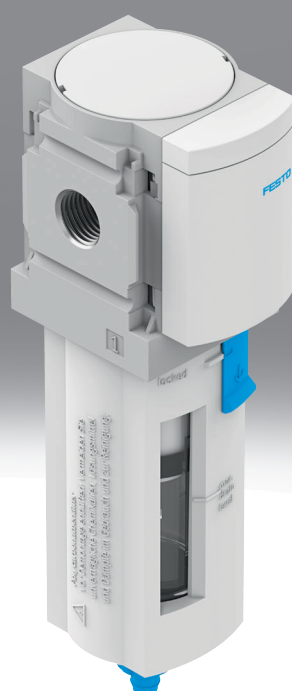


Filter MS4N-LF

FESTO



Merkmale

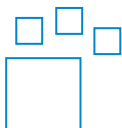
Auf einen Blick

Sinterfilter mit Zentrifugalabscheidung

- Gute Partikel- und Kondensatabscheidung
- Hoher Durchfluss bei geringem Druckabfall

Bestellangaben - Baukasten

Link [ms4n-lf](#)



Konfigurierbares Produkt.

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

Baugröße

Rastermaß: 40 mm

Normalnennendurchfluss:

- 35,3 ... 45,9 scfm (Filterfeinheit 5 µm)
- 38,8 ... 60,0 scfm (Filterfeinheit 40 µm)

Pneumatischer Anschluss

Durch den Einbau von Anschlussplatten kann das Modul im Bedarfsfall einfacher ausgetauscht werden (z. B. beim Einsatz von Rohrleitungen).

Filterfeinheit [µm]

Filterfeinheit von 5 µm bzw. 40 µm wählbar.

Schalenausführung

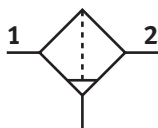
Schalenschutz entweder als Kunststoffschutzkorb oder integriert als Metallschale wählbar.

Kondensatablass

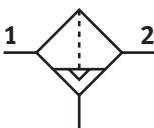
Folgende Funktionen sind wählbar:

- Manuell
- Halbautomatisch
- Vollautomatisch

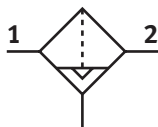
[M] Manuell



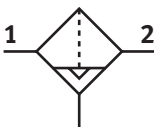
[H] Halbautomatisch



[V] Automatisch



[VC] Vollautomatisch, Ruhestellung geschlossen



Merkmale

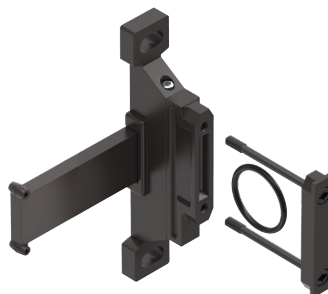
Befestigungsart

[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 MS4N und MS6N

[WPM] Befestigungswinkel zum Einhängen der Wartungsgeräte



- Für Verbindung der Module zur Wandmontage
- In Verbindung mit Anschlussplatte MS4-AQ... zur Wandmontage eines Einzelgeräts
- Schnelles Ein- und Aushängen
- Für Einbau der Module mit Reglerknopf nach unten

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



- Zur Wandmontage eines Einzelgeräts

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



- Zur Wandmontage eines Einzelgeräts

Durchflussrichtung

Mit entgegengesetzter Durchflussrichtung lieferbar.

Typenschlüssel

001	Baureihe	
MS	MS-Reihe	
002	Baugröße	
4	Rastermaß 40 mm	
003	Gewindeart	
N	NPT-Gewinde	
004	Funktion	
LF	Filter	
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	
C	5 µm	
E	40 µm	

007	Schalenausführung	
R	Kunststoffschale mit Kunststoffschutzkorb	
U	Metallschale	
008	Kondensatablass	
H	Halbautomatisch	
M	Manuell	
V	Vollautomatisch, Ruhestellung offen	
VC	Vollautomatisch, Ruhestellung geschlossen	
009	Befestigungsart	
	Ohne Befestigungswinkel	
WB	Befestigung zentral hinten (Wandmontage oben und unten), Anschlussplatten nicht notwendig	
WBM	Befestigung zentral hinten (Wandmontage oben), Anschlussplatten nicht notwendig	
WP	Befestigungswinkel Grundaussführung	
WPM	Befestigungswinkel zum Einhängen der Wartungsgeräte	
010	Durchflussrichtung	
	Durchflussrichtung von links nach rechts	
Z	Durchflussrichtung von rechts nach links	

