

Wartungsgeräte-Kombination MSB6N-FRC

FESTO



Merkmale

Auf einen Blick

Kombination aus Filter-Regelventil und Öler.

- Rastermaß: 62 mm
- Hoher Durchfluss und Wirkungsgrad der Schmutzabscheidung
- Gute Regelcharakteristik mit kleiner Druck-Hysterese
- Sicherung der Einstellwerte durch Arretierung am Drehknopf
- Abschließbarer Drehknopf
- Zwei Druckregelbereiche: 4,4 ... 103 psi und 7,4 ... 176 psi
- Wahlweise mit manuellem oder vollautomatischem Kondensatablass
- Filtereinsätze wahlweise mit 5 µm oder 40 µm

Engineering Tools

Link [engineering tools](#)



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

Typenschlüssel

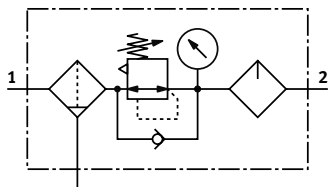
001	Baureihe	
MSB	Wartungsgeräte-Kombination MS-Reihe	
002	Baugröße	
6	Rastermaß 62 mm	
003	Gewindeart	
N	NPT-Gewinde	
004	Pneumatischer Anschluss [„]	
1/4	Innengewinde NPT 1/4	
3/8	Innengewinde NPT 3/8	
1/2	Innengewinde NPT 1/2	
005	Funktion	
FRC	Wartungsgeräte-Kombination	

006	Wartungsgeräte Bestückung	
J1	Filterregelventil, 0,5 ... 12 bar, 40 µm, Kunststoffschale mit Kunststoffschutzkorb, manueller Kondensatablass, abschließbarer Drehknopf	
J2	Filterregelventil, 0,5 ... 12 bar, 40 µm, Kunststoffschale mit Kunststoffschutzkorb, vollautomatischer Kondensatablass, abschließbarer Drehknopf	
J3	Filterregelventil, 0,5 ... 12 bar, 5 µm, Kunststoffschale mit Kunststoffschutzkorb, manueller Kondensatablass, abschließbarer Drehknopf	
J4	Filterregelventil, 0,5 ... 12 bar, 5 µm, Kunststoffschale mit Kunststoffschutzkorb, vollautomatischer Kondensatablass, abschließbarer Drehknopf	
J5	Filterregelventil, 0,3 ... 7 bar, 40 µm, Kunststoffschale mit Kunststoffschutzkorb, manueller Kondensatablass, abschließbarer Drehknopf	
J6	Filterregelventil, 0,3 ... 7 bar, 40 µm, Kunststoffschale mit Kunststoffschutzkorb, vollautomatischer Kondensatablass, abschließbarer Drehknopf	
J7	Filterregelventil, 0,3 ... 7 bar, 5 µm, Kunststoffschale mit Kunststoffschutzkorb, manueller Kondensatablass, abschließbarer Drehknopf	
J8	Filterregelventil, 0,3 ... 7 bar, 5 µm, Kunststoffschale mit Kunststoffschutzkorb, vollautomatischer Kondensatablass, abschließbarer Drehknopf	
J9	Filterregelventil, 0,5 ... 12 bar, 5 µm, Metallschale mit manuellem Kondensatablass, abschließbarer Drehknopf	
J10	Filterregelventil, 0,5 ... 12 bar, 5 µm, Metallschale mit vollautomatischem Kondensatablass, abschließbarer Drehknopf	
J11	Filterregelventil, 0,5 ... 12 bar, 40 µm, Metallschale mit manuellem Kondensatablass, abschließbarer Drehknopf	
J12	Filterregelventil, 0,5 ... 12 bar, 40 µm, Metallschale mit vollautomatischem Kondensatablass, abschließbarer Drehknopf	
M1	Öler, Kunststoffschale mit Kunststoffschutzkorb	
M2	Öler, Metallschale	
007	Durchflussrichtung	
	Durchflussrichtung von links nach rechts	

