

Feinfilter MS4N-LFM-B

FESTO



Merkmale

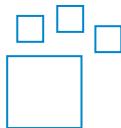
Auf einen Blick

Hochleistungsfilter für hohe Reinheit der Druckluft.

- Entfernung von Ölaerosolen aus Druckluft
- Luftqualität nach ISO 8573-1:2010

Bestellangaben - Baukasten

Link [ms4n-lfm-b](#)



Konfigurierbares Produkt

Dieses Produkt und alle seine Produktoptionen können über den Konfigurator bestellt werden.

Baugröße

Rastermaß: 40 mm

Normalnenndurchfluss:

- 6,4 scfm

Pneumatischer Anschluss

Je nach Baugröße können verschiedene Anschlussarten gewählt werden:

- Anschlussplatten mit Innengewinde-Anschluss
- Individuelle Verschraubungen, die über ein Innengewinde befestigt werden

Schalenausführung

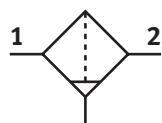
Schalenschutz entweder als Kunststoffschutzkorb oder integriert als Metallschale wählbar.

Kondensatablass

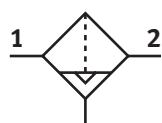
Folgende Funktionen sind wählbar:

- Manuell
- Halbautomatisch
- Vollautomatisch

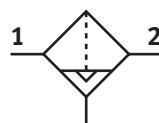
[M] Manuell [H] Halbautomatisch



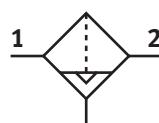
[V] Automatisch



[H] Halbautomatisch



[VC] Vollautomatisch, Ruhestellung geschlossen



Filterausführung

Wahlweise mit Differenzdruckanzeige für Filterverschmutzung oder mit elektronischer Filterverschmutzungsanzeige.

Merkmale

Befestigungsart

[WB]	Befestigung zentral hinten (Wandmontage oben und unten), Anschlussplatten nicht notwendig	[WBM]	Befestigung zentral hinten (Wandmontage oben), Anschlussplatten nicht notwendig
------	---	-------	---



- Zur Wandmontage eines Einzelgeräts
- Für Baugröße 4 oder 6



- Zur Wandmontage eines Einzelgeräts
- Für Baugröße 4

[WP]	Befestigungswinkel Grundausführung
------	------------------------------------



- Für Verbindung der Module zur Wandmontage
- In Verbindung mit Anschlussplatte MS4-AQ... zur Wandmontage eines Einzelgeräts
- In Verbindung mit Befestigungsplatte MS4-AEND zur Wandmontage eines Einzelgeräts
- Mit gleichem Wandabstand bei Mischkombination mit Baureihe MS4 und MS6

[WPM]	Befestigungswinkel zum Einhängen der Wartungsgeräte
-------	---



- Befestigungs- und Verbindungselement für Wartungsgeräte-Kombination
- Schnelles Ein- und Aushängen der Wartungsgeräte-Kombination
- Distanzstück zur Einhaltung des Montageabstands
- Für Baugröße 4, 6 oder 9

Zulassung UL

Optionale Gerätevariante UL1, welche die Sicherheitsanforderungen für den kanadischen und den US-amerikanischen Markt erfüllt.

Durchflussrichtung

Mit entgegengesetzter Durchflussrichtung lieferbar.

Typenschlüssel

001	Baureihe
MS	MS-Reihe
002	Baugröße
4	Rastermaß 40 mm
003	Gewindeart
N	NPT-Gewinde
004	Funktion
LFM	Fein- und Feinstfilter
005	Pneumatischer Anschluss [„]
1/8	Innengewinde NPT 1/8
1/4	Innengewinde NPT 1/4
AQK	Anschlussplatte NPT1/8
AQN	Anschlussplatte NPT1/4
AQP	Anschlussplatte NPT3/8
006	Filterausführung
A	0,01 µm
B	1 µm
007	Schalausführung
R	Kunststoffschale mit Kunststoffschutzkorb
U	Metallschale

