

# Filter LF

**FESTO**



## Merkmale

### Auf einen Blick

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

### Diagramme

[Link](#)  [lf-d](#)

Die in diesem Dokument abgebildeten Diagramme stehen auch Online zur Verfügung. Dort besteht die Möglichkeit, präzise Werte anzuzeigen.

### Ausführung

[D] Baureihe D, Metall

Robust in Vollmetallausführung für die speziellen Anforderungen in der Prozessautomation.

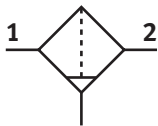
### Filterfeinheit [ $\mu\text{m}$ ]

Filtereinsätze wahlweise mit 5  $\mu\text{m}$  oder 40  $\mu\text{m}$

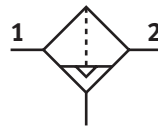
### Kondensatablass

Wahlweise mit manuellem oder vollautomatischem Kondensatablass.

[ ] Manuell drehend



[A] Vollautomatisch



## Typenschlüssel

<b>001</b>	<b>Baureihe</b>	
<b>LF</b>	Filter	
<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>Filterfeinheit [<math>\mu\text{m}</math>]</b>	
	40 $\mu\text{m}$	
<b>5M</b>	5 $\mu\text{m}$	
<b>005</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>006</b>	<b>Kondensatablass</b>	
	Manuell drehend	
<b>A</b>	Vollautomatisch	

## Datenblatt

Allgemeine Technische Daten			
Baugröße	Maxi	Midi	Mini
Pneumatischer Anschluss 1	Anschlussplatte, G1/2, G3/4, G1	Anschlussplatte, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	Anschlussplatte, G1/8, G1/4, G3/8
Pneumatischer Anschluss 2	Anschlussplatte, G1/2, G3/4, G1	Anschlussplatte, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	Anschlussplatte, G1/8, G1/4, G3/8
Konstruktiver Aufbau	Sinterfilter mit Zentrifugalabscheider		
Befestigungsart	Leitungseinbau mit Zubehör		
Einbaulage	senkrecht +/- 5°		
Filterfeinheit	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] Inerte Gase		
Schalenschutz	Metallschutzkorb		
Kondensatablass	vollautomatisch manuell drehend		
Max. Kondensatmenge	80 cm <sup>3</sup>	43 cm <sup>3</sup>	22 cm <sup>3</sup>

Normalnendurchfluss q <sub>n</sub> N (Filterfeinheit 5 µm; Gemessen bei p <sub>1</sub> = 6 bar und Δp = 1 bar)										
Baugröße	Maxi			Midi				Mini		
Pneumatischer Anschluss 1	G1/2	G3/4	G1	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1/8	G1/4	G3/8
Normalnendurchfluss (normalisiert nach DIN 1343)	3.700 l/min	3.600 l/min	3.800 l/min	1.600 l/min	1.800 l/min	2.000 l/min		800 l/min	950 l/min	1.100 l/min

Normalnendurchfluss q <sub>n</sub> N (Filterfeinheit 40 µm; Gemessen bei p <sub>1</sub> = 6 bar und Δp = 1 bar)										
Baugröße	Maxi			Midi				Mini		
Pneumatischer Anschluss 1	G1/2	G3/4	G1	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1/8	G1/4	G3/8
Normalnendurchfluss (normalisiert nach DIN 1343)	4.400 l/min	5.000 l/min	5.300 l/min	1.900 l/min	2.700 l/min	3.000 l/min		1.000 l/min	1.200 l/min	1.400 l/min

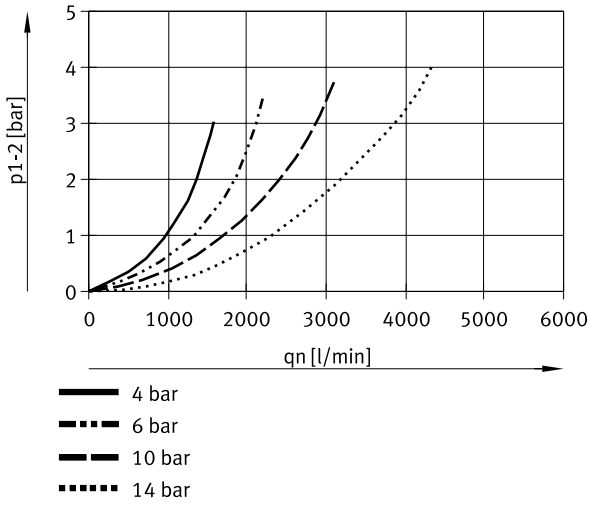
Betriebs- und Umweltbedingungen		
Kondensatablass	vollautomatisch	manuell drehend
Betriebsdruck	2 ... 12 bar	0 ... 16 bar
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:9:-] Inerte Gase	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [-:9:-] Inerte Gase
Umgebungstemperatur	-10 ... 60°C	
Mediumtemperatur	-10 ... 60°C	
Lagertemperatur	-10 ... 60°C	
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>1)</sup>	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	

