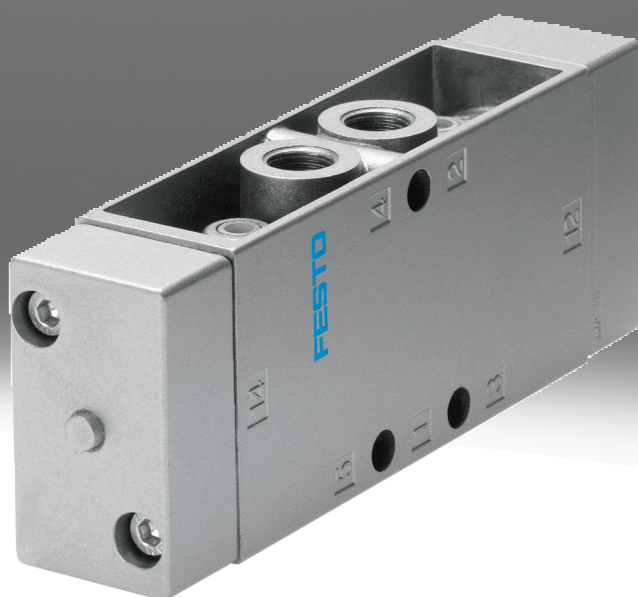


Valvola classica Tiger

FESTO



Caratteristiche

In sintesi

Generalità:

- Principio costruttivo di valvola a otturatore particolarmente robusto per tutte le valvole 3/2 e 5/2
- Ad azionamento pneumatico o elettrico con bobina magnetica F
- Con portate fino a 7500 l/min
- Con servopilotaggio interno o esterno
- Filettatura d'attacco al tubo nelle misure G1/8, G1/4, G1/2 e G3/4
- Assemblaggio di provata efficacia con vite cava su blocchetto PAL o blocco PRS (senza categoria ATEX)
- Tempi di commutazione ottimizzati grazie ad anello a U brevettato e servocomando
- Nota: le valvole per aree soggette a pericolo di esplosione (categoria ATEX) non si prestano per essere montate su blocchetti di collegamento PAL o su blocchi di collegamento PRS.

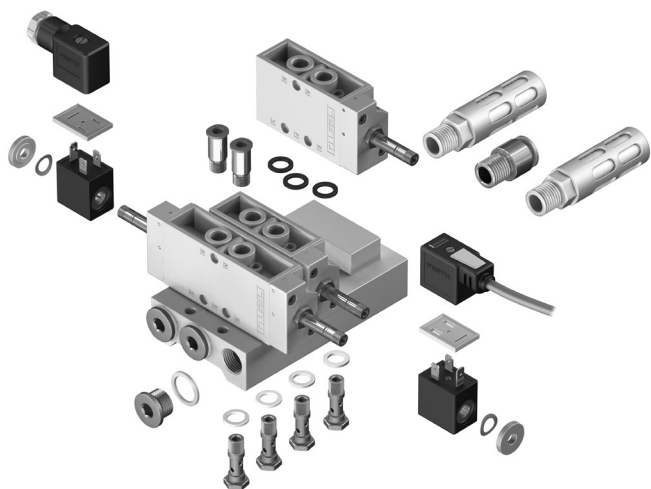
Bobine magnetiche F:

- Tensione: da 12 a 230 V DC; da 12 a 240 V AC (da 50 a 60 Hz)
- Potenza assorbita da 4,1 a 5,5 W DC; da 3,85 a 9 VA AC
- Tipi selezionati secondo la direttiva ATEX per le atmosfere esplosive
- La bobina magnetica può essere facilmente sostituita in un secondo momento
- Bobine magnetiche non comprese nella fornitura

Varianti:

- VL/O-3-...: normalmente chiusa o normalmente aperta, a seconda degli attacchi per i quali si è optato
- MFH-3-..., MOFH-3-...: MFH-3-... Normalmente chiusa, MOFH-3-... Normalmente aperta; queste valvole possono essere riconfigurate nell'una o nell'altra versione ruotando la guarnizione sotto il coperchio.
- MFH-3-...S: questo tipo di valvola può essere utilizzato per intervalli da 0 a 0,8 MPa anche come MOFH (passaggio inattivo) grazie al servopilotaggio esterno.
- MFH-5-...S: grazie all'attacco di servopilotaggio esterno, questa valvola può essere utilizzata anche per pressioni di lavoro basse.

Metodo di fissaggio



Le valvole Tiger Classic possono essere montate su blocchetti di collegamento PAL con attacco di alimentazione dell'aria compressa comune o su blocchi di collegamento PRS con attacco di alimentazione dell'aria compressa e scarichi comuni. Le valvole vengono fissate ai blocchetti e ai blocchi con viti cave. Il blocchetto di collegamento e il blocco di collegamento presentano da 2 a 6 posti valvola. Le posizioni non occupate possono essere chiuse ermeticamente con dadi ciechi per i blocchetti di collegamento PAL e con piastre di copertura per i blocchi di collegamento PRS. Attraverso le viti cave con attacco filettato è possibile alimentare le singole valvole e ottenere così zone di pressione separate.

Codice tipo

001	Serie		002	Funzione valvola	
MCH	Elettrovalvola		3	Valvola a 3/2 vie	
MFH	Elettrovalvola		5	Valvola a 5/2 vie	
MOCH	Elettrovalvola				
JMFH	Valvola a norma ISO 5599-1, solenoide doppio, bobina magnetica MSF		003	Connessione pneumatica	
MOFH	Elettrovalvola singolo solenoide, per bobina magnetica F, normalmente aperta, Tiger Classic		G18	G1/8	
JMFDH	Valvola basata su standard ISO 5599-1, solenoide doppio, con segnale dominante su 14, bobina magnetica MSF		G14	G1/4	
JH	Valvola pneumatica doppia di prepilotaggio		G12	G1/2	
JDH	Valvola pneumatica doppia di prepilotaggio con segnale dominante		G34	G3/4	
VL/O	Valvola pneumatica				
VL	Valvola pneumatica		004	Omologazione Ex UE	
				Nessuno	
			EX4	II 2GD	
			005	Aria pilota	
				Interno	
			S	Esterno	

Foglio dati

Elettrovalvole, valvole 3/2, dati tecnici generali

Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
Funzione valvola	3/2 chiusa monostabile, 3/2 aperta monostabile			
Design	Sede otturatore			
lap	Sovrapposizione negativa			
Principio di tenuta	Morbido			
Tipo di azionamento	Elettrico			
Tipo di reset	Molla meccanica			
Tipo di pilotaggio	Prepilotato			
Aria di pilotaggio	Esterno			Esterno, Interna
Direzione del flusso	Non reversibile, Reversibile			
Funzione aria di scarico	Con opzione di controllo del flusso			
Azionatore manuale	Bistabile			
Tipo di montaggio ¹⁾	A scelta:, Su blocchetto di collegamento, Con foro passante			
Posizione di montaggio	Qualsiasi			
Collegamento elettrico	Tramite bobina F, da ordinare separatamente			
Collegamento sfiato	M3			
Attacco dell'aria pilotaggio 12	M5		G1/8	
valore b	–		0,3	
Dimensione nominale	5 mm	7 mm	14 mm	19 mm
Portata nominale normale (normalizzata secondo DIN 1343)	500 l/min	800 l/min	3.700 l/min	7.500 l/min
Peso prodotto	240 g	320 g	1.100 g	1.260 g

1) Fissaggio dei tipi MFH-3-3/4- e MOFH-3-3/4- solo con foro passante

Elettrovalvole, valvole 3/2, parametri di sicurezza

Max. impulso di prova positivo con segnale 0	2.200 µs
Max. impulso di prova negativo con 1 segnale ¹⁾	3.700 µs

1) non vale per i tipi MFH-3-3/4- e MOFH-3-3/4-

Elettrovalvole, valvole 3/2, ATEX

Categoria ATEX gas	II 2G
Tipo di protezione antideflagrante per gas	Ex h IIC T4 Gb
Categoria ATEX polvere	II 2D
Tipo di protezione antideflagrante per polvere	Ex h IIIC T130°C Db
Temperatura ambiente di esplosione	-5°C ≤ Ta ≤ +40°C
Marchio CE (vedere dichiarazione di conformità)	Conforme alla direttiva UE sulla protezione contro le esplosioni (ATEX)
Marchio CE (vedere dichiarazione di conformità)	secondo le istruzioni EX UK
Protezione antideflagrante, certificazione al di fuori dell'UE	EPL Db (GB) EPL Gb (GB)
Grado di protezione	IP65

Foglio dati

Elettrovalvole, valvole 3/2, condizioni di esercizio e ambientali

Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
Fluido di lavoro	Aria compressa a norma ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Fluido di pilotaggio	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)			
Pressione d'esercizio	-0,095 ... 1 MPa			
Pressione di lavoro	-0,95 ... 10 bar			
Pressione pilotaggio	1 ... 8 bar			
Pressione di pilotaggio Mpa	0,1 ... 0,8 MPa			
Temperatura ambiente	-5 ... 40°C			
Temperatura del fluido	-10 ... 60°C			
Temperatura di stoccaggio	-20 ... 60°C			
Approvazione	c UL us - Recognized (OL)			
Classe di resistenza alla corrosione CRC ¹⁾	1 - Bassa corrosione o sollecitazione			
Conformità PWIS	VDMA24364-B1/B2-L			

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

Dati elettrici

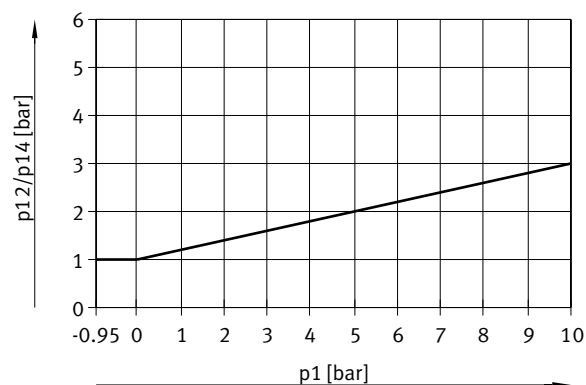
Collegamento elettrico	Tramite bobina F, da ordinare separatamente
Caratteristiche dati bobina	Vedi bobina magnetica, da ordinare separatamente
Grado di protezione	IP65

Pesi

Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4		
Funzione valvola	3/2 chiusa monostabile					3/2 aperta monostabile
Aria di pilotaggio	Esterno				Interna	
Tempo di accensione	9 ms	10 ms	18 ms	36 ms	40 ms	
Tempo di spegnimento	33 ms	29 ms	90 ms	32 ms	29 ms	

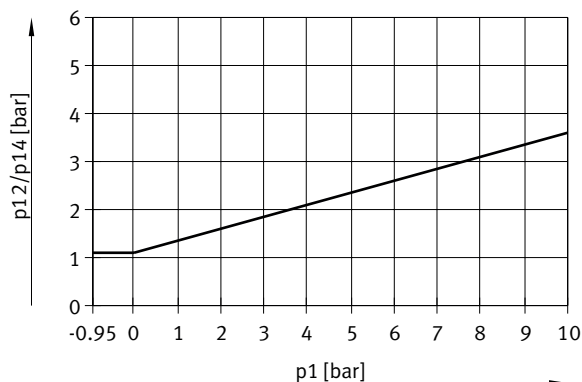
Materiali

Materiale corpo	Alluminio pressofuso
Materiale guarnizioni	Gomma nitrilica
Nota sui materiali	Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)

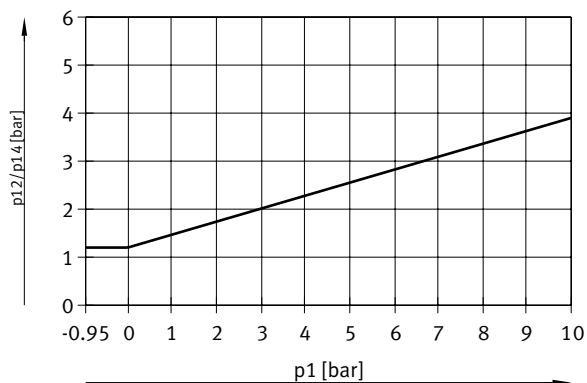
Elettrovalvole, valvole 3/2, pressione di pilotaggio minima p₁₂/p₁₄ in funzione della pressione d'esercizio p₁ (alimentazione servopilotaggio esterna), MFH-3-1/8-S

Foglio dati

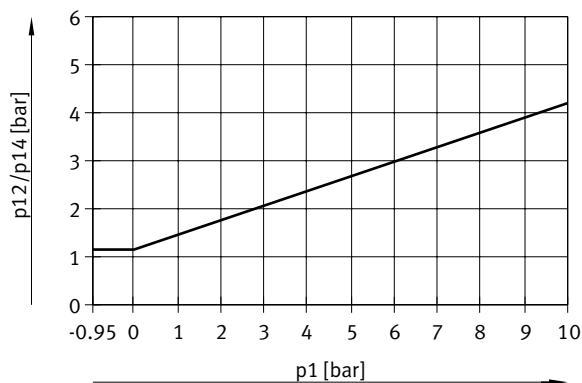
Elettrovalvole, valvole 3/2, pressione di pilotaggio minima p_{12}/p_{14} in funzione della pressione d'esercizio p_1 (alimentazione servopilotaggio esterna), MFH-3-1/4-S



Elettrovalvole, valvole 3/2, pressione di pilotaggio minima p_{12}/p_{14} in funzione della pressione d'esercizio p_1 (alimentazione servopilotaggio esterna), MFH-3-1/2-S



Elettrovalvole, valvole 3/2, pressione di pilotaggio minima p_{12}/p_{14} in funzione della pressione d'esercizio p_1 (alimentazione servopilotaggio esterna), MFH-3-3/4-S



Foglio dati

Elettrovalvole, valvole 5/2, dati tecnici generali

Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8	G1/4	G1/2
Funzione valvola	5/2 monostabile		
Design	Sede otturatore		
lap	Sovrapposizione negativa		
Principio di tenuta	Morbido		
Tipo di azionamento	Elettrico		
Tipo di reset	Molla meccanica		
Tipo di pilotaggio	Prepilotato		
Aria di pilotaggio	Esterno		
Direzione del flusso	Non reversibile		
Funzione aria di scarico	Con opzione di controllo del flusso		
Azionatore manuale	Bistabile		
Tipo di montaggio	A scelta:, Su blocchetto di collegamento, Con foro passante		
Posizione di montaggio	Qualsiasi		
Collegamento elettrico	Tramite bobina F, da ordinare separatamente		
Collegamento sfiato	M3		
valore b	—	0,19	0,32
Dimensione nominale	5 mm	7 mm	14 mm
Portata nominale normale (normalizzata secondo DIN 1343)	500 l/min	1.000 l/min	3.700 l/min
Peso prodotto	270 g	290 g	1.135 g
Valore C	—	4,49	—

Elettrovalvole, valvole 5/2, parametri di sicurezza

Max. impulso di prova positivo con segnale 0	2.200 µs
Max. impulso di prova negativo con 1 segnale	3.700 µs

Elettrovalvole, valvole 5/2, condizioni di esercizio e ambientali

Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8	G1/4	G1/2
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)		
Pressione d'esercizio	0 ... 1 MPa	0 ... 0,8 MPa	0 ... 1 MPa
Pressione di lavoro	0 ... 10 bar	0 ... 8 bar	0 ... 10 bar
Pressione pilotaggio	1,2 ... 8 bar	1,5 ... 8 bar	1 ... 8 bar
Pressione di pilotaggio Mpa	0,12 ... 0,8 MPa	0,15 ... 0,8 MPa	0,1 ... 0,8 MPa
Temperatura ambiente	-5 ... 40°C		
Temperatura del fluido	-10 ... 60°C		
Temperatura di stoccaggio	-20 ... 60°C		
Approvazione	c UL us - Recognized (OL)		
Classe di resistenza alla corrosione CRC ¹⁾	1 - Bassa corrosione o sollecitazione		
Conformità PWIS	VDMA24364-B1/B2-L		

1) Per ulteriori informazioni consultare il sito www.festo.com/x/topic/crc**Elettrovalvole, valvole 5/2, Dati elettrici**

Collegamento elettrico	Tramite bobina F, da ordinare separatamente
Caratteristiche dati bobina	Vedi bobina magnetica, da ordinare separatamente
Grado di protezione	IP65

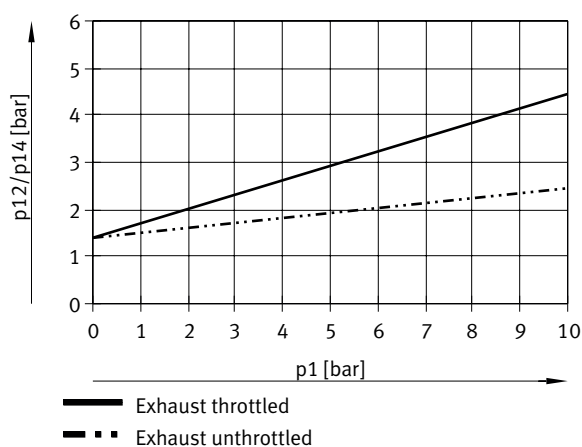
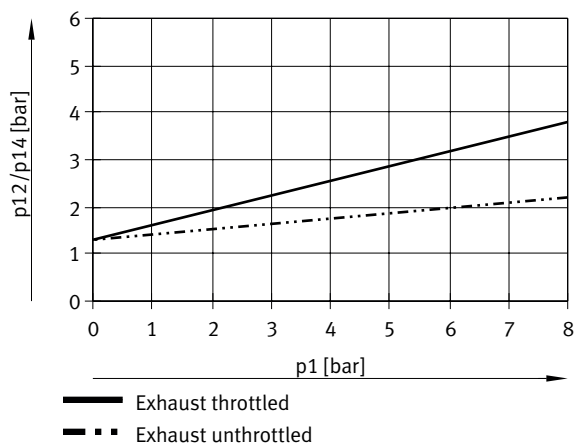
Foglio dati

