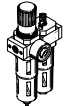
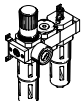
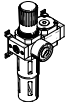
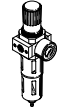
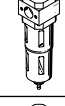
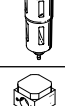
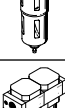
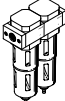
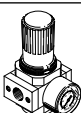


Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D

FESTO



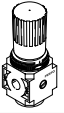
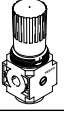
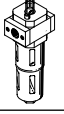
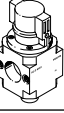
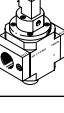
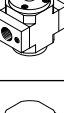
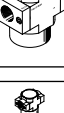
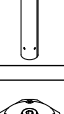


Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Metall

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]	
Wartungseinheiten																			
FRC/FRCS		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	■	■	-	-	-	■	■
FRC-K		Mini	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■
		Midi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■
LFR-K		Mini	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■
		Midi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■
Einzelgeräte																			
Filterregel- ventile LFR/LFRS		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	■	■	-	-	-	■	■
Filter LF		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	
Fein- und Feinstfilter LFMA/LFMB		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	■	■	-	-	
Aktivkohlefilter LFX		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	
Filterkombi- nationen LFMBA		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-		
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	■	■	-	-		
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	■	■	-	-		
Druckregel- ventile LR/LRS		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 integriertem Schloss	24 V DC	110 V AC	230 V AC	direktgesteuertes Druckregelventil mit integrierter Rückstromfunktion	vorgesteuertes Druckregelventil mit integrierter Rückstromfunktion	Differenzdruckanzeige	
Wartungseinheiten																	
FRC/FRCS	Mini	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	frc
	Midi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	frc
	Maxi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	frc
FRC-K	Mini	■	-	■	-	■	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	frc
	Midi	■	-	■	-	■	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	frc
	Maxi	■	-	■	-	■	■	-	■	-	■	-	-	■	■	-	frc
LFR-K	Mini	■	-	■	-	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	lfr
	Midi	■	-	■	-	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	lfr
	Maxi	■	-	■	-	■	■	-	■	■	■	-	-	■	■	-	lfr
Einzelgeräte																	
Filterregelventile LFR/LFRS	Mini	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	6
	Midi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	6
	Maxi	■	-	■	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	6
Filter LF	Mini	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lf
	Midi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lf
	Maxi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lf
Fein- und Feinstfilter LFMA/LFMB	Mini	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	lfma, lfmb
	Midi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	lfma, lfmb
	Maxi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	lfma, lfmb
Aktivkohlefilter LFX	Mini	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lfx
	Midi	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lfx
	Maxi	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lfx
Filterkombinationen LFMB	Mini	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	lfmba
	Midi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	lfmba
	Maxi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	lfmba
Druckregelventile LR/LRS	Mini	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	-	-	lr
	Midi	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	-	-	lr
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	lr

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
Einzelgeräte														
Druckregel- ventile LRB/LRBS		Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	■	■
		Midi	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	■	■
		Maxi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Druckregel- ventil-Batterien LRB-K		Mini	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	■	■
		Midi	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■	■
		Maxi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öler LOE		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-
Einschaltventile HE		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-
Einschaltventile HEE		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-
Einschaltventile HEP		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-
Druckaufbau- ventile HEL		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-
Membran- Lufttrockner LDM1		Mini	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-
Abzweigmodule FRM		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-
Verteilerblock FRZ		Mini	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Metall

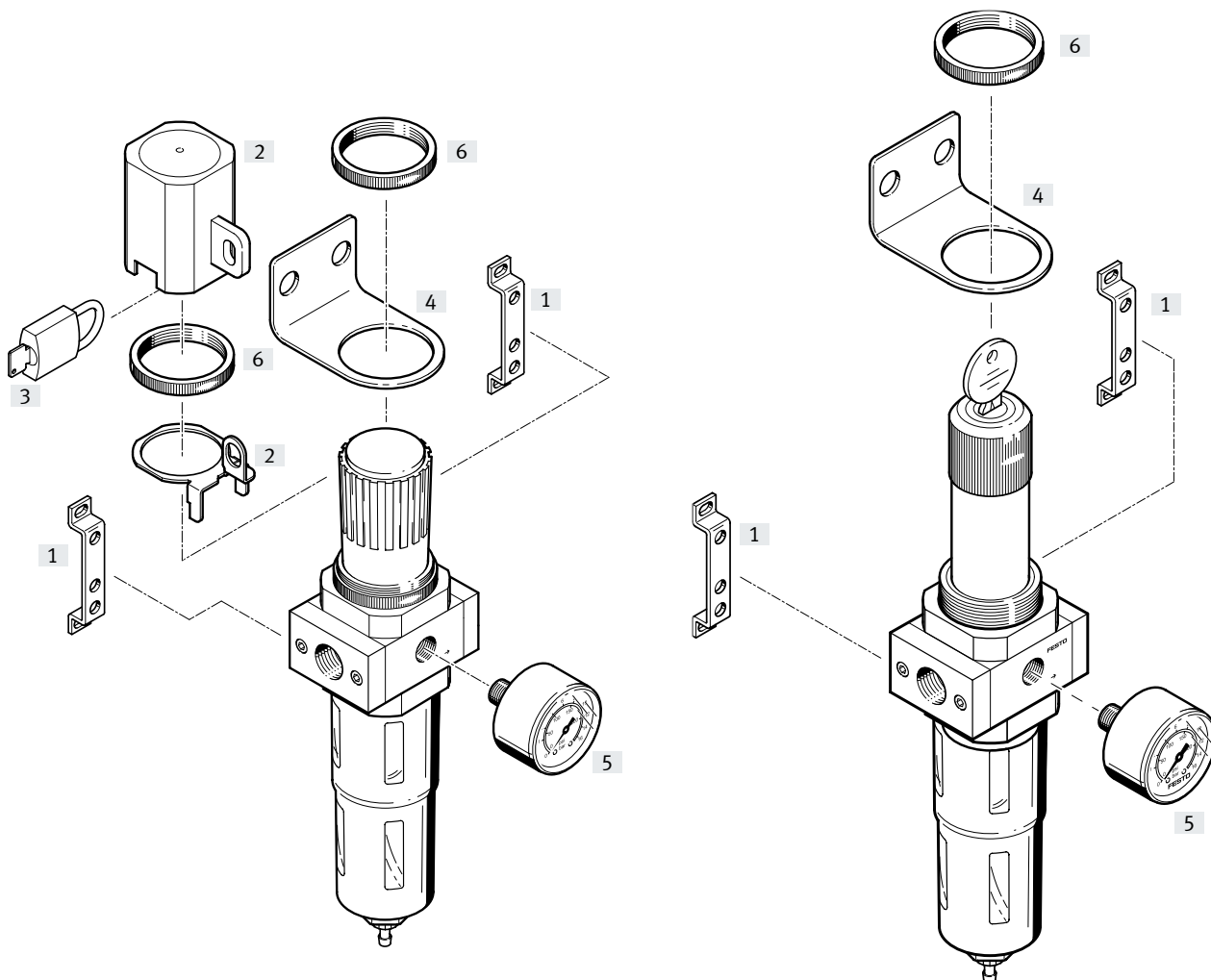
Typ	Baugröße	Schalenschutz		Druckanzeige		Betätigungs-sicherung		Versorgungsspannung			Optionen		→ Seite/ Internet
		Metallschutzkorb	Kunststoffschale	mit Manometer	ohne Manometer	Drehknopf mit Arretierung	Drehknopf mit integriertem Schloss	24 V DC	110 V AC	230 V AC	Rückschlagfunktion	Druckschalter	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

Peripherieübersicht

Mini/Midi/Maxi

Filterregelventil LFR

Filterregelventil LFRS abschließbar



Befestigungselemente und Zubehör

	Drehknopf mit Arretierung	Drehknopf abschließbar	→ Seite/Internet
[1] Befestigungswinkel HFOE	■	■	hfoe-d
[2] Reglersicherung LRVS	■	-	lrvs-d
[3] Bügelschloss LRVS-D	■	-	lrvs-d
[4] Befestigungswinkel HR-D	■	■	hr-d
[5] Manometer MA	■	■	28
[6] Rändelmutter (im Lieferumfang enthalten) HMR	■	■	-

