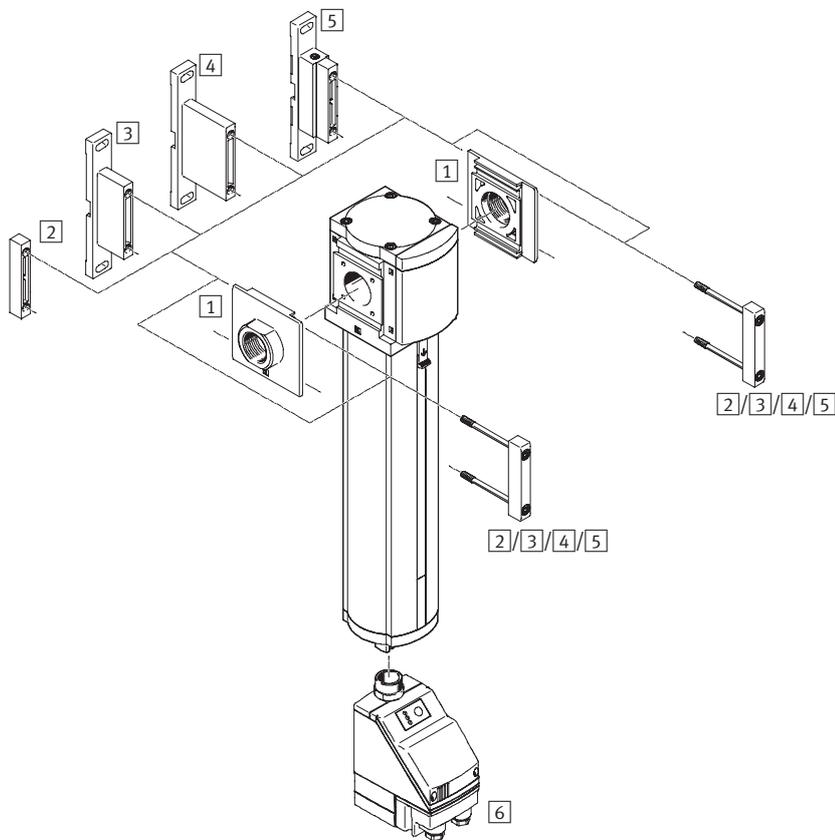


Filter MS-LFM/LFX, Baureihe MS



Fein- und Feinstfilter MS9-LFM, Baureihe MS

Peripherieübersicht



 Hinweis
 Weiteres Zubehör:
 – Modulverbinder für Kombination mit Baugröße MS6 oder Baugröße MS12 → Internet: armv

Befestigungselemente und Zubehör					
		Einzelgerät		Kombination	→ Seite/Internet
		ohne Anschlussgewinde	mit Anschlussgewinde NPT $\frac{3}{4}$ -14 oder NPT1-11 $\frac{1}{2}$		
1	Anschlussplatte MS9-AQ...	■	–	■	ms9-aq
2	Modulverbinder MS9-MV	■	–	■	ms9-mv
3	Befestigungswinkel MS9-WP	■	■	■	ms9-wp
4	Befestigungswinkel MS9-WPB	■	■	■	ms9-wp
5	Befestigungswinkel MS9-WPM	■	–	■	ms9-wp
6	Kondensatablass vollautomatisch, elektrisch gesteuert E1/E2/E3/E4	■	■	■	12

Fein- und Feinstfilter MS9-LFM, Baureihe MS

Typenschlüssel

		MS	9	-	LFM	-	N1	-	A	U	M	-	HF	-	DA
Baureihe															
MS	Wartungseinheit Standard														
Baugröße															
9	Rastermaß 90 mm														
Wartungsfunktion															
LFM	Fein- und Feinstfilter														
Pneumatischer Anschluss															
N $\frac{3}{4}$	Gewinde NPT $\frac{3}{4}$ -14														
N1	Gewinde NPT1-1 $\frac{1}{2}$														
G	Modul ohne Anschlussgewinde, ohne Anschlussplatte														
Filterfeinheit															
A	0,01 μ m														
B	1 μ m														
Schalenschutz															
U	Metallschutzkorb														
Kondensatablass															
M	manuell drehend														
V	vollautomatisch														
Durchfluss															
	Standard														
HF	hoher Durchfluss														
Filterwechselafrage															
	ohne Differenzdruckanzeige														
DA	Differenzdruckanzeige														

Weitere Varianten können Sie über den Produktbaukasten bestellen

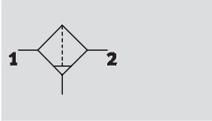
Fein- und Feinstfilter LFM → 12

- Anschlussplatten
- Kondensatablass
- Befestigungsart
- Alternative Durchflussrichtung

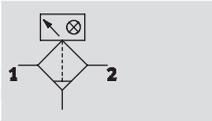
Fein- und Feinstfilter MS9-LFM, Baureihe MS

Datenblatt

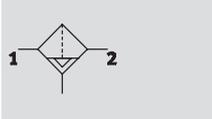
Funktion
Kondensatablass
manuell drehend
ohne Differenzdruckanzeige



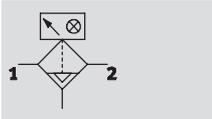
mit Differenzdruckanzeige



Kondensatablass
halb- oder vollautomatisch
ohne Differenzdruckanzeige



mit Differenzdruckanzeige



-  - Durchfluss
325 ... 10 000 l/min
-  - Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
-  - Eingangsdruck
0 ... 20 bar



- Hochleistungsfilter für hohe Reinheit der Druckluft
- Luftqualität nach DIN ISO 8573-1
- Wahlweise mit manuellem, halbautomatischem, vollautomatischem oder vollautomatischem, elektrisch gesteuertem Kondensatablass
- Wahlweise mit Differenzdruckanzeige für Filterverschmutzung
- Wahlweise Filtereinsätze 0,01 µm oder 1 µm
- Neue Filterpatronen → 21

- LFM-A:
ISO-Klasse 1 für Partikel:
max. Teilchendichte 0,1 mg/m³
ISO-Klasse 2 für Ölaerosole:
max. Ölkonzentration 0,1 mg/m³
Filterwirkungsgrad 99,9999%
- LFM-B:
ISO-Klasse 2 für Partikel:
max. Teilchendichte 1 mg/m³
ISO-Klasse 3 für Ölaerosole:
max. Ölkonzentration 1 mg/m³
Filterwirkungsgrad 99,99%

Allgemeine Technische Daten				
Baugröße	MS9			
Pneumatischer Anschluss 1, 2	NPT ³ / ₄ -14	NPT1-11 ¹ / ₂	NPT ¹ / ₂ -14 ... NPT ¹ / ₂ -11 ¹ / ₂ (mit Anschlussplatte AQ...)	– (ohne Anschlussgewinde G)
Konstruktiver Aufbau	Faserfilter			
Befestigungsart	mit Zubehör Leitungseinbau			
Einbaulage	senkrecht ±5°			
Filterfeinheit [µm]	0,01 (Feinstfilter LFM-A, Luftreinheitsklasse am Ausgang 1.7.2 nach DIN ISO 8573-1) 1 (Feinfilter LFM-B, Luftreinheitsklasse am Ausgang 2.7.3 nach DIN ISO 8573-1)			
Schalenschutz	Metallschutzkorb			
Kondensatablass	manuell drehend halbautomatisch vollautomatisch vollautomatisch, elektrisch gesteuert			
Differenzdruckanzeige	Optische Anzeige			
Restölgehalt [mg/m ³]	≤0,01 (Feinstfilter LFM-A) ≤0,5 (Feinfilter LFM-B)			
Max. Kondensatmenge [cm ³]	225			

