

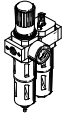
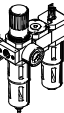
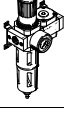
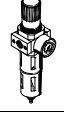
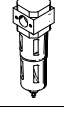
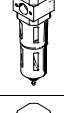



# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D



# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Metall



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

# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Metall

Typ	Baugröße	Schalenschutz		Kondensatablass			Druckanzeige		Betätigungs-sicherung		Versorgungsspannung			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	
<b>Wartungseinheiten</b>																	
FRC/FRCS	Micro	-	■	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	frc
	Mini	■	-	■	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	■	■	-	-	-	-	■	■	-	
<b>Wartungsgeräte-Kombinationen</b>																	
FRC-K	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	frc
	Mini	■	-	■	-	■	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	-	■	-	■	-	-	■	■	-	
LFR-K LFRS-K	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lfr
	Mini	■	-	■	-	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	-	■	■	■	-	-	■	■	-	
<b>Einzelgeräte</b>																	
Filterregelventile LFR/LFRS	Micro	-	■	■	■	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	6
	Mini	■	-	■	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	■	■	■	-	-	-	-	■	■	-	
Filter LF	Micro	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lf
	Mini	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Fein- und Feinstfilter LFMA/LFMB	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lfma, lfmb
	Mini	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Midi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Maxi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
Aktivkohlefilter LFX	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lfx
	Mini	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Filterkombinationen LFMBA	Micro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	lfmba
	Mini	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Midi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
	Maxi	■	-	■	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	
Druckregelventile LR/LRS	Micro	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	lr
	Mini	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	-	-	
	Midi	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	-	-	
	Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	■	■	-	

# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Metall



Typ	Bau- größe	Pneumatischer Anschluss										Druckregel- bereich [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	-											
Druck- regelventil- Batterien <b>LRB-K</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	-	■	■	-	-	-	-	-	■	■
		Midi	-	-	-	-	■	■	-	-	-	-	■	■
		Maxi	-											
Öler <b>LOE</b>		Micro	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	-	-
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-
Einschalt- ventile <b>HE</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-
Einschalt- ventile <b>HEE</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-
Einschalt- ventile <b>HEP</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-
Druckauf- bauventile <b>HEL</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-
Membran- Lufttrockner <b>LDM1</b>		Micro	-											
		Mini	-											
		Midi	-											
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-
Abzweig- module <b>FRM</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-
Verteiler- block <b>FRZ</b>		Micro	-											
		Mini	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Midi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Maxi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

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	
<b>Einzelgeräte</b>													
Druckregelventile <b>LRB/LRBS</b>	Micro	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	lrb
	Mini	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	-	
Druckregelventil-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	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
Druckaufbauventile <b>HEL</b>	Micro	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	hel
	Mini	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Midi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
	Maxi	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	
Membranlufttrockner <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	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	

# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

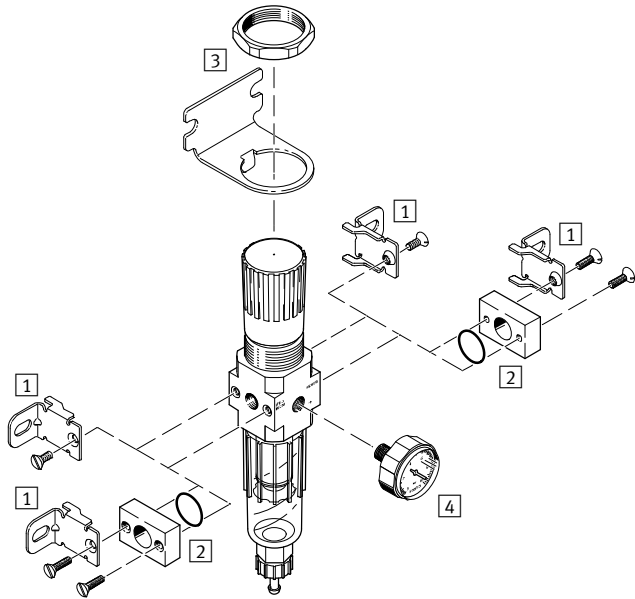
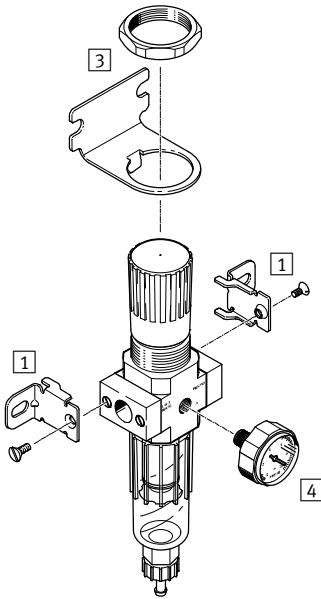
Peripherieübersicht

FESTO

## Micro

Einzelgerät mit Anschlussplatten,  
Anschlussgröße G1/8, QS-4 oder QS-6

Einzelgerät ohne Anschlussplatten, für Wartungsgeräte-Kombination  
Anschlussgewinde M5 oder M7 im Gehäuse

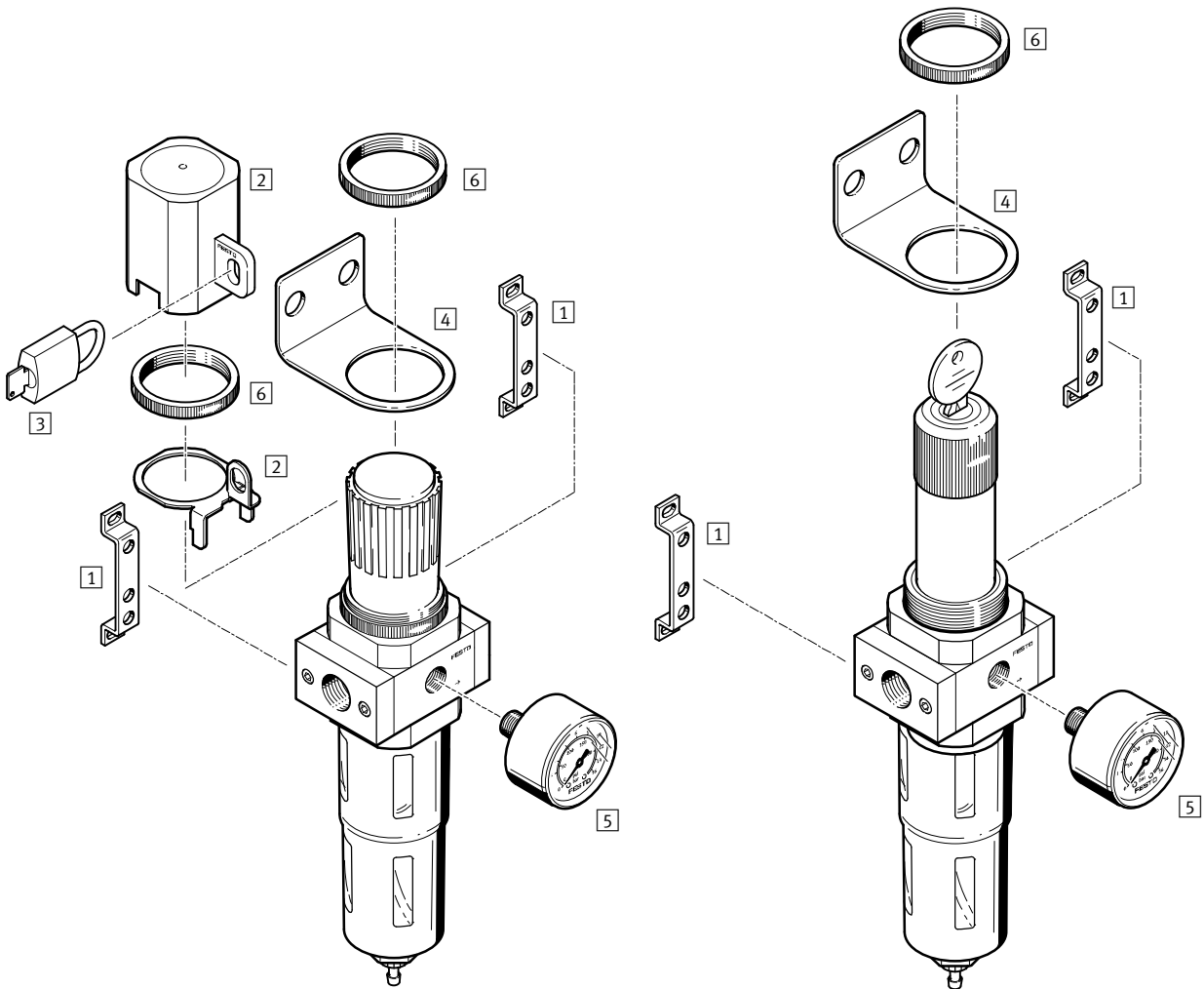


Befestigungselemente und Zubehör					
	Einzelgerät		Kombination		→ Seite/Internet
	mit Anschlussplatten	ohne Anschlussplatten	mit Anschlussplatten	ohne Anschlussplatten	
[1] Befestigungswinkel HFOE	■	■	■	■	hfoe-d
[2] Anschlussbausatz PBL	-	■	-	■	pbl
[3] Befestigungswinkel HRS	■	■	■	■	hrs-d
[4] Manometer MA-27	■	■	■	■	33

# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

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	Bügelverschluss LRVS-D	■	-	lrvs-d
4	Befestigungswinkel HR-D	■	■	hr-d
5	Manometer MA	■	■	33
6	Rändelmutter (im Lieferumfang enthalten) HMR	■	■	-

# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

Typenschlüssel

LFR – 3/8 – D – 7 – – O – – MIDI – A

## Grundfunktion

LFR	Filterregelventil
LFRS	Filterregelventil, abschließbar

## Pneumatischer Anschluss

MICRO (nur LFR)	
M5	Anschlussgewinde M5 im Gehäuse
M7	Anschlussgewinde M7 im Gehäuse
1/8	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G1/8
QS4	Anschlussplatten mit Steckanschluss QS-4
QS6	Anschlussplatten mit Steckanschluss QS-6
MINI	
1/8	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G1/8
1/4	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G1/4
3/8	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G3/8
MIDI	
1/4	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G1/4
3/8	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G3/8
1/2	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G1/2
3/4	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G3/4
MAXI	
1/2	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G1/2
3/4	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G3/4
1	Anschlussplatten mit Gewindeanschluss G1

## Baureihe

D	Baureihe
---	----------

## Druckregelbereich

7	0,5 ... 7 bar
	0,5 ... 12 bar

## Filterfeinheit

	40 µm
5M	5 µm

## Manometer

	mit Manometer
O	ohne Manometer

## Funktionen (optional)

DI	Direktgesteuertes Druckregelventil mit integrierter Rückstromfunktion (nur MAXI)
----	--

## 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)

## Kondensatablass

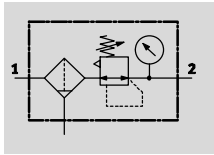
	manuell drehend
H	halbautomatisch
A	vollautomatisch



