

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.

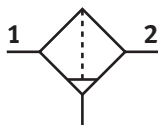
Filterfeinheit [μm]

Filtereinsätze wahlweise mit 5 μm oder 40 μm

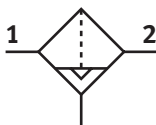
Kondensatablass

Wahlweise mit manuellem oder vollautomatischem Kondensatablass.

[] Manuell drehend



[A] Vollautomatisch



Typenschlüssel

001	Baureihe	
LF	Filter	
002	Pneumatischer Anschluss	
	Ohne	
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 [µm]	
	40 µm	
5M	5 µm	
005	Baugröße	
MINI	Rastermaß 40 mm (ohne Anschlussplatten)	
MIDI	Rastermaß 55 mm (ohne Anschlussplatten)	
MAXI	Rastermaß 66 mm (ohne Anschlussplatten)	
006	Kondensatablass	
	Manuell drehend	
A	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 cm³	43 cm³	22 cm³

Allgemeine Technische Daten (NPT – nicht in allen Märkten erhältlich)			
Baugröße	Maxi	Midi	Mini
Pneumatischer Anschluss 1	3/4 NPT, 1 NPT	3/8 NPT, 1/2 NPT, 3/4 NPT	1/8 NPT, 1/4 NPT, 3/8 NPT
Pneumatischer Anschluss 2	3/4 NPT, 1 NPT	3/8 NPT, 1/2 NPT, 3/4 NPT	1/8 NPT, 1/4 NPT, 3/8 NPT
Konstruktiver Aufbau	Sinterfilter mit Zentrifugalabscheider		
Befestigungsart	wahlweise: Leitungseinbau mit Haltewinkel mit Zubehör		
Einbaulage	senkrecht, senkrecht +/- 5°		
Filterfeinheit	5 µm 40 µm		
Porengröße	40 µm	5 ... 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 tastend manuell drehend		
Kondensatabscheidegrad	75%		
Max. Kondensatmenge	80 cm³, 2,72 fl oz (US)	43 cm³, 1,462 fl oz (US)	22 cm³, 0,748 fl oz (US)

Normalnennndurchfluss qnN (Filterfeinheit 5 µm; Gemessen bei p1 = 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	
Normalnennndurchfluss (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	

Normalnennndurchfluss qnN (Filterfeinheit 5 µm; Gemessen bei p1 = 6 bar und Δp = 1 bar)								
Baugröße	Maxi		Midi			Mini		
Pneumatischer Anschluss 1	3/4 NPT	1 NPT	3/8 NPT	1/2 NPT	3/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	3/8 NPT
Normalnennndurchfluss (normalisiert nach DIN 1343)	3.600 l/min	3.800 l/min	1.800 l/min	2.000 l/min		800 l/min	950 l/min	1.100 l/min

Datenblatt

Normalenndurchfluss qnN (Filterfeinheit 40 µm; Gemessen bei p1 = 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
Normalenndurchfluss (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

Normalenndurchfluss qnN (Filterfeinheit 40 µm; Gemessen bei p1 = 6 bar und Δp = 1 bar)

Baugröße	Maxi		Midi			Mini	
Pneumatischer Anschluss 1	3/4 NPT	1 NPT	3/8 NPT	1/2 NPT	3/4 NPT	1/4 NPT	3/8 NPT
Normalenndurchfluss (normalisiert nach DIN 1343)	5.000 l/min	5.300 l/min	2.700 l/min	3.000 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 ¹⁾	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	