Fein- und Feinstfilter MS9-LFM, Baureihe MS

Datenblatt

Normaldurchfluss $q_n^{1)}$ [l/min]		
Variante	Standard	Hoher Durchfluss HF
Feinstfilter LFM-A		
qn min	325	390
qn max	6 500	7 800
Feinfilter LFM-B		
qn min	350	500
qn max	7 000	10 000

 1) Gemessen bei $p_1 = 6$ bar

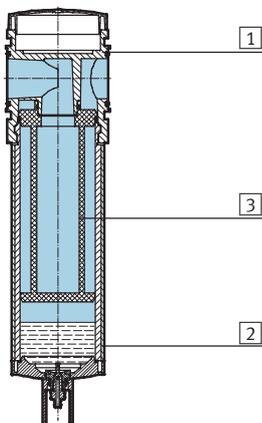
Betriebs- und Umweltbedingungen				
Variante	Kondensatablass			
	manuell drehend M	halbautomatisch H	vollautomatisch V	vollautomatisch, elektrisch gesteuert E1 ... E4
Eingangsdruck [bar]	0 ... 20	1,5 ... 12	2 ... 12	0,8 ... 16
Betriebsmedium Feinstfilter LFM-A	gefilterte, nicht geölte Druckluft, Filterfeinheit 1 μ m			
Betriebsmedium Feinfilter LFM-B	gefilterte, nicht geölte Druckluft, Filterfeinheit 5 μ m			
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60	+5 ... +60	+5 ... +60	+1 ... +60
Mediumtemperatur [°C]	-10 ... +60	+5 ... +60	+5 ... +60	+1 ... +60
Lagertemperatur [°C]	-10 ... +60	+5 ... +60	-10 ... +60	+1 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	2			

 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
 Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Gewichte [g]		
Variante	Standard	Hoher Durchfluss HF
Fein- und Feinstfilter	2 000	2 500
Fein- und Feinstfilter mit Kondensatablass vollautomatisch, elektrisch gesteuert E1 ... E4	2 900	2 900

Werkstoffe

Funktionsschnitt



Fein- und Feinstfilter		
1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss
2	Schale Sichtscheibe	Aluminium-Knetlegierung Polyamid
3	Filter	Borsilikat-Faser
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk
	Werkstoffhinweis	Kupfer- und PTFE-frei

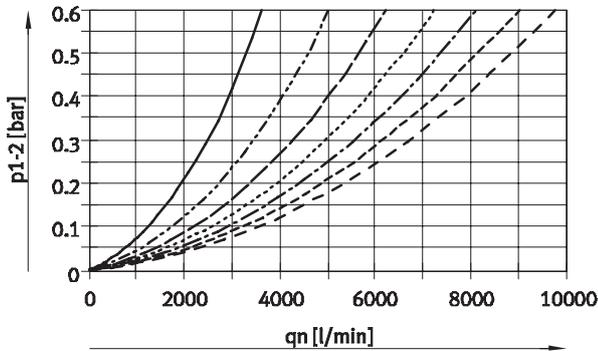
Fein- und Feinstfilter MS9-LFM, Baureihe MS

Datenblatt

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Differenzdruck p_{1-2}

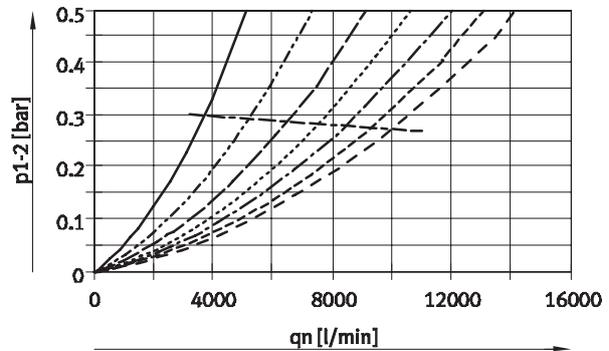
Filterfeinheit 0,01 μm

MS9-LFM-AQR, Pneumatischer Anschluss NPT $1\frac{1}{2}$ -14



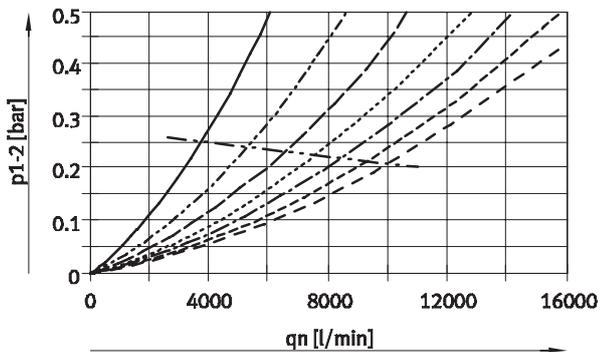
Filterfeinheit 0,01 μm

MS9-LFM-N $\frac{3}{4}$ /AQS, Pneumatischer Anschluss NPT $\frac{3}{4}$ -14



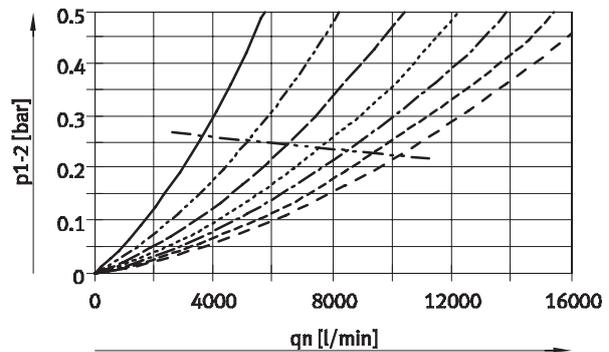
Filterfeinheit 0,01 μm

MS9-LFM-N1/AQT, Pneumatischer Anschluss NPT1-11 $\frac{1}{2}$



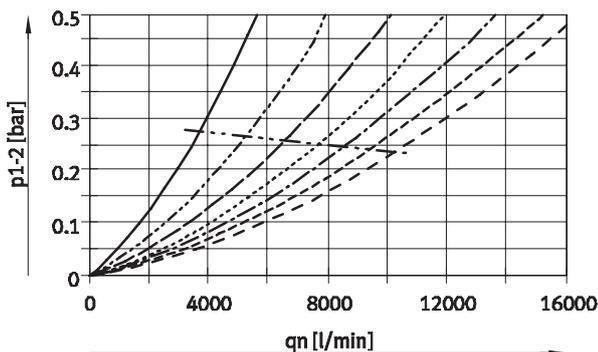
Filterfeinheit 0,01 μm

MS9-LFM-AQU, Pneumatischer Anschluss NPT1 $\frac{1}{4}$ -11 $\frac{1}{2}$



Filterfeinheit 0,01 μm

MS9-LFM-AQV, Pneumatischer Anschluss NPT1 $\frac{1}{2}$ -11 $\frac{1}{2}$



- 2 bar
 - - - 4 bar ($q_{n \text{ min}}$: 268 l/min)
 - · - 6 bar ($q_{n \text{ min}}$: 325 l/min)
 - · · 8 bar
 - - - 10 bar ($q_{n \text{ min}}$: 420 l/min)
 - - - 12 bar
 - - - 14 bar ($q_{n \text{ min}}$: 498 l/min)
 - · - $q_{n \text{ max}}$
- (bei MS9-LFM-AGD: $q_{n \text{ max}}$ -Werte liegen oberhalb der gemessenen q_n -Werte)