008	Kondensatablass
H	Halbautomatisch
M	Manuell
V	Automatisch
009	Filterwechselabfrage
	Ohne
DA	Differenzdruckanzeige, optisch
DN	Filterverschmutzungsanzeige, Stecker M8, NPN, 3-polig
DNI	Filterverschmutzungsanzeige, Stecker M12, NPN, 4-polig, Analogausgang 4...20 mA
DP	Filterverschmutzungsanzeige, Stecker M8, PNP, 3-polig
DPI	Filterverschmutzungsanzeige, Stecker M12, PNP, 4-polig, Analogausgang 4...20 mA
010	Befestigungsart
	Ohne Befestigungswinkel
WP	Befestigungswinkel Grundausführung
WPM	Befestigungswinkel zum Einhängen der Wartungsgeräte
WB	Befestigung zentral hinten (Wandmontage oben und unten), Anschlussplatten nicht notwendig
WBM	Befestigung zentral hinten (Wandmontage oben), Anschlussplatten nicht notwendig
011	Zulassung UL
	Keine
UL1	cULus ordinary location for Canada and USA
012	Durchflussrichtung
	Durchflussrichtung von links nach rechts
Z	Durchflussrichtung von rechts nach links

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten		
Pneumatischer Anschluss 1	1/8 NPT	1/4 NPT
Pneumatischer Anschluss 2	1/8 NPT	1/4 NPT
Baugröße	4	
Konstruktiver Aufbau	Faserfilter	
Filterfeinheit	1 µm	
Befestigungsart	wahlweise: Leitungseinbau mit Zubehör	
Einbaulage	senkrecht +/- 5°	
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [5:-:3]	
Filterwirkungsgrad	99,99%	
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb, integriert als Metallschale	
Kondensatablass	vollautomatisch, manuell tastend, manuell drehend	
Max. Kondensatmenge	19 ... 25 ml	
Differenzdruckanzeige	Optische Anzeige	
Abscheidegrad Feinpartikel	99%	
Abscheidegrad Ölaerosol	90%	

Normalenndurchfluss qnN	
Min. Normaldurchfluss für Luftreinheitsklasse	54 l/min
Max. Normaldurchfluss für Luftreinheitsklasse	360 l/min

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Kondensatablass	vollautomatisch, manuell tastend	manuell drehend
Betriebsdruck	2 ... 12 bar	0 ... 14 bar
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:-:4] Inerte Gase	
Umgebungstemperatur	-10 ... 60°C	
Mediumstemperatur	-10 ... 60°C	
Lagertemperatur	-10 ... 60°C	
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	
Lebensmitteltauglichkeit ²⁾	siehe erweiterte Werkstoffinformation	

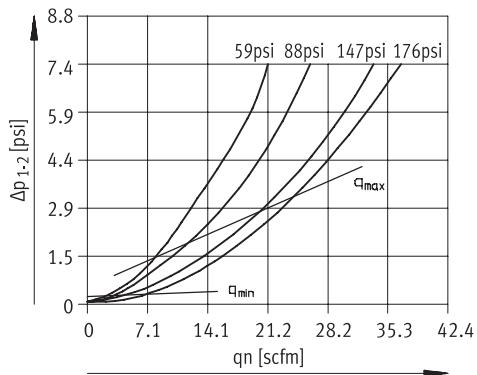
1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

2) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/ms4n-lfm → Support/Downloads.

Werkstoffe		
Schalenausführung	Kunststoffschale mit Kunststoffschutzkorb [R]	Metallschale [U]
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Druckguss	
Werkstoff Schale	PC	Aluminium-Druckguss, Aluminium-Knetlegierung
Werkstoff Sichtscheibe	-	PA
Werkstoff Filter	Borsilikat-Faser	
Werkstoff Dichtungen	NBR	
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform	
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L	