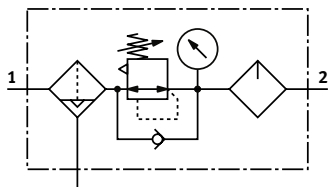
Datenblatt

Allgemeine Technische Daten			
Filterfeinheit	5	40	
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:4:-]		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:-]
Pneumatischer Anschluss 1	1/4 NPT, 3/8 NPT, 1/2 NPT	3/8 NPT	1/4 NPT, 3/8 NPT, 1/2 NPT
Pneumatischer Anschluss 2	1/4 NPT, 3/8 NPT, 1/2 NPT	3/8 NPT	1/4 NPT, 3/8 NPT, 1/2 NPT
Konstruktiver Aufbau	Filterregler mit Manometer, Proportional-Standardnebelöler		
Reglerfunktion	Ausgangsdruck konstant, mit Vordruckkompensation, mit Sekundärentlüftung, mit Rückstromverhalten		
Befestigungsart	mit Zubehör		
Einbaulage	senkrecht +/- 5°		
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb integriert als Metallschale	integriert als Metallschale	Kunststoffschutzkorb integriert als Metallschale
Kondensatablass	vollautomatisch manuell drehend	vollautomatisch	vollautomatisch manuell drehend
Betätigungssicherung	Drehknopf mit integriertem Schloss		
Druckregelbereich	0,3 ... 12 bar	0,5 ... 12 bar	0,3 ... 12 bar
Druckanzeige	mit Manometer		

Funktion (mit Kondensatablass manuell drehend)



Funktion (mit Kondensatablass vollautomatisch)

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

Pneumatischer Anschluss 1	1/4 NPT				3/8 NPT				1/2 NPT			
Filterfeinheit	5 µm		40 µm		5 µm		40 µm		5 µm		40 µm	
Druckregelbereich	0,5 ... 12 bar	0,3 ... 7 bar	0,5 ... 12 bar	0,3 ... 7 bar	0,5 ... 12 bar	0,3 ... 7 bar	0,5 ... 12 bar	0,3 ... 7 bar	0,5 ... 12 bar	0,3 ... 7 bar	0,5 ... 12 bar	0,3 ... 7 bar
Normalnennendurchfluss (normalisiert nach DIN 1343) ¹⁾	1.700 l/min	2.000 l/min	1.900 l/min	2.100 l/min	3.400 l/min	4.400 l/min	3.400 ... 3.500 l/min	4.600 l/min	3.600 l/min	4.600 l/min	3.700 l/min	4.800 l/min

1) Zum einwandfreien Schließen des vollautomatischen Kondensatablasses müssen 125 l/min zur Verfügung stehen.

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen

Kondensatablass	vollautomatisch		manuell drehend	
Druckregelbereich	0,5 ... 12 bar	0,3 ... 7 bar	0,5 ... 12 bar	0,3 ... 7 bar
Betriebsdruck	1,5 ... 12 bar		1,5 ... 20 bar	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:-], Inerte Gase		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [-:4:-], Inerte Gase	
Filterfeinheit	5 ... 40 µm			
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Umgebungstemperatur	5 ... 60°C		-10 ... 60°C	
Mediumstemperatur	5 ... 60°C		-10 ... 60°C	
Lagertemperatur	-10 ... 60°C			
Korrosionsbeständigkeits- klasse KBK ¹⁾	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung			
Lebensmitteltauglichkeit ²⁾	siehe erweiterte Werkstoffinformation			

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk2) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/msb6n-frc → Support/Downloads.

