

Wartungsgeräte-Kombination MSB4N

FESTO



Merkmale

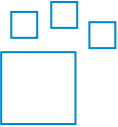
Auf einen Blick

Vordefinierte oder frei konfigurierbare Wartungsgerätekombinationen.

- Rastermaß: 40 mm
- Je nach Anwendung bestehend aus Filterregelventil, Filter, Öler, Einschaltventil, Druckaufbauventil, Abzweigmodul

Bestellangaben - Baukasten

Link [msb4n](#)



Konfigurierbares Produkt.

Dieses Produkt und alle seine Produktoptionen können über den Konfigurator bestellt werden.

Engineering Tools

Link [engineering tools](#)



Ein Auswahltool für die geeignete Wartungsgeräte-Dimensionierung und die richtige Luftreinheitsklasse ist unter Engineering Tools zu finden.

Pneumatischer Anschluss

Individuelle Verschraubungen können über Anschlussplatten mit Innengewinde angeschlossen werden.

Zulassung UL

Optionale Gerätevariante UL1, welche die Sicherheitsanforderungen für den kanadischen und den US-amerikanischen Markt erfüllt.

Durchflussrichtung

Mit entgegengesetzter Durchflussrichtung lieferbar.

Wartungsgeräte Bestückung

Die Reihenfolge der einzelnen Wartungsgeräte innerhalb einer Kombination ist von Bedeutung in Hinblick auf Sicherheit und Funktionalität. Folgende Regeln sind zu berücksichtigen:

- Regler MS-LFR/LR/LRP sind in Durchflussrichtung nur mit gleichem oder fallendem Druckregelbereich zulässig
- Filter MS-LFR/LF/LFM/LFX sind in Durchflussrichtung nur mit steigender Filterfeinheit zulässig
- Öler MS-LOE sind in Durchflussrichtung vor einem Filter MS-LFR/LFM/LF/LFX, Wasserabscheider MS-LWS oder Membran-Lufttrockner MS-LDM1 nicht zulässig
- In Durchflussrichtung muss vor einem AktivkohlfILTER MS-LFX oder Membran-Lufttrockner MS-LDM1 ein Feinstfilter MS-LFM stehen
- Kein Durchflusssensor SFAM direkt nach einem Regler MS-LFR/LR, sondern Abzweigmodul MS-FRM dazwischen positionieren
- Druckaufbau- und Entlüftungsventil MS-SV muss das letzte Wartungsgerät in Durchflussrichtung sein

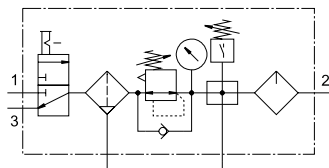
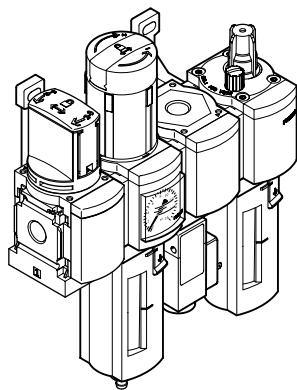
Typenschlüssel

001	Baureihe	
MSB	Wartungsgeräte-Kombination MS-Reihe	
002	Baugröße	
4	Rastermaß 40 mm	
003	Gewindeart	
N	NPT-Gewinde	
004	Pneumatischer Anschluss [„]	
1/8	Innengewinde NPT 1/8	
1/4	Innengewinde NPT 1/4	
AQK	Anschlussplatte NPT1/8	
AQN	Anschlussplatte NPT1/4	
AQP	Anschlussplatte NPT3/8	

005	Wartungsgeräte Bestückung	
...	Auswahl siehe Übersichtsliste	
006	Befestigungsart	
	Ohne Befestigungswinkel	
WP	Befestigungswinkel Grundauführung	
WPB	Befestigungswinkel für großen Wandabstand	
WPM	Befestigungswinkel zum Einhängen der Wartungsgeräte	
007	Durchflussrichtung	
	Durchflussrichtung von links nach rechts	
Z	Durchflussrichtung von rechts nach links	

Datenblatt

Technische Daten – Kombination 1



- Zur gefilterten und geölten Druckluftversorgung.
- Versorgungsdruck kann zu- oder abgeschaltet werden.
- Ausgangsdruck ist innerhalb des Druckregelbereichs stufenlos einstellbar.
- Beim Abschalten wird die Anlage entlüftet.
- Elektrische Drucküberwachung mit einstellbarem Schaltdruck.
- Entnahme von gefilterter und ungeölter Druckluft an den Anschlüssen des Abzweigmoduls.

Aufbau:

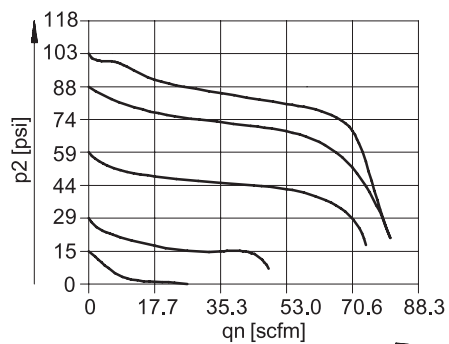
- Einschaltventil MS...-EM1, manuell betätigt
- Filterregler MS...-LFR-D7
- Abzweigmodul MS...-FRM-Y mit Druckschalter, ohne Anzeige
- Öler MS...-LOE-R
- Befestigungswinkel MS...-WP

Baugröße	4	
Kondensatablass	vollautomatisch	
Filterfeinheit	5 µm	40 µm
Pneumatischer Anschluss 1	1/4 NPT	
Pneumatischer Anschluss 2	1/4 NPT	
Pneumatischer Anschluss 3	1/4 NPT	
Reglerfunktion	Ausgangsdruck konstant mit Vordruckkompensation mit Sekundärentlüftung mit Rückstromverhalten	
Befestigungsart	mit Zubehör	
Einbaulage	senkrecht +/- 5°	
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:4:-]	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:-]
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb	
Betätigungssicherung	Drehknopf mit integriertem Schloss	
Druckanzeige	mit Manometer	
Druckregelbereich	1 ... 12 bar	
Betriebsdruck	2 ... 12 bar	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Inerte Gase	
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)	
Umgebungstemperatur	5 ... 60°C	
Mediumtemperatur	5 ... 60°C	
Lagertemperatur	-10 ... 60°C	
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	
Lebensmitteltauglichkeit ²⁾	siehe erweiterte Werkstoffinformation	
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Druckguss	
Werkstoff Schale	PC	
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L	

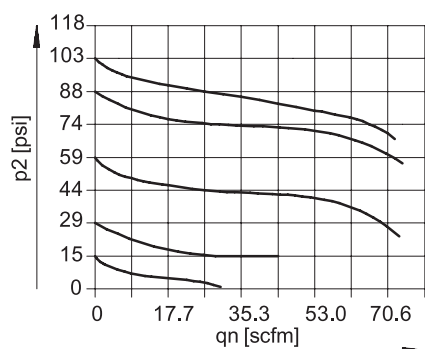
1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

2) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/msb4 → Support/Downloads.

