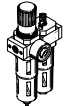
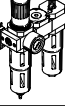

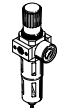
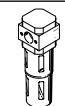
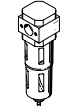
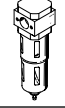
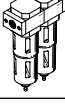
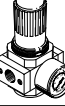


Filterregelventile LFR/LFRS, Baureihe D

FESTO



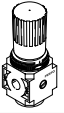
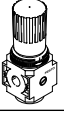
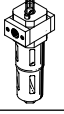
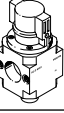
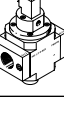
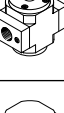
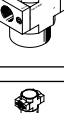
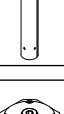


Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Metall

| 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] | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 0,5 ... 7 | 0,5 ... 12 | 2,5 ... 12 | 0,01 | 1 | 5 | 40 | |
| Wartungseinheiten | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FRC/FRCS |  | Mini | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | - | - | - | ■ | ■ | |
| | | Midi | - | - | - | ■ | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | - | ■ | ■ | - | - | - | ■ | ■ |
| | | Maxi | - | - | - | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | ■ | ■ | - | - | - | ■ | ■ |
| FRC-K |  | Micro | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Mini | - | - | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | - | - | - | - | ■ |
| | | Midi | - | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | - | - | - | - | ■ |
| LFR-K |  | Micro | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Mini | - | - | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | - | - | - | - | ■ |
| | | Midi | - | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | - | - | - | - | ■ |
| Maxi | | Maxi | - | - | - | - | - | ■ | ■ | - | - | - | - | ■ | ■ | - | - | - | - | - | ■ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einzelgeräte | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Filterregel- ventile LFR/LFRS |  | Mini | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | - | - | - | ■ | ■ | |
| | | Midi | - | - | - | ■ | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | - | ■ | ■ | - | - | - | ■ | ■ |
| | | Maxi | - | - | - | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | ■ | ■ | - | - | - | ■ | ■ |
| Filter LF |  | Mini | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | |
| | | Midi | - | - | - | ■ | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ |
| | | Maxi | - | - | - | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ |
| Fein- und Feinstfilter LFMA/LFMB |  | Micro | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Mini | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | - | - | |
| | | Midi | - | - | - | ■ | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | - | - | |
| Aktivkohlefilter LFX |  | Micro | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Mini | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | Midi | - | - | - | ■ | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Filterkombi- nationen LFMBA |  | Micro | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Mini | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | - | - | |
| | | Midi | - | - | - | ■ | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | - | - | |
| 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 | ■ | - | ■ | - | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | |
| | Maxi | ■ | - | ■ | - | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | - | - | - | ■ | ■ | - | |
| FRC-K | Micro | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | frc | |
| | Mini | ■ | - | ■ | - | ■ | ■ | - | ■ | - | ■ | - | - | - | - | | |
| | Midi | ■ | - | ■ | - | ■ | ■ | - | ■ | - | ■ | - | - | - | - | | |
| | Maxi | ■ | - | ■ | - | ■ | ■ | - | ■ | - | ■ | - | - | ■ | ■ | | |
| LFR-K | Micro | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | frc | |
| | Mini | ■ | - | ■ | - | ■ | ■ | - | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | | |
| | Midi | ■ | - | ■ | - | ■ | ■ | - | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | | |
| | Maxi | ■ | - | ■ | - | ■ | ■ | - | ■ | ■ | ■ | - | - | ■ | ■ | | |
| Einzelgeräte | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Filterregelventile LFR/LFRS | Mini | ■ | - | ■ | - | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | 6 |
| | Midi | ■ | - | ■ | - | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | - | | |
| | Maxi | ■ | - | ■ | - | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | - | - | - | ■ | ■ | | |
| Filter LF | Mini | ■ | - | ■ | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | lf | |
| | Midi | ■ | - | ■ | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| | Maxi | ■ | - | ■ | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| Fein- und Feinstfilter LFMA/LFMB | Micro | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | lfma, lfmb | |
| | Mini | ■ | - | ■ | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | ■ | | |
| | Midi | ■ | - | ■ | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | ■ | | |
| | Maxi | ■ | - | ■ | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | ■ | | |
| Aktivkohlefilter LFX | Micro | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | lfx | |
| | Mini | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| | Midi | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| | Maxi | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| Filterkombinationen LFMB | Micro | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | lfmba | |
| | Mini | ■ | - | ■ | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | ■ | | |
| | Midi | ■ | - | ■ | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | ■ | | |
| | Maxi | ■ | - | ■ | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | ■ | | |
| Druckregelventile LR/LRS | Mini | - | - | - | - | - | ■ | ■ | ■ | ■ | - | - | - | ■ | - | lr | |
| | Midi | - | - | - | - | - | ■ | ■ | ■ | ■ | - | - | - | ■ | - | | |
| | Maxi | - | - | - | - | - | ■ | ■ | ■ | ■ | - | - | - | ■ | ■ | | |

