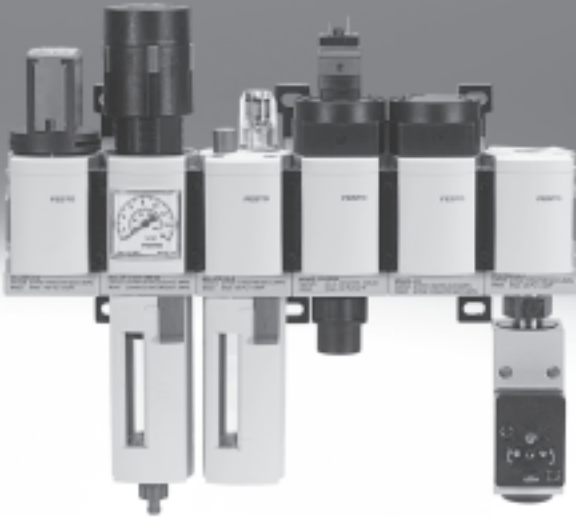
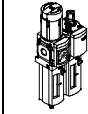
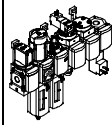
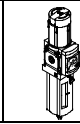
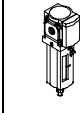
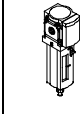
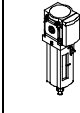
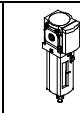


Wartungsgeräte-Kombinationen MSB, Baureihe MS



Wartungsgeräte-Kombinationen MSB, Baureihe MS

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe MS

Typ	Bau- größe	Pneumatischer Anschluss im Gehäuse	Anschlussplatte	Druckregelbereich [bar]						Filterfeinheit [µm]				
				0,05 ...	0,05 ...	0,1 ...	0,3 ...	0,1 ...	0,5 ...	0,01	1	5	40	
Code			AG...	D2	D4	D5	D6	D7	D8	A	B	C	E	
Wartungseinheiten														
MSB-FRC 	4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	
	6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	
	9	-												
	12	-												
Wartungsgeräte-Kombinationen (weitere Varianten bestellbar über Konfigurator → Internet: msb4, msb6 oder msb9)														
MSB 	4	G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	
	6	G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	
	9	-												
	12	-												
Einzelgeräte														
Filterregel- ventile MS-LFR 	4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	■	■	■	-	-	-	■	■	
	6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	■	■	■	■	-	-	■	■	
	9	G3/4, G1	G1/2, G3/4, G1, G11/4, G11/2	-	-	■	■	■	■	-	-	■	■	
	12	-	G1, G11/4, G11/2, G2	-	-	-	■	■	■	-	-	■	■	
Filter MS-LF 	4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	
	6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	
	9	G3/4, G1	G1/2, G3/4, G1, G11/4, G11/2	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	
	12	-	G1, G11/4, G11/2, G2	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	
Fein- und Feinstfilter MS-LFM 	4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	-	-	■	■	-	-		
	6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	-	-	■	■	-	-		
	9	G3/4, G1	G1/2, G3/4, G1, G11/4, G11/2	-	-	-	-	-	■	■	-	-		
	12	-	G1, G11/4, G11/2, G2	-	-	-	-	-	■	■	-	-		
Aktivkohle- filter MS-LFX 	4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	9	G3/4, G1	G1/2, G3/4, G1, G11/4, G11/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	12	-	G1, G11/4, G11/2, G2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Wasser- abscheider MS-LWS 	4	-												
	6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	9	G3/4, G1	G1/2, G3/4, G1, G11/4, G11/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	12	-	G1, G11/4, G11/2, G2	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB, Baureihe MS

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe MS

Typ	Bau- größe	Schalen- schutz		Kondensatablass				Druckanzeige					Abschließ- barkeit		Optionen		→ Seite/ Internet
		Kunststoffschutzkorb	Metallschale	manuell drehend	halbautomatisch	vollautomatisch	extern, vollautoma- tisch, elektrisch	Verschlussblende (ohne Manometer)	integriertes MS-Manometer	Adapter EN-Manometer G1/8	Adapter EN-Manometer G1/4	Drucksensor	Drehknopf mit Arretie- rung, mit Zubehör abschließbar	Drehknopf mit inte- griertem Schloss	Schalldämpfer	Durchflussrichtung von rechts nach links	
Code		R	U	M	H	V	E...	VS	AG	A8	A4	AD...	AS	E11	S	Z	
Wartungseinheiten																	
MSB-FRC	4	■	-	■	-	■	-	-	■	-	-	-	■	-	-	■	msb4
	6	■	■	■	-	■	-	-	■	-	-	-	■	-	-	■	msb6
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wartungsgeräte-Kombinationen																	
MSB	4	■	■	■	-	■	-	-	■	-	-	-	■	-	-	■	8
	6	■	■	■	-	■	-	-	■	-	-	-	■	-	-	■	8
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Einzelgeräte																	
Filterregel- ventile	4	■	■	■	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	-	■	ms4-lfr
	6	■	■	■	■	■	■	■	■	-	■	■	■	■	-	■	ms6-lfr
MS-LFR	9	-	■	■	■	■	■	■	■	-	■	■	■	■	-	■	ms9-lfr
	12	-	■	■	-	■	■	■	■	-	■	-	■	■	-	■	ms12-lfr
Filter MS-LF	4	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms4-lf
	6	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-lf
	9	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms9-lf
	12	-	■	■	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms12-lf
Fein- und Feinstfilter MS-LFM	4	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms4-lfm
	6	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-lfm
	9	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms9-lfm
	12	-	■	■	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms12-lfm
Aktivkohle- filter MS-LFX	4	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms4-lfx
	6	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-lfx
	9	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms9-lfx
	12	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms12-lfx
Wasser- abscheider MS-LWS	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	■	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-lws
	9	-	■	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms9-lws
	12	-	■	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms12-lws

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB, Baureihe MS

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe MS

Typ	Bau- größe	Pneumatischer Anschluss im Gehäuse	Anschlussplatte	Druckregelbereich [bar]							Versorgungsspannung			
				0,05 ...	0,05 ...	0,1 ...	0,3 ...	0,1 ...	0,5 ...	24 V DC, Anschlussbild nach EN 175301	24 V DC, Anschluss M12 nach IEC 61076-2-101	110 V AC, Anschlussbild nach EN 175301	230 V AC, Anschlussbild nach EN 175301	
Code			AG...	D2	D4	D5	D6	D7	D8	V24	V24P	V110	V230	
Einzelgeräte														
Druckregel- ventile MS-LR		4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	■	■	■	-	-	-	-	
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	■	■	■	■	-	-	-	
		9	G3/4, G1	G1/2, G3/4, G1, G1 1/4, G1 1/2	-	-	■	■	■	■	-	-	-	
		12	-	G1, G1 1/4, G1 1/2, G2	-	-	-	■	■	■	-	-	-	
Druckregel- ventile MS-LRB		4	G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	■	■	■	-	-	-	-	
		6	G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	■	■	■	■	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Präzisions- Druckregel- ventile MS-LRP		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	■	■	■	-	■	-	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Präzisions- Druckregel- ventile MS-LRPB		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	■	■	■	-	■	-	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Elektrik-Druck- regelventile MS-LRE		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	■	■	■	■	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Öler MS-LOE		4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		9	G3/4, G1	G1/2, G3/4, G1, G1 1/4, G1 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	G1, G1 1/4, G1 1/2, G2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Einschalt- ventile MS-EM(1)		4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		9	G3/4, G1	G1/2, G3/4, G1, G1 1/4, G1 1/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	G1, G1 1/4, G1 1/2, G2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Einschalt- ventile MS-EE		4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	-	-	-	■	-	■	
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	-	-	-	■	-	■	
		9	G3/4, G1	G1/2, G3/4, G1, G1 1/4, G1 1/2	-	-	-	-	-	-	■	■	■	
		12	-	G1, G1 1/4, G1 1/2, G2	-	-	-	-	-	-	■	■	■	
Druckaufbau- ventile MS-DL		4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	G1, G1 1/4, G1 1/2, G2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Druckaufbau- ventile MS-DE		4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	-	-	-	-	-	-	■	-	■	
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	-	-	-	-	-	-	■	-	■	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	G1, G1 1/4, G1 1/2, G2	-	-	-	-	-	-	■	■	■	







Wartungsgeräte-Kombinationen MSB, Baureihe MS

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe MS

Typ	Bau- größe	Schalenschutz		Druckanzeige				Abschließbar- keit		Optionen		→ Seite/ Internet	
		Kunststoffschutzkorb	Metallschale	Verschlussblende (ohne Manometer)	integriertes MS-Manometer	Adapter EN-Manometer G1/8	Adapter EN-Manometer G1/4	Drucksensor	Drehknopf mit Arretie- rung, mit Zubehör abschließbar	Drehknopf mit inte- griertem Schloss	Schalldämpfer		Durchflussrichtung von rechts nach links
Code		R	U	VS	AG	A8	A4	AD...	AS	E11	S	Z	
Einzelgeräte													
Druckregel- ventile MS-LR	4	-	-	■	■	■	■	■	■	■	-	■	ms4-lr
	6	-	-	■	■	-	■	■	■	■	-	■	ms6-lr
	9	-	-	■	■	-	■	■	■	■	-	■	ms9-lr
	12	-	-	■	■	-	■	-	■	■	-	■	ms12-lr
Druckregel- ventile MS-LRB	4	-	-	■	■	■	■	■	■	■	-	■	ms4-lrb
	6	-	-	■	■	-	■	■	■	■	-	■	ms6-lrb
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Präzisions- Druckregel- ventile MS-LRP	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	■	-	■	■	■	■	■	-	■	ms6-lrp
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Präzisions- Druckregel- ventile MS-LRPB	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	■	-	■	■	■	■	■	-	■	ms6-lrpb
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektrik-Druck- regelventile MS-LRE	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	■	■	-	■	-	-	-	-	■	ms6-lre
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Öler MS-LOE	4	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms4-loe
	6	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-loe
	9	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms9-loe
	12	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms12-loe
Einschalt- ventile MS-EM(1)	4	-	-	■	■	■	■	■	-	-	■	■	ms4-em1
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	ms6-em1
	9	-	-	■	■	-	■	-	-	-	■	■	ms9-em
	12	-	-	■	■	-	■	-	-	-	■	■	ms12-em
Einschalt- ventile MS-EE	4	-	-	■	■	■	■	■	-	-	■	■	ms4-ee
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	ms6-ee
	9	-	-	■	■	-	■	-	-	-	■	■	ms9-ee
	12	-	-	■	■	-	■	-	-	-	■	■	ms12-ee
Druckaufbau- ventile MS-DL	4	-	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	ms4-dl
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	-	■	ms6-dl
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	■	■	-	■	-	-	-	-	■	ms12-dl
Druckaufbau- ventile MS-DE	4	-	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	ms4-de
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	-	■	ms6-de
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	■	■	-	■	-	-	-	-	■	ms12-de

