

Öler MS-LOE, Baureihe MS

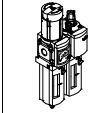
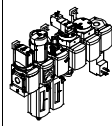
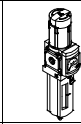
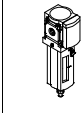
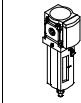
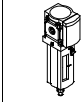
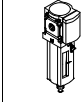
FESTO



Öler MS-LOE, Baureihe MS

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe MS

FESTO

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.../AQ...	D2	D4	D5	D6	D7	D8	A	B	C	E
Wartungsgeräte-Kombinationen													
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	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Öler MS-LOE, 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		
Wartungsgeräte-Kombinationen																		
MSB-FRC	4	■	-	■	-	■	-	-	■	-	-	-	■	-	-	■	msb4	
	6	■	■	■	-	■	-	-	■	-	-	-	■	-	-	■	msb6	
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wartungsgeräte-Kombinationen																		
MSB	4	■	■	■	-	■	-	-	■	-	-	-	■	-	-	■	msb4	
	6	■	■	■	-	■	-	-	■	-	-	-	■	-	-	■	msb6	
	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	

Öler MS-LOE, 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.../AQ...	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	-	-	-	-	-	-	■	■	■	

Öler MS-LOE, 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	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	8
	6	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	8
	9	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	15
	12	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	22
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

Öler MS-LOE, Baureihe MS

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe MS



Typ	Bau- größe	Pneumatischer Anschluss im Gehäuse	Anschlussplatte	Performance Level			Versorgungsspannung					
				Kategorie 1, 1-Kanal	Kategorie 3, 2-Kanal	Kategorie 4, 2-Kanal mit Selbstüberwachung	24 V DC, Sub-D, 9-polig	24 V DC, Anschlussbild nach EN 175301	24 V DC, Anschluss M12 nach IEC 61076-2-101	110/230 V AC, Anschlussbild nach EN 175301	22 ... 31,6 V DC, Anschluss M12, AS-I-Safety at Work	
Code			AG.../AQ...	C	D	E	10V24	10V24/ V24	10V24P	V110/ V230	ASIS	
Einzelgeräte												
Druckaufbau- und Entlüf- tungsventile MS-SV-C		4	–									
		6	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	–									
Druckaufbau- und Entlüf- tungsventile MS-SV-D		4	–									
		6	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{4}$, G $\frac{3}{8}$, G $\frac{1}{2}$, G $\frac{3}{4}$	–	■	–	–	■	■	–	–
		9	–									
		12	–									
Druckaufbau- und Entlüf- tungsventile MS-SV-E		4	–									
		6	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{4}$, G $\frac{3}{8}$, G $\frac{1}{2}$, G $\frac{3}{4}$	–	–	■	■	–	–	–	■
		9	–									
		12	–									
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	–	G1, G1 $\frac{1}{2}$	–	–	–	–	–	–	–	–
		12	–									

Öler MS-LOE, Baureihe MS

Lieferübersicht Wartungsgeräte Baureihe MS

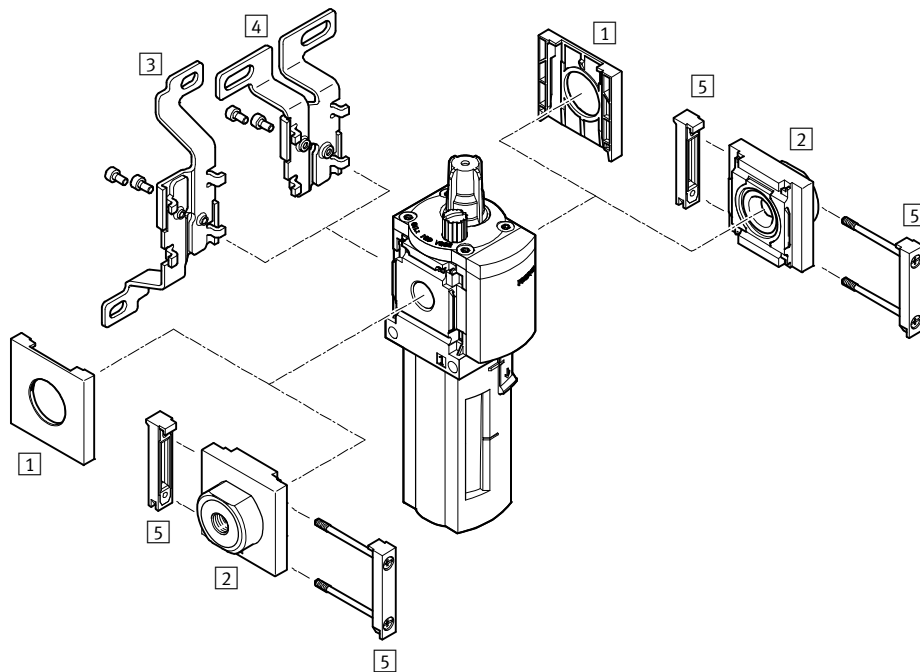


Typ	Bau- größe	Schalenschutz		Druckanzeige				Schaltausgang		Optionen		→ Seite/ Internet	
		Kunststoffschutzkorb	Metallschale	Verschlussblende (ohne Manometer)	integriertes MS-Manometer	Adapter EN-Manometer G1/8	Adapter EN-Manometer G1/4	Drucksensor	2x PNP oder NPN, 1 Analogausgang 4 ... 20 mA	2x PNP oder NPN, 1 Analogausgang 0 ... 10 V	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-D	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	ms6-sv
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Öler MS4/MS6-LOE, Baureihe MS

Peripherieübersicht

FESTO



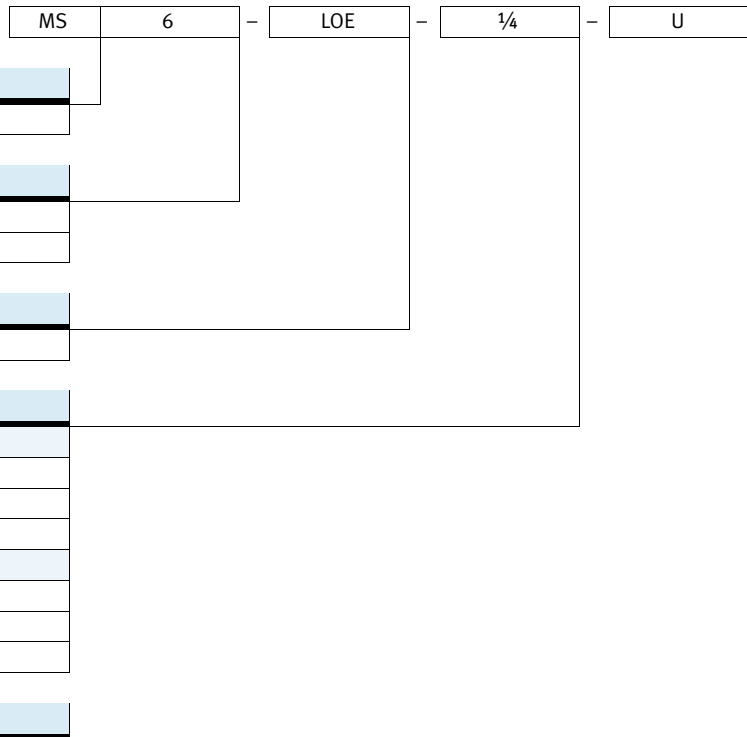
- - Hinweis
 Weiteres Zubehör:
 – Modulverbinder für Kombination mit Baugröße MS4/MS6 oder Baugröße MS9 → Internet: amv, rmv, armv
 – Adapter für Montage an Profile → Internet: ipm-80, ipm-40-80, ipm-80-80

