

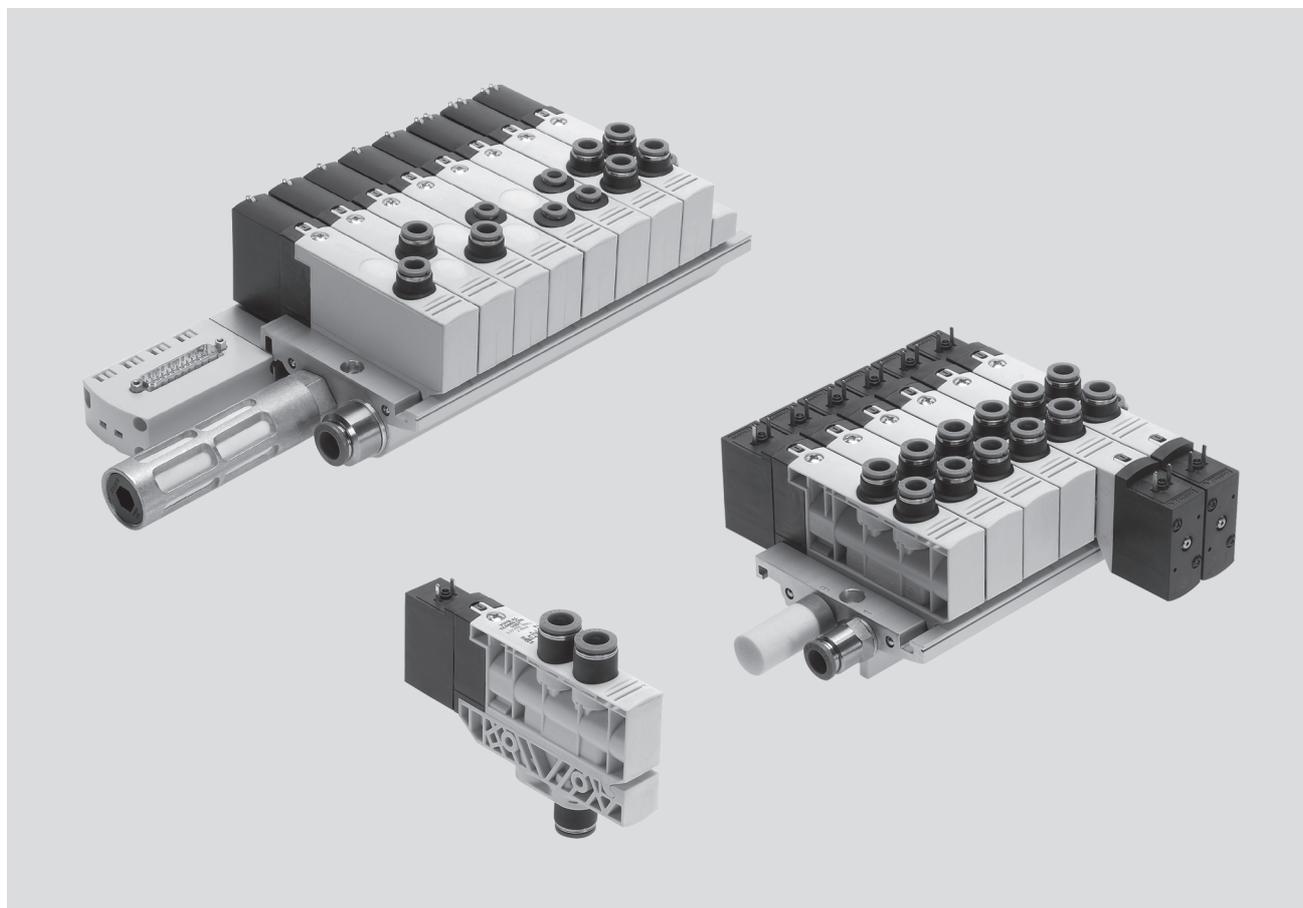
Elettrovalvole VUVB/Unità di valvole Tipo 24 VTUB



Elettrovalvole VUVB/Unità di valvole Tipo 24 VTUB

Caratteristiche

FESTO



Tecnologia innovativa

- Unità di valvole per svariate applicazioni pneumatiche
- Caratteristiche comuni dalla singola valvola alla connessione multipolare
- Elevata flessibilità di progettazione, montaggio e impiego
- Funzioni valvola a scelta; funzioni valvola 3/2 e 4/2 adatte anche per applicazioni con il vuoto
- Ampia gamma di accessori, tutti compatibili, per portate da 200 a 1 000 l/min

Soluzioni flessibili

- Possibilità di espansione grazie a 2 ... 16 posti valvola sulla stessa unità
- Possibilità di utilizzo di valvole singole con sottobase singola
- La flessibilità delle connessioni pneumatiche permette soluzioni mirate alle specifiche esigenze
- Due zone di pressione (altre sono fornibili su richiesta)
- Ampio intervallo di pressione -0,9 ... 8 bar
- Ampio intervallo della tensione d'esercizio da 12 V cc a 230 V ca

Sicurezza di funzionamento

- Azionatore manuale
- Lunga durata grazie alla robusta esecuzione delle valvole a spola
- Esecuzione robusta grazie al corpo in polimero e blocchetto di collegamento in metallo
- Rapida ricerca degli errori grazie al LED di indicazione dello stato dei segnali nel cavo con connettore oppure sulla valvola stessa nell'esecuzione multipolare

Semplicità di montaggio

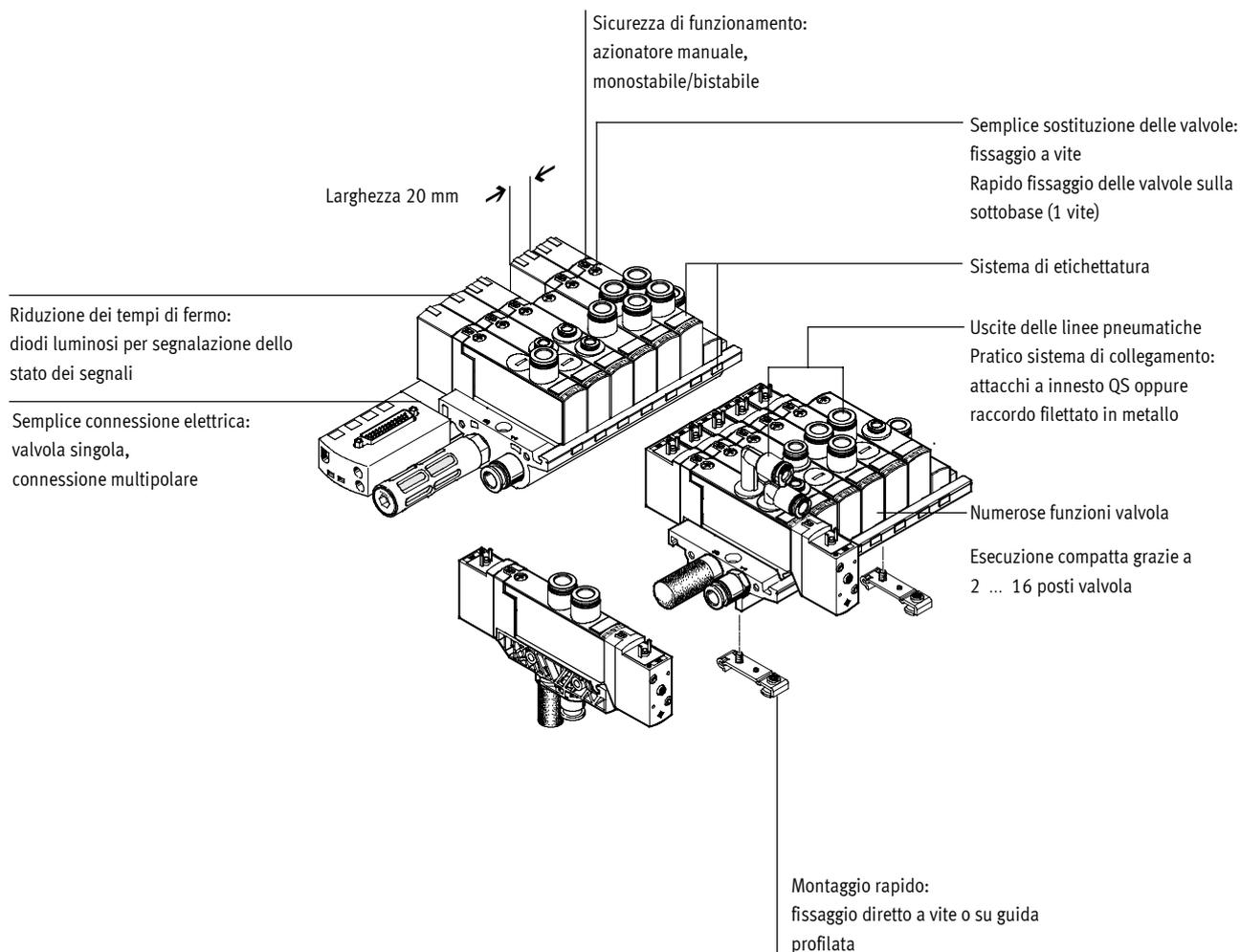
- Unità di valvole completamente montata e collaudata
- Semplificazione delle procedure di ordinazione, montaggio e messa in funzione
- Fissaggio sicuro a parete o su guida profilata

