

Filter LF

FESTO



Merkmale

Auf einen Blick

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

Diagramme

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


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

Ausführung

[D] Baureihe D, Metall

Robust in Vollmetallausführung für die speziellen Anforderungen in der Prozessautomation.

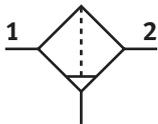
Filterfeinheit [μm]

Filtereinsätze wahlweise mit 5 μm oder 40 μm

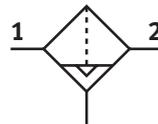
Kondensatablass

Wahlweise mit manuellem oder vollautomatischem Kondensatablass.

[] Manuell drehend



[A] Vollautomatisch



Typenschlüssel

| | | |
|------------|--------------------------------|--|
| 001 | Baureihe | |
| LF | Filter | |
| 002 | Pneumatischer Anschluss | |
| | Ohne | |
| 1/8 | Innengewinde G1/8 | |
| 1/4 | Innengewinde G1/4 | |
| 3/8 | Innengewinde G3/8 | |
| 1/2 | Innengewinde G1/2 | |
| 3/4 | Innengewinde G3/4 | |
| 1 | Innengewinde G1 | |
| 003 | Ausführung | |
| D | Baureihe D, Metall | |

| | | |
|-------------|---|--|
| 004 | Filterfeinheit [µm] | |
| | 40 µm | |
| 5M | 5 µm | |
| 005 | Baugröße | |
| MINI | Rastermaß 40 mm (ohne Anschlussplatten) | |
| MIDI | Rastermaß 55 mm (ohne Anschlussplatten) | |
| MAXI | Rastermaß 66 mm (ohne Anschlussplatten) | |
| 006 | Kondensatablass | |
| | Manuell drehend | |
| A | Vollautomatisch | |

Datenblatt

| Allgemeine Technische Daten | | | |
|--------------------------------|---|---|-----------------------------------|
| Baugröße | Maxi | Midi | Mini |
| Pneumatischer Anschluss 1 | Anschlussplatte, G1/2, G3/4, G1 | Anschlussplatte, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4 | Anschlussplatte, G1/8, G1/4, G3/8 |
| Pneumatischer Anschluss 2 | Anschlussplatte, G1/2, G3/4, G1 | Anschlussplatte, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4 | Anschlussplatte, G1/8, G1/4, G3/8 |
| Konstruktiver Aufbau | Sinterfilter mit Zentrifugalabscheider | | |
| Befestigungsart | Leitungseinbau mit Zubehör | | |
| Einbaulage | senkrecht +/- 5° | | |
| Filterfeinheit | 5 µm 40 µm | | |
| Luftreinheitsklasse am Ausgang | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:8:4] Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:8:4] Inerte Gase | | |
| Schalenschutz | Metallschutzkorb | | |
| Kondensatablass | vollautomatisch manuell drehend | | |
| Max. Kondensatmenge | 80 cm ³ | 43 cm ³ | 22 cm ³ |

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

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

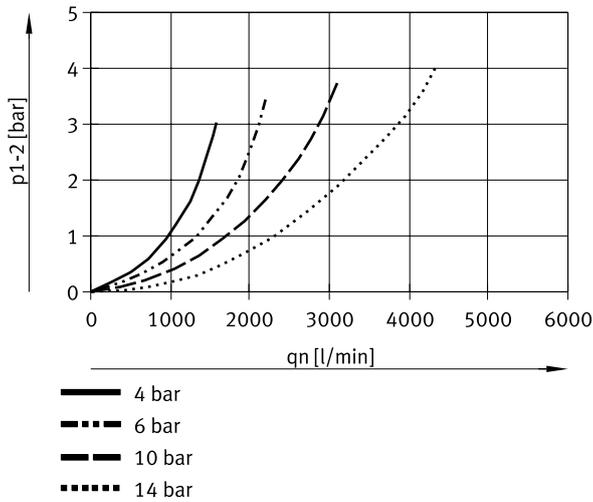
| Betriebs- und Umweltbedingungen | | |
|--|---|---|
| Kondensatablass | vollautomatisch | manuell drehend |
| Betriebsdruck | 2 ... 12 bar | 0 ... 16 bar |
| Betriebsmedium | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:9:-] Inerte Gase | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [-:9:-] Inerte Gase |
| Umgebungstemperatur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