Elettrovalvole, valvole 5/2, tempi di commutazione della valvola

Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8	G1/4	G1/2
Tempo di accensione	8 ms	9 ms	21 ms
Tempo di spegnimento	36 ms	29 ms	150 ms

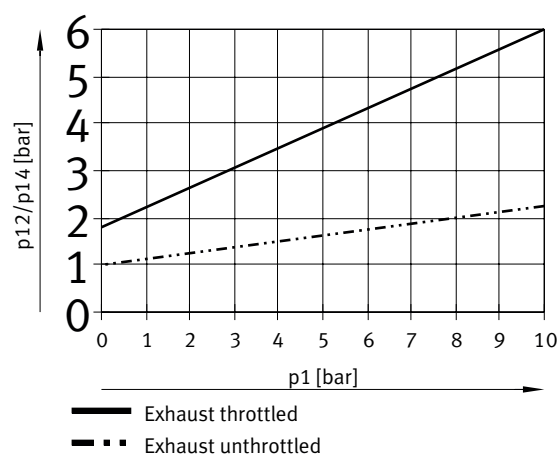
Elettrovalvole, valvole 5/2, materiali

Materiale corpo	Alluminio pressofuso
Materiale guarnizioni	Gomma nitrilica, TPE-U(PU)
Nota sui materiali	Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)

Elettrovalvole, valvole 5/2, pressione di pilotaggio minima p_{12}/p_{14} in funzione della pressione d'esercizio p_1 (alimentazione servopilotaggio esterna), MFH-5-1/8-S**Elettrovalvole, valvole 5/2, pressione di pilotaggio minima p_{12}/p_{14} in funzione della pressione d'esercizio p_1 (alimentazione servopilotaggio esterna), MFH-5-1/4-S**

Foglio dati

Elettrovalvole, valvole 5/2, pressione di pilotaggio minima p_{12}/p_{14} in funzione della pressione d'esercizio p_1 (alimentazione servopilotaggio esterna), MFH-5-1/2-S



Elettrovalvole, valvole 5/2, elettrovalvole a impulsi, dati tecnici generali

Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8		G1/4	G1/2
Tipo di azionamento	Elettrico	Pneumatico	Elettrico	
Funzione valvola	5/2 bistabile, 5/2 bistabile dominante	5/2 bistabile	5/2 bistabile, 5/2 bistabile dominante	5/2 bistabile
Design	Sede otturatore			
lap	Sovrapposizione negativa			
Principio di tenuta	Morbido			
Tipo di pilotaggio	Prepilotato			
Aria di pilotaggio	Esterno			
Direzione del flusso	Non reversibile			
Funzione aria di scarico	Con opzione di controllo del flusso			
Azionatore manuale	Bistabile			
Tipo di montaggio	A scelta:, Su blocchetto di collegamento, Su blocchetto PR, Con foro passante	A scelta:, Su blocchetto di collegamento, Con foro passante		
Posizione di montaggio	Qualsiasi			
Collegamento elettrico	Tramite bobina F, da ordinare separatamente			
Collegamento sfiato	M3	–	M3	
Attacco dell'aria pilotaggio 12	M5			G1/8
valore b	–			0,3
Dimensione nominale	5 mm		7 mm	14 mm
Portata nominale normale (normalizzata secondo DIN 1343)	600 l/min, 601 l/min	600 l/min	1.100 l/min	4.500 l/min
Peso prodotto	260 g		344 g, 530 g	1.210 g

Elettrovalvole, valvole 5/2, elettrovalvole a impulsi, parametri di sicurezza

Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8		G1/4	G1/2
Frequenza massima di commutazione	16 Hz	25 Hz	16 Hz	25 Hz
Max. impulso di prova positivo con segnale 0	2.200 μ s			
Max. impulso di prova negativo con 1 segnale	3.700 μ s			

Foglio dati

Elettrovalvole, valvole 5/2, elettrovalvole a impulsi, condizioni di esercizio e ambientali

Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8	G1/4	G1/2
Fluido di lavoro	Aria compressa a norma ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Fluido di pilotaggio	Aria compressa a norma ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		Aria compressa a norma ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Aria compressa a norma ISO 8573-1:2010 [7:-:-]
Nota sul fluido di esercizio e di controllo	Possibilità di funzionamento lubrificato (in tal caso sarà sempre necessario un funzionamento lubrificato)		
Pressione d'esercizio	0 ... 1 MPa		0 ... 0,8 MPa
Pressione di lavoro	0 ... 10 bar		0 ... 8 bar
Pressione di pilotaggio Mpa	0,12 ... 0,8 MPa		0,05 ... 0,8 MPa
Pressione pilotaggio	1,2 ... 8 bar		0,5 ... 8 bar
Temperatura ambiente	-5 ... 40°C		
Temperatura del fluido	-10 ... 60°C		
Temperatura di stoccaggio	-20 ... 60°C		
Approvazione	c UL us - Recognized (OL)		
Classe di resistenza alla corrosione CRC ¹⁾	1 - Bassa corrosione o sollecitazione		
Conformità PWIS	VDMA24364-B1/B2-L		

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

Elettrovalvole, valvole 5/2, elettrovalvole a impulsi, dati elettrici

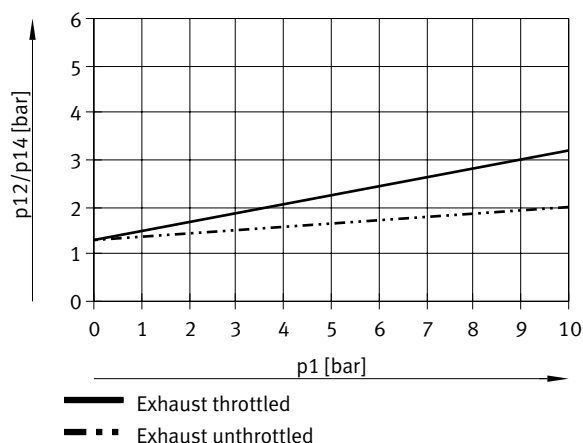
Collegamento elettrico	Tramite bobina F, da ordinare separatamente
Caratteristiche dati bobina	Vedi bobina magnetica, da ordinare separatamente
Grado di protezione	IP65

Elettrovalvole, valvole 5/2, elettrovalvole a impulsi, tempi di commutazione della valvola

Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8		G1/4		G1/2
Funzione valvola	5/2 bistabile	5/2 bistabile dominante	5/2 bistabile	5/2 bistabile dominante	5/2 bistabile
Tempo di inversione	10 ms	16 ms	11 ms	16 ms	20 ms

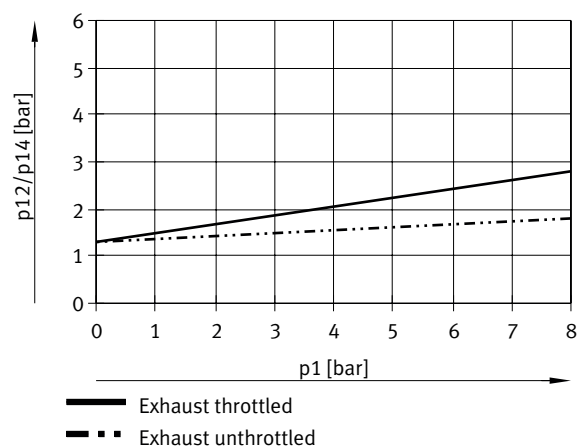
Elettrovalvole, valvole 5/2, elettrovalvole a impulsi, materiali

Materiale corpo	Alluminio pressofuso
Materiale guarnizioni	Gomma nitrilica, TPE-U(PU)
Nota sui materiali	Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)

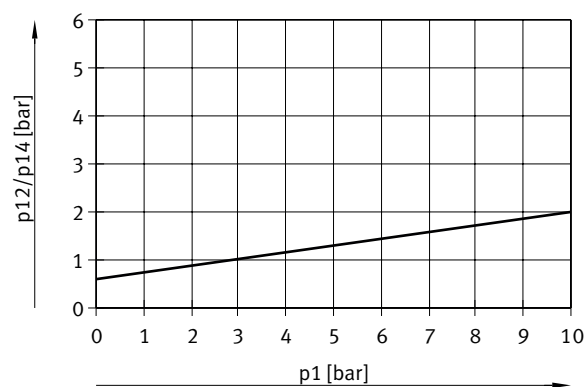
Elettrovalvole, valvole 5/2, elettrovalvole a impulsi, pressione di pilotaggio minima p₁₂/p₁₄ in funzione della pressione d'esercizio p₁ (alimentazione servopilotaggio esterna), JMFH-5-1/8-S

Foglio dati

Elettrovalvole, valvole 5/2, elettrovalvole a impulsi, pressione di pilotaggio minima p_{12}/p_{14} in funzione della pressione d'esercizio p_1 (alimentazione servopilotaggio esterna), JMFH-5-1/4-S



Elettrovalvole, valvole 5/2, elettrovalvole a impulsi, pressione di pilotaggio minima p_{12}/p_{14} in funzione della pressione d'esercizio p_1 (alimentazione servopilotaggio esterna), JMFH-5-1/2-S



Foglio dati

Valvole pneumatiche, valvole 3/2, dati tecnici generali				
Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
Funzione valvola	3/2 vie, monostabile, aperto/chiuso			
Design	Sede otturatore			
lap	Sovrapposizione negativa			
Principio di tenuta	Morbido			
Tipo di azionamento	Pneumatico			
Tipo di reset	Molla meccanica			
Tipo di pilotaggio	direttamente,			
Aria di pilotaggio	Esterno			
Direzione del flusso	Reversibile			
Funzione aria di scarico	Con opzione di controllo del flusso			
Azionatore manuale	–		Nessuno	–
Tipo di montaggio	A scelta:, Su blocchetto di collegamento, Su blocchetto PR, Con foro passante	A scelta:, Su blocchetto di collegamento, Con foro passante		
Posizione di montaggio	Qualsiasi			
Collegamento elettrico	–			Tramite bobina F, da ordinare separatamente
Collegamento sfiato	M3			
Attacco dell'aria pilotaggio 12	G1/8		G1/4	
valore b	–		0,3	–
Dimensione nominale	5 mm	7 mm	14 mm	19 mm
Portata nominale normale (normalizzata secondo DIN 1343)	500 l/min	800 l/min	3.700 l/min	7.500 l/min
Peso prodotto	150 g	230 g	860 g	1.200 g

Valvole pneumatiche, valvole 3/2 vie, parametri di sicurezza				
Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
Frequenza massima di commutazione	12 Hz	–		
Max. impulso di prova positivo con segnale 0	2.200 µs	–		
Max. impulso di prova negativo con 1 segnale	3.700 µs	–		

Valvole pneumatiche, valvole 3/2, ATEX	
Categoria ATEX gas	II 2G
Tipo di protezione antideflagrante per gas	Ex h IIC T4 Gb
Categoria ATEX polvere	II 2D
Tipo di protezione antideflagrante per polvere	Ex h IIIC T130°C Db
Temperatura ambiente di esplosione	-10°C ≤ Ta ≤ +60°C
Marchio CE (vedere dichiarazione di conformità) ¹⁾	Conforme alla direttiva UE sulla protezione contro le esplosioni (ATEX)
Marchio CE (vedere dichiarazione di conformità) ²⁾	secondo le istruzioni EX UK
Protezione antideflagrante, certificazione al di fuori dell'UE	EPL Db (GB) EPL Gb (GB)
Grado di protezione	IP65

1) Per ulteriori informazioni consultare il sito www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads.2) Per ulteriori informazioni consultare il sito www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads.

Foglio dati

Valvole pneumatiche, valvole 3/2, condizioni di esercizio e ambientali

Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
Fluido di lavoro	Aria compressa a norma ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Fluido di pilotaggio	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)			
Pressione d'esercizio	-0,095 ... 1 MPa			
Pressione di lavoro	-0,95 ... 10 bar			
Pressione di pilotaggio Mpa	0,1 ... 1 MPa			
Pressione pilotaggio	1 ... 10 bar			
Temperatura ambiente	-10 ... 60°C			
Temperatura del fluido	-10 ... 60°C			
Temperatura di stoccaggio	-20 ... 60°C			
Classe di resistenza alla corrosione CRC ¹⁾	1 - Bassa corrosione o sollecitazione			
Conformità PWIS	VDMA24364-B1/B2-L			

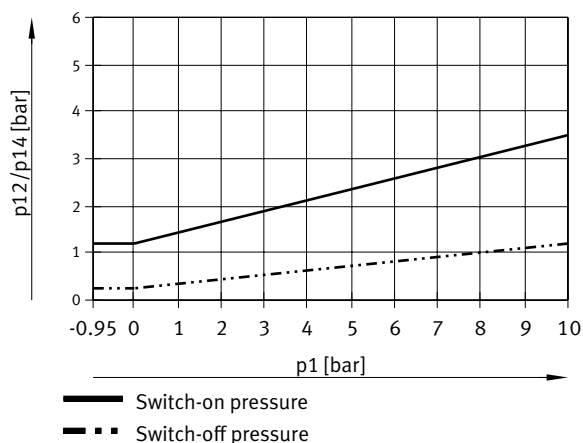
1) Per ulteriori informazioni consultare il sito www.festo.com/x/topic/crc

Valvole pneumatiche, valvole 3/2, tempi di commutazione della valvola

Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
Tempo di accensione	4 ms	7 ms	17 ms	12 ms
Tempo di spegnimento	10 ms	26 ms	30 ms	35 ms

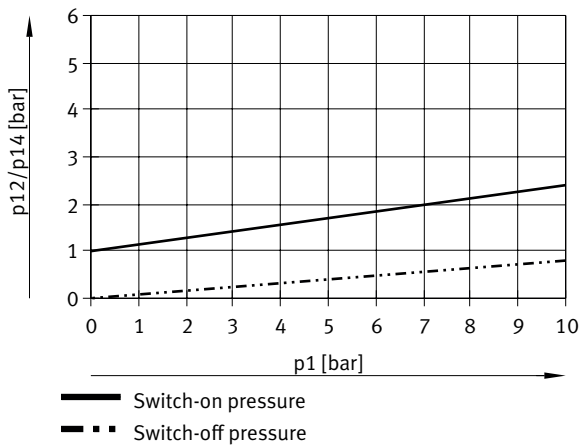
Valvole pneumatiche, valvole 3/2, materiali

Materiale corpo	Alluminio pressofuso
Materiale guarnizioni	Gomma nitrilica
Nota sui materiali	Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)

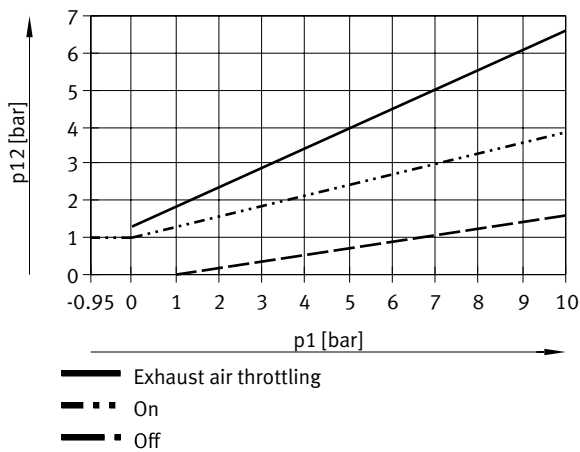
Valvole pneumatiche, valvole 3/2, pressione di pilotaggio minima $p_{12}/p_{14}/p_{110}$ in funzione della pressione d'esercizio p_1/p_{11} , VL/0-3-1/4 - normalmente chiuse

Foglio dati

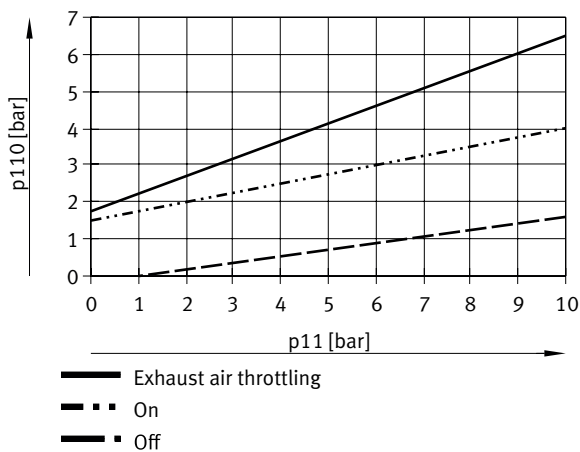
Valvole pneumatiche, valvole 3/2, pressione di pilotaggio minima $p_{12}/p_{14}/p_{110}$ in funzione della pressione d'esercizio p_1/p_{11} , VL/0-3-1/4 - normalmente aperte



Valvole pneumatiche, valvole 3/2, pressione di pilotaggio minima $p_{12}/p_{14}/p_{110}$ in funzione della pressione d'esercizio p_1/p_{11} , VL/0-3-1/2 - normalmente chiuse