1) Weitere Informationen [www.festo.com/x/topic/kbk](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

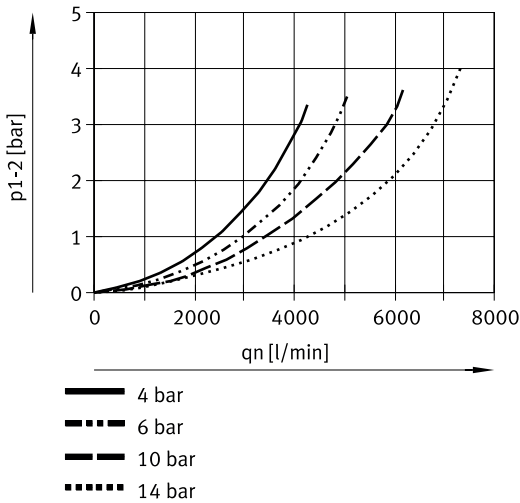
Werkstoffe	
Werkstoff Gehäuse	Zink-Druckguss
Werkstoff Schale	PC
Werkstoff Filter	PE
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L

## Datenblatt

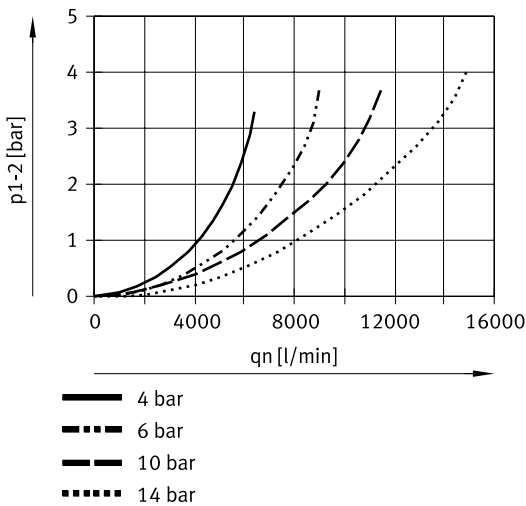
### Normaldurchfluss $q_n$ in Abhängigkeit vom Differenzdruck $\Delta p_{1-2}$ (LF-1/4-D-MINI)



