Valvola di inserimento progressivo MS-EDE-B



Caratteristiche

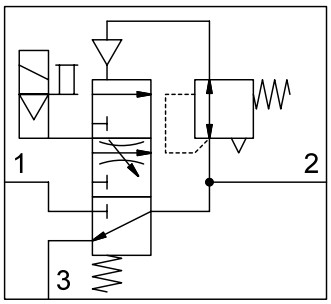
In sintesi

- Serie molto compatta ed estremamente leggera per l'uso vicino al processo direttamente nella macchina.
- Dimensione griglia: 40 mm; 62 mm
- Con bobina magnetica, senza connettore femmina
- Tensione di alimentazione: 24 VDC

Diagrammi

Link ms-ede-b

Funzione



Valvola di inserimento progressivo ad azionamento elettrico per alimentazione e scarico lenti di impianti pneumatici.

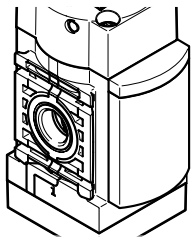
- Gli attuatori si spostano lentamente e in modo sicuro verso la posizione di partenza
- Si evitano movimenti improvvisi e imprevedibili
- Ritardo del tempo di commutazione regolabile
- Azionatore manuale monostabile e bistabile

Connessione pneumatica

Raccordi filettati individuali che vengono fissati tramite un filetto femmina

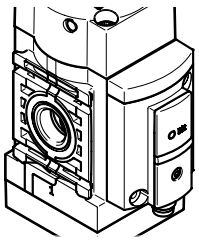
Alternative manometro

[_]	Nessuno



Senza manometro

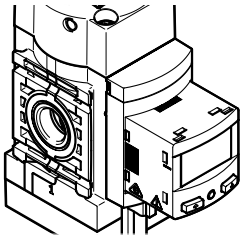
[AD7]	Sensore di pressione con display di commutazione, connettore maschio M8, comparatore di valori soglia, PNP, N/O



Il sensore di pressione opzionale SDE5 fornisce informazioni immediate sulla pressione presente ed è efficace sia per quanto riguarda il rilevamento di aria compressa, regolatori e vuoto, sia per il rilevamento di oggetti. Può essere utilizzato ovunque siano necessari semplici rilevamenti della pressione presente.

Caratteristiche

[AD13]	Sensore di pressione SPAN-B con display LCD, cavo da 2,5 m OE, a 4 poli, PNP, NPN



Il sensore di pressione opzionale SPAN-B è adatto per il monitoraggio dell'aria compressa e dei gas non corrosivi. Il principio di misurazione si basa su una cella di misura piezoresistiva per la misurazione della pressione relativa. Il valore della pressione viene trasferito, a seconda della variante del sensore e dei parametri selezionati, come segnale di commutazione, segnale analogico o tramite IO-Link® al sistema di comando collegato.

Versione

[B]	2. generazione

Componente di base con alloggiamento in polimero robusto e leggero. Completamente compatibile con la serie MS.

Codice tipo

001	Serie	
MS	Serie MS	

002	Dimensione	
4	Dimensione corpo 62 mm	
6	Dimensione corpo 62 mm	

003	Funzione	
EDE	Valvola di inserimento, azionata elettricamente	

004	Connessione pneumatica	
1/4	Filetto femmina G1/4	
1/2	Filetto femmina G1/2	

005	Tensione di alimentazione	
V24	24 V CC (schema di collegamento secondo EN 175301)	

006	Proprietà dei materiali speciali	
	Nessuno	
F1A	Consigliato per impianti di produzione di batterie agli ioni di litio, F1A	

007	Alternative manometro	
AD7	Sensore di pressione con display di commutazione, connettore maschio M8, comparatore di valori soglia, PNP, N/O	
AD13	Sensore di pressione SPAN-B con display LCD, cavo da 2,5 m OE, a 4 poli, PNP, NPN	

008	Versione	
B	2. generazione	

Foglio dati

Dati tecnici generali		
Dimensione	4	6
Dimensioni griglia	40 mm	62 mm
Collegamento pneumatico, porta 1	G1/4	G1/2
Collegamento pneumatico, porta 2	G1/4	G1/2
Collegamento pneumatico, porta 3	G1/4	G1/2
Design	Valvola a otturatore azionata elettricamente	
Iap	Sovrapposizione negativa	
Tipo di montaggio	Con supporto da parete/da piano	
Posizione di montaggio	Qualsiasi	
Funzione valvola	3/2 chiusa monostabile	
Funzione aria di scarico	Senza opzione di controllo del flusso	
Azionatore manuale	Bistabile, Monostabile	
Tipo di azionamento	Elettrico	
Tipo di reset	Molla meccanica	
Tipo di pilotaggio	Prepilotato	
Aria di pilotaggio	Interna	
Display degli stati dei segnali	con accessori	
Selezione di funzioni aggiuntive	con silenziatore	

