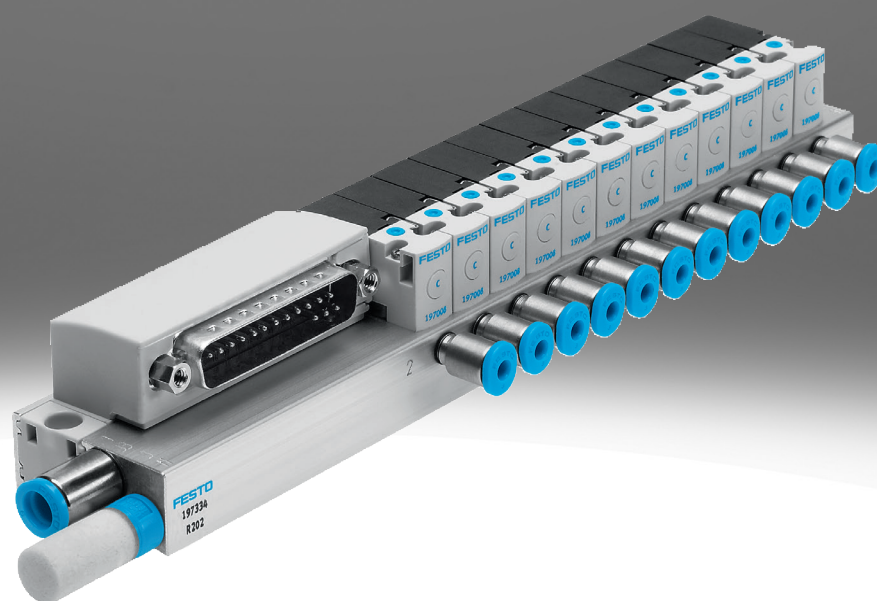


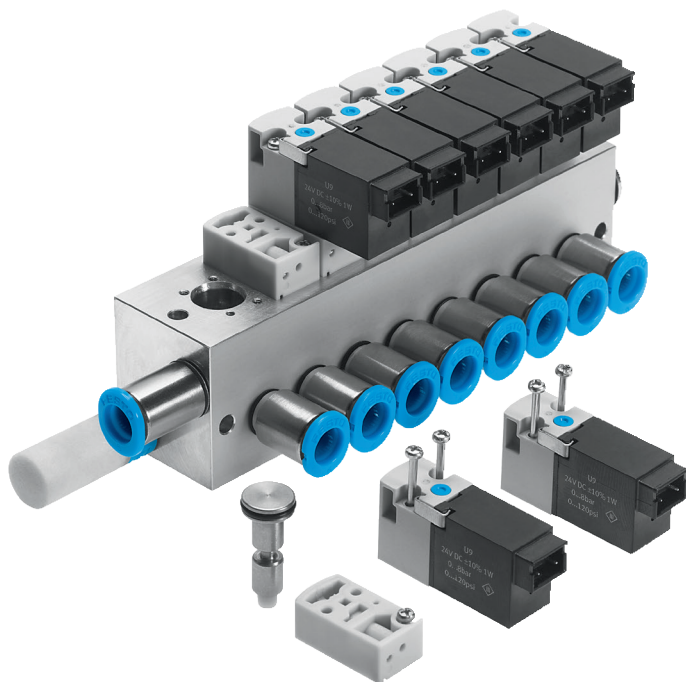
Unità di valvole MH1

FESTO



Caratteristiche

In sintesi



Estremamente miniaturizzato:

La generazione miniaturizzata delle valvole a otturatore. Nelle versioni 2/2 sono disponibili portate da 14 l/min oppure, nella versione 3/2 da 10 l/min. Disponibile sia come valvola singola su piastra di collegamento che premontata sulla barra di collegamento. Utilizzandolo sulla morsettiera è possibile ottenere una densità di montaggio estremamente elevata. Le valvole MH2 con una portata fino a 100 l/min sono pronte all'uso e progettate per soddisfare un fabbisogno aggiuntivo.

Estremamente versatile e veloce:

Le valvole miniaturizzate possono essere collegate in serie tramite un multipolo pneumatico o elettrico. Anche per quanto riguarda le connessioni elettriche è possibile scegliere tra orientamento orizzontale, superiore e inferiore. Un'altra variante interessante è il montaggio su un circuito stampato, compreso il collegamento. Tutto pre-controllato e sottoposto al montaggio per il sistema "plug and work" di Festo. E se l'impianto deve funzionare il più rapidamente possibile – nessun problema – i tempi di commutazione delle valvole miniaturizzate sono di 4 millisecondi.

Un approccio estremamente collaborativo:

Con il termine generico "piccole dimensioni", Festo offre un'ampia gamma di prodotti che comprende attuatori, attuatori senza stelo, mini slitte, attuatori rotativi e accessori. Perfettamente coordinati e pensati per tutti i reparti di produzione che realizzano e lavorano prodotti di dimensioni molto ridotte. Il tutto con la proverbiale qualità di Festo e con tutti i vantaggi aggiuntivi offerti da un'azienda che opera a livello mondiale.

Valvole in miniatura non solo per l'industria elettronica:

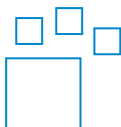
Anche per i settori dell'assemblaggio leggero, dell'industria medicale e dei semiconduttori, e ovunque siano richieste valvole dalle dimensioni estremamente ridotte e rapidissimamente commutabili oppure valvole di prepilotaggio per valvole a contatto con il fluido (ad es. nell'industria di trasformazione).

Con tempi di commutazione di circa 4 ms, viene soddisfatta ogni esigenza di rapidità. Anche le funzioni di vuoto possono essere realizzate con estrema facilità. Una durata dell'inserimento al 100% ed esercizi a tre turni garantiscono la massima redditività.

Con portate di 10 e 14 l/min nelle valvole miniaturizzate, è sempre disponibile un volume sufficiente per il pilotaggio delle valvole di processo. Ma anche una portata sufficiente per l'ampia gamma di cilindri di piccole dimensioni, attuatori rotativi e slitte di Festo.

Dati di ordinazione - sistema modulare

Link [mh1](#)

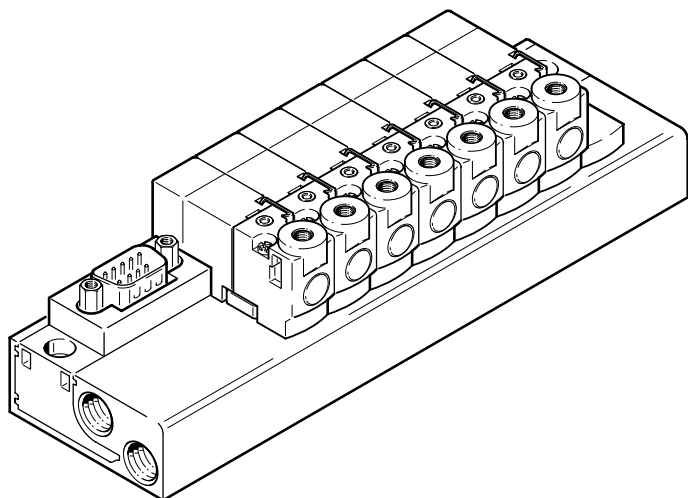


Prodotto configurabile

Questo prodotto e tutte le opzioni correlate possono essere ordinate on-line tramite il configuratore.

Foglio dati

Dati tecnici generali – Unità di valvole

Link [mh1](#)

Struttura unità di valvole	Griglia fissa
Controllo elettrico	Connessione singola Multipolo
Numero max di posti valvola	24
Funzione valvola	2/2 chiusa monostabile 3/2 chiusa monostabile 3/2 aperta monostabile
Design	Valvola a otturatore con molla di richiamo
Principio di tenuta	Morbido
Tipo di azionamento	Elettrico
Tipo di reset	Molla meccanica
Tipo di pilotaggio	direttamente,
Idoneità al vuoto	Sì
Funzione aria di scarico	Con opzione di controllo del flusso
Display degli stati dei segnali	Diodo luminoso
Dimensione nominale	0,9 mm
Portata nominale standard max.	10 l/min per 10 mm
Dimensione valvola	10 mm

Condizioni di esercizio e ambientali – Unità di valvole

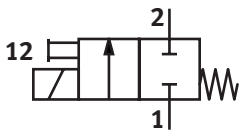
Fluido di lavoro	Aria compressa a norma ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Nota sul fluido di esercizio e di controllo	Possibilità di funzionamento lubrificato (in tal caso sarà sempre necessario un funzionamento lubrificato)
Pressione di lavoro	-0,9 ... 8 bar
Temperatura ambiente	-5 ... 40°C
Temperatura del fluido	-5 ... 40°C
Classe di resistenza alla corrosione CRC ¹⁾	1 - Bassa corrosione o sollecitazione
Approvazione	c UL us - Recognized (OL)
Autorità che rilascia il certificato	UL MH19482
Marchio CE (vedere dichiarazione di conformità) ²⁾	Conforme alla direttiva EU RoHS

1) Per ulteriori informazioni consultare il sito www.festo.com/x/topic/kbk2) Per ulteriori informazioni consultare il sito www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.

Foglio dati

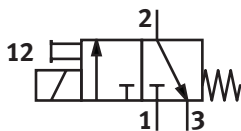
Dati elettrici – Unità di valvole	
Tensione nominale d'esercizio DC	5 V 12 V 24 V
Tensione d'esercizio nominale AC	24 V
Grado di protezione	IP40 IP65

Simbolo grafico valvole 2/2



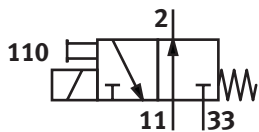
- monostabile
- Normalmente chiusa
- Ritorno tramite molla meccanica
- Il funzionamento con il vuoto si ottiene collegando il vuoto all'attacco 2

Simbolo grafico valvole 3/2, chiuse



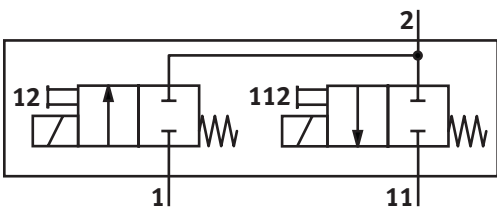
- monostabile
- Normalmente chiusa
- Ritorno tramite molla meccanica
- Il funzionamento con il vuoto si ottiene collegando il vuoto sull'attacco 3, in tal modo la posizione di riposo passa a normalmente aperta

Simbolo grafico valvole 3/2, aperte



- monostabile
- Normalmente aperta
- Ritorno tramite molla meccanica
- Il funzionamento con il vuoto si ottiene collegando il vuoto all'attacco 33, in tal modo la posizione di riposo passa a normalmente chiusa

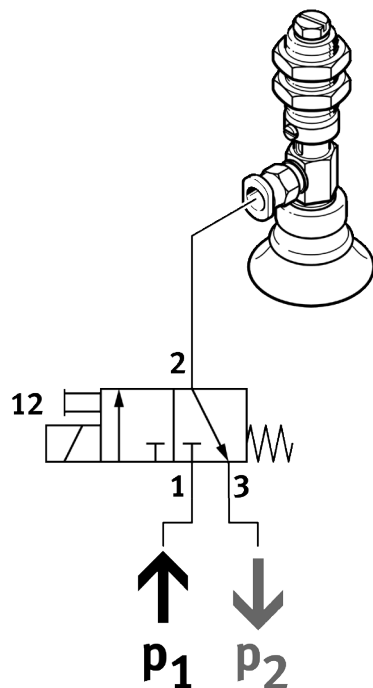
Simbolo grafico 2 valvole 2/2



- monostabile
- Normalmente chiusa
- Ritorno tramite molla meccanica
- Il funzionamento con il vuoto si ottiene collegando il vuoto all'attacco 11

Foglio dati

Vuoto e funzionamento inverso



Nelle valvole MH1 la direzione del flusso è chiaramente definita e non può essere invertita.

Impossibile il funzionamento reversibile.

Quando si opera sotto vuoto, occorre quindi assicurarsi che anche in questo caso venga rispettata tale direzione del flusso.

Ciò si ottiene allacciando il vuoto sull'attacco 3 o 2 (33 o 11).

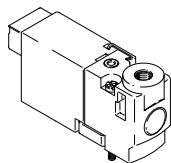
Avvertenza: sull'attacco 1 non è consentito allacciare il vuoto.

Materiali – Unità di valvole

Nota sui materiali	Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)
Conformità PWIS	VDMA24364-B2-L
Idoneità della camera bianca, misurata in base a ISO 14644-14	Classe 5 secondo ISO 14644-1

Foglio dati

Dati tecnici generali – Valvola con utilizzi su sottobase e utilizzi su corpo valvola



Funzione valvola	2/2 chiusa monostabile		3/2 chiusa monostabile	3/2 aperta monostabile
Design	Valvola a otturatore con molla di richiamo			
lap	Sovrapposizione negativa			
Principio di tenuta	Morbido			
Tipo di azionamento	Elettrico			
Tipo di reset	Molla meccanica			
Tipo di pilotaggio	direttamente,			
Direzione del flusso	Non reversibile			
Idoneità al vuoto	Sì	–		
Funzione aria di scarico	Senza opzione di controllo del flusso		Con opzione di controllo del flusso	
Azionatore manuale	Monostabile			
Tipo di montaggio	Su sottobase Con foro passante			
Posizione di montaggio	Qualsiasi			
Codice posizione valvola	Targhetta			
Dimensione nominale	0,9 mm	0,65 mm		0,7 mm
Portata nominale normale (normalizzata secondo DIN 1343)	14 l/min	10 l/min		
Larghezza	10 mm			
Dimensioni griglia	10 mm			
Collegamento pneumatico, porta 1	Sottobase			–
Collegamento pneumatico, porta 2	M3			
Collegamento pneumatico, porta 3	–	Sottobase		–
Peso prodotto	10 g			

Condizioni operative e ambientali – Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola

Funzione valvola	2/2 chiusa monostabile	3/2 chiusa monostabile	3/2 aperta monostabile
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	-0,09 ... 0,2 MPa	0 ... 0,8 MPa	0 ... 0,6 MPa
Pressione di lavoro	-0,9 ... 2 bar	0 ... 8 bar	0 ... 6 bar
Temperatura ambiente	-5 ... 40°C		
Temperatura del fluido	-5 ... 40°C		
Temperatura di stoccaggio	-20 ... 60°C		
Classe di resistenza alla corrosione CRC ¹⁾	2 - Moderata sollecitazione da corrosione		
Approvazione	c UL us - Recognized (OL)		
Autorità che rilascia il certificato	UL MH19482		

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

Foglio dati

Parametri di sicurezza – Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola

Tensione d'esercizio	12 V DC	24 V DC	5 V DC
Nota sulla dinamizzazione forzata	Frequenza di commutazione min. 1/settimana		
Max. impulso di prova positivo con segnale 0	–	500 µs	–
Max. impulso di prova negativo con 1 segnale	–	400 µs	–
Resistenza agli urti	Prova agli urti con livello di gravità 2 secondo FN 942017-5 e EN 60068-2-27		
Resistenza alle vibrazioni	Test applicazione per il trasporto con livello di gravità 2 secondo FN 942017-4 e EN 60068-2-6		

Dati elettrici – Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola

Tensione d'esercizio	12 V DC 24 V DC 5 V DC
Fluttuazioni ammesse per la tensione di alimentazione	+/- 10%
Collegamento elettrico	Connettore maschio
Consumo di energia elettrica	1 W
Ciclo di lavoro	100%
Grado di protezione	IP40

Tempi e frequenze di commutazione – Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola

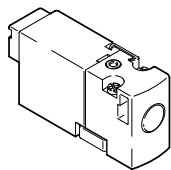
Funzione valvola	2/2 chiusa monostabile	3/2 chiusa monostabile	3/2 aperta monostabile
Tempo di accensione	4 ms		
Tempo di spegnimento	5 ms	4 ms	
Max. frequenza di commutazione	20 Hz		

Materiali – Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola

Materiale corpo	PA, rinforzato, PPS rinforzato
Materiale guarnizioni	Elastomero fluorurato, HNBR, Gomma nitrilica
Nota sui materiali	Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)
Conformità PWIS	VDMA24364-B2-L
Idoneità della camera bianca, misurata in base a ISO 14644-14	Classe 5 secondo ISO 14644-1

Foglio dati

Dati tecnici generali – Valvola con utilizzi su sottobase senza led



Funzione valvola	2/2 chiusa monostabile		3/2 chiusa monostabile	3/2 aperta monostabile
Design	Valvola a otturatore con molla di richiamo			
lap	Sovrapposizione negativa			
Principio di tenuta	Morbido			
Tipo di azionamento	Elettrico			
Tipo di reset	Molla meccanica			
Tipo di pilotaggio	direttamente,			
Direzione del flusso	Non reversibile			
Idoneità al vuoto	Sì		–	
Funzione aria di scarico	Senza opzione di controllo del flusso		Con opzione di controllo del flusso	
Azionatore manuale	Monostabile			
Tipo di montaggio	Su sottobase, Con foro passante			
Posizione di montaggio	Qualsiasi			
Codice posizione valvola	Targhetta			
Dimensione nominale	0,9 mm		0,65 mm	0,7 mm
Portata nominale normale (normalizzata secondo DIN 1343)	14 l/min		10 l/min	
Larghezza	10 mm			
Dimensioni griglia	10 mm			
Collegamento pneumatico, porta 1	Sottobase			–
Collegamento pneumatico, porta 2	Sottobase			
Collegamento pneumatico, porta 3	–		Sottobase	–
Collegamento pneumatico, porta 11	–			Sottobase
Porta pneumatica 33	–			Sottobase
Peso prodotto	10 g			

Condizioni di esercizio e ambientali – Valvola con utilizzi su sottobase senza led

Funzione valvola	2/2 chiusa monostabile	3/2 chiusa monostabile	3/2 aperta monostabile
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	-0,09 ... 0,2 MPa	0 ... 0,8 MPa	0 ... 0,6 MPa
Pressione di lavoro	-0,9 ... 2 bar	0 ... 8 bar	0 ... 6 bar
Pressione d'esercizio	-13,05 ... 29 psi	0 ... 116 psi	0 ... 87 psi
Temperatura ambiente	-5 ... 40°C		
Temperatura del fluido	-5 ... 40°C		
Temperatura di stoccaggio	-20°C, 60°C		
Classe di resistenza alla corrosione CRC ¹⁾	2 - Moderata sollecitazione da corrosione		
Approvazione	c UL us - Recognized (OL)		
Autorità che rilascia il certificato	UL MH19482		

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

Foglio dati

Parametri di sicurezza – Valvola con utilizzi su sottobase senza led

Tensione d'esercizio	12 V DC	24 V DC	5 V DC
Nota sulla dinamizzazione forzata	Frequenza di commutazione min. 1/settimana		
Max. impulso di prova positivo con segnale 0	–	500 µs	–
Max. impulso di prova negativo con 1 segnale	–	400 µs	–
Resistenza agli urti	Prova agli urti con livello di gravità 2 secondo FN 942017-5 e EN 60068-2-27		
Resistenza alle vibrazioni	Test applicazione per il trasporto con livello di gravità 2 secondo FN 942017-4 e EN 60068-2-6		

Dati tecnici – Valvola con utilizzi su sottobase senza led

Tensione d'esercizio	12 V DC 24 V DC 5 V DC
Fluttuazioni ammesse per la tensione di alimentazione	+/- 10%
Collegamento elettrico	Connettore maschio
Consumo di energia elettrica	1 W
Ciclo di lavoro	100%
Grado di protezione	IP40

Tempi e frequenze di commutazione – Valvola con utilizzi su sottobase senza led

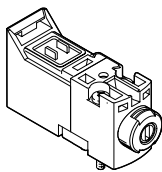
Funzione valvola	2/2 chiusa monostabile	3/2 chiusa monostabile	3/2 aperta monostabile
Tempo di accensione	4 ms		
Tempo di spegnimento	5 ms	4 ms	
Max. frequenza di commutazione	20 Hz		

Materiali – Valvola con utilizzi su sottobase senza led

Materiale corpo	PA, rinforzato, PPS rinforzato
Materiale guarnizioni	Elastomero fluorurato, HNBR, Gomma nitrilica
Nota sui materiali	Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)
Conformità PWIS	VDMA24364-B2-L
Idoneità della camera bianca, misurata in base a ISO 14644-14	Classe 5 secondo ISO 14644-1

Foglio dati

Dati tecnici generali – Valvola con piastra di collegamento dotata di sottobase elettrica



Funzione valvola	3/2 chiusa monostabile
Design	Valvola a otturatore con molla di richiamo
lap	Sovrapposizione negativa
Principio di tenuta	Morbido
Tipo di azionamento	Elettrico
Tipo di reset	Molla meccanica
Tipo di pilotaggio	direttamente,
Direzione del flusso	Non reversibile
Funzione aria di scarico	Con opzione di controllo del flusso
Azionatore manuale	Bistabile, Monostabile
Tipo di montaggio	Su sottobase, Con foro passante
Posizione di montaggio	Qualsiasi
Dimensione nominale	0,65 mm
Portata nominale normale (normalizzata secondo DIN 1343)	10 l/min
Larghezza	10 mm
Dimensioni griglia	10 mm
Collegamento pneumatico, porta 1	Sottobase
Collegamento pneumatico, porta 2	Sottobase
Collegamento pneumatico, porta 3	Sottobase
Peso prodotto	10 g

Condizioni operative e ambientali – Valvola con piastra di collegamento dotata di sottobase elettrica

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	0,15 ... 0,8 MPa
Pressione di lavoro	1,5 ... 8 bar
Pressione d'esercizio	21,75 ... 116 psi
Temperatura ambiente	-5 ... 50°C
Temperatura del fluido	-5 ... 50°C
Restrizioni per la temperatura dell'ambiente e dei fluidi	-5 - 40 °C, Senza riduzione corrente di ritenuta
Temperatura di stoccaggio	-20 ... 60°C
Classe di resistenza alla corrosione CRC ¹⁾	2 - Moderata sollecitazione da corrosione
Approvazione	c UL us - Recognized (OL)
Autorità che rilascia il certificato	UL MH19482

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

Foglio dati

Parametri di sicurezza – Valvola con utilizzi su sottobase con sottobase elettrica

Tensione d'esercizio	12 V DC	24 V DC	5 V DC
Nota sulla dinamizzazione forzata	Frequenza di commutazione min. 1/settimana		
Max. impulso di prova positivo con segnale 0	–	500 µs	–
Max. impulso di prova negativo con 1 segnale	–	400 µs	–
Resistenza agli urti	Prova agli urti con livello di gravità 2 secondo FN 942017-5 e EN 60068-2-27		
Resistenza alle vibrazioni	Test applicazione per il trasporto con livello di gravità 2 secondo FN 942017-4 e EN 60068-2-6		

Dati tecnici – Valvola con utilizzi su sottobase con sottobase elettrica

Tensione d'esercizio	12 V DC	24 V DC	5 V DC
Fluttuazioni ammesse per la tensione di alimentazione	+/- 10%		
Collegamento elettrico	Tramite sottobase di collegamento elettrico		
Consumo di energia elettrica	1 W		
Ciclo di lavoro	100%		
Grado di protezione	IP40 IP65		

Tempi e frequenze di commutazione – Valvola con utilizzi su sottobase con sottobase elettrica

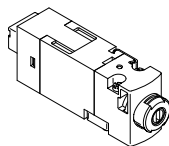
Tensione d'esercizio	12 V DC	24 V DC	5 V DC
Tempo di accensione	5 ms		
Tempo di spegnimento	5 ms		
Max. frequenza di commutazione	10 Hz		

Materiale – Valvola con piastra di collegamento dotata di sottobase elettrica

Materiale corpo	PA, rinforzato, PPS rinforzato		
Materiale guarnizioni	Elastomero fluorurato, HNBR, Gomma nitrilica		
Nota sui materiali	Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)		
Conformità PWIS	VDMA24364-B2-L		
Idoneità della camera bianca, misurata in base a ISO 14644-14	Classe 5 secondo ISO 14644-1		