-H- Attenzione

Unità di valvole disponibili per 4, 6, 8, 10, 12 e 16 posti valvola con attacchi G $\frac{1}{2}$. Nell'esecuzione a 16 posti valvola, a partire dal posto 9 è possibile montare solo valvole monostabili.

Elettrovalvole VUVB/Unità di valvole Tipo 24 VTUB

Caratteristiche



Possibilità di equipaggiamento		Connessioni elettriche	
Funzioni valvola		Collegamento singolo/Valvola a collegamento singolo	
<ul style="list-style-type: none"> ● Valvola 3/2, n. a. ● Valvola 3/2, n.c. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Valvola 4/2, monostabile ● Valvola 4/2, bistabile 	<ul style="list-style-type: none"> ● 28 ... 16 posti valvola per blocchetto di collegamento ● 2 ... 32 bobine ● mediante connettore con cavo a scelta con LED o guarnizione luminosa 	Connessione multipolare <ul style="list-style-type: none"> ● 4 ... 16 posti valvola/max. 24 bobine ● Sub-D

Configuratore per unità di valvole Download dati CAD → www.festo.it

Per la selezione dell'unità di valvole VTUB più adatta, è disponibile un software configuratore. Questo strumento facilita la procedura di ordinazione. Le unità di valvole Tipo 24 VTUB vengono ordinate con un codice identificativo.

Sistema di ordinazione unità di valvole Tipo 24 VTUB

- Connessione elettrica singola
- Multipolo elettrico
- Internet: www.festo.it

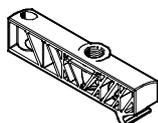
Tutte le unità di valvole vengono montate e collaudate singolarmente. Si riduce così al minimo il lavoro successivo di montaggio e installazione.

Elettrovalvole VUVB/Unità di valvole Tipo 24 VTUB

FESTO

Caratteristiche

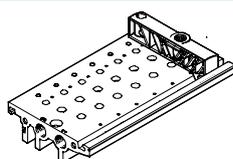
Modulo di alimentazione



Il modulo di alimentazione per il servopilotaggio è compreso nella fornitura del blocchetto di collegamento.

Il modulo di alimentazione per il servopilotaggio interno o esterno assicura una ulteriore flessibilità.

Blocchetto di collegamento

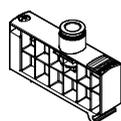


Sul blocchetto vengono fissate le valvole con sottobase e utilizzi su corpo valvola, agganciandole nella scanalatura e fissandole con una sola vite.

Per questa serie di valvole sono disponibili le funzioni valvola 4/2 monostabile, 4/2 bistabile, 3/2 normalmente chiusa e 3/2 normalmente aperta. Tutte le valvole con utilizzi su corpo valvola sono

fornibili con i raccordi QSP per tubi con diametro 4, 6, 8 e 10 mm. Le valvole 4/2 vengono fornite senza raccordi e l'utilizzatore potrà montare raccordi di sua scelta oppure tappi di chiusura.

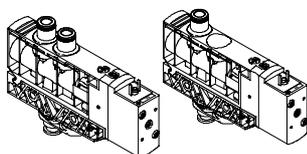
Modulo di alimentazione



Il modulo di alimentazione occupa un posto valvola e può essere impiegato come alimentazione supplementare

oppure per creare una zona a pressione differenziata.

Valvola singola

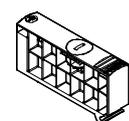


La valvola singola è ordinabile come valvola con utilizzi su corpo valvola (valvola e sottobase pre-assemblate) per tutte le funzioni valvola. Possono essere utilizzati a scelta tubi con

diametro 6 e 8. La valvola con tutti gli utilizzi su corpo valvola può però essere ottenuta anche combinando una sottobase e una valvola con sottobase

e utilizzi su corpo valvola. In questo caso è possibile utilizzare tubi di tutti i diametri e anche la variante senza raccordi.

Piastra di copertura



Piastra senza alcuna funzione valvola, serve esclusivamente per riservare posti valvola sull'unità di valvole

Valvola e piastra di copertura vengono fissate al blocchetto di collegamento mediante una vite.

Sottobase



Le sottobasi per montaggio singolo possono essere equipaggiate con qualsiasi valvola.

La connessione elettrica avviene per mezzo di un connettore quadrato a norme EN 175301-803, Forma C.

A questo scopo sono disponibili cavi precablati con connettore oppure connettori per la configurazione personalizzata.

Elettrovalvole VUVB/Unità di valvole Tipo 24 VTUB

Caratteristiche - Parte pneumatica

Attacco pneumatico

Alimentazione e scarico

L'alimentazione pneumatica delle valvole avviene per mezzo di blocchetti di collegamento o sottobasi per montaggio singolo.

I blocchetti di collegamento contengono linee comuni per l'alimentazione, lo scarico e lo scarico del prepilotaggio per tutte le valvole.

Le linee comuni possono essere collegate

- sul lato sinistro (codice L),
- sul lato destro (codice R) oppure
- su entrambi i lati (senza codice)

Alimentazione servopilotaggio

Le valvole con utilizzi su corpo valvola sono disponibili con servopilotaggio interno o esterno, nelle valvole su sottobase e utilizzi su corpo valvola è la posizione di montaggio del raccordo nella sottobase a determinare l'azionamento interno o esterno delle valvole.

Alimentazione servopilotaggio interna

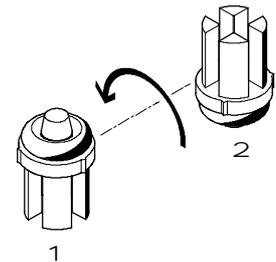
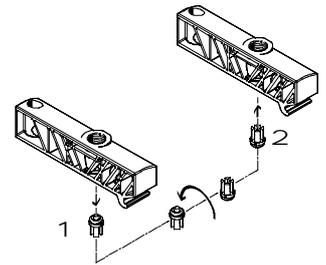
Se la pressione di alimentazione è compresa tra 2 e 8 bar, è possibile optare per un servopilotaggio interno. L'aria di pilotaggio viene derivata dal canale 1 nel modulo di alimentazione.

Se il selettore viene inserito come indicato in posizione 1 il servopilotaggio viene derivato internamente dal canale 1.

