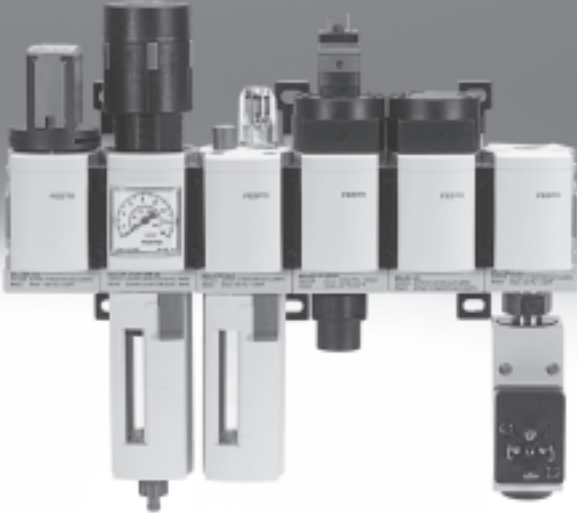


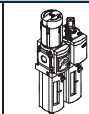
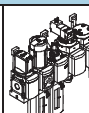
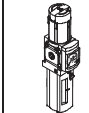
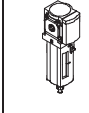
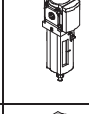
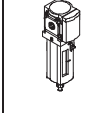
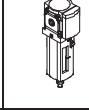
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB, Baureihe MS



Wartungsgeräte-Kombinationen MSB, Baureihe MS

FESTO

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	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄ , G ³ / ₈	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
	6	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂ , G ³ / ₄	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wartungsgeräte-Kombinationen (weitere Varianten bestellbar über Konfigurator → Internet: msb4, msb6 oder msb9)													
MSB 	4	G ¹ / ₄	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄ , G ³ / ₈	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
	6	G ¹ / ₂	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂ , G ³ / ₄	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Einzelgeräte													
Filterregel- ventile MS-LFR 	4	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄ , G ³ / ₈	-	-	■	■	■	-	-	-	■	■
	6	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂ , G ³ / ₄	-	-	■	■	■	■	-	-	■	■
	9	G ³ / ₄ , G1	G ¹ / ₂ , G ³ / ₄ , G1, G ¹ / ₄ , G ¹ / ₂	-	-	■	■	-	-	-	-	■	■
	12	-	G1, G ¹ / ₄ , G ¹ / ₂ , G2	-	-	-	■	■	■	-	-	■	■
Filter MS-LF 	4	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄ , G ³ / ₈	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
	6	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂ , G ³ / ₄	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
	9	G ³ / ₄ , G1	G ¹ / ₂ , G ³ / ₄ , G1, G ¹ / ₄ , G ¹ / ₂	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
	12	-	G1, G ¹ / ₄ , G ¹ / ₂ , G2	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
Fein- und Feinstfilter MS-LFM 	4	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄ , G ³ / ₈	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
	6	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂ , G ³ / ₄	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
	9	G ³ / ₄ , G1	G ¹ / ₂ , G ³ / ₄ , G1, G ¹ / ₄ , G ¹ / ₂	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
	12	-	G1, G ¹ / ₄ , G ¹ / ₂ , G2	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
Aktivkohle- filter MS-LFX 	4	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄ , G ³ / ₈	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂ , G ³ / ₄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	G ³ / ₄ , G1	G ¹ / ₂ , G ³ / ₄ , G1, G ¹ / ₄ , G ¹ / ₂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	G1, G ¹ / ₄ , G ¹ / ₂ , G2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wasser- abscheider MS-LWS 	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂ , G ³ / ₄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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 G ¹ / ₈	Adapter EN-Manometer G ¹ / ₄	Drucksensor	Drehknopf mit Arre- tierung, mit Zubehör schließbar	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB, Baureihe MS



Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe MS

Typ	Bau- größe	Pneumatischer Anschluss im Gehäuse	Anschlussplatte	Druckregelbereich [bar]						Versorgungsspannung					
				0,05 ... 0,7	0,05 ... 2,5	0,1 ... 4	0,3 ... 7	0,1 ... 12	0,5 ... 16	24 V DC, Anschluss- bild nach EN 175301	24 V DC, Anschluss- bild M12 nach DESINA	110 V AC, Anschluss- bild nach EN 175301	230 V AC, Anschluss- bild nach EN 175301		
Code			AG...	D2	D4	D5	D6	D7	D8	V24	V24P	V110	V230		
Einzelgeräte															
Druckregel- ventile MS-LR		4	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄ , G ³ / ₈	-	-	■	■	■	-	-	-	-		
		6	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂ , G ³ / ₄	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		9	G ³ / ₄ , G1	G ¹ / ₂ , G ³ / ₄ , G1, G1 ¹ / ₄ , G1 ¹ / ₂	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	
		12	-	G1, G1 ¹ / ₄ , G1 ¹ / ₂ , G2	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-	
Druckregel- ventile MS-LRB		4	G ¹ / ₄	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄ , G ³ / ₈	-	-	■	■	■	-	-	-	-		
		6	G ¹ / ₂	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂ , G ³ / ₄	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Präzisions- Druckregel- ventile MS-LRP		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		6	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂ , G ³ / ₄	■	■	■	-	■	-	-	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Präzisions- Druckregel- ventile MS-LRPB		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		6	G ¹ / ₂	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂ , G ³ / ₄	■	■	■	-	■	-	-	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Elektrik-Druck- regelventile MS-LRE		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		6	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂ , G ³ / ₄	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Öler MS-LOE		4	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄ , G ³ / ₈	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		6	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂ , G ³ / ₄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	G1, G1 ¹ / ₄ , G1 ¹ / ₂ , G2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Einschalt- ventile MS-EM(1)		4	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄ , G ³ / ₈	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		6	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂ , G ³ / ₄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		9	G ³ / ₄ , G1	G ¹ / ₂ , G ³ / ₄ , G1, G1 ¹ / ₄ , G1 ¹ / ₂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	G1, G1 ¹ / ₄ , G1 ¹ / ₂ , G2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Einschalt- ventile MS-EE		4	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄ , G ³ / ₈	-	-	-	-	-	-	■	-	■	■	
		6	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂ , G ³ / ₄	-	-	-	-	-	-	■	-	■	■	
		9	G ³ / ₄ , G1	G ¹ / ₂ , G ³ / ₄ , G1, G1 ¹ / ₄ , G1 ¹ / ₂	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	
		12	-	G1, G1 ¹ / ₄ , G1 ¹ / ₂ , G2	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	
Druckaufbau- ventile MS-DL		4	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄ , G ³ / ₈	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂ , G ³ / ₄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	G1, G1 ¹ / ₄ , G1 ¹ / ₂ , G2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Druckaufbau- ventile MS-DE		4	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄	G ¹ / ₈ , G ¹ / ₄ , G ³ / ₈	-	-	-	-	-	-	■	-	■	■	
		6	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂ , G ³ / ₄	-	-	-	-	-	-	■	-	■	■	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	G1, G1 ¹ / ₄ , G1 ¹ / ₂ , G2	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	
Druckaufbau- und Entlüf- tungsventile MS-SV		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G ¹ / ₂	G ¹ / ₄ , G ³ / ₈ , G ¹ / ₂ , G ³ / ₄	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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 G $\frac{1}{8}$	Adapter EN-Manometer G $\frac{1}{4}$	Drucksensor	Drehknopf mit Arre- tierung, mit Zubehör schließbar	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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
Druckaufbau- und Entlüf- tungsventile MS-SV	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	ms6-sv
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB, Baureihe MS

FESTO

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe MS

Typ	Bau- größe	Pneumatischer Anschluss im Gehäuse	Anschlussplatte	Druckregelbereich [bar]				Versorgungsspannung			
				0,1 ... 4	0,3 ... 7	0,1 ... 12	0,5 ... 16	24 V DC, Anschluss- bild nach EN 175301	24 V DC, Anschluss- bild M12 nach DESINA	110 V AC, Anschluss- bild nach EN 175301	230 V AC, Anschluss- bild nach EN 175301
Code			AG...	D5	D6	D7	D8	V24	V24P	V110	V230
Einzelgeräte											
Membran- Lufttrockner MS-LDM1		4	G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$, G $\frac{3}{8}$	-	-	-	-	-	-	-
		6	G $\frac{1}{4}$, G $\frac{3}{8}$, G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{4}$, G $\frac{3}{8}$, G $\frac{1}{2}$, G $\frac{3}{4}$	-	-	-	-	-	-	-
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Abzweig- module MS-FRM		4	G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{8}$, G $\frac{1}{4}$, G $\frac{3}{8}$	-	-	-	-	-	-	-
		6	G $\frac{1}{4}$, G $\frac{3}{8}$, G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{4}$, G $\frac{3}{8}$, G $\frac{1}{2}$, G $\frac{3}{4}$	-	-	-	-	-	-	-
		9	G $\frac{3}{4}$, G1	G $\frac{1}{2}$, G $\frac{3}{4}$, G1, G1 $\frac{1}{4}$, G1 $\frac{1}{2}$	-	-	-	-	-	-	-
		12	-	G1, G1 $\frac{1}{4}$, G1 $\frac{1}{2}$, G2	-	-	-	-	-	-	-
Verteiler- blöcke MS-FRM-FRZ		4	G $\frac{1}{4}$	-	-	-	-	-	-	-	-
		6	G $\frac{1}{2}$	-	-	-	-	-	-	-	-
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Durchfluss- sensoren SFAM		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		6	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{2}$	-	-	-	-	-	-	-
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB, Baureihe MS

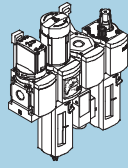
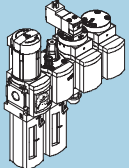
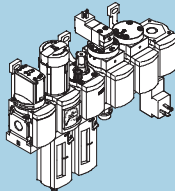
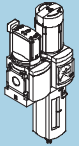
Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe MS

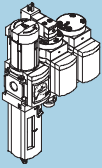
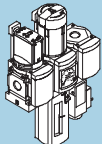
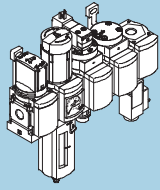
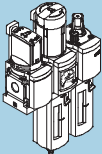
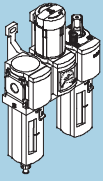
Typ	Bau- größe	Schalenschutz		Druckanzeige				Schaltausgang		Optionen		→ Seite/ Internet	
		Kunststoffschutzkorb	Metallschale	Verschlussblende (ohne Manometer)	integriertes MS-Manometer	Adapter EN-Manometer G ¹ / ₈	Adapter EN-Manometer G ¹ / ₄	Drucksensor	2x PNP	2x NPN	Schalldämpfer		Durchflussrichtung von rechts nach links
Code		R	U	VS	AG	A8	A4	AD...	P2/2S	N2/2S	S	Z/R	
Einzelgeräte													
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
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

