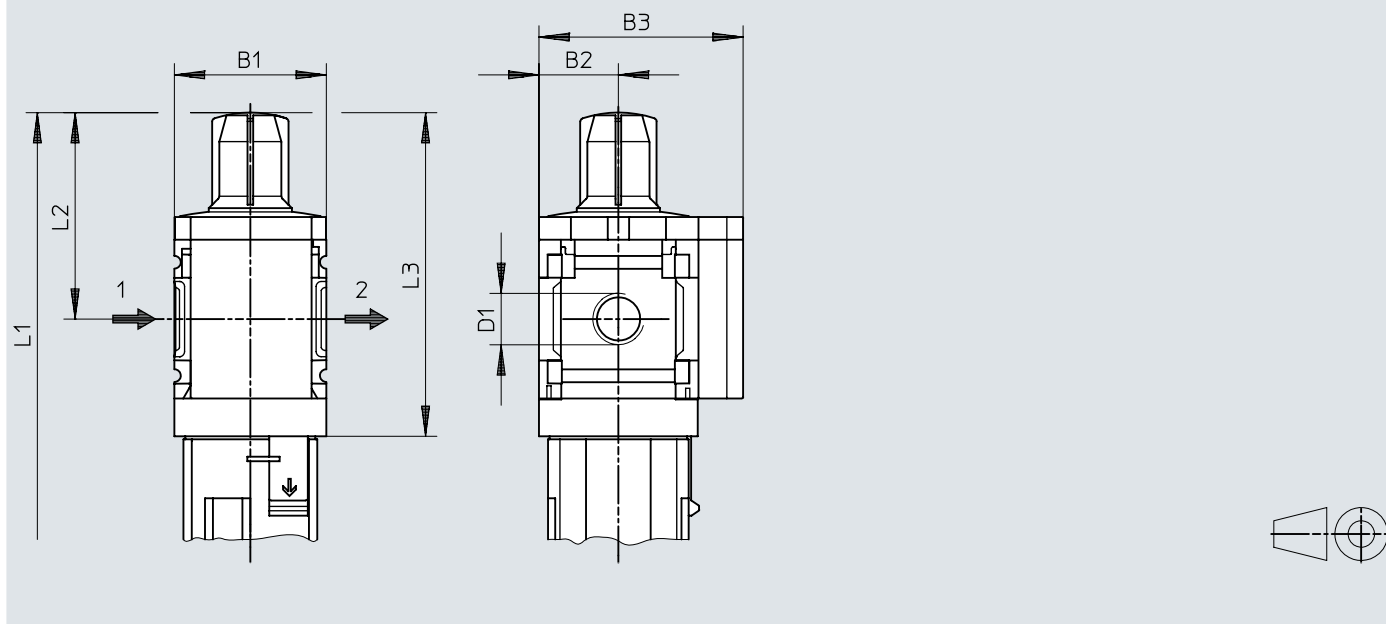
Dimensiones – Gran caudal HF, con vaso de metal de protección U Descargar datos CAD www.festo.com