Alimentazione servopilotaggio esterna

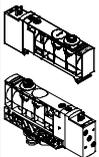
Se la pressione di alimentazione è compresa tra -0,9 e +2 bar, è necessario prevedere il servopilotaggio esterno. L'aria per il servopilotaggio viene convogliata attraverso l'attacco 12/14 del modulo di alimentazione.

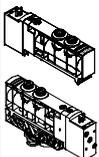
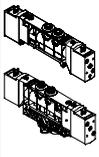
Ruotando il selettore di 180° e inserendolo come indicato in posizione 2, la batteria di valvole è regolata sul servopilotaggio esterno.



Elettrovalvole VUVB/Unità di valvole Tipo 24 VTUB

Panoramica componenti - Valvole singole e valvole per montaggio in batteria

Funzione	Esecuzione	Tipo	Portata nominale [l/min]	Attacco pneumatico	Tensione d'esercizio [V]	Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola	Valvola con utilizzi su corpo valvola	Alimentazione servopilotaggio		→ Pagina/ Internet
								Interna	Esterna	
Valvole 3/2	Elettrovalvola per collegamento singolo e batteria di valvole									
		VUVB-...-M32-...	200	QS-4	24 cc 110 ca 230 ca 12 cc/24 ca	■	-	-	■	14
			500	QS-6		■	■	■	■	
			800	QS-8		■	■	■	■	
			1000	QS-10		■	-	-	■	

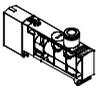
Funzione	Esecuzione	Tipo	Portata nominale [l/min]	Attacco pneumatico	Tensione d'esercizio [V]	Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola	Valvola con utilizzi su corpo valvola	Alimentazione servopilotaggio		→ Pagina/ Internet	
								Interna	Esterna		
Valvole 4/2	Elettrovalvola per collegamento singolo e batteria di valvole										
		VUVB-...-M42-...	200	QS-4	24 cc 110 ca 230 ca 12 cc/24 ca	■	-	-	■	14	
			500	QS-6		■	■	■	■		
			800	QS-8		■	■	■	■		
			1000	QS-10		■	-	-	■		
			1000	QX ¹⁾		■	-	-	■		
	Elettrovalvola, bistabile per collegamento singolo e batteria di valvole										
		VUVB-...-B42-...	200	QS-4	24 cc 110 ca 230 ca 12 cc/24 ca	■	-	-	■		
			500	QS-6		■	■	■	■		
			800	QS-8		■	■	■	■		
			1000	QS-10		■	-	-	■		
1000			QX ¹⁾	■		-	-	■			

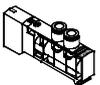
1) Fornitura senza raccordo

Elettrovalvole VUVB/Unità di valvole Tipo 24 VTUB

FESTO

Panoramica componenti - Valvole per unità di valvole

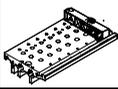
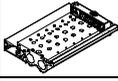
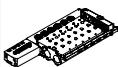
Funzione	Esecuzione	Tipo	Portata nominale [l/min]	Attacco pneumatico	Tensione d'esercizio [V]	Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola	Alimentazione servopilotaggio Esterna	→ Pagina/ Internet
Valvole 3/2		Elettrovalvola per unità di valvole con multipolo elettrico						
		VUVB-...-M32-...	200	QS-4	24 cc	■	■	36
			500	QS-6		■	■	
			800	QS-8		■	■	
			1000	QS-10		■	■	

Funzione	Esecuzione	Tipo	Portata nominale [l/min]	Attacco pneumatico	Tensione d'esercizio [V]	Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola	Alimentazione servopilotaggio Esterna	→ Pagina/ Internet
Valvole 4/2		Elettrovalvola per unità di valvole con multipolo elettrico						
		VUVB-...-M42-...	200	QS-4	24 cc	■	■	36
			500	QS-6		■	■	
			800	QS-8		■	■	
			1000	QS-10		■	■	
			1000	QX ¹⁾		■	■	
	Elettrovalvola, bistabile per unità di valvole con multipolo elettrico							
		VUVB-...-B42-...	200	QS-4	24 cc	■	■	36
			500	QS-6		■	■	
			800	QS-8		■	■	
			1000	QS-10		■	■	
1000			QX ¹⁾	■		■		

1) Fornitura senza raccordo

Elettrovalvole VUVB/Unità di valvole Tipo 24 VTUB

Panoramica

Funzione	Esecuzione	Tipo	Attacco pneumatico	Posti valvola													Alimentazione servopilotaggio		→ Pagina/ Internet
				2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	16	Interna	Esterna		
Blocchetto di collegamento	Per batterie di valvole con connessione elettrica singola																		
		VABM	G $\frac{1}{4}$	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	-	■	■	23
		VABM	G $\frac{1}{2}$	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	24
Blocchetto di collegamento	Per unità di valvole con multipolo elettrico																		
		VABM-...-M1	G $\frac{1}{2}$	-	-	■	-	■	-	■	-	■	-	■	■	■	■	■	42

Funzione	Esecuzione	Tipo	Alimentazione servopilotaggio		→ Pagina/ Internet
			Interna	Esterna	
Sottobase	Valvola singola				
		VABS	■	■	25

Funzione	Esecuzione	Tipo	Attacco pneumatico	Impiego	→ Pagina/ Internet
Modulo di alimentazione		VABF	QS-10	Per l'alimentazione supplementare del blocchetto di collegamento	43

Funzione	Esecuzione	Tipo	Impiego	→ Pagina/ Internet
Piastra di copertura		VABB	Per la copertura dei posti di riserva	44

Funzione	Esecuzione	Tipo	Impiego	→ Pagina/ Internet
Elemento di separazione		VABD	Per la separazione dei canali	44

Funzione	Esecuzione	Tipo	Impiego	→ Pagina/ Internet
Fissaggio con guida profilata		VAME	Per il fissaggio sulla guida profilata NRH-35-2000	49

Funzione	Esecuzione	Tipo	Impiego	→ Pagina/ Internet
Raccordi		QSP...		48

Funzione	Esecuzione	Tipo	Impiego	→ Pagina/ Internet
Piastre di adattamento		NPFA		49