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Metall

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

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Metall

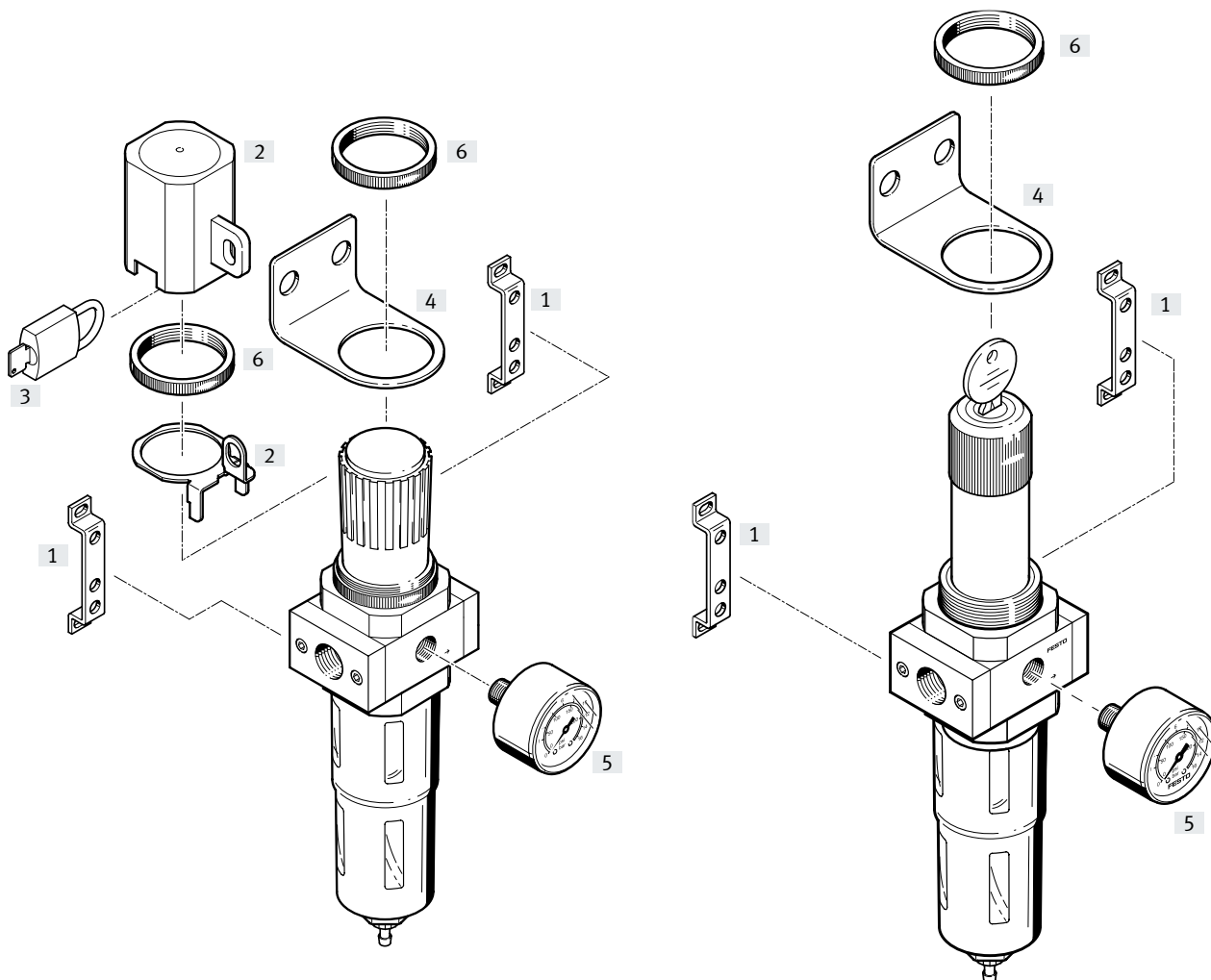
| Typ | Baugröße | Schalenschutz | | Druckanzeige | | Betätigungs-sicherung | | Versorgungsspannung | | | Optionen | | → Seite/ Internet | |
|---|----------|------------------|------------------|---------------|----------------|---------------------------|------------------------------------|---------------------|----------|----------|--------------------|---------------|----------------------|------|
| | | 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 | | | | | | | | | | | | | | |
| Druckregel-ventile LRB/LRBS | Micro | - | | | | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | - | lrb |
| | Mini | - | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | |
| | Midi | - | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | |
| | Maxi | - | - | | | | | | | | | | | |
| Druckregel-ventil-Batterien LRB-K | Micro | - | | | | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | lrb |
| | Mini | - | - | - | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | - | |
| | Midi | - | - | - | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | - | |
| | Maxi | - | - | | | | | | | | | | | |
| Öler LOE | Mini | ■ | - | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | loe |
| | Midi | ■ | - | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | Maxi | ■ | - | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| Einschaltventile HE | Micro | - | | | | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | he |
| | Mini | - | - | - | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | - | |
| | Midi | - | - | - | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | - | |
| | Maxi | - | - | - | ■ | ■ | - | - | - | - | - | - | - | |
| Einschaltventile HEE | Micro | - | | | | ■ | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | hee |
| | Mini | - | - | - | ■ | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | - | |
| | Midi | - | - | - | ■ | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | - | |
| | Maxi | - | - | - | ■ | - | - | ■ | ■ | ■ | - | - | - | |
| Einschaltventile HEP | Micro | - | | | | ■ | - | - | - | - | - | - | - | hep |
| | Mini | - | - | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | Midi | - | - | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | Maxi | - | - | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Druckaufbau-ventile HEL | Micro | - | | | | ■ | - | - | - | - | - | - | - | hel |
| | Mini | - | - | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | Midi | - | - | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | Maxi | - | - | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Membran-Lufttrockner LDM1 | Micro | - | | | | | | | | | | | | ldm1 |
| | Mini | - | | | | | | | | | | | | |
| | Midi | - | | | | | | | | | | | | |
| | Maxi | ■ | - | - | ■ | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Abzweigmodule FRM | Micro | - | | | | | | | | | | | | frm |
| | Mini | - | - | - | ■ | - | - | - | - | - | ■ | ■ | | |
| | 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 | ■ | ■ | 26 |
| [6] Rändelmutter (im Lieferumfang enthalten) HMR | ■ | ■ | - |

