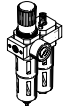


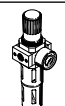
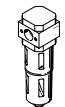

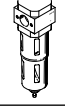
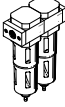
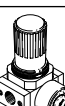


## Filter LF/LFMA/LFMB/LFX/LFMBA, Baureihe D

**FESTO**



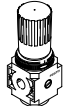
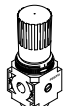
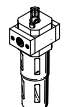
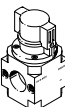
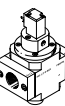
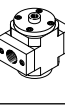



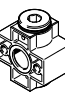
### Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Metall

Typ	Bau- größe	Pneumatischer Anschluss										Druckregelbereich			Filterfeinheit						
		M5	M7	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1	QS4	QS6	[bar]	[bar]	[bar]	[µm]	[µm]	[µm]	[µm]			
														0,5 ...	0,5 ...	2,5 ...	0,01	1	5	40	
<b>Wartungseinheiten</b>																					
FRC/FRCS		Micro	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	■	-	
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	■	■
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	■
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	■	■	-	-	-	-	-	■	■
FRC-K		Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Mini	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	■
		Midi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	■
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	■
LFR-K LFRS-K		Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Mini	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	■
		Midi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	■
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	■
<b>Einzelgeräte</b>																					
Filterregel- ventile LFR/LFRS		Micro	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	■	-	
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	■	■	-	-	-	-	-	■	■
Filter LF		Micro	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	■	-	
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
Fein- und Feinstfilter LFMA/LFMB		Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	
Aktivkohlefilter LFX		Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Filterkombi- nationen LFMBA		Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	
Druckregel- ventile LR/LRS		Micro	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Metall

Typ	Baugröße	Schalenschutz		Kondensatablass			Druckanzeige		Betätigungs-sicherung		Versorgungs-spannung			Optionen			→ Seite/ Internet
		Metallschutzkorb	Kunststoffschale	manuell drehend	halbautomatisch	vollautomatisch	mit Manometer	ohne Manometer	Drehknopf mit Arretierung	Drehknopf mit integrierterem Schloss	24 V DC	110 V AC	230 V AC	direktgesteuertes Druckregelventil mit integrierter Rückstromfunktion	vorgesteuertes Druckregelventil mit integrierter Rückstromfunktion	Differenzdruckanzeige	
<b>Wartungseinheiten</b>																	
FRC/FRCS	Micro	-	■	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	frc
	Mini	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	
FRC-K	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	frc
	Mini	■	-	■	-	■	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	-	■	-	■	-	-	■	■	-	
LFR-K LFRS-K	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	frc
	Mini	■	-	■	-	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	-	■	■	■	-	-	■	■	-	
<b>Einzelgeräte</b>																	
Filterregelventile LFR/LFRS	Micro	-	■	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	lfr
	Mini	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	
Filter LF	Micro	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
	Mini	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Fein- und Feinstfilter LFMA/LFMB	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14
	Mini	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Midi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Maxi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
Aktivkohlefilter LFX	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23
	Mini	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Filterkombinationen LFMBA	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29
	Mini	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Midi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Maxi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
Druckregelventile LR/LRS	Micro	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	lr
	Mini	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	-	-	
	Midi	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	-	-	
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Metall

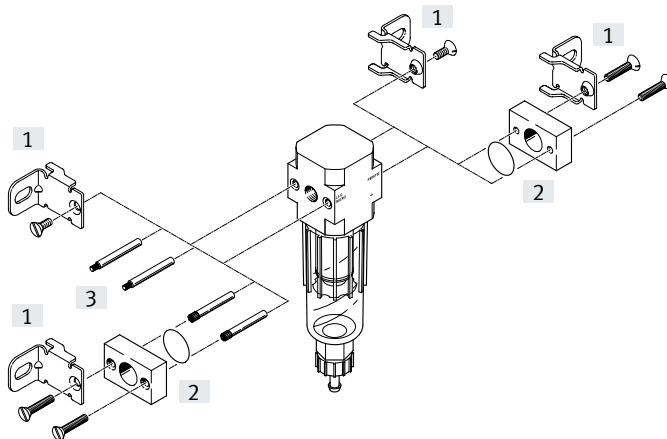
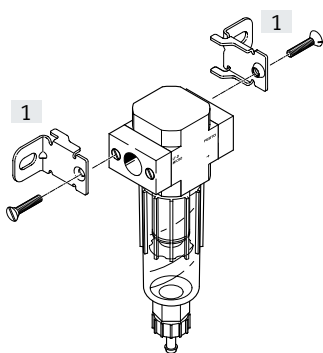
Typ	Bau- größe	Pneumatischer Anschluss										Druckregelbereich [bar]		
		M5	M7	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1	QS4	QS6	0,5 ... 7	0,5 ... 12	
<b>Einzelgeräte</b>														
Druckregel- ventile <b>LRB/LRBS</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	■	■
		Midi	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■
		Maxi	-											
Druckregel- ventil-Batterien <b>LRB-K</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	■	■
		Midi	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■	■
		Maxi	-											
Öler <b>LOE</b>		Micro	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-
Einschaltventile <b>HE</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
Einschaltventile <b>HEE</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
Einschaltventile <b>HEP</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
Druckaufbau- ventile <b>HEL</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
Membran- Lufttrockner <b>LDM1</b>		Micro	-											
		Mini	-											
		Midi	-											
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
Abzweigmodule <b>FRM</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
Verteilerblock <b>FRZ</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

## Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Metall

Typ	Bau- größe	Schalenschutz		Druckanzeige		Betätigungs- sicherung		Versorgungsspannung			Optionen		→ Seite/ Internet	
		Metallschutzkorb	Kunststoffschale	mit Manometer	ohne Manometer	Drehknopf mit Arretierung	Drehknopf mit integriertem Schloss	24 V DC	110 V AC	230 V AC	Rückschlagfunktion	Druckschalter		
<b>Einzelgeräte</b>														
Druckregel- ventile <b>LRB/LRBS</b>	Micro	-												lrb
	Mini	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-											
Druckregel- ventil-Batterien <b>LRB-K</b>	Micro	-												lrb
	Mini	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-											
Öler <b>LOE</b>	Micro	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	loe
	Mini	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
Einschaltventile <b>HE</b>	Micro	-												he
	Mini	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	
Einschaltventile <b>HEE</b>	Micro	-												hee
	Mini	-	-	-	■	-	-	■	■	■	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	-	-	■	■	■	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	■	■	■	-	-	-	
Einschaltventile <b>HEP</b>	Micro	-												hep
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
Druckaufbau- ventile <b>HEL</b>	Micro	-												hel
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
Membran- Lufttrockner <b>LDM1</b>	Micro	-												ldm1
	Mini	-												
	Midi	-												
	Maxi	■	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
Abzweigmodule <b>FRM</b>	Micro	-												frm
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■		
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■		
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■		
Verteilerblock <b>FRZ</b>	Micro	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	frz
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	

## Peripherieübersicht

**Micro**  
 Einzelgerät mit Anschlussplatten, Anschlussgröße G1/8, QS-4 oder QS-6  
 Einzelgerät ohne Anschlussplatten, für Wartungsgeräte-Kombination Anschlussgewinde M5 oder M7 im Gehäuse

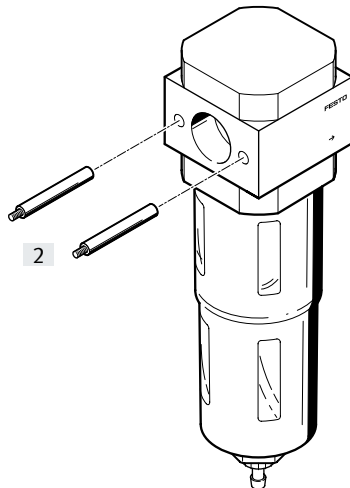
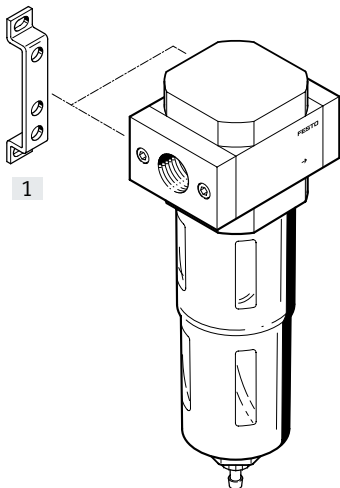


**Befestigungselemente und Zubehör**

	Einzelgerät		Kombination		→ Seite/Internet
	mit Anschlussplatten	ohne Anschlussplatten	mit Anschlussplatten	ohne Anschlussplatten	
[1] Befestigungswinkel HFOE	■	■	■	■	hfoe-d
[2] Anschlussbausatz PBL	-	■	-	■	pbl
[3] Gewindebolzen FRB	-	-	■	■	frb-d

**Mini/Midi/Maxi**

Einzelgerät mit Anschlussplatten  
 Einzelgerät ohne Anschlussplatten, für Wartungsgeräte-Kombination



**Befestigungselemente und Zubehör**

	Einzelgerät		Kombination		→ Seite/Internet
	mit Anschlussplatten	ohne Anschlussplatten	mit Anschlussplatten	ohne Anschlussplatten	
[1] Befestigungswinkel HFOE	■	-	■	-	hfoe-d
[2] Gewindebolzen (im Lieferumfang enthalten) FRB	-	-	■	■	frb-d

## Typenschlüssel

001	Baureihe	
LF	Filter	

002	Pneumatischer Anschluss	
	Ohne	
M5	Innengewinde M5	
M7	Innengewinde M7	
QS4	Steckanschluss 4 mm	
QS6	Steckanschluss 6 mm	
1/8	Innengewinde G1/8	
1/4	Innengewinde G1/4	
3/8	Innengewinde G3/8	
1/2	Innengewinde G1/2	
3/4	Innengewinde G3/4	
1	Innengewinde G1	

003	Ausführung	
D	Baureihe D, Metall	

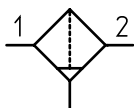
004	Filterfeinheit [ $\mu\text{m}$ ]	
	40 $\mu\text{m}$	
5M	5 $\mu\text{m}$	

005	Baugröße	
MICRO	Rastermaß 25 mm (ohne Anschlussplatten)	
MINI	Rastermaß 40 mm (ohne Anschlussplatten)	
MIDI	Rastermaß 55 mm (ohne Anschlussplatten)	
MAXI	Rastermaß 66 mm (ohne Anschlussplatten)	

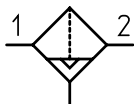
006	Kondensatablass	
	Manuell drehend	
H	Halbautomatisch	
A	Vollautomatisch	

## Datenblatt

Kondensatablass manuell drehend



Kondensatablass halb- oder vollautomatisch



- - Durchfluss  
170 ... 5300 l/min

- - Temperaturbereich  
-10 ... +60 °C

- - Betriebsdruck  
0 ... 16 bar



- Gute Partikel- und Kondensatabscheidung
- Hoher Durchfluss bei geringem Druckabfall
- Wahlweise mit oder ohne Anschlussplatten
- Filtereinsätze wahlweise mit 5 µm oder 40 µm
- Wahlweise mit manuellem oder vollautomatischem Kondensatablass
- Neue Filterpatronen  
→ Seite 37

Allgemeine Technische Daten				
Baugröße	Micro	Mini	Midi	Maxi
Pneumatischer Anschluss 1, 2 <sup>1)</sup>	M5 <sup>2)</sup> , M7 <sup>2)</sup> , G1/8, QS-4 <sup>3)</sup> , QS-6 <sup>3)</sup>	G1/8, G1/4, G3/8, - <sup>4)</sup>	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, - <sup>4)</sup>	G1/2, G3/4, G1, - <sup>4)</sup>
Konstruktiver Aufbau	Sinterfilter mit Zentrifugalabscheider			
Befestigungsart	mit Zubehör Leitungseinbau			
Einbaulage	senkrecht ±5°			
Filterfeinheit [µm]	5	5 40		
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:8:4] (Filterfeinheit 5 µm)			
		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:8:4] (Filterfeinheit 40 µm)		
	Inerte Gase			
Schalenschutz		Metallschutzkorb		
Kondensatablass	manuell drehend halbautomatisch vollautomatisch			
Max. Kondensatmenge [cm <sup>3</sup> ]	3	22	43	80

- 1) Anschlussplatten mit Gewindeanschluss  
 2) Ohne Anschlussplatten, Anschlussgewinde im Gehäuse.  
 3) Anschlussplatten mit Steckanschluss  
 4) Ohne Anschlussplatten.  
 † Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Normalendurchfluss q <sub>nN</sub> <sup>1)</sup> [l/min]					
Baugröße	Micro				
Pneumatischer Anschluss	M5	M7	G1/8	QS-4	QS-6
Filterfeinheit 5 µm	170	280	290	170	280

- 1) Gemessen bei p<sub>1</sub> = 6 bar und Δp = 1 bar.  
 † Zum einwandfreien Schließen des halbautomatischen Kondensatablasses müssen 125 l/min zur Verfügung stehen.

