

Filter-Regelventil MS-LFR-B

FESTO



Merkmale

Auf einen Blick

- Sehr kompakte und extrem leichte Baureihe für den prozessnahen Einsatz direkt in der Maschine.
- Stabiles Regelverhalten
- Mit Sekundärentlüftung
- Integrierte Sekundärentlüftung und Primärentlüftung mit Rückstromverhalten
- Der Drehknopf rastet gegen unbeabsichtigtes Verdrehen ein

Produktsegmentierung



Festo Kernprogramm

Löst 80 % Ihrer Automatisierungsaufgaben

Das Festo Kernprogramm ist eine Vorauswahl der wichtigsten Funktionen und Produkte – Teil unseres gesamten Produktportfolios.

Im Kernprogramm finden Sie das beste Preis-Leistungs-Verhältnis für Ihre Automatisierung.

- Weltweit: Schnell verfügbar, auch langfristig
- Gewohnt gut: Immer in Festo Qualität
- Schnell zum Ziel: Einfache Auswahl

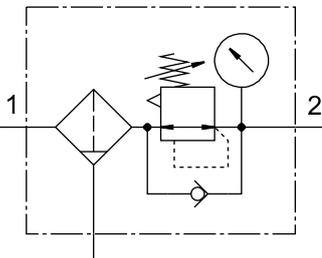
Diagramme

Weitere Informationen → [ms-lfr-b](#)



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

Funktion



- Zum stufenlosen, genauen Einstellen des gewünschten Betriebsdrucks
- Unabhängig von Druckluftschwankungen im Netz und vom Luftverbrauch hält das Druckregelventil den Arbeitsdruck weitgehend konstant

Pneumatischer Anschluss

Je nach Baugröße können verschiedene Anschlussarten gewählt werden:

Individuelle Verschraubungen, die über ein Innengewinde befestigt werden

- Eingebaute Anschlüsse, in die der Druckluftschlauch direkt eingesteckt werden kann

Druckregelbereich [bar]

Folgende Bereiche können eingestellt werden:

- Bei MS2-...: 0,5 ... 7 bar
- Bei MS4-... und MS6-...: 0,3 ... 7 bar

Filterfeinheit [μm]

Filterfeinheit von 5 μm bzw. 40 μm wählbar.

Kondensatablass

Folgende Funktionen sind wählbar:

- manuell
- vollautomatisch, Ruhestellung geschlossen

Merkmale

Manometeralternativen

Das Druckregelventil kann mit oder ohne Manometer bestellt werden. Die Schnittstelle hat ein Gewinde von G1/8.

Alternative Manometerskalierung

Beim eingebauten Manometer kann die Skalierung gewählt werden. Zur Auswahl stehen die Einheiten [MPa], [bar] / [psi].

Besondere Werkstoffeigenschaften

[F1A] Empfohlen für Produktionsanlagen zur Herstellung von Li-Ionen-Batterien, F1A

Metalle mit mehr als 1% Massenanteil Kupfer sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausgenommen sind Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen

Version

[B] 2. Generation

Basiskomponente mit robustem und leichtem Polymergehäuse. Voll kompatibel mit der MS-Reihe.

Typenschlüssel

| | | |
|------------|-----------------|--|
| 001 | Baureihe | |
| MS | MS-Reihe | |

| | | |
|------------|-----------------|--|
| 002 | Baugröße | |
| 2 | Rastermaß 25 mm | |
| 4 | Rastermaß 40 mm | |
| 6 | Rastermaß 62 mm | |

| | | |
|------------|-------------------|--|
| 003 | Funktion | |
| LFR | Filterregelventil | |

| | | |
|------------|--------------------------------|--|
| 004 | Pneumatischer Anschluss | |
| M5 | Innengewinde M5 | |
| QS6 | Steckanschluss 6 mm | |
| 1/4 | Innengewinde G1/4 | |
| 1/2 | Innengewinde G1/2 | |

| | | |
|------------|--------------------------------|--|
| 005 | Druckregelbereich [bar] | |
| D6 | 0,3 ... 7 bar | |

| | | |
|------------|-------------------------|--|
| 006 | Filterausführung | |
| C | 5 µm | |
| E | 40 µm | |

| | | |
|------------|--------------------------|--|
| 007 | Schalenausführung | |
| P | Polymer | |

| | | |
|------------|---|--|
| 008 | Kondensatablass | |
| M | Manuell | |
| VC | Vollautomatisch, Ruhestellung geschlossen | |

| | | |
|------------|--|--|
| 009 | Manometeralternativen | |
| A8 | Adapter für EN-Manometer 1/8, ohne Manometer | |
| AG | MS-Manometer | |
| AR | Mit Manometer | |

| | | |
|------------|--|--|
| 010 | Alternative Manometerskalierung | |
| | Keine | |
| BAR | Bar | |
| MPA | MPa | |

| | | |
|------------|--|--|
| 011 | Besondere Werkstoffeigenschaften | |
| | Keine | |
| F1A | Empfohlen für Produktionsanlagen zur Herstellung von Li-Ionen Batterien, F1A | |

| | | |
|------------|----------------|--|
| 012 | Version | |
| B | 2. Generation | |

Datenblatt

| Allgemeine Technische Daten | | | | | | |
|---|--|-----------|--|-------------|-------------|-------------|
| Filterfeinheit | 5 µm | | | 40 µm | | |
| Baugröße | 2 | 4 | 6 | 4 | 6 | |
| Pneumatischer Anschluss 1 | M5 | QS-6 | G1/4 | G1/2 | G1/4 | G1/2 |
| Pneumatischer Anschluss 2 | M5 | QS-6 | G1/4 | G1/2 | G1/4 | G1/2 |
| Normalnenndurchfluss (normalisiert nach DIN 1343) | 140 l/min | 310 l/min | 1.500 l/min | 4.750 l/min | 1.700 l/min | 5.300 l/min |
| Druckregelbereich | 0,05 ... 0,7 MPa | | 0,03 ... 0,7 MPa | | | |
| Druckregelbereich | 0,5 ... 7 bar | | 0,3 ... 7 bar | | | |
| Druckregelbereich | 7,25 ... 101,5 psi | | 4,35 ... 101,5 psi | | | |
| Max. Druckhysterese | 0,025 MPa | | 0,05 MPa | 0,035 MPa | 0,05 MPa | 0,035 MPa |
| Max. Druckhysterese | 0,25 bar | | 0,5 bar | 0,35 bar | 0,5 bar | 0,35 bar |
| Max. Druckhysterese | 3,625 psi | | 7,25 psi | 5,075 psi | 7,25 psi | 5,075 psi |
| Konstruktiver Aufbau | Filterregler mit Manometer Filterregler ohne Manometer | | Filterregler mit Manometer Filterregler ohne Manometer direktgesteuertes Kolbenregelventil | | | |
| Kondensatablass | manuell drehend | | vollautomatisch, manuell tastend, manuell drehend | | | |
| Reglerfunktion | Ausgangsdruck konstant, mit Sekundärentlüftung, mit Rückstromverhalten | | | | | |
| Befestigungsart | wahlweise, Fronttafeleinbau, Leitungseinbau, mit Zubehör | | | | | |
| Einbaulage | senkrecht +/- 5° | | | | | |
| Betätigungssicherung | Drehknopf mit Arretierung | | | | | |
| Druckanzeige | G1/8 vorbereitet, mit Manometer | | | | | |

| Betriebs- und Umweltbedingungen | | | | | | |
|--|---|------------------|---|------|------|------|
| Filterfeinheit | 5 | | | 40 | | |
| Baugröße | 2 | 4 | 6 | 4 | 6 | |
| Pneumatischer Anschluss 1 | M5 | QS-6 | G1/4 | G1/2 | G1/4 | G1/2 |
| Kondensatablass | manuell drehend | | vollautomatisch, manuell tastend, manuell drehend | | | |
| Betriebsdruck | 0,1 ... 1 MPa | 0,1 ... 0,8 MPa | 0,1 ... 1 MPa | | | |
| Betriebsdruck | 1 ... 10 bar | 1 ... 8 bar | 1 ... 10 bar | | | |
| Betriebsdruck | 14,5 ... 145 psi | 14,5 ... 116 psi | 14,5 ... 145 psi | | | |
| Betriebsmedium | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Inerte Gase | | | | | |
| Umgebungstemperatur | -5 ... 50°C | | | | | |
| Mediumtemperatur | -5 ... 50°C | | | | | |
| Lagertemperatur | -5 ... 50°C | | | | | |
| Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾ | 1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung | | | | | |