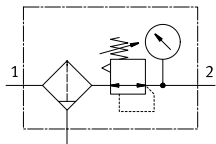
Typenschlüssel

001	Baureihe		006	Manometer	
LFR	Filter-Regelventil LFR			Mit Manometer	
LFRS	Filter-Regelventil, abschließbar		O	Ohne Manometer	
002	Pneumatischer Anschluss		007	Funktion	
1/8	Innengewinde G1/8			Direktgesteuertes Druckregelventil (MICRO, MINI, MIDI), vorgesteuertes Druckregelventil (nur MAXI)	
1/4	Innengewinde G1/4		DI	Direktgesteuertes Druckregelventil mit integrierter Rückstromfunktion (nur MAXI)	
3/8	Innengewinde G3/8		008	Baugröße	
1/2	Innengewinde G1/2		MINI	Rastermaß 40 mm (ohne Anschlussplatten)	
3/4	Innengewinde G3/4		MIDI	Rastermaß 55 mm (ohne Anschlussplatten)	
1	Innengewinde G1		MAXI	Rastermaß 66 mm (ohne Anschlussplatten)	
003	Ausführung		009	Kondensatablass	
D	Baureihe D, Metall			Manuell drehend	
004	Druckregelbereich [bar]		A	Vollautomatisch	
7	0,5 ... 7 bar (0,05 ... 0,7 MPa)		010	Anzeigeeinheit	
	0,5 ... 12 bar (0,05 ... 1,2 MPa)			Bar/Psi/ohne	
005	Filterfeinheit [µm]		MPA	MPa	
	40 µm				
5M	5 µm				

Datenblatt

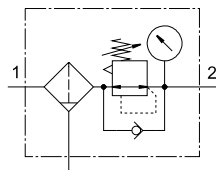
LFR/LFRS

Kondensatablass manuell drehend, mit Manometer

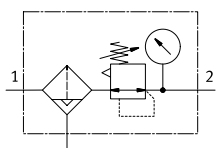


LFR/LFRS-...-DI-MAXI

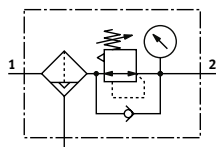
Kondensatablass manuell drehend, mit Manometer






Kondensatablass halb- oder vollautomatisch, mit Manometer



Kondensatablass vollautomatisch, mit Manometer



-  Durchfluss
110 ... 11000 l/min
-  Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
-  Betriebsdruck
1 ... 16 bar
(0,1 ... 1,6 MPa)

- Filter- und Reglerfunktion platzsparend in einem Gerät
- Gute Partikelabscheidung und hoher Durchfluss
- Gute Regelcharakteristik mit kleiner Hysterese
- Zwei Druckregelbereiche:
0,5 ... 7 bar (0,05 ... 0,7 MPa) und
0,5 ... 12 bar (0,05 ... 1,2 MPa)
- Zwei Manometeranschlüsse für den variablen Einbau
- Sicherung der Einstellwerte durch Arretierung am Drehknopf
- Wahlweise mit manuellem, halbautomatischem oder vollautomatischem Kondensatablass
- Filtereinsätze wahlweise mit 5 µm oder 40 µm
- Neue Filterpatronen
→ Seite 27
- Drucksensor (optional)
→ Seite 28

Allgemeine Technische Daten

Baugröße	Mini	Midi	Maxi
Pneumatischer Anschluss 1, 2 ¹⁾	G1/8, G1/4, G3/8	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	G1/2, G3/4, G1
Konstruktiver Aufbau	Filterregler mit/ohne Manometer		
Befestigungsart	mit Zubehör Leitungseinbau		
Einbaulage	senkrecht ±5°		
Filterfeinheit [µm]	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		
	vollautomatisch		
Betätigungssicherung	Drehknopf mit Arretierung		
	Drehknopf mit integriertem Schloss		
Druckregelbereich [bar]	0,5 ... 7 (0,05 ... 0,7 MPa)		
	0,5 ... 12 (0,05 ... 1,2 MPa)		
Max. Druckhysterese [bar]	0,2 (0,02 MPa)		0,4 (0,04 MPa)
Druckanzeige	mit Manometer		
	G1/8 vorbereitet	G1/4 vorbereitet	G1/4 vorbereitet
Max. Kondensatmenge [cm ³]	22	43	80 ²⁾

1) Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

2) Beim LFR/LFRS-...-DI-MAXI beträgt die max. Kondensatmenge 43 cm³.

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

Datenblatt

Normalnenndurchfluss $q_{nN}^{1)}$ [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
Druckregelbereich, 0,5 ... 7 bar (0,05 ... 0,7 MPa), Filterfeinheit 40 μ m	900	1500	1700	2100	3200	3900	4000	9500 (7600) ²⁾	10000 (7700) ²⁾	11000 (7800) ²⁾
0,5 ... 12 bar (0,05 ... 1,2 MPa), 5 μ m	650	1200	1350	1600	2400	2600	2600	7500 (4000) ²⁾	7600 (5800) ²⁾	8000 (6000) ²⁾
0,5 ... 12 bar (0,05 ... 1,2 MPa), 40 μ m	750	1400	1600	2000	3100	3400	3400	9400 (4500) ²⁾	9700 (6800) ²⁾	10000 (7000) ²⁾

 1) Gemessen bei $p_1 = 10$ bar (1 MPa), $p_2 = 6$ bar (0,6 MPa) und $\Delta p = 1$ bar (0,1 MPa).

2) Beim LFR/LFRS-...-DI.

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

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Kondensatablass	manuell drehend	vollautomatisch
Betriebsdruck [bar]	1 ... 16 (0,1 ... 1,6 MPa)	2 ... 12 (0,2 ... 1,2 MPa)
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [-:9:-] Inerte Gase	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:9:-]
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60	+5 ... +60
Mediumtemperatur [°C]	-10 ... +60	+5 ... +60
Lagertemperatur [°C]	-10 ... +60	
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	2	

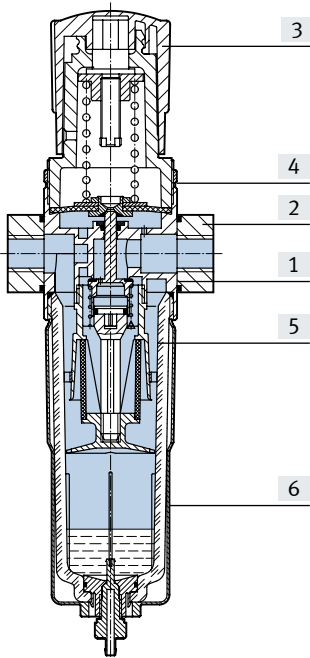
 1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk.

Gewichte [g]				
Baugröße	Mini	Midi	Maxi	
			Anschluss G1/2, G3/4	Anschluss G1
Mit Manometer				
LFR-...	460	920	1370	1470
LFR-...-DI	-	-	1670	1670
LFRS-...	560	1160	1470	1570
LFRS-...-DI	-	-	1950	1950
Ohne Manometer				
LFR-...	410	830	1300	1400
LFR-...-DI	-	-	1600	1600
LFRS-...	510	1070	1400	1500
LFRS-...-DI	-	-	1880	1880

Datenblatt

Werkstoffe

Funktionsschnitt

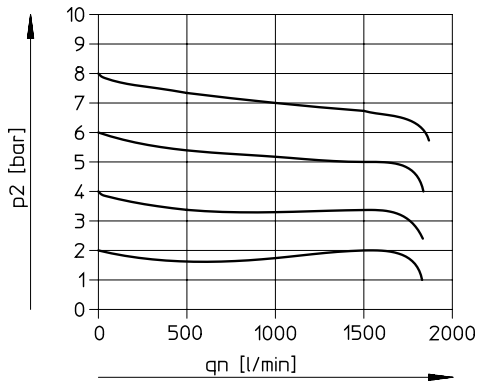


[1]	Gehäuse	Zink-Druckguss
[2]	Anschlussplatten	Zink-Druckguss/Aluminium
[3]	Reglerknopf	PA
[4]	Rändelmutter	Aluminium
[5]	Schale	PC
[6]	Metallschutzkorb	Aluminium
-	Dichtungen	NBR
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform

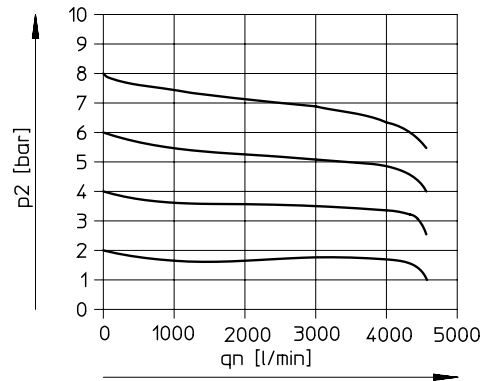
Datenblatt

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2

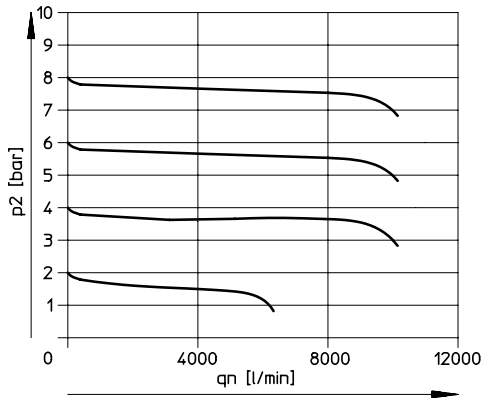
LFR/LFRS-1/4-D-MINI



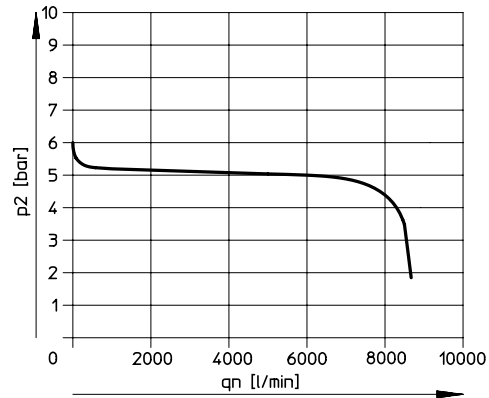
LFR/LFRS-1/2-D-MIDI



LFR/LFRS-1-D-MAXI



LFR/LFRS-1-D-DI-MAXI



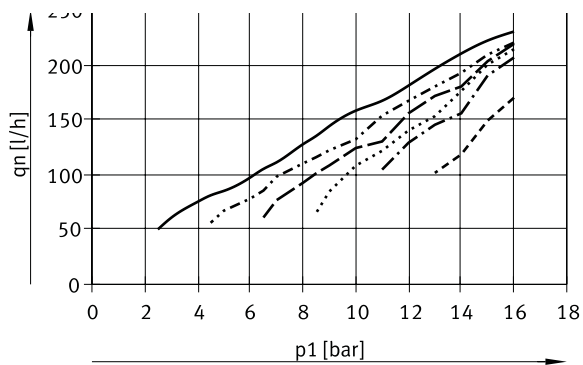
Primärdruck $p_1 = 10 \text{ bar (1 MPa)}$

Hinweis

Zur Verbesserung des Regelverhaltens ist ein primärdruckabhängiger Eigenluftverbrauch beim LFR/LFRS-...-MAXI konstruktiv vorgesehen.

Eigenluftverbrauch q_n in Abhängigkeit vom Eingangsdruck p_1

LFR/LFRS-...-MAXI



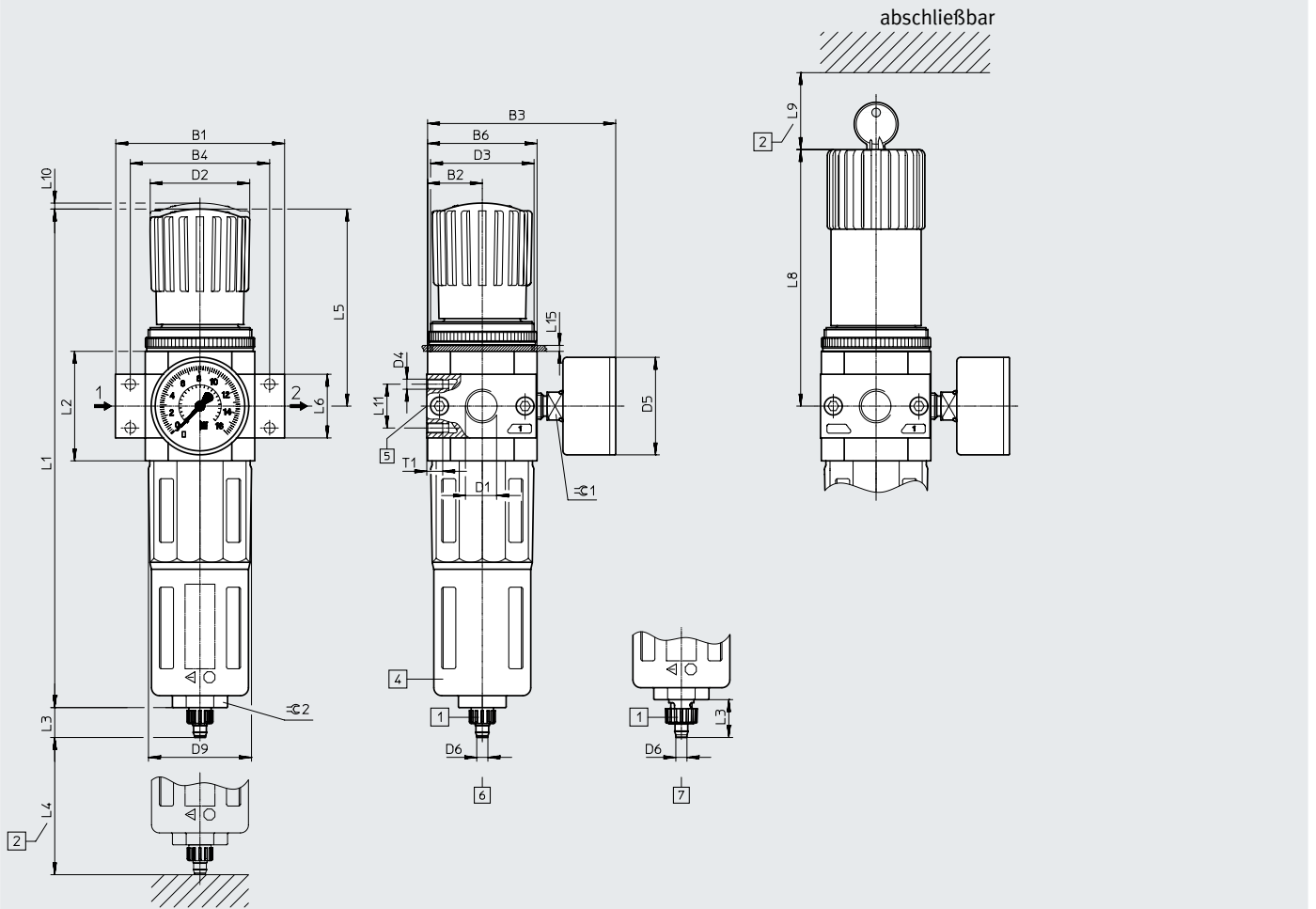
- $p_2 = 2 \text{ bar (0,2 MPa)}$
- · - · - $p_2 = 4 \text{ bar (0,4 MPa)}$
- - - $p_2 = 6 \text{ bar (0,6 MPa)}$
- · · · · $p_2 = 8 \text{ bar (0,8 MPa)}$
- · - · - $p_2 = 10 \text{ bar (1 MPa)}$
- - - - - $p_2 = 12 \text{ bar (1,2 MPa)}$

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Mini/Midi/Maxi



- [1] Stecknippel für Kunststoffschlauch PUN(-H)-8x1,25
 - [2] Einbaumaß
 - [4] Metallschutzkorb
 - [5] Zweiter Manometeranschluss
 - [6] Manuell drehender Kondensatablass
 - [7] Vollautomatischer Kondensatablass
- Durchflussrichtung

