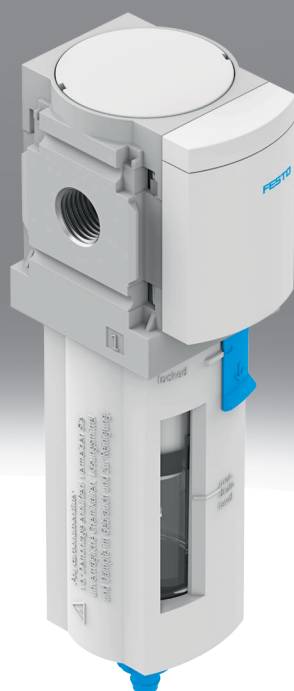


## Feinfilter MS4N-LFM-B

**FESTO**



## Merkmale

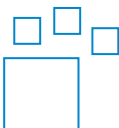
### Auf einen Blick

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

Normalnennndurchfluss:

- 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

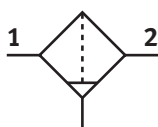
Schalenschutz entweder als Kunststoffschutzkorb oder integriert als Metallschale wählbar.

### Kondensatablass

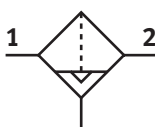
Folgende Funktionen sind wählbar:

- Manuell
- Halbautomatisch
- Vollautomatisch

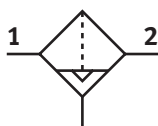
[M] Manuell



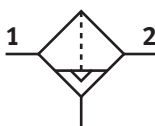
[H] Halbautomatisch



[V] Automatisch



[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



- Zur Wandmontage eines Einzelgeräts
- Für Baugröße 4 oder 6

[WBM] Befestigung zentral hinten (Wandmontage oben), Anschlussplatten nicht notwendig



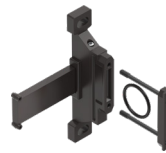
- Zur Wandmontage eines Einzelgeräts
- Für Baugröße 4

[WP] Befestigungswinkel Grundauführung



- 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	Schalenausführung	
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 Grundauführung	
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	
Mediumtemperatur	-10 ... 60°C	
Lagertemperatur	-10 ... 60°C	
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>1)</sup>	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	
Lebensmitteltauglichkeit <sup>2)</sup>	siehe erweiterte Werkstoffinformation	

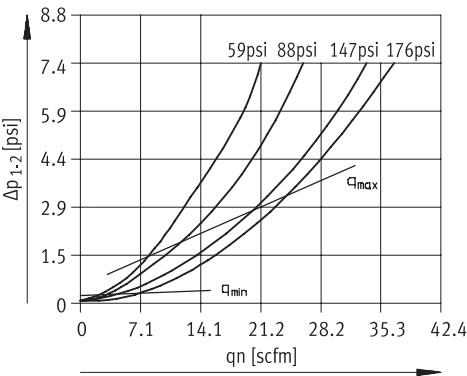
1) Weitere Informationen [www.festo.com/x/topic/kbk](http://www.festo.com/x/topic/kbk)2) Weitere Informationen [www.festo.com/catalogue/ms4n-lfm](http://www.festo.com/catalogue/ms4n-lfm) → Support/Downloads.