Befestigungselemente und Zubehör						
		Einzelgerät		Kombination		→ Seite/Internet
		ohne Anschlussplatte	mit Anschlussplatte	ohne Anschlussplatte	mit Anschlussplatte	
1	Abdeckkappe MS4/6-END	■	-	■	-	ms4-end, ms6-end
2	Anschlussplatte-SET MS4/6-AG...	-	■	-	■	ms4-ag, ms6-ag
	Anschlussplatte-SET MS4/6-AQ...	-	■	-	■	ms4-aq, ms6-aq
3	Befestigungswinkel MS4/6-WB	■	■	-	-	ms4-wb, ms6-wb
4	Befestigungswinkel MS4-WBM	■	■	-	-	ms4-wbm
5	Modulverbinder MS4/6-MV	-	■	■	■	ms4-mv, ms6-mv
-	Befestigungswinkel MS4/6-WP/WPB/WPE/WPM	-	■	■	■	ms4-wp, ms6-wp

Öler MS4/MS6-LOE, Baureihe MS

Typenschlüssel

FESTO



Weitere Varianten können Sie über den Produktbaukasten bestellen → 14

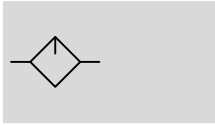
- Anschlussplatten
- Befestigungsart
- Zulassung EU
- Zulassung UL
- Durchflussrichtung




Öler MS4/MS6-LOE, Baureihe MS

Datenblatt

FESTO

Funktion



-  - Durchfluss
1100 ... 7200 l/min
-  - Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
-  - Betriebsdruck
1 ... 16 bar



Der Proportional-Öler führt der Druckluft eine fein dosierbare Ölmenge zu. Das Druckgefälle, das beim Durchströmen einer Venturidüse entsteht, wird benützt, um aus einem Behälter Öl bis zur Abtropf-

kappe zu fördern. Von dort fließt der Öltropfen kurz hinter dem Proportionalventil in den Luftkanal, wo er zerstäubt wird. Der Ölnebelanteil ist proportional zur Durchflussmenge der Druckluft.

- Proportional-Öler mit genauer Öldosierung
- Vermindert den Verschleiß hochbeanspruchter Antriebe
- Hohe Durchflussleistung
- Einfache und schnelle Ölnachfüllung auch während des Betriebs (unter Druck)
- Optionale Gerätevariante EX4 zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2, 21 und 22

Für Festo Geräte werden folgende Öle empfohlen:
Viskositätsbereich nach ISO 3448, ISO-Klasse VG 32 32 mm²/s (= cSt) bei 40°C

- Festo Spezialöl OFSW-32 → 29
- ARAL Vitam GF 32
- BP Energol HLP 32
- Esso Nuto H 32
- Mobil DTE 24
- Shell Tellus Oil DO 32

Allgemeine Technische Daten		
Baugröße	MS4	MS6
Pneumatischer Anschluss 1, 2		
Innengewinde	G1/8 oder G1/4	G1/4, G3/8 oder G1/2
Anschlussplatte AG...	G1/8, G1/4 oder G3/8	G1/4, G3/8, G1/2 oder G3/4
Anschlussplatte AQ...	NPT1/8, NPT1/4 oder NPT3/8	NPT1/4, NPT3/8, NPT1/2 oder NPT3/4
Konstruktiver Aufbau	Proportional-Standardnebelöler	
Befestigungsart	mit Zubehör	
	Leitungseinbau	
Einbaulage	senkrecht ±5°	
Schalenschutz	Kunststoffschutzkorb	
	integriert als Metallschale	
Minimaldurchfluss für Öler-Funktion [l/min]	40	50
Max. Ölfüllmenge [cm ³]	30 (mit Kunststoffschutzkorb) 36 (mit Metallschale)	75 (mit Kunststoffschutzkorb) 80 (mit Metallschale)

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

Normalnendurchfluss qnN [l/min]					
Baugröße	MS4		MS6		
Pneumatischer Anschluss	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G1/2
in Hauptdurchflussrichtung 1 → 2	1100	2200	2500	5300	7200

Öler MS4/MS6-LOE, Baureihe MS

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Baugröße	MS4	MS6
Betriebsdruck [bar]	1 ... 12 (1 ... 10) ¹⁾	1 ... 16 (1 ... 10) ¹⁾
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4] Inerte Gase	
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	Geölter Betrieb möglich	
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60	0 ... +60
Mediumtemperatur [°C]	-10 ... +60	0 ... +60
Lagertemperatur [°C]	-10 ... +60	-10 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK ²⁾	2	
Zulassung UL	c UL us - Recognized (OL)	

1) Wert in Klammern gilt für MS4/MS6-LOE mit Zulassung UL.

2) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070

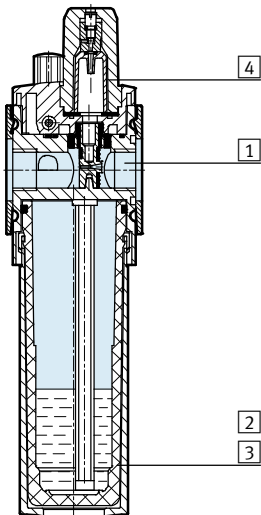
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.

ATEX	
Zulassung EU	EX4
ATEX-Kategorie Gas	II 2G
Ex-Zündschutzart Gas	c T6 X
ATEX-Kategorie Staub	II 2D
Ex-Zündschutzart Staub	c 60 °C X
Ex-Umgebungstemperatur	-10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
CE-Zeichen (siehe Konformitäts- erklärung)	nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)

Gewichte [g]		
Baugröße	MS4	MS6
Öler mit Kunststoffschutzkorb R	194	600
Öler mit Metallschale U	354	810

Werkstoffe

Funktionsschnitt



Öler		
1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss
2	Kunststoffschutzkorb	PC
3	Metallschale Sichtscheibe	Aluminium-Knetlegierung PA
4	Ölerdom	PC
-	Dichtungen	NBR
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform