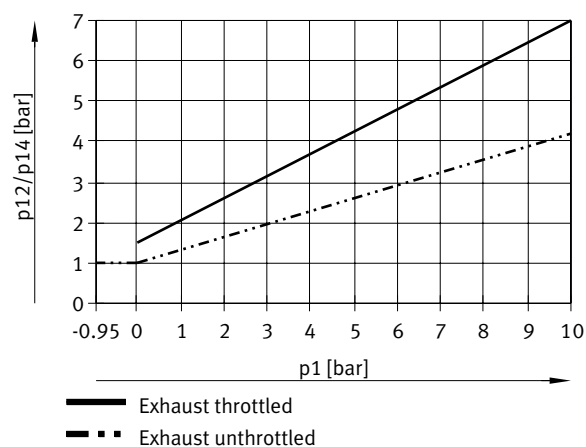


Valvole pneumatiche, valvole 3/2, pressione di pilotaggio minima $p_{12}/p_{14}/p_{110}$ in funzione della pressione d'esercizio p_1/p_{11} , VL/0-3-1/2 - normalmente aperte

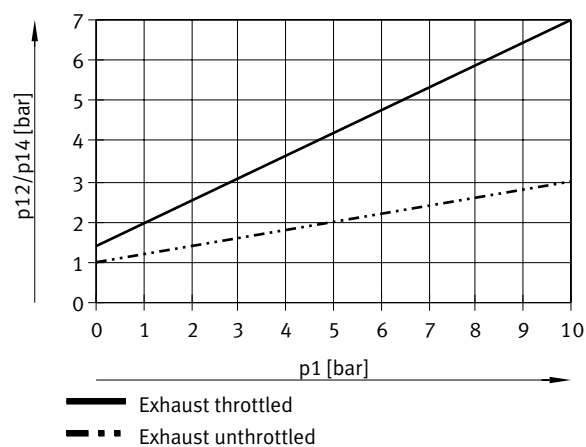


Foglio dati

Valvole pneumatiche, valvole 3/2, pressione di pilotaggio minima $p_{12}/p_{14}/p_{110}$ in funzione della pressione d'esercizio p_1/p_{11} , VL/0-3-3/4 - normalmente chiuse



Valvole pneumatiche, valvole 3/2, pressione di pilotaggio minima $p_{12}/p_{14}/p_{110}$ in funzione della pressione d'esercizio p_1/p_{11} , VL/0-3-3/4 - normalmente aperte



Foglio dati

Valvole pneumatiche, valvole 5/2, dati tecnici generali			
Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8	G1/4	G1/2
Funzione valvola	5/2 monostabile		
Design	Sede otturatore		
lap	Sovrapposizione negativa		
Principio di tenuta	Morbido		
Tipo di azionamento	Pneumatico		
Tipo di reset	Molla meccanica		
Tipo di pilotaggio	direttamente,		
Aria di pilotaggio	Esterno		
Direzione del flusso	Non reversibile		
Funzione aria di scarico	Con opzione di controllo del flusso		
Azionatore manuale	–		Nessuno
Tipo di montaggio	A scelta:, Su blocchetto di collegamento, Su blocchetto PR, Con foro passante	A scelta:, Su blocchetto di collegamento, Con foro passante	
Posizione di montaggio	Qualsiasi		
Collegamento sfiato	M3		
Attacco dell'aria pilotaggio 12	G1/8	–	
valore b	–		0,32
Valore C	–		17,65 l/sbar
Dimensione nominale	5 mm	7 mm	14 mm
Portata nominale normale (normalizzata secondo DIN 1343)	500 l/min	800 l/min	3.700 l/min
Peso prodotto	220 g		1.070 g

Valvole pneumatiche, valvole 5/2 vie, parametri di sicurezza			
Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8	G1/4	G1/2
Frequenza massima di commutazione	12	–	
Max. impulso di prova positivo con segnale 0	2.200	–	
Max. impulso di prova negativo con 1 segnale	3.700	–	

Valvole pneumatiche, valvole 5/2, condizioni di esercizio e ambientali			
Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8	G1/4	G1/2
Fluido di lavoro	Aria compressa a norma ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Fluido di pilotaggio	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)		
Pressione d'esercizio	0 ... 1 MPa	0 ... 0,8 MPa	0 ... 1 MPa
Pressione di lavoro	0 ... 10 bar	0 ... 8 bar	0 ... 10 bar
Pressione di pilotaggio Mpa	0,12 ... 1 MPa		
Pressione pilotaggio	1,2 ... 10 bar		
Temperatura ambiente	-10 ... 60°C		
Temperatura del fluido	-10 ... 60°C		
Temperatura di stoccaggio	-20 ... 60°C		
Classe di resistenza alla corrosione CRC ¹⁾	1 - Bassa corrosione o sollecitazione		
Conformità PWIS	VDMA24364-B1/B2-L		

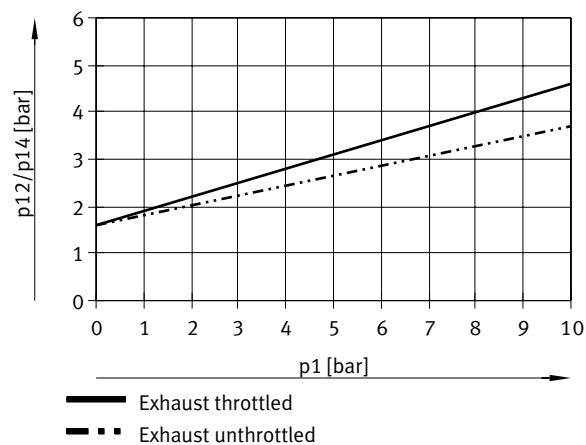
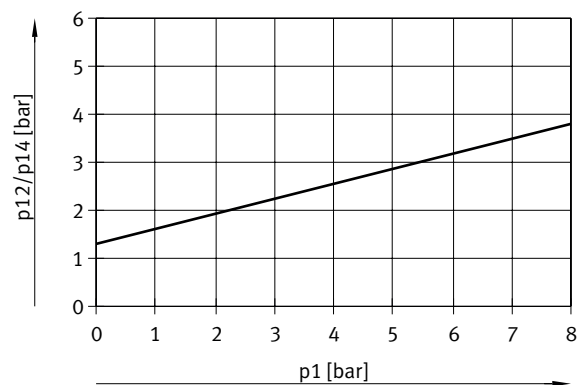
1) Per ulteriori informazioni consultare il sito www.festo.com/x/topic/crc

Valvole pneumatiche, valvole 5/2, tempi di commutazione della valvola			
Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8	G1/4	G1/2
Tempo di accensione	5 ms	7 ms	3 ms
Tempo di spegnimento	16 ms	11 ms	27 ms

Foglio dati

Valvole pneumatiche, valvole 5/2, materiali

Materiale corpo	Alluminio pressofuso
Materiale guarnizioni	Gomma nitrilica, TPE-U(PU)
Nota sui materiali	Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)

Valvole pneumatiche, valvole 5/2, pressione di pilotaggio minima p_{12}/p_{14} in funzione della pressione d'esercizio p_1 , VL-5-1/8Valvole pneumatiche, valvole 5/2, pressione di pilotaggio minima p_{12}/p_{14} in funzione della pressione d'esercizio p_1 , VL-5-1/4Valvole pneumatiche, valvole 5/2, pressione di pilotaggio minima p_{12}/p_{14} in funzione della pressione d'esercizio p_1 , VL-5-1/2

Foglio dati

Valvole pneumatiche, valvole 5/2, valvole a impulsi, dati tecnici generali

Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8	G1/4	G1/2
Funzione valvola	5/2 bistabile, 5/2 bistabile dominante		5/2 bistabile
Design	Sede otturatore		
lap	Sovrapposizione negativa		
Principio di tenuta	Morbido		
Tipo di azionamento	Pneumatico		
Tipo di pilotaggio	direttamente,		
Aria di pilotaggio	Esterno		
Direzione del flusso	Non reversibile		
Funzione aria di scarico	Con opzione di controllo del flusso		
Azionatore manuale	–		Bistabile
Tipo di montaggio	A scelta.; Su blocchetto di collegamento, Con foro passante		
Posizione di montaggio	Qualsiasi		
Collegamento sfiato	M3		
valore b	–		0,3
Dimensione nominale	5 mm	7 mm	14 mm
Portata nominale normale (normalizzata secondo DIN 1343)	600 l/min	1.100 l/min	4.500 l/min
Peso prodotto	330 g		1.130 g

Valvole pneumatiche, valvole 5/2, valvole a impulsi, parametri di sicurezza

Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8	G1/4	G1/2
Frequenza massima di commutazione	12 Hz		
Max. impulso di prova positivo con segnale 0	2.200	–	
Max. impulso di prova negativo con 1 segnale	3.700	–	

Valvole pneumatiche, valvole 5/2, valvole a impulsi, condizioni di esercizio e ambientali

Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8	G1/4	G1/2
Fluido di lavoro	Aria compressa a norma ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Fluido di pilotaggio	–	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)		
Pressione d'esercizio	0 ... 1 MPa	0 ... 0,8 MPa	0 ... 1 MPa
Pressione di lavoro	0 ... 10 bar	0 ... 8 bar	0 ... 10 bar
Pressione di pilotaggio Mpa	0,12 ... 1 MPa		
Pressione pilotaggio	1,2 ... 10 bar		
Temperatura ambiente	-10 ... 60°C		
Temperatura del fluido	-10 ... 60°C		
Temperatura di stoccaggio	-20 ... 60°C		
Classe di resistenza alla corrosione CRC ¹⁾	1 - Bassa corrosione o sollecitazione		
Conformità PWIS	VDMA24364-B1/B2-L		

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

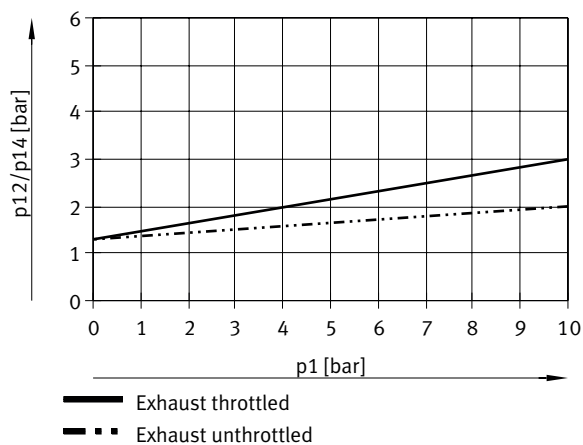
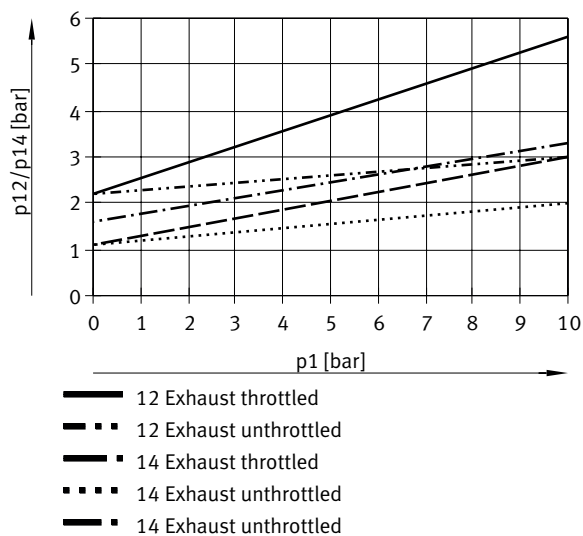
Valvole pneumatiche, valvole 5/2, valvole a impulsi, tempi di commutazione della valvola

Collegamento pneumatico, porta 1	G1/8	G1/4	G1/2
Funzione valvola	5/2 bistabile	5/2 bistabile dominante	5/2 bistabile
Tempo di inversione	7 ms	12 ms	3 ms

Foglio dati

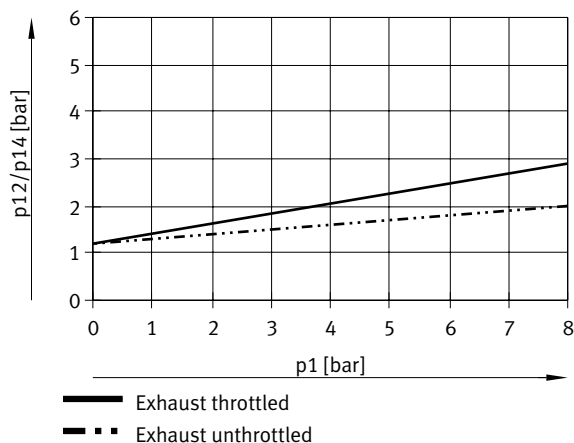
Valvole pneumatiche, valvole 5/2, valvole a impulsi, materiali

Materiale corpo	Alluminio pressofuso
Materiale guarnizioni	Gomma nitrilica, TPE-U(PU)
Nota sui materiali	Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)

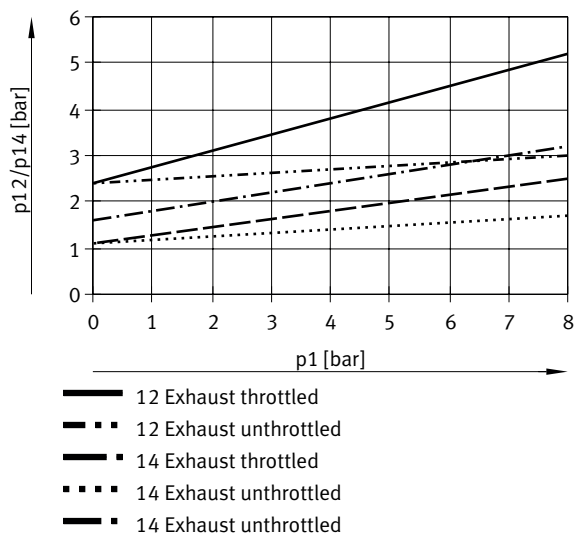
Valvole pneumatiche, valvole 5/2, valvole a impulsi, pressione di pilotaggio minima p_{12}/p_{14} in funzione della pressione d'esercizio p_1 , JH-5-1/8Valvole pneumatiche, valvole 5/2, valvole a impulsi, pressione di pilotaggio minima p_{12}/p_{14} in funzione della pressione d'esercizio p_1 , JDH-5-1/8

Foglio dati

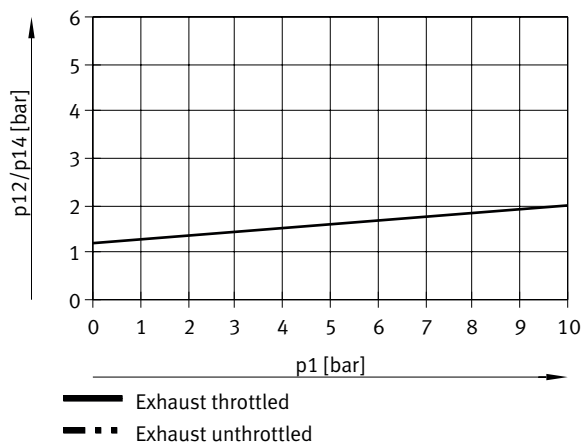
Valvole pneumatiche, valvole 5/2, valvole a impulsi, pressione di pilotaggio minima p_{12}/p_{14} in funzione della pressione d'esercizio p_1 , JH-5-1/4



Valvole pneumatiche, valvole 5/2, valvole a impulsi, pressione di pilotaggio minima p_{12}/p_{14} in funzione della pressione d'esercizio p_1 , JDH-5-1/4

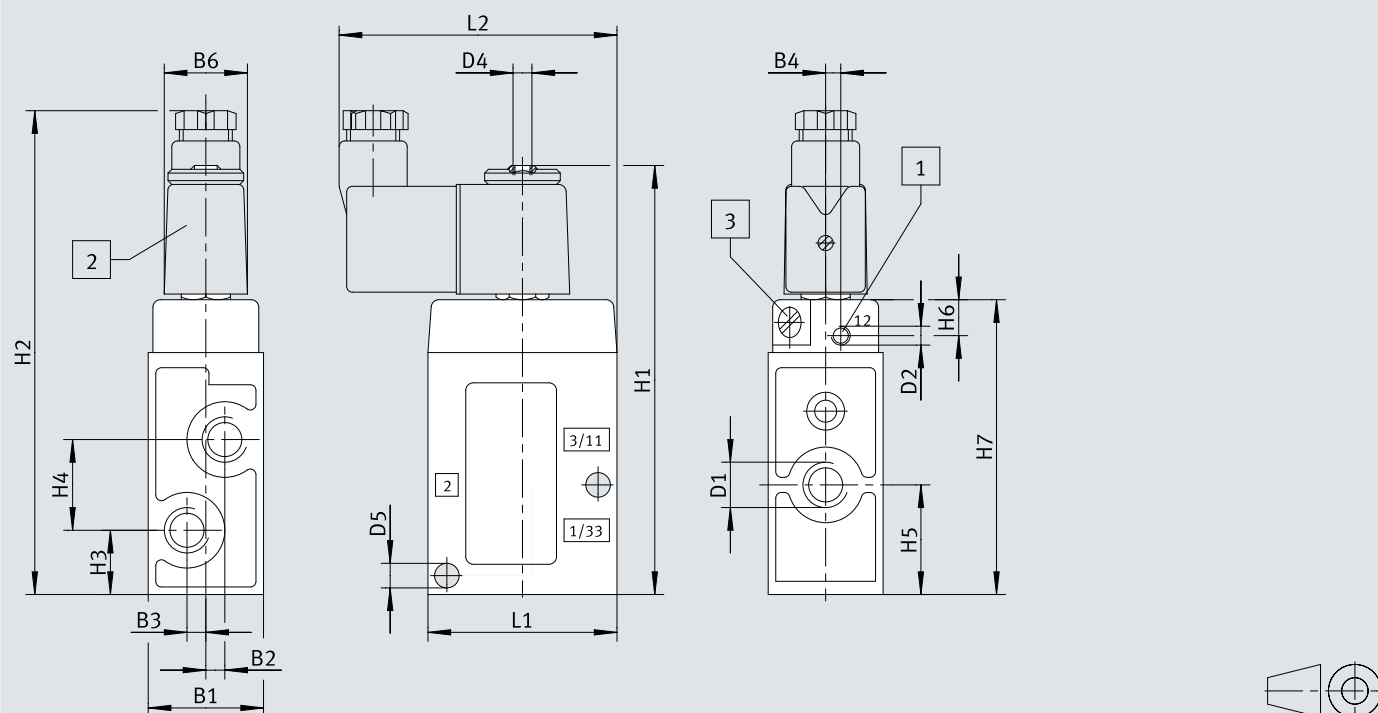


Valvole pneumatiche, valvole 5/2, valvole a impulsi, pressione di pilotaggio minima p_{12}/p_{14} in funzione della pressione d'esercizio p_1 , JH-5-1/2



Dimensioni

Dimensioni – Elettrovalvole, valvole 3/2, MFH, MOFH

Download dati CAD www.festo.com

[1] Attacco supplementare per servopilotaggio esterno per MFH-3-... /MOFH-3-...