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB, Baureihe MS

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe MS

Typ	Bau- größe	Pneumatischer Anschluss im Gehäuse	Anschlussplatte	Performance Level		Versorgungsspannung				
				Kategorie 1, 1-Kanal	Kategorie 4, 2-Kanal mit Selbstüberwachung	24 V DC, Anschlussbild nach EN 175301	24 V DC, Anschluss M12 nach IEC 61076-2-101/ nach EN 60947-5-2	110 V AC, Anschlussbild nach EN 175301	230 V AC, Anschlussbild nach EN 175301	
Code			AG...	C	E	V24	V24P	V110	V230	
Einzelgeräte										
Druckaufbau- und Entlüf- tungsventile MS-SV-C		4	–							
		6	G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	■	–	■	■	■	■
		9	G3/4, G1	G1/2, G3/4, G1, G11/4, G11/2	■	–	■	■	■	■
		12	–							
Druckaufbau- und Entlüf- tungsventile MS-SV-E		4	–							
		6	G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	–	■	■	–	–	–
		9	–							
		12	–							
Membran- Lufttrockner MS-LDM1		4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	–	–	–	–	–	
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	–	–	–	–	–	
		9	–							
		12	–							
Abzweig- module MS-FRM		4	G1/8, G1/4	G1/8, G1/4, G3/8	–	–	–	–	–	
		6	G1/4, G3/8, G1/2	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	–	–	–	–	–	
		9	G3/4, G1	G1/2, G3/4, G1, G11/4, G11/2	–	–	–	–	–	
		12	–	G1, G11/4, G11/2, G2	–	–	–	–	–	
Verteiler- blöcke MS-FRM-FRZ		4	G1/4	–	–	–	–	–	–	
		6	G1/2	–	–	–	–	–	–	
		9	–							
		12	–							
Durchfluss- sensoren SFAM		4	–							
		6	G1/2	G1/2	–	–	–	–	–	
		9	–	G1, G11/2	–	–	–	–	–	
		12	–							

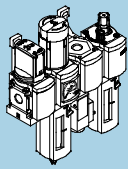
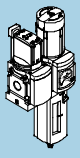
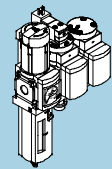
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB, Baureihe MS

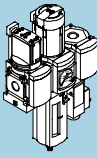
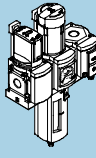
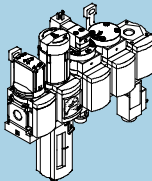
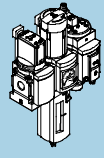
Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe MS

Typ	Bau- größe	Schalenschutz		Druckanzeige					Schaltausgang			Optionen		→ Seite/ Internet
		Kunststoffschutzkorb	Metallschale	Verschlussblende (ohne Manometer)	integriertes MS-Manometer	Adapter EN-Manometer G1/8	Adapter EN-Manometer G1/4	Drucksensor	2x PNP oder NPN, 1 Analogausgang 4 ... 20 mA	2x PNP oder NPN, 1 Analogausgang 0 ... 10V	Schalldämpfer	Durchflussrichtung von rechts nach links		
Code		R	U	VS	AG	A8	A4	AD...	2SA	2SV	S	Z/R		
Einzelgeräte														
Druckaufbau- und Entlüf- tungsventile MS-SV-C	4	-												-
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■		ms6-sv
	9	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■		ms9-sv
	12	-												-
Druckaufbau- und Entlüf- tungsventile MS-SV-E	4	-												-
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■		ms6-sv
	9	-												-
	12	-												-
Membran- Lufttrockner MS-LDM1	4	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■		ms4-ldm1
	6	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■		ms6-ldm1
	9	-												-
	12	-												-
Abzweig- module MS-FRM	4	-	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■		ms4-frm
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	-	■		ms6-frm
	9	-	-	■	■	-	■	■	-	-	-	■		ms9-frm
	12	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-		ms12-frm
Verteiler- blöcke MS-FRM-FRZ	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■		ms4-frm
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■		ms6-frm
	9	-												-
	12	-												-
Durchfluss- sensoren SFAM	4	-												-
	6	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	■		sfam-62
	9	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	■		sfam-90
	12	-												-

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Lieferübersicht

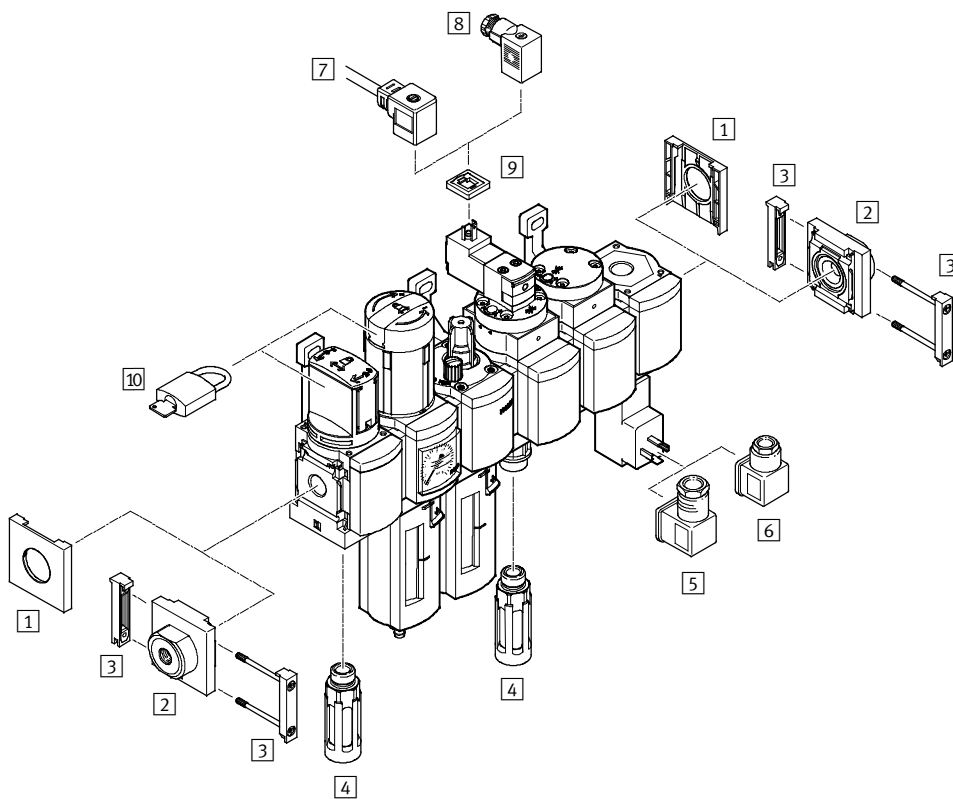
Kombinationen	Kombination 1		Kombination 2		Kombination 3	
						
bestehend aus:						
Einschaltventil manuell betätigt	EM1	■		■		-
Filterregelventil mit Manometer, abschließbar	LFR	■		■		■
Öler	LOE	■		-		-
Einschaltventil elektrisch betätigt	EE	-		-		■
Einschaltventil elektrisch betätigt, mit Drucksensor	EE	-		-		-
Druckaufbauventil pneumatisch betätigt	DL	-		-		■
Abzweigmodul mit Druckschalter	FRM	■		-		-
Abzweigmodul mit Drucksensor	FRM	-		-		-
Befestigungswinkel	WP	■		■		■
Typenschlüssel → Seite	10		10		10	
Datenblatt → Seite	11		14		17	


Kombinationen	Kombination 4		Kombination 5		Kombination 6		Kombination 7	
								
bestehend aus:								
Einschaltventil manuell betätigt	EM1	■	■	■	■	■	■	■
Filterregelventil mit Manometer, abschließbar	LFR	■	■	■	■	■	■	■
Öler	LOE	-	-	-	■	-	-	-
Einschaltventil elektrisch betätigt	EE	-	-	■	-	-	-	-
Einschaltventil elektrisch betätigt, mit Drucksensor	EE	-	-	-	-	-	■	-
Druckaufbauventil pneumatisch betätigt	DL	-	-	■	-	-	-	-
Abzweigmodul mit Druckschalter	FRM	■	-	■	-	-	-	-
Abzweigmodul mit Drucksensor	FRM	-	■	-	-	-	-	-
Befestigungswinkel	WP	■	■	■	■	■	■	■
Typenschlüssel → Seite	10	10	10	10	10	10	10	10
Datenblatt → Seite	20	20	24	27	30	30	30	30

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Peripherieübersicht

FESTO



-  Hinweis
 Die Zubehörauswahl hängt von der gewählten Wartungsgeräte-Kombination ab.
 Zubehörauswahl
 → Peripherieseiten der Einzelgeräte

Befestigungselemente und Zubehör		→ Seite/Internet
1	Abdeckkappe MS4/6-END	ms4-end, ms6-end
2	Anschlussplatte MS4/6-AG...	ms4-ag, ms6-ag
3	Modulverbinder MS4/6-MV	ms4-mv, ms6-mv
4	Schalldämpfer U	33
5	Winkeldose PEV-¼-WD-LED	33
6	Steckdose MSSD-C-4P	33
7	Steckdosenleitung KMEB	33
8	Steckdose MSSD-EB	33
9	Leuchtdichtung MEB-LD	33
10	Bügelschloss LRVS-D	33
-	Befestigungswinkel MS4/6-WP/WPB/WPE/WPM	ms4-wp, ms6-wp

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

FESTO

Typenschlüssel

MSB 6 - 1/2 : C3 J1 D1 A1 F3 - WP

Baureihe

MSB	Wartungsgeräte-Kombination
-----	----------------------------

Baugröße

4	Rastermaß 40 mm
6	Rastermaß 62 mm

Pneumatischer Anschluss

MSB4	
1/4	Gewinde G1/4
MSB6	
1/2	Gewinde G1/2

Wartungsgeräte-Kombination

Einschaltventil	→ Internet: ms4-em1, ms6-em1
C3	MS...-EM1

Filterregelventil	→ Internet: ms4-lfr, ms6-lfr
J1	MS...-LFR-D7-ERM-AS
J2	MS...-LFR-D7-ERV-AS
J3	MS...-LFR-D7-CRM-AS
J4	MS...-LFR-D7-CRV-AS

Druckaufbauventil	→ Internet: ms4-dl, ms6-dl
A1	MS...-DL

Öler	→ Internet: ms4-loe, ms6-loe
M1	MS...-LOE-R

Einschaltventil	→ Internet: ms4-ee, ms6-ee
D1	MS...-EE-V24
D14	MS...-EE-10V24P-AD7