Foglio dati

Dati tecnici generali – Valvola con utilizzi su sottobase con led



Funzione valvola	3/2 chiusa monostabile	3/2 aperta monostabile
Design	Valvola a otturatore con molla di richiamo	
lap	Sovrapposizione negativa	
Principio di tenuta	Morbido	
Tipo di azionamento	Elettrico	
Tipo di reset	Molla meccanica	
Tipo di pilotaggio	direttamente,	
Direzione del flusso	Non reversibile	
Funzione aria di scarico	Con opzione di controllo del flusso	
Azionatore manuale	Bistabile, Monostabile	
Display degli stati dei segnali	Diodo luminoso	
Tipo di montaggio	Su sottobase, Con foro passante	
Posizione di montaggio	Qualsiasi	
Codice posizione valvola	Targhetta	
Dimensione nominale	0,65 mm	0,7 mm
Portata nominale normale (normalizzata secondo DIN 1343)	10 l/min	
Larghezza	10 mm	
Dimensioni griglia	10 mm	
Collegamento pneumatico, porta 1	Sottobase	–
Collegamento pneumatico, porta 2	Sottobase	
Collegamento pneumatico, porta 3	Sottobase	–
Collegamento pneumatico, porta 11	–	Sottobase
Porta pneumatica 33	–	Sottobase
Peso prodotto	11 g	

Condizioni di esercizio e ambientali – Valvola con utilizzi su sottobase con led

Funzione valvola	3/2 chiusa monostabile	3/2 aperta monostabile
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 ... 0,8 MPa	0 ... 0,6 MPa
Pressione di lavoro	0 ... 8 bar	0 ... 6 bar
Pressione d'esercizio	0 ... 116 psi	0 ... 87 psi
Temperatura ambiente	-5 ... 40°C	
Temperatura del fluido	-5 ... 40°C	
Temperatura di stoccaggio	-20 ... 60°C	
Classe di resistenza alla corrosione CRC ¹⁾	2 - Moderata sollecitazione da corrosione	
Approvazione	c UL us - Recognized (OL)	
Autorità che rilascia il certificato	UL MH19482	

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

Parametri di sicurezza – Valvola con utilizzi su sottobase con led

Nota sulla dinamizzazione forzata	Frequenza di commutazione min. 1/settimana
Resistenza agli urti	Prova agli urti con livello di gravità 2 secondo FN 942017-5 e EN 60068-2-27
Resistenza alle vibrazioni	Test applicazione per il trasporto con livello di gravità 2 secondo FN 942017-4 e EN 60068-2-6

Foglio dati

Dati elettrici – Valvola con piastra di collegamento con led

Tensione d'esercizio	24 V DC
Fluttuazioni ammesse per la tensione di alimentazione	+/- 10%
Collegamento elettrico	Connettore maschio
Consumo di energia elettrica	1,1 W
Ciclo di lavoro	100%
Grado di protezione	IP40

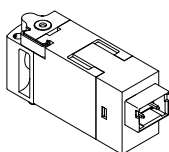
Tempi e frequenze di commutazione – valvola a piastra di collegamento con LED

Tempo di accensione	4 ms
Tempo di spegnimento	4 ms
Max. frequenza di commutazione	20 Hz

Materiali – Valvola a piastra di collegamento con LED

Materiale corpo	PA, rinforzato, PPS rinforzato
Materiale guarnizioni	Elastomero fluorurato, HNBR, Gomma nitrilica
Nota sui materiali	Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)
Conformità PWIS	VDMA24364-B2-L
Idoneità della camera bianca, misurata in base a ISO 14644-14	Classe 5 secondo ISO 14644-1

Dati tecnici generali – 2 valvole 2/2 su sottobase



Funzione valvola	2/2 chiusa monostabile	2x2/2 chiusa monostabile
Design	Valvola a otturatore con molla di richiamo	–
lap	–	Sovrapposizione negativa
Principio di tenuta	Morbido	
Tipo di azionamento	Elettrico	
Tipo di reset	Molla meccanica	
Tipo di pilotaggio	direttamente,	
Direzione del flusso	Non reversibile	
Idoneità al vuoto	Sì	
Funzione aria di scarico	Senza opzione di controllo del flusso	
Azionatore manuale	Monostabile	
Display degli stati dei segnali	Diodo luminoso	
Tipo di montaggio	Su sottobase	Con foro passante
Posizione di montaggio	Qualsiasi	
Dimensione nominale	1,5 mm	
Portata nominale normale (normalizzata secondo DIN 1343)	30 l/min	
Portata normale (normalizzata secondo DIN 1343)	30 l/min	
Larghezza	10 mm	20 mm
Dimensioni griglia	10 mm	20 mm
Collegamento pneumatico, porta 1	Sottobase	QS-3, QS-4, Predisposto per QSP10
Collegamento pneumatico, porta 11	Sottobase	QS-3, QS-4, Predisposto per QSP10
Collegamento pneumatico, porta 2	Sottobase	QS-3, QS-4, Predisposto per QSP10

Foglio dati

Condizioni di esercizio e ambientali – 2 valvole 2/2 su sottobase

Funzione valvola	2/2 chiusa monostabile	2x2/2 chiusa monostabile
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 di lavoro	0 ... 1,5 bar	
Pressione d'esercizio, reversibile	-0,95 ... 0 bar	
Temperatura ambiente	-5 ... 50°C	
Temperatura del fluido	-5 ... 50°C	
Temperatura di stoccaggio	-20 ... 60°C	
Classe di resistenza alla corrosione CRC ¹⁾	2 - Moderata sollecitazione da corrosione	
Approvazione	Marchio RCM	–
Marchio CE (vedere dichiarazione di conformità) ²⁾	Conforme Direttiva EMC Conforme alla direttiva EU RoHS	
Marchio CE (vedere dichiarazione di conformità) ³⁾	Istruzioni UK per CEM Istruzioni RoHS UK	

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

2) Per l'area di utilizzo si rimanda alla dichiarazione di conformità: www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.

In caso di restrizioni all'uso dei dispositivi in aree residenziali, aziendali e commerciali, nonché in piccole aziende, potrebbero essere necessarie ulteriori misure per ridurre l'emissione di interferenze.

3) Per l'area di utilizzo si rimanda alla dichiarazione di conformità: www.festo.com/catalogue/... -> Support/Downloads.

In caso di restrizioni all'uso dei dispositivi in aree residenziali, aziendali e commerciali, nonché in piccole aziende, potrebbero essere necessarie ulteriori misure per ridurre l'emissione di interferenze.

Parametri di sicurezza – 2 valvole 2/2 su sottobase

Resistenza agli urti	Prova agli urti con livello di gravità 2 secondo FN 942017-5 e EN 60068-2-27
Resistenza alle vibrazioni	Test applicazione per il trasporto con livello di gravità 2 secondo FN 942017-4 e EN 60068-2-6

Dati tecnici – 2 valvole 2/2 su sottobase

Tensione d'esercizio	24 V DC
Fluttuazioni ammesse per la tensione di alimentazione	+/- 10%
Collegamento elettrico	Connettore maschio KMH
Ciclo di lavoro	100%
Lunghezza max. cavo	30 m
Grado di protezione	IP40

Tempi e frequenze di commutazione – 2 valvole 2/2 su sottobase

Tempo di accensione	6 ms
Tempo di spegnimento	6 ms
Max. frequenza di commutazione	10 Hz

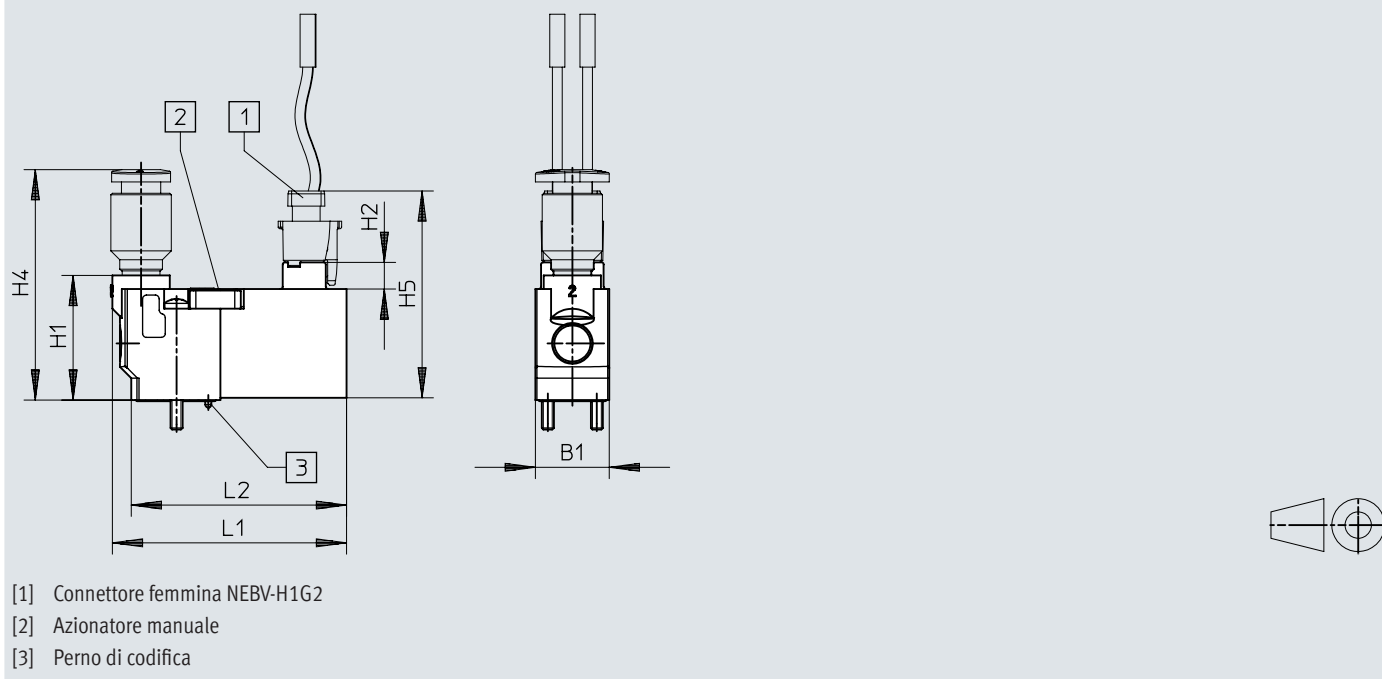
Materiali – 2 valvole 2/2 su sottobase

Funzione valvola	2/2 chiusa monostabile	2x2/2 chiusa monostabile
Materiale corpo	PA, rinforzato, PPS rinforzato	
Materiale viti	Acciaio	
Materiale guarnizioni	Elastomero fluorurato, HNBR, Gomma nitrilica	
Nota sui materiali	Conforme alla direttiva EU 2002/95 (RoHS)	
Conformità PWIS	VDMA24364-B2-L	
Idoneità della camera bianca, misurata in base a ISO 14644-14	Classe 5 secondo ISO 14644-1	–

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola, attacco connettore maschio in alto

Download dati CAD www.festo.com

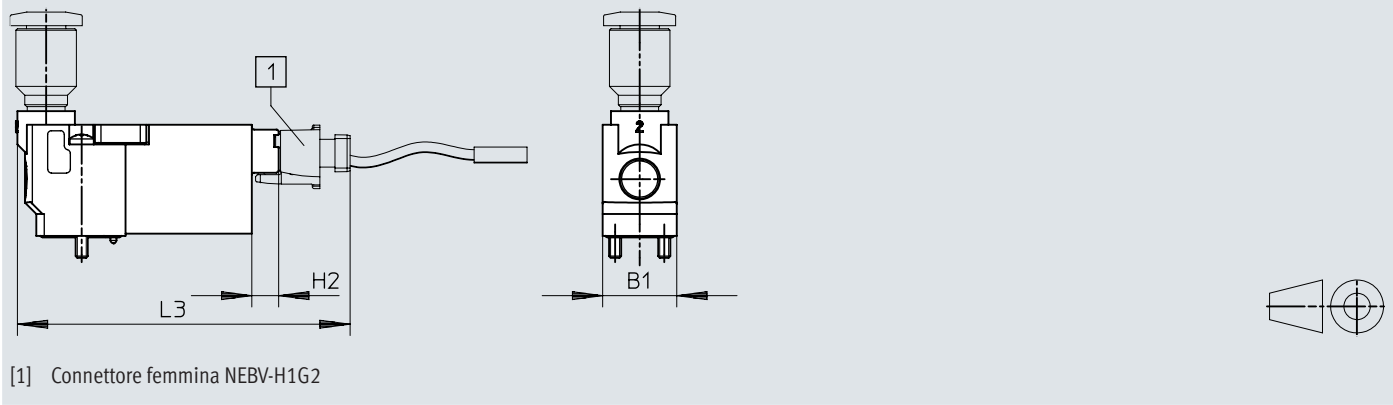


	B1	H1	H2	H4	H5	L1	L2
MHP1-...-TC	9,8	16,5	3,6	30,5	27,4	31	28,5

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola, attacco connettore maschio dietro

Download dati CAD www.festo.com



	B1	H2	L3
MH1-...-HC	9,8	3,6	44

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola, attacco connettore maschio in basso

Download dati CAD www.festo.com

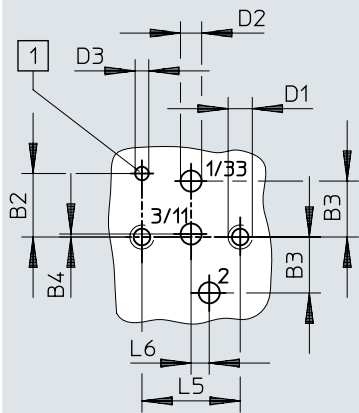


	B1	H2
MHP1-...-P1	9,8	3,6

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola, configurazione dei fori su sottobasi

Download dati CAD www.festo.com



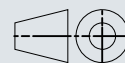
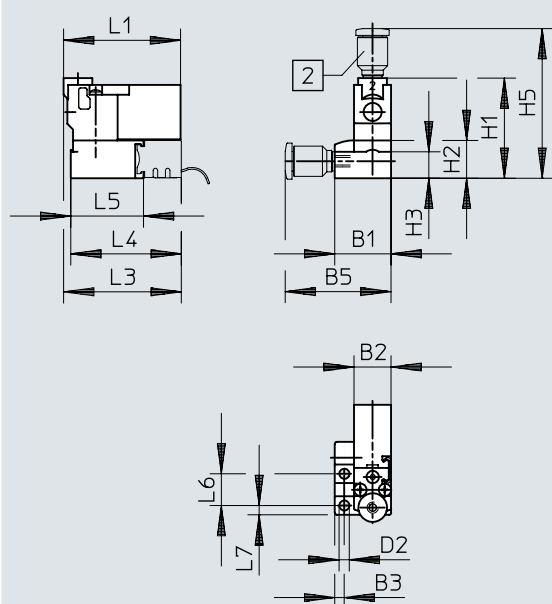
[1] Foro per perno di codifica

	B2	B3	B4	D1	D2	D3	L5	L6
MHP1/MHA1	4,2	3,7	0,2	M1,6	1,4	0,9	6,5	1,2

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola, montaggio su sottobase singola, valvola 2/2

Download dati CAD www.festo.com



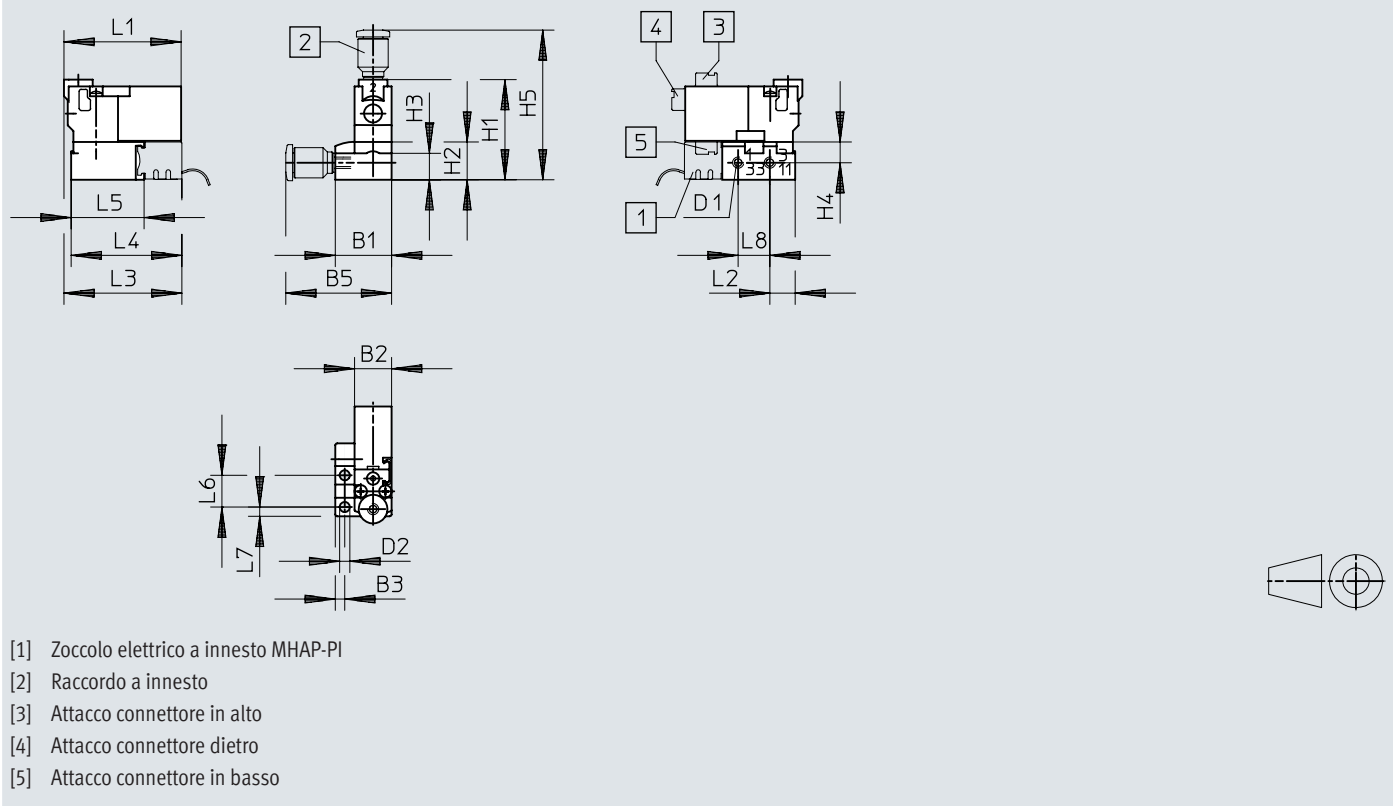
- [1] Zoccolo elettrico a innesto MHAP-PI
- [2] Raccordo a innesto
- [3] Attacco connettore in alto
- [4] Attacco connettore dietro
- [5] Attacco connettore in basso

	B1	B2	B3	B5	D1	D2	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L7
MHP1-...-2/2	14,9	9,8	2,5	28	M3	2,7	26,5	10	7	5,5	39,6	31	15,1	31,2	29,3	19,3	8,4	2,5	2,5

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola, montaggio su sottobase singola, valvola 3/2

Download dati CAD www.festo.com

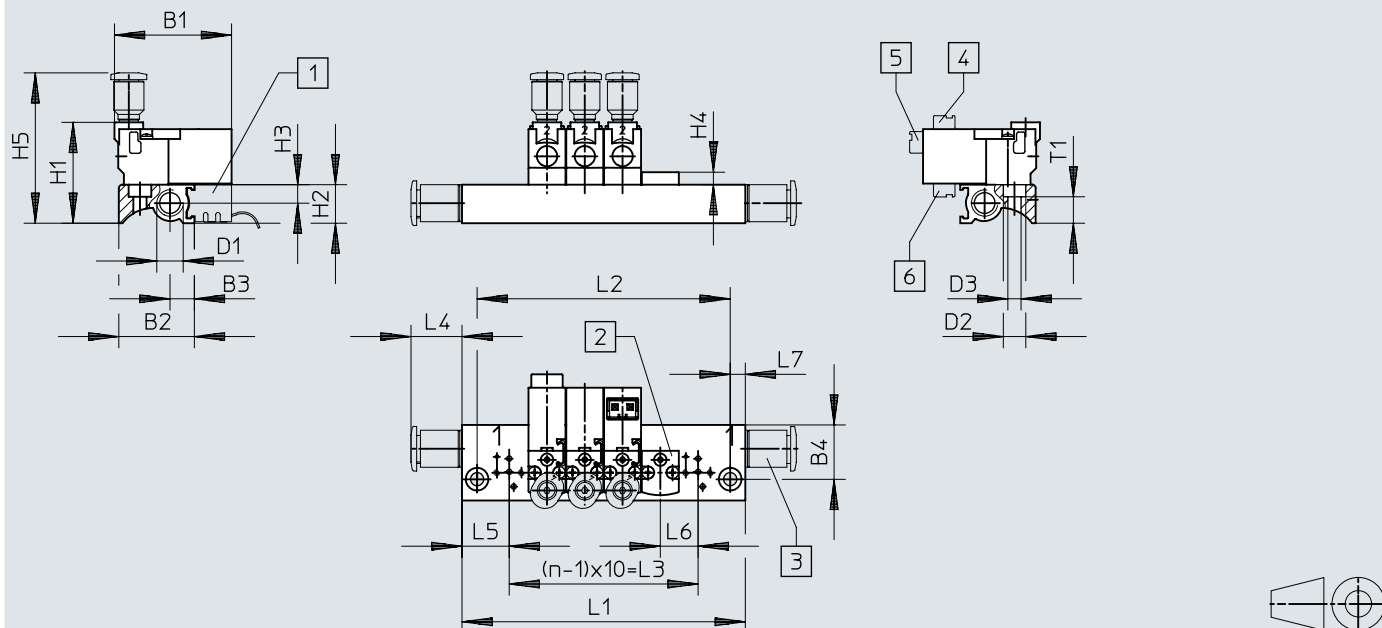


	B1	B2	B3	B5	D1	D2	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L7
MHP1-...-3/2	14,9	9,8	2,5	28	M3	2,7	26,5	10	7	5,5	39,6	31	6,7	31,2	29,3	19,3	8,4	2,5	8,4

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola, montaggio in batteria, valvola 2/2

Download dati CAD www.festo.com



- [1] Zoccolo elettrico a innesto MHAP-PI
- [2] Piastra di copertura MHAP1
- [3] Raccordo filettato
- [4] Attacco connettore in alto
- [5] Attacco connettore dietro
- [6] Attacco connettore in basso

	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	H5	L4	L5	L6	L7	T1
MHP1-...-2/2	31	20	6,3	14,4	M7	6	3,5	26,7	10,2	4,9	3,3	39,8	13,5	12,5	10	4	7

n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
2x MHP1-...-2/2	35	27	10
3x MHP1-...-2/2	45	37	20
4x MHP1-...-2/2	55	47	30
5x MHP1-...-2/2	65	57	40
6x MHP1-...-2/2	75	67	50
7x MHP1-...-2/2	85	77	60
8x MHP1-...-2/2	95	87	70

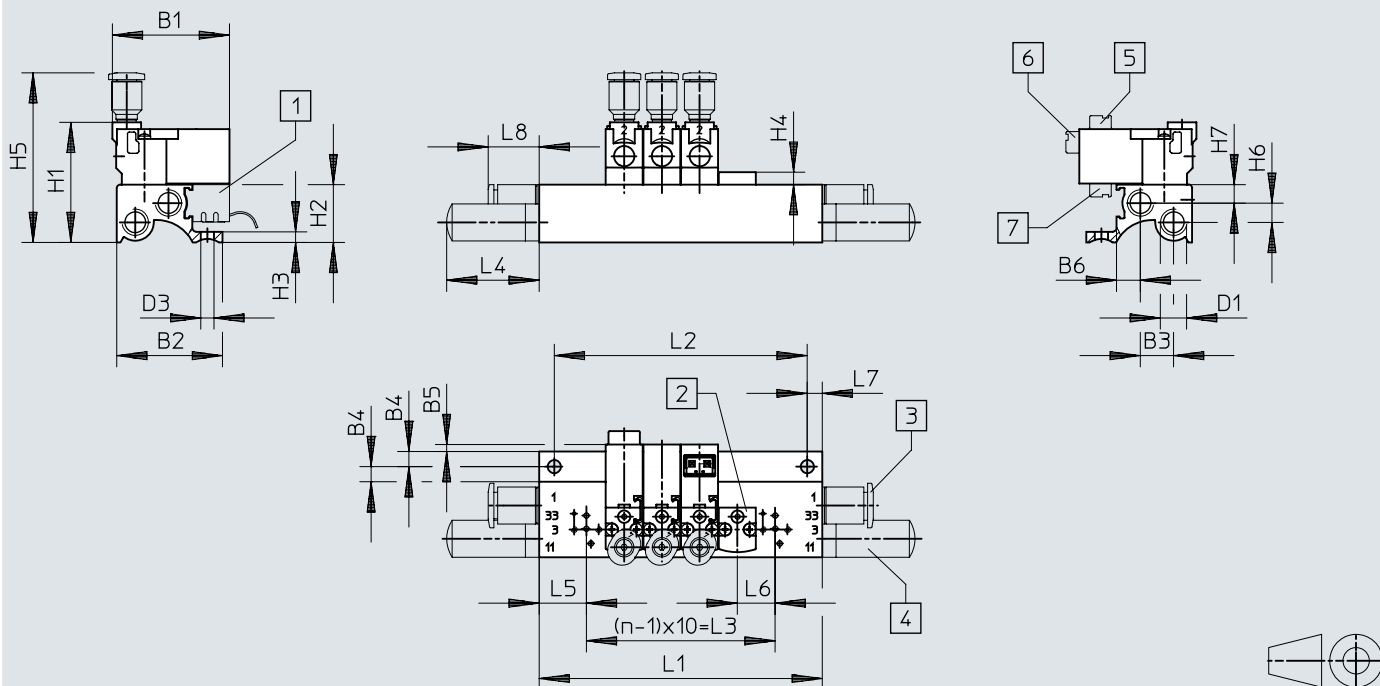
n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
9x MHP1-...-2/2	105	97	80
10x MHP1-...-2/2	115	107	90
11x MHP1-...-2/2	125	117	100
12x MHP1-...-2/2	135	127	110
13x MHP1-...-2/2	145	137	120
14x MHP1-...-2/2	155	147	130
15x MHP1-...-2/2	165	157	140

n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
16x MHP1-...-2/2	175	167	150
17x MHP1-...-2/2	185	177	160
18x MHP1-...-2/2	195	187	170
19x MHP1-...-2/2	205	197	180
20x MHP1-...-2/2	215	207	190
21x MHP1-...-2/2	225	217	200
22x MHP1-...-2/2	235	227	210