Gewichte

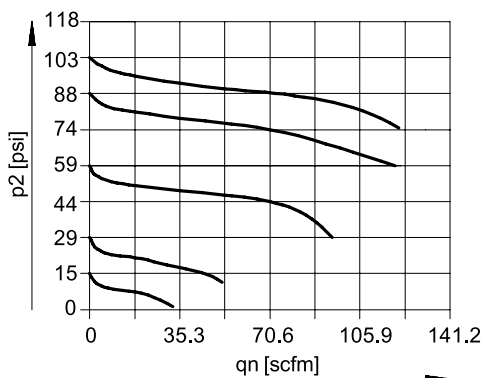
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb		integriert als Metallschale	
Druckregelbereich	0,5 ... 12 bar	0,3 ... 7 bar	0,5 ... 12 bar	0,3 ... 7 bar
Produktgewicht	1.495 g		1.713 g	1.495 g

Werkstoffe

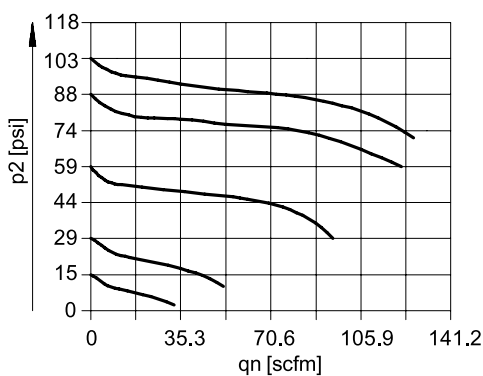
Werkstoff Gehäuse	—
Werkstoff Schale	—
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität ¹⁾	VDMA24364-B1/B2-L

1) MSB6N-1/2-FRC5;1M1: VDMA24364-B2-L

Normaldurchfluss qn in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p2 (MSB6N-1/4; Druckregelbereich 4,4 ... 103 psi; Filterfeinheit 5 µm)



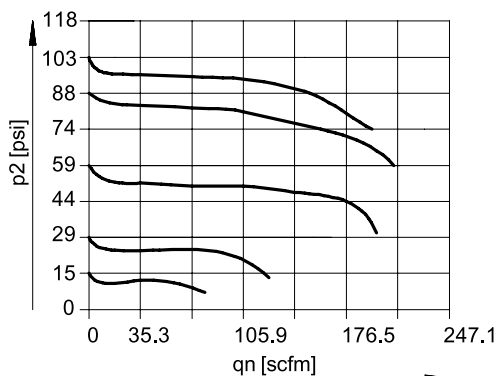
Normaldurchfluss qn in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p2 (MSB6N-1/4; Druckregelbereich 4,4 ... 103 psi; Filterfeinheit 40 µm)



Datenblatt

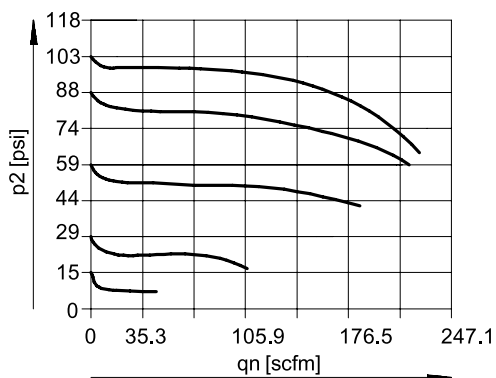
Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 (MSB6N-3/8; Druckregelbereich 4,4 ... 103 psi; Filterfeinheit 5 μm)

Primärdruck $p_1 = 147$ psi



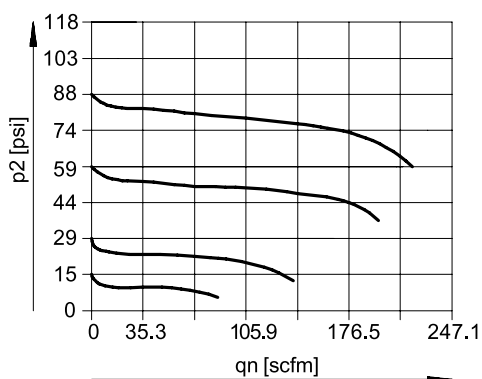
Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 (MSB6N-3/8; Druckregelbereich 4,4 ... 103 psi; Filterfeinheit 40 μm)