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten

Filterfeinheit	5 µm		40 µm	
Pneumatischer Anschluss 1	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT
Pneumatischer Anschluss 2	1/8 NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT
Baugröße	4			
Konstruktiver Aufbau	Sinterfilter mit Zentrifugalabscheider			
Befestigungsart	wahlweise, Leitungseinbau, mit Zubehör			
Einbaulage	senkrecht +/- 5°			
Porengröße	<5 µm		<40 µm	
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:8:4]		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:8:4]	
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb, integriert als Metallschale		Kunststoffschutzkorb	Kunststoffschutzkorb, integriert als Metallschale
Kondensatablass	vollautomatisch manuell tastend manuell drehend			
Kondensatabscheidegrad	>75%			

Max. Kondensatmenge

Schalenausführung	Kunststoffschale mit Kunststoffschutzkorb [R]	Metallschale [U]
Max. Kondensatmenge	19 ml	25 ml

Normalnennendurchfluss q_{nN}

Pneumatischer Anschluss 1	1/8 NPT		1/4 NPT	
Filterfeinheit	5 µm	40 µm	5 µm	40 µm
Normalnennendurchfluss (normalisiert nach DIN 1343)	1.000 l/min	1.100 l/min	1.300 l/min	1.700 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 [7:9:-] Inerte Gase	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [-:9:-] Inerte Gase
Umgebungstemperatur ¹⁾	-10 ... 60°C	
Mediumtemperatur	-10 ... 60°C	
Lagertemperatur	-10 ... 60°C	
Korrosionsbeständigkeits- klasse KBK ²⁾	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	
Lebensmitteltauglichkeit ³⁾	siehe erweiterte Werkstoffinformation	

1) Umgebungs-, Mediums- und Lagertemperatur bei [E2], [E3], [E4]: +1 ... +60°C

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

3) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/ms4n-lr → Support/Downloads.

Zulassung

Zulassung ¹⁾	c UL us - Recognized (OL)
-------------------------	---------------------------

1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/ms4n-lr → Support/Downloads.

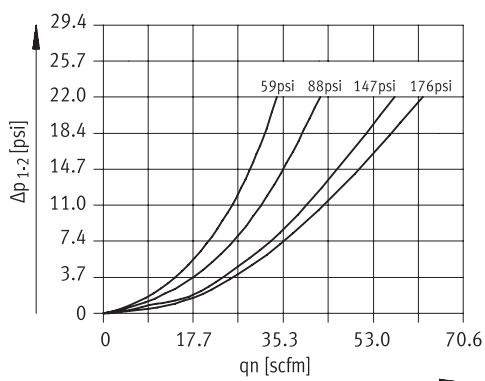
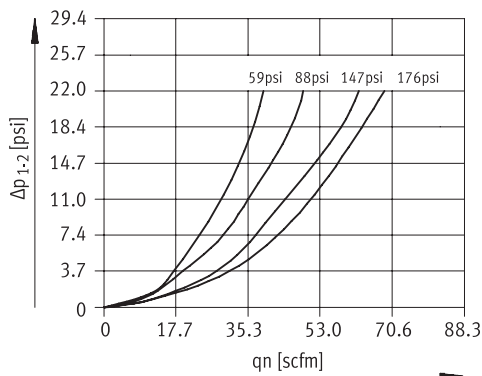
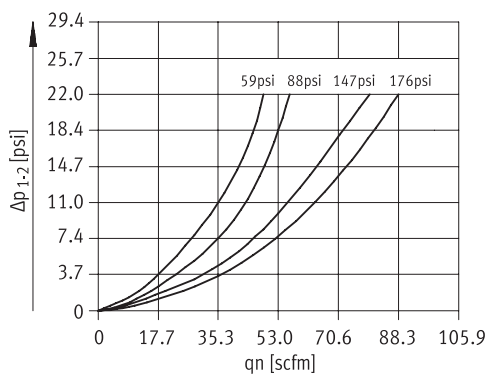
ATEX