Dati elettrici	
Caratteristiche dati bobina	24 V DC: 2,3 W
Fluttuazioni ammesse per la tensione di alimentazione	+/- 10%
Collegamento elettrico	Forma C, A norma EN 175301-803
Grado di protezione	IP40, IP65
Tempo di accensione	31 ms

Valori caratteristici di portata		
Dimensione	4	6
Collegamento pneumatico, porta 1	G1/4	G1/2
Portata nominale normale (normalizzata secondo DIN 1343)[1)]	2.000 l/min	5.000 l/min
Portata nominale standard, scarico 6->0 bar	1.600 l/min	4.000 l/min
Valore C	8,52 l/sbar	23,9 l/sbar
valore b	0,45	0,46

1) Misurato a p1 = 6 bar e p2 = 5 bar, Δp = 1 bar.

Condizioni di esercizio e ambientali	
Pressione d'esercizio	0,3 ... 0,7 MPa
Pressione di lavoro	3 ... 7 bar
Pressione d'esercizio	43,5 ... 101,5 psi
Fluido di lavoro	Aria compressa a norma ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Nota sul fluido di esercizio e di controllo	Possibilità di funzionamento lubrificato (in tal caso sarà sempre necessario un funzionamento lubrificato)
Temperatura di stoccaggio	-10 ... 60°C
Temperatura ambiente[1)]	-5 ... 50°C
Temperatura del fluido[2)]	-5 ... 50°C
Classe di resistenza alla corrosione CRC[3)]	1 - Bassa corrosione o sollecitazione

1) con sensore di pressione: 0 ... 50 °C

2) con sensore di pressione: 0 ... 50 °C

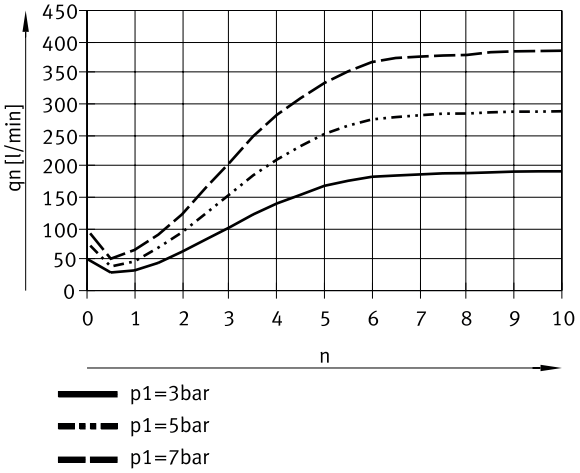
3) Per ulteriori informazioni consultare il sito www.festo.com/x/topic/kbk

Foglio dati

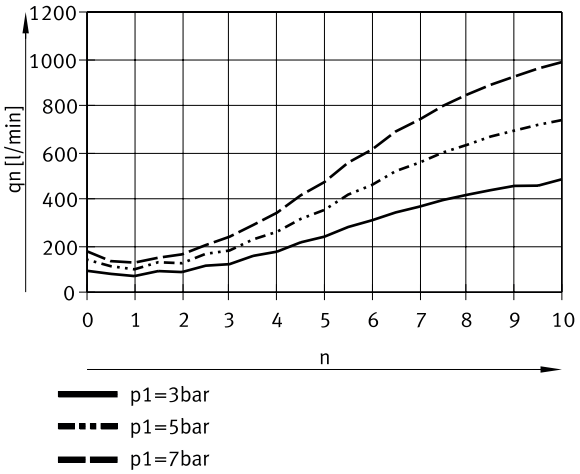
Materiali	
Materiale corpo	PA, rinforzato
Materiale guarnizioni	HNBR, Gomma nitrilica
Nota sui materiali	Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)
Conformità PWIS	VDMA24364-B1/B2-L
Idoneità della camera bianca, misurata in base a ISO 14644-14	Classe 7 secondo ISO 14644-1

Informazioni supplementari sui materiali – Prodotti per la produzione di batterie (M...-F1A-B)	
Idoneità per la produzione di batterie agli ioni di litio	Adatto alla produzione di batterie con valori ridotti di Cu/Zn/Ni (F1a)

Portata qn in funzione dei giri della vite di strozzatura n, misurata: P1 rispetto alla pressione ambiente (MS4-EDE-B)