Primärdruck $p_1 = 147$ psi



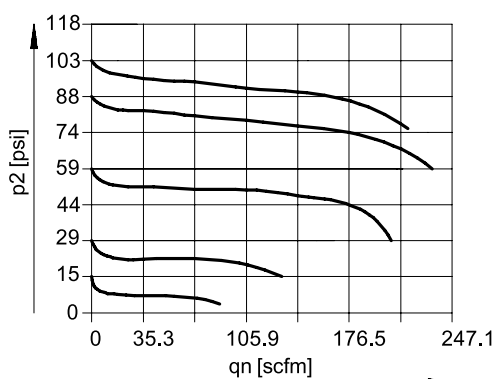
Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 (MSB6N-1/2; Druckregelbereich 4,4 ... 103 psi; Filterfeinheit 5 μm)

Primärdruck $p_1 = 147$ psi



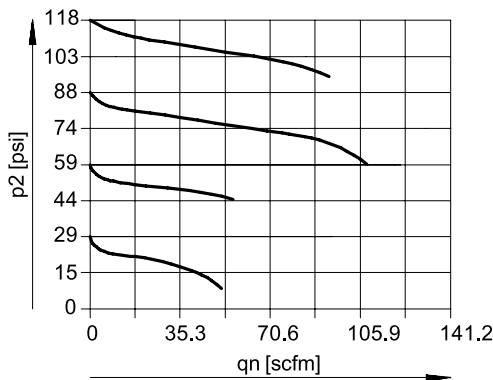
Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 (MSB6N-1/2; Druckregelbereich 4,4 ... 103 psi; Filterfeinheit 40 μm)

Primärdruck $p_1 = 147$ psi

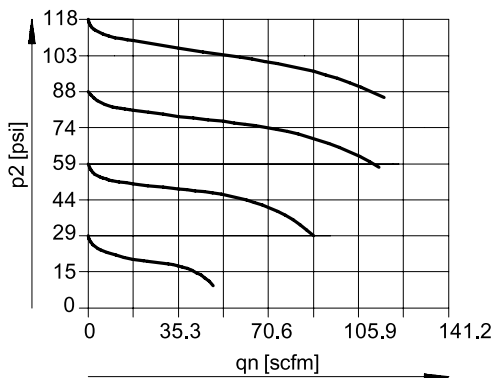


Datenblatt

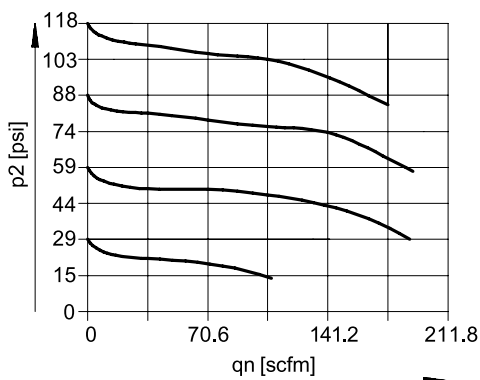
Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 (MSB6N-1/4; Druckregelbereich 7,4 ... 176 psi; Filterfeinheit 5 μm)



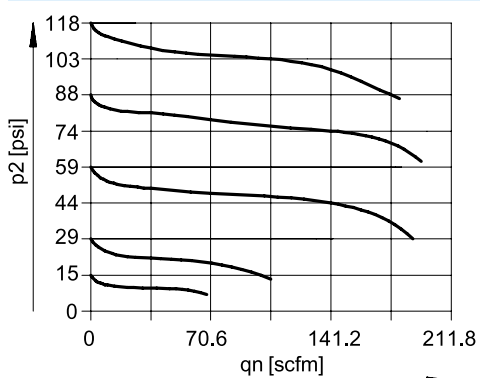
Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 (MSB6N-1/4; Druckregelbereich 7,4 ... 176 psi; Filterfeinheit 40 μm)



Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 (MSB6N-3/8; Druckregelbereich 7,4 ... 176 psi; Filterfeinheit 5 μm)