Datenblatt

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 (Kombination 1, Filterfeinheit 5 μm)

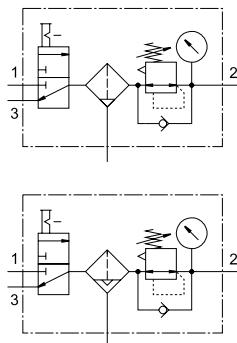
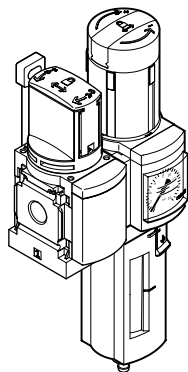
Filterfeinheit 5 μm
 Druckregelbereich 15 ... 176 psi
 Primärdruck $p_1 = 147$ psi

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 (Kombination 1, Filterfeinheit 40 μm)

Filterfeinheit 40 μm
 Druckregelbereich 15 ... 176 psi
 Primärdruck $p_1 = 147$ psi

Datenblatt

Technische Daten – Kombination 2



- Zur gefilterten und ungeölte Druckluftversorgung.
- Versorgungsdruck kann zu- oder abgeschaltet werden.
- Ausgangsdruck ist innerhalb des Druckregelbereichs stufenlos einstellbar.

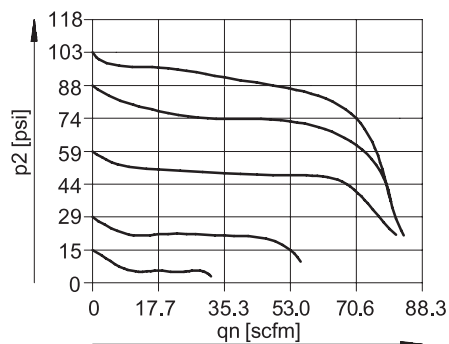
Aufbau:

- Einschaltventil MS...-EM1, manuell betätigt
- Filterregler MS...-LFR-D7
- Montagewinkel MS...-WP

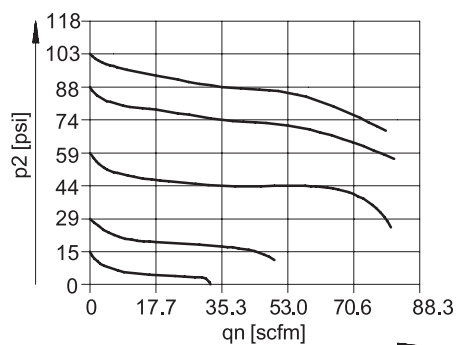
Baugröße	4			
Kondensatablass	vollautomatisch		manuell drehend	
Filterfeinheit	5 µm	40 µm	5 µm	40 µm
Pneumatischer Anschluss 1	1/4 NPT			
Pneumatischer Anschluss 2	1/4 NPT			
Pneumatischer Anschluss 3	1/4 NPT			
Reglerfunktion	Ausgangsdruck konstant mit Vordruckkompensation mit Sekundärentlüftung mit Rückstromverhalten			
Befestigungsart	mit Zubehör			
Einbaulage	senkrecht +/- 5°			
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:4:4]	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:4:4]	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb			
Betätigungssicherung	Drehknopf mit integriertem Schloss			Drehknopf mit Arretierung mit Zubehör schliessbar
Druckanzeige	mit Manometer			
Druckregelbereich	0,5 ... 12 bar			1 ... 12 bar
Betriebsdruck	2 ... 12 bar		0,8 ... 14 bar	1,5 ... 14 bar
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Inerte Gase			
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Umgebungstemperatur	5 ... 60°C		-10 ... 60°C	
Mediumtemperatur	-10 ... 60°C	5 ... 60°C	-10 ... 60°C	
Lagertemperatur	-10 ... 60°C			
Korrosionsbeständigkeits- klasse KBK ¹⁾	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung			
Lebensmitteltauglichkeit ²⁾	siehe erweiterte Werkstoffinformation			
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Druckguss			
Werkstoff Schale	PC			
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L			

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk2) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/msb4 → Support/Downloads.

Datenblatt

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 (Kombination 2, Filterfeinheit 5 μm)

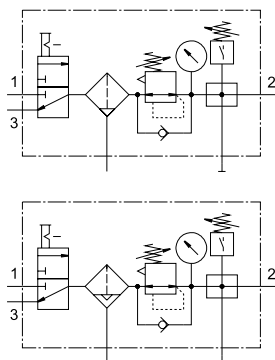
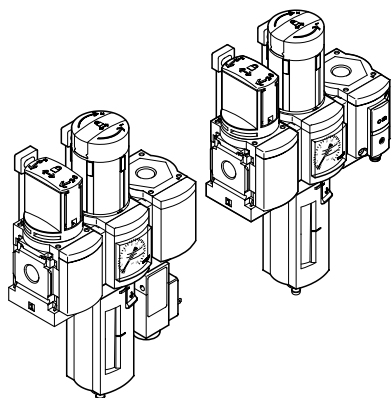
Filterfeinheit 5 μm
 Druckregelbereich 7,4 ... 176 psi
 Primärdruck $p_1 = 147$ psi

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 (Kombination 2, Filterfeinheit 40 μm)

Filterfeinheit 40 μm
 Druckregelbereich 7,4 ... 176 psi
 Primärdruck $p_1 = 147$ psi

Datenblatt

Technische Daten – Kombination 3



- Zur gefilterten und ungeölte Druckluftversorgung.
- Versorgungsdruck kann zu- oder abgeschaltet werden.
- Ausgangsdruck ist innerhalb des Druckregelbereichs stufenlos einstellbar.
- Elektrische Drucküberwachung mit einstellbarem Schaltdruck.

Aufbau:

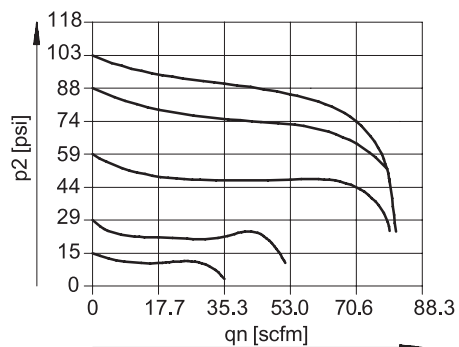
- Einschaltventil MS...-EM1, manuell betätigt
- Filterregler MS...-LFR-D7
- Abzweigmodul MS...-FRM-Y mit Druckschalter, ohne Display
- Montagewinkel MS...-WP

Baugröße	4	
Kondensatablass	vollautomatisch	
Filterfeinheit	5 µm	40 µm
Pneumatischer Anschluss 1	1/4 NPT	
Pneumatischer Anschluss 2	1/4 NPT	
Pneumatischer Anschluss 3	1/4 NPT	
Reglerfunktion	Ausgangsdruck konstant mit Vordruckkompensation mit Sekundärentlüftung mit Rückstromverhalten	
Befestigungsart	mit Zubehör	
Einbaulage	senkrecht +/- 5°	
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:4:4]	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb	
Betätigungssicherung	Drehknopf mit integriertem Schloss	
Druckanzeige	mit Manometer	
Druckregelbereich	0,3 ... 12 bar	0,5 ... 12 bar
Betriebsdruck	0,8 ... 14 bar	2 ... 12 bar
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Inerte Gase	
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)	
Umgebungstemperatur	-10 ... 60°C	5 ... 60°C
Mediumtemperatur	-10 ... 60°C	5 ... 60°C
Lagertemperatur	-10 ... 60°C	
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	
Lebensmitteltauglichkeit ²⁾	siehe erweiterte Werkstoffinformation	
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Druckguss	
Werkstoff Schale	PC	
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L	

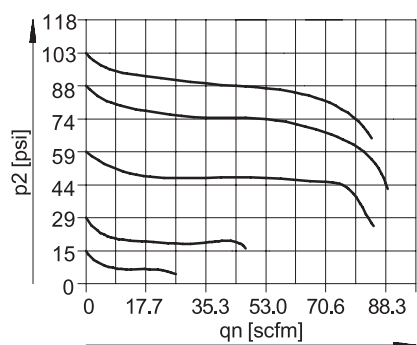
¹⁾ Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk

²⁾ Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/msb4 → Support/Downloads.