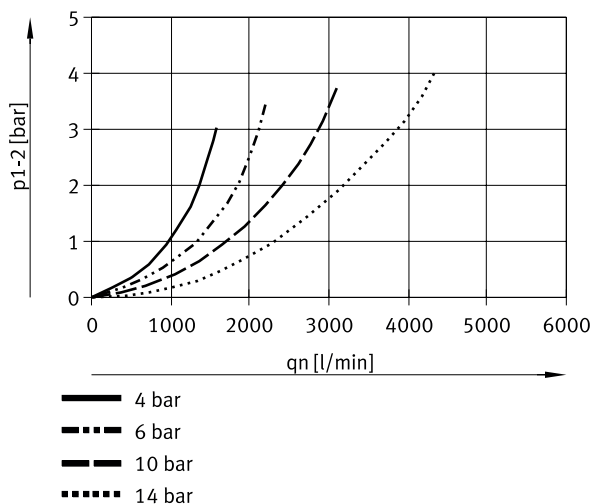
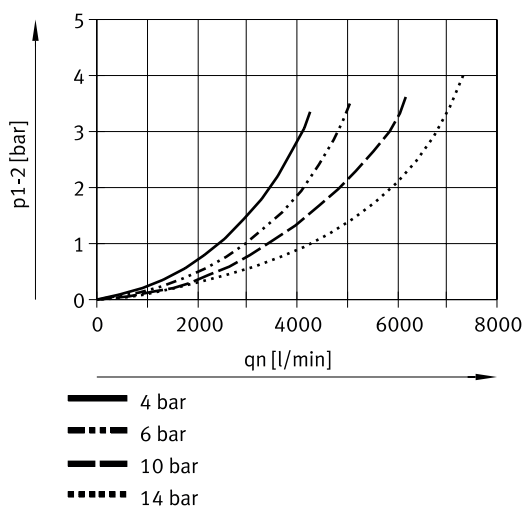
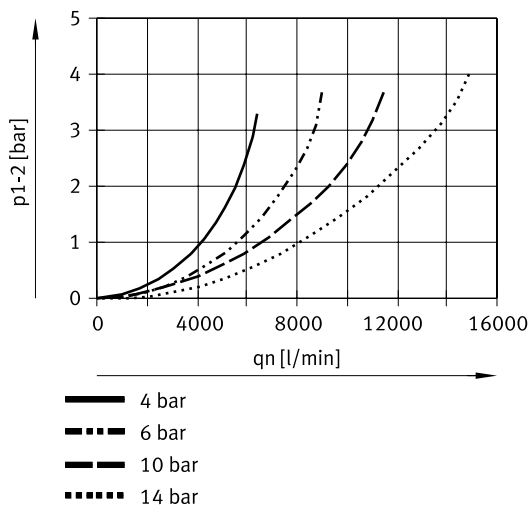
1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk**Betriebs- und Umweltbedingungen (NPT – nicht in allen Märkten erhältlich)**

Kondensatablass	vollautomatisch	manuell tastend	manuell drehend
Betriebsdruck	0,2 ... 1,2 MPa	–	0 ... 1,6 MPa
Betriebsdruck	2 ... 12 bar	0 ... 16 bar	
Betriebsdruck	29 ... 174 psi	–	0 ... 232 psi
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:9:-] Inerte Gase	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [-:9:-] Inerte Gase	
Umgebungstemperatur	-10 ... 60°C, 14 ... 140°F	-10 ... 60°C	14 ... 140°F
Mediumtemperatur	-10 ... 60°C, 14 ... 140°F	-10 ... 60°C	14 ... 140°F
Lagertemperatur	-10 ... 60°C, 14 ... 140°F	-10 ... 60°C	14 ... 140°F
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung		