Datenblatt

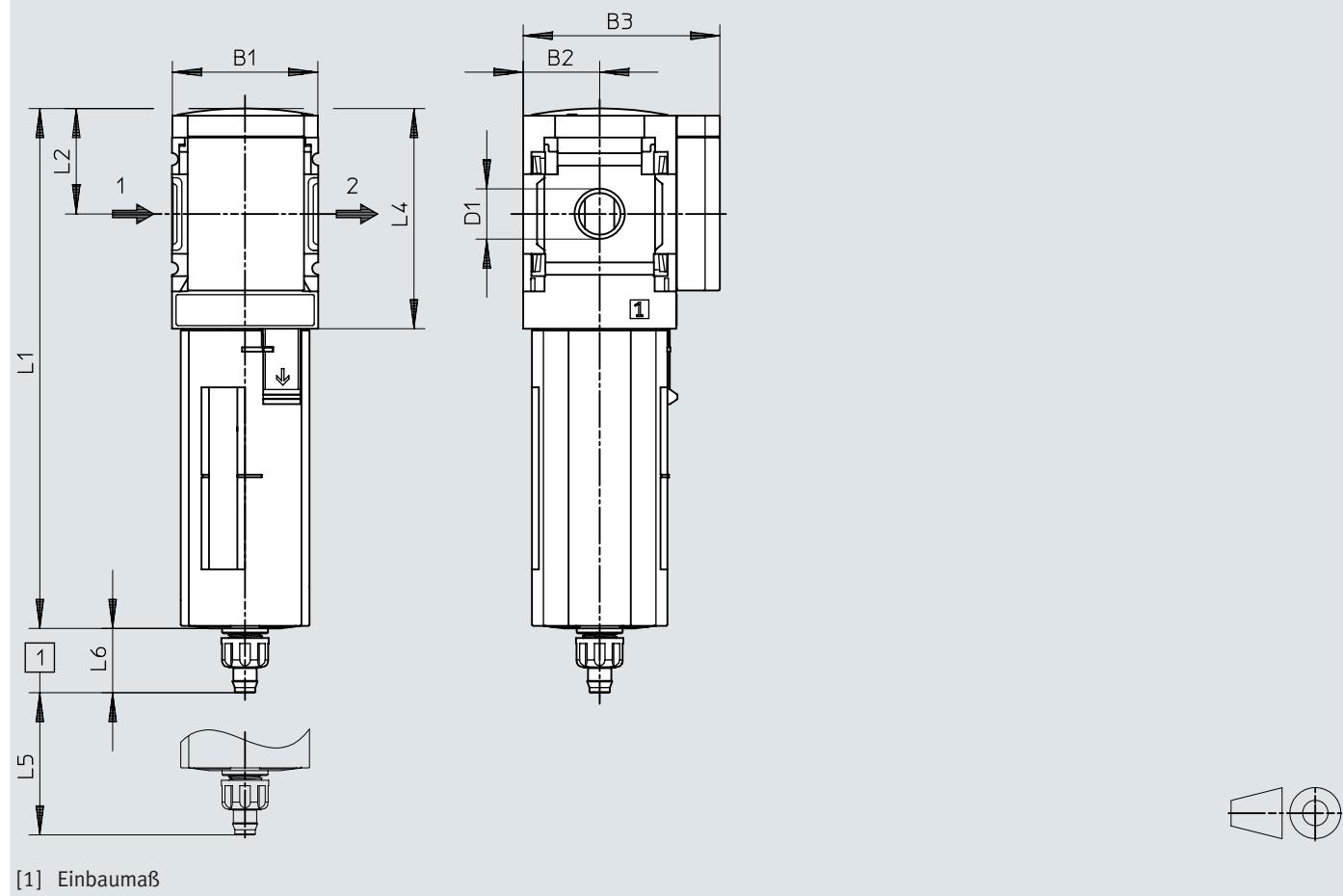
Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Differenzdruck Δp_{1-2} (MS4N-LFM-1/8; MS4N-LFM-1/4)