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola, montaggio in batteria, valvola 3/2

Download dati CAD www.festo.com



- [1] Zoccolo elettrico a innesto MHAP-PI
- [2] Piastra di copertura MHAP1
- [3] Raccordo filettato
- [4] Silenziatore
- [5] Attacco connettore in alto
- [6] Attacco connettore dietro
- [7] Attacco connettore in basso

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D3	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L4	L5	L6	L7	L8
MHP1-...-3/2	31	28	8,8	4	1,9	6,3	M7	3,5	31,8	15,3	2,8	3,3	44,9	5,1	4,9	24,5	12,5	10	4	13,5

n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
2x MHP1-...-3/2	35	27	10
3x MHP1-...-3/2	45	37	20
4x MHP1-...-3/2	55	47	30
5x MHP1-...-3/2	65	57	40
6x MHP1-...-3/2	75	67	50
7x MHP1-...-3/2	85	77	60
8x MHP1-...-3/2	95	87	70

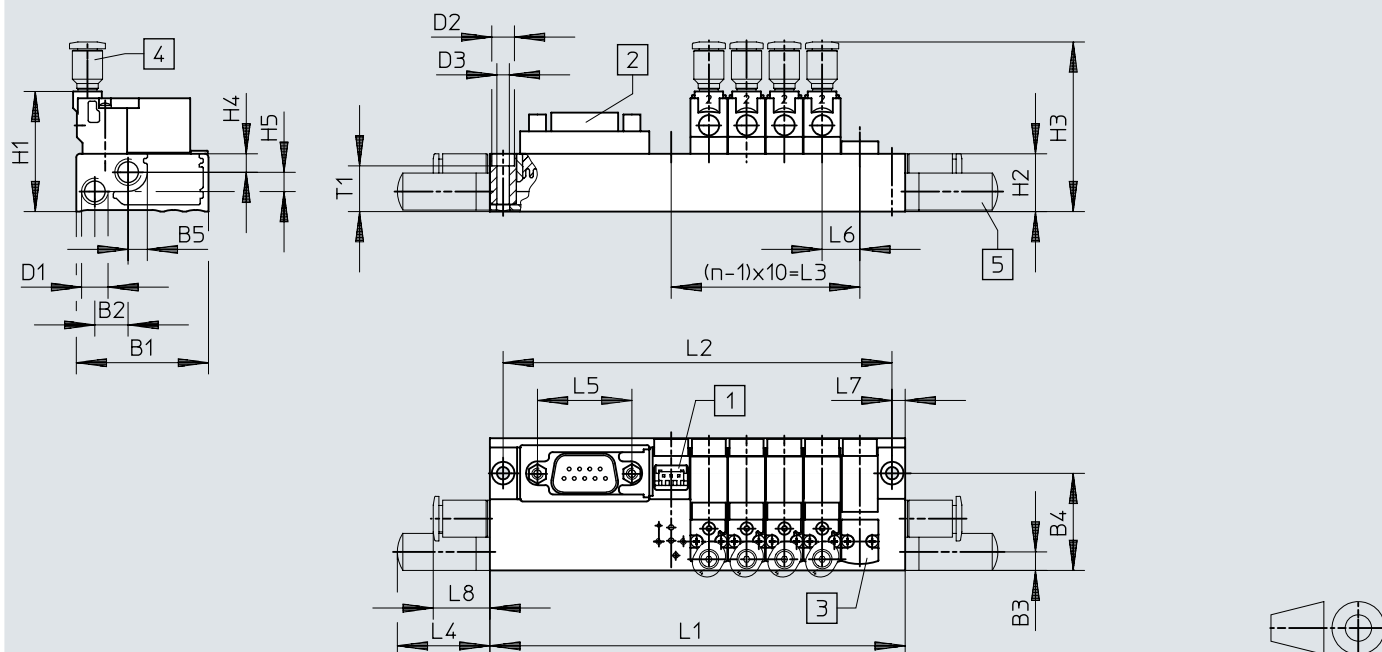
n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
9x MHP1-...-3/2	105	97	80
10x MHP1-...-3/2	115	107	90
11x MHP1-...-3/2	125	117	100
12x MHP1-...-3/2	135	127	110
13x MHP1-...-3/2	145	137	120
14x MHP1-...-3/2	155	147	130
15x MHP1-...-3/2	165	157	140

n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
16x MHP1-...-3/2	175	167	150
17x MHP1-...-3/2	185	177	160
18x MHP1-...-3/2	195	187	170
19x MHP1-...-3/2	205	197	180
20x MHP1-...-3/2	215	207	190
21x MHP1-...-3/2	225	217	200
22x MHP1-...-3/2	235	227	210

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola, montaggio in batteria con multipolo elettrico, valvola 3/2

Download dati CAD www.festo.com



- [1] Zoccolo elettrico a innesto MHAP-PI
- [2] Connettore maschio Sub-D, uscita del connettore verso l'alto (standard)
- [3] Piastra di copertura MHAP1
- [4] Raccordo filettato
- [5] Silenziatore

	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	H5	L4	L5	L6	L7	L8	T1
MHP1	35	8,8	5,3	25,7	5,2	M7	6	3,3	31,8	15,3	44,9	4,9	5,1	54,5	25	10	3,5	15	12,1

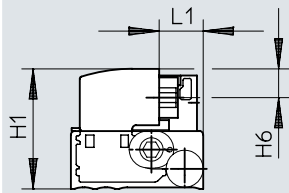
n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
2x MHP1-...-3/2	70	63	10
4x MHP1-...-3/2	90	83	30
6x MHP1-...-3/2	110	103	50
8x MHP1-...-3/2	130	123	70

n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
10x MHP1-...-3/2	172	165	90
12x MHP1-...-3/2	192	185	110
14x MHP1-...-3/2	212	205	130
16x MHP1-...-3/2	232	225	150

n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
18x MHP1-...-3/2	252	245	170
20x MHP1-...-3/2	272	265	190
22x MHP1-...-3/2	292	285	210

Dimensioni

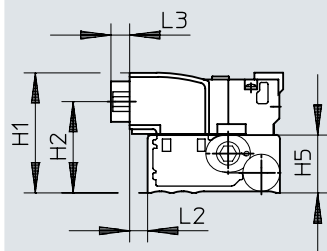
Dimensioni – Multipolo elettrico, uscita del connettore verso il lato pneumatico [Download dati CAD](#) www.festo.com



	H1	H6	L1
MH1-...-SP	31,8	7,6	11,7

Dimensioni

Dimensioni – Multipolo elettrico, uscita del connettore verso il lato elettrico

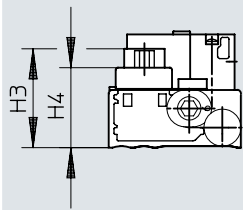
Download dati CAD www.festo.com

	H1	H2	H5	L2	L3
MH1-...-SE	31,8	24,2	15,3	4,8	5

Dimensioni

Dimensioni – Multipolo elettrico, uscita del connettore verso l'alto

Download dati CAD www.festo.com

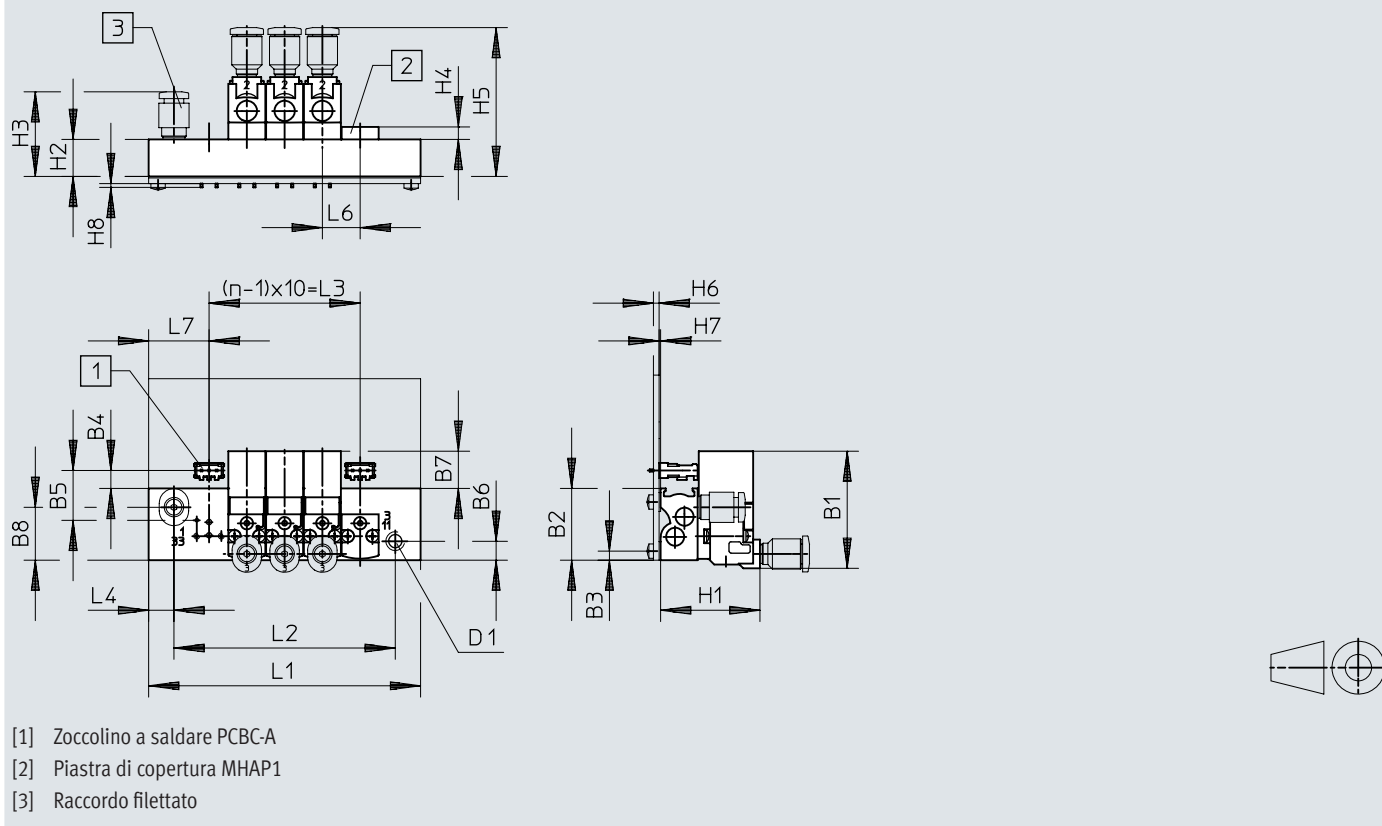


	H3	H4
MH1-...-ST	26,2	21,2

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola, montaggio in batteria su circuito stampato, valvola 3/2

Download dati CAD www.festo.com



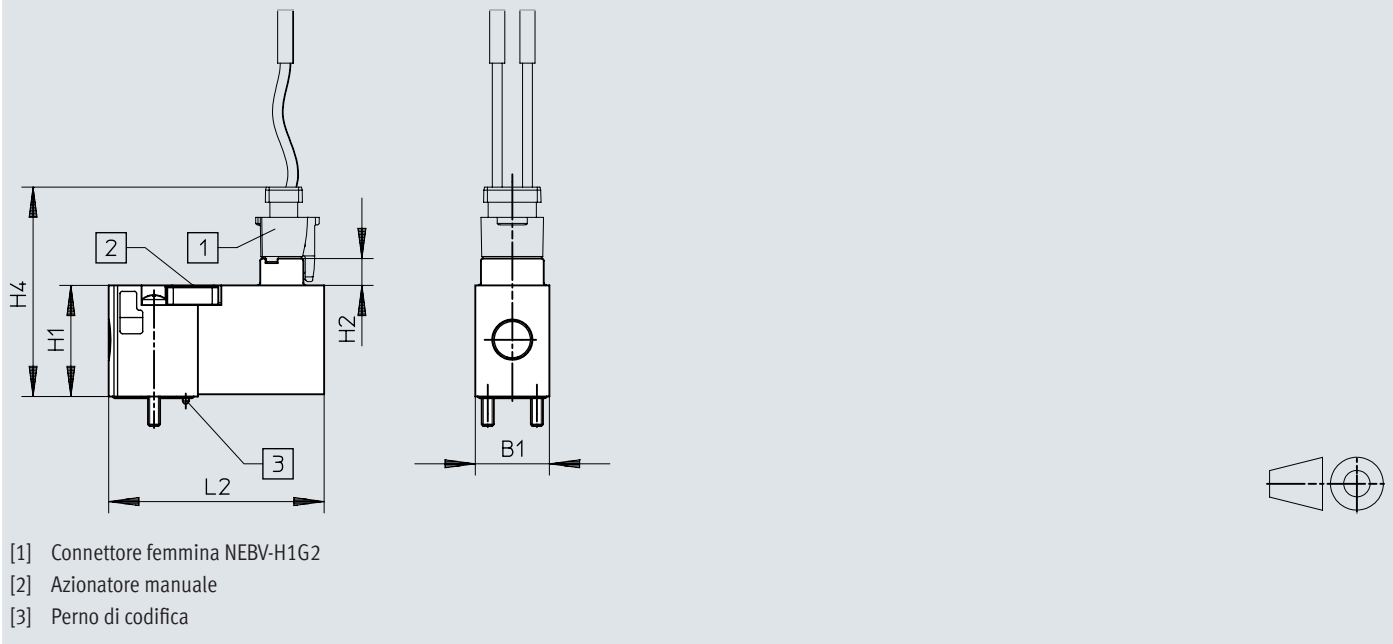
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	L4	L6	L7
MHP1	31	19	2,4	4,8	13,2	5	9,9	14	M5	26,3	9,8	22,4	3,3	39,4	1,5	0,4	1	6,7	10	16

n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
2x MHP1-...-3/2	42	28,6	10
4x MHP1-...-3/2	62	48,6	30
6x MHP1-...-3/2	82	68,6	50
8x MHP1-...-3/2	102	88,6	70
10x MHP1-...-3/2	122	108,6	90

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con utilizzi su sottobase senza diodo luminoso, attacco
connettore maschio in alto

Download dati CAD www.festo.com

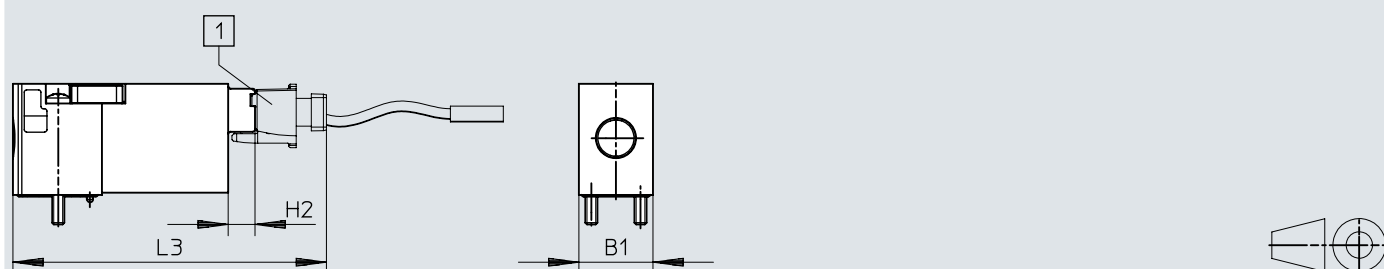


	B1	H1	H2	H4	L2
MHA1-...-TC	9,8	14,7	3,6	27,7	28,5

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con utilizzi su sottobase senza diodo luminoso, attacco
connettore maschio dietro

Download dati CAD www.festo.com



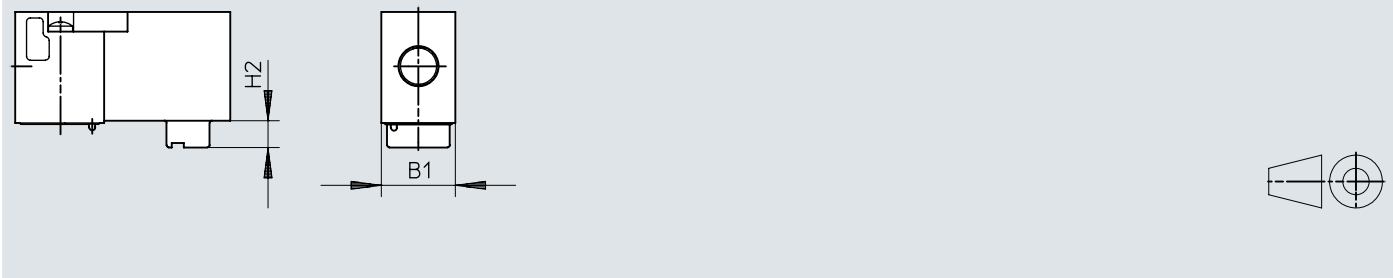
[1] Connettore femmina NEBV-H1G2

	B1	H2	L3
MH1-...-HC	9,8	3,6	41,5

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con utilizzi su sottobase senza diodo luminoso, attacco
connettore maschio in basso

Download dati CAD www.festo.com

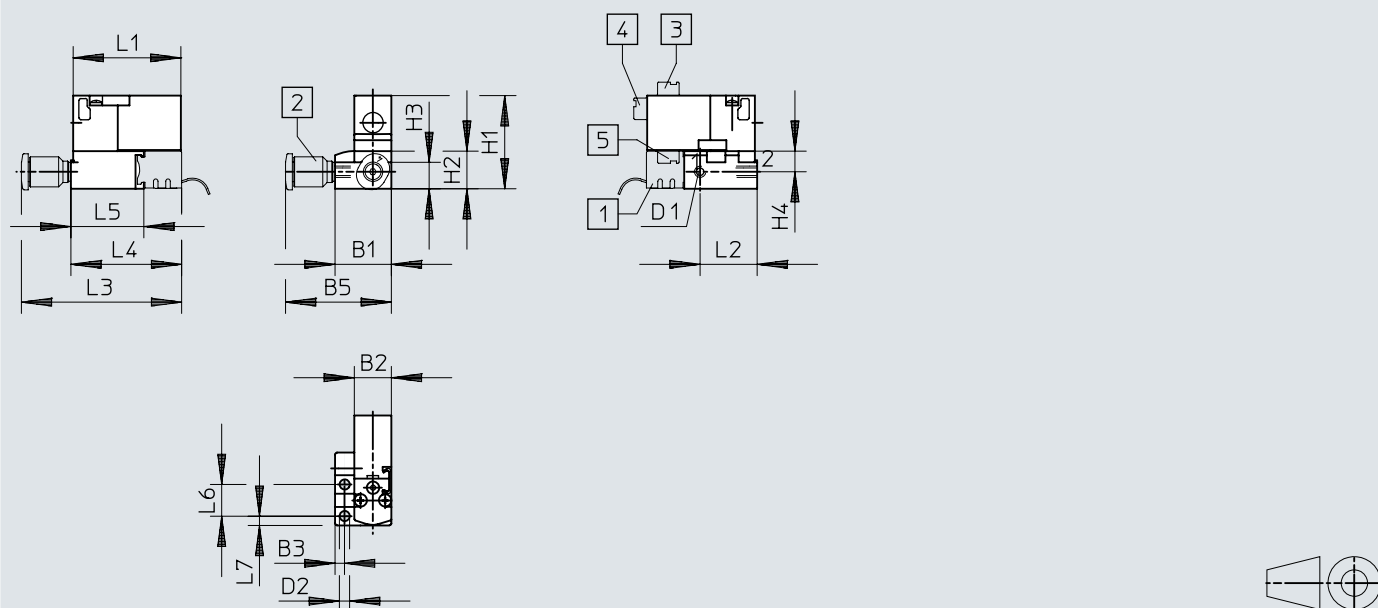


	B1	H2
MHA1-...-P1	9,8	3,6

Dimensioni

Dimensioni – Valvola per piastra di collegamento senza led, montaggio su sottobase singola, valvola di controllo direzione a 2/2 vie

Download dati CAD www.festo.com



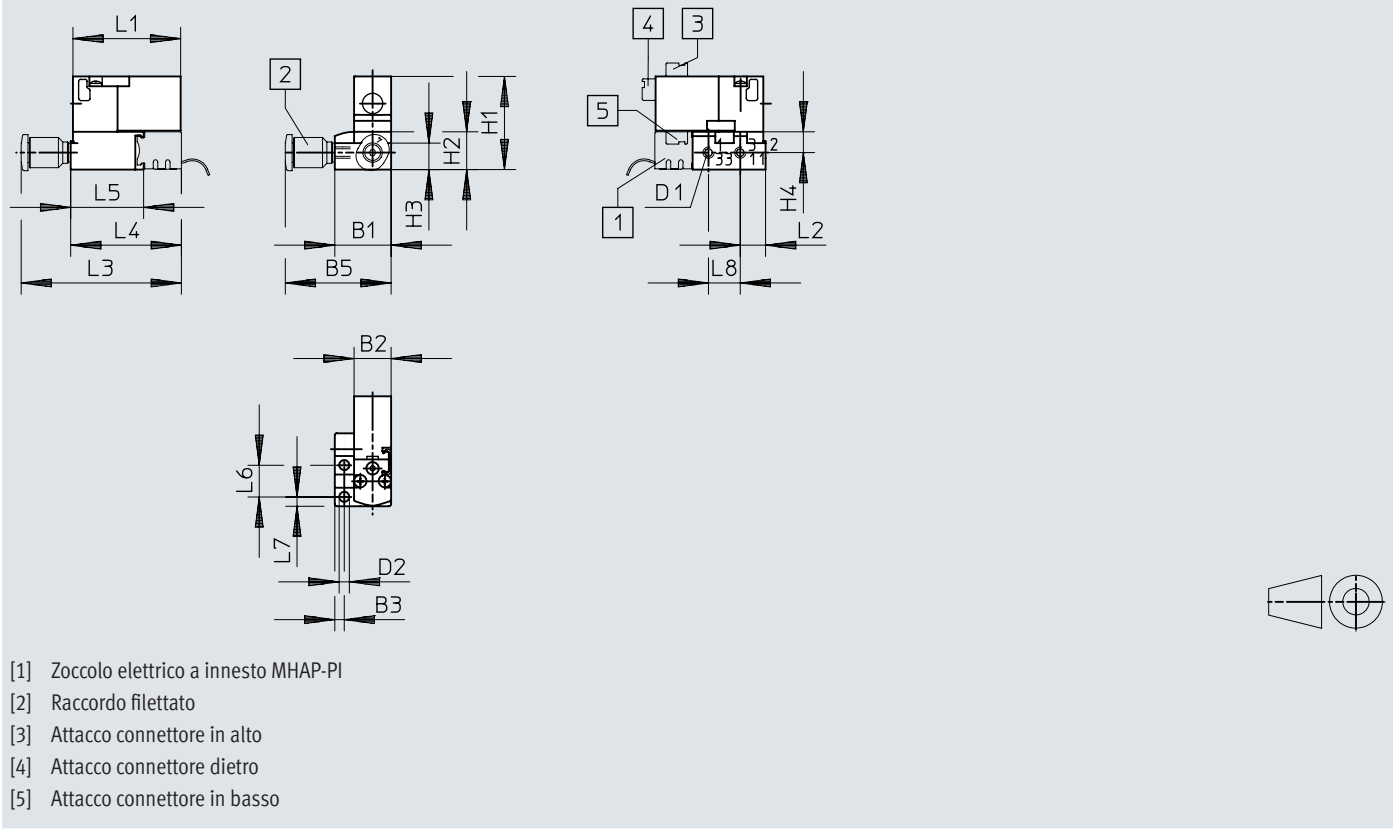
- [1] Zoccolo elettrico a innesto MHAP-PI
- [2] Raccordo filettato
- [3] Attacco connettore in alto
- [4] Attacco connettore dietro
- [5] Attacco connettore in basso

