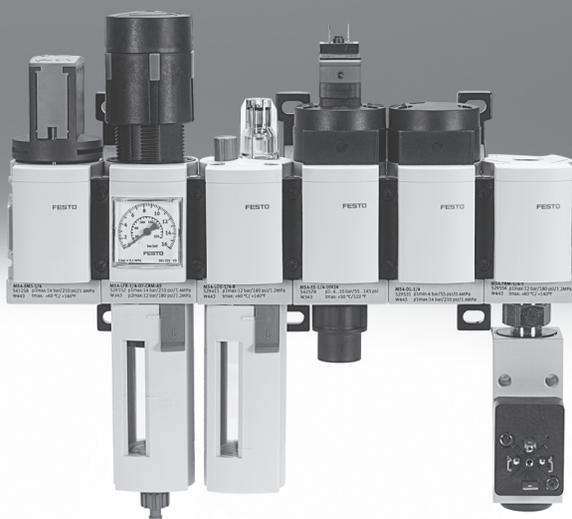


## Combinazioni di unità di manutenzione MSB, serie MS

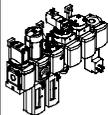
**FESTO**



# Combinazioni di unità di manutenzione MSB, serie MS

FESTO

Panoramica prodotti unità di manutenzione serie MS

Tipo	Dimen- sioni	Attacco pneumatico sul corpo	Piastra filettata	Intervallo di regolazione della pressione [bar]						Capacità filtrante [µm]				
				0,05 ...	0,05 ...	0,1 ...	0,3 ...	0,1 ...	0,5 ...	0,01	1	5	40	
Codice			AG...	D2	D4	D5	D6	D7	D8	A	B	C	E	
<b>Unità di manutenzione</b>														
MSB-FRC		4	Gx , G¼	Gx , G¼, Gy	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
		6	G¼, Gy , G½	G¼, Gy , G½, G¾	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Combinazioni di unità di manutenzione (altre varianti ordinabili con configuratore → Internet: msb4, msb6 oppure msb9)</b>														
MSB		4	G¼	Gx , G¼, Gy	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
		6	G½	G¼, Gy , G½, G¾	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Elementi singoli</b>														
Filtri-riduttori MS-LFR		4	Gx , G¼	Gx , G¼, Gy	-	-	■	■	■	-	-	-	■	■
		6	G¼, Gy , G½	G¼, Gy , G½, G¾	-	-	■	■	■	■	-	-	■	■
		9	G¾, G1	G½, G¾, G1, G1¼, G1½	-	-	■	■	■	■	-	-	■	■
		12	-	G1, G1¼, G1½, G2	-	-	-	■	■	■	-	-	■	■
Filtro MS-LF		4	Gx , G¼	Gx , G¼, Gy	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
		6	G¼, Gy , G½	G¼, Gy , G½, G¾	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
		9	G¾, G1	G½, G¾, G1, G1¼, G1½	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
		12	-	G1, G1¼, G1½, G2	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
Filtro fine e micro-filtro MS-LFM		4	Gx , G¼	Gx , G¼, Gy	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
		6	G¼, Gy , G½	G¼, Gy , G½, G¾	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
		9	G¾, G1	G½, G¾, G1, G1¼, G1½	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
		12	-	G1, G1¼, G1½, G2	-	-	-	-	-	-	■	■	-	-
Filtro a carbone attivo MS-LFX		4	Gx , G¼	Gx , G¼, Gy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		6	G¼, Gy , G½	G¼, Gy , G½, G¾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		9	G¾, G1	G½, G¾, G1, G1¼, G1½	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		12	-	G1, G1¼, G1½, G2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Separatore d'acqua MS-LWS		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		6	G¼, Gy , G½	G¼, Gy , G½, G¾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

# Combinazioni di unità di manutenzione MSB, serie MS



Panoramica prodotti unità di manutenzione serie MS

Tipo	Di- men- sioni	Protezione tazza		Scarico della condensa				Indicatore di pressione					Chiusura		Indicazioni facoltative		→ Pagina/ Internet
		Tazza rivestita in plastica	Tazza in metallo	A rotazione manuale	Semi-automatico	Automatico	Esterno, automatico, elettrico	Piastra di copertura (senza manometro)	Manometro integrato MS	Adattatore manometro EN GX	Adattatore manometro EN G 1/4	Sensore di pressione	Manopola con bloccaggio, chiusura con accessorio	Manopola con serratura incorporata	Silenziatore	Direzione flusso da destra a sinistra	
Codice		R	U	M	H	V	E...	VS	AG	A8	A4	AD...	AS	E11	S	Z	
<b>Unità di manutenzione</b>																	
MSB-FRC	4	■	-	■	-	■	-	-	■	-	-	-	■	-	-	■	msb4
	6	■	■	■	-	■	-	-	■	-	-	-	■	-	-	■	msb6
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Combinazioni di unità di manutenzione</b>																	
MSB	4	■	■	■	-	■	-	-	■	-	-	-	■	-	-	■	8
	6	■	■	■	-	■	-	-	■	-	-	-	■	-	-	■	8
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Elementi singoli</b>																	
Filtri-riduttori MS-LFR	4	■	■	■	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	-	■	ms4-lfr
	6	■	■	■	■	■	■	■	■	-	■	■	■	■	-	■	ms6-lfr
	9	-	■	■	■	■	■	■	■	-	■	■	■	■	-	■	ms9-lfr
	12	-	■	■	-	■	■	■	■	-	■	-	■	■	-	■	ms12-lfr
Filtro MS-LF	4	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms4-lf
	6	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-lf
	9	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms9-lf
	12	-	■	■	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms12-lf
Filtro fine e micro-filtro MS-LFM	4	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms4-lfm
	6	■	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-lfm
	9	-	■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms9-lfm
	12	-	■	■	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms12-lfm
Filtro a carbone attivo MS-LFX	4	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms4-lfx
	6	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-lfx
	9	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms9-lfx
	12	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms12-lfx
Separatore d'acqua MS-LWS	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	■	-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-lws
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

# Combinazioni di unità di manutenzione MSB, serie MS



Panoramica prodotti unità di manutenzione serie MS

Tipo	Di- men- sioni	Attacco pneumatico sul corpo	Piastra filettata	Intervallo di regolazione della pressione [bar]						Tensione di alimentazione				
				0,05 ... 0,7	0,05 ... 2,5	0,1 ... 4	0,3 ... 7	0,1 ... 12	0,5 ... 16	24 V cc, attacchi a norme EN 175301	24 V cc, attacchi M12 a norme DESINA	110 V ca, attacchi a norme EN 175301	230 V ca, attacchi a norme EN 175301	
Codice			AG...	D2	D4	D5	D6	D7	D8	V24	V24P	V110	V230	
<b>Elementi singoli</b>														
Riduttori di pressione MS-LR		4	Gx , G¼	Gx , G¼, Gy	-	-	■	■	■	-	-	-	-	
		6	G¼, Gy , G½	G¼, Gy , G½, G¾	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-
		9	G¾, G1	G½, G¾, G1, G1¼, G1½	-	-	■	■	■	■	-	-	-	-
		12	-	G1, G1¼, G1½, G2	-	-	-	■	■	■	-	-	-	-
Riduttori di pressione MS-LRB		4	G¼	Gx , G¼, Gy	-	-	■	■	■	-	-	-	-	
		6	G½	G¼, Gy , G½, G¾	-	-	■	■	■	■	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Riduttori di pressione di precisione MS-LRP		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G¼, Gy , G½	G¼, Gy , G½, G¾	■	■	■	-	■	-	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Riduttori di pressione di precisione MS-LRPB		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G½	G¼, Gy , G½, G¾	■	■	■	-	■	-	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Riduttori di pressione elettrici MS-LRE		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G¼, Gy , G½	G¼, Gy , G½, G¾	-	-	■	■	■	■	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Lubrificatore MS-LOE		4	Gx , G¼	Gx , G¼, Gy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G¼, Gy , G½	G¼, Gy , G½, G¾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		9	G¾, G1	G½, G¾, G1, G1¼, G1½	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	G1, G1¼, G1½, G2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Valvole di inserimento ad azionamento elettrico MS-EM(1)		4	Gx , G¼	Gx , G¼, Gy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G¼, Gy , G½	G¼, Gy , G½, G¾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		9	G¾, G1	G½, G¾, G1, G1¼, G1½	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		12	-	G1, G1¼, G1½, G2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Valvole di inserimento ad azionamento elettrico MS-EE		4	Gx , G¼	Gx , G¼, Gy	-	-	-	-	-	-	■	-	■	
		6	G¼, Gy , G½	G¼, Gy , G½, G¾	-	-	-	-	-	-	■	-	■	
		9	G¾, G1	G½, G¾, G1, G1¼, G1½	-	-	-	-	-	-	■	■	■	
		12	-	G1, G1¼, G1½, G2	-	-	-	-	-	-	■	■	■	
Valvole di inserimento progressivo elettrico MS-DL		4	Gx , G¼	Gx , G¼, Gy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G¼, Gy , G½	G¼, Gy , G½, G¾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Valvole di inserimento progressivo elettrico MS-DE		4	Gx , G¼	Gx , G¼, Gy	-	-	-	-	-	-	■	-	■	
		6	G¼, Gy , G½	G¼, Gy , G½, G¾	-	-	-	-	-	-	■	-	■	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	■	
Valvole di inserimento progressivo e di scarico MS-SV		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		6	G½	G¼, Gy , G½, G¾	-	-	-	-	-	-	■	-	-	
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

# Combinazioni di unità di manutenzione MSB, serie MS



Panoramica prodotti unità di manutenzione serie MS

Tipo	Di- men- sioni	Protezione tazza		Indicatore di pressione					Chiusura		Indicazioni facoltative		→ Pagina/ Internet
		Tazza rivestita in plastica	Tazza in metallo	Piastra di copertura (senza manometro)	Manometro integrato MS	Adattatore manometro EN GX	Adattatore manometro EN G¼	Sensore di pressione	Manopola con bloccaggio, chiusura con accessorio	Manopola con serratura incorporata	Silenziatore	Direzione flusso da destra a sinistra	
Codice		R	U	VS	AG	A8	A4	AD...	AS	E11	S	Z	
<b>Elementi singoli</b>													
Riduttori di pressione <b>MS-LR</b>	4	-	-	■	■	■	■	■	■	■	-	■	ms4-lr
	6	-	-	■	■	-	■	■	■	■	-	■	ms6-lr
	9	-	-	■	■	-	■	■	■	■	-	■	ms9-lr
	12	-	-	■	■	-	■	-	■	■	-	■	ms12-lr
Riduttori di pressione <b>MS-LRB</b>	4	-	-	■	■	■	■	■	■	■	-	■	ms4-lrb
	6	-	-	■	■	-	■	■	■	■	-	■	ms6-lrb
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Riduttori di pressione di precisione <b>MS-LRP</b>	4	-	-	■	-	■	■	■	■	■	-	■	-
	6	-	-	■	-	■	■	■	■	■	-	■	ms6-lrp
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Riduttori di pressione di precisione <b>MS-LRPB</b>	4	-	-	■	-	■	■	■	■	■	-	■	-
	6	-	-	■	-	■	■	■	■	■	-	■	ms6-lrpb
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Riduttori di pressione elettrici <b>MS-LRE</b>	4	-	-	■	■	-	■	-	-	-	-	■	-
	6	-	-	■	■	-	■	-	-	-	-	■	ms6-lre
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lubrificatore <b>MS-LOE</b>	4	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms4-loe
	6	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-loe
	9	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms9-loe
	12	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms12-loe
Valvole di inserimento ad azionamento elettrico <b>MS-EM(1)</b>	4	-	-	■	■	■	■	■	-	-	■	■	ms4-em1
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	ms6-em1
	9	-	-	■	■	-	■	-	-	-	■	■	ms9-em
	12	-	-	■	■	-	■	-	-	-	■	■	ms12-em
Valvole di inserimento ad azionamento elettrico <b>MS-EE</b>	4	-	-	■	■	■	■	■	-	-	■	■	ms4-ee
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	ms6-ee
	9	-	-	■	■	-	■	-	-	-	■	■	ms9-ee
	12	-	-	■	■	-	■	-	-	-	■	■	ms12-ee
Valvole di inserimento progressivo elettrico <b>MS-DL</b>	4	-	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	ms4-dl
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	-	■	ms6-dl
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	■	■	-	■	-	-	-	-	■	ms12-dl
Valvole di inserimento progressivo elettrico <b>MS-DE</b>	4	-	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	ms4-de
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	-	■	ms6-de
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	■	■	-	■	-	-	-	-	■	ms12-de
Valvole di inserimento progressivo e di scarico <b>MS-SV</b>	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	■	■	ms6-sv
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

# Combinazioni di unità di manutenzione MSB, serie MS



Panoramica prodotti unità di manutenzione serie MS

Tipo	Di- men- sioni	Attacco pneumatico sul corpo	Piastra filettata	Intervallo di regolazione della pressione [bar]				Tensione di alimentazione			
				0,1 ... 4	0,3 ... 7	0,1 ... 12	0,5 ... 16	24 V cc, attacchi a norme EN 175301	24 V cc, attacchi M12 a norme DESINA	110 V ca, attacchi a norme EN 175301	230 V ca, attacchi a norme EN 175301
Codice			AG...	D5	D6	D7	D8	V24	V24P	V110	V230
<b>Elementi singoli</b>											
Essiccatore d'aria a membrana <b>MS-LDM1</b>		4	Gx , G¼	Gx , G¼, Gy	-	-	-	-	-	-	-
		6	G¼, Gy , G½	G¼, Gy , G½, G¾	-	-	-	-	-	-	-
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moduli di derivazione <b>MS-FRM</b>		4	Gx , G¼	Gx , G¼, Gy	-	-	-	-	-	-	-
		6	G¼, Gy , G½	G¼, Gy , G½, G¾	-	-	-	-	-	-	-
		9	G¾, G1	G½, G¾, G1, G1¼, G1½	-	-	-	-	-	-	-
		12	-	G1, G1¼, G1½, G2	-	-	-	-	-	-	-
Blocchi distributori <b>MS-FRM-FRZ</b>		4	G¼	-	-	-	-	-	-	-	-
		6	G½	-	-	-	-	-	-	-	-
		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sensori di portata <b>SFAM</b>		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		6	G½	G½	-	-	-	-	-	-	-
		9	-	G1, G1½	-	-	-	-	-	-	-
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-

# Combinazioni di unità di manutenzione MSB, serie MS



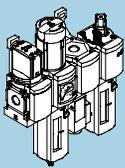
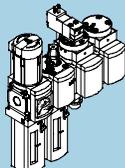
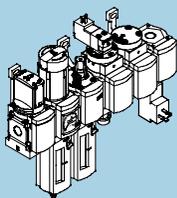
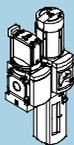
Panoramica prodotti unità di manutenzione serie MS