	D1	L1 [inch]	L4 [inch]
MS6N-LFM-1/4-...-HF	1/4 NPT	13,39	8,15
MS6N-LFM-3/8-...-HF	3/8 NPT		
MS6N-LFM-1/2-...-HF	1/2 NPT		

Dimensiones

Dimensiones – Indicador de presión diferencial DA

[Descargar datos CAD](#) www.festo.com


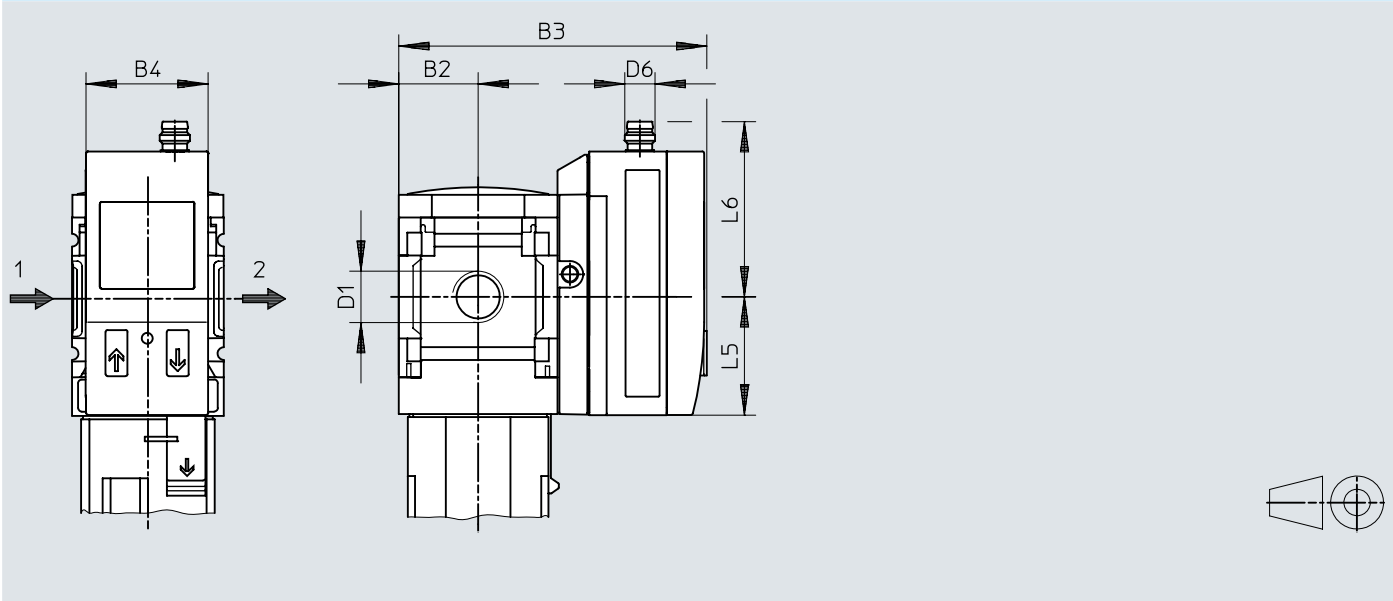
	B1 [inch]	B2 [inch]	B3 [inch]	D1	L1 [inch]		L2 [inch]	L3 [inch]
					1)	2)		
MS6N-LFM-1/4-...-DA	2,44	1,22	2,99	1/4 NPT	9,02	10,12	2,68	4,45
MS6N-LFM-3/8-...-DA				3/8 NPT				
MS6N-LFM-1/2-...-DA				1/2 NPT				
MS6N-LFM-1/4-...-HF-DA	2,44	1,22	2,99	1/4 NPT	13,74	14,80	2,68	4,45
MS6N-LFM-3/8-...-HF-DA				3/8 NPT				
MS6N-LFM-1/2-...-HF-DA				1/2 NPT				

1) Protección del vaso, plástico

2) Protección del vaso, metal

Dimensiones

Dimensiones – Indicación de contaminación del filtro DP, DN, DPI, DNI Descargar datos CAD www.festo.com

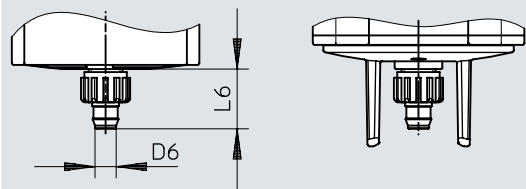


	B2 [inch]	B3 [inch]	B4 [inch]	D1	D6	L5 [inch]	L6 [inch]
MS6N-LFM-1/4-...-DP/DN	1,22	4,06	1,27	1/4 NPT	M8x1	1,38	1,84
MS6N-LFM-3/8-...-DP/DN				3/8 NPT			
MS6N-LFM-1/2-...-DP/DN				1/2 NPT			
MS6N-LFM-1/4-...-DPI/DNI	1,22	4,06	1,27	1/4 NPT	M12x1	1,38	2,20
MS6N-LFM-3/8-...-DPI/DNI				3/8 NPT			
MS6N-LFM-1/2-...-DPI/DNI				1/2 NPT			