Elettrovalvole VUVB

Componenti

Panoramica elettrovalvola VUVB

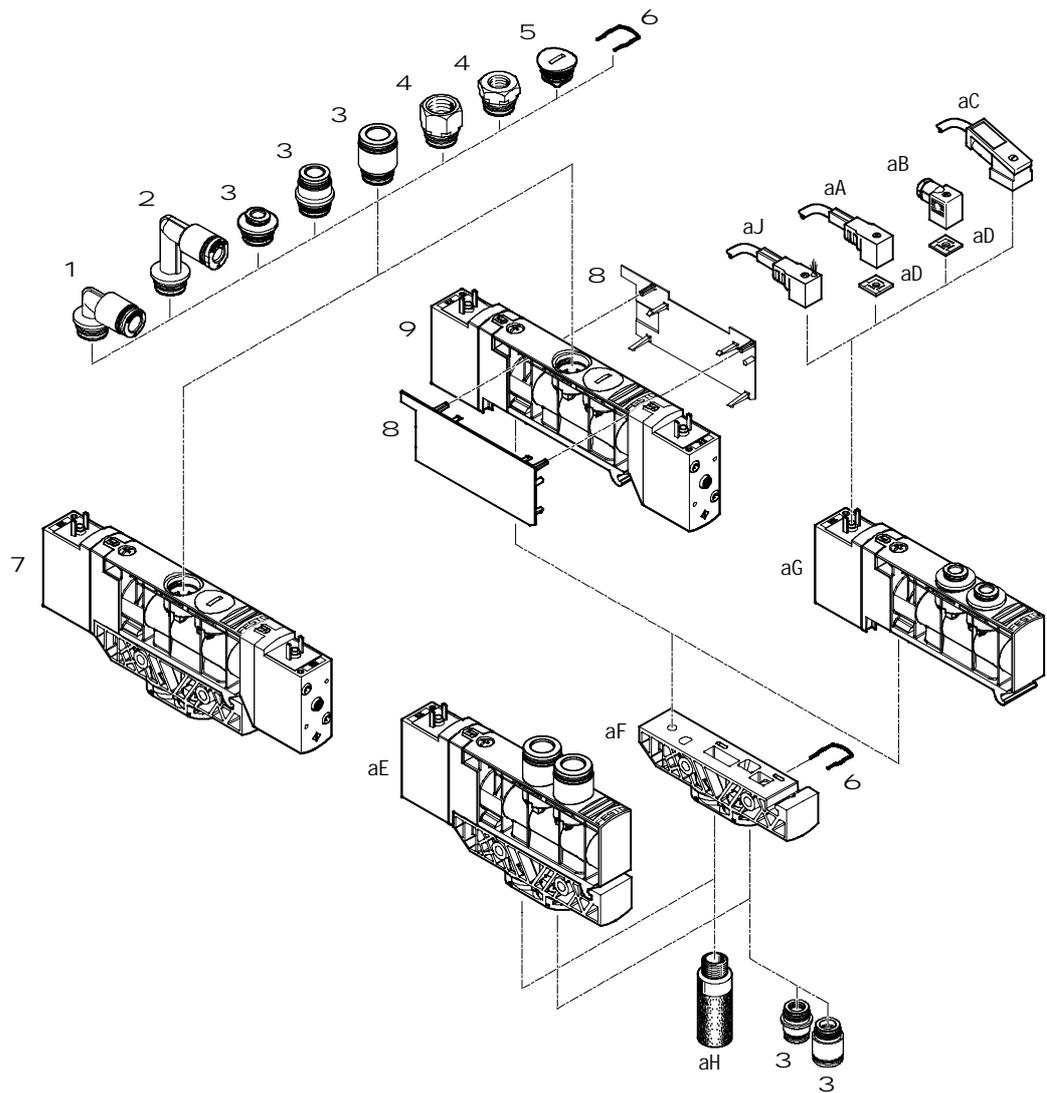
Posto singolo con connessione elettrica singola

L'ordinazione avviene specificando i singoli elementi/accessori.

La valvola singola è ordinabile come valvola con utilizzi su corpo valvola oppure come valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola, fornita già montata su sottobase.

La valvola con utilizzi su corpo valvola è fornibile con attacchi a innesto da 6 oppure 8 mm. La valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola è

fornibile con attacchi a innesto da 4, 6, 8, oppure 10 mm oppure come variante senza raccordo.



Elettrovalvole VUVB

Componenti

FESTO

Accessori		
	Descrizione	→ Pagina/Internet
1	Raccordi QSPL	Per il collegamento di tubi in plastica a tolleranza esterna 48
2	Raccordi QSPLL	Per il collegamento di tubi in plastica a tolleranza esterna 48
3	Raccordi QSP	Per il collegamento di tubi in plastica a tolleranza esterna 48
4	Piastre di adattamento NPFA	- 49
5	Tappo di chiusura QSPC18	Per la chiusura degli attacchi pneumatici della valvola 49
6	Molla di bloccaggio	Per il fissaggio di raccordi e tappi (compreso nella fornitura dei raccordi QSP...e tappi QSPC18) -
7	Elettrovalvola, bistabile VUVB-L-...-B-...	Valvola con utilizzi su corpo valvola 20
8	Copertura corpo valvola VAMC	- 46
9	Elettrovalvola, bistabile VUVB-S-...-B-...	Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola 14
aJ	Cavo con connettore e LED KMEB-1-...-LED	Per visualizzare lo stato dei segnali 50
aA	Connettore con cavo KMEB-1-230AC-...	Utilizzabile fino a 230 V 50
aB	Connettore femmina MSSD-EB	- 50
aC	Cavo con connettore e LED KMEB-2-24-...	Per visualizzare lo stato dei segnali 50
aD	Guarnizione luminosa MEB-LD	Per visualizzare lo stato di commutazione 50
aE	Elettrovalvola, monostabile VUVB-L-...-M-...	Valvola con utilizzi su corpo valvola 20
aF	Sottobase VABS-B6-PB-...	Per valvola singola 47
aG	Elettrovalvola, monostabile VUVB-S-...-M-...	Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola 20
aH	Silenziatori U, UC	Per il montaggio negli attacchi di scarico 49

Elettrovalvole VUVB

Componenti

Panoramica elettrovalvola VUVB

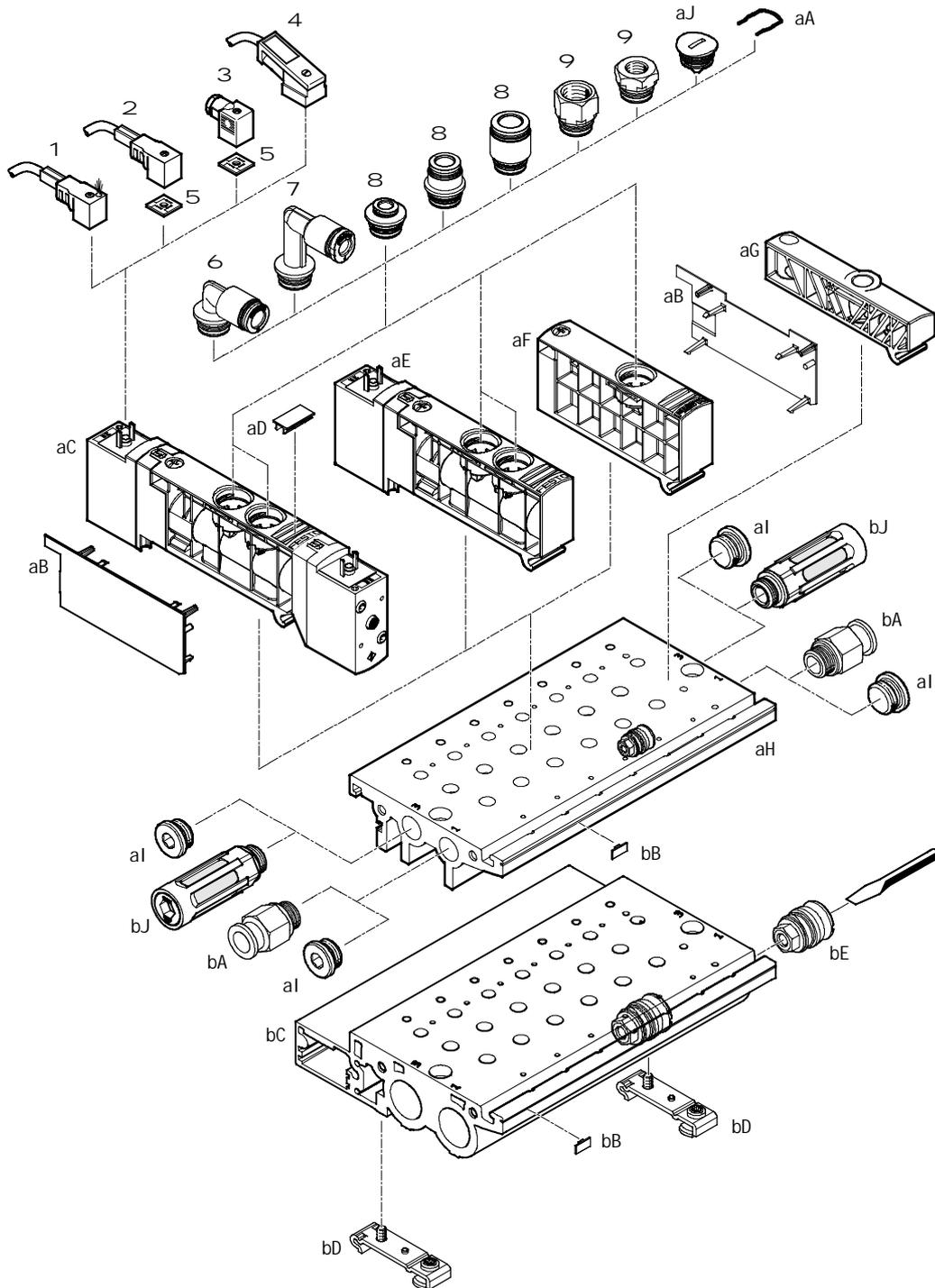
Montaggio in batteria/Unità di valvole con connessione elettrica singola

- Codice "Connessione singola": ET**

Le unità di valvole con connessioni elettriche singole sono disponibili nelle versioni da 2 a max. 16 posti valvola.