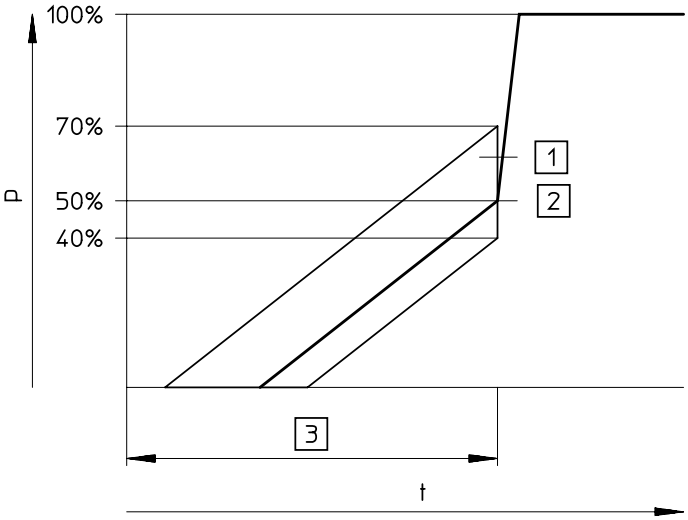


Portata qn in funzione dei giri della vite di strozzatura n, misurata: P1 rispetto alla pressione ambiente (MS6-EDE-B)



Foglio dati

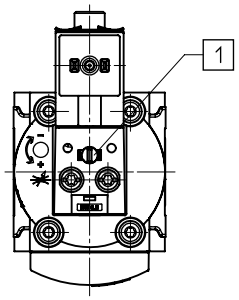
Pressione p in funzione del tempo t (pressione di commutazione)



[1] Margine di tolleranza
[2] Punto di commutazione
[3] Tempo di riempimento regolabile tramite strozzatore

La specifica di tolleranza +20%/-10% della pressione di commutazione si riferisce alla pressione di esercizio p1.
Esempio: con una pressione d'esercizio di 4 bar è ammessa una pressione di commutazione compresa tra 1,6 bar e 2,8 bar.