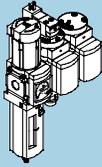
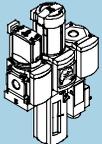
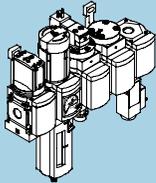
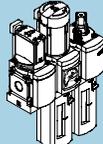
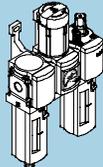
Tipo	Di- men- sioni	Protezione tazza		Indicatore di pressione					Uscita di commutazione		Indicazioni facoltative		→ Pagina/ Internet
		Tazza rivestita in plastica	Tazza in metallo	Piastra di copertura (senza manometro)	Manometro integrato MS	Adattatore manometro EN GX	Adattatore manometro EN G¼	Sensore di pressione	2x PNP oppure NPN, 1 uscita analogica 4...20 mA	2x PNP oppure NPN, 1 uscita analogica 0...10 V	Silenziatore	Direzione flusso da destra a sinistra	
Codice		R	U	VS	AG	A8	A4	AD...	2SA	2SV	S	Z/R	
<b>Elementi singoli</b>													
Essiccatore d'aria a membrana <b>MS-LDM1</b>	4	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms4-ldm1
	6	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-ldm1
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moduli di derivazione <b>MS-FRM</b>	4	-	-	■	■	■	■	■	-	-	-	■	ms4-frm
	6	-	-	■	■	-	■	■	-	-	-	■	ms6-frm
	9	-	-	■	■	-	■	■	-	-	-	■	ms9-frm
	12	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	ms12-frm
Blocchi distributori <b>MS-FRM-FRZ</b>	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms4-frm
	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	ms6-frm
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sensori di portata <b>SFAM</b>	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	■	sfam-62
	9	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-	■	sfam-90
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

FESTO

Panoramica

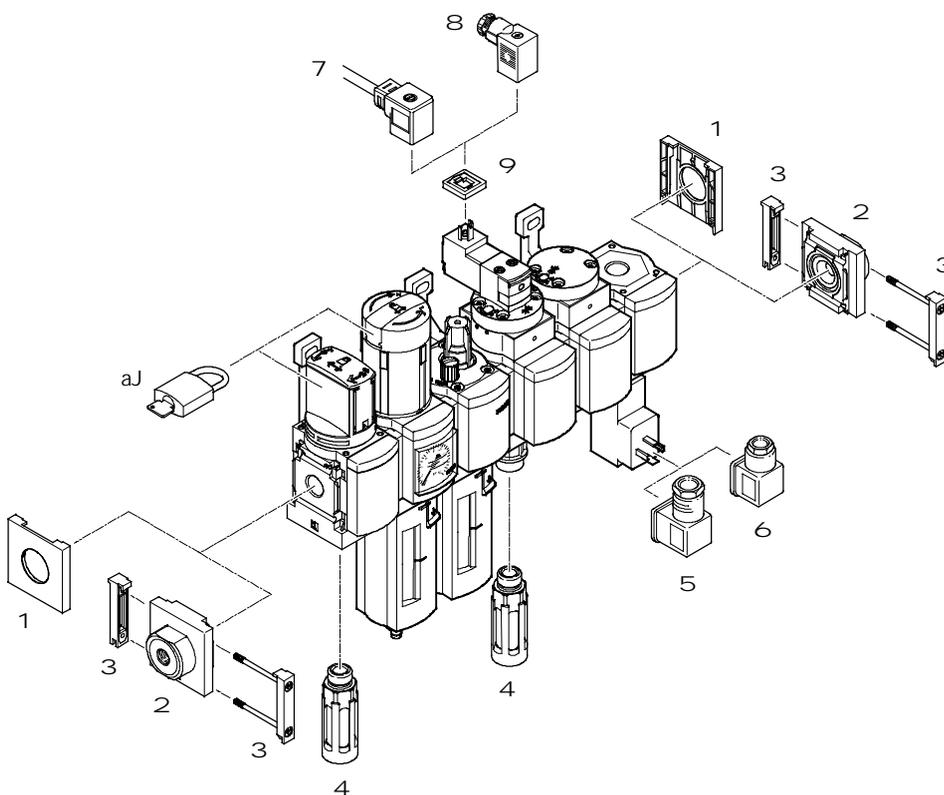
Combinazioni					
<b>Costituito da:</b>					
Valvola di inserimento ad azionamento manuale	EM1	■	-	■	■
Filtro-riduttore con manometro, con chiusura	LFR	■	■	■	■
Riduttore di pressione con manometro, con chiusura	LR	-	-	-	-
Filtro	LF	-	-	-	-
Lubrificatore	LOE	■	■	■	-
Valvola di inserimento ad azionamento elettrico	EE	-	■	■	-
Valvola di inserimento progressivo pneumatico	DL	-	■	■	-
Modulo di derivazione con pressostato	FRM	■	-	■	-
Squadretta di fissaggio	WP	■	■	■	■
<b>Composizione del codice → pagina</b>	10	10	10	10	10
<b>Foglio dati → pagina</b>	11	14	18	22	22

Combinazioni						
<b>Costituito da:</b>						
Valvola di inserimento ad azionamento manuale	EM1	-	■	■	■	-
Filtro-riduttore con manometro, con chiusura	LFR	■	■	■	■	-
Riduttore di pressione con manometro, con chiusura	LR	-	-	-	-	■
Filtro	LF	-	-	-	-	■
Lubrificatore	LOE	-	-	-	■	■
Valvola di inserimento ad azionamento elettrico	EE	■	-	■	-	-
Valvola di inserimento progressivo pneumatico	DL	■	-	■	-	-
Modulo di derivazione con pressostato	FRM	-	■	■	-	-
Squadretta di fissaggio	WP	■	■	■	■	■
<b>Composizione del codice → pagina</b>	10	10	10	10	10	10
<b>Foglio dati → pagina</b>	25	29	32	36	39	39

# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Componenti

FESTO



**-H-** Attenzione

La scelta degli accessori dipende dalla combinazione di unità di manutenzione selezionata.

Selezione accessori

➔ Periferie delle singole unità

Elementi di fissaggio e accessori		➔ Pagina/Internet
1	Calotta protettiva MS4/6-END	ms4-end, ms6-end
2	Piastra filettata MS4/6-AG...	ms4-ag, ms6-ag
3	Raccordo di giunzione MS4/6-MV	ms4-mv, ms6-mv
4	Silenziatore U	43
5	Connettore angolare PEV-¼-WD-LED	43
6	Connettore femmina MSSD-C-4P	43
7	Cavo con connettore KMEB	43
8	Connettore femmina MSSD-EB	43
9	Guarnizione luminosa MEB-LD	43
aJ	Lucchetto LRVS-D	43
-	Squadretta di fissaggio MS4/6-WP/WPB/WPE/WPM	ms4-wp, ms6-wp

# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Composizione del codice

		MSB	6	-	1/2	:	H7	N3	M2	-	WP
<b>Serie</b>											
MSB	Combinazione di unità di manutenzione										
<b>Dimensioni</b>											
4	Dimensione modulare 40 mm										
6	Dimensione modulare 62 mm										
<b>Attacco pneumatico</b>											
MSB4											
1/4	Filettatura G1/4										
MSB6											
1/2	Filettatura G1/2										
<b>Combinazione di unità di manutenzione</b>											
<b>Valvola di inserimento</b>		→ Internet: ms4-em1, ms6-em1									
C3	MS...-EM1										
<b>Filtro</b>		→ 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										
<b>Filtro-riduttore</b>		→ 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										
<b>Riduttore di pressione</b>		→ Internet: ms4-lr, ms6-lr									
N2	MS...-LR-D6-AS										
N3	MS...-LR-D7-AS										
<b>Valvola di inserimento progressivo</b>		→ Internet: ms4-dl, ms6-dl									
A1	MS...-DL										
<b>Lubrificatore</b>		→ Internet: ms4-loe, ms6-loe									
M1	MS...-LOE-R										
M2	MS...-LOE-U										
<b>Valvola di inserimento</b>		→ Internet: ms4-ee, ms6-ee									
D1	MS...-EE-V24										
D7	MS...-EE-10V24										
<b>Modulo di derivazione</b>		→ Internet: ms4-frm, ms6-frm									
F3	MS...-FRM-Y										
<b>Fissaggio</b>											
WP	Squadretta di fissaggio										

Altre varianti possono essere ordinate specificando il gruppo modulare → [www.festo.it](http://www.festo.it)

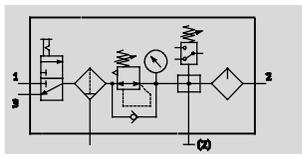
- Attacco
- Piastre filettate
- Equipaggiamento unità di manutenzione
- Direzione flusso alternativa

# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

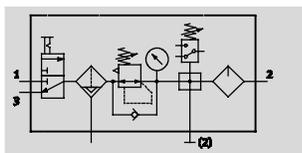
Foglio dati – Combinazione 1

**Funzione**

Con scarico condensa  
A rotazione manuale



Con scarico condensa  
Automatico



- Valvola di inserimento MS...-EM1 ad azionamento manuale
- Filtro-riduttore MS...-LFR-D7
- Modulo di derivazione MS...-FRM-Y con pressostato senza indicatore
- Lubrificatore MS...-LOE-R
- Squadretta di fissaggio MS...-WP

**-M-** Portata  
900...3 300 l/min

**-Q-** Intervallo di temperatura  
-10...+60 °C

**-L-** Pressione  
1...12 bar



- Per l'alimentazione di aria compressa filtrata e lubrificata
- La pressione di alimentazione può essere attivata o disattivata
- La pressione di uscita può essere regolata in modo continuo entro l'intervallo indicato
- Al momento della disattivazione, l'impianto viene scaricato
- Controllo elettrico della pressione, con pressione di commutazione regolabile
- Prelievo di aria compressa filtrata e non lubrificata agli attacchi del modulo di derivazione

Dati tecnici generali		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Attacco pneumatico 1, 2, 3	G1/4	G1/2
Funzione regolatore	Con compensazione della pressione a monte	
	Con flusso di ritorno	
	Con scarico secondario	
	Pressione di uscita costante	
Fissaggio	Con accessori	
Posizione di montaggio	Verticale ± 5°	
Capacità filtrante [µm]	5 (Classe di purezza dell'aria in uscita 3.7.– a norme DIN ISO 8573-1)	
	40 (Classe di purezza dell'aria in uscita 5.7.– a norme DIN ISO 8573-1)	
Protezione tazza	Tazza rivestita in plastica	
Scarico della condensa	A rotazione manuale	
	Automatico	
Sicurezza azionamento	Manopola con bloccaggio	
	Chiusura con accessori	
Intervallo di regolazione della pressione [bar]	1...12	
Indicatore di pressione	Con manometro	

†† Attenzione: questo prodotto è conforme alle norme ISO 1179-1 e ISO 228-1

Portata nominale normale qnN [l/min]			
Dimensioni		MSB4	MSB6
Capacità filtrante	5µm	900	3200
	40µm	950	3300

# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 1

Condizioni d'esercizio e ambientali				
Scarico della condensa	A rotazione manuale		Automatico	
Dimensioni	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6
Pressione di alimentazione [bar]	1,5...14	1,5...18	1,5...12	1,5...12
Fluido	Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata, capacità filtrante 40µm			
Temperatura ambiente [°C]	-10...+60		+5...+60	
Temperatura del fluido [°C]	-10...+60		+5...+60	
Temperatura di stoccaggio [°C]	-10...+60		-10...+60	
Resistenza alla corrosione CRC <sup>1)</sup>	2			

1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070  
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

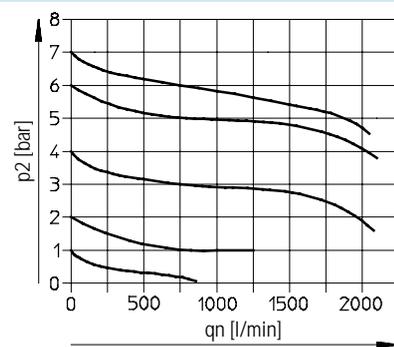
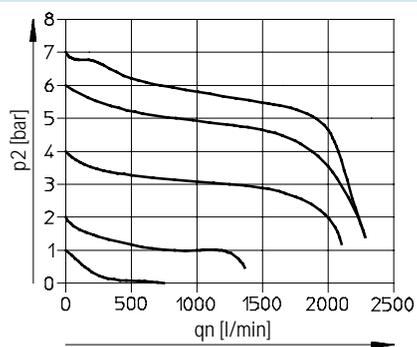
Pesi [g]		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Combinazione di unità di manutenzione	1700	2550
Squadretta di fissaggio	40	76

**-H-** Attenzione  
Materiali → Foglio dati dei relativi componenti

## Portata normale qn in funzione della pressione di uscita p2

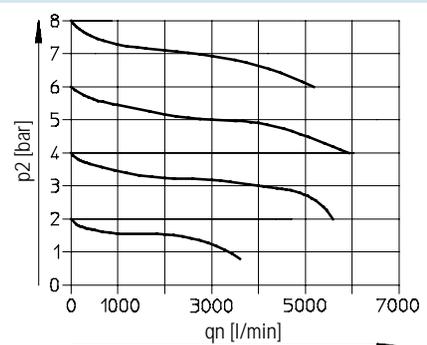
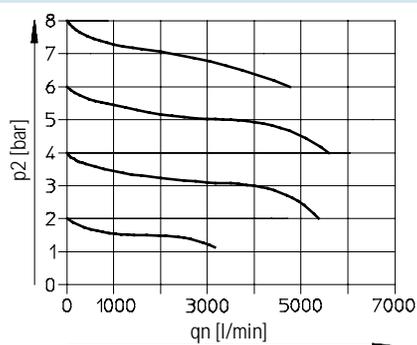
Intervallo di regolazione pressione 1...12 bar  
MSB4-¼