Sul posto valvola può essere montata una valvola oppure una piastra di copertura per espansioni successive.

In tutto possono esservi max. 32 bobine attivabili.



Elettrovalvole VUVB

Componenti

FESTO

Accessori			
	Descrizione	→ Pagina/Internet	
1	Cavo con connettore e LED KMEB-1-...-LED	Per visualizzare lo stato dei segnali	50
2	Connettore con cavo KMEB-1-230AC-...	Utilizzabile fino a 230 V	50
3	Connettore femmina MSSD-EB	-	50
4	Cavo con connettore e LED KMEB-2-24-...	Per visualizzare lo stato dei segnali	50
5	Guarnizione luminosa MEB-LD	Per visualizzare lo stato di commutazione	50
6	Raccordi QSPL-...	Per il collegamento di tubi in plastica a tolleranza esterna	48
7	Raccordi QSP-LL-...	Per il collegamento di tubi in plastica a tolleranza esterna	48
8	Raccordi QSP-...	Per il collegamento di tubi in plastica a tolleranza esterna	48
9	Piastrine di adattamento NPFA-...	-	49
aJ	Tappo di chiusura QSPC18	Per la chiusura degli attacchi pneumatici della valvola	49
aA	Molla di bloccaggio	Per il fissaggio di raccordi e tappi (compreso nella fornitura dei raccordi QSP...e tappi QSPC18)	-
aB	Copertura corpo valvola VAMC	-	46
aC	Elettrovalvola, bistabile VUVB-...-B	-	20
aD	Targhetta di identificazione IBS-9x17	Per la definizione delle valvole	49
aE	Elettrovalvola, monostabile VUVB-...-M	-	20
aF	Piastra di copertura/Modulo di alimentazione VABF/VABB	Modulo di alimentazione VABF: con raccordo Piastra di copertura VABB: per posto di riserva, con tappo	43/44
aG	Modulo di alimentazione	Per alimentazione servopilotaggio (compreso nella fornitura del blocchetto di collegamento VABM)	-
aH	Blocchetto di collegamento VABM-B6-E-G14-...	Attacco pneumatico G 1/4, Per il collegamento di max. 12 valvole	23
aI	Tappo di chiusura B	-	49
bJ	Silenziatori U, UC	Per il montaggio negli attacchi di scarico	49
bA	Raccordo filettato a innesto QS	Per il collegamento di tubi in plastica a tolleranza esterna	48
bB	Targhetta di identificazione MH-BZ-80X	Per la definizione dei blocchetti di collegamento	49
bC	Blocchetto di collegamento VABM-B6-E-G12-...	Attacco pneumatico G 1/2, Per il collegamento di max. 16 valvole	24
bD	Fissaggio con guida profilata VAME	Per il fissaggio sulla guida profilata NRH-35-2000	49
bE	Elemento separatore per zone a pressione differenziata VABD	Per il montaggio sul blocchetto di collegamento	44

Elettrovalvole VUVB

Composizione del codice - Valvole singole e valvole per montaggio in batteria

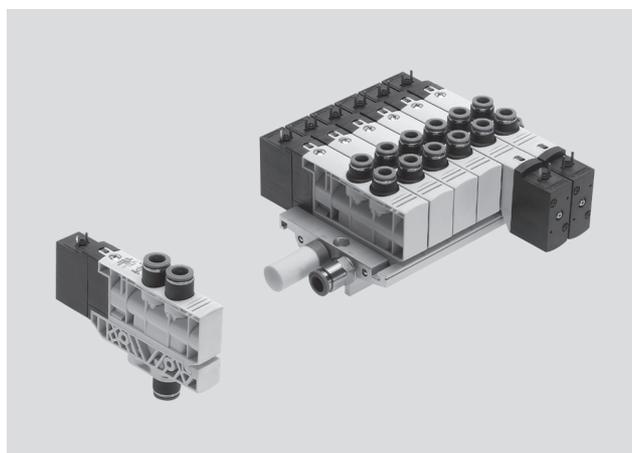
		VUVB	-	L	-	M32C	-	A	Z	D	-	Q6	-	1	C1
Tipo															
VUVB	Elettrovalvola														
Forma															
L	Valvola con utilizzi su corpo valvola														
S	Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola														
Funzione valvola															
M32C	Valvola 3/2, n.c.														
M32U	Valvola 3/2, n. a.														
M42	Valvola 4/2, monostabile														
B42	Valvola 4/2, bistabile														
Riposizionamento (ritorno)															
	Senza (bistabile)														
A	Pneumatico														
Alimentazione servopilotaggio															
	Interna														
Z	Esterna														
Azionatore manuale															
D	Monostabile														
Attacco pneumatico															
Q4	Per tubo con diametro esterno 4 mm														
Q6	Per tubo con diametro esterno 6 mm														
Q8	Per tubo con diametro esterno 8 mm														
Q10	Per tubo con diametro esterno 10 mm														
X	Senza raccordo a innesto														
Tensione d'esercizio															
1	24 V cc														
2A	110 V ca														
3A	230 V ca														
5W	12 V cc/24 V ca														
Connessione elettrica															
C1	Attacco per connettore con configurazione degli attacchi a norme EN175301-803, forma C														

Elettrovalvole VUVB

FESTO

Foglio dati - Valvole singole e valvole per montaggio in batteria

- P- Tensione
12, 24 V cc
24, 110, 230 V ca
- L- Pressione
-0,9 ... +8 bar
- Q- Intervallo di temperatura
-5 ... +50°C



Dati tecnici generali				
Funzione valvola		3/2, monostabile	4/2, monostabile	4/2, bistabile
Struttura e composizione		Valvola a spola		
Principio di tenuta		Guarnizione a inserto		
Tipo di azionamento		Elettrico		
Riposizionamento (ritorno)		A molla pneumatica		-
Azionamento		Prepilotato		
Alimentazione servopilotaggio		Interna o esterna		
Direzione di flusso		Non reversibile		
Funzione di scarico		Non strozzato		
Azionatore manuale		Monostabile, bistabile		
Fissaggio		Con foro passante		
Posizione di montaggio		Qualsiasi		
Diametro nominale	[mm]	7		
Portata nominale normale	qnN [l/min]	200 (QS-4), 500 (QS-6), 800 (QS-8), 1 000 (QS-10)		
Larghezza	[mm]	20		
Peso	Valvola con utilizzi su corpo valvola [g]	170	170	240
	Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola [g]	150	150	220

Condizioni d'esercizio e ambientali	
Fluido	Aria compressa essiccata e filtrata, lubrificata o non lubrificata, filtrata a 40µm, Vuoto
Pressione d'esercizio [bar]	-0,9 ... +8
Pressione d'esercizio per unità di valvole con servopilotaggio interno [bar]	2 ... 8
Pressione di pilotaggio [bar]	2 ... 8
Temperatura ambiente [°C]	-5 ... +50
Temperatura del fluido [°C]	-5 ... +50
Classe di resistenza alla corrosione CRC	1 ¹⁾
Note materiale	Conformità RoHS

1) Classe di resistenza alla corrosione 1 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a limitata corrosione. Protezione per trasporto e stoccaggio. Componenti senza funzione prevalentemente decorativa delle superfici, per es. installati in aree interne non visibili o dietro le coperture.