## 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

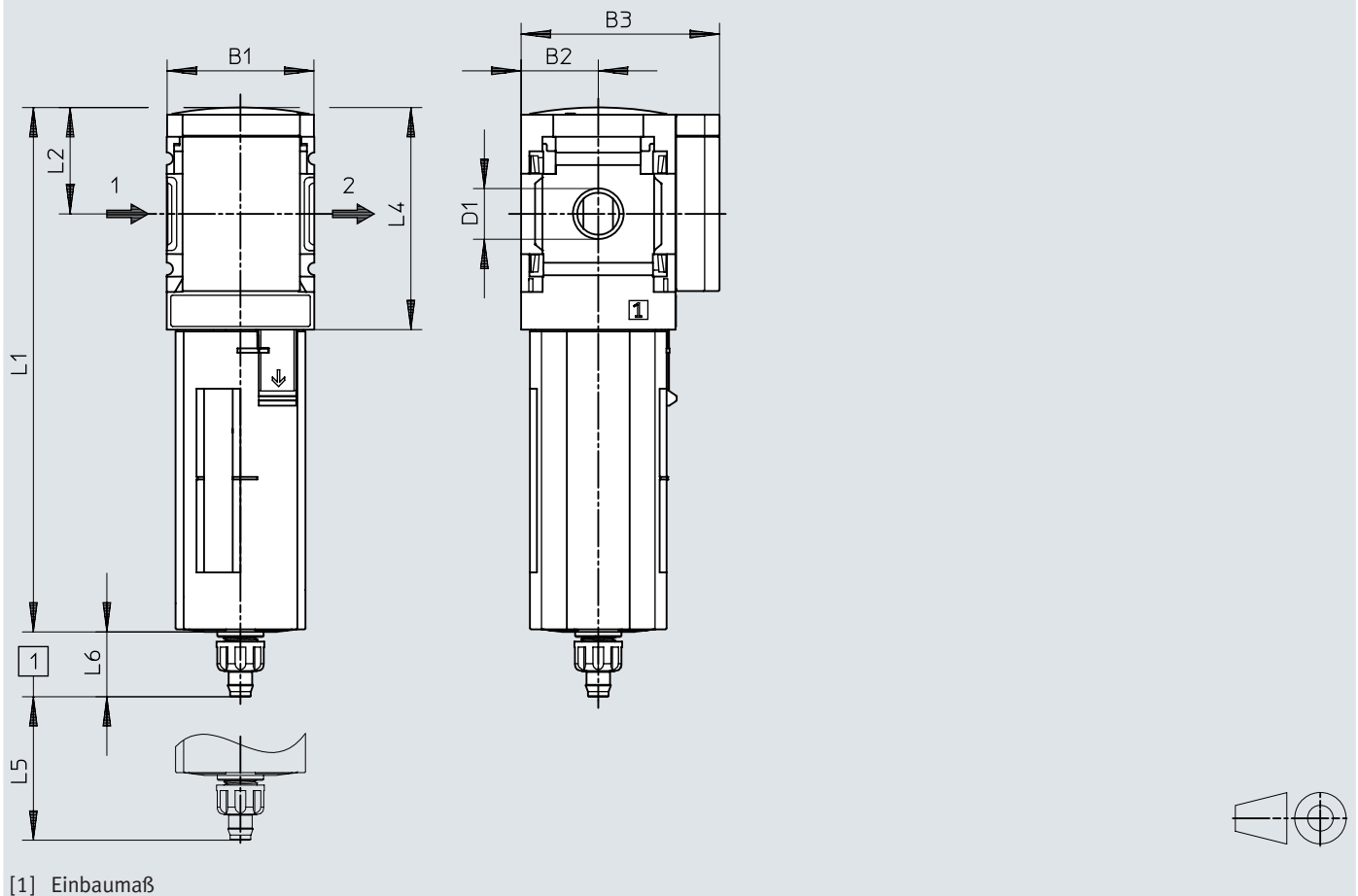
Normaldurchfluss  $q_n$  in Abhängigkeit vom Differenzdruck  $\Delta p_{1-2}$  (MS4N-LFM-1/8; MS4N-LFM-1/4)



## Abmessungen

Abmessungen – Kondensatablass manuell drehend mit Kunststoffschutzkorb R

Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)