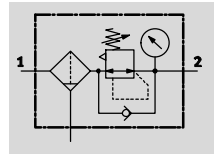
# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

Datenblatt

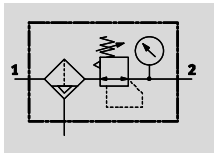
LFR/LFRS  
Kondensatablass manuell  
drehend, mit Manometer



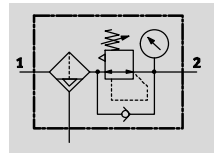
LFR/LFRS-...-DI-MAXI  
Kondensatablass manuell  
drehend, mit Manometer



Kondensatablass halb- oder voll-  
automatisch, mit Manometer



Kondensatablass vollautoma-  
tisch, mit Manometer



- - Durchfluss  
110 ... 11000 l/min
- - Temperaturbereich  
-10 ... +60 °C
- - Betriebsdruck  
1 ... 16 bar

- Filter- und Reglerfunktion platz-  
sparend in einem Gerät
- Gute Partikelabscheidung und  
hoher Durchfluss
- Gute Regelcharakteristik mit  
kleiner Hysterese

- Zwei Druckregelbereiche:  
0,5 ... 7 bar und 0,5 ... 12 bar
- Zwei Manometeranschlüsse für  
den variablen Einbau
- Sicherung der Einstellwerte  
durch Arretierung am Dreh-  
knopf

- Wahlweise mit manuellem,  
halbautomatischem oder voll-  
automatischem Kondensat-  
ablass
- Filtereinsätze wahlweise mit  
5 µm oder 40 µm
- Neue Filterpatronen → 32
- Drucksensor (optional) → 33

Allgemeine Technische Daten				
Baugröße	Micro	Mini	Midi	Maxi
Pneumatischer Anschluss 1, 2 <sup>1)</sup>	M5 <sup>2)</sup> , M7 <sup>2)</sup> , G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> , QS-4 <sup>3)</sup> , QS-6 <sup>3)</sup>	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> , G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> , G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> , G <sup>3</sup> / <sub>8</sub> , G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> , G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> , G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> , G1
Konstruktiver Aufbau	Filterregler mit/ohne Manometer			
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	
	halbautomatisch		vollautomatisch	
Betätigungssicherung	Drehknopf mit Arretierung			
		Drehknopf mit integriertem Schloss		
Druckregelbereich [bar]	0,5 ... 7	0,5 ... 7 0,5 ... 12		
Max. Druckhysterese [bar]	0,3	0,2		0,4
Druckanzeige	mit Manometer			
	M5 vorbereitet	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> vorbereitet	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> vorbereitet	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> vorbereitet
Max. Kondensatmenge [cm <sup>3</sup> ]	3	22	43	80 <sup>4)</sup>

1) Anschlussplatten mit Gewindeanschluss  
 2) Ohne Anschlussplatten, Anschlussgewinde im Gehäuse.  
 3) Anschlussplatten mit Steckanschluss  
 4) Beim LFR/LFRS-...-DI-MAXI beträgt die max. Kondensatmenge 43 cm<sup>3</sup>.  
 - - Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

Datenblatt

FESTO

Normalnendurchfluss $q_{nN}^{1)}$ [l/min]						
Baugröße	Micro					
Pneumatischer Anschluss 1, 2	M5	M7	G $\frac{1}{8}$	QS-4	QS-6	
Druckregelbereich	0,5 ... 7 bar	110	280	410	150	410

- 1) Gemessen bei  $p_1 = 10$  bar,  $p_2 = 6$  bar und  $\Delta p = 1$  bar.  
Zur einwandfreien Funktion ist ein Mindestdurchfluss von 125 l/min notwendig.

Normalnendurchfluss $q_{nN}^{1)}$ [l/min]											
Baugröße		Mini			Midi				Maxi		
Pneumatischer Anschluss 1, 2		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{3}{4}$	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{3}{4}$	G1
Druckregelbereich, Filterfeinheit	0,5 ... 7 bar, 40 $\mu$ m	900	1500	1700	2100	3200	3900	4000	9500 (7600) <sup>2)</sup>	10000 (7700) <sup>2)</sup>	11000 (7800) <sup>2)</sup>
	0,5 ... 12 bar, 5 $\mu$ m	650	1200	1350	1600	2400	2600	2600	7500 (4000) <sup>2)</sup>	7600 (5800) <sup>2)</sup>	8000 (6000) <sup>2)</sup>
	0,5 ... 12 bar, 40 $\mu$ m	750	1400	1600	2000	3100	3400	3400	9400 (4500) <sup>2)</sup>	9700 (6800) <sup>2)</sup>	10000 (7000) <sup>2)</sup>

- 1) Gemessen bei  $p_1 = 10$  bar,  $p_2 = 6$  bar und  $\Delta p = 1$  bar.  
Zur einwandfreien Funktion ist ein Mindestdurchfluss von 125 l/min notwendig.  
2) Beim LFR/LFRS-...-DI.

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

- 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.

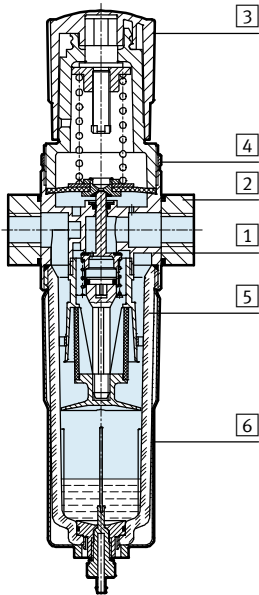
Gewichte [g]						
Baugröße	Micro		Mini	Midi	Maxi	
	Anschluss- gewinde	Anschluss- platte			Anschluss G $\frac{1}{2}$ , G $\frac{3}{4}$	Anschluss G1
Mit Manometer						
LFR-...	104	124	460	920	1370	1470
LFR-...-DI	-	-	-	-	1670	1670
LFRS-...	-	-	560	1160	1470	1570
LFRS-...-DI	-	-	-	-	1950	1950
Ohne Manometer						
LFR-...	94	114	410	830	1300	1400
LFR-...-DI	-	-	-	-	1600	1600
LFRS-...	-	-	510	1070	1400	1500
LFRS-...-DI	-	-	-	-	1880	1880

# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

Datenblatt

## Werkstoffe

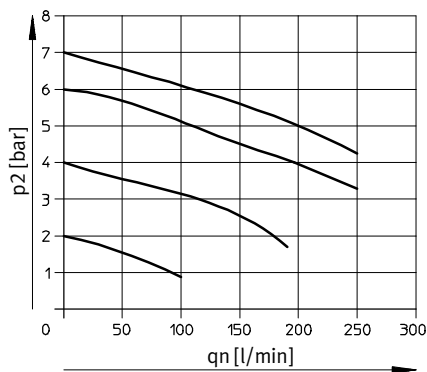
Funktionsschnitt



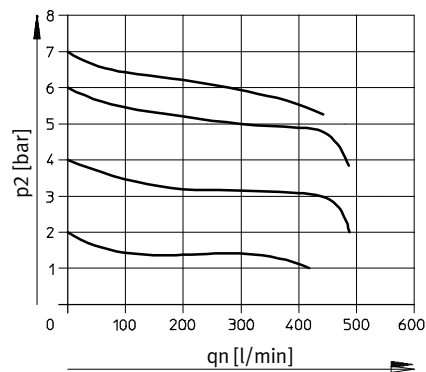
Baugröße	Micro	Mini/Midi/Maxi	
		mit Manometer	ohne Manometer
1 Gehäuse	Alu-Knetlegierung	Zink-Druckguss	
2 Anschlussplatten	Alu-Knetlegierung	Zink-Druckguss/Aluminium	
3 Reglerknopf	POM	PA	
4 Rändelmutter	–	Aluminium	
5 Schale	PC	PC	
6 Metallschutzkorb	–	Aluminium	
– Dichtungen	NBR	NBR	
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform	RoHS konform	
	–	–	Kupfer- und PTFE-frei (nur LFR)

## Normaldurchfluss qn in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p2

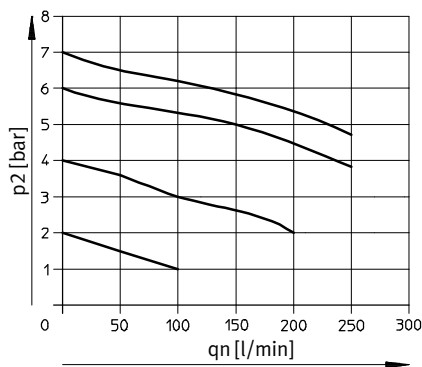
LFR-M5-...-MICRO



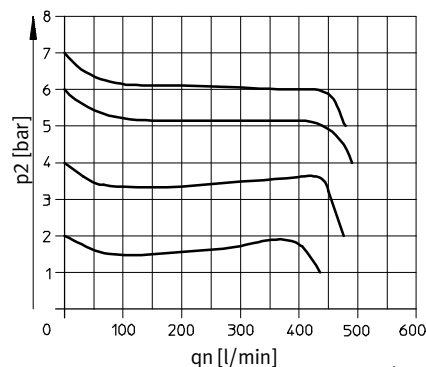
LFR-M7-...-MICRO B



LFR-QS4-...-MICRO



LFR-QS6-...-MICRO und LFR-1/8-...-MICRO



Primärdruck p1 = 10 bar

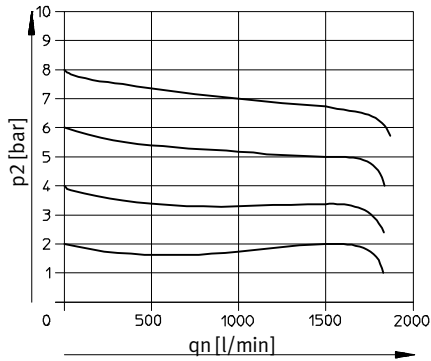
# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