1) Weitere Informationen 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

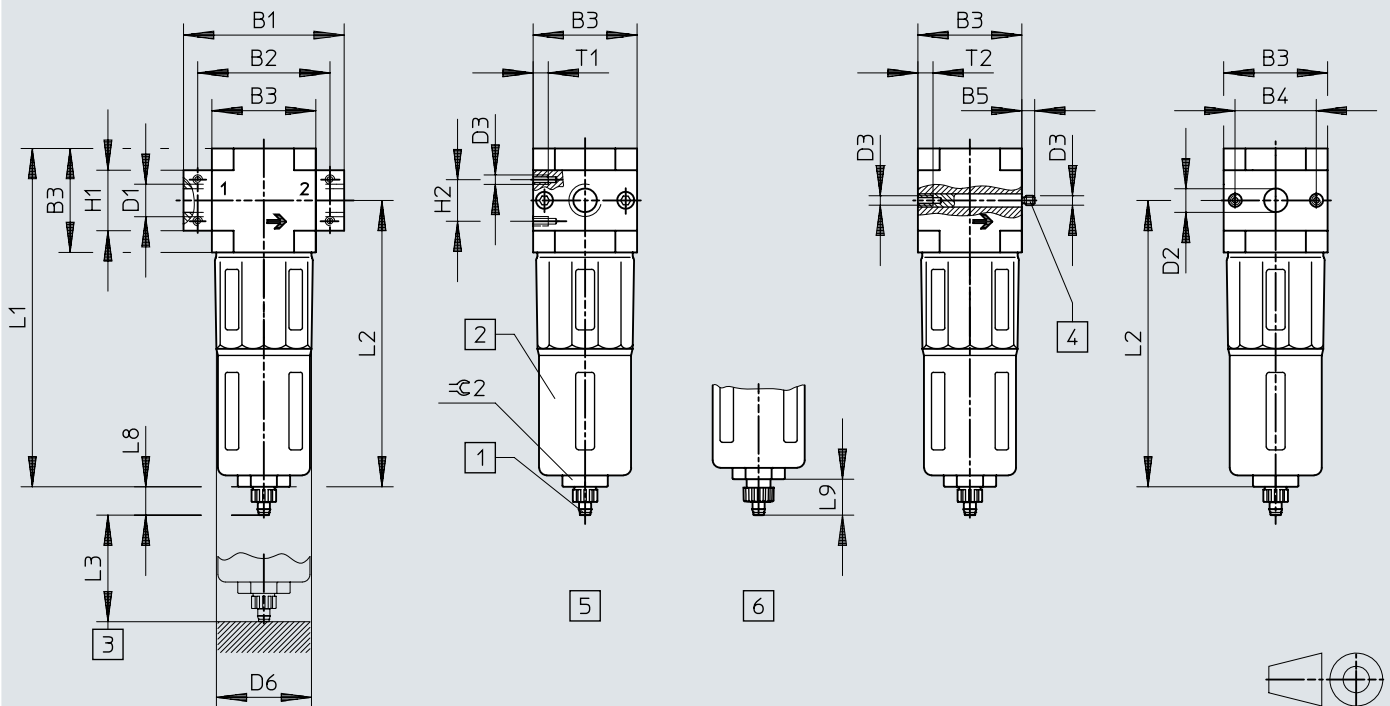
Datenblatt

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Differenzdruck Δp_{1-2} (LF-1/4-D-MINI)Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Differenzdruck Δp_{1-2} (LF-1/2-D-MIDI)Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Differenzdruck Δp_{1-2} (LF-1-D-MAXI)

Abmessungen

Abmessungen – Anschlussplatten mit Gewindeanschluss, ohne Anschlussplatten

Download CAD-Daten www.festo.com

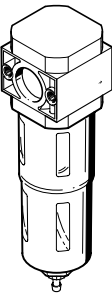


- [1] Stecknippel für Kunststoffschlauch PUN(-H)-8x1,25
- [2] Metallschutzkorb
- [3] Einbaumaß
- [4] Gewindebolzen (wechselbar)
- [5] manuell drehender Kondensatablass
- [6] Halbautomatischer Kondensatablass

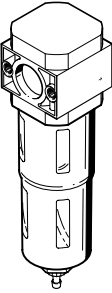
	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2 Ø	D3	D6 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L8	L9	T1	T2	≈ 2
Mini																			
LF-1/8-D-MINI	64	52	40	30	-	G1/8	-	M4	38	20	11	144	124	60	15	19	7	-	22
LF-1/4-D-MINI					-	G1/4	-										-	-	
LF-3/8-D-MINI	70				-	G3/8	-										-	10	
LF-D-MINI	-	-			5,8	-	11			-	-						-	-	
Midi													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

Bestellangaben

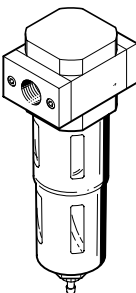
Ohne Anschlussplatten

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

Ohne Anschlussplatten (NPT - nicht in allen Märkten erhältlich)

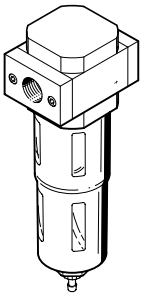
	Pneumatischer Anschluss 1	Filterfeinheit	Kondensatablass	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
		5 µm	vollautomatisch	248,062 oz	546453	LF-D-5M-MINI-A-U
				694,575 oz	546460	LF-D-5M-MIDI-A-U
				1.329,615 oz	546467	LF-D-5M-MAXI-A-U
			manuell drehend	248,062 oz	546451	LF-D-5M-MINI-U
				694,575 oz	546459	LF-D-5M-MIDI-U
				1.329,615 oz	546466	LF-D-5M-MAXI-U
		40 µm	vollautomatisch	694,575 oz	546423	LF-D-MIDI-A-U
			manuell drehend	248,062 oz	546428	LF-D-MINI-U
				694,575 oz	546422	LF-D-MIDI-U
				1.329,615 oz	546434	LF-D-MAXI-U

Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

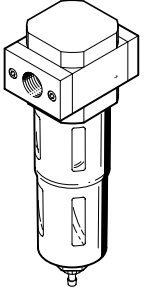
	Pneumatischer Anschluss 1	Filterfeinheit	Kondensatablass	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ	
	G1/8	5 µm	vollautomatisch	250 g	162618	LF-1/8-D-5M-MINI-A	
			manuell drehend		162610	LF-1/8-D-5M-MINI	
		40 µm	vollautomatisch		159616	LF-1/8-D-MINI-A	
			manuell drehend		159612	LF-1/8-D-MINI	
		G1/4	5 µm		vollautomatisch	700 g	162619
						186462	LF-1/4-D-5M-MIDI-A
	manuell drehend			250 g	162611	LF-1/4-D-5M-MINI	
				700 g	186460	LF-1/4-D-5M-MIDI	
	40 µm		vollautomatisch	250 g	159617	LF-1/4-D-MINI-A	
				700 g	186461	LF-1/4-D-MIDI-A	
			manuell drehend	250 g	159613	LF-1/4-D-MINI	
			700 g	186459	LF-1/4-D-MIDI		
	G3/8	5 µm	vollautomatisch	250 g	162620	LF-3/8-D-5M-MINI-A	

Bestellangaben

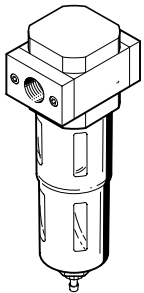
Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

	Pneumatischer Anschluss 1	Filterfeinheit	Kondensatablass	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	G3/8	5 µm	vollautomatisch	700 g	162621	LF-3/8-D-5M-MIDI-A
			manuell drehend	250 g	162612	LF-3/8-D-5M-MINI
				700 g	162613	LF-3/8-D-5M-MIDI
		40 µm	vollautomatisch	250 g	162608	LF-3/8-D-MINI-A
				700 g	159577	LF-3/8-D-MIDI-A
			manuell drehend	250 g	162606	LF-3/8-D-MINI
	G1/2	5 µm		700 g	159576	LF-3/8-D-MIDI
			vollautomatisch		162622	LF-1/2-D-5M-MIDI-A
				1.340 g	186466	LF-1/2-D-5M-MAXI-A
			manuell drehend	700 g	162614	LF-1/2-D-5M-MIDI
				1.340 g	186464	LF-1/2-D-5M-MAXI
		40 µm	vollautomatisch	700 g	159579	LF-1/2-D-MIDI-A
				1.340 g	186465	LF-1/2-D-MAXI-A
			manuell drehend	700 g	159578	LF-1/2-D-MIDI
				1.340 g	186463	LF-1/2-D-MAXI
	G3/4	5 µm	vollautomatisch	700 g	162623	LF-3/4-D-5M-MIDI-A
				1.340 g	162624	LF-3/4-D-5M-MAXI-A
			manuell drehend	700 g	162615	LF-3/4-D-5M-MIDI
				1.340 g	162616	LF-3/4-D-5M-MAXI
		40 µm	vollautomatisch	700 g	162609	LF-3/4-D-MIDI-A
				1.340 g	159618	LF-3/4-D-MAXI-A
			manuell drehend	700 g	162607	LF-3/4-D-MIDI
				1.340 g	159614	LF-3/4-D-MAXI
	G1	5 µm	vollautomatisch	1.440 g	162625	LF-1-D-5M-MAXI-A
			manuell drehend		162617	LF-1-D-5M-MAXI
		40 µm	vollautomatisch		159619	LF-1-D-MAXI-A
			manuell drehend		159615	LF-1-D-MAXI

Anschlussplatten mit Gewindeanschluss (NPT - nicht in allen Märkten erhältlich)