Datenblatt

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 (Kombination 3, Filterfeinheit 5 μm)

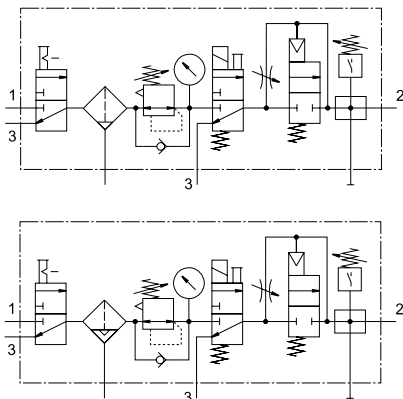
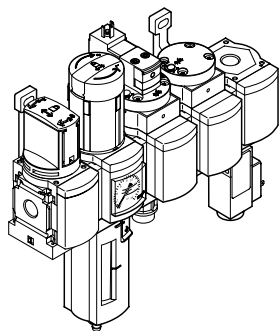
Filterfeinheit 5 μm
 Druckregelbereich 7,4 ... 176 psi
 Primärdruck $p_1 = 147$ psi

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 (Kombination 3, Filterfeinheit 40 μm)

Filterfeinheit 40 μm
 Druckregelbereich 7,4 ... 176 psi
 Primärdruck $p_1 = 147$ psi

Datenblatt

Technische Daten – Kombination 4



- Zur gefilterten und ungeölte Druckluftversorgung.
- Versorgungsdruck kann zu- oder abgeschaltet werden.
- Ausgangsdruck ist innerhalb des Druckregelbereichs stufenlos einstellbar.
- Langsamer Druckanstieg beim Einschalten vermeidet plötzliche und unberechenbare Bewegungen.
- Zum Absperrn und Entlüften des nachfolgenden Geräts oder der Anlage.
- Elektrische Drucküberwachung mit einstellbarem Schaltdruck.

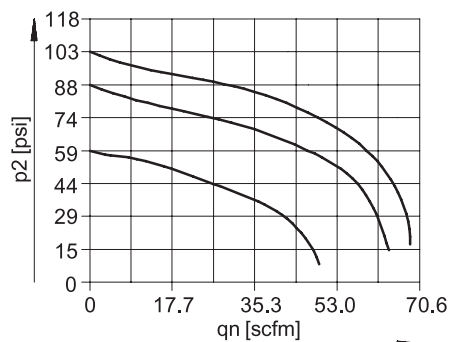
Aufbau:

- Einschaltventil MS...-EM1, manuell betätigt
- Filterregler MS...-LFR-D7
- Einschaltventil MS...-EE-10V24 oder MS...-EE-V24, elektrisch betätigt
- Druckaufbauventil MS...-DL, pneumatisch betätigt
- Abzweigmodul MS...-FRM-Y mit Druckschalter, ohne Display
- Montagewinkel MS...-WP

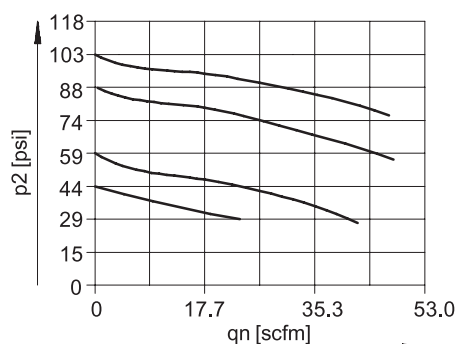
Baugröße	4	
Kondensatablass	manuell drehend	
Filterfeinheit	5 µm	40 µm
Pneumatischer Anschluss 1	1/4 NPT	
Pneumatischer Anschluss 2	1/4 NPT	
Pneumatischer Anschluss 3	G1/4, 1/4 NPT	
Reglerfunktion	Ausgangsdruck konstant mit Vordruckkompensation mit Sekundärentlüftung mit Rückstromverhalten	
Befestigungsart	mit Zubehör	
Einbaulage	senkrecht +/- 5°	
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:4:4]	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb	
Betätigungssicherung	Drehknopf mit Arretierung Drehknopf mit integriertem Schloss mit Zubehör schliessbar	Drehknopf mit integriertem Schloss
Druckanzeige	mit Manometer	
Druckregelbereich	4 ... 12 bar	
Betriebsdruck	4,5 ... 14 bar	1,5 ... 14 bar
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Inerte Gase	
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)	
Umgebungstemperatur	-10 ... 60°C	
Mediumstemperatur	-10 ... 60°C	
Lagertemperatur	-10 ... 60°C	
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	
Lebensmitteltauglichkeit ²⁾	siehe erweiterte Werkstoffinformation	
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Druckguss	
Werkstoff Schale	PC	
LABS-Konformität	VDMA24364-B2-L, VDMA24364-B1/B2-L	VDMA24364-B1/B2-L

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk2) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/msb4 → Support/Downloads.

Datenblatt

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 (Kombination 4, Filterfeinheit 5 μm)Filterfeinheit 5 μm

Druckregelbereich 59 ... 132 psi / 59 ... 176 psi

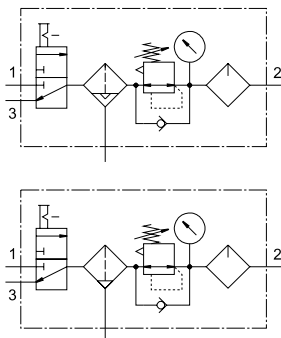
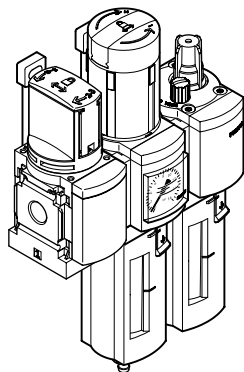
Primärdruck $p_1 = 147$ psi**Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 (Kombination 4, Filterfeinheit 40 μm)**Filterfeinheit 40 μm

Druckregelbereich 59 ... 132 psi / 59 ... 176 psi

Primärdruck $p_1 = 147$ psi

Datenblatt

Technische Daten – Kombination 5



- Zur gefilterten und geölten Druckluftversorgung.
- Versorgungsdruck kann zu- oder abgeschaltet werden.
- Ausgangsdruck ist innerhalb des Druckregelbereichs stufenlos einstellbar.