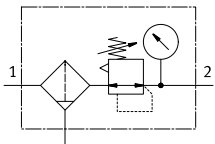
Typenschlüssel

| | | | | | |
|-------------|-----------------------------------|--|-------------|--|--|
| 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

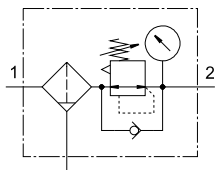
LFR/LFRS

Kondensatablass manuell
drehend, mit Manometer

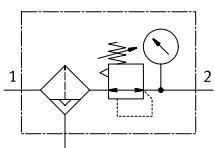


LFR/LFRS-...-DI-MAXI

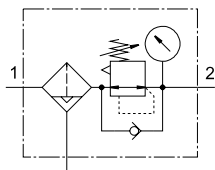
Kondensatablass manuell
drehend, mit Manometer



Kondensatablass halb- oder
vollautomatisch, mit Manometer



Kondensatablass vollauto-
matisch, 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
vollautomatischem Kondensat-
ablass
- Filtereinsätze wahlweise mit
5 µm oder 40 µm
- Neue Filterpatronen
→ Seite 25
- Drucksensor (optional)
→ Seite 26

| 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 0,5 ... 12 | | |
| Max. Druckhysterese [bar] | 0,2 | | 0,4 |
| 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, Filterfeinheit | 0,5 ... 7 bar, 40 μ m | 900 | 1500 | 1700 | 2100 | 3200 | 3900 | 4000 | 9500 (7600) ²⁾ | 10000 (7700) ²⁾ | 11000 (7800) ²⁾ |
| | 0,5 ... 12 bar, 5 μ m | 650 | 1200 | 1350 | 1600 | 2400 | 2600 | 2600 | 7500 (4000) ²⁾ | 7600 (5800) ²⁾ | 8000 (6000) ²⁾ |
| | 0,5 ... 12 bar, 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, $p_2 = 6$ bar und $\Delta p = 1$ bar.