Normalendurchfluss q <sub>nN</sub> <sup>1)</sup> [l/min]										
Baugröße	Mini			Midi			Maxi			
Pneumatischer Anschluss	G1/8	G1/4	G3/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1/2	G3/4	G1
Filterfeinheit 5 µm	800	950	1100	1600	1800	2000	2000	3700	3600	3800
Filterfeinheit 40 µm	1000	1200	1400	1900	2700	3000	3000	4400	5000	5300

- 1) Gemessen bei p<sub>1</sub> = 6 bar und Δp = 1 bar.  
 † Zum einwandfreien Schließen des vollautomatischen Kondensatablasses müssen 125 l/min zur Verfügung stehen.



## Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Kondensatablass	manuell drehend		halbautomatisch	vollautomatisch
Baugröße	Micro	Mini/Midi/Maxi	Micro	Mini/Midi/Maxi
Betriebsdruck [bar]	0 ... 10	0 ... 16	1 ... 10	2 ... 12
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [–:9:–]	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [–:9:–]	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [–:9:–]	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:9:–]
	Inerte Gase			
Umgebungstemperatur [°C]	–10 ... +60			+5 ... +60
Mediumstemperatur [°C]	–10 ... +60			+5 ... +60
Lagertemperatur [°C]	–10 ... +60			
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>1)</sup>	2			

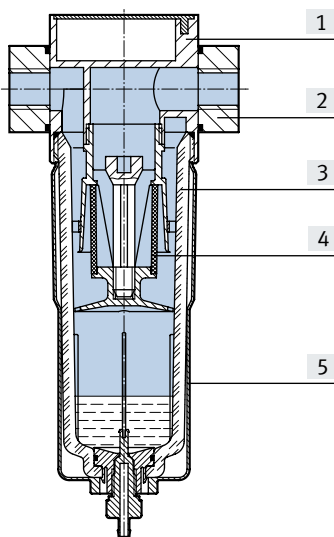
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070

Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre stehen.

Gewichte [g]						
Baugröße	Micro		Mini	Midi	Maxi	
	Anschluss-gewinde	Anschluss-platte			Anschluss G1/2, G3/4	Anschluss G1
Filter	44	64	250	700	1340	1440

### Werkstoffe

Funktionsschnitt

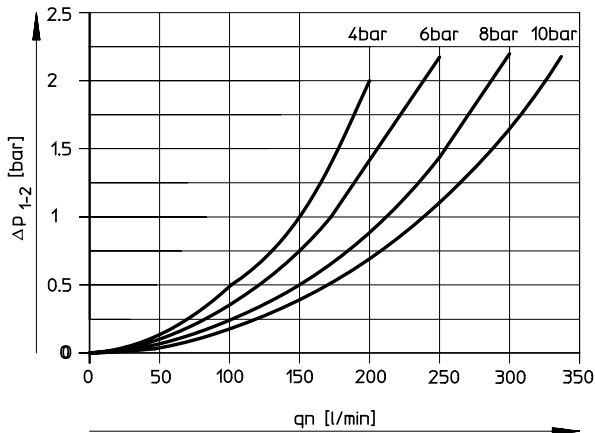


Filter	Micro	Mini/Midi/Maxi
[1] Gehäuse	Aluminium-Knetlegierung	Zink-Druckguss
[2] Anschlussplatten	Aluminium-Knetlegierung	Zink-Druckguss/Aluminium
[3] Schale	PC	
[4] Filterpatrone	PE	
[5] Metallschutzkorb	–	Aluminium
– Dichtungen	NBR	
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform	

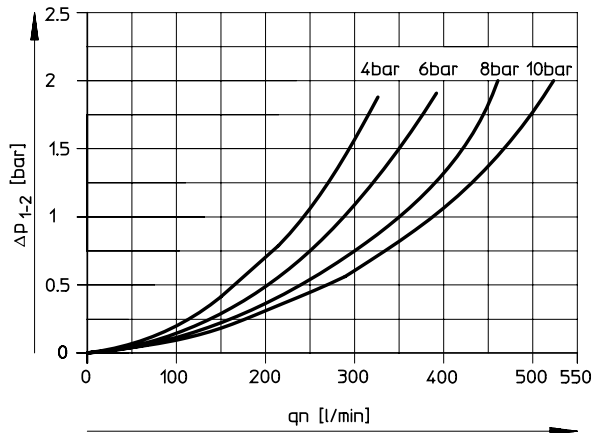
## Datenblatt

### Normaldurchfluss $q_n$ in Abhängigkeit vom Differenzdruck $\Delta p_{1-2}$

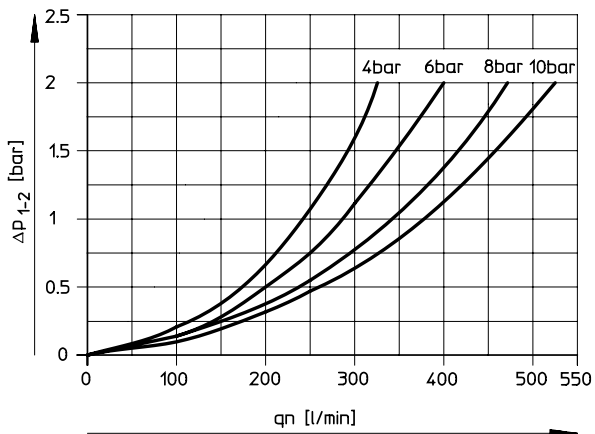
LF-M5-...-MICRO und LF-QS4-...-MICRO



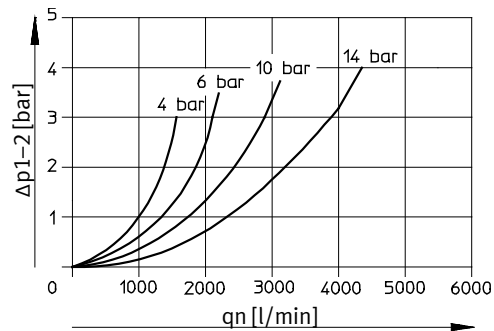
LF-1/8-...-MICRO



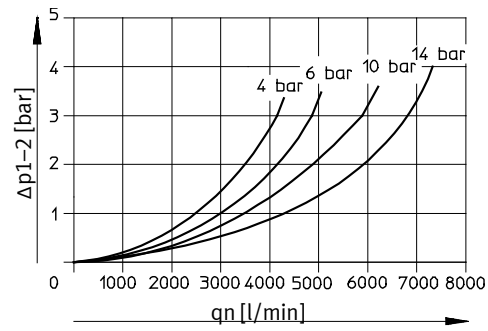
LF-M7-...-MICRO B und LF-QS6-...-MICRO



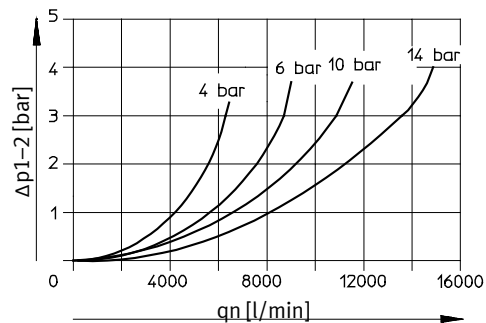
LF-1/4-D-MINI



LF-1/2-D-MIDI



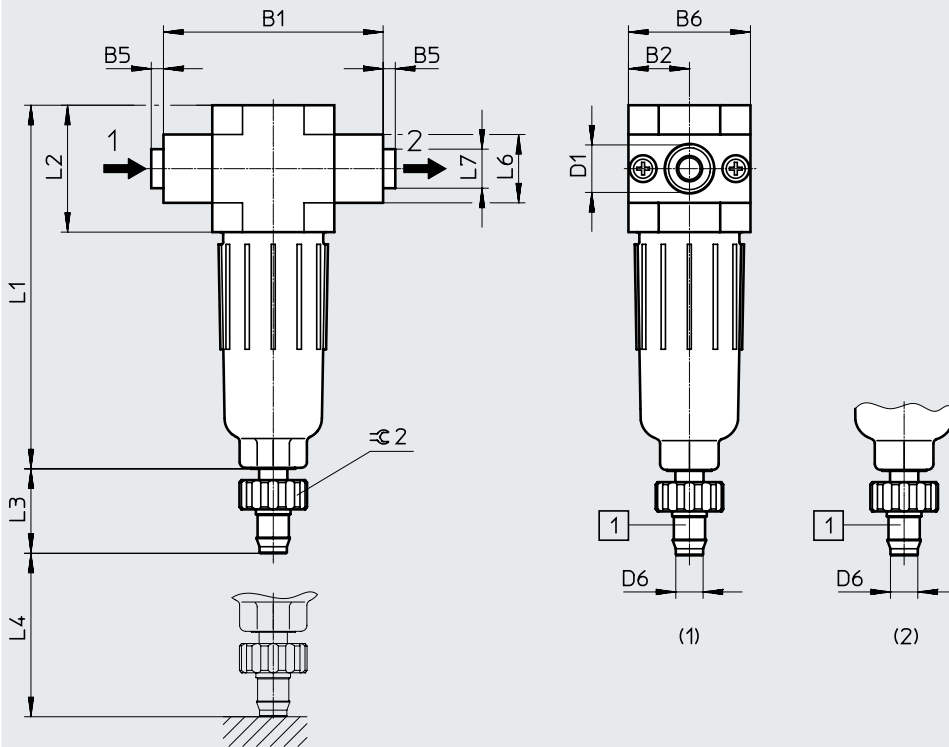
LF-1-D-MAXI



# Datenblatt

## Abmessungen – Micro

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



[1] Stecknippel für Kunststoffschlauch PUN(-H)-8x1,25

(1) Manuell drehender Kondensatablass

(2) Halbautomatischer Kondensatablass

→ Durchflussrichtung

Typ	B1	B2	B5	B6	D1	D6 ∅	L1	L2	L3	L4 min.	L6	L7	±0.2
LF-M5-D-5M-MICRO (H)	25	12,5	-	25	M5	5,6	74,5	26	~17,3	60	14	-	12
LF-M7-D-5M-MICRO (H) B					M7								
LF-1/8-D-5M-MICRO (H)	45		~2,5		G1/8								
LF-QS4-D-5M-MICRO (H)					QS-4								
LF-QS6-D-5M-MICRO (H)					QS-6								

• Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

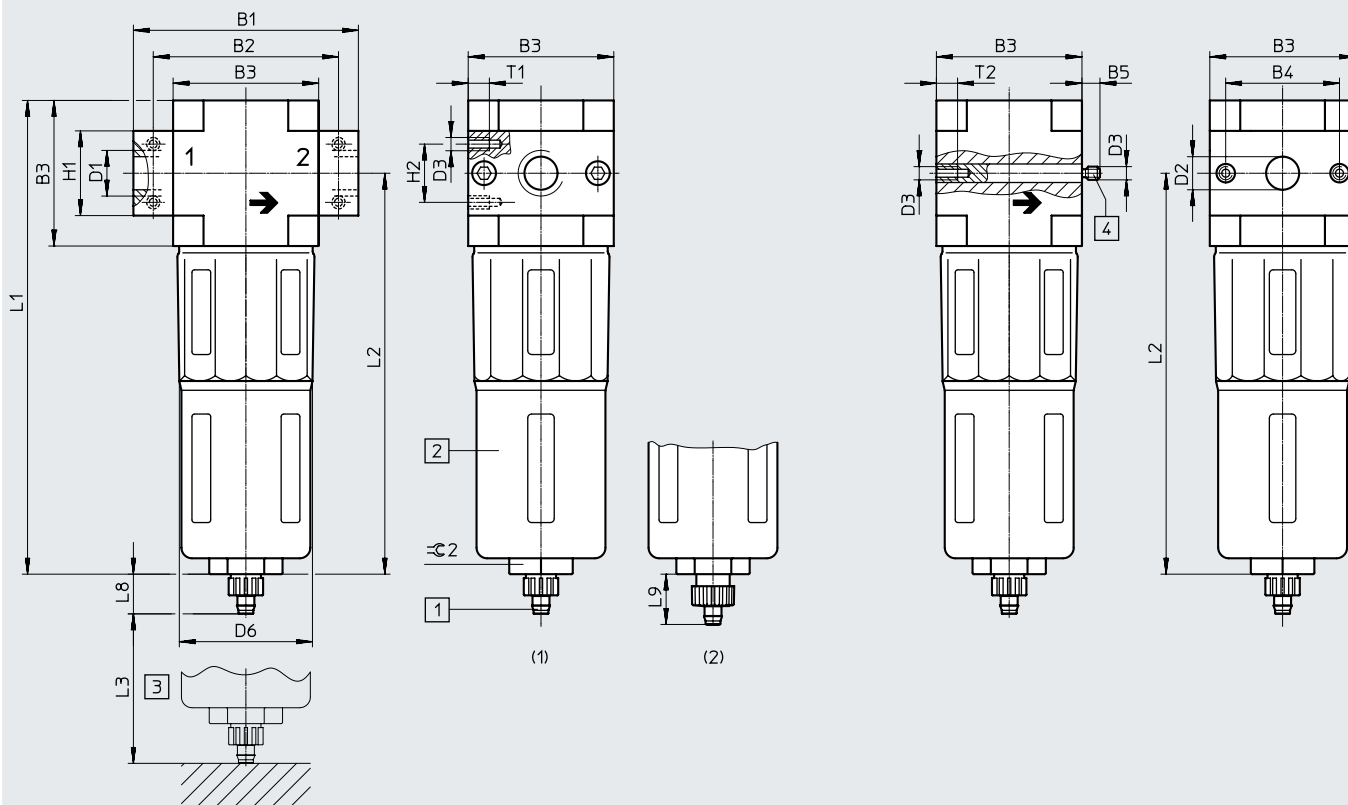
# Datenblatt

## Abmessungen – Mini/Midi/Maxi

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

Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

ohne Anschlussplatten



[1] Stecknippel für Kunststoffschlauch PUN(-H)-8x1,25

[4] Gewindebolzen (wechselbar)