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

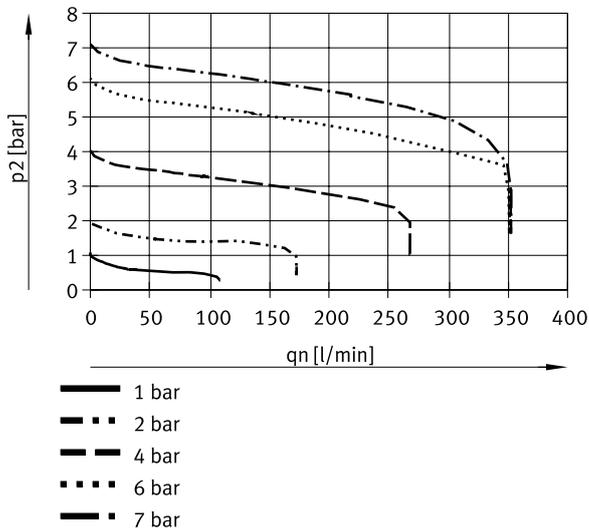
| Werkstoffe | | | | | | |
|--------------------------------|--|------|--------------------------------------|------|--|------|
| Filterfeinheit | 5 | | | 40 | | |
| Baugröße | 2 | 4 | 6 | 4 | 6 | |
| Pneumatischer Anschluss 1 | M5 | QS-6 | G1/4 | G1/2 | G1/4 | G1/2 |
| Werkstoff Gehäuse | PA-verstärkt | | | | | |
| Werkstoff Drehknopf | POM | | | | | |
| Werkstoff Ventilstößel | Aluminium-Knetlegierung, NBR | | POM | | | |
| Werkstoff Membran | NBR | | | | | |
| Werkstoff Feder | hochlegierter Stahl | | hochlegierter Stahl, Stahl, verzinkt | | | |
| Werkstoff Filter | PE | | | | | |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform | | | | | |
| LABS-Konformität | VDMA24364-B1/B2-L | | | | | |
| Luftreinheitsklasse am Ausgang | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:4:4] | | | | Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4] | |
| Reinraumklasse | Klasse 7 nach ISO 14644-1 | | | | | |

Datenblatt

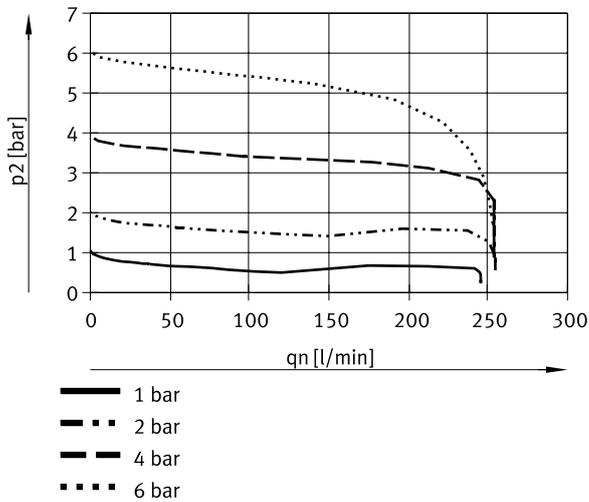
zusätzliche Werkstoffangaben – Produkte für Batterieproduktion

| | |
|---|---|
| Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien | Metalle mit mehr als 1% Massenanteil Kupfer, Zink oder Nickel sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausgenommen sind Nickel in Stählen, chemisch vernickelte Oberflächen, Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen |
|---|---|

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 ($p_1 = 10$ bar) – MS2-LFR-M5-...-B (Filterfeinheit: 5 μm)

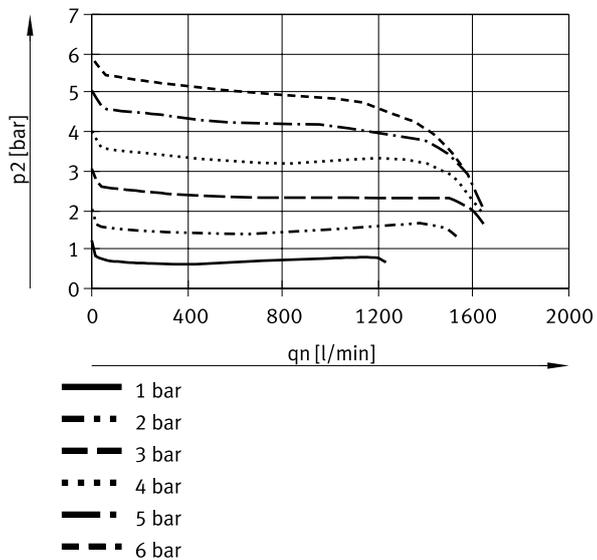


Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 ($p_1 = 7$ bar) – MS2-LFR-QS6-...-B (Filterfeinheit: 5 μm)

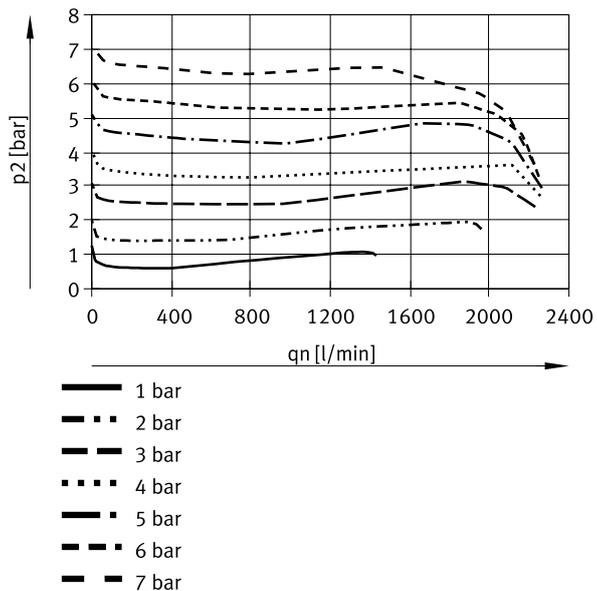


Datenblatt

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 ($p_1 = 7 \text{ bar}$) – MS4-LFR-...-C-...-B (Filterfeinheit: $5 \mu\text{m}$)

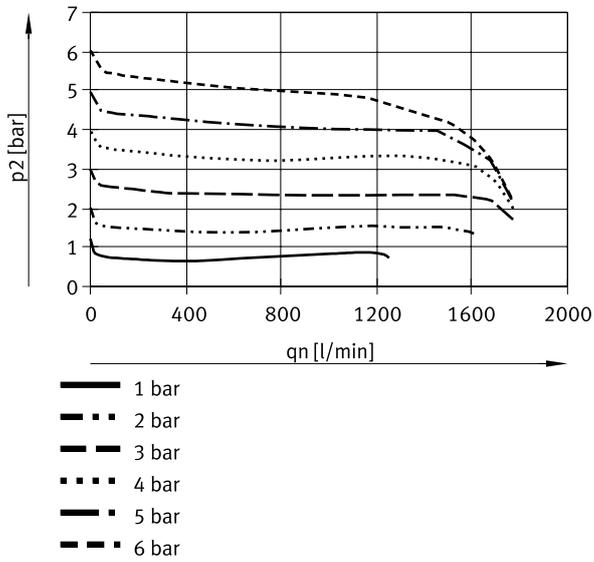


Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 ($p_1 = 10 \text{ bar}$) – MS4-LFR-...-C-...-B (Filterfeinheit: $5 \mu\text{m}$)

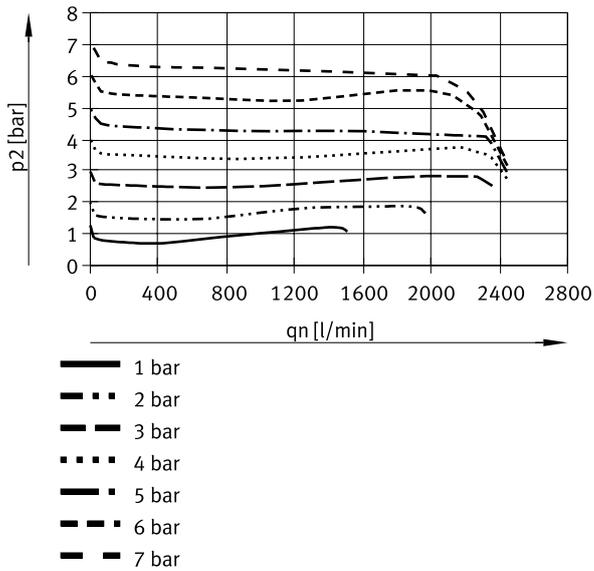


Datenblatt

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 ($p_1 = 7 \text{ bar}$) – MS4-LFR-...-E-...-B (Filterfeinheit: $40 \mu\text{m}$)

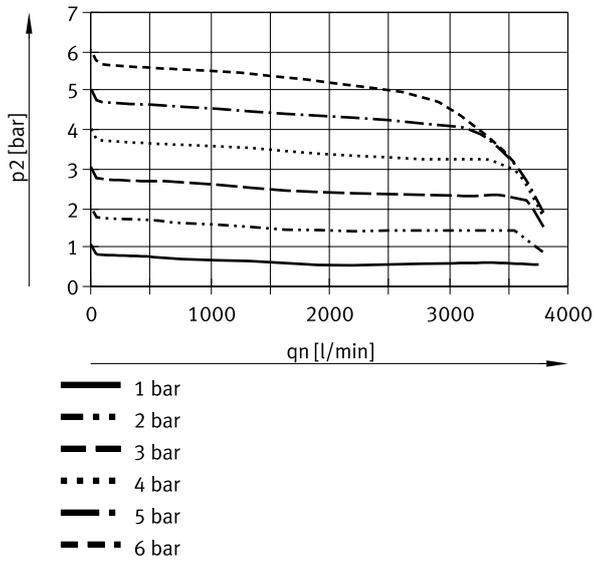


Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 ($p_1 = 10 \text{ bar}$) – MS4-LFR-...-E-...-B (Filterfeinheit: $40 \mu\text{m}$)