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 | 2 ... 12 |
| 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 | |

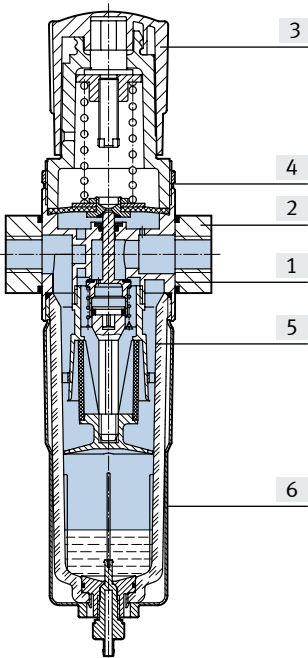
 1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk.

| 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

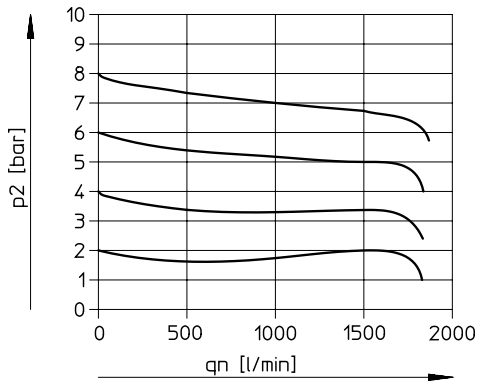


| | | |
|-------------------|------------------|--------------------------|
| [1] | Gehäuse | Zink-Druckguss |
| [2] | Anschlussplatten | Zink-Druckguss/Aluminium |
| [3] | Reglerknopf | PA |
| [4] | Rändelmutter | Aluminium |
| [5] | Schale | PC |
| [6] | Metallschutzkorb | Aluminium |
| - | Dichtungen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