Abzweigmodul	→ Internet: ms4-frm, ms6-frm
F3	MS...-FRM-Y
F12	MS...-FRM-AD7

Befestigungsart

WP	Befestigungswinkel
----	--------------------

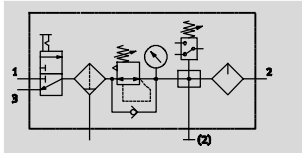
Weitere Varianten können Sie über den Produktbaukasten bestellen → www.festo.com

- Anschlussgröße
- Anschlussplatten
- Wartungsgeräte Bestückung
- Alternative Durchflussrichtung

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 1

Funktion
mit Kondensatablass
manuell drehend



- Durchfluss
950 l/min
- Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
- Druckregelbereich
1 ... 12 bar



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

- 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

Allgemeine Technische Daten	
Baugröße	MSB4
Pneumatischer Anschluss 1, 2, 3	G1/4
Reglerfunktion	Ausgangsdruck konstant, mit Vordruckkompensation, mit Rückstromverhalten, mit Sekundärentlüftung
Befestigungsart	mit Zubehör
Einbaulage	senkrecht ±5°
Filterfeinheit [µm]	40
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4] (Filterfeinheit 40 µm)
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb
Kondensatablass	manuell drehend
Betätigungssicherung	Drehknopf mit Arretierung, mit Zubehör schließbar
Druckregelbereich [bar]	1 ... 12
Druckanzeige	mit Manometer

• Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Normalnenndurchfluss qnN [l/min]	
Baugröße	MSB4
Filterfeinheit 40 µm	950


Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 1

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Kondensatablass	manuell drehend
Baugröße	MSB4
Betriebsdruck [bar]	1,5 ... 14
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4] Inerte Gase
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60
Mediumtemperatur [°C]	-10 ... +60
Lagertemperatur [°C]	-10 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	2

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

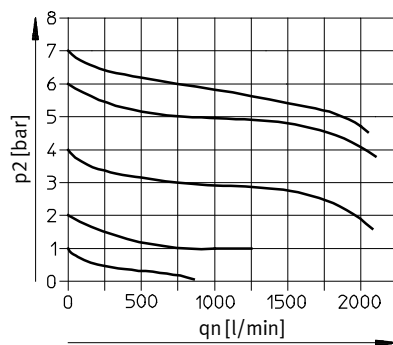
Gewichte [g]	
Baugröße	MSB4
Wartungsgeräte-Kombination	1 700
Befestigungswinkel	40

-  Hinweis
Werkstoffe → Datenblatt der Einzelgeräte

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2

Druckregelbereich 1 ... 12 bar Filterfeinheit 40 μm
MSB4- $\frac{1}{4}$

Primärdruck $p_1 = 10 \text{ bar}$



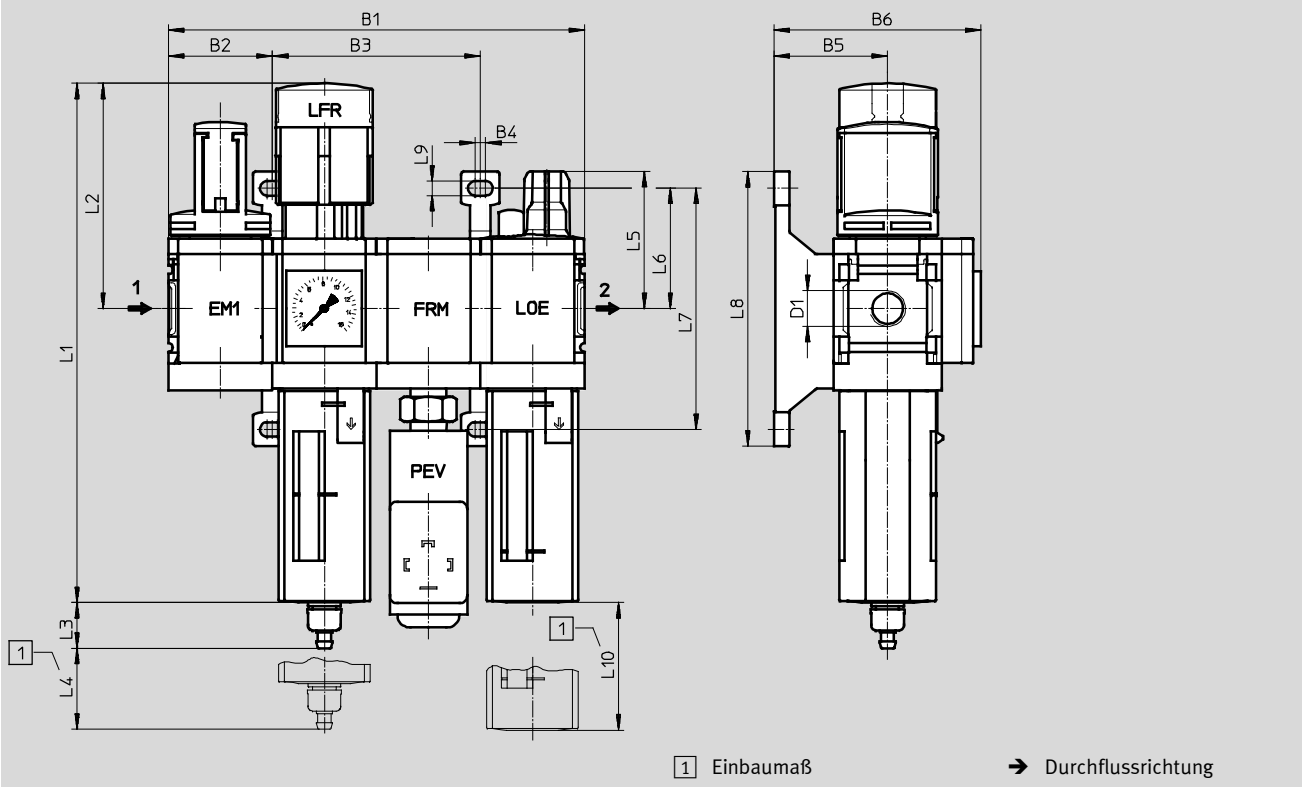
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 1

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

mit Manometer, Anzeigeeinheit [bar]



Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	L1	L2
MSB4	160,8	40,2	80,4	4	44	80	G $\frac{1}{4}$	201	87

Typ	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
MSB4	17,7	25	53	46,5	93,2	106	5,6	80

· | · Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Bestellangaben

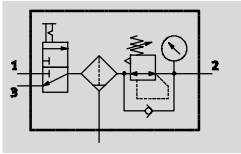
Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ
MSB4	manuell drehend	G $\frac{1}{4}$	542295	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J1F3M1-WP

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

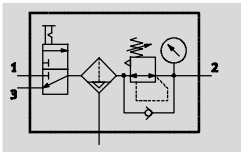
FESTO




Datenblatt – Kombination 2

Funktion
mit Kondensatablass
manuell drehend



mit Kondensatablass
vollautomatisch



-  Durchfluss
950 ... 5 100 l/min
-  Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
-  Druckregelbereich
0,5 ... 12 bar



- Einschaltventil MS...-EM1
manuell betätigt
- Filterregelventil MS...-LFR-D7
- Befestigungswinkel MS...-WP

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

Allgemeine Technische Daten		
Baugröße	MSB4	MSB6
Pneumatischer Anschluss 1, 2, 3	G ¹ / ₄	G ¹ / ₂
Reglerfunktion	Ausgangsdruck konstant, mit Vordruckkompensation, mit Rückstromverhalten, mit Sekundärentlüftung	
Befestigungsart	mit Zubehör	
Einbaulage	senkrecht ±5°	
Filterfeinheit [µm]	5	
	40	
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:4:4] (Filterfeinheit 5 µm)	
	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4] (Filterfeinheit 40 µm)	
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb	
Kondensatablass	manuell drehend	
	vollautomatisch	
Betätigungssicherung	Drehknopf mit Arretierung, mit Zubehör schließbar	
Druckregelbereich [bar]	0,5 ... 12	
Druckanzeige	mit Manometer	

• Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Normalnennendurchfluss q _N [l/min]			
Baugröße		MSB4	MSB6
Filterfeinheit	5 µm	950	4 800
	40 µm	1 000/1 700	5 100


Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 2

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Kondensatablass	manuell drehend		vollautomatisch	
Baugröße	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6
Betriebsdruck [bar]	0,8 ... 14	0,8 ... 18	2 ... 12	2 ... 12
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
	Inerte Gase			
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60		+5 ... +60	
Mediumstemperatur [°C]	-10 ... +60		+5 ... +60	
Lagertemperatur [°C]	-10 ... +60		-10 ... +60	
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	2			

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Gewichte [g]		
Baugröße	MSB4	MSB6
Wartungsgeräte-Kombination	1 300	1 100
Befestigungswinkel	40	76

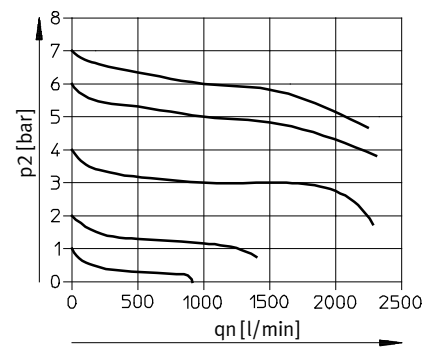
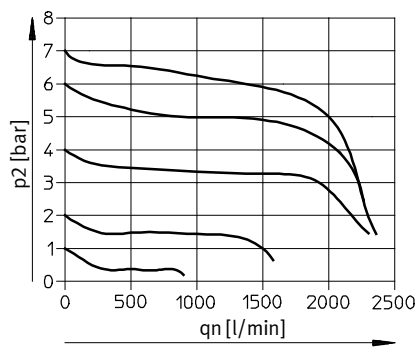
 Hinweis

Werkstoffe → Datenblatt der Einzelgeräte

Normaldurchfluss qn in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p2

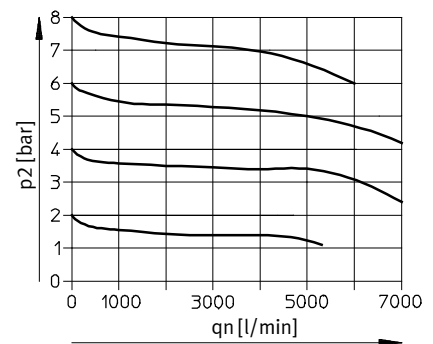
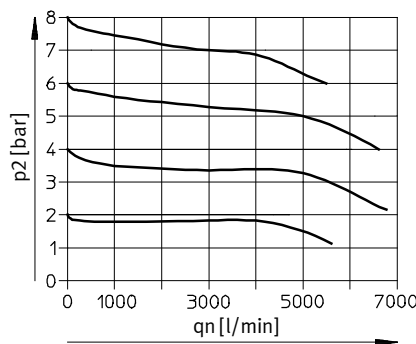
Druckregelbereich 0,5 ... 12 bar Filterfeinheit 5 µm Filterfeinheit 40 µm