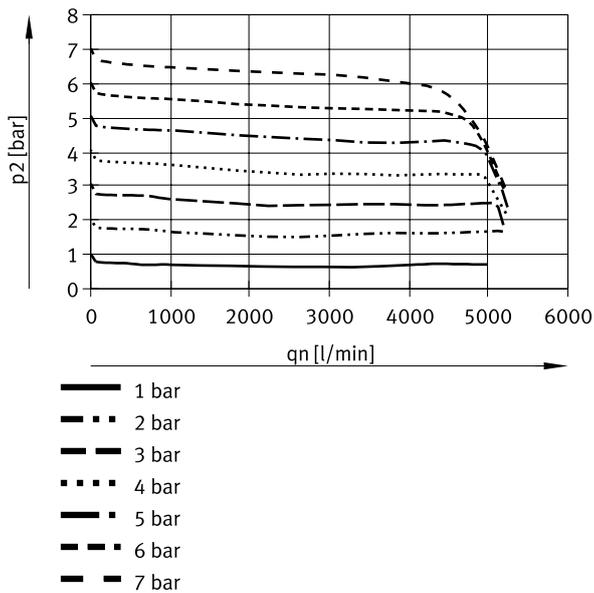


Datenblatt

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 ($p_1 = 7 \text{ bar}$) – MS6-LFR-...-C-...-B (Filterfeinheit: $5 \mu\text{m}$)

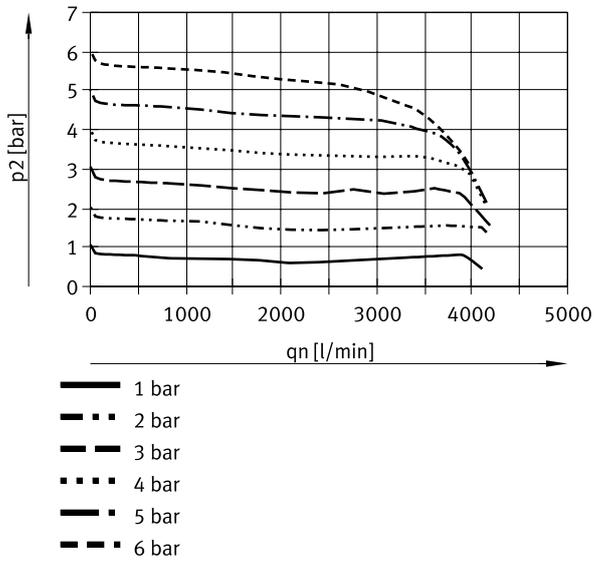


Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 ($p_1 = 10 \text{ bar}$) – MS6-LFR-...-C-...-B (Filterfeinheit: $5 \mu\text{m}$)

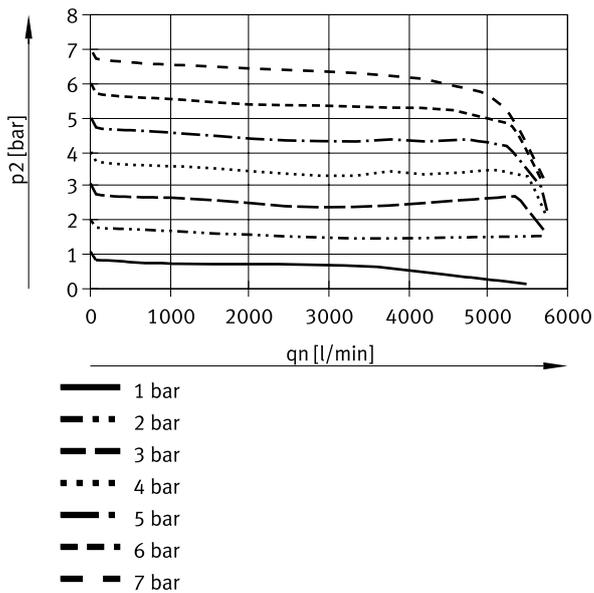


Datenblatt

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 ($p_1 = 7 \text{ bar}$) – MS6-LFR-...-E-...-B (Filterfeinheit: $40 \mu\text{m}$)



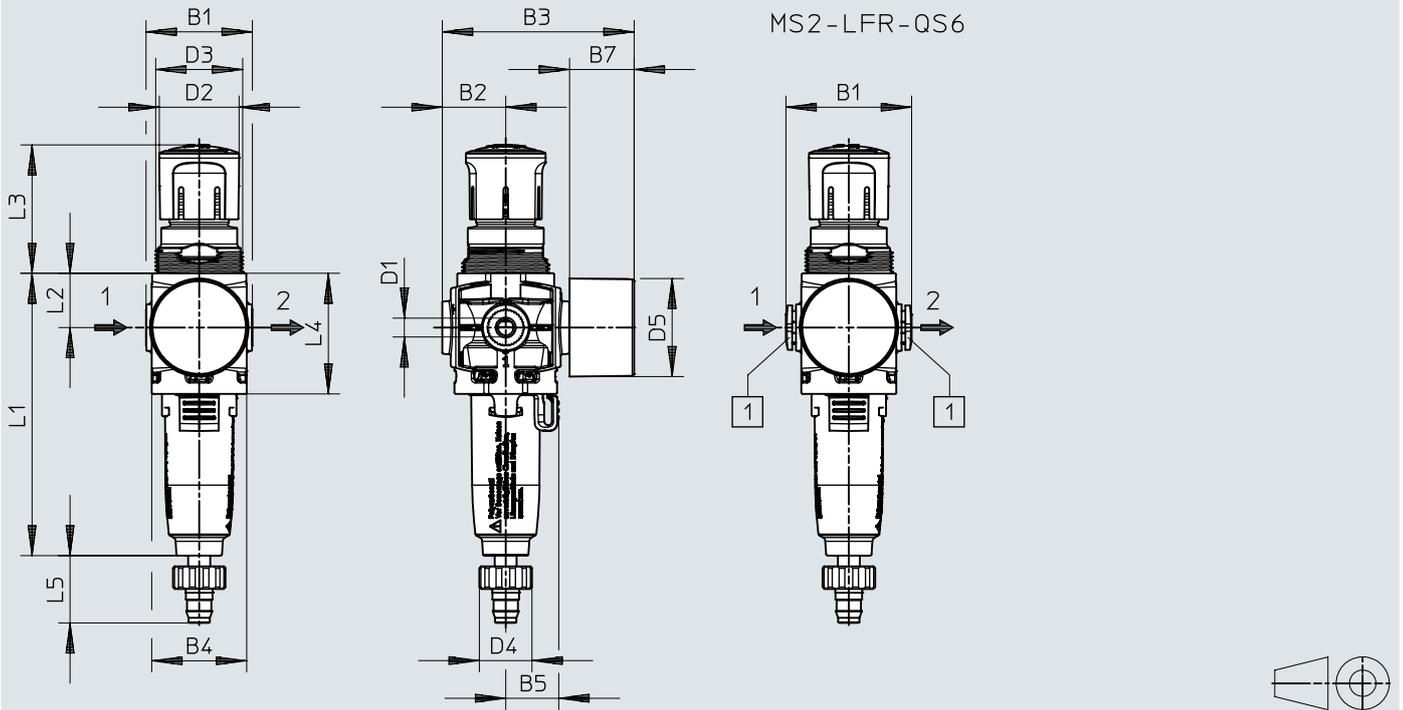
Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 ($p_1 = 10 \text{ bar}$) – MS6-LFR-...-E-...-B (Filterfeinheit: $40 \mu\text{m}$)



Abmessungen

Abmessungen – MS2-LFR-...-B mit Manometer

Download CAD-Daten → www.festo.com



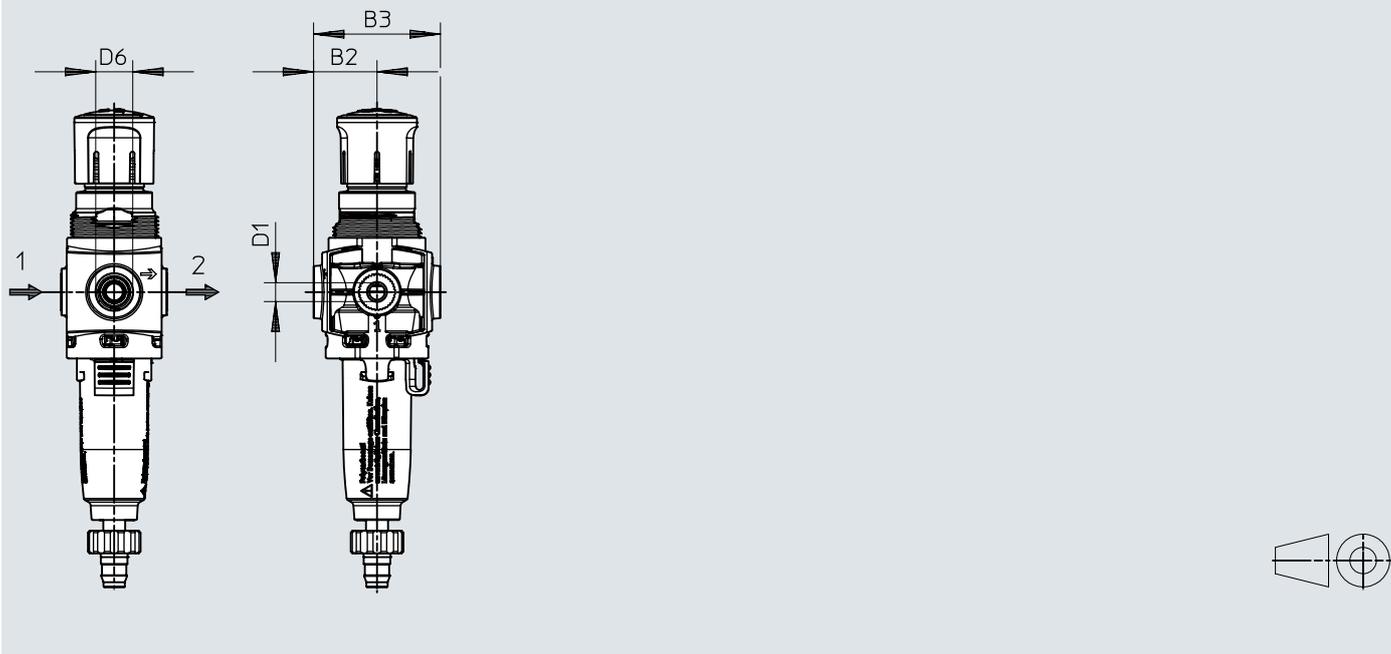
[1] Pneumatischer Anschluss QS-6

| | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B7 | D1 | D2 ∅ | D3 ∅ | D4 | D5 ∅ | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 |
|--------------------|------|------|----|----|----|----|------|---------|---------|------|---------|------|------|------|----|------|
| MS2-LFR-M5-...-AR | 28 | 16,7 | 51 | 25 | 14 | 17 | M5 | 21 | M23x1 | 13,8 | 26 | 74,9 | 14,4 | 34,1 | 32 | 17,9 |
| MS2-LFR-QS6-...-AR | 33,1 | | | | | | QS-6 | | | | | | | | | |