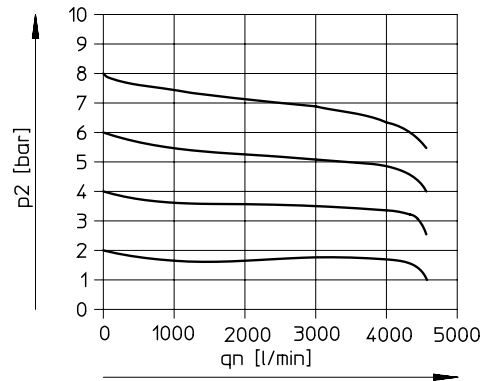
Datenblatt

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2

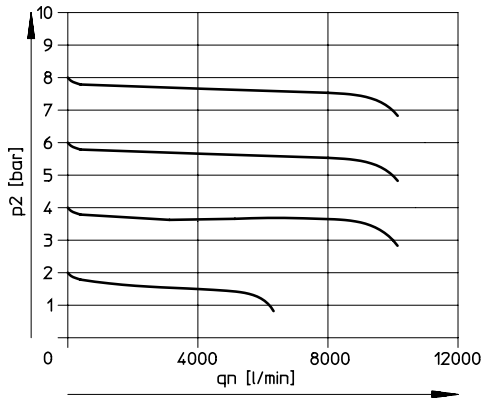
LFR/LFRS-1/4-D-MINI



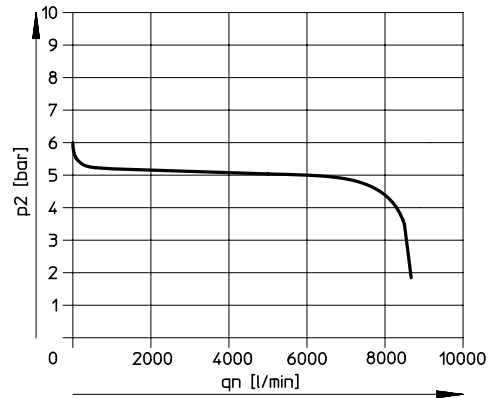
LFR/LFRS-1/2-D-MIDI



LFR/LFRS-1-D-MAXI



LFR/LFRS-1-D-DI-MAXI



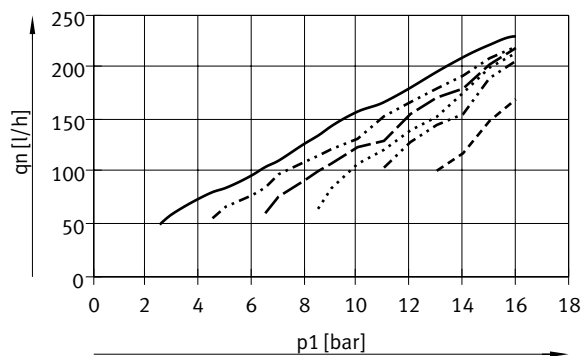
Primärdruck $p_1 = 10$ bar

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



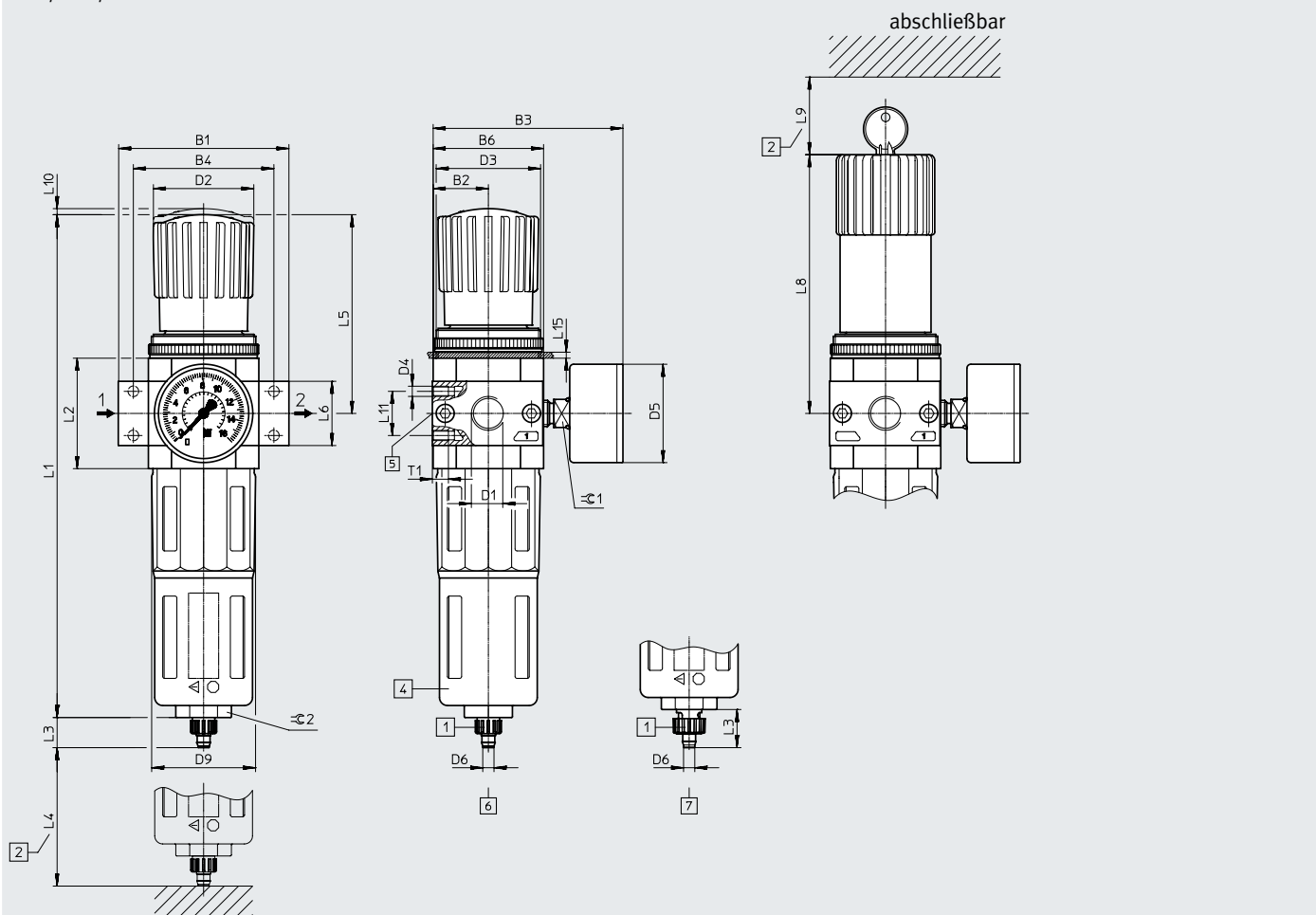
- $p_2 = 2$ bar
- · - · - $p_2 = 4$ bar
- - - $p_2 = 6$ bar
- · · · · $p_2 = 8$ bar
- · - · - $p_2 = 10$ bar
- - - $p_2 = 12$ bar

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 | 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 | 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 | | | | |

† 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, 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 | |