Typ	B1	B2	B3	B4	B6	D1	D2 ∅	D3	D4	D5 ∅	D6 ∅	D9 ∅
Mini												
LFR/LFRS-1/8-D-MINI (A)	64	20	76	~52	40	G1/8	31	M36x1.5	M4	39	5,6	38
LFR/LFRS-1/4-D-MINI (A)						G1/4						
LFR/LFRS-3/8-D-MINI (A)	70					G3/8						
Midi												
LFR/LFRS-1/4-D-MIDI (A)	~85	27,5	~94,5	~70	55	G1/4	50	M52x1.5	M5	39 (49) ¹⁾	5,6	52
LFR/LFRS-3/8-D-MIDI (A)						G3/8						
LFR/LFRS-1/2-D-MIDI (A)						G1/2						
LFR/LFRS-3/4-D-MIDI (A)						G3/4						
Maxi												
LFR/LFRS-1/2-D-MAXI (A)	96	33	106	80	66	G1/2	31	M36x1.5	M5	39 (49) ¹⁾	5,6	65
LFR/LFRS-1/2-D-DI-MAXI (A)			105				49	M52x1.5				
LFR/LFRS-3/4-D-MAXI (A)			106			49	M36x1.5					
LFR/LFRS-3/4-D-DI-MAXI (A)			105				M52x1.5					
LFR/LFRS-1-D-MAXI (A)	116		106	91		G1	31	M36x1.5				
LFR/LFRS-1-D-DI-MAXI (A)			105				49	M52x1.5				

1) Manometer mit Außenskala in MPa und Innenskala in bar
 † Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Datenblatt

Typ	L1	L2	L3	L4 min.	L5	L6	L8	L9	L10	L11 ±0,2	L15 max.	T1 min.	≅ 1	≅ 2
Mini														
LFR/LFRS-1/8-D-MINI (A)	192,9	40	15 (19) ¹⁾	60	~69	20	98	60	3	11	3	7	14	22
LFR/LFRS-1/4-D-MINI (A)														
LFR/LFRS-3/8-D-MINI (A)														
Midi														
LFR/LFRS-1/4-D-MIDI (A)	250	55 ±0,1	15 (19) ¹⁾	80	99	32 ±0,3	130	60	3	22	5	8	14	24
LFR/LFRS-3/8-D-MIDI (A)														
LFR/LFRS-1/2-D-MIDI (A)														
LFR/LFRS-3/4-D-MIDI (A)														
Maxi														
LFR/LFRS-1/2-D-MAXI (A)	252	66	15 (19) ¹⁾	90	82	32	111	60	3	22	4	8	14	24
LFR/LFRS-1/2-D-DI-MAXI (A)	275				~105	32	135		4					
LFR/LFRS-3/4-D-MAXI (A)	252				82	32	111		3					
LFR/LFRS-3/4-D-DI-MAXI (A)	275				~105	36	135		4					
LFR/LFRS-1-D-MAXI (A)	252				82	40	111		3					
LFR/LFRS-1-D-DI-MAXI (A)	275				~105	41	135		4					

1) Wert in Klammern gilt für den vollautomatischen Kondensatablass.

Datenblatt

Bestellangaben

Druckregelbereich 0,5 ... 12 bar (0,05 ... 1,2 MPa), Drehknopf mit Arretierung, Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

Kondensatablass	Baugröße	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ

Mit Manometer, Außenskala in bar, Innenskala in psi

manuell drehend	Mini	G1/8	162718	LFR-1/8-D-5M-MINI	159630	LFR-1/8-D-MINI	
		G1/4	162719	LFR-1/4-D-5M-MINI	159631	LFR-1/4-D-MINI	
		G3/8	162720	LFR-3/8-D-5M-MINI	162682	LFR-3/8-D-MINI	
	Midi	G1/4	186483	LFR-1/4-D-5M-MIDI	186481	LFR-1/4-D-MIDI	
		G3/8	162721	LFR-3/8-D-5M-MIDI	159582	LFR-3/8-D-MIDI	
		G1/2	162722	LFR-1/2-D-5M-MIDI	159584	LFR-1/2-D-MIDI	
		G3/4	162723	LFR-3/4-D-5M-MIDI	162683	LFR-3/4-D-MIDI	
	Maxi	G1/2	186491	LFR-1/2-D-5M-MAXI	186489	LFR-1/2-D-MAXI	
		G3/4	162724	LFR-3/4-D-5M-MAXI	159632	LFR-3/4-D-MAXI	
		G1	162725	LFR-1-D-5M-MAXI	159633	LFR-1-D-MAXI	
	vollautomatisch	Mini	G1/8	162726	LFR-1/8-D-5M-MINI-A	159634	LFR-1/8-D-MINI-A
			G1/4	162727	LFR-1/4-D-5M-MINI-A	159635	LFR-1/4-D-MINI-A
G3/8			162728	LFR-3/8-D-5M-MINI-A	162684	LFR-3/8-D-MINI-A	
Midi		G1/4	186486	LFR-1/4-D-5M-MIDI-A	186484	LFR-1/4-D-MIDI-A	
		G3/8	162729	LFR-3/8-D-5M-MIDI-A	159583	LFR-3/8-D-MIDI-A	
		G1/2	162730	LFR-1/2-D-5M-MIDI-A	159585	LFR-1/2-D-MIDI-A	
		G3/4	162731	LFR-3/4-D-5M-MIDI-A	162685	LFR-3/4-D-MIDI-A	
Maxi		G1/2	186494	LFR-1/2-D-5M-MAXI-A	186492	LFR-1/2-D-MAXI-A	
		G3/4	162732	LFR-3/4-D-5M-MAXI-A	159636	LFR-3/4-D-MAXI-A	
		G1	162733	LFR-1-D-5M-MAXI-A	159637	LFR-1-D-MAXI-A	

Mit Manometer, Außenskala in MPa, Innenskala in bar

manuell drehend	Mini	G1/8	8002316	LFR-1/8-D-5M-MINI-MPA	8002278	LFR-1/8-D-MINI-MPA	
		G1/4	8002317	LFR-1/4-D-5M-MINI-MPA	8002279	LFR-1/4-D-MINI-MPA	
		G3/8	8002318	LFR-3/8-D-5M-MINI-MPA	8002296	LFR-3/8-D-MINI-MPA	
	Midi	G1/4	8002373	LFR-1/4-D-5M-MIDI-MPA	8002372	LFR-1/4-D-MIDI-MPA	
		G3/8	8002319	LFR-3/8-D-5M-MIDI-MPA	8002258	LFR-3/8-D-MIDI-MPA	
		G1/2	8002320	LFR-1/2-D-5M-MIDI-MPA	8002260	LFR-1/2-D-MIDI-MPA	
		G3/4	8002321	LFR-3/4-D-5M-MIDI-MPA	8002297	LFR-3/4-D-MIDI-MPA	
	Maxi	G1/2	8002377	LFR-1/2-D-5M-MAXI-MPA	8002376	LFR-1/2-D-MAXI-MPA	
		G3/4	8002322	LFR-3/4-D-5M-MAXI-MPA	8002280	LFR-3/4-D-MAXI-MPA	
		G1	8002323	LFR-1-D-5M-MAXI-MPA	8002281	LFR-1-D-MAXI-MPA	
	vollautomatisch	Mini	G1/8	8002324	LFR-1/8-D-5M-MINI-A-MPA	8002282	LFR-1/8-D-MINI-A-MPA
			G1/4	8002325	LFR-1/4-D-5M-MINI-A-MPA	8002283	LFR-1/4-D-MINI-A-MPA
G3/8			8002326	LFR-3/8-D-5M-MINI-A-MPA	8002298	LFR-3/8-D-MINI-A-MPA	
Midi		G1/4	8037020	LFR-1/4-D-5M-MIDI-A-MPA	8002374	LFR-1/4-D-MIDI-A-MPA	
		G3/8	8002327	LFR-3/8-D-5M-MIDI-A-MPA	8002259	LFR-3/8-D-MIDI-A-MPA	
		G1/2	8002328	LFR-1/2-D-5M-MIDI-A-MPA	8002261	LFR-1/2-D-MIDI-A-MPA	
		G3/4	8002329	LFR-3/4-D-5M-MIDI-A-MPA	8002299	LFR-3/4-D-MIDI-A-MPA	
Maxi		G1/2	8025567	LFR-1/2-D-5M-MAXI-A-MPA	8002378	LFR-1/2-D-MAXI-A-MPA	
		G3/4	8002330	LFR-3/4-D-5M-MAXI-A-MPA	8002284	LFR-3/4-D-MAXI-A-MPA	
		G1	8002331	LFR-1-D-5M-MAXI-A-MPA	8002285	LFR-1-D-MAXI-A-MPA	