### Normaldurchfluss $q_n$ in Abhängigkeit vom Differenzdruck $\Delta p_{1-2}$ (LF-1/2-D-MIDI)



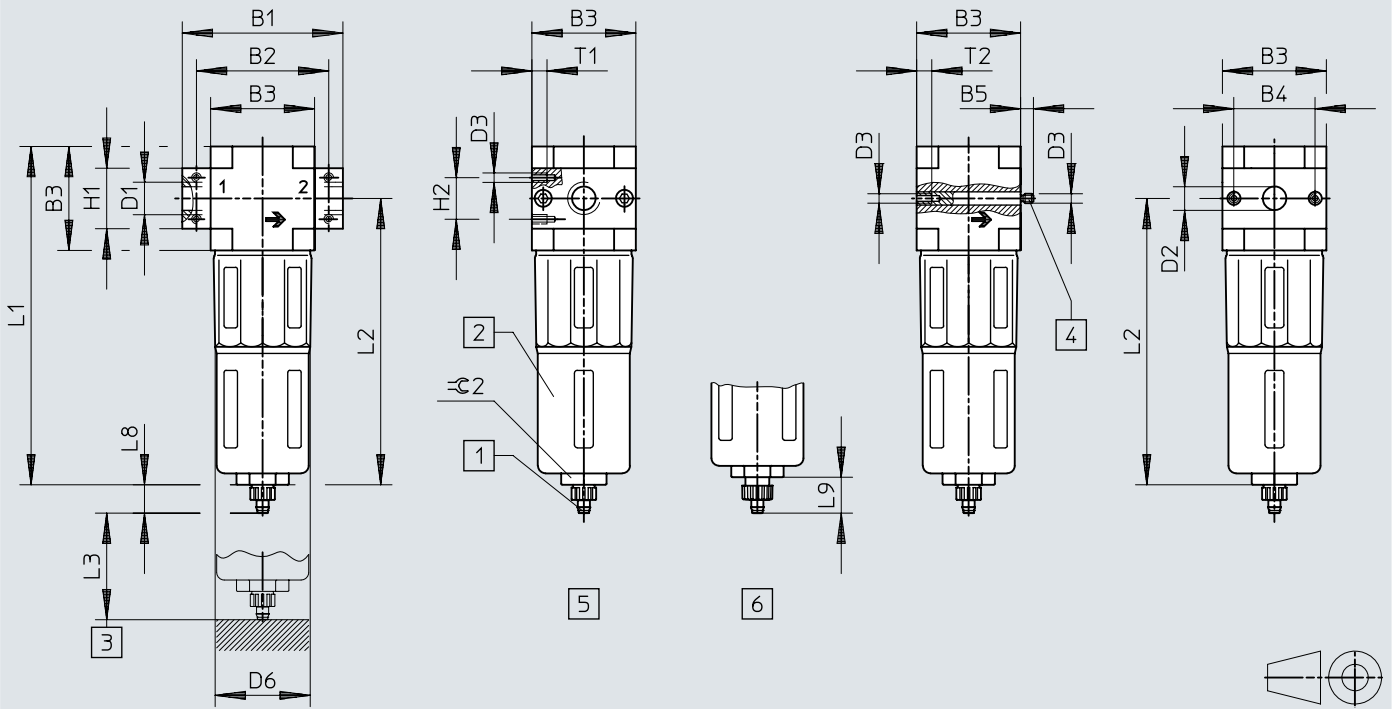
### Normaldurchfluss $q_n$ in Abhängigkeit vom Differenzdruck $\Delta p_{1-2}$ (LF-1-D-MAXI)



# Abmessungen

Abmessungen – Anschlussplatten mit Gewindeanschluss, ohne Anschlussplatten

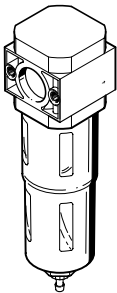
Download CAD-Daten [www.festo.com](http://www.festo.com)

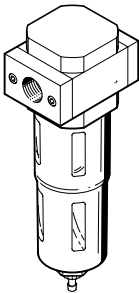


- [1] Stecknippel für Kunststoffschlauch PUN(-H)-8x1,25
- [2] Metallschutzkorb
- [3] Einbaumaß
- [4] Gewindebolzen (wechselbar)
- [5] manuell drehender Kondensatablass
- [6] Halbautomatischer Kondensatablass

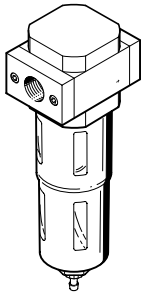
	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2 ø	D3	D6 ø	H1	H2	L1	L2	L3	L8	L9	T1	T2	⌀ 2
<b>Mini</b>																			
LF-1/8-D-MINI	64	52	40	30	-	G1/8	-	M4	38	20	11	144	124	60	15	19	7	-	22
LF-1/4-D-MINI	70					G3/8											-	-	
LF-3/8-D-MINI	70	-	-	-	5,8	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-
LF-D-MINI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<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	116	91				G3/4				-							40	-	
LF-1-D-MAXI	-	-				G1				-							-	-	
LF-D-MAXI	-	-				6,8				-							30	-	

## Bestellangaben

Ohne Anschlussplatten						
	Pneumatischer Anschluss 1	Filterfeinheit	Kondensatablass	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	Anschlussplatte	5 µm	vollautomatisch		<b>192562</b>	<b>LF-D-5M-MAXI-A</b>
				250 g	<b>192560</b>	<b>LF-D-5M-MINI-A</b>
				700 g	<b>192561</b>	<b>LF-D-5M-MIDI-A</b>
			manuell drehend		<b>192559</b>	<b>LF-D-5M-MAXI</b>
				250 g	<b>192557</b>	<b>LF-D-5M-MINI</b>
				700 g	<b>192558</b>	<b>LF-D-5M-MIDI</b>
		40 µm	vollautomatisch		<b>192556</b>	<b>LF-D-MAXI-A</b>
				250 g	<b>192554</b>	<b>LF-D-MINI-A</b>
				700 g	<b>192555</b>	<b>LF-D-MIDI-A</b>
			manuell drehend		<b>192553</b>	<b>LF-D-MAXI</b>
				250 g	<b>192551</b>	<b>LF-D-MINI</b>
				700 g	<b>192552</b>	<b>LF-D-MIDI</b>