ATEX-Kategorie Gas	II 2G
Ex-Zündschutzart Gas	Ex h IIC T6 Gb X
ATEX-Kategorie Staub	II 2D
Ex-Zündschutzart Staub	Ex h IIIC T60°C Db X
Ex-Umgebungstemperatur	-10°C ≤ Ta ≤ +60°C
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ¹⁾	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)

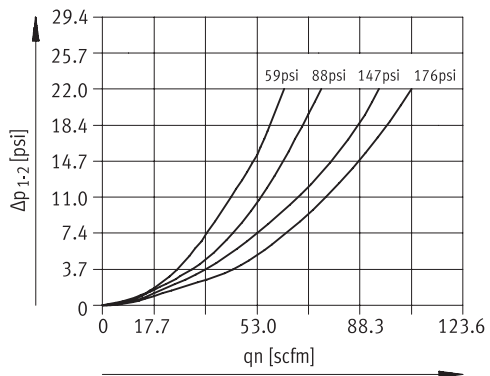
1) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/ms-lr → Support/Downloads.

Datenblatt

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

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Differenzdruck Δp_{1-2} – MS4N-LF-1/8 (Filterfeinheit 5 μm)

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Differenzdruck Δp_{1-2} – MS4N-LF-1/8 (Filterfeinheit 40 μm)

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Differenzdruck Δp_{1-2} – MS4N-LF-1/4 (Filterfeinheit 5 μm)