Abmessungen

Abmessungen – MS2-LFR-...-B Adapter für EN-Manometer 1/8, ohne Manometer

Download CAD-Daten → www.festo.com

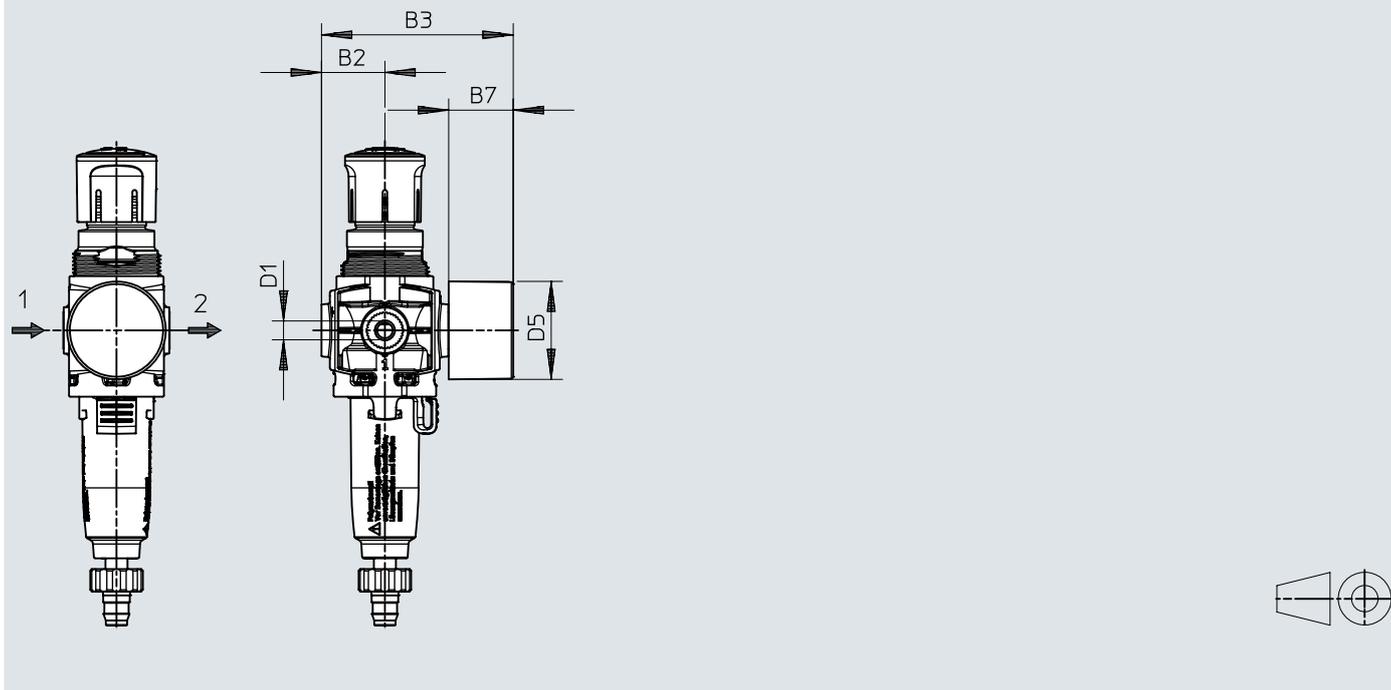


| | B2 | B3 | D1 | D6 |
|--------------------|------|------|------|------|
| MS2-LFR-M5-...-A8 | 16,7 | 33,4 | M5 | G1/8 |
| MS2-LFR-QS6-...-A8 | | | QS-6 | |

Abmessungen

Abmessungen – MS2-LFR-...-B Manometer

Download CAD-Daten → www.festo.com

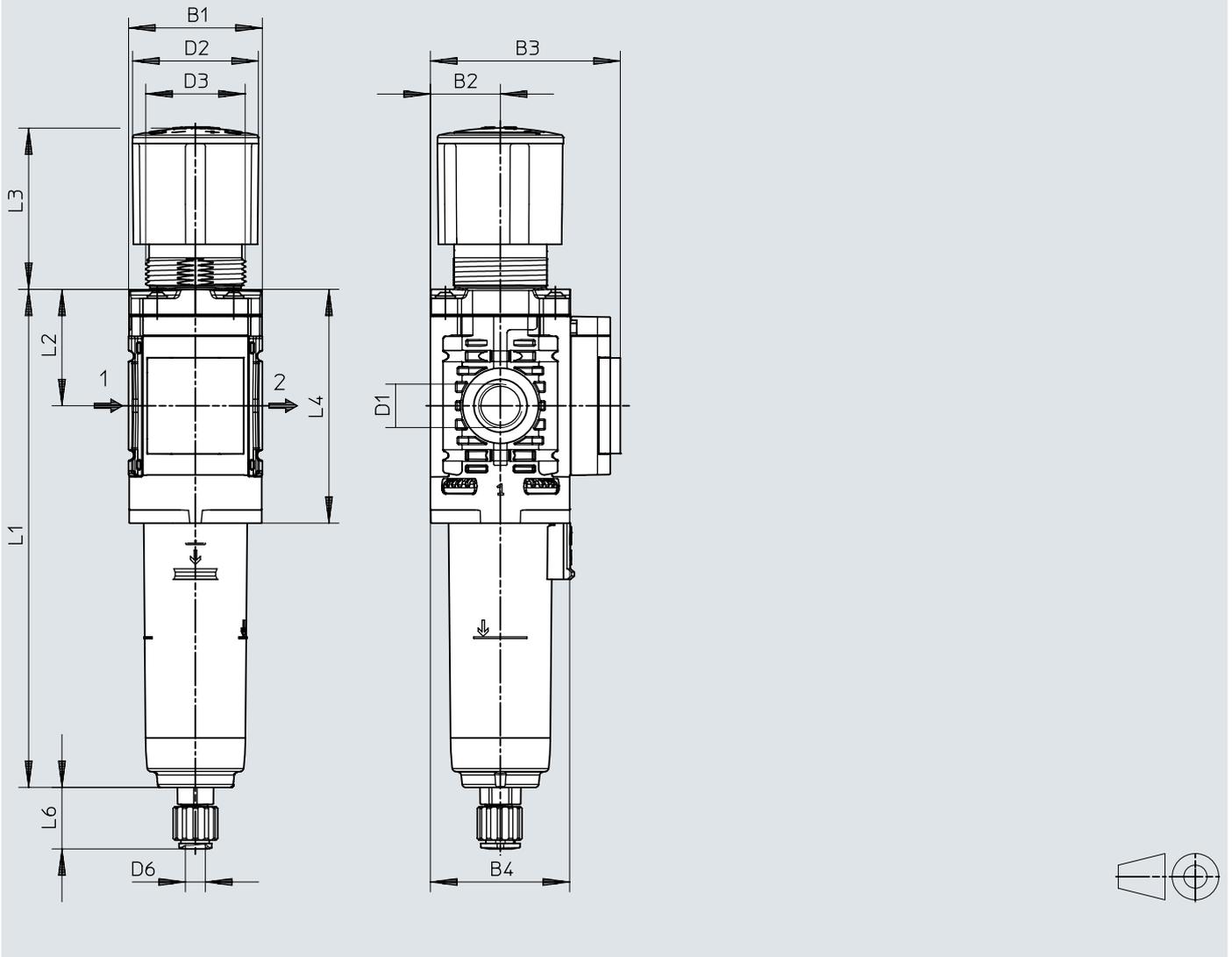


| | B2 | B3 | B7 | D1 | D5 ø |
|--------------------|------|----|----|------|---------|
| MS2-LFR-M5-...-AR | 16,7 | 51 | 17 | M5 | 26 |
| MS2-LFR-QS6-...-AR | | | | QS-6 | |