Datenblatt

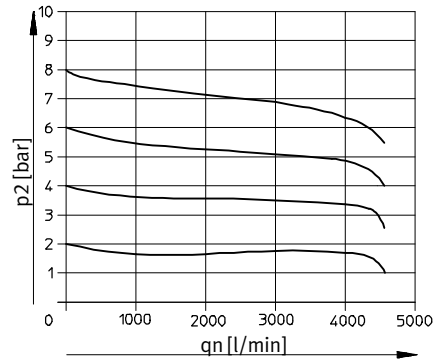
FESTO

## Normaldurchfluss $q_n$ in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck $p_2$

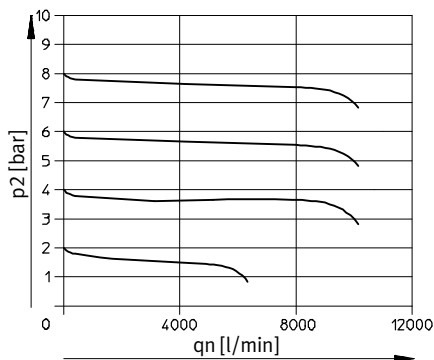
LFR/LFRS- $\frac{1}{4}$ -D-MINI



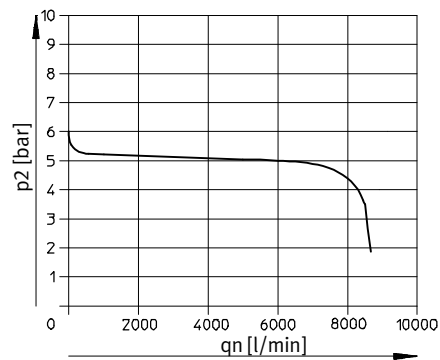
LFR/LFRS- $\frac{1}{2}$ -D-MIDI




LFR/LFRS-1-D-MAXI



LFR/LFRS-1-D-DI-MAXI



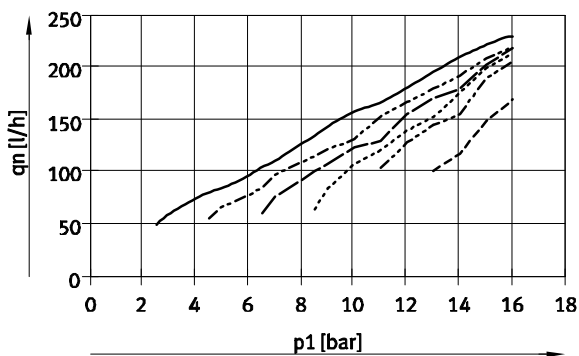
Primärdruck  $p_1 = 10$  bar

 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



- $p_2 = 2$  bar
- - -  $p_2 = 4$  bar
- · -  $p_2 = 6$  bar
- · ·  $p_2 = 8$  bar
- - -  $p_2 = 10$  bar
- - -  $p_2 = 12$  bar

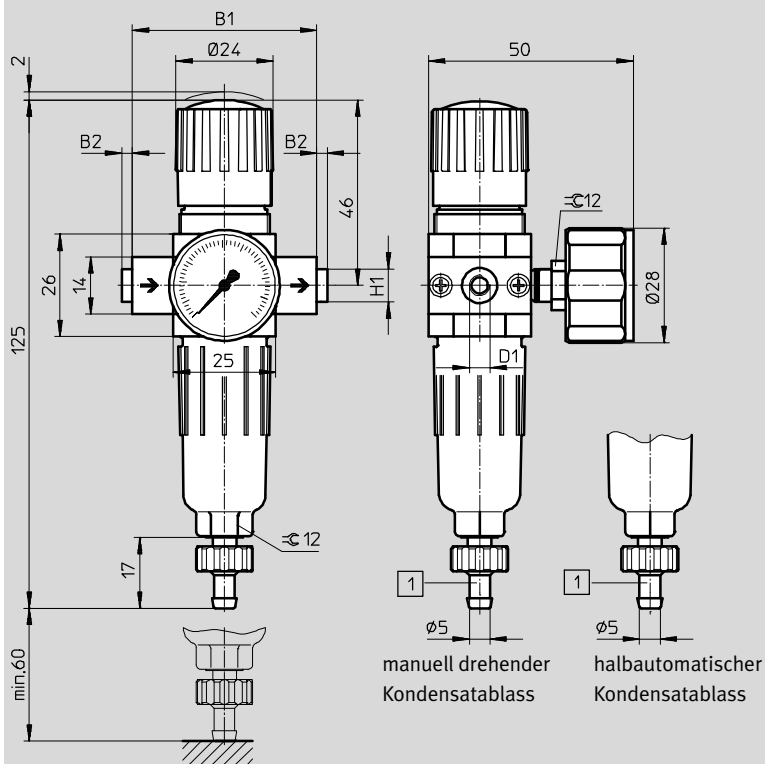
# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

Datenblatt

## Abmessungen

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

Micro



1 Stecknippel für Kunststoffschlauch PCN-4

→ Durchflussrichtung

Typ	B1	B2	D1	H1
LFR-M5-...-MICRO (H)	25	-	M5	-
LFR-M7-...-MICRO (H) B			M7	
LFR-1/8-...-MICRO (H)			G1/8	
LFR-QS4-...-MICRO (H)	45	~2,5	QS-4	~8
LFR-QS6-...-MICRO (H)			QS-6	~10

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

# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

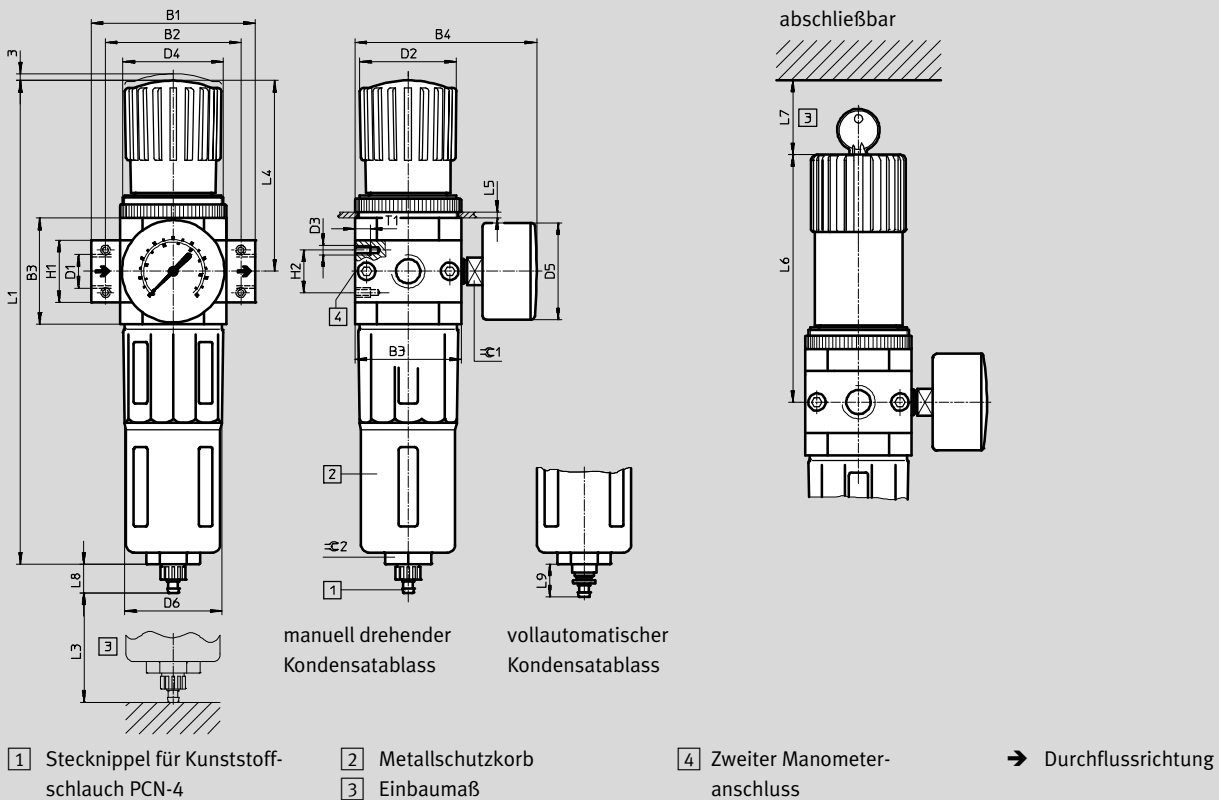
Datenblatt

FESTO

## Abmessungen

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

Mini/Midi/Maxi



Typ	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	D4	D5	D6
<b>Mini</b>										
LFR/LFRS-1/8-D-MINI (A)	64	52	40	76	G1/8	31	M4	M36x1,5	41	38
LFR/LFRS-1/4-D-MINI (A)					G1/4					
LFR/LFRS-3/8-D-MINI (A)					G3/8					
<b>Midi</b>										
LFR/LFRS-1/4-D-MIDI (A)	85	70	55	95	G1/4	50	M5	M52x1,5	50	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					
<b>Maxi</b>										
LFR/LFRS-1/2-D-MAXI (A)	96	80	66	107	G1/2	31	M5	M36x1,5	50	65
LFR/LFRS-1/2-D-DI-MAXI (A)						49		M52x1,5		
LFR/LFRS-3/4-D-MAXI (A)					G3/4	31		M36x1,5		
LFR/LFRS-3/4-D-DI-MAXI (A)						49		M52x1,5		
LFR/LFRS-1-D-MAXI (A)	116	91			G1	31		M36x1,5		
LFR/LFRS-1-D-DI-MAXI (A)						49		M52x1,5		

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

# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

Datenblatt

Typ	H1	H2	L1	L3	L4	L5 max.	L6	L7	L8	L9	T1	≈ 1	≈ 2	
<b>Mini</b>														
LFR/LFRS-1/8-D-MINI (A)	20	11	193	60	68	3	98	60	15	19	7	14	22	
LFR/LFRS-1/4-D-MINI (A)														
LFR/LFRS-3/8-D-MINI (A)														
<b>Midi</b>														
LFR/LFRS-1/4-D-MIDI (A)	32	22	250	80	99	5	130	60	15	19	8	14	24	
LFR/LFRS-3/8-D-MIDI (A)														
LFR/LFRS-1/2-D-MIDI (A)														
LFR/LFRS-3/4-D-MIDI (A)														
<b>Maxi</b>														
LFR/LFRS-1/2-D-MAXI (A)	32	22	252	90	82	4	111	60	15	19	8	14	24	
LFR/LFRS-1/2-D-DI-MAXI (A)			275		105		135							
LFR/LFRS-3/4-D-MAXI (A)			252		82		111							
LFR/LFRS-3/4-D-DI-MAXI (A)			275		105		135							
LFR/LFRS-1-D-MAXI (A)			40		252		82							111
LFR/LFRS-1-D-DI-MAXI (A)					275		105							135

# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

FESTO

Datenblatt

<b>Bestellangaben</b>			
Druckregelbereich 0,5 ... 7 bar			
Kondensatablass	Baugröße	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm
			Teile-Nr. Typ
<b>Mit Manometer, Außenskala in bar</b>			
manuell drehend	Micro	Ohne Anschlussplatten, Anschlussgewinde im Gehäuse	
		M5	<b>526273 LFR-M5-D-7-5M-MICRO</b>
		M7	<b>534184 LFR-M7-D-7-5M-MICRO-B</b>
		Anschlussplatten mit Gewindeanschluss	
		G $\frac{1}{8}$	<b>526277 LFR-<math>\frac{1}{8}</math>-D-7-5M-MICRO</b>
		Anschlussplatten mit Steckanschluss	
		QS-4	<b>526289 LFR-QS4-D-7-5M-MICRO</b>
		QS-6	<b>526293 LFR-QS6-D-7-5M-MICRO</b>
halbautomatisch	Micro	Ohne Anschlussplatten, Anschlussgewinde im Gehäuse	
		M5	<b>526274 LFR-M5-D-7-5M-MICRO-H</b>
		M7	<b>534185 LFR-M7-D-7-5M-MICRO-H-B</b>
		Anschlussplatten mit Gewindeanschluss	
		G $\frac{1}{8}$	<b>526278 LFR-<math>\frac{1}{8}</math>-D-7-5M-MICRO-H</b>
		Anschlussplatten mit Steckanschluss	
		QS-4	<b>526290 LFR-QS4-D-7-5M-MICRO-H</b>
		QS-6	<b>526294 LFR-QS6-D-7-5M-MICRO-H</b>
<b>Ohne Manometer</b>			
manuell drehend	Micro	Ohne Anschlussplatten, Anschlussgewinde im Gehäuse	
		M5	<b>526275 LFR-M5-D-7-0-5M-MICRO</b>
		M7	<b>534186 LFR-M7-D-7-0-5M-MICRO-B</b>
		Anschlussplatten mit Gewindeanschluss	
		G $\frac{1}{8}$	<b>526279 LFR-<math>\frac{1}{8}</math>-D-7-0-5M-MICRO</b>
		Anschlussplatten mit Steckanschluss	
		QS-4	<b>526291 LFR-QS4-D-7-0-5M-MICRO</b>
		QS-6	<b>526295 LFR-QS6-D-7-0-5M-MICRO</b>
halbautomatisch	Micro	Ohne Anschlussplatten, Anschlussgewinde im Gehäuse	
		M5	<b>526276 LFR-M5-D-7-0-5M-MICRO-H</b>
		M7	<b>534187 LFR-M7-D-7-0-5M-MICRO-H-B</b>
		Anschlussplatten mit Gewindeanschluss	
		G $\frac{1}{8}$	<b>526280 LFR-<math>\frac{1}{8}</math>-D-7-0-5M-MICRO-H</b>
		Anschlussplatten mit Steckanschluss	
		QS-4	<b>526292 LFR-QS4-D-7-0-5M-MICRO-H</b>
		QS-6	<b>526296 LFR-QS6-D-7-0-5M-MICRO-H</b>



# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

Datenblatt

Bestellangaben							
Druckregelbereich 0,5 ... 12 bar, 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	G $\frac{1}{8}$	162718	LFR- $\frac{1}{8}$ -D-5M-MINI	159630	LFR- $\frac{1}{8}$ -D-MINI	
		G $\frac{1}{4}$	162719	LFR- $\frac{1}{4}$ -D-5M-MINI	159631	LFR- $\frac{1}{4}$ -D-MINI	
		G $\frac{3}{8}$	162720	LFR- $\frac{3}{8}$ -D-5M-MINI	162682	LFR- $\frac{3}{8}$ -D-MINI	
	Midi	G $\frac{1}{4}$	186483	LFR- $\frac{1}{4}$ -D-5M-MIDI	186481	LFR- $\frac{1}{4}$ -D-MIDI	
		G $\frac{3}{8}$	162721	LFR- $\frac{3}{8}$ -D-5M-MIDI	159582	LFR- $\frac{3}{8}$ -D-MIDI	
		G $\frac{1}{2}$	162722	LFR- $\frac{1}{2}$ -D-5M-MIDI	159584	LFR- $\frac{1}{2}$ -D-MIDI	
		G $\frac{3}{4}$	162723	LFR- $\frac{3}{4}$ -D-5M-MIDI	162683	LFR- $\frac{3}{4}$ -D-MIDI	
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	186491	LFR- $\frac{1}{2}$ -D-5M-MAXI	186489	LFR- $\frac{1}{2}$ -D-MAXI	
		G $\frac{3}{4}$	162724	LFR- $\frac{3}{4}$ -D-5M-MAXI	159632	LFR- $\frac{3}{4}$ -D-MAXI	
		G1	162725	LFR-1-D-5M-MAXI	159633	LFR-1-D-MAXI	
	vollautomatisch						
	manuell drehend	Mini	G $\frac{1}{8}$	162726	LFR- $\frac{1}{8}$ -D-5M-MINI-A	159634	LFR- $\frac{1}{8}$ -D-MINI-A
G $\frac{1}{4}$			162727	LFR- $\frac{1}{4}$ -D-5M-MINI-A	159635	LFR- $\frac{1}{4}$ -D-MINI-A	
G $\frac{3}{8}$			162728	LFR- $\frac{3}{8}$ -D-5M-MINI-A	162684	LFR- $\frac{3}{8}$ -D-MINI-A	
Midi		G $\frac{1}{4}$	186486	LFR- $\frac{1}{4}$ -D-5M-MIDI-A	186484	LFR- $\frac{1}{4}$ -D-MIDI-A	
		G $\frac{3}{8}$	162729	LFR- $\frac{3}{8}$ -D-5M-MIDI-A	159583	LFR- $\frac{3}{8}$ -D-MIDI-A	
		G $\frac{1}{2}$	162730	LFR- $\frac{1}{2}$ -D-5M-MIDI-A	159585	LFR- $\frac{1}{2}$ -D-MIDI-A	
		G $\frac{3}{4}$	162731	LFR- $\frac{3}{4}$ -D-5M-MIDI-A	162685	LFR- $\frac{3}{4}$ -D-MIDI-A	
Maxi		G $\frac{1}{2}$	186494	LFR- $\frac{1}{2}$ -D-5M-MAXI-A	186492	LFR- $\frac{1}{2}$ -D-MAXI-A	
		G $\frac{3}{4}$	162732	LFR- $\frac{3}{4}$ -D-5M-MAXI-A	159636	LFR- $\frac{3}{4}$ -D-MAXI-A	
		G1	162733	LFR-1-D-5M-MAXI-A	159637	LFR-1-D-MAXI-A	
Ohne Manometer							
manuell drehend		Mini	G $\frac{1}{8}$	192610	LFR- $\frac{1}{8}$ -D-5M-O-MINI <sup>1)</sup>	162686	LFR- $\frac{1}{8}$ -D-O-MINI <sup>1)</sup>
	G $\frac{1}{4}$		192611	LFR- $\frac{1}{4}$ -D-5M-O-MINI <sup>1)</sup>	162687	LFR- $\frac{1}{4}$ -D-O-MINI <sup>1)</sup>	
	G $\frac{3}{8}$		192612	LFR- $\frac{3}{8}$ -D-5M-O-MINI <sup>1)</sup>	162688	LFR- $\frac{3}{8}$ -D-O-MINI <sup>1)</sup>	
	Midi	G $\frac{1}{4}$	192613	LFR- $\frac{1}{4}$ -D-5M-O-MIDI <sup>1)</sup>	186482	LFR- $\frac{1}{4}$ -D-O-MIDI <sup>1)</sup>	
		G $\frac{3}{8}$	192614	LFR- $\frac{3}{8}$ -D-5M-O-MIDI <sup>1)</sup>	162689	LFR- $\frac{3}{8}$ -D-O-MIDI <sup>1)</sup>	
		G $\frac{1}{2}$	192615	LFR- $\frac{1}{2}$ -D-5M-O-MIDI <sup>1)</sup>	162690	LFR- $\frac{1}{2}$ -D-O-MIDI <sup>1)</sup>	
		G $\frac{3}{4}$	192616	LFR- $\frac{3}{4}$ -D-5M-O-MIDI <sup>1)</sup>	162691	LFR- $\frac{3}{4}$ -D-O-MIDI <sup>1)</sup>	
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	192617	LFR- $\frac{1}{2}$ -D-5M-O-MAXI <sup>1)</sup>	186490	LFR- $\frac{1}{2}$ -D-O-MAXI <sup>1)</sup>	
		G $\frac{3}{4}$	192618	LFR- $\frac{3}{4}$ -D-5M-O-MAXI <sup>1)</sup>	162692	LFR- $\frac{3}{4}$ -D-O-MAXI <sup>1)</sup>	
		G1	192619	LFR-1-D-5M-O-MAXI <sup>1)</sup>	162693	LFR-1-D-O-MAXI <sup>1)</sup>	
	vollautomatisch						
	manuell drehend	Mini	G $\frac{1}{8}$	192620	LFR- $\frac{1}{8}$ -D-5M-O-MINI-A <sup>1)</sup>	162694	LFR- $\frac{1}{8}$ -D-O-MINI-A <sup>1)</sup>
G $\frac{1}{4}$			192621	LFR- $\frac{1}{4}$ -D-5M-O-MINI-A <sup>1)</sup>	162695	LFR- $\frac{1}{4}$ -D-O-MINI-A <sup>1)</sup>	
G $\frac{3}{8}$			192622	LFR- $\frac{3}{8}$ -D-5M-O-MINI-A <sup>1)</sup>	162696	LFR- $\frac{3}{8}$ -D-O-MINI-A <sup>1)</sup>	
Midi		G $\frac{1}{4}$	192623	LFR- $\frac{1}{4}$ -D-5M-O-MIDI-A <sup>1)</sup>	186485	LFR- $\frac{1}{4}$ -D-O-MIDI-A <sup>1)</sup>	
		G $\frac{3}{8}$	192624	LFR- $\frac{3}{8}$ -D-5M-O-MIDI-A <sup>1)</sup>	162697	LFR- $\frac{3}{8}$ -D-O-MIDI-A <sup>1)</sup>	
		G $\frac{1}{2}$	192625	LFR- $\frac{1}{2}$ -D-5M-O-MIDI-A <sup>1)</sup>	162698	LFR- $\frac{1}{2}$ -D-O-MIDI-A <sup>1)</sup>	
		G $\frac{3}{4}$	192626	LFR- $\frac{3}{4}$ -D-5M-O-MIDI-A <sup>1)</sup>	162699	LFR- $\frac{3}{4}$ -D-O-MIDI-A <sup>1)</sup>	
Maxi		G $\frac{1}{2}$	192627	LFR- $\frac{1}{2}$ -D-5M-O-MAXI-A <sup>1)</sup>	186493	LFR- $\frac{1}{2}$ -D-O-MAXI-A <sup>1)</sup>	
		G $\frac{3}{4}$	192628	LFR- $\frac{3}{4}$ -D-5M-O-MAXI-A <sup>1)</sup>	162700	LFR- $\frac{3}{4}$ -D-O-MAXI-A <sup>1)</sup>	
		G1	192629	LFR-1-D-5M-O-MAXI-A <sup>1)</sup>	162701	LFR-1-D-O-MAXI-A <sup>1)</sup>	