FESTO

Lieferübersicht

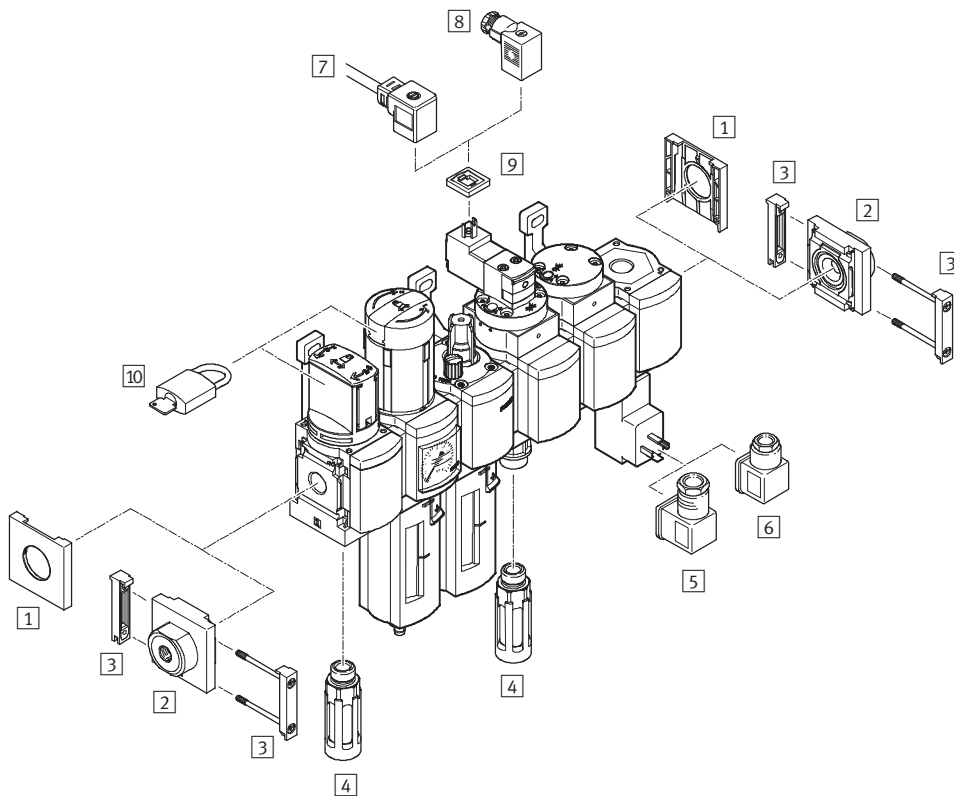
Kombinationen					
bestehend aus:					
Einschaltventil manuell betätigt	EM1	■	-	■	■
Filterregelventil mit Manometer, abschließbar	LFR	■	■	■	■
Druckregelventil mit Manometer, abschließbar	LR	-	-	-	-
Filter	LF	-	-	-	-
Öler	LOE	■	■	■	-
Einschaltventil elektrisch betätigt	EE	-	■	■	-
Druckaufbauventil pneumatisch betätigt	DL	-	■	■	-
Abzweigmodul mit Druckschalter	FRM	■	-	■	-
Befestigungswinkel	WP	■	■	■	■
Typenschlüssel → Seite		10	10	10	10
Datenblatt → Seite		11	14	18	22


Kombinationen						
bestehend aus:						
Einschaltventil manuell betätigt	EM1	-	■	■	■	-
Filterregelventil mit Manometer, abschließbar	LFR	■	■	■	■	-
Druckregelventil mit Manometer, abschließbar	LR	-	-	-	-	■
Filter	LF	-	-	-	-	■
Öler	LOE	-	-	-	■	■
Einschaltventil elektrisch betätigt	EE	■	-	■	-	-
Druckaufbauventil pneumatisch betätigt	DL	■	-	■	-	-
Abzweigmodul mit Druckschalter	FRM	-	■	■	-	-
Befestigungswinkel	WP	■	■	■	■	■
Typenschlüssel → Seite		10	10	10	10	10
Datenblatt → Seite		25	29	32	36	39

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	43
5	Winkeldose PEV-¼-WD-LED	43
6	Steckdose MSSD-C-4P	43
7	Steckdosenleitung KMEB	43
8	Steckdose MSSD-EB	43
9	Leuchtdichtung MEB-LD	43
10	Bügelverschluss LRVS-D	43
-	Befestigungswinkel MS4/6-WP/WPB/WPE/WPM	ms4-wp, ms6-wp

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

FESTO

Typenschlüssel

MSB 6 - 1/2 : H7 N3 M2 - 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
Filter → Internet: ms4-lf, ms6-lf	
H1	MS...-LF-ERV
H2	MS...-LF-ERM
H3	MS...-LF-CRM
H4	MS...-LF-CRV
H7	MS...-LF-EUV
H8	MS...-LF-EUM
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
Druckregelventil → Internet: ms4-lr, ms6-lr	
N2	MS...-LR-D6-AS
N3	MS...-LR-D7-AS
Druckaufbauventil → Internet: ms4-dl, ms6-dl	
A1	MS...-DL
Öler → Internet: ms4-loe, ms6-loe	
M1	MS...-LOE-R
M2	MS...-LOE-U
Einschaltventil → Internet: ms4-ee, ms6-ee	
D1	MS...-EE-V24
D7	MS...-EE-10V24
Abzweigmodul → Internet: ms4-frm, ms6-frm	
F3	MS...-FRM-Y

Befestigungsart

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

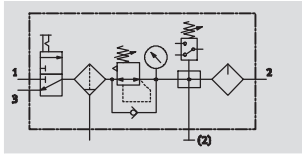
Weitere Varianten können Sie über den Produktbaukasten bestellen → www.festo.com

- Anschlussgröße
- Anschlussplatten
- Wartungsgeräte Bestückung
- Alternative Durchflussrichtung

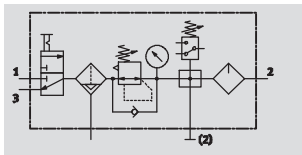
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 1

Funktion
mit Kondensatablass
manuell drehend



mit Kondensatablass
vollautomatisch



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

- Durchfluss
900 ... 3 300 l/min
- Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
- Druckregelbereich
1 ... 12 bar



- 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 Schalldruck
- Entnahme von gefilterter und ungeölte Druckluft an den Anschlüssen des Abzweigmoduls

Allgemeine Technische Daten		
Baugröße	MSB4	MSB6
Pneumatischer Anschluss 1, 2, 3	G1/4	G1/2
Reglerfunktion	mit Vordruckkompensation mit Rückstromverhalten mit Sekundärentlüftung Ausgangsdruck konstant	
Befestigungsart	mit Zubehör	
Einbaulage	senkrecht ±5°	
Filterfeinheit [µm]	5 (Luftreinheitsklasse am Ausgang 3.7.– nach DIN ISO 8573-1) 40 (Luftreinheitsklasse am Ausgang 5.7.– nach DIN ISO 8573-1)	
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	5 µm	900
	40 µm	950
		3 200
		3 300

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 1

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Kondensatablass	manuell drehend		vollautomatisch	
Baugröße	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6
Eingangsdruck [bar]	1,5 ... 14	1,5 ... 18	1,5 ... 12	1,5 ... 12
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt, Filterfeinheit 40 µm			
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.

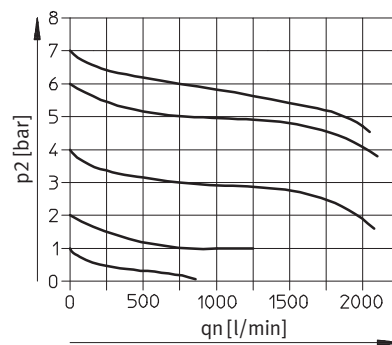
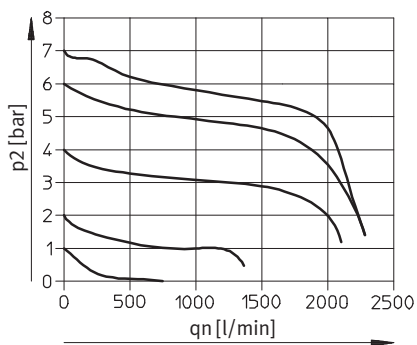
Gewichte [g]		
Baugröße	MSB4	MSB6
Wartungsgeräte-Kombination	1 700	2 550
Befestigungswinkel	40	76

-  - Hinweis
Werkstoffe → Datenblatt der Einzelgeräte

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p_2

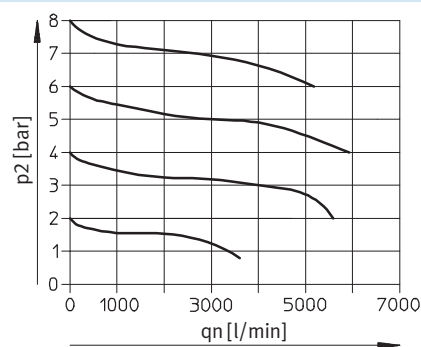
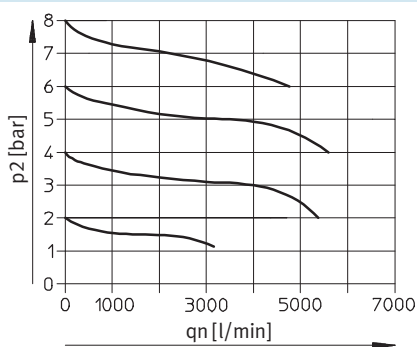
Druckregelbereich 1 ... 12 bar Filterfeinheit 5 µm Filterfeinheit 40 µm
MSB4-1/4

Primärdruck $p_1 = 10$ bar



MSB6-1/2

Primärdruck $p_1 = 10$ bar



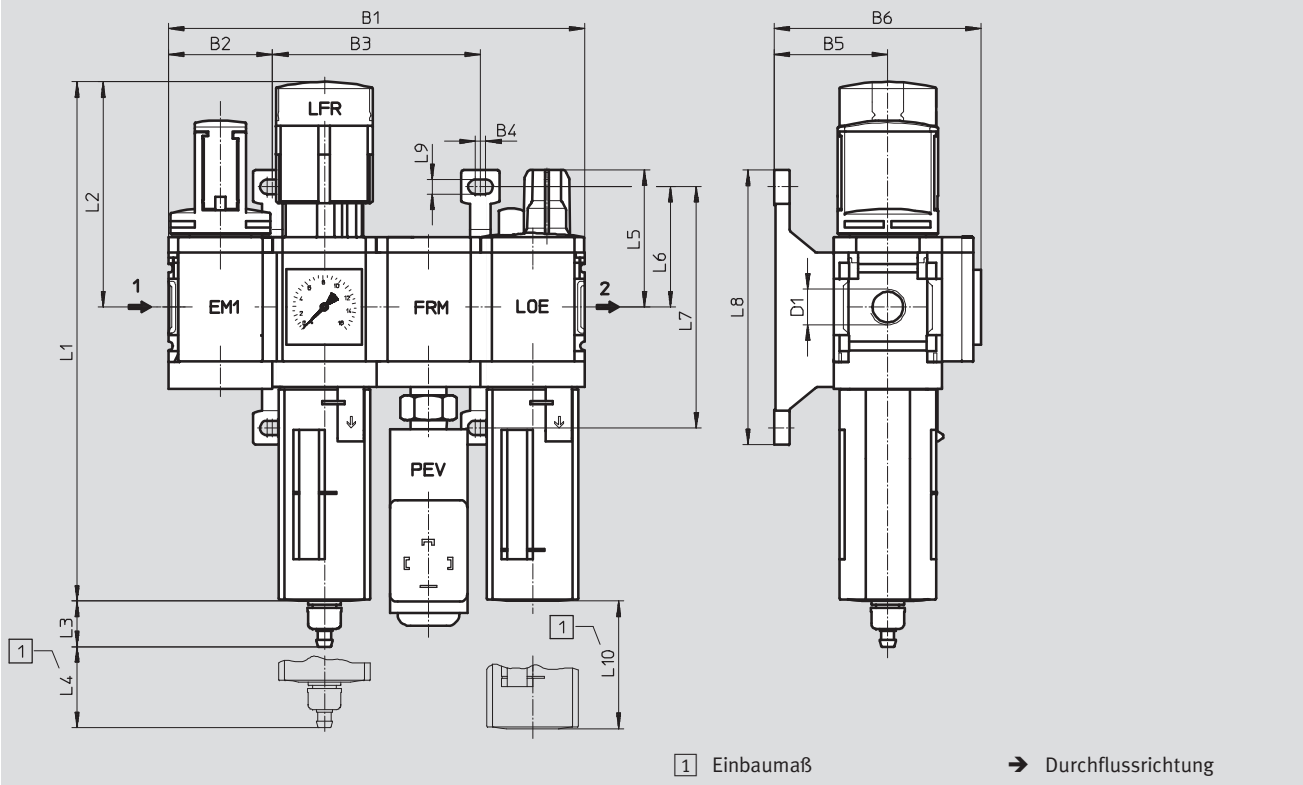
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

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
MSB6	248	62	124	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	20,4	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

Druckregelbereich 1 ... 12 bar

Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ

Kunststoffschutzkorb

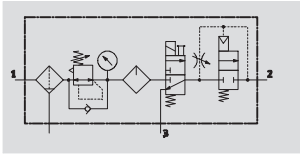
MSB4	manuell drehend	G $\frac{1}{4}$	542307	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J3F3M1-WP	542295	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J1F3M1-WP
	vollautomatisch	G $\frac{1}{4}$	542313	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J4F3M1-WP	542301	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J2F3M1-WP
MSB6	manuell drehend	G $\frac{1}{2}$	542283	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J3F3M1-WP	542271	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J1F3M1-WP
	vollautomatisch	G $\frac{1}{2}$	542289	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J4F3M1-WP	542277	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J2F3M1-WP