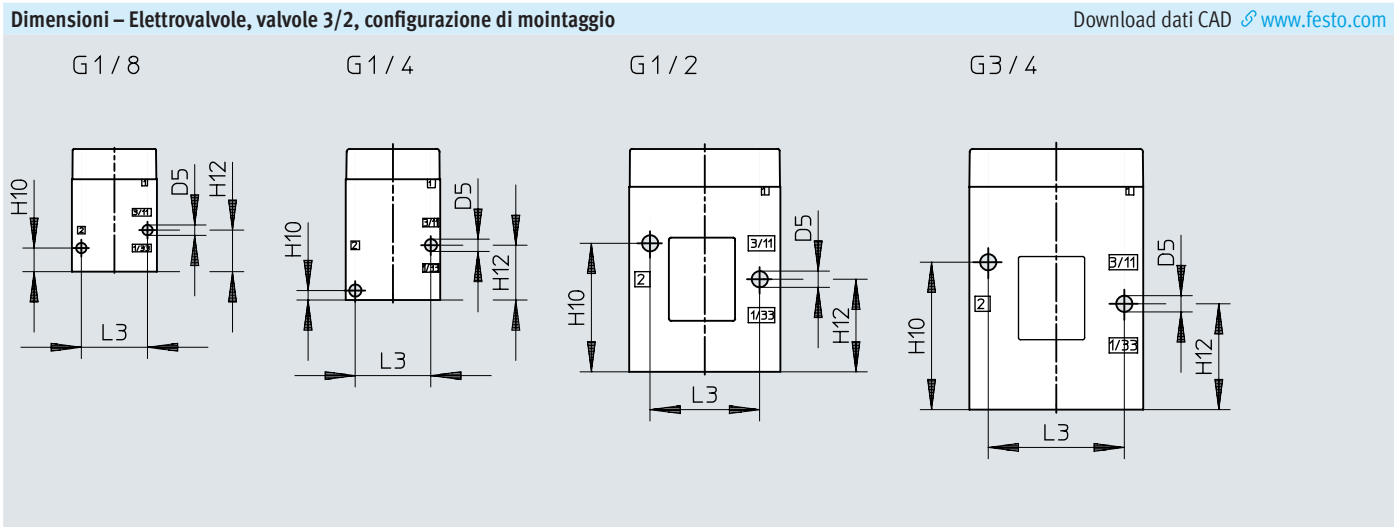
[2] Bobina magnetica ruotabile di 360°

[3] Azionatore manuale può essere ruotato di 180°

	B1	B2	B3	B4	B6	D1	D2	D4	D5 ø
MFH-3-1/8	26 ±0,2	3,5	3,5	–	22	G1/8	–	M5	5,5
MOFH-3-1/8				2,7			M5		
MFH-3-1/8-S				–		G1/4	–	M5	6,5
MFH-3-1/4	30,4 ±0,15	5	5	–			M5		
MOFH-3-1/4	30,4			4		G1/2	–	M5	8,6
MFH-3-1/4-S	52 ±0,15	8	8	–			G1/8		
MFH-3-1/2	52			–		G3/4	–	M5	8,6
MOFH-3-1/2	68 ±0,15	8	8	–			G1/8		
MFH-3-3/4	68			–					
MOFH-3-3/4									
MFH-3-3/4-S									

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1	L2
MFH-3-1/8	97	115	12,5	19 ±0,15	22	–	63	45 ±0,15	71
MOFH-3-1/8						9,5			
MFH-3-1/8-S						–	78	50 ±0,15	73,5
MFH-3-1/4	112	130	17	24 ±0,15	29	–		50	
MOFH-3-1/4				24		9,5			
MFH-3-1/4-S				–	49 ±0,15	–	117	80 ±0,2	88,5
MFH-3-1/2	151	168,8	30 ±0,15	38 ±0,15		–		80	
MOFH-3-1/2			30	38	49	10,5			
MFH-3-1/2-S									
MFH-3-3/4	171	187	34	44 ±0,15	56	–	137	92 ±0,2	94,5
MOFH-3-3/4				44		11		92	
MFH-3-3/4-S									

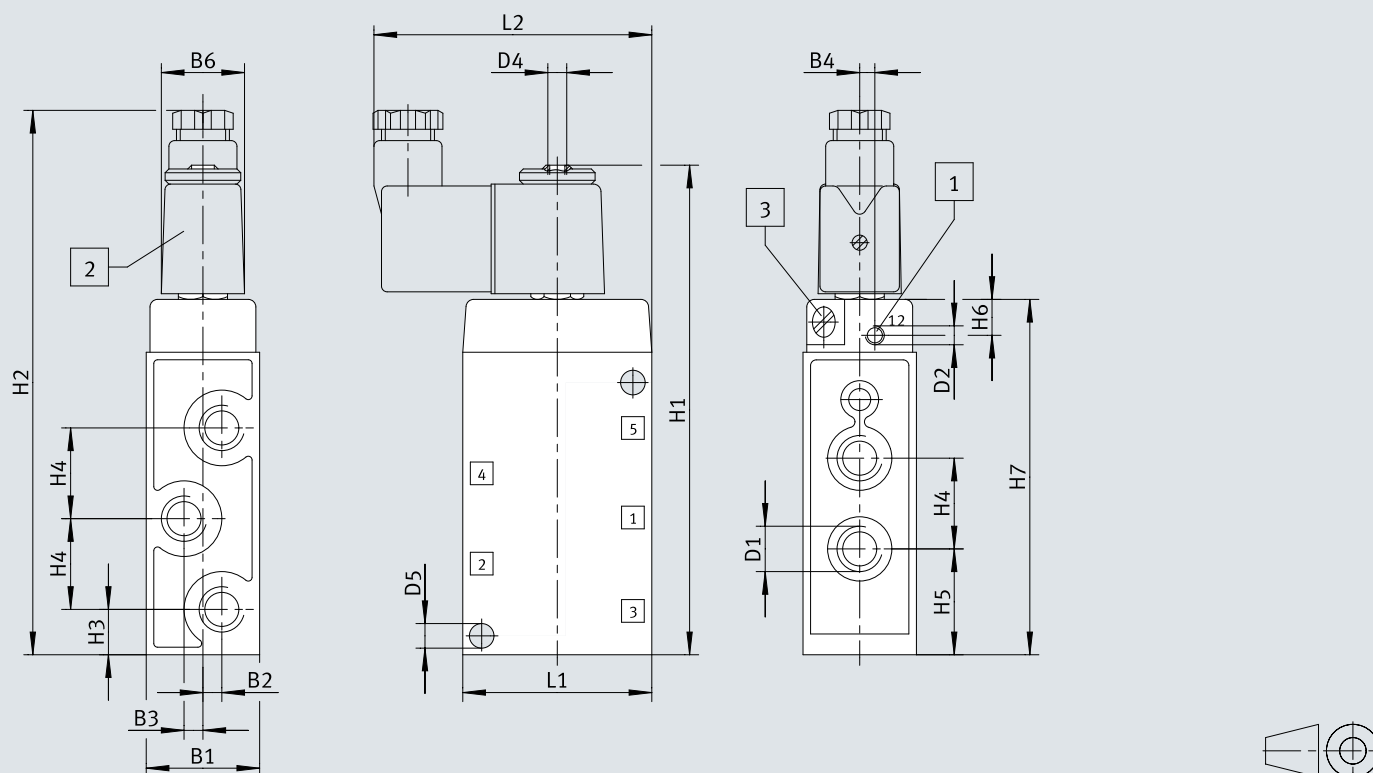
Dimensioni



	D5 ø	H10	H12	L3
MFH-3-1/8	5,5	12,5	22	35 ±0,15
MOFH-3-1/8				
MFH-3-1/8-S				
MFH-3-1/4	6,5	5	29	40 ±0,15
MOFH-3-1/4				
MFH-3-1/4-S				
MFH-3-1/2	8,6	68	49	58 ±0,2
MOFH-3-1/2				
MFH-3-1/2-S				
MFH-3-3/4	8,6	78	56	72 ±0,2
MOFH-3-3/4				
MFH-3-3/4-S				

Dimensioni

Dimensioni – Elettrovalvole, valvole 5/2, MFH

Download dati CAD www.festo.com

[1] Attacco supplementare per servopilotaggio esterno per MFH-5-...-S

[2] Bobina magnetica ruotabile di 360°

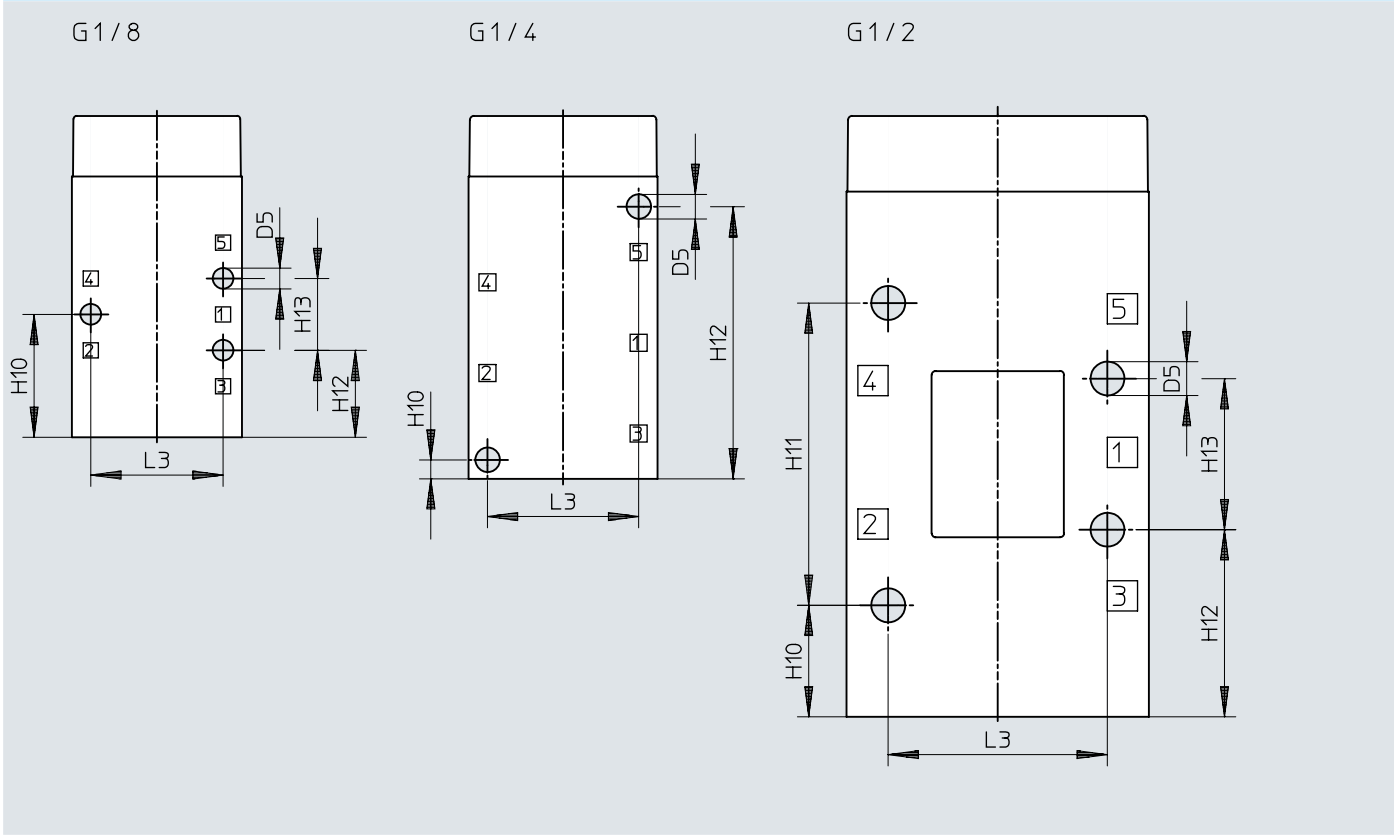
[3] Azionatore manuale può essere ruotato di 180°

	B1	B2	B3	B4	B6	D1	D2	D4	D5 Ø
MFH-5-1/8	26 ±0,2	3,5 ±0,15	3,5 ±0,15	–	22	G1/8	M5	M5	5,5
MFH-5-1/8-S		3,5	3,5	2,7		G1/8	M5		5,5 – 6,2
MFH-5-1/4	30,4 ±0,1	–	5 ±0,15	–		G1/4	M5		6,5 ±0,14
MFH-5-1/4-S		–	5 ±0,15	4		G1/4	M5		min. 6,5
MFH-5-1/2	52 ±0,15	–	8	–		G1/2	G1/8	M5	8,5
MFH-5-1/2-S		–	8	–		G1/2	G1/8		8,5

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1	L2
MFH-5-1/8	117	131	13,5	19	23	–	83	45 ±0,15	71
MFH-5-1/8-S		135		19 ±0,15		9,5			71,5
MFH-5-1/4	128	145	12	24 ±0,15	28 ±0,1/-0,2	–	94	50 ±0,4/-0,2	73,5
MFH-5-1/4-S						9,5			
MFH-5-1/2	192	209,8	32 ±0,15	38 ±0,15	51 ±0,15	–	158	80 ±0,4/-0,2	87,5
MFH-5-1/2-S						10,5			

Dimensioni

Dimensioni – Elettrovalvole, valvole 5/2, configurazione di mointaggio [Download dati CAD](#) www.festo.com

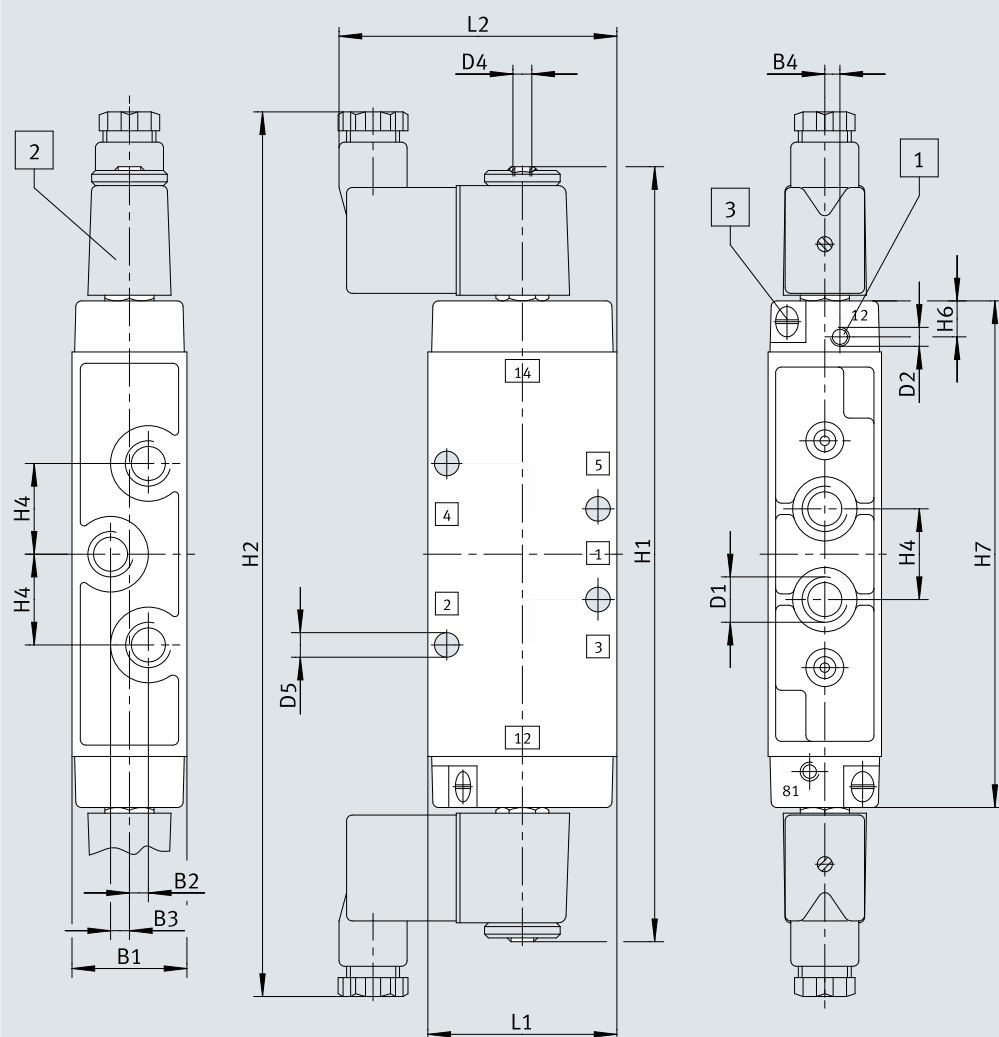


	D5 ø	H10	H11	H12	H13	L3
MFH-5-1/8	5,5	32,5	–	23	19 ±0,15	35 ±0,15
MFH-5-1/8-S	5,5 – 6,2					
MFH-5-1/4	6,5 ±0,14	5	–	72	–	40 ±0,15
MFH-5-1/4-S	min. 6,5					
MFH-5-1/2	8,5	29,5	80 ±0,15	49,5	40 ±0,1	58 ±0,15
MFH-5-1/2-S						