Azionatore manuale

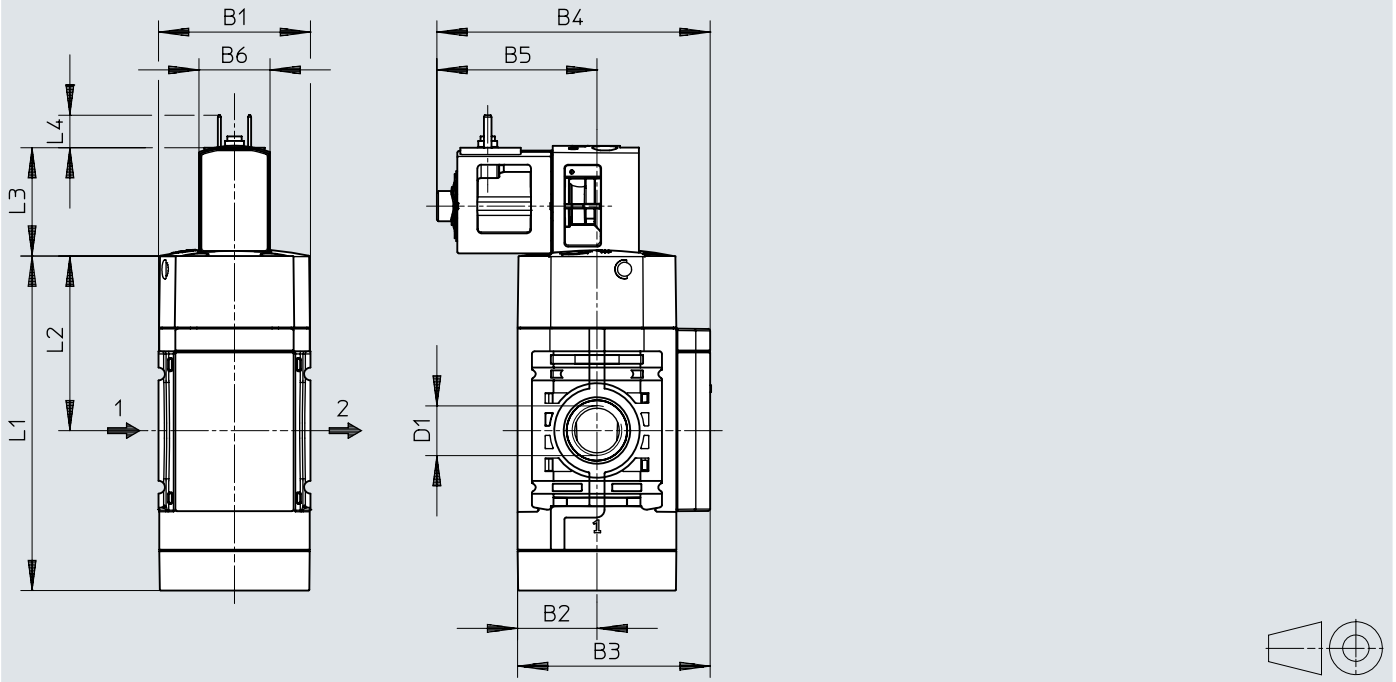


[1] Azionatore manuale monostabile e bistabile

Dimensioni

Dimensioni – Dimensioni d'ingombro – Tipo di base

Download dati CAD www.festo.com

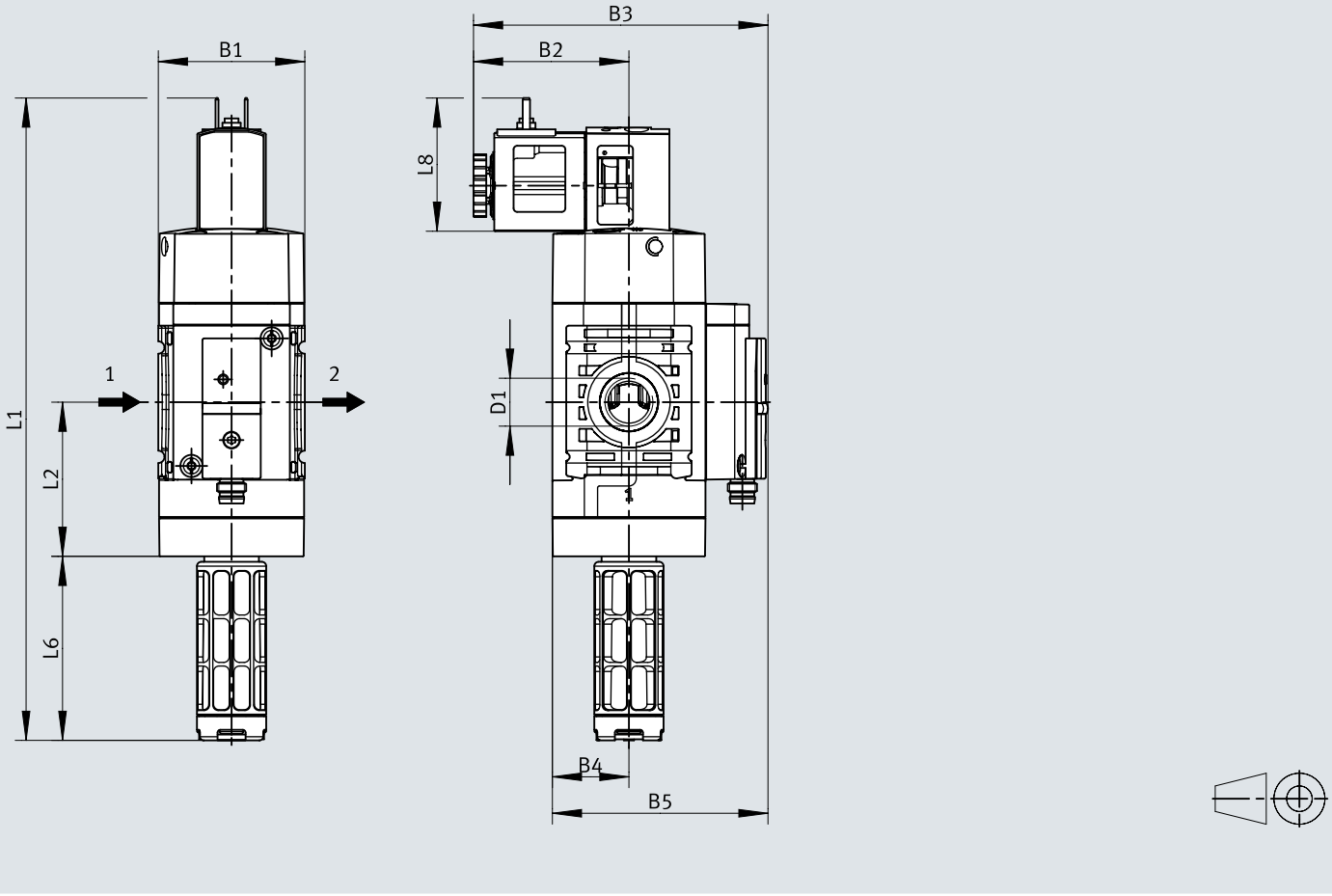


	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	L1	L2	L3	L4
MS4-EE-...-B	40,2	21	50,9	72,3	42,4	18,8	G1/4	88,5	46,2	28,7	8,6
MS6-EE-...-B	62	31	76	87,7	42,7	18,8	G1/2	140	75,5	28,2	8,6