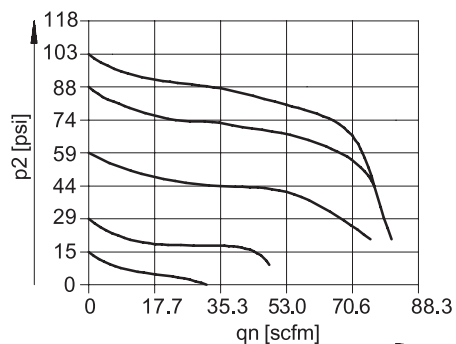
Aufbau:

- Einschaltventil MS...-EM1, manuell betätigt
- Filterregler MS...-LFR-D7
- Öler MS...-LOE-R
- Montagewinkel MS...-WP

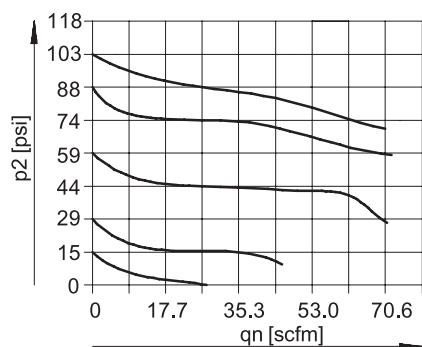
Baugröße	4		
Kondensatablass	vollautomatisch		manuell drehend
Filterfeinheit	5 µm	40 µm	
Pneumatischer Anschluss 1	1/4 NPT		
Pneumatischer Anschluss 2	1/4 NPT		
Pneumatischer Anschluss 3	1/4 NPT		
Reglerfunktion	Ausgangsdruck konstant mit Vordruckkompensation mit Sekundärentlüftung mit Rückstromverhalten		
Befestigungsart	mit Zubehör		
Einbaulage	senkrecht +/- 5°		
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:4:-]	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:-]	
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb		
Betätigungssicherung	Drehknopf mit integriertem Schloss		
Druckanzeige	mit Manometer		
Druckregelbereich	1 ... 12 bar		
Betriebsdruck	1,5 ... 14 bar	2 ... 12 bar	1,5 ... 14 bar
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Inerte Gase		
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)		
Umgebungstemperatur	-10 ... 60°C	5 ... 60°C	-10 ... 60°C
Mediumstemperatur	-10 ... 60°C	5 ... 60°C	-10 ... 60°C
Lagertemperatur	-10 ... 60°C		
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung		
Lebensmitteltauglichkeit ²⁾	siehe erweiterte Werkstoffinformation		
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Druckguss		
Werkstoff Schale	PC		
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L		

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk2) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/msb4 → Support/Downloads.

Datenblatt

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 (Kombination 5, Filterfeinheit 5 μm)

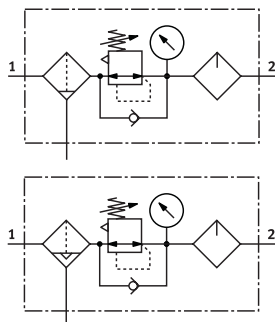
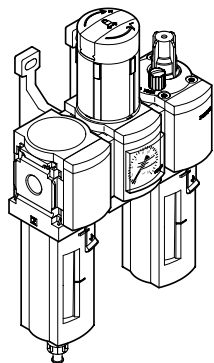
Filterfeinheit 5 μm
 Druckregelbereich 15 ... 176 psi
 Primärdruck $p_1 = 147$ psi

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 (Kombination 5, Filterfeinheit 40 μm)

Filterfeinheit 40 μm
 Druckregelbereich 15 ... 176 psi
 Primärdruck $p_1 = 147$ psi

Datenblatt

Technische Daten – Kombination 6



- Zur gefilterten und geölte Druckluftversorgung.
- Ausgangsdruck ist innerhalb des Druckregelbereichs stufenlos einstellbar.

Aufbau:

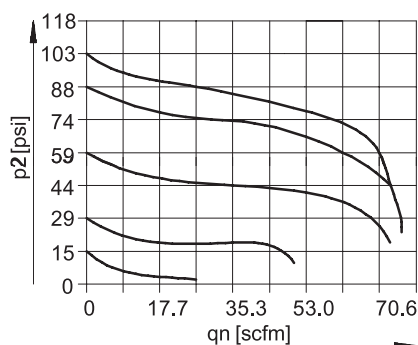
- Filter MS...-LF
- Druckregler MS...-LR
- Öler MS...-LOE
- Montagewinkel MS...-WP

Baugröße	4		
Kondensatablass	vollautomatisch		manuell drehend
Filterfeinheit	5 µm	40 µm	
Pneumatischer Anschluss 1	1/4 NPT		
Pneumatischer Anschluss 2	1/4 NPT		
Befestigungsart	mit Zubehör		
Einbaulage	senkrecht +/- 5°		
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:4:-]	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:-]	
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb		
Betätigungssicherung	Drehknopf mit integriertem Schloss		
Druckanzeige	mit Manometer		
Druckregelbereich	1 ... 12 bar		
Betriebsdruck	2 ... 12 bar		1,5 ... 14 bar
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:-], Inerte Gase		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [-:4:-], Inerte Gase
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)		
Umgebungstemperatur	-10 ... 60°C	5 ... 60°C	-10 ... 60°C
Mediumtemperatur	-10 ... 60°C	5 ... 60°C	-10 ... 60°C
Lagertemperatur	-10 ... 60°C		
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung		
Lebensmitteltauglichkeit ²⁾	siehe erweiterte Werkstoffinformation		
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Druckguss		
Werkstoff Schale	PC		
LABS-Konformität	VDMA24364-B2-L		

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

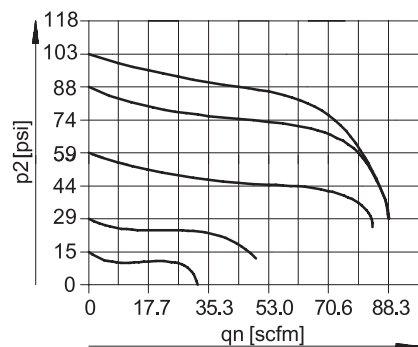
2) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/msb4 → Support/Downloads.

Normaldurchfluss qn in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p2 (Kombination 6, Filterfeinheit 5 µm)



Filterfeinheit 5 µm
Druckregelbereich 15 ... 176 psi
Primärdruck p1 = 147 psi

Datenblatt

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 (Kombination 6, Filterfeinheit 40 μm)Filterfeinheit 40 μm