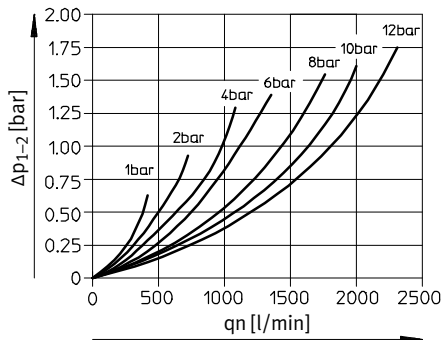
Öler MS4/MS6-LOE, Baureihe MS

Datenblatt

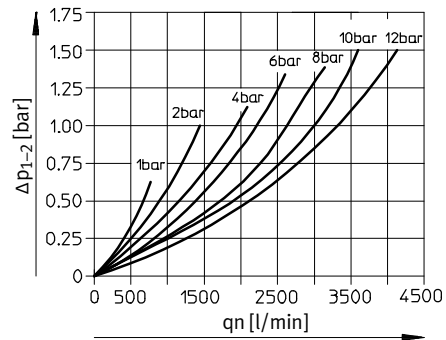
FESTO

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Differenzdruck Δp_{1-2}

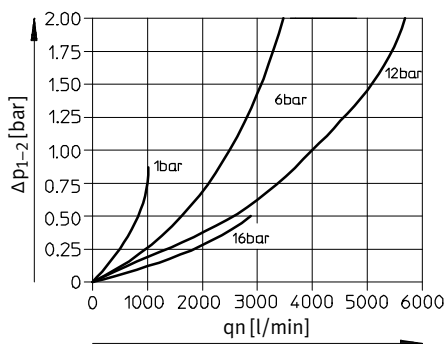
MS4-LOE-1/8



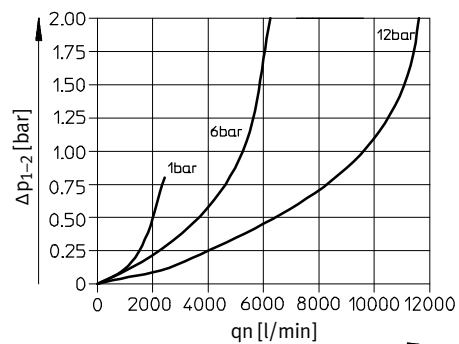
MS4-LOE-1/4



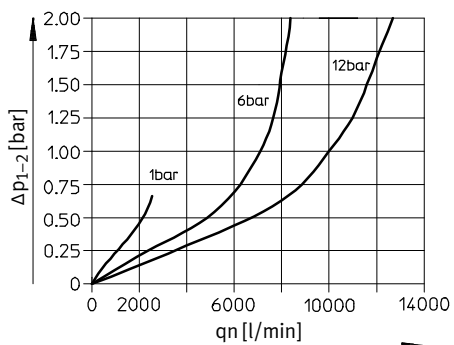
MS6-LOE-1/4



MS6-LOE-3/8



MS6-LOE-1/2



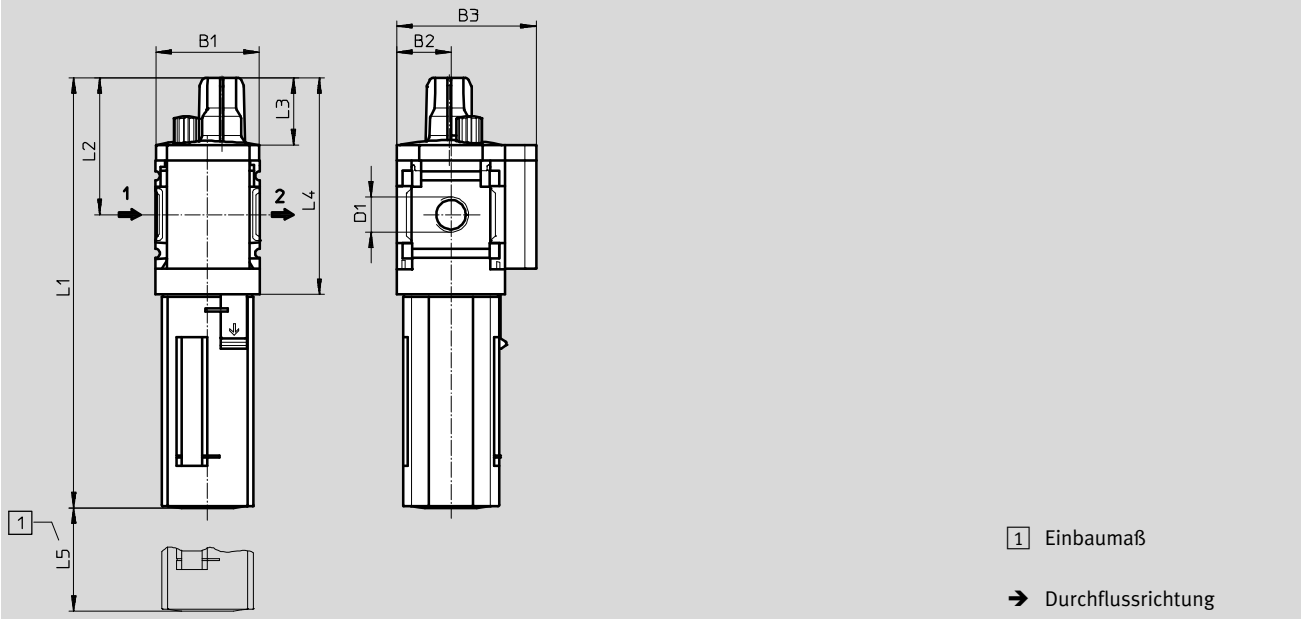
Öler MS4/MS6-LOE, Baureihe MS

Datenblatt

FESTO

Abmessungen – Grundtyp

Download CAD-Daten → www.festo.com



Typ	B1	B2	B3	D1	L1 Schutzkorb		L2	L3	L4	L5
					Kunststoff	Metall				
MS4-LOE-1/8	42	21	54	G1/8	166,6	184,9	53	26	84,5	80
MS4-LOE-1/4				G1/4						
MS6-LOE-1/4	62	31	76	G1/4	218	223	66	27	112	130
MS6-LOE-3/8				G3/8						
MS6-LOE-1/2				G1/2						

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

Bestellangaben

Baugröße	Anschluss	Kunststoffschutzkorb		Metallschale	
		Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
MS4	G1/8	529413	MS4-LOE-1/8-R	-	-
	G1/4	529411	MS4-LOE-1/4-R	535790	MS4-LOE-1/4-U
MS6	G1/4	529779	MS6-LOE-1/4-R	529781	MS6-LOE-1/4-U
	G3/8	529783	MS6-LOE-3/8-R	529785	MS6-LOE-3/8-U
	G1/2	529775	MS6-LOE-1/2-R	529777	MS6-LOE-1/2-U

Öler MS4/MS6-LOE, Baureihe MS

Bestellangaben – Produktbaukasten

FESTO

Bestelltabelle						
Rastermaß	[mm]	40	62	Bedin- gungen	Code	Eintrag Code
M	Baukasten-Nr.	527701	527674			
	Baureihe	Standard			MS	MS
	Baugröße	4	6		...	
	Funktion	Öler			-LOE	-LOE
	Pneumatischer Anschluss	Innengewinde G $\frac{1}{8}$	–	1	- $\frac{1}{8}$	
		Innengewinde G $\frac{1}{4}$	Innengewinde G $\frac{1}{4}$	1	- $\frac{1}{4}$	
		–	Innengewinde G $\frac{3}{8}$	1	- $\frac{3}{8}$	
		–	Innengewinde G $\frac{1}{2}$	1	- $\frac{1}{2}$	
		Anschlussplatte G $\frac{1}{8}$	–		-AGA	
		Anschlussplatte G $\frac{1}{4}$	Anschlussplatte G $\frac{1}{4}$		-AGB	
		Anschlussplatte G $\frac{3}{8}$	Anschlussplatte G $\frac{3}{8}$		-AGC	
		–	Anschlussplatte G $\frac{1}{2}$		-AGD	
		–	Anschlussplatte G $\frac{3}{4}$		-AGE	
		Anschlussplatte NPT $\frac{1}{8}$	–	1	-AQK	
		Anschlussplatte NPT $\frac{1}{4}$	Anschlussplatte NPT $\frac{1}{4}$	1	-AQN	
		Anschlussplatte NPT $\frac{3}{8}$	Anschlussplatte NPT $\frac{3}{8}$	1	-AQP	
		–	Anschlussplatte NPT $\frac{1}{2}$	1	-AQR	
		–	Anschlussplatte NPT $\frac{3}{4}$	1	-AQS	
	Schale	Kunststoffschale mit Kunststoffschutzkorb			-R	
		Metallschale			-U	
O	Befestigungsart	Befestigungswinkel Grundauführung		2	-WP	
		Befestigungswinkel zum Einhängen der Wartungsgeräte		1 2	-WPM	
		Befestigungswinkel zentral hinten (Wandmontage oben und unten), Anschlussplatten nicht notwendig			-WB	
		Befestigungswinkel zentral hinten (Wandmontage oben), Anschlussplatten nicht notwendig	–		-WBM	
	Zulassung EU	II 2GD nach EU-Ex-Schutz-Richtlinie (ATEX)			-EX4	
	Zulassung UL	cULus, ordinary location for Canada and USA			-UL1	
	Durchflussrichtung	Durchflussrichtung von rechts nach links			-Z	