Datenblatt

Bestellangaben

Druckregelbereich 0,5 ... 7 bar (0,05 ... 0,7 MPa), Drehknopf mit Arretierung, Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

Kondensatablass	Baugröße	Anschluss	Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ

Mit Manometer, Außenskala in bar, Innenskala in psi

manuell drehend	Mini	G1/8	162702	LFR-1/8-D-7-MINI
		G1/4	162703	LFR-1/4-D-7-MINI
		G3/8	162704	LFR-3/8-D-7-MINI
	Midi	G1/4	186487	LFR-1/4-D-7-MIDI
		G3/8	162705	LFR-3/8-D-7-MIDI
		G1/2	162706	LFR-1/2-D-7-MIDI
		G3/4	162707	LFR-3/4-D-7-MIDI
	Maxi	G1/2	186495	LFR-1/2-D-7-MAXI
		G3/4	162708	LFR-3/4-D-7-MAXI
		G1	162709	LFR-1-D-7-MAXI
vollautomatisch	Mini	G1/8	162710	LFR-1/8-D-7-MINI-A
		G1/4	162711	LFR-1/4-D-7-MINI-A
		G3/8	162712	LFR-3/8-D-7-MINI-A
	Midi	G1/4	186488	LFR-1/4-D-7-MIDI-A
		G3/8	162713	LFR-3/8-D-7-MIDI-A
		G1/2	162714	LFR-1/2-D-7-MIDI-A
		G3/4	162715	LFR-3/4-D-7-MIDI-A
	Maxi	G1/2	186496	LFR-1/2-D-7-MAXI-A
		G3/4	162716	LFR-3/4-D-7-MAXI-A
		G1	162717	LFR-1-D-7-MAXI-A

Mit Manometer, Außenskala in MPa, Innenskala in bar

manuell drehend	Mini	G1/8	8002300	LFR-1/8-D-7-MINI-MPA
		G1/4	8002301	LFR-1/4-D-7-MINI-MPA
		G3/8	8002302	LFR-3/8-D-7-MINI-MPA
	Midi	G3/8	8002303	LFR-3/8-D-7-MIDI-MPA
		G1/2	8002304	LFR-1/2-D-7-MIDI-MPA
		G3/4	8002305	LFR-3/4-D-7-MIDI-MPA
	Maxi	G3/4	8002306	LFR-3/4-D-7-MAXI-MPA
G1	8002307	LFR-1-D-7-MAXI-MPA		
vollautomatisch	Mini	G1/8	8002308	LFR-1/8-D-7-MINI-A-MPA
		G1/4	8002309	LFR-1/4-D-7-MINI-A-MPA
		G3/8	8002310	LFR-3/8-D-7-MINI-A-MPA
	Midi	G1/4	8002375	LFR-1/4-D-7-MIDI-A-MPA
		G3/8	8002311	LFR-3/8-D-7-MIDI-A-MPA
		G1/2	8002312	LFR-1/2-D-7-MIDI-A-MPA
		G3/4	8002313	LFR-3/4-D-7-MIDI-A-MPA
	Maxi	G3/4	8002314	LFR-3/4-D-7-MAXI-A-MPA
		G1	8002315	LFR-1-D-7-MAXI-A-MPA

Datenblatt

Bestellangaben

Druckregelbereich 0,5 ... 12 bar (0,05 ... 1,2 MPa), Drehknopf mit Arretierung, Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

Kondensatablass	Baugröße	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ

Ohne Manometer

manuell drehend	Mini	G1/8	192610	LFR-1/8-D-5M-O-MINI	162686	LFR-1/8-D-O-MINI	
		G1/4	192611	LFR-1/4-D-5M-O-MINI	162687	LFR-1/4-D-O-MINI	
		G3/8	192612	LFR-3/8-D-5M-O-MINI	162688	LFR-3/8-D-O-MINI	
	Midi	G1/4	192613	LFR-1/4-D-5M-O-MIDI	186482	LFR-1/4-D-O-MIDI	
		G3/8	192614	LFR-3/8-D-5M-O-MIDI	162689	LFR-3/8-D-O-MIDI	
		G1/2	192615	LFR-1/2-D-5M-O-MIDI	162690	LFR-1/2-D-O-MIDI	
		G3/4	192616	LFR-3/4-D-5M-O-MIDI	162691	LFR-3/4-D-O-MIDI	
	Maxi	G1/2	192617	LFR-1/2-D-5M-O-MAXI	186490	LFR-1/2-D-O-MAXI	
		G3/4	192618	LFR-3/4-D-5M-O-MAXI	162692	LFR-3/4-D-O-MAXI	
		G1	192619	LFR-1-D-5M-O-MAXI	162693	LFR-1-D-O-MAXI	
	vollautomatisch	Mini	G1/8	192620	LFR-1/8-D-5M-O-MINI-A	162694	LFR-1/8-D-O-MINI-A
			G1/4	192621	LFR-1/4-D-5M-O-MINI-A	162695	LFR-1/4-D-O-MINI-A
G3/8			192622	LFR-3/8-D-5M-O-MINI-A	162696	LFR-3/8-D-O-MINI-A	
Midi		G1/4	192623	LFR-1/4-D-5M-O-MIDI-A	186485	LFR-1/4-D-O-MIDI-A	
		G3/8	192624	LFR-3/8-D-5M-O-MIDI-A	162697	LFR-3/8-D-O-MIDI-A	
		G1/2	192625	LFR-1/2-D-5M-O-MIDI-A	162698	LFR-1/2-D-O-MIDI-A	
		G3/4	192626	LFR-3/4-D-5M-O-MIDI-A	162699	LFR-3/4-D-O-MIDI-A	
Maxi		G1/2	192627	LFR-1/2-D-5M-O-MAXI-A	186493	LFR-1/2-D-O-MAXI-A	
		G3/4	192628	LFR-3/4-D-5M-O-MAXI-A	162700	LFR-3/4-D-O-MAXI-A	
		G1	192629	LFR-1-D-5M-O-MAXI-A	162701	LFR-1-D-O-MAXI-A	

Bestellangaben

Druckregelbereich 0,5 ... 7 bar (0,05 ... 0,7 MPa), Drehknopf mit Arretierung, Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

Kondensatablass	Baugröße	Anschluss	Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ

Ohne Manometer

manuell drehend	Mini	G1/8	192590	LFR-1/8-D-7-O-MINI
		G1/4	192591	LFR-1/4-D-7-O-MINI
		G3/8	192592	LFR-3/8-D-7-O-MINI
	Midi	G1/4	192593	LFR-1/4-D-7-O-MIDI
		G3/8	192594	LFR-3/8-D-7-O-MIDI
		G1/2	192595	LFR-1/2-D-7-O-MIDI
	Maxi	G3/4	192596	LFR-3/4-D-7-O-MIDI
		G1/2	192597	LFR-1/2-D-7-O-MAXI
		G3/4	192598	LFR-3/4-D-7-O-MAXI
vollautomatisch	Mini	G1/8	192600	LFR-1/8-D-7-O-MINI-A
		G1/4	192601	LFR-1/4-D-7-O-MINI-A
		G3/8	192602	LFR-3/8-D-7-O-MINI-A
	Midi	G1/4	192603	LFR-1/4-D-7-O-MIDI-A
		G3/8	192604	LFR-3/8-D-7-O-MIDI-A
		G1/2	192605	LFR-1/2-D-7-O-MIDI-A
	Maxi	G3/4	192606	LFR-3/4-D-7-O-MIDI-A
		G1/2	192607	LFR-1/2-D-7-O-MAXI-A
		G3/4	192608	LFR-3/4-D-7-O-MAXI-A
G1	192609	LFR-1-D-7-O-MAXI-A		