Dimensioni

Dimensioni – Elettrovalvole, valvole 5/2, elettrovalvole a impulsi, JMFH, JMF-DH

Download dati CAD www.festo.com



- [1] Attacco supplementare per servopilotaggio esterno per JMF...H-5-...S
- [2] Bobina magnetica ruotabile di 360°
- [3] Azionatore manuale può essere ruotato di 180°

Dimensioni

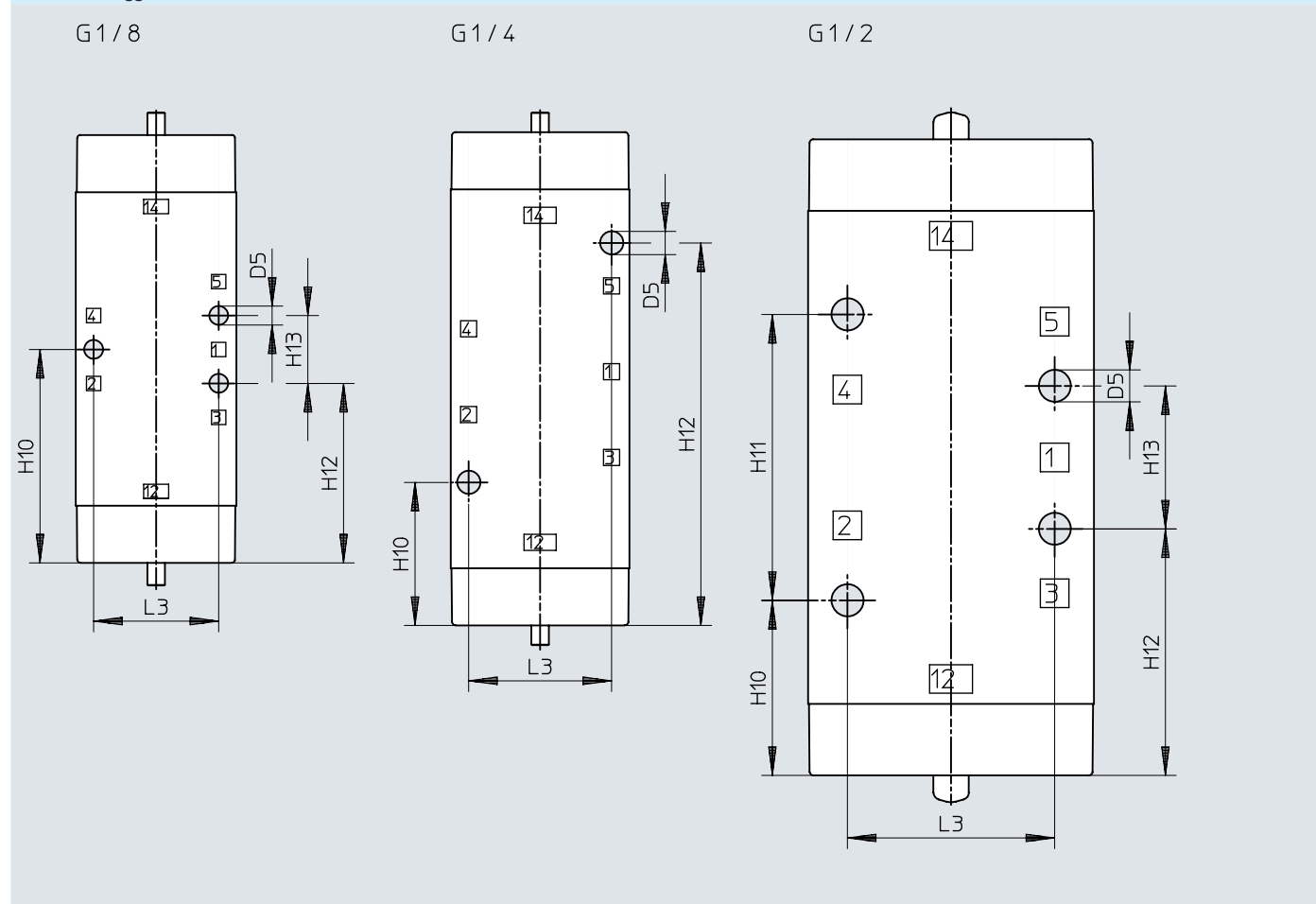
	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D4	D5 ø
JMFH-5-1/8	26 +0,2	3,5 +0,15	3,5 +0,15	–	G1/8	–	M5	5,5
JMFDH-5-1/8				2,7		M5		
JMFH-5-1/8-S								
JMFH-5-1/4	30,4 ±0,1	–	5	–	G1/4	–	M5	min. 6,5
JMFDH-5-1/4				4		M5		
JMFH-5-1/4-S								
JMFH-5-1/2	52	–	8	–	G1/2	–	M5	9,6 +0,2
JMFH-5-1/2-S	52 ±0,15					G1/8		8,5

	H1	H2	H4	H6	H7	L1	L2
JMFH-5-1/8	184	219	19 ±0,15	–	116,5	45 ±0,15	71,5
JMFDH-5-1/8				9,5			
JMFH-5-1/8-S							
JMFH-5-1/4	202	238	24 -0,3	–	134	50 +0,4/-0,2	74
JMFDH-5-1/4				9,5			
JMFH-5-1/4-S							
JMFH-5-1/2	244	279,6	38	–	176	80	88,5
JMFH-5-1/2-S			38 ±0,1	10,5		80 +0,4/-0,2	87,5

Dimensioni

Dimensioni – Elettrovalvole, valvole 5/2, elettrovalvole a impulsi, configurazione di fissaggio

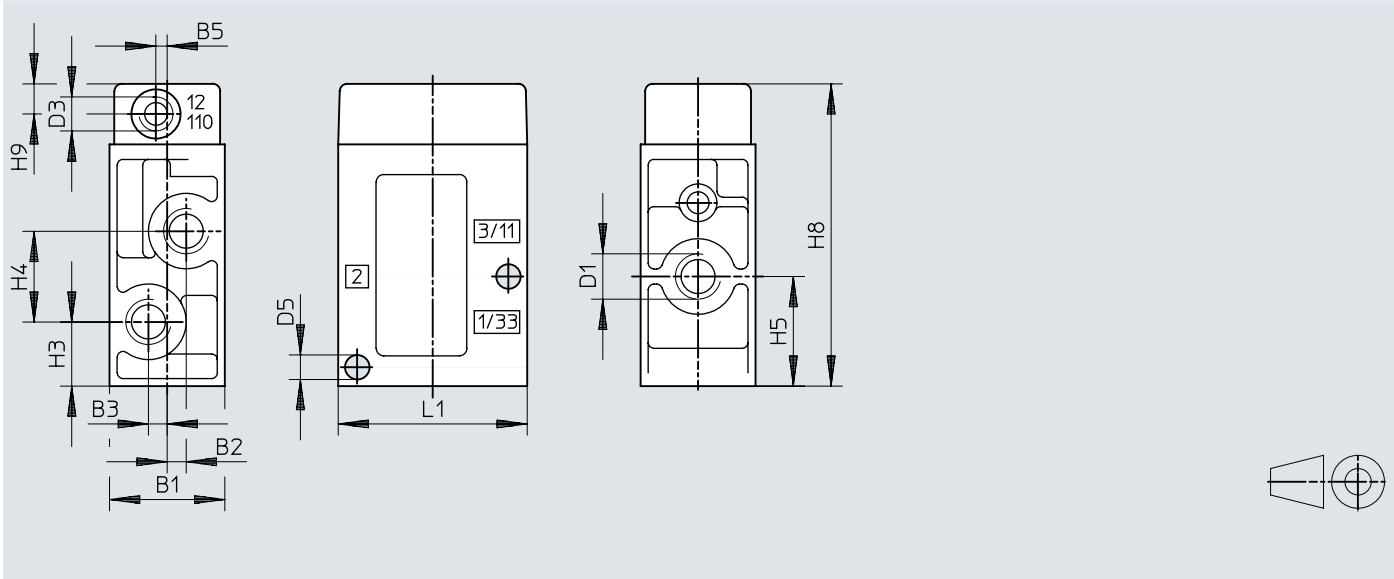
Download dati CAD www.festo.com



	D5 ø	H10	H12	H13	L3
JMFH-5-1/8	5,5	19	58,3	–	35
JMFDH-5-1/8					
JMFH-5-1/8-S					
JMFH-5-1/4	min. 6,5	67	67	–	40
JMFDH-5-1/4					
JMFH-5-1/4-S					
JMFH-5-1/2	9,6 +0,2	40	88	80	58
JMFH-5-1/2-S	8,5				

Dimensioni

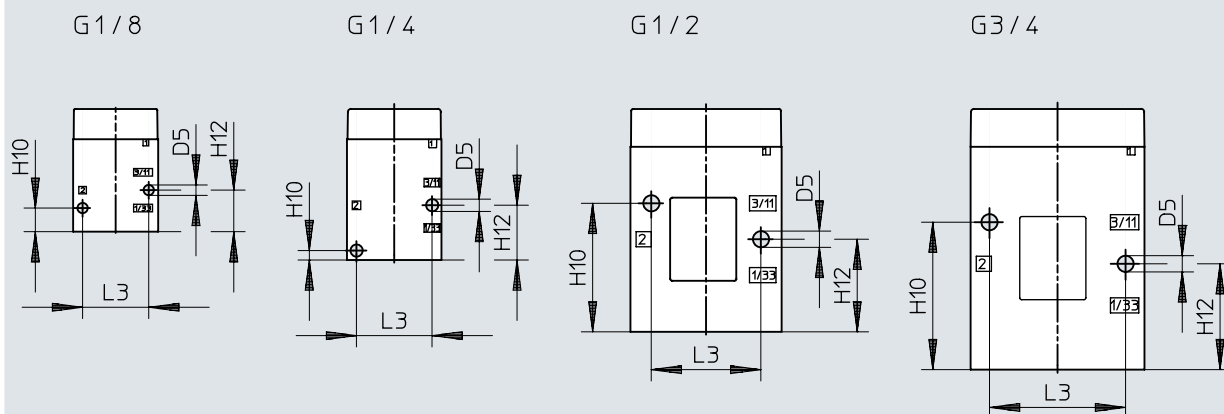
Dimensioni – Valvole pneumatiche, valvole 3/2, VL/O Download dati CAD www.festo.com



	B1	B2	B3	B5	D1	D3	D5 ø	H3	H4	H5	H8	H9	L1
VL/O-3-1/8	26	3,5	3,5	3	G1/8	G1/8	5,5	12,5	19	22	65	8	45
VL/O-3-1/4	30,4	5	5	–	G1/4	G1/8	6,5	17	24	29	80	8	50
VL/O-3-1/2	52	8	8	–	G1/2	G1/4	8,6	30	38	49	118	10	80
VL/O-3-3/4	68	8	8	–	G3/4	G1/4	8,6	34	44	56	138	10	92

Dimensioni

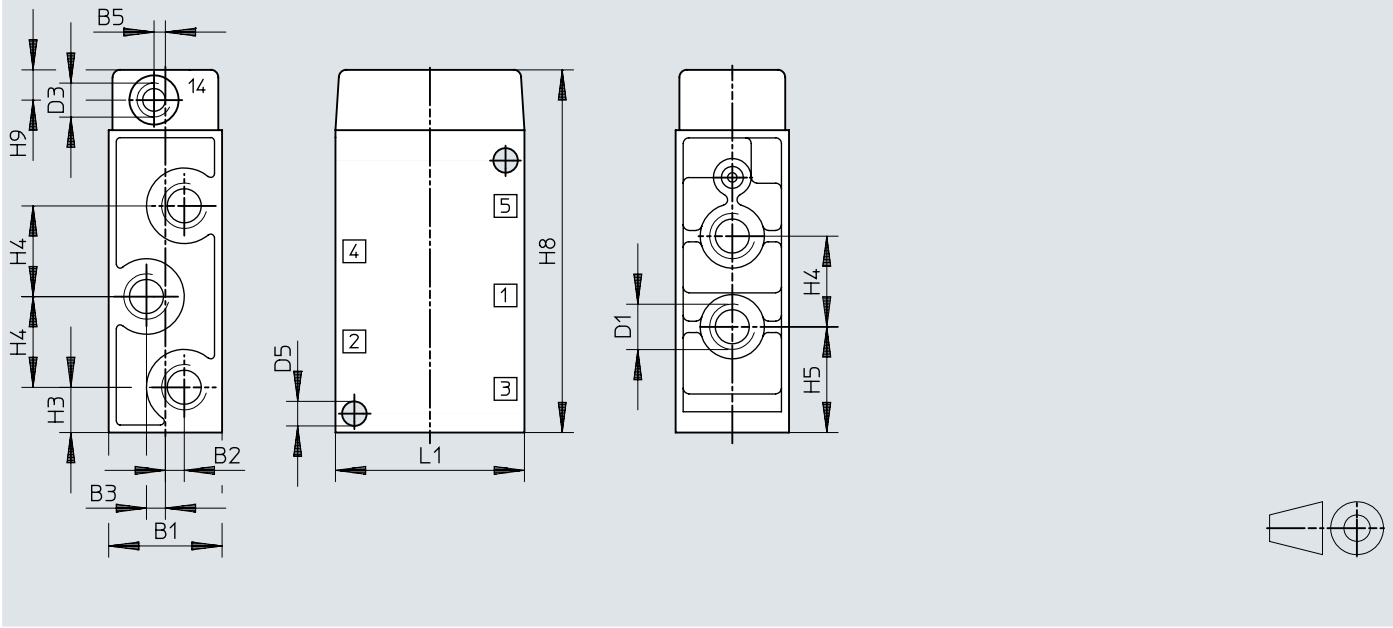
Dimensioni – Valvole pneumatiche, valvole 3/2, configurazione di montaggio

Download dati CAD www.festo.com

	D5 Ø	H10	H12	L3
VL/O-3-1/8	5,5	12,5	22	35 ±0,15
VL/O-3-1/4	6,5	5	29	40 ±0,15
VL/O-3-1/2	8,6	68	49	58 ±0,2
VL/O-3-3/4	8,6	78	56	72 ±0,2

Dimensioni

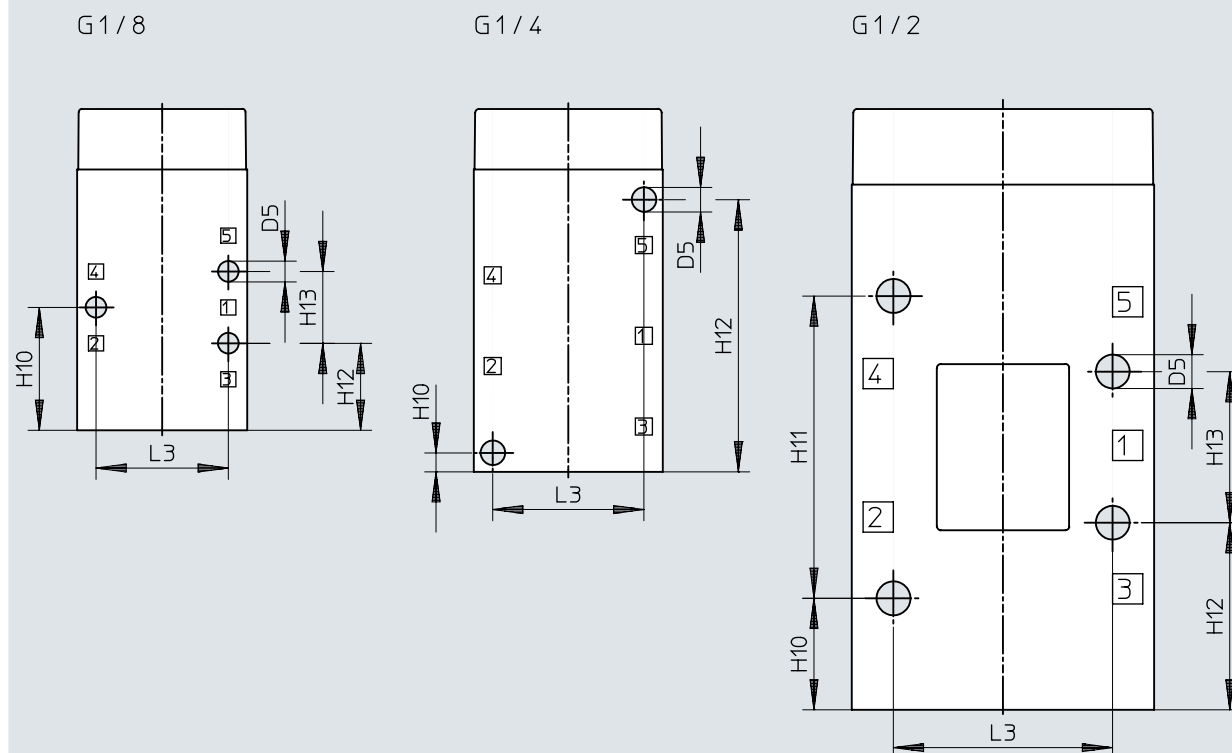
Dimensioni – Valvole pneumatiche, valvole 5/2, VL Download dati CAD www.festo.com