Pressione primaria p1 = 10 bar



## MSB6-½

Pressione primaria p1 = 10 bar



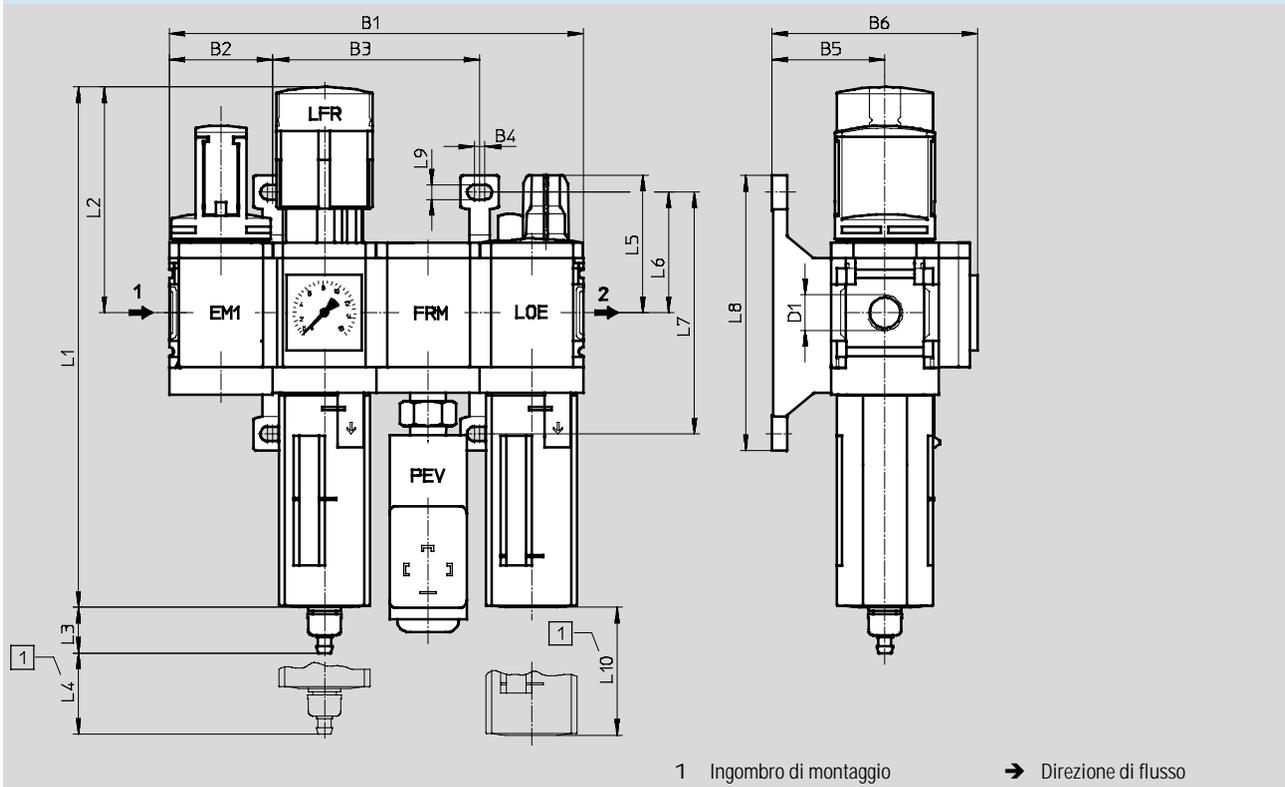
# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 1

## Dimensioni

Download dati CAD → [www.festo.it](http://www.festo.it)

Con manometro, unità di misura [bar]



1 Ingombro di montaggio

→ Direzione di flusso

Tipo	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	L1	L2
MSB4	160,8	40,2	80,4	4	44	80	G¼	201	87
MSB6	248	62	124	4,5	54	100	G½	285	134,5

Tipo	L3 Scarico della condensa		L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
	A rotazione manuale	Automatico							
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

†- Attenzione: questo prodotto è conforme alle norme ISO 1179-1 e ISO 228-1

## Dati di ordinazione

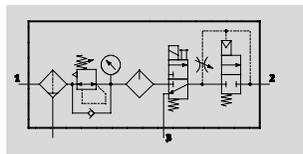
Intervallo di regolazione pressione 1...12 bar

Dimensioni	Scarico della condensa	Attacco	Capacità filtrante 5µm		Capacità filtrante 40µm	
			Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Tazza rivestita in plastica						
MSB4	A rotazione manuale	G¼	542307	MSB4-¼:C3J3F3M1-WP	542295	MSB4-¼:C3J1F3M1-WP
	Automatico	G¼	542313	MSB4-¼:C3J4F3M1-WP	542301	MSB4-¼:C3J2F3M1-WP
MSB6	A rotazione manuale	G½	542283	MSB6-½:C3J3F3M1-WP	542271	MSB6-½:C3J1F3M1-WP
	Automatico	G½	542289	MSB6-½:C3J4F3M1-WP	542277	MSB6-½:C3J2F3M1-WP

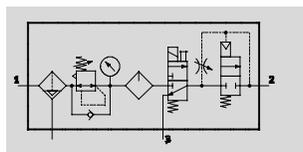
# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 2

Funzione  
Con scarico condensa  
A rotazione manuale



Con scarico condensa  
Automatico



- Filtro-riduttore MS...-LFR-D7
- Lubrificatore MS...-LOE-R
- Valvola di inserimento MS...-EE-10V24 oppure MS...-EE-V24 ad azionamento elettrico
- Valvola di inserimento progressivo MS...-DL progressivo pneumatico
- Squadretta di fissaggio MS...-WP

-M- Portata  
550...2000 l/min

-Q- Intervallo di temperatura  
-10...+60 °C

-L- Pressione  
4...12 bar



- Per l'alimentazione di aria compressa filtrata e lubrificata
- La pressione di uscita può essere regolata in modo continuo entro l'intervallo indicato
- Un incremento lento della pressione all'attivazione previene movimenti improvvisi e inaspettati
- Al momento della disattivazione, uno scarico rapido accelera la riduzione della pressione

Dati tecnici generali		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Attacco pneumatico 1, 2, 3	G1/4	G1/2
Funzione regolatore	Con compensazione della pressione a monte Con flusso di ritorno Con scarico secondario Pressione di uscita costante	
Fissaggio	Con accessori	
Posizione di montaggio	Verticale ± 5°	
Capacità filtrante [µm]	5 (Classe di purezza dell'aria in uscita 3.7. – a norme DIN ISO 8573-1) 40 (Classe di purezza dell'aria in uscita 5.7. – a norme DIN ISO 8573-1)	
Protezione tazza	Tazza rivestita in plastica	
Scarico della condensa	A rotazione manuale Automatico	
Sicurezza azionamento	Manopola con bloccaggio Chiusura con accessori	
Intervallo di regolazione della pressione [bar]	4...9 (con valvola di inserimento MS...-EE-10V24) 4...12 (con valvola di inserimento MS...-EE-V24)	
Indicatore di pressione	Con manometro	
Caratteristiche bobina	24 V cc	24 V cc: 2,5 W (Intervallo di regolazione della pressione 4...9 bar) 24 V cc: 1,5 W (Intervallo di regolazione della pressione 4...12 bar)

†- Attenzione: questo prodotto è conforme alle norme ISO 1179-1 e ISO 228-1

Portata nominale normale qn [l/min]		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Capacità filtrante 5µm	550	1900
40µm	600	2000

# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 2

Condizioni d'esercizio e ambientali								
	Intervallo di regolazione pressione 4...9 bar				Intervallo di regolazione pressione 4...12 bar			
Scarico della condensa	A rotazione manuale		Automatico		A rotazione manuale		Automatico	
Dimensioni	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6
Pressione di alimentazione [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
Fluido	Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata, capacità filtrante 40µm							
Temperatura ambiente [°C]	-10...+50		+5...+50		-10...+60		+5...+60	
Temperatura del fluido [°C]	-10...+50		+5...+50		-10...+60		+5...+60	
Temperatura di stoccaggio [°C]	-10...+60		-10...+60		-10...+60		-10...+60	
Resistenza alla corrosione CRC <sup>1)</sup>	2							

1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070  
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

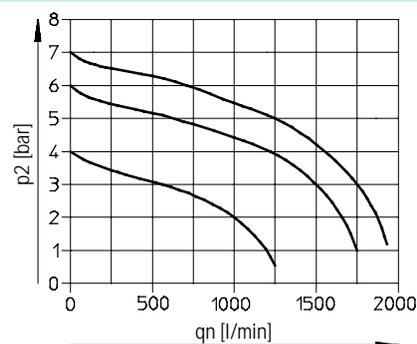
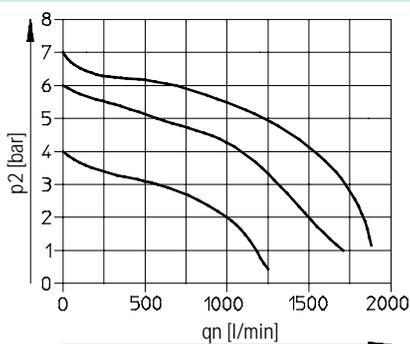
Pesi [g]		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Combinazione di unità di manutenzione	1800	3000
Squadretta di fissaggio	40	76

**-H-** Attenzione  
Materiali → Foglio dati dei relativi componenti

## Portata normale qn in funzione della pressione di uscita p2

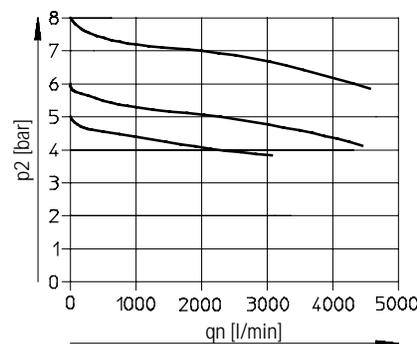
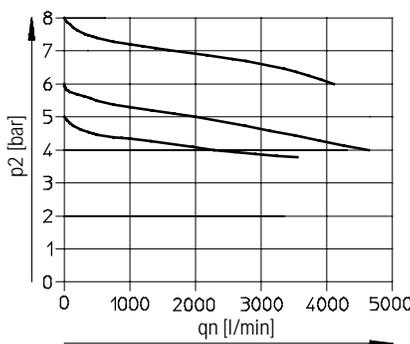
Intervallo di regolazione pressione 4...9 bar / 4...12 bar  
MSB4-¼

Pressione primaria p1 = 10 bar



## MSB6-½

Pressione primaria p1 = 10 bar



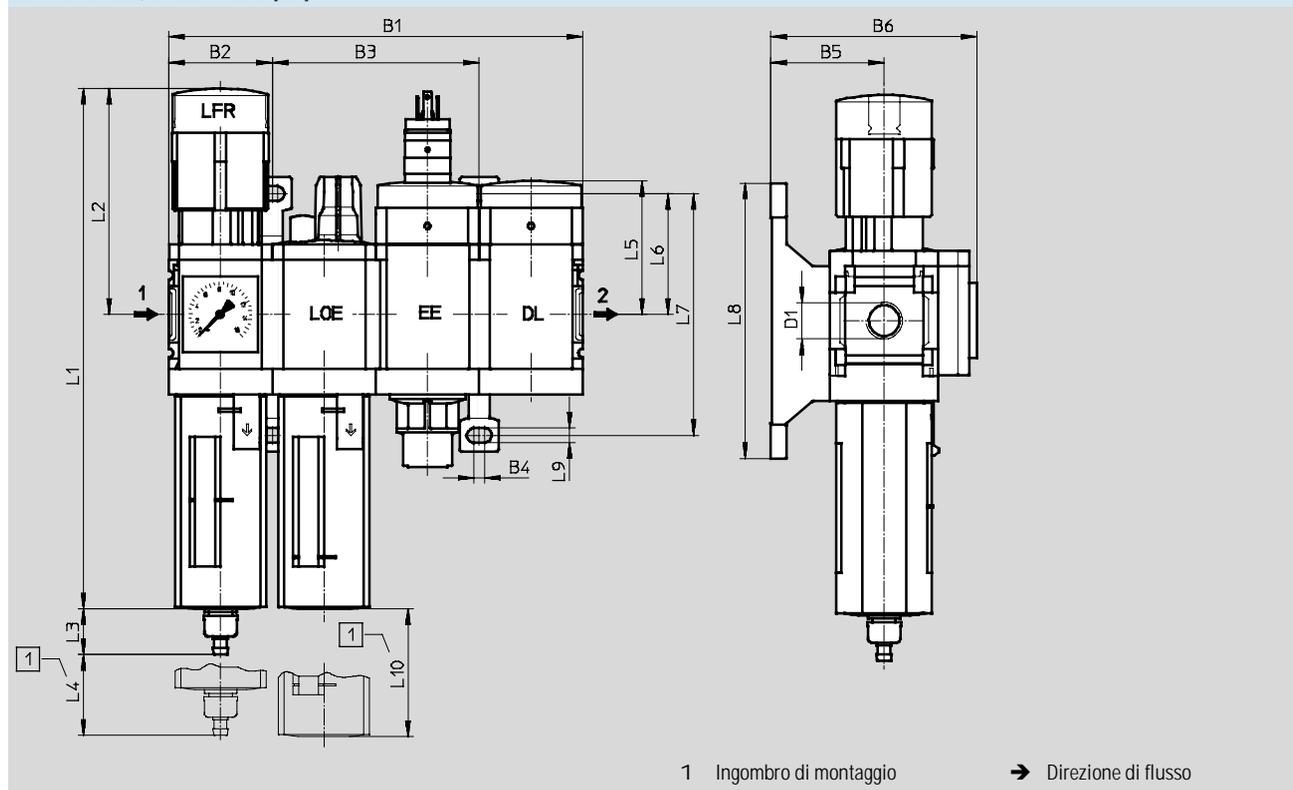
# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 2

## Dimensioni

Download dati CAD → [www.festo.it](http://www.festo.it)

Con manometro, unità di misura [bar]



Tipo	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	L1	L2
MSB4	160,8	40,2	80,4	4	44	80	G¼	201	87
MSB6	248	62	124	4,5	54	100	G½	285	134,5

Tipo	L3 Scarico della condensa		L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
	A rotazione manuale	Automatico							
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

†- Attenzione: questo prodotto è conforme alle norme ISO 1179-1 e ISO 228-1

## Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

FESTO

Foglio dati – Combinazione 2

Dati di ordinazione						
Intervallo di regolazione pressione 4...9 bar						
Dimensioni	Scarico della condensa	Attacco	Capacità filtrante 5µm		Capacità filtrante 40µm	
			Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Tazza rivestita in plastica						
MSB4	A rotazione manuale	G¼	542632	MSB4-¼:J3M1D7A1-WP	542628	MSB4-¼:J1M1D7A1-WP
	Automatico	G¼	542634	MSB4-¼:J4M1D7A1-WP	542630	MSB4-¼:J2M1D7A1-WP
MSB6	A rotazione manuale	G½	542648	MSB6-½:J3M1D7A1-WP	542644	MSB6-½:J1M1D7A1-WP
	Automatico	G½	542650	MSB6-½:J4M1D7A1-WP	542646	MSB6-½:J2M1D7A1-WP

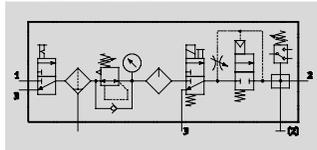
Dati di ordinazione						
Intervallo di regolazione pressione 4...12 bar						
Dimensioni	Scarico della condensa	Attacco	Capacità filtrante 5µm		Capacità filtrante 40µm	
			Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Tazza rivestita in plastica						
MSB4	A rotazione manuale	G¼	531106	MSB4-¼:J3M1D1A1-WP	531102	MSB4-¼:J1M1D1A1-WP
	Automatico	G¼	531108	MSB4-¼:J4M1D1A1-WP	531104	MSB4-¼:J2M1D1A1-WP
MSB6	A rotazione manuale	G½	530227	MSB6-½:J3M1D1A1-WP	530223	MSB6-½:J1M1D1A1-WP
	Automatico	G½	530229	MSB6-½:J4M1D1A1-WP	530225	MSB6-½:J2M1D1A1-WP

# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

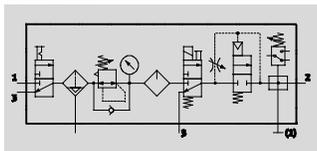
Foglio dati – Combinazione 3

Funzione

Con scarico condensa  
A rotazione manuale



Con scarico condensa  
Automatico



**-M-** Portata  
550...2 300 l/min

**-Q-** Intervallo di temperatura  
-10...+60 °C

**-L-** Pressione  
4...12 bar



- Valvola di inserimento MS...-EM1 ad azionamento manuale
- Filtro-riduttore MS...-LFR-D7
- Lubrificatore MS...-LOE-R
- Valvola di inserimento MS...-EE-10V24 oppure MS...-EE-V24 ad azionamento elettrico
- Valvola di inserimento progressivo MS...-DL progressivo pneumatico
- Modulo di derivazione MS...-FRM-Y con pressostato senza indicatore
- Squadretta di fissaggio MS...-WP