1) Kupfer- und PTFE-frei

# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

FESTO

Datenblatt

Bestellangaben				
Druckregelbereich 0,5 ... 7 bar, 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	G $\frac{1}{8}$	<b>162702</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{8}</math>-D-7-MINI</b>
		G $\frac{1}{4}$	<b>162703</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{4}</math>-D-7-MINI</b>
		G $\frac{3}{8}$	<b>162704</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{8}</math>-D-7-MINI</b>
	Midi	G $\frac{1}{4}$	<b>186487</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{4}</math>-D-7-MIDI</b>
		G $\frac{3}{8}$	<b>162705</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{8}</math>-D-7-MIDI</b>
		G $\frac{1}{2}$	<b>162706</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-MIDI</b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>162707</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-MIDI</b>
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	<b>186495</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-MAXI</b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>162708</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-MAXI</b>
		G1	<b>162709</b>	<b>LFR-1-D-7-MAXI</b>
vollautomatisch				
vollautomatisch	Mini	G $\frac{1}{8}$	<b>162710</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{8}</math>-D-7-MINI-A</b>
		G $\frac{1}{4}$	<b>162711</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{4}</math>-D-7-MINI-A</b>
		G $\frac{3}{8}$	<b>162712</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{8}</math>-D-7-MINI-A</b>
	Midi	G $\frac{1}{4}$	<b>186488</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{4}</math>-D-7-MIDI-A</b>
		G $\frac{3}{8}$	<b>162713</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{8}</math>-D-7-MIDI-A</b>
		G $\frac{1}{2}$	<b>162714</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-MIDI-A</b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>162715</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-MIDI-A</b>
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	<b>186496</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-MAXI-A</b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>162716</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-MAXI-A</b>
		G1	<b>162717</b>	<b>LFR-1-D-7-MAXI-A</b>
Ohne Manometer				
manuell drehend	Mini	G $\frac{1}{8}$	<b>192590</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{8}</math>-D-7-O-MINI<sup>1)</sup></b>
		G $\frac{1}{4}$	<b>192591</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{4}</math>-D-7-O-MINI<sup>1)</sup></b>
		G $\frac{3}{8}$	<b>192592</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{8}</math>-D-7-O-MINI<sup>1)</sup></b>
	Midi	G $\frac{1}{4}$	<b>192593</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{4}</math>-D-7-O-MIDI<sup>1)</sup></b>
		G $\frac{3}{8}$	<b>192594</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{8}</math>-D-7-O-MIDI<sup>1)</sup></b>
		G $\frac{1}{2}$	<b>192595</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-O-MIDI<sup>1)</sup></b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>192596</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-O-MIDI<sup>1)</sup></b>
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	<b>192597</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-O-MAXI<sup>1)</sup></b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>192598</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-O-MAXI<sup>1)</sup></b>
		G1	<b>192599</b>	<b>LFR-1-D-7-O-MAXI<sup>1)</sup></b>
vollautomatisch				
vollautomatisch	Mini	G $\frac{1}{8}$	<b>192600</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{8}</math>-D-7-O-MINI-A<sup>1)</sup></b>
		G $\frac{1}{4}$	<b>192601</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{4}</math>-D-7-O-MINI-A<sup>1)</sup></b>
		G $\frac{3}{8}$	<b>192602</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{8}</math>-D-7-O-MINI-A<sup>1)</sup></b>
	Midi	G $\frac{1}{4}$	<b>192603</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{4}</math>-D-7-O-MIDI-A<sup>1)</sup></b>
		G $\frac{3}{8}$	<b>192604</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{8}</math>-D-7-O-MIDI-A<sup>1)</sup></b>
		G $\frac{1}{2}$	<b>192605</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-O-MIDI-A<sup>1)</sup></b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>192606</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-O-MIDI-A<sup>1)</sup></b>
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	<b>192607</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-O-MAXI-A<sup>1)</sup></b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>192608</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-O-MAXI-A<sup>1)</sup></b>
		G1	<b>192609</b>	<b>LFR-1-D-7-O-MAXI-A<sup>1)</sup></b>

1) Kupfer- und PTFE-frei

# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

Datenblatt

<b>Bestellangaben</b>						
Druckregelbereich 0,5 ... 12 bar, 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
<b>Mit Manometer, Außenskala in bar, Innenskala in psi</b>						
manuell drehend	Maxi	G $\frac{1}{2}$	<b>192370</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{2}</math>-D-5M-DI-MAXI</b>	<b>192368</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{2}</math>-D-DI-MAXI</b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>192376</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{4}</math>-D-5M-DI-MAXI</b>	<b>192374</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{4}</math>-D-DI-MAXI</b>
		G1	<b>192382</b>	<b>LFR-1-D-5M-DI-MAXI</b>	<b>192380</b>	<b>LFR-1-D-DI-MAXI</b>
vollautomatisch	Maxi	G $\frac{1}{2}$	<b>192388</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{2}</math>-D-5M-DI-MAXI-A</b>	<b>192386</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{2}</math>-D-DI-MAXI-A</b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>192394</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{4}</math>-D-5M-DI-MAXI-A</b>	<b>192392</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{4}</math>-D-DI-MAXI-A</b>
		G1	<b>192400</b>	<b>LFR-1-D-5M-DI-MAXI-A</b>	<b>192398</b>	<b>LFR-1-D-DI-MAXI-A</b>
<b>Ohne Manometer</b>						
manuell drehend	Maxi	G $\frac{1}{2}$	<b>192371</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{2}</math>-D-5M-O-DI-MAXI</b>	<b>192369</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{2}</math>-D-O-DI-MAXI</b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>192377</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{4}</math>-D-5M-O-DI-MAXI</b>	<b>192375</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{4}</math>-D-O-DI-MAXI</b>
		G1	<b>192383</b>	<b>LFR-1-D-5M-O-DI-MAXI</b>	<b>192381</b>	<b>LFR-1-D-O-DI-MAXI</b>
vollautomatisch	Maxi	G $\frac{1}{2}$	<b>192389</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{2}</math>-D-5M-O-DI-MAXI-A</b>	<b>192387</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{2}</math>-D-O-DI-MAXI-A</b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>192395</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{4}</math>-D-5M-O-DI-MAXI-A</b>	<b>192393</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{4}</math>-D-O-DI-MAXI-A</b>
		G1	<b>192401</b>	<b>LFR-1-D-5M-O-DI-MAXI-A</b>	<b>192399</b>	<b>LFR-1-D-O-DI-MAXI-A</b>

<b>Bestellangaben</b>						
Druckregelbereich 0,5 ... 7 bar, 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
<b>Mit Manometer, Außenskala in bar, Innenskala in psi</b>						
manuell drehend	Maxi	G $\frac{1}{2}$	-		<b>192372</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-DI-MAXI</b>
		G $\frac{3}{4}$	-		<b>192378</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-DI-MAXI</b>
		G1	-		<b>192384</b>	<b>LFR-1-D-7-DI-MAXI</b>
vollautomatisch	Maxi	G $\frac{1}{2}$	-		<b>192390</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-DI-MAXI-A</b>
		G $\frac{3}{4}$	-		<b>192396</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-DI-MAXI-A</b>
		G1	-		<b>192402</b>	<b>LFR-1-D-7-DI-MAXI-A</b>
<b>Ohne Manometer</b>						
manuell drehend	Maxi	G $\frac{1}{2}$	-		<b>192373</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-O-DI-MAXI</b>
		G $\frac{3}{4}$	-		<b>192379</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-O-DI-MAXI</b>
		G1	-		<b>192385</b>	<b>LFR-1-D-7-O-DI-MAXI</b>
vollautomatisch	Maxi	G $\frac{1}{2}$	-		<b>192391</b>	<b>LFR-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-O-DI-MAXI-A</b>
		G $\frac{3}{4}$	-		<b>192397</b>	<b>LFR-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-O-DI-MAXI-A</b>
		G1	-		<b>192403</b>	<b>LFR-1-D-7-O-DI-MAXI-A</b>

# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

Datenblatt

FESTO

Bestellangaben							
Druckregelbereich 0,5 ... 12 bar, 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	G $\frac{1}{8}$	194704	LFRS- $\frac{1}{8}$ -D-5M-MINI	194696	LFRS- $\frac{1}{8}$ -D-MINI	
		G $\frac{1}{4}$	194716	LFRS- $\frac{1}{4}$ -D-5M-MINI	194708	LFRS- $\frac{1}{4}$ -D-MINI	
		G $\frac{3}{8}$	194728	LFRS- $\frac{3}{8}$ -D-5M-MINI	194720	LFRS- $\frac{3}{8}$ -D-MINI	
	Midi	G $\frac{1}{4}$	194740	LFRS- $\frac{1}{4}$ -D-5M-MIDI	194732	LFRS- $\frac{1}{4}$ -D-MIDI	
		G $\frac{3}{8}$	194752	LFRS- $\frac{3}{8}$ -D-5M-MIDI	194744	LFRS- $\frac{3}{8}$ -D-MIDI	
		G $\frac{1}{2}$	194764	LFRS- $\frac{1}{2}$ -D-5M-MIDI	194756	LFRS- $\frac{1}{2}$ -D-MIDI	
		G $\frac{3}{4}$	194776	LFRS- $\frac{3}{4}$ -D-5M-MIDI	194768	LFRS- $\frac{3}{4}$ -D-MIDI	
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	194788	LFRS- $\frac{1}{2}$ -D-5M-MAXI	194780	LFRS- $\frac{1}{2}$ -D-MAXI	
		G $\frac{3}{4}$	194800	LFRS- $\frac{3}{4}$ -D-5M-MAXI	194792	LFRS- $\frac{3}{4}$ -D-MAXI	
		G1	194812	LFRS-1-D-5M-MAXI	194804	LFRS-1-D-MAXI	
	vollautomatisch						
	vollautomatisch	Mini	G $\frac{1}{8}$	194706	LFRS- $\frac{1}{8}$ -D-5M-MINI-A	194697	LFRS- $\frac{1}{8}$ -D-MINI-A
G $\frac{1}{4}$			194718	LFRS- $\frac{1}{4}$ -D-5M-MINI-A	194709	LFRS- $\frac{1}{4}$ -D-MINI-A	
G $\frac{3}{8}$			194730	LFRS- $\frac{3}{8}$ -D-5M-MINI-A	194721	LFRS- $\frac{3}{8}$ -D-MINI-A	
Midi		G $\frac{1}{4}$	194742	LFRS- $\frac{1}{4}$ -D-5M-MIDI-A	194733	LFRS- $\frac{1}{4}$ -D-MIDI-A	
		G $\frac{3}{8}$	194754	LFRS- $\frac{3}{8}$ -D-5M-MIDI-A	194745	LFRS- $\frac{3}{8}$ -D-MIDI-A	
		G $\frac{1}{2}$	194766	LFRS- $\frac{1}{2}$ -D-5M-MIDI-A	194757	LFRS- $\frac{1}{2}$ -D-MIDI-A	
		G $\frac{3}{4}$	194778	LFRS- $\frac{3}{4}$ -D-5M-MIDI-A	194769	LFRS- $\frac{3}{4}$ -D-MIDI-A	
Maxi		G $\frac{1}{2}$	194790	LFRS- $\frac{1}{2}$ -D-5M-MAXI-A	194781	LFRS- $\frac{1}{2}$ -D-MAXI-A	
		G $\frac{3}{4}$	194802	LFRS- $\frac{3}{4}$ -D-5M-MAXI-A	194793	LFRS- $\frac{3}{4}$ -D-MAXI-A	
		G1	194814	LFRS-1-D-5M-MAXI-A	194805	LFRS-1-D-MAXI-A	
Ohne Manometer							
manuell drehend		Mini	G $\frac{1}{8}$	194705	LFRS- $\frac{1}{8}$ -D-5M-O-MINI	194698	LFRS- $\frac{1}{8}$ -D-O-MINI
	G $\frac{1}{4}$		194717	LFRS- $\frac{1}{4}$ -D-5M-O-MINI	194710	LFRS- $\frac{1}{4}$ -D-O-MINI	
	G $\frac{3}{8}$		194729	LFRS- $\frac{3}{8}$ -D-5M-O-MINI	194722	LFRS- $\frac{3}{8}$ -D-O-MINI	
	Midi	G $\frac{1}{4}$	194741	LFRS- $\frac{1}{4}$ -D-5M-O-MIDI	194734	LFRS- $\frac{1}{4}$ -D-O-MIDI	
		G $\frac{3}{8}$	194753	LFRS- $\frac{3}{8}$ -D-5M-O-MIDI	194746	LFRS- $\frac{3}{8}$ -D-O-MIDI	
		G $\frac{1}{2}$	194765	LFRS- $\frac{1}{2}$ -D-5M-O-MIDI	194758	LFRS- $\frac{1}{2}$ -D-O-MIDI	
		G $\frac{3}{4}$	194777	LFRS- $\frac{3}{4}$ -D-5M-O-MIDI	194770	LFRS- $\frac{3}{4}$ -D-O-MIDI	
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	194789	LFRS- $\frac{1}{2}$ -D-5M-O-MAXI	194782	LFRS- $\frac{1}{2}$ -D-O-MAXI	
		G $\frac{3}{4}$	194801	LFRS- $\frac{3}{4}$ -D-5M-O-MAXI	194794	LFRS- $\frac{3}{4}$ -D-O-MAXI	
		G1	194813	LFRS-1-D-5M-O-MAXI	194806	LFRS-1-D-O-MAXI	
	vollautomatisch						
	vollautomatisch	Mini	G $\frac{1}{8}$	194707	LFRS- $\frac{1}{8}$ -D-5M-O-MINI-A	194699	LFRS- $\frac{1}{8}$ -D-O-MINI-A
G $\frac{1}{4}$			194719	LFRS- $\frac{1}{4}$ -D-5M-O-MINI-A	194711	LFRS- $\frac{1}{4}$ -D-O-MINI-A	
G $\frac{3}{8}$			194731	LFRS- $\frac{3}{8}$ -D-5M-O-MINI-A	194723	LFRS- $\frac{3}{8}$ -D-O-MINI-A	
Midi		G $\frac{1}{4}$	194743	LFRS- $\frac{1}{4}$ -D-5M-O-MIDI-A	194735	LFRS- $\frac{1}{4}$ -D-O-MIDI-A	
		G $\frac{3}{8}$	194755	LFRS- $\frac{3}{8}$ -D-5M-O-MIDI-A	194747	LFRS- $\frac{3}{8}$ -D-O-MIDI-A	
		G $\frac{1}{2}$	194767	LFRS- $\frac{1}{2}$ -D-5M-O-MIDI-A	194759	LFRS- $\frac{1}{2}$ -D-O-MIDI-A	
		G $\frac{3}{4}$	194779	LFRS- $\frac{3}{4}$ -D-5M-O-MIDI-A	194771	LFRS- $\frac{3}{4}$ -D-O-MIDI-A	
Maxi		G $\frac{1}{2}$	194791	LFRS- $\frac{1}{2}$ -D-5M-O-MAXI-A	194783	LFRS- $\frac{1}{2}$ -D-O-MAXI-A	
		G $\frac{3}{4}$	194803	LFRS- $\frac{3}{4}$ -D-5M-O-MAXI-A	194795	LFRS- $\frac{3}{4}$ -D-O-MAXI-A	
		G1	194815	LFRS-1-D-5M-O-MAXI-A	194807	LFRS-1-D-O-MAXI-A	

# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

Datenblatt

<b>Bestellangaben</b>				
Druckregelbereich 0,5 ... 7 bar, Drehknopf mit integriertem Schloss, Anschlussplatten mit Gewindeanschluss				
Kondensatablass	Baugröße	Anschluss	Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ
<b>Mit Manometer, Außenskala in bar, Innenskala in psi</b>				
manuell drehend	Mini	G $\frac{1}{8}$	<b>194700</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{8}</math>-D-7-MINI</b>
		G $\frac{1}{4}$	<b>194712</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{4}</math>-D-7-MINI</b>
		G $\frac{3}{8}$	<b>194724</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{8}</math>-D-7-MINI</b>
	Midi	G $\frac{1}{4}$	<b>194736</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{4}</math>-D-7-MIDI</b>
		G $\frac{3}{8}$	<b>194748</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{8}</math>-D-7-MIDI</b>
		G $\frac{1}{2}$	<b>194760</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-MIDI</b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>194772</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-MIDI</b>
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	<b>194784</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-MAXI</b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>194796</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-MAXI</b>
	G1	<b>194808</b>	<b>LFRS-1-D-7-MAXI</b>	
<b>vollautomatisch</b>				
manuell drehend	Mini	G $\frac{1}{8}$	<b>194702</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{8}</math>-D-7-MINI-A</b>
		G $\frac{1}{4}$	<b>194714</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{4}</math>-D-7-MINI-A</b>
		G $\frac{3}{8}$	<b>194726</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{8}</math>-D-7-MINI-A</b>
	Midi	G $\frac{1}{4}$	<b>194738</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{4}</math>-D-7-MIDI-A</b>
		G $\frac{3}{8}$	<b>194750</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{8}</math>-D-7-MIDI-A</b>
		G $\frac{1}{2}$	<b>194762</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-MIDI-A</b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>194774</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-MIDI-A</b>
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	<b>194786</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-MAXI-A</b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>194798</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-MAXI-A</b>
	G1	<b>194810</b>	<b>LFRS-1-D-7-MAXI-A</b>	
<b>Ohne Manometer</b>				
manuell drehend	Mini	G $\frac{1}{8}$	<b>194701</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{8}</math>-D-7-O-MINI</b>
		G $\frac{1}{4}$	<b>194713</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{4}</math>-D-7-O-MINI</b>
		G $\frac{3}{8}$	<b>194725</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{8}</math>-D-7-O-MINI</b>
	Midi	G $\frac{1}{4}$	<b>194737</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{4}</math>-D-7-O-MIDI</b>
		G $\frac{3}{8}$	<b>194749</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{8}</math>-D-7-O-MIDI</b>
		G $\frac{1}{2}$	<b>194761</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-O-MIDI</b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>194773</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-O-MIDI</b>
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	<b>194785</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-O-MAXI</b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>194797</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-O-MAXI</b>
	G1	<b>194809</b>	<b>LFRS-1-D-7-O-MAXI</b>	
<b>vollautomatisch</b>				
manuell drehend	Mini	G $\frac{1}{8}$	<b>194703</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{8}</math>-D-7-O-MINI-A</b>
		G $\frac{1}{4}$	<b>194715</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{4}</math>-D-7-O-MINI-A</b>
		G $\frac{3}{8}$	<b>194727</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{8}</math>-D-7-O-MINI-A</b>
	Midi	G $\frac{1}{4}$	<b>194739</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{4}</math>-D-7-O-MIDI-A</b>
		G $\frac{3}{8}$	<b>194751</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{8}</math>-D-7-O-MIDI-A</b>
		G $\frac{1}{2}$	<b>194763</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-O-MIDI-A</b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>194775</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-O-MIDI-A</b>
	Maxi	G $\frac{1}{2}$	<b>194787</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-O-MAXI-A</b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>194799</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-O-MAXI-A</b>
	G1	<b>194811</b>	<b>LFRS-1-D-7-O-MAXI-A</b>	

# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

Datenblatt

FESTO

<b>Bestellangaben</b>						
Druckregelbereich 0,5 ... 12 bar, direktgesteuertes Membranregelventil mit integrierter Rückstromfunktion, Drehknopf mit integriertem Schloss, Anschlussplatten mit Gewindeanschluss						
Kondensatablass	Baugröße	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
<b>Mit Manometer, Außenskala in bar, Innenskala in psi</b>						
manuell drehend	Maxi	G $\frac{1}{2}$	<b>194818</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{2}</math>-D-5M-DI-MAXI</b>	<b>194816</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{2}</math>-D-DI-MAXI</b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>194824</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{4}</math>-D-5M-DI-MAXI</b>	<b>194822</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{4}</math>-D-DI-MAXI</b>
		G1	<b>194830</b>	<b>LFRS-1-D-5M-DI-MAXI</b>	<b>194828</b>	<b>LFRS-1-D-DI-MAXI</b>
vollautomatisch	Maxi	G $\frac{1}{2}$	<b>194836</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{2}</math>-D-5M-DI-MAXI-A</b>	<b>194834</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{2}</math>-D-DI-MAXI-A</b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>194842</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{4}</math>-D-5M-DI-MAXI-A</b>	<b>194840</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{4}</math>-D-DI-MAXI-A</b>
		G1	<b>194848</b>	<b>LFRS-1-D-5M-DI-MAXI-A</b>	<b>194846</b>	<b>LFRS-1-D-DI-MAXI-A</b>
<b>Ohne Manometer</b>						
manuell drehend	Maxi	G $\frac{1}{2}$	<b>194819</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{2}</math>-D-5M-O-DI-MAXI</b>	<b>194817</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{2}</math>-D-O-DI-MAXI</b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>194825</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{4}</math>-D-5M-O-DI-MAXI</b>	<b>194823</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{4}</math>-D-O-DI-MAXI</b>
		G1	<b>194831</b>	<b>LFRS-1-D-5M-O-DI-MAXI</b>	<b>194829</b>	<b>LFRS-1-D-O-DI-MAXI</b>
vollautomatisch	Maxi	G $\frac{1}{2}$	<b>194837</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{2}</math>-D-5M-O-DI-MAXI-A</b>	<b>194835</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{2}</math>-D-O-DI-MAXI-A</b>
		G $\frac{3}{4}$	<b>194843</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{4}</math>-D-5M-O-DI-MAXI-A</b>	<b>194841</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{4}</math>-D-O-DI-MAXI-A</b>
		G1	<b>194849</b>	<b>LFRS-1-D-5M-O-DI-MAXI-A</b>	<b>194847</b>	<b>LFRS-1-D-O-DI-MAXI-A</b>

<b>Bestellangaben</b>						
Druckregelbereich 0,5 ... 7 bar, direktgesteuertes Membranregelventil mit integrierter Rückstromfunktion, Drehknopf mit integriertem Schloss, Anschlussplatten mit Gewindeanschluss						
Kondensatablass	Baugröße	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
<b>Mit Manometer, Außenskala in bar, Innenskala in psi</b>						
manuell drehend	Maxi	G $\frac{1}{2}$	–		<b>194820</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-DI-MAXI</b>
		G $\frac{3}{4}$	–		<b>194826</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-DI-MAXI</b>
		G1	–		<b>194832</b>	<b>LFRS-1-D-7-DI-MAXI</b>
vollautomatisch	Maxi	G $\frac{1}{2}$	–		<b>194838</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-DI-MAXI-A</b>
		G $\frac{3}{4}$	–		<b>194844</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-DI-MAXI-A</b>
		G1	–		<b>194850</b>	<b>LFRS-1-D-7-DI-MAXI-A</b>
<b>Ohne Manometer</b>						
manuell drehend	Maxi	G $\frac{1}{2}$	–		<b>194821</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-O-DI-MAXI</b>
		G $\frac{3}{4}$	–		<b>194827</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-O-DI-MAXI</b>
		G1	–		<b>194833</b>	<b>LFRS-1-D-7-O-DI-MAXI</b>
vollautomatisch	Maxi	G $\frac{1}{2}$	–		<b>194839</b>	<b>LFRS-<math>\frac{1}{2}</math>-D-7-O-DI-MAXI-A</b>
		G $\frac{3}{4}$	–		<b>194845</b>	<b>LFRS-<math>\frac{3}{4}</math>-D-7-O-DI-MAXI-A</b>
		G1	–		<b>194851</b>	<b>LFRS-1-D-7-O-DI-MAXI-A</b>