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

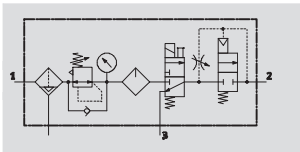
FESTO

Datenblatt – Kombination 2

Funktion
mit Kondensatablass
manuell drehend



mit Kondensatablass
vollautomatisch



- Filterregelventil MS...-LFR-D7
- Öler MS...-LOE-R
- Einschaltventil MS...-EE-10V24 oder MS...-EE-V24 elektrisch betätigt
- Druckaufbauventil MS...-DL pneumatisch betätigt
- Befestigungswinkel MS...-WP

- Durchfluss
550 ... 2 000 l/min
- Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
- Druckregelbereich
4 ... 12 bar



- Zur gefilterten und geölten 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	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{2}$
Reglerfunktion	mit Vordruckkompensation	
	mit Rückstromverhalten	
	mit Sekundärentlüftung	
	Ausgangsdruck konstant	
Befestigungsart	mit Zubehör	
Einbaulage	senkrecht $\pm 5^\circ$	
Filterfeinheit [µm]	5 (Luftreinheitsklasse am Ausgang 3.7.– nach DIN ISO 8573-1)	
	40 (Luftreinheitsklasse am Ausgang 5.7.– nach DIN ISO 8573-1)	
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb	
Kondensatablass	manuell drehend	
	vollautomatisch	
Betätigungssicherung	Drehknopf mit Arretierung	
	mit Zubehör schließbar	
Druckregelbereich [bar]	4 ... 9 (mit Einschaltventil MS...-EE-10V24)	
	4 ... 12 (mit Einschaltventil MS...-EE-V24)	
Druckanzeige	mit Manometer	
Spulenkennwerte	24 V DC	
	24 V DC: 2,5 W (Druckregelbereich 4 ... 9 bar) 24 V DC: 1,5 W (Druckregelbereich 4 ... 12 bar)	

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

Normalnenndurchfluss q _N [l/min]			
Baugröße		MSB4	MSB6
Filterfeinheit	5 µm	550	1 900
	40 µm	600	2 000


Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 2

Betriebs- und Umweltbedingungen									
	Druckregelbereich 4 ... 9 bar				Druckregelbereich 4 ... 12 bar				
	manuell drehend		vollautomatisch		manuell drehend		vollautomatisch		
Baugröße	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6	MSB6
Eingangsdruck [bar]	4,5 ... 10	4,5 ... 10	4,5 ... 10	4,5 ... 10	4,5 ... 14	4,5 ... 18	4,5 ... 12	4,5 ... 12	4,5 ... 12
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt, Filterfeinheit 40 µm								
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +50		+5 ... +50		-10 ... +60		+5 ... +60		
Mediumstemperatur [°C]	-10 ... +50		+5 ... +50		-10 ... +60		+5 ... +60		
Lagertemperatur [°C]	-10 ... +60		-10 ... +60		-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.

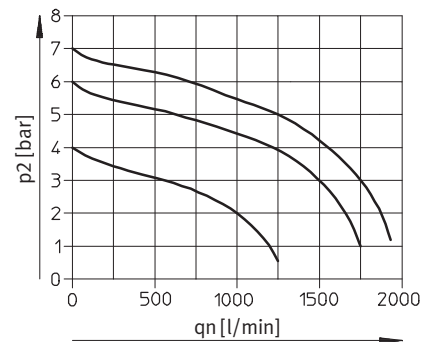
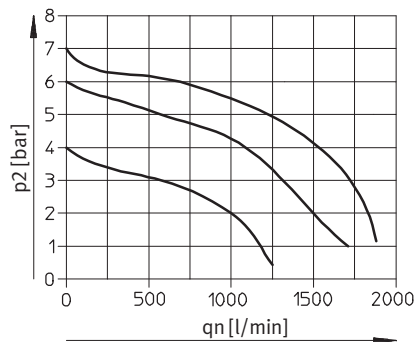
Gewichte [g]		
Baugröße	MSB4	MSB6
Wartungsgeräte-Kombination	1 800	3 000
Befestigungswinkel	40	76

 Hinweis
 Werkstoffe → Datenblatt der Einzelgeräte

Normaldurchfluss qn in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p2

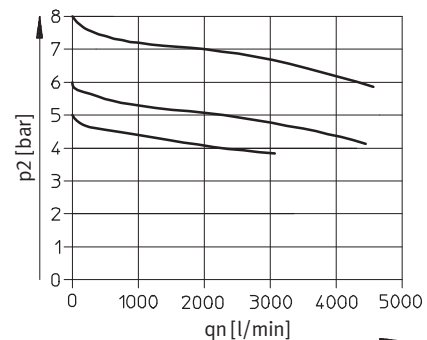
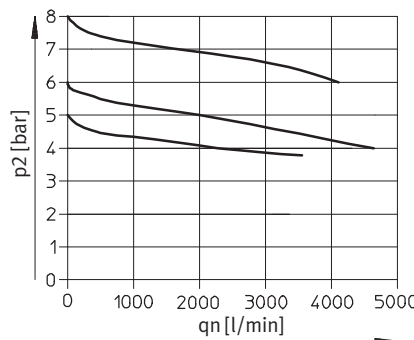
Druckregelbereich 4 ... 9 bar / Filterfeinheit 5 µm Filterfeinheit 40 µm
 4 ... 12 bar
 MSB4-1/4

Primärdruck p1 = 10 bar



MSB6-1/2

Primärdruck p1 = 10 bar



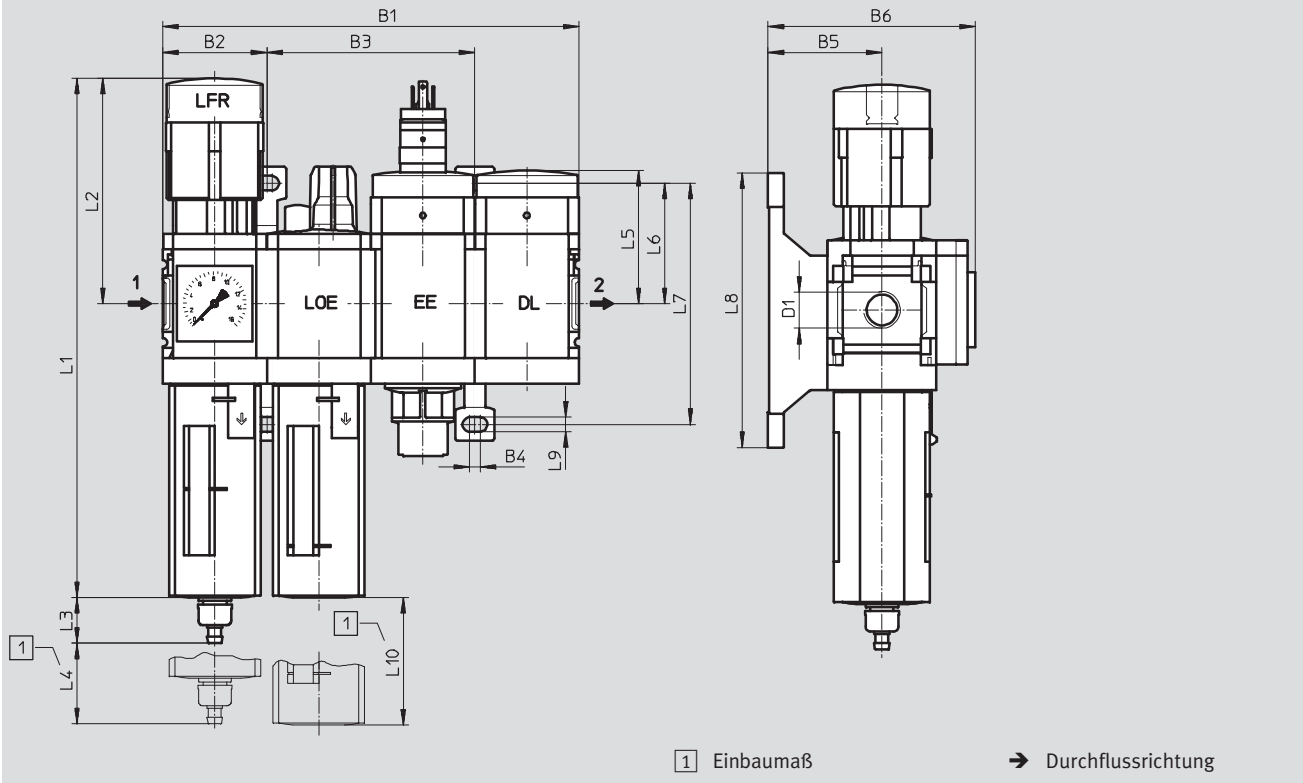
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 2

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

mit Manometer, Anzeigeeinheit [bar]



Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	L1	L2
MSB4	160,8	40,2	80,4	4	44	80	G $\frac{1}{4}$	201	87
MSB6	248	62	124	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	20,4	25	51,7	46,5	93,2	106	5,6	80
MSB6	15,8	18,5	68	71	71	142	158	6,6	130

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

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

FESTO

Datenblatt – Kombination 2

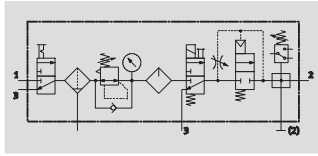
Bestellangaben						
Druckregelbereich 4 ... 9 bar						
Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Kunststoffschutzkorb						
MSB4	manuell drehend	G¼	542632	MSB4-¼:J3M1D7A1-WP	542628	MSB4-¼:J1M1D7A1-WP
	vollautomatisch	G¼	542634	MSB4-¼:J4M1D7A1-WP	542630	MSB4-¼:J2M1D7A1-WP
MSB6	manuell drehend	G½	542648	MSB6-½:J3M1D7A1-WP	542644	MSB6-½:J1M1D7A1-WP
	vollautomatisch	G½	542650	MSB6-½:J4M1D7A1-WP	542646	MSB6-½:J2M1D7A1-WP

Bestellangaben						
Druckregelbereich 4 ... 12 bar						
Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Kunststoffschutzkorb						
MSB4	manuell drehend	G¼	531106	MSB4-¼:J3M1D1A1-WP	531102	MSB4-¼:J1M1D1A1-WP
	vollautomatisch	G¼	531108	MSB4-¼:J4M1D1A1-WP	531104	MSB4-¼:J2M1D1A1-WP
MSB6	manuell drehend	G½	530227	MSB6-½:J3M1D1A1-WP	530223	MSB6-½:J1M1D1A1-WP
	vollautomatisch	G½	530229	MSB6-½:J4M1D1A1-WP	530225	MSB6-½:J2M1D1A1-WP

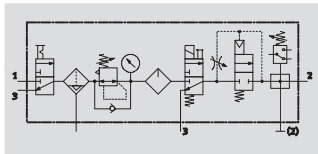
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 3

Funktion
mit Kondensatablass
manuell drehend



mit Kondensatablass
vollautomatisch



- Durchfluss
550 ... 2 300 l/min
- Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
- Druckregelbereich
4 ... 12 bar



- Einschaltventil MS...-EM1
manuell betätigt
- Filterregelventil MS...-LFR-D7
- Öler MS...-LOE-R
- Einschaltventil MS...-EE-10V24
oder MS...-EE-V24
elektrisch betätigt
- Druckaufbauventil MS...-DL
pneumatisch betätigt
- Abzweigmodul MS...-FRM-Y
mit Druckschalter ohne Anzeige
- Befestigungswinkel MS...-WP

- Zur gefilterten und geölten 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	mit Vordruckkompensation	
	mit Rückstromverhalten	
	mit Sekundärentlüftung	
	Ausgangsdruck konstant	
Befestigungsart	mit Zubehör	
Einbaulage	senkrecht $\pm 5^\circ$	
Filterfeinheit [µm]	5 (Luftreinheitsklasse am Ausgang 3.7.– nach DIN ISO 8573-1)	
	40 (Luftreinheitsklasse am Ausgang 5.7.– nach DIN ISO 8573-1)	
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb	
Kondensatablass	manuell drehend	
	vollautomatisch	
Betätigungssicherung	Drehknopf mit Arretierung	
	mit Zubehör schließbar	
Druckregelbereich [bar]	4 ... 9 (mit Einschaltventil MS...-EE-10V24)	
	4 ... 12 (mit Einschaltventil MS...-EE-V24)	
Druckanzeige	mit Manometer	
Spulenkennwerte	24 V DC	
	24 V DC: 2,5 W (Druckregelbereich 4 ... 9 bar)	
	24 V DC: 1,5 W (Druckregelbereich 4 ... 12 bar)	

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

Normalennenddurchfluss q _N [l/min]		
Baugröße	MSB4	MSB6
Filterfeinheit	5 µm	2 100
	40 µm	2 300


Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 3

Betriebs- und Umweltbedingungen									
	Druckregelbereich 4 ... 9 bar				Druckregelbereich 4 ... 12 bar				
	manuell drehend		vollautomatisch		manuell drehend		vollautomatisch		
Baugröße	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6	MSB6
Eingangsdruck [bar]	4,5 ... 10	4,5 ... 10	4,5 ... 10	4,5 ... 10	4,5 ... 14	4,5 ... 18	4,5 ... 12	4,5 ... 12	4,5 ... 12
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt, Filterfeinheit 40 µm								
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +50		+5 ... +50		-10 ... +60		+5 ... +60		
Mediumstemperatur [°C]	-10 ... +50		+5 ... +50		-10 ... +60		+5 ... +60		
Lagertemperatur [°C]	-10 ... +60		-10 ... +60		-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.