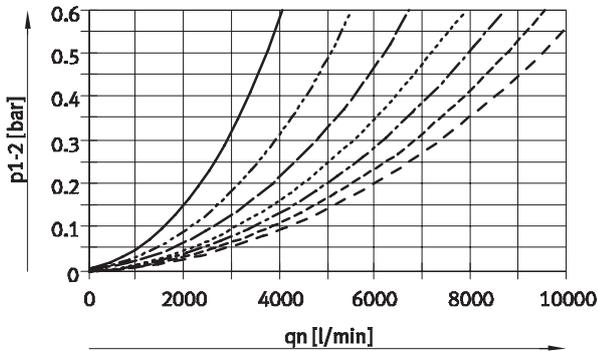
Fein- und Feinstfilter MS9-LFM, Baureihe MS

Datenblatt

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Differenzdruck p_{1-2}

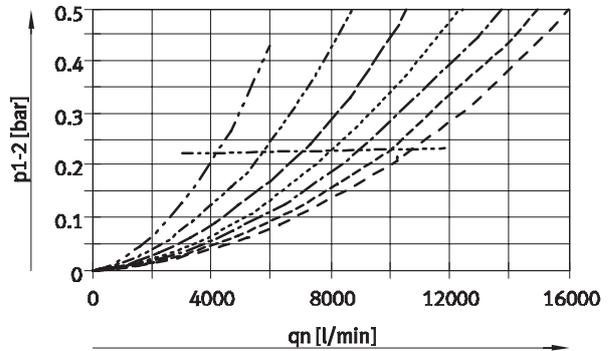
Filterfeinheit $1\ \mu\text{m}$

MS9-LFM-AQR, Pneumatischer Anschluss NPT $1\frac{1}{2}$ -14



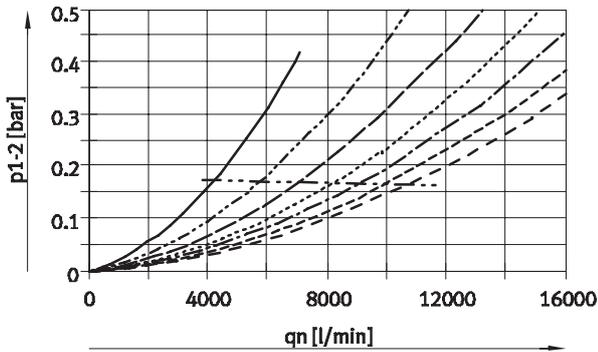
Filterfeinheit $1\ \mu\text{m}$

MS9-LFM-N $\frac{3}{4}$ /AQS, Pneumatischer Anschluss NPT $\frac{3}{4}$ -14



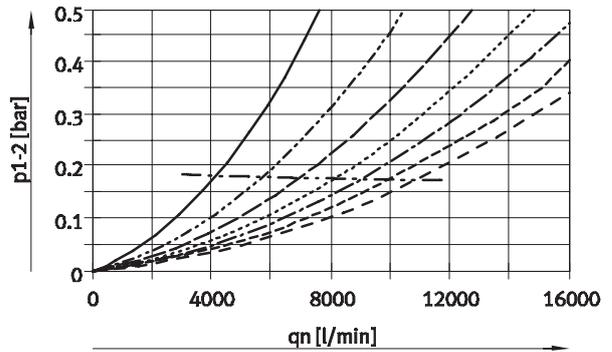
Filterfeinheit $1\ \mu\text{m}$

MS9-LFM-N1/AQT, Pneumatischer Anschluss NPT1-11 $\frac{1}{2}$



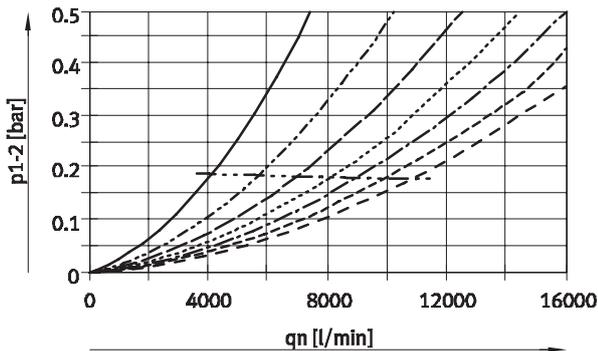
Filterfeinheit $1\ \mu\text{m}$

MS9-LFM-AQU, Pneumatischer Anschluss NPT1 $\frac{1}{4}$ -11 $\frac{1}{2}$



Filterfeinheit $1\ \mu\text{m}$

MS9-LFM-AQV, Pneumatischer Anschluss NPT1 $\frac{1}{2}$ -11 $\frac{1}{2}$



- 2 bar
 - - - 4 bar ($q_{n\ min}$: 289 l/min)
 - · - 6 bar ($q_{n\ min}$: 350 l/min)
 - · · 8 bar
 - - - - 10 bar ($q_{n\ min}$: 450 l/min)
 - - - - 12 bar
 - - - - 14 bar ($q_{n\ min}$: 540 l/min)
 - · · · $q_{n\ max}$
- (bei MS9-LFM-AGD: $q_{n\ max}$ -Werte liegen oberhalb der gemessenen q_n -Werte)

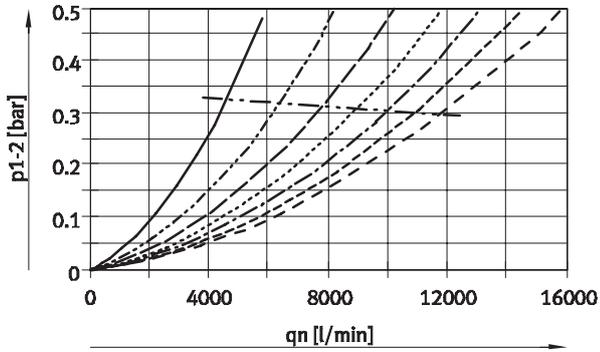
Fein- und Feinstfilter MS9-LFM, Baureihe MS

Datenblatt

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Differenzdruck p_{1-2}

Filterfeinheit 0,01 μm

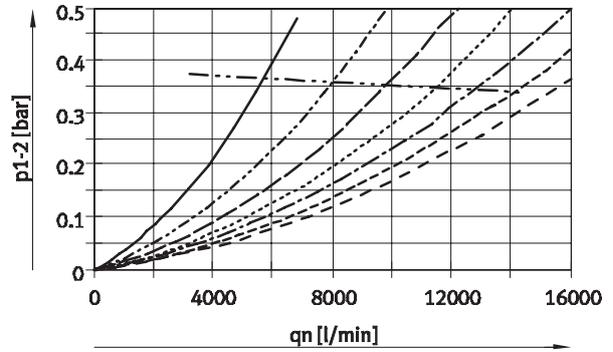
MS9-LFM-N $\frac{3}{4}$ -...-HF, Pneumatischer Anschluss NPT $\frac{3}{4}$ -14



- 2 bar
- 4 bar
- · - 6 bar ($q_{n \text{ min}}$: 390 l/min)
- 8 bar
- 10 bar
- - - - 12 bar
- - - - 14 bar
- · - · - $q_n \text{ max}$