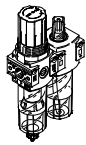
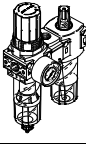
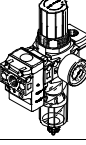
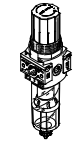

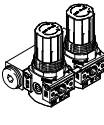

# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D, Metall

Datenblatt

**FESTO**

# Filterregelventile LFR, Baureihe D, Polymer

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Polymer

Typ	Baugröße	Pneumatischer Anschluss			Druckregelbereich [bar]	Filterfeinheit [µm]		
		G1/8	G1/4	G1/2		5	40	
<b>Wartungseinheiten</b>								
FRC		Mini	■	■	-	■	■	■
<b>Wartungsgeräte-Kombinationen</b>								
FRC-K		Mini	-	■	-	■	-	■
LFR-K		Mini	-	■	-	■	-	■
<b>Einzelgeräte</b>								
Filterregelventile LFR		Mini	■	■	-	■	■	■
Druckregelventile LR		Mini	■	■	-	■	-	-
Druckregelventil-Batterien LRB-K		Mini	-	-	■	■	-	-
Einschaltventile HE		Mini	-	■	-	-	-	-



# Filterregelventile LFR, Baureihe D, Polymer

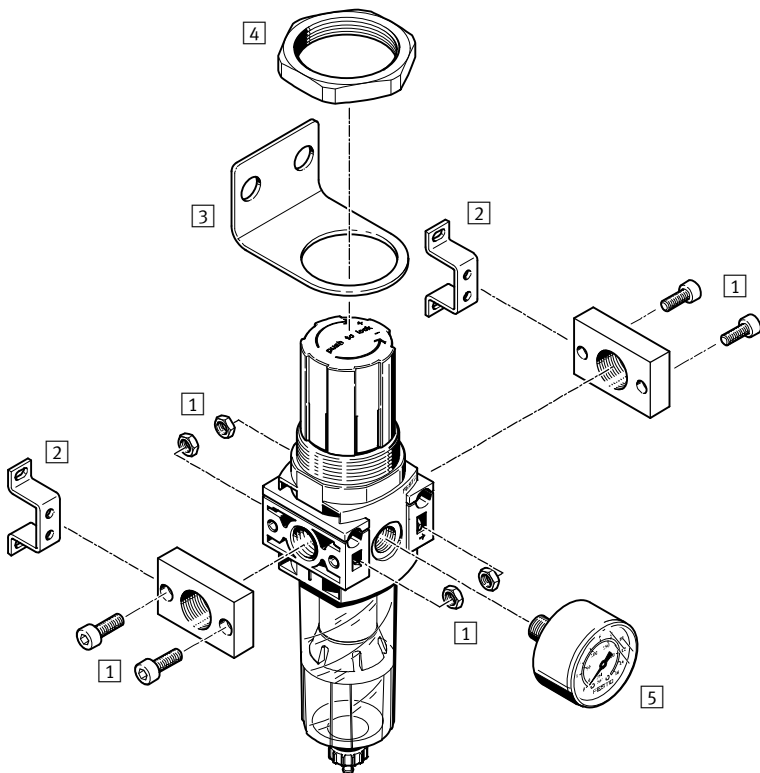
Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Polymer

Typ	Baugröße	Kondensatablass		Druckanzeige		Betätigungs- sicherung	Reglerfunktionen		→ Seite/ Internet
		manuell drehend	halbautomatisch	mit Manometer	ohne Manometer	Drehknopf mit Arretierung	mit Sekundärentlüftung	mit Rückstromverhalten	
<b>Wartungseinheiten</b>									
<b>FRC</b>	Mini	■	■	■	-	■	■	■	frc
<b>Wartungsgeräte-Kombinationen</b>									
<b>FRC-K</b>	Mini	■	-	■	-	■	■	■	frc
<b>LFR-K</b>	Mini	■	-	■	-	■	■	■	lfr
<b>Einzelgeräte</b>									
Filterregel- ventile <b>LFR</b>	Mini	■	■	■	■	■	■	■	26
Druckregel- ventile <b>LR</b>	Mini	-	-	■	■	■	■	■	lr
Druck- regelventil- Batterien <b>LRB-K</b>	Mini	-	-	-	■	■	■	■	lrb
Einschalt- ventile <b>HE</b>	Mini	-	-	-	■	-	-	-	he

# Filterregelventile LFR, Baureihe D, Polymer

Peripherieübersicht

FESTO



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	33

# Filterregelventile LFR, Baureihe D, Polymer

Typenschlüssel

LFR – 1/8 – DB – 7 – 5M – O – MINI – H

## Grundfunktion

LFR	Filter-Regelventil
-----	--------------------

## Pneumatischer Anschluss

1/8	Gewinde G1/8
1/4	Gewinde G1/4

## Baureihe

DB	Baureihe
----	----------

## Druckregelbereich

7	0,5 ... 7 bar
---	---------------

## Filterfeinheit

	40 µm
5M	5 µm

## Manometer

	mit Manometer
O	ohne Manometer

## Baugröße

	MINI
--	------

## Kondensatablass

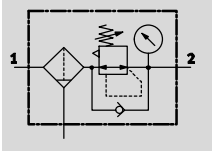
	manuell drehend
H	halbautomatisch

# Filterregelventile LFR, Baureihe D, Polymer

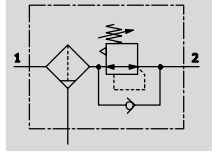
Datenblatt

FESTO

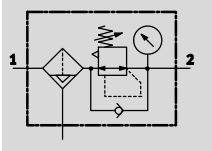
Kondensatablass manuell drehend, mit Manometer



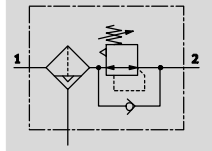
Kondensatablass manuell drehend, ohne Manometer



Kondensatablass halbautomatisch, mit Manometer



Kondensatablass halbautomatisch, ohne Manometer



- Durchfluss  
500 ... 1200 l/min
- Temperaturbereich  
-5 ... +50 °C
- Betriebsdruck  
1,5 ... 10 bar

- 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 → 32

Allgemeine Technische Daten			
Baugröße	Mini		
	mit Manometer		ohne Manometer
Pneumatischer Anschluss 1, 2	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$   G $\frac{1}{4}$
Konstruktiver Aufbau	Filterregler mit Manometer		Filterregler ohne Manometer
Reglerfunktion	mit Rückstromverhalten, mit Sekundärentlüftung		
Befestigungsart	Leitungseinbau		
	mit Durchgangsbohrung		
	mit Haltewinkel		
Einbaulage	senkrecht $\pm 5^\circ$		
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		
Max. Druckhysterese [bar]	0,5		
Druckanzeige	mit Manometer		G $\frac{1}{8}$ vorbereitet
Anschluss Manometer	G $\frac{1}{8}$		

Normalnendurchfluss <sup>1)</sup> qnN [l/min]			
Pneumatischer Anschluss 1, 2	G $\frac{1}{8}$		G $\frac{1}{4}$
Mini			
Filterfeinheit	5 µm	≥ 500	≥ 1000
	40 µm	≥ 700	≥ 1200

1) Gemessen bei p<sub>1</sub> = 10 bar, p<sub>2</sub> = 6 bar und Δp = 1 bar.

# Filterregelventile LFR, Baureihe D, Polymer

Datenblatt

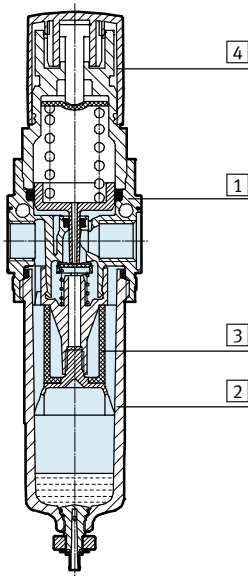
Betriebs- und Umweltbedingungen	
Baugröße	Mini
Betriebsdruck [bar]	1,5 ... 10
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [–:9:–] inerte Gase
Umgebungstemperatur [°C]	–5 ... +50
Mediumtemperatur [°C]	–5 ... +50
Korrosionsbeständigkeit KBK <sup>1)</sup>	1

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 1 nach Festo Norm FN 940070  
Niedrige Korrosionsbeanspruchung. Trockene Innenraumanwendung bzw. Transport- und Lagerschutz. Gilt auch für Teile hinter Abdeckungen, im nicht sichtbaren Innenbereich, oder Teile die im Anwendungsfall abgedeckt sind (z. B. Antriebszapfen).

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

# Filterregelventile LFR, Baureihe D, Polymer

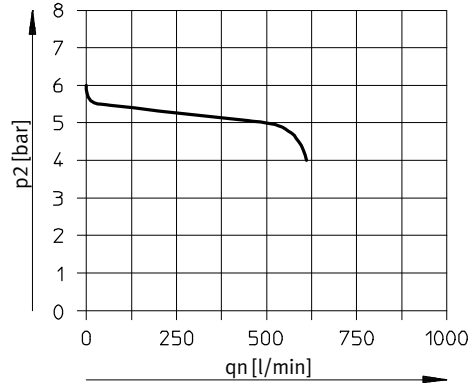
Datenblatt

FESTO

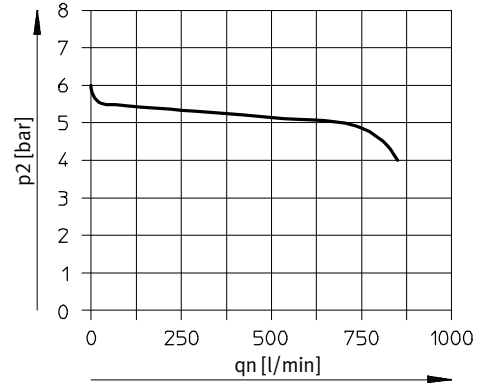
## Normaldurchfluss $q_n$ in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck $p_2$