1 $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{1}{2}$, **AQK, AQN, AQP, AQR, AQS, WPM**
Nicht mit Zulassung EU EX4

2 **WP, WPM** Nur mit Anschlussplatte AGA, AGB, AGC, AGD, AGE, AQK, AQN, AQP, AQR oder AQS

M Mindestangaben

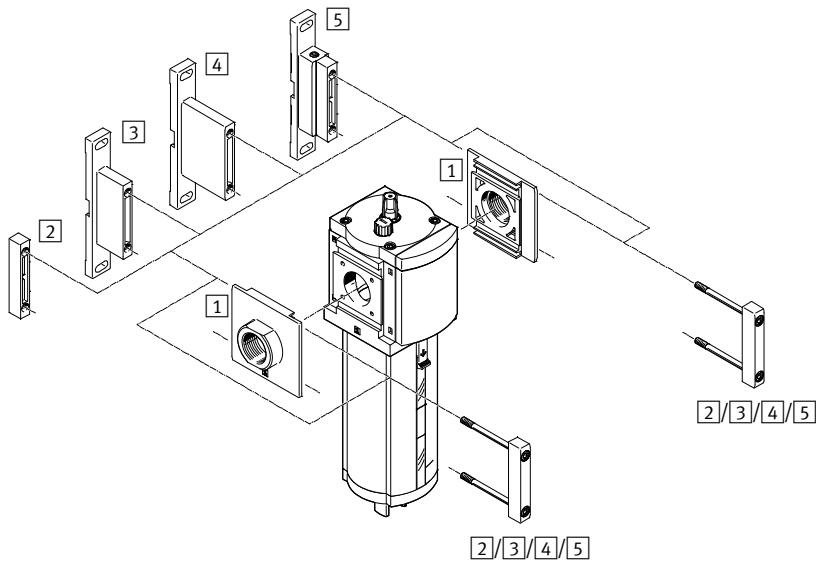
O Optionen


Übertrag Bestellcode

MS - **LOE** - - - - - - -

Öler MS9-LOE, Baureihe MS

Peripherieübersicht

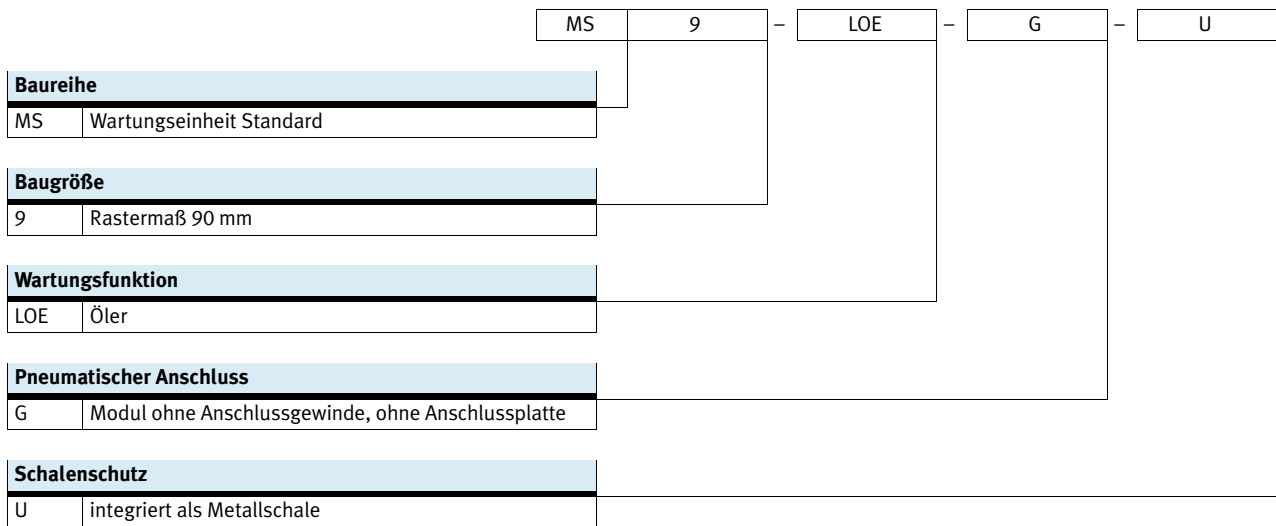


-  - Hinweis
 Weiteres Zubehör:
 – Modulverbinder für Kombination mit Baugröße MS6, MS9 oder MS12
 → Internet: rmv, armv

Befestigungselemente und Zubehör					
		Einzelgerät		Kombination Modul ohne Anschluss- winde, ohne Anschluss- platte G	→ Seite/ Internet
		mit Innengewinde ¾/1/N¾/1/N1	mit Anschlussplatte AG.../AQ...		
1	Anschlussplatte-SET MS9-AG...	-	■	■	ms9-ag
	Anschlussplatte-SET MS9-AQ...	-	■	■	ms9-aq
2	Modulverbinder MS9-MV	-	-	■	ms9-mv
3	Befestigungswinkel MS9-WP	■	■	■	ms9-wp
4	Befestigungswinkel MS9-WPB	■	■	■	ms9-wp
5	Befestigungswinkel MS9-WPM	■	■	■	ms9-wp

Öler MS9-LOE, Baureihe MS

Typenschlüssel



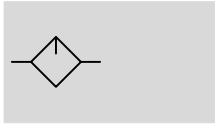
Weitere Varianten können Sie über den Produktbaukasten bestellen → 21

- Pneumatischer Anschluss
- Befestigungsart
- Zulassung UL
- Durchflussrichtung

Öler MS9-LOE, Baureihe MS

Datenblatt

Funktion



- - Durchfluss
15000 ... 20000 l/min
- - Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
- - Betriebsdruck
1 ... 16 bar



Der Proportional-Öler führt der Druckluft eine fein dosierbare Ölmenge zu. Das Druckgefälle, das beim Durchströmen einer Venturidüse entsteht, wird benützt, um aus einem Behälter Öl bis zur Abtropf-

kappe zu fördern. Von dort fließt der Öltropfen kurz hinter dem Proportionalventil in den Luftkanal, wo er zerstäubt wird. Der Ölnebelanteil ist proportional zur Durchflussmenge der Druckluft.

- Proportional-Öler mit genauer Öldosierung
- Ölfilterung durch integrierten Sinterfilter
- Vermindert den Verschleiß hochbeanspruchter Antriebe
- Hohe Durchflussleistung
- Einfache und schnelle Ölnachfüllung auch während des Betriebs (unter Druck)

- Für Festo Geräte werden folgende Öle empfohlen:
Viskositätsbereich nach ISO 3448, ISO-Klasse VG 32
32 mm²/s (= cSt) bei 40°C
- Festo Spezialöl OFSW-32 → 29
 - ARAL Vitam GF 32
 - BP Energol HLP 32
 - Esso Nuto H 32
 - Mobil DTE 24
 - Shell Tellus Oil DO 32

Allgemeine Technische Daten

Pneumatischer Anschluss 1, 2	
Innengewinde	G $\frac{3}{4}$, G1, NPT $\frac{3}{4}$ oder NPT1
Anschlussplatte AG...	G $\frac{1}{2}$, G $\frac{3}{4}$, G1, G1 $\frac{1}{4}$ oder G1 $\frac{1}{2}$
Anschlussplatte AQ...	NPT $\frac{1}{2}$, NPT $\frac{3}{4}$, NPT1, NPT1 $\frac{1}{4}$ oder NPT1 $\frac{1}{2}$
Modul ohne Anschlussgewinde/-platte G	–
Konstruktiver Aufbau	Proportional-Standardnebelöler
Befestigungsart	mit Zubehör
	Leitungseinbau
Einbaulage	senkrecht $\pm 5^\circ$
Schalenschutz	integriert als Metallschale
Minimaldurchfluss für Öler-Funktion [l/min]	100
Max. Ölfüllmenge [ml]	490

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

Normalnennendurchfluss q_{nN}^1 [l/min]

Pneumatischer Anschluss	Anschlussplatte AGD/AQR	Innengewinde G $\frac{3}{4}$ /NPT $\frac{3}{4}$ oder Anschlussplatte AGE/AQS	Innengewinde G1/NPT1 oder Anschlussplatte AGF/AQT	Anschlussplatte AGG/AQU	Anschlussplatte AGH/AQV
in Hauptdurchflussrichtung 1 \rightarrow 2	8500	15000	23000	26000	27000

1) Gemessen bei $p_1 = 6$ bar und $\Delta p = 1$ bar.