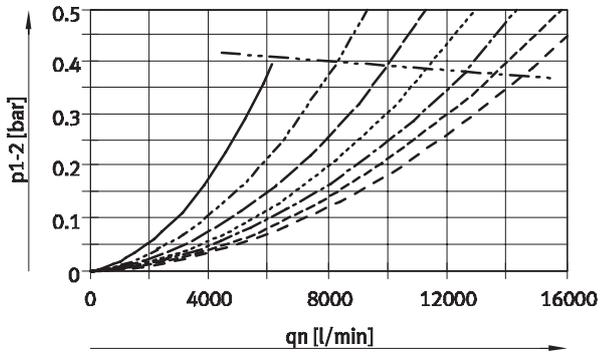
Filterfeinheit 0,01 μm

MS9-LFM-N1-...-HF, Pneumatischer Anschluss NPT1-11 $\frac{1}{2}$



Filterfeinheit 1 μm

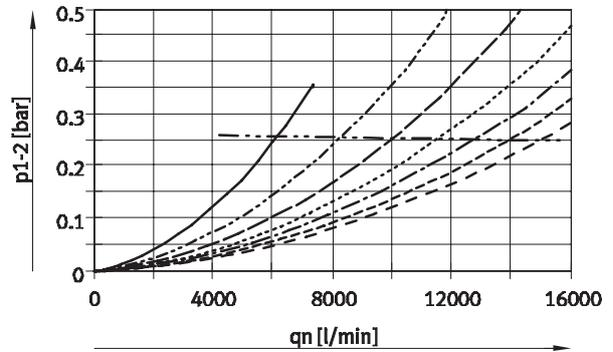
MS9-LFM-N $\frac{3}{4}$ -...-HF, Pneumatischer Anschluss NPT $\frac{3}{4}$ -14



- 2 bar
- 4 bar
- · - 6 bar ($q_{n \text{ min}}$: 500 l/min)
- 8 bar
- 10 bar
- - - - 12 bar
- - - - 14 bar
- · - · - $q_n \text{ max}$

Filterfeinheit 1 μm

MS9-LFM-N1-...-HF, Pneumatischer Anschluss NPT1-11 $\frac{1}{2}$



Fein- und Feinstfilter MS9-LFM, Baureihe MS

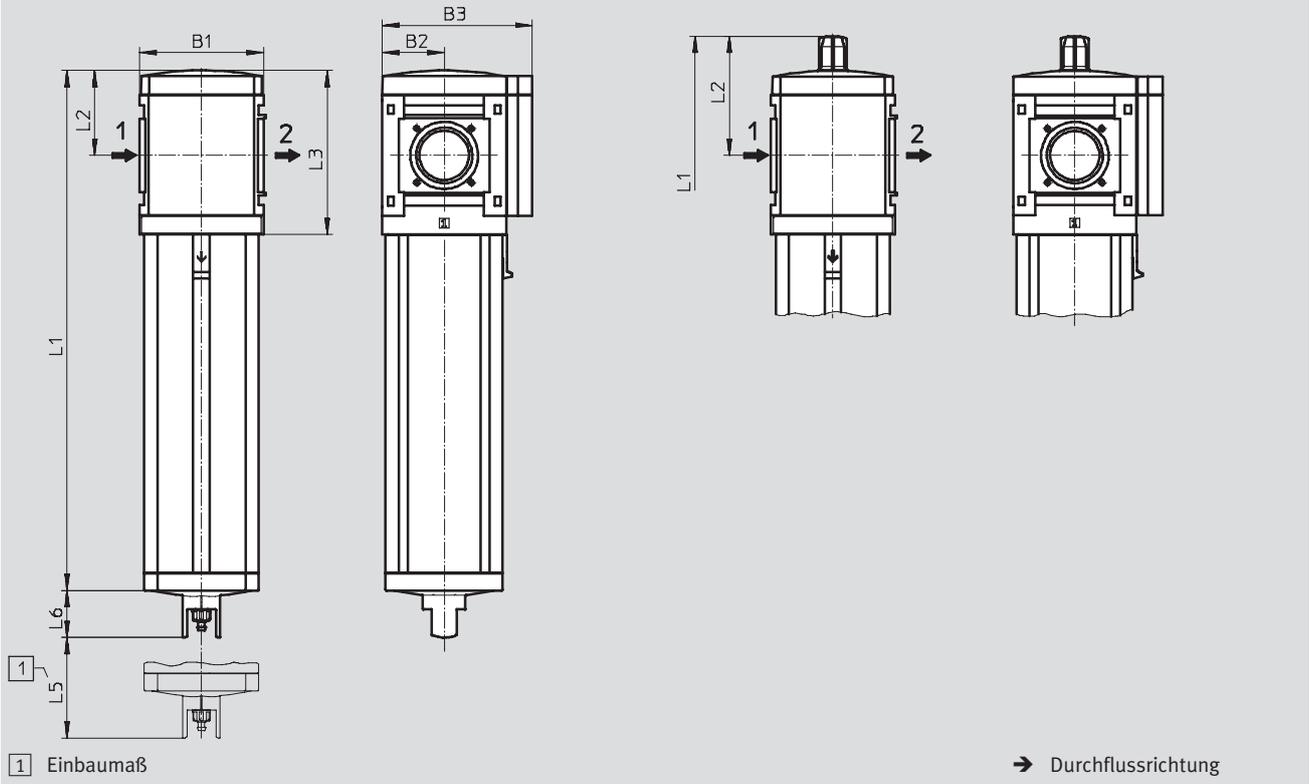
Datenblatt

Abmessungen – Grundtyp

Download CAD-Daten → www.festo.com

ohne Anschlussgewinde G

ohne Anschlussgewinde G, mit Differenzdruckanzeige DA



Typ	B1	B2	B3	L1		L2	L3	L5	L6
				Standard	Hoher Durchfluss HF				
MS9-LFM-G	90	45	109	380,5	480,5	62	120	50	34,5
MS9-LFM-G-...-DA				405,5	505,5	87			

Fein- und Feinstfilter MS9-LFM, Baureihe MS

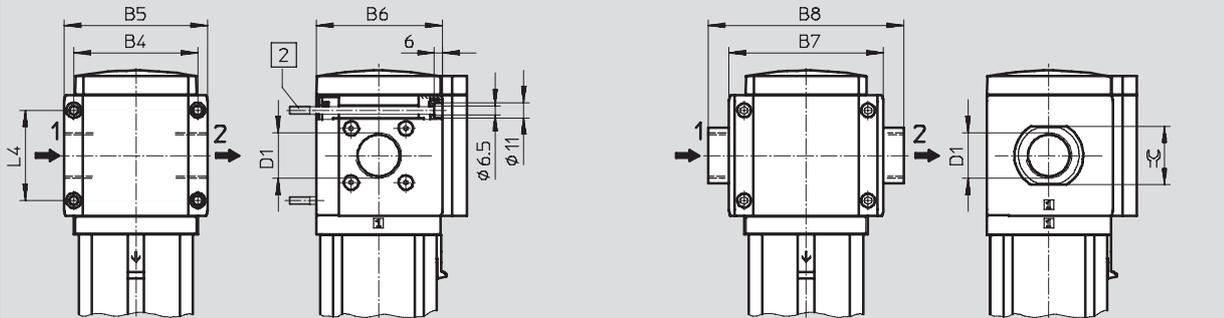
Datenblatt

Abmessungen – Anschlussgewinde/Anschlussplatte

Download CAD-Daten → www.festo.com

mit Anschlussgewinde N $\frac{3}{4}$ oder N1

mit Anschlussplatte AQ...