	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
MHA1-...-2/2	14,9	9,8	2,5	14,9	28	M3	2,7	24,7	10	7	5,5	28,5	15,1	42,4	29,3	19,3	8,4	2,5

Dimensioni

Dimensioni – Valvola per piastra di collegamento senza led, montaggio su
sottobase singola, valvola di controllo direzione a 3/2 vie

Download dati CAD www.festo.com

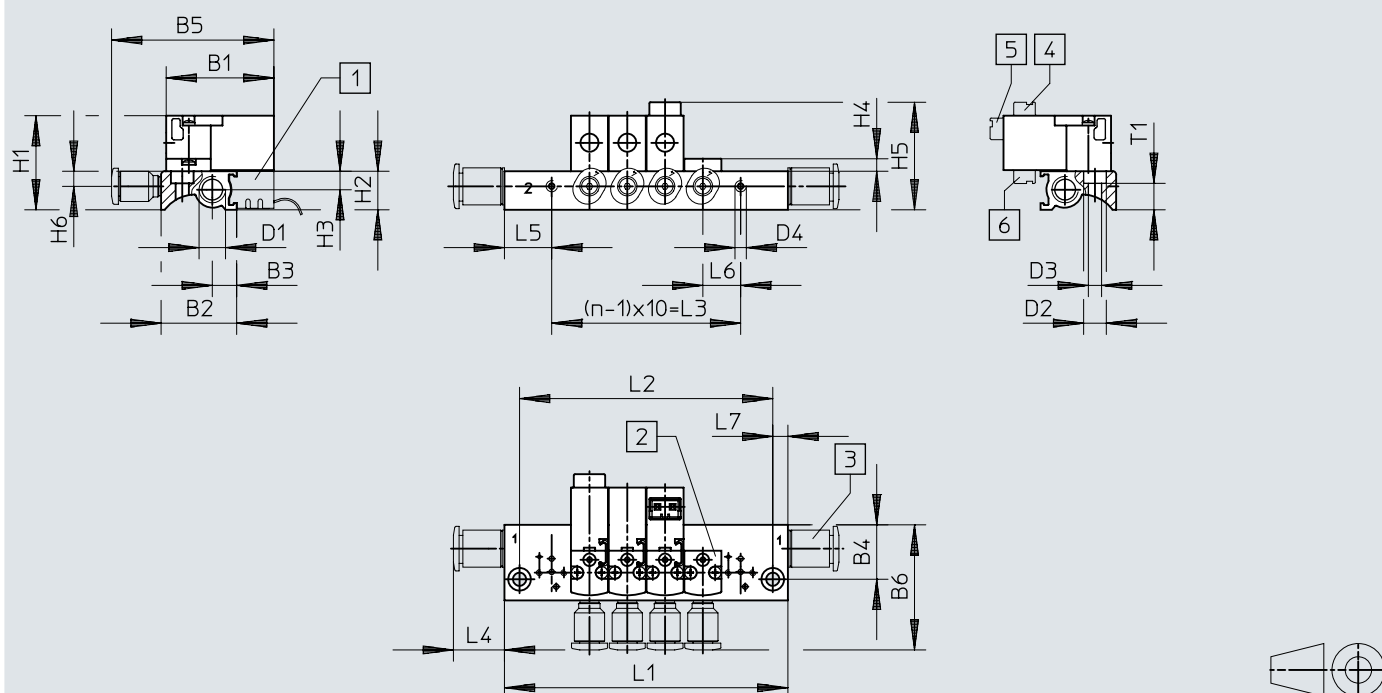


	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
MHA1-...-3/2	14,9	9,8	2,5	14,9	28	M3	2,7	24,7	10	7	5,5	28,5	6,7	42,4	29,3	19,3	8,4	2,5	8,4

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con utilizzi su sottobase senza led, montaggio in batteria, valvola 2/2

Download dati CAD www.festo.com



- [1] Zoccolo elettrico a innesto MHAP-PI
- [2] Piastra di copertura MHAP1
- [3] Raccordo filettato
- [4] Attacco connettore in alto
- [5] Attacco connettore dietro
- [6] Attacco connettore in basso

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2	D3	D4
MHA1-...-2/2	28,5	20	6,3	14,4	42,9	33,1	M7	6	3,5	M3

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L4	L5	L6	L7	T1
MHA1-...-2/2	24,9	10,2	4,9	3,3	28,5	4	13,5	12,5	10	4	7

n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
2x MHA1-...-2/2	35	27	10
3x MHA1-...-2/2	45	37	20
4x MHA1-...-2/2	55	47	30
5x MHA1-...-2/2	65	57	40
6x MHA1-...-2/2	75	67	50
7x MHA1-...-2/2	85	77	60
8x MHA1-...-2/2	95	87	70

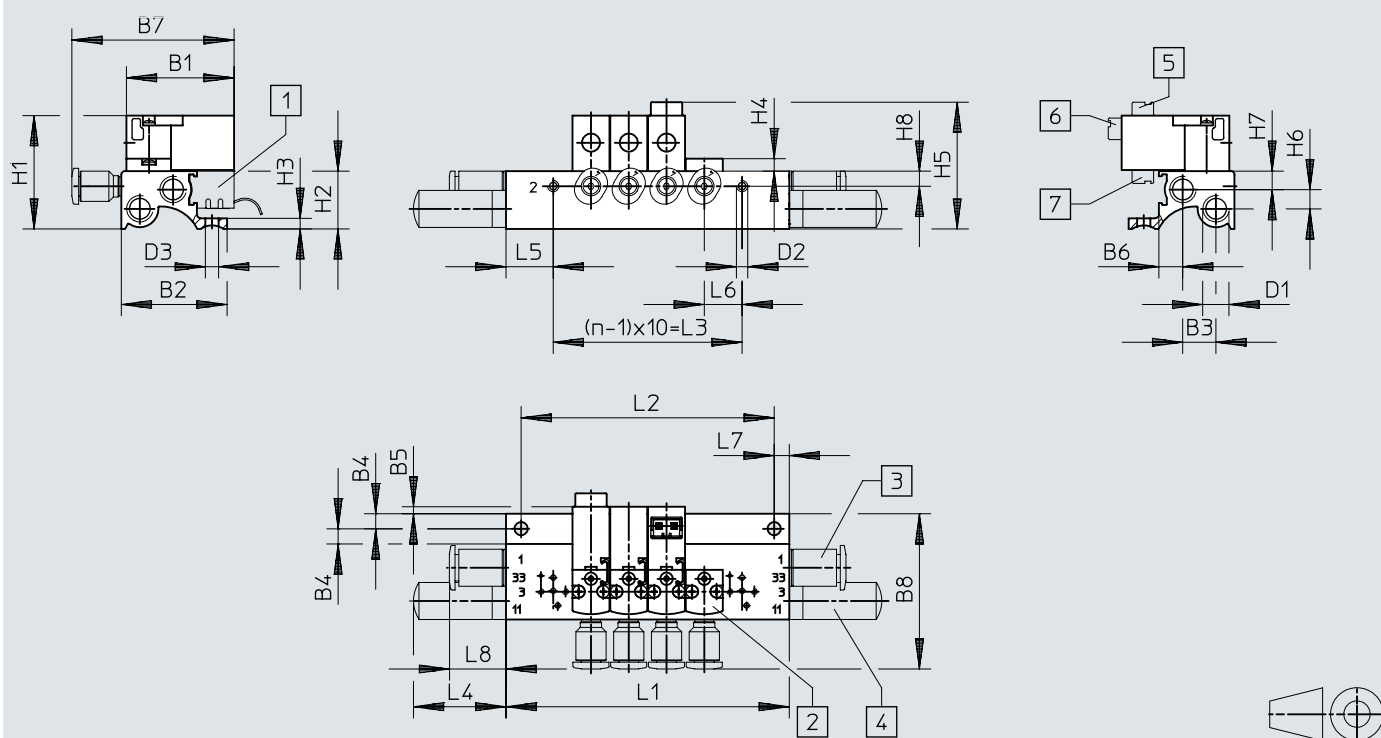
n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
9x MHA1-...-2/2	105	97	80
10x MHA1-...-2/2	115	107	90
11x MHA1-...-2/2	125	117	100
12x MHA1-...-2/2	135	127	110
13x MHA1-...-2/2	145	137	120
14x MHA1-...-2/2	155	147	130
15x MHA1-...-2/2	165	157	140

n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
16x MHA1-...-2/2	175	167	150
17x MHA1-...-2/2	185	177	160
18x MHA1-...-2/2	195	187	170
19x MHA1-...-2/2	205	197	180
20x MHA1-...-2/2	215	207	190
21x MHA1-...-2/2	225	217	200
22x MHA1-...-2/2	235	227	210

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con utilizzi su sottobase senza led, montaggio in batteria, valvola 3/2

Download dati CAD www.festo.com



- [1] Zoccolo elettrico a innesto MHAP-PI
- [2] Piastra di copertura MHAP1
- [3] Raccordo filettato
- [4] Silenziatore
- [5] Attacco connettore in alto
- [6] Attacco connettore dietro
- [7] Attacco connettore in basso

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1	D2	D3
MHA1-...-3/2	28,5	28	8,8	4	1,9	6,3	42,9	41,1	M7	M3	3,5

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	L4	L5	L6	L7	L8
MHA1-...-3/2	30	15,3	2,8	3,3	33,6	5,1	4,9	4	24,5	12,5	10	4	13,5

n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
2x MHA1-...-3/2	35	27	10
3x MHA1-...-3/2	45	37	20
4x MHA1-...-3/2	55	47	30
5x MHA1-...-3/2	65	57	40
6x MHA1-...-3/2	75	67	50
7x MHA1-...-3/2	85	77	60
8x MHA1-...-3/2	95	87	70

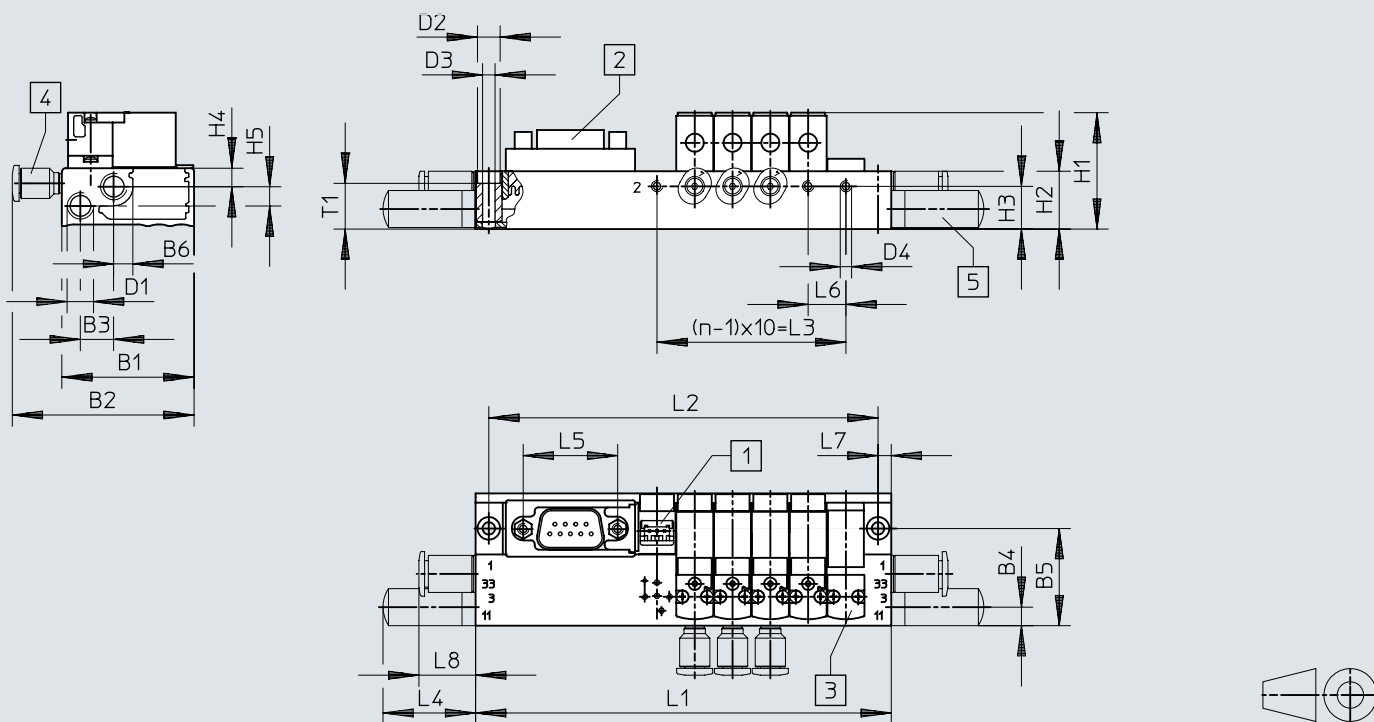
n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
9x MHA1-...-3/2	105	97	80
10x MHA1-...-3/2	115	107	90
11x MHA1-...-3/2	125	117	100
12x MHA1-...-3/2	135	127	110
13x MHA1-...-3/2	145	137	120
14x MHA1-...-3/2	155	147	130
15x MHA1-...-3/2	165	157	140

n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
16x MHA1-...-3/2	175	167	150
17x MHA1-...-3/2	185	177	160
18x MHA1-...-3/2	195	187	170
19x MHA1-...-3/2	205	197	180
20x MHA1-...-3/2	215	207	190
21x MHA1-...-3/2	225	217	200
22x MHA1-...-3/2	235	227	210

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con piastra di collegamento senza led, montaggio in batteria con multipolo elettrico, valvola 3/2 vie

Download dati CAD www.festo.com



- [1] Zoccolo elettrico a innesto MHAP-PI
 [2] Connettore maschio Sub-D, uscita del connettore verso l'alto (standard)
 [3] Piastra di copertura MHAP1
 [4] Raccordo filettato
 [5] Silenziatore

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5	L4	L5	L6	L7	L8	T1
MHA1	35	48,1	8,8	5,3	25,7	5,2	M7	6	3,3	M3	30,8	15,3	11,3	4,9	5,1	24,5	25	10	3,5	15	12,1

n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
2x MHA1-...-3/2	70	63	10
4x MHA1-...-3/2	90	83	30
6x MHA1-...-3/2	110	103	50
8x MHA1-...-3/2	130	123	70

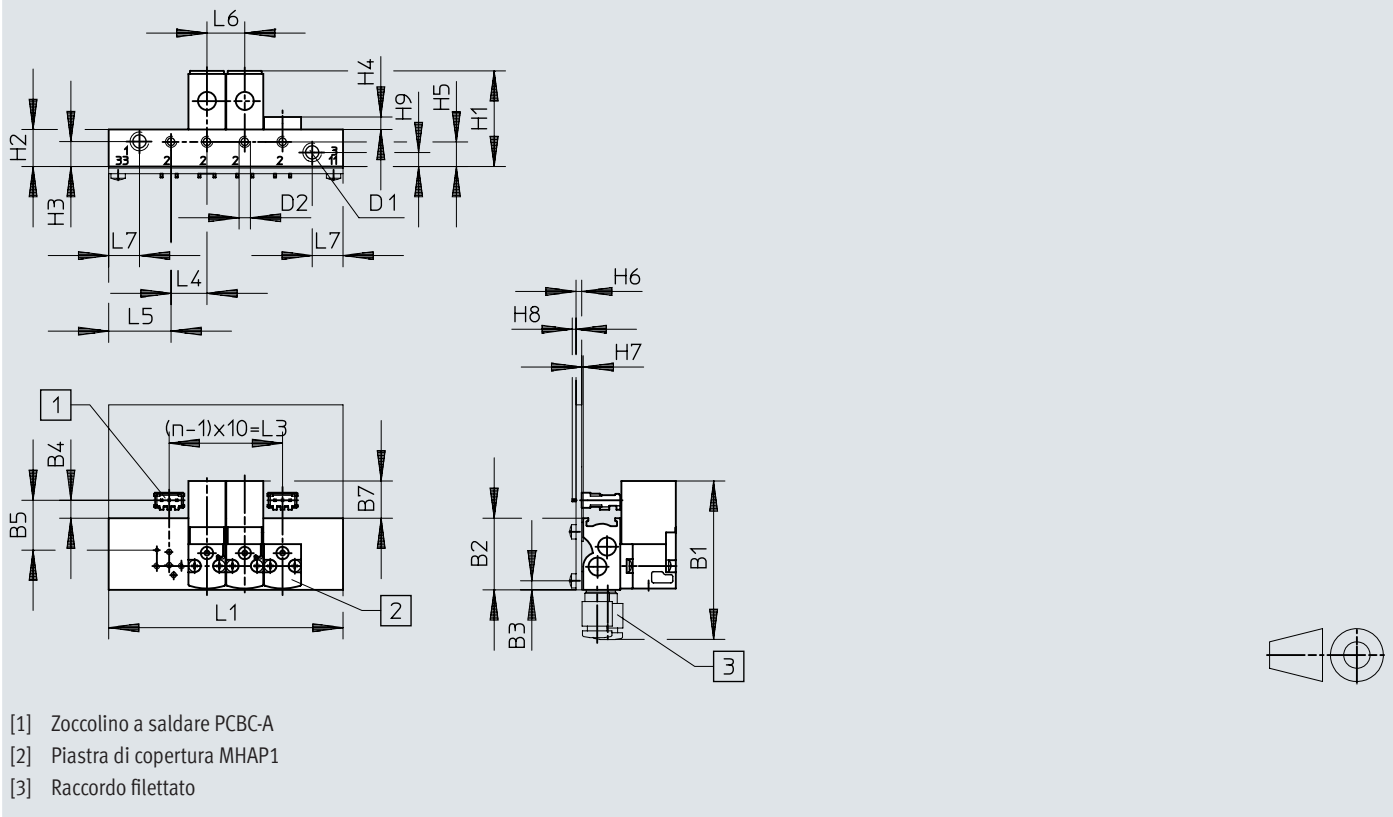
n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
10x MHA1-...-3/2	172	165	90
12x MHA1-...-3/2	192	185	110
14x MHA1-...-3/2	212	205	130
16x MHA1-...-3/2	232	225	150

n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
18x MHA1-...-3/2	252	245	170
20x MHA1-...-3/2	272	265	190
22x MHA1-...-3/2	292	285	210

Dimensioni

Dimensioni – Valvola a piastra di connessione senza LED, montaggio batteria su circuito stampato, valvola a 3/2 vie, senza multipolo pneumatico

Download dati CAD www.festo.com



- [1] Zoccolino a saldare PCBC-A
- [2] Piastra di copertura MHAP1
- [3] Raccordo filettato

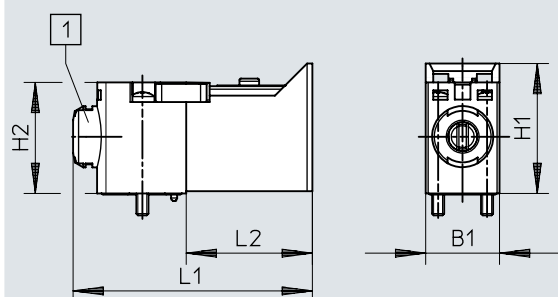
	B1	B2	B3	B4	B5	B7	D1	D2
MH1-...-PCD	42	19	2,4	4,8	13,2	9,9	M5	M3

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	L4	L5	L6	L7
MH1-...-PCD	25,3	9,8	6,6	3,3	6,5	1,5	0,4	1	3,7	9,5	16,5	10	8,2

n	L1 ±0,15	L3
2x MH1-...-PCD	42	10
4x MH1-...-PCD	62	30
6x MH1-...-PCD	82	50
8x MH1-...-PCD	102	70
10x MH1-...-PCD	122	90

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con piastra di collegamento dotata di sottobase elettrica

Download dati CAD www.festo.com

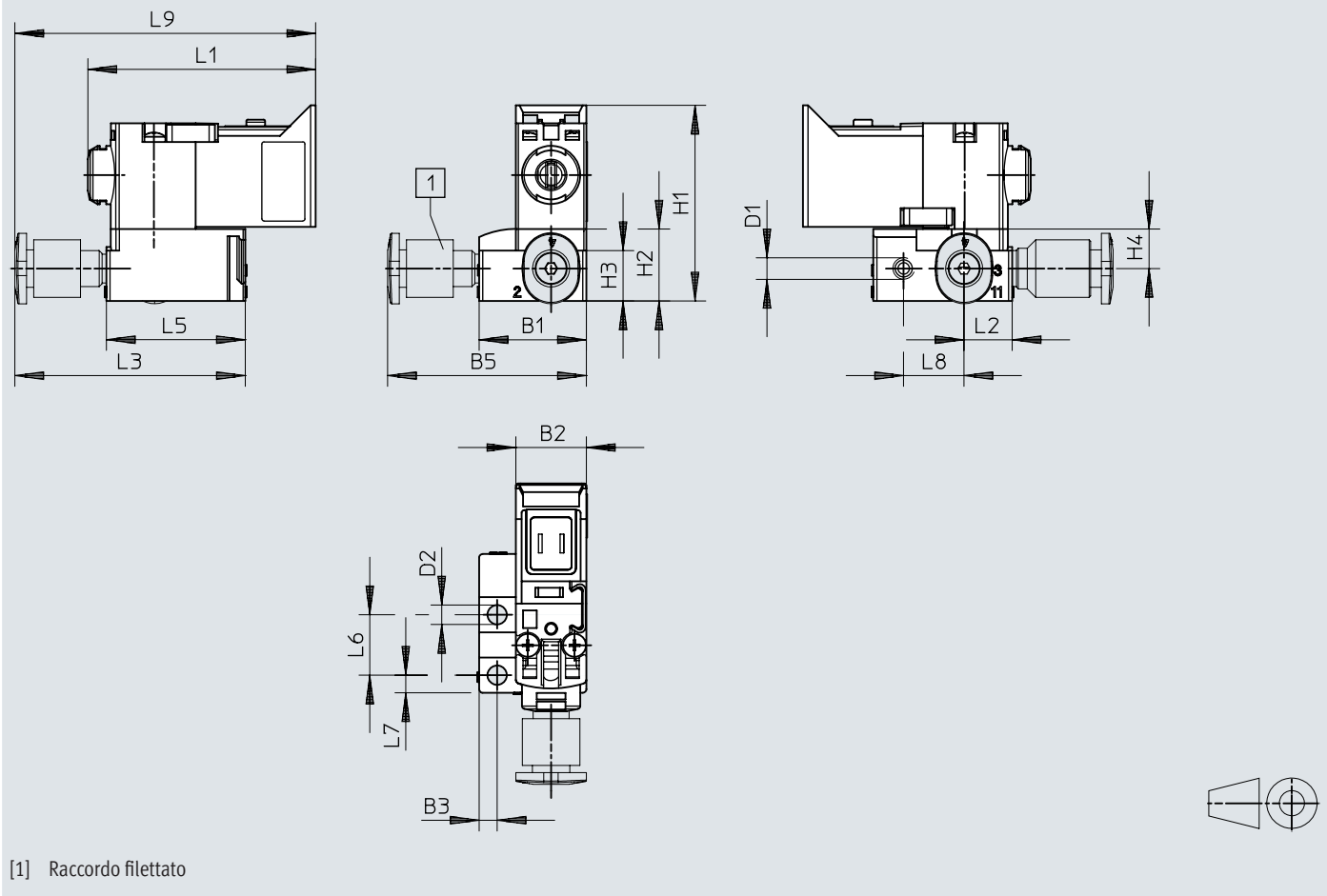
[1] Azionatore manuale

	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	H1	H2	L1	L2	L5	L6
MHA1	9,8	4,2	3,7	0,2	M1,6	1,4	0,9	17,2	14,7	31,7	16,7	6,5	1,2