Abmessungen

Abmessungen – MS4-LFR-...-B mit Manometer

Download CAD-Daten → www.festo.com

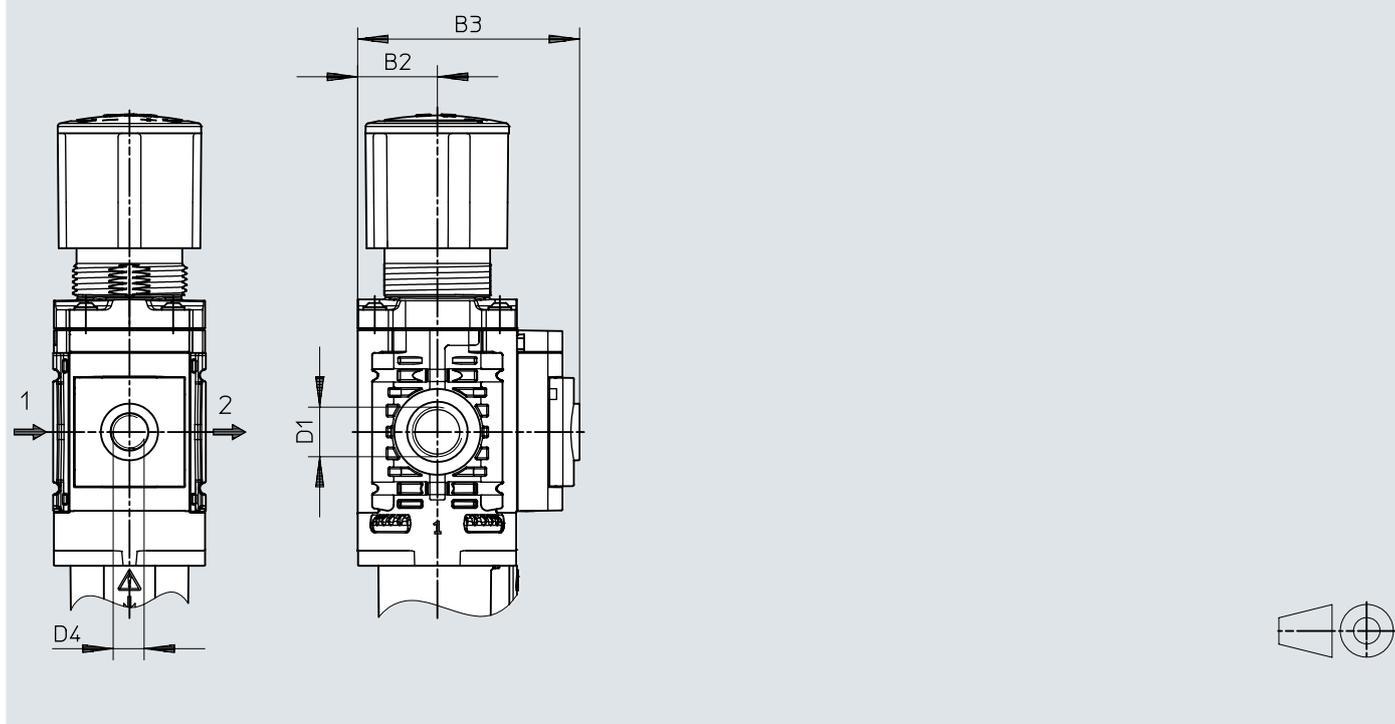


| | B1 | B2 | B3 | B4 | D1 | D2 ∅ | D3 | D6 | L1 | L2 | L3 | L4 | L6 |
|--------------------|------|----|----|------|------|---------|---------|-----|-------|------|------|------|------|
| MS4-LFR-1/4-...-AG | 40,2 | 21 | 57 | 41,8 | G1/4 | 37,8 | M30x1,5 | QS6 | 150,6 | 34,9 | 49,4 | 70,7 | 18,6 |

Abmessungen

Abmessungen – MS4-LFR-...-B ohne Manometer, Adapter für EN-
Manometer 1/8

Download CAD-Daten → www.festo.com

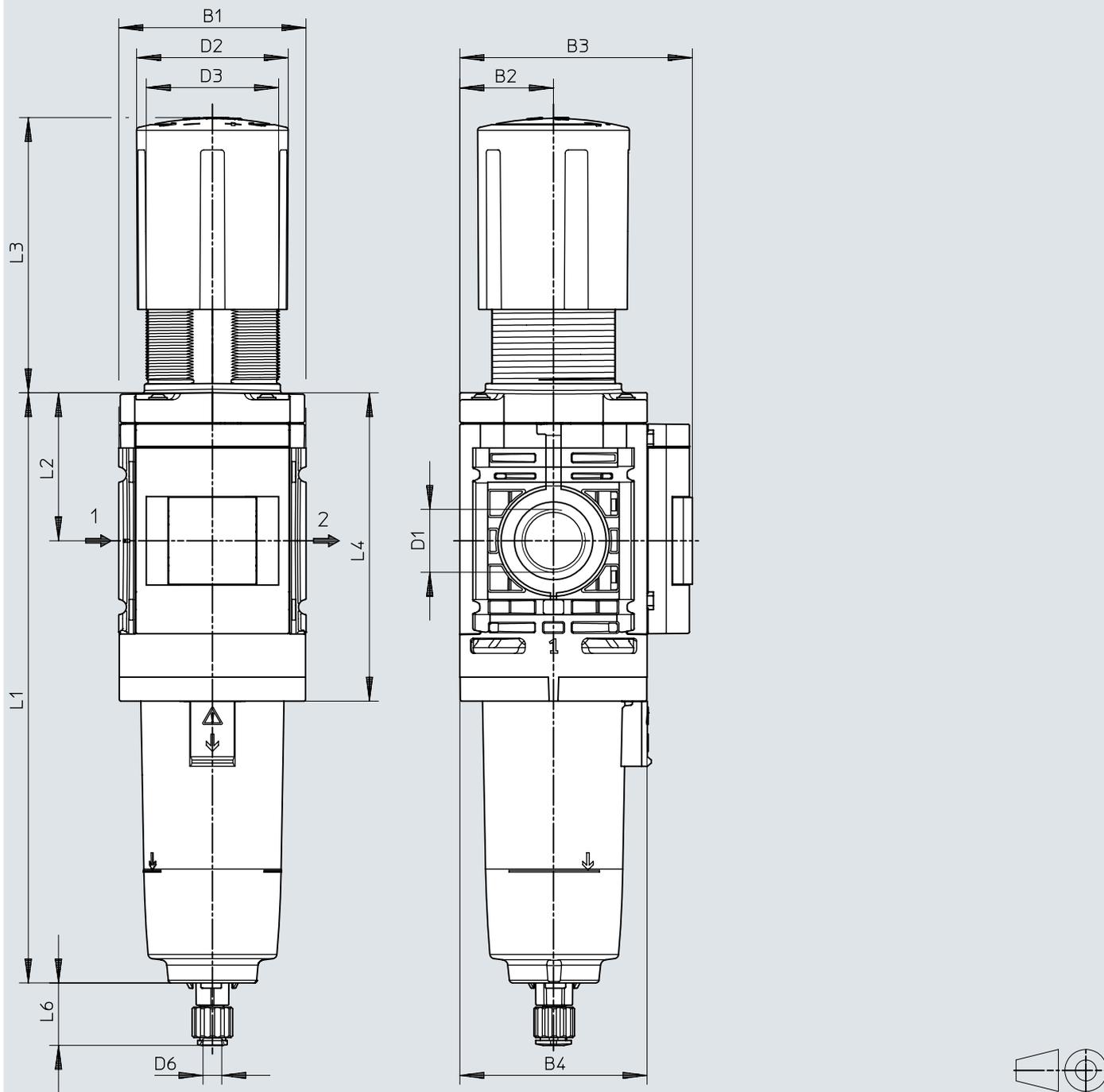


| | B2 | B3 | D1 | D4 |
|--------------------|----|------|------|------|
| MS4-LFR-1/4-...-A8 | 21 | 59,6 | G1/4 | G1/8 |