Primärdruck p1 = 10 bar



MSB6-1/2

Primärdruck p1 = 10 bar



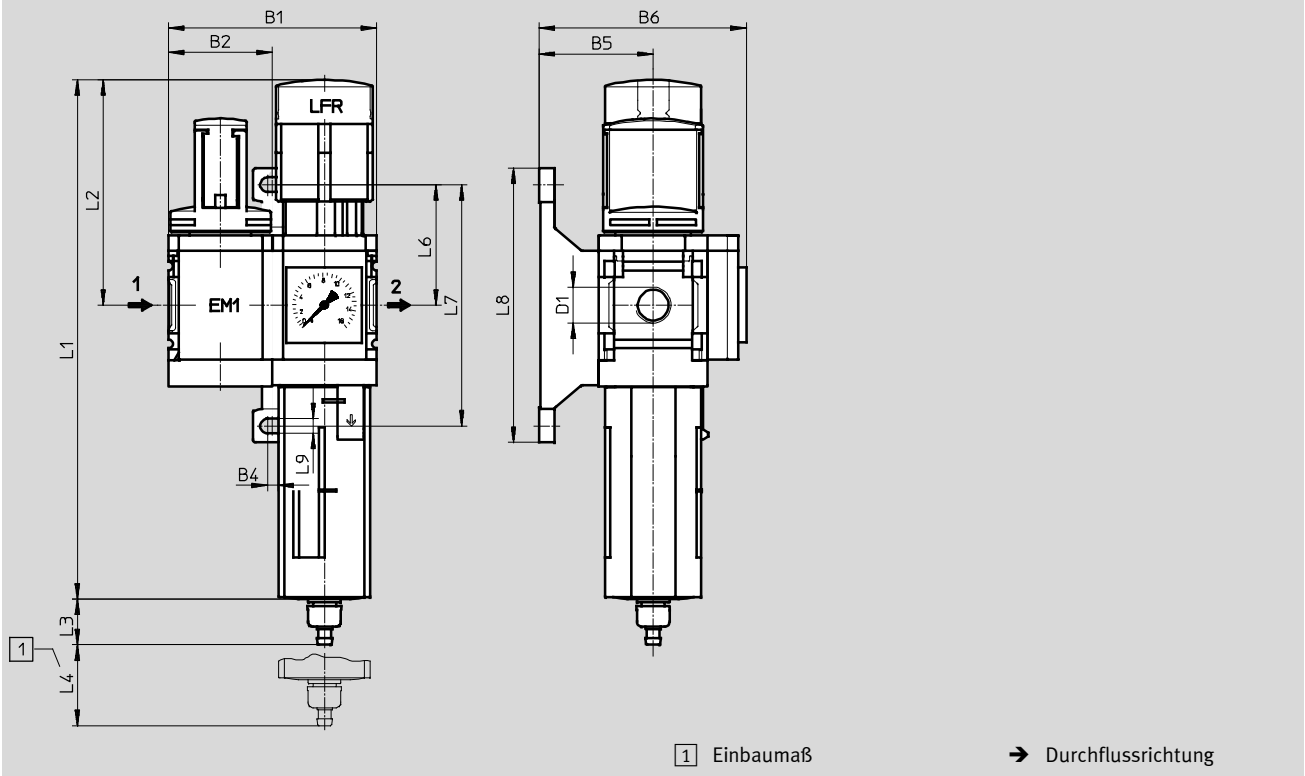
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 2

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

mit Manometer, Anzeigeeinheit [bar]



Typ	B1	B2	B4	B5	B6	D1	L1	L2
MSB4	80,4	40,2	4	44	80	G $\frac{1}{4}$	201	87
MSB6	124	62	4,5	54	100	G $\frac{1}{2}$	285	134,5

Typ	L3 Kondensatablass		L4	L6	L7	L8	L9
	manuell drehend	vollauto- matisch					
MSB4	17,7	20,4	25	46,5	93,2	106	5,6
MSB6	15,8	18,5	68	71	142	158	6,6

⚠ Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

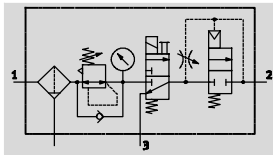
Bestellangaben

Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
MSB4	manuell drehend	G $\frac{1}{4}$	542304	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J3-WP	542292	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J1-WP
			-	-	8025354	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J1-WP
MSB6	manuell drehend	G $\frac{1}{2}$	542310	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J4-WP	542298	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J2-WP
			-	-	542268	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J1-WP
MSB6	vollautomatisch	G $\frac{1}{2}$	542280	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J3-WP	8025355	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J1-WP
			-	-	542274	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J2-WP

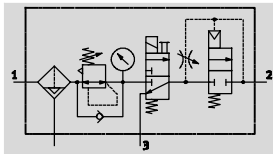
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 3

Funktion
mit Kondensatablass
manuell drehend



mit Kondensatablass
vollautomatisch



- Filterregelventil MS...-LFR-D7
- Einschaltventil MS...-EE-V24 elektrisch betätigt
- Druckaufbauventil MS...-DL pneumatisch betätigt
- Befestigungswinkel MS...-WP

- Durchfluss
750 ... 3 100 l/min
- Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
- Druckregelbereich
4 ... 12 bar



- Zur gefilterten und ungeölte Druckluftversorgung
- Ausgangsdruck ist innerhalb des Druckregelbereichs stufenlos einstellbar
- Langsamer Druckanstieg beim Einschalten vermeidet plötzliche und unberechenbare Bewegungen
- Beim Abschalten sorgt eine Schnellentlüftung für raschen Druckabbau

Allgemeine Technische Daten		
Baugröße	MSB4	MSB6
Pneumatischer Anschluss 1, 2, 3	G1/4	G1/2
Reglerfunktion	Ausgangsdruck konstant, mit Vordruckkompensation, mit Rückstromverhalten, mit Sekundärentlüftung	
Befestigungsart	mit Zubehör	
Einbaulage	senkrecht ±5°	
Filterfeinheit [µm]	40	
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:-] (Filterfeinheit 40 µm)	
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb	
Kondensatablass	manuell drehend	vollautomatisch
Betätigungssicherung	Drehknopf mit Arretierung, mit Zubehör schließbar	
Druckregelbereich [bar]	4 ... 12	
Druckanzeige	mit Manometer	
Spulenkennwerte	24 V DC	24 V DC: 1,5 W

• Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Normalnennendurchfluss qnN [l/min]		
Baugröße	MSB4	MSB6
Filterfeinheit 40 µm	750	3 100


Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 3

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Kondensatablass	manuell drehend		vollautomatisch
Baugröße	MSB4	MSB6	MSB6
Betriebsdruck [bar]	4,5 ... 14	4,5 ... 18	4,5 ... 12
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [-:4:-]		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:-]
	Inerte Gase		
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)		
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60		+5 ... +60
Mediumtemperatur [°C]	-10 ... +60		+5 ... +60
Lagertemperatur [°C]	-10 ... +60		-10 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	2		

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

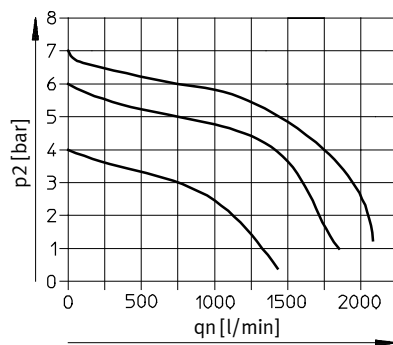
Gewichte [g]		
Baugröße	MSB4	MSB6
Wartungsgeräte-Kombination	1 600	2 400
Befestigungswinkel	40	76

-  Hinweis
Werkstoffe → Datenblatt der Einzelgeräte

Normaldurchfluss qn in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p2

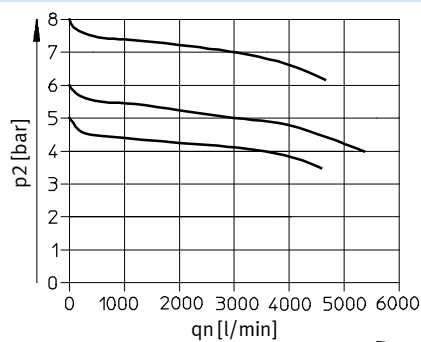
Druckregelbereich 4 ... 12 bar Filterfeinheit 40 µm
MSB4-¼

Primärdruck p1 = 10 bar



MSB6-½

Primärdruck p1 = 10 bar



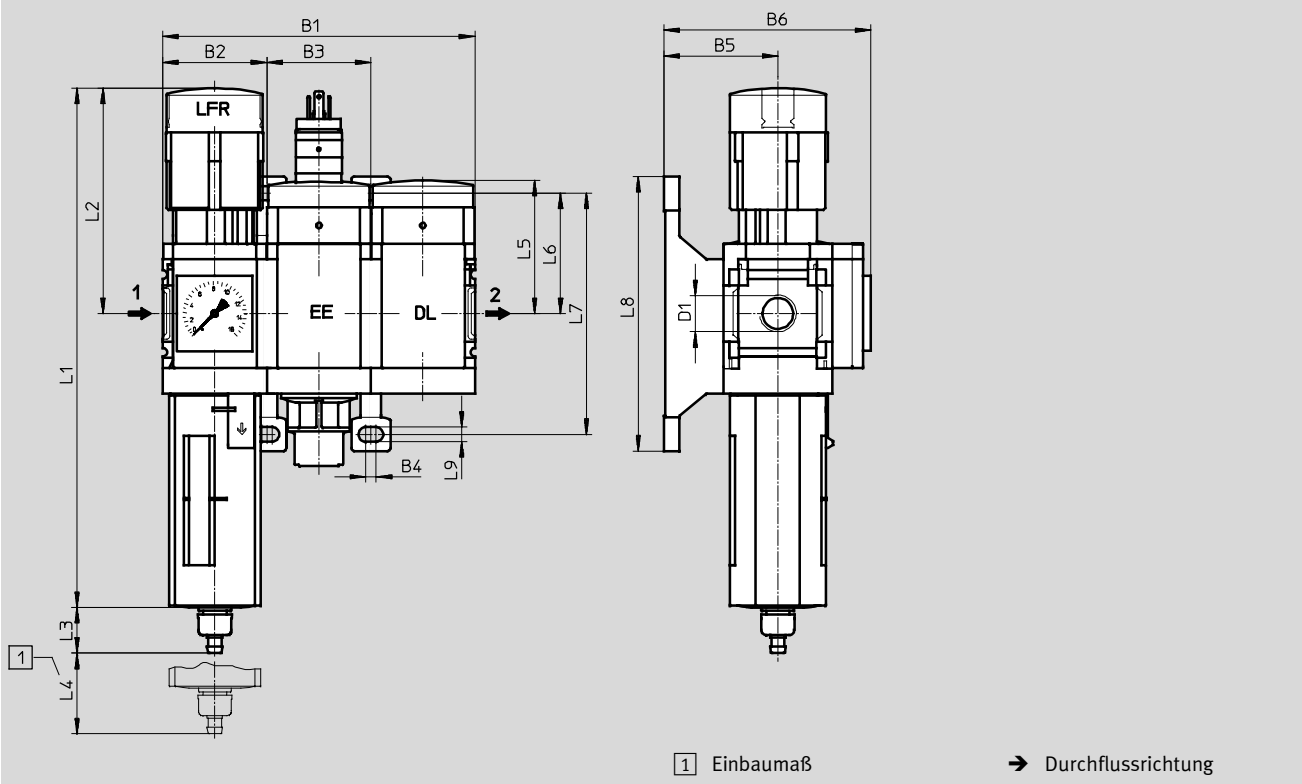
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 3