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con sottobase elettrica, montaggio su sottobase singola

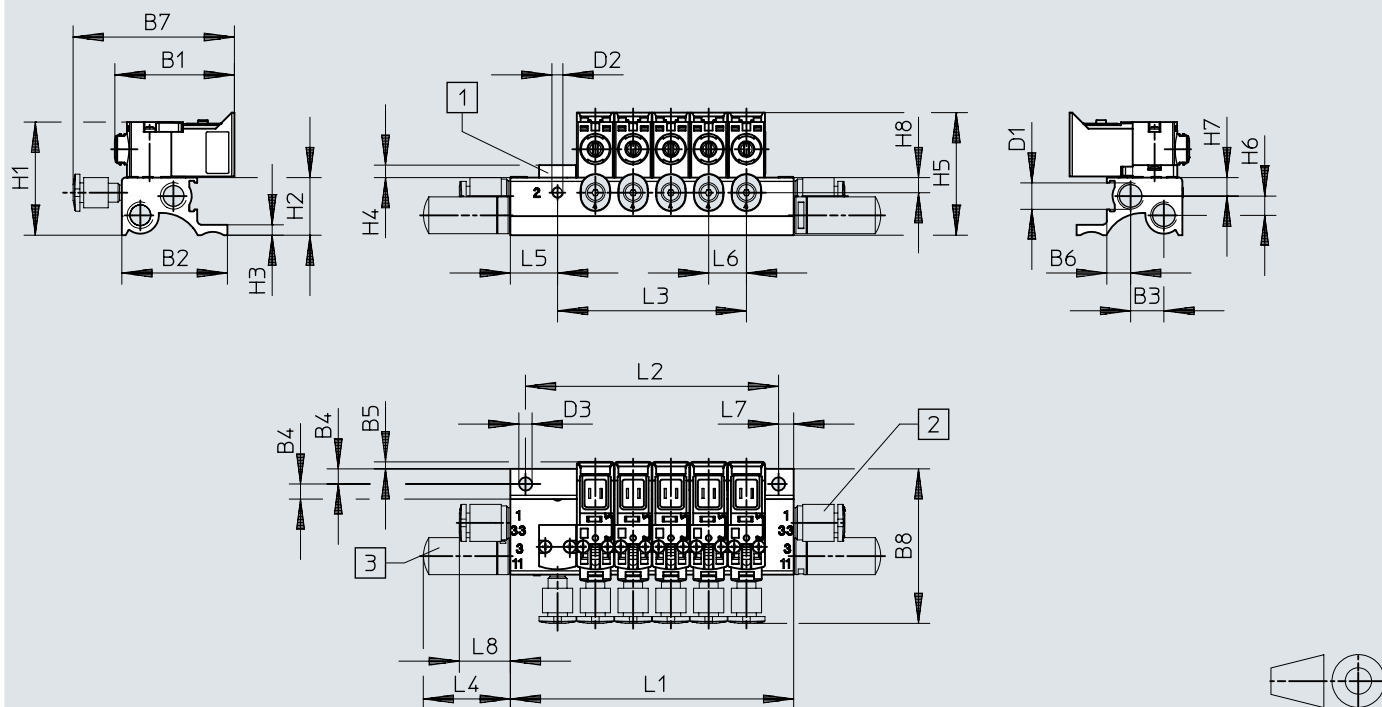
Download dati CAD www.festo.com



	B1	B2	B3	B5	D1	D2	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L5	L6	L7	L8	L9
MH1-A...-PS	14,9	9,8	2,5	27,6	M3	2,7	27,2	10	7	5,5	31,7	6,7	32	19,3	8,4	2,5	8,4	42

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con sottobase elettrica, montaggio in batteria

Download dati CAD www.festo.com

[1] Piastra di copertura MHAP1

[2] Raccordo filettato

[3] Silenziatore

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1	D2	D3
MH1-A-...-HC-PR	31,7	28	8,8	4	1,9	6,3	42,7	42	M7	M3	3,5

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	L4	L5	L6	L7	L8
MH1-A-...-HC-PR	30	15,3	2,8	3,3	32,5	5,1	4,9	4	23,1	12,5	10	4	13,5

n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
2x MH1-A-...-HC-PR	35	27	10
3x MH1-A-...-HC-PR	45	37	20
4x MH1-A-...-HC-PR	55	47	30
5x MH1-A-...-HC-PR	65	57	40
6x MH1-A-...-HC-PR	75	67	50
7x MH1-A-...-HC-PR	85	77	60
8x MH1-A-...-HC-PR	95	87	70

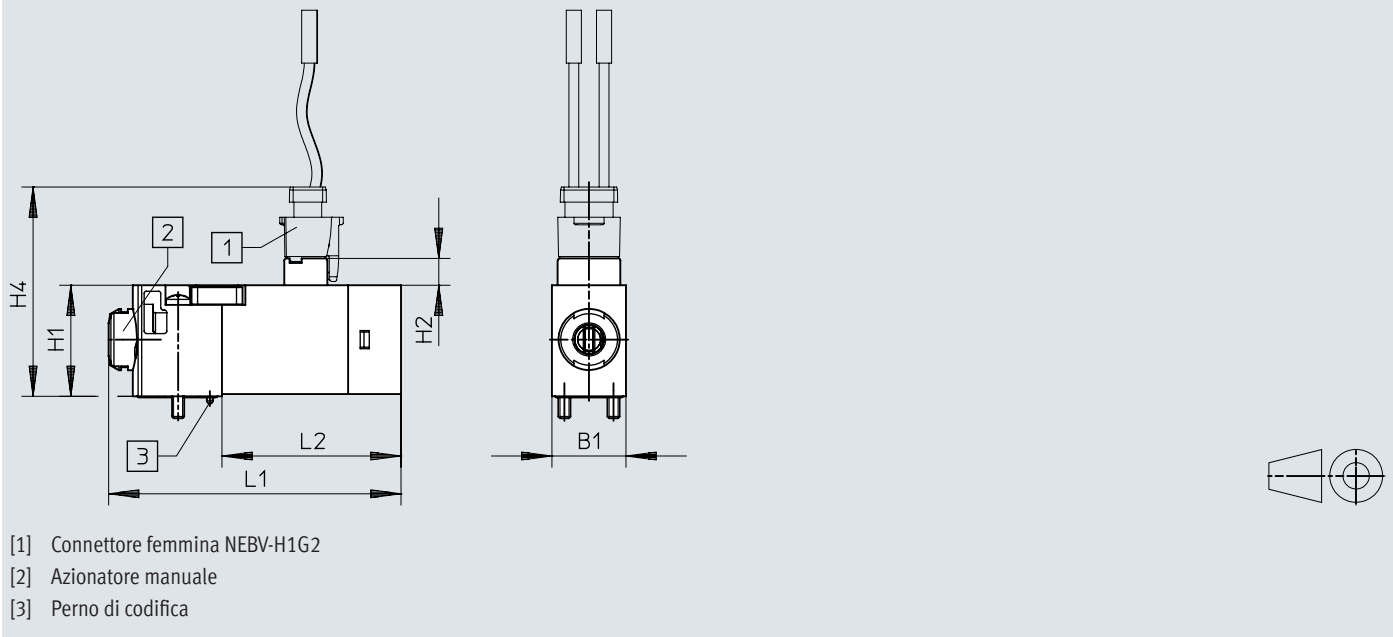
n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
9x MH1-A-...-HC-PR	105	97	80
10x MH1-A-...-HC-PR	115	107	90
11x MH1-A-...-HC-PR	125	117	100
12x MH1-A-...-HC-PR	135	127	110
13x MH1-A-...-HC-PR	145	137	120
14x MH1-A-...-HC-PR	155	147	130
15x MH1-A-...-HC-PR	165	157	140

n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
16x MH1-A-...-HC-PR	175	167	150
17x MH1-A-...-HC-PR	185	177	160
18x MH1-A-...-HC-PR	195	187	170
19x MH1-A-...-HC-PR	205	197	180
20x MH1-A-...-HC-PR	215	207	190
21x MH1-A-...-HC-PR	225	217	200
22x MH1-A-...-HC-PR	235	227	210

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con utilizzi su sottobase con led, attacco connettore maschio in alto

Download dati CAD www.festo.com

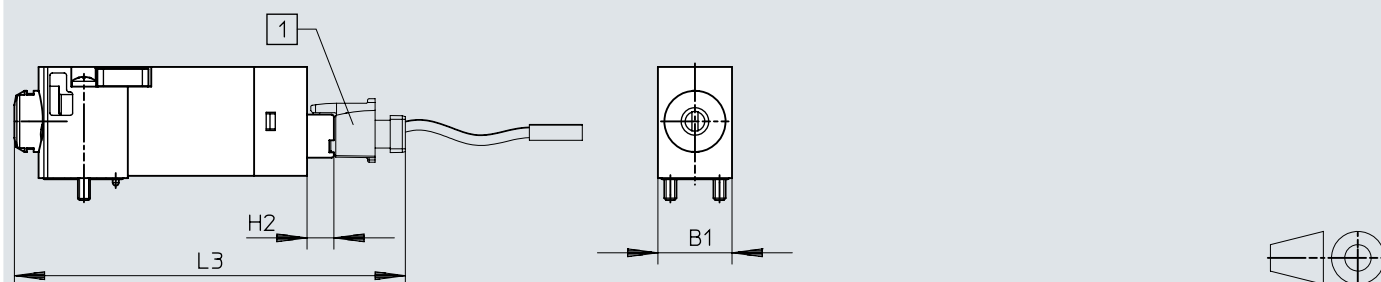


	B1	H1	H2	H4	L1	L2
MHA-M1LH-...-TC	9,8	14,7	3,6	27,7	38,7	23,7

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con utilizzi su sottobase con led, attacco connettore
maschio dietro

Download dati CAD www.festo.com



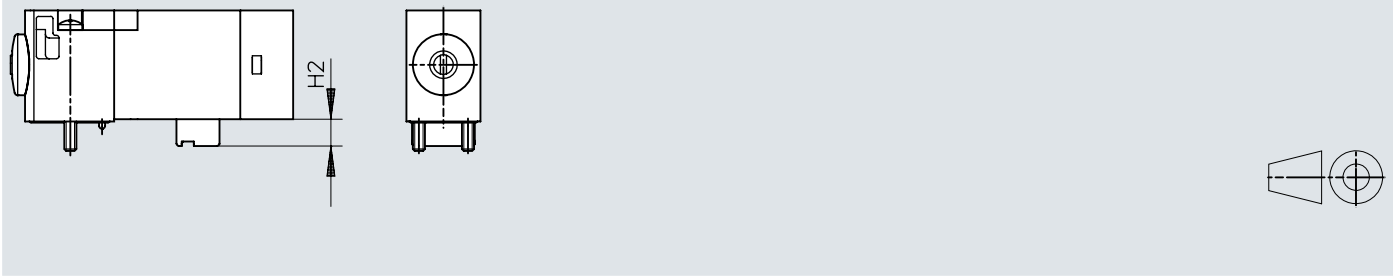
[1] Connettore femmina NEBV-H1G2

	B1	H2	L3
MHA1-M1LH-3/2O-0,6-HC	9,8	3,6	51,7
MHA1-M1LH-3/2G-0,6-HC			

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con utilizzi su sottobase con diodo luminoso, attacco
connettore maschio in basso

Download dati CAD www.festo.com

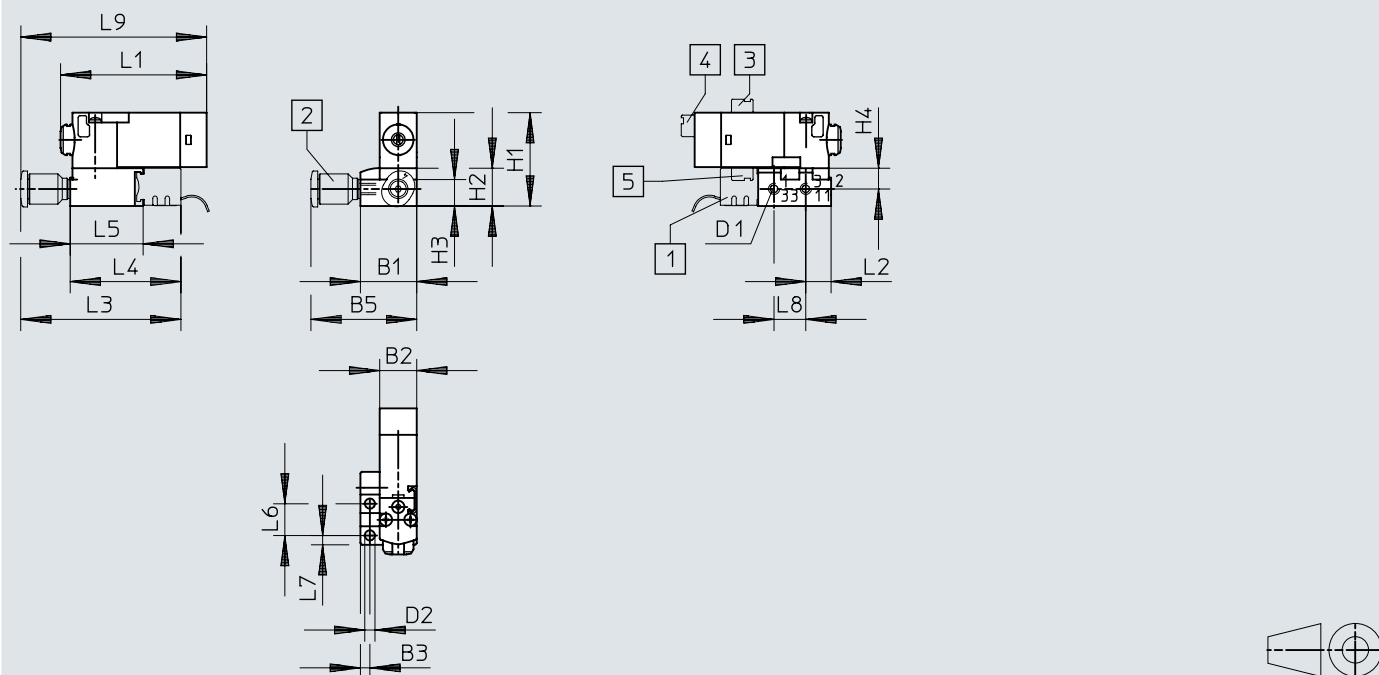


	H2
MHA1-M1LH-...-TC	3,55

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con utilizzi su sottobase con diodo luminoso, montaggio su sottobase singola

Download dati CAD www.festo.com

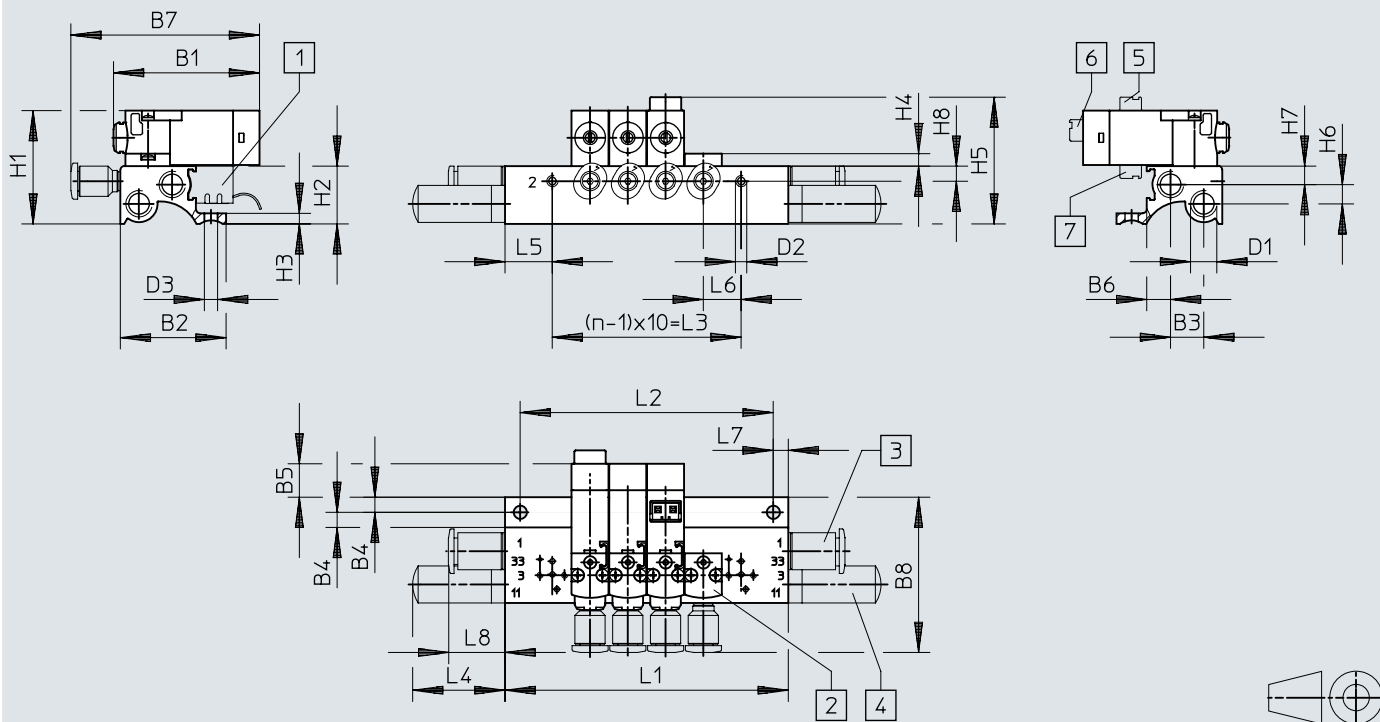


- [1] Zoccolo elettrico a innesto MHAP-PI
- [2] Raccordo filettato
- [3] Attacco connettore in alto
- [4] Attacco connettore dietro
- [5] Attacco connettore in basso

	B1	B2	B3	B5	D1	D2	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
MH1-A-...-PS-LED	14,9	9,8	2,5	28	M3	2,7	24,7	10	7	5,5	38,7	6,7	43,1	29,1	19,3	8,4	2,5	8,4	50,1

Dimensioni

Dimensioni – Montaggio in batteria, valvola con utilizzi su sottobase con LED

Download dati CAD www.festo.com

- [1] Zoccolo elettrico a innesto MHAP-PI
- [2] Piastra di copertura MHAP1
- [3] Raccordo filettato
- [4] Silenziatore
- [5] Attacco connettore in alto
- [6] Attacco connettore dietro
- [7] Attacco connettore in basso

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	D1	D2
MH1-A-...-HC-PR-LED	38,7	28	8,8	4	8,9	6,3	50	42	M7	M3

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	L4	L5	L6	L7	L8
MH1-A-...-HC-PR-LED	30	15,3	2,8	3,3	33,6	5,1	4,9	4	23,1	12,5	10	4	13,5

n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
2x MH1-A-...-HC-PR-LED	35	27	10
3x MH1-A-...-HC-PR-LED	45	37	20
4x MH1-A-...-HC-PR-LED	55	47	30
5x MH1-A-...-HC-PR-LED	65	57	40
6x MH1-A-...-HC-PR-LED	75	67	50
7x MH1-A-...-HC-PR-LED	85	77	60
8x MH1-A-...-HC-PR-LED	95	87	70

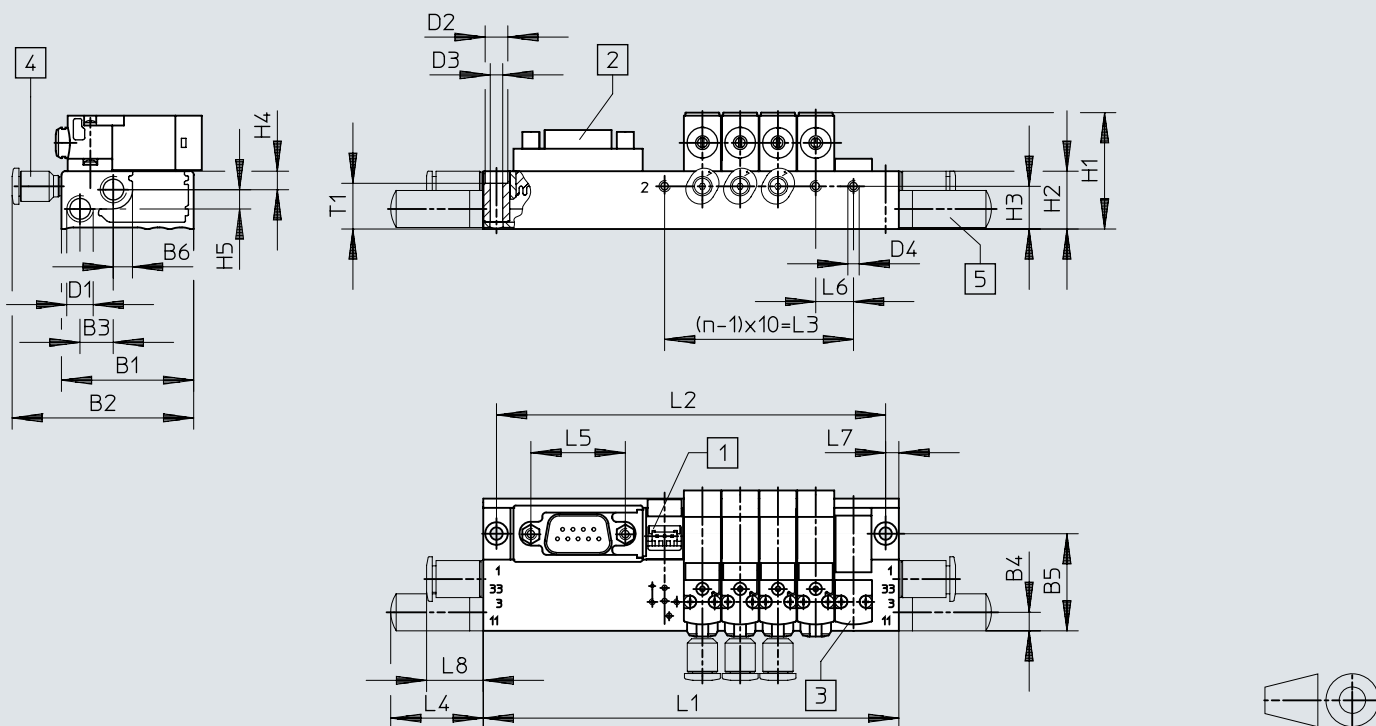
n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
9x MH1-A-...-HC-PR-LED	105	97	80
10x MH1-A-...-HC-PR-LED	115	107	90
11x MH1-A-...-HC-PR-LED	125	117	100
12x MH1-A-...-HC-PR-LED	135	127	110
13x MH1-A-...-HC-PR-LED	145	137	120
14x MH1-A-...-HC-PR-LED	155	147	130
15x MH1-A-...-HC-PR-LED	165	157	140

n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
16x MH1-A-...-HC-PR-LED	175	167	150
17x MH1-A-...-HC-PR-LED	185	177	160
18x MH1-A-...-HC-PR-LED	195	187	170
19x MH1-A-...-HC-PR-LED	205	197	180
20x MH1-A-...-HC-PR-LED	215	207	190
21x MH1-A-...-HC-PR-LED	225	217	200
22x MH1-A-...-HC-PR-LED	235	227	210

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con utilizzi su sottobase con led, montaggio in batteria
con multipolo elettrico

Download dati CAD www.festo.com



- [1] Zoccolo elettrico a innesto MHAP-PI
- [2] Connettore maschio Sub-D, uscita del connettore verso l'alto (standard)
- [3] Piastra di copertura MHAP1
- [4] Raccordo filettato
- [5] Silenziatore

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5	L4	L5	L6	L7	L8	T1
MHA1	35	48,1	8,8	5,3	25,7	5,2	M7	6	3,3	M3	30,8	15,3	11,3	4,9	5,1	24,5	25	10	3,5	15	12,1

n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
2x MHA1	70	63	10
4x MHA1	90	83	30
6x MHA1	110	103	50
8x MHA1	130	123	70