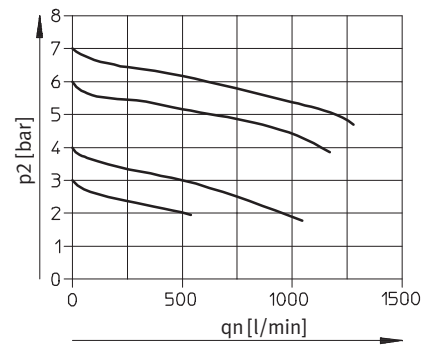
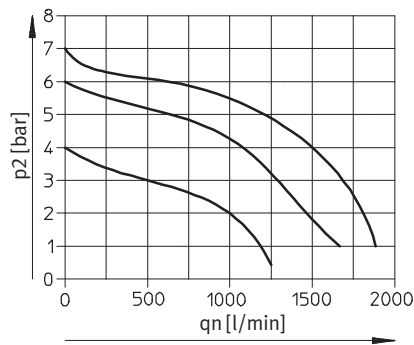
Gewichte [g]		
Baugröße	MSB4	MSB6
Wartungsgeräte-Kombination	2 200	4 000
Befestigungswinkel	40	76

 Hinweis
 Werkstoffe → Datenblatt der Einzelgeräte

Normaldurchfluss qn in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p2

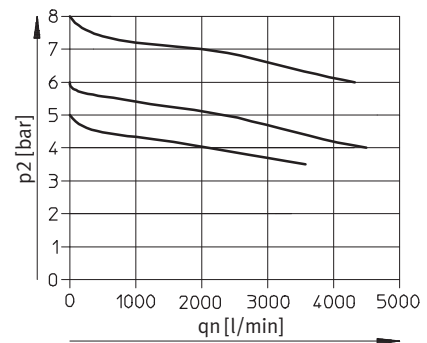
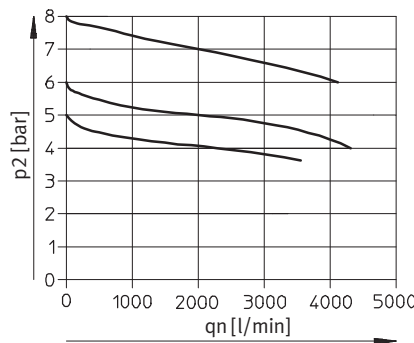
Druckregelbereich 4 ... 9 bar / Filterfeinheit 5 µm Filterfeinheit 40 µm
 4 ... 12 bar
 MSB4-¼

Primärdruck p1 = 10 bar



MSB6-½

Primärdruck p1 = 10 bar



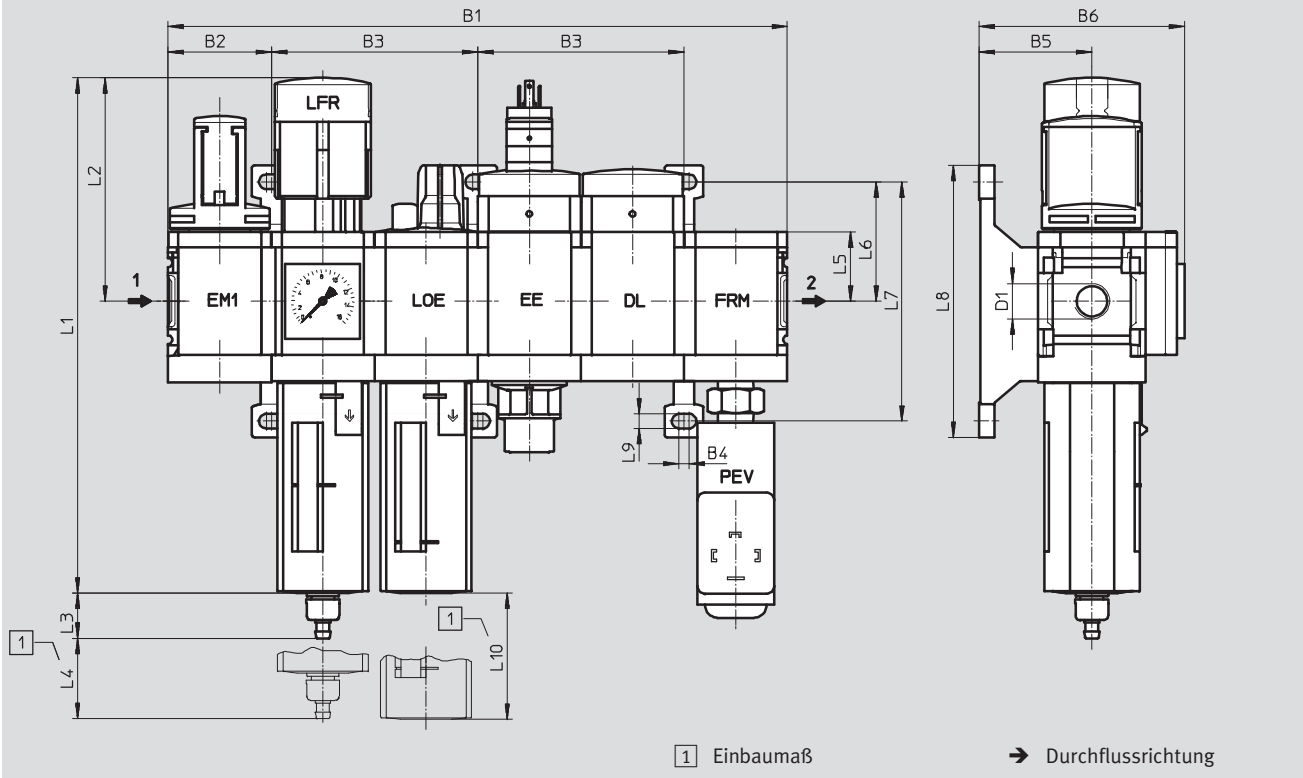
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

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	241,2	40,2	80,4	4	44	80	G $\frac{1}{4}$	201	87
MSB6	372	62	124	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	20,4	25	27	46,5	93,2	106	5,6	80
MSB6	15,8	18,5	68	39	71	142	158	6,6	130

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

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

FESTO

Datenblatt – Kombination 3

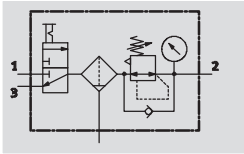
Bestellangaben						
Druckregelbereich 4 ... 9 bar						
Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Kunststoffschutzkorb						
MSB4	manuell drehend	G $\frac{1}{4}$	542624	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J3M1D7A1F3-WP	542619	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J1M1D7A1F3-WP
	vollautomatisch	G $\frac{1}{4}$	542626	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J4M1D7A1F3-WP	542622	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J2M1D7A1F3-WP
MSB6	manuell drehend	G $\frac{1}{2}$	542640	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J3M1D7A1F3-WP	542636	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J1M1D7A1F3-WP
	vollautomatisch	G $\frac{1}{2}$	542642	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J4M1D7A1F3-WP	542638	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J2M1D7A1F3-WP

Bestellangaben						
Druckregelbereich 4 ... 12 bar						
Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Kunststoffschutzkorb						
MSB4	manuell drehend	G $\frac{1}{4}$	542309	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J3M1D1A1F3-WP	542297	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J1M1D1A1F3-WP
	vollautomatisch	G $\frac{1}{4}$	542315	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J4M1D1A1F3-WP	542303	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J2M1D1A1F3-WP
MSB6	manuell drehend	G $\frac{1}{2}$	542285	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J3M1D1A1F3-WP	542273	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J1M1D1A1F3-WP
	vollautomatisch	G $\frac{1}{2}$	542291	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J4M1D1A1F3-WP	542279	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J2M1D1A1F3-WP

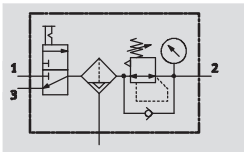
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 4

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	mit Vordruckkompensation	
	mit Rückstromverhalten	
	mit Sekundärentlüftung	
	Ausgangsdruck konstant	
Befestigungsart	mit Zubehör	
Einbaulage	senkrecht ±5°	
Filterfeinheit [µm]	5 (Luftreinheitsklasse am Ausgang 3.7.– nach DIN ISO 8573-1)	
	40 (Luftreinheitsklasse am Ausgang 5.7.– nach DIN ISO 8573-1)	
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	5 100

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 4

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Kondensatablass	manuell drehend		vollautomatisch	
Baugröße	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6
Eingangsdruck [bar]	0,8 ... 14	0,8 ... 18	1,5 ... 12	1,5 ... 12
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt, Filterfeinheit 40 µm			
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	1 300	1 100
Befestigungswinkel	40	76

- Hinweis

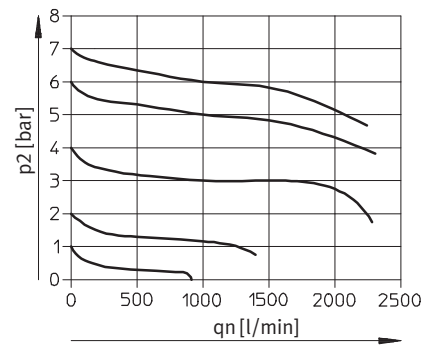
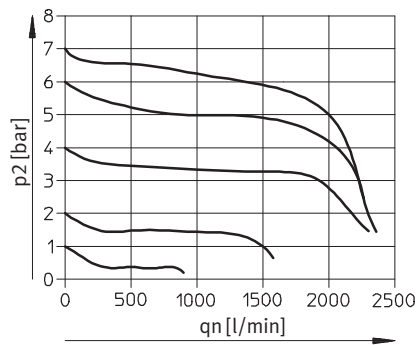
Werkstoffe → Datenblatt der Einzelgeräte

Normaldurchfluss qn in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p2

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

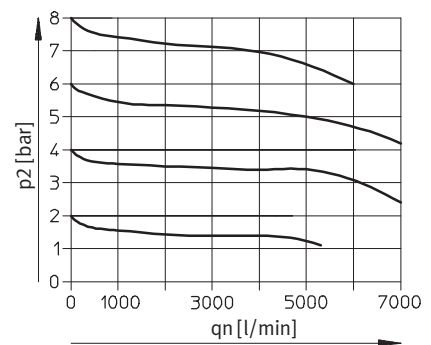
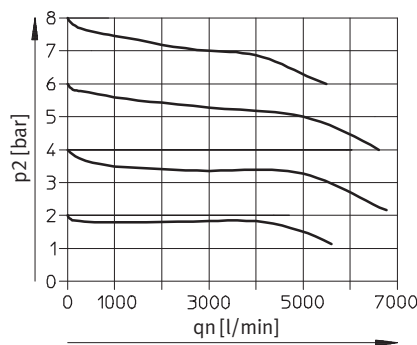
MSB4-¼