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

mit Manometer, Anzeigeeinheit [bar]



Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	L1	L2
MSB4	120,6	40,2	40,2	4	44	80	G $\frac{1}{4}$	201	87
MSB6	186	62	62	4,5	54	100	G $\frac{1}{2}$	285	134,5

Typ	L3 Kondensatablass		L4	L5	L6	L7	L8	L9
	manuell drehend	vollauto- matisch						
MSB4	17,7	–	25	51,7	46,5	93,2	106	5,6
MSB6	15,8	18,5	68	71	71	142	158	6,6

– | – Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

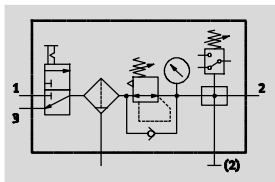
Bestellangaben

Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ
MSB4	manuell drehend	G $\frac{1}{4}$	531101	MSB4-$\frac{1}{4}$:J1D1A1-WP
MSB6	manuell drehend	G $\frac{1}{2}$	530222	MSB6-$\frac{1}{2}$:J1D1A1-WP
	vollautomatisch	G $\frac{1}{2}$	530224	MSB6-$\frac{1}{2}$:J2D1A1-WP

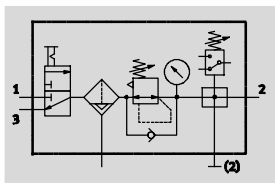
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 4

Funktion
mit Kondensatablass
manuell drehend



mit Kondensatablass
vollautomatisch



- - Durchfluss
1 300 ... 4 500 l/min
- - Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
- - Druckregelbereich
0,5 ... 12 bar



- Einschaltventil MS...-EM1
manuell betätigt
- Filterregelventil MS...-LFR-D7
mit Manometer
- Abzweigmodul MS...-FRM-Y
mit Druckschalter oder
MS...-FRM-AD7 mit Drucksens-
sor für Schaltanzeige
- Befestigungswinkel MS...-WP

- Zur gefilterten und ungeölte
Druckluftversorgung
- Versorgungsdruck kann zu-
oder abgeschaltet werden
- Ausgangsdruck ist innerhalb
des Druckregelbereichs stufen-
los einstellbar
- Elektrische Drucküberwachung
mit einstellbarem Schalldruck

Allgemeine Technische Daten				
Baugröße	MSB4		MSB6	
Abzweigmodul mit	Druckschalter	Drucksensor	Druckschalter	Drucksensor
Pneumatischer Anschluss 1, 2, 3	G $\frac{1}{4}$		G $\frac{1}{2}$	
Reglerfunktion	Ausgangsdruck konstant, mit Vordruckkompensation, mit Rückstromverhalten, mit Sekundärentlüftung			
Befestigungsart	mit Zubehör			
Einbaulage	senkrecht $\pm 5^\circ$			
Filterfeinheit [µm]	40			
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4] (Filterfeinheit 40 µm)			
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb			
Kondensatablass	manuell drehend	manuell drehend	manuell drehend	manuell drehend
	vollautomatisch	-	vollautomatisch	-
Betätigungssicherung	Drehknopf mit Arretierung, mit Zubehör schließbar			
Druckregelbereich [bar]	0,5 ... 12	0,5 ... 10	0,5 ... 12	0,5 ... 10
Druckanzeige	mit Manometer für Anzeige Ausgangsdruck			

- | - Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Normalnenndurchfluss q _N [l/min]				
Baugröße	MSB4		MSB6	
Abzweigmodul mit	Druckschalter	Drucksensor	Druckschalter	Drucksensor
Filterfeinheit 40 µm	1 300	1 600	4 500	4 500

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS


Datenblatt – Kombination 4

Betriebs- und Umweltbedingungen						
Kondensatablass	manuell drehend				vollautomatisch	
Baugröße	MSB4		MSB6		MSB4	MSB6
Abzweigmodul mit	Druck-schalter	Drucksens- sor	Druck-schalter	Drucksens- sor	Druckschalter	Druckschalter
Betriebsdruck [bar]	0,8 ... 14		0,8 ... 18		2 ... 12	2 ... 12
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4] Inerte Gase					
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)					
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60	0 ... +50	-10 ... +60	0 ... +50	+5 ... +60	
Mediumtemperatur [°C]	-10 ... +60	5 ... +60	-10 ... +60	5 ... +60	+5 ... +60	
Lagertemperatur [°C]	-10 ... +60				-10 ... +60	
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	2					

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Gewichte [g]		
Baugröße	MSB4	MSB6
Wartungsgeräte-Kombination	1 500	2 000
Befestigungswinkel	40	76

 Hinweis
Werkstoffe → Datenblatt der Einzelgeräte

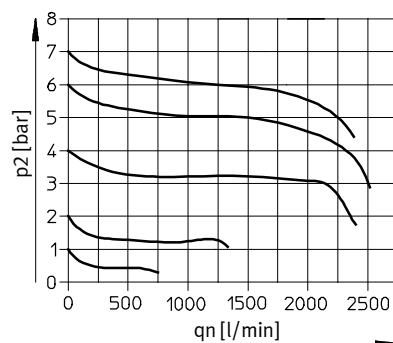
Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2

Druckregelbereich 0,5 ... 12 bar

Filterfeinheit 40 μm

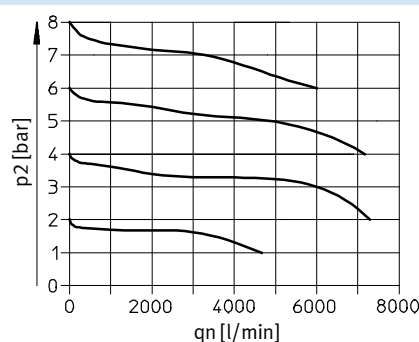
MSB4- $\frac{1}{4}$

Primärdruck $p_1 = 10$ bar



MSB6- $\frac{1}{2}$

Primärdruck $p_1 = 10$ bar



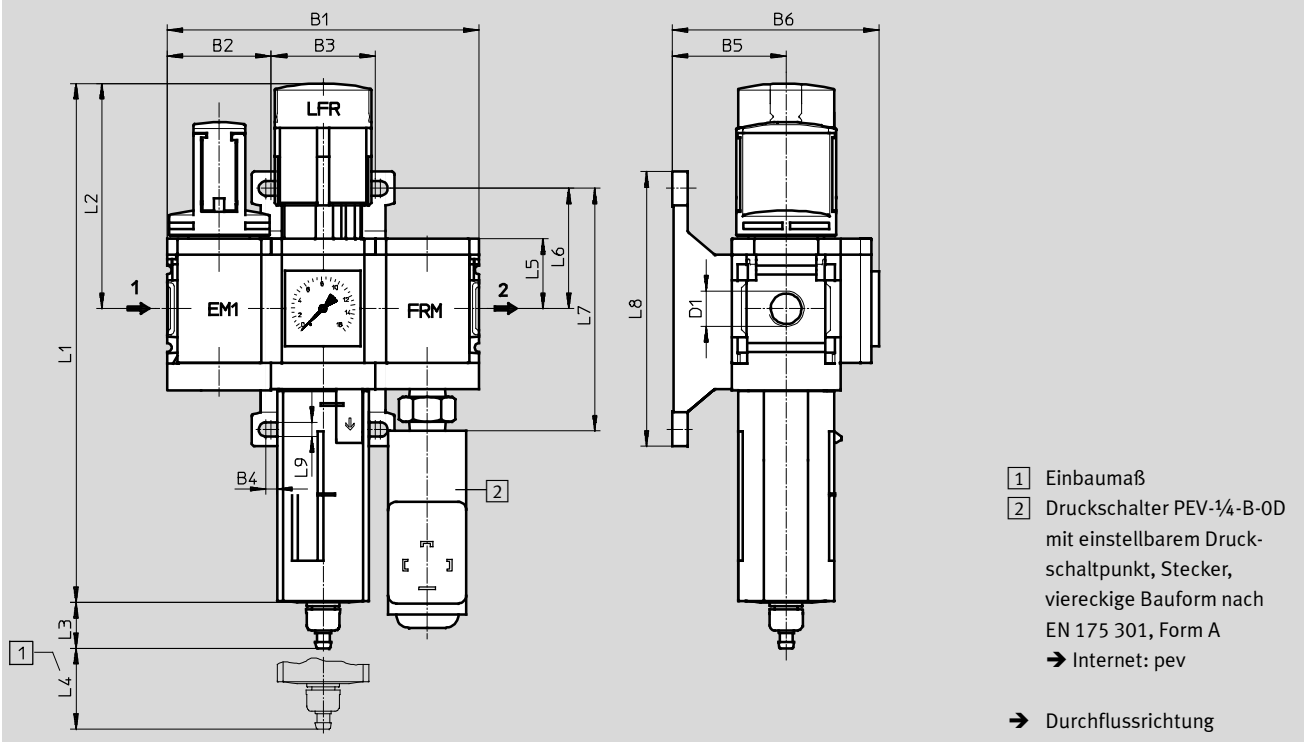
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 4

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Einschaltventil manuell betätigt, Filterregelventil mit Manometer, Anzeigeeinheit [bar], Abzweigmodul mit Druckschalter



Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	L1	L2
MSB4	120,6	40,2	40,2	4	44	80	G1/4	201	87
MSB6	186	62	62	4,5	54	100	G1/2	285	134,5

Typ	L3 Kondensatablass		L4	L5	L6	L7	L8	L9
	manuell drehend	vollauto- matisch						
MSB4	17,7	20,4	25	27	46,5	93,2	106	5,6
MSB6	15,8	18,5	68	39	71	142	158	6,6

– Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

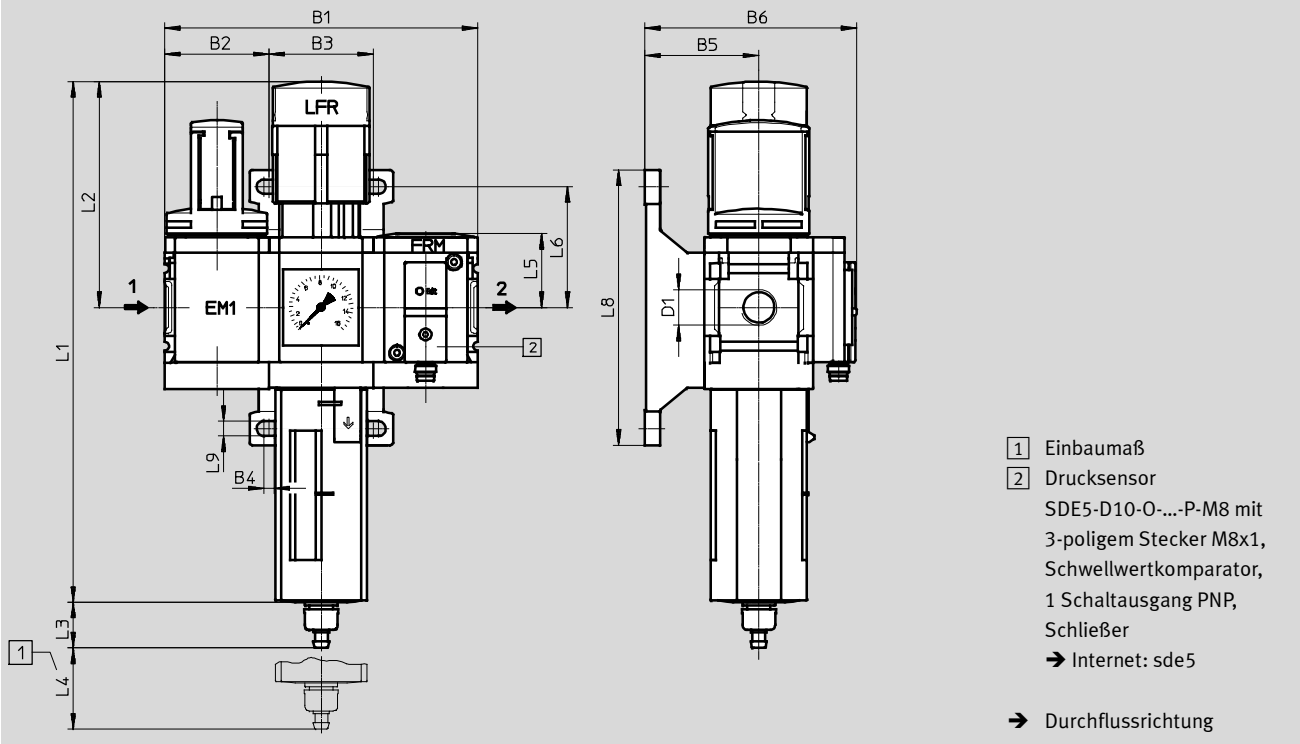
Datenblatt – Kombination 4

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Einschaltventil manuell betätigt, Filterregelventil mit Manometer, Anzeigeeinheit [bar], Abzweigmodul mit Drucksensor



Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1
MSB4	120,6	40,2	40,2	4	44	82	G $\frac{1}{4}$
MSB6	186	62	62	4,5	54	102	G $\frac{1}{2}$

Typ	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L8	L9
MSB4	201	87	17,7	25	29,4	46,5	106	5,6
MSB6	285	134,5	15,8	68	41,7	71	158	6,6

· | · Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Bestellangaben

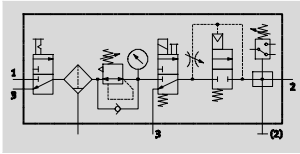
Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 40 µm	Teile-Nr.	Typ
Abzweigmodul mit Druckschalter					
MSB4	manuell drehend	G $\frac{1}{4}$	542294	MSB4-$\frac{1}{4}$:C3J1F3-WP	
	vollautomatisch	G $\frac{1}{4}$	542300	MSB4-$\frac{1}{4}$:C3J2F3-WP	
MSB6	manuell drehend	G $\frac{1}{2}$	542270	MSB6-$\frac{1}{2}$:C3J1F3-WP	
	vollautomatisch	G $\frac{1}{2}$	542276	MSB6-$\frac{1}{2}$:C3J2F3-WP	
Abzweigmodul mit Drucksensor					
MSB4	manuell drehend	G $\frac{1}{4}$	8025356	MSB4-$\frac{1}{4}$:C3J1F12-WP	○
MSB6	manuell drehend	G $\frac{1}{2}$	8025357	MSB6-$\frac{1}{2}$:C3J1F12-WP	○

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

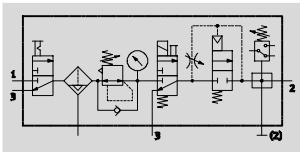
FESTO

Datenblatt – Kombination 5

Funktion
mit Kondensatablass
manuell drehend



mit Kondensatablass
vollautomatisch



- - Durchfluss
750 ... 3 100 l/min
- - Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
- - Druckregelbereich
4 ... 12 bar



- Einschaltventil MS...-EM1
manuell betätigt
- Filterregelventil MS...-LFR-D7
- Einschaltventil MS...-EE-V24
elektrisch betätigt
- Druckaufbauventil MS...-DL
pneumatisch betätigt
- Abzweigmodul MS...-FRM-Y
mit Druckschalter ohne Anzeige
- Befestigungswinkel MS...-WP

- 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

Allgemeine Technische Daten		
Baugröße	MSB4	MSB6
Pneumatischer Anschluss 1, 2, 3	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{2}$
Reglerfunktion	Ausgangsdruck konstant, mit Vordruckkompensation, mit Rückstromverhalten, mit Sekundärentlüftung	
Befestigungsart	mit Zubehör	
Einbaulage	senkrecht $\pm 5^\circ$	
Filterfeinheit [µm]	- 40	5
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [6:4:4] (Filterfeinheit 5 µm)	
	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4] (Filterfeinheit 40 µm)	
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb	
Kondensatablass	manuell drehend	
	vollautomatisch	
Betätigungssicherung	Drehknopf mit Arretierung, mit Zubehör schließbar	
Druckregelbereich [bar]	4 ... 12	
Druckanzeige	mit Manometer	
Spulenkennwerte	24 V DC	24 V DC: 1,5 W

• Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Normalnenndurchfluss q _n [l/min]		
Baugröße	MSB4	MSB6
Filterfeinheit	5 µm	-
	40 µm	750
		3 000
		3 100


Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 5

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Kondensatablass	manuell drehend		vollautomatisch	
Baugröße	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6
Betriebsdruck [bar]	4,5 ... 14	4,5 ... 18	4,5 ... 12	4,5 ... 12
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
	Inerte Gase			
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60		+5 ... +60	
Mediumstemperatur [°C]	-10 ... +60		+5 ... +60	
Lagertemperatur [°C]	-10 ... +60		-10 ... +60	
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	2			

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

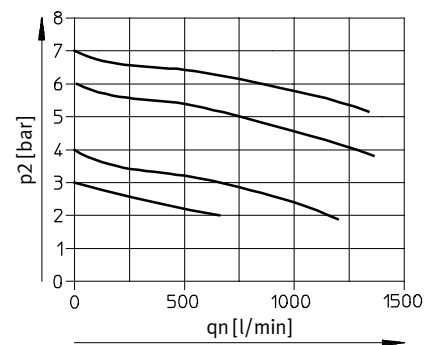
Gewichte [g]		
Baugröße	MSB4	MSB6
Wartungsgeräte-Kombination	2 200	3 500
Befestigungswinkel	40	76

 Hinweis
Werkstoffe → Datenblatt der Einzelgeräte

Normaldurchfluss qn in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p2

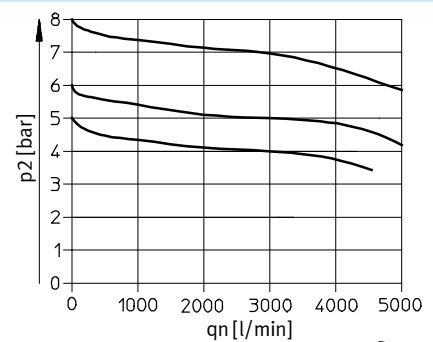
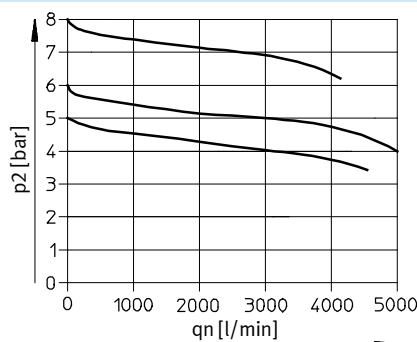
Druckregelbereich 4 ... 12 bar Filterfeinheit 5 µm Filterfeinheit 40 µm
MSB4-1/4

Primärdruck p1 = 10 bar



MSB6-1/2

Primärdruck p1 = 10 bar



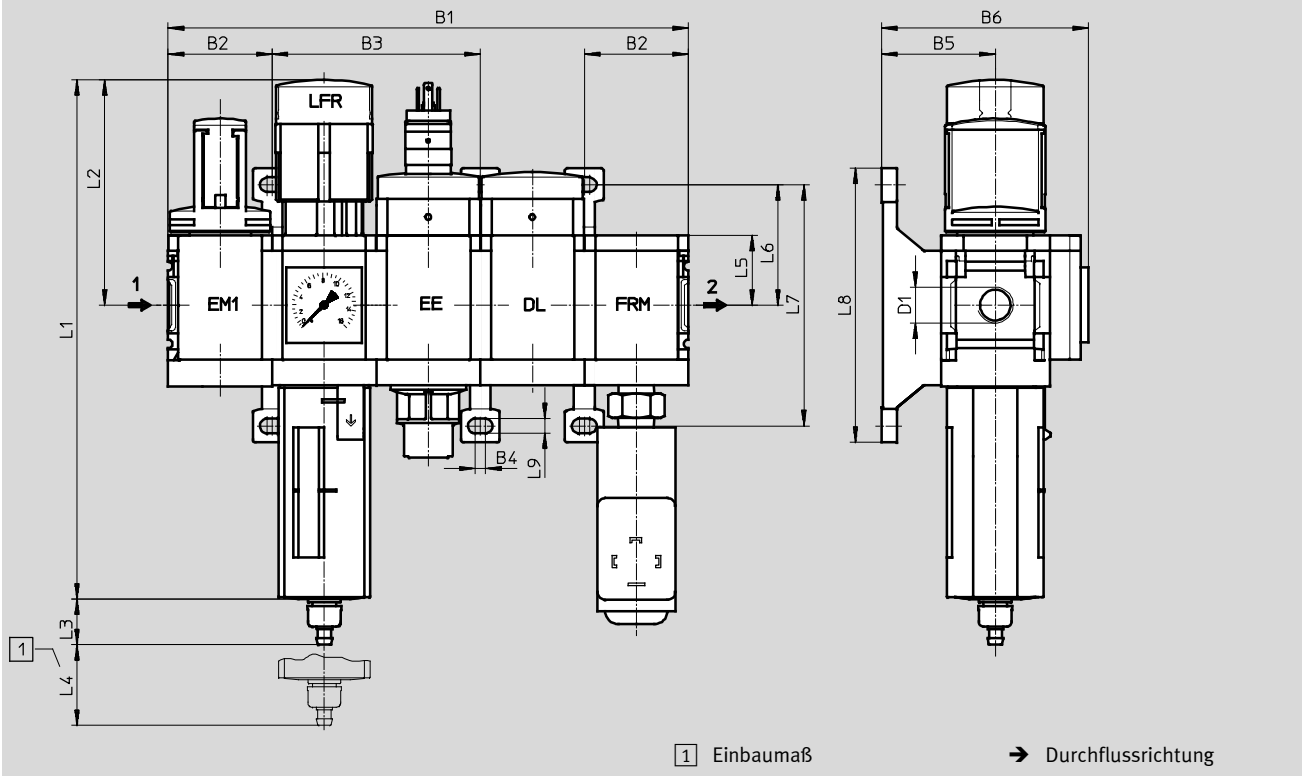
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 5