Öler MS9-LOE, Baureihe MS

Datenblatt

FESTO

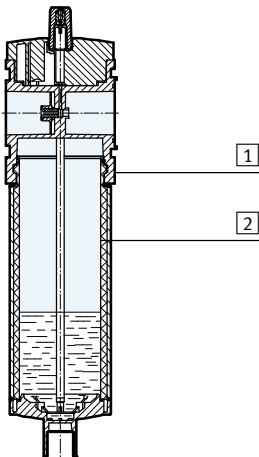
Betriebs- und Umweltbedingungen		
Betriebsdruck [bar]		1 ... 16
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Umgebungstemperatur [°C]		-10 ... +60
Mediumtemperatur [°C]		-10 ... +60
Lagertemperatur [°C]		-10 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾		2
Zulassung (Variante UL1)		c UL us - Recognized (OL)

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrieeüblichen Atmosphäre stehen.

Gewichte [g]	
Öler	2000

Werkstoffe

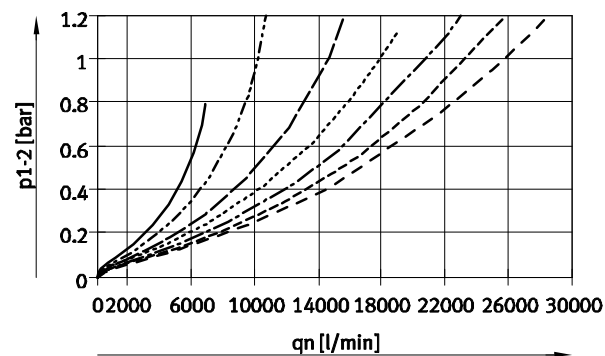
Funktionsschnitt



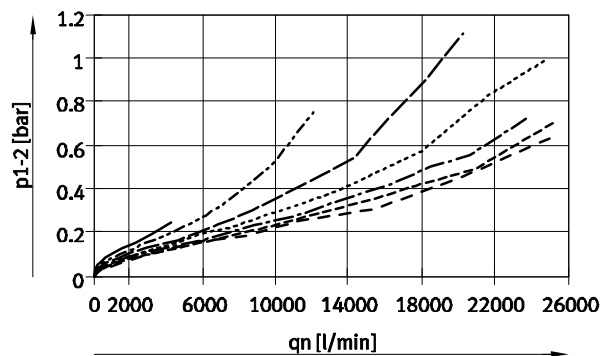
Öler		
1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss
2	Schale	Aluminium-Knetlegierung
	Sichtscheibe	PA
-	Abdeckung	PA-verstärkt
-	Anschlussplatte, Modulverbinder, Befestigungswinkel	Aluminium-Druckguss
-	Dichtungen	NBR
	Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Differenzdruck p_{1-2}

Pneumatischer Anschluss G $\frac{3}{4}$ /NPT $\frac{3}{4}$



Pneumatischer Anschluss G1/NPT1



- 1 bar
- - - 2 bar
- · - 4 bar
- · · 6 bar
- - - - 8 bar
- - - - 10 bar
- · - · 12 bar