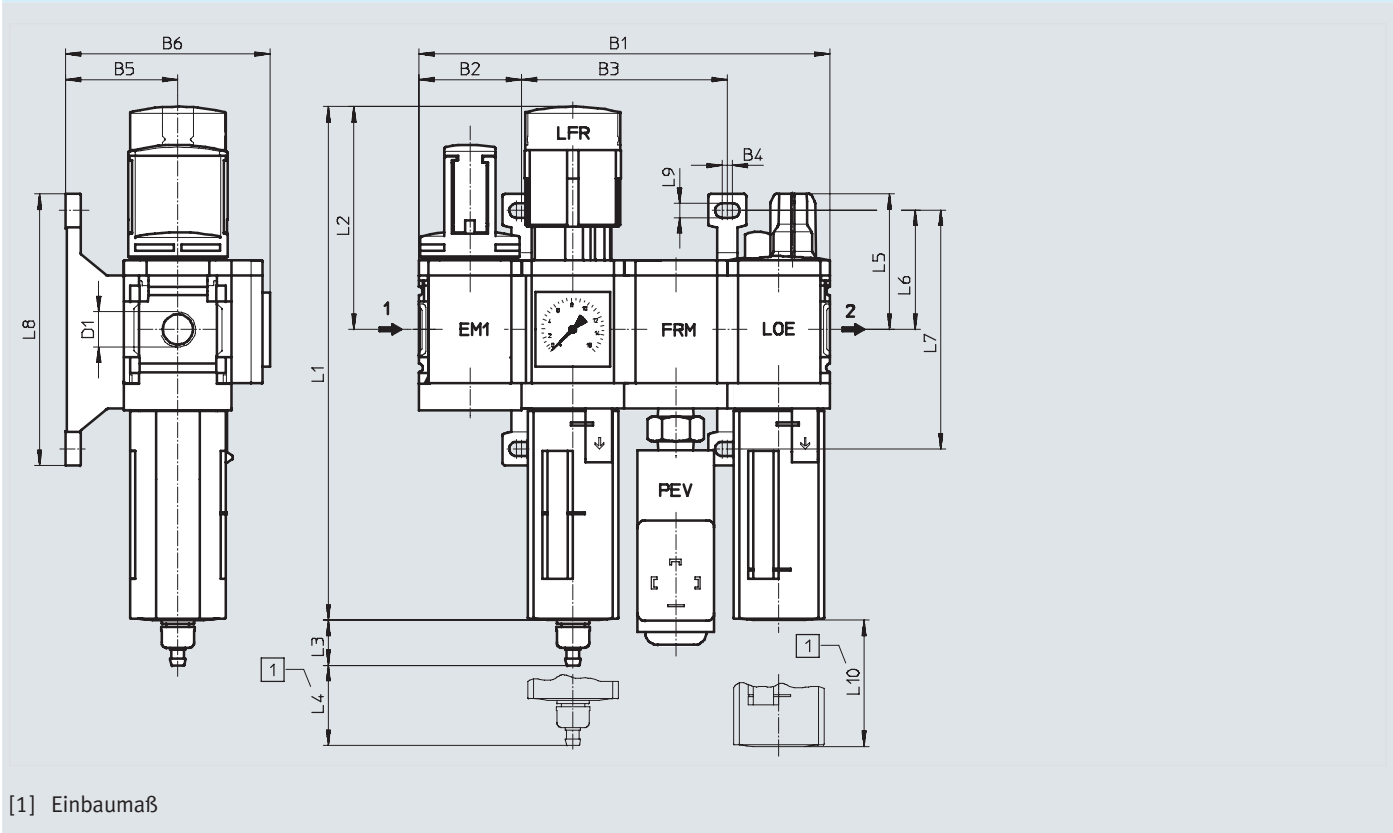
Druckregelbereich 15 ... 176 psi

Primärdruck $p_1 = 147$ psi

Abmessungen

Abmessungen – Kombination 1 – Einschaltventil manuell betätigt,
Filterregelventil mit Manometer, Abzweigmodul mit Druckschalter,
Öler

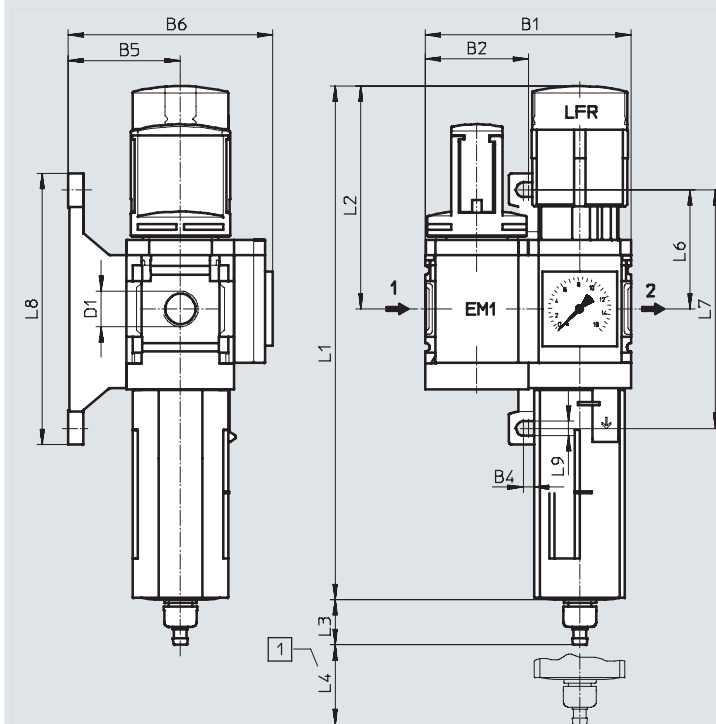
Download CAD-Daten www.festo.com



	B1 [inch]	B2 [inch]	B3 [inch]	B4 [inch]	B5 [inch]	B6 [inch]	D1	L1 [inch]	L2 [inch]
MSB4N	6,33	1,58	3,17	0,16	1,73	3,15	1/4 NPT	7,91	3,43

	L3		L4 [inch]	L5 [inch]	L6 [inch]	L7 [inch]	L8 [inch]	L9 [inch]	L10 [inch]
	[inch]								
MSB4N	0,7 ¹⁾	0,8 ²⁾	0,98	2,09	1,83	3,67	4,17	0,22	3,15

Abmessungen

Abmessungen – Kombination 2 – Einschaltventil manuell betätigt,
Filterregelventil mit ManometerDownload CAD-Daten www.festo.com

[1] Einbaumaß

	B1 [inch]	B2 [inch]	B4 [inch]	B5 [inch]	B6 [inch]	D1	L1 [inch]	L2 [inch]
MSB4N	3,17	1,58	0,16	1,73	3,15	1/4 NPT	7,91	3,43
	L3 [inch]		L4 [inch]	L6 [inch]	L7 [inch]	L8 [inch]	L9 [inch]	
MSB4N	0,7 ¹⁾		0,8 ²⁾	0,98	1,83	3,67	4,17	0,22

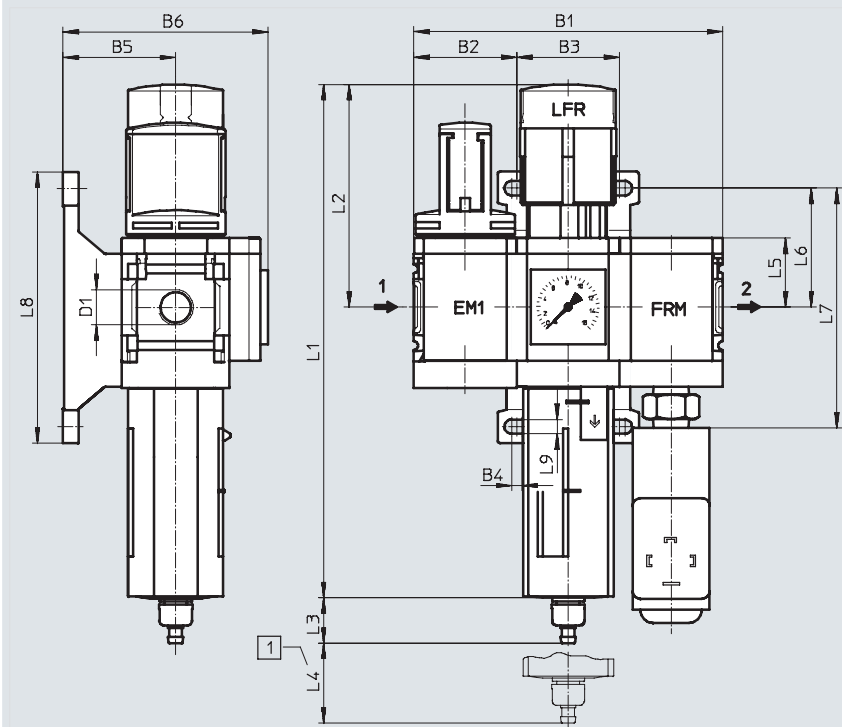
1) Manuell drehend Kondensatablass

2) Vollautomatisch Kondensatablass

Abmessungen

Abmessungen – Kombination 3 – Einschaltventil manuell betätigt,
Filterregelventil mit Manometer, Abzweigmodul mit Druckschalter