Dimensioni

Dimensioni – con sensore di pressione SDE5

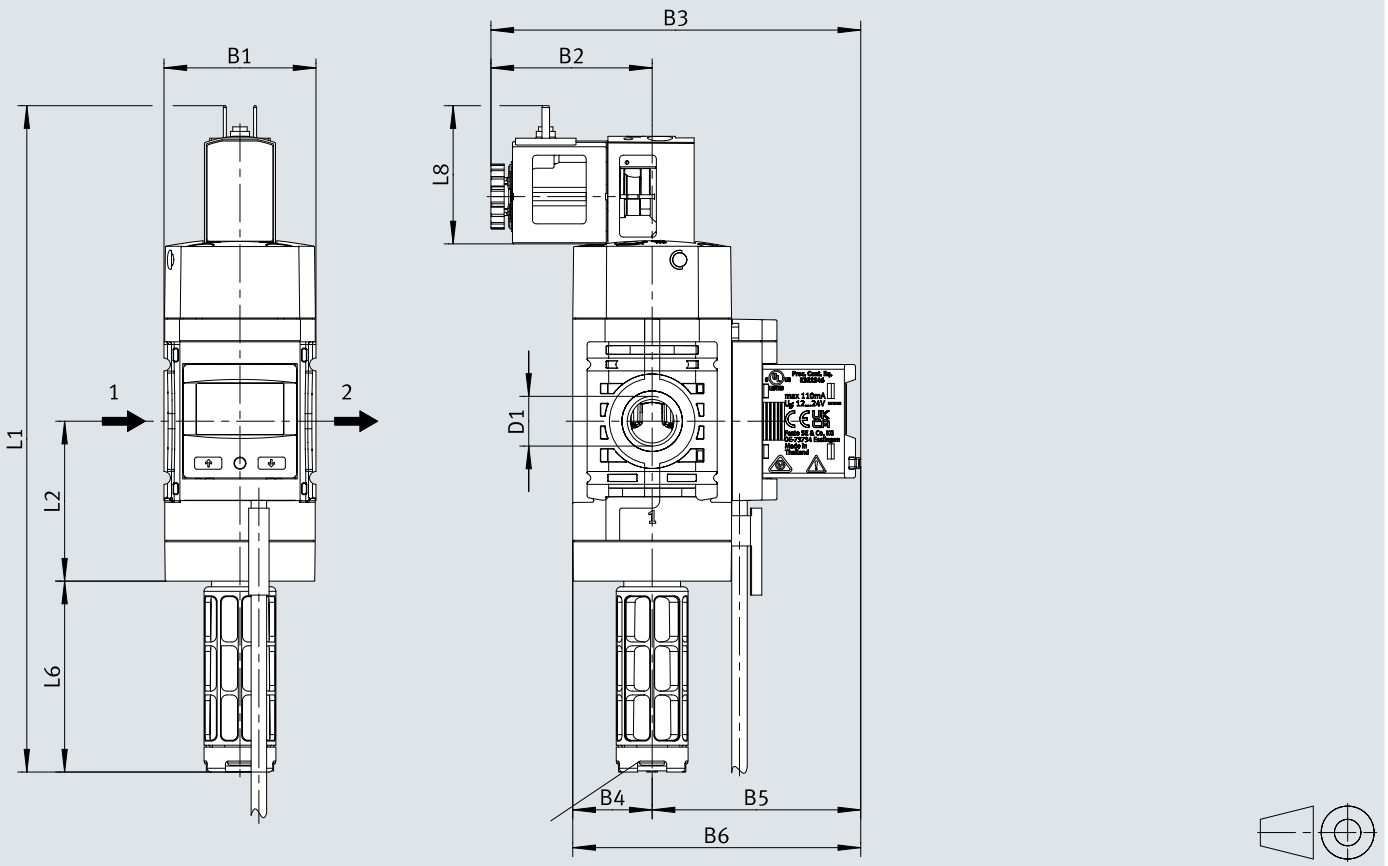
Download dati CAD www.festo.com



	B1	B2	B3	B4	B5	D1	L1	L2	L6	L8
MS4-EE-1/4-V24-SP-AD7-B	40,2	~42,7	~80,8	21	~59,2	G1/4	~176,3	42,3	50,5	~36,6
MS6-EE-1/2-V24-SP-AD7-B	62	~43	~ 91,3	31	79,3	G1/2	~256,2	64,5	79,4	~36,8

Dimensioni

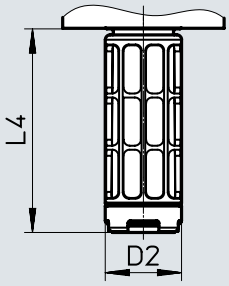
Dimensioni – con sensore di pressione SPAN-B Download dati CAD www.festo.com

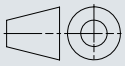


	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	L1	L2	L6	L8
MS4-EDE-1/4-V24-AD13-B	40,2	42,7	~97,9	21	~55,2	~76,2	G1/4	~176,1	42,3	50,5	~36,6
MS6-EDE-1/2-V24-AD13-B	62	43	~ 108,3	31	~65,3	~96,3	G1/2	~258,2	64,5	79,4	~38,6