Primärdruck p1 = 10 bar



MSB6-½

Primärdruck p1 = 10 bar



Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

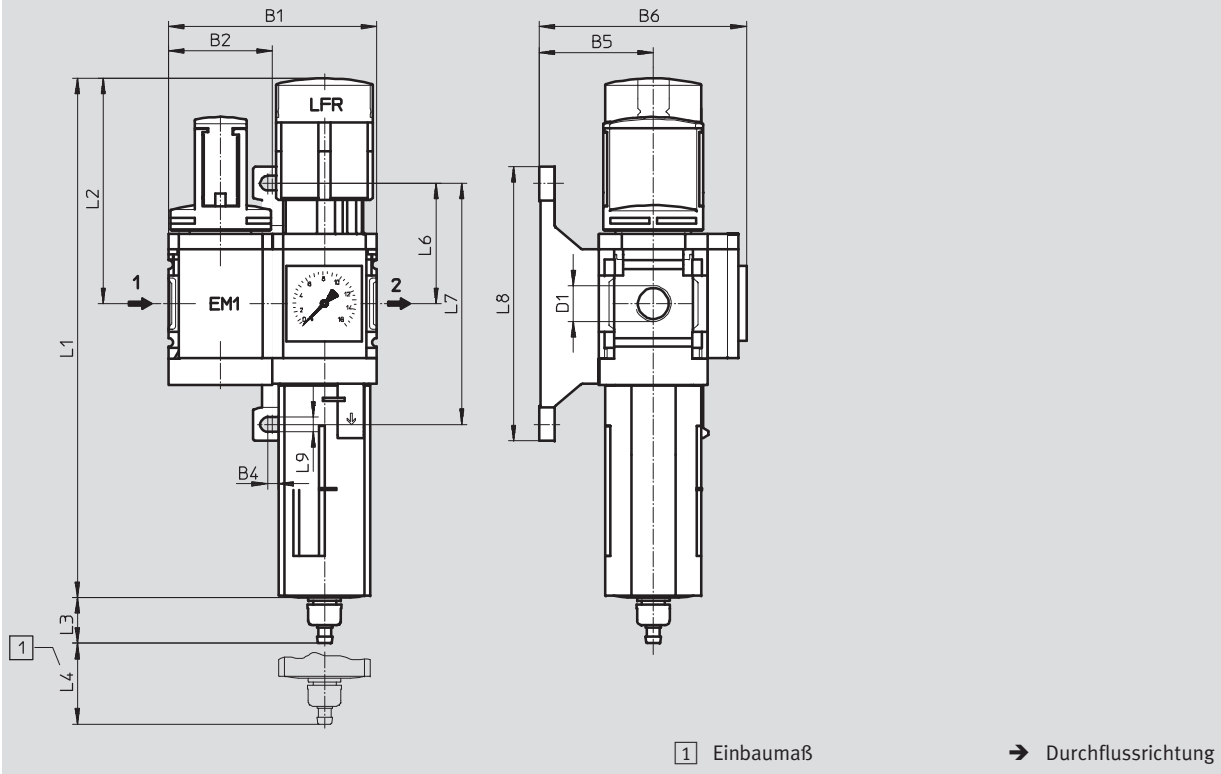
FESTO

Datenblatt – Kombination 4

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

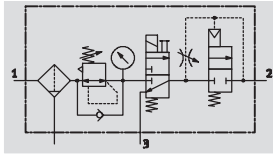
Druckregelbereich 0,5 ... 12 bar

Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Kunststoffschutzkorb						
MSB4	manuell drehend	G $\frac{1}{4}$	542304	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J3-WP	542292	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J1-WP
	vollautomatisch	G $\frac{1}{4}$	542310	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J4-WP	542298	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J2-WP
MSB6	manuell drehend	G $\frac{1}{2}$	542280	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J3-WP	542268	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J1-WP
	vollautomatisch	G $\frac{1}{2}$	542286	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J4-WP	542274	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J2-WP

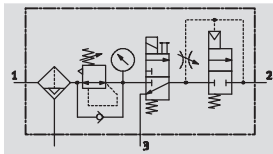
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 5

Funktion
mit Kondensatablass
manuell drehend



mit Kondensatablass
vollautomatisch



- Filterregelventil MS...-LFR-D7
- Einschaltventil MS...-EE-10V24 oder MS...-EE-V24 elektrisch betätigt
- Druckaufbauventil MS...-DL pneumatisch betätigt
- Befestigungswinkel MS...-WP

- Durchfluss
700 ... 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	mit Vordruckkompensation mit Rückstromverhalten mit Sekundärentlüftung Ausgangsdruck konstant	
Befestigungsart	mit Zubehör	
Einbaulage	senkrecht ±5°	
Filterfeinheit [µm]	5 (Luftreinheitsklasse am Ausgang 3.7.– nach DIN ISO 8573-1) 40 (Luftreinheitsklasse am Ausgang 5.7.– nach DIN ISO 8573-1)	
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb	
Kondensatablass	manuell drehend vollautomatisch	
Betätigungssicherung	Drehknopf mit Arretierung mit Zubehör schließbar	
Druckregelbereich [bar]	4 ... 9 (mit Einschaltventil MS...-EE-10V24)	
[bar]	4 ... 12 (mit Einschaltventil MS...-EE-V24)	
Druckanzeige	mit Manometer	
Spulenkenwerte	24 V DC	24 V DC: 2,5 W (Druckregelbereich 4 ... 9 bar) 24 V DC: 1,5 W (Druckregelbereich 4 ... 12 bar)

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

Normalnennendurchfluss qnN [l/min]		
Baugröße	MSB4	MSB6
Filterfeinheit	5 µm	700
	40 µm	750
		3 000
		3 100


Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 5

Betriebs- und Umweltbedingungen									
		Druckregelbereich 4 ... 9 bar				Druckregelbereich 4 ... 12 bar			
Kondensatablass		manuell drehend		vollautomatisch		manuell drehend		vollautomatisch	
Baugröße		MSB4	MSB6	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6
Eingangsdruck	[bar]	4,5 ... 10	4,5 ... 10	4,5 ... 10	4,5 ... 10	4,5 ... 14	4,5 ... 18	4,5 ... 12	4,5 ... 12
Betriebsmedium		gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt, Filterfeinheit 40 µm							
Umgebungstemperatur	[°C]	-10 ... +50		+5 ... +50		-10 ... +60		+5 ... +60	
Mediumstemperatur	[°C]	-10 ... +50		+5 ... +50		-10 ... +60		+5 ... +60	
Lagertemperatur	[°C]	-10 ... +60		-10 ... +60		-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.

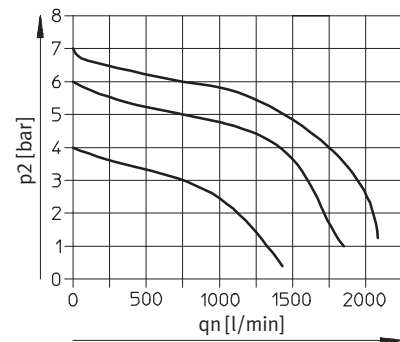
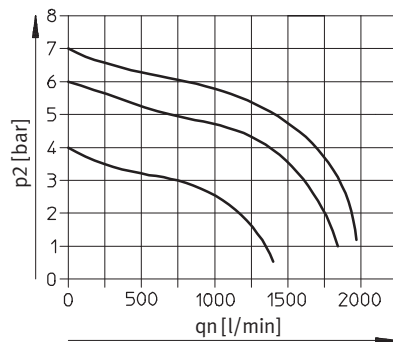
Gewichte [g]		
Baugröße	MSB4	MSB6
Wartungsgeräte-Kombination	1 600	2 400
Befestigungswinkel	40	76

-  Hinweis
Werkstoffe → Datenblatt der Einzelgeräte

Normaldurchfluss qn in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p2

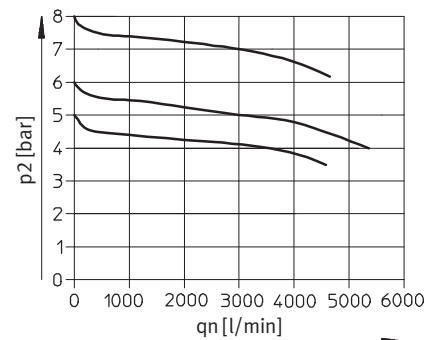
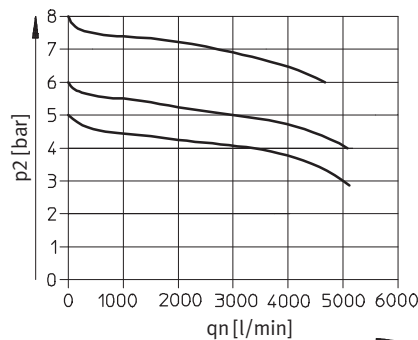
Druckregelbereich 4 ... 9 bar / Filterfeinheit 5 µm Filterfeinheit 40 µm
4 ... 12 bar
MSB4-¼

Primärdruck p1 = 10 bar



MSB6-½

Primärdruck p1 = 10 bar



Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

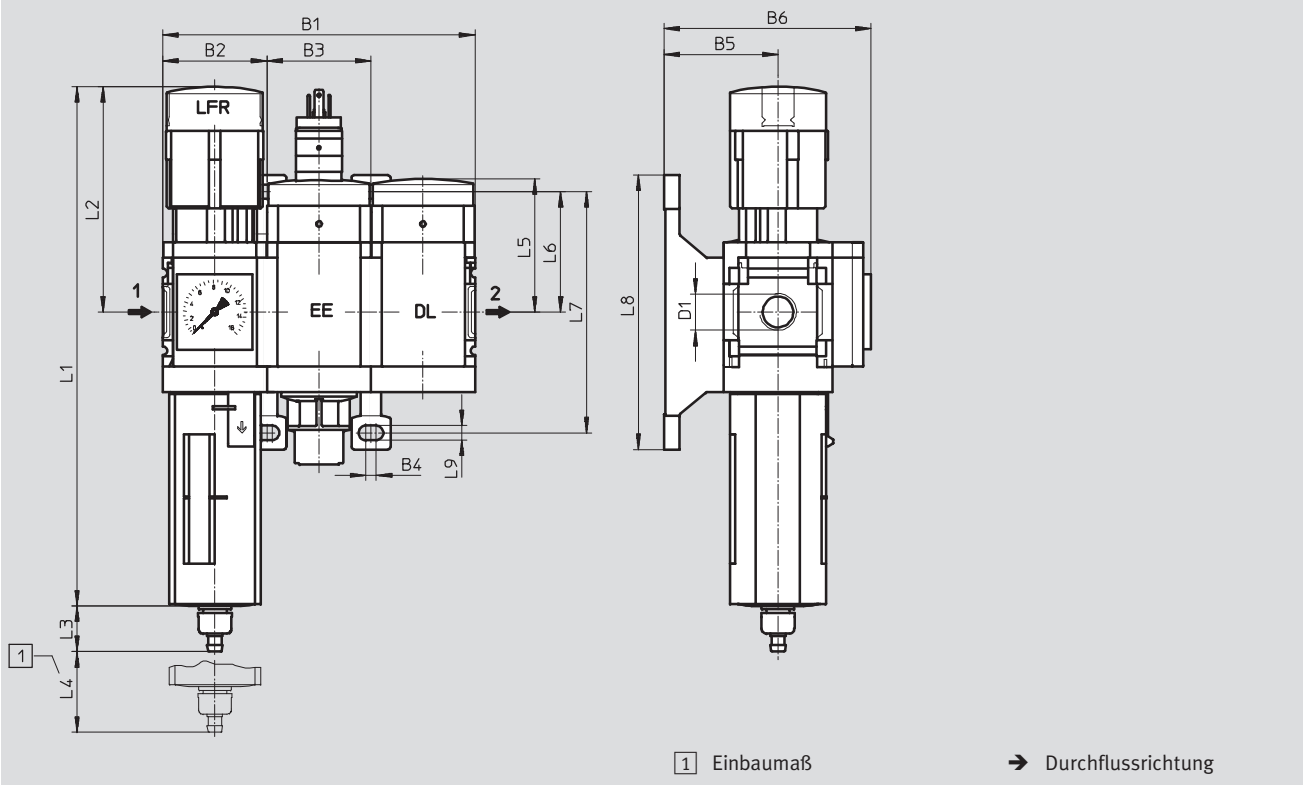
Datenblatt – Kombination 5

FESTO

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	G¼	201	87
MSB6	186	62	62	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	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.