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

mit Manometer, Anzeigeeinheit [bar]



Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	L1	L2
MSB4	201	40,2	80,4	4	44	80	G¼	201	87
MSB6	310	62	124	4,5	54	100	G½	285	134,5

Typ	L3 Kondensatablass		L4	L5	L6	L7	L8	L9
	manuell drehend	vollauto- matisch						
MSB4	17,7	20,4	25	27	46,5	93,2	106	5,6
MSB6	15,8	18,5	68	39	71	142	158	6,6

⚠ Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

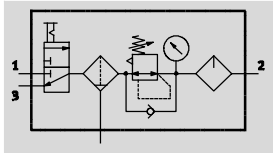
Bestellangaben

Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
MSB4	manuell drehend	G¼	–	–	542293	MSB4-¼:C3J1D1A1F3-WP
	vollautomatisch	G¼	–	–	542299	MSB4-¼:C3J2D1A1F3-WP
MSB6	manuell drehend	G½	542281	MSB6-½:C3J3D1A1F3-WP	542269	MSB6-½:C3J1D1A1F3-WP
	vollautomatisch	G½	542287	MSB6-½:C3J4D1A1F3-WP	542275	MSB6-½:C3J2D1A1F3-WP

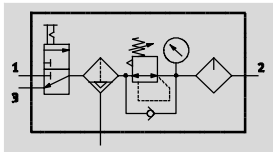
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 6

Funktion
mit Kondensatablass
manuell drehend



mit Kondensatablass
vollautomatisch



- - Durchfluss
750 ... 3 100 l/min
- - Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
- - Druckregelbereich
1 ... 12 bar



- Einschaltventil MS...-EM1
manuell betätigt
- Filterregelventil MS...-LFR-D7
- Öler MS...-LOE-R
- Befestigungswinkel MS...-WP

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

Allgemeine Technische Daten		
Baugröße	MSB4	MSB6
Pneumatischer Anschluss 1, 2, 3	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{2}$
Reglerfunktion	Ausgangsdruck konstant, mit Vordruckkompensation, mit Rückstromverhalten, mit Sekundärentlüftung	
Befestigungsart	mit Zubehör	
Einbaulage	senkrecht $\pm 5^\circ$	
Filterfeinheit [µm]	40	
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4] (Filterfeinheit 40 µm)	
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb	
Kondensatablass	manuell drehend	
	-	vollautomatisch
Betätigungssicherung	Drehknopf mit Arretierung, mit Zubehör schließbar	
Druckregelbereich [bar]	1 ... 12	
Druckanzeige	mit Manometer	

• Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Normalnennendurchfluss qnN [l/min]		
Baugröße	MSB4	MSB6
Filterfeinheit 40 µm	750	3 100


Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 6

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Kondensatablass	manuell drehend		vollautomatisch
Baugröße	MSB4	MSB6	MSB6
Betriebsdruck [bar]	1,5 ... 14	1,5 ... 18	2 ... 12
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
	Inerte Gase		
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)		
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60		+5 ... +60
Mediumtemperatur [°C]	-10 ... +60		+5 ... +60
Lagertemperatur [°C]	-10 ... +60		-10 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	2		

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

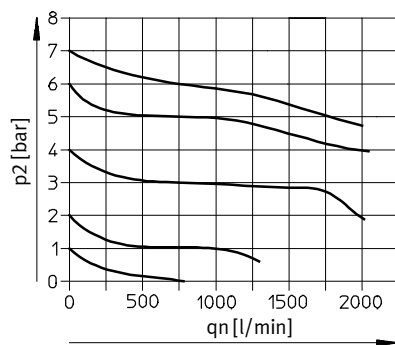
Gewichte [g]		
Baugröße	MSB4	MSB6
Wartungsgeräte-Kombination	1 500	1 750
Befestigungswinkel	40	76

-  Hinweis
Werkstoffe → Datenblatt der Einzelgeräte

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2

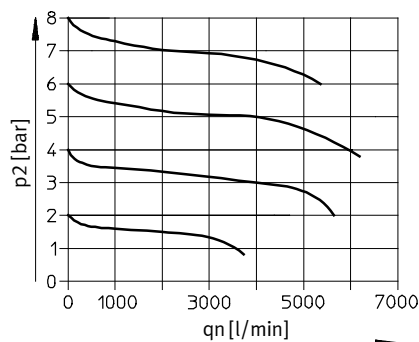
Druckregelbereich 1 ... 12 bar Filterfeinheit 40 μm
MSB4- $\frac{1}{4}$

Primärdruck $p_1 = 10$ bar



MSB6- $\frac{1}{2}$

Primärdruck $p_1 = 10$ bar



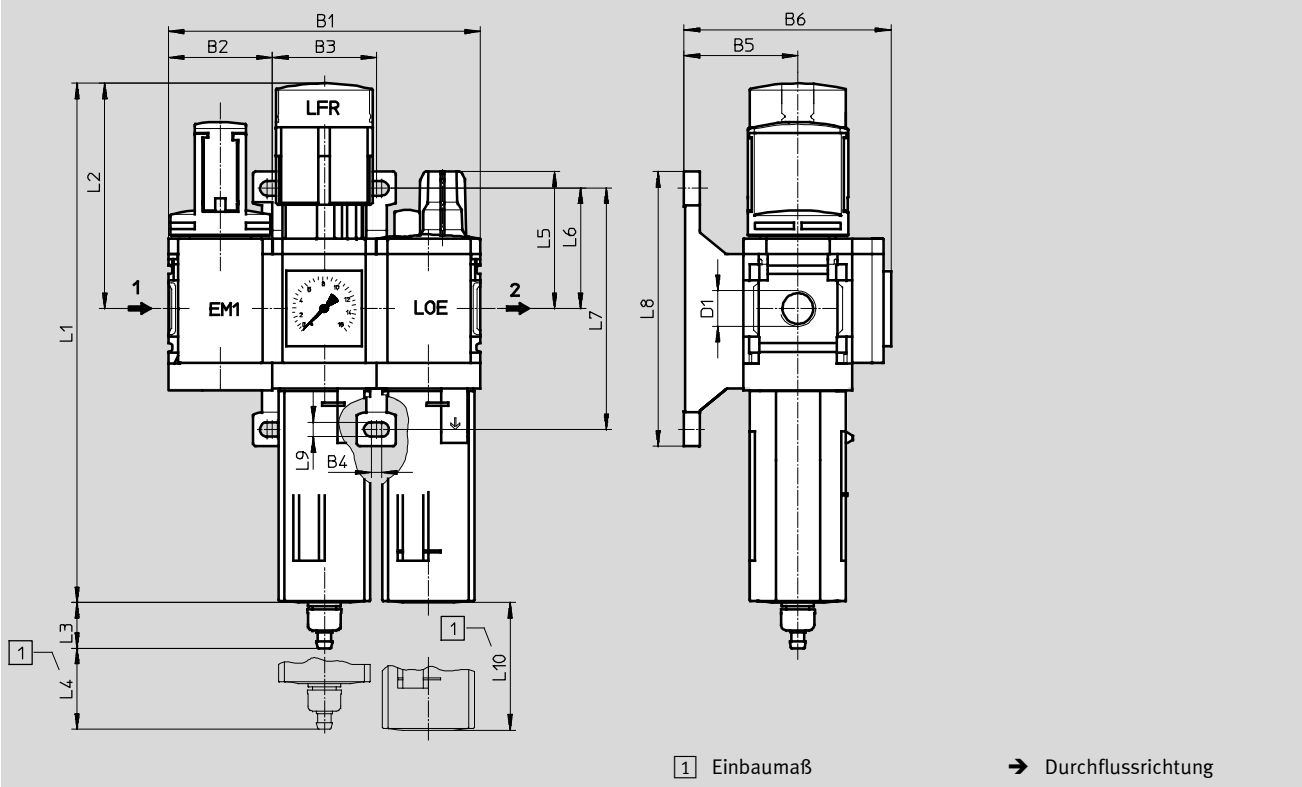
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 6

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

mit Manometer, Anzeigeeinheit [bar]



Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	L1	L2
MSB4	120,6	40,2	40,2	4	44	80	G $\frac{1}{4}$	201	87
MSB6	186	62	62	4,5	54	100	G $\frac{1}{2}$	285	134,5

Typ	L3 Kondensatablass		L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
	manuell drehend	vollauto- matisch							
MSB4	17,7	–	25	53	46,5	93,2	106	5,6	80
MSB6	15,8	18,5	68	66	71	142	158	6,6	130

Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

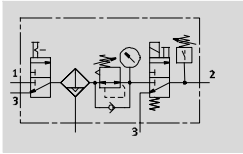
Bestellangaben




Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ
MSB4	manuell drehend	G $\frac{1}{4}$	542296	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J1M1-WP
MSB6	manuell drehend	G $\frac{1}{2}$	542272	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J1M1-WP
	vollautomatisch	G $\frac{1}{2}$	542278	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J2M1-WP

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 7

Funktion
mit Kondensatablass
manuell drehend



-  Durchfluss
1 400 ... 4 000 l/min
-  Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
-  Druckregelbereich
0,5 ... 10 bar



- Einschaltventil MS...-EM1
manuell betätigt
- Filterregelventil MS...-LFR-D7
- Einschaltventil
MS...-EE-10V24P-AD7
elektrisch betätigt, mit
Drucksensor für Schaltanzeige
- Befestigungswinkel MS...-WP