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

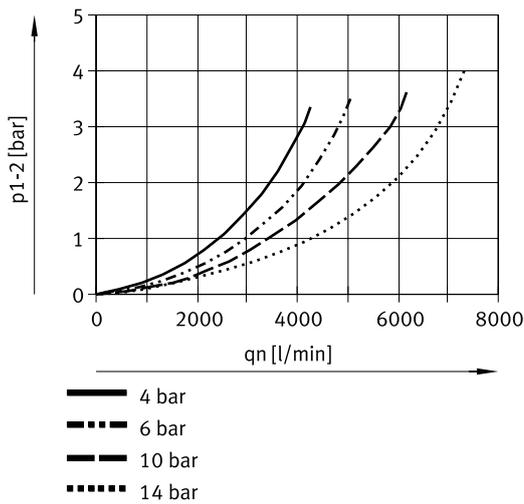
| Werkstoffe | |
|-------------------|-------------------|
| Werkstoff Gehäuse | Zink-Druckguss |
| Werkstoff Schale | PC |
| Werkstoff Filter | PE |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B1/B2-L |

Datenblatt

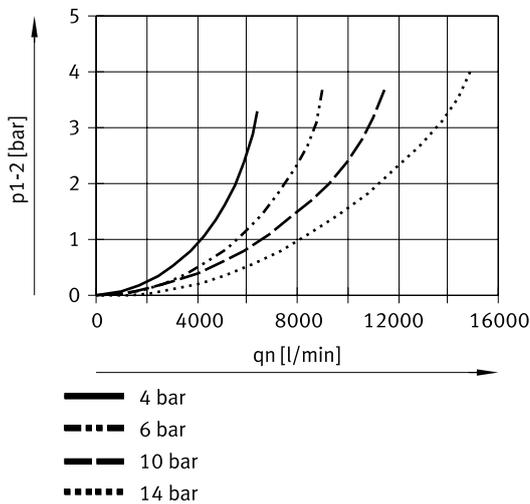
Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Differenzdruck Δp_{1-2} (LF-1/4-D-MINI)