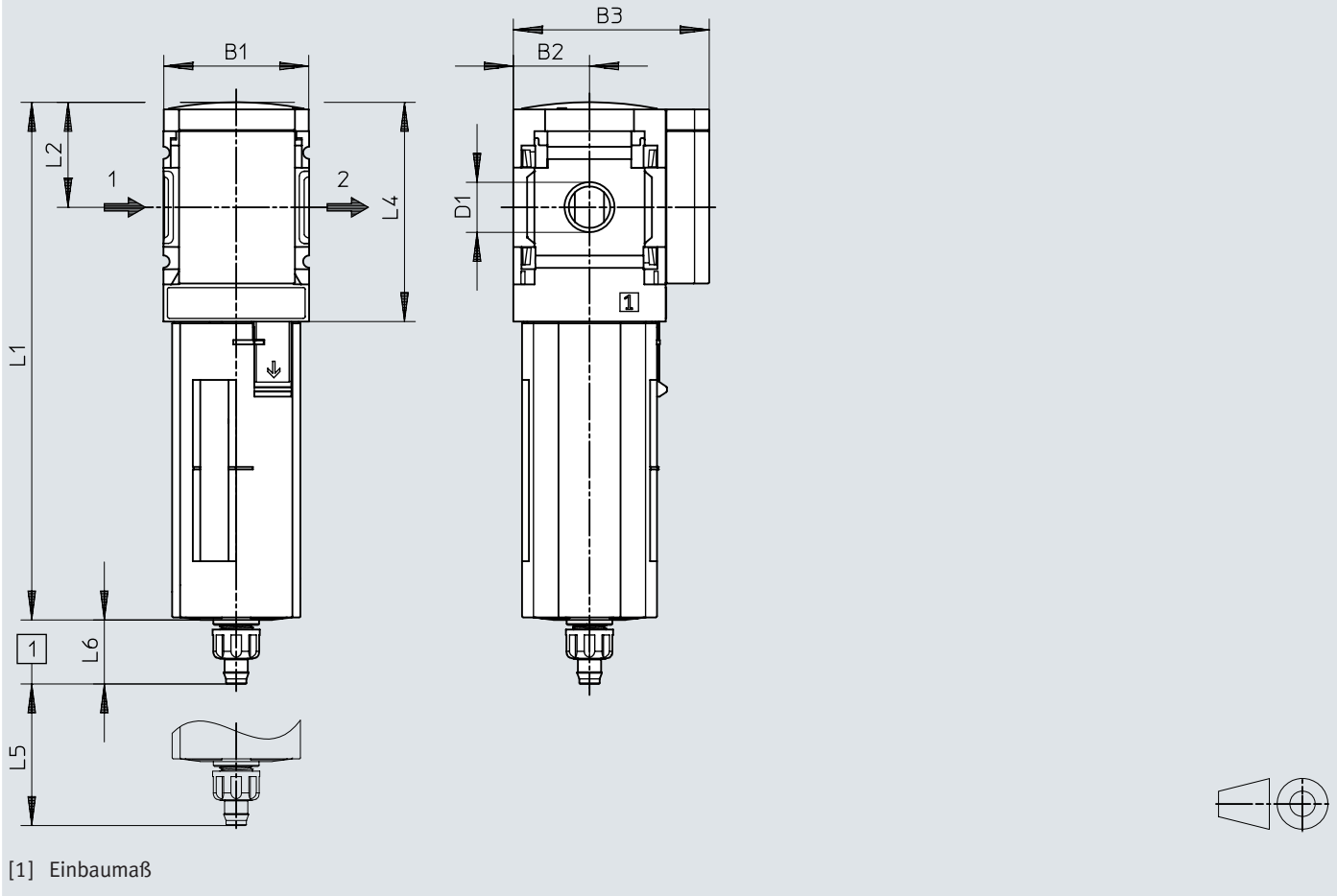
Datenblatt

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Differenzdruck Δp_{1-2} – MS4N-LF-1/4 (Filterfeinheit 40 μm)

Abmessungen

Abmessungen – Grundtyp MS4N-LF, Kondensatablass manuell
drehend mit Kunststoffschutzkorb R