- Per l'alimentazione di aria compressa filtrata e lubrificata
- La pressione di alimentazione può essere attivata o disattivata
- La pressione di uscita può essere regolata in modo continuo entro l'intervallo indicato
- Un incremento lento della pressione all'attivazione previene movimenti improvvisi e inaspettati
- Per l'intercettazione e lo scarico della pressione nell'apparecchio o nell'impianto a valle
- Controllo elettrico della pressione, con pressione di commutazione regolabile

Dati tecnici generali		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Attacco pneumatico 1, 2, 3	G¼	G½
Funzione regolatore	Con compensazione della pressione a monte	
	Con flusso di ritorno	
	Con scarico secondario	
	Pressione di uscita costante	
Fissaggio	Con accessori	
Posizione di montaggio	Verticale ± 5°	
Capacità filtrante [µm]	5 (Classe di purezza dell'aria in uscita 3.7.- a norme DIN ISO 8573-1)	
	40 (Classe di purezza dell'aria in uscita 5,7.- a norme DIN ISO 8573-1)	
Protezione tazza	Tazza rivestita in plastica	
Scarico della condensa	A rotazione manuale	
	Automatico	
Sicurezza azionamento	Manopola con bloccaggio	
	Chiusura con accessori	
Intervallo di regolazione della pressione [bar]	4...9 (con valvola di inserimento MS...-EE-10V24)	
	4...12 (con valvola di inserimento MS...-EE-V24)	
Indicatore di pressione	Con manometro	
Caratteristiche bobina	24 V cc	
	24 V cc: 2,5 W (Intervallo di regolazione della pressione 4...9 bar)	
	24 V cc: 1,5 W (Intervallo di regolazione della pressione 4...12 bar)	

† Attenzione: questo prodotto è conforme alle norme ISO 1179-1 e ISO 228-1

Portata nominale normale qnN [l/min]		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Capacità filtrante	5µm	2100
	40µm	2300

# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 3

Condizioni d'esercizio e ambientali								
	Intervallo di regolazione pressione 4...9 bar				Intervallo di regolazione pressione 4...12 bar			
Scarico della condensa	A rotazione manuale		Automatico		A rotazione manuale		Automatico	
Dimensioni	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6
Pressione di alimentazione [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
Fluido	Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata, capacità filtrante 40µm							
Temperatura ambiente [°C]	-10...+50		+5...+50		-10...+60		+5...+60	
Temperatura del fluido [°C]	-10...+50		+5...+50		-10...+60		+5...+60	
Temperatura di stoccaggio [°C]	-10...+60		-10...+60		-10...+60		-10...+60	
Resistenza alla corrosione CRC <sup>1)</sup>	2							

1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070  
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

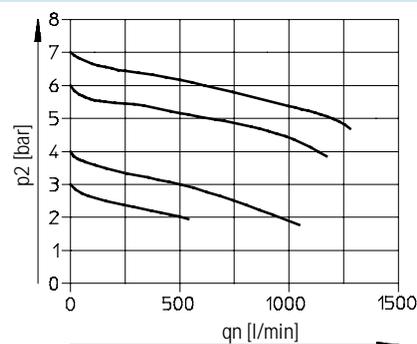
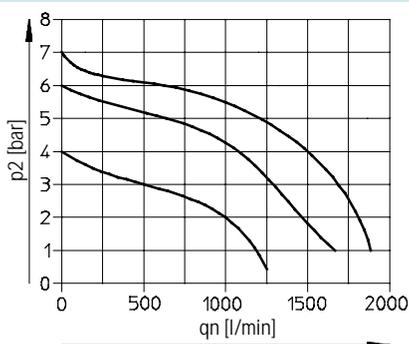
Pesi [g]		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Combinazione di unità di manutenzione	2200	4000
Squadretta di fissaggio	40	76

**-H-** Attenzione  
Materiali → Foglio dati dei relativi componenti

## Portata normale qn in funzione della pressione di uscita p2

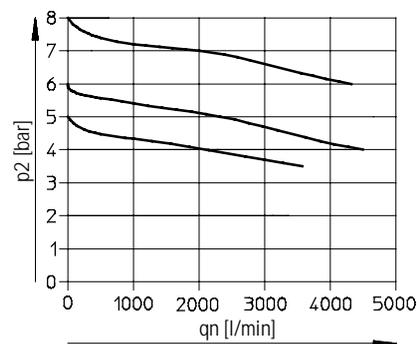
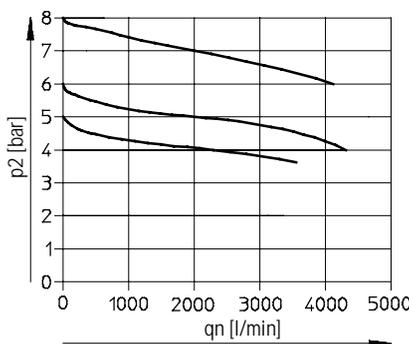
Intervallo di regolazione pressione 4...9 bar / 4...12 bar  
MSB4-¼

Pressione primaria p1 = 10 bar



## MSB6-½

Pressione primaria p1 = 10 bar



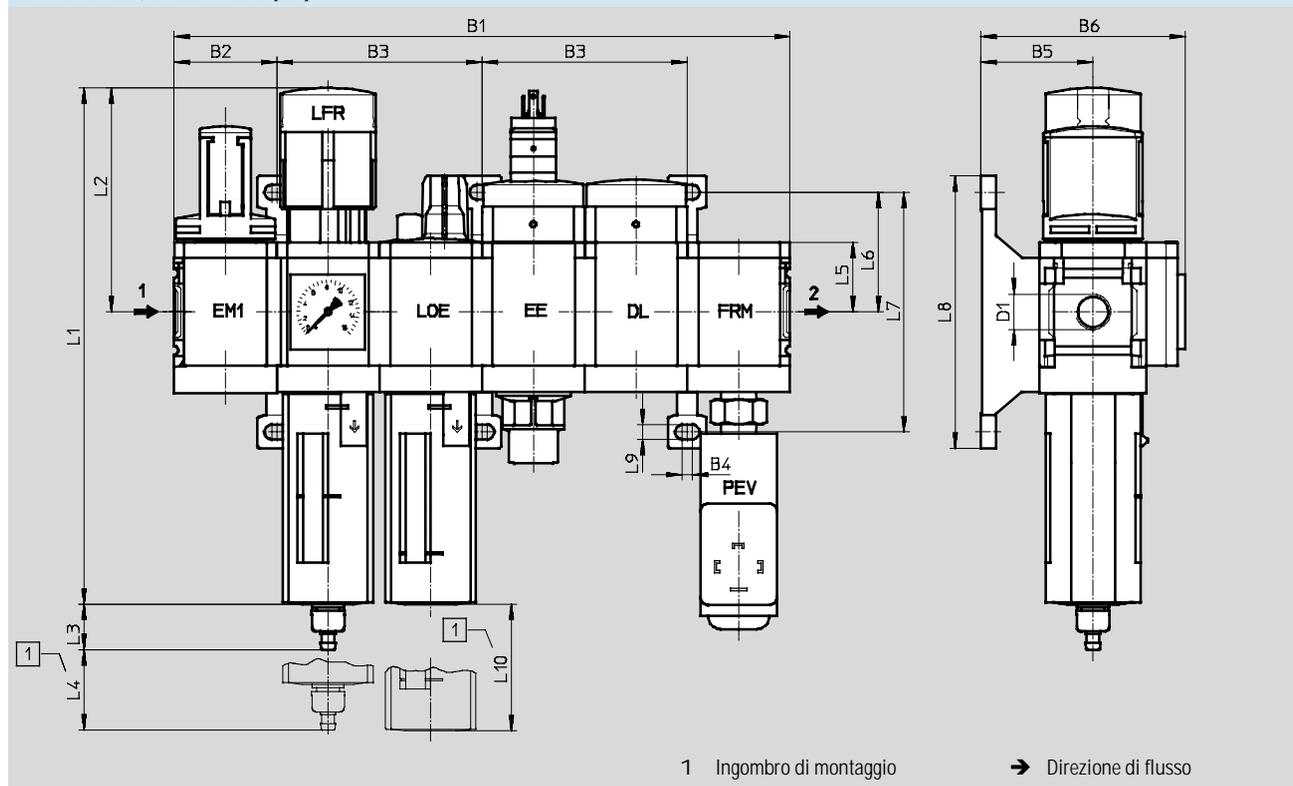
# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 3

## Dimensioni

Download dati CAD → [www.festo.it](http://www.festo.it)

Con manometro, unità di misura [bar]



Tipo	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	L1	L2
MSB4	241,2	40,2	80,4	4	44	80	G¼	201	87
MSB6	372	62	124	4,5	54	100	G½	285	134,5

Tipo	L3 Scarico della condensa		L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
	A rotazione manuale	Automatico							
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

⚠ Attenzione: questo prodotto è conforme alle norme ISO 1179-1 e ISO 228-1

## Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

FESTO

Foglio dati – Combinazione 3

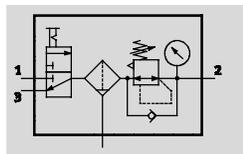
Dati di ordinazione						
Intervallo di regolazione pressione 4...9 bar						
Dimensioni	Scarico della condensa	Attacco	Capacità filtrante 5µm		Capacità filtrante 40µm	
			Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Tazza rivestita in plastica						
MSB4	A rotazione manuale	G¼	542624	MSB4-¼:C3J3M1D7A1F3-WP	542619	MSB4-¼:C3J1M1D7A1F3-WP
	Automatico	G¼	542626	MSB4-¼:C3J4M1D7A1F3-WP	542622	MSB4-¼:C3J2M1D7A1F3-WP
MSB6	A rotazione manuale	G½	542640	MSB6-½:C3J3M1D7A1F3-WP	542636	MSB6-½:C3J1M1D7A1F3-WP
	Automatico	G½	542642	MSB6-½:C3J4M1D7A1F3-WP	542638	MSB6-½:C3J2M1D7A1F3-WP

Dati di ordinazione						
Intervallo di regolazione pressione 4...12 bar						
Dimensioni	Scarico della condensa	Attacco	Capacità filtrante 5µm		Capacità filtrante 40µm	
			Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Tazza rivestita in plastica						
MSB4	A rotazione manuale	G¼	542309	MSB4-¼:C3J3M1D1A1F3-WP	542297	MSB4-¼:C3J1M1D1A1F3-WP
	Automatico	G¼	542315	MSB4-¼:C3J4M1D1A1F3-WP	542303	MSB4-¼:C3J2M1D1A1F3-WP
MSB6	A rotazione manuale	G½	542285	MSB6-½:C3J3M1D1A1F3-WP	542273	MSB6-½:C3J1M1D1A1F3-WP
	Automatico	G½	542291	MSB6-½:C3J4M1D1A1F3-WP	542279	MSB6-½:C3J2M1D1A1F3-WP

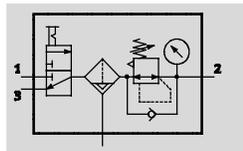
# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 4

Funzione  
Con scarico condensa  
A rotazione manuale



Con scarico condensa  
Automatico



-M- Portata  
950...5 100 l/min

-Q- Intervallo di temperatura  
-10...+60 °C

-L- Pressione  
0,5...12 bar



- Valvola di inserimento MS...-EM1 ad azionamento manuale
- Filtro-riduttore MS...-LFR-D7
- Squadretta di fissaggio MS...-WP

- Per l'alimentazione di aria compressa filtrata e non lubrificata
- La pressione di uscita può essere regolata in modo continuo entro l'intervallo indicato
- La pressione di alimentazione può essere attivata o disattivata

Dati tecnici generali		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Attacco pneumatico 1, 2, 3	G¼	G½
Funzione regolatore	Con compensazione della pressione a monte Con flusso di ritorno Con scarico secondario Pressione di uscita costante	
Fissaggio	Con accessori	
Posizione di montaggio	Verticale ± 5°	
Capacità filtrante [µm]	5 (Classe di purezza dell'aria in uscita 3.7. – a norme DIN ISO 8573-1) 40 (Classe di purezza dell'aria in uscita 5.7. – a norme DIN ISO 8573-1)	
Protezione tazza	Tazza rivestita in plastica	
Scarico della condensa	A rotazione manuale Automatico	
Sicurezza azionamento	Manopola con bloccaggio Chiusura con accessori	
Intervallo di regolazione della pressione [bar]	0,5...12	
Indicatore di pressione	Con manometro	

†- Attenzione: questo prodotto è conforme alle norme ISO 1179-1 e ISO 228-1

Portata nominale normale qnN [l/min]		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Capacità filtrante	5µm	950
	40µm	1000
		4800
		5100

# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 4

Condizioni d'esercizio e ambientali				
Scarico della condensa	A rotazione manuale		Automatico	
Dimensioni	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6
Pressione di alimentazione [bar]	0,8...14	0,8...18	1,5...12	1,5...12
Fluido	Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata, capacità filtrante 40µm			
Temperatura ambiente [°C]	-10...+60		+5...+60	
Temperatura del fluido [°C]	-10...+60		+5...+60	
Temperatura di stoccaggio [°C]	-10...+60		-10...+60	
Resistenza alla corrosione CRC <sup>1)</sup>	2			

1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070  
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

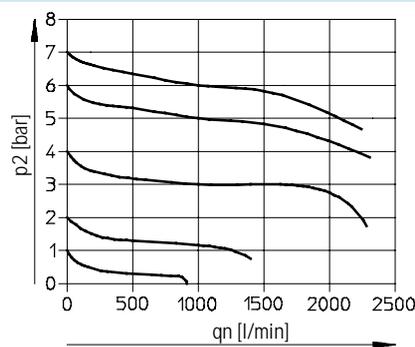
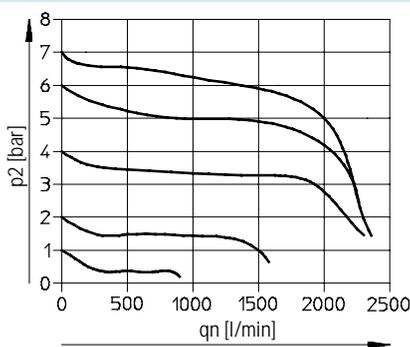
Pesi [g]		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Combinazione di unità di manutenzione	1300	1100
Squadretta di fissaggio	40	76