Datenblatt

Bestellangaben

Druckregelbereich 0,5 ... 12 bar (0,05 ... 1,2 MPa), direktgesteuertes Membranregelventil mit integrierter Rückstromfunktion, Drehknopf mit Arretierung, Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

Kondensatablass	Baugröße	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ

Mit Manometer, Außenskala in bar, Innenskala in psi

manuell drehend	Maxi	G1/2	192370	LFR-1/2-D-5M-DI-MAXI	192368	LFR-1/2-D-DI-MAXI
		G3/4	192376	LFR-3/4-D-5M-DI-MAXI	192374	LFR-3/4-D-DI-MAXI
		G1	192382	LFR-1-D-5M-DI-MAXI	192380	LFR-1-D-DI-MAXI
vollautomatisch	Maxi	G1/2	192388	LFR-1/2-D-5M-DI-MAXI-A	192386	LFR-1/2-D-DI-MAXI-A
		G3/4	192394	LFR-3/4-D-5M-DI-MAXI-A	192392	LFR-3/4-D-DI-MAXI-A
		G1	192400	LFR-1-D-5M-DI-MAXI-A	192398	LFR-1-D-DI-MAXI-A

Ohne Manometer

manuell drehend	Maxi	G1/2	192371	LFR-1/2-D-5M-O-DI-MAXI	192369	LFR-1/2-D-O-DI-MAXI
		G3/4	192377	LFR-3/4-D-5M-O-DI-MAXI	192375	LFR-3/4-D-O-DI-MAXI
		G1	192383	LFR-1-D-5M-O-DI-MAXI	192381	LFR-1-D-O-DI-MAXI
vollautomatisch	Maxi	G1/2	192389	LFR-1/2-D-5M-O-DI-MAXI-A	192387	LFR-1/2-D-O-DI-MAXI-A
		G3/4	192395	LFR-3/4-D-5M-O-DI-MAXI-A	192393	LFR-3/4-D-O-DI-MAXI-A
		G1	192401	LFR-1-D-5M-O-DI-MAXI-A	192399	LFR-1-D-O-DI-MAXI-A

Bestellangaben

Druckregelbereich 0,5 ... 7 bar (0,05 ... 0,7 MPa), direktgesteuertes Membranregelventil mit integrierter Rückstromfunktion, Drehknopf mit Arretierung, Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

Kondensatablass	Baugröße	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ

Mit Manometer, Außenskala in bar, Innenskala in psi

manuell drehend	Maxi	G1/2	-	192372	LFR-1/2-D-7-DI-MAXI
		G3/4	-	192378	LFR-3/4-D-7-DI-MAXI
		G1	-	192384	LFR-1-D-7-DI-MAXI
vollautomatisch	Maxi	G1/2	-	192390	LFR-1/2-D-7-DI-MAXI-A
		G3/4	-	192396	LFR-3/4-D-7-DI-MAXI-A
		G1	-	192402	LFR-1-D-7-DI-MAXI-A

Mit Manometer, Außenskala in MPa, Innenskala in bar

manuell drehend	Maxi	G1	-	8002399	LFR-1-D-7-DI-MAXI-MPA
-----------------	------	----	---	---------	-----------------------

Ohne Manometer

manuell drehend	Maxi	G1/2	-	192373	LFR-1/2-D-7-O-DI-MAXI
		G3/4	-	192379	LFR-3/4-D-7-O-DI-MAXI
		G1	-	192385	LFR-1-D-7-O-DI-MAXI
vollautomatisch	Maxi	G1/2	-	192391	LFR-1/2-D-7-O-DI-MAXI-A
		G3/4	-	192397	LFR-3/4-D-7-O-DI-MAXI-A

Datenblatt

Bestellangaben

Druckregelbereich 0,5 ... 12 bar (0,05 ... 1,2 MPa), Drehknopf mit integriertem Schloss, Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

Kondensatablass	Baugröße	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ

Mit Manometer, Außenskala in bar, Innenskala in psi

manuell drehend	Mini	G1/4	194716	LFRS-1/4-D-5M-MINI	194708	LFRS-1/4-D-MINI
	Midi	G1/2	194764	LFRS-1/2-D-5M-MIDI	194756	LFRS-1/2-D-MIDI
vollautomatisch	Mini	G1/4	194718	LFRS-1/4-D-5M-MINI-A	194709	LFRS-1/4-D-MINI-A
	Midi	G1/2	194766	LFRS-1/2-D-5M-MIDI-A	194757	LFRS-1/2-D-MIDI-A

Bestellangaben

Druckregelbereich 0,5 ... 7 bar (0,05 ... 0,7 MPa), Drehknopf mit integriertem Schloss, Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

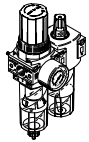
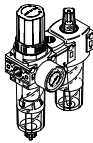
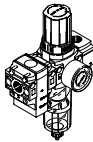
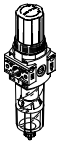

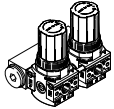

Kondensatablass	Baugröße	Anschluss	Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ

Mit Manometer, Außenskala in bar, Innenskala in psi

manuell drehend	Mini	G1/4	194712	LFRS-1/4-D-7-MINI
	Midi	G1/2	194760	LFRS-1/2-D-7-MIDI
vollautomatisch	Mini	G1/4	194714	LFRS-1/4-D-7-MINI-A
	Midi	G1/2	194762	LFRS-1/2-D-7-MIDI-A

Datenblatt

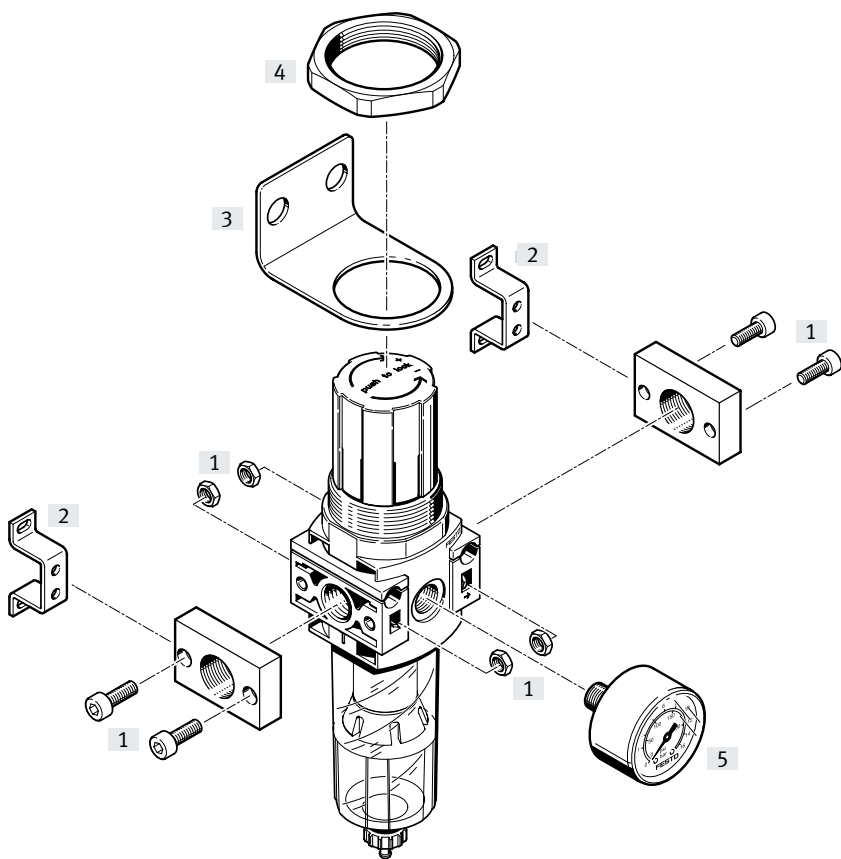
Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Polymer