Anschlussplatten mit Gewindeanschluss								
	Pneumatischer Anschluss 1	Filterfeinheit	Kondensatablass	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ		
	G1/8	5 µm	vollautomatisch	250 g	<b>162618</b>	<b>LF-1/8-D-5M-MINI-A</b>		
					manuell drehend	<b>162610</b>	<b>LF-1/8-D-5M-MINI</b>	
			40 µm		vollautomatisch	<b>159616</b>	<b>LF-1/8-D-MINI-A</b>	
		manuell drehend				<b>159612</b>	<b>LF-1/8-D-MINI</b>	
		G1/4			5 µm	vollautomatisch	700 g	<b>162619</b>
			manuell drehend				250 g	<b>162611</b>
	40 µm		vollautomatisch	700 g		<b>186460</b>	<b>LF-1/4-D-5M-MIDI</b>	
		manuell drehend		250 g	<b>159617</b>	<b>LF-1/4-D-MINI-A</b>		
		manuell drehend	700 g	<b>186461</b>	<b>LF-1/4-D-MIDI-A</b>			
			250 g	<b>159613</b>	<b>LF-1/4-D-MINI</b>			
	G3/8	5 µm	vollautomatisch	250 g	<b>162620</b>	<b>LF-3/8-D-5M-MINI-A</b>		
				700 g	<b>162621</b>	<b>LF-3/8-D-5M-MIDI-A</b>		
				manuell drehend	250 g	<b>162612</b>	<b>LF-3/8-D-5M-MINI</b>	
			40 µm	vollautomatisch	700 g	<b>162613</b>	<b>LF-3/8-D-5M-MIDI</b>	
					manuell drehend	250 g	<b>162608</b>	<b>LF-3/8-D-MINI-A</b>
				manuell drehend	700 g	<b>159577</b>	<b>LF-3/8-D-MIDI-A</b>	
		G1/2	5 µm		vollautomatisch	250 g	<b>162606</b>	<b>LF-3/8-D-MINI</b>
				700 g		<b>159576</b>	<b>LF-3/8-D-MIDI</b>	
				manuell drehend	1.340 g	<b>162622</b>	<b>LF-1/2-D-5M-MIDI-A</b>	
			700 g		<b>186466</b>	<b>LF-1/2-D-5M-MAXI-A</b>		
	G3/4	5 µm	vollautomatisch	700 g	<b>162614</b>	<b>LF-1/2-D-5M-MIDI</b>		
1.340 g				<b>186464</b>	<b>LF-1/2-D-5M-MAXI</b>			
700 g				<b>159579</b>	<b>LF-1/2-D-MIDI-A</b>			
manuell drehend			1.340 g	<b>186465</b>	<b>LF-1/2-D-MAXI-A</b>			
			700 g	<b>159578</b>	<b>LF-1/2-D-MIDI</b>			
			1.340 g	<b>186463</b>	<b>LF-1/2-D-MAXI</b>			
			700 g	<b>162623</b>	<b>LF-3/4-D-5M-MIDI-A</b>			