Download CAD-Daten www.festo.com



[1] Einbaumaß

	B1 [inch]	B2 [inch]	B3 [inch]	B4 [inch]	B5 [inch]	B6 [inch]	D1	L1 [inch]	L2 [inch]
MSB4N	4,75	1,58	1,58	0,16	1,73	3,15	1/4 NPT	7,91	3,43

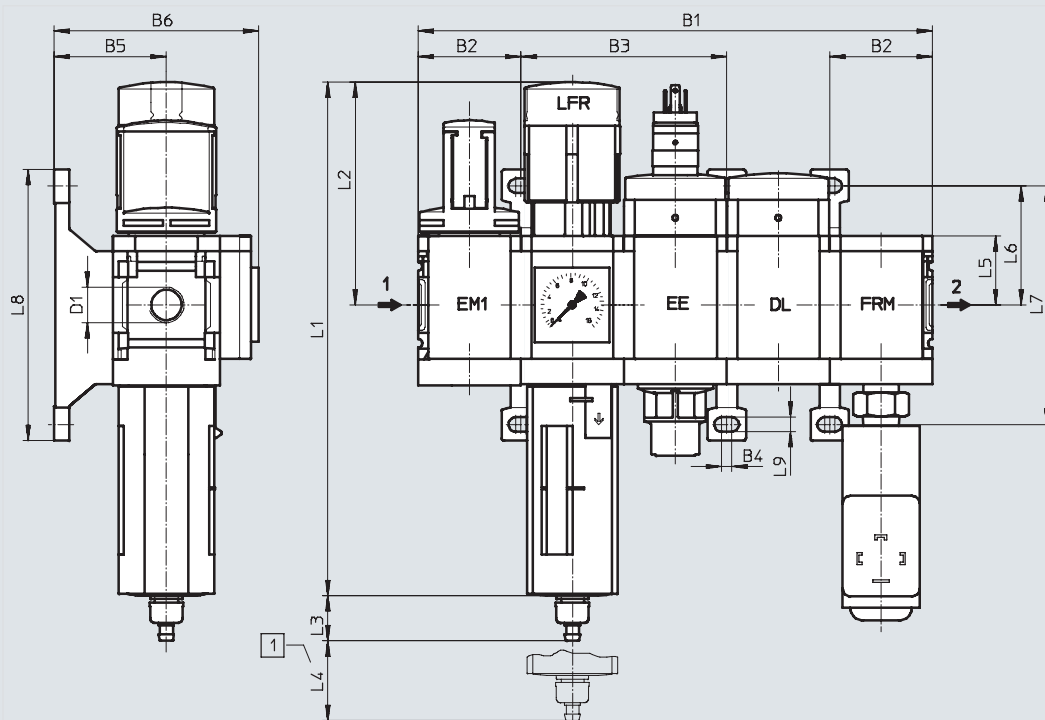
	L3 [inch]		L4 [inch]	L5 [inch]	L6 [inch]	L7 [inch]	L8 [inch]	L9 [inch]
MSB4N	0,7 ¹⁾	0,8 ²⁾	0,98	1,06	1,83	3,69	4,17	0,22

1) Manuell drehend Kondensatablass
2) Vollautomatisch Kondensatablass

Abmessungen

Abmessungen – Kombination 4 – Einschaltventil manuell betätigt, Filterregelventil mit Manometer, Einschaltventil elektrisch betätigt, Druckaufbauventil pneumatisch betätigt, Abzweigmodul mit Druckschalter

Download CAD-Daten www.festo.com



[1] Einbaumaß

[2] Elektrischer Anschluss nach IEC 61076-2-101, Stecker M12x1, 2-polig für NEBA-M12

[3] Drucksensor SDE5-D10-O-...-P-M8 mit 3-poligem Stecker M8x1, Schwellwertkomparator, 1 Schaltausgang PNP, Schließer

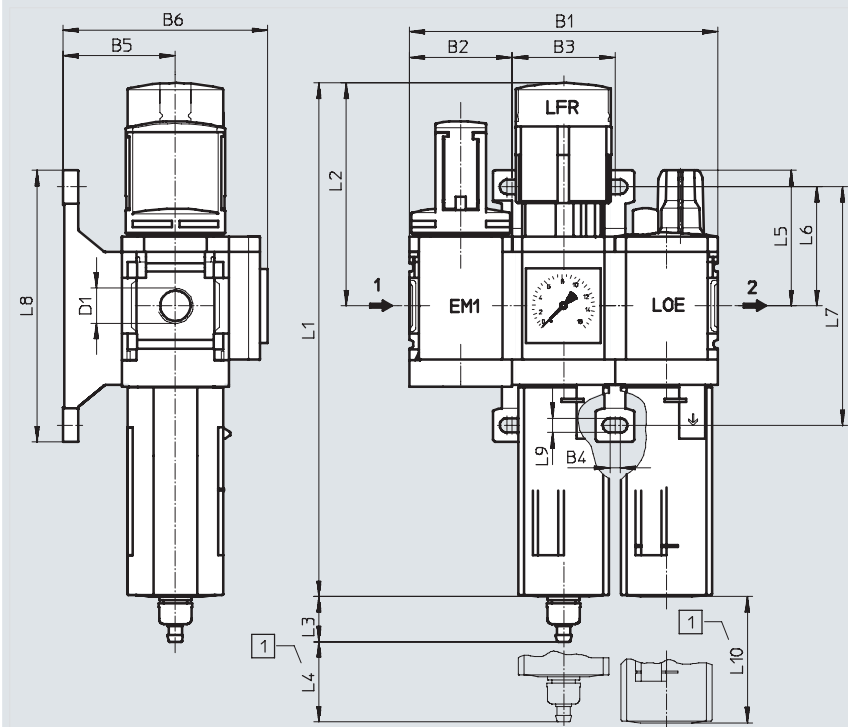
	B1 [inch]	B2 [inch]	B3 [inch]	B4 [inch]	B5 [inch]	B6 [inch]	D1	L1 [inch]	L2 [inch]
MSB4N	7,91	1,58	3,17	0,16	1,73	3,15	1/4 NPT	7,91	3,43

	L3 [inch]		L4 [inch]	L5 [inch]	L6 [inch]	L7 [inch]	L8 [inch]	L9 [inch]
MSB4N	0,7 ¹⁾	0,8 ²⁾	0,98	1,06	1,83	3,67	4,17	0,22

Abmessungen

Abmessungen – Kombination 5 – Einschaltventil manuell betätigt,
Filterregelventil mit Manometer, Öler