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

FESTO

Datenblatt – Kombination 5

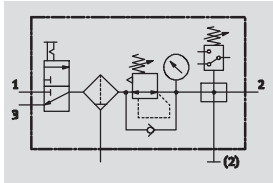
Bestellangaben					
Druckregelbereich 4 ... 9 bar					
Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr. Typ
Kunststoffschutzkorb					
MSB4	manuell drehend	G¼	542631	MSB4-¼:J3D7A1-WP	542627 MSB4-¼:J1D7A1-WP
	vollautomatisch	G¼	542633	MSB4-¼:J4D7A1-WP	542629 MSB4-¼:J2D7A1-WP
MSB6	manuell drehend	G½	542647	MSB6-½:J3D7A1-WP	542643 MSB6-½:J1D7A1-WP
	vollautomatisch	G½	542649	MSB6-½:J4D7A1-WP	542645 MSB6-½:J2D7A1-WP

Bestellangaben					
Druckregelbereich 4 ... 12 bar					
Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr. Typ
Kunststoffschutzkorb					
MSB4	manuell drehend	G¼	531105	MSB4-¼:J3D1A1-WP	531101 MSB4-¼:J1D1A1-WP
	vollautomatisch	G¼	531107	MSB4-¼:J4D1A1-WP	531103 MSB4-¼:J2D1A1-WP
MSB6	manuell drehend	G½	530226	MSB6-½:J3D1A1-WP	530222 MSB6-½:J1D1A1-WP
	vollautomatisch	G½	530228	MSB6-½:J4D1A1-WP	530224 MSB6-½:J2D1A1-WP

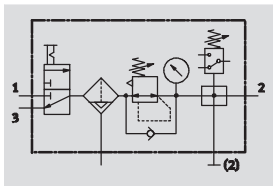
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 6

Funktion
mit Kondensatablass
manuell drehend



mit Kondensatablass
vollautomatisch



- - Durchfluss
1 250 ... 4 500 l/min
- - Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
- - Druckregelbereich
0,5 ... 12 bar



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

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

Allgemeine Technische Daten		
Baugröße	MSB4	MSB6
Pneumatischer Anschluss 1, 2, 3	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{2}$
Reglerfunktion	mit Vordruckkompensation	
	mit Rückstromverhalten	
	mit Sekundärentlüftung	
	Ausgangsdruck konstant	
Befestigungsart	mit Zubehör	
Einbaulage	senkrecht $\pm 5^\circ$	
Filterfeinheit [µm]	5 (Luftreinheitsklasse am Ausgang 3.7.– nach DIN ISO 8573-1)	
	40 (Luftreinheitsklasse am Ausgang 5.7.– nach DIN ISO 8573-1)	
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	1 250	4 400
	40 µm	1 300	4 500


Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 6

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Kondensatablass	manuell drehend		vollautomatisch	
Baugröße	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6
Eingangsdruck [bar]	0,8 ... 14	0,8 ... 18	1,5 ... 12	1,5 ... 12
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt, Filterfeinheit 40 µm			
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.

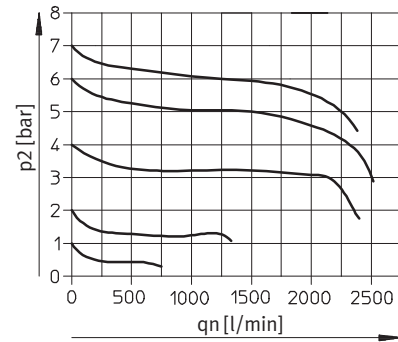
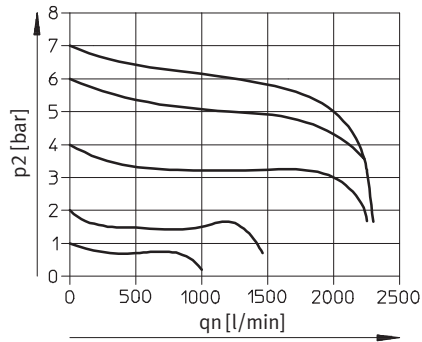
Gewichte [g]		
Baugröße	MSB4	MSB6
Wartungsgeräte-Kombination	1 500	2 000
Befestigungswinkel	40	76

-  - Hinweis
Werkstoffe → Datenblatt der Einzelgeräte

Normaldurchfluss qn in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p2

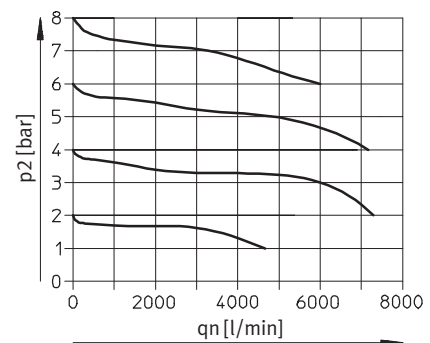
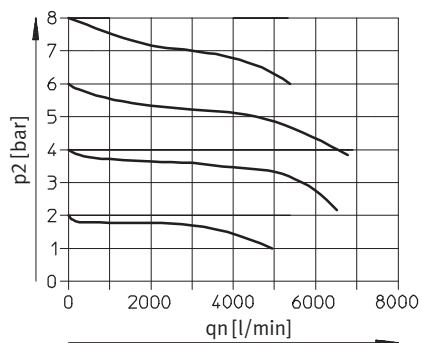
Druckregelbereich 0,5 ... 12 bar Filterfeinheit 5 µm Filterfeinheit 40 µm
MSB4-¼

Primärdruck p1 = 10 bar



MSB6-½

Primärdruck p1 = 10 bar



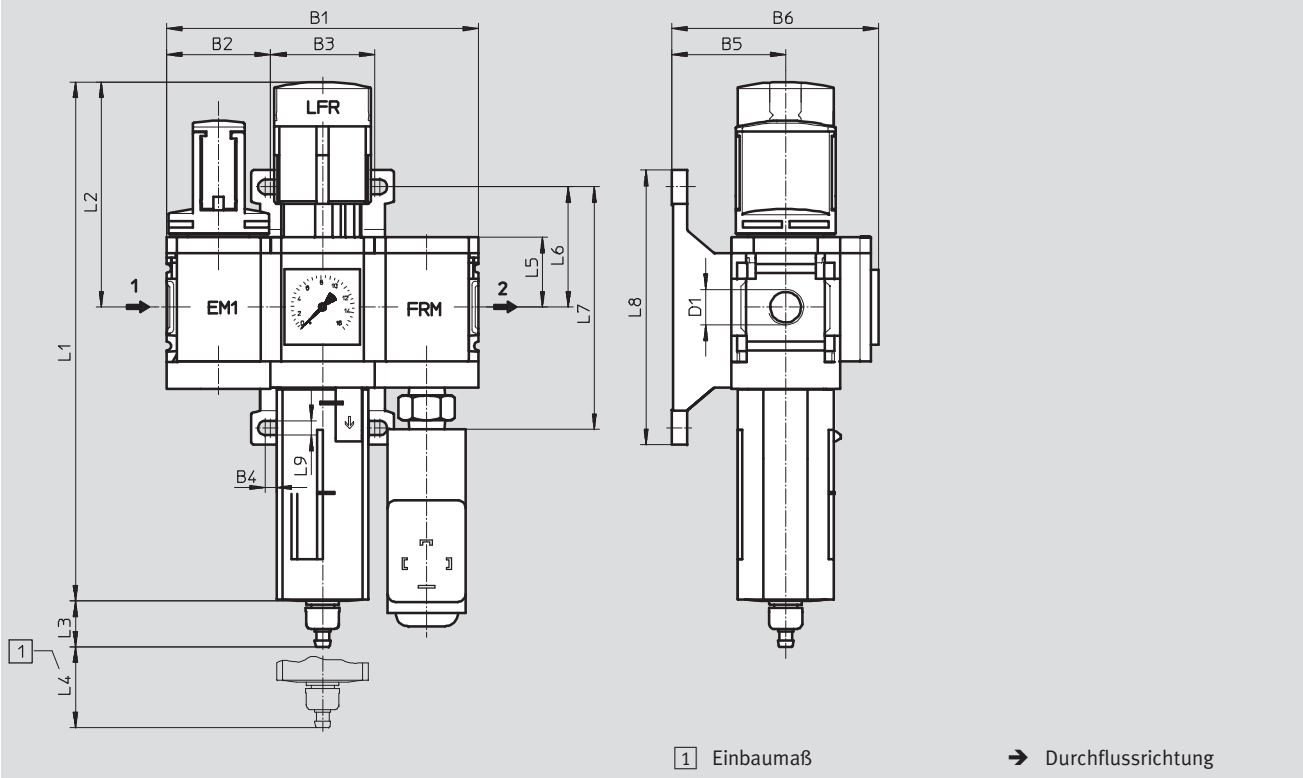
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

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
	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

Druckregelbereich 0,5 ... 12 bar

Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 5 μ m		Filterfeinheit 40 μ m	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ

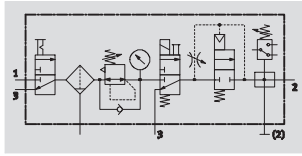
Kunststoffschutzkorb						
MSB4	manuell drehend	G $\frac{1}{4}$	542306	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J3F3-WP	542294	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J1F3-WP
	vollautomatisch	G $\frac{1}{4}$	542312	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J4F3-WP	542300	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J2F3-WP
MSB6	manuell drehend	G $\frac{1}{2}$	542282	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J3F3-WP	542270	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J1F3-WP
	vollautomatisch	G $\frac{1}{2}$	542288	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J4F3-WP	542276	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J2F3-WP

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

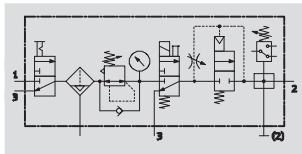
FESTO

Datenblatt – Kombination 7

Funktion
mit Kondensatablass
manuell drehend



mit Kondensatablass
vollautomatisch



- - Durchfluss
700 ... 3 100 l/min
- - Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
- - Druckregelbereich
4 ... 12 bar



- Einschaltventil MS...-EM1
manuell betätigt
- Filterregelventil 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 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	mit Vordruckkompensation	
	mit Rückstromverhalten	
	mit Sekundärentlüftung	
	Ausgangsdruck konstant	
Befestigungsart	mit Zubehör	
Einbaulage	senkrecht $\pm 5^\circ$	
Filterfeinheit $[\mu\text{m}]$	5 (Luftreinheitsklasse am Ausgang 3.7.– nach DIN ISO 8573-1)	
	40 (Luftreinheitsklasse am Ausgang 5.7.– nach DIN ISO 8573-1)	
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb	
Kondensatablass	manuell drehend	
	vollautomatisch	
Betätigungssicherung	Drehknopf mit Arretierung	
	mit Zubehör schließbar	
Druckregelbereich $[\text{bar}]$	4 ... 9 (mit Einschaltventil MS...-EE-10V24)	
	4 ... 12 (mit Einschaltventil MS...-EE-V24)	
Druckanzeige	mit Manometer	
Spulenkennwerte	24 V DC	
	24 V DC: 2,5 W (Druckregelbereich 4 ... 9 bar)	
	24 V DC: 1,5 W (Druckregelbereich 4 ... 12 bar)	

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

Normalennenddurchfluss q_{nN} [l/min]		
Baugröße	MSB4	MSB6
Filterfeinheit	5 μm	700
	40 μm	750
		3 000
		3 100


Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 7

Betriebs- und Umweltbedingungen									
	Druckregelbereich 4 ... 9 bar				Druckregelbereich 4 ... 12 bar				
	manuell drehend		vollautomatisch		manuell drehend		vollautomatisch		
Baugröße	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6	MSB6
Eingangsdruck [bar]	4,5 ... 10	4,5 ... 10	4,5 ... 10	4,5 ... 10	4,5 ... 14	4,5 ... 18	4,5 ... 12	4,5 ... 12	4,5 ... 12
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt, Filterfeinheit 40 µm								
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +50		+5 ... +50		-10 ... +60		+5 ... +60		
Mediumtemperatur [°C]	-10 ... +50		+5 ... +50		-10 ... +60		+5 ... +60		
Lagertemperatur [°C]	-10 ... +60		-10 ... +60		-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.