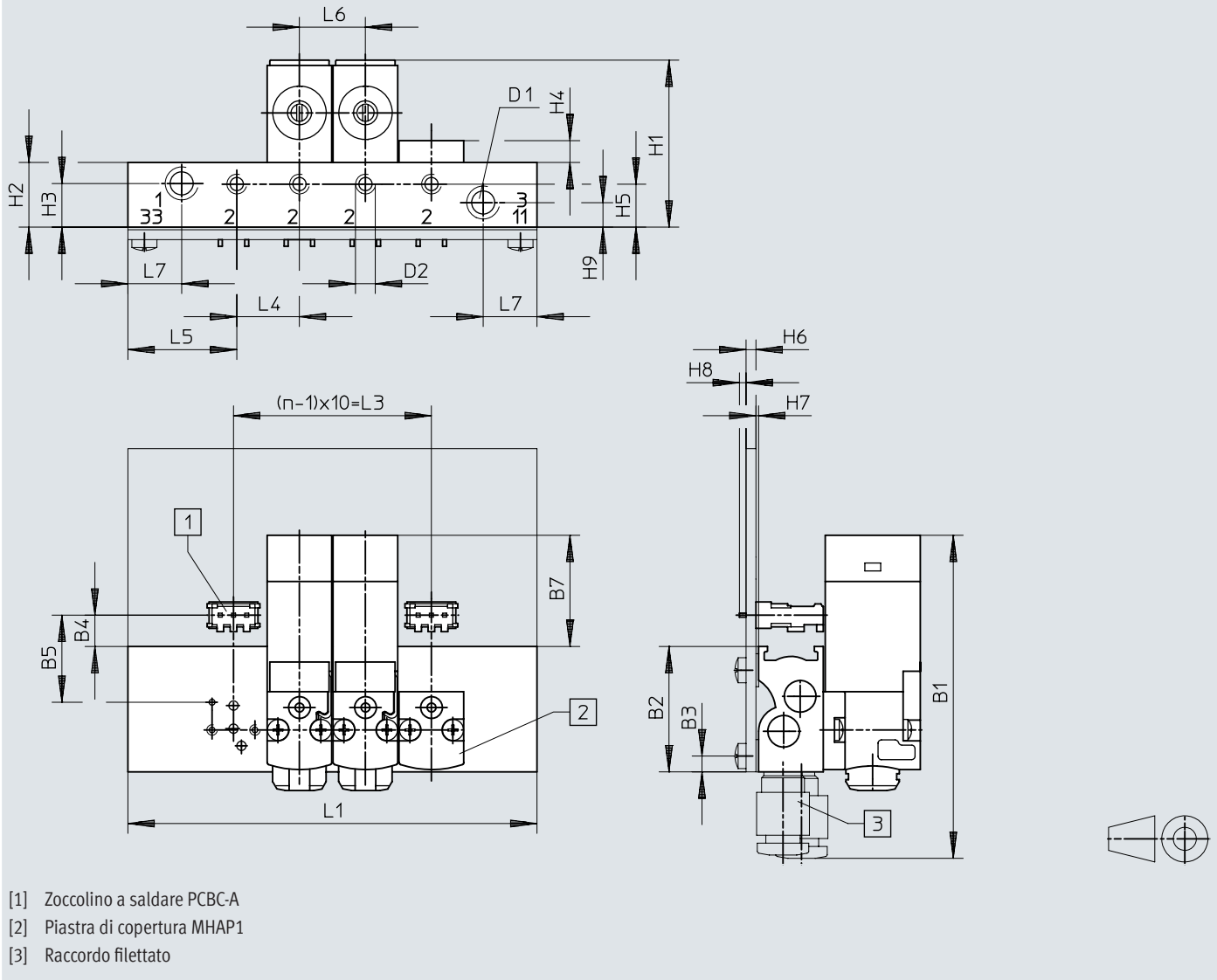
n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
10x MHA1	172	165	90
12x MHA1	192	185	110
14x MHA1	212	205	130
16x MHA1	232	225	150

n	L1 ±0,15	L2 ±0,1	L3
18x MHA1	252	245	170
20x MHA1	272	265	190
22x MHA1	292	285	210

Dimensioni

Dimensioni – Valvola con utilizzi su sottobase con led, montaggio in batteria su circuito stampato

Download dati CAD www.festo.com



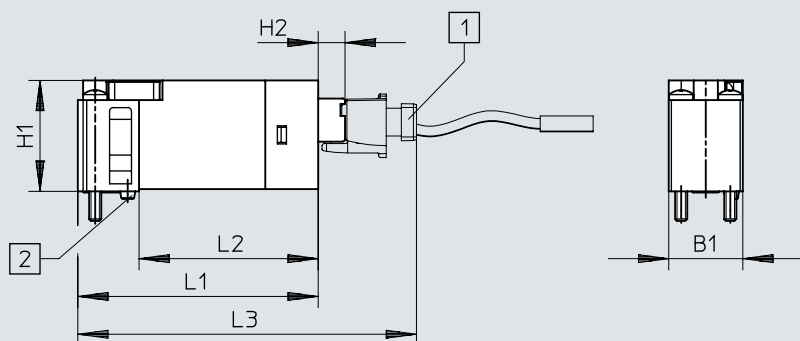
	B1	B2	B3	B4	B5	B7	D1	D2
MH1-...-PCD	49	19	2,4	4,8	13,2	16,9	M5	M3

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	L4	L5	L6	L7
MH1-...-PCD	25,3	9,8	6,6	3,3	6,5	1,5	0,4	1	3,7	9,5	16,5	10	8,2

n	L1 ±0,15	L3
2x MH1-...-PCD	42	10
4x MH1-...-PCD	62	30
6x MH1-...-PCD	82	50
8x MH1-...-PCD	102	70
10x MH1-...-PCD	122	90

Dimensioni

Dimensioni – Valvola 2/2, valvola con utilizzi su sottobase con LED,

Download dati CAD www.festo.com

[1] Connettore femmina NEBV-H1G2

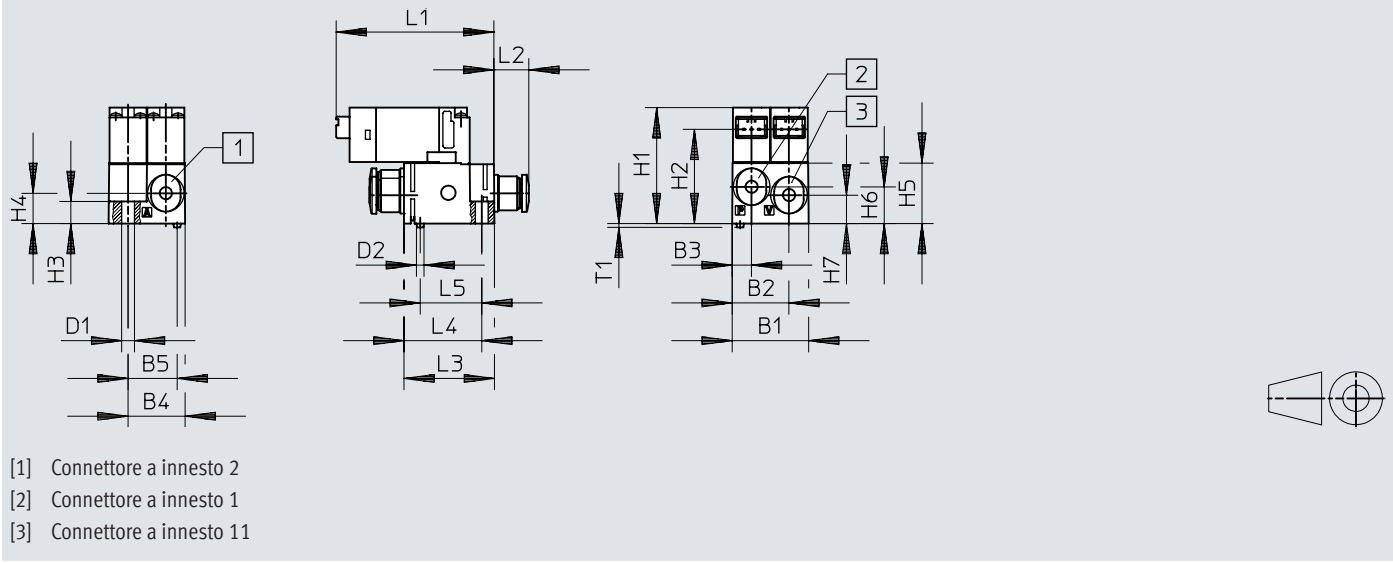
[2] Perno di codifica

	B1	H1	H2	L1	L2	L3
MHA1-...-2/2G-1,5-HC	9,8	14,7	3,6	31,8	23,7	44,8

Dimensioni

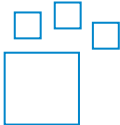
Dimensioni – 2 valvole 2/2 su sottobase, attacco connettore maschio dietro

Download dati CAD www.festo.com



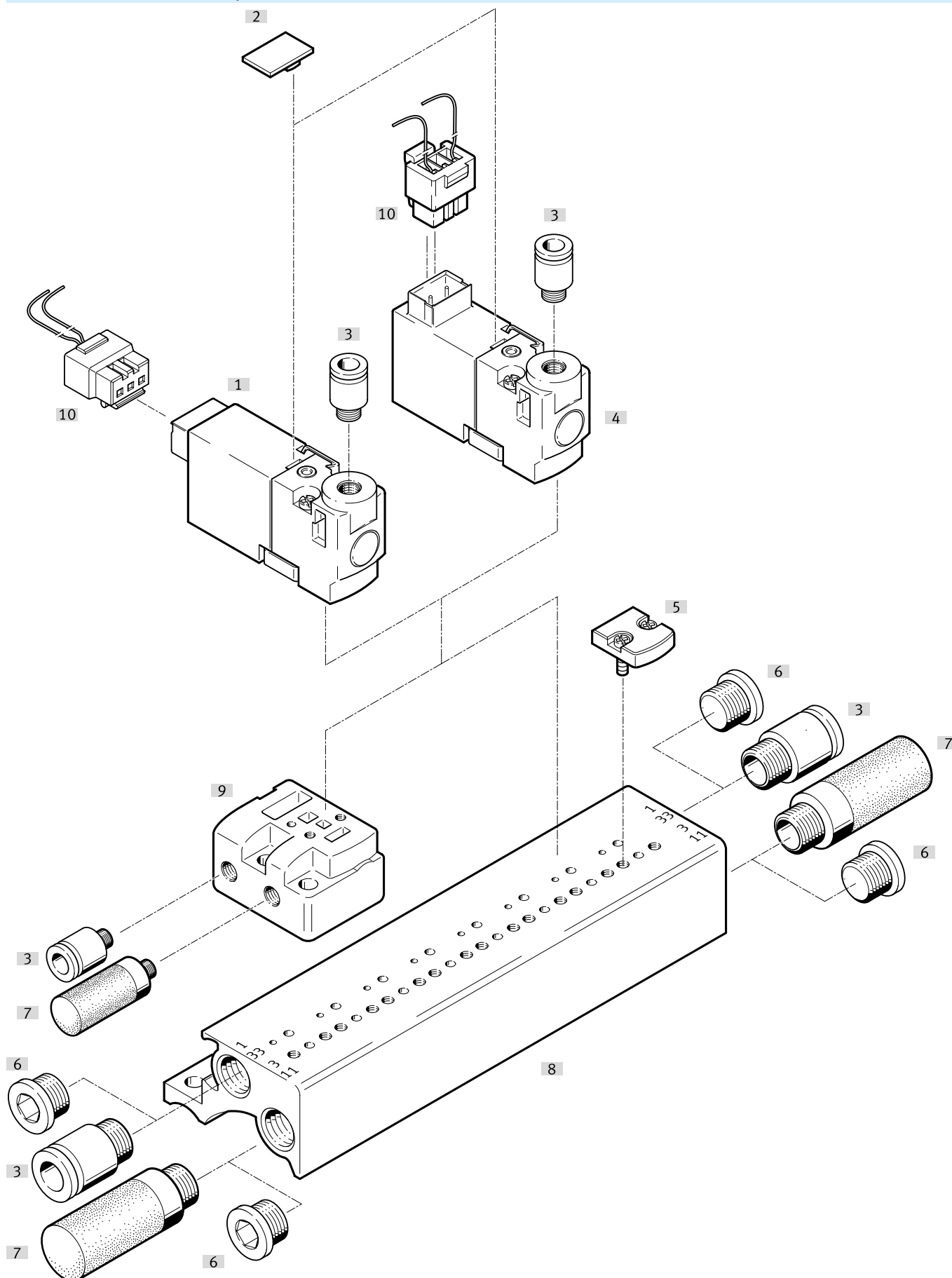
	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1	L2	L3	L4	L5	T1
MHA1-2x2/2G	20	14,9	5	15	13	3,4	2	30,7	26	5,9	8	16	9,7	7,5	41,8	9,2	23,8	20,6	16,3	1

Data ordine

Unità di valvole		Link  mh1	
	Funzione valvola	Cod. prod.	Tipo
	2/2 chiusa monostabile, 3/2 chiusa monostabile, 3/2 aperta monostabile	197334	MH1

Periferiche

Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola con attacco connettore maschio dietro, attacco connettore maschio in alto

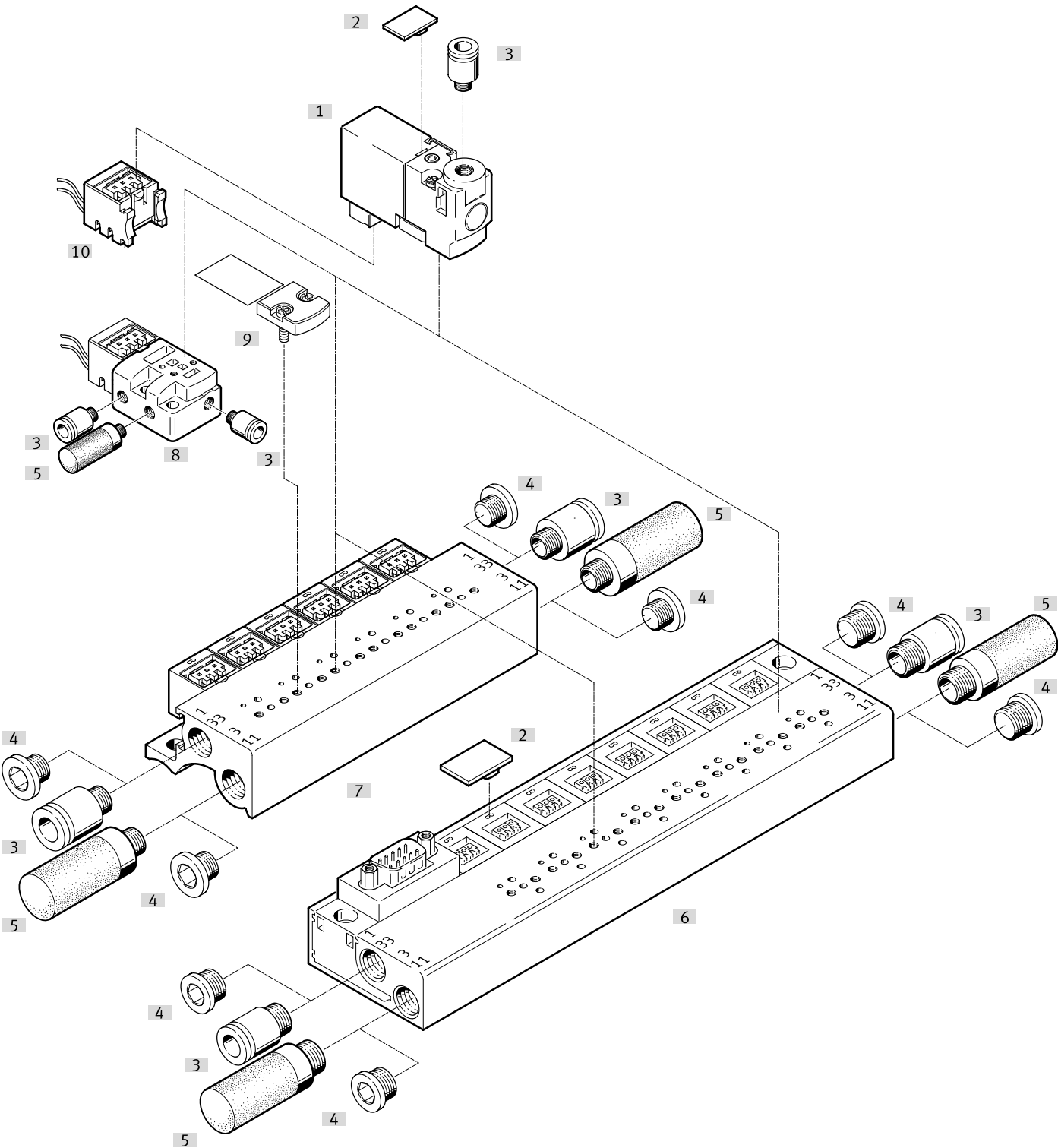


Periferiche

Accessori		→ Pagina/Internet
Tipo/codice di ordinazione	Descrizione	
[1] Elettrovalvola	Valvola con attacco connettore maschio dietro	64
[2] Targhetta di identificazione	per l'identificazione dei posti valvola	71
[3] Raccordo a innesto rapido	per il collegamento di tubi per aria compressa calibrati esternamente	71
[4] Elettrovalvola	Valvola con attacco connettore maschio in alto	64
[5] Piastra di copertura	per blocchetto di collegamento senza base elettrica a innesto	69
[6] Tappo di chiusura	Per la chiusura degli attacchi non utilizzati	70
[7] Silenziatore	per attacchi di scarico	70
[8] Blocchetto di collegamento	senza prese a innesto	67
[9] Sottobase singola	per valvole con attacco connettore maschio dietro, attacco connettore maschio in alto	66
[10] Connettore con cavo	Connettore femmina diritto, schema di collegamento H, a 3 poli	73

Periferiche

Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola con attacco connettore maschio in basso



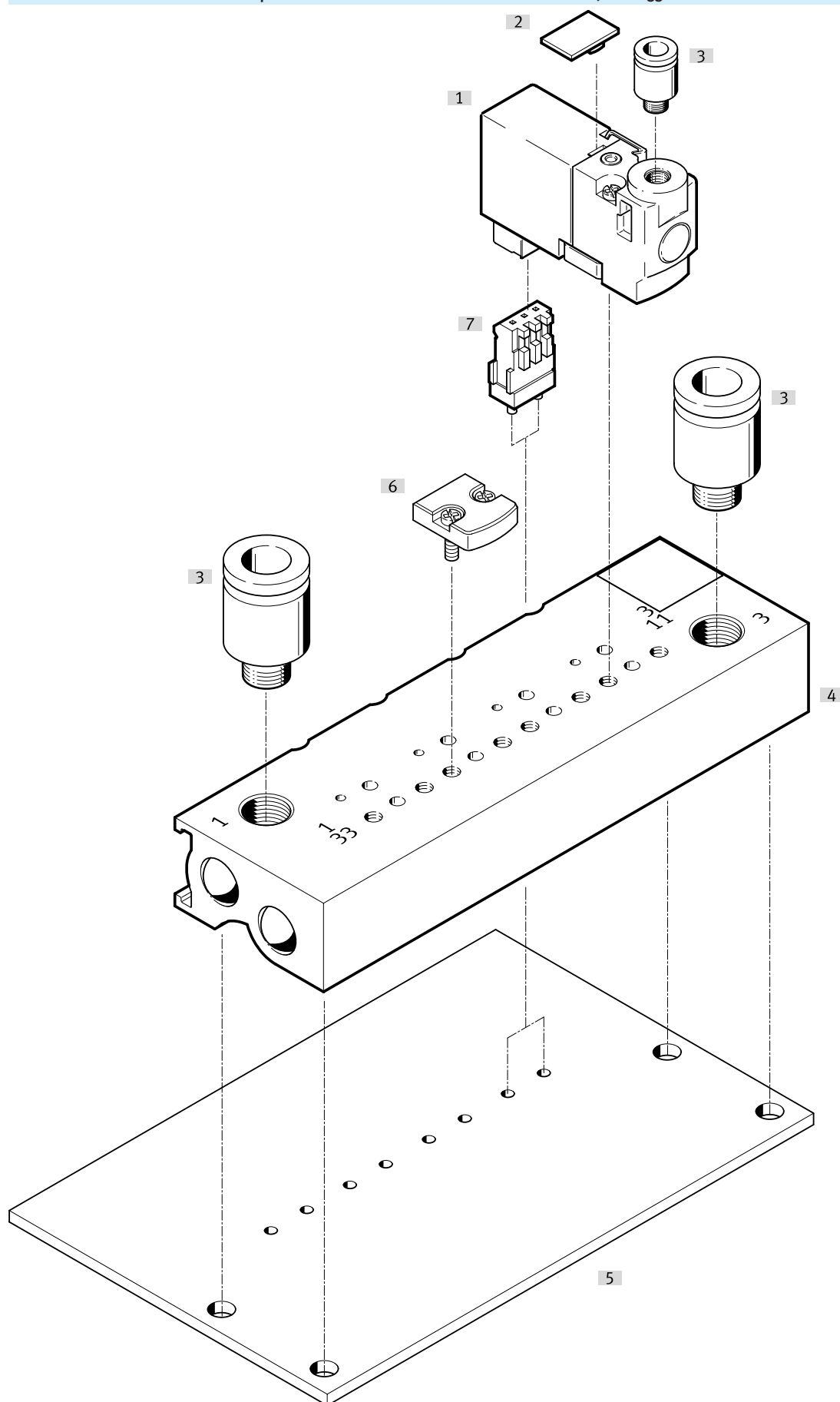
Accessori		→ Pagina/Internet
Tipo/codice di ordinazione	Descrizione	
[1]	Elettrovalvola Valvola con attacco connettore maschio in basso	64
[2]	Targhetta di identificazione per l'identificazione dei posti valvola	71
[3]	Raccordo a innesto rapido per il collegamento di tubi per aria compressa calibrati esternamente	71
[4]	Tappo di chiusura Per la chiusura degli attacchi non utilizzati	70
[5]	Silenziatore per attacchi di scarico	70
[6]	Bloccetto di collegamento con zoccoli a innesto e multipolo elettrico, connettore maschio Sub-D	68
[7]	Bloccetto di collegamento con prese a spina	67

Periferiche

Accessori		→ Pagina/Internet
Tipo/codice di ordinazione	Descrizione	
[8] Sottobase singola	per valvole con attacco connettore maschio in basso	67
[9] Piastra di copertura	per morsettiera con prese a innesto	69
[10] Base elettrica a innesto	Connettore femmina diritto, schema di collegamento H, a 3 poli	73

Periferiche

Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola con attacco connettore maschio in basso, montaggio su PCB