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



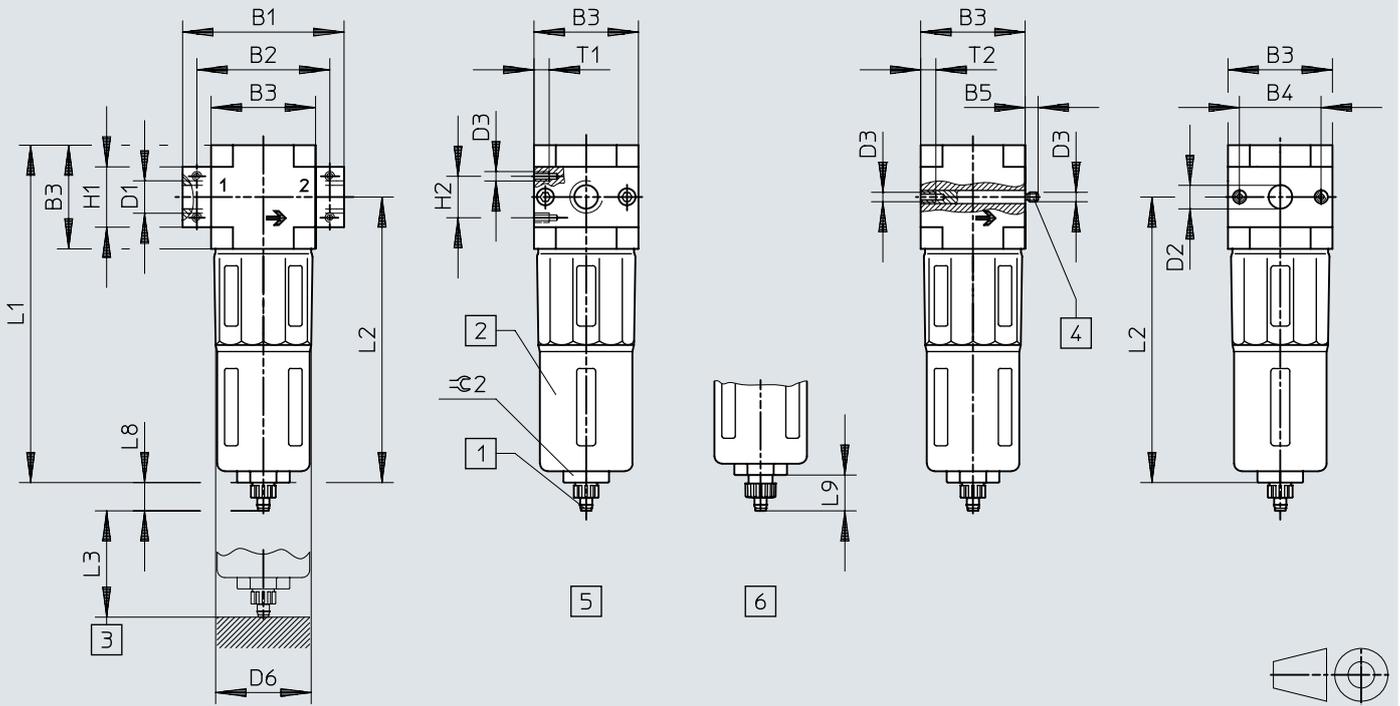
Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Differenzdruck Δp_{1-2} (LF-1-D-MAXI)



Abmessungen

Abmessungen – Anschlussplatten mit Gewindeanschluss, ohne Anschlussplatten

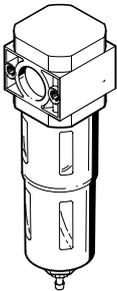
Download CAD-Daten www.festo.com

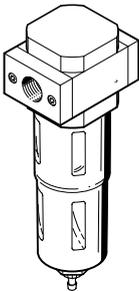


- [1] Stecknippel für Kunststoffschlauch PUN(-H)-8x1,25
- [2] Metallschutzkorb
- [3] Einbaumaß
- [4] Gewindebolzen (wechselbar)
- [5] manuell drehender Kondensatablass
- [6] Halbautomatischer Kondensatablass

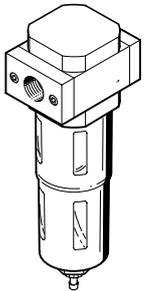
| | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | D1 | D2 ø | D3 | D6 ø | H1 | H2 | L1 | L2 | L3 | L8 | L9 | T1 | T2 | ⌀ 2 | |
|---------------|-----|----|----|-----|----|------|---------|----|---------|----|----|-----|-----|----|----|----|----|----|-----|---|
| Mini | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LF-1/8-D-MINI | 64 | 52 | 40 | 30 | - | G1/8 | - | M4 | 38 | 20 | 11 | 144 | 124 | 60 | 15 | 19 | 7 | - | 22 | |
| LF-1/4-D-MINI | 70 | | | | | G3/8 | | | | | | | | | | | - | - | | |
| LF-3/8-D-MINI | 70 | - | - | 5,8 | - | 11 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 10 | - | |
| LF-D-MINI | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Midi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LF-1/4-D-MIDI | 85 | 70 | 55 | 43 | - | G1/4 | - | M5 | 52 | 32 | 22 | 179 | 151 | 80 | 15 | 19 | 8 | - | 24 | |
| LF-3/8-D-MIDI | | | | | | G3/8 | | | | | | | | | | | - | - | | |
| LF-1/2-D-MIDI | | | | | | G1/2 | | | | | | | | | | | - | - | | - |
| LF-3/4-D-MIDI | | | | | | G3/4 | | | | | | | | | | | - | - | | - |
| LF-D-MIDI | - | - | - | 6,8 | - | 24 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 11 | - | |
| Maxi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LF-1/2-D-MAXI | 96 | 80 | 66 | 46 | - | G1/2 | - | M5 | 65 | 32 | 22 | 203 | 170 | 90 | 15 | 19 | 8 | - | 24 | |
| LF3/4-D-MAXI | 116 | 91 | | | | G3/4 | | | | - | | | | | | | - | | | |
| LF-1-D-MAXI | 116 | 91 | | | | G1 | | | | - | | | | | | | - | | | |
| LF-D-MAXI | - | - | | | | 6,8 | | | | - | | | | | | | 30 | - | | - |