Typ	Baugröße	Pneumatischer Anschluss		Druckregelbereich	Filterfeinheit	
		G1/4	G1/2	[bar]	[µm]	
		G1/4	G1/2	0,5 ... 7	5	40
Wartungseinheiten						
FRC		Mini	■	-	■	■
Wartungsgeräte-Kombinationen						
FRC-K		Mini	■	-	■	■
LFR-K		Mini	■	-	■	■
Einzelgeräte						
Filterregelventile LFR		Mini	■	-	■	■
Druckregelventile LR		Mini	■	-	■	-
Druckregelventil-Batterien LRB-K		Mini	-	■	■	-
Einschaltventile HE		Mini	■	-	-	-

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Polymer

Typ	Baugröße	Kondensatablass		Druckanzeige		Betätigungssi- cherung	Reglerfunktionen		→ Seite/ Internet
		manuell drehend	halbauto- matisch	mit Manometer	ohne Manometer		mit Sekundär- entlüftung	mit Rückstrom- verhalten	
Wartungseinheiten									
FRC	Mini	■	■	■	-	■	■	■	frc
Wartungsgeräte-Kombinationen									
FRC-K	Mini	■	-	■	-	■	■	■	frc
LFR-K	Mini	■	-	■	-	■	■	■	lfr
Einzelgeräte									
Filterregel- ventile LFR	Mini	■	■	■	■	■	■	■	lfr
Druckregel- ventile LR	Mini	-	-	■	■	■	■	■	lr
Druckregel- ventil-Batterien LRB-K	Mini	-	-	-	■	■	■	■	lrb
Einschaltventile HE	Mini	-	-	-	■	-	-	-	he

Peripherieübersicht



Befestigungselemente und Zubehör

		→ Seite/Internet
[1]	Anschlussbausatz PBL	pbl
[2]	Befestigungswinkel HFOE	hfoe-d
[3]	Befestigungswinkel HR-D	hr-d
[4]	Sechskantmutter HMR	hmr-d
[5]	Manometer MA/PAGN	28

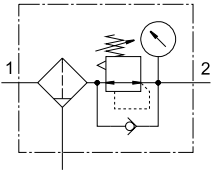
Typenschlüssel

001	Baureihe
LFR	Filter-Regelventil LFR
002	Pneumatischer Anschluss
1/4	Innengewinde G1/4
003	Ausführung
DB	Baureihe D, Polymer
004	Druckregelbereich [bar]
7	0,5 ... 7 bar (0,05 ... 0,7 MPa)

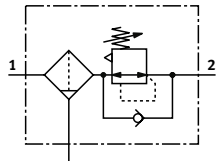
005	Filterfeinheit [µm]
	40 µm
5M	5 µm
006	Manometer
	Mit Manometer
O	Ohne Manometer
007	Baugröße
MINI	Rastermaß 40 mm (ohne Anschlussplatten)
008	Kondensatablass
	Manuell drehend
H	Halbautomatisch

Datenblatt

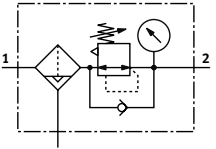
Kondensatablass manuell drehend, mit Manometer



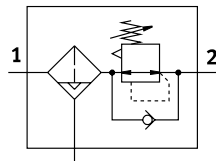
Kondensatablass manuell drehend, ohne Manometer



Kondensatablass halbautomatisch, mit Manometer



Kondensatablass halbautomatisch, ohne Manometer



- Durchfluss
500 ... 1200 l/min
- Temperaturbereich
-5 ... +50 °C
- Betriebsdruck
1,5 ... 10 bar
(0,15 ... 1 MPa)

- Filter- und Reglerfunktion platzsparend in einem Gerät
- Gute Partikelabscheidung und hoher Durchfluss

- Gute Regelcharakteristik mit kleiner Hysterese
- Wahlweise mit manuellem, oder halbautomatischem Kondensatablass

- Sicherung der Einstellwerte durch Arretierung am Drehknopf
- Filtereinsätze wahlweise mit 5 µm oder 40 µm
- Neue Filterpatronen
→ Seite 27



Allgemeine Technische Daten		
Baugröße	Mini	
	mit Manometer	ohne Manometer
Pneumatischer Anschluss 1, 2	G1/4	
Konstruktiver Aufbau	Filterregler mit Manometer	Filterregler ohne Manometer
Reglerfunktion	mit Rückstromverhalten, mit Sekundärentlüftung	
Befestigungsart	Leitungseinbau	
	mit Durchgangsbohrung	
	mit Haltewinkel	
Einbaulage	senkrecht ±5°	
Filterfeinheit [µm]	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	
Kondensatablass	manuell drehend	
	halbautomatisch	
Betätigungssicherung	Drehknopf mit Arretierung	
Druckregelbereich [bar]	0,5 ... 7 (0,05 ... 0,7 MPa)	
Max. Druckhysterese [bar]	0,5 (0,05 MPa)	
Druckanzeige	mit Manometer	G1/8 vorbereitet
Anschluss Manometer	G1/8	

Normalnenndurchfluss ¹⁾ qnN [l/min]		
Baugröße	Mini	
Filterfeinheit	5 µm	≥ 1000
	40 µm	≥ 1200

1) Gemessen bei p1 = 10 bar (1 MPa), p2 = 6 bar (0,6 MPa) und Δp = 1 bar (0,1 MPa).

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

Datenblatt

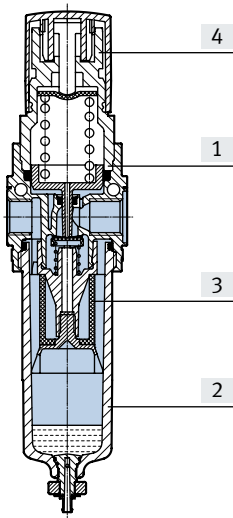
Betriebs- und Umweltbedingungen	
Baugröße	Mini
Betriebsdruck [bar]	1,5 ... 10 (0,15 ... 1 MPa)
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [-:9:-] inerte Gase
Umgebungstemperatur [°C]	-5 ... +50
Mediumtemperatur [°C]	-5 ... +50
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	1

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

Gewichte [g]	
Baugröße	Mini
Filterregelventil	200

Werkstoffe

Funktionsschnitt

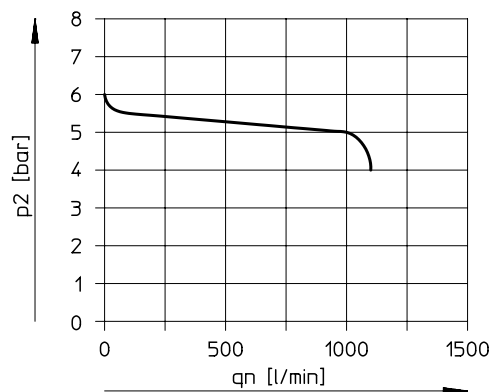


Filterregler		Mini
[1]	Gehäuse	PA-verstärkt
[2]	Schale	PC
[3]	Filter	PE
[4]	Drehknopf	POM
-	Dichtungen	NBR
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform

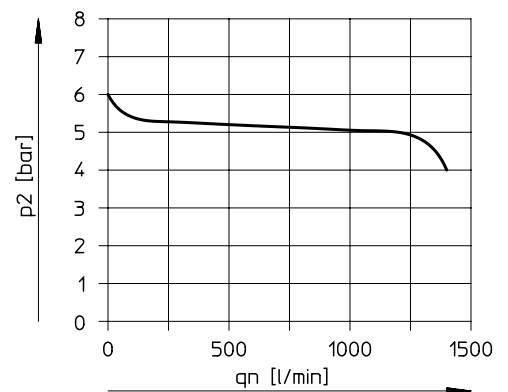
Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2

Betriebsdruck $p_1 = 10$ bar
(1 MPa)

Filterfeinheit 5 μm



Filterfeinheit 40 μm



Hinweis

Eine geringe Leckage am Ausgang ist konstruktiv vorgesehen. Sie verbessert das Regelverhalten des nicht vordruckkompensierten Reglers.