Dimensiones

Dimensiones – Purga de condensados manual giratoria Descargar datos CAD www.festo.com

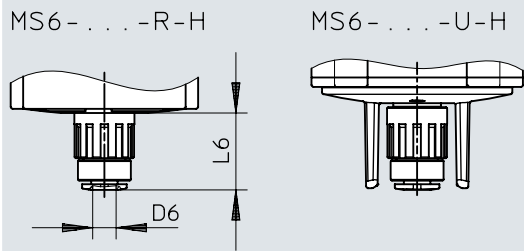
MS6 – . . . -R-M MS6 – . . . -U-M



	D6 Ø [inch]	L6 [inch]
MS6N-LFM-...-R-M	0,197	0,62
MS6N-LFM-...-U-M	0,197	0,75

Dimensiones

Dimensiones – Purga de condensados semiautomática [Descargar datos CAD](#) www.festo.com



	D6 Ø [inch]	L6 [inch]
MS6N-LFM-...-R-H	0,236	0,80
MS6N-LFM-...-U-H	0,236	0,90

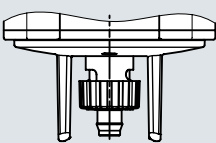
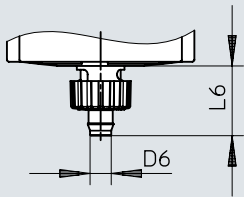
Dimensiones