2 Befestigungsschraube
M6xmin.90 nach DIN 912
(nicht im Lieferumfang ent-
halten) zur Wandmontage
ohne Befestigungswinkel

→ Durchflussrichtung

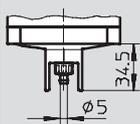
Typ	B4	B5	B6	B7	B8	D1	L4	≙
MS9-LFM-N $\frac{3}{4}$	90	104	91,5	-	-	NPT $\frac{3}{4}$ -14	66	-
MS9-LFM-N1						NPT1-11 $\frac{1}{2}$		
MS9-LFM-AQR	-	-	-	112	132	NPT $\frac{1}{2}$ -14	-	30
MS9-LFM-AQS					132	NPT $\frac{3}{4}$ -14		36
MS9-LFM-AQT					142	NPT1-11 $\frac{1}{2}$		41
MS9-LFM-AQU					162	NPT1 $\frac{1}{4}$ -11 $\frac{1}{2}$		50
MS9-LFM-AQV					176	NPT1 $\frac{1}{2}$ -11 $\frac{1}{2}$		55

Abmessungen – Kondensatablass

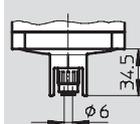
Download CAD-Daten → www.festo.com

manuell drehend M/vollautomatisch V

halbautomatisch H



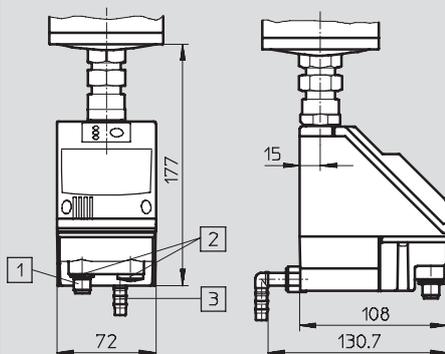
Stecknippel für Kunststoff-
schlauch PCN-4



QS-Anschluss für Kunst-
stoffschlauch PUN-6/PAN-6

vollautomatisch, elektrisch gesteuert E1 ... E4

Datenblätter → Internet: [pwea](http://pwea.com)



- 1** Variante E1
PWEA-AP-... mit M12x1
Stecker, 5-polig für
NEBU-M12...-LE5
- 2** Variante E2/E3/E4
PWEA-AC-... mit Kabelver-
schraubung Pg9
- 3** Anschluss 360° schwenk-
bar für Kunststoffschlauch
PUN-H-12x2-...

Fein- und Feinstfilter MS9-LFM, Baureihe MS

Datenblatt

Bestellangaben						
Ohne Differenzdruckanzeige						
Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Feinstfilter		Feinfilter	
			Filterfeinheit 0,01 µm	Teile-Nr. Typ	Filterfeinheit 1 µm	Teile-Nr. Typ
Standard						
MS9	manuell drehend	NPT $\frac{3}{4}$ -14	553086	MS9-LFM-N$\frac{3}{4}$-AUM	553090	MS9-LFM-N$\frac{3}{4}$-BUM
		NPT1-11 $\frac{1}{2}$	553016	MS9-LFM-N1-AUM	553020	MS9-LFM-N1-BUM
		–	564047	MS9-LFM-G-AUM	564039	MS9-LFM-G-BUM
	vollautomatisch	NPT $\frac{3}{4}$ -14	553088	MS9-LFM-N$\frac{3}{4}$-AUV	553092	MS9-LFM-N$\frac{3}{4}$-BUV
		NPT1-11 $\frac{1}{2}$	553018	MS9-LFM-N1-AUV	553022	MS9-LFM-N1-BUV
		–	564049	MS9-LFM-G-AUV	564041	MS9-LFM-G-BUV
Hoher Durchfluss						
MS9	manuell drehend	NPT $\frac{3}{4}$ -14	552980	MS9-LFM-N$\frac{3}{4}$-AUM-HF	552984	MS9-LFM-N$\frac{3}{4}$-BUM-HF
		NPT1-11 $\frac{1}{2}$	553054	MS9-LFM-N1-AUM-HF	553058	MS9-LFM-N1-BUM-HF
		–	564051	MS9-LFM-G-AUM-HF	564043	MS9-LFM-G-BUM-HF
	vollautomatisch	NPT $\frac{3}{4}$ -14	552982	MS9-LFM-N$\frac{3}{4}$-AUV-HF	552986	MS9-LFM-N$\frac{3}{4}$-BUV-HF
		NPT1-11 $\frac{1}{2}$	553056	MS9-LFM-N1-AUV-HF	553060	MS9-LFM-N1-BUV-HF
		–	564053	MS9-LFM-G-AUV-HF	564045	MS9-LFM-G-BUV-HF

Bestellangaben						
Mit Differenzdruckanzeige						
Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Feinstfilter		Feinfilter	
			Filterfeinheit 0,01 µm	Teile-Nr. Typ	Filterfeinheit 1 µm	Teile-Nr. Typ
Standard						
MS9	manuell drehend	NPT $\frac{3}{4}$ -14	553094	MS9-LFM-N$\frac{3}{4}$-AUM-DA	553098	MS9-LFM-N$\frac{3}{4}$-BUM-DA
		NPT1-11 $\frac{1}{2}$	553024	MS9-LFM-N1-AUM-DA	553028	MS9-LFM-N1-BUM-DA
		–	564048	MS9-LFM-G-AUM-DA	564040	MS9-LFM-G-BUM-DA
	vollautomatisch	NPT $\frac{3}{4}$ -14	553096	MS9-LFM-N$\frac{3}{4}$-AUV-DA	553100	MS9-LFM-N$\frac{3}{4}$-BUV-DA
		NPT1-11 $\frac{1}{2}$	553026	MS9-LFM-N1-AUV-DA	553030	MS9-LFM-N1-BUV-DA
		–	564050	MS9-LFM-G-AUV-DA	564042	MS9-LFM-G-BUV-DA
Hoher Durchfluss						
MS9	manuell drehend	NPT $\frac{3}{4}$ -14	552988	MS9-LFM-N$\frac{3}{4}$-AUM-HF-DA	552992	MS9-LFM-N$\frac{3}{4}$-BUM-HF-DA
		NPT1-11 $\frac{1}{2}$	553062	MS9-LFM-N1-AUM-HF-DA	553066	MS9-LFM-N1-BUM-HF-DA
		–	564052	MS9-LFM-G-AUM-HF-DA	564044	MS9-LFM-G-BUM-HF-DA
	vollautomatisch	NPT $\frac{3}{4}$ -14	552990	MS9-LFM-N$\frac{3}{4}$-AUV-HF-DA	552994	MS9-LFM-N$\frac{3}{4}$-BUV-HF-DA
		NPT1-11 $\frac{1}{2}$	553064	MS9-LFM-N1-AUV-HF-DA	553068	MS9-LFM-N1-BUV-HF-DA
		–	564054	MS9-LFM-G-AUV-HF-DA	564046	MS9-LFM-G-BUV-HF-DA

Fein- und Feinstfilter MS9-LFM, Baureihe MS

Bestellangaben – Produktbaukasten

M Mindestangaben →

Baukasten-Nr.	Baureihe	Baugröße	Funktion	Anschlussgröße	Filterfeinheit	Schale
552940	MS	9	LFM	N¾, N1 AQR, AQS, AQT, AQU, AQV G	B A	U
Bestell- beispiel						
552940	MS	9	- LFM	- AQR	- B	- U