Dimensioni

Dimensioni – Dimensioni d'ingombro – Silenziatore (accessorio) Download dati CAD www.festo.com



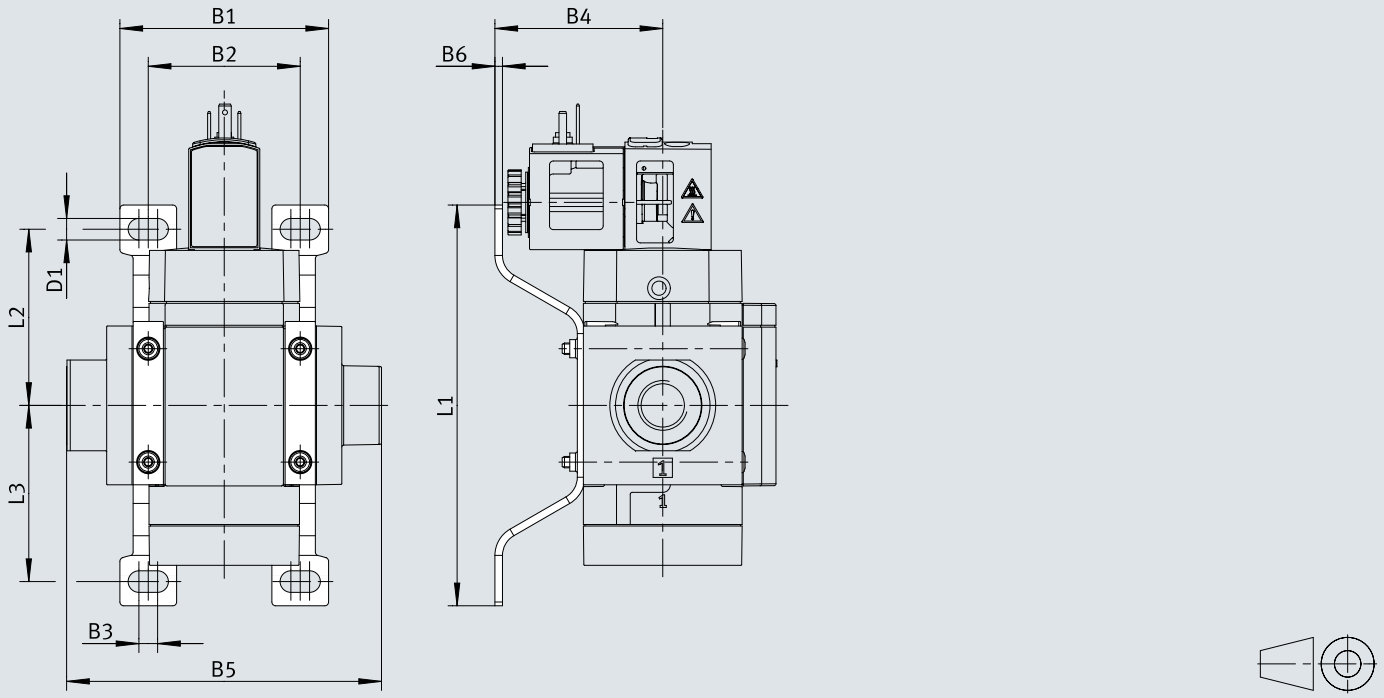


	D2 Ø	L4
U-1/4	20	55
U-1/2	28	108

Dimensioni

Dimensioni – Dimensioni d'ingombro – Kit per fissaggio a parete MS...-WPE-B (accessorio)

Download dati CAD www.festo.com



	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1 ø	L1	L2	L3
MS4-WPE-B	55,2	40,2	5	44,4	83,3	2	5,7	106	46,6	46,6
MS6-WPE-B	79	62	4,3	53,9	114,9	2	6,5	158	71	71

Data ordine

Informazioni per l'ordinazione



Dimensione	Collegamento pneumatico, porta 1	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
4	G1/4	196 g	**8080815**	**MS4-EDE-1/4-V24-B**
6	G1/2	499 g	**8080855**	**MS6-EDE-1/2-V24-B**

Informazioni per l'ordinazione MS4-EE-...-B



Dimensione	Collegamento pneumatico, porta 1	Manometro (Analogico) o indicazione della pressione (Digitale)	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
4	G1/4	Con sensore di pressione con indicatore dello stato d'esercizio	196 g	**8201356**	**MS4-EDE-1/4-V24-AD7-B**
6	G1/2		499 g	**8201358**	**MS6-EDE-1/2-V24-AD7-B**