Dimensiones – Purga de condensados totalmente automática

Descargar datos CAD www.festo.com

MS6-...-R-V

MS6-...-U-V

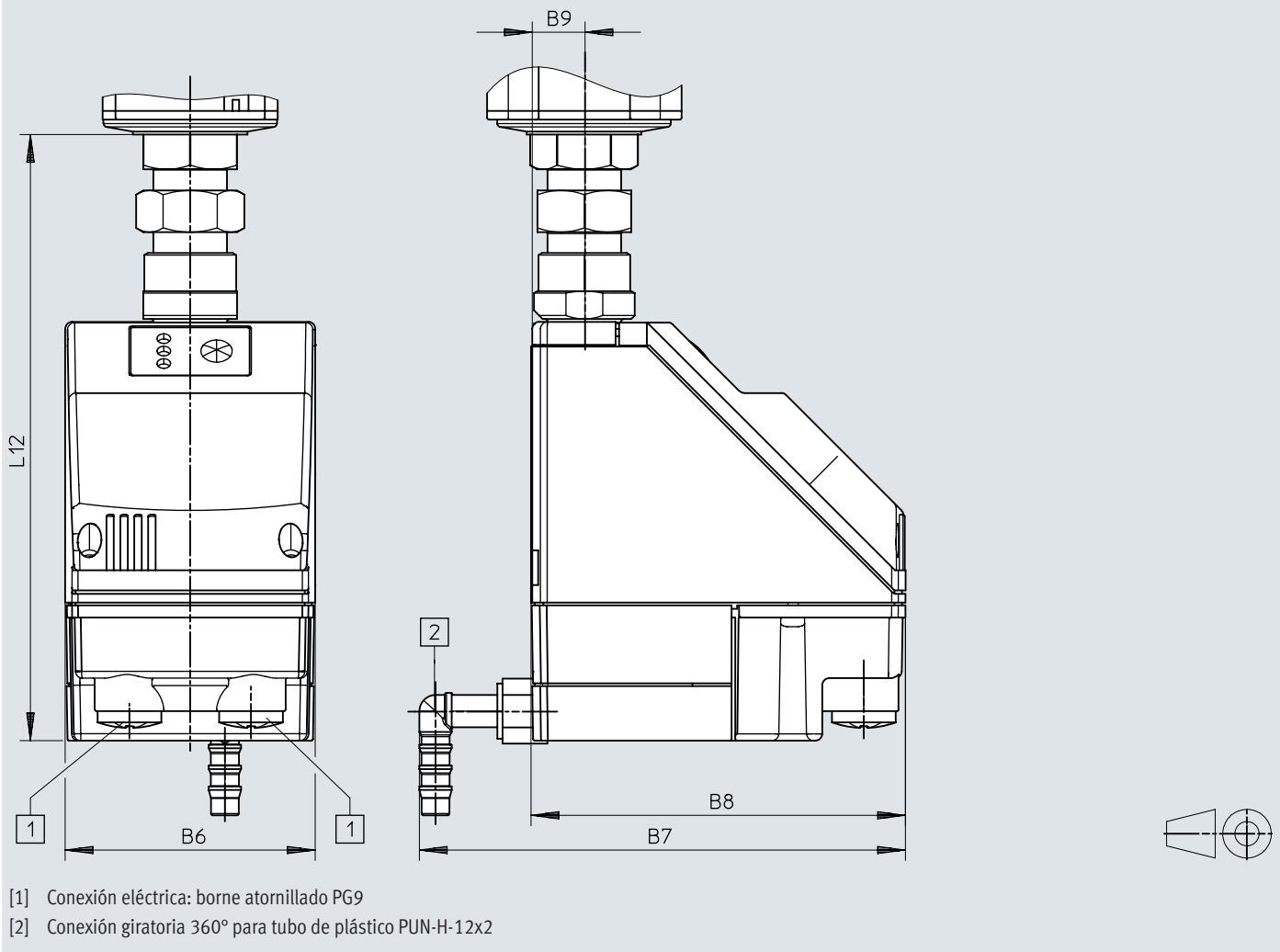


	D6 Ø [inch]	L6 [inch]
MS6N-LFM-...-R-V	0,197	0,73
MS6N-LFM-...-U-V	0,197	0,87

Dimensiones


Dimensiones – Purga de condensados, totalmente automática, con control eléctrico

Descargar datos CAD www.festo.com



	B6 [inch]	B7 [inch]	B8 [inch]	B9 [inch]	L12 [inch]
MS6N-LF-...-E2, E3, E4	2,835	5,512	4,252	0,591	6,868