**-H-** Attenzione  
Materiali → Foglio dati dei relativi componenti

## Portata normale qn in funzione della pressione di uscita p2

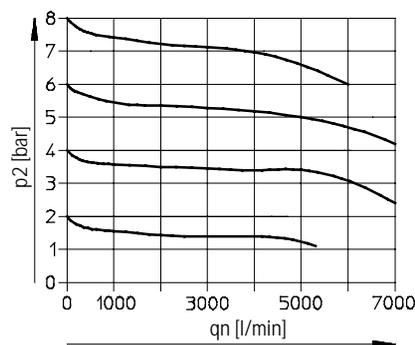
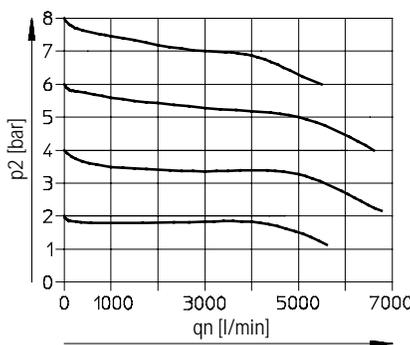
Intervallo di regolazione pressione      Capacità filtrante 5µm      Capacità filtrante 40µm  
0,5...12 bar  
MSB4-¼

Pressione primaria p1 = 10 bar



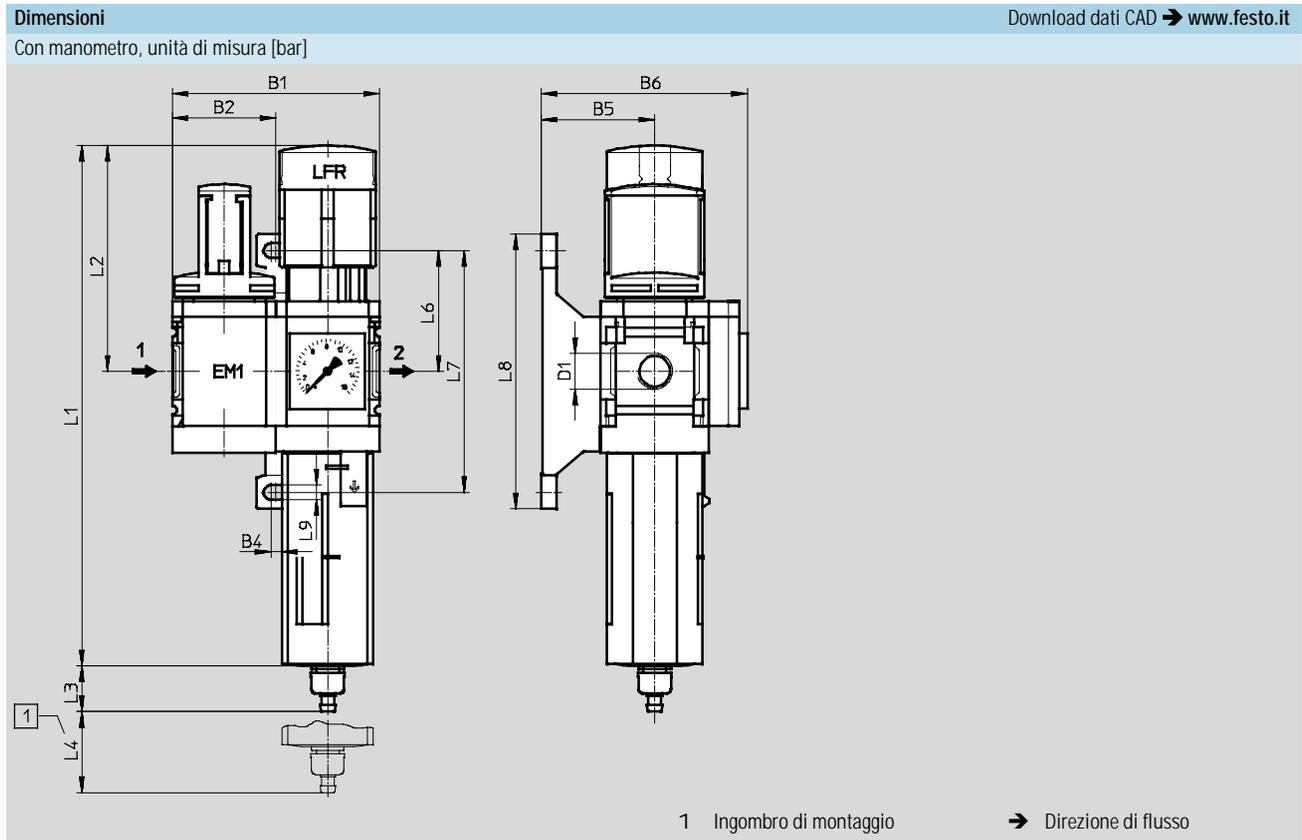
## MSB6-½

Pressione primaria p1 = 10 bar



# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 4



Tipo	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

Tipo	L3 Scarico della condensa		L4	L6	L7	L8	L9
	A rotazione manuale	Automatico					
MSB4	17,7	20,4	25	46,5	93,2	106	5,6
MSB6	15,8	18,5	68	71	142	158	6,6

⚠ Attenzione: questo prodotto è conforme alle norme ISO 1179-1 e ISO 228-1

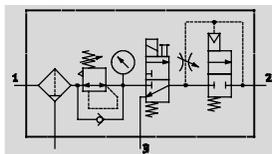
Dati di ordinazione							
Intervallo di regolazione pressione 0,5...12 bar							
Dimensioni	Scarico della condensa	Attacco	Capacità filtrante 5µm		Capacità filtrante 40µm		
			Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo	
Tazza rivestita in plastica							
MSB4	A rotazione manuale	G $\frac{1}{4}$	542304	MSB4- $\frac{1}{4}$ :C3J3-WP	542292	MSB4- $\frac{1}{4}$ :C3J1-WP	
	Automatico	G $\frac{1}{4}$	542310	MSB4- $\frac{1}{4}$ :C3J4-WP	542298	MSB4- $\frac{1}{4}$ :C3J2-WP	
MSB6	A rotazione manuale	G $\frac{1}{2}$	542280	MSB6- $\frac{1}{2}$ :C3J3-WP	542268	MSB6- $\frac{1}{2}$ :C3J1-WP	
	Automatico	G $\frac{1}{2}$	542286	MSB6- $\frac{1}{2}$ :C3J4-WP	542274	MSB6- $\frac{1}{2}$ :C3J2-WP	

# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

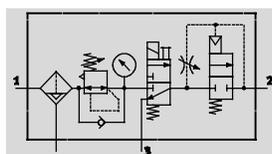
Foglio dati – Combinazione 5

**Funzione**

Con scarico condensa  
A rotazione manuale



Con scarico condensa  
Automatico



- Filtro-riduttore MS...-LFR-D7
- Valvola di inserimento MS...-EE-10V24 oppure MS...-EE-V24 ad azionamento elettrico
- Valvola di inserimento progressivo MS...-DL progressivo pneumatico
- Squadretta di fissaggio MS...-WP

**-M-** Portata  
700...3 100 l/min

**-Q-** Intervallo di temperatura  
-10...+60 °C

**-L-** Pressione  
4...12 bar



- Per l'alimentazione di aria compressa filtrata e non lubrificata
- La pressione di uscita può essere regolata in modo continuo entro l'intervallo indicato
- Un incremento lento della pressione all'attivazione previene movimenti improvvisi e inaspettati
- Al momento della disattivazione, uno scarico rapido accelera la riduzione della pressione

Dati tecnici generali		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Attacco pneumatico 1, 2, 3	G1/4	G1/2
Funzione regolatore	Con compensazione della pressione a monte Con flusso di ritorno Con scarico secondario Pressione di uscita costante	
Fissaggio	Con accessori	
Posizione di montaggio	Verticale ± 5°	
Capacità filtrante [µm]	5 (Classe di purezza dell'aria in uscita 3.7.– a norme DIN ISO 8573-1) 40 (Classe di purezza dell'aria in uscita 5.7.– a norme DIN ISO 8573-1)	
Protezione tazza	Tazza rivestita in plastica	
Scarico della condensa	A rotazione manuale Automatico	
Sicurezza azionamento	Manopola con bloccaggio Chiusura con accessori	
Intervallo di regolazione della pressione [bar]	4...9 (con valvola di inserimento MS...-EE-10V24) 4...12 (con valvola di inserimento MS...-EE-V24)	
Indicatore di pressione	Con manometro	
Caratteristiche bobina	24 V cc	24 V cc: 2,5 W (Intervallo di regolazione della pressione 4...9 bar) 24 V cc: 1,5 W (Intervallo di regolazione della pressione 4...12 bar)

†- Attenzione: questo prodotto è conforme alle norme ISO 1179-1 e ISO 228-1

Portata nominale normale qnN [l/min]		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Capacità filtrante 5µm	700	3000
40µm	750	3100

# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 5

Condizioni d'esercizio e ambientali								
	Intervallo di regolazione pressione 4...9 bar				Intervallo di regolazione pressione 4...12 bar			
Scarico della condensa	A rotazione manuale		Automatico		A rotazione manuale		Automatico	
Dimensioni	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6
Pressione di alimentazione [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
Fluido	Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata, capacità filtrante 40µm							
Temperatura ambiente [°C]	-10...+50		+5...+50		-10...+60		+5...+60	
Temperatura del fluido [°C]	-10...+50		+5...+50		-10...+60		+5...+60	
Temperatura di stoccaggio [°C]	-10...+60		-10...+60		-10...+60		-10...+60	
Resistenza alla corrosione CRC <sup>1)</sup>	2							

1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070  
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

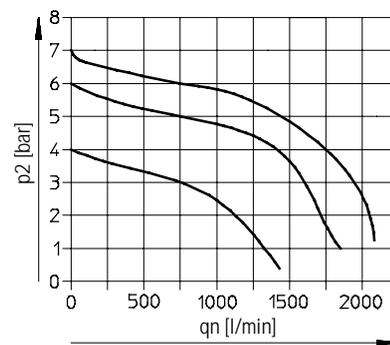
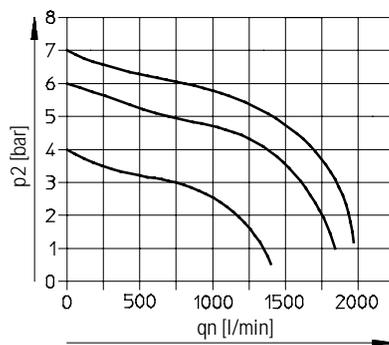
Pesi [g]		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Combinazione di unità di manutenzione	1600	2400
Squadretta di fissaggio	40	76

**-H-** Attenzione  
Materiali → Foglio dati dei relativi componenti

## Portata normale qn in funzione della pressione di uscita p2

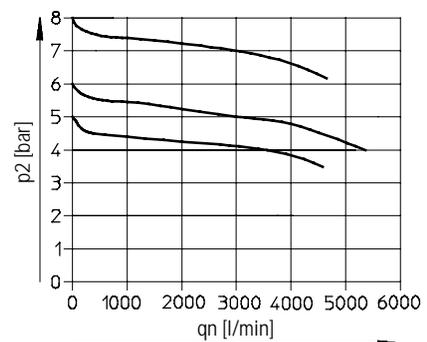
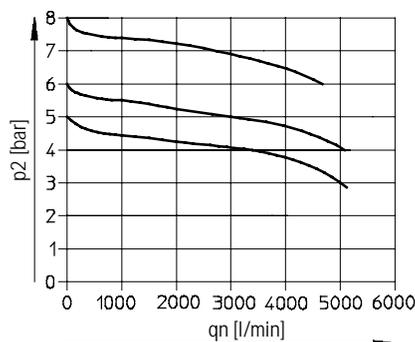
Intervallo di regolazione pressione 4...9 bar / 4...12 bar  
MSB4-¼

Pressione primaria p1 = 10 bar



## MSB6-½

Pressione primaria p1 = 10 bar



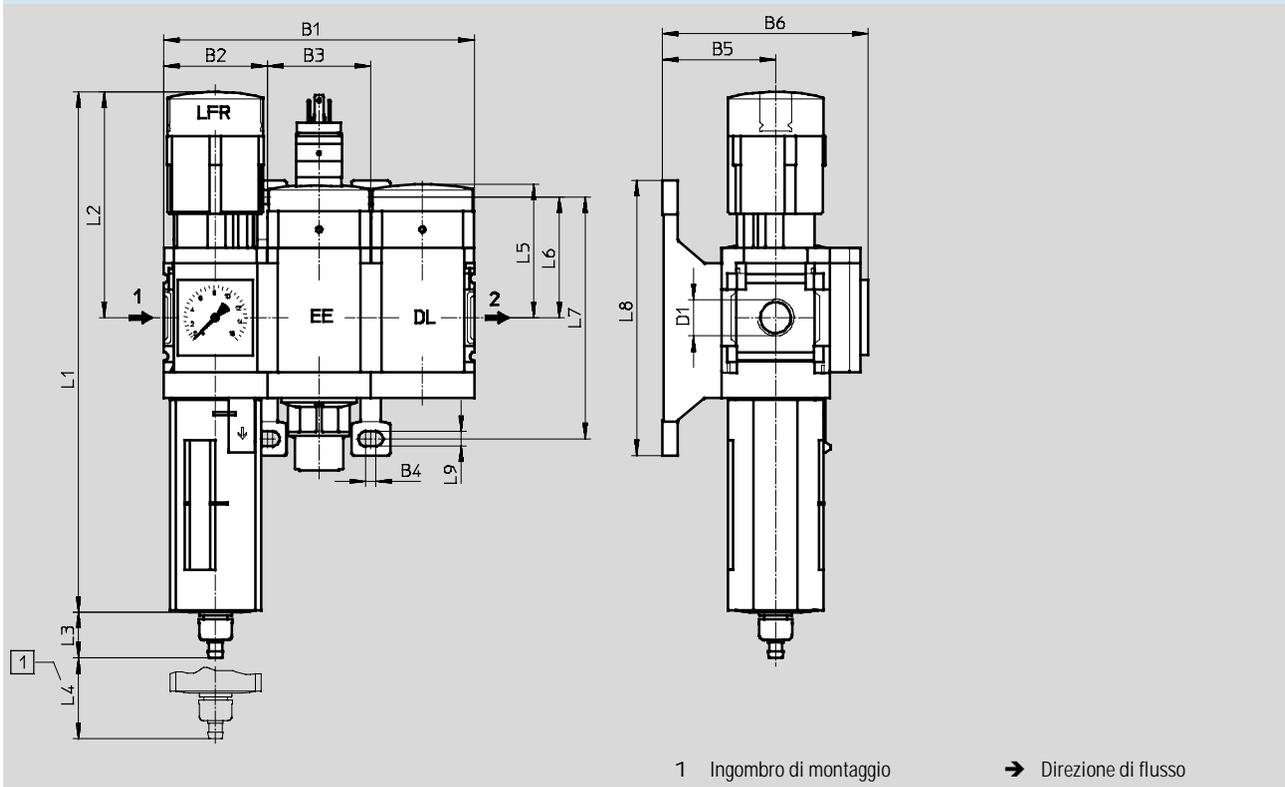
# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 5

## Dimensioni

Download dati CAD → [www.festo.it](http://www.festo.it)

Con manometro, unità di misura [bar]



1 Ingombro di montaggio

→ Direzione di flusso

Tipo	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

Tipo	L3 Scarico della condensa		L4	L5	L6	L7	L8	L9
	A rotazione manuale	Automatico						
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