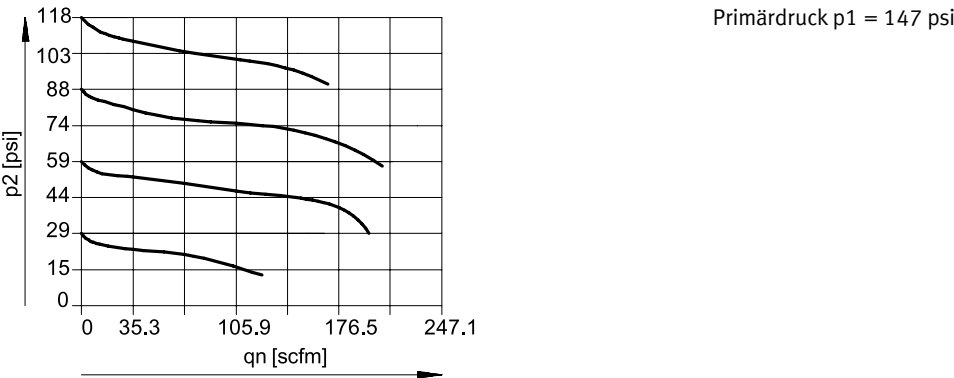


Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2 (MSB6N-3/8; Druckregelbereich 7,4 ... 176 psi; Filterfeinheit 40 μm)

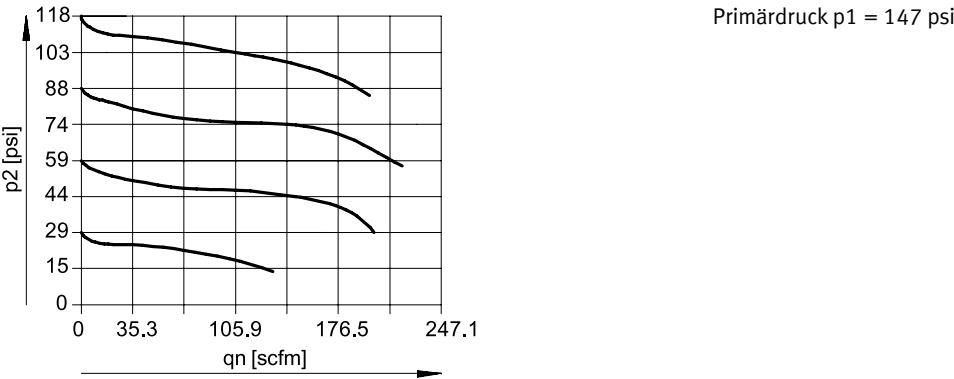


Datenblatt

Normaldurchfluss qn in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p2 (MSB6N-1/2; Druckregelbereich 7,4 ... 176 psi; Filterfeinheit 5 µm)