Bestellangaben

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

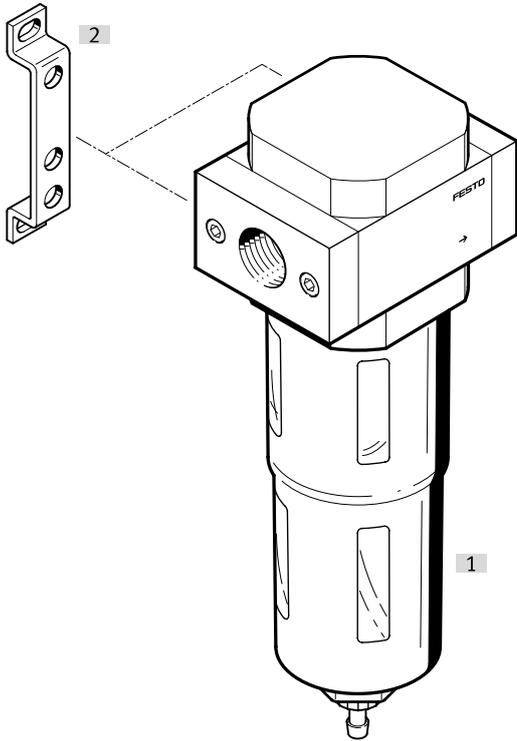
| Anschlussplatten mit Gewindeanschluss | | | | | | | | |
|--|---------------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|
| | Pneumatischer Anschluss 1 | Filterfeinheit | Kondensatablass | Produktgewicht | Teile-Nr. | Typ | | |
|  | G1/8 | 5 µm | vollautomatisch | 250 g | 162618 | LF-1/8-D-5M-MINI-A | | |
| | | | | | manuell drehend | 162610 | LF-1/8-D-5M-MINI | |
| | | 40 µm | vollautomatisch | | 159616 | LF-1/8-D-MINI-A | | |
| | | | | | manuell drehend | 159612 | LF-1/8-D-MINI | |
| | | G1/4 | 5 µm | | vollautomatisch | 700 g | 162619 | LF-1/4-D-5M-MINI-A |
| | | | | | | 250 g | 186462 | LF-1/4-D-5M-MIDI-A |
| | 700 g | | | 162611 | LF-1/4-D-5M-MINI | | | |
| | 40 µm | | vollautomatisch | 700 g | 186460 | LF-1/4-D-5M-MIDI | | |
| | | | | 250 g | 159617 | LF-1/4-D-MINI-A | | |
| | | | 700 g | 186461 | LF-1/4-D-MIDI-A | | | |
| | G3/8 | 5 µm | vollautomatisch | 250 g | 159613 | LF-1/4-D-MINI | | |
| | | | | 700 g | 186459 | LF-1/4-D-MIDI | | |
| | | | 700 g | 162620 | LF-3/8-D-5M-MINI-A | | | |
| | | 40 µm | vollautomatisch | 250 g | 162621 | LF-3/8-D-5M-MIDI-A | | |
| | | | | 700 g | 162612 | LF-3/8-D-5M-MINI | | |
| | | | 700 g | 162613 | LF-3/8-D-5M-MIDI | | | |
| | G1/2 | 5 µm | vollautomatisch | 250 g | 162608 | LF-3/8-D-MINI-A | | |
| | | | | 700 g | 159577 | LF-3/8-D-MIDI-A | | |
| | | | 700 g | 162606 | LF-3/8-D-MINI | | | |
| | | 40 µm | vollautomatisch | 250 g | 159576 | LF-3/8-D-MIDI | | |
| | | | | 700 g | 162622 | LF-1/2-D-5M-MIDI-A | | |
| 1.340 g | | | 186466 | LF-1/2-D-5M-MAXI-A | | | | |
| G3/4 | 5 µm | manuell drehend | 700 g | 162614 | LF-1/2-D-5M-MIDI | | | |
| | | | 1.340 g | 186464 | LF-1/2-D-5M-MAXI | | | |
| | | 700 g | 159579 | LF-1/2-D-MIDI-A | | | | |
| | 40 µm | vollautomatisch | 1.340 g | 186465 | LF-1/2-D-MAXI-A | | | |
| | | | 700 g | 159578 | LF-1/2-D-MIDI | | | |
| | | 1.340 g | 186463 | LF-1/2-D-MAXI | | | | |
| G3/4 | 5 µm | vollautomatisch | 700 g | 162623 | LF-3/4-D-5M-MIDI-A | | | |