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 | |

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 | 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 |
| 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 |
| | | G3/4 | 192596 | LFR-3/4-D-7-O-MIDI |
| | Maxi | G1/2 | 192597 | LFR-1/2-D-7-O-MAXI |
| | | G3/4 | 192598 | LFR-3/4-D-7-O-MAXI |
| | | G1 | 192599 | LFR-1-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 |
| | | G3/4 | 192606 | LFR-3/4-D-7-O-MIDI-A |
| | Maxi | 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, 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, 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 |

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 |

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 | 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, Drehknopf mit integriertem Schloss, Anschlussplatten mit Gewindeanschluss

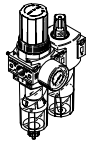
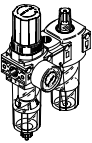
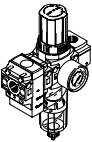


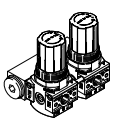

| Kondensatablass | Baugröße | Anschluss | Filterfeinheit 5 µm | | Filterfeinheit 40 µm | |
|-----------------|----------|-----------|---------------------|-----|----------------------|-----|
| | | | Teile-Nr. | Typ | Teile-Nr. | Typ |

Mit Manometer, Außenskala in bar, Innenskala in psi

| | | | | | | |
|-----------------|------|------|---|--|--------|---------------------|
| manuell drehend | Mini | G1/4 | - | | 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

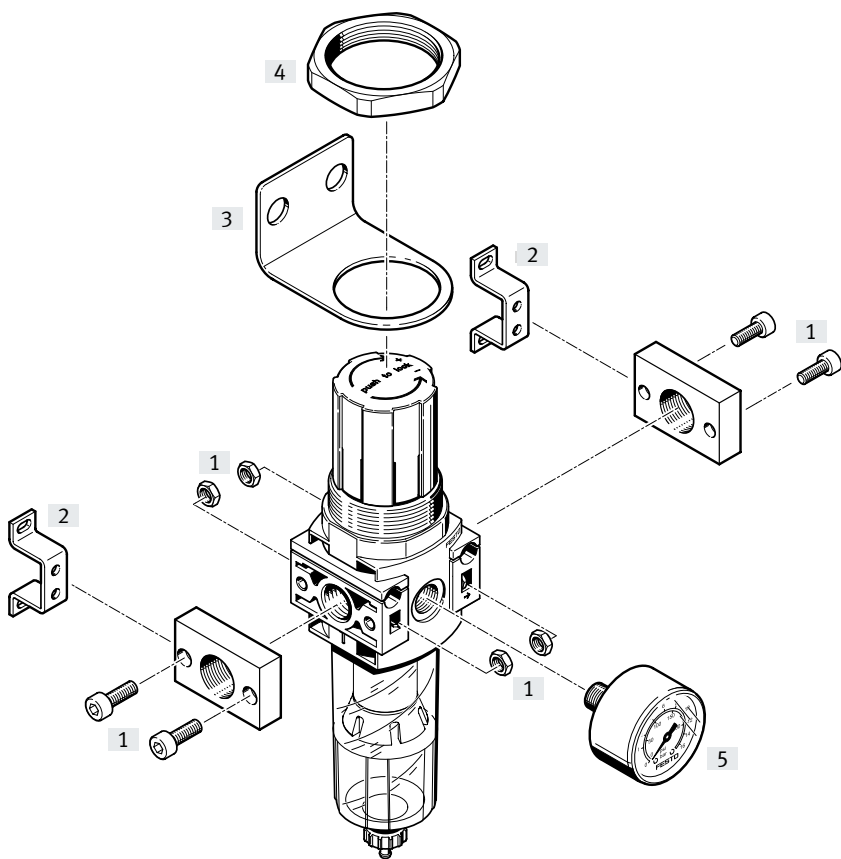
Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe D, Polymer

| 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

| 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 | 26 |

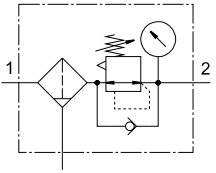
Typenschlüssel

| | |
|------------|----------------------------------|
| 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) |

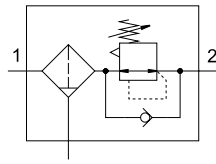
| | |
|-------------|---|
| 005 | Filterfeinheit [µm] |
| | 40 µm |
| 5M | 5 µm |
| 006 | Manometer |
| | Mit Manometer |
| O | Ohne Manometer |
| 007 | Baugröße |
| MINI | Rastermaß 40 mm (ohne Anschlussplatten) |
| 008 | Kondensatablass |
| | Manuell drehend |
| H | Halbautomatisch |