- Zur gefilterten und ungeölte Druckluftversorgung
- Versorgungsdruck kann zu- oder abgeschaltet werden
- Ausgangsdruck ist innerhalb des Druckregelbereichs stufenlos einstellbar
- Beim Abschalten sorgt eine Schnellentlüftung für raschen Druckabbau
- Elektrische Drucküberwachung mit einstellbarem Schaltdruck

Allgemeine Technische Daten		
Baugröße	MSB4	MSB6
Pneumatischer Anschluss 1, 2, 3	G1/4	G1/2
Reglerfunktion	Ausgangsdruck konstant, mit Vordruckkompensation, mit Rückstromverhalten, mit Sekundärentlüftung	
Befestigungsart	mit Zubehör	
Einbaulage	senkrecht ±5°	
Filterfeinheit [µm]	40	
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb	
Kondensatablass	manuell drehend	
Betätigungssicherung	Drehknopf mit Arretierung, mit Zubehör schließbar	
Druckregelbereich [bar]	0,5 ... 10	
Druckanzeige	mit Drucksensor für Schaltanzeige Ausgangsdruck und elektrischem Ausgang	
	mit Manometer für Anzeige Ausgangsdruck	

– Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

Elektrische Daten Einschaltventil MS...-EE-10V24P-AD7	
Spulenkennwerte	24 V DC: 1,8 W; Zul. Spannungsschwankungen -15%/+10%
Elektrischer Anschluss	M12x1 nach IEC 61076-2-101
Schutzart Magnetspule	IP65
Einschaltdauer [%]	100

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS


Datenblatt – Kombination 7

Normalnenndurchfluss qnN [l/min]		
Baugröße	MSB4	MSB6
Filterfeinheit	40 µm	1 400
		4 000

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Kondensatablass	manuell drehend	
Baugröße	MSB4	MSB6
Betriebsdruck [bar]	0,8 ... 14	0,8 ... 18
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
	Inerte Gase	
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)	
Umgebungstemperatur [°C]	0 ... +60	
Mediumtemperatur [°C]	+5 ... +60	
Lagertemperatur [°C]	-10 ... +60	
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	2	

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
 Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Gewichte [g]		
Baugröße	MSB4	MSB6
Wartungsgeräte-Kombination	1 600	2 000
Befestigungswinkel	40	76

 Hinweis
 Werkstoffe → Datenblatt der Einzelgeräte

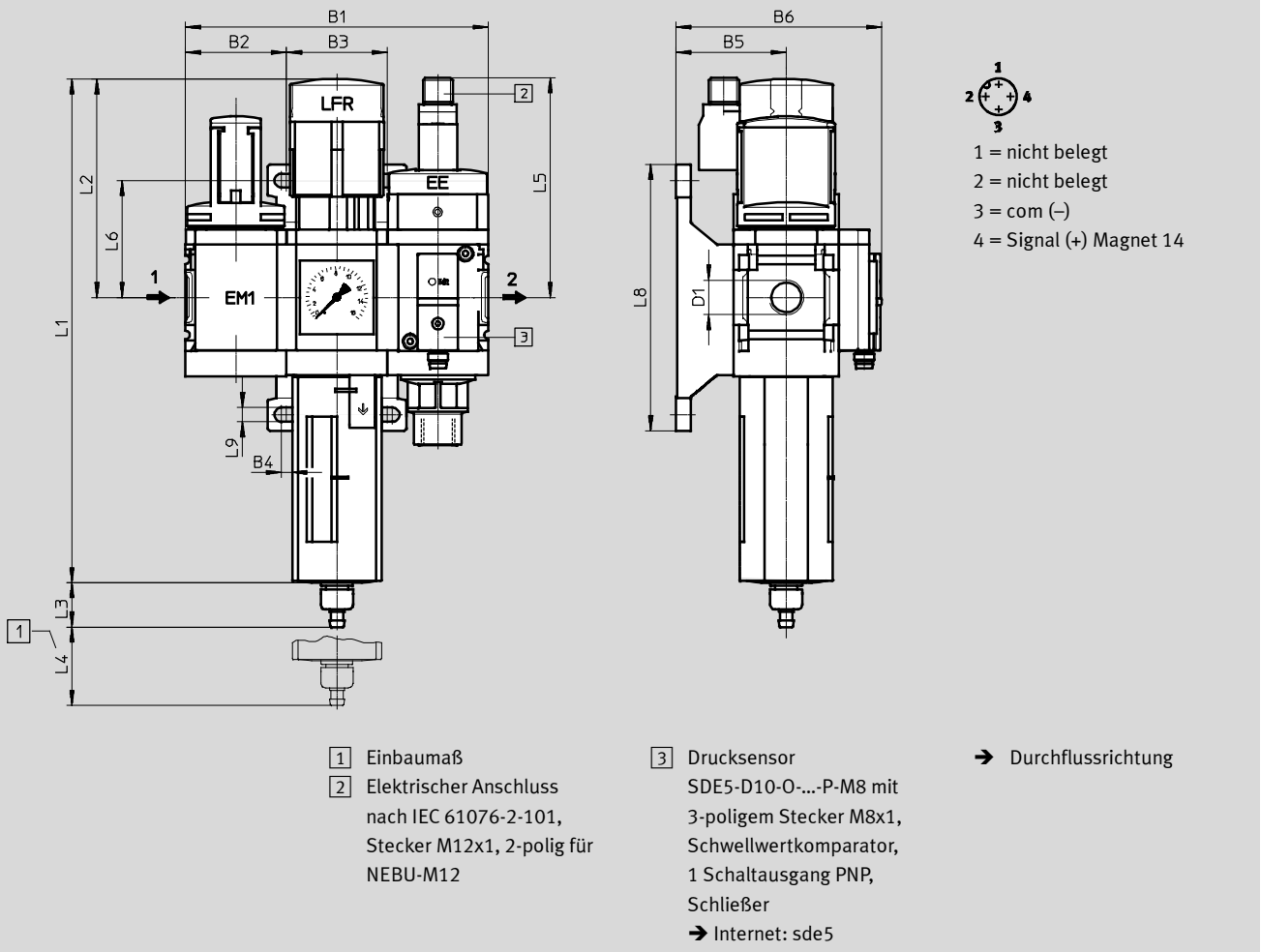
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 7

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Einschaltventil manuell betätigt, Filterregelventil mit Manometer, Anzeigeeinheit [bar], Einschaltventil elektrisch betätigt mit Drucksensor



Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1
MSB4	120,6	40,2	40,2	4	44	82	G $\frac{1}{4}$
MSB6	186	62	62	4,5	54	102	G $\frac{1}{2}$

Typ	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L8	L9
MSB4	201	87	17,7	25	86,3	46,5	106	5,6
MSB6	285	134,5	15,8	68	104	71	158	6,6

Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.


Bestellangaben


Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ
MSB4	manuell drehend	G $\frac{1}{4}$	8025358	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J1D14-WP
MSB6	manuell drehend	G $\frac{1}{2}$	8025359	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J1D14-WP


Wartungsgeräte-Kombinationen MSB, Baureihe MS

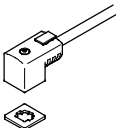
FESTO


Zubehör


Bestellangaben – Schalldämpfer U				Datenblätter → Internet: u	
	Beschreibung	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ	
	für MS4-EM1/EE	G $\frac{1}{4}$	6842	U-$\frac{1}{4}$-B	
	für MS6-EM1/EE	G $\frac{1}{2}$	6844	U-$\frac{1}{2}$-B	

Bestellangaben – Winkeldose PEV					Datenblätter → Internet: pev	
	Beschreibung	Betriebsspannungsbereich	Elektrischer Anschluss	Schaltzustandsanzeige	Teile-Nr.	Typ
	für PEV- $\frac{1}{4}$ -...-OD	15 ... 30 V DC	4-polig	LED gelb	164274	PEV-$\frac{1}{4}$-WD-LED-24
		≤ 230 V AC	4-polig	LED gelb	164275	PEV-$\frac{1}{4}$-WD-LED-230
		≤ 180 V DC				

Bestellangaben – Steckdose MSSD					Datenblätter → Internet: mssd	
	Beschreibung	Betriebsspannungsbereich	Elektrischer Anschluss	Befestigungsart Kabelanschluss	Teile-Nr.	Typ
	für PEV- $\frac{1}{4}$ -...-OD	≤ 250 V AC/DC	3-polig	Klemmschrauben	171157	MSSD-C-4P
	für MS4/6-EE/DE	≤ 250 V AC/DC	3-polig	Klemmschrauben	151687	MSSD-EB
			4-polig	Schneidklemmtechnik	192745	MSSD-EB-S-M14

Bestellangaben – Steckdosenleitung KMEB						Datenblätter → Internet: kmeb	
	Beschreibung	Betriebsspannung	Elektrischer Anschluss	Schaltzustandsanzeige	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
	für MS4/6-EE/DE	24 V DC	2-polig	LED	2,5	547268	KMEB-3-24-2,5-LED
					5	547269	KMEB-3-24-5-LED
				–	2,5	547270	KMEB-3-24-2,5
			3-polig	LED	2,5	151688	KMEB-1-24-2,5-LED
					5	151689	KMEB-1-24-5-LED
					10	193457	KMEB-1-24-10-LED
		230 V AC	3-polig	–	2,5	151690	KMEB-1-230AC-2,5
					5	151691	KMEB-1-230AC-5


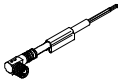
Bestellangaben – Leuchtdichtung MEB-LD				Datenblätter → Internet: meb	
	Beschreibung	Betriebsspannungsbereich	Teile-Nr.	Typ	
	für Steckdosenleitung KMEB und Steckdose MSSD-EB	12 ... 24 V DC	151717	MEB-LD-12-24DC	
		230 V DC/AC ±10%	151718	MEB-LD-230AC	



Bestellangaben – Bügelschloss LRVS-D			
	Beschreibung	Gewicht [g]	Teile-Nr. Typ
	für Filterregel- und Druckregelventile	120	193786 LRVS-D

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB, Baureihe MS

FESTO

Zubehör

Bestellangaben – Verbindungsleitung NEBU-M8				Datenblätter → Internet: nebu	
	Elektrischer Anschluss	Anzahl Adern	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
	M8x1, Dose gerade	3	2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	M8x1, Dose gewinkelt	3	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3

Bestellangaben – Verbindungsleitung NEBU-M12				Datenblätter → Internet: nebu	
	Elektrischer Anschluss	Anzahl Adern	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
	M12x1, Dose gerade	4	2,5	550326	NEBU-M12G5-K-2.5-LE4
			5	541328	NEBU-M12G5-K-5-LE4
	M12x1, Dose gewinkelt	4	2,5	550325	NEBU-M12W5-K-2.5-LE4
			5	541329	NEBU-M12W5-K-5-LE4