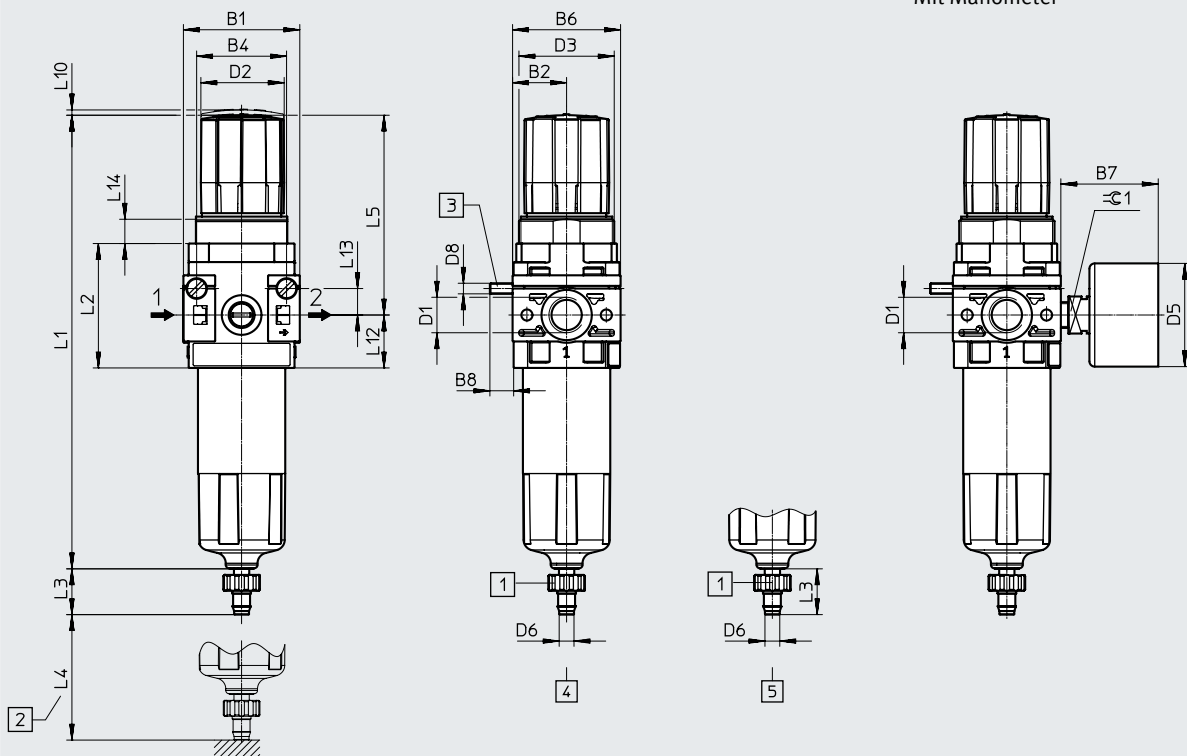
In wenigen Fällen kann die Leckage jedoch sporadisch bis zu 500 l/h betragen.

Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Mini



- [1] Stecknippel für Kunststoffschlauch PUN(-H)-8x1,25
 - [2] Einbaumaß
 - [3] Zylinderschraube für Wandmontage (2 Stück im Lieferumfang enthalten)
 - [4] Manuell drehender Kondensatablass
 - [5] Halbautomatischer Kondensatablass
- Durchflussrichtung

	B1	B2	B4	B6	B7 max.	B8	D1	D2 ø	D3	D5 ø	D6 ø	D8
LFR-1/4-DB	44	20,5	34	41	37	9	G1/4	32	M36x1.5	39	5,6	M4
	L1	L2	L3	L4 min.	L5	L10	L12	L13	L14	∅ 1		
LFR-1/4-DB	171,7	47	17,3	60	76	2	20	10	9	14		

Bestellangaben

Druckregelbereich 0,5 ... 7 bar (0,05 ... 0,7 MPa)

Kondensatablass	Baugröße	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ

Mit Manometer, Außenskala in bar, Innenskala in psi

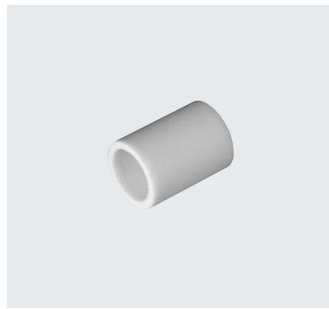
manuell drehend	Mini	G1/4	539689	LFR-1/4-DB-7-5M-MINI	539685	LFR-1/4-DB-7-MINI
halbautomatisch	Mini	G1/4	539690	LFR-1/4-DB-7-5M-MINI-H	539686	LFR-1/4-DB-7-MINI-H

Ohne Manometer

manuell drehend	Mini	G1/4	537644	LFR-1/4-DB-7-5M-O-MINI	537647	LFR-1/4-DB-7-O-MINI
halbautomatisch	Mini	G1/4	537646	LFR-1/4-DB-7-5M-O-MINI-H	537645	LFR-1/4-DB-7-O-MINI-H

Zubehör

Filterpatronen, Baureihe D, Metall




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


Filterpatronen, Baureihe D, Polymer



Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ
Baugröße	Filterfeinheit [µm]		
Mini	5	547957	LFP-DB-MINI-5M
	40	534502	MS4-LFP-E

Zubehör

Bestellangaben – Manometer MA							
	Nenngröße	Pneumatischer Anschluss	Anzeigebereich		Teile-Nr.	Typ	
			Außenskala	Innenskala			
	Manometer MA						Datenblätter → Internet: ma
	40	G1/8	0 ... 10 bar	0 ... 145 psi	359874	MA-40-10-1/8	
			0 ... 16 bar	0 ... 232 psi	345395	MA-40-16-1/8	
	50	G1/4	0 ... 10 bar	0 ... 145 psi	359873	MA-50-10-1/4	
			0 ... 16 bar	0 ... 232 psi	356759	MA-50-16-1/4	
	Manometer MA						Datenblätter → Internet: ma
	40	G1/8	0 ... 1 MPa	–	192732	MA-40-1-G1/8-MPA	
			0 ... 1,6 MPa	–	192733	MA-40-1,6-G1/8-MPA	
	50	G1/4	0 ... 1 MPa	–	192734	MA-50-1-G1/4-MPA	
			0 ... 1,6 MPa	–	192735	MA-50-1,6-G1/4-MPA	
Manometer MA, DIN EN 837-1						Datenblätter → Internet: ma	
40	R1/8	0 ... 10 bar	0 ... 145 psi	162835	MA-40-10-1/8-EN		
	G1/4	0 ... 10 bar	0 ... 145 psi	183900	MA-40-10-G1/4-EN		
Flanschmanometer FMA, DIN EN 837-1						Datenblätter → Internet: fma	
40	G1/4	0 ... 10 bar	0 ... 145 psi	159596	FMA-40-10-1/4-EN		
		0 ... 16 bar	0 ... 232 psi	159597	FMA-40-16-1/4-EN		
50	G1/4	0 ... 10 bar	0 ... 145 psi	159599	FMA-50-10-1/4-EN		
		0 ... 16 bar	0 ... 232 psi	159600	FMA-50-16-1/4-EN		

Bestellangaben – Drucksensoren SPAU						
	Pneumatischer Anschluss	Schaltausgang	Anzeigeart	Elektrischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
Drucksensor SPAU für Direktmontage am Wartungsgerät mit Manometeranschluss (Adapter für pneumatischen Anschluss im Lieferumfang enthalten), Druckmessbereich 0 ... 10 bar, Relativdruckmessung						
	Außengewinde R1/8	2x PNP oder 2x NPN umschaltbar	Leucht-LCD	M8x1, 4-polig	8001203	SPAU-P10R-T-R18M-L-PNLK-PNVBA-M8D
				M12x1, 4-polig	8001206	SPAU-P10R-T-R18M-L-PNLK-PNVBA-M12D
	Außengewinde R1/4			M8x1, 4-polig	8001209	SPAU-P10R-T-R14M-L-PNLK-PNVBA-M8D
				M12x1, 4-polig	8001208	SPAU-P10R-T-R14M-L-PNLK-PNVBA-M12D