Download CAD-Daten www.festo.com

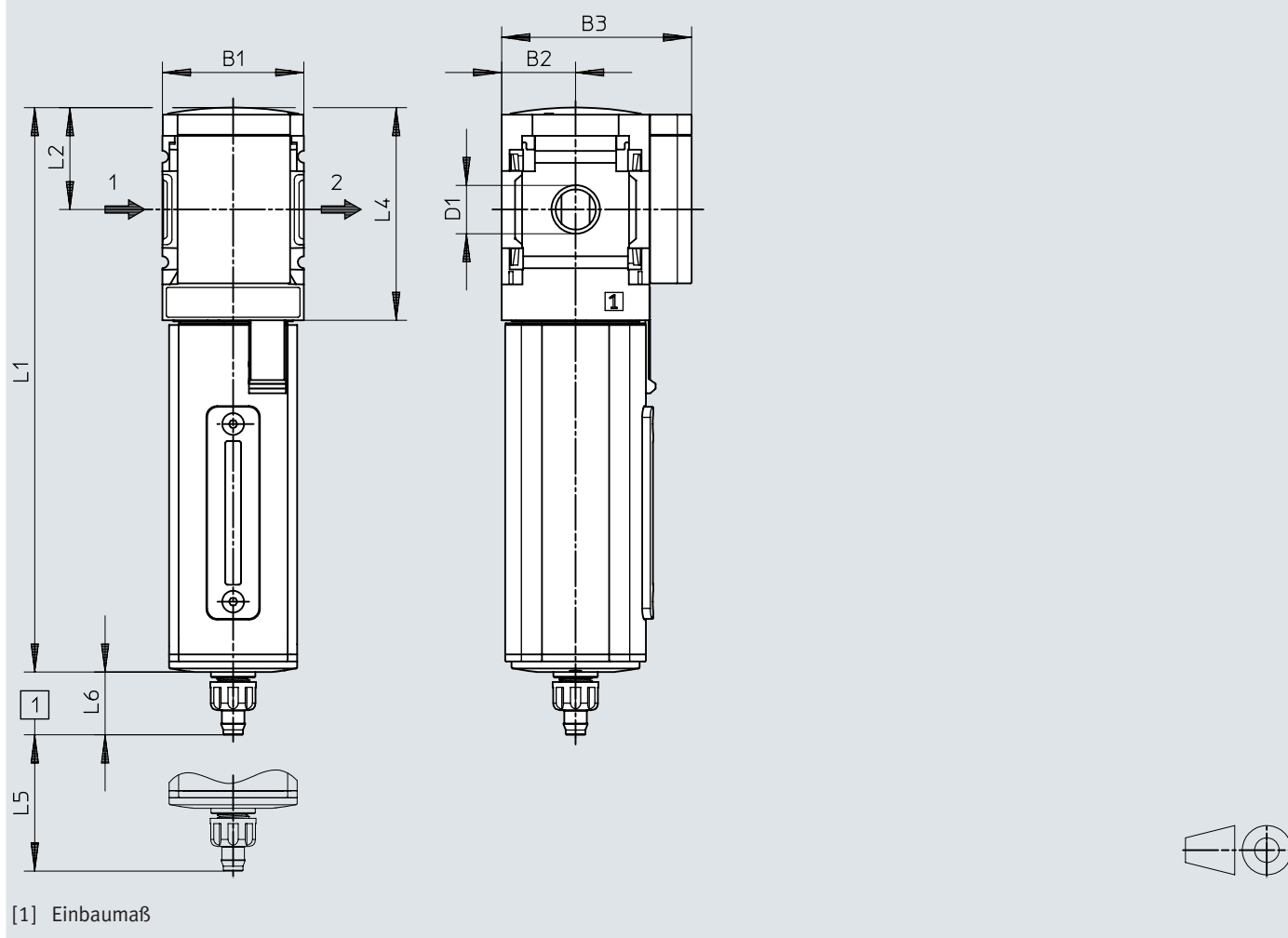


	B1 [inch]	B2 [inch]	B3 [inch]	D1	L1 [inch]	L2 [inch]	L4 [inch]	L5 [inch]	L6 [inch]
MS4N-LF-1/8	1,58	0,83	2,13	1/8 NPT	5,62	1,14	2,38	2,36	0,70
MS4N-LF-1/4				1/4 NPT					

Abmessungen

Abmessungen – Grundtyp MS4N-LF, Kondensatablass manuell
drehend mit Metallschale U

Download CAD-Daten www.festo.com

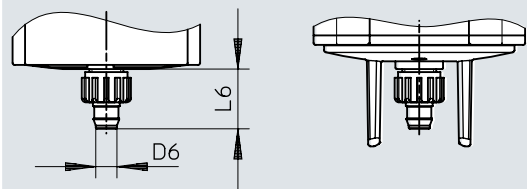


	B1 [inch]	B2 [inch]	B3 [inch]	D1	L1 [inch]	L2 [inch]	L4 [inch]	L5 [inch]	L6 [inch]
MS4N-LF-1/8	1,58	0,83	2,13	1/8 NPT	6,26	1,14	2,38	2,36	0,70
MS4N-LF-1/4				1/4 NPT					

Abmessungen

Abmessungen – Kondensatablass, manuell drehend Download CAD-Daten 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

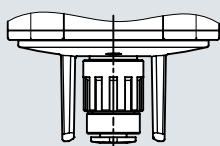
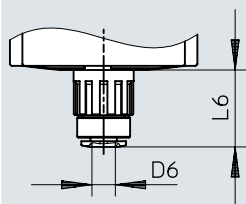
Abmessungen

Abmessungen – Kondensatablass, halbautomatisch

Download CAD-Daten www.festo.com

MS4-...-R-H

MS4-...-U-H

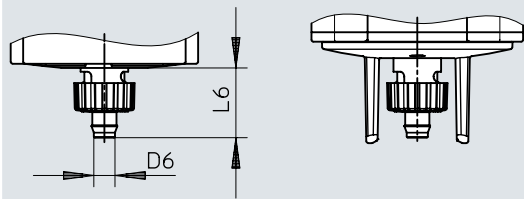


	D6 Ø [inch]	L6 [inch]
MS4N-LFM-...-R-H	0,236	0,87
MS4N-LFM-...-U-H	0,236	0,87

Abmessungen

Abmessungen – Kondensatablass, vollautomatisch Download CAD-Daten www.festo.com

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

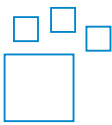
Bestellangaben – mit Kunststoffschutzkorb