Abmessungen

Abmessungen – MS6-LFR-...-B mit Manometer

Download CAD-Daten → www.festo.com

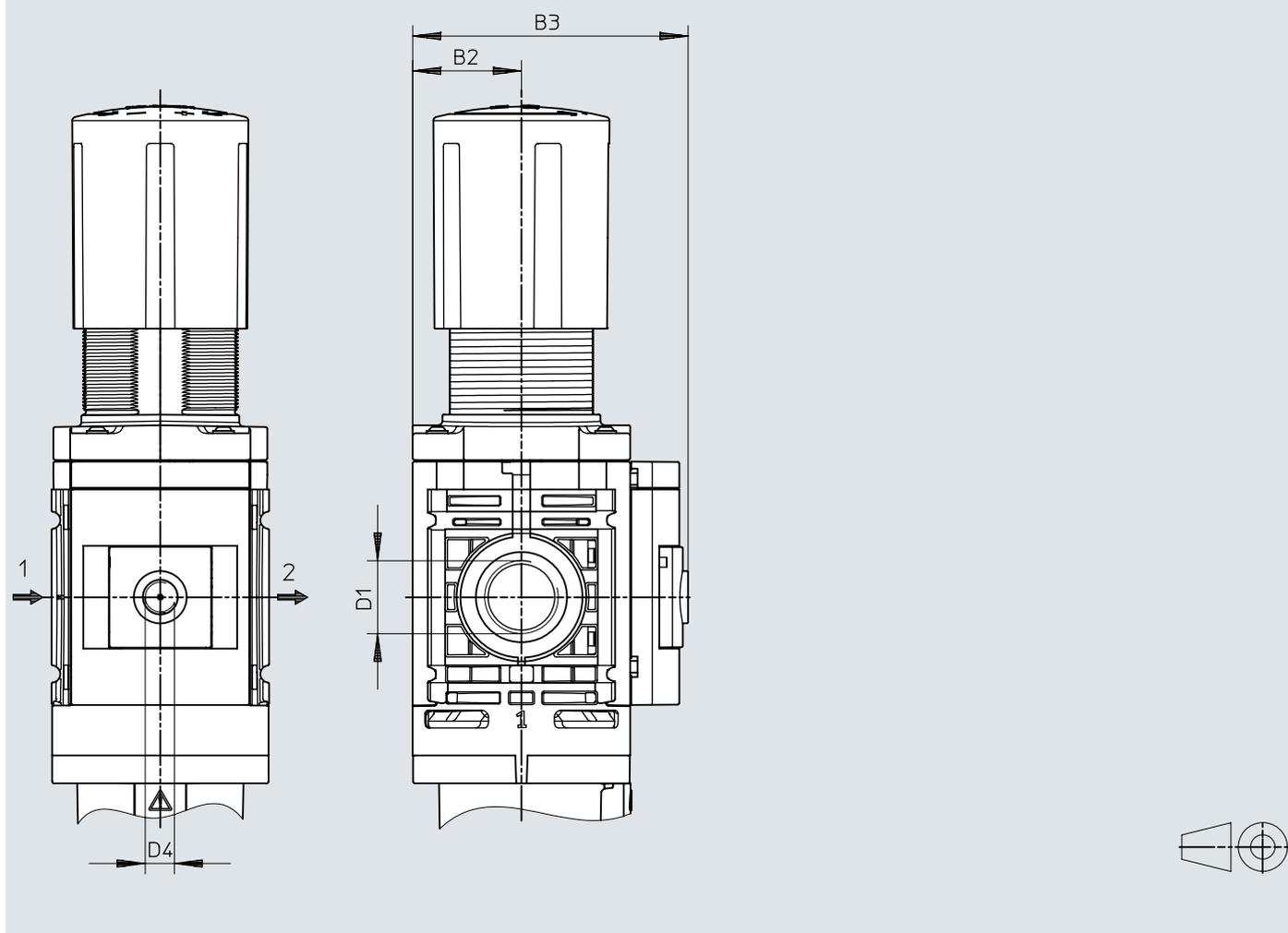


| | B1 | B2 | B3 | B4 | D1 | D2 ø | D3 ø | D6 | L1 | L2 | L3 | L4 | L6 |
|---------------------------|----|----|----|----|------|---------|---------|-----|-----|------|------|-------|------|
| MS6-LFR-1/2-...-AG-...-M | 62 | 31 | 77 | 62 | G1/2 | 50,2 | 43,9 | QS6 | 197 | 49,4 | 91,8 | 102,9 | 20,9 |
| MS6-LFR-1/2-...-AG-...-VC | | | | | | | | | | | | | 22,3 |

Abmessungen

Abmessungen – MS6-LFR-...-B ohne Manometer, Adapter für EN-
Manometer 1/8

Download CAD-Daten → www.festo.com

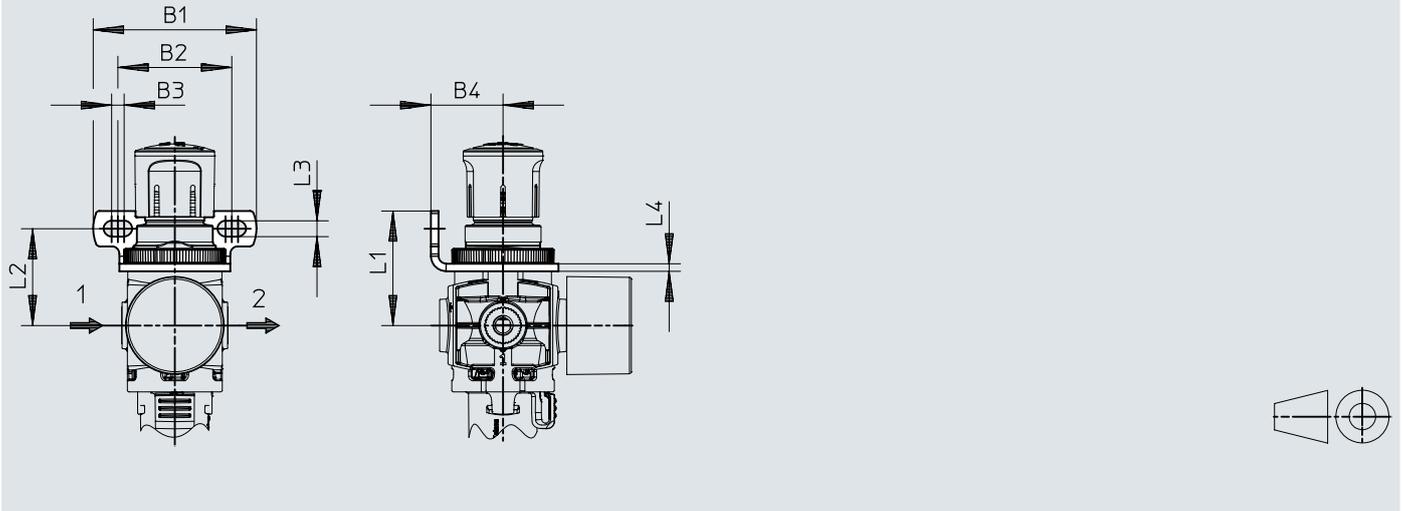


| | B2 | B3 | D1 | D4 |
|--------------------|----|------|------|------|
| MS6-LFR-1/2-...-A8 | 31 | 78,5 | G1/2 | G1/8 |

Abmessungen

Abmessungen – Befestigungswinkel MS...-WR-B

Download CAD-Daten → www.festo.com

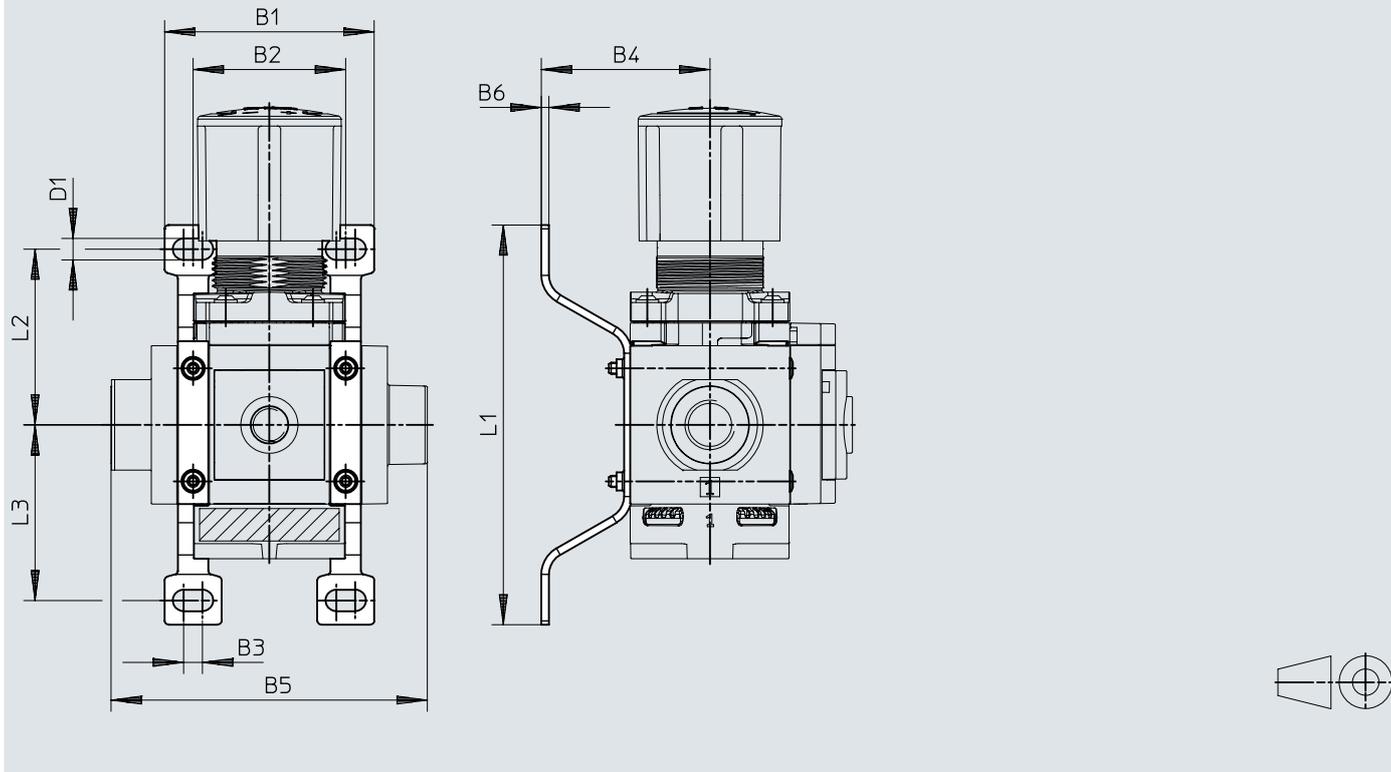


| | B1 ±0,2 | B2 | B3 | B4 | L1 | L2 | L3 ±0,1 | L4 |
|----------|------------|----|-----|----|------|------|------------|-----|
| MS2-WR-B | 43 | 30 | 3,3 | 19 | 30,4 | 25,7 | 4,2 | 2 |
| MS4-WR-B | 68 | 44 | 8 | 41 | 52 | 44 | 7 | 2,5 |
| MS6-WR-B | 70 | 42 | 8,2 | 40 | 67 | 57 | 7,1 | 3 |