	B1	B2	B3	B5	D1	D3	D5 Ø	H3	H4	H5	H8	H9	L1
VL-5-1/8	26	3,5	3,5	3	G1/8	G1/8	5,5	13,5	19	23	85	8	45
VL-5-1/4	30,4 ±0,1	–	5,2	–	G1/4	G1/8	6,5	12	24	28	96	8	50
VL-5-1/2	52	–	8	–	G1/2	G1/4	9	32	38	51	159	10	80

Dimensioni

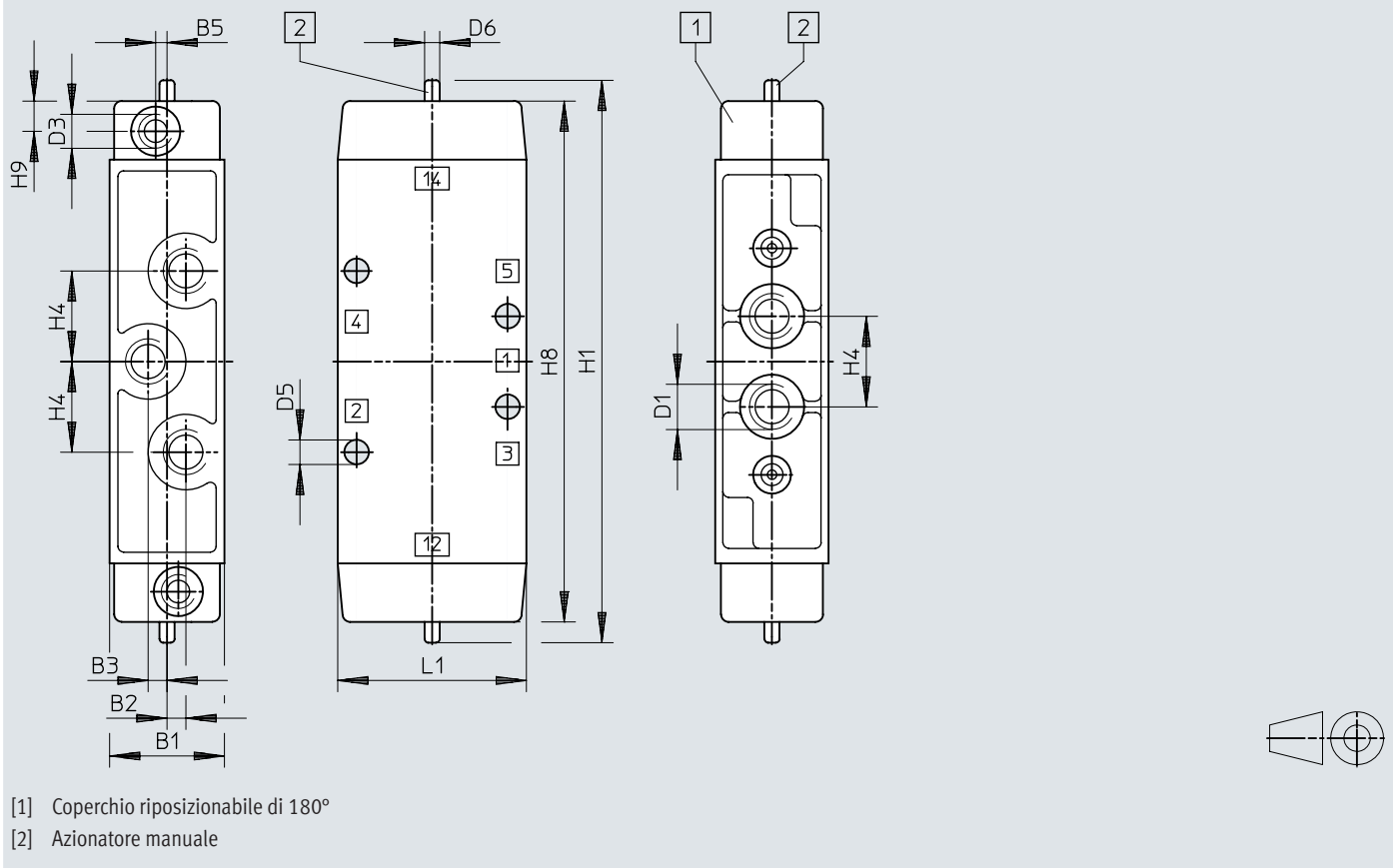
Dimensioni – Valvole pneumatiche, valvole 5/2, configurazione di montaggio

Download dati CAD www.festo.com

	D5 ø	H10	H11	H12	H13	L3
VL-5-1/8	5,5	32,5	–	23	19 ±0,15	35 ±0,15
VL-5-1/4	6,5	5	–	72	–	40 ±0,15
VL-5-1/2	9	29,5	80 ±0,15	49,5	40 ±0,1	58 ±0,15

Dimensioni

Dimensioni – Valvole pneumatiche, valvole 5/2, valvole a impulsi, JH, JDH Download dati CAD www.festo.com

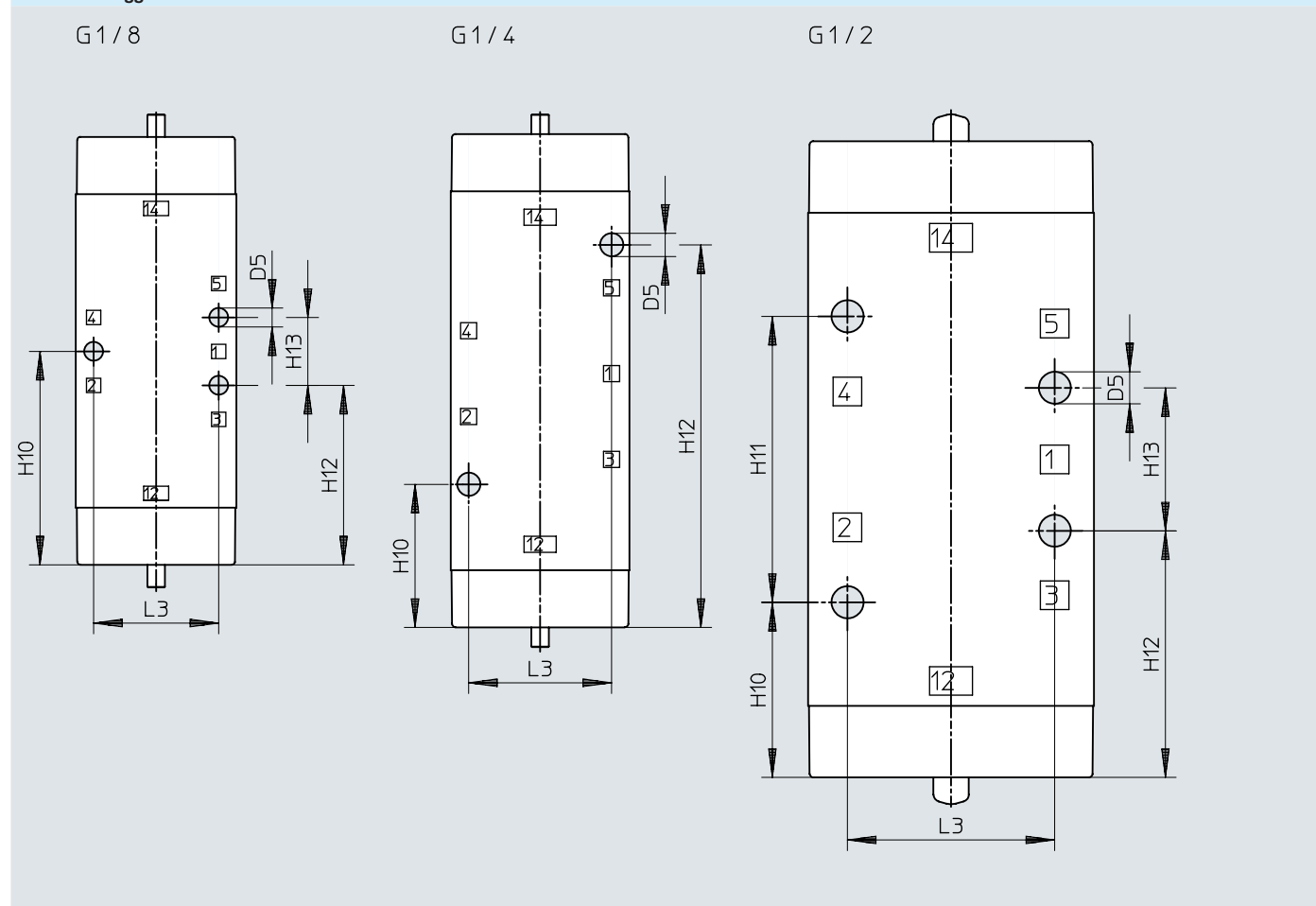


	B1	B2	B3	B5	D1	D3	D5 Ø	D6 Ø	H1	H4	H8	H9	L1
JH-5-1/8	26	3,5	3,5	3	G1/8	G1/8	5,3	5	132	19	120	8	45
JDH-5-1/8													
JH-5-1/4	30,4	–	5	–	G1/4	G1/8	6,5	5	149	24	138	8	50
JDH-5-1/4													
JH-5-1/2	52	–	8	–	G1/2	G1/4	9,6 +0,2	9,9	193	38	178	10	80

Dimensioni

Dimensioni – Valvole pneumatiche, valvole 5/2, valvole a impulsi, configurazione di fissaggio

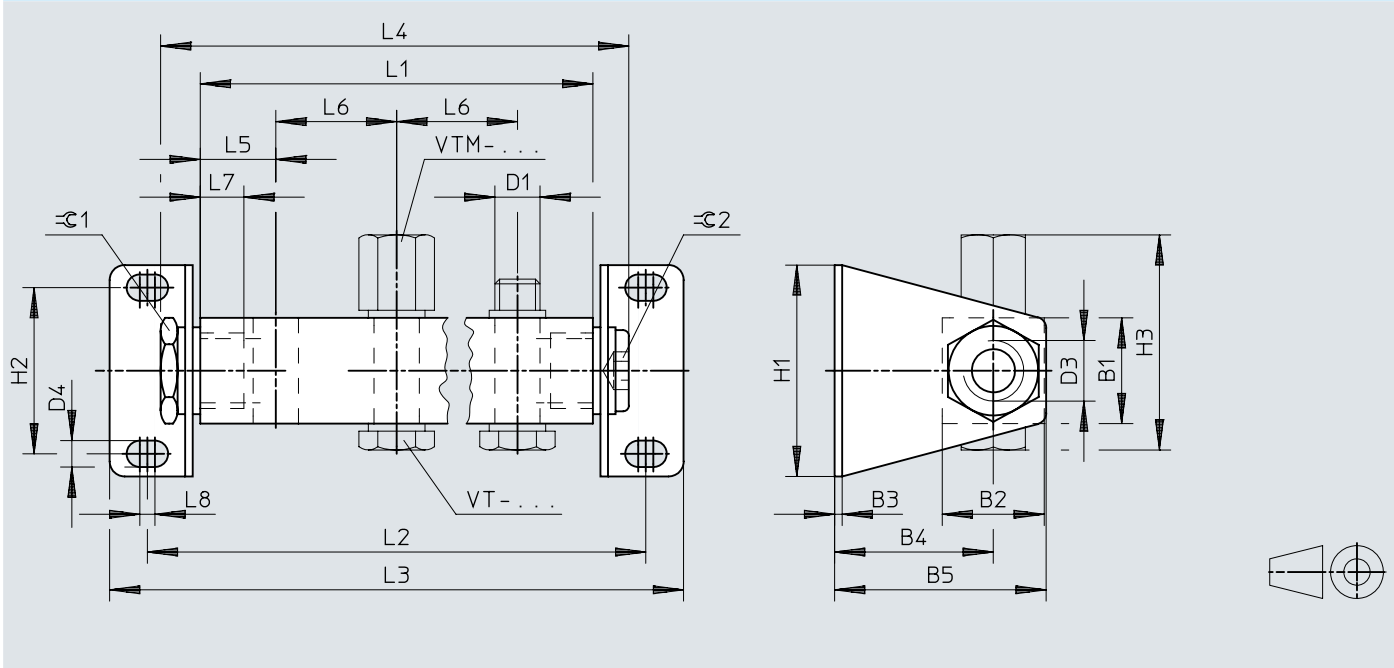
Download dati CAD www.festo.com



	D5 Ø	H10	H11	H12	H13	L3
JH-5-1/8	5,3	60	–	50,5	19	35
JDH-5-1/8						
JH-5-1/4	6,5	40	–	107	–	40 ±0,2
JDH-5-1/4						
JH-5-1/2	9,6 +0,2	49	80 ±0,15	69	40 ±0,1	58 ±0,15

Dimensioni

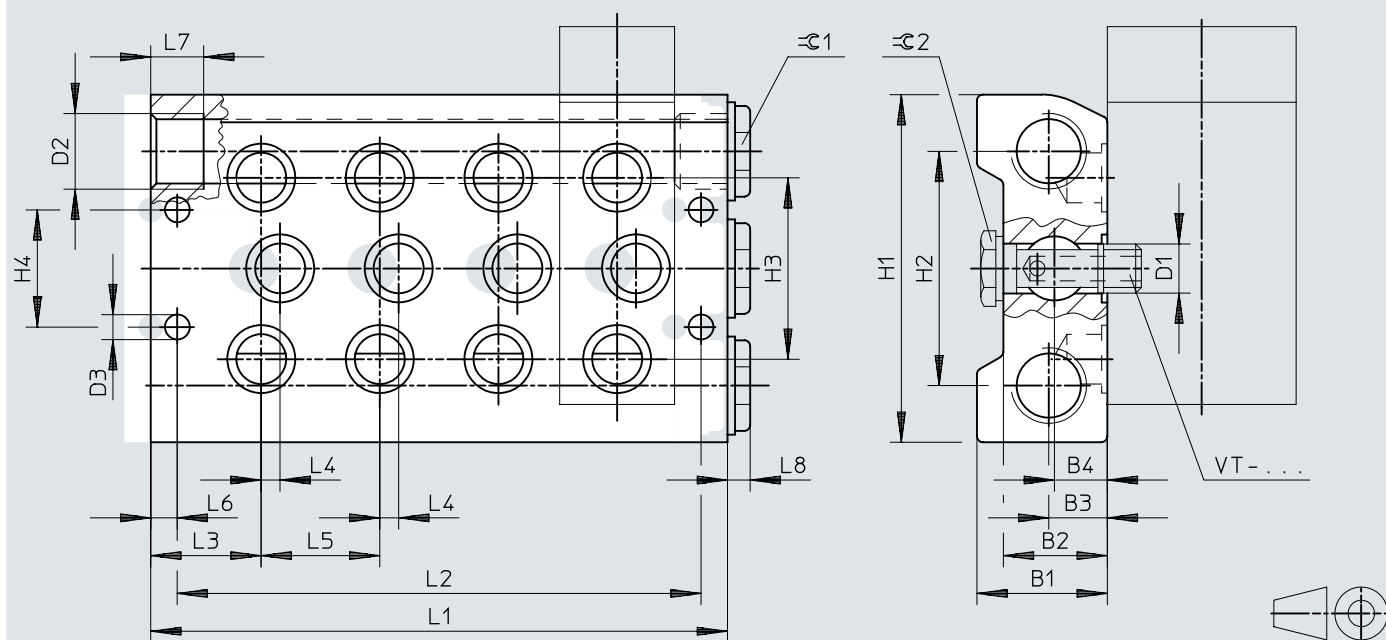
Dimensioni – Blocchetto di collegamento PAL Download dati CAD www.festo.com



	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D3	D4	H1	H2	H3	L5	L6	L7	L8	⌀1	⌀2
PAL-1/8	20	21	2	33,5	44,5	G1/8	G1/4	5,2	44	32	43	18	34	12	4	19	8
PAL-1/4	28	27	2	42	56	G1/4	G3/8	7	56	44	56	20	32	14	4	24	10
PAL-1/2	40	40	3	73	93	G1/2	G3/4	11	80	60	75	35	69	16	5	36	17

Dimensioni

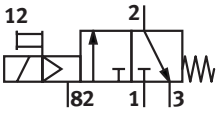
Dimensioni – Blocco di collegamento PRS

Download dati CAD www.festo.com

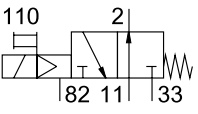
	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	L3	L4	L5	L6	L7	L8	≅ 1	≅ 2
PRS-1/8	28,5	22	12,5	10,8	G1/8	G3/8	6,6	80	56	38	28	23,5	7	27	7	12	5	8	14
PRS-1/4	34,5	27,5	14	14	G1/4	G1/2	6,6	92	62	48	31	29,2	5	31,4	7	14	6	10	17