Pneumatischer Anschluss  $G\frac{1}{8}$

Filterfeinheit  $5\ \mu\text{m}$

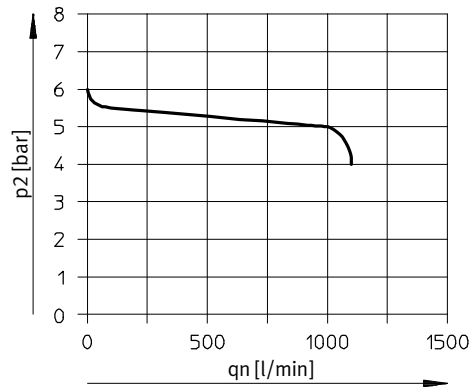


Filterfeinheit  $40\ \mu\text{m}$

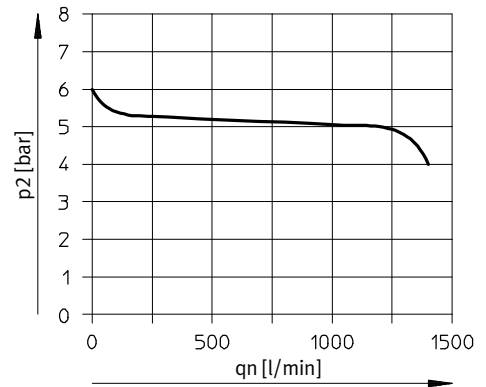


Pneumatischer Anschluss  $G\frac{1}{4}$


Filterfeinheit  $5\ \mu\text{m}$



Filterfeinheit  $40\ \mu\text{m}$



Primärdruck  $p_1 = 10\ \text{bar}$

-  Hinweis

Eine geringe Leckage am Ausgang ist konstruktiv vorgesehen. Sie verbessert das Regelverhalten des nicht vordruckkompen-

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

# Filterregelventile LFR, Baureihe D, Polymer

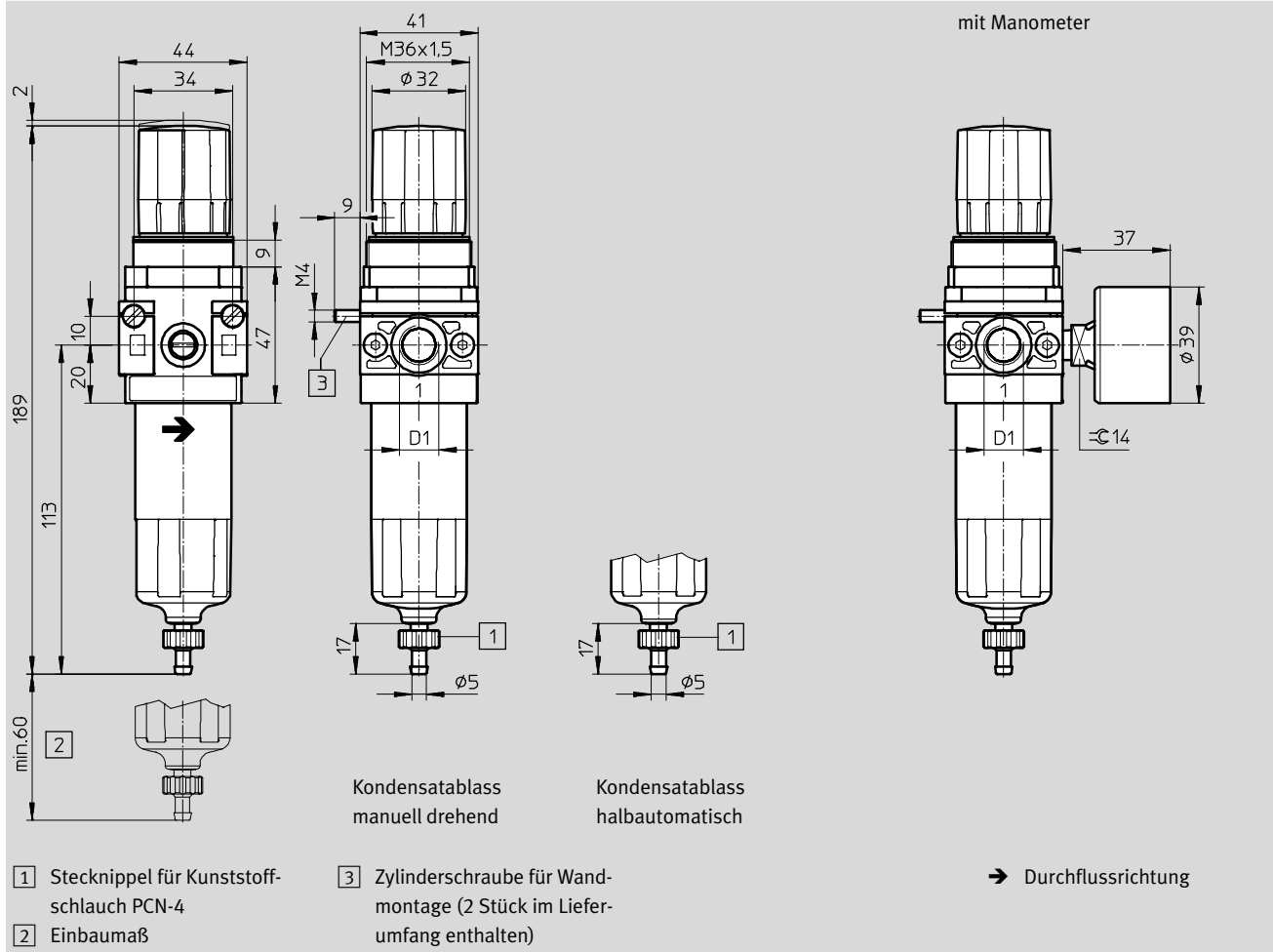
Datenblatt

FESTO

## Abmessungen

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

Mini



Typ	D1
LFR-1/8-DB	G1/8
LFR-1/4-DB	G1/4

## Bestellangaben

Druckregelbereich 0,5 ... 7 bar

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	<b>539687</b>	<b>LFR-1/8-DB-7-5M-MINI</b>	<b>539683</b>	<b>LFR-1/8-DB-7-MINI</b>
		G1/4	<b>539689</b>	<b>LFR-1/4-DB-7-5M-MINI</b>	<b>539685</b>	<b>LFR-1/4-DB-7-MINI</b>
halbautomatisch	Mini	G1/8	<b>539688</b>	<b>LFR-1/8-DB-7-5M-MINI-H</b>	<b>539684</b>	<b>LFR-1/8-DB-7-MINI-H</b>
		G1/4	<b>539690</b>	<b>LFR-1/4-DB-7-5M-MINI-H</b>	<b>539686</b>	<b>LFR-1/4-DB-7-MINI-H</b>
Ohne Manometer						
manuell drehend	Mini	G1/8	<b>537648</b>	<b>LFR-1/8-DB-7-5M-O-MINI</b>	<b>537651</b>	<b>LFR-1/8-DB-7-O-MINI</b>
		G1/4	<b>537644</b>	<b>LFR-1/4-DB-7-5M-O-MINI</b>	<b>537647</b>	<b>LFR-1/4-DB-7-O-MINI</b>
halbautomatisch	Mini	G1/8	<b>537650</b>	<b>LFR-1/8-DB-7-5M-O-MINI-H</b>	<b>537649</b>	<b>LFR-1/8-DB-7-O-MINI-H</b>
		G1/4	<b>537646</b>	<b>LFR-1/4-DB-7-5M-O-MINI-H</b>	<b>537645</b>	<b>LFR-1/4-DB-7-O-MINI-H</b>

# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D

Zubehör

**FESTO**

**Filterpatronen, Baureihe D,  
Metall**



Bestellangaben			
Baugröße	Filterfeinheit [µm]	Teile-Nr.	Typ
Micro	5	<b>526818</b>	<b>LFP-D-MICRO-5M</b>
Mini	5 (Farbe: blau)	<b>159640</b>	<b>LFP-D-MINI-5M</b>
	40 (Farbe: weiß)	<b>363665</b>	<b>LFP-D-MINI-40M</b>
Midi	5 (Farbe: blau)	<b>159594</b>	<b>LFP-D-MIDI-5M</b>
	40 (Farbe: weiß)	<b>363667</b>	<b>LFP-D-MIDI-40M</b>
Maxi	5 (Farbe: blau)	<b>159641</b>	<b>LFP-D-MAXI-5M</b>
	40 (Farbe: weiß)	<b>363664</b>	<b>LFP-D-MAXI-40M</b>

**Filterpatronen, Baureihe D, Poly-  
mer**




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

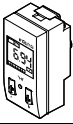


# Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D

Zubehör

**FESTO**

Bestellangaben – Manometer MA					
	Nenngröße	Pneumatischer Anschluss	Anzeigebereich		Teile-Nr. Typ
			[bar]	[psi]	
	Manometer MA <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: ma</span>				
	27	M5	0 ... 10	–	<b>526323 MA-27-10-M5</b>
	40	G $\frac{1}{8}$	0 ... 10	0 ... 145	<b>359874 MA-40-10-<math>\frac{1}{8}</math></b>
			0 ... 16	0 ... 232	<b>345395 MA-40-16-<math>\frac{1}{8}</math></b>
	50	G $\frac{1}{4}$	0 ... 10	0 ... 145	<b>359873 MA-50-10-<math>\frac{1}{4}</math></b>
			0 ... 16	0 ... 232	<b>356759 MA-50-16-<math>\frac{1}{4}</math></b>
	Manometer MA, DIN EN 837-1 <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: ma</span>				
	40	R $\frac{1}{8}$	0 ... 10	0 ... 145	<b>162835 MA-40-10-<math>\frac{1}{8}</math>-EN</b>
		G $\frac{1}{4}$	0 ... 10	0 ... 145	<b>183900 MA-40-10-G<math>\frac{1}{4}</math>-EN</b>
	Flanschmanometer FMA, DIN EN 837-1 <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: fma</span>				
	40	G $\frac{1}{4}$	0 ... 10	0 ... 145	<b>159596 FMA-40-10-<math>\frac{1}{4}</math>-EN</b>
			0 ... 16	0 ... 232	<b>159597 FMA-40-16-<math>\frac{1}{4}</math>-EN</b>
50	G $\frac{1}{4}$	0 ... 10	0 ... 145	<b>159599 FMA-50-10-<math>\frac{1}{4}</math>-EN</b>	
		0 ... 16	0 ... 232	<b>159600 FMA-50-16-<math>\frac{1}{4}</math>-EN</b>	

Bestellangaben – Drucksensoren SDE1					
	Pneumatischer Anschluss	Elektrischer Ausgang	Elektrischer Anschluss	Anzeige	Teile-Nr. Typ
	Außengewinde R $\frac{1}{8}$	1 Schaltausgang PNP	M8x1, 3-polig	LCD	<b>192026 SDE1-D10-G2-R18-C-P1-M8</b>
		2 Schaltausgänge PNP	M8x1, 4-polig	LCD	<b>192027 SDE1-D10-G2-R18-C-P2-M8</b>
	Außengewinde R $\frac{1}{4}$	1 Schaltausgang PNP	M8x1, 3-polig	LCD	<b>192028 SDE1-D10-G2-R14-C-P1-M8</b>
		2 Schaltausgänge PNP	M8x1, 4-polig	LCD	<b>192029 SDE1-D10-G2-R14-C-P2-M8</b>