Bestelltabelle

Rastermaß	[mm]	90	Bedin- gungen	Code	Eintrag Code
M	Baukasten-Nr.	552940			
	Baureihe	Wartungseinheit Standard		MS	MS
	Baugröße	9		9	9
	Anschlussgröße	Gewinde N¾		-N¾	
		Gewinde N1		-N1	
		Anschlussplatte N½		-AQR	
		Anschlussplatte N¾		-AQS	
		Anschlussplatte N1		-AQT	
		Anschlussplatte N1¼		-AQU	
		Anschlussplatte N1½		-AQV	
		Modul ohne Anschlussgewinde, ohne Anschlussplatte		-G	
	Filterfeinheit	µm	1	-B	
			0,01	-A	
↓	Schale	Metallschale		-U	-U

Übertrag Bestellcode

552940	MS	9	- LFM			- U
---------------	-----------	----------	--------------	--	--	------------

Fein- und Feinstfilter MS9-LFM, Baureihe MS

Bestellangaben – Produktbaukasten

→ M Mindestangaben		O Optionen		
Kondensatablass	Durchfluss	Filterwechselabfrage	Befestigungsart	Alternative Durchflussrichtung
M H V E1 E2 E3 E4	HF	DA	WP WPM WPB	Z
- M	- HF	- DA	- WP	- Z

Bestelltablelle					
Rastermaß	[mm]		Bedingungen	Code	Eintrag Code
↓ M	Kondensatablass	manuell		-M	
		halbautomatisch (P1 max. 12 bar)		-H	
		vollautomatisch (P1 max. 12 bar)		-V	
		externer vollautomatischer Kondensatablass, elektrisch, 24 V DC, M12		-E1	
		externer vollautomatischer Kondensatablass, elektrisch, 110 V AC, Anschlussklemmen		-E2	
		externer vollautomatischer Kondensatablass, elektrisch, 230 V AC, Anschlussklemmen		-E3	
		externer vollautomatischer Kondensatablass, elektrisch, 24 V DC, Anschlussklemmen		-E4	
O	Durchfluss	hoher Durchfluss		-HF	
	Filterwechselabfrage	Differenzdruckanzeige, optisch		-DA	
O	Befestigungsart	Befestigungswinkel	1	-WP	
		Befestigungswinkel	1	-WPM	
		Befestigungswinkel für großen Wandabstand	1	-WPB	
O	Alternative Durchflussrichtung	Durchflussrichtung von rechts nach links		-Z	

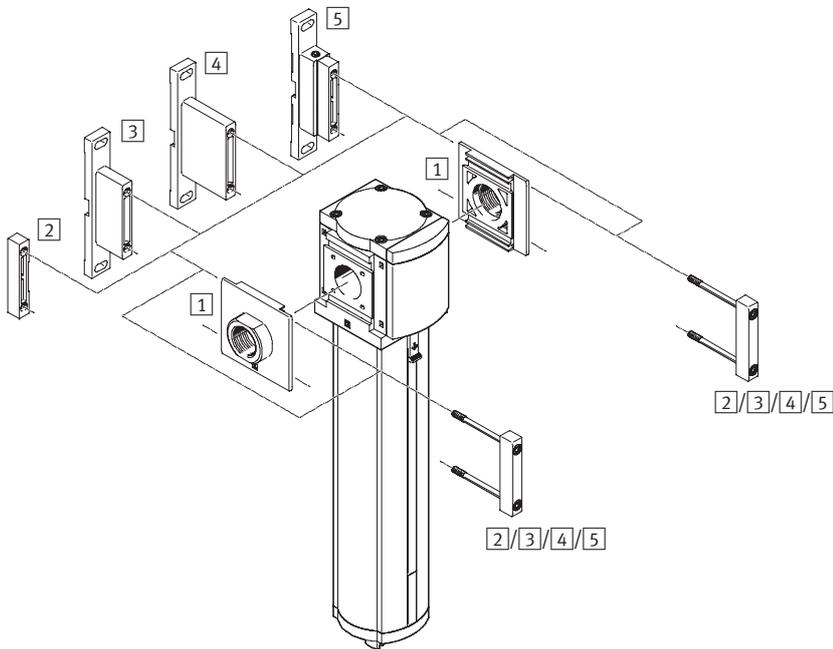
1 WP, WPM, WPB Nicht mit Modul G

Übertrag Bestellcode

- - - - -

Aktivkohlefilter MS9-LFX, Baureihe MS

Peripherieübersicht



 Hinweis
 Weiteres Zubehör:
 – Modulverbinder für Kombination mit Baugröße MS6 oder Baugröße MS12 → Internet: armv

Befestigungselemente und Zubehör					
		Einzelgerät		Kombination	→ Seite/Internet
		ohne Anschluss-gewinde	mit Anschluss-gewinde NPT $\frac{3}{4}$ -14 oder NPT1-11 $\frac{1}{2}$		
1	Anschlussplatte MS9-AQ...	■	–	■	ms9-aq
2	Modulverbinder MS9-MV	■	–	■	ms9-mv
3	Befestigungswinkel MS9-WP	■	■	■	ms9-wp
4	Befestigungswinkel MS9-WPB	■	■	■	ms9-wp
5	Befestigungswinkel MS9-WPM	■	–	■	ms9-wp

Aktivkohlefilter MS9-LFX, Baureihe MS

Typenschlüssel

	MS	9	-	LFX	-	N $\frac{3}{4}$	-	U
Baureihe								
MS	Wartungseinheit Standard							
Baugröße								
9	Rastermaß 90 mm							
Wartungsfunktion								
LFX	Aktivkohlefilter							
Pneumatischer Anschluss								
N $\frac{3}{4}$	Gewinde NPT $\frac{3}{4}$ -14							
N1	Gewinde NPT1-1 $\frac{1}{2}$							
G	Modul ohne Anschlussgewinde, ohne Anschlussplatte							
Schalenschutz								
U	Metallschutzkorb							

Weitere Varianten können Sie über den Produktbaukasten bestellen

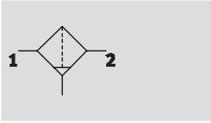
Aktivkohlefilter LFX → 20

- Anschlussplatten
- Befestigungsart
- Alternative Durchflussrichtung

Aktivkohlefilter MS9-LFX, Baureihe MS

Datenblatt

Funktion



 - Durchfluss
max. 6 500 l/min

 - Temperaturbereich
-10 ... +60 °C

 - Eingangsdruck
0 ... 20 bar



- Entfernung von flüssigen und gasförmigen Ölbestandteilen aus Druckluft durch Aktivkohle
- Entfernung von Geruchs- und Geschmacksstoffen
- Vorfiltration mit Feinstfilter MS-LFM-A Filterfeinheit 0,01 µm wird empfohlen
- Neue Filterpatronen → 21

Allgemeine Technische Daten				
Baugröße	MS9			
Pneumatischer Anschluss 1, 2	NPT $\frac{3}{4}$ -14	NPT1-11 $\frac{1}{2}$	NPT $\frac{1}{2}$ -14 ... NPT1 $\frac{1}{2}$ -11 $\frac{1}{2}$ (mit Anschlussplatte AQ...)	– (ohne Anschlussgewinde G)
Konstruktiver Aufbau	Aktivkohlefilter			
Befestigungsart	mit Zubehör			
	Leitungseinbau			
Einbaulage	senkrecht ±5°			
Luftreinheitsklasse am Ausgang ¹⁾	1.7.1 nach DIN ISO 8573-1			
Schalenschutz	Metallschutzkorb			
Restölgehalt [mg/m ³]	≤0,003			

1) Es wird empfohlen die Filterpatrone nach 1 000 Betriebsstunden gegen eine Neue zu tauschen (gilt für eine Umgebungstemperatur von 21 °C). Bei höheren Temperaturen verringert sich die Lebensdauer einer Filterpatrone.