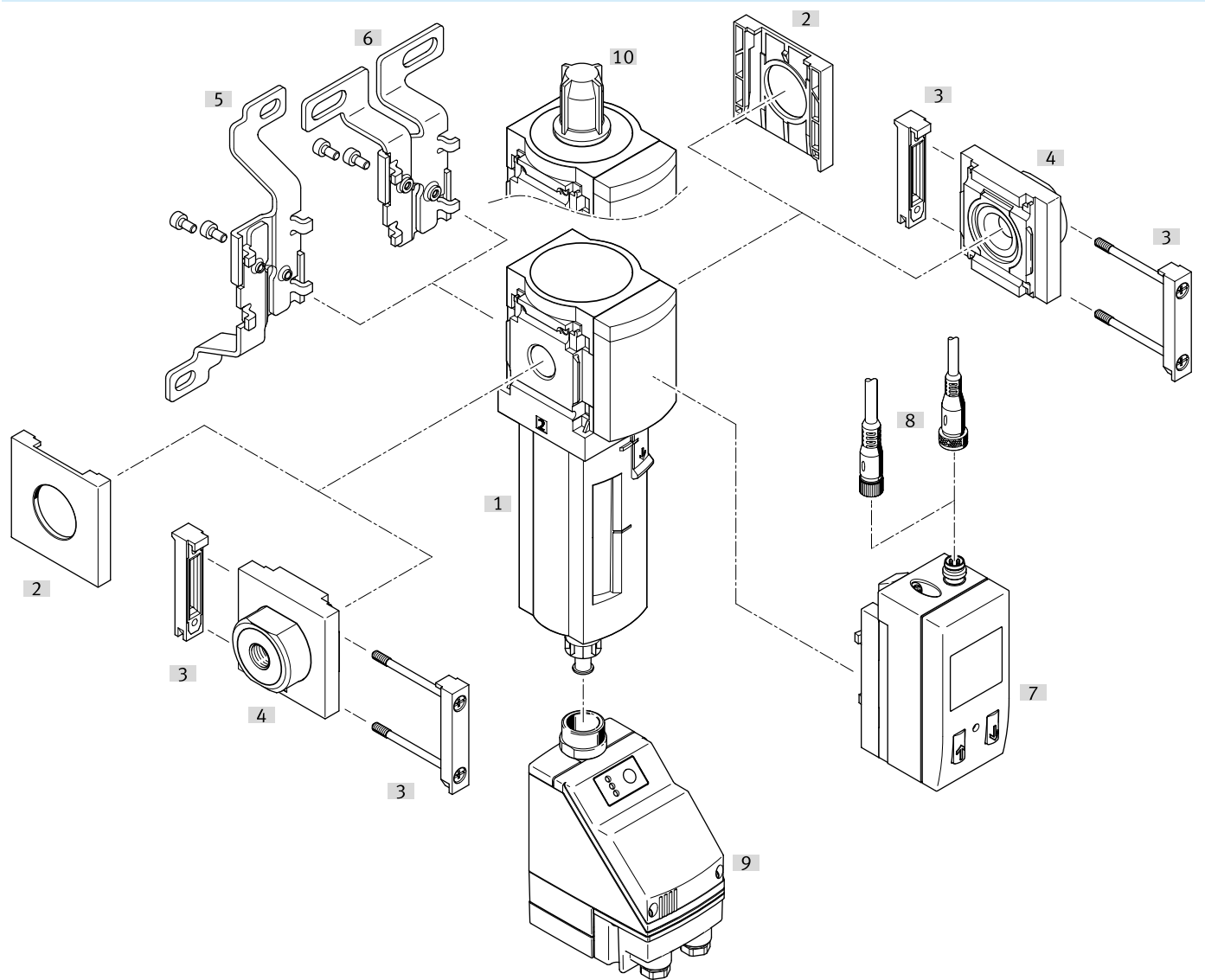
Referencias de pedido

Referencias de pedido						
	Conexión neumática 1	Grado de filtración	Purga de condensado	Peso del producto	N.º art.	Tipo
	1/4 NPT	1 µm	Totalmente automático, Manual sin enclavamiento	600 g	536857	MS6N-LFM-1/4-BRV-DA
					531854	MS6N-LFM-1/4-BRV
				820 g	531872	MS6N-LFM-1/4-BUV
					536863	MS6N-LFM-1/4-BUV-DA
			Giro manual	600 g	536851	MS6N-LFM-1/4-BRM-DA
					531848	MS6N-LFM-1/4-BRM
	3/8 NPT		Totalmente automático, Manual sin enclavamiento		531856	MS6N-LFM-3/8-BRV
					536858	MS6N-LFM-3/8-BRV-DA
				820 g	536864	MS6N-LFM-3/8-BUV-DA
					531874	MS6N-LFM-3/8-BUV
			Giro manual	600 g	531853	MS6N-LFM-3/8-BRM-Z
					531850	MS6N-LFM-3/8-BRM
	1/2 NPT	1 µm	Totalmente automático, Manual sin enclavamiento		536852	MS6N-LFM-3/8-BRM-DA
					536859	MS6N-LFM-1/2-BRV-DA
					531855	MS6N-LFM-1/2-BRV
					536862	MS6N-LFM-1/2-BRV-DA-Z
			820 g	536865	MS6N-LFM-1/2-BUV-DA	
				531873	MS6N-LFM-1/2-BUV	
			Giro manual	600 g	531849	MS6N-LFM-1/2-BRM
					536853	MS6N-LFM-1/2-BRM-DA
					531852	MS6N-LFM-1/2-BRM-Z

Referencias de pedido: producto modular			
	Abreviatura de tipo	N.º art.	Tipo
	MS6N-LFM	527671	MS6N-LFM