Abmessungen

Abmessungen – Kondensatablass manuell drehend mit Kunststoffschutzkorb R

Download CAD-Daten www.festo.com



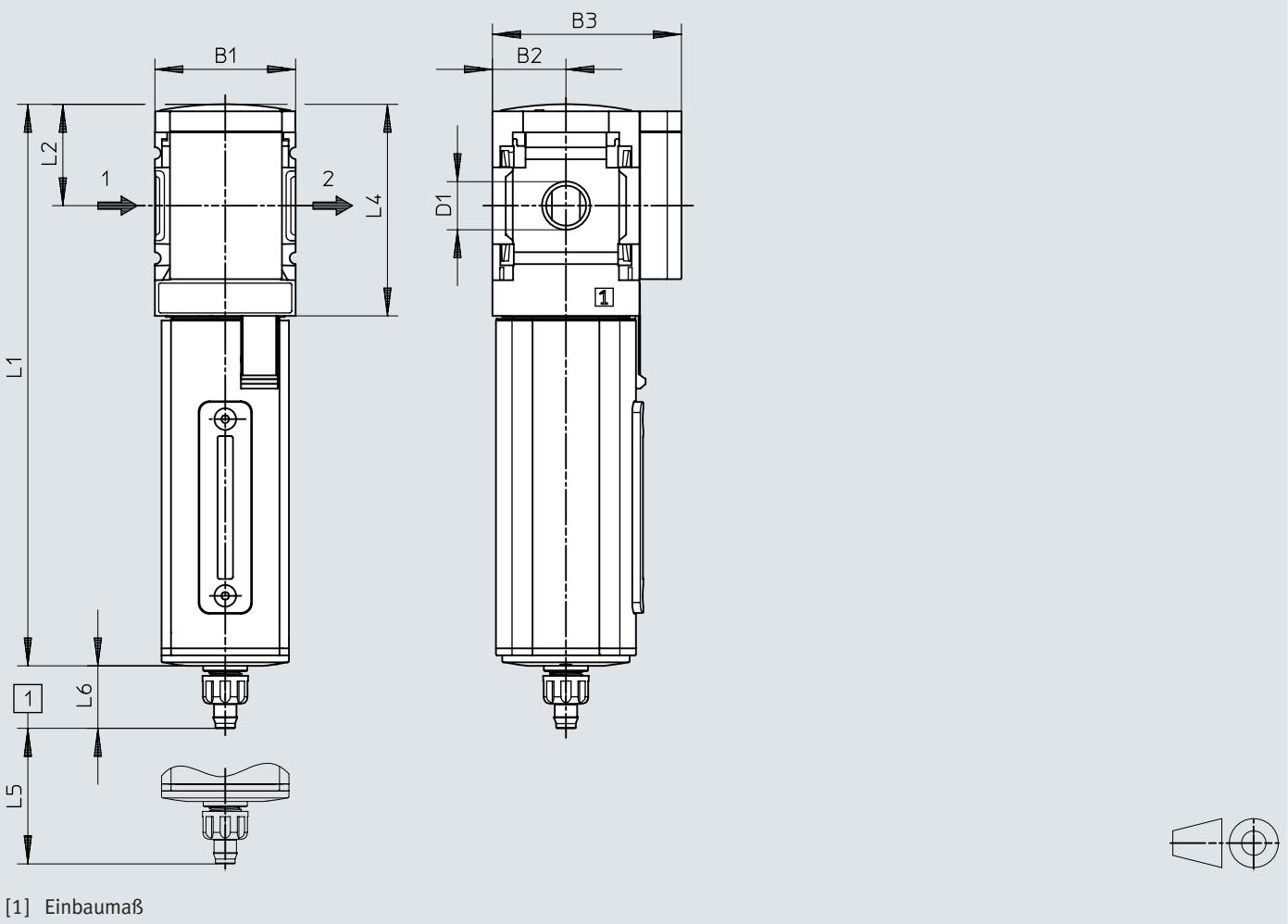
	B1 [inch]	B2 [inch]	B3 [inch]	D1	L1 [inch]	L2 [inch]	L4 [inch]	L5 [inch]	L6 [inch]
MS4N-LFM-1/8	1,58	0,83	2,13	1/8 NPT	5,58	1,14	2,38	2,36	0,70
MS4N-LFM-1/4				1/4 NPT					