Abmessungen

Abmessungen – Wandbefestigungsbausatz MS...-WPE-B

Download CAD-Daten → www.festo.com

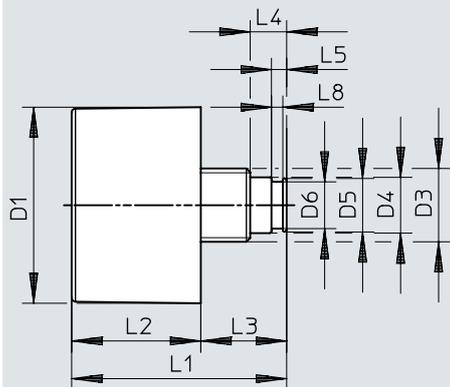


| | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | D1 ø | L1 | L2 | L3 |
|-----------|------|------|-----|------|-------|----|---------|-----|------|------|
| MS4-WPE-B | 55,2 | 40,2 | 5 | 44,4 | 83,3 | 2 | 5,7 | 106 | 46,6 | 46,6 |
| MS6-WPE-B | 79 | 62 | 4,3 | 53,9 | 114,9 | 2 | 6,5 | 158 | 71 | 71 |

Abmessungen

Abmessungen – Manometer PAGN

Download CAD-Daten → www.festo.com



| | D1 ∅ | D3 | D4 ∅ ±0,05 | D5 ∅ | D6 ∅ ±0,05 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L8 ±0,05 |
|-----------------|---------|------|------------------|---------|------------------|------|----|------|-----|----|-------------|
| PAGN-26-10-G18S | 26 | G1/8 | 7.4 | 7.1 | 6.2 | 28.3 | 17 | 11.3 | 4.8 | 2 | 1.5 |
| PAGN-26-1M-G18S | | | | | | | | | | | |

Bestellangaben

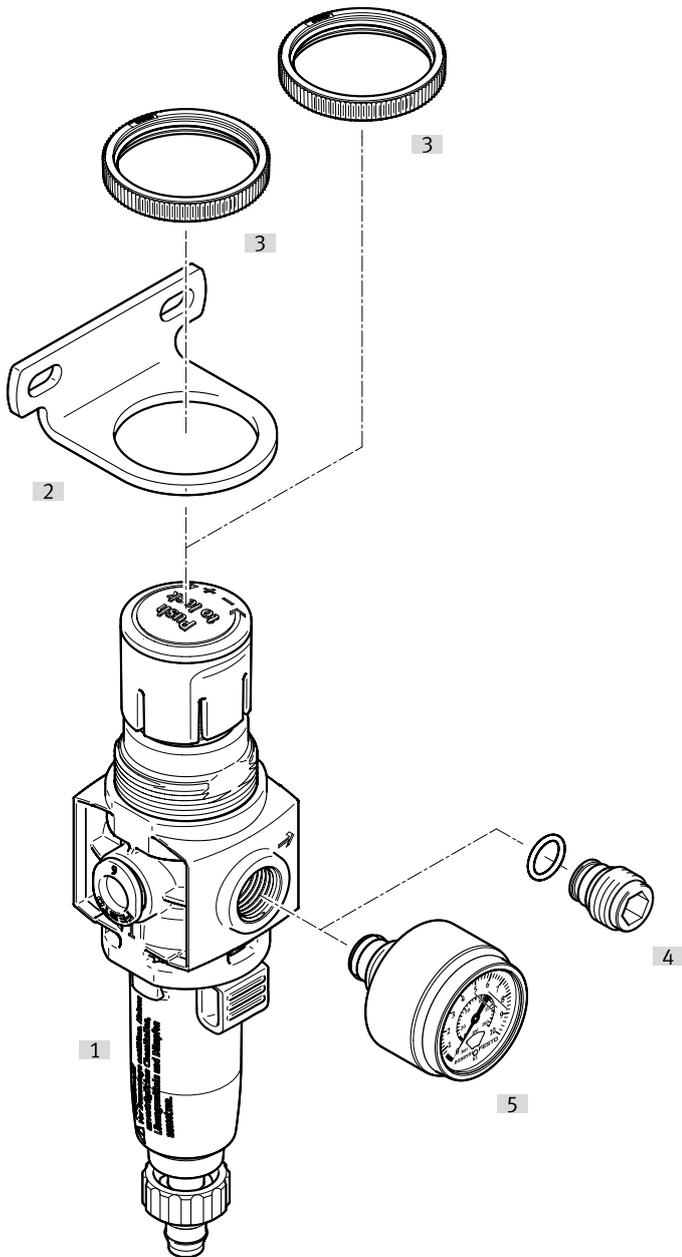
| Bestellangaben – Kondensatablass manuell drehend | | | | | | |
|--|---------------------------|----------------|------------------|----------------|-----------|-------------------------------|
| Baugröße | Pneumatischer Anschluss 1 | Filterfeinheit | Druckanzeige | Produktgewicht | Teile-Nr. | Typ |
| 2 | M5 | 5 µm | G1/8 vorbereitet | 39 g | 8086643 | MS2-LFR-M5-D6-C-P-M-A8-B |
| | | | mit Manometer | 46,8 g | 8086641 | MS2-LFR-M5-D6-C-P-M-AR-BAR-B |
| | | | | | 8086642 | MS2-LFR-M5-D6-C-P-M-AR-MPA-B |
| | QS-6 | | G1/8 vorbereitet | 35,7 g | 8086646 | MS2-LFR-QS6-D6-C-P-M-A8-B |
| | | | mit Manometer | 43,5 g | 8086644 | MS2-LFR-QS6-D6-C-P-M-AR-BAR-B |
| | | | | | 8086645 | MS2-LFR-QS6-D6-C-P-M-AR-MPA-B |
| 4 | G1/4 | 40 µm | G1/8 vorbereitet | 204 g | 8098260 | MS4-LFR-1/4-D6-C-P-M-A8-B |
| | | | mit Manometer | 207 g | ★ 8098257 | MS4-LFR-1/4-D6-C-P-M-AG-BAR-B |
| | | | | | ★ 8098265 | MS4-LFR-1/4-D6-C-P-M-AG-MPA-B |
| | 40 µm | | G1/8 vorbereitet | 204 g | 8098255 | MS4-LFR-1/4-D6-E-P-M-A8-B |
| | | | mit Manometer | 207 g | ★ 8098254 | MS4-LFR-1/4-D6-E-P-M-AG-MPA-B |
| | | | | | ★ 8098258 | MS4-LFR-1/4-D6-E-P-M-AG-BAR-B |
| 6 | G1/2 | 5 µm | G1/8 vorbereitet | 578 g | 8098301 | MS6-LFR-1/2-D6-C-P-M-A8-B |
| | | | mit Manometer | 581 g | ★ 8098310 | MS6-LFR-1/2-D6-C-P-M-AG-MPA-B |
| | | | | | ★ 8098300 | MS6-LFR-1/2-D6-C-P-M-AG-BAR-B |
| | | 40 µm | G1/8 vorbereitet | 578 g | 8098311 | MS6-LFR-1/2-D6-E-P-M-A8-B |
| | | | mit Manometer | 581 g | ★ 8098307 | MS6-LFR-1/2-D6-E-P-M-AG-MPA-B |
| | | | | | ★ 8098304 | MS6-LFR-1/2-D6-E-P-M-AG-BAR-B |

| Bestellangaben – Kondensatablass manuell drehend (Produkte für Batterieproduktion) | | | | | | |
|--|---------------------------|----------------|------------------|----------------|-----------|-----------------------------------|
| Baugröße | Pneumatischer Anschluss 1 | Filterfeinheit | Druckanzeige | Produktgewicht | Teile-Nr. | Typ |
| 4 | G1/4 | 5 µm | G1/8 vorbereitet | 204 g | 8175803 | MS4-LFR-1/4-D6-C-P-M-A8-F1A-B |
| | | | mit Manometer | 207 g | 8175801 | MS4-LFR-1/4-D6-C-P-M-AG-MPA-F1A-B |
| | | | | | 8175802 | MS4-LFR-1/4-D6-C-P-M-AG-BAR-F1A-B |
| | | 40 µm | G1/8 vorbereitet | 204 g | 8175800 | MS4-LFR-1/4-D6-E-P-M-A8-F1A-B |
| | | | mit Manometer | 207 g | 8175799 | MS4-LFR-1/4-D6-E-P-M-AG-BAR-F1A-B |
| | | | | | 8175798 | MS4-LFR-1/4-D6-E-P-M-AG-MPA-F1A-B |
| 6 | G1/2 | 5 µm | G1/8 vorbereitet | 578 g | 8175824 | MS6-LFR-1/2-D6-C-P-M-A8-F1A-B |
| | | | mit Manometer | 581 g | 8175822 | MS6-LFR-1/2-D6-C-P-M-AG-MPA-F1A-B |
| | | | | | 8175823 | MS6-LFR-1/2-D6-C-P-M-AG-BAR-F1A-B |
| | | 40 µm | G1/8 vorbereitet | 578 g | 8175821 | MS6-LFR-1/2-D6-E-P-M-A8-F1A-B |
| | | | mit Manometer | 581 g | 8175819 | MS6-LFR-1/2-D6-E-P-M-AG-MPA-F1A-B |
| | | | | | 8175820 | MS6-LFR-1/2-D6-E-P-M-AG-BAR-F1A-B |