Data ordine

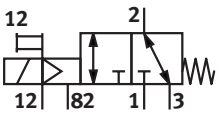
Elettrovalvole, valvole 3/2, MFH-..., senza bobina magnetica F, alimentazione servopilotaggio interna

	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Collegamento pneumatico, porta 3	Cod. prod.	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	535897	MFH-3-1/8-EX
				7802	MFH-3-1/8
	G1/4	G1/4	G1/4	9964	MFH-3-1/4
				535898	MFH-3-1/4-EX
	G1/2	G1/2	G1/2	9857	MFH-3-1/2
				535899	MFH-3-1/2-EX
	G3/4	G3/4	G3/4	536190	MFH-3-3/4-EX
				11967	MFH-3-3/4

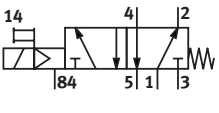
Elettrovalvole, valvole 3/2, MOFH-..., senza bobina magnetica F, alimentazione servopilotaggio interna

	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Collegamento pneumatico, porta 3	Cod. prod.	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	7877	MOFH-3-1/8
				535903	MOFH-3-1/8-EX
	G1/4	G1/4	G1/4	7876	MOFH-3-1/4
				535904	MOFH-3-1/4-EX
	G1/2	G1/2	G1/2	535905	MOFH-3-1/2-EX
				7884	MOFH-3-1/2
	G3/4	G3/4	G3/4	11969	MOFH-3-3/4
				536192	MOFH-3-3/4-EX

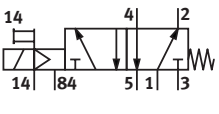
Elettrovalvole, valvole 3/2, MFH-..., senza bobina magnetica F, alimentazione servopilotaggio esterna, reversibili (vuoto su attacco 1 senza limitazioni, vuoto su attacco 3 limitato)

	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Collegamento pneumatico, porta 3	Cod. prod.	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	535900	MFH-3-1/8-S-EX
				7958	MFH-3-1/8-S
	G1/4	G1/4	G1/4	7959	MFH-3-1/4-S
				535901	MFH-3-1/4-S-EX
	G1/2	G1/2	G1/2	7960	MFH-3-1/2-S
				535902	MFH-3-1/2-S-EX
	G3/4	G3/4	G3/4	536191	MFH-3-3/4-S-EX
				11968	MFH-3-3/4-S

Elettrovalvole, valvole 5/2, MFH-..., senza bobina magnetica F, alimentazione servopilotaggio interna

	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Collegamento pneumatico, porta 3	Cod. prod.	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	535906	MFH-5-1/8-EX
				9982	MFH-5-1/8
	G1/4	G1/4	G1/4	535907	MFH-5-1/4-EX
				6211	MFH-5-1/4
	G1/2	G1/2	G1/2	6420	MFH-5-1/2
				535908	MFH-5-1/2-EX

Elettrovalvole, valvole 5/2, MFH-..., senza bobina magnetica F, alimentazione servopilotaggio esterna

	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Collegamento pneumatico, porta 3	Cod. prod.	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	10348	MFH-5-1/8-S
				535909	MFH-5-1/8-S-EX
	G1/4	G1/4	G1/4	535910	MFH-5-1/4-S-EX
				10349	MFH-5-1/4-S
	G1/2	G1/2	G1/2	535911	MFH-5-1/2-S-EX
				35547	MFH-5-1/2-S

Data ordine

Elettrovalvole, valvole 5/2, elettrovalvole a impulsi, JMFH-..., senza bobina magnetica F, alimentazione servopilotaggio interna					
	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Collegamento pneumatico, porta 3	Cod. prod.	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	8820	JMFH-5-1/8
				535912	JMFH-5-1/8-EX
	G1/4	G1/4	G1/4	535913	JMFH-5-1/4-EX
				10410	JMFH-5-1/4
	G1/2	G1/2	G1/2	535914	JMFH-5-1/2-EX
				10166	JMFH-5-1/2

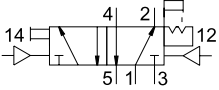
Elettrovalvole, valvole 5/2, elettrovalvole a impulsi, JMFH-..., senza bobina magnetica F, alimentazione servopilotaggio esterna					
	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Collegamento pneumatico, porta 3	Cod. prod.	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	535915	JMFH-5-1/8-S-EX
				14008	JMFH-5-1/8-S
	G1/4	G1/4	G1/4	14009	JMFH-5-1/4-S
				535916	JMFH-5-1/4-S-EX
	G1/2	G1/2	G1/2	35548	JMFH-5-1/2-S
				535917	JMFH-5-1/2-S-EX

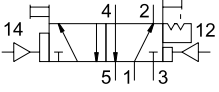
Elettrovalvole, valvole 5/2, elettrovalvole a impulsi, JMFH-..., senza bobina magnetica F, alimentazione servopilotaggio interna, con segnale dominante in 14					
	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Collegamento pneumatico, porta 3	Cod. prod.	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	536193	JMFH-5-1/8-EX
				8821	JMFH-5-1/8
	G1/4	G1/4	G1/4	536194	JMFH-5-1/4-EX
				10411	JMFH-5-1/4

Valvole pneumatiche, valvole 3/2, con ritorno meccanico, normalmente aperte o normalmente chiuse - a scelta, reversibili (vuoto su attacco 1 senza limitazioni, vuoto su attacco 3 limitato), VL/O-...					
	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Collegamento pneumatico, porta 3	Cod. prod.	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	536028	VL/O-3-1/8-B-EX
				7803	VL/O-3-1/8-B
	G1/4	G1/4	G1/4	536029	VL/O-3-1/4-EX
				9984	VL/O-3-1/4
	G1/2	G1/2	G1/2	9983	VL/O-3-1/2
				536030	VL/O-3-1/2-EX
	G3/4	G3/4	G3/4	10049	VL/O-3-3/4
				536031	VL/O-3-3/4-EX

Valvole pneumatiche, valvole 5/2, con ritorno meccanico, VL-...					
	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Collegamento pneumatico, porta 3	Cod. prod.	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	536032	VL-5-1/8-EX
				9764	VL-5-1/8
	G1/4	G1/4	G1/4	536033	VL-5-1/4-EX
				9199	VL-5-1/4
	G1/2	G1/2	G1/2	9445	VL-5-1/2
				536034	VL-5-1/2-EX

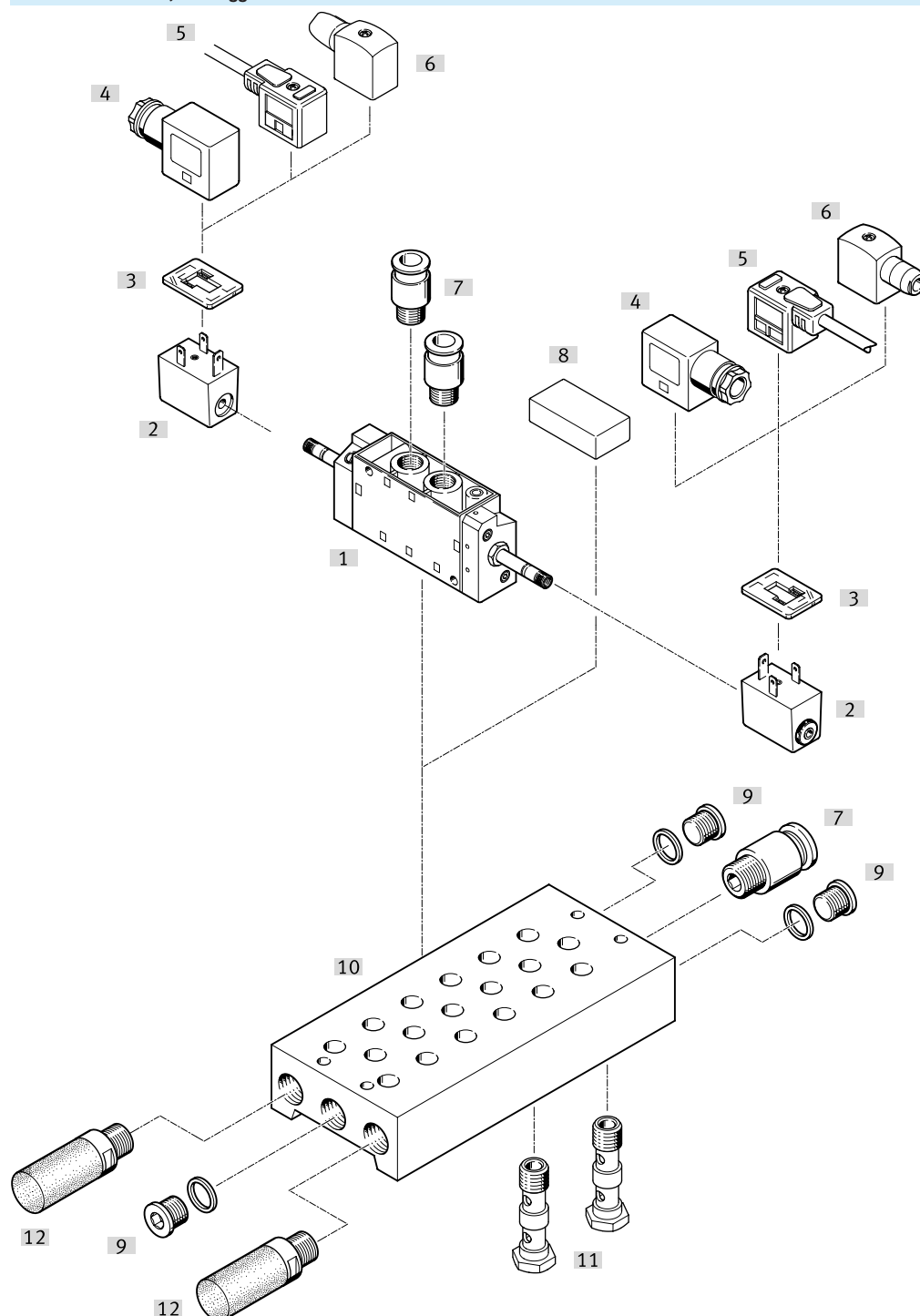
Data ordine

Valvole pneumatiche, valvole 5/2, valvole a impulsi, JH-...					
	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Collegamento pneumatico, porta 3	Cod. prod.	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	536035	JH-5-1/8-EX
				8823	JH-5-1/8
	G1/4	G1/4	G1/4	536036	JH-5-1/4-EX
				10408	JH-5-1/4
	G1/2	G1/2	G1/2	10165	JH-5-1/2
				536037	JH-5-1/2-EX

Valvole pneumatiche, valvole 5/2, valvole a impulsi, con segnale dominante in 14, JDH-...					
	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Collegamento pneumatico, porta 3	Cod. prod.	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	536038	JDH-5-1/8-EX
				8824	JDH-5-1/8
	G1/4	G1/4	G1/4	536039	JDH-5-1/4-EX
				10409	JDH-5-1/4

Periferiche

Valvole a solenoide, montaggio su manifold



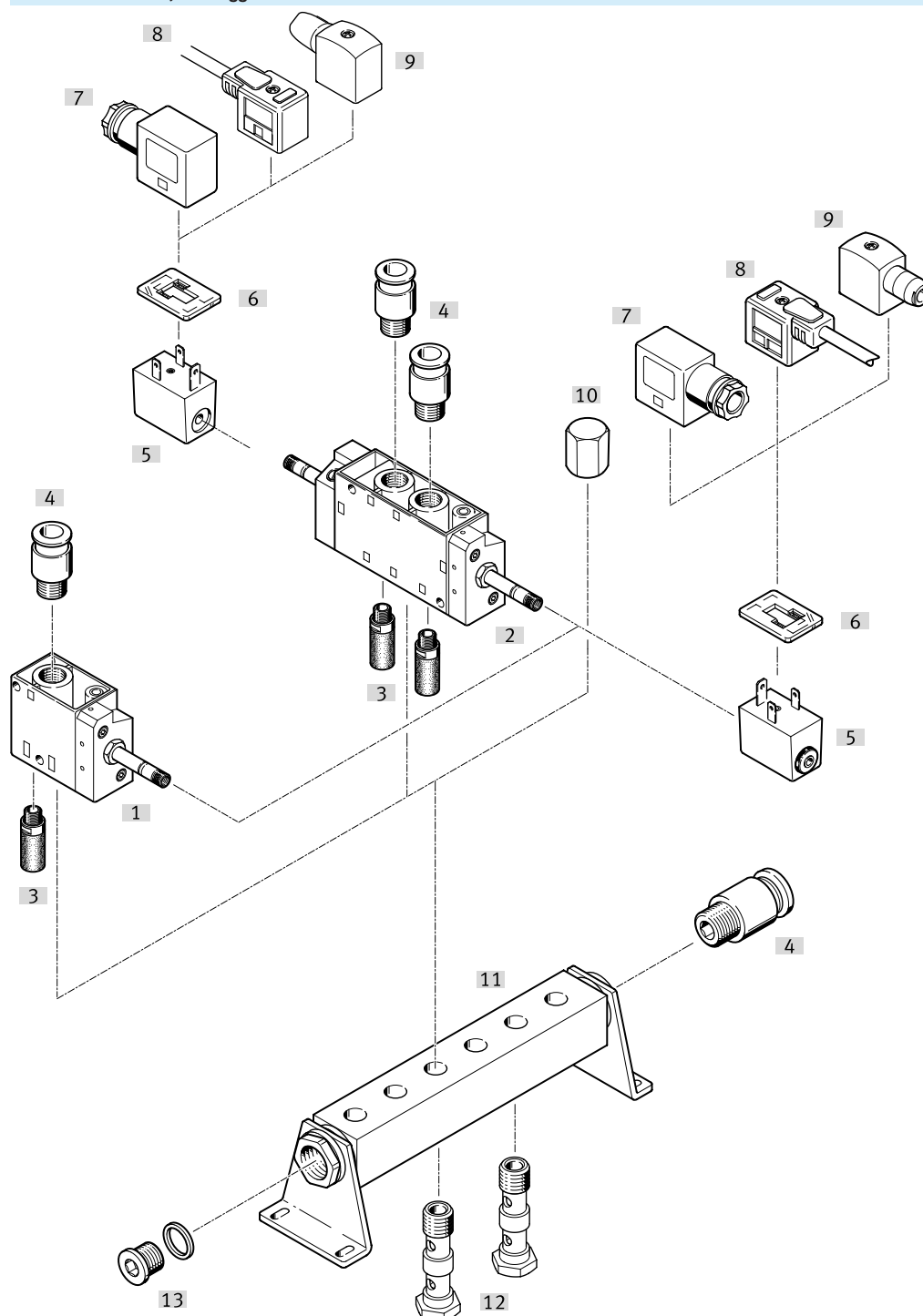
Accessori		→ Pagina/Internet
Tipo/codice di ordinazione	Descrizione	
[1] Elettrovalvola JMFH	Per bobina magnetica F	jmfh
[2] Bobina magnetica F MSFG, MSFW	–	46
[3] Guarnizione luminosa M...-LD	Per visualizzare lo stato di commutazione	47
[4] Connettore femmina MSSD-F	Per le valvole MFH, JMFH	47
[5] Cavo di collegamento KMF	Per le valvole MFH, JMFH	47
[6] Connettore femmina MSSD-F-S	Per le valvole MFH, JMFH	
[7] Raccordo a innesto QS	Per l'attacco di tubi per aria compressa calibrati esternamente	qs
[8] Piastra di copertura PRSB	Per la copertura di una posizione non occupata	46
[9] Tappo di chiusura B	3 pezzi inclusi nella fornitura del blocco batteria PRS	blindstopfen

Periferiche

Accessori		→ Pagina/Internet
Tipo/codice di ordinazione	Descrizione	
[10] Blocco di collegamento PRS	–	45
[11] Vite cava VT	Per la distribuzione dell'aria compressa o per l'alimentazione separata dell'aria compressa	46
[12] Silenziatore	Per l'installazione negli attacchi di scarico	u