Informazioni per l'ordinazione – Sensore di pressione con display LCD



Dimensione	Collegamento pneumatico, porta 1	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
4	G1/4	196 g	**8236747**	**MS4-EDE-1/4-V24-AD13-B**
6	G1/2	499 g	**8236749**	**MS6-EDE-1/4-V24-AD13-B**

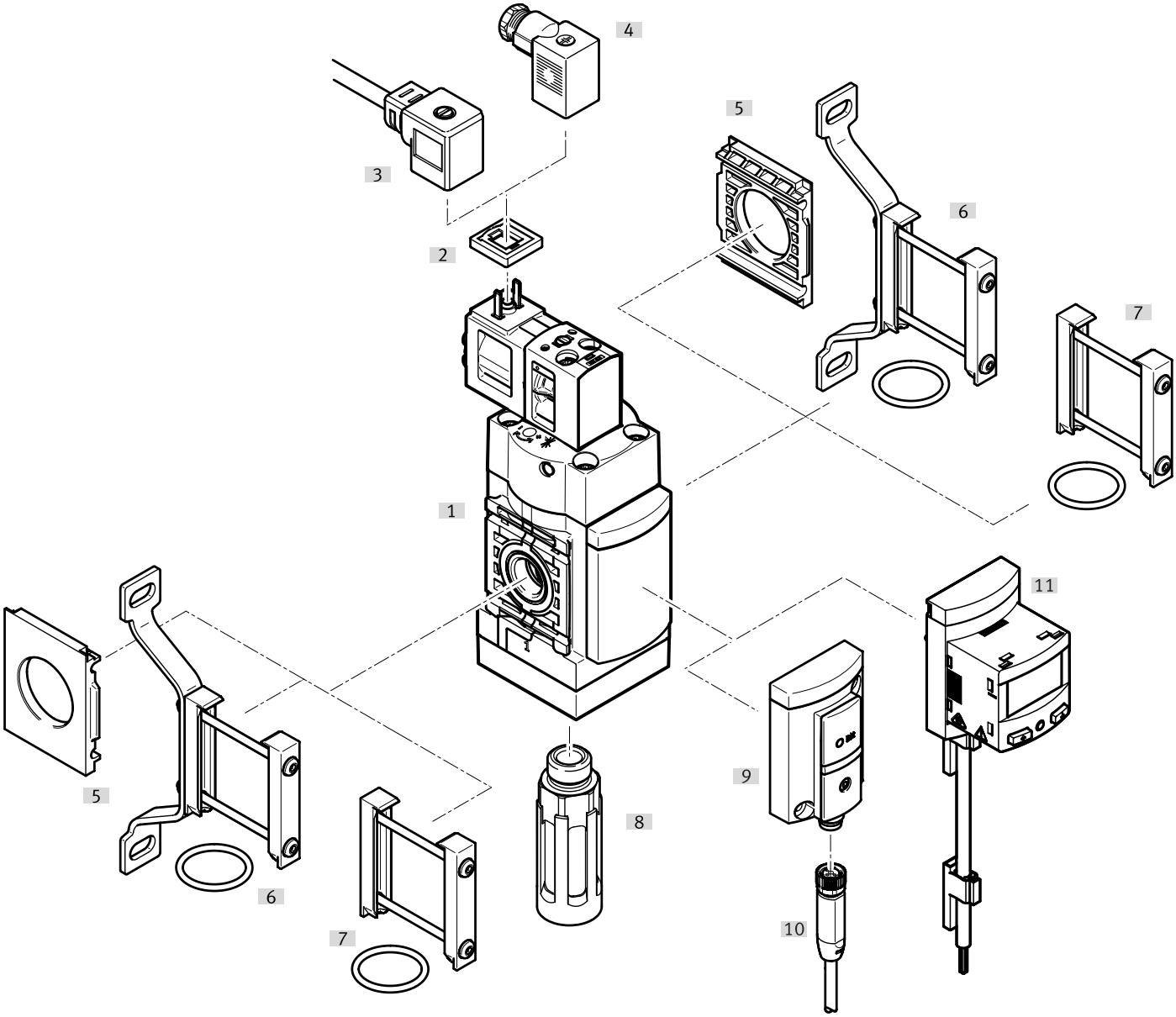
Informazioni per l'ordinazione – Prodotti per produzione di batterie



Dimensione	Collegamento pneumatico, porta 1	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
4	G1/4	196 g	**8176511**	**MS4-EDE-1/4-V24-F1A-B**
6	G1/2	499 g	**8176513**	**MS6-EDE-1/2-V24-F1A-B**