(1) Manuell drehender Kondensatablass

→ Durchflussrichtung

[2] Metallschutzkorb

(2) Halbautomatischer Kondensatablass

[3] Einbaumaß

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2 Ø	D3	D6 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L8	L9	T1	T2	Ø 2
<b>Mini</b>																			
LF-1/8-D-MINI	64	52	40	30	-	G1/8	-	M4	38	20	11	144	124	60	15	19	7	-	22
LF-1/4-D-MINI						G1/4													
LF-3/8-D-MINI	70					G3/8													
LF-D-MINI	-	-			5,8	-	11			-	-						-	10	
<b>Midi</b>																			
LF-1/4-D-MIDI	85	70	55	43	-	G1/4	-	M5	52	32	22	179	151	80	15	19	8	-	24
LF-3/8-D-MIDI						G3/8													
LF-1/2-D-MIDI						G1/2													
LF-3/4-D-MIDI						G3/4													
LF-D-MIDI	-	-			6,8	-	24			-	-						-	11	
<b>Maxi</b>																			
LF-1/2-D-MAXI	96	80	66	46	-	G1/2	-	M5	65	32	22	203	170	90	15	19	8	-	24
LF3/4-D-MAXI						G3/4													
LF-1-D-MAXI	116	91				G1				40									
LF-D-MAXI	-	-			6,8	-	30			-	-						-	11	

† Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

## Datenblatt

Bestellangaben – Micro						
Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
<b>Ohne Anschlussplatten, Anschlussgewinde im Gehäuse</b>						
Micro	manuell drehend	M5	526297	LF-M5-D-5M-MICRO		
		M7	534182	LF-M7-D-5M-MICRO-B		
	halbautomatisch	M5	526298	LF-M5-D-5M-MICRO-H		
		M7	534183	LF-M7-D-5M-MICRO-H-B		
<b>Anschlussplatten mit Gewindeanschluss</b>						
Micro	manuell drehend	G1/8	526299	LF-1/8-D-5M-MICRO		
	halbautomatisch	G1/8	526300	LF-1/8-D-5M-MICRO-H		
<b>Anschlussplatten mit Steckanschluss</b>						
Micro	manuell drehend	QS-4	526305	LF-QS4-D-5M-MICRO		
		QS-6	526307	LF-QS6-D-5M-MICRO		
	halbautomatisch	QS-4	526306	LF-QS4-D-5M-MICRO-H		
		QS-6	526308	LF-QS6-D-5M-MICRO-H		
<b>Bestellangaben – Mini/Midi/Maxi</b>						
Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
<b>Ohne Anschlussplatten</b>						
Mini	manuell drehend	–	192557	LF-D-5M-MINI	192551	LF-D-MINI
	vollautomatisch	–	192560	LF-D-5M-MINI-A	192554	LF-D-MINI-A
Midi	manuell drehend	–	192558	LF-D-5M-MIDI	192552	LF-D-MIDI
	vollautomatisch	–	192561	LF-D-5M-MIDI-A	192555	LF-D-MIDI-A
Maxi	manuell drehend	–	192559	LF-D-5M-MAXI	192553	LF-D-MAXI
	vollautomatisch	–	192562	LF-D-5M-MAXI-A	192556	LF-D-MAXI-A
<b>Anschlussplatten mit Gewindeanschluss</b>						
Mini	manuell drehend	G1/8	162610	LF-1/8-D-5M-MINI	159612	LF-1/8-D-MINI
		G1/4	162611	LF-1/4-D-5M-MINI	159613	LF-1/4-D-MINI
		G3/8	162612	LF-3/8-D-5M-MINI	162606	LF-3/8-D-MINI
	vollautomatisch	G1/8	162618	LF-1/8-D-5M-MINI-A	159616	LF-1/8-D-MINI-A
		G1/4	162619	LF-1/4-D-5M-MINI-A	159617	LF-1/4-D-MINI-A
		G3/8	162620	LF-3/8-D-5M-MINI-A	162608	LF-3/8-D-MINI-A
Midi	manuell drehend	G1/4	186460	LF-1/4-D-5M-MIDI	186459	LF-1/4-D-MIDI
		G3/8	162613	LF-3/8-D-5M-MIDI	159576	LF-3/8-D-MIDI
		G1/2	162614	LF-1/2-D-5M-MIDI	159578	LF-1/2-D-MIDI
		G3/4	162615	LF-3/4-D-5M-MIDI	162607	LF-3/4-D-MIDI
	vollautomatisch	G1/4	186462	LF-1/4-D-5M-MIDI-A	186461	LF-1/4-D-MIDI-A
		G3/8	162621	LF-3/8-D-5M-MIDI-A	159577	LF-3/8-D-MIDI-A
Maxi	manuell drehend	G1/2	186464	LF-1/2-D-5M-MAXI	186463	LF-1/2-D-MAXI
		G3/4	162616	LF-3/4-D-5M-MAXI	159614	LF-3/4-D-MAXI
		G1	162617	LF-1-D-5M-MAXI	159615	LF-1-D-MAXI
	vollautomatisch	G1/2	186466	LF-1/2-D-5M-MAXI-A	186465	LF-1/2-D-MAXI-A
		G3/4	162624	LF-3/4-D-5M-MAXI-A	159618	LF-3/4-D-MAXI-A
		G1	162625	LF-1-D-5M-MAXI-A	159619	LF-1-D-MAXI-A

## Peripherieübersicht

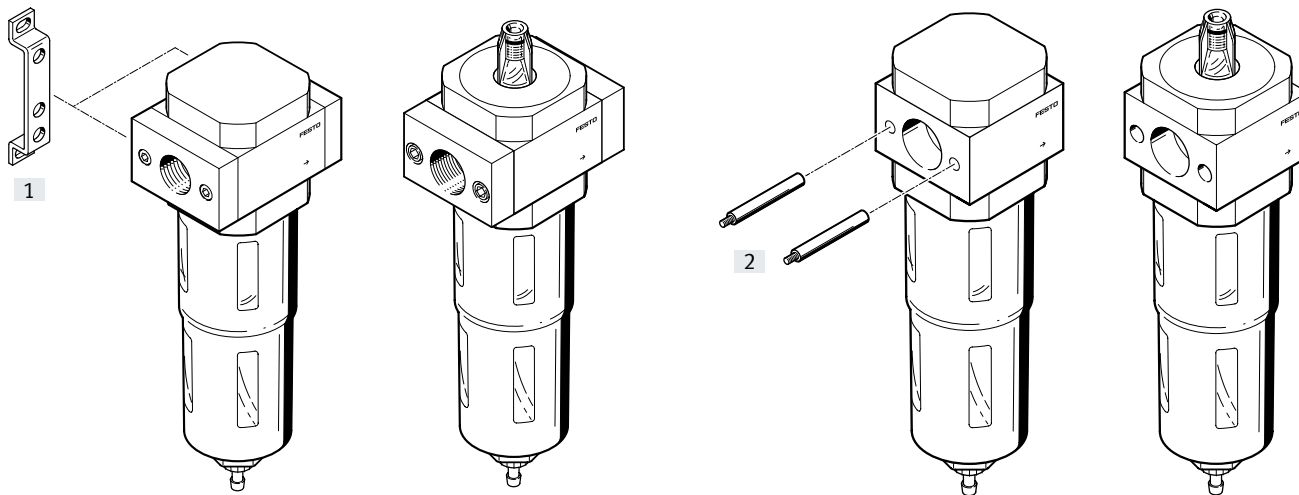
### Mini/Midi/Maxi

Einzelgerät mit Anschlussplatten  
ohne Differenzdruckanzeige

mit Differenzdruckanzeige

Einzelgerät ohne Anschlussplatten, für Wartungsgeräte-Kombination  
ohne Differenzdruckanzeige

mit Differenzdruckanzeige



### Befestigungselemente und Zubehör

	Einzelgerät		Kombination		→ Seite/Internet
	mit Anschlussplatten	ohne Anschlussplatten	mit Anschlussplatten	ohne Anschlussplatten	
[1] Befestigungswinkel HFOE	■	–	■	–	hfoe-d
[2] Gewindebolzen (im Lieferumfang enthalten) FRB	–	–	■	■	frb-d

## Typenschlüssel

<b>001</b>	<b>Baureihe</b>
<b>LFMA</b>	Feinstfilter LFMA
<b>002</b>	<b>Pneumatischer Anschluss</b>
	Ohne
<b>1/8</b>	Innengewinde G1/8
<b>1/4</b>	Innengewinde G1/4
<b>3/8</b>	Innengewinde G3/8
<b>1/2</b>	Innengewinde G1/2
<b>3/4</b>	Innengewinde G3/4
<b>1</b>	Innengewinde G1
<b>003</b>	<b>Ausführung</b>
<b>D</b>	Baureihe D, Metall

<b>004</b>	<b>Baugröße</b>
<b>MINI</b>	Rastermaß 40 mm (ohne Anschlussplatten)
<b>MIDI</b>	Rastermaß 55 mm (ohne Anschlussplatten)
<b>MAXI</b>	Rastermaß 66 mm (ohne Anschlussplatten)

<b>005</b>	<b>Filterwechselabfrage</b>
	Ohne
<b>DA</b>	Differenzdruckanzeige, optisch

<b>006</b>	<b>Kondensatablass</b>
	Manuell drehend
<b>A</b>	Vollautomatisch

<b>001</b>	<b>Baureihe</b>
<b>LFMB</b>	Feinfilter
<b>002</b>	<b>Pneumatischer Anschluss</b>
	Ohne
<b>1/8</b>	Innengewinde G1/8
<b>1/4</b>	Innengewinde G1/4
<b>3/8</b>	Innengewinde G3/8
<b>1/2</b>	Innengewinde G1/2
<b>3/4</b>	Innengewinde G3/4
<b>1</b>	Innengewinde G1
<b>003</b>	<b>Ausführung</b>
<b>D</b>	Baureihe D, Metall

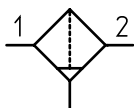
<b>004</b>	<b>Baugröße</b>
<b>MINI</b>	Rastermaß 40 mm (ohne Anschlussplatten)
<b>MIDI</b>	Rastermaß 55 mm (ohne Anschlussplatten)
<b>MAXI</b>	Rastermaß 66 mm (ohne Anschlussplatten)

<b>005</b>	<b>Filterwechselabfrage</b>
	Ohne
<b>DA</b>	Differenzdruckanzeige, optisch

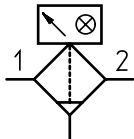
<b>006</b>	<b>Kondensatablass</b>
	Manuell drehend
<b>A</b>	Vollautomatisch

## Datenblatt

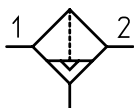
Kondensatablass manuell drehend  
ohne Differenzdruckanzeige



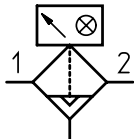
mit Differenzdruckanzeige






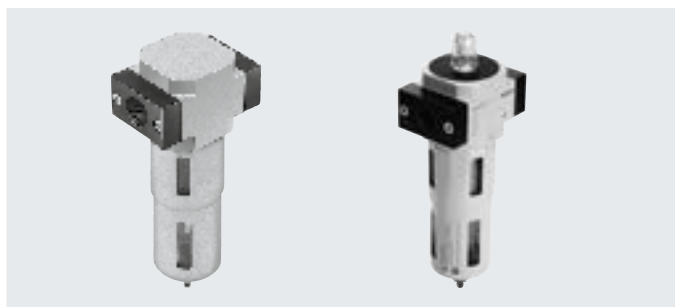
Kondensatablass vollautomatisch,  
ohne Differenzdruckanzeige



mit Differenzdruckanzeige



-  - Durchfluss  
80 ... 2780 l/min
-  - Temperaturbereich  
-10 ... +60 °C
-  - Betriebsdruck  
1 ... 16 bar