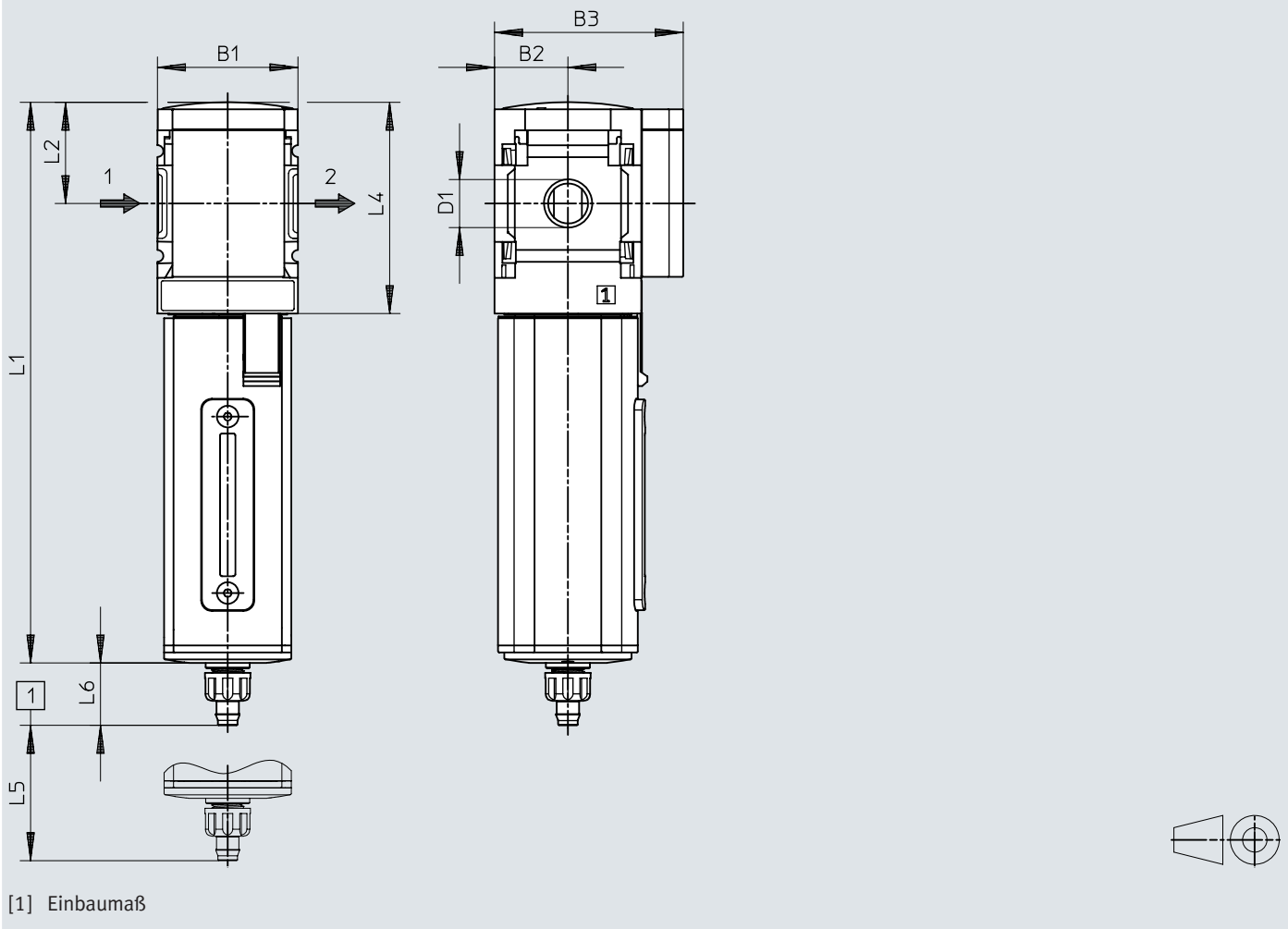


	B1 [inch]	B2 [inch]	B3 [inch]	D1	L1 [inch]	L2 [inch]	L4 [inch]	L5 [inch]	L6 [inch]
MS4N-LFM-1/8	1,58	0,83	2,13	1/8 NPT	5,58	1,14	2,38	2,36	0,70
MS4N-LFM-1/4				1/4 NPT					

Abmessungen

Abmessungen – Kondensatablass manuell drehend mit Metallschale  
U

Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)