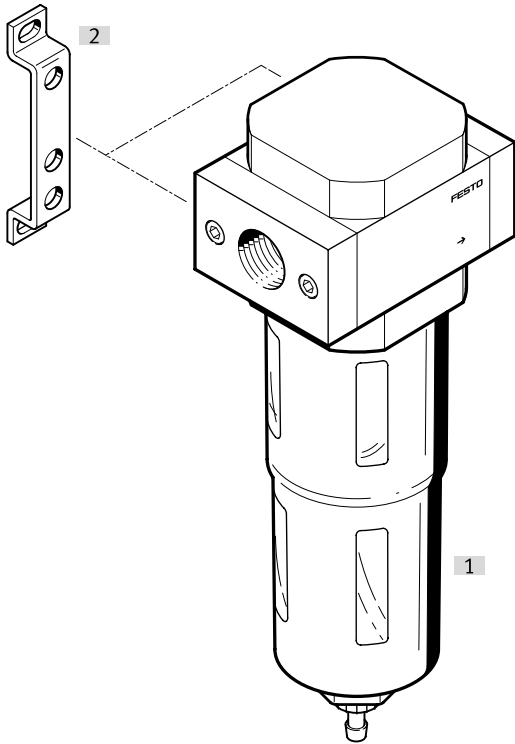
## Bestellangaben

Anschlussplatten mit Gewindeanschluss						
	Pneumatischer Anschluss 1	Filterfeinheit	Kondensatablass	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	G3/4	5 µm	vollautomatisch	1.340 g	<b>162624</b>	<b>LF-3/4-D-5M-MAXI-A</b>
			manuell drehend	700 g	<b>162615</b>	<b>LF-3/4-D-5M-MIDI</b>
				1.340 g	<b>162616</b>	<b>LF-3/4-D-5M-MAXI</b>
		40 µm	vollautomatisch	700 g	<b>162609</b>	<b>LF-3/4-D-MIDI-A</b>
				1.340 g	<b>159618</b>	<b>LF-3/4-D-MAXI-A</b>
			manuell drehend	700 g	<b>162607</b>	<b>LF-3/4-D-MIDI</b>
	1.340 g	<b>159614</b>		<b>LF-3/4-D-MAXI</b>		
	G1	5 µm	vollautomatisch	1.440 g	<b>162625</b>	<b>LF-1-D-5M-MAXI-A</b>
					<b>162617</b>	<b>LF-1-D-5M-MAXI</b>
			manuell drehend		<b>159619</b>	<b>LF-1-D-MAXI-A</b>
		40 µm			vollautomatisch	<b>159615</b>
			manuell drehend			



## Peripherieübersicht

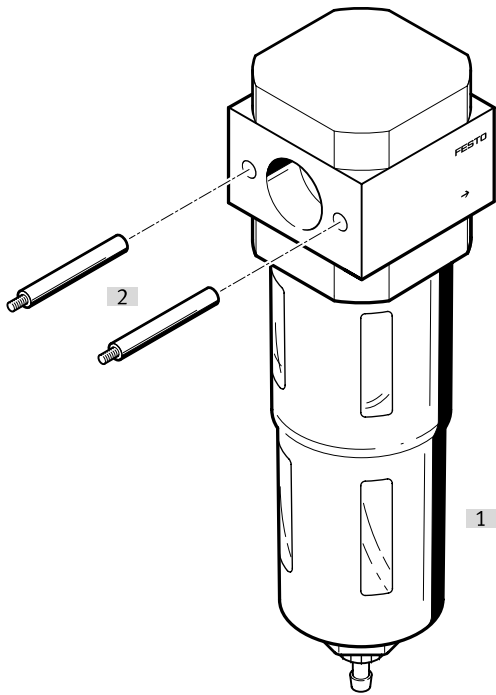
### Peripherieübersicht – Einzelgerät mit Anschlussplatten



Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Filter LF-D		<a href="#">lf-d</a>
[2] Befestigungswinkel HFOE-D		11

## Peripherieübersicht

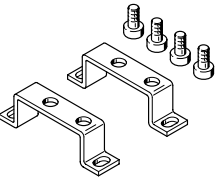
Peripherieübersicht – Einzelgerät ohne Anschlussplatten, für Wartungsgeräte-Kombination



Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Filter LF-D		<a href="#">lf-d</a>
[2] Gewindebolzen FRB-D	im Lieferumfang enthalten	<a href="#">11</a>

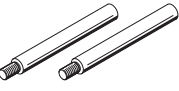
## Zubehör

## Befestigungswinkel HFOE-D

	Typ-Kurzzeichen	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>1)</sup>	Teile-Nr.	Typ
	HFOE	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	159638	HFOE-D-MINI
			159593	HFOE-D-MIDI/MAXI

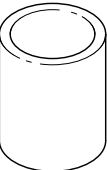
1) Weitere Informationen [www.festo.com/x/topic/kbk](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

## Gewindebolzen FRB-D

	Typ-Kurzzeichen	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>1)</sup>	Teile-Nr.	Typ
	FRB	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	159595	FRB-D-MIDI
			159643	FRB-D-MAXI
			159642	FRB-D-MINI

1) Weitere Informationen [www.festo.com/x/topic/kbk](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

## Filterpatronen

	Baugröße	Filterfeinheit	Teile-Nr.	Typ
	Maxi	5 µm	159641	LFP-D-MAXI-5M
	Midi		159594	LFP-D-MIDI-5M
	Mini		159640	LFP-D-MINI-5M