- Hochleistungsfilter für besondere Anwendungen
- Luftqualität nach ISO 8573-1:2010
- Wahlweise mit oder ohne Anschlussplatten
- Ausführung mit Differenzdruckanzeige zur optischen Anzeige der Filterverschmutzung
- Filtereinsätze wahlweise 0,01 µm oder 1 µm
- Neue Filterpatronen → Seite 37

Allgemeine Technische Daten			
Baugröße	Mini	Midi	Maxi
Pneumatischer Anschluss 1, 2 <sup>1)</sup>	G1/8, G1/4, G3/8, - <sup>2)</sup>	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, - <sup>2)</sup>	G1/2, G3/4, G1, - <sup>2)</sup>
Konstruktiver Aufbau	Faserfilter		
Befestigungsart	mit Zubehör Leitungseinbau		
Einbaulage	senkrecht ±5°		
Filterfeinheit [µm]	0,01 (Feinstfilter LFMA) 1 (Feinfilter LFMB)		
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [1:7:2] (Feinstfilter LFMA) Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [5:7:3] (Feinfilter LFMB) Inerte Gase		
Filterwirkungsgrad [%]	99,9999 (Filterfeinheit 0,01 µm, Feinstfilter LFMA) 99,99 (Filterfeinheit 1 µm, Feinfilter LFMB)		
Schalenschutz	Metallschutzkorb		
Kondensatablass	manuell drehend vollautomatisch		
Differenzdruckanzeige	Optische Anzeige		
Restölgehalt [mg/m³]	≤0,01 (Feinstfilter LFMA) ≤0,5 (Feinfilter LFMB)		
Max. Kondensatmenge [cm³]	22	43	80

1) Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

2) Ohne Anschlussplatten.

† Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.



## Datenblatt

Normaldurchfluss $q_n^{1)}$ [l/min]										
Baugröße	Mini			Midi			Maxi			
Pneumatischer Anschluss 1, 2	G1/8	G1/4	G3/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1/2	G3/4	G1
Feinstfilter LFMA										
Max. Normaldurchfluss für Luftreinheitsklasse $q_{n \max}$	360	410	450	740	880	1120	1110	1500	1900	2200
Min. Normaldurchfluss für Luftreinheitsklasse $q_{n \min}$	80	100	100	240	250	330	300	500	500	480
Feinfilter LFMB										
Max. Normaldurchfluss für Luftreinheitsklasse $q_{n \max}$	500	650	675	900	1420	1750	1980	2400	2220	2780
Min. Normaldurchfluss für Luftreinheitsklasse $q_{n \min}$	150	150	125	350	500	500	600	800	750	620

- 1) Gemessen bei  $p_1 = 6 \text{ bar}$ .  
 † Zum einwandfreien Schließen des vollautomatischen Kondensatablasses müssen 125 l/min zur Verfügung stehen.

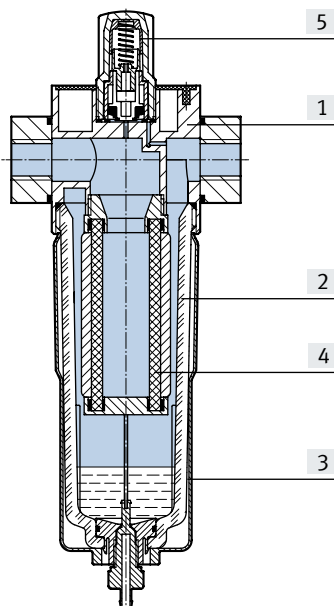
Betriebs- und Umweltbedingungen		
Kondensatablass	manuell drehend	vollautomatisch
Betriebsdruck [bar]	1 ... 16	2 ... 12
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:8:4] <sup>1)</sup> Inerte Gase	
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60	+5 ... +60
Mediumtemperatur [°C]	+1,5 ... +60	+5 ... +60
Lagertemperatur [°C]	-10 ... +60	
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>2)</sup>	2	

- 1) Es wird empfohlen die Druckluft für den Feinstfilter LFMA mit einem Feinfilter LFMB (Filterfeinheit 1  $\mu\text{m}$ ) vorzufiltern.  
 2) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070  
 Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.

Gewichte [g]			
Baugröße	Mini	Midi	Maxi
ohne Differenzdruckanzeige	250	650	1200
mit Differenzdruckanzeige	368	834	1340

## Werkstoffe

Funktionsschnitt



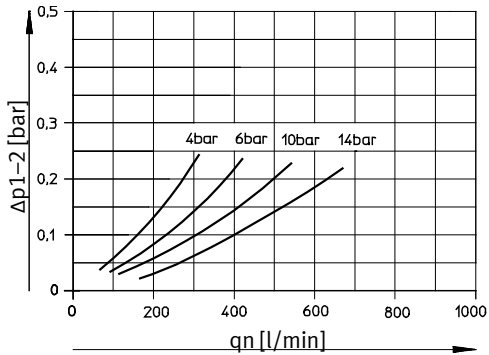
Fein- und Feinstfilter		
[1]	Gehäuse	Zink-Druckguss
[2]	Schale	PC
[3]	Metallschutzkorb	Aluminium
[4]	Filter	Borsilikat-Faser
[5]	Gehäuse bei Ausführung Differenzdruckanzeige	PC
-	Dichtungen	NBR
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform Kupfer- und PTFE-frei

## Datenblatt

### Normaldurchfluss $q_n$ in Abhängigkeit vom Differenzdruck $\Delta p_{1-2}$

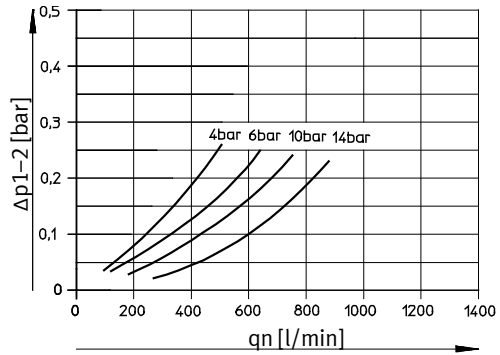
Filterfeinheit 0,01  $\mu\text{m}$

LFMA-1/4-D-MINI

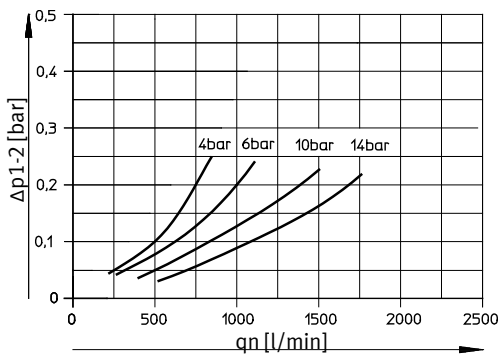


Filterfeinheit 1  $\mu\text{m}$

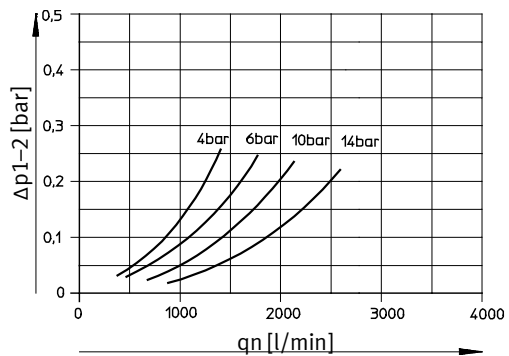
LFMB-1/4-D-MINI



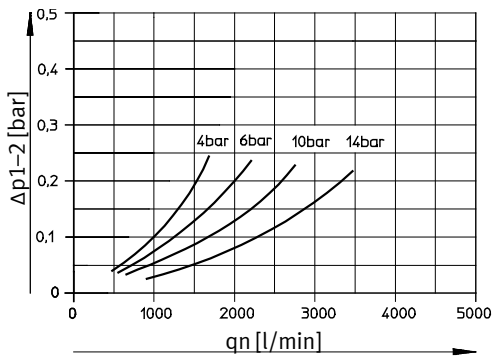
LFMA-1/2-D-MIDI



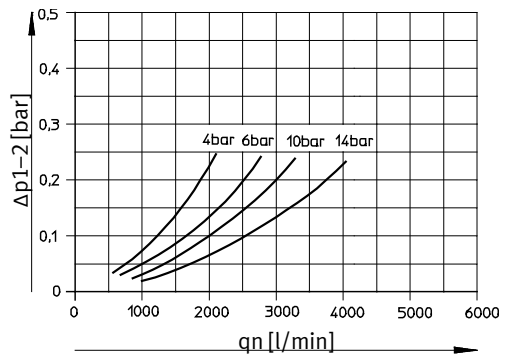
LFMB-1/2-D-MIDI



LFMA-1-D-MAXI



LFMB-1-D-MAXI



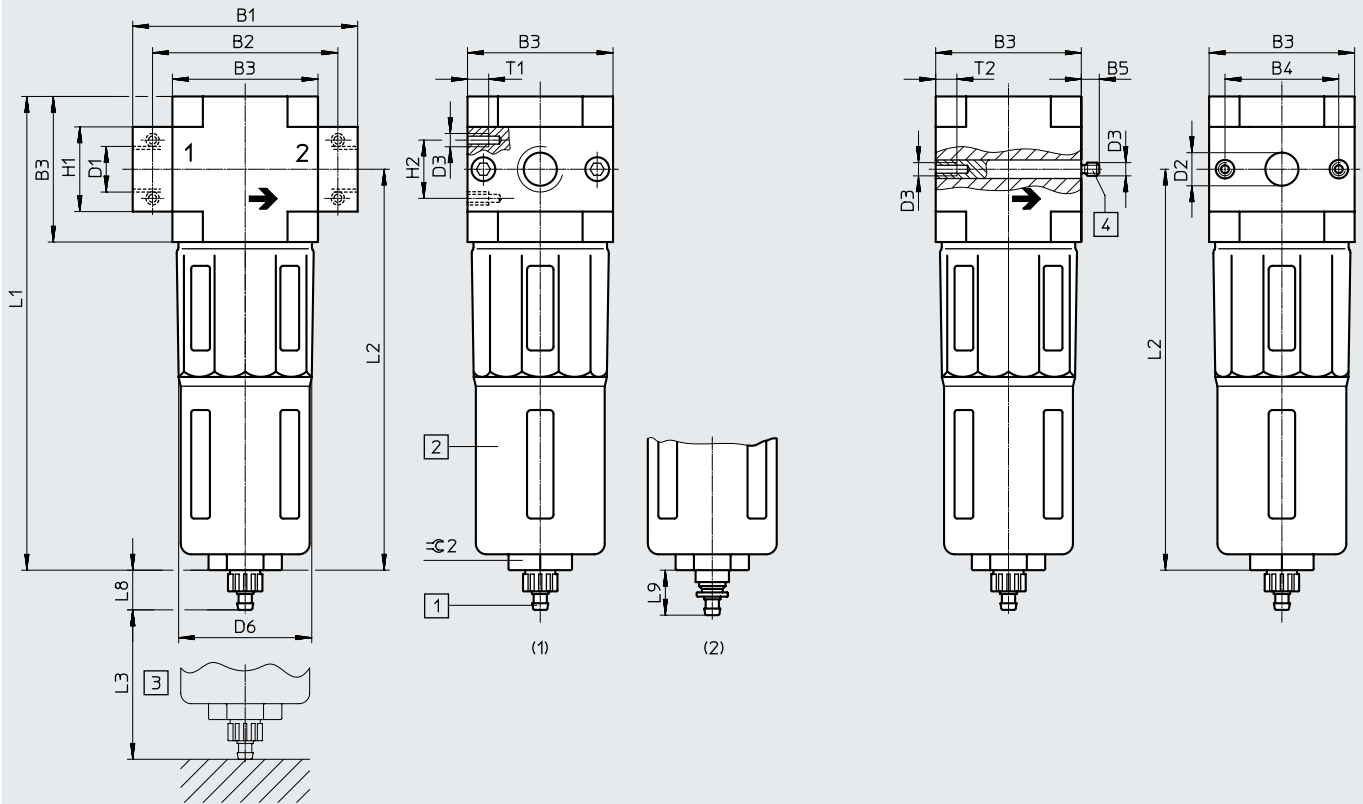
Datenblatt

Abmessungen

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

Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

ohne Anschlussplatten



- [1] Stecknippel für Kunststoffschlauch PUN(-H)-8x1,25
  - [2] Metallschutzkorb
  - [3] Einbaumaß
  - [4] Gewindebolzen (wechselbar)
  - (1) Manuell drehender Kondensatablass
  - (2) Vollautomatischer Kondensatablass
- Durchflussrichtung