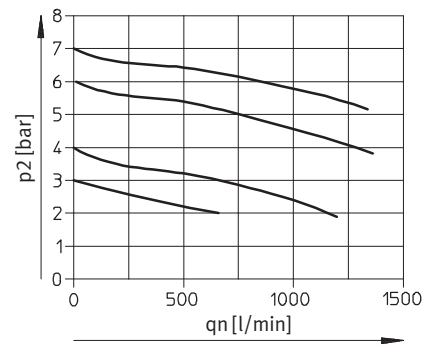
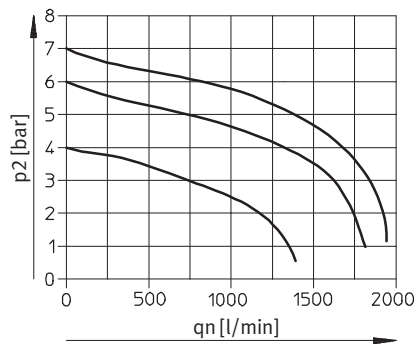
Gewichte [g]		
Baugröße	MSB4	MSB6
Wartungsgeräte-Kombination	2 200	3 500
Befestigungswinkel	40	76

 Hinweis
 Werkstoffe → Datenblatt der Einzelgeräte

Normaldurchfluss qn in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p2

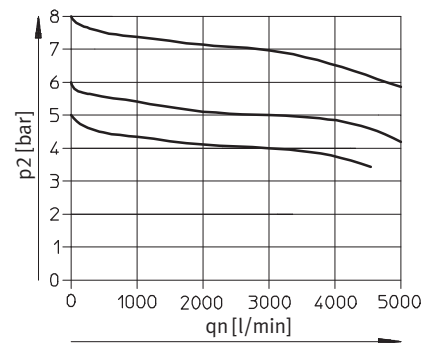
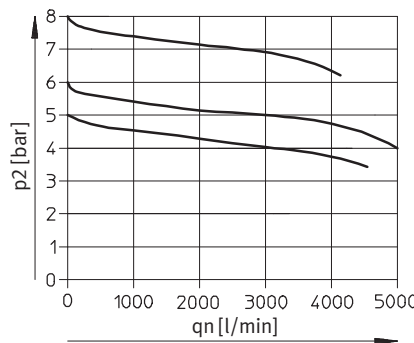
Druckregelbereich 4 ... 9 bar / Filterfeinheit 5 µm Filterfeinheit 40 µm
 4 ... 12 bar
 MSB4-1/4

Primärdruck p1 = 10 bar



MSB6-1/2

Primärdruck p1 = 10 bar



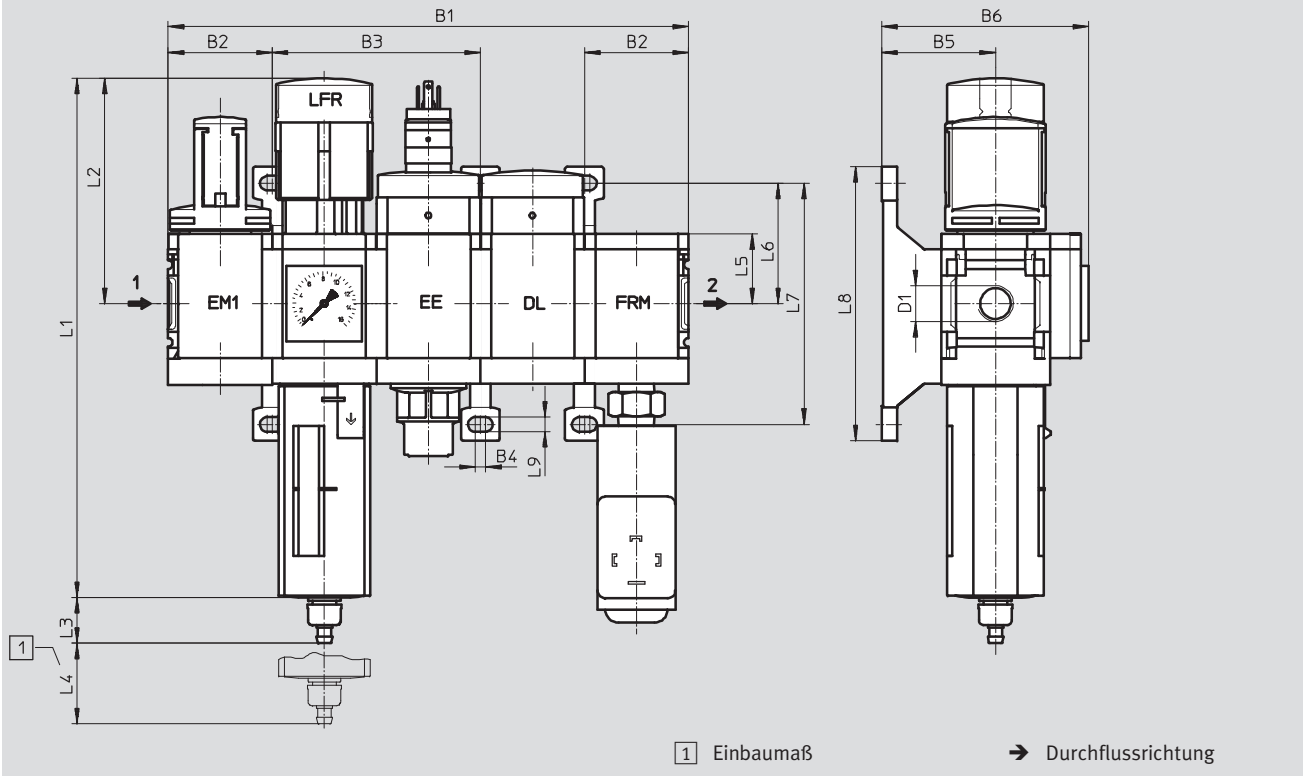
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 7

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.

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 7

Bestellangaben						
Druckregelbereich 4 ... 9 bar						
Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Kunststoffschutzkorb						
MSB4	manuell drehend	G¼	542623	MSB4-¼:C3J3D7A1F3-WP	542618	MSB4-¼:C3J1D7A1F3-WP
	vollautomatisch	G¼	542625	MSB4-¼:C3J4D7A1F3-WP	542621	MSB4-¼:C3J2D7A1F3-WP
MSB6	manuell drehend	G½	542639	MSB6-½:C3J3D7A1F3-WP	542635	MSB6-½:C3J1D7A1F3-WP
	vollautomatisch	G½	542641	MSB6-½:C3J4D7A1F3-WP	542637	MSB6-½:C3J2D7A1F3-WP

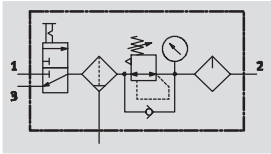
Bestellangaben						
Druckregelbereich 4 ... 12 bar						
Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Kunststoffschutzkorb						
MSB4	manuell drehend	G¼	542305	MSB4-¼:C3J3D1A1F3-WP	542293	MSB4-¼:C3J1D1A1F3-WP
	vollautomatisch	G¼	542311	MSB4-¼:C3J4D1A1F3-WP	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

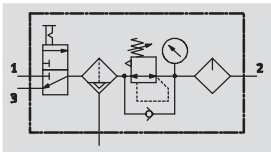
FESTO

Datenblatt – Kombination 8

Funktion
mit Kondensatablass
manuell drehend



mit Kondensatablass
vollautomatisch



- - Durchfluss
700 ... 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	G1/4	G1/2
Reglerfunktion	mit Vordruckkompensation	
	mit Rückstromverhalten	
	mit Sekundärentlüftung	
	Ausgangsdruck konstant	
Befestigungsart	mit Zubehör	
Einbaulage	senkrecht ±5°	
Filterfeinheit [µm]	5 (Luftreinheitsklasse am Ausgang 3.7.– nach DIN ISO 8573-1)	
	40 (Luftreinheitsklasse am Ausgang 5.7.– nach DIN ISO 8573-1)	
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	5 µm	700
	40 µm	750
		3 000
		3 100

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 8

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Kondensatablass	manuell drehend		vollautomatisch	
Baugröße	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6
Eingangsdruck [bar]	1,5 ... 14	1,5 ... 18	1,5 ... 12	1,5 ... 12
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt, Filterfeinheit 40 µm			
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

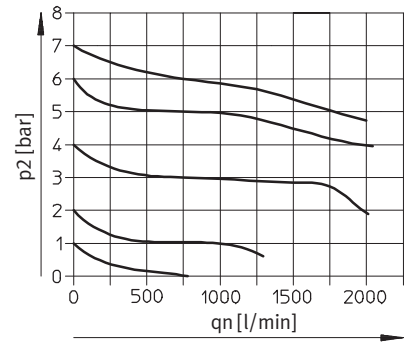
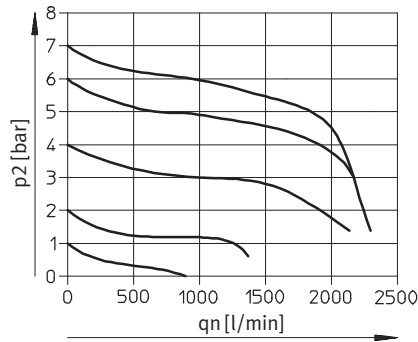
Werkstoffe → Datenblatt der Einzelgeräte

Normaldurchfluss qn in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p2

Druckregelbereich 1 ... 12 bar Filterfeinheit 5 µm Filterfeinheit 40 µm

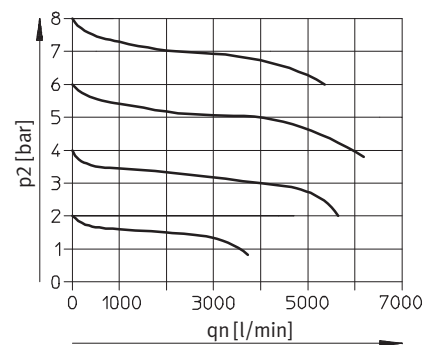
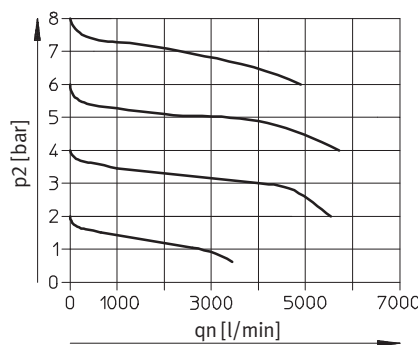
MSB4-1/4

Primärdruck p1 = 10 bar



MSB6-1/2

Primärdruck p1 = 10 bar



Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

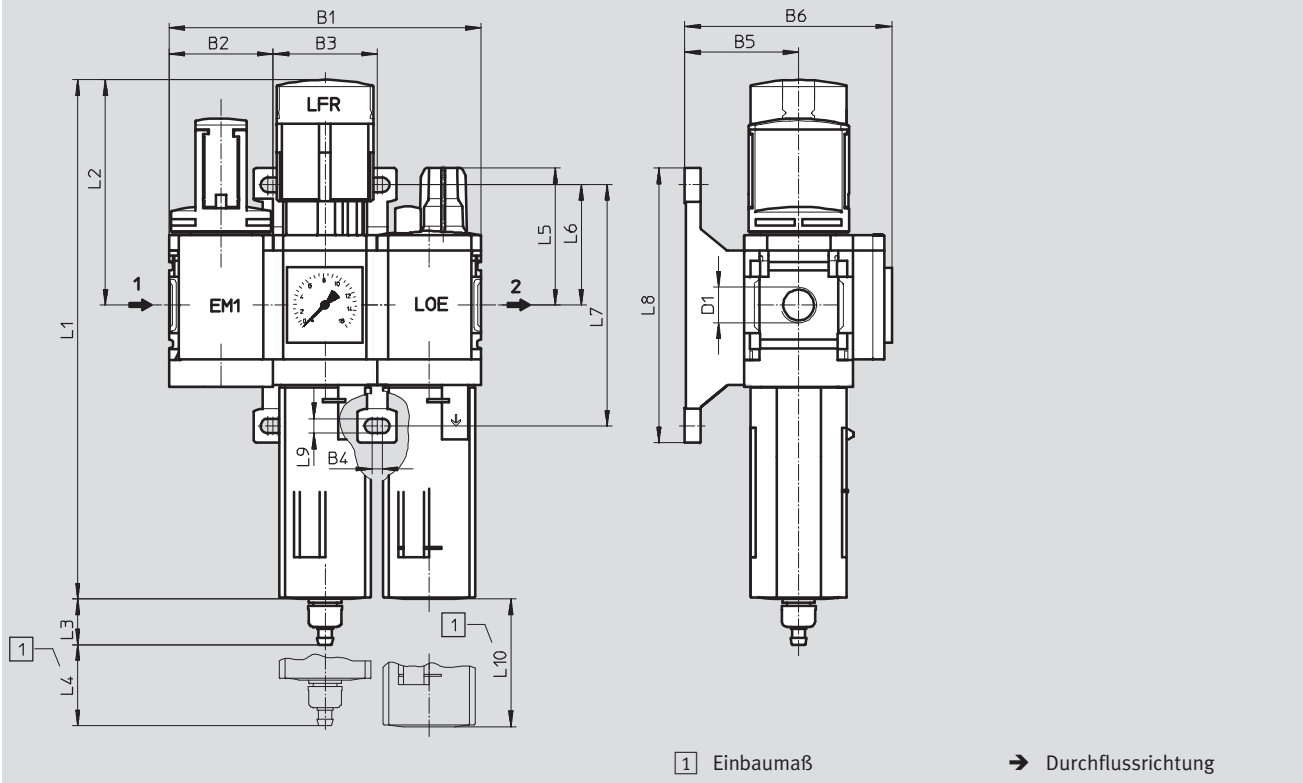
FESTO

Datenblatt – Kombination 8

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

mit Manometer, Anzeigeinheit [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	20,4	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