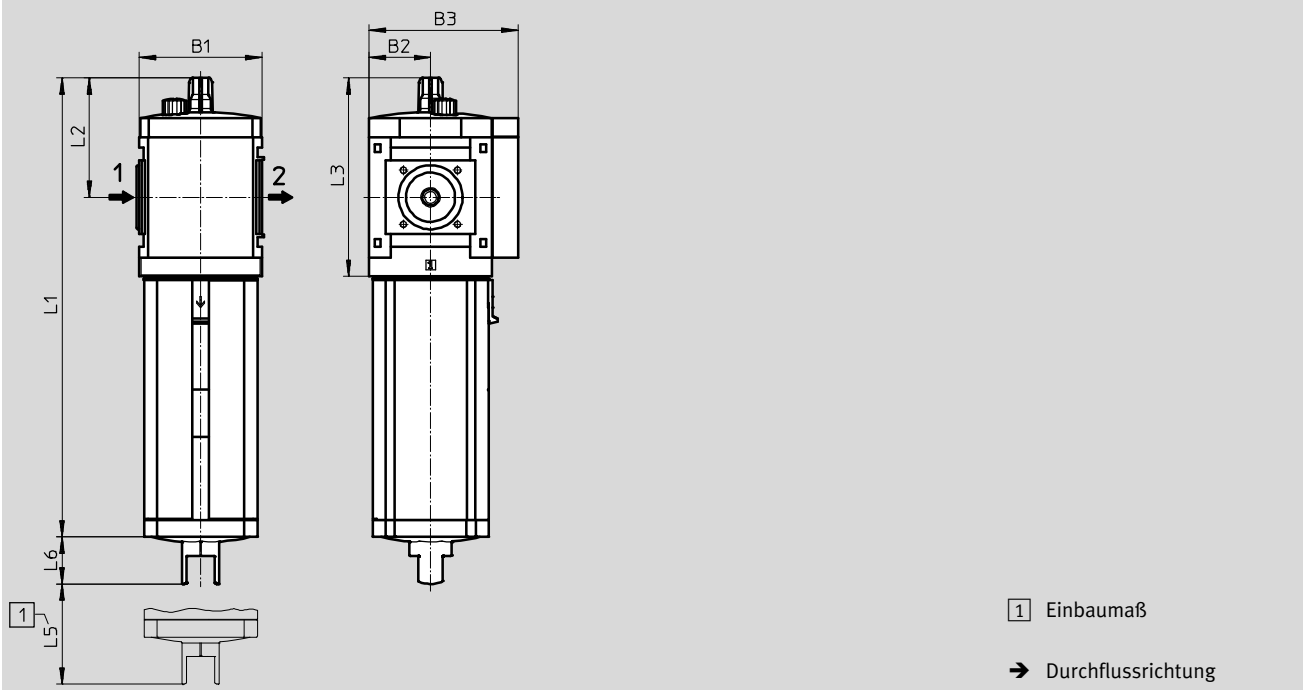
Öler MS9-LOE, Baureihe MS

Datenblatt

Abmessungen – Grundtyp

Download CAD-Daten → www.festo.com

Modul ohne Anschlussgewinde, ohne Anschlussplatte G



Typ	B1	B2	B3	L1	L2	L3	L5 min.	L6
MS9-LOE-G	90	45	109	336,3	87	145	225	34,5

Öler MS9-LOE, Baureihe MS

Datenblatt

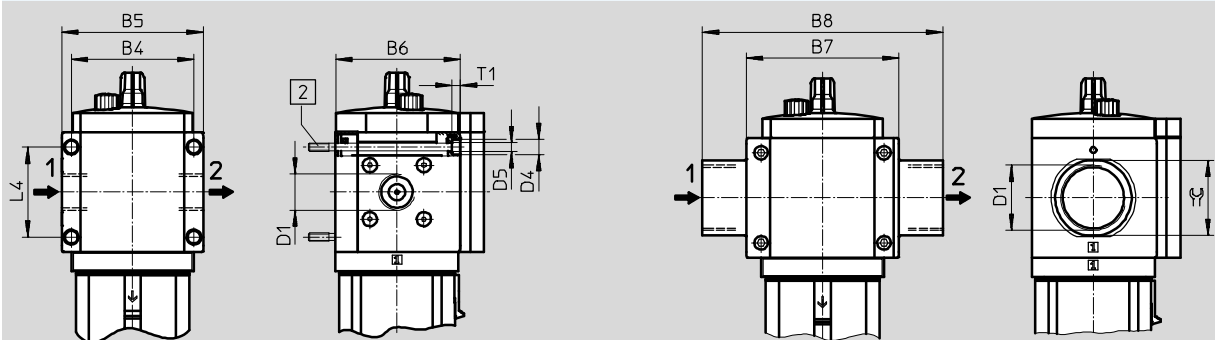
FESTO

Abmessungen – Innengewinde/Anschlussplatte

Download CAD-Daten → www.festo.com

mit Innengewinde $\frac{3}{4}$ /1/N $\frac{3}{4}$ /N1

mit Anschlussplatte AG.../AQ...



[2] Befestigungsschraube M6xmin.90 nach DIN 912 (nicht im Lieferumfang enthalten) zur Wandmontage ohne Befestigungswinkel

➔ Durchflussrichtung

Typ	B4	B5	B6	B7	B8	D1	D4 Ø	D5 Ø	L4	T1	☉
MS9-LOE- $\frac{3}{4}$	90	104	91,5	-	-	G $\frac{3}{4}$	11	6,5	66	6	-
MS9-LOE-1						G1					
MS9-LOE-AGD	-	-	-	112	132	G $\frac{1}{2}$	-	-	-	-	30
MS9-LOE-AGE					132	G $\frac{3}{4}$					36
MS9-LOE-AGF					142	G1					41
MS9-LOE-AGG					162	G1 $\frac{1}{4}$					50
MS9-LOE-AGH					176	G1 $\frac{1}{2}$					55
MS9-LOE-N $\frac{3}{4}$	90	104	91,5	-	-	NPT $\frac{3}{4}$ -14	11	6,5	66	6	-
MS9-LOE-N1						NPT1-11 $\frac{1}{2}$					
MS9-LOE-AQR	-	-	-	112	132	NPT $\frac{1}{2}$ -14	-	-	-	-	30
MS9-LOE-AQS					132	NPT $\frac{3}{4}$ -14					36
MS9-LOE-AQT					142	NPT1-11 $\frac{1}{2}$					41
MS9-LOE-AQU					162	NPT1 $\frac{1}{4}$ -11 $\frac{1}{2}$					50
MS9-LOE-AQV					176	NPT1 $\frac{1}{2}$ -11 $\frac{1}{2}$					55

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

Bestellangaben

Baugröße	Anschluss	Teile-Nr.	Typ
MS9	-	564144	MS9-LOE-G-U

Öler MS9-LOE, Baureihe MS

Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestelltabelle		Bedin- gungen	Code	Eintrag Code
Rastermaß	[mm] 90			
M Baukasten-Nr.	562533			
Baureihe	Wartungseinheit Standard		MS	MS
Baugröße	9		9	9
Funktion	Öler		-LOE	-LOE
Pneumatischer Anschluss	Innengewinde G $\frac{3}{4}$		-$\frac{3}{4}$	
	Innengewinde G1		-1	
	Anschlussplatte G $\frac{1}{2}$		-AGD	
	Anschlussplatte G $\frac{3}{4}$		-AGE	
	Anschlussplatte G1		-AGF	
	Anschlussplatte G1 $\frac{1}{4}$		-AGG	
	Anschlussplatte G1 $\frac{1}{2}$		-AGH	
	Innengewinde NPT $\frac{3}{4}$		-N$\frac{3}{4}$	
	Innengewinde NPT1		-N1	
	Anschlussplatte NPT $\frac{1}{2}$		-AQR	
	Anschlussplatte NPT $\frac{3}{4}$		-AQS	
	Anschlussplatte NPT1		-AQT	
	Anschlussplatte NPT1 $\frac{1}{4}$		-AQU	
	Anschlussplatte NPT1 $\frac{1}{2}$		-AQV	
	Modul ohne Anschlussgewinde, ohne Anschlussplatte		-G	
Schale	Metallschale		-U	-U
O Befestigungsart	Befestigungswinkel Grundausführung	1	-WP	
	Befestigungswinkel zum Einhängen der Wartungsgeräte	1	-WPM	
	Befestigungswinkel für großen Wandabstand	1	-WPB	
Zulassung UL	cULus, ordinary location for Canada and USA		-UL1	
Durchflussrichtung	Durchflussrichtung von rechts nach links		-Z	