Abmessungen

Abmessungen – Kondensatablass manuell drehend mit Metallschale

Download CAD-Daten www.festo.com

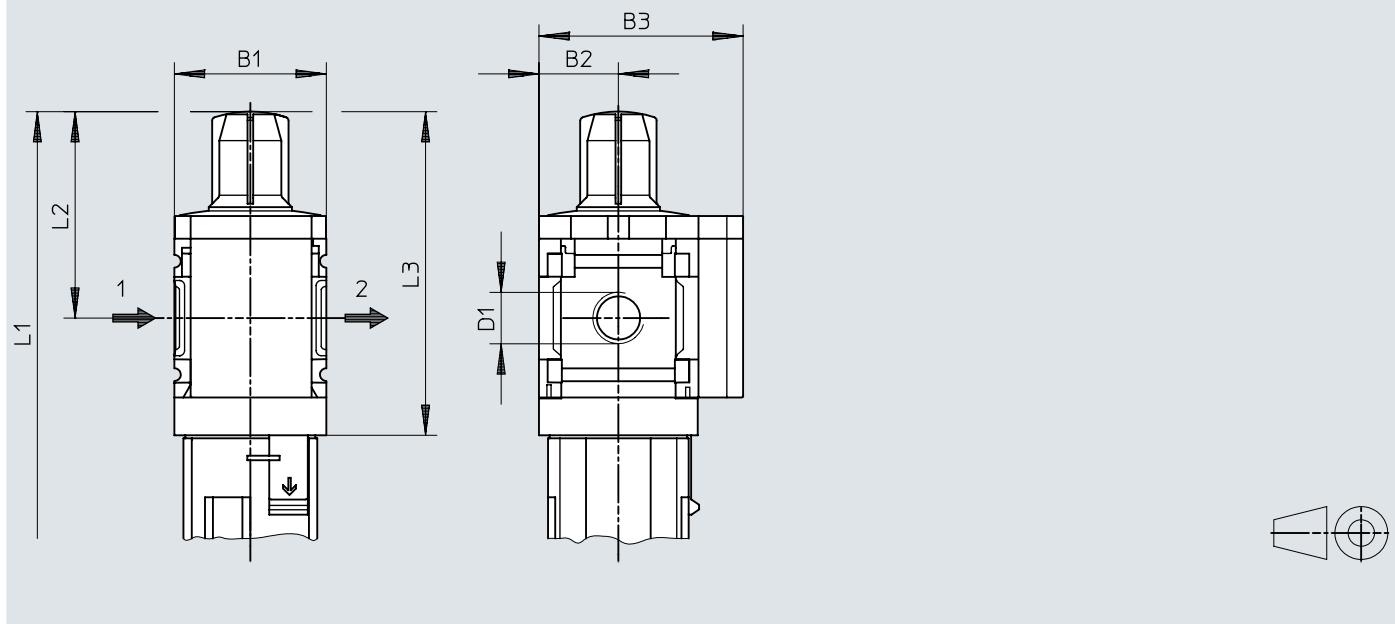
U



	B1 [inch]	B2 [inch]	B3 [inch]	D1	L1 [inch]	L2 [inch]	L4 [inch]	L5 [inch]	L6 [inch]
MS4N-LFM-1/8	1,58	0,83	2,13	1/8 NPT	6,29	1,14	2,38	2,36	0,70
MS4N-LFM-1/4				1/4 NPT					

Abmessungen

Abmessungen – Differenzdruckanzeige DA

Download CAD-Daten www.festo.com

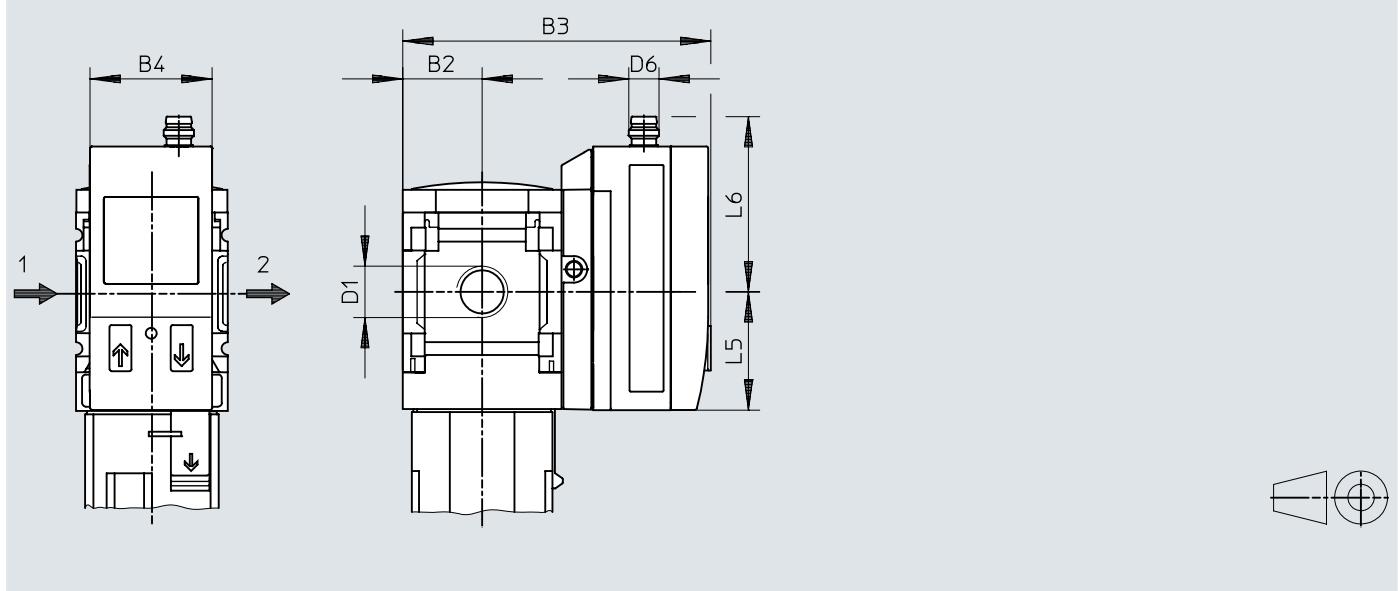
	B1 [inch]	B2 [inch]	B3 [inch]	D1 1/8 NPT 1/4 NPT	1) L1 [inch]	2) L2 [inch]	L2 [inch]	L3 [inch]
MS4-LFM-1/8-...-DA	1,57	0,83	2,13		6,61	7,32	2,17	3,39
MS4-LFM-1/4-...-DA								