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2 ∅	D3	D6 ∅	H1	H2	L1	L2	L3	L8	L9	T1	T2	⊕ 2
<b>Mini</b>																			
LFMB/A-1/8-D-MINI	64	52	40	30	-	G1/8	-	M4	38	20	11	144	124	60	15	19	7	-	22
LFMB/A-1/4-D-MINI						G1/4													
LFMB/A-3/8-D-MINI	70					G3/8													
LFMB/A-D-MINI	-	-			5,8	-	11			-	-						-	10	
<b>Midi</b>																			
LFMB/A-1/4-D-MIDI	85	70	55	43	-	G1/4	-	M5	52	32	22	179	151	80	15	19	8	-	24
LFMB/A-3/8-D-MIDI						G3/8													
LFMB/A-1/2-D-MIDI						G1/2													
LFMB/A-3/4-D-MIDI						G3/4													
LFMB/A-D-MIDI	-	-			6,8	-	24			-	-						-	11	
<b>Maxi</b>																			
LFMB/A-1/2-D-MAXI	96	80	66	46	-	G1/2	-	M5	65	32	22	203	170	90	15	19	8	-	24
LFMB/A-3/4-D-MAXI						G3/4													
LFMB/A-1-D-MAXI	116	91				G1				40									
LFMB/A-D-MAXI	-	-			6,8	-	30			-	-						-	11	

⚠ Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

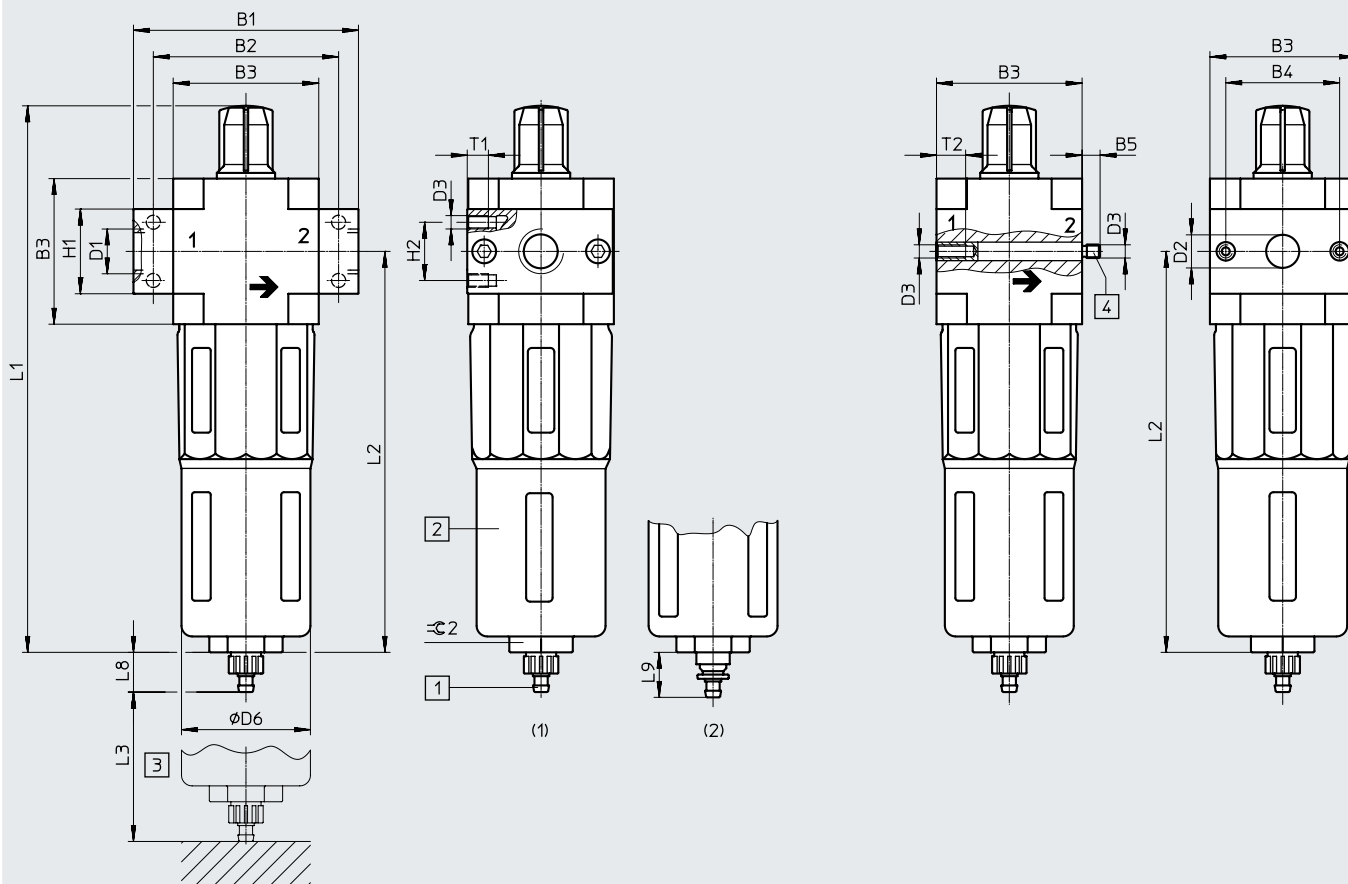
Datenblatt

Abmessungen mit Differenzdruckanzeige DA

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

Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

ohne Anschlussplatten



- [1] Stecknippel für Kunststoffschlauch PUN(-H)-8x1,25
- [2] Metallschutzkorb

- [3] Einbaumaß
- [4] Gewindebolzen (wechselbar)

- (1) Manuell drehender Kondensatablass
  - (2) Vollautomatischer Kondensatablass
- Durchflussrichtung

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2 Ø	D3	D6 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L8	L9	T1	T2	Ø2
<b>Mini</b>																			
LFMB/A-1/8-D-MINI-DA	64	52	40	30	-	G1/8	-	M4	38	20	11	173	124	60	15	19	7	-	22
LFMB/A-1/4-D-MINI-DA						G1/4													
LFMB/A-3/8-D-MINI-DA	70					G3/8													
LFMB/A-D-MINI-DA	-	-			5,8	-	11			-	-						-	10	
<b>Midi</b>																			
LFMB/A-1/4-D-MIDI-DA	85	70	55	43	-	G1/4	-	M5	52	32	22	207	151	80	15	19	8	-	24
LFMB/A-3/8-D-MIDI-DA						G3/8													
LFMB/A-1/2-D-MIDI-DA						G1/2													
LFMB/A-3/4-D-MIDI-DA						G3/4													
LFMB/A-D-MIDI-DA	-	-			6,8	-	24			-	-						-	11	
<b>Maxi</b>																			
LFMB/A-1/2-D-MAXI-DA	96	80	66	46	-	G1/2	-	M5	65	32	22	232	170	90	15	19	8	-	24
LFMB/A-3/4-D-MAXI-DA						G3/4													
LFMB/A-1-D-MAXI-DA	116	91				G1				40									
LFMB/A-D-MAXI-DA	-	-			6,8	-	30			-	-						-	11	

† Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

## Datenblatt

<b>Bestellangaben – Feinstfilter LFMA</b>					
Filterfeinheit 0,01 µm, Metallschutzkorb					
Baugröße	Anschluss	Kondensatablass manuell drehend		Kondensatablass vollautomatisch	
		Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
<b>Ohne Anschlussplatten</b>					
Mini	–	192563	LFMA-D-MINI	192566	LFMA-D-MINI-A
Midi	–	192564	LFMA-D-MIDI	192567	LFMA-D-MIDI-A
Maxi	–	192565	LFMA-D-MAXI	192568	LFMA-D-MAXI-A
<b>Anschlussplatten mit Gewindeanschluss</b>					
Mini	G1/8	162642	LFMA-1/8-D-MINI	162650	LFMA-1/8-D-MINI-A
	G1/4	162643	LFMA-1/4-D-MINI	162651	LFMA-1/4-D-MINI-A
	G3/8	162644	LFMA-3/8-D-MINI	162652	LFMA-3/8-D-MINI-A
Midi	G1/4	186469	LFMA-1/4-D-MIDI	186470	LFMA-1/4-D-MIDI-A
	G3/8	162645	LFMA-3/8-D-MIDI	162653	LFMA-3/8-D-MIDI-A
	G1/2	162646	LFMA-1/2-D-MIDI	162654	LFMA-1/2-D-MIDI-A
	G3/4	162647	LFMA-3/4-D-MIDI	162655	LFMA-3/4-D-MIDI-A
Maxi	G1/2	186476	LFMA-1/2-D-MAXI	186475	LFMA-1/2-D-MAXI-A
	G3/4	162648	LFMA-3/4-D-MAXI	162656	LFMA-3/4-D-MAXI-A
	G1	162649	LFMA-1-D-MAXI	162657	LFMA-1-D-MAXI-A
<b>Bestellangaben – Feinfilter LFMB</b>					
Filterfeinheit 1 µm, Metallschutzkorb					
Baugröße	Anschluss	Kondensatablass manuell drehend		Kondensatablass vollautomatisch	
		Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
<b>Ohne Anschlussplatten</b>					
Mini	–	192569	LFMB-D-MINI	192572	LFMB-D-MINI-A
Midi	–	192570	LFMB-D-MIDI	192573	LFMB-D-MIDI-A
Maxi	–	192571	LFMB-D-MAXI	192574	LFMB-D-MAXI-A
<b>Anschlussplatten mit Gewindeanschluss</b>					
Mini	G1/8	162626	LFMB-1/8-D-MINI	162634	LFMB-1/8-D-MINI-A
	G1/4	162627	LFMB-1/4-D-MINI	162635	LFMB-1/4-D-MINI-A
	G3/8	162628	LFMB-3/8-D-MINI	162636	LFMB-3/8-D-MINI-A
Midi	G1/4	186467	LFMB-1/4-D-MIDI	186468	LFMB-1/4-D-MIDI-A
	G3/8	162629	LFMB-3/8-D-MIDI	162637	LFMB-3/8-D-MIDI-A
	G1/2	162630	LFMB-1/2-D-MIDI	162638	LFMB-1/2-D-MIDI-A
	G3/4	162631	LFMB-3/4-D-MIDI	162639	LFMB-3/4-D-MIDI-A
Maxi	G1/2	186473	LFMB-1/2-D-MAXI	186474	LFMB-1/2-D-MAXI-A
	G3/4	162632	LFMB-3/4-D-MAXI	162640	LFMB-3/4-D-MAXI-A
	G1	162633	LFMB-1-D-MAXI	162641	LFMB-1-D-MAXI-A

## Datenblatt

### Bestellangaben – Feinstfilter LFMA mit Differenzdruckanzeige DA

Filterfeinheit 0,01 µm, Metallschutzkorb

Baugröße	Anschluss	Kondensatablass manuell drehend		Kondensatablass vollautomatisch	
		Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ

#### Ohne Anschlussplatten

Mini	–	532837	LFMA-D-MINI-DA	532840	LFMA-D-MINI-DA-A
Midi	–	532838	LFMA-D-MIDI-DA	532841	LFMA-D-MIDI-DA-A
Maxi	–	532839	LFMA-D-MAXI-DA	532842	LFMA-D-MAXI-DA-A

#### Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

Mini	G1/8	532843	LFMA-1/8-D-MINI-DA	532853	LFMA-1/8-D-MINI-DA-A
	G1/4	532844	LFMA-1/4-D-MINI-DA	532854	LFMA-1/4-D-MINI-DA-A
	G3/8	532845	LFMA-3/8-D-MINI-DA	532855	LFMA-3/8-D-MINI-DA-A
Midi	G1/4	532846	LFMA-1/4-D-MIDI-DA	532856	LFMA-1/4-D-MIDI-DA-A
	G3/8	532847	LFMA-3/8-D-MIDI-DA	532857	LFMA-3/8-D-MIDI-DA-A
	G1/2	532848	LFMA-1/2-D-MIDI-DA	532858	LFMA-1/2-D-MIDI-DA-A
	G3/4	532849	LFMA-3/4-D-MIDI-DA	532859	LFMA-3/4-D-MIDI-DA-A
Maxi	G1/2	532850	LFMA-1/2-D-MAXI-DA	532860	LFMA-1/2-D-MAXI-DA-A
	G3/4	532851	LFMA-3/4-D-MAXI-DA	532861	LFMA-3/4-D-MAXI-DA-A
	G1	532852	LFMA-1-D-MAXI-DA	532862	LFMA-1-D-MAXI-DA-A

### Bestellangaben – Feinfilter LFMB mit Differenzdruckanzeige DA

Filterfeinheit 1 µm, Metallschutzkorb

Baugröße	Anschluss	Kondensatablass manuell drehend		Kondensatablass vollautomatisch	
		Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ

#### Ohne Anschlussplatten

Mini	–	532811	LFMB-D-MINI-DA	532814	LFMB-D-MINI-DA-A
Midi	–	532812	LFMB-D-MIDI-DA	532815	LFMB-D-MIDI-DA-A
Maxi	–	532813	LFMB-D-MAXI-DA	532816	LFMB-D-MAXI-DA-A

#### Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

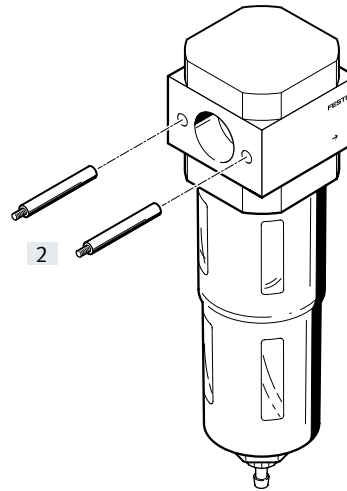
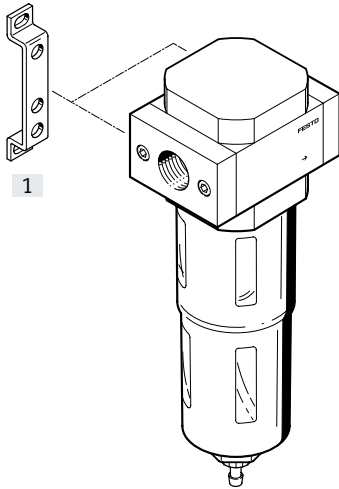
Mini	G1/8	532817	LFMB-1/8-D-MINI-DA	532827	LFMB-1/8-D-MINI-DA-A
	G1/4	532818	LFMB-1/4-D-MINI-DA	532828	LFMB-1/4-D-MINI-DA-A
	G3/8	532819	LFMB-3/8-D-MINI-DA	532829	LFMB-3/8-D-MINI-DA-A
Midi	G1/4	532820	LFMB-1/4-D-MIDI-DA	532830	LFMB-1/4-D-MIDI-DA-A
	G3/8	532821	LFMB-3/8-D-MIDI-DA	532831	LFMB-3/8-D-MIDI-DA-A
	G1/2	532822	LFMB-1/2-D-MIDI-DA	532832	LFMB-1/2-D-MIDI-DA-A
	G3/4	532823	LFMB-3/4-D-MIDI-DA	532833	LFMB-3/4-D-MIDI-DA-A
Maxi	G1/2	532824	LFMB-1/2-D-MAXI-DA	532834	LFMB-1/2-D-MAXI-DA-A
	G3/4	532825	LFMB-3/4-D-MAXI-DA	532835	LFMB-3/4-D-MAXI-DA-A
	G1	532826	LFMB-1-D-MAXI-DA	532836	LFMB-1-D-MAXI-DA-A

## Peripherieübersicht

### Mini/Midi/Maxi

Einzelgerät mit Anschlussplatten

Einzelgerät ohne Anschlussplatten, für Wartungsgeräte-Kombination



### Befestigungselemente und Zubehör

	Einzelgerät		Kombination		→ Seite/Internet
	mit Anschlussplatten	ohne Anschlussplatten	mit Anschlussplatten	ohne Anschlussplatten	
[1] Befestigungswinkel HFOE	■	–	■	–	hfoe-d
[2] Gewindebolzen (im Lieferumfang enthalten) FRB	–	–	■	■	frb-d

## Typenschlüssel

001	Baureihe
<b>LFX</b>	Aktivkohlefilter

002	Pneumatischer Anschluss
	Ohne
<b>1/8</b>	Innengewinde G1/8
<b>1/4</b>	Innengewinde G1/4
<b>3/8</b>	Innengewinde G3/8
<b>1/2</b>	Innengewinde G1/2
<b>3/4</b>	Innengewinde G3/4
<b>1</b>	Innengewinde G1

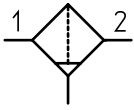
003	Ausführung
<b>D</b>	Baureihe D, Metall

004	Baugröße
<b>MINI</b>	Rastermaß 40 mm (ohne Anschlussplatten)
<b>MIDI</b>	Rastermaß 55 mm (ohne Anschlussplatten)
<b>MAXI</b>	Rastermaß 66 mm (ohne Anschlussplatten)



## Datenblatt

## Funktion



- - Durchfluss  
360 ... 1100 l/min
- - Temperaturbereich  
-10 ... +60 °C
- - Betriebsdruck  
0 ... 16 bar



- Entfernung von flüssigen und gasförmigen Ölbestandteilen aus Druckluft durch Aktivkohle
- Aktivkohle-Filtereinsatz sorgt für geruchs- und ölfreie Luft in Lebensmittelqualität
- Wahlweise mit oder ohne Anschlussplatten
- Vorfiltration mit 0,01 µm wird empfohlen
- Neue Filterpatronen → Seite 37

**Allgemeine Technische Daten**

Baugröße	Mini	Midi	Maxi
Pneumatischer Anschluss 1, 2 <sup>1)</sup>	G1/8, G1/4, G3/8, - <sup>2)</sup>	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, - <sup>2)</sup>	G1/2, G3/4, G1, - <sup>2)</sup>
Konstruktiver Aufbau	Faserfilter (Filtergewebe aus Aktivkohle)		
Befestigungsart	mit Zubehör		
	Leitungseinbau		
Einbaulage	senkrecht ±5°		
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [1:4:1]		
	Inerte Gase		
Schalenschutz	Metallschutzkorb		
Restölgehalt [mg/m <sup>3</sup> ]	≤0,003		

1) Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

2) Ohne Anschlussplatten.

† Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

**Normaldurchfluss  $q_n^{1)}$  [l/min]**

Baugröße	Mini	Midi	Maxi
Max. Normaldurchfluss für Luftreinheitsklasse $q_{n \max}$	360	900	1100

 1) Gemessen bei  $p_1 = 6$  bar.

**Betriebs- und Umweltbedingungen**

Betriebsdruck [bar]	0 ... 16
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [1:4:2]
	Inerte Gase
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60
Mediumtemperatur [°C]	+5 ... +30
Lagertemperatur [°C]	-10 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>1)</sup>	2

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070

Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre stehen.

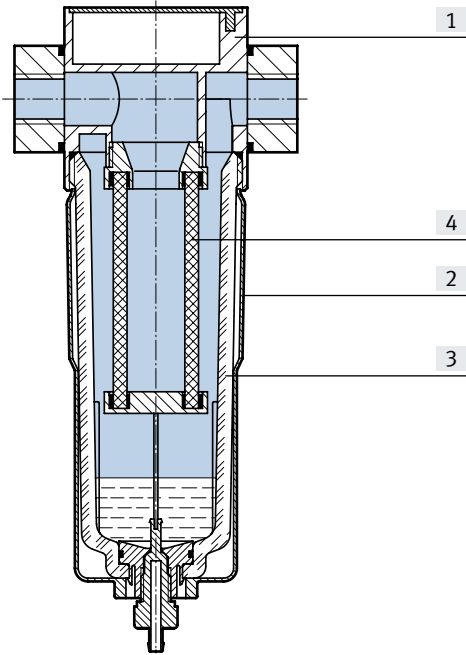
## Datenblatt

### Gewichte [g]

Baugröße	Mini	Midi	Maxi
Mit Anschlussplatten	376	816	1191
Ohne Anschlussplatten	283	600	921

### Werkstoffe

Funktionsschnitt

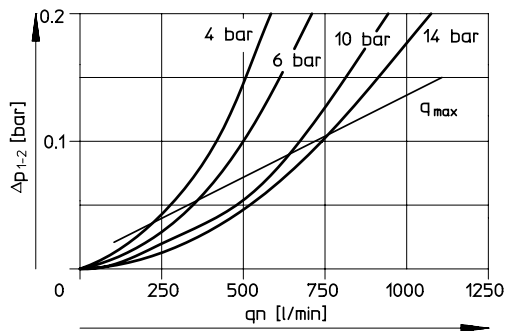


### Aktivkohlefilter

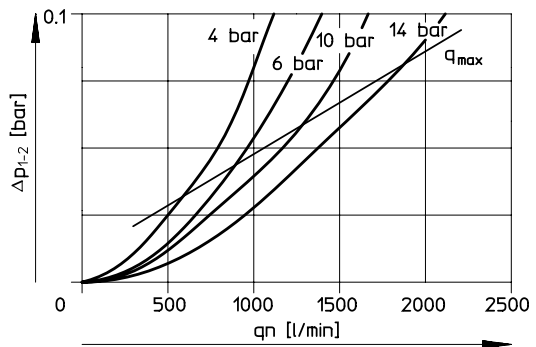
[1] Gehäuse	Zink-Druckguss
[2] Schale	PC
[3] Metallschutzkorb	Aluminium
[4] Filter	Filtergewebe aus Aktivkohle
- Dichtungen	NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform Kupfer- und PTFE-frei

### Normaldurchfluss $q_n$ in Abhängigkeit vom Differenzdruck $\Delta p_{1-2}$

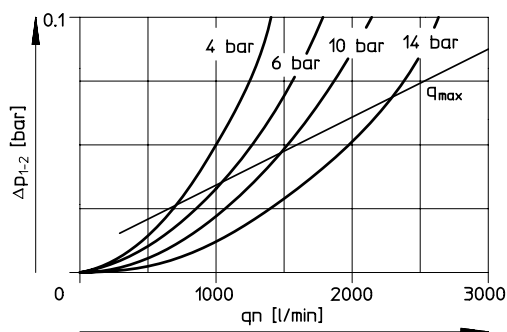
LFX-1/4-D-MINI



LFX-1/2-D-MIDI



LFX-1-D-MAXI



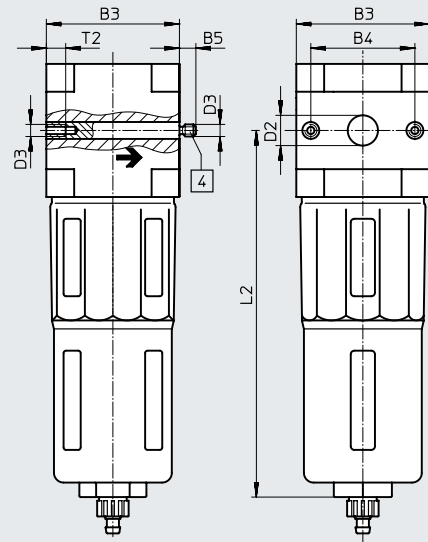
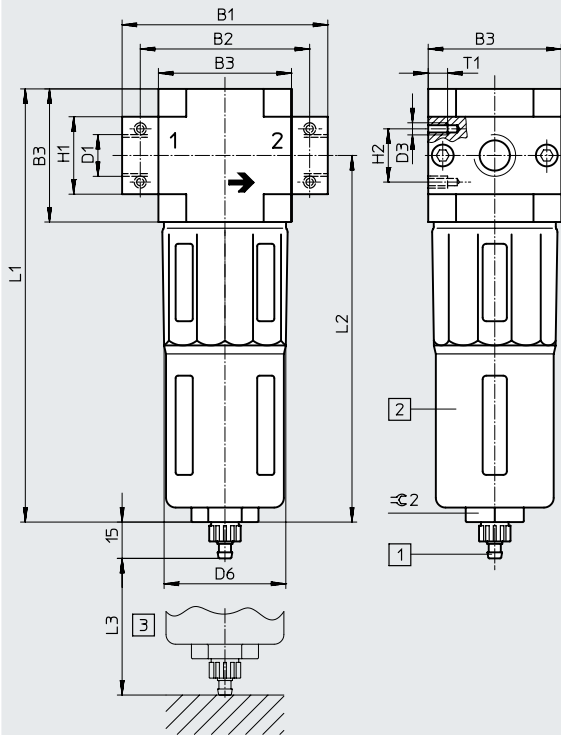
Datenblatt

Abmessungen

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

Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

ohne Anschlussplatten



[1] Stecknippel für Kunststoffschlauch PUN(-H)-8x1,25

[2] Metallschutzkorb  
[3] Einbaumaß

[4] Gewindebolzen (wechselbar)

→ Durchflussrichtung

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2 ∅	D3	D6 ∅	H1	H2	L1	L2	L3	T1	T2	±0,2
<b>Mini</b>																	
LFX-1/8-D-MINI	64	52	40	30	-	G1/8	-	M4	38	20	11	144	124	60	7	-	22
LFX-1/4-D-MINI						G1/4											
LFX-3/8-D-MINI	70					G3/8											
LFX-D-MINI	-	-			5,8	-	11	-		-	-				-	10	
<b>Midi</b>																	
LFX-1/4-D-MIDI	85	70	55	43	-	G1/4	-	M5	52	32	22	179	151	80	8	-	24
LFX-3/8-D-MIDI						G3/8											
LFX-1/2-D-MIDI						G1/2											
LFX-3/4-D-MIDI						G3/4											
LFX-D-MIDI	-	-			6,8	-	24			-	-				-	11	
<b>Maxi</b>																	
LFX-1/2-D-MAXI	96	80	66	46	-	G1/2	-	M5	65	32	22	203	170	90	8	-	24
LFX-3/4-D-MAXI						G3/4											
LFX-1-D-MAXI	116	91				G1				40							
LFX-D-MAXI	-	-			6,8	-	30			-	-				-	11	