Datenblatt

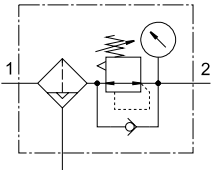
Kondensatablass manuell drehend, mit Manometer



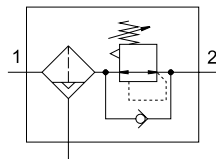
Kondensatablass manuell drehend, ohne Manometer



Kondensatablass halbautomatisch, mit Manometer



Kondensatablass halbautomatisch, ohne Manometer



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

- 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 25



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 | |
| Max. Druckhysterese [bar] | 0,5 | |
| Druckanzeige | mit Manometer | G1/8 vorbereitet |
| Anschluss Manometer | G1/8 | |

Normalnenndurchfluss¹⁾ qnN [l/min]

| Baugröße | Mini | |
|----------|----------------|--------|
| | Filterfeinheit | 5 µm |
| | 40 µm | ≥ 1200 |

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

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

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 ¹⁾ | 1 |

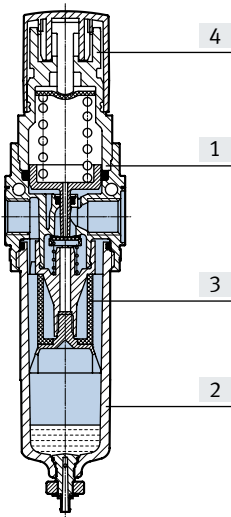
1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk.

Gewichte [g]

| | |
|-------------------|------|
| Baugröße | Mini |
| Filterregelventil | 200 |

Werkstoffe

Funktionsschnitt



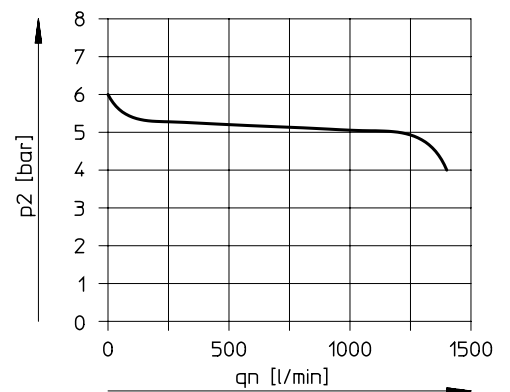
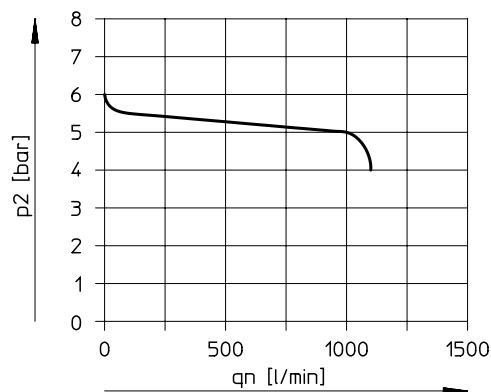
| Filterregler | Mini |
|-------------------|--------------|
| [1] Gehäuse | PA-verstärkt |
| [2] Schale | PC |
| [3] Filter | PE |
| [4] Drehknopf | POM |
| - Dichtungen | NBR |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2