| Bestellangaben – Kondensatablass vollautomatisch, manuell tastend | | | | | | |
|---|---------------------------|----------------|------------------|----------------|-----------|--------------------------------|
| Baugröße | Pneumatischer Anschluss 1 | Filterfeinheit | Druckanzeige | Produktgewicht | Teile-Nr. | Typ |
| 4 | G1/4 | 5 µm | G1/8 vorbereitet | 213 g | 8098263 | MS4-LFR-1/4-D6-C-P-VC-A8-B |
| | | | mit Manometer | 216 g | ★ 8098259 | MS4-LFR-1/4-D6-C-P-VC-AG-BAR-B |
| | | | | | ★ 8098266 | MS4-LFR-1/4-D6-C-P-VC-AG-MPA-B |
| | | 40 µm | G1/8 vorbereitet | 213 g | 8098262 | MS4-LFR-1/4-D6-E-P-VC-A8-B |
| | | | mit Manometer | 216 g | ★ 8098256 | MS4-LFR-1/4-D6-E-P-VC-AG-MPA-B |
| | | | | | ★ 8098264 | MS4-LFR-1/4-D6-E-P-VC-AG-BAR-B |
| 6 | G1/2 | 5 µm | G1/8 vorbereitet | 585 g | 8098303 | MS6-LFR-1/2-D6-C-P-VC-A8-B |
| | | | mit Manometer | 589 g | ★ 8098309 | MS6-LFR-1/2-D6-C-P-VC-AG-BAR-B |
| | | | | | ★ 8098302 | MS6-LFR-1/2-D6-C-P-VC-AG-MPA-B |
| | | 40 µm | G1/8 vorbereitet | 585 g | 8098306 | MS6-LFR-1/2-D6-E-P-VC-A8-B |
| | | | mit Manometer | 589 g | ★ 8098305 | MS6-LFR-1/2-D6-E-P-VC-AG-MPA-B |
| | | | | | ★ 8098312 | MS6-LFR-1/2-D6-E-P-VC-AG-BAR-B |

Peripherieübersicht

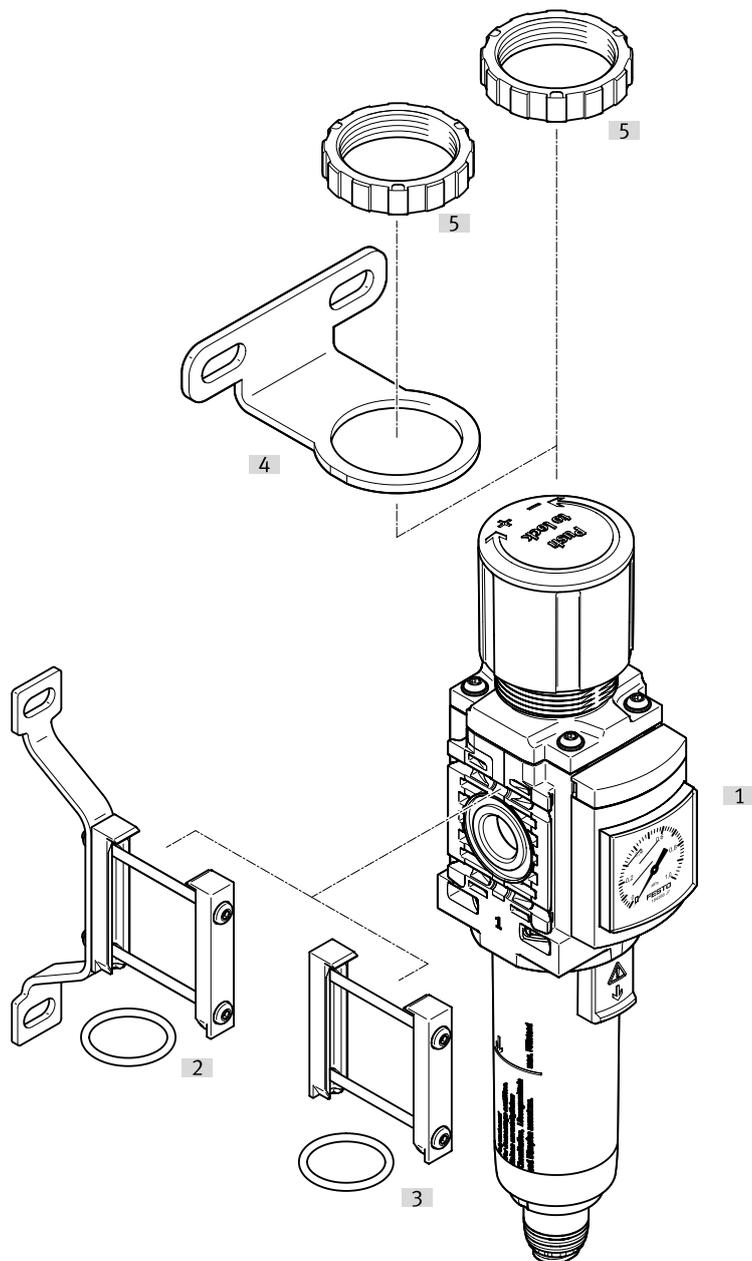
Peripherieübersicht Baugröße 2



| Zubehör | | → Seite/Internet |
|-----------------|---------------------------------|---|
| Typ/Bestellcode | Beschreibung | |
| [1] | Filterregelventil MS2-LFR-...-B | ms-lfr-b |
| [2] | Befestigungswinkel MS2-WR-B | Für Wandmontage, Rändelmutter im Lieferumfang enthalten 24 |
| [3] | Mutter MS2-WRS | Für Fronttafeleinbau 25 |
| [4] | Verschlusschraube MS2-G18S | 25 |
| [5] | Manometer PAGN | 24 |

Peripherieübersicht

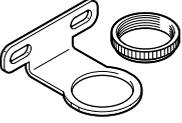
Peripherieübersicht Baugröße 4 und 6



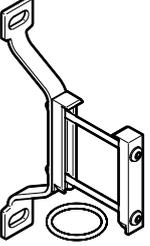
| Zubehör | | → Seite/Internet |
|-----------------|-------------------------------------|---|
| Typ/Bestellcode | Beschreibung | |
| [1] | Filterregelventil MS4/6-LFR-...-B | ms-lfr-b |
| [2] | Wandbefestigungsbausatz MS...-WPE-B | Für Verbindung der Module zur Wandmontage 24 |
| [3] | Modulverbinder MS...-MV1 | Für Verbindung der Module 24 |
| [4] | Befestigungswinkel MS...-WR-B | Für Wandmontage, Rändelmutter im Lieferumfang enthalten 24 |
| [5] | Mutter MS...-WRS | Für Fronttafeleinbau 25 |

Zubehör

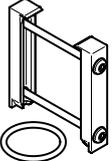
| Manometer PAGN | | | | | | |
|--|---------------------|----------------|----------------|----------------|-----------|-----------------|
| | Nenngröße Manometer | Anzeigebereich | Anzeigebereich | Produktgewicht | Teile-Nr. | Typ |
|  | 26 | | 0 ... 10 bar | 8 g | 8088985 | PAGN-26-10-G18S |
| | | 0 ... 1 MPa | | | 8088986 | PAGN-26-1M-G18S |

| Befestigungswinkel MS...-WR-B | | | | | | |
|--|----------|---|----------------|-----------|--------------|--|
| | Baugröße | Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien ¹⁾ | Produktgewicht | Teile-Nr. | Typ | |
|  | | | 13,8 g | 8087978 | MS2-WR-B | |
| | | F1a | 14,6 g | 8167322 | MS2-WR-F1A-B | |
| | 4 | | 49 g | 8149680 | MS4-WR-B | |
| | | F1a | | 8176693 | MS4-WR-F1A-B | |
| | 6 | | 90 g | 8149681 | MS6-WR-B | |
| | | F1a | | 8176696 | MS6-WR-F1A-B | |

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

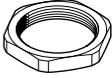
| Wandbefestigungsbausatz MS...-WPE-B | | | | | |
|--|----------|----------------|-----------|-----------|--|
| | Baugröße | Produktgewicht | Teile-Nr. | Typ | |
|  | 4 | 30 g | ★ 8118600 | MS4-WPE-B | |
| | 6 | 58 g | ★ 8118599 | MS6-WPE-B | |

| Filterpatrone MS...-LFP... | | | | | |
|--|----------|----------------|-----------|--------------------|--|
| | Baugröße | Filterfeinheit | Teile-Nr. | Typ | |
|  | 4 | 5 µm | ★ 8129064 | MS4-LFP1-C | |
| | | 40 µm | ★ 8129062 | MS4-LFP1-E | |
| | 6 | 5 µm | ★ 8129063 | MS6-LFP1-C | |
| | | 40 µm | ★ 8129061 | MS6-LFP1-E | |
| | Micro | 5 µm | 526818 | MS2/LFP-D-MICRO-5M | |

| Modulverbinder MS...-MV1 | | | | | | |
|--|----------|---|----------------|-----------|-------------|--|
| | Baugröße | Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien ¹⁾ | Produktgewicht | Teile-Nr. | Typ | |
|  | 4 | | 13 g | ★ 8119201 | MS4-MV1 | |
| | | F1a | 36 g | 8176695 | MS4-MV1-F1A | |
| | 6 | | 33 g | ★ 8119204 | MS6-MV1 | |
| | | F1a | 54 g | 8176697 | MS6-MV1-F1A | |

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

Zubehör

| Mutter MS...-WRS | | | | |
|---|----------|----------------|-----------------|----------------|
| | Baugröße | Produktgewicht | Teile-Nr. | Typ |
|  | | 0,7 g | 8098037 | MS2-WRS |
| | 4 | 6,9 g | ★ 532187 | MS4-WRS |
| | 6 | 20,9 g | ★ 532188 | MS6-WRS |

| Verschlusschraube | | | | |
|---|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| | Typ-Kurzzeichen | Produktgewicht | Teile-Nr. | Typ |
|  | MS2-G18S | 4,6 g | 8095766 | MS2-G18S |