⚠ Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

## Datenblatt

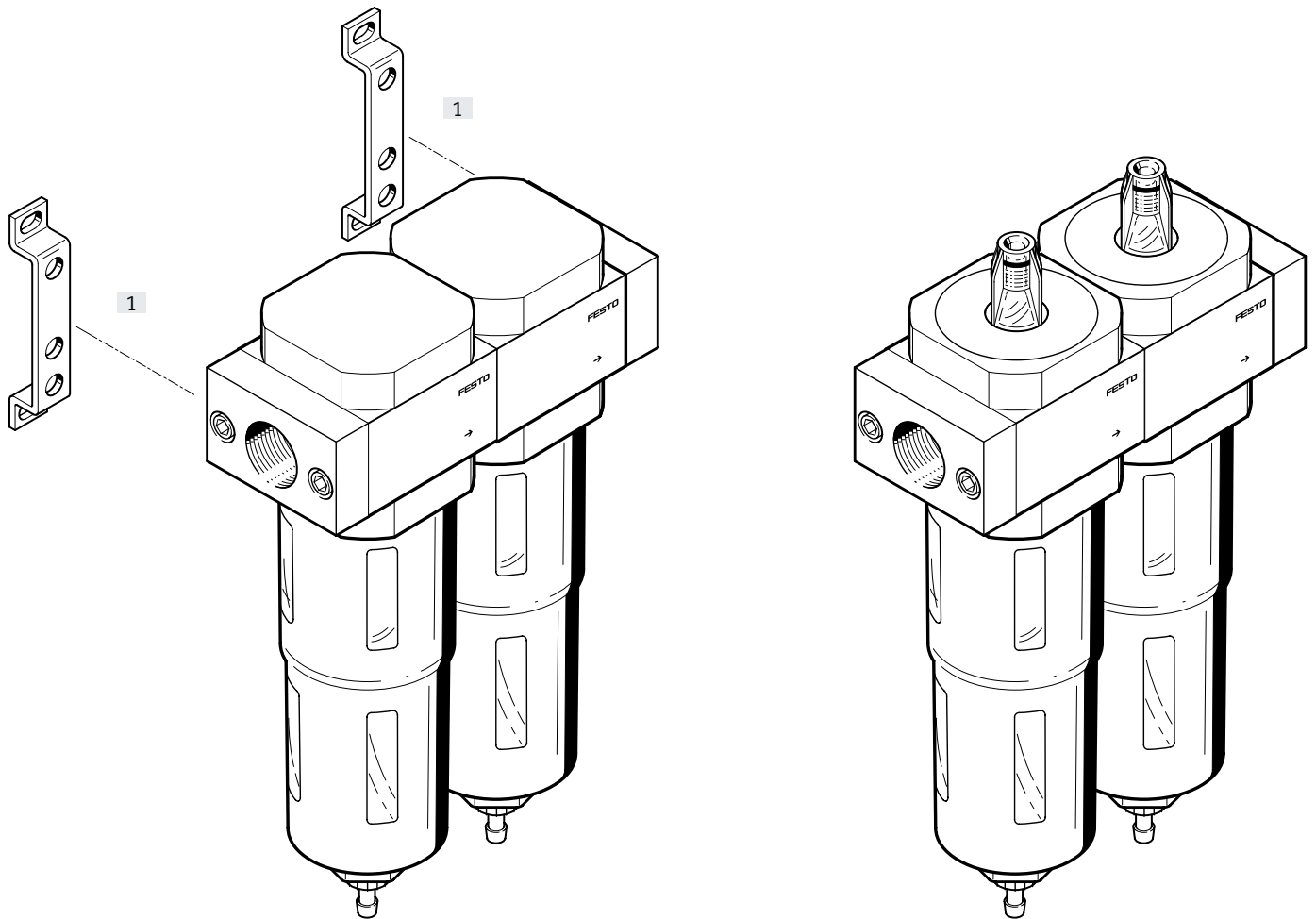
<b>Bestellangaben</b>			
Baugröße	Anschluss	Teile-Nr.	Typ
<b>Ohne Anschlussplatten</b>			
Mini	–	532776	LFX-D-MINI
Midi	–	532777	LFX-D-MIDI
Maxi	–	532778	LFX-D-MAXI
<b>Anschlussplatten mit Gewindeanschluss</b>			
Mini	G1/8	532779	LFX-1/8-D-MINI
	G1/4	532802	LFX-1/4-D-MINI
	G3/8	532780	LFX-3/8-D-MINI
Midi	G1/4	532781	LFX-1/4-D-MIDI
	G3/8	532782	LFX-3/8-D-MIDI
	G1/2	532783	LFX-1/2-D-MIDI
	G3/4	532784	LFX-3/4-D-MIDI
Maxi	G1/2	532785	LFX-1/2-D-MAXI
	G3/4	532786	LFX-3/4-D-MAXI
	G1	532787	LFX-1-D-MAXI

## Peripherieübersicht

### Mini/Midi/Maxi

ohne Differenzdruckanzeige

mit Differenzdruckanzeige



#### Befestigungselemente

[1] Befestigungswinkel  
HFOE

→ Seite/Internet

hfoe-d

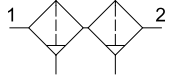
## Typenschlüssel

<b>001</b>	<b>Baureihe</b>	
<b>LFMBA</b>	Feinfilterkombination	
<b>002</b>	<b>Pneumatischer Anschluss</b>	
<b>1/8</b>	Innengewinde G1/8	
<b>1/4</b>	Innengewinde G1/4	
<b>3/8</b>	Innengewinde G3/8	
<b>1/2</b>	Innengewinde G1/2	
<b>3/4</b>	Innengewinde G3/4	
<b>1</b>	Innengewinde G1	
<b>003</b>	<b>Ausführung</b>	
<b>D</b>	Baureihe D, Metall	

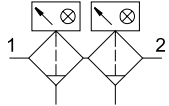
<b>004</b>	<b>Baugröße</b>	
<b>MINI</b>	Rastermaß 40 mm (ohne Anschlussplatten)	
<b>MIDI</b>	Rastermaß 55 mm (ohne Anschlussplatten)	
<b>MAXI</b>	Rastermaß 66 mm (ohne Anschlussplatten)	
<b>005</b>	<b>Filterwechselabfrage</b>	
	Ohne	
<b>DA</b>	Differenzdruckanzeige, optisch	
<b>006</b>	<b>Kondensatablass</b>	
	Manuell drehend	
<b>A</b>	Vollautomatisch	

## Datenblatt

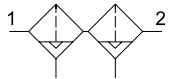
Kondensatablass manuell  
drehend,  
ohne Differenzdruckanzeige



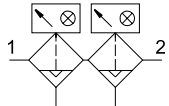
mit Differenzdruckanzeige






Kondensatablass vollautomatisch,  
ohne Differenzdruckanzeige



mit Differenzdruckanzeige



-  Durchfluss  
125 ... 600 l/min
-  Temperaturbereich  
-10 ... +60 °C
-  Eingangsdruck  
1 ... 16 bar



- Hochleistungsfilter für besondere Anwendungen
- Luftqualität nach ISO 85731:2010
- Als fertig montierte Filterkombination lieferbar
- Ausführung mit Differenzdruckanzeige zur optischen Anzeige der Filterverschmutzung
- Filtereinsätze mit 1 µm und 0,01 µm
- Neue Filterpatronen  
→ Seite 37

Allgemeine Technische Daten			
Baugröße	Mini	Midi	Maxi
Pneumatischer Anschluss 1, 2 <sup>1)</sup>	G1/8, G1/4, G3/8	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	G1/2, G3/4, G1
Konstruktiver Aufbau	Faserfilter		
Befestigungsart	mit Zubehör Leitungseinbau		
Einbaulage	senkrecht ±5°		
Filterfeinheit [µm]	1 und 0,01		
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [1:7:2] Inerte Gase		
Filterwirkungsgrad [%]	99,9999		
Schalenschutz	Metallschutzkorb		
Kondensatablass	manuell drehend vollautomatisch		
Differenzdruckanzeige	Optische Anzeige		
Restölgehalt [mg/m <sup>3</sup> ]	≤0,01		
Max. Kondensatmenge [ml]	22	43	80

1) Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

† Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Normalnenndurchfluss <sup>1)</sup> qnN [l/min]										
Baugröße	Mini			Midi				Maxi		
Pneumatischer Anschluss 1, 2	G1/8	G1/4	G3/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1/2	G3/4	G1
LFMBA	125	130	140	300	350	350	350	550	550	600

1) Gemessen bei p<sub>1</sub> = 6 bar und Δp = 70 mbar.

† Zum einwandfreien Schließen des vollautomatischen Kondensatablasses müssen 125 l/min zur Verfügung stehen.

## Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Kondensatablass	manuell drehend	vollautomatisch
Betriebsdruck [bar]	1 ... 16	2 ... 12
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:8:4] Inerte Gase	
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60	+5 ... +60
Mediumstemperatur [°C]	+1,5 ... +60	+5 ... +60
Lagertemperatur [°C]	-10 ... +60	
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>1)</sup>	2	

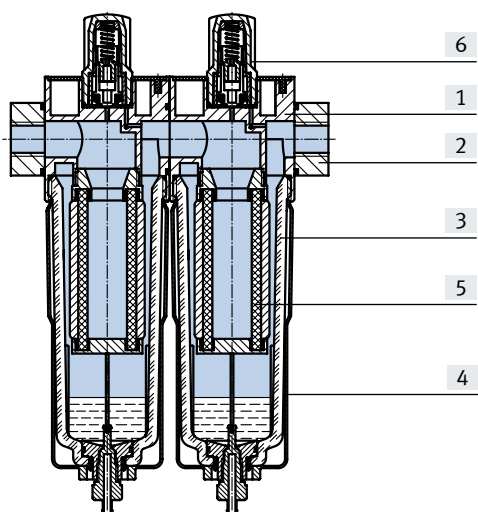
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070

Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.

Gewichte [g]			
Baugröße	Mini	Midi	Maxi
ohne Differenzdruckanzeige	500	1300	2400
mit Differenzdruckanzeige	651	1429	2362

### Werkstoffe

Funktionsschnitt



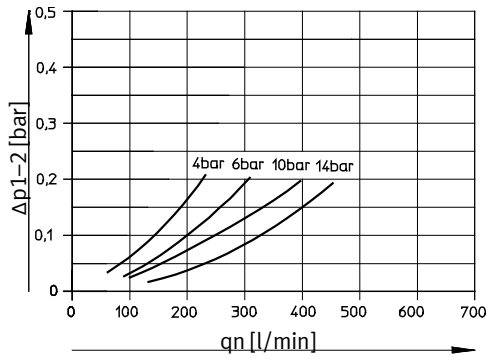
Filterkombination		
[1]	Gehäuse	Zink-Druckguss
[2]	Anschlussplatten	Zink-Druckguss
[3]	Schale	PC
[4]	Metallschutzkorb	Aluminium
[5]	Filter	Borsilikat-Faser
[6]	Gehäuse bei Ausführung Differenzdruckanzeige	PC
-	Dichtungen	NBR
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform Kupfer- und PTFE-frei