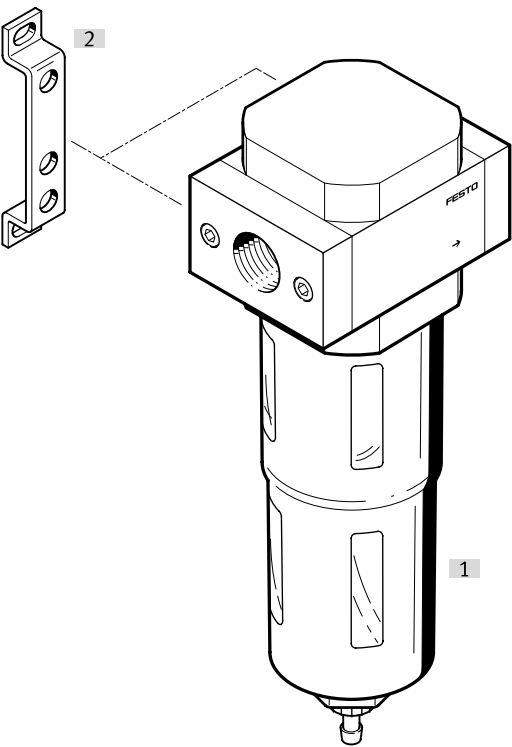
	Pneumatischer Anschluss 1	Filterfeinheit	Kondensatablass	Teile-Nr.	Typ
	1/8 NPT	5 µm	vollautomatisch	173679	LF-1/8-D-5M-MINI-A-NPT
	1/4 NPT			173683	LF-1/4-D-5M-MINI-A-NPT
		40 µm	manuell tastend	173682	LF-1/4-D-5M-MINI-NPT
			vollautomatisch	173681	LF-1/4-D-MINI-A-NPT
			manuell tastend	173680	LF-1/4-D-MINI-NPT
	3/8 NPT	5 µm	vollautomatisch	173687	LF-3/8-D-5M-MINI-A-NPT
			manuell tastend	173690	LF-3/8-D-5M-MIDI-NPT
		40 µm	vollautomatisch	173685	LF-3/8-D-MINI-A-NPT
			manuell tastend	173688	LF-3/8-D-MIDI-NPT
	1/2 NPT	5 µm	vollautomatisch	173695	LF-1/2-D-5M-MIDI-A-NPT
			manuell tastend	173694	LF-1/2-D-5M-MIDI-NPT
		40 µm	vollautomatisch	173693	LF-1/2-D-MIDI-A-NPT
			manuell tastend	173692	LF-1/2-D-MIDI-NPT
	3/4 NPT	5 µm	vollautomatisch	173699	LF-3/4-D-5M-MIDI-A-NPT

Bestellangaben

Anschlussplatten mit Gewindeanschluss (NPT - nicht in allen Märkten erhältlich)					
	Pneumatischer Anschluss 1	Filterfeinheit	Kondensatablass	Teile-Nr.	Typ
	3/4 NPT	5 µm	vollautomatisch	173703	LF-3/4-D-5M-MAXI-A-NPT
			manuell tastend	173698	LF-3/4-D-5M-MIDI-NPT
				173702	LF-3/4-D-5M-MAXI-NPT
		40 µm	vollautomatisch	173697	LF-3/4-D-MIDI-A-NPT
				173701	LF-3/4-D-MAXI-A-NPT
			manuell tastend	173700	LF-3/4-D-MAXI-NPT
	1 NPT	5 µm	vollautomatisch	173707	LF-1-D-5M-MAXI-A-NPT
			manuell tastend	173706	LF-1-D-5M-MAXI-NPT
		40 µm	vollautomatisch	173705	LF-1-D-MAXI-A-NPT
			manuell tastend	173704	LF-1-D-MAXI-NPT

Peripherieübersicht

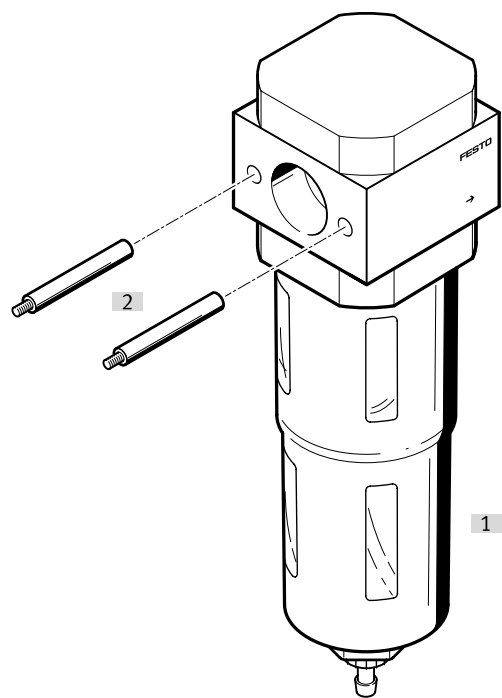
Peripherieübersicht – Einzelgerät mit Anschlussplatten



Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Filter LF-D		lf-d
[2] Befestigungswinkel HFOE-D		13

Peripherieübersicht

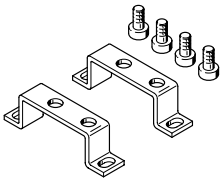
Peripherieübersicht – Einzelgerät ohne Anschlussplatten, für Wartungsgeräte-Kombination



Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Filter LF-D		lf-d
[2] Gewindebolzen FRB-D	im Lieferumfang enthalten	13

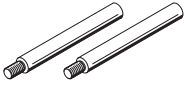
Zubehör

Befestigungswinkel HFOE-D

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

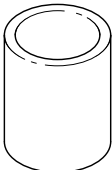
1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

Gewindebolzen FRB-D

	Typ-Kurzzeichen	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	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

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