1) Schutzkorb, Kunststoff

2) Schutzkorb, Metall

Abmessungen

Abmessungen – Filterverschmutzungsanzeige DP, DN, DPI, DNI

Download CAD-Daten www.festo.com

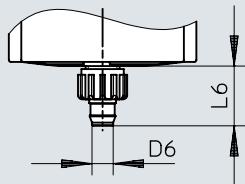
	B2	B3	B4	D1	D6	L5	L6
MS4-LFM-1/8-...-DP/DN	21	82,6	32,3	G1/8	M8x1	35,1	46,7
MS4-LFM-1/4-...-DP/DN				G1/4			
MS4-LFM-1/8-...-DPI/DNI	21	82,6	32,3	G1/8	M12x1	35,1	55,8
MS4-LFM-1/4-...-DPI/DNI				G1/4			

Abmessungen

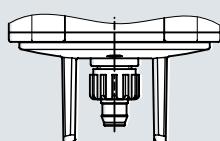
Abmessungen – Kondensatablass, manuell drehend

Download CAD-Daten www.festo.com

MS4-...-R-M

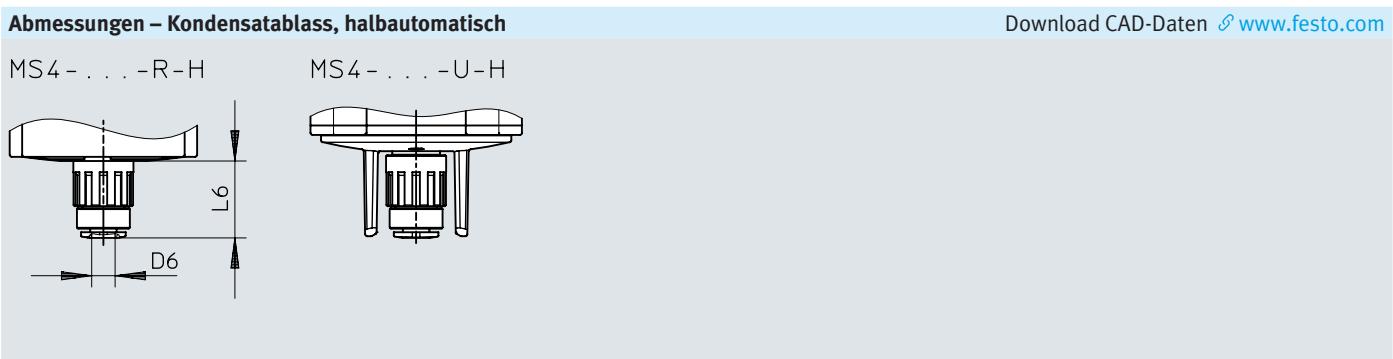


MS4-...-U-M



	D6 ∅ [inch]	L6 [inch]
MS4N-LFM-...-R-M	0,197	0,70
MS4N-LFM-...-U-M	0,197	0,70

Abmessungen



	D6 ∅ [inch]	L6 [inch]
MS4N-LFM-...-R-H	0,236	0,87
MS4N-LFM-...-U-H	0,236	0,87

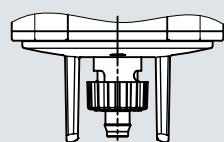
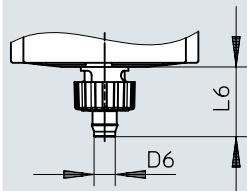
Abmessungen