	Pneumatischer Anschluss 1	Filterfeinheit	Kondensatablass	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	1/8 NPT	5 µm	vollautomatisch, manuell tastend	189 g	531494	MS4N-LF-1/8-CRV
			manuell drehend		531490	MS4N-LF-1/8-CRM
		40 µm	vollautomatisch, manuell tastend		531482	MS4N-LF-1/8-ERV
			manuell drehend		531486	MS4N-LF-1/8-ERM
	1/4 NPT	5 µm	vollautomatisch, manuell tastend		531493	MS4N-LF-1/4-CRV
			manuell drehend		531489	MS4N-LF-1/4-CRM
		40 µm	vollautomatisch, manuell tastend		531481	MS4N-LF-1/4-ERV
			manuell drehend		531485	MS4N-LF-1/4-ERM

Bestellangaben – mit Metallschale

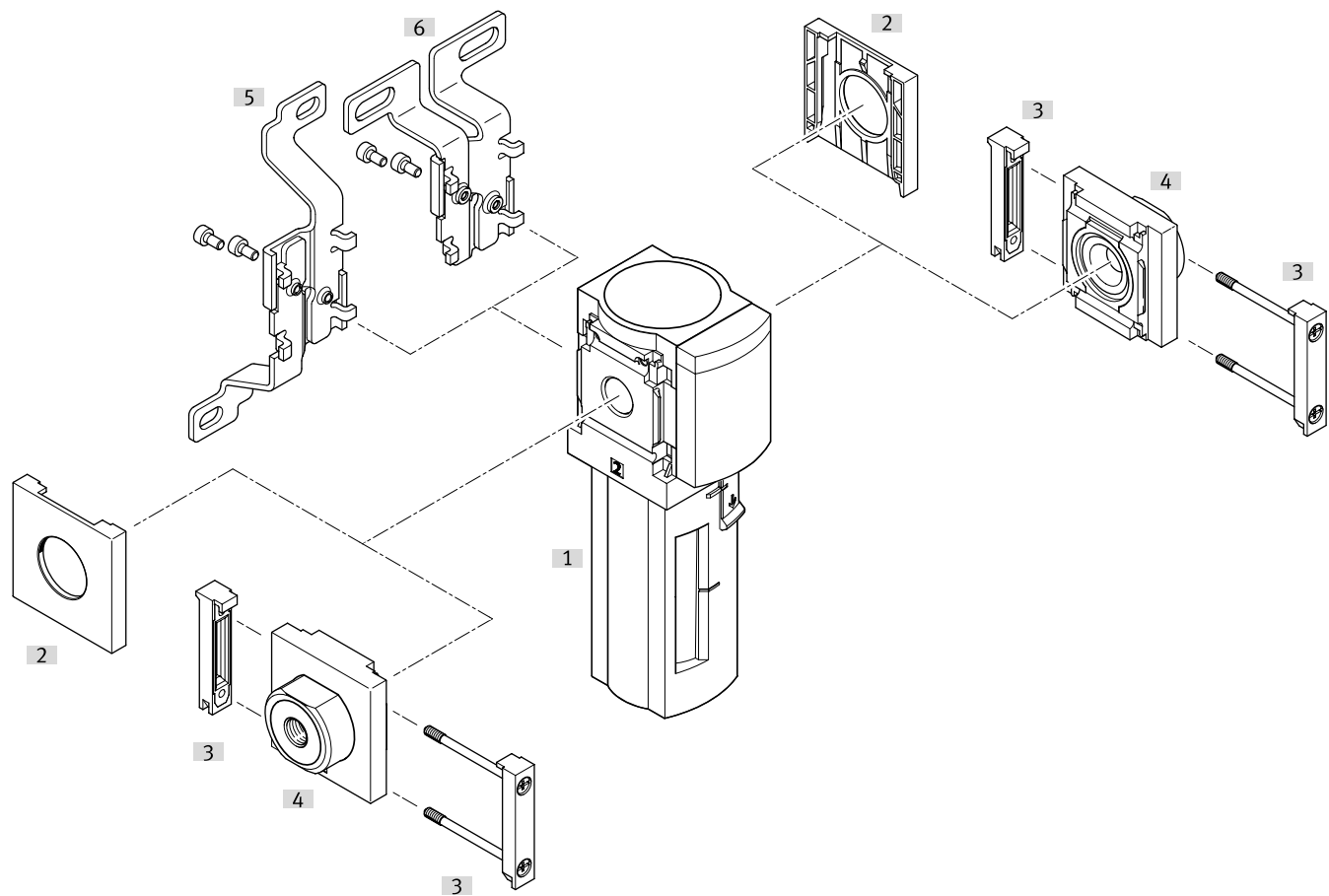
		Pneumatischer Anschluss 1	Filterfeinheit	Kondensatablass	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	1/8 NPT	5 µm	vollautomatisch, manuell tastend	349 g	535672	MS4N-LF-1/8-CUV	
	1/4 NPT		manuell drehend		535688	MS4N-LF-1/4-CUV	
						535686	MS4N-LF-1/4-CUM
		40 µm	vollautomatisch, manuell tastend		535690	MS4N-LF-1/4-EUV	
			manuell drehend		535692	MS4N-LF-1/4-EUM	