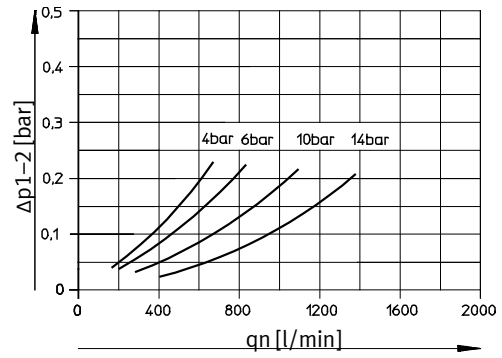
## Datenblatt

### Normaldurchfluss $q_n$ in Abhängigkeit vom Differenzdruck $\Delta p_{1-2}$

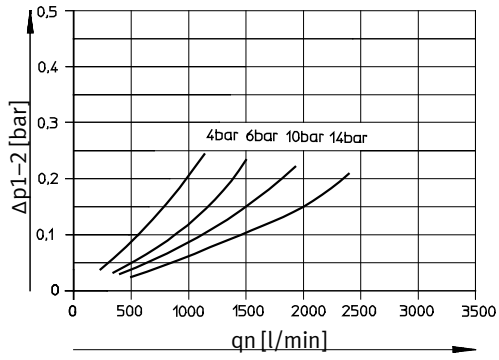
LFMBA-1/4-D-MINI



LFMBA-1/2-D-MID



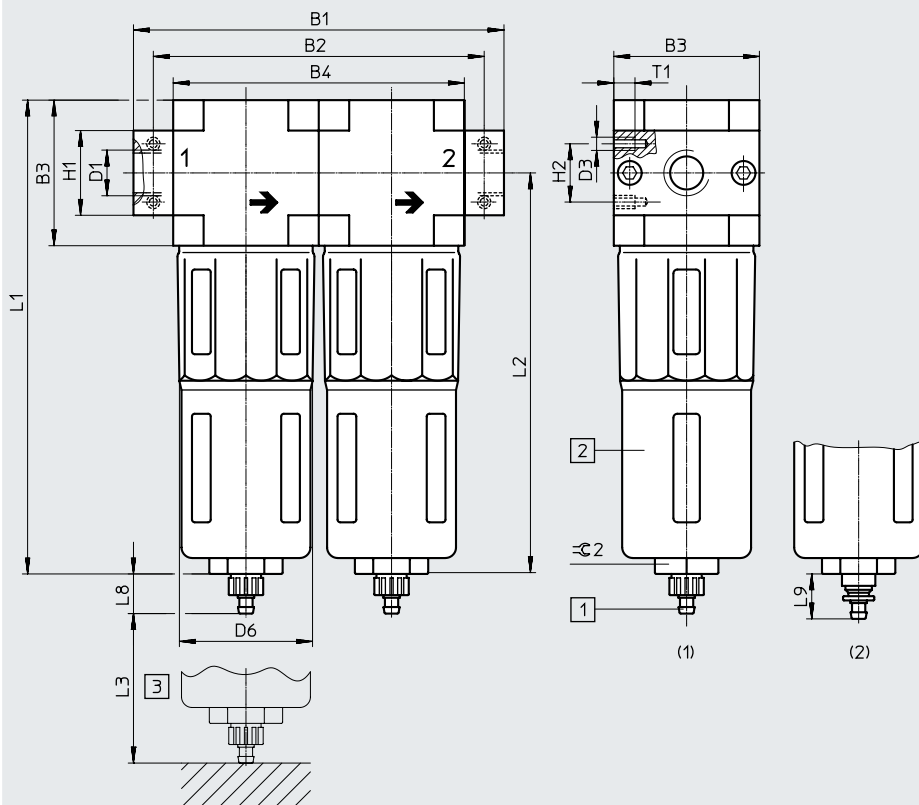
LFMBA-1-D-MAXI



Datenblatt

Abmessungen

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



- [1] Stecknippel für Kunststoffschlauch PUN(-H)-8x1,25
- [2] Metallschutzkorb
- [3] Einbaumaß
- (1) Manuell drehender Kondensatablass
- (2) Vollautomatischer Kondensatablass
- Durchflussrichtung

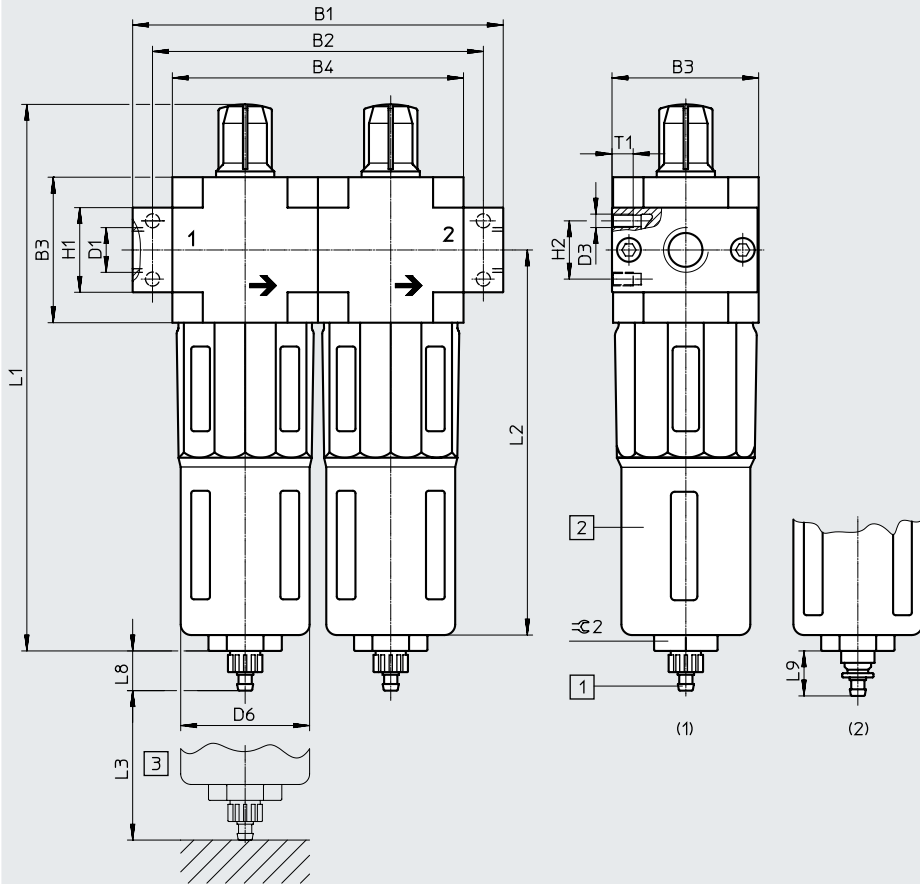
Typ	B1	B2	B3	B4	D1	D3	D6 ø	H1	H2	L1	L2	L3	L8	L9	T1	≈ 2
<b>Mini</b>																
LFMBA-1/8-D-MINI	104	92	40	80	G1/8	M4	38	20	11	144	124	60	15	19	7	22
LFMBA-1/4-D-MINI					G1/4											
LFMBA-3/8-D-MINI	110				G3/8											
<b>Midi</b>																
LFMBA-1/4-D-MIDI	140	125	55	110	G1/4	M5	52	32	22	179	151	80	15	19	8	24
LFMBA-3/8-D-MIDI					G3/8											
LFMBA-1/2-D-MIDI					G1/2											
LFMBA-3/4-D-MIDI					G3/4											
<b>Maxi</b>																
LFMBA-1/2-D-MAXI	162	146	66	132	G1/2	M5	65	32	22	203	170	90	15	19	8	24
LFMBA-3/4-D-MAXI					G3/4											
LFMBA-1-D-MAXI	182	157			G1			40								

† Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Datenblatt

Abmessungen mit Differenzdruckanzeige

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



[1] Stecknippel für Kunststoffschlauch PUN(-H)-8x1,25

[2] Metallschutzkorb  
[3] Einbaumaß

(1) Manuell drehender Kondensatablass  
(2) Vollautomatischer Kondensatablass

→ Durchflussrichtung

Typ	B1	B2	B3	B4	D1	D3	D6 ø	H1	H2	L1	L2	L3	L8	L9	T1	≈G 2
<b>Mini</b>																
LFMBA-1/8-D-MINI-DA	104	92	40	80	G1/8	M4	38	20	11	173	124	60	15	19	7	22
LFMBA-1/4-D-MINI-DA					G1/4											
LFMBA-3/8-D-MINI-DA	110				G3/8											
<b>Midi</b>																
LFMBA-1/4-D-MIDI-DA	140	125	55	110	G1/4	M5	52	32	22	206	151	80	15	19	8	24
LFMBA-3/8-D-MIDI-DA					G3/8											
LFMBA-1/2-D-MIDI-DA					G1/2											
LFMBA-3/4-D-MIDI-DA					G3/4											
<b>Maxi</b>																
LFMBA-1/2-D-MAXI-DA	162	146	66	132	G1/2	M5	65	32	22	231	170	90	15	19	8	24
LFMBA-3/4-D-MAXI-DA					G3/4											
LFMBA-1-D-MAXI-DA	182	157			G1			40								

† Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Datenblatt

<b>Bestellangaben – Filterkombination LFMBA</b>					
Baugröße	Anschluss	Kondensatablass manuell drehend		Kondensatablass vollautomatisch	
		Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Mini	G1/8	162658	LFMBA-1/8-D-MINI	162666	LFMBA-1/8-D-MINI-A
	G1/4	162659	LFMBA-1/4-D-MINI	162667	LFMBA-1/4-D-MINI-A
	G3/8	162660	LFMBA-3/8-D-MINI	162668	LFMBA-3/8-D-MINI-A
Midi	G1/4	186471	LFMBA-1/4-D-MIDI	186472	LFMBA-1/4-D-MIDI-A
	G3/8	162661	LFMBA-3/8-D-MIDI	162669	LFMBA-3/8-D-MIDI-A
	G1/2	162662	LFMBA-1/2-D-MIDI	162670	LFMBA-1/2-D-MIDI-A
	G3/4	162663	LFMBA-3/4-D-MIDI	162671	LFMBA-3/4-D-MIDI-A
Maxi	G1/2	186477	LFMBA-1/2-D-MAXI	186478	LFMBA-1/2-D-MAXI-A
	G3/4	162664	LFMBA-3/4-D-MAXI	162672	LFMBA-3/4-D-MAXI-A
	G1	162665	LFMBA-1-D-MAXI	162673	LFMBA-1-D-MAXI-A

<b>Bestellangaben – Filterkombination LFMBA mit Differenzdruckanzeige DA</b>					
Baugröße	Anschluss	Kondensatablass manuell drehend		Kondensatablass vollautomatisch	
		Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Mini	G1/8	532863	LFMBA-1/8-D-MINI-DA	532873	LFMBA-1/8-D-MINI-DA-A
	G1/4	532864	LFMBA-1/4-D-MINI-DA	532874	LFMBA-1/4-D-MINI-DA-A
	G3/8	532865	LFMBA-3/8-D-MINI-DA	532875	LFMBA-3/8-D-MINI-DA-A
Midi	G1/4	532866	LFMBA-1/4-D-MIDI-DA	532876	LFMBA-1/4-D-MIDI-DA-A
	G3/8	532867	LFMBA-3/8-D-MIDI-DA	532877	LFMBA-3/8-D-MIDI-DA-A
	G1/2	532868	LFMBA-1/2-D-MIDI-DA	532878	LFMBA-1/2-D-MIDI-DA-A
	G3/4	532869	LFMBA-3/4-D-MIDI-DA	532879	LFMBA-3/4-D-MIDI-DA-A
Maxi	G1/2	532870	LFMBA-1/2-D-MAXI-DA	532880	LFMBA-1/2-D-MAXI-DA-A
	G3/4	532871	LFMBA-3/4-D-MAXI-DA	532881	LFMBA-3/4-D-MAXI-DA-A
	G1	532872	LFMBA-1-D-MAXI-DA	532882	LFMBA-1-D-MAXI-DA-A

## Zubehör

Filterpatronen, Baureihe D,  
Metall

LFP



MS4/D-...-LFM, LFMAP, LFMBP



MS4/D-...-LFX, LFACP

Bestellangaben				
Baugröße	Filterpatrone	Filterfeinheit [µm]	Teile-Nr.	Typ
Micro	Filterpatrone	5	526818	MS2/LFP-D-MICRO-5M
Mini	Feinstfilterpatrone	0,01	162674	MS4/D-MINI-LFM-A <sup>1)2)</sup>
	Feinfilterpatrone	1	162677	MS4/D-MINI-LFM-B <sup>1)2)</sup>
	Filterpatrone (Farbe: blau)	5	159640	LFP-D-MINI-5M
	Filterpatrone (Farbe: weiß)	40	363665	LFP-D-MINI-40M <sup>2)</sup>
	Aktivkohle-Filterpatrone	–	532912	MS4/D-MINI-LFX
Midi	Feinstfilterpatrone	0,01	162675	LFMAP-D-MIDI <sup>1)</sup>
	Feinfilterpatrone	1	162678	LFMBP-D-MIDI <sup>1)</sup>
	Filterpatrone (Farbe: blau)	5	159594	LFP-D-MIDI-5M <sup>1)</sup>
	Filterpatrone (Farbe: weiß)	40	363667	LFP-D-MIDI-40M <sup>2)</sup>
	Aktivkohle-Filterpatrone	–	532788	LFACP-MIDI
Maxi	Feinstfilterpatrone	0,01	162676	LFMAP-D-MAXI <sup>1)</sup>
	Feinfilterpatrone	1	162679	LFMBP-D-MAXI <sup>1)</sup>
	Filterpatrone (Farbe: blau)	5	159641	LFP-D-MAXI-5M
	Filterpatrone (Farbe: weiß)	40	363664	LFP-D-MAXI-40M <sup>2)</sup>
	Aktivkohle-Filterpatrone	–	532789	LFACP-MAXI

[1] Kupfer- und PTFE-frei

[2] RoHS konform