↳ Attenzione: questo prodotto è conforme alle norme ISO 1179-1 e ISO 228-1

## Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

FESTO

Foglio dati – Combinazione 5

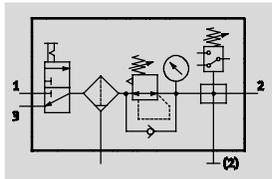
Dati di ordinazione						
Intervallo di regolazione pressione 4...9 bar						
Dimensioni	Scarico della condensa	Attacco	Capacità filtrante 5µm		Capacità filtrante 40µm	
			Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Tazza rivestita in plastica						
MSB4	A rotazione manuale	G¼	542631	MSB4-¼:J3D7A1-WP	542627	MSB4-¼:J1D7A1-WP
	Automatico	G¼	542633	MSB4-¼:J4D7A1-WP	542629	MSB4-¼:J2D7A1-WP
MSB6	A rotazione manuale	G½	542647	MSB6-½:J3D7A1-WP	542643	MSB6-½:J1D7A1-WP
	Automatico	G½	542649	MSB6-½:J4D7A1-WP	542645	MSB6-½:J2D7A1-WP

Dati di ordinazione						
Intervallo di regolazione pressione 4...12 bar						
Dimensioni	Scarico della condensa	Attacco	Capacità filtrante 5µm		Capacità filtrante 40µm	
			Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Tazza rivestita in plastica						
MSB4	A rotazione manuale	G¼	531105	MSB4-¼:J3D1A1-WP	531101	MSB4-¼:J1D1A1-WP
	Automatico	G¼	531107	MSB4-¼:J4D1A1-WP	531103	MSB4-¼:J2D1A1-WP
MSB6	A rotazione manuale	G½	530226	MSB6-½:J3D1A1-WP	530222	MSB6-½:J1D1A1-WP
	Automatico	G½	530228	MSB6-½:J4D1A1-WP	530224	MSB6-½:J2D1A1-WP

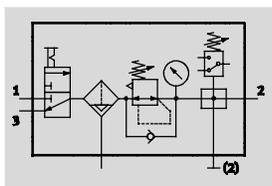
# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 6

Funzione  
Con scarico condensa  
A rotazione manuale



Con scarico condensa  
Automatico



**-M-** Portata  
1250...4500 l/min

**-Q-** Intervallo di temperatura  
-10...+60 °C

**-L-** Pressione  
0,5...12 bar



- Valvola di inserimento MS...-EM1 ad azionamento manuale
- Filtro-riduttore MS...-LFR-D7
- Modulo di derivazione MS...-FRM-Y con pressostato senza indicatore
- Squadretta di fissaggio MS...-WP

- Per l'alimentazione di aria compressa filtrata e non lubrificata
- La pressione di uscita può essere regolata in modo continuo entro l'intervallo indicato
- Controllo elettrico della pressione, con pressione di commutazione regolabile

Dati tecnici generali		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Attacco pneumatico 1, 2, 3	G¼	G½
Funzione regolatore	Con compensazione della pressione a monte	
	Con flusso di ritorno	
	Con scarico secondario	
	Pressione di uscita costante	
Fissaggio	Con accessori	
Posizione di montaggio	Verticale ± 5°	
Capacità filtrante [µm]	5 (Classe di purezza dell'aria in uscita 3.7.- a norme DIN ISO 8573-1)	
	40 (Classe di purezza dell'aria in uscita 5.7.- a norme DIN ISO 8573-1)	
Protezione tazza	Tazza rivestita in plastica	
Scarico della condensa	A rotazione manuale	
	Automatico	
Sicurezza azionamento	Manopola con bloccaggio	
	Chiusura con accessori	
Intervallo di regolazione della pressione [bar]	0,5...12	
Indicatore di pressione	Con manometro	

⚠ Attenzione: questo prodotto è conforme alle norme ISO 1179-1 e ISO 228-1

Portata nominale normale qnN [l/min]		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Capacità filtrante	5µm	1250
	40µm	1300
		4400
		4500

# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 6

Condizioni d'esercizio e ambientali				
Scarico della condensa	A rotazione manuale		Automatico	
Dimensioni	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6
Pressione di alimentazione [bar]	0,8...14	0,8...18	1,5...12	1,5...12
Fluido	Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata, capacità filtrante 40 µm			
Temperatura ambiente [°C]	-10...+60		+5...+60	
Temperatura del fluido [°C]	-10...+60		+5...+60	
Temperatura di stoccaggio [°C]	-10...+60		-10...+60	
Resistenza alla corrosione CRC <sup>1)</sup>	2			

1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070  
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

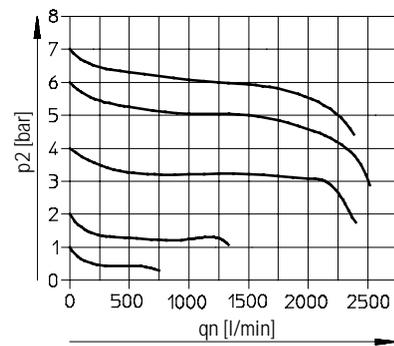
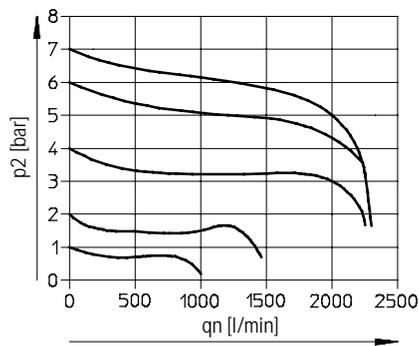
Pesi [g]		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Combinazione di unità di manutenzione	1500	2000
Squadretta di fissaggio	40	76

**-H-** Attenzione  
Materiali → Foglio dati dei relativi componenti

## Portata normale qn in funzione della pressione di uscita p2

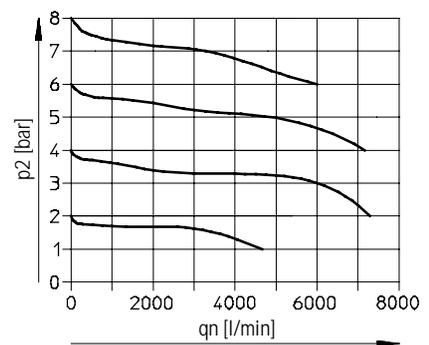
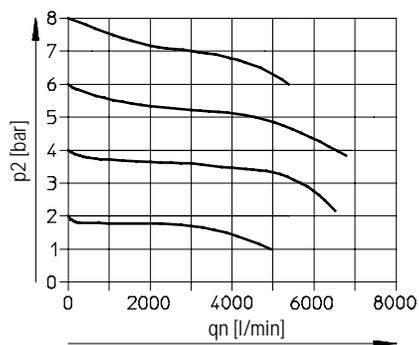
Intervallo di regolazione pressione      Capacità filtrante 5µm      Capacità filtrante 40µm  
0,5...12 bar  
MSB4-¼

Pressione primaria p1 = 10 bar



## MSB6-½

Pressione primaria p1 = 10 bar



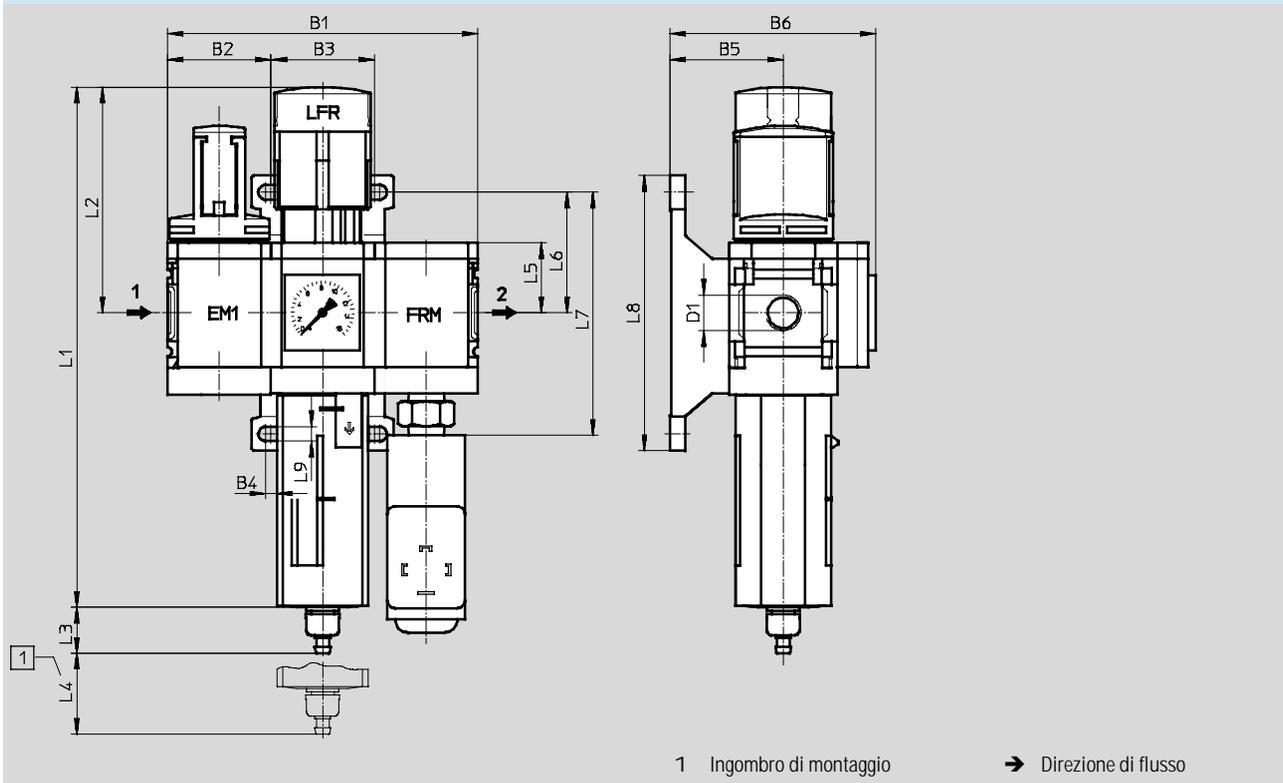
# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 6

## Dimensioni

Download dati CAD → [www.festo.it](http://www.festo.it)

Con manometro, unità di misura [bar]



Tipo	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

Tipo	L3 Scarico della condensa		L4	L5	L6	L7	L8	L9
	A rotazione manuale	Automatico						
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

⚠ Attenzione: questo prodotto è conforme alle norme ISO 1179-1 e ISO 228-1

## Dati di ordinazione

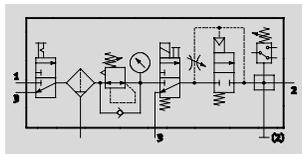
Intervallo di regolazione pressione 0,5...12 bar

Dimensioni	Scarico della condensa	Attacco	Capacità filtrante 5µm		Capacità filtrante 40µm	
			Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Tazza rivestita in plastica						
MSB4	A rotazione manuale	G¼	542306	MSB4-¼:C3J3F3-WP	542294	MSB4-¼:C3J1F3-WP
	Automatico	G¼	542312	MSB4-¼:C3J4F3-WP	542300	MSB4-¼:C3J2F3-WP
MSB6	A rotazione manuale	G½	542282	MSB6-½:C3J3F3-WP	542270	MSB6-½:C3J1F3-WP
	Automatico	G½	542288	MSB6-½:C3J4F3-WP	542276	MSB6-½:C3J2F3-WP

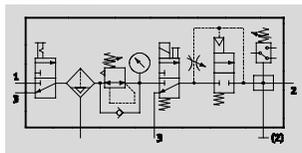
# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 7

Funzione  
Con scarico condensa  
A rotazione manuale



Con scarico condensa  
Automatico



- M- Portata  
700...3100 l/min
- Q- Intervallo di temperatura  
-10...+60 °C
- L- Pressione  
4...12 bar



- Valvola di inserimento MS...-EM1 ad azionamento manuale
- Filtro-riduttore MS...-LFR-D7
- Valvola di inserimento MS...-EE-10V24 oppure MS...-EE-V24 ad azionamento elettrico
- Valvola di inserimento progressivo MS...-DL progressivo pneumatico
- Modulo di derivazione MS...-FRM-Y con pressostato senza indicatore
- Squadretta di fissaggio MS...-WP

- Per l'alimentazione di aria compressa filtrata e non lubrificata
- La pressione di alimentazione può essere attivata o disattivata
- La pressione di uscita può essere regolata in modo continuo entro l'intervallo indicato
- Un incremento lento della pressione all'attivazione previene movimenti improvvisi e inaspettati
- Per l'intercettazione e lo scarico della pressione nell'apparecchio o nell'impianto a valle
- Controllo elettrico della pressione, con pressione di commutazione regolabile

Dati tecnici generali		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Attacco pneumatico 1, 2, 3	G¼	G½
Funzione regolatore	Con compensazione della pressione a monte	
	Con flusso di ritorno	
	Con scarico secondario	
	Pressione di uscita costante	
Fissaggio	Con accessori	
Posizione di montaggio	Verticale ± 5°	
Capacità filtrante [µm]	5 (Classe di purezza dell'aria in uscita 3.7. – a norme DIN ISO 8573-1)	
	40 (Classe di purezza dell'aria in uscita 5.7. – a norme DIN ISO 8573-1)	
Protezione tazza	Tazza rivestita in plastica	
Scarico della condensa	A rotazione manuale	
	Automatico	
Sicurezza azionamento	Manopola con bloccaggio	
	Chiusura con accessori	
Intervallo di regolazione della pressione [bar]	4...9 (con valvola di inserimento MS...-EE-10V24)	
	4...12 (con valvola di inserimento MS...-EE-V24)	
Indicatore di pressione	Con manometro	
Caratteristiche bobina	24 V cc	
		24 V cc: 2,5 W (Intervallo di regolazione della pressione 4...9 bar)
		24 V cc: 1,5 W (Intervallo di regolazione della pressione 4...12 bar)

⚠ Attenzione: questo prodotto è conforme alle norme ISO 1179-1 e ISO 228-1

Portata nominale normale qnN [l/min]			
Dimensioni		MSB4	MSB6
Capacità filtrante	5µm	700	3000
	40µm	750	3100

# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 7

Condizioni d'esercizio e ambientali								
	Intervallo di regolazione pressione 4...9 bar				Intervallo di regolazione pressione 4...12 bar			
	A rotazione manuale		Automatico		A rotazione manuale		Automatico	
Dimensioni	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6
Pressione di alimentazione [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
Fluido	Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata, capacità filtrante 40µm							
Temperatura ambiente [°C]	-10...+50		+5...+50		-10...+60		+5...+60	
Temperatura del fluido [°C]	-10...+50		+5...+50		-10...+60		+5...+60	
Temperatura di stoccaggio [°C]	-10...+60		-10...+60		-10...+60		-10...+60	
Resistenza alla corrosione CRC <sup>1)</sup>	2							

1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070  
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