1 WP, WPM, WPB Nicht mit pneumatischem Anschluss G

M Mindestangaben

O Optionen

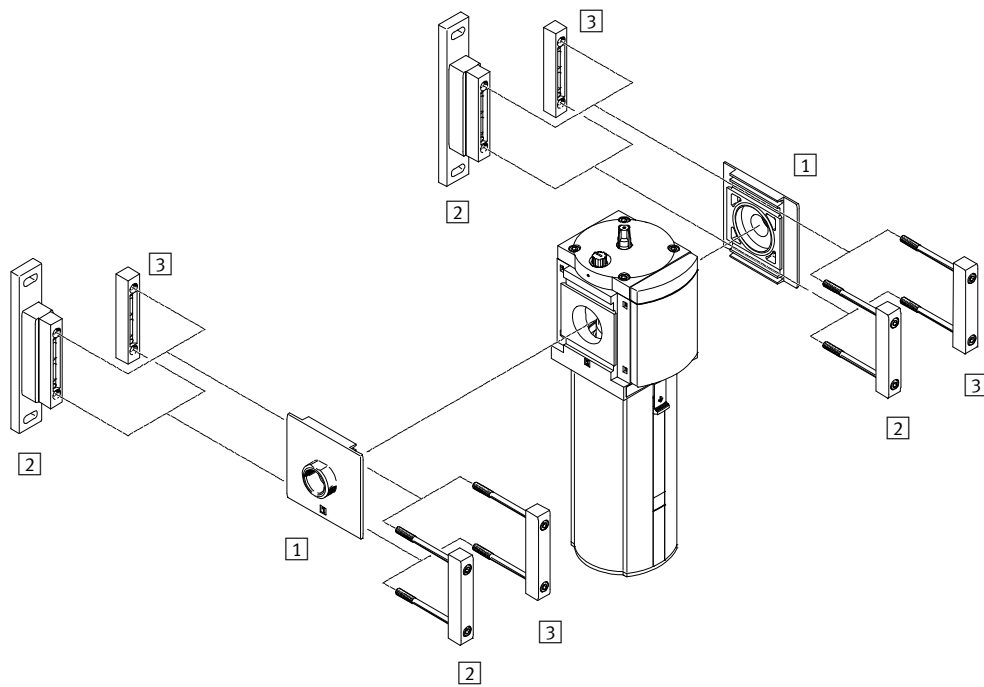
Übertrag Bestellcode


562533 MS 9 - LOE - [] - U [] - [] - [] - []

Öler MS12-LOE, Baureihe MS

Peripherieübersicht

FESTO



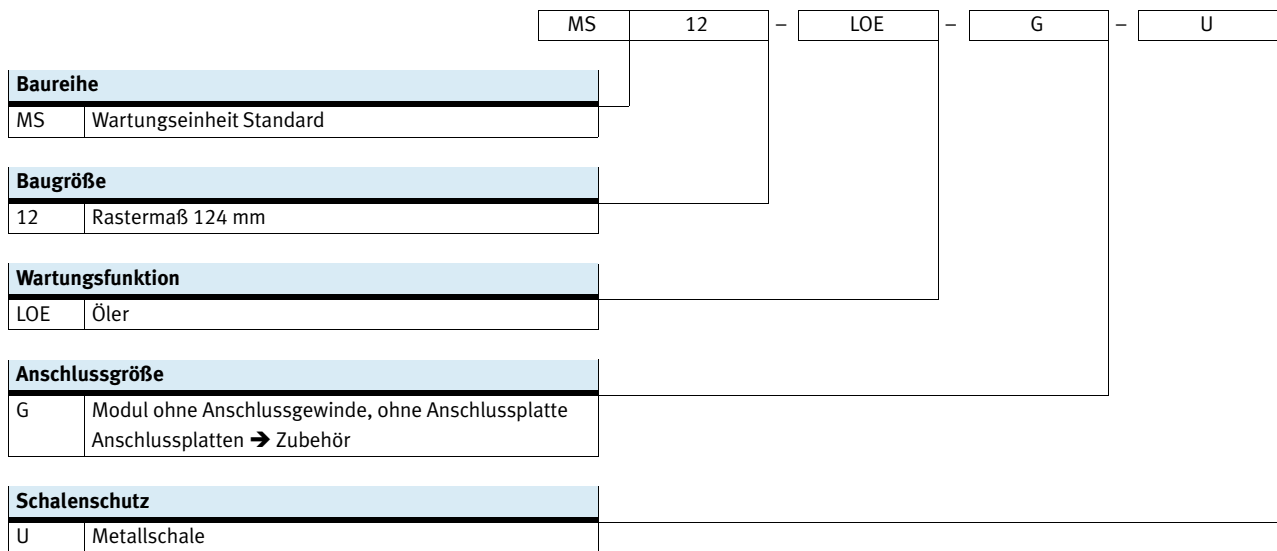
-  Hinweis
 Weiteres Zubehör:
 - Modulverbinder für Kombination mit Baugröße MS9
 → Internet: armv

Befestigungselemente und Zubehör		→ Seite/Internet
1	Anschlussplatte-SET MS12-AG...	ms12-ag
2	Befestigungswinkel MS12-WP	ms12-wp
3	Modulverbinder MS12-MV	ms12-mv

Öler MS12-LOE, Baureihe MS

Typenschlüssel

FESTO



Weitere Varianten können Sie über den Produktbaukasten bestellen → 28

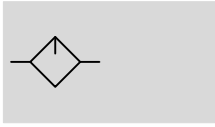
- Anschlussplatten
- Befestigungsart
- Durchflussrichtung

Öler MS12-LOE, Baureihe MS

Datenblatt

FESTO

Funktion



- - Durchfluss
20000 ... 22000 l/min
- - Temperaturbereich
0 ... 60 °C
- - Betriebsdruck
1 ... 16 bar
- - www.festo.com



Der Proportional-Öler führt der Druckluft eine fein dosierbare Ölmenge zu. Das Druckgefälle, das beim Durchströmen einer Venturidüse entsteht, wird benützt, um aus einem Behälter Öl bis zur Abtropf-

kappe zu fördern. Von dort fließt der Öltropfen kurz hinter dem Proportionalventil in den Luftkanal, wo er zerstäubt wird. Der Ölnebelanteil ist proportional zur Durchflussmenge der Druckluft.

- Proportional-Öler mit genauer Öldosierung
- Vermindert den Verschleiß hochbeanspruchter Antriebe
- Hohe Durchflussleistung
- Einfache und schnelle Ölnachfüllung auch während des Betriebs (unter Druck)

- Für Festo Geräte werden folgende Öle empfohlen:
- Viskositätsbereich nach ISO 3448, ISO-Klasse VG 32
32 mm²/s (= cSt) bei 40°C
- Festo Spezialöl OFSW-32 → 29
 - ARAL Vitam GF 32
 - BP Energol HLP 32
 - Esso Nuto H 32
 - Mobil DTE 24
 - Shell Tellus Oil DO 32

Allgemeine Technische Daten	
Pneumatischer Anschluss 1, 2 Anschlussplatte AG... Modul ohne Anschluss- gewinde/-platte G	G1, G1¼, G1½ oder G2 -
Konstruktiver Aufbau	Proportional-Standardnebelöler
Befestigungsart	mit Zubehör Leitungseinbau
Einbaulage	senkrecht ±5°
Schalenschutz	Metallschale
Minimaldurchfluss für Öler-Funktion [l/min]	400
Max. Ölfüllmenge [cm ³]	1500

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

Normalnendurchfluss q _N ¹⁾ [l/min]				
Pneumatischer Anschluss	G1	G1¼	G1½	G2
in Hauptdurchflussrichtung 1 → 2	20000	20500	21000	22000

1) Abhängig von gewählter Anschlussplatte, muss als Zubehör separat bestellt werden → Internet: ms12-ag
Gemessen bei p₁ = 6 bar und Δp = 0,5 bar

Öler MS12-LOE, Baureihe MS

Datenblatt

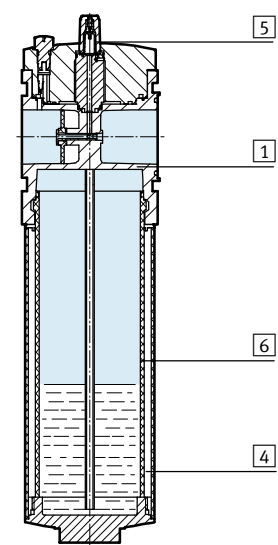
Betriebs- und Umweltbedingungen		
Betriebsdruck	[bar]	1 ... 16
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Umgebungstemperatur	[°C]	0 ... +60
Mediumtemperatur	[°C]	0 ... +60
Lagertemperatur	[°C]	-10 ... +60
Korrosionsbeständigkeit	KBK ¹⁾	2

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070
 Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.

Gewichte [g]	
Öler mit Metallschale U	6500

Werkstoffe

Funktionsschnitt



Öler		
1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss
4	Metallschale	Aluminium
5	Ölerdom	PC
6	Schauglas Metallschale	PA
-	Dichtungen	NBR