Druckregelbereich 1 ... 12 bar

Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 5 μ m		Filterfeinheit 40 μ m	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ

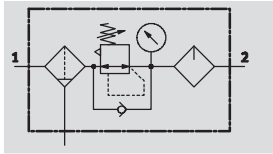
Kunststoffschutzkorb

MSB4	manuell drehend	G $\frac{1}{4}$	542308	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J3M1-WP	542296	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J1M1-WP
	vollautomatisch	G $\frac{1}{4}$	542314	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J4M1-WP	542302	MSB4- $\frac{1}{4}$:C3J2M1-WP
MSB6	manuell drehend	G $\frac{1}{2}$	542284	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J3M1-WP	542272	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J1M1-WP
	vollautomatisch	G $\frac{1}{2}$	542290	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J4M1-WP	542278	MSB6- $\frac{1}{2}$:C3J2M1-WP

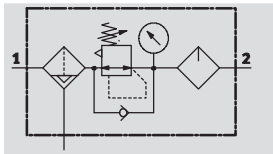
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 9

Funktion
mit Kondensatablass
manuell drehend



mit Kondensatablass
vollautomatisch



- Durchfluss
700 ... 4 700 l/min
- Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
- Druckregelbereich
1 ... 12 bar



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

- Filter MS...-LF
- Druckregelventil MS...-LR
- Öler MS...-LOE
- Befestigungswinkel MS...-WP

Allgemeine Technische Daten		
Baugröße	MSB4	MSB6
Pneumatischer Anschluss 1, 2	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{2}$
Befestigungsart	mit Zubehör	
Einbaulage	senkrecht $\pm 5^\circ$	
Filterfeinheit [µm]	5 (Luftreinheitsklasse am Ausgang 3.7.– nach DIN ISO 8573-1)	
	40 (Luftreinheitsklasse am Ausgang 5.7.– nach DIN ISO 8573-1)	
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb	
	Metallschutzkorb	
Kondensatablass	manuell drehend	
	vollautomatisch	
Betätigungssicherung	Drehknopf mit Arretierung	
	mit Zubehör schließbar	
Druckregelbereich	N2 [bar]	1 ... 7
	N3 [bar]	1 ... 12
Druckanzeige	mit Manometer	

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

Normalnenndurchfluss qnN [l/min]		
Baugröße	MSB4	MSB6
N2 – Druckregelbereich 1 ... 7 bar		
Filterfeinheit	40 µm	3 300
		4 700
N3 – Druckregelbereich 1 ... 12 bar		
Filterfeinheit	5 µm	700
	40 µm	800
		3 500
		3 500


Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 9

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Kondensatablass	manuell drehend		vollautomatisch	
Baugröße	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6
Eingangsdruck [bar]	1,5 ... 14	1,5 ... 18	1,5 ... 12	1,5 ... 12
Betriebsmedium	gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt, Filterfeinheit 40 µm			
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.

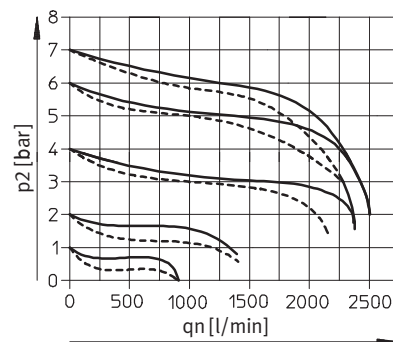
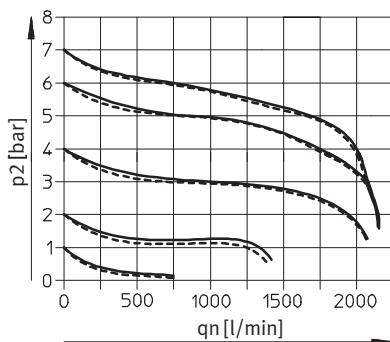
Gewichte [g]		
Baugröße	MSB4	MSB6
Wartungsgeräte-Kombination		
mit Kunststoffschutzkorb	1 000	2 000
mit Metallschutzkorb	–	2 400
Befestigungswinkel		
	40	76

-  Hinweis
Werkstoffe → Datenblatt der Einzelgeräte

Normaldurchfluss qn in Abhängigkeit vom Ausgangsdruck p2

Druckregelbereich N2 bzw. N3 Filterfeinheit 5 µm Filterfeinheit 40 µm
MSB4-¼

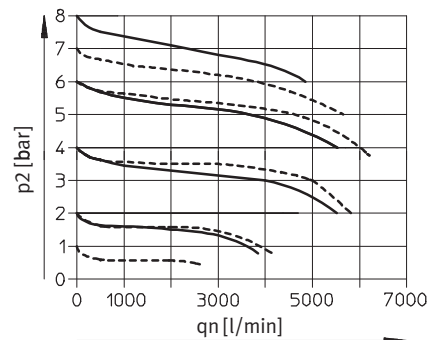
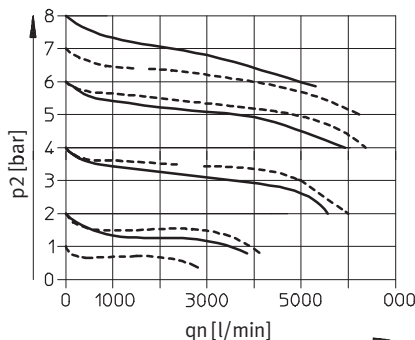
Primärdruck p1 = 10 bar



----- N2: 1 ... 7 bar
——— N3: 1 ... 12 bar

MSB6-½

Primärdruck p1 = 10 bar



----- N2: 1 ... 7 bar
——— N3: 1 ... 12 bar

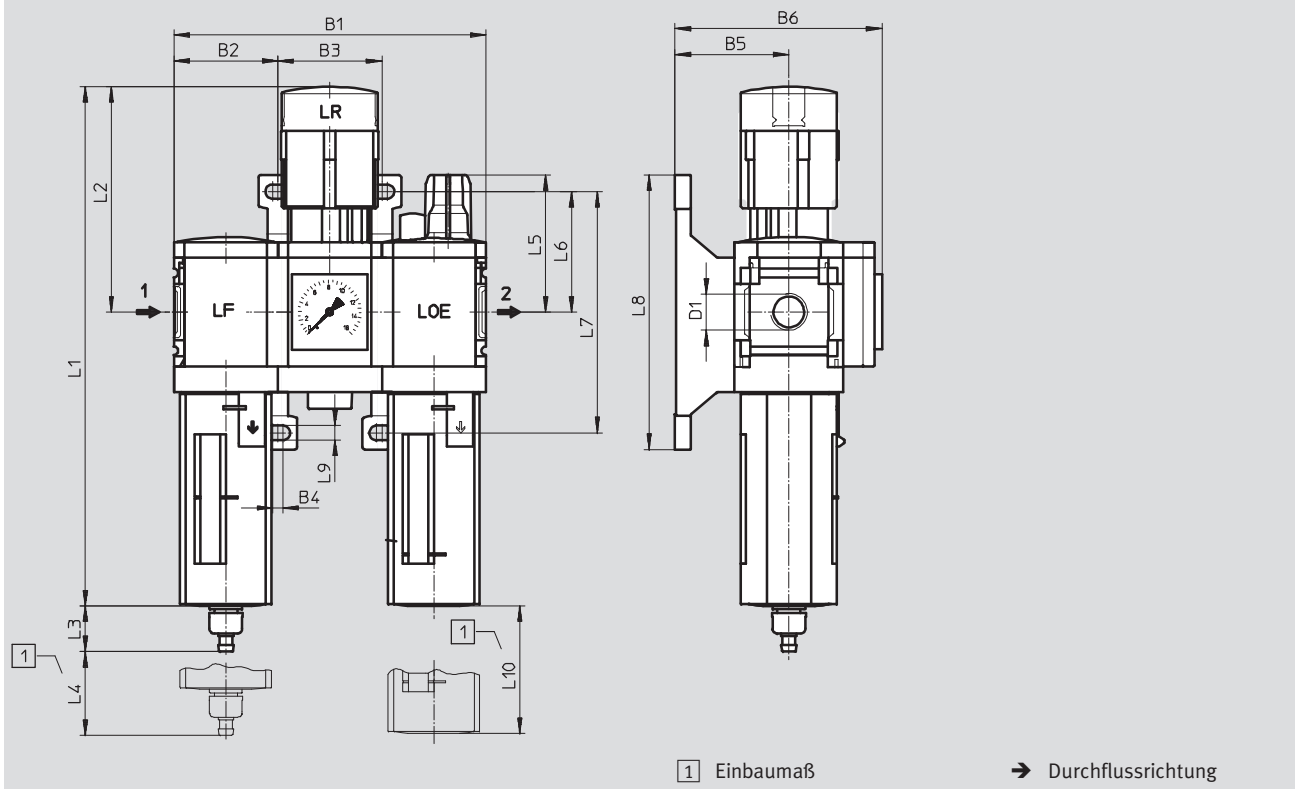
Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

Datenblatt – Kombination 9

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	20,4	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.

Wartungsgeräte-Kombinationen MSB4/MSB6, Baureihe MS

FESTO

Datenblatt – Kombination 9


Bestellangaben				
Druckregelbereich 1 ... 7 bar				
Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ
Kunststoffschutzkorb				
MSB4	manuell drehend	G¼	531091	MSB4-¼:H2N2M1-WP
	vollautomatisch	G¼	531085	MSB4-¼:H1N2M1-WP
MSB6	manuell drehend	G½	530212	MSB6-½:H2N2M1-WP
	vollautomatisch	G½	530206	MSB6-½:H1N2M1-WP


Bestellangaben						
Druckregelbereich 1 ... 12 bar						
Baugröße	Kondensatablass	Anschluss	Filterfeinheit 5 µm		Filterfeinheit 40 µm	
			Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Kunststoffschutzkorb						
MSB4	manuell drehend	G¼	531097	MSB4-¼:H3N3M1-WP	531093	MSB4-¼:H2N3M1-WP
	vollautomatisch	G¼	531099	MSB4-¼:H4N3M1-WP	531087	MSB4-¼:H1N3M1-WP
MSB6	manuell drehend	G½	530218	MSB6-½:H3N3M1-WP	530214	MSB6-½:H2N3M1-WP
	vollautomatisch	G½	530220	MSB6-½:H4N3M1-WP	530208	MSB6-½:H1N3M1-WP
Metallschutzkorb						
MSB4	manuell drehend	G¼	–	–	531095	MSB4-¼:H8N3M2-WP
	vollautomatisch	G¼	–	–	531089	MSB4-¼:H7N3M2-WP
MSB6	manuell drehend	G½	–	–	530216	MSB6-½:H8N3M2-WP
	vollautomatisch	G½	–	–	530210	MSB6-½:H7N3M2-WP


Wartungsgeräte-Kombinationen MSB, Baureihe MS

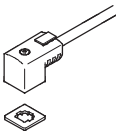
FESTO


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