Periferiche

Valvole a solenoide, montaggio su manifold



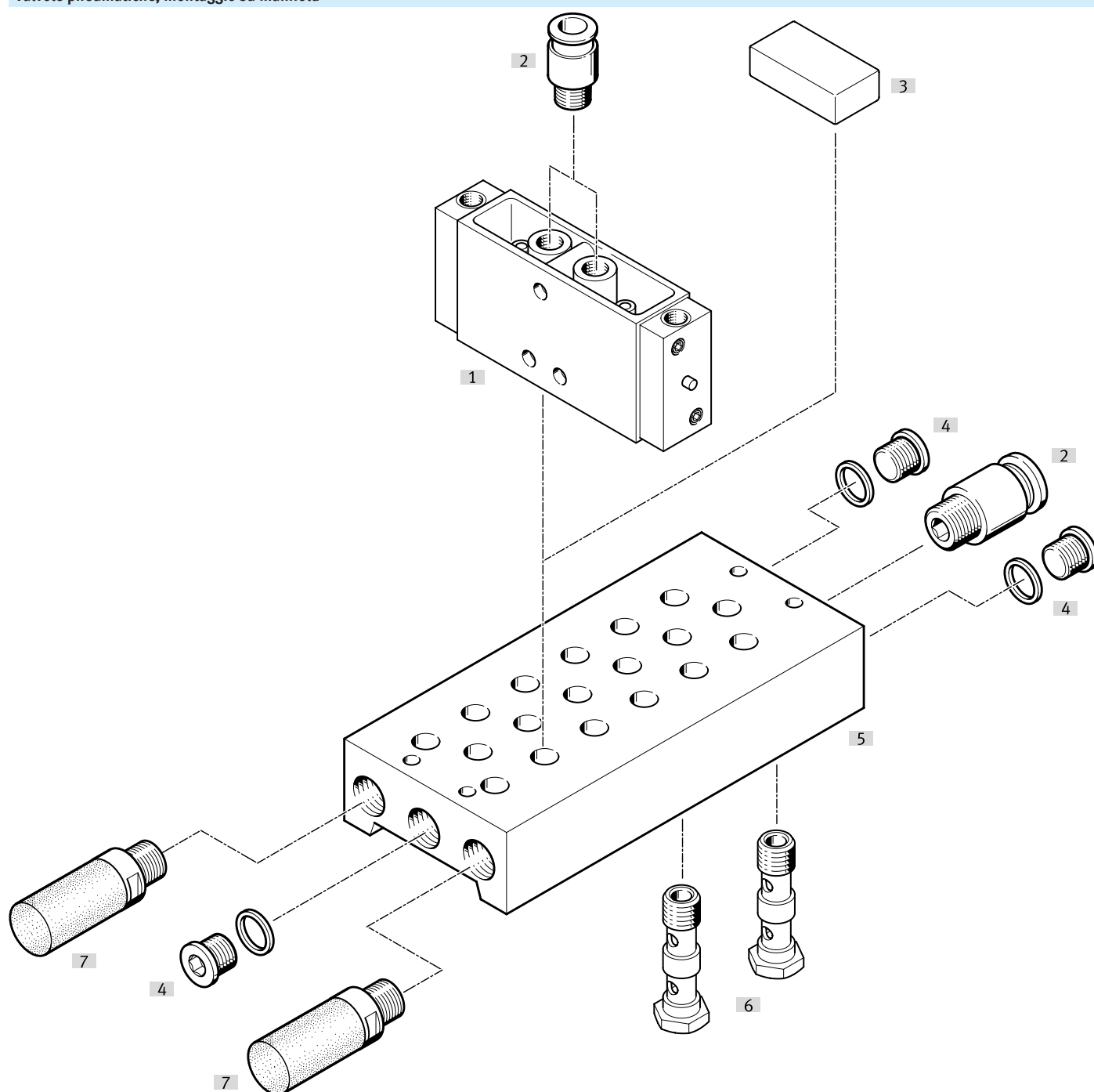
Accessori		→ Pagina/Internet
Tipo/codice di ordinazione	Descrizione	
[1] Elettrovalvola MFH	Per bobina magnetica F	mfh
[2] Elettrovalvola JMFH	Per bobina magnetica F	jmfh
[3] Silenziatore	Per l'installazione negli attacchi di scarico	u
[4] Raccordo a innesto QS	Per l'attacco di tubi per aria compressa calibrati esternamente	qs
[5] Bobina magnetica F MSFG, MSFW	–	46
[6] Guarnizione luminosa M...-LD	Per visualizzare lo stato di commutazione	47
[7] Connettore femmina MSSD-F	–	47
[8] Cavo di collegamento KMF	–	47
[9] Connettore femmina MSSD-F-S	Per le valvole MFH, JMFH	

Periferiche

Accessori		→ Pagina/Internet
Tipo/codice di ordinazione	Descrizione	
[10] Dado cieco VTM	Per chiudere una posizione libera	45
[11] Blocchetto di collegamento PAL	–	45
[12] Vite cava VT	Per la distribuzione dell'aria compressa o per l'alimentazione separata dell'aria compressa	46
[13] Tappo di chiusura B	3 pezzi inclusi nella fornitura del blocco batteria PRS	blindstopfen

Periferiche

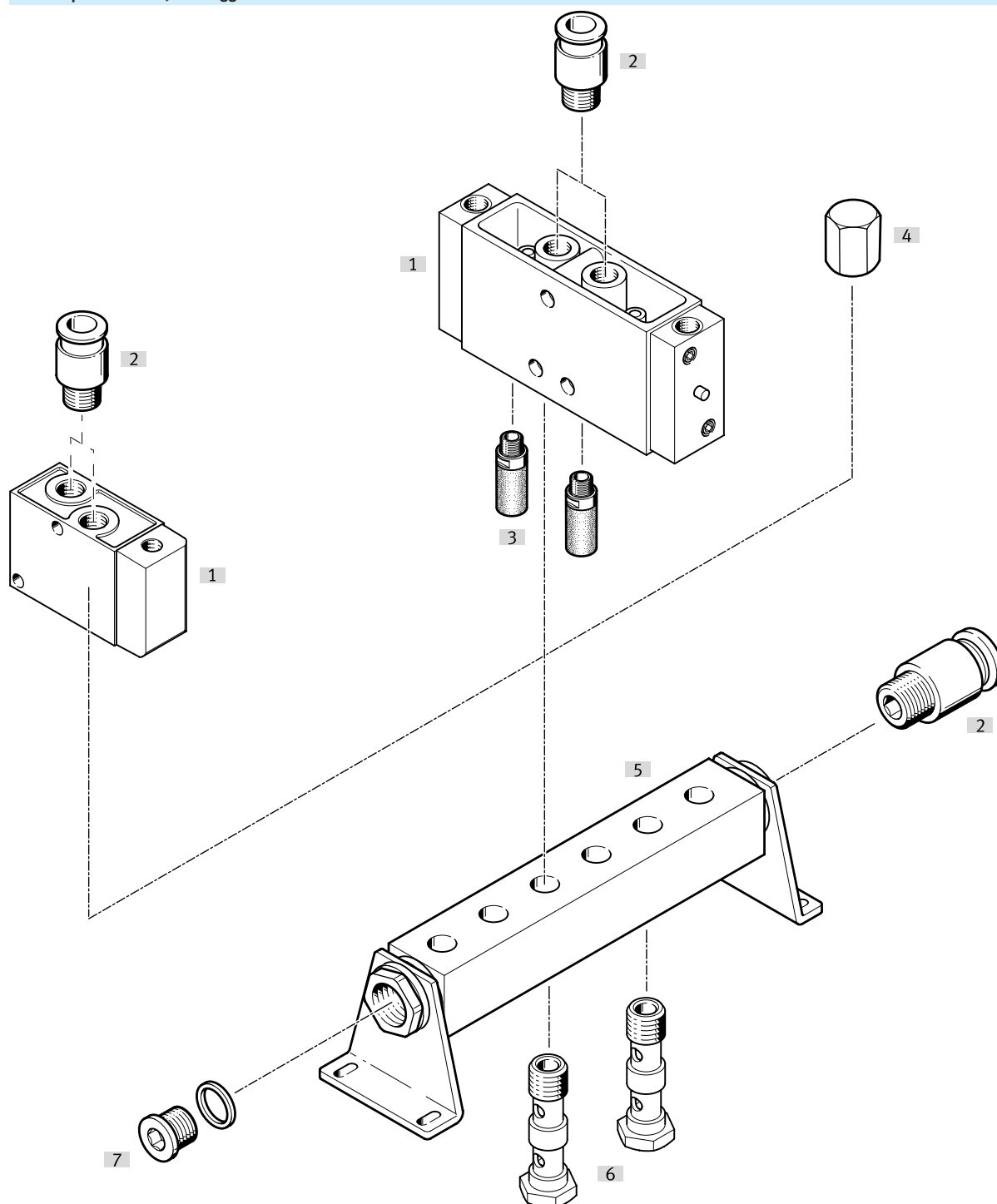
Valvole pneumatiche, montaggio su manifold



Accessori		→ Pagina/Internet
Tipo/codice di ordinazione	Descrizione	
[1] Valvola pneumatica VL, JH	–	vl, jh
[2] Raccordo a innesto QS	Per l'attacco di tubi per aria compressa calibrati esternamente	qs
[3] Piastra di copertura PRSB	Per la copertura di una posizione non occupata	46
[4] Tappo di chiusura B	3 pezzi inclusi nella fornitura del blocco batteria PRS	blindstopfen
[5] Blocco di collegamento PRS	–	45
[6] Vite cava VT	Per la distribuzione dell'aria compressa o per l'alimentazione separata di aria compressa	46
[7] Silenziatore	Per l'installazione negli attacchi di scarico	u

Periferiche

Valvole pneumatiche, montaggio su manifold



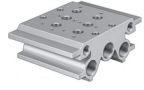
Accessori		→ Pagina/Internet
Tipo/codice di ordinazione	Descrizione	
[1] Valvola pneumatica VL, JH	–	vl, jh
[2] Raccordo a innesto QS	Per l'attacco di tubi per aria compressa calibrati esternamente	qs
[3] Silenziatore	Per l'installazione negli attacchi di scarico	u
[4] Dado cieco VTM	Per chiudere una posizione libera	45
[5] Blocchetto di collegamento PAL	–	45
[6] Vite cava VT	Per la distribuzione dell'aria compressa o per l'alimentazione separata dell'aria compressa	46
[7] Tappo di chiusura B	3 pezzi inclusi nella fornitura del blocco batteria PRS	blindstopfen

Accessori

Blocchetto di collegamento PAL					
	Collegamento pneumatico, porta 1	Peso prodotto	Materiale sottobase	Cod. prod.	Tipo
	G1/4	145 g	Alluminio, Anodizzato	8601	PAL-1/8-2
		170 g		8602	PAL-1/8-3
		190 g		8603	PAL-1/8-4
		215 g		8604	PAL-1/8-5
		240 g		9767	PAL-1/8-6
	G3/8	330 g	Alluminio	9188	PAL-5-1/4-2
		405 g		9189	PAL-5-1/4-3
		480 g		9190	PAL-5-1/4-4
		555 g		9191	PAL-5-1/4-5
		630 g		9192	PAL-5-1/4-6
	G3/4	770 g	Alluminio, Anodizzato	9492	PAL-1/2-2
		915 g		9493	PAL-1/2-3
		1.060 g		9494	PAL-1/2-4
		1.220 g		9495	PAL-1/2-5
		1.370 g		9496	PAL-1/2-6

Vite cava VT per blocchetto di collegamento PAL					
	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Materiale vite cava	Cod. prod.	Tipo
			Alluminio, anodizzato	5928	VT-1/8-1
				9986	VT-1/2
			Acciaio, cromato	8626	VT-1/8
	Filetto maschio G1/4	Per raccordo a nipplo spinato all'interno del diametro di 4 mm con dado Per raccordo a nipplo spinato all'interno del diametro di 6 mm con dado		206147	VT-1/4-2

Dado cieco VTM per la chiusura ermetica delle posizioni di riserva			
	Conformità PWIS	Cod. prod.	Tipo
	VDMA24364-B1/B2-L	9768	VTM-1/8
		9987	VTM-1/2
		3099	VTM-1/4

Blocco di collegamento PRS					
	Collegamento pneumatico, porta 1	Peso prodotto	Materiale sottobase	Cod. prod.	Tipo
	G3/8	360 g	Alluminio	11898	PRS-1/8-2-B
		460 g		11899	PRS-1/8-3-B
		625 g		11900	PRS-1/8-4-B
		650 g		11901	PRS-1/8-5-B
		750 g		11902	PRS-1/8-6-B
	G1/2	590 g		10185	PRS-1/4-2
		750 g		10186	PRS-1/4-3
		900 g		10187	PRS-1/4-4
		1.070 g		10188	PRS-1/4-5
		1.230 g		10189	PRS-1/4-6

Accessori

Vite cava VT per blocco di collegamento PRS

	Materiale vite cava	Cod. prod.	Tipo
	Acciaio, cromato	9499	VT-1/4-PRS
		11539	VT-1/8-PRSK

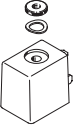
Piastra di copertura PRSB per la chiusura ermetica delle posizioni di riserva

	Materiale sottobase	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
	Alluminio	55 g	11687	PRSB-1/8
		80 g	11688	PRSB-1/4

Vite cava VT per l'alimentazione separata di aria compressa sulla valvola

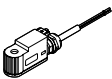
	Materiale vite cava	Cod. prod.	Tipo
	Acciaio, cromato	12635	VT-1/4-AJ-P
		12910	VT-1/8-AJS-P
		12634	VT-1/8-AJK-P

Bobine magnetiche F, senza connettore femmina

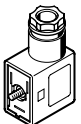
	Caratteristiche dati bobina	Tipo di protezione anti-deflagrante per gas	Tipo di protezione anti-deflagrante per polvere	Cod. prod.	Tipo
	110 V AC: 50/60 Hz, potenza di prelievo 9,0 VA, potenza di mantenimento 7,0 VA	Ex nA IICT4 X Gc	Ex tc IIIC T130°C X Dc IP65	34420	MSFW-110-50/60-OD
				536933	MSFW-110-50/60-EX
	12 V DC: 4,1 W	Ex nA IICT4 X Gc	Ex tc IIIC T130°C X Dc IP65	34410	MSFG-12-OD
	230 V AC: 50/60 Hz, potenza di commutazione 9,0 VA, potenza di tenuta 7,0 VA			34422	MSFW-230-50/60-OD
		Ex nA IICT4 X Gc	Ex tc IIIC T130°C X Dc IP65	536934	MSFW-230-50/60-EX
	240 V AC: 50/60 Hz, potenza di commutazione 9,0 VA, potenza di tenuta 7,0 VA			34424	MSFW-240-50/60-OD
	24 V AC: 50/60 Hz, potenza di prelievo 9,0 VA, potenza di mantenimento 7,0 VA	Ex nA IICT4 X Gc	Ex tc IIIC T130°C X Dc IP65	34415	MSFW-24-50/60-OD
				536932	MSFW-24-50/60-EX
	24 V DC: 4,5 W, 42 V AC: 50/60 Hz, potenza di prelievo 9,0 VA, potenza di mantenimento 7,0 VA	Ex nA IICT4 X Gc	Ex tc IIIC T130°C X Dc IP65	34411	MSFG-24/42-50/60-OD
				536931	MSFG-24-EX
	24 V DC: 4,5 W	Ex nA IICT4 X Gc	Ex tc IIIC T130°C X Dc IP65	34413	MSFG-42-OD
	48 V AC: 50/60 Hz, potenza di prelievo 9,0 VA, potenza di mantenimento 7,0 VA			34418	MSFW-48-50/60-OD

Accessori

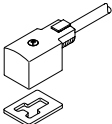
Bobine magnetiche F, cavo con estremità scoperta, a 3 fili

	Caratteristiche dati bobina	Tipo di protezione antideflagrante per gas	Tipo di protezione antideflagrante per polvere	Lunghezza del cavo	Cod. prod.	Tipo
	110 V AC: 50/60 Hz, potenza 4,18 VA	Ex mb IICT5 Gb	Ex mb IIIC T95°C Db	1 m	8059811	VACF-B-K1-16B-1-EX4-M
				5 m	8059812	VACF-B-K1-16B-5-EX4-M
	230 V AC: 50/60 Hz, potenza 5,0 VA			1 m	8059809	VACF-B-K1-3A-1-EX4-M
				5 m	8059810	VACF-B-K1-3A-5-EX4-M
	24 V AC: 50/60 Hz, alimentazione 3,85 VA			1 m	8059808	VACF-B-K1-1A-1-EX4-M
					8059804	VACF-B-K1-1-1-EX4-M
	24 V DC: 4,36 W			5 m	8059805	VACF-B-K1-1-5-EX4-M
				10 m	8059806	VACF-B-K1-1-10-EX4-M
				20 m	8059807	VACF-B-K1-1-20-EX4-M

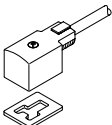
Connettore femmina, senza cavo, attacco del cavo con viti di serraggio

	Collegamento elettrico 2	Raccordo pressacavo	Cod. prod.	Tipo
		M16x1,5	539710	MSSD-F-M16
	Morsetto a vite	Pg9	34431	MSSD-F

Cavo di collegamento

	Indicazione della posizione di commutazione	Tensione nominale d'esercizio DC	Lunghezza del cavo	Cod. prod.	Tipo
			2,5 m	30936	KMF-1-230AC-2.5
			5 m	30938	KMF-1-230AC-5
	LED	24 V	2,5 m	30935	KMF-1-24DC-2.5-LED
			5 m	30937	KMF-1-24DC-5-LED
			10 m	193458	KMF-1-24-10-LED

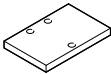
Cavo di collegamento

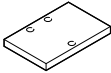
	Indicazione della posizione di commutazione	Tensione nominale d'esercizio DC	Lunghezza del cavo	Cod. prod.	Tipo
			2,5 m	30936	KMF-1-230AC-2.5
			5 m	30938	KMF-1-230AC-5
	LED	24 V	2,5 m	30935	KMF-1-24DC-2.5-LED
			5 m	30937	KMF-1-24DC-5-LED
			10 m	193458	KMF-1-24-10-LED

Guarnizione luminosa per le bobine magnetiche F

	Intervallo di tensione d'esercizio DC	Cod. prod.	Tipo
	12 ... 24 V	19143	MF-LD-12-24DC

Accessori

Piastra per bobine magnetiche larghe, come distanziale in caso di utilizzo di bobine magnetiche più larghe di altri produttori (spessore 6,35 mm), per valvole 3/2			
	Conformità PWIS	Cod. prod.	Tipo
	VDMA24364-B2-L	541667	MPL-TC-3-18
		541669	MPL-TC-3-14

Piastra per bobine magnetiche larghe, come distanziale in caso di utilizzo di bobine magnetiche più larghe di altri produttori (spessore 6,35 mm), per valvole 5/2			
	Conformità PWIS	Cod. prod.	Tipo
	VDMA24364-B2-L	541670	MPL-TC-5-14
		541668	MPL-TC-5-18