Abmessungen – Kondensatablass, vollautomatisch

Download CAD-Daten www.festo.com

MS4- . . . -R-V

MS4- . . . -U-V



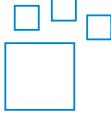
	D6 ∅ [inch]	L6 [inch]
MS4N-LFM-...-R-V	0,197	0,80
MS4N-LFM-...-U-V	0,197	0,80

Feinfilter MS4N-LFM-B

Bestellangaben

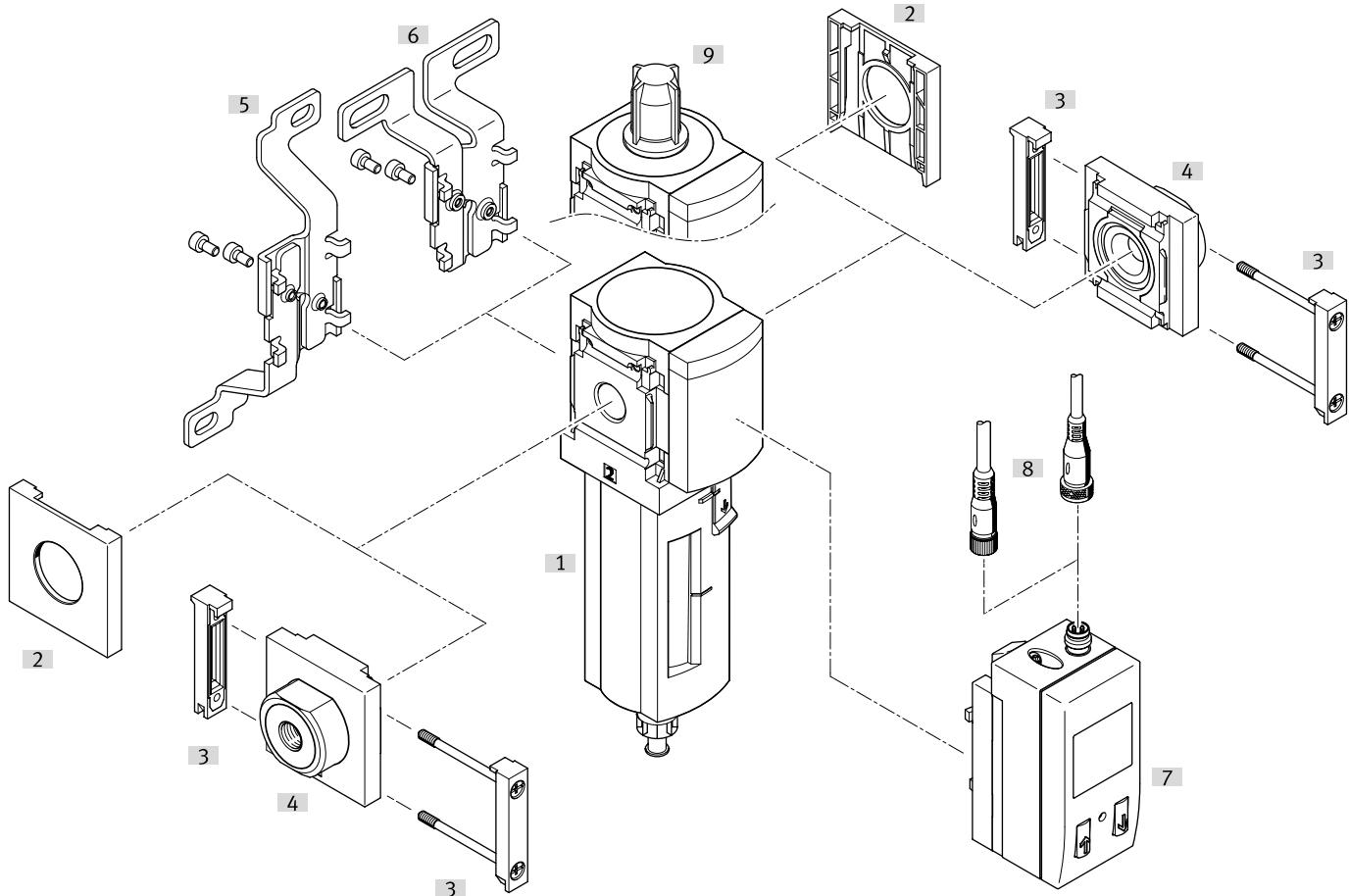
Bestellangaben						
	Pneumatischer Anschluss 1	Filterfeinheit	Kondensatablass	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	1/8 NPT	1 µm	vollautomatisch, manuell tastend	350 g	537217	MS4N-LFM-1/8-BUV-DA
			manuell drehend		539206	MS4N-LFM-1/8-BUV
			vollautomatisch, manuell tastend	190 g	536825	MS4N-LFM-1/8-BRM-DA
			manuell drehend		536699	MS4N-LFM-1/8-BRM
	1/4 NPT	1/4 NPT	vollautomatisch, manuell tastend	350 g	535774	MS4N-LFM-1/4-BUV
			manuell drehend		537218	MS4N-LFM-1/4-BUV-DA
		1/4 NPT	vollautomatisch, manuell tastend	190 g	536826	MS4N-LFM-1/4-BRM-DA
			manuell drehend		531810	MS4N-LFM-1/4-BRM