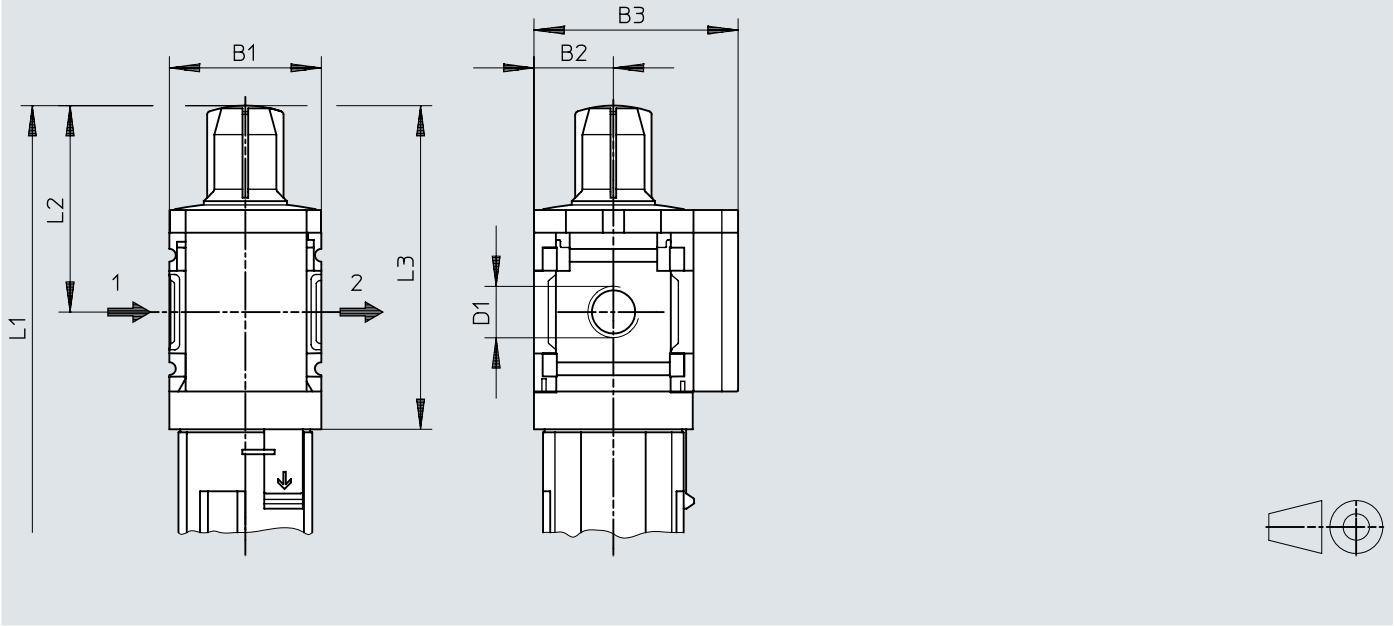
	B1 [inch]	B2 [inch]	B3 [inch]	D1	L1 [inch]	L2 [inch]	L4 [inch]	L5 [inch]	L6 [inch]
MS4N-LFM-1/8	1,58	0,83	2,13	1/8 NPT	6,29	1,14	2,38	2,36	0,70
MS4N-LFM-1/4				1/4 NPT					



Abmessungen

Abmessungen – Differenzdruckanzeige DA

Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)

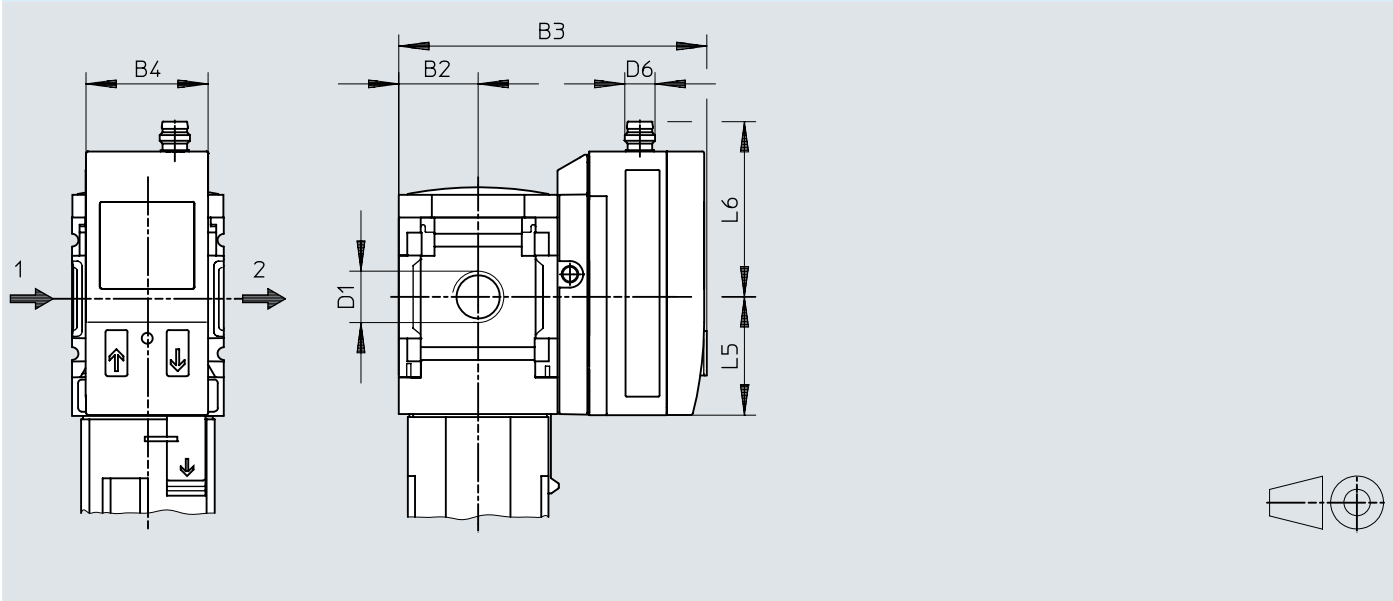


	B1	B2	B3	D1	L1	L2	L3
	[inch]	[inch]	[inch]		1) [inch]	2) [inch]	[inch]
MS4-LFM-1/8-...-DA	1,57	0,83	2,13	1/8 NPT	6,61	7,32	3,39
MS4-LFM-1/4-...-DA				1/4 NPT			