Filterfeinheit 5 μm

Filterfeinheit 40 μm

Betriebsdruck $p_1 = 10 \text{ bar}$



- Hinweis

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

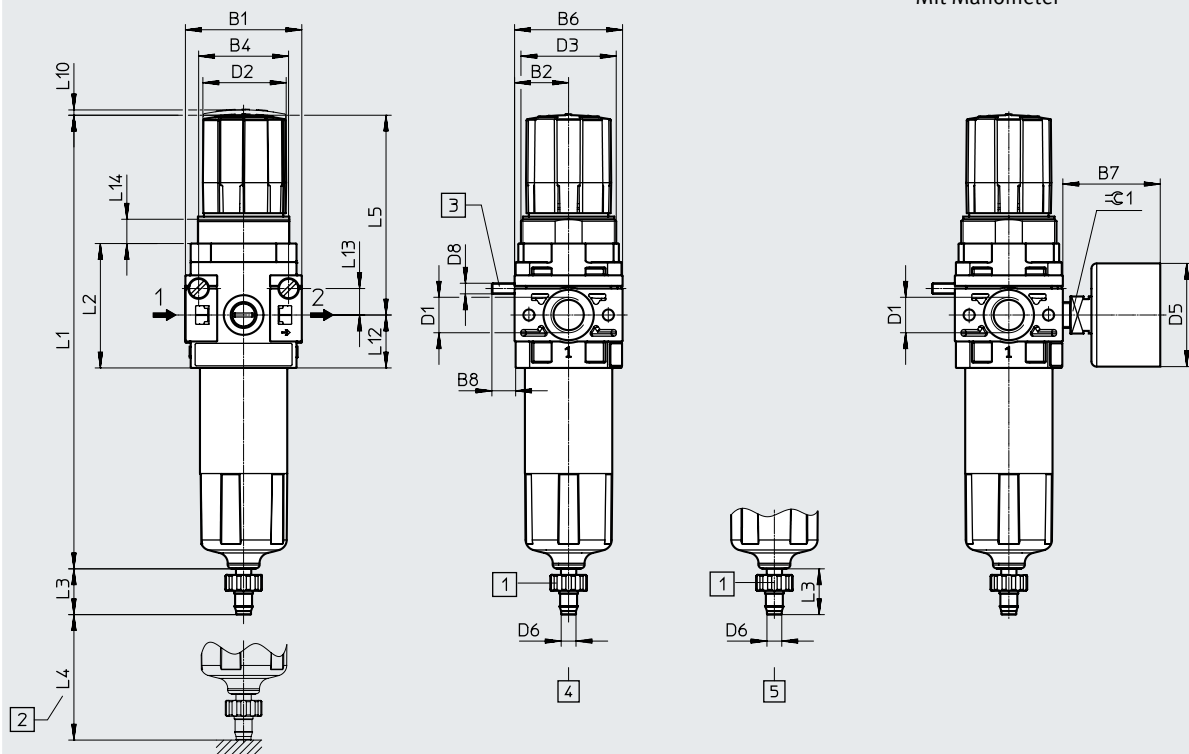
In wenigen Fällen kann die Leckage jedoch sporadisch bis zu 500 l/h betragen.

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 ∅ | D3 | D5 ∅ | D6 ∅ | 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

| 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 | | | |
|-----------------------|---------------------|---------------|-----------------------|
| Baugröße | Filterfeinheit [µm] | Teile-Nr. | Typ |
| Mini | 5 (Farbe: blau) | 159640 | LFP-D-MINI-5M |
| | 40 (Farbe: weiß) | 363665 | LFP-D-MINI-40M |
| Midi | 5 (Farbe: blau) | 159594 | LFP-D-MIDI-5M |
| | 40 (Farbe: weiß) | 363667 | LFP-D-MIDI-40M |
| Maxi | 5 (Farbe: blau) | 159641 | LFP-D-MAXI-5M |
| | 40 (Farbe: weiß) | 363664 | LFP-D-MAXI-40M |


Filterpatronen, Baureihe D, Polymer



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

Zubehör

| Bestellangaben – Manometer MA | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|-------------------------|----------------|---------------|-------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | Nenngröße | Pneumatischer Anschluss | Anzeigebereich | | Teile-Nr. | Typ | |
| | | | [bar] | [psi] | | | |
|  | Manometer MA | | | | | | Datenblätter → Internet: ma |
| | 40 | G1/8 | 0 ... 10 | 0 ... 145 | 359874 | MA-40-10-1/8 | |
| | | | 0 ... 16 | 0 ... 232 | 345395 | MA-40-16-1/8 | |
| | 50 | G1/4 | 0 ... 10 | 0 ... 145 | 359873 | MA-50-10-1/4 | |
| | | | 0 ... 16 | 0 ... 232 | 356759 | MA-50-16-1/4 | |
| | Manometer MA, DIN EN 837-1 | | | | | | Datenblätter → Internet: ma |
| | 40 | R1/8 | 0 ... 10 | 0 ... 145 | 162835 | MA-40-10-1/8-EN | |
| | | G1/4 | 0 ... 10 | 0 ... 145 | 183900 | MA-40-10-G1/4-EN | |
| Flanschmanometer FMA, DIN EN 837-1 | | | | | | Datenblätter → Internet: fma | |
| 40 | G1/4 | 0 ... 10 | 0 ... 145 | 159596 | FMA-40-10-1/4-EN | | |
| | | 0 ... 16 | 0 ... 232 | 159597 | FMA-40-16-1/4-EN | | |
| 50 | G1/4 | 0 ... 10 | 0 ... 145 | 159599 | FMA-50-10-1/4-EN | | |
| | | 0 ... 16 | 0 ... 232 | 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 |