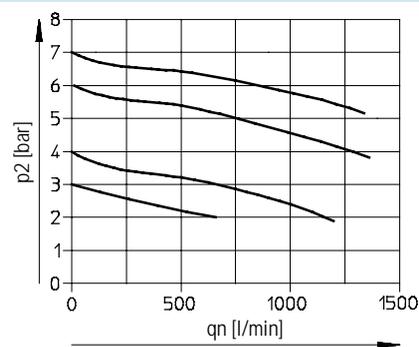
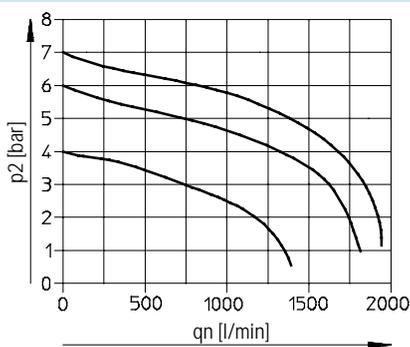
Pesi [g]		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Combinazione di unità di manutenzione	2200	3500
Squadretta di fissaggio	40	76

**-H-** Attenzione  
Materiali → Foglio dati dei relativi componenti

## Portata normale qn in funzione della pressione di uscita p2

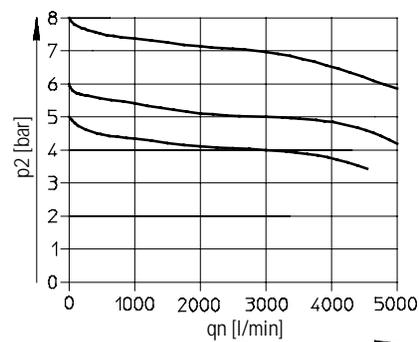
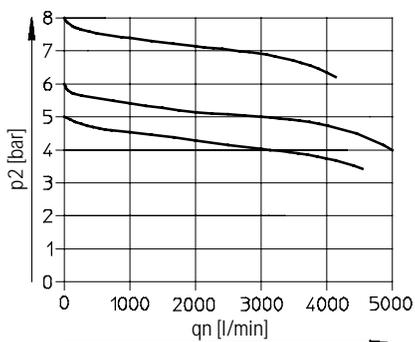
Intervallo di regolazione pressione 4...9 bar / 4...12 bar  
MSB4-¼      Capacità filtrante 5µm      Capacità filtrante 40µm

Pressione primaria p1 = 10 bar



MSB6-½

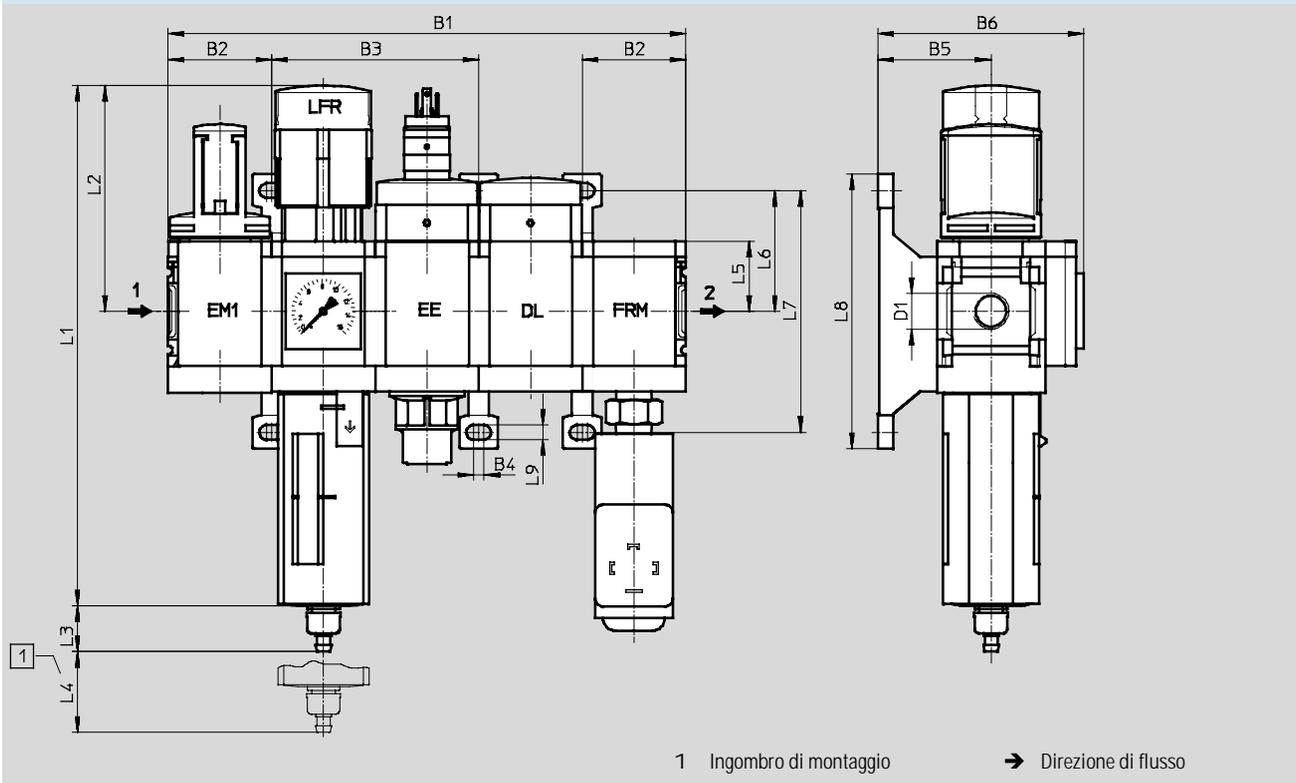
Pressione primaria p1 = 10 bar



# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 7

Dimensioni Download dati CAD → [www.festo.it](http://www.festo.it)  
 con manometro, unità di misura [bar]



Tipo	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

Tipo	L3 Scarico della condensa		L4	L5	L6	L7	L8	L9
	A rotazione manuale	Automatico						
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

⚠ Attenzione: questo prodotto è conforme alle norme ISO 1179-1 e ISO 228-1

## Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

FESTO

Foglio dati – Combinazione 7

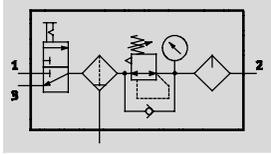
Dati di ordinazione						
Intervallo di regolazione pressione 4...9 bar						
Dimensioni	Scarico della condensa	Attacco	Capacità filtrante 5µm		Capacità filtrante 40µm	
			Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Tazza rivestita in plastica						
MSB4	A rotazione manuale	G¼	542623	MSB4-¼:C3J3D7A1F3-WP	542618	MSB4-¼:C3J1D7A1F3-WP
	Automatico	G¼	542625	MSB4-¼:C3J4D7A1F3-WP	542621	MSB4-¼:C3J2D7A1F3-WP
MSB6	A rotazione manuale	G½	542639	MSB6-½:C3J3D7A1F3-WP	542635	MSB6-½:C3J1D7A1F3-WP
	Automatico	G½	542641	MSB6-½:C3J4D7A1F3-WP	542637	MSB6-½:C3J2D7A1F3-WP

Dati di ordinazione						
Intervallo di regolazione pressione 4...12 bar						
Dimensioni	Scarico della condensa	Attacco	Capacità filtrante 5µm		Capacità filtrante 40µm	
			Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Tazza rivestita in plastica						
MSB4	A rotazione manuale	G¼	542305	MSB4-¼:C3J3D1A1F3-WP	542293	MSB4-¼:C3J1D1A1F3-WP
	Automatico	G¼	542311	MSB4-¼:C3J4D1A1F3-WP	542299	MSB4-¼:C3J2D1A1F3-WP
MSB6	A rotazione manuale	G½	542281	MSB6-½:C3J3D1A1F3-WP	542269	MSB6-½:C3J1D1A1F3-WP
	Automatico	G½	542287	MSB6-½:C3J4D1A1F3-WP	542275	MSB6-½:C3J2D1A1F3-WP

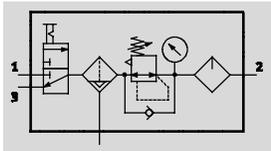
# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 8

Funzione  
Con scarico condensa  
A rotazione manuale



Con scarico condensa  
Automatico



**-M-** Portata  
700...3100 l/min

**-Q-** Intervallo di temperatura  
-10...+60 °C

**-L-** Pressione  
1...12 bar



- Valvola di inserimento MS...-EM1 ad azionamento manuale
- Filtro-riduttore MS...-LFR-D7
- Lubrificatore MS...-LOE-R
- Squadretta di fissaggio MS...-WP

- Per l'alimentazione di aria compressa filtrata e lubrificata
- La pressione di uscita può essere regolata in modo continuo entro l'intervallo indicato
- La pressione di alimentazione può essere attivata o disattivata

Dati tecnici generali		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Attacco pneumatico 1, 2, 3	G1/4	G1/2
Funzione regolatore	Con compensazione della pressione a monte	
	Con flusso di ritorno	
	Con scarico secondario	
	Pressione di uscita costante	
Fissaggio	Con accessori	
Posizione di montaggio	Verticale ± 5°	
Capacità filtrante [µm]	5 (Classe di purezza dell'aria in uscita 3.7. – a norme DIN ISO 8573-1)	
	40 (Classe di purezza dell'aria in uscita 5.7. – a norme DIN ISO 8573-1)	
Protezione tazza	Tazza rivestita in plastica	
Scarico della condensa	A rotazione manuale	
	Automatico	
Sicurezza azionamento	Manopola con bloccaggio	
	Chiusura con accessori	
Intervallo di regolazione della pressione [bar]	1...12	
Indicatore di pressione	Con manometro	

†- Attenzione: questo prodotto è conforme alle norme ISO 1179-1 e ISO 228-1

Portata nominale normale qnN [l/min]		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Capacità filtrante	5µm	700
	40µm	750
		3000
		3100

# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 8

Condizioni d'esercizio e ambientali				
Scarico della condensa	A rotazione manuale		Automatico	
Dimensioni	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6
Pressione di alimentazione [bar]	1,5...14	1,5...18	1,5...12	1,5...12
Fluido	Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata, capacità filtrante 40µm			
Temperatura ambiente [°C]	-10...+60		+5...+60	
Temperatura del fluido [°C]	-10...+60		+5...+60	
Temperatura di stoccaggio [°C]	-10...+60		-10...+60	
Resistenza alla corrosione CRC <sup>1)</sup>	2			

1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070  
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

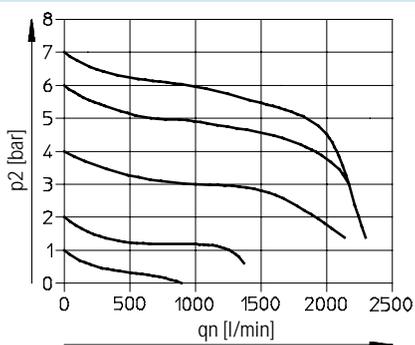
Pesi [g]		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Combinazione di unità di manutenzione	1500	1750
Squadretta di fissaggio	40	76

**-H-** Attenzione  
Materiali → Foglio dati dei relativi componenti

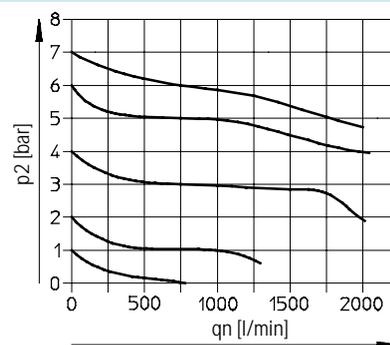
## Portata normale qn in funzione della pressione di uscita p2

Intervallo di regolazione pressione 1...12 bar  
MSB4-¼

Pressione primaria p1 = 10 bar

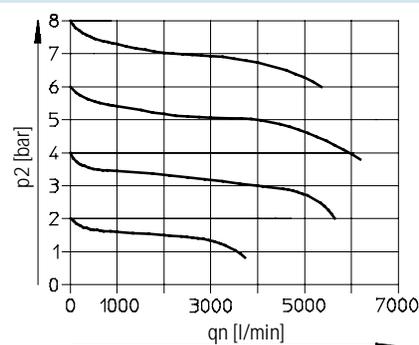
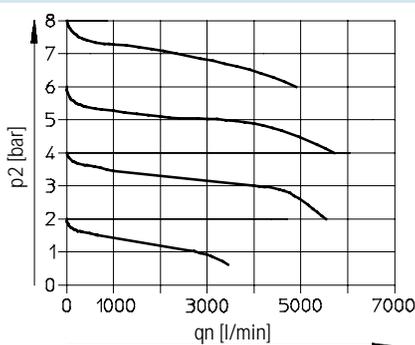


Capacità filtrante 40µm



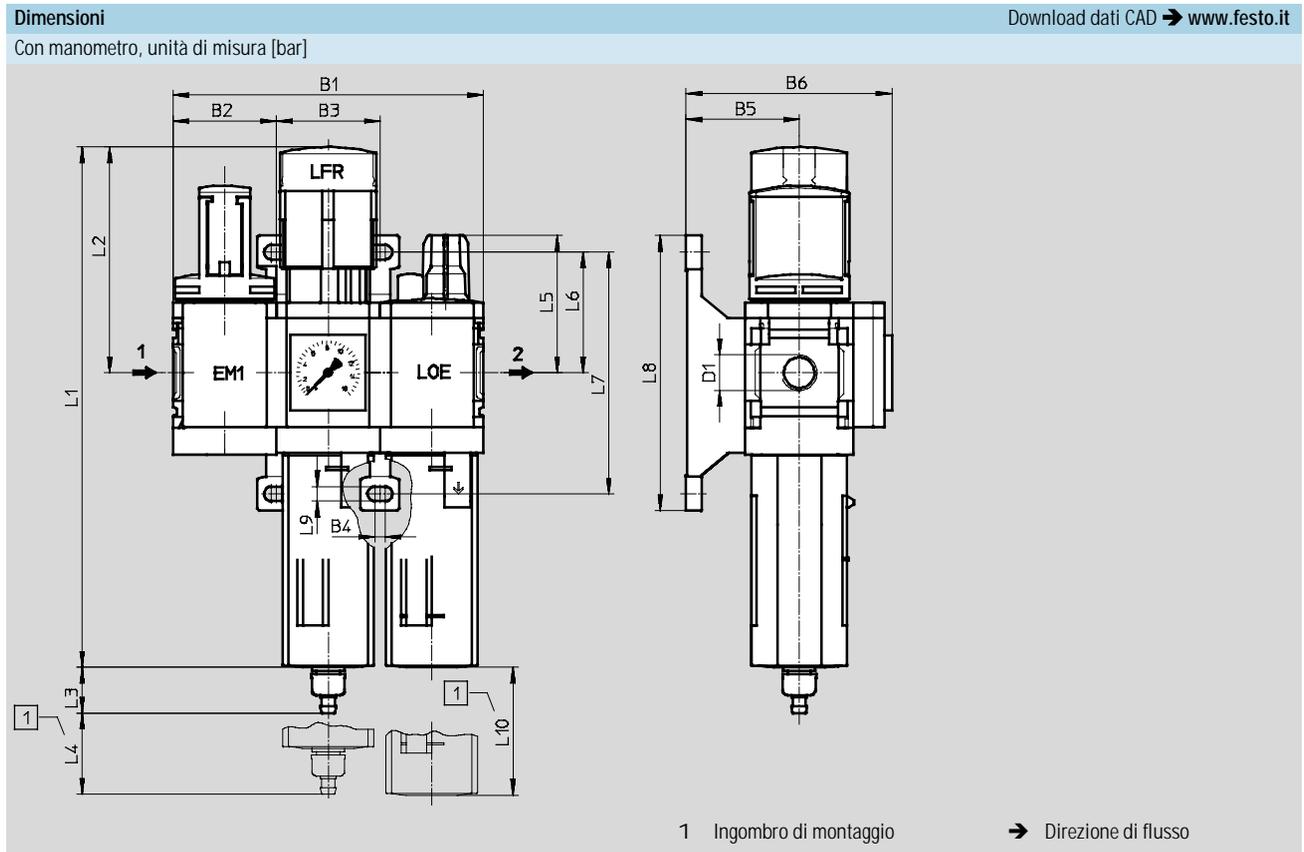
## MSB6-½

Pressione primaria p1 = 10 bar



# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 8



Tipo	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

Tipo	L3 Scarico della condensa		L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
	A rotazione manuale	Automatico							
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