-H- Attenzione

Nell'esercizio con il vuoto è necessario montare un filtro a monte della valvola. Si evita così l'infiltrazione di particelle estranee eventualmente aspirate all'interno della valvola (per es. con una ventosa)

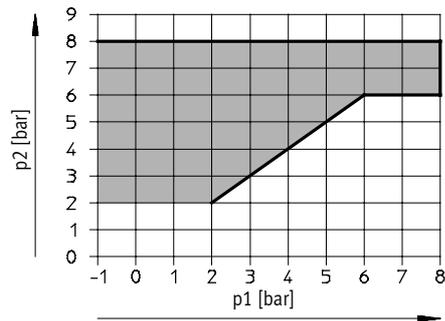
Elettrovalvole VUVB

Foglio dati - Valvole singole e valvole per montaggio in batteria

Caratteristiche elettriche			
Connessione elettrica		Connettore, quadrato a norme EN 175301-803, forma C	
Tensione d'esercizio nominale	cc	[V]	12, 24
	ca	[V]	24, 110, 230
Oscillazioni ammissibili della tensione		[%]	±10
Assorbimento elettrico	12 V cc	[W]	1,4
	24 V cc	[W]	1,5
	24 V ca	[VA]	Corrente di spunto: 3,1; di regime: 2,2
	110 V ca	[VA]	Corrente di spunto: 3,1; di regime: 2,2
	230 V ca	[VA]	Corrente di spunto: 3,1; di regime: 2,2
Grado di protezione a norme EN 60529		IP65 (insieme al connettore)	

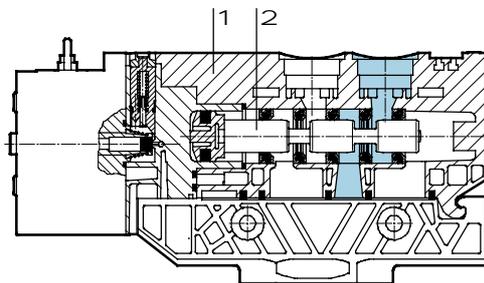
Tempi di commutazione valvola [ms]			
Funzione valvola	3/2, monostabile	4/2, monostabile	4/2, bistabile
Azionamento	20	20	-
Disazionamento	20	20	-
Commutazione	-	-	15

Pressione di pilotaggio p2 in funzione della pressione d'esercizio p1

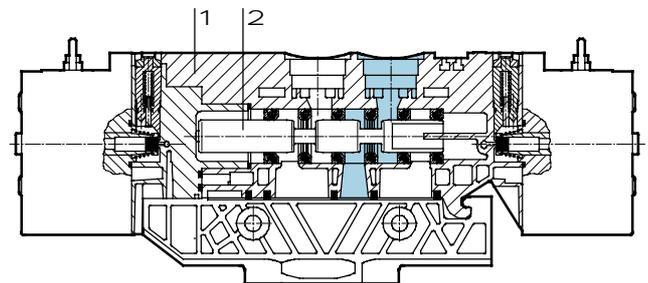


Materiali

Disegno funzionale - Valvola monostabile



Disegno funzionale - Valvola bistabile



1	Corpo	Poliammide, rinforzata
2	Spola	Lega di alluminio per lavorazione plastica
-	Guarnizioni	Gomma al nitrile, gomma al nitrile, fluorocaucciù

Elettrovalvole VUVB

Foglio dati - Valvole singole e valvole per montaggio in batteria

Dimensioni - Valvola 3/2 e 4/2, monostabile Download dati CAD → www.festo.it
 Valvola con utilizzi su corpo valvola

1 Azionatore manuale
 2 Raccordo QS-6 oppure QS-8
 3 per vite M4
 4 Attacco per connettore con configurazione degli attacchi a norme EN 175301-803, forma C

Dimensioni - Valvole 3/2 e 4/2, monostabili Download dati CAD → www.festo.it
 Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola

1 Azionatore manuale
 2 Raccordo QS
 4 Attacco per connettore con configurazione degli attacchi a norme EN 175301-803, forma C

Attacco pneumatico	H1
QS-4	57
QS-6	60

Attacco pneumatico	H1
QS-8	63
QS-10	65

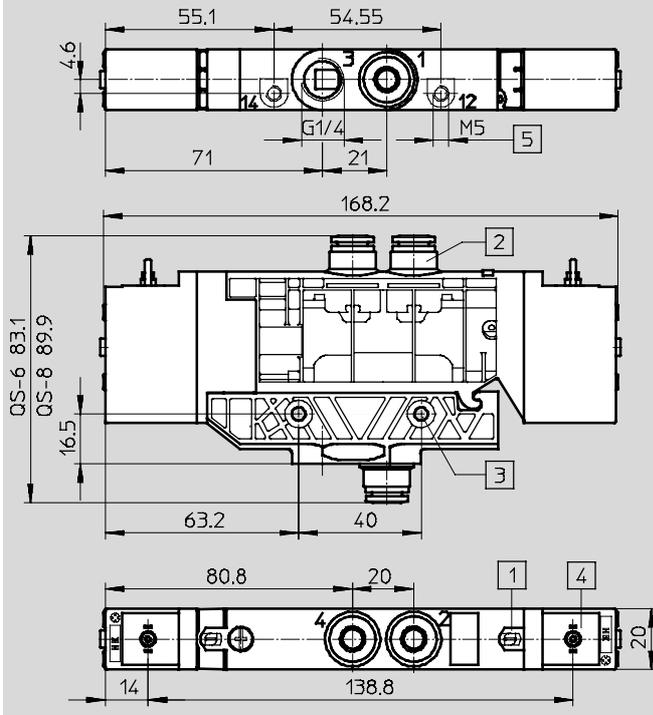
Elettrovalvole VUVB

Foglio dati - Valvole singole e valvole per montaggio in batteria

Dimensioni - Valvola 4/2, bistabile

Download dati CAD → www.festo.it

Valvola con utilizzi su corpo valvola

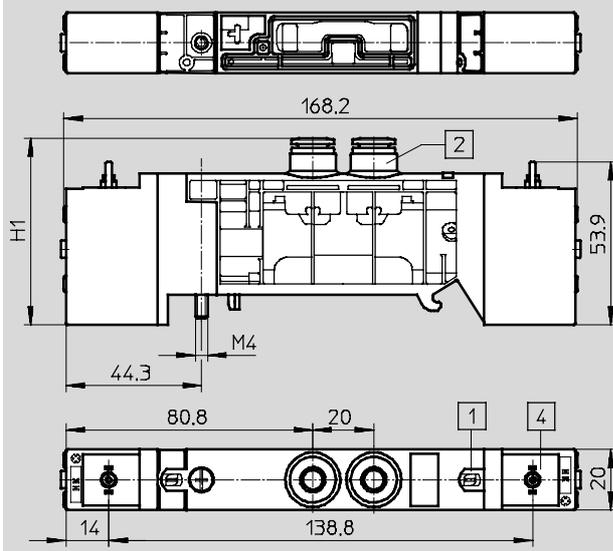


- 1 Azionatore manuale
- 2 Raccordo QS-6 oppure QS-8
- 3 per vite M4
- 4 Attacco per connettore con configurazione degli attacchi a norme EN 175301-803, forma C
- 5 Attacco per servopilotaggio esterno

Dimensioni - Valvola 4/2, bistabile

Download dati CAD → www.festo.it

Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola



- 1 Azionatore manuale
- 2 Raccordo QS
- 4 Attacco per connettore con configurazione degli attacchi a norme EN 175301-803, forma C