Bestellangaben – Produktbaukasten

	Typ-Kurzzeichen	Teile-Nr.	Typ
	MS4N-LF	527696	MS4N-LF

Peripherieübersicht

Peripherieübersicht

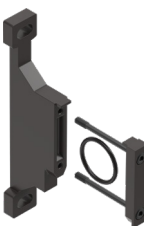


Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Filter MS4N-LF		ms4n-lf
[2] Abdeckkappe MS4-END	Für Geräte ohne Anschlussplatte	16
[3] Modulverbinder MS4-MV1	für Gerätekombinationen und Einzelgeräte mit Anschlussplatte	15
[4] Anschlussplatte-SET MS4-AQ...	Bestellcode [AQ...]; für Gerätekombinationen	16
[5] Befestigungswinkel MS4-WB	Bestellcode [WB]; für Einzelgerät	15
[6] Befestigungswinkel MS4-WBM	Bestellcode [WBM]; für Einzelgerät	15
[7] Befestigungswinkel MS6-WP/WPB/WPE/WPM	Ohne Abbildung	15

Zubehör

Filterpatrone MS-LFP					
	Filterfeinheit	Werkstoff Filter	LABS-Konformität	Teile-Nr.	Typ
	5 µm	PE	VDMA24364-B1/B2-L	534501	MS4-LFP-C
	40 µm			534502	MS4-LFP-E

Modulverbinder MS4-MV1					
	Werkstoff Modulverbinder	LABS-Konformität	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	POM, hochlegierter Stahl rostfrei	VDMA24364-B1/B2-L	13 g	8119201	MS4-MV1

Befestigungswinkel MS4-WP...					
	Werkstoff Winkel	LABS-Konformität	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	Aluminium-Druckguss	VDMA24364-B1/B2-L		558869	MS4-WPE
			39 g	541554	MS4-WP-EX
				532184	MS4-WP
			45 g	526060	MS4-WPM-D
			55 g	526063	MS4-WPB
				541552	MS4-WPB-EX
				526061	MS4-WPM-2D

Befestigungswinkel MS4-WB					
	Werkstoff Winkel	LABS-Konformität	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	Stahl	VDMA24364-B1/B2-L	46 g	532185	MS4-WB

Befestigungswinkel MS4-WBM					
	Werkstoff Winkel	LABS-Konformität	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	Stahl	VDMA24364-B1/B2-L	48 g	526062	MS4-WBM

Zubehör

Abdeckkappe MS4-END					
	Werkstoff Gehäuse	LABS-Konformität	Teile-Nr.	Typ	
	PA-verstärkt	VDMA24364-B1/B2-L	538779	MS4-END	

Anschlussplatte-SET MS4N-AQ...						
	Pneumatischer Anschluss 1	Werkstoff Anschlussplatte	LABS-Konformität	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	1/8 NPT	Aluminium-Druckguss	VDMA24364-B1/B2-L	128 g	526065	MS4N-AQK
	1/4 NPT				526066	MS4N-AQN
	3/8 NPT				526067	MS4N-AQP