Download CAD-Daten www.festo.com



[1] Einbaumaß

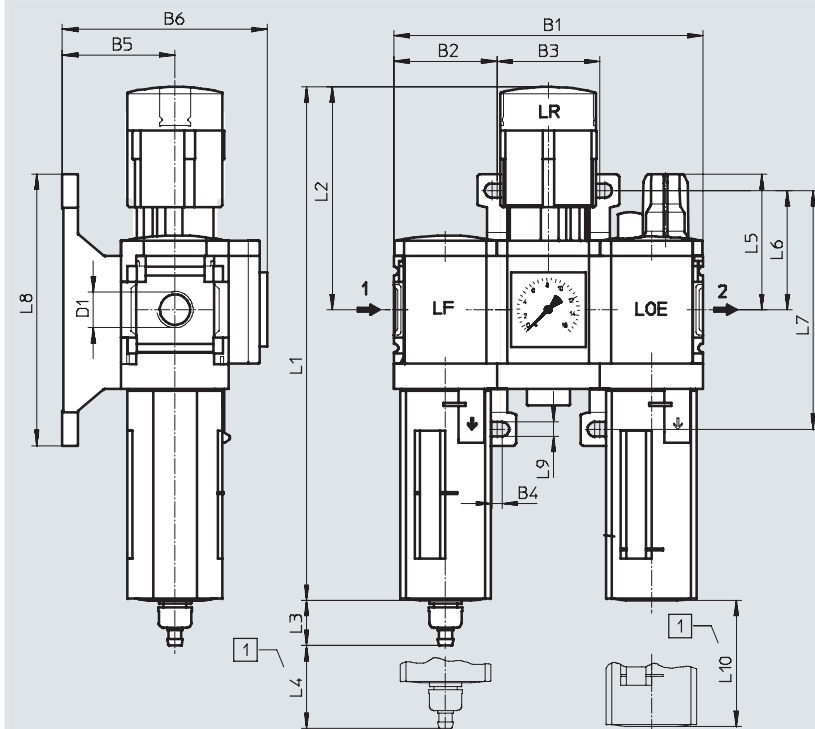
	B1 [inch]	B2 [inch]	B3 [inch]	B4 [inch]	B5 [inch]	B6 [inch]	D1	L1 [inch]	L2 [inch]
MSB4N	4,75	1,58	1,58	0,16	1,73	3,15	1/4 NPT	7,91	3,43

	L3 [inch]		L4 [inch]	L5 [inch]	L6 [inch]	L7 [inch]	L8 [inch]	L9 [inch]	L10 [inch]
MSB4N	0,7 ¹⁾	0,8 ²⁾	0,98	2,09	1,83	3,67	4,17	0,22	3,15

1) Manuell drehend Kondensatablass
2) Vollautomatisch Kondensatablass

Abmessungen

Abmessungen – Kombination 6 – Filter, Druckregler, Öler

Download CAD-Daten www.festo.com

[1] Einbaumaß

	B1 [inch]	B2 [inch]	B3 [inch]	B4 [inch]	B5 [inch]	B6 [inch]	D1	L1 [inch]	L2 [inch]
MSB4N	4,75	1,58	1,58	0,16	1,73	3,15	1/4 NPT	7,91	3,43
	L3 [inch]		L4 [inch]	L5 [inch]	L6 [inch]	L7 [inch]	L8 [inch]	L9 [inch]	L10 [inch]
MSB4N	0,7 ¹⁾	0,8 ²⁾	0,98	2,09	1,83	3,67	4,17	0,22	3,15

1) Manuell drehend Kondensatablass

2) Vollautomatisch Kondensatablass

Bestellangaben

Bestellangaben – Kombination 1

	Druckregelbereich	Kondensatablass	Filterfeinheit	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	1 ... 12 bar	manuell drehend	40 µm	1.700 g	542295	MSB4N-1/4:C3J1F3M1-WP

Bestellangaben – Kombination 2

	Druckregelbereich	Kondensatablass	Filterfeinheit	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	0,5 ... 12 bar	vollautomatisch	5 µm	1.300 g	543571	MSB4N-1/4:C3J4-WP
			40 µm		543559	MSB4N-1/4:C3J2-WP
	1 ... 12 bar	manuell drehend	5 µm		543565	MSB4N-1/4:C3J3-WP
			40 µm		543553	MSB4N-1/4:C3J1-WP

Bestellangaben – Kombination 3

	Druckregelbereich	Kondensatablass	Filterfeinheit	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	0,3 ... 12 bar	vollautomatisch	5 µm	1.500 g	543562	MSB4N-1/4:C3J3F3-WP
	0,5 ... 12 bar		40 µm		543556	MSB4N-1/4:C3J2F3-WP

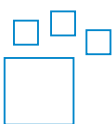
Bestellangaben – Kombination 4

Bestellangaben - Kombinationen 1						
	Druckregelbereich	Kondensatablass	Filterfeinheit	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	4 ... 9 bar	manuell drehend	5 µm	2.200 g	550487	MSB4N-1/4:C3J3D7A1F3-WP
	4 ... 12 bar		40 µm	2.000 g	543560	MSB4N-1/4:C3J3D1A1F3-WP
					543548	MSB4N-1/4:C3J1D1A1F3-WP

Bestellangaben

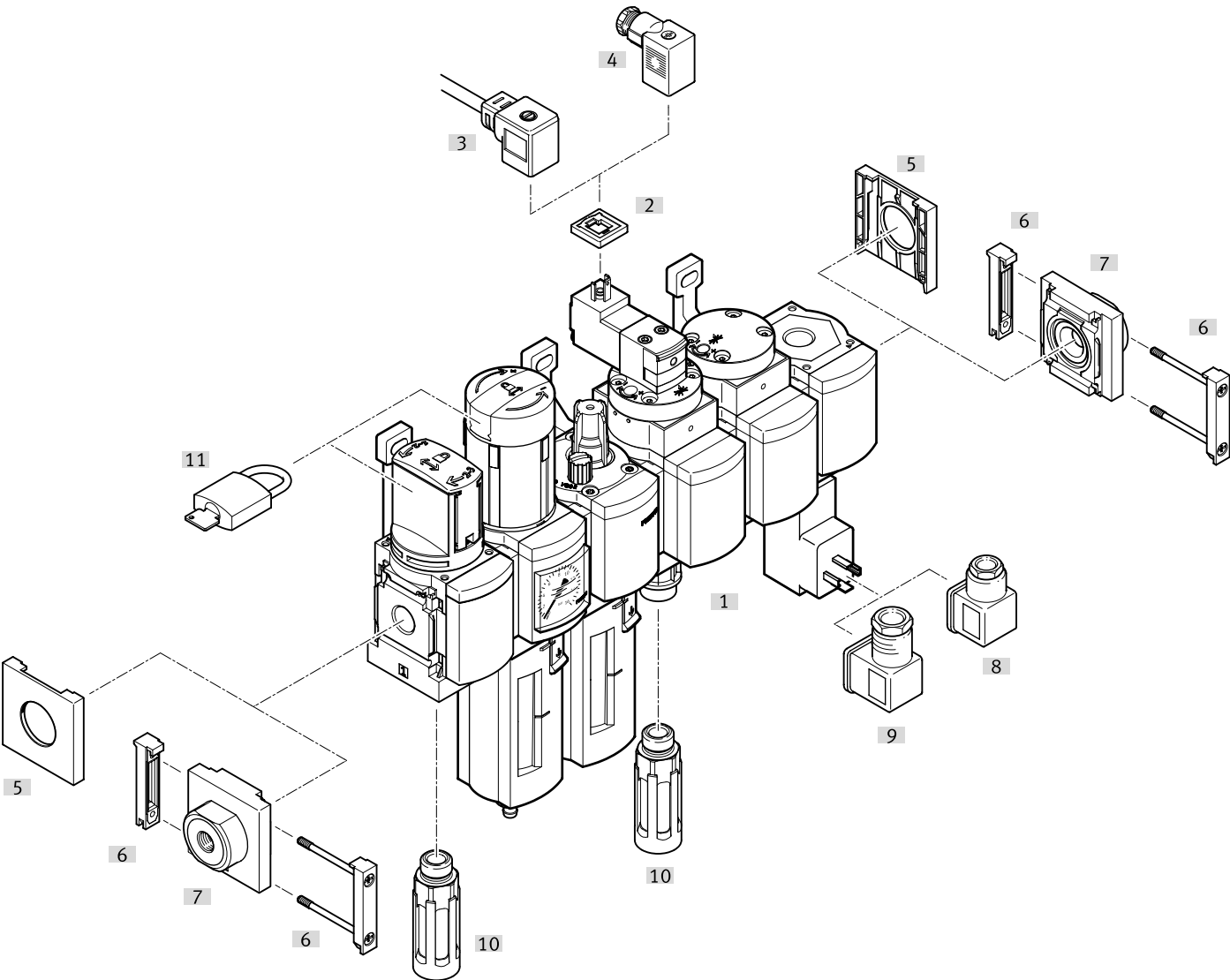
Bestellangaben – Kombination 5						
	Druckregelbereich	Kondensatablass	Filterfeinheit	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	1 ... 12 bar	vollautomatisch	5 µm	1.500 g	543564	MSB4N-1/4:C3J3M1-WP
		manuell drehend	40 µm		543558	MSB4N-1/4:C3J2M1-WP
					543552	MSB4N-1/4:C3J1M1-WP