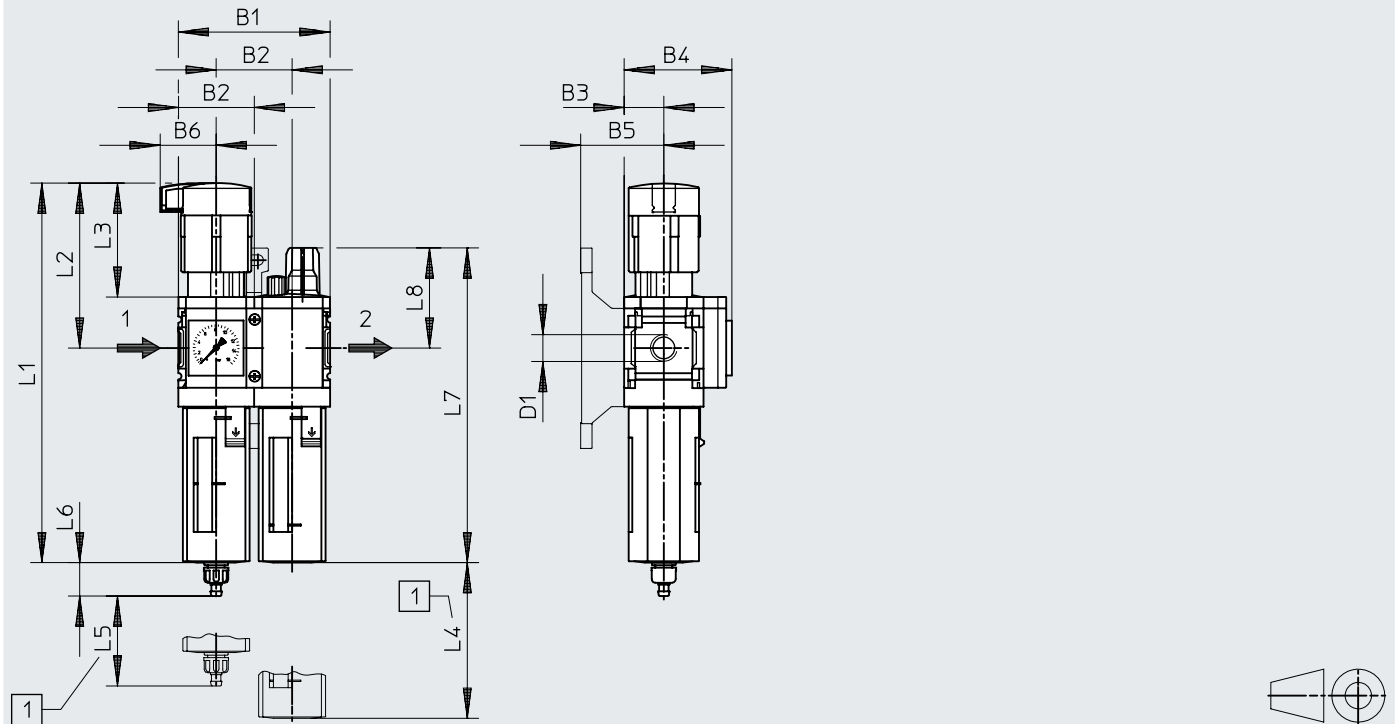


Normaldurchfluss qn in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p2 (MSB6N-1/2; Druckregelbereich 7,4 ... 176 psi; Filterfeinheit 40 µm)



Abmessungen

Abmessungen – mit Manometer, Anzeigeeinheit [psi]

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]	L3 [inch]	L4 [inch]	L5 [inch]	L6 [inch] ¹⁾ [inch] ²⁾		L7 [inch]	L8 [inch]
MSB6N-1/4	4,88	2,44	1,22	3,03	2,13	1,53	1/4 NPT	11,21	5,30	3,76	5,12	2,68	0,62	0,73	8,48	2,58
MSB6N-3/8							3/8 NPT									
MSB6N-1/2							1/2 NPT									