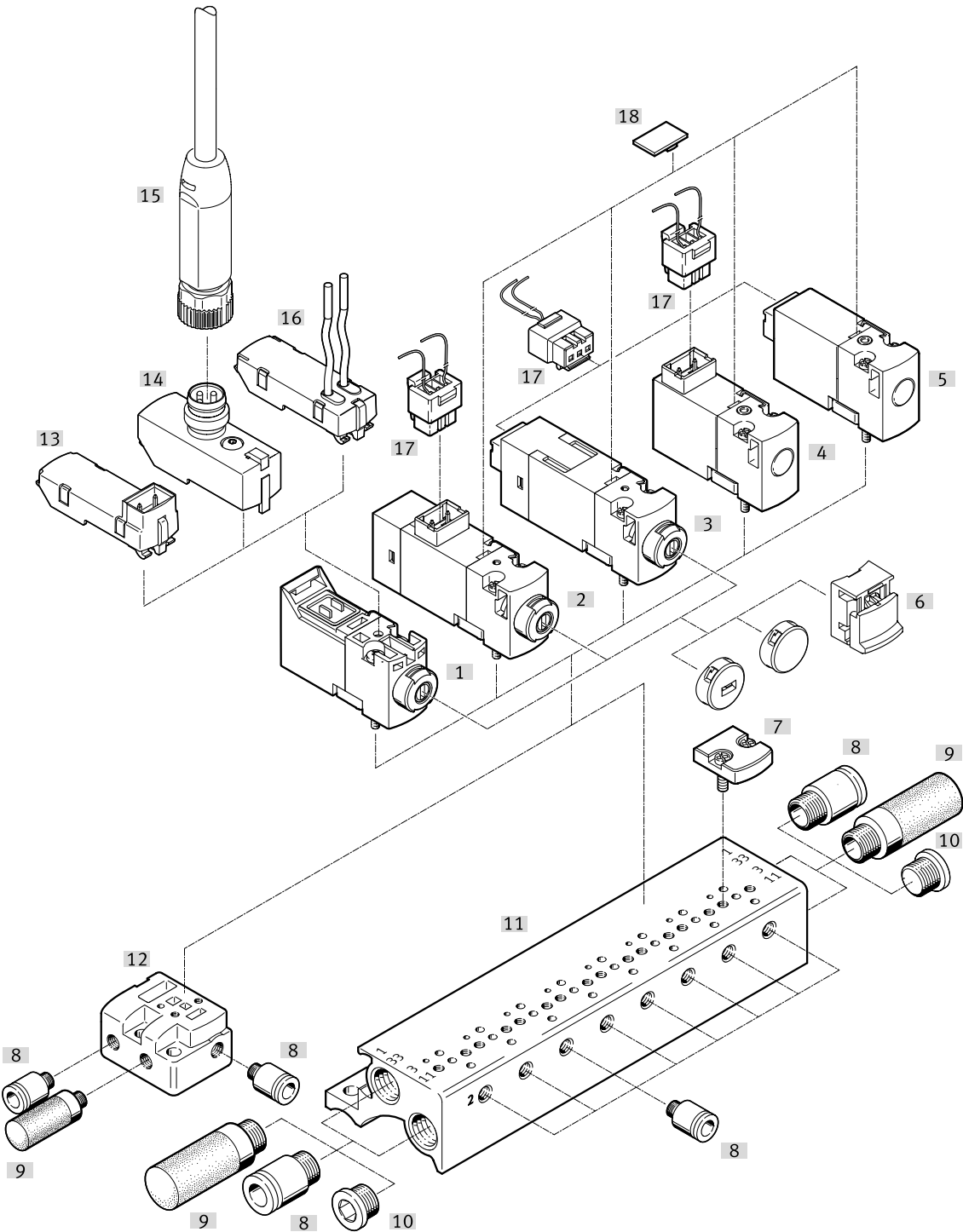


Periferiche

Accessori		→ Pagina/Internet
Tipo/codice di ordinazione	Descrizione	
[1] Elettrovalvola	Valvola con attacco connettore maschio dietro	64
[2] Targhetta di identificazione	per l'identificazione dei posti valvola	71
[3] Raccordo a innesto rapido	per il collegamento di tubi per aria compressa calibrati esternamente	71
[4] Blocchetto di collegamento	senza prese a innesto	68
[5] Circuito stampato	Non compreso nella fornitura	
[6] Piastra di copertura	per blocchetto di collegamento senza base elettrica a innesto	69
[7] Zoccolino a saldare	per il montaggio su PCB, a 3poli	73

Periferiche

Valvola con utilizzi su sottobase con attacco connettore maschio dietro, attacco connettore maschio in alto



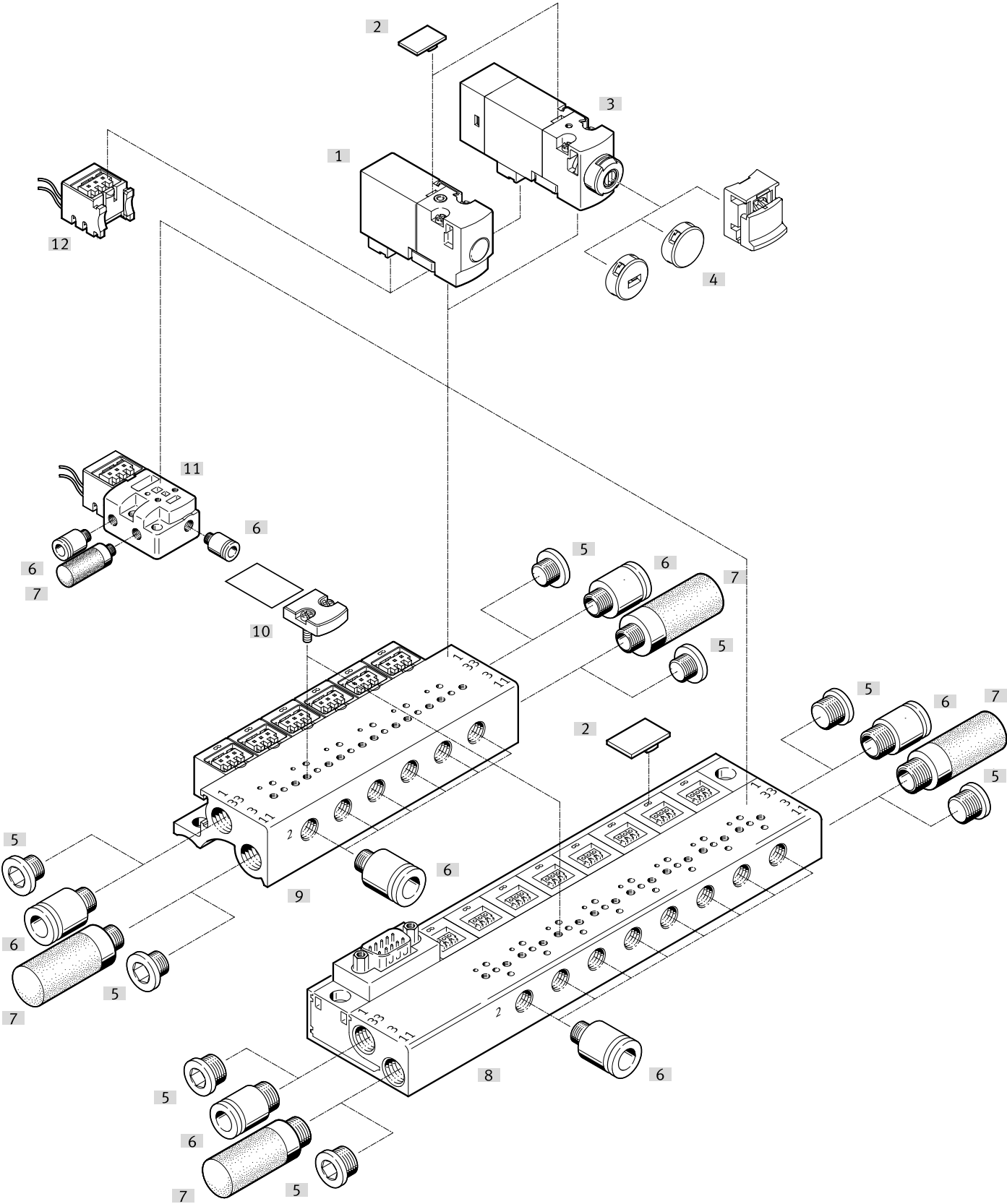
Accessori		→ Pagina/Internet
Tipo/codice di ordinazione	Descrizione	
[1] Elettrovalvola	Valvola senza attacco connettore maschio, con azionatore manuale	65
[2] Elettrovalvola	Valvola con attacco connettore maschio in alto, con led, con azionatore manuale	65
[3] Elettrovalvola	Valvola con attacco connettore maschio dietro, a led, con azionatore manuale	65
[4] Elettrovalvola	Valvola con attacco connettore maschio in alto, senza led, senza azionatore manuale	65
[5] Elettrovalvola	Valvola con attacco connettore maschio dietro, senza led, senza azionatore manuale	64
[6] Calotta di copertura	per azionatore manuale	70
[7] Piastra di copertura	per blocchetto di collegamento senza base elettrica a innesto	69
[8] Raccordo a innesto rapido	per il collegamento di tubi per aria compressa calibrati esternamente	71
[9] Silenziatore	per attacchi di scarico	70

Periferiche

Accessori		→ Pagina/Internet
Tipo/codice di ordinazione	Descrizione	
[10] Tappo di chiusura	Per la chiusura degli attacchi non utilizzati	70
[11] Blocchetto di collegamento	senza prese a innesto	68
[12] Sottobase singola	per valvole con attacco connettore maschio dietro, attacco connettore maschio in alto	67
[13] Sottobase elettrica	Connettore maschio configurazione degli attacchi H o configurazione degli attacchi S	72
[14] Sottobase elettrica	Connettore maschio M8x1	72
[15] Cavo di collegamento	Connettore femmina, M8x1, a 4 poli	74
[16] Sottobase elettrica	Estremità aperta	72
[17] Connettore con cavo	Connettore femmina diritto, schema di collegamento H, a 3 poli	73
[18] Targhetta di identificazione	per l'identificazione dei posti valvola	71

Periferiche

Valvola con utilizzi su sottobase con attacco connettore maschio in basso



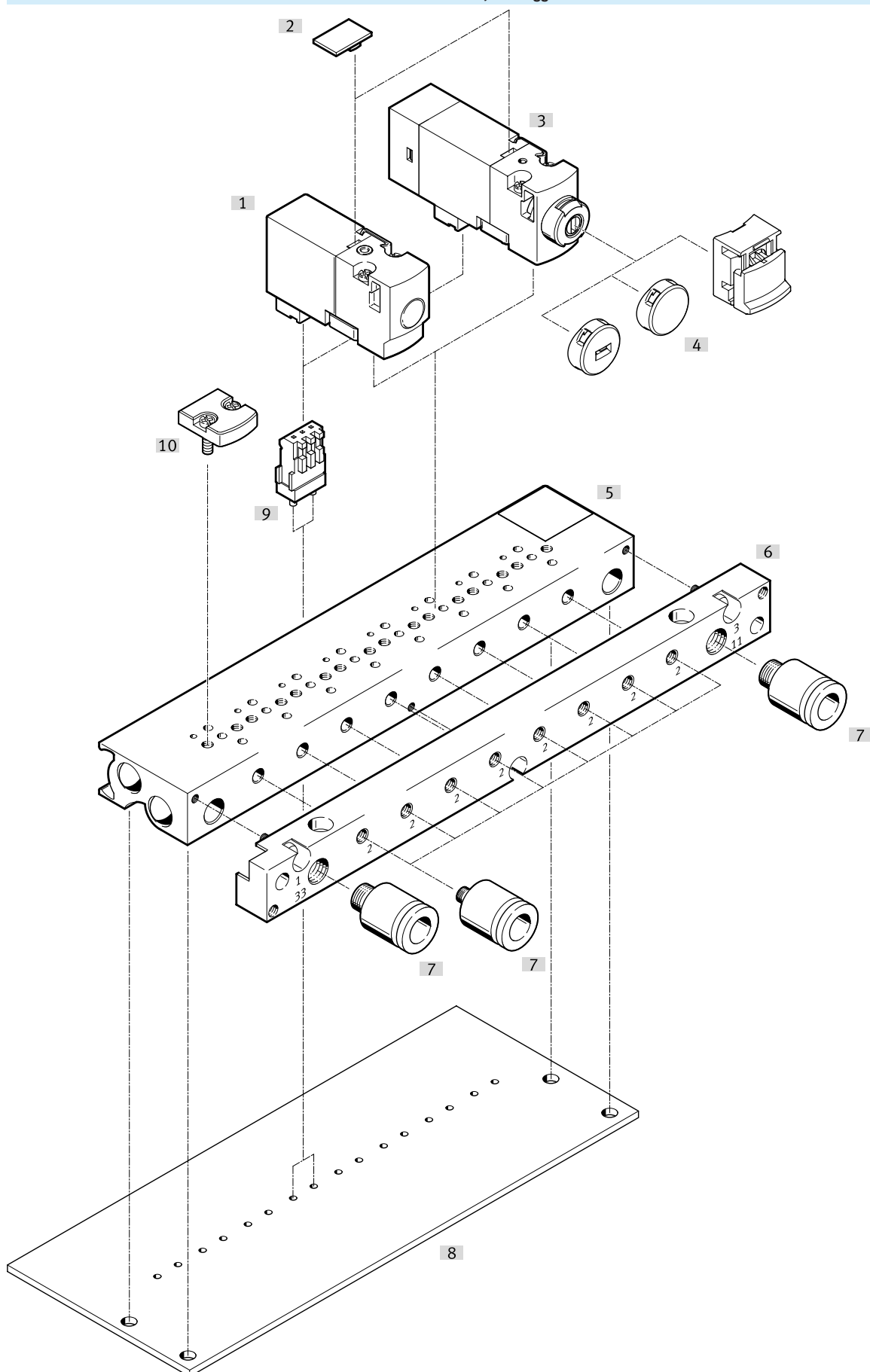
Accessori		→ Pagina/Internet
Tipo/codice di ordinazione	Descrizione	
[1] Elettrovalvola	Valvola con attacco connettore maschio in basso, senza led	65
[2] Targhetta di identificazione	per l'identificazione dei posti valvola	71

Periferiche

Accessori		→ Pagina/Internet
Tipo/codice di ordinazione	Descrizione	
[3] Elettrovalvola	Valvola con attacco connettore maschio in basso, con led	66
[4] Calotta di copertura	per azionatore manuale	70
[5] Tappo di chiusura	Per la chiusura degli attacchi non utilizzati	70
[6] Raccordo a innesto rapido	per il collegamento di tubi per aria compressa calibrati esternamente	71
[7] Silenziatore	per attacchi di scarico	70
[8] Blocchetto di collegamento	con prese a spina	69
[9] Blocchetto di collegamento	con zoccoli a innesto e multipolo elettrico, connettore maschio Sub-D	68
[10] Piastra di copertura	per morsettiera con prese a innesto	70
[11] Sottobase singola	per valvole con attacco connettore maschio in basso	67
[12] Base elettrica a innesto	Connettore femmina diritto, schema di collegamento H, a 3 poli	73

Periferiche

Valvola con utilizzi su sottobase con attacco connettore maschio in basso, montaggio su PCB

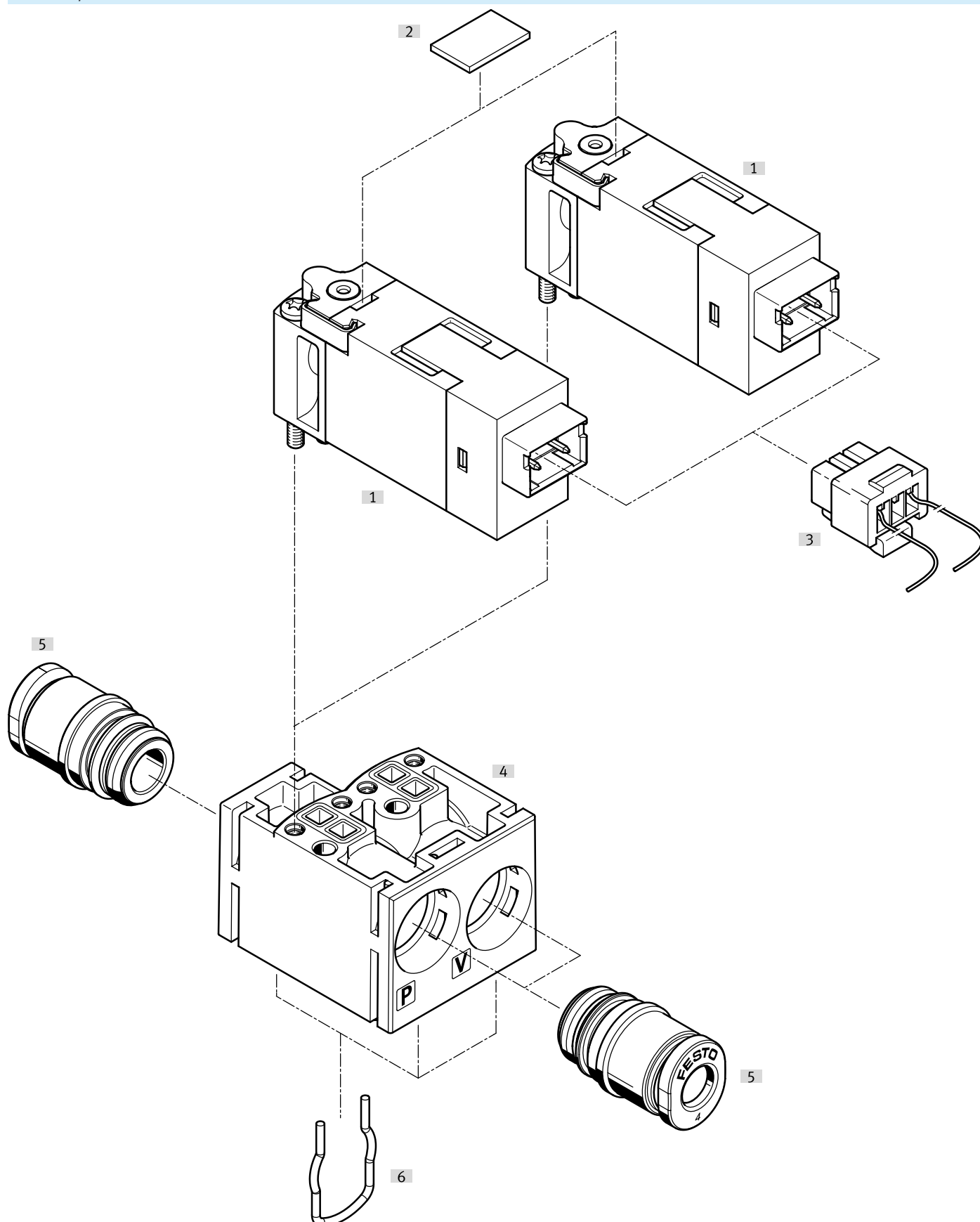


Periferiche

Accessori		→ Pagina/Internet
Tipo/codice di ordinazione	Descrizione	
[1] Elettrovalvola	Valvola con attacco connettore maschio in basso, senza led	65
[2] Targhetta di identificazione	per l'identificazione dei posti valvola	71
[3] Elettrovalvola	Valvola con attacco connettore maschio in basso, con led	66
[4] Calotta di copertura	per azionatore manuale	70
[5] Blocchetto di collegamento	senza prese a innesto	69
[6] Multipolo pneumatico	Consente di mantenere il cablaggio sul circuito stampato in caso di sostituzione dell'unità di valvole (compresa nella fornitura)	
[7] Raccordo a innesto rapido	per il collegamento di tubi per aria compressa calibrati esternamente	71
[8] Circuito stampato	Non compreso nella fornitura	
[9] Zoccolino a saldare	per il montaggio su PCB, a 3poli	73
[10] Piastra di copertura	per blocchetto di collegamento senza base elettrica a innesto	69

Periferiche

2 valvole 2/2 su sottobase



Periferiche

Accessori		→ Pagina/Internet
Tipo/codice di ordinazione	Descrizione	
[1] Elettrovalvola	Valvola con attacco connettore maschio dietro	66
[2] Targhetta di identificazione	per l'identificazione dei posti valvola	71
[3] Connettore con cavo	Connettore femmina diritto, schema di collegamento H, a 3 poli	73
[4] Sottobase	compreso nella fornitura	
[5] Cartuccia a innesto	compreso nella fornitura	71
[6] Graffa	compreso nella fornitura	

Accessori

Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola, attacco connettore maschio dietro

	Funzione valvola	Caratteristiche dati bobina	Cod. prod.	Tipo
	2/2 chiusa monostabile	12 V DC: 1,0 W	197046	MHP1-M5H-2/2G-M3-HC
		24 V DC: 1,0 W	197047	MHP1-M1H-2/2G-M3-HC
		5 V DC: 1,0 W	197045	MHP1-M4H-2/2G-M3-HC
	3/2 chiusa monostabile	12 V DC: 1,0 W	197010	MHP1-M5H-3/2G-M3-HC
		24 V DC: 1,0 W	197011	MHP1-M1H-3/2G-M3-HC
		5 V DC: 1,0 W	197009	MHP1-M4H-3/2G-M3-HC
	3/2 aperta monostabile	12 V DC: 1,0 W	197028	MHP1-M5H-3/2O-M3-HC
		24 V DC: 1,0 W	197029	MHP1-M1H-3/2O-M3-HC
		5 V DC: 1,0 W	197027	MHP1-M4H-3/2O-M3-HC

Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola, attacco connettore maschio in alto

	Funzione valvola	Caratteristiche dati bobina	Cod. prod.	Tipo
	2/2 chiusa monostabile	12 V DC: 1,0 W	197049	MHP1-M5H-2/2G-M3-TC
		24 V DC: 1,0 W	197050	MHP1-M1H-2/2G-M3-TC
		5 V DC: 1,0 W	197048	MHP1-M4H-2/2G-M3-TC
	3/2 chiusa monostabile	12 V DC: 1,0 W	197013	MHP1-M5H-3/2G-M3-TC
		24 V DC: 1,0 W	197014	MHP1-M1H-3/2G-M3-TC
		5 V DC: 1,0 W	197012	MHP1-M4H-3/2G-M3-TC
	3/2 aperta monostabile	12 V DC: 1,0 W	197031	MHP1-M5H-3/2O-M3-TC
		24 V DC: 1,0 W	197032	MHP1-M1H-3/2O-M3-TC
		5 V DC: 1,0 W	197030	MHP1-M4H-3/2O-M3-TC

Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola, attacco connettore maschio in basso

	Funzione valvola	Caratteristiche dati bobina	Cod. prod.	Tipo
	2/2 chiusa monostabile	12 V DC: 1,0 W	197052	MHP1-M5H-2/2G-M3-PI
		24 V DC: 1,0 W	197053	MHP1-M1H-2/2G-M3-PI
		5 V DC: 1,0 W	197051	MHP1-M4H-2/2G-M3-PI
	3/2 chiusa monostabile	12 V DC: 1,0 W	197016	MHP1-M5H-3/2G-M3-PI
		24 V DC: 1,0 W	197017	MHP1-M1H-3/2G-M3-PI
		5 V DC: 1,0 W	197015	MHP1-M4H-3/2G-M3-PI
	3/2 aperta monostabile	12 V DC: 1,0 W	197034	MHP1-M5H-3/2O-M3-PI
		24 V DC: 1,0 W	197035	MHP1-M1H-3/2O-M3-PI
		5 V DC: 1,0 W	197033	MHP1-M4H-3/2O-M3-PI

Valvola con utilizzi su sottobase senza diodo luminoso, attacco connettore maschio dietro

	Funzione valvola	Caratteristiche dati bobina	Cod. prod.	Tipo
	2/2 chiusa monostabile	12 V DC: 1,0 W	197037	MHA1-M5H-2/2G-0,9-HC
		24 V DC: 1,0 W	197038	MHA1-M1H-2/2G-0,9-HC
		5 V DC: 1,0 W	197036	MHA1-M4H-2/2G-0,9-HC
	3/2 chiusa monostabile	12 V DC: 1,0 W	197001	MHA1-M5H-3/2G-0,6-HC
		24 V DC: 1,0 W	197002	MHA1-M1H-3/2G-0,6-HC
		5 V DC: 1,0 W	197000	MHA1-M4H-3/2G-0,6-HC
	3/2 aperta monostabile	12 V DC: 1,0 W	197019	MHA1-M5H-3/2O-0,6-HC
		24 V DC: 1,0 W	197020	MHA1-M1H-3/2O-0,6-HC
		5 V DC: 1,0 W	197018	MHA1-M4H-3/2O-0,6-HC

Accessori

Valvola con utilizzi su sottobase senza diodo luminoso, attacco connettore maschio in alto				
	Funzione valvola	Caratteristiche dati bobina	Cod. prod.	Tipo
	2/2 chiusa monostabile	12 V DC: 1,0 W	197040	MHA1-M5H-2/2G-0,9-TC
		24 V DC: 1,0 W	197041	MHA1-M1H-2/2G-0,9-TC
		5 V DC: 1,0 W	197039	MHA1-M4H-2/2G-0,9-TC
	3/2 chiusa monostabile	12 V DC: 1,0 W	197004	MHA1-M5H-3/2G-0,6-TC
		24 V DC: 1,0 W	197005	MHA1-M1H-3/2G-0,6-TC
		5 V DC: 1,0 W	197003	MHA1-M4H-3/2G-0,6-TC
	3/2 aperta monostabile	12 V DC: 1,0 W	197022	MHA1-M5H-3/2O-0,6-TC
		24 V DC: 1,0 W	197023	MHA1-M1H-3/2O-0,6-TC
		5 V DC: 1,0 W	197021	MHA1-M4H-3/2O-0,6-TC

Valvola con utilizzi su sottobase senza diodo luminoso, attacco connettore maschio in basso				
	Funzione valvola	Caratteristiche dati bobina	Cod. prod.	Tipo
	2/2 chiusa monostabile	12 V DC: 1,0 W	197043	MHA1-M5H-2/2G-0,9-PI
		24 V DC: 1,0 W	197044	MHA1-M1H-2/2G-0,9-PI
		5 V DC: 1,0 W	197042	MHA1-M4H-2/2G-0,9-PI
	3/2 chiusa monostabile	12 V DC: 1,0 W	197007	MHA1-M5H-3/2G-0,6-PI
		24 V DC: 1,0 W	197008	MHA1-M1H-3/2G-0,6-PI
		5 V DC: 1,0 W	197006	MHA1-M4H-3/2G-0,6-PI
	3/2 aperta monostabile	12 V DC: 1,0 W	197025	MHA1-M5H-3/2O-0,6-PI
		24 V DC: 1,0 W	197026	MHA1-M1H-3/2O-0,6-PI
		5 V DC: 1,0 W	197024	MHA1-M4H-3/2O-0,6-PI