Cuadro general de periféricos

Cuadro general de periféricos




Accesorios		→ Link
Tipo/código del pedido	Descripción	
[1] 6Filtro micrónico MSN-LFM-B		ms6n-lfm-b
[2] Tapa ciega MS6-END	Para equipos sin placa base	20
[3] Unión de módulos MS6-MV1	Para combinaciones de equipos y equipos individuales con placa base	19
[4] Placa base-SET MS6-AQ...	Código del pedido [AQ...]; para combinaciones de equipos	20
[5] Escuadra de fijación MS6-WB	para unidad individual	19
[6] Escuadra de fijación MS...-WBM	Sólo disponible para el tamaño 4	-
[7] Indicación de contaminación del filtro DP/DN/DPI/DNI	Código del pedido [DP], [DN], [DPI], [DNI]	ms4n-lfm-b
[8] Cable de conexión NEBA-M8...-LE3/NEBA-M12...-LE4		20
[9] Purga de condensado PWEA	Código del pedido [E2], [E3], [E4]	pwea
[10] Indicador de presión diferencial DA	Código del pedido [DA]	ms6n-lfm-b
[11] Cartucho de filtro micrónico	Sin ilustración	19


Accesorios


Cartuchos de filtro micrónico							
	Tamaño	Grado de filtración	Material del filtro	Clase de resistencia a la corrosión CRC ¹⁾	Nota sobre el material ²⁾	N.º art.	Tipo
	6	1 µm	Fibra de borosilicato	2 - riesgo de corrosión moderado	Conformidad con la Directiva RoHS	532910	MS6-LFM-B
						552092	MS6-LFM-B-HF
						547923	MS6-LFM-BI

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

2) MS...-HF: Alto caudal; MS...-I: Ámbito de aplicación HP, indicado para aire de barrido y de sellado


Unión de módulos MS6-MV1							
	Tamaño	Material de la unión de módulos	Conformidad PWIS	Peso del producto	N.º art.	Tipo	
	6	POM, Acero inoxidable de alta aleación	VDMA24364-B1/B2-L	33 g	8119204	MS6-MV1	

Escuadra de fijación MS6-WP...							
	Tamaño	Material de la escuadra	Conformidad PWIS	Peso del producto	N.º art.	Tipo	
	6	Fundición inyectada de aluminio	VDMA24364-B1/B2-L		1025936	MS6-WPE	
				76 g	532195	MS6-WP	
					541544	MS6-WP-EX	
				115 g	526074	MS6-WPB	
					541542	MS6-WPB-EX	
				144 g	526073	MS6-WPM-D	
				154 g	532186	MS6-WPM-2D	

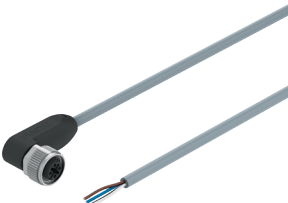
Escuadra de fijación MS6-WB							
	Tamaño	Material de la escuadra	Conformidad PWIS	Peso del producto	N.º art.	Tipo	
	6	Acero	VDMA24364-B1/B2-L	121 g	532196	MS6-WB	

Accesorios


Cables de conexión NEBA, rectos

	Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	Conexión eléctrica 2, técnica de conexión	Conexión eléctrica 2, cantidad de contactos/hilos	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	M12x1, codificación A según EN 61076-2-101	Extremo abierto	4	2,5 m	8078239	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE4
				5 m	8078240	NEBA-M12G5-U-5-N-LE4
	M8x1, codificación A según EN 61076-2-104		3	2,5 m	8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3

Cables de conexión NEBA, acodados

	Conexión eléctrica 1, técnica de conexión	Conexión eléctrica 2, técnica de conexión	Conexión eléctrica 2, cantidad de contactos/hilos	Longitud del cable	N.º art.	Tipo
	M12x1, codificación A según EN 61076-2-101	Extremo abierto	4	2,5 m	8078248	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE4
				5 m	8078249	NEBA-M12W5-U-5-N-LE4
	M8x1, codificación A según EN 61076-2-104		3	2,5 m	8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3

Placa base-SET MS6-AQ...

	Tamaño	Conexión neumática 1	N.º art.	Tipo
	6	1/4 NPT	526076	MS6N-AQN
		3/8 NPT	526077	MS6N-AQP
		1/2 NPT	526078	MS6N-AQR
		3/4 NPT	526079	MS6N-AQS

Tapa ciega MS6-END

	Tamaño	N.º art.	Tipo
	6	538780	MS6-END