- 1) Schutzkorb, Kunststoff
- 2) Schutzkorb, Metall

Abmessungen

Abmessungen – Filterverschmutzungsanzeige DP, DN, DPI, DNI Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)

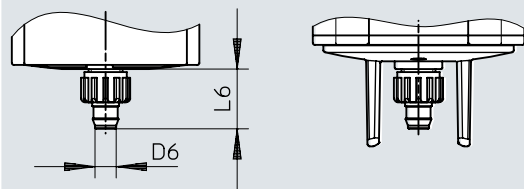


	B2	B3	B4	D1	D6	L5	L6
MS4-LFM-1/8-...-DP/DN	21	82,6	32,3	G1/8	M8x1	35,1	46,7
MS4-LFM-1/4-...-DP/DN				G1/4			
MS4-LFM-1/8-...-DPI/DNI	21	82,6	32,3	G1/8	M12x1	35,1	55,8
MS4-LFM-1/4-...-DPI/DNI				G1/4			

Abmessungen

Abmessungen – Kondensatablass, manuell drehend Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)

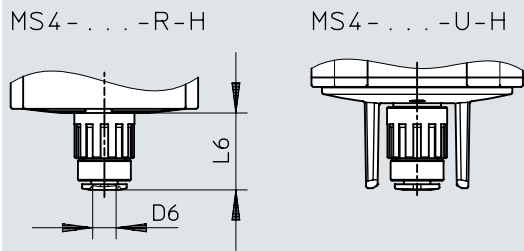
MS4-...-R-M      MS4-...-U-M



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

Abmessungen

Abmessungen – Kondensatablass, halbautomatisch Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)



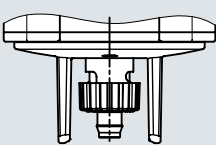
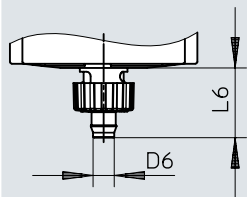
	D6 Ø [inch]	L6 [inch]
MS4N-LFM-...-R-H	0,236	0,87
MS4N-LFM-...-U-H	0,236	0,87

Abmessungen

Abmessungen – Kondensatablass, vollautomatisch [Download CAD-Daten](#) [www.festo.com](http://www.festo.com)