Attacco pneumatico	H1
QS-4	57
QS-6	60

Attacco pneumatico	H1
QS-8	63
QS-10	65

Elettrovalvole VUVB

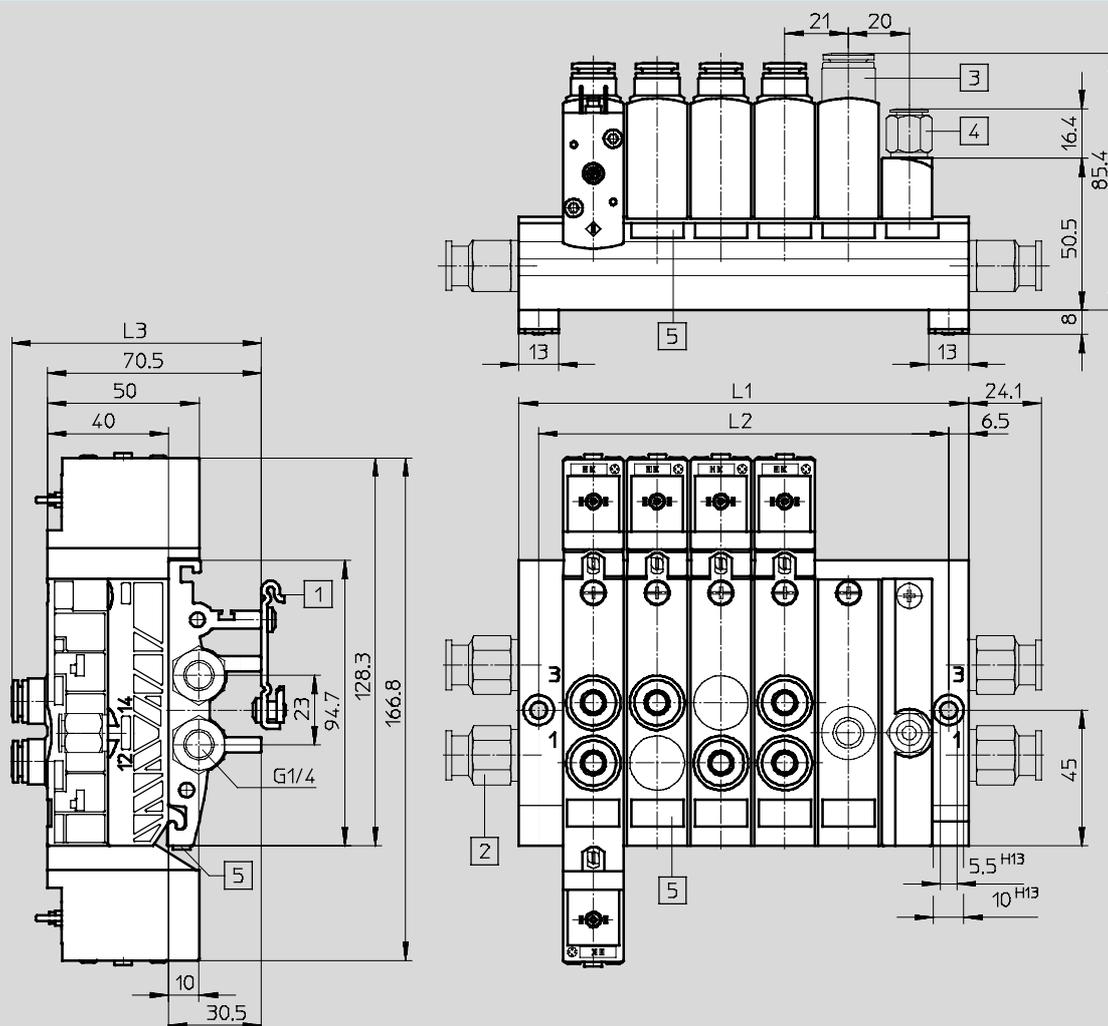
Foglio dati - Valvole singole e valvole per montaggio in batteria



Dimensioni – Montaggio in batteria

Download dati CAD → www.festo.it

Blocchetto di collegamento G1/4



1 Fissaggio per guida di montaggio NRH-35-2000 (opzionale)

2 Raccordi filettati a innesto (opzionali)

3 Raccordo (opzionale, solo con modulo di alimentazione)

4 Raccordo filettato a innesto (opzionale)

5 Targhetta di identificazione (opzionale)

Posti valvola	L1	L2
2	85	72
3	106	93
4	127	114
5	148	135
6	169	156
7	190	177
8	211	198
9	232	219
10	253	240
11	274	261
12	295	282

Attacco pneumatico	L3
QS-4	64,4
QS-6	64,4
QS-8	72
QS-10	75,4

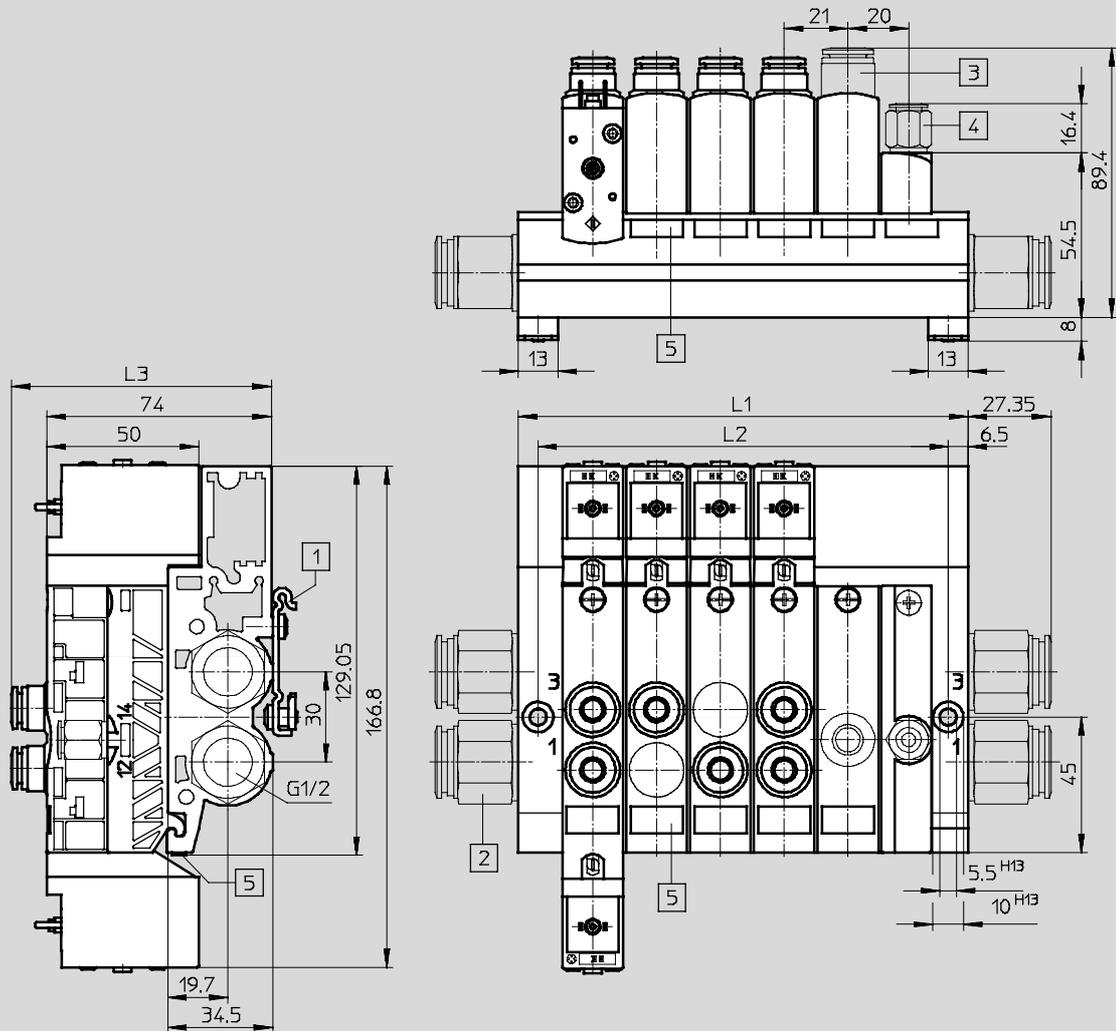
Elettrovalvole VUVB

Foglio dati - Valvole singole e valvole per montaggio in batteria

Dimensioni – Montaggio in batteria

Download dati CAD → www.festo.it

Blocchetto di collegamento G1/2



1 Fissaggio per guida di montaggio NRH-35-2000 (opzionale)

2 Raccordi filettati a innesto (opzionali)

3 Raccordo (opzionale, solo con modulo di alimentazione)

4 Raccordo filettato a innesto (opzionale)

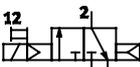
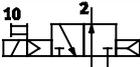
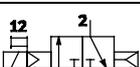
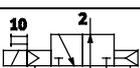
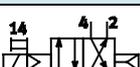
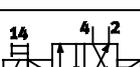
5 Targhetta di identificazione (opzionale)