Normaldurchfluss qn ¹⁾ [l/min]	
qn max	6 500

1) Gemessen bei p1 = 6 bar

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Eingangsdruck [bar]		0 ... 20
Betriebsmedium		gefilterte, nicht geölte Druckluft, Filterfeinheit 0,01 µm
Umgebungstemperatur [°C]		-10 ... +60
Mediumtemperatur [°C]		+5 ... +30
Lagertemperatur [°C]		-10 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾		2

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

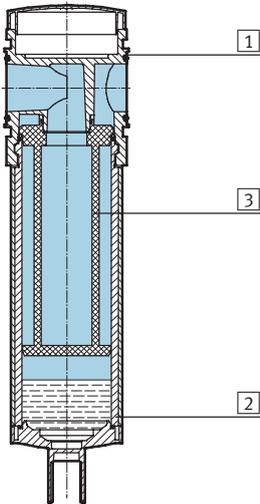
Gewichte [g]	
Aktivkohlefilter	2 000

Aktivkohlefilter MS9-LFX, Baureihe MS

Datenblatt

Werkstoffe

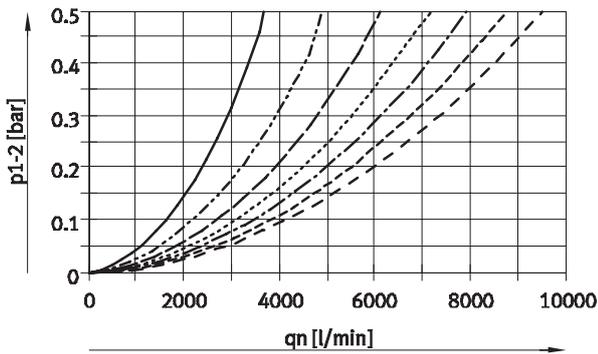
Funktionschnitt



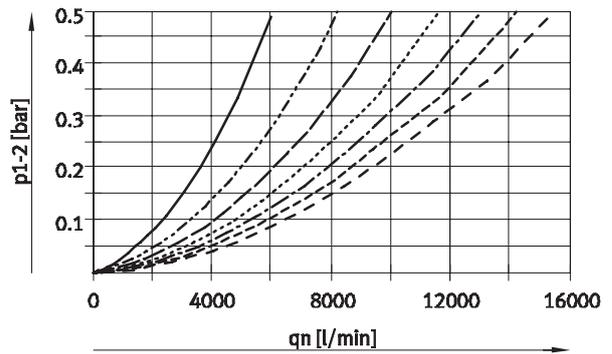
Aktivkohlefilter		
1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss
2	Schale Sichtscheibe	Aluminium-Knetlegierung Polyamid
3	Filter	Aktivkohle
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk
-	Werkstoffhinweis	Kupfer- und PTFE-frei

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Differenzdruck p_{1-2}

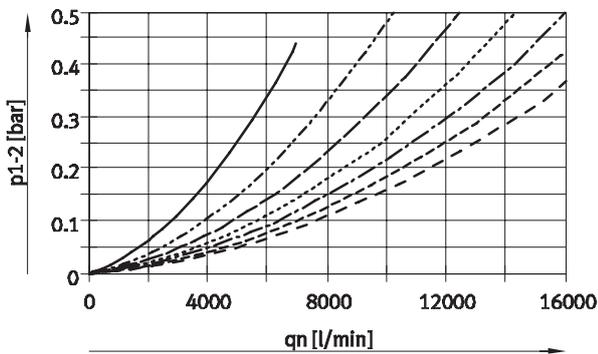
MS9-LFX-AQR, Pneumatischer Anschluss NPT $\frac{1}{2}$ -14



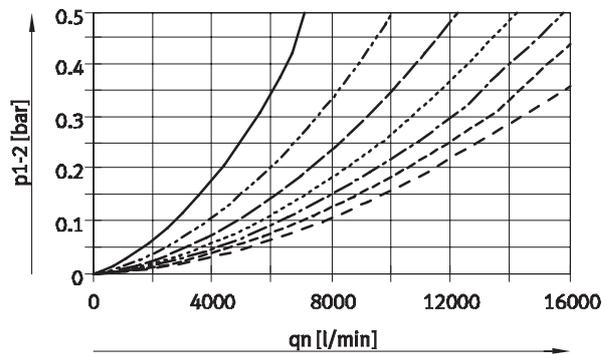
MS9-LFX-N $\frac{3}{4}$ /AQS, Pneumatischer Anschluss NPT $\frac{3}{4}$ -14



MS9-LFX-N1/AQT, Pneumatischer Anschluss NPT1-11 $\frac{1}{2}$



MS9-LFX-AQV, Pneumatischer Anschluss NPT1 $\frac{1}{2}$ -11 $\frac{1}{2}$



- 2 bar
- - - 4 bar
- · - 6 bar
- · · 8 bar
- - - - 10 bar
- - - - 12 bar
- · - · 14 bar