1) Manuell drehend Kondensatablass

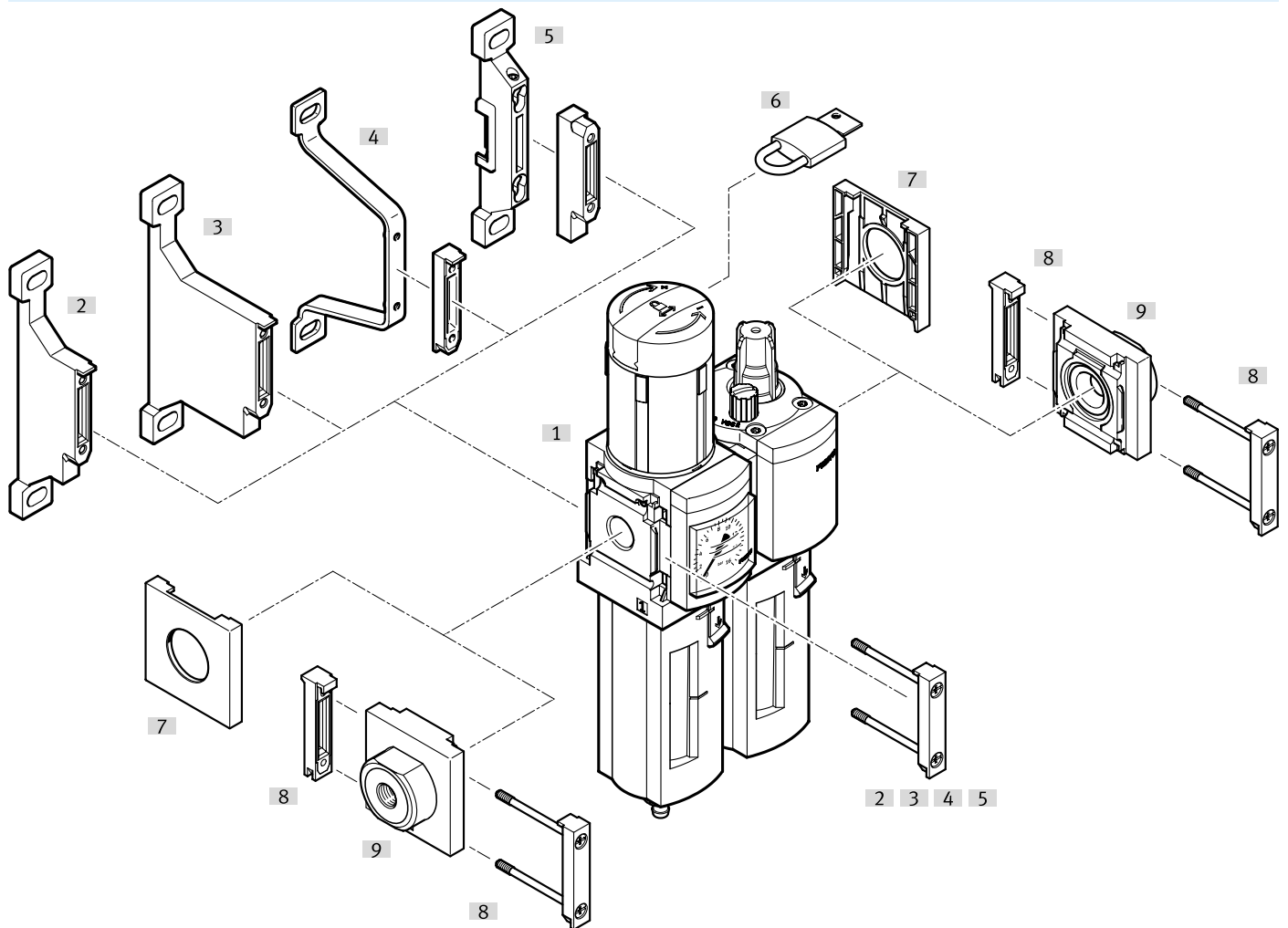
2) Vollautomatisch Kondensatablass

Bestellangaben

Bestellangaben						
	Pneumatischer Anschluss 1	Kondensatablass	Filterfeinheit	Druckregelbereich	Teile-Nr.	Typ
	1/4 NPT	vollautomatisch	5 µm	0,3 ... 7 bar	534015	MSB6N-1/4-FRC4:J8M1
				0,5 ... 12 bar	534023	MSB6N-1/4-FRC8:J4M1
			40 µm	0,3 ... 7 bar	534009	MSB6N-1/4-FRC12:J10M2
				0,3 ... 7 bar	534011	MSB6N-1/4-FRC2:J6M1
				0,5 ... 12 bar	534005	MSB6N-1/4-FRC10:J12M2
				0,5 ... 12 bar	534019	MSB6N-1/4-FRC6:J2M1
		manuell drehend	5 µm	0,3 ... 7 bar	534013	MSB6N-1/4-FRC3:J7M1
				0,5 ... 12 bar	534021	MSB6N-1/4-FRC7:J3M1
			40 µm	0,3 ... 7 bar	534007	MSB6N-1/4-FRC11:J9M2
				0,3 ... 7 bar	534003	MSB6N-1/4-FRC1:J5M1
				0,5 ... 12 bar	534025	MSB6N-1/4-FRC9:J11M2
				0,5 ... 12 bar	534017	MSB6N-1/4-FRC5:J1M1
	3/8 NPT	vollautomatisch	5 µm	0,3 ... 7 bar	534039	MSB6N-3/8-FRC4:J8M1
				0,5 ... 12 bar	534047	MSB6N-3/8-FRC8:J4M1
			40 µm	0,3 ... 7 bar	534035	MSB6N-3/8-FRC2:J6M1
				0,5 ... 12 bar	534029	MSB6N-3/8-FRC10:J12M2
				0,5 ... 12 bar	534033	MSB6N-3/8-FRC12:J10M2
				0,5 ... 12 bar	534043	MSB6N-3/8-FRC6:J2M1
		manuell drehend	5 µm	0,3 ... 7 bar	534037	MSB6N-3/8-FRC3:J7M1
				0,5 ... 12 bar	534045	MSB6N-3/8-FRC7:J3M1
			40 µm	0,3 ... 7 bar	534031	MSB6N-3/8-FRC11:J9M2
				0,3 ... 7 bar	534027	MSB6N-3/8-FRC1:J5M1
				0,5 ... 12 bar	534049	MSB6N-3/8-FRC9:J11M2
				0,5 ... 12 bar	534041	MSB6N-3/8-FRC5:J1M1
	1/2 NPT	vollautomatisch	5 µm	0,3 ... 7 bar	533991	MSB6N-1/2-FRC4:J8M1
				0,5 ... 12 bar	533985	MSB6N-1/2-FRC12:J10M2
			40 µm	0,3 ... 7 bar	533999	MSB6N-1/2-FRC8:J4M1
				0,3 ... 7 bar	533987	MSB6N-1/2-FRC2:J6M1
				0,5 ... 12 bar	533995	MSB6N-1/2-FRC6:J2M1
				0,5 ... 12 bar	533981	MSB6N-1/2-FRC10:J12M2