Bestellangaben – Produktbaukasten

	Typ-Kurzzeichen	Teile-Nr.	Typ
	MS4N-LFM	527698	MS4N-LFM

Peripherieübersicht

Peripherieübersicht



Zubehör	Typ/Bestellcode	Beschreibung	→ Link
[1]	Feinfilter MS4N-LFM-B		↗ ms4n-lfm-b
[2]	Abdeckkappe MS4-END	Für Geräte ohne Anschlussplatte	16
[3]	Modulverbinder MS4-MV1	für Gerätekombinationen und Einzelgeräte mit Anschlussplatte	16
[4]	Anschlussplatte-SET MS4-AQ...	Bestellcode [AQ...]; für Gerätekombinationen	16
[5]	Befestigungswinkel MS4-WB	Bestellcode [WB]; für Einzelgerät	16
[6]	Befestigungswinkel MS4-WBM	Bestellcode [WBM]; für Einzelgerät	16
[7]	Filterverschmutzungsanzeige DP/DN/DPI/DNI	Bestellcode [DP], [DN], [DPI], [DNI]	↗ ms4n-lfm-b
[8]	Verbindungsleitung NEBA-M8...-LE3/NEBA-M12...-LE4		17
[9]	Differenzdruckanzeige DA	Bestellcode [DA]	↗ ms4n-lfm-b

Feinfilter MS4N-LFM-B

Zubehör

Feinfilterpatronen					
	Baugröße	Filterfeinheit	Werkstoff-Hinweis	Teile-Nr.	Typ
	Mini	1 µm	RoHS konform	162677	MS4/D-MINI-LFM-B
Modulverbinder MS4-MV1					
	Baugröße 4		Teile-Nr.	Typ MS4-MV1	
	Baugröße 4		Teile-Nr.	Typ MS4-END	
Befestigungswinkel MS4-WB					
	Baugröße 4		Teile-Nr.	Typ MS4-WB	
Befestigungswinkel MS4-WBM					
	Baugröße 4		Teile-Nr.	Typ MS4-WBM	
Anschlussplatte-SET MS4-AQ...					
	Baugröße 4	Pneumatischer Anschluss 1 1/8 NPT	Teile-Nr.	Typ MS4N-AQK	

Zubehör

Anschlussplatte-SET MS4-AQ...

	Baugröße	Pneumatischer Anschluss 1	Teile-Nr.	Typ
	4	1/4 NPT	526066	MS4N-AQN
		3/8 NPT	526067	MS4N-AQP

Verbindungsleitungen NEBA, gerade

	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ	
	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	offenes Ende	4	2,5 m	8078239	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE4	
				5 m	8078240	NEBA-M12G5-U-5-N-LE4	
	M8x1 A-codiert nach 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	

Verbindungsleitungen NEBA, gewinkelt

	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ	
	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	offenes Ende	4	2,5 m	8078248	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE4	
				5 m	8078249	NEBA-M12W5-U-5-N-LE4	
	M8x1 A-codiert nach 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	