Bestellangaben – Kombination 6						
	Druckregelbereich	Kondensatablass	Filterfeinheit	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	1 ... 12 bar	vollautomatisch	5 µm	1.000 g	541434	MSB4N-1/4:H4N3M1-WP
		manuell drehend	40 µm		541431	MSB4N-1/4:H1N3M1-WP
					541432	MSB4N-1/4:H2N3M1-WP

Bestellangaben – Produktbaukasten			
	Typ-Kurzzeichen	Teile-Nr.	Typ
	MSB4N	532306	MSB4N

Peripherieübersicht

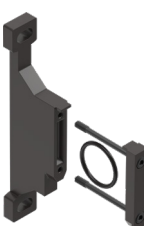
Peripherieübersicht



Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1]	Wartungsgerätekombination MSB4N	msb4
[2]	Leuchtdichtung MEB-LD	26
[3]	Steckdosenleitung KMEB	26
[4]	Steckdose MSSD-EB	27
[5]	Abdeckkappe MS4-END	25
[6]	Modulverbinder MS4-MV1	25
[7]	Anschlussplatte-SET MS4-AQ...	Bestellcode [AG...] 25
[8]	Steckdose MSSD-C-4P	27
[9]	Winkeldose PEV-1/4-WD-LED	27
[10]	Schalldämpfer U	28
[11]	Bügelschloss LRVS-D	28
[12]	Befestigungswinkel MS4-WP...	Bestellcode [WP...] (ohne Abbildung) 25

Zubehör

Modulverbinder MS4-MV1						
	Baugröße	Werkstoff Modulverbinder	LABS-Konformität	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	4	POM, hochlegierter Stahl rostfrei	VDMA24364-B1/B2-L	13 g	8119201	MS4-MV1

Befestigungswinkel MS4-WP...						
	Baugröße	Werkstoff Winkel	LABS-Konformität	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	4	Aluminium-Druckguss	VDMA24364-B1/B2-L		558869	MS4-WPE
				39 g	541554	MS4-WP-EX
					532184	MS4-WP
				45 g	526060	MS4-WPM-D
				55 g	526063	MS4-WPB
					541552	MS4-WPB-EX
					526061	MS4-WPM-2D

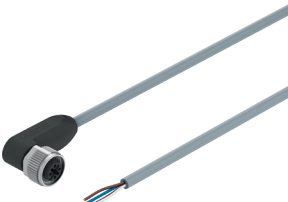
Abdeckkappe MS4-END					
	Baugröße	Werkstoff Gehäuse	LABS-Konformität	Teile-Nr.	Typ
	4	PA-verstärkt	VDMA24364-B1/B2-L	538779	MS4-END

Anschlussplatte-SET MS4-AQ...						
	Baugröße	Pneumatischer Anschluss 1	Werkstoff Anschlussplatte	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	4	1/8 NPT	Aluminium-Druckguss	128 g	526065	MS4N-AQK
		1/4 NPT			526066	MS4N-AQN
		3/8 NPT			526067	MS4N-AQP

Verbindungsleitung NEBA, gerade						
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	offenes Ende	4	2,5 m	8078239	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE4

Zubehör

Verbindungsleitung NEBA, gerade						
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	offenes Ende	4	5 m	8078240	NEBA-M12G5-U-5-N-LE4
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104		3	2,5 m	8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3

Verbindungsleitung NEBA, gewinkelt						
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole/Adern	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	M12x1 A-codiert nach EN 61076-2-101	offenes Ende	4	2,5 m	8078248	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE4
				5 m	8078249	NEBA-M12W5-U-5-N-LE4
	M8x1 A-codiert nach EN 61076-2-104		3	2,5 m	8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3

Leuchtdichtung MEB-LD					
	Betriebsspannungsbereich DC	Nennbetriebsspannung AC	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
		230 V	0,6 g	151718	MEB-LD-230AC
	12 ... 24 V			151717	MEB-LD-12-24DC

Steckdosenleitung KMEB 230V AC					
	Nennbetriebsspannung AC	Kabellänge	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	230 V	2,5 m	125 g	151690	KMEB-1-230AC-2.5
		5 m	230 g	151691	KMEB-1-230AC-5

Zubehör

Steckdosenleitung KMEB 24V DC					
	Nennbetriebsspannung DC	Kabellänge	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	24 V	2,5 m	120 g	547268	KMEB-3-24-2.5-LED
				547270	KMEB-3-24-2.5
		5 m	125 g	151688	KMEB-1-24-2.5-LED
			230 g	547271	KMEB-3-24-5
				151689	KMEB-1-24-5-LED
				547269	KMEB-3-24-5-LED
		10 m	460 g	193457	KMEB-1-24-10-LED

Steckdose MSSD-EB					
	Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	3-polig, Dose, Dose gewinkelt, Form C, nach DIN EN 175301-803, nach DIN EN 61984, viereckige Bauform MSEB, viereckige Bauform MSN2	M12x1,5		570367	MSSD-EB-M12-24VDC-SD-EX
		Pg7	11 g	539712	MSSD-EB-M12
				151687	MSSD-EB

Steckdose MSSD-C-4P						
	Elektrischer Anschluss	Kabelverschraubung	Kabeldurchmesser	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	3-polig, Dose gewinkelt, Form A, nach DIN EN 175301-803, viereckige Bauform MSC, viereckige Bauform MSN1	Pg9	6 ... 8 mm	22 g	171157	MSSD-C-4P

Winkeldose PEV-1/4-WD-LED- ...						
	Elektrischer Anschluss	Schaltzu-standsanzeige	Betriebsspan-nungsbereich AC	Betriebsspan-nungsbereich DC	Teile-Nr.	Typ
		LED gelb, LED grün		15 ... 30 V	164274	PEV-1/4-WD-LED-24
			150 ... 230 V	140 ... 180 V	164275	PEV-1/4-WD-LED-230

Zubehör

Schalldämpfer U						
	Pneumatischer Anschluss	Schalldruckpegel	Durchfluss gegen Atmosphäre	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	G1/4	76 dB(A)	3.300 l/min	7,7 g	2316	U-1/4
		80 dB(A)	2.440 l/min	17 g	6842	U-1/4-B

Bügelschloss LRVS-D				
	LABS-Konformität	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	VDMA24364-B1/B2-L	120 g	193786	LRVS-D