		manuell drehend	5 µm	0,3 ... 7 bar	533989	MSB6N-1/2-FRC3:J7M1
				0,5 ... 12 bar	533983	MSB6N-1/2-FRC11:J9M2
			40 µm	0,3 ... 7 bar	533979	MSB6N-1/2-FRC1:J5M1
				0,5 ... 12 bar	534001	MSB6N-1/2-FRC9:J11M2
					533993	MSB6N-1/2-FRC5:J1M1


Peripherieübersicht


Peripherieübersicht




Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Wartungsgeräte-Kombination MSB6N-FRC		msb6n-frc
[2] Befestigungswinkel MS6-WP		12
[3] Befestigungswinkel MS6-WPB		12
[4] Befestigungswinkel MS6-WPE		12
[5] Befestigungswinkel MS6-WPM		12
[6] Bügelschloss LRVS		13
[7] Abdeckkappe MS6-END		12
[8] Modulverbinder MS6-MV1		12
[9] Anschlussplatte MS6N-AQ...		12


Zubehör

Abdeckkappe MS6-END			
	Baugröße	Teile-Nr.	Typ
	6	538780	MS6-END


Anschlussplatte-SET MS6N-AQ...				
	Baugröße	Pneumatischer Anschluss 1	Teile-Nr.	Typ
	6	1/4 NPT	526076	MS6N-AQN
		3/8 NPT	526077	MS6N-AQP
		1/2 NPT	526078	MS6N-AQR
		3/4 NPT	526079	MS6N-AQS


Modulverbinder MS6-MV1				
	Baugröße	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	6	33 g	8119204	MS6-MV1


Befestigungswinkel MS6-WP...			
	Baugröße	Teile-Nr.	Typ
	6	532195	MS6-WP
		532186	MS6-WPM-2D
		526073	MS6-WPM-D
		526074	MS6-WPB

Filterpatrone MS-LFP				
	Baugröße	Filterfeinheit	Teile-Nr.	Typ
	6	5 µm	534499	MS6-LFP-C

Zubehör

Filterpatrone MS-LFP				
	Baugröße	Filterfeinheit	Teile-Nr.	Typ
	6	40 µm	534500	MS6-LFP-E

Spezialöl OPSW-32 (1 Liter)				
	Typ-Kurzzeichen		Teile-Nr.	Typ
	OFSW		152811	OFSW-32

Bügelschloss LRVS-D						
	Typ-Kurzzeichen	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	LABS-Konformität	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	LRVS-D	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	VDMA24364-B1/B2-L	120 g	193786	LRVS-D

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