Valvola con utilizzi su sottobase con sottobase elettrica, senza attacco connettore maschio				
	Funzione valvola	Caratteristiche dati bobina	Cod. prod.	Tipo
	3/2 chiusa monostabile	12 V DC: 1,0 W	8025225	MHA1-M5R-3/2G-0,6-P3
		24 V DC: 1,0 W, 24 V DC: fase a bassa corrente 0,3 W, fase ad alta corrente 1,0 W	8025223	MHA1-M1R-3/2G-0,6-P3
		5 V DC: 1,0 W	8025224	MHA1-M4R-3/2G-0,6-P3

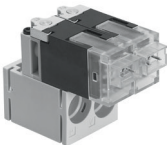
Valvola con utilizzi su sottobase con led, attacco connettore maschio dietro				
	Funzione valvola	Caratteristiche dati bobina	Cod. prod.	Tipo
	3/2 chiusa monostabile	24 V DC: 1,1 W	540443	MHA1-M1LH-3/2G-0,6-HC
	3/2 aperta monostabile		540440	MHA1-M1LH-3/2O-0,6-HC

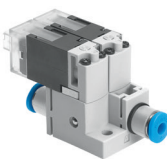
Valvola con utilizzi su sottobase con led, attacco connettore maschio in alto				
	Funzione valvola	Caratteristiche dati bobina	Cod. prod.	Tipo
	3/2 chiusa monostabile	24 V DC: 1,1 W	540444	MHA1-M1LH-3/2G-0,6-TC
	3/2 aperta monostabile		540441	MHA1-M1LH-3/2O-0,6-TC

Accessori

Valvola con utilizzi su sottobase con diodo luminoso, attacco connettore maschio in basso					
	Funzione valvola	Caratteristiche dati bobina	Cod. prod.	Tipo	
	3/2 chiusa monostabile	24 V DC: 1,1 W	540445	MHA1-M1LH-3/2G-0,6-PI	
	3/2 aperta monostabile		540442	MHA1-M1LH-3/2O-0,6-PI	

2 valvole 2/2 su sottobase, elettrovalvola 2/2 con led, attacco connettore maschio dietro						
	Peso prodotto	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Collegamento pneumatico, porta 11	Cod. prod.	Tipo
	10 g	Sottobase	Sottobase	Sottobase	557864	MHA1-M1LH-2/2G-1,5-HC

2 valvole 2/2 su sottobase, attacco connettore maschio dietro, senza cartuccia						
	Peso prodotto	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Collegamento pneumatico, porta 11	Cod. prod.	Tipo
	26,3 g	Predisposto per QSP10	Predisposto per QSP10	Predisposto per QSP10	563365	MHA1-2X2/2G-1,5

2 valvole 2/2 su sottobase, attacco connettore maschio dietro, con cartuccia						
	Peso prodotto	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Collegamento pneumatico, porta 11	Cod. prod.	Tipo
	30,6 g	QS-3	QS-3	QS-3	562051	MHA1-2X2/2G-1,5-3-3-3
		QS-4	QS-4	QS-4	560372	MHA1-2X2/2G-1,5-4-4-3
					566175	MHA1-2X2/2G-1,5-4-4-4

Sottobase singola per valvole con sottobase e utilizzi su corpo valvola con attacco a connettore maschio dietro o in alto						
	Dimensione	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Collegamento pneumatico, porta 11	Cod. prod.	Tipo
	Dimensione 2	M3			197188	MHP1-AS-2-M3
	Dimensione 3				197184	MHP1-AS-3-M3

Accessori

Sottobase singola per valvole con sottobase e utilizzi su corpo valvola con attacco connettore maschio in basso						
	Dimensione	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Collegamento pneumatico, porta 11	Cod. prod.	Tipo
	Dimensione 2	M3			197190	MHP1-AS-2-M3-PI
	Dimensione 3				197186	MHP1-AS-3-M3-PI

Sottobase singola per valvole con utilizzi su sottobase con attacco connettore maschio dietro o in alto						
	Dimensione	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Collegamento pneumatico, porta 11	Cod. prod.	Tipo
	Dimensione 2	M3	M3		197187	MHA1-AS-2-M3
	Dimensione 3				197183	MHA1-AS-3-M3

Sottobase singola per valvole con utilizzi su sottobase con attacco connettore maschio in basso						
	Dimensione	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Collegamento pneumatico, porta 11	Cod. prod.	Tipo
	Dimensione 2	M3	M3		197189	MHA1-AS-2-M3-PI
	Dimensione 3				197185	MHA1-AS-3-M3-PI

Blocchetto di collegamento per valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola con attacco connettore maschio dietro o in alto, senza prese di corrente				
	Funzione valvola	Numero max di posti valvola	Cod. prod.	Tipo
	2/2 vie	10	197201	MHP1-P10-2
		2	197196	MHP1-P2-2
		4	197197	MHP1-P4-2
		6	197198	MHP1-P6-2
		8	197200	MHP1-P8-2
	Valvola a 3/2 vie	10	197195	MHP1-PR10-3
		2	197191	MHP1-PR2-3
		4	197192	MHP1-PR4-3
		6	197193	MHP1-PR6-3
		8	197194	MHP1-PR8-3

Blocchetto di collegamento per valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola con attacco connettore maschio in basso, con zoccoli a innesto				
	Funzione valvola	Numero max di posti valvola	Cod. prod.	Tipo
	2/2 vie	10	197221	MHP1-P10-2-PI
		2	197217	MHP1-P2-2-PI
		4	197218	MHP1-P4-2-PI
		6	197219	MHP1-P6-2-PI
		8	197220	MHP1-P8-2-PI
	Valvola a 3/2 vie	10	197216	MHP1-PR10-3-PI
		2	197212	MHP1-PR2-3-PI
		4	197213	MHP1-PR4-3-PI
		6	197214	MHP1-PR6-3-PI
		8	197215	MHP1-PR8-3-PI

Accessori

Blocchetto di collegamento per valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola con attacco connettore maschio in basso, con zoccoli a innesto e multipolo elettrico, connettore maschio Sub-D a 9 o a 25 poli

	Funzione valvola	Numero max di posti valvola	Cod. prod.	Tipo
	Valvola a 3/2 vie	10	197236	MHP1-PR10-3-PI-D25
		4	197233	MHP1-PR4-3-PI-D9
		6	197234	MHP1-PR6-3-PI-D9
		8	197235	MHP1-PR8-3-PI-D9

Morsettiera per valvole con sottobase e utilizzi su corpo valvola con collegamento a spina nella parte inferiore, senza prese a spina per montaggio su circuito stampato.

	Funzione valvola	Numero max di posti valvola	Cod. prod.	Tipo
	Valvola a 3/2 vie	10	197246	MHP1-PR10-3-PI-PCB
		2	197242	MHP1-PR2-3-PI-PCB
		4	197243	MHP1-PR4-3-PI-PCB
		6	197244	MHP1-PR6-3-PI-PCB
		8	197245	MHP1-PR8-3-PI-PCB

Blocchetto di collegamento per valvola con utilizzi su sottobase con attacco connettore maschio dietro o in alto, senza base elettrica a innesto

	Funzione valvola	Numero max di posti valvola	Cod. prod.	Tipo
	2/2 vie	10	197211	MHA1-P10-2-M3
		2	197207	MHA1-P2-2-M3
		4	197208	MHA1-P4-2-M3
		6	197209	MHA1-P6-2-M3
		8	197210	MHA1-P8-2-M3
	Valvola a 3/2 vie	10	197206	MHA1-PR10-3-M3
		2	197202	MHA1-PR2-3-M3
		4	197203	MHA1-PR4-3-M3
		6	197204	MHA1-PR6-3-M3
		8	197205	MHA1-PR8-3-M3

Morsettiera per il collegamento di valvole a piastra con attacco a spina nella parte inferiore, dotata di prese a innesto

	Funzione valvola	Numero max di posti valvola	Cod. prod.	Tipo
	2/2 vie	10	197231	MHA1-P10-2-M3-PI
		2	197227	MHA1-P2-2-M3-PI
		4	197228	MHA1-P4-2-M3-PI
		6	197229	MHA1-P6-2-M3-PI
		8	197230	MHA1-P8-2-M3-PI
	Valvola a 3/2 vie	10	197226	MHA1-PR10-3-M3-PI
		2	197222	MHA1-PR2-3-M3-PI
		4	197223	MHA1-PR4-3-M3-PI
		6	197224	MHA1-PR6-3-M3-PI
		8	197225	MHA1-PR8-3-M3-PI

Accessori

Morsettiera elettrica per valvole a piastra con collegamento a spina nella parte inferiore, dotata di prese a spina e multipolo					
	Funzione valvola	Collegamento elettrico	Numero max di posti valvola	Cod. prod.	Tipo
	Valvola a 3/2 vie	Sub-D, a 9 pin	4	197238	MHA1-PR4-3-M3-PI-D9
			6	197239	MHA1-PR6-3-M3-PI-D9
			8	197240	MHA1-PR8-3-M3-PI-D9
		Connettore maschio sub-D, 25 pin	10	197241	MHA1-PR10-3-M3-PI-D25

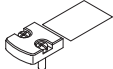
Morsettiera per valvole a piastra di collegamento con connessione a spina nella parte inferiore, senza prese a spina per montaggio su circuito stampato.				
	Funzione valvola	Numero max di posti valvola	Cod. prod.	Tipo
	Valvola a 3/2 vie	10	197251	MHA1-PR10-3-M3-PI-PCB
		2	197247	MHA1-PR2-3-M3-PI-PCB
		4	197248	MHA1-PR4-3-M3-PI-PCB
		6	197249	MHA1-PR6-3-M3-PI-PCB
		8	197250	MHA1-PR8-3-M3-PI-PCB

Morsettiera per valvole a piastra di collegamento con connessione a spina in basso, senza prese a spina per montaggio su circuito stampato, con multipolo pneumatico				
	Funzione valvola	Numero max di posti valvola	Cod. prod.	Tipo
	Valvola a 3/2 vie	10	197256	MHA1-PR10-3-PI-PCBM
		4	197253	MHA1-PR4-3-PI-PCBM
		6	197254	MHA1-PR6-3-PI-PCBM
		8	197255	MHA1-PR8-3-PI-PCBM

Morsettiera per valvole a piastra di collegamento senza LED, con connettore a spina in basso, senza prese per montaggio su circuito stampato.				
	Funzione valvola	Numero max di posti valvola	Cod. prod.	Tipo
	Valvola a 3/2 vie	10	197251	MHA1-PR10-3-M3-PI-PCB
		2	197247	MHA1-PR2-3-M3-PI-PCB
		4	197248	MHA1-PR4-3-M3-PI-PCB
		6	197249	MHA1-PR6-3-M3-PI-PCB
		8	197250	MHA1-PR8-3-M3-PI-PCB

Piastra di copertura per presa multipla senza prese a innesto				
	Dimensione	Collegamento elettrico	Cod. prod.	Tipo
	Dimensione 3	Nessuno	197257	MHAP1-BP-3

Accessori

Piastra di copertura per blocchetto di collegamento con prese a innesto				
	Dimensione	Collegamento elettrico	Cod. prod.	Tipo
	Dimensione 3	Pin (elettrico, nell'interfaccia, interconnesso, 2x CBUS)	197258	MHAP1-BP-3-PI

Calotta di copertura per azionatore manuale, funzione a scomparsa				
	Conformità PWIS	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
	VDMA24364-B1/B2-L	15 g	540898	VMPA-HBV-B

Calotta di copertura per azionatore manuale, funzione monostabile				
	Conformità PWIS	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
	VDMA24364-B1/B2-L	15 g	540897	VMPA-HBT-B

Calotta di copertura per azionatore manuale, funzione bistabile				
	Conformità PWIS	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
	VDMA24364-B1/B2-L	0,62 g	8002234	VAMC-L1-CD

Tappo di chiusura					Link 
	Collegamento pneumatico, porta 1	Dimensioni del pacchetto	Cod. prod.	Tipo	
	Filetto maschio M3	10	30979	B-M3-S9	
	Filetto maschio M5		3843	B-M5	
	Filetto maschio M7		174309	B-M7	

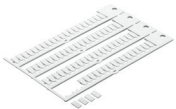
Silenziatore						
	Attacco pneumatico	Materiale inserto ammortizzatore	Materiale del tappo filettato	Dimensioni del pacchetto	Cod. prod.	Tipo
	M3	Bronzo	Ottone	20	1231120	AMTE-M-LH-M3
	M5	Terra di protezione	PA, rinforzato, Terra di protezione	1	165003	UC-M5
		Bronzo	Ottone	20	1205858	AMTE-M-LH-M5
	M7	Terra di protezione	PA, rinforzato, Terra di protezione	1	161418	UC-M7

Raccordi a innesto rapido							Link 
	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Tipo di montaggio	Dimensioni del pacchetto	Cod. prod.	Tipo	
	Filetto maschio M3	Per diametro esterno tubazione di 3 mm	Esagono incassato SW5,5	10	153301	QSM-M3-3	
			Esagono interno piano chiave 1,5		153312	QSM-M3-3-I	
		Per diametro esterno della tubazione di 4 mm	Esagono esterno, dimensione 8 mm		153303	QSM-M3-4	
			Esagono interno piano chiave 1,5		153314	QSM-M3-4-I	
	Filetto maschio M5	Per diametro esterno tubazione di 3 mm	Esagono esterno, dimensione 8 mm		153302	QSM-M5-3	

Accessori

Raccordi a innesto rapido						Link 
	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Tipo di montaggio	Dimensioni del pacchetto	Cod. prod.	Tipo
	Filetto maschio M5	Per diametro esterno tubazione di 3 mm	Esagono interno piano chiave 2	10	153313	QSM-M5-3-I
		Per diametro esterno della tubazione di 4 mm	Esagono esterno, dimensione 8 mm		153304	QSM-M5-4
			Esagono interno piano chiave 2,5		153315	QSM-M5-4-I
		Per diametro esterno della tubazione di 6 mm	Esagono esterno SW10		153306	QSM-M5-6
			Esagono interno piano chiave 2,5		153317	QSM-M5-6-I
	Filetto maschio M7	Per diametro esterno della tubazione di 4 mm	Esagono interno piano chiave 3		153319	QSM-M7-4-I
		Per diametro esterno della tubazione di 6 mm	Esagono interno piano chiave SW4		153321	QSM-M7-6-I

Cartuccia per 2 valvole 2/2 su sottobase						
	Collegamento pneumatico, porta 1	Collegamento pneumatico, porta 2	Tipo di montaggio	Dimensioni del pacchetto	Cod. prod.	Tipo
	Cartuccia 10 mm	Per diametro esterno tubazione di 3 mm	Puntina di fissaggio	10	132621	QSPKG10-3
		Per diametro esterno della tubazione di 4 mm			132622	QSPKG10-4
		Per diametro esterno della tubazione di 6 mm			132623	QSPKG10-6

Targhetta di identificazione				
	Conformità PWIS	Peso prodotto	Cod. prod.	Tipo
	VDMA24364-B1/B2-L	7 g	197259	MH-BZ-80X

Sottobase elettrica con circuito di protezione, connettore maschio configurazione degli attacchi H, angolato					
	Collegamento elettrico	Tensione nominale d'esercizio DC	Funzioni aggiuntive	Cod. prod.	Tipo
	a 2 poli, Connettore femmina	12 V, 24 V	Parascintille	566714	VAVE-L1-1VH2-LP
		24 V	Parascintille, Riduzione corrente di mantenimento	566716	VAVE-L1-1H2-LR

Accessori

Sottobase elettrica con circuito di protezione, connettore maschio configurazione degli attacchi H, diritto

	Collegamento elettrico	Tensione nominale d'esercizio DC	Funzioni aggiuntive	Cod. prod.	Tipo
	a 2 poli, Connettore femmina	12 V, 24 V	Parascintille	566715	VAVE-L1-1VH3-LP
		24 V	Parascintille, Riduzione corrente di mantenimento	566717	VAVE-L1-1H3-LR

Sottobase elettrica con circuito di protezione, connettore maschio configurazione degli attacchi S, angolato

	Collegamento elettrico	Tensione nominale d'esercizio DC	Funzioni aggiuntive	Cod. prod.	Tipo
	a 2 poli, Connettore femmina	12 V, 24 V	Parascintille	566718	VAVE-L1-1VS2-LP
		24 V	Parascintille, Riduzione corrente di mantenimento	566720	VAVE-L1-1S2-LR

Sottobase elettrica con circuito di protezione, connettore maschio configurazione degli attacchi S, diritto

	Collegamento elettrico	Tensione nominale d'esercizio DC	Funzioni aggiuntive	Cod. prod.	Tipo
	a 2 poli, Connettore femmina	12 V, 24 V	Parascintille	566719	VAVE-L1-1VS3-LP
		24 V	Parascintille, Riduzione corrente di mantenimento	566721	VAVE-L1-1S3-LR

Sottobase elettrica con circuito di protezione, connettore maschio M8x1

	Collegamento elettrico	Tensione nominale d'esercizio DC	Funzioni aggiuntive	Cod. prod.	Tipo
	Connettore singolo M8, 4 pin	12 V, 24 V	Parascintille	573921	VAVE-L1-1VR1-LP
		24 V	Parascintille, Riduzione corrente di mantenimento	573922	VAVE-L1-1R1-LR
	Connettore singolo M8, a 3 poli	12 V, 24 V	Parascintille	573919	VAVE-L1-1VR8-LP
		24 V	Parascintille, Riduzione corrente di mantenimento	573920	VAVE-L1-1R8-LR

Sottobase elettrica con circuito di protezione, 2 cavetti estremità scoperta

	Collegamento elettrico	Tensione nominale d'esercizio DC	Funzioni aggiuntive	Lunghezza del cavo	Cod. prod.	Tipo
	Cavetto	12 V, 24 V	Parascintille	0,5 m	566722	VAVE-L1-1VL1-LP
				1 m	566723	VAVE-L1-1VL2-LP
		24 V	Parascintille, Riduzione corrente di mantenimento	0,5 m	566726	VAVE-L1-1L1-LR
				1 m	566727	VAVE-L1-1L2-LR
				2,5 m	566728	VAVE-L1-1L3-LR
		12 V, 24 V	Parascintille		566724	VAVE-L1-1VL3-LP
		24 V	Parascintille, Riduzione corrente di mantenimento	5 m	566729	VAVE-L1-1L4-LR
					566725	VAVE-L1-1VL4-LP

Accessori

Sottobase elettrica con circuito di protezione, cavo, estremità scoperta

	Collegamento elettrico	Tensione nominale d'esercizio DC	Funzioni aggiuntive	Lunghezza del cavo	Cod. prod.	Tipo
	a 2 poli/a 2 fili, Connettore angolare/cavo, Esecuzione quadrata/estremità aperta	24 V	Parascintille, Riduzione corrente di mantenimento	0,5 m	573945	VAVE-L1-1K6-LR
		12 V, 24 V	Parascintille	1 m	573941	VAVE-L1-1VK6-LP
		24 V	Parascintille, Riduzione corrente di mantenimento		573942	VAVE-L1-1VK7-LP
		24 V	Parascintille, Riduzione corrente di mantenimento	2,5 m	573946	VAVE-L1-1K7-LR
		12 V, 24 V	Parascintille		573947	VAVE-L1-1K8-LR
		24 V	Parascintille, Riduzione corrente di mantenimento	5 m	573943	VAVE-L1-1VK8-LP
		12 V, 24 V	Parascintille		573948	VAVE-L1-1K9-LR
					573944	VAVE-L1-1VK9-LP

Zoccolino a saldare

	Collegamento elettrico	Dimensioni del pacchetto	Cod. prod.	Tipo
	a 2 poli	10	197261	PCBC-A-10
		100	197262	PCBC-A-100

Base elettrica a innesto

	Collegamento elettrico	Lunghezza del cavo	Cod. prod.	Tipo
	a 2 poli, Connettore femmina	0,5 m	197260	MHAP-PI
		1 m	532182	MHAP-PI-1

Connettore con cavo configurazione degli attacchi H, connessione elettrica 2 cavetti

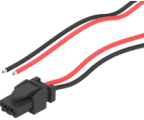
	Collegamento elettrico ingresso 1, tipo di collegamento	Collegamento elettrico ingresso 2, tipo di collegamento	Lunghezza del cavo	Cod. prod.	Tipo
	Connettore femmina	2 fili singoli	0,5 m	566654	NEBV-H1G2-KN-0.5-N-LE2
			1 m	566655	NEBV-H1G2-KN-1-N-LE2
			5 m	566657	NEBV-H1G2-KN-5-N-LE2

Schema di collegamento del cavo della presa H, cavo di collegamento elettrico

	Collegamento elettrico ingresso 1, tipo di collegamento	Collegamento elettrico ingresso 2, tipo di collegamento	Lunghezza del cavo	Cod. prod.	Tipo
	Connettore femmina	Cavo	0,5 m	566658	NEBV-H1G2-P-0.5-N-LE2
			1 m	566659	NEBV-H1G2-P-1-N-LE2
			2,5 m	566660	NEBV-H1G2-P-2.5-N-LE2
			5 m	566661	NEBV-H1G2-P-5-N-LE2

Accessori

Connettore con cavo configurazione degli attacchi S, connessione elettrica 2 cavetti

	Collegamento elettrico ingresso 1, tipo di collegamento	Collegamento elettrico ingresso 2, tipo di collegamento	Lunghezza del cavo	Cod. prod.	Tipo
	Connettore femmina	2 fili singoli	0,5 m	566662	NEBV-HSG2-KN-0.5-N-LE2
			1 m	566663	NEBV-HSG2-KN-1-N-LE2
			2,5 m	566664	NEBV-HSG2-KN-2.5-N-LE2
			5 m	566665	NEBV-HSG2-KN-5-N-LE2

Connettore con cavo configurazione degli attacchi S, connessione elettrica cavo

	Collegamento elettrico ingresso 1, tipo di collegamento	Collegamento elettrico ingresso 2, tipo di collegamento	Lunghezza del cavo	Cod. prod.	Tipo
	Connettore femmina	Cavo	0,5 m	566666	NEBV-HSG2-P-0.5-N-LE2
			1 m	566667	NEBV-HSG2-P-1-N-LE2
			2,5 m	566668	NEBV-HSG2-P-2.5-N-LE2
			5 m	566669	NEBV-HSG2-P-5-N-LE2

Cavo di collegamento connettore femmina M8x1, diritto

Link [neba](#)

Cavo di collegamento connettore femmina M8x1, diritto						Link  NEBA
	Collegamento elettrico 1, numero di poli	Collegamento elettrico 2, del connettore	Lunghezza del cavo	Cod. prod.	Tipo	
	3	Estremità aperta	2,5 m	8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3	
	4		5 m	8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3	
			2,5 m	8078227	NEBA-M8G4-U-2.5-N-LE4	
			5 m	8078228	NEBA-M8G4-U-5-N-LE4	

Cavo di collegamento connettore femmina M8x1, angolare

Link [neba](#)

Cavo di collegamento connettore femmina M8x1, angolare	Collegamento elettrico 1, numero di poli	Collegamento elettrico 2, del connettore	Lunghezza del cavo	Cod. prod.	Tipo
	3	Estremità aperta	2,5 m	8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
	4		5 m	8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3
			2,5 m	8078233	NEBA-M8W4-U-2.5-N-LE4
			5 m	8078234	NEBA-M8W4-U-5-N-LE4

Cavo di collegamento per blocchetto di collegamento con multipolo elettrico

	Collegamento elettrico 1, connettore	Collegamento elettrico 1, numero di poli	Collegamento elettrico 2, numero di collegamenti/nuclei	Lunghezza del cavo	Cod. prod.	Tipo
	Sub-D	9	9	2,5 m	531184	KMP6-09P-8-2,5
				5 m	531185	KMP6-09P-8-5
				10 m	531186	KMP6-09P-8-10
		25	15	2,5 m	530049	KMP6-25P-12-2,5
				5 m	530050	KMP6-25P-12-5
				10 m	530051	KMP6-25P-12-10
			25	2,5 m	530046	KMP6-25P-20-2,5
				5 m	530047	KMP6-25P-20-5
				10 m	530048	KMP6-25P-20-10