Bestellangaben

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

Peripherieübersicht

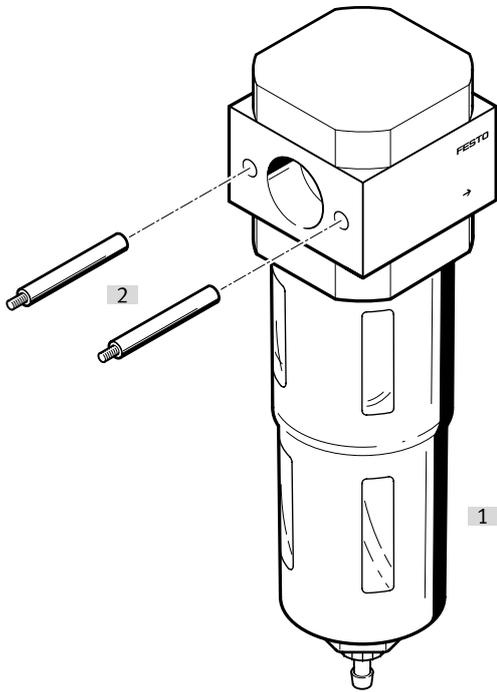
Peripherieübersicht – Einzelgerät mit Anschlussplatten



| Zubehör | | → Link |
|-------------------------------|--------------|----------------------|
| Typ/Bestellcode | Beschreibung | |
| [1] Filter LF-D | | lf-d |
| [2] Befestigungswinkel HFOE-D | | 11 |

Peripherieübersicht

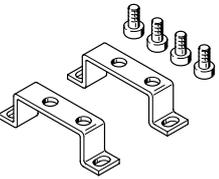
Peripherieübersicht – Einzelgerät ohne Anschlussplatten, für Wartungsgeräte-Kombination



| Zubehör | | → Link |
|-------------------------|---------------------------|----------------------|
| Typ/Bestellcode | Beschreibung | |
| [1] Filter LF-D | | lf-d |
| [2] Gewindebolzen FRB-D | im Lieferumfang enthalten | 11 |

Zubehör

Befestigungswinkel HFOE-D

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

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

Gewindebolzen FRB-D

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

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

Filterpatronen

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