MS4-...-R-V

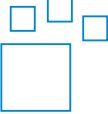
MS4-...-U-V



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

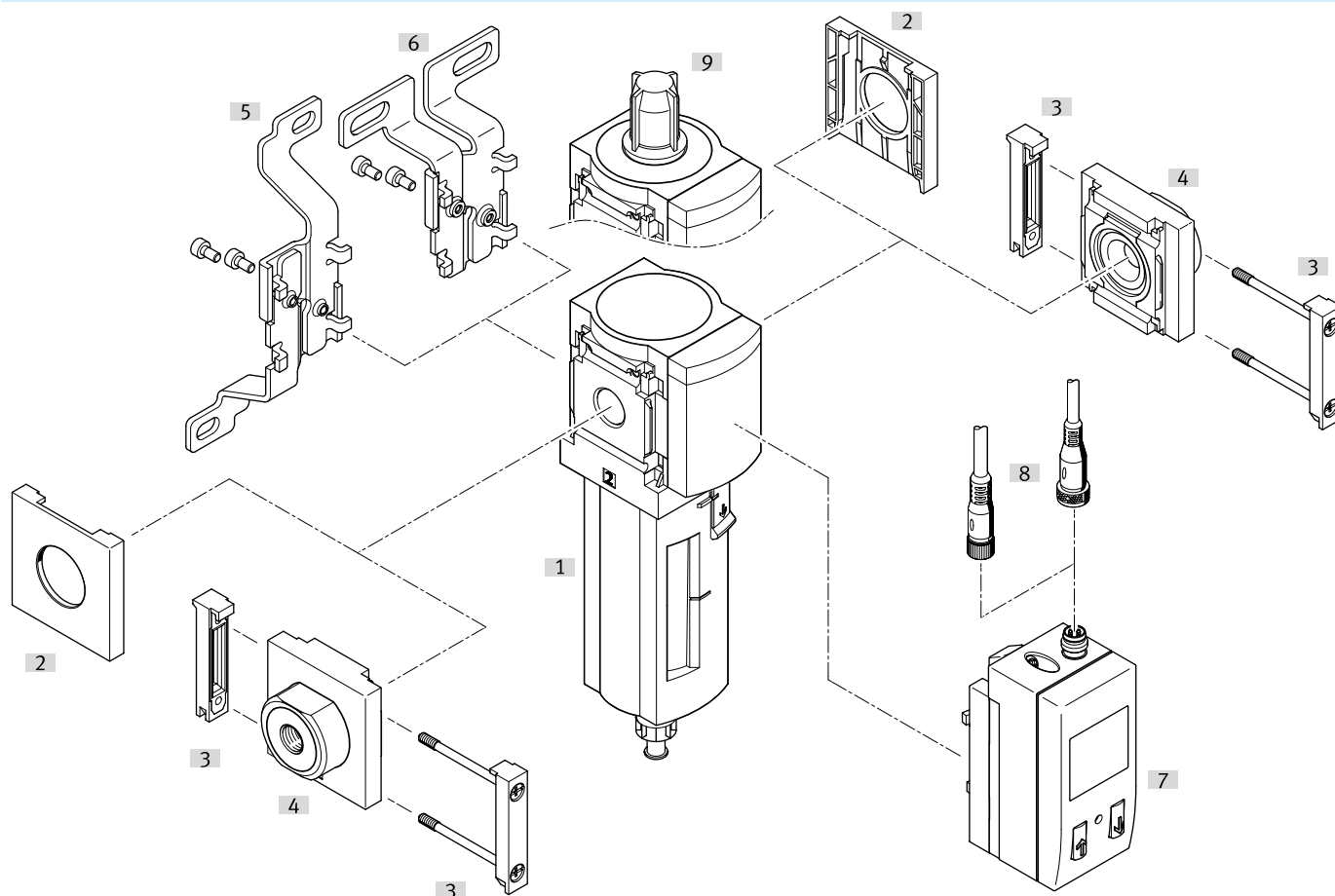
## Bestellangaben

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
					539206	MS4N-LFM-1/8-BUV
			manuell drehend	190 g	536825	MS4N-LFM-1/8-BRM-DA
					536699	MS4N-LFM-1/8-BRM
	1/4 NPT		vollautomatisch, manuell tastend	350 g	535774	MS4N-LFM-1/4-BUV
					537218	MS4N-LFM-1/4-BUV-DA
			manuell drehend	190 g	536826	MS4N-LFM-1/4-BRM-DA
					531810	MS4N-LFM-1/4-BRM

Bestellangaben – Produktbaukasten			
	Typ-Kurzzeichen	Teile-Nr.	Typ
	MS4N-LFM	<b>527698</b>	<b>MS4N-LFM</b>


## Peripherieübersicht

### Peripherieübersicht





Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Feinfilter MS4N-LFM-B		<a href="#">ms4n-lfm-b</a>
[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]	<a href="#">ms4n-lfm-b</a>
[8] Verbindungsleitung NEBA-M8...-LE3/NEBA-M12...-LE4		17
[9] Differenzdruckanzeige DA	Bestellcode [DA]	<a href="#">ms4n-lfm-b</a>

## Zubehör


Feinfilterpatronen					
	Baugröße	Filterfeinheit	Werkstoff-Hinweis	Teile-Nr.	Typ
	Mini	1 µm	RoHS konform	162677	MS4/D-MINI-LFM-B

Modulverbinder MS4-MV1			
	Baugröße	Teile-Nr.	Typ
	4	8119201	MS4-MV1

Abdeckkappe MS4-END			
	Baugröße	Teile-Nr.	Typ
	4	538779	MS4-END

Befestigungswinkel MS4-WB			
	Baugröße	Teile-Nr.	Typ
	4	532185	MS4-WB


Befestigungswinkel MS4-WBM			
	Baugröße	Teile-Nr.	Typ
	4	526062	MS4-WBM

Anschlussplatte-SET MS4-AQ...				
	Baugröße	Pneumatischer Anschluss 1	Teile-Nr.	Typ
	4	1/8 NPT	526065	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	