†- Attenzione: questo prodotto è conforme alle norme ISO 1179-1 e ISO 228-1

Dati di ordinazione						
Intervallo di regolazione pressione 1...12 bar						
Dimensioni	Scarico della condensa	Attacco	Capacità filtrante 5µm		Capacità filtrante 40µm	
			Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Tazza rivestita in plastica						
MSB4	A rotazione manuale	G¼	542308	MSB4-¼:C3J3M1-WP	542296	MSB4-¼:C3J1M1-WP
	Automatico	G¼	542314	MSB4-¼:C3J4M1-WP	542302	MSB4-¼:C3J2M1-WP
MSB6	A rotazione manuale	G½	542284	MSB6-½:C3J3M1-WP	542272	MSB6-½:C3J1M1-WP
	Automatico	G½	542290	MSB6-½:C3J4M1-WP	542278	MSB6-½:C3J2M1-WP

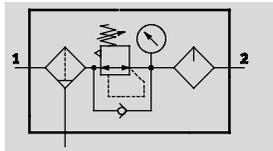
# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 9

Funzione

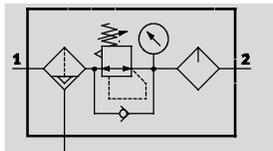
Con scarico condensa

A rotazione manuale



Con scarico condensa

Automatico



**M** - Portata  
700...4 700 l/min

**Q** - Intervallo di temperatura  
-10...+60 °C

**L** - Pressione  
1...12 bar



- Per l'alimentazione di aria compressa filtrata e lubrificata
- La pressione di uscita può essere regolata in modo continuo entro l'intervallo indicato

- Filtro MS...-LF
- Riduttore di pressione MS...-LR
- Lubrificatore MS...-LOE
- Squadretta di fissaggio MS...-WP

Dati tecnici generali		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Attacco pneumatico 1, 2	G¼	G½
Fissaggio	Con accessori	
Posizione di montaggio	Verticale ± 5°	
Capacità filtrante [µm]	5 (Classe di purezza dell'aria in uscita 3.7. – a norme DIN ISO 8573-1)	
	40 (Classe di purezza dell'aria in uscita 5.7. – a norme DIN ISO 8573-1)	
Protezione tazza	Tazza rivestita in plastica	
	Integrata, tazza in metallo	
Scarico della condensa	A rotazione manuale	
	Automatico	
Sicurezza azionamento	Manopola con bloccaggio	
	Chiusura con accessori	
Intervallo di regolazione della pressione	N2 [bar]	1...7
	N3 [bar]	1...12
Indicatore di pressione	Con manometro	

⚠ Attenzione: questo prodotto è conforme alle norme ISO 1179-1 e ISO 228-1

Portata nominale normale qnN [l/min]		
Dimensioni	MSB4	MSB6
N2 – Intervallo di regolazione pressione 1...7 bar		
Capacità filtrante 40µm	1300	4700
N3 – Intervallo di regolazione pressione 1...12 bar		
Capacità filtrante	5µm	700
	40µm	800
		3500
		3500

# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 9

Condizioni d'esercizio e ambientali				
Scarico della condensa	A rotazione manuale		Automatico	
Dimensioni	MSB4	MSB6	MSB4	MSB6
Pressione di alimentazione [bar]	1,5...14	1,5...18	1,5...12	1,5...12
Fluido	Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata, capacità filtrante 40µm			
Temperatura ambiente [°C]	-10...+60		+5...+60	
Temperatura del fluido [°C]	-10...+60		+5...+60	
Temperatura di stoccaggio [°C]	-10...+60		-10...+60	
Resistenza alla corrosione CRC <sup>1)</sup>	2			

1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070  
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

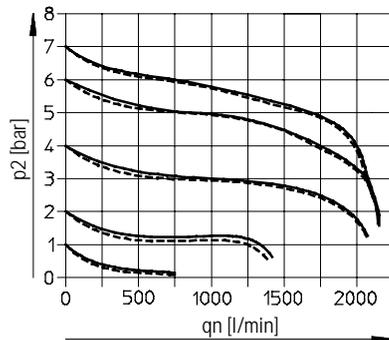
Pesi [g]		
Dimensioni	MSB4	MSB6
Combinazione di unità di manutenzione		
con tazza in plastica	1000	2000
con tazza in metallo	-	2400
Squadretta di fissaggio	40	76

**-H-** Attenzione  
Materiali → Foglio dati dei relativi componenti

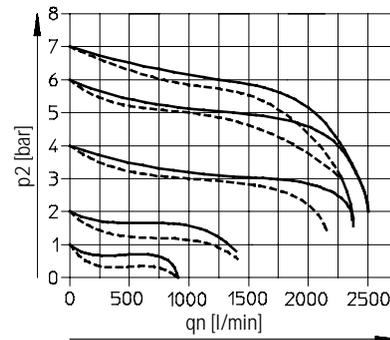
## Portata normale qn in funzione della pressione di uscita p2

Intervallo di regolazione della pressione N2 o N3  
MSB4-¼

Pressione primaria p1 = 10 bar

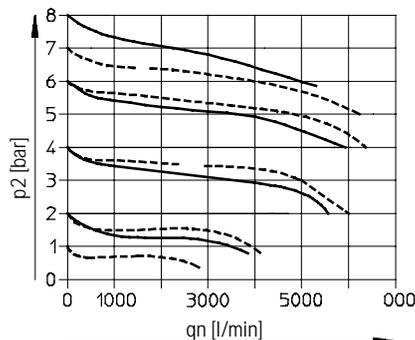


----- N2: 1...7 bar  
————— N3: 1...12 bar

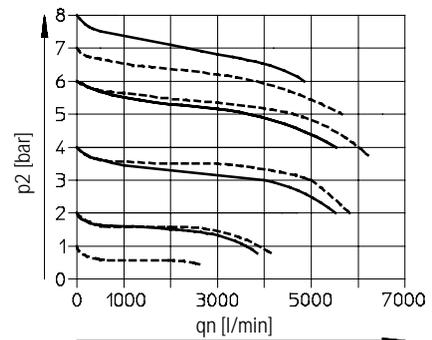


## MSB6-½

Pressione primaria p1 = 10 bar



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



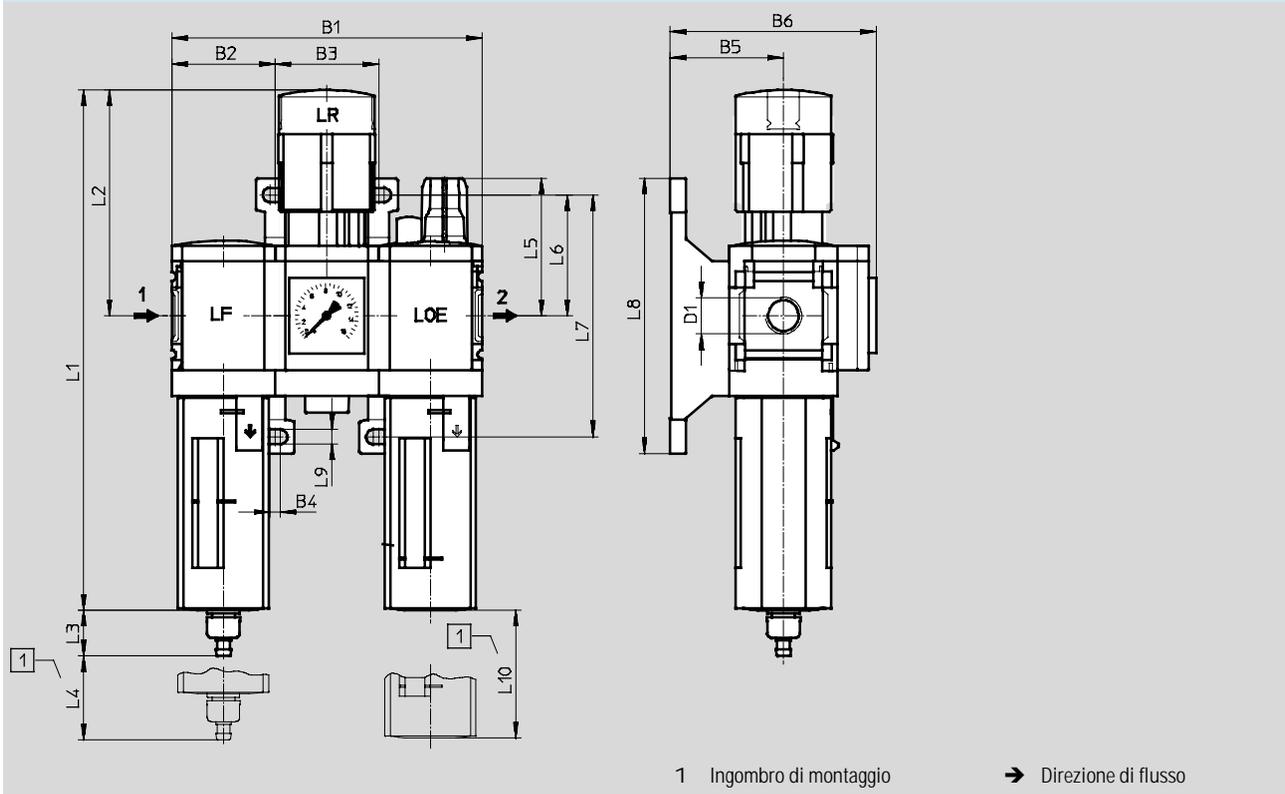
# Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

Foglio dati – Combinazione 9

## Dimensioni

Download dati CAD → [www.festo.it](http://www.festo.it)

Con manometro, unità di misura [bar]



Tipo	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

Tipo	L3 Scarico della condensa		L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
	A rotazione manuale	Automatico							
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

⚠ Attenzione: questo prodotto è conforme alle norme ISO 1179-1 e ISO 228-1

## Combinazioni di unità di manutenzione MSB4/MSB6, serie MS

FESTO

Foglio dati – Combinazione 9

Dati di ordinazione				
Intervallo di regolazione pressione 1...7 bar				
Dimensioni	Scarico della condensa	Attacco	Capacità filtrante 40µm	
			Cod. prod.	Tipo
Tazza rivestita in plastica				
MSB4	A rotazione manuale	G¼	531091	MSB4-¼:H2N2M1-WP
	Automatico	G¼	531085	MSB4-¼:H1N2M1-WP
MSB6	A rotazione manuale	G½	530212	MSB6-½:H2N2M1-WP
	Automatico	G½	530206	MSB6-½:H1N2M1-WP

Dati di ordinazione						
Intervallo di regolazione pressione 1...12 bar						
Dimensioni	Scarico della condensa	Attacco	Capacità filtrante 5µm		Capacità filtrante 40µm	
			Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Tazza rivestita in plastica						
MSB4	A rotazione manuale	G¼	531097	MSB4-¼:H3N3M1-WP	531093	MSB4-¼:H2N3M1-WP
	Automatico	G¼	531099	MSB4-¼:H4N3M1-WP	531087	MSB4-¼:H1N3M1-WP
MSB6	A rotazione manuale	G½	530218	MSB6-½:H3N3M1-WP	530214	MSB6-½:H2N3M1-WP
	Automatico	G½	530220	MSB6-½:H4N3M1-WP	530208	MSB6-½:H1N3M1-WP
Tazza in metallo						
MSB4	A rotazione manuale	G¼	-	-	531095	MSB4-¼:H8N3M2-WP
	Automatico	G¼	-	-	531089	MSB4-¼:H7N3M2-WP
MSB6	A rotazione manuale	G½	-	-	530216	MSB6-½:H8N3M2-WP
	Automatico	G½	-	-	530210	MSB6-½:H7N3M2-WP

# Combinazioni di unità di manutenzione MSB, serie MS

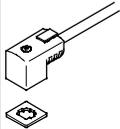
FESTO

Accessori

Dati di ordinazione – Silenziatore U				Foglio dati → Internet: u	
	Descrizione	Attacco pneumatico	Cod. prod.	Tipo	
	Per MS4-EM1/EE	G ¼	6842	U-¼-B	
	Per MS6-EM1/EE	G ½	6844	U-½-B	

Dati di ordinazione – Connettore angolare PEV					Foglio dati → Internet: pev	
	Descrizione	Intervallo della tensione d'esercizio	Connessione elettrica	Indicazione dello stato di commutazione	Cod. prod.	Tipo
	Per PEV-¼-...-OD	15... 30 V cc	4 poli	LED giallo	164274	PEV-¼-WD-LED-24
		≤230 V ca	4 poli	LED giallo	164275	PEV-¼-WD-LED-230
		≤180 V cc				

Dati di ordinazione – Connettore femmina MSSD					Foglio dati → Internet: mssd	
	Descrizione	Intervallo della tensione d'esercizio	Connessione elettrica	Fissaggio pressacavo	Cod. prod.	Tipo
	Per PEV-¼-...-OD	≤250 V ca/cc	3 poli	Viti di serraggio	171157	MSSD-C-4P
			3 poli	Viti di serraggio	151687	MSSD-EB
				Tecnologia a perforazione d'isolante	192745	MSSD-EB-S-M14

Dati di ordinazione – Cavo con connettore KMEB						Foglio dati → Internet: kmeb	
	Descrizione	Tensione d'esercizio	Connessione elettrica	Indicazione dello stato di commutazione	Lunghezza cavo [m]	Cod. prod.	Tipo
	Per MS4/6-EE/DE	24 V cc	2 poli	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 poli	5	547271	KMEB-3-24-5	
				2,5	151688	KMEB-1-24-2,5-LED	
				5	151689	KMEB-1-24-5-LED	
		230 V ca	3 poli	–	10	193457	KMEB-1-24-10-LED
					2,5	151690	KMEB-1-230AC-2,5
					5	151691	KMEB-1-230AC-5

Dati di ordinazione – Guarnizione luminosa MEB-LD				Foglio dati → Internet: meb	
	Descrizione	Intervallo della tensione d'esercizio	Cod. prod.	Tipo	
	Per cavo con connettore KMEB e connettore MSSD-EB	12...24 V cc	151717	MEB-LD-12-24DC	
		230 V cc/ca ±10%	151718	MEB-LD-230AC	

Dati di ordinazione – Lucchetto LRVS-D			
	Descrizione	Peso [g]	Cod. prod. Tipo
	Per filtri-riduttori e riduttori di pressione	120	193786 LRVS-D