Öler MS12-LOE, Baureihe MS

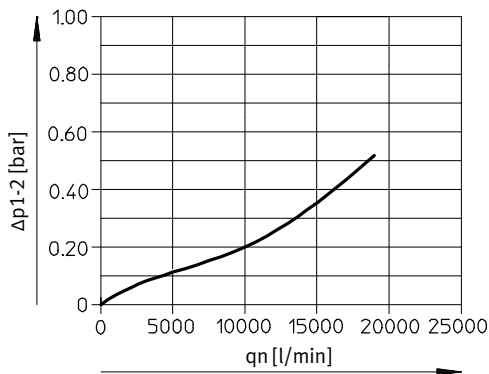
Datenblatt

FESTO

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Differenzdruck Δp_{1-2}

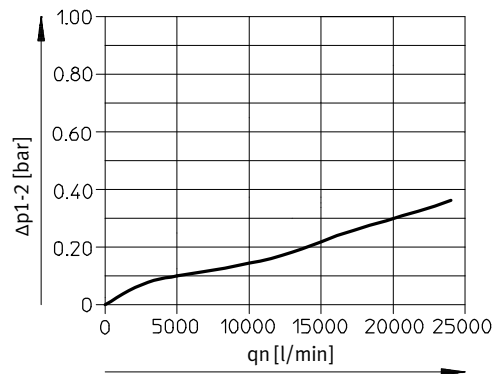
mit Anschlussplatte MS12-AGF

Pneumatischer Anschluss G1



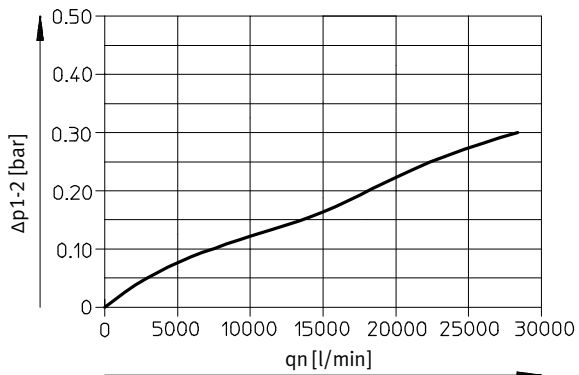
mit Anschlussplatte MS12-AGG

Pneumatischer Anschluss G1¼



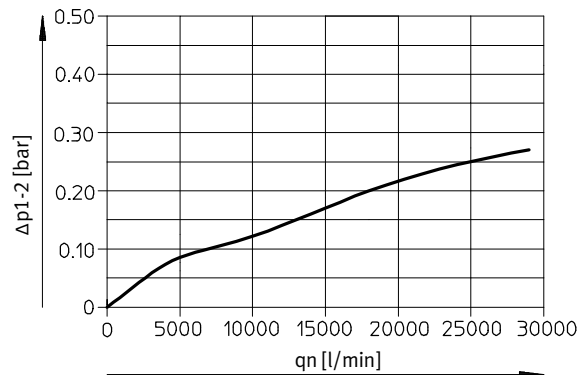
mit Anschlussplatte MS12-AGH

Pneumatischer Anschluss G1½



mit Anschlussplatte MS12-AGI

Pneumatischer Anschluss G2



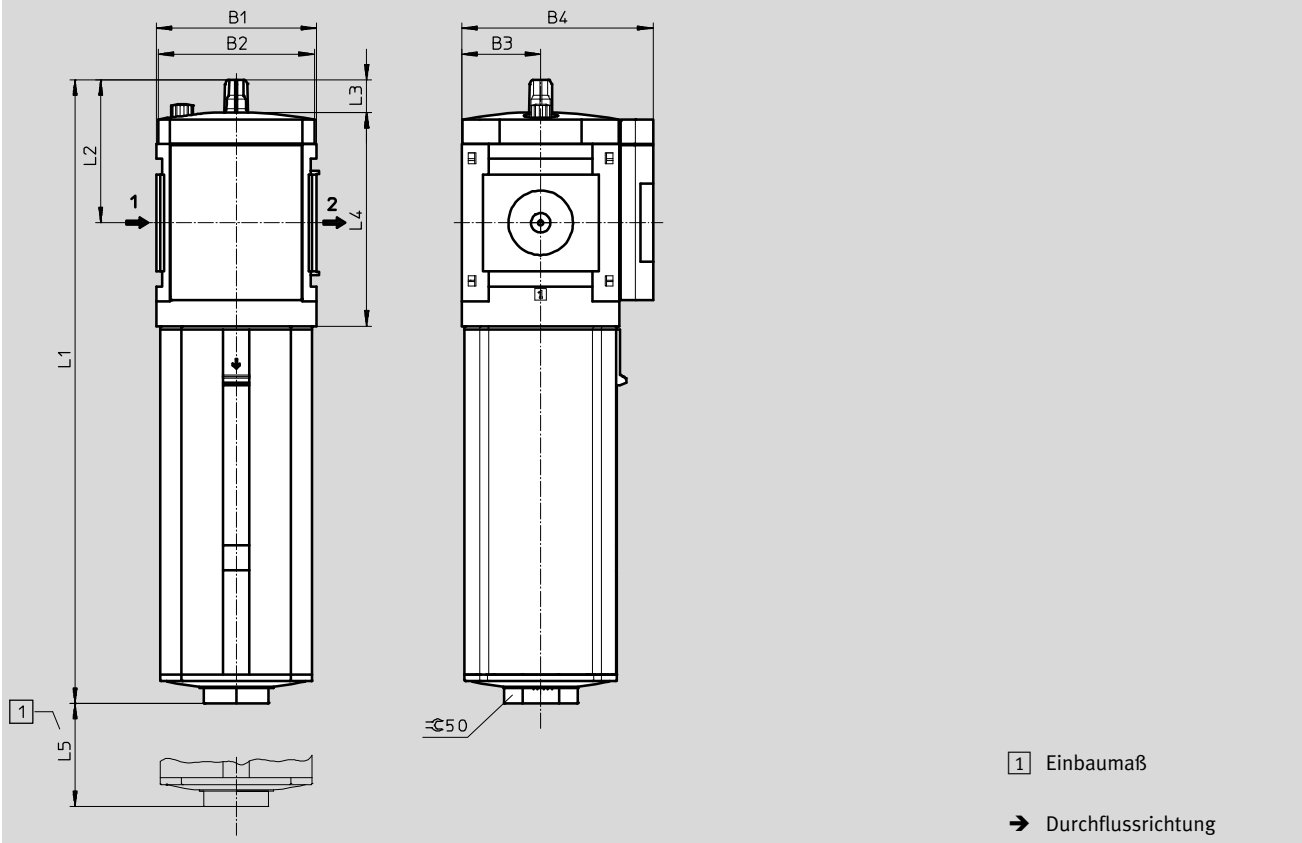
Öler MS12-LOE, Baureihe MS

Datenblatt

FESTO

Abmessungen – Grundtyp

Download CAD-Daten → www.festo.com



Typ	B1	B2	B3	B4	L1	L2	L3	L4	L5
MS12-LOE	124	122	61	148	483	111	25	166	300

Bestellangaben

Metallschale

Baugröße	Anschluss	Teile-Nr.	Typ
MS12	G1 ... G2 ¹⁾	537156	MS12-LOE-G-U

1) Anschlussplatte muss als Zubehör separat bestellt werden → Internet: ms12-ag

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

Öler MS12-LOE, Baureihe MS

Bestellangaben – Produktbaukasten

Bestelltable					
Rastermaß	[mm]	124	Bedin- gungen	Code	Eintrag Code
M	Baukasten-Nr.	535041			
	Baureihe	Standard		MS	MS
	Baugröße	12		12	12
	Funktion	Öler		-LOE	-LOE
	Pneumatischer Anschluss	Anschlussplatte G1		-AGF	
		Anschlussplatte G1¼		-AGG	
		Anschlussplatte G1½		-AGH	
		Anschlussplatte G2		-AGI	
		Modul ohne Anschlussgewinde, ohne Anschlussplatte		-G	
	Schale	Metallschale		-U	-U
O	Befestigungsart	Befestigungswinkel Grundauführung	1	-WP	
	Durchflussrichtung	Durchflussrichtung von rechts nach links		-Z	

1 WP Nur mit Anschlussplatte AGF, AGG, AGH oder AGI

- M** Mindestangaben
- O** Optionen

Übertrag Bestellcode

535041 MS 12 - LOE - [] - U [] - [] - []

Öler MS-LOE, Baureihe MS

Zubehör

FESTO

Spezialöl



Bestellangaben		
Lieferumfang	Teile-Nr.	Typ
1 Liter	152811	OFSW-32