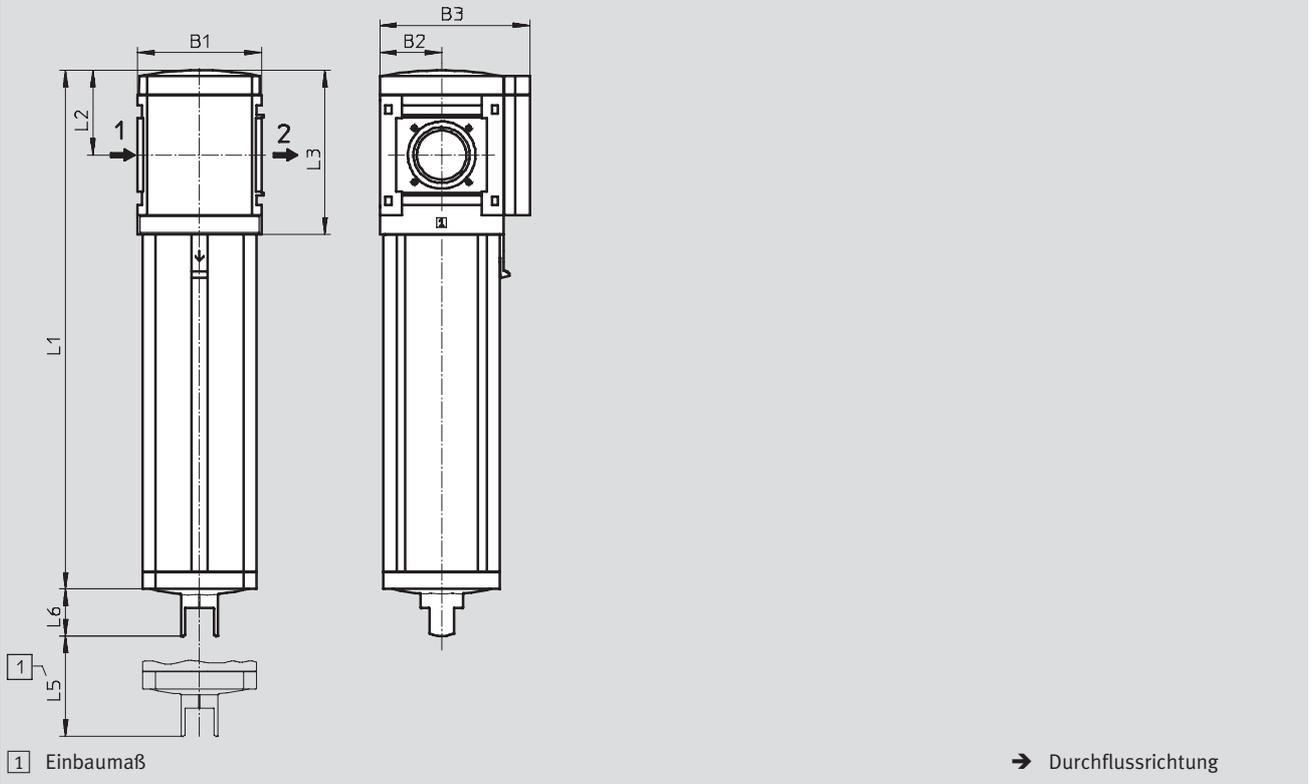
Aktivkohlefilter MS9-LFX, Baureihe MS

Datenblatt

Abmessungen – Grundtyp

Download CAD-Daten → www.festo.com

ohne Anschlussgewinde G



Typ	B1	B2	B3	L1	L2	L3	L5	L6
MS9-LFX-G	90	45	109	380,5	62	120	50	34,5

Aktivkohlefilter MS9-LFX, Baureihe MS

Datenblatt

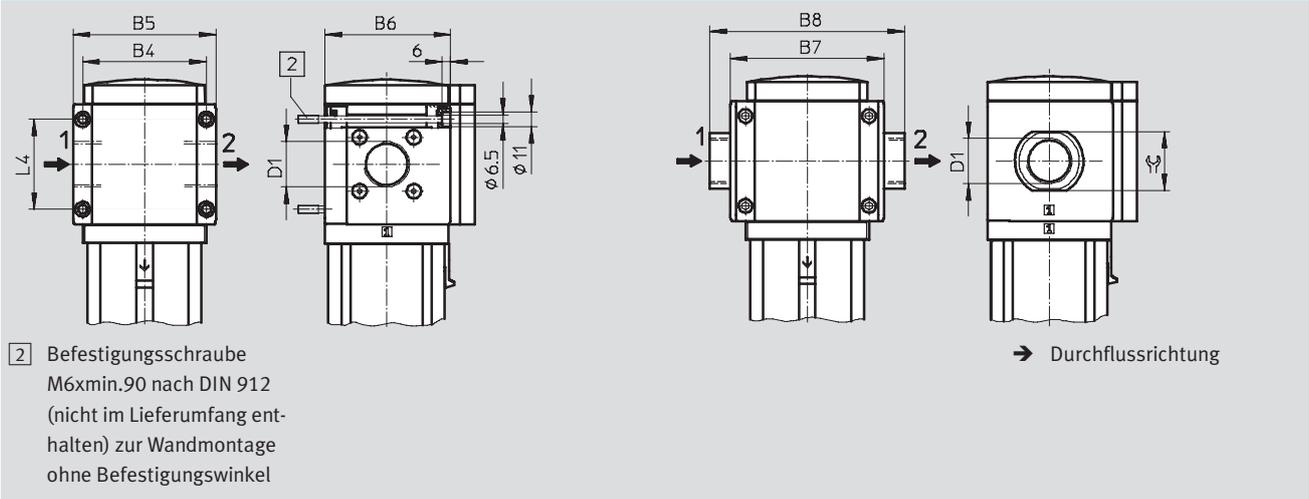
FESTO

Abmessungen – Anschlussgewinde/Anschlussplatte

Download CAD-Daten → www.festo.com

mit Anschlussgewinde N $\frac{3}{4}$ oder N1

mit Anschlussplatte AQ...



Typ	B4	B5	B6	B7	B8	D1	L4	≙
MS9-LFX-N $\frac{3}{4}$	90	104	91,5	-	-	NPT $\frac{3}{4}$ -14	66	-
MS9-LFX-N1						NPT1-11 $\frac{1}{2}$		
MS9-LFX-AQR	-	-	-	112	132	NPT $\frac{1}{2}$ -14	-	30
MS9-LFX-AQS					132	NPT $\frac{3}{4}$ -14		36
MS9-LFX-AQT					142	NPT1-11 $\frac{1}{2}$		41
MS9-LFX-AQU					162	NPT1 $\frac{1}{4}$ -11 $\frac{1}{2}$		50
MS9-LFX-AQV					176	NPT1 $\frac{1}{2}$ -11 $\frac{1}{2}$		55

Bestellangaben

Baugröße	Anschluss	Teile-Nr.	Typ
MS9	NPT $\frac{3}{4}$ -14	552998	MS9-LFX-N$\frac{3}{4}$-U
	NPT1-11 $\frac{1}{2}$	553034	MS9-LFX-N1-U
	-	564038	MS9-LFX-G-U

Aktivkohlefilter MS9-LFX, Baureihe MS

Bestellangaben – Produktbaukasten

M Mindestangaben						O Optionen	
Baukasten-Nr.	Bau-reihe	Bau-größe	Funktion	Anschluss-größe	Schale	Befestigungs-art	Alternative Durch-flussrichtung
552942	MS	9	LFX	N $\frac{3}{4}$, N 1 AQR, AQS, AQT, AQU, AQV G	U	WP WPM WPB	Z
Bestell-beispiel							
552942	MS	9	LFX	AQR	U	WP	Z

Bestelltable			
Rastermaß	[mm]		
	90	Bedin-gungen	Code
			Eintrag Code
M	Baukasten-Nr.	552942	
	Baureihe	Wartungseinheit Standard	MS
	Baugröße	9	9
	Funktion	Aktivkohlefilter	-LFX
	Anschlussgröße	Gewinde N $\frac{3}{4}$	-N $\frac{3}{4}$
		Gewinde N1	-N1
		Anschlussplatte N $\frac{1}{2}$	-AQR
		Anschlussplatte N $\frac{3}{4}$	-AQS
		Anschlussplatte N1	-AQT
		Anschlussplatte N1 $\frac{1}{4}$	-AQU
		Anschlussplatte N1 $\frac{1}{2}$	-AQV
		Modul ohne Anschlussgewinde, ohne Anschlussplatte	-G
	Schale	Metallschale	-U
O	Befestigungsart	Befestigungswinkel	1 -WP
		Befestigungswinkel	1 -WPM
		Befestigungswinkel für großen Wandabstand	1 -WPB
	Alternative Durchfluss-richtung	Durchflussrichtung von rechts nach links	-Z

1 WP, WPM, WPB Nicht mit Modul G

Übertrag Bestellcode

552942	MS	9	-	LFX	-		-	U	-		-	
--------	----	---	---	-----	---	--	---	---	---	--	---	--

Filter MS-LFM/LFX, Baureihe MS

Zubehör

Filterpatronen, Baureihe MS9



Bestellangaben				
Baugröße	Filterpatrone	Filterfeinheit [µm]	Teile-Nr.	Typ
MS9	Feinstfilterpatrone	0,01	553036	MS9-LFM-A
	Feinfilterpatrone	1	553037	MS9-LFM-B
	Aktivkohle-Filterpatrone	–	552946	MS9-LFX
Hoher Durchfluss HF				
MS9	Feinstfilterpatrone	0,01	552944	MS9-LFM-A-HF
	Feinfilterpatrone	1	552945	MS9-LFM-B-HF