Periferiche

Panoramica delle periferiche



Accessori			→ Pagina/Internet
	Tipo/codice di ordinazione	Descrizione	
[1]	Valvola di inserimento MS-EDE-B		ms-ede-b
[2]	Guarnizione luminosa MEB-LD		16
[3]	Connettore con cavo KMEB		16
[4]	Connettore femmina MSSD-EB	Per le valvole di inserimento MS...-V24P e MS...-V24-...-EX2 il connettore femmina è compreso nella fornitura.	15
[5]	Piastra di fissaggio MS...-AEND	Per l'assemblaggio sono richiesti il connettore per moduli MS4/6-MV [2] o le squadrette di fissaggio MS4-WP, WPB, WPE, WPM [3].	15
[6]	Kit per fissaggio a parete MS...-WPE-B	Non raffigurato	15
[7]	Connettore per moduli MS...-MV		15
[8]	Silenziatore U		16
[9]	Sensore di pressione SDE5		sde5
[10]	Cavo di collegamento NEBA-M8...-LE3		16
[11]	Sensore di pressione SPAN-B		17

Accessori

Connettore per moduli MS...-MV1



Dimensione	Idoneità per la produzione di batterie agli ioni di litio [1]	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
4		13 g	**8119201**	**MS4-MV1**
	F1a	36 g	**8176695**	**MS4-MV1-F1A**
6		33 g	**8119204**	**MS6-MV1**
	F1a	54 g	**8176697**	**MS6-MV1-F1A**

1) Per ulteriori informazioni consultare il sito www.festo.com/x/topic/bat

Kit per fissaggio a parete MS...-WPE-B



Dimensione	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
4	30 g	**8118600**	**MS4-WPE-B**
6	58 g	**8118599**	**MS6-WPE-B**

Piastra di montaggio MS...-AEND



Dimensione	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
4	4 g	**542966**	**MS4-AEND**
6	11,1 g	**535408**	**MS6-AEND1**

Connettore femmina MSSD-EB



Collegamento elettrico	Tipo di montaggio	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
A 3 poli, Connettore femmina, Connettore femmina angolare, Forma C, A norma DIN EN 175301-803, A norma DIN EN 61984, Forma quadrata MSEB, Forma quadrata MSN2	Su elettrovalvola tramite vite centrale M2,5	11 g	**151687**	**MSSD-EB**

Accessori

Guarnizione luminosa MEB-LD



Intervallo di tensione d'esercizio DC	Indicazione della posizione di commutazione	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
12 ... 24 V	LED	0,6 g	**151717**	**MEB-LD-12-24DC**

Silenziatore U



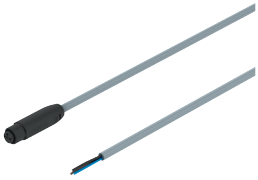
Attacco pneumatico	Portata in atmosfera	Suono del livello di pressione	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
G1/4	3.300 l/min	76 dB(A)	7,7 g	**2316**	**U-1/4**
G1/2	10.300 l/min	82 dB(A)	58,2 g	**2310**	**U-1/2**

Connettore con cavo KMEB



Tensione nominale d'esercizio DC	Collegamento elettrico 2, numero di collegamenti/nuclei	Display degli stati dei segnali	Lunghezza del cavo	Cod. prod.	Tipo
24 V	2		2,5 m	**547270**	**KMEB-3-24-2.5**
			5 m	**547271**	**KMEB-3-24-5**
		LED giallo	2,5 m	**547268**	**KMEB-3-24-2.5-LED**
			5 m	**547269**	**KMEB-3-24-5-LED**
	3		2,5 m	**151688**	**KMEB-1-24-2.5-LED**
			5 m	**151689**	**KMEB-1-24-5-LED**
			10 m	**193457**	**KMEB-1-24-10-LED**

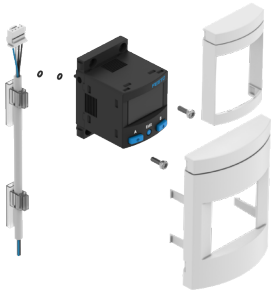
Cavo di collegamento NEBA-M8



Collegamento elettrico 1, connettore	Collegamento elettrico 1, numero di poli	Collegamento elettrico 1, uscita cavo	Lunghezza del cavo	Cod. prod.	Tipo
M8x1, codifica A, secondo EN 61076-2-104	3	diritto	2,5 m	**8078223**	**NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3**
			5 m	**8078224**	**NEBA-M8G3-U-5-N-LE3**
		Angolato	2,5 m	**8078230**	**NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3**
			5 m	**8078231**	**NEBA-M8W3-U-5-N-LE3**

Accessori

Sensore di pressione SPAN-B



Metodo di misurazione	Funzione elemento di commutazione	Intervallo di tensione d'esercizio DC	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
Sensore di pressione piezoresistivo	Contatto n.c./n.a. commutabile	15 ... 30 V	105 g	**8218111**	**SPAN-B-B11R-MS-PN-L1**