Posti valvola	L1	L2
2	85	72
3	106	93
4	127	114
5	148	135
6	169	156
7	190	177
8	211	198
9	232	219
10	253	240
11	274	261
12	295	282
16	379	366

Attacco pneumatico	L3
QS-4	78,5
QS-6	78,5
QS-8	86
QS-10	89,4

Elettrovalvole VUVB

Foglio dati - Valvole singole e valvole per montaggio in batteria

Dati di ordinazione - Valvole con utilizzi su corpo valvola						
Simbolo grafico	Codice	Descrizione	Tensione	Attacco pneumatico	Cod. prod.	Tipo
Valvole 3/2						
	-	Normalmente chiusa Alimentazione servopilotaggio interna Ritorno a molla pneumatica	24 V cc	QS-6	537 468	VUVB-L-M32C-AD-Q6-1C1
				QS-8	537 469	VUVB-L-M32C-AD-Q8-1C1
			110 V ca	QS-6	537 538	VUVB-L-M32C-AD-Q6-2AC1
				QS-8	537 539	VUVB-L-M32C-AD-Q8-2AC1
				230 V ca	QS-6	537 546
QS-8	537 547	VUVB-L-M32C-AD-Q8-3AC1				
	-	Normalmente aperta Alimentazione servopilotaggio interna Ritorno a molla pneumatica	24 V cc	QS-6	537 470	VUVB-L-M32U-AD-Q6-1C1
				QS-8	537 471	VUVB-L-M32U-AD-Q8-1C1
			110 V ca	QS-6	537 540	VUVB-L-M32U-AD-Q6-2AC1
				QS-8	537 541	VUVB-L-M32U-AD-Q8-2AC1
				230 V ca	QS-6	537 548
QS-8	537 549	VUVB-L-M32U-AD-Q8-3AC1				
	-	Normalmente chiusa Alimentazione servopilotaggio esterna Ritorno a molla pneumatica	24 V cc	QS-6	537 476	VUVB-L-M32C-AZD-Q6-1C1
				QS-8	537 477	VUVB-L-M32C-AZD-Q8-1C1
			110 V ca	QS-6	537 554	VUVB-L-M32C-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 555	VUVB-L-M32C-AZD-Q8-2AC1
				230 V ca	QS-6	537 562
QS-8	537 563	VUVB-L-M32C-AZD-Q8-3AC1				
	-	Normalmente aperta Alimentazione servopilotaggio esterna Ritorno a molla pneumatica	24 V cc	QS-6	537 478	VUVB-L-M32U-AZD-Q6-1C1
				QS-8	537 479	VUVB-L-M32U-AZD-Q8-1C1
			110 V ca	QS-6	537 556	VUVB-L-M32U-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 557	VUVB-L-M32U-AZD-Q8-2AC1
				230 V ca	QS-6	537 564
QS-8	537 565	VUVB-L-M32U-AZD-Q8-3AC1				
Valvole 4/2, monostabile						
	-	Alimentazione servopilotaggio interna Ritorno a molla pneumatica	24 V cc	QS-6	537 472	VUVB-L-M42-AD-Q6-1C1
				QS-8	537 473	VUVB-L-M42-AD-Q8-1C1
			110 V ca	QS-6	537 542	VUVB-L-M42-AD-Q6-2AC1
				QS-8	537 543	VUVB-L-M42-AD-Q8-2AC1
				230 V ca	QS-6	537 550
QS-8	537 551	VUVB-L-M42-AD-Q8-3AC1				
	-	Alimentazione servopilotaggio esterna Ritorno a molla pneumatica	24 V cc	QS-6	537 480	VUVB-L-M42-AZD-Q6-1C1
				QS-8	537 481	VUVB-L-M42-AZD-Q8-1C1
			110 V ca	QS-6	537 558	VUVB-L-M42-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 559	VUVB-L-M42-AZD-Q8-2AC1
				230 V ca	QS-6	537 566
QS-8	537 567	VUVB-L-M42-AZD-Q8-3AC1				

Elettrovalvole VUVB

Foglio dati - Valvole singole e valvole per montaggio in batteria

Dati di ordinazione - Valvole con utilizzi su corpo valvola						
Simbolo grafico	Codice	Descrizione	Tensione	Attacco pneumatico	Cod. prod.	Tipo
valvola 4/2, bistabile						
	-	Alimentazione servopilotaggio interna	24 V cc	QS-6	537 474	VUVB-L-B42-D-Q6-1C1
				QS-8	537 475	VUVB-L-B42-D-Q8-1C1
			110 V ca	QS-6	537 544	VUVB-L-B42-D-Q6-2AC1
				QS-8	537 545	VUVB-L-B42-D-Q8-2AC1
			230 V ca	QS-6	537 552	VUVB-L-B42-D-Q6-3AC1
QS-8	537 553	VUVB-L-B42-D-Q8-3AC1				
	-	Alimentazione servopilotaggio esterna	24 V cc	QS-6	537 482	VUVB-L-B42-ZD-Q6-1C1
				QS-8	537 483	VUVB-L-B42-ZD-Q8-1C1
			110 V ca	QS-6	537 560	VUVB-L-B42-ZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 561	VUVB-L-B42-ZD-Q8-2AC1
			230 V ca	QS-6	537 568	VUVB-L-B42-ZD-Q6-3AC1
				QS-8	537 569	VUVB-L-B42-ZD-Q8-3AC1

Dati di ordinazione - Valvole con sottobase e utilizzi su corpo valvola per montaggio su sottobase o blocchetto di collegamento						
Simbolo grafico	Codice	Descrizione	Tensione	Attacco pneumatico	Cod. prod.	Tipo
Valvole 3/2						
	K	Normalmente chiusa Alimentazione servopilotaggio ¹⁾ Ritorno a molla pneumatica	24 V cc	QS-4	537 484	VUVB-S-M32C-AZD-Q4-1C1
				QS-6	537 485	VUVB-S-M32C-AZD-Q6-1C1
				QS-8	537 486	VUVB-S-M32C-AZD-Q8-1C1
				QS-10	537 487	VUVB-S-M32C-AZD-Q10-1C1
			110 V ca	QS-4	537 570	VUVB-S-M32C-AZD-Q4-2AC1
				QS-6	537 571	VUVB-S-M32C-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 572	VUVB-S-M32C-AZD-Q8-2AC1
				QS-10	537 573	VUVB-S-M32C-AZD-Q10-2AC1
			230 V ca	QS-4	537 586	VUVB-S-M32C-AZD-Q4-3AC1
				QS-6	537 587	VUVB-S-M32C-AZD-Q6-3AC1
QS-8	537 588	VUVB-S-M32C-AZD-Q8-3AC1				
QS-10	537 589	VUVB-S-M32C-AZD-Q10-3AC1				
	N	Normalmente aperta Alimentazione servopilotaggio ¹⁾ Ritorno a molla pneumatica	24 V cc	QS-4	537 488	VUVB-S-M32U-AZD-Q4-1C1
				QS-6	537 489	VUVB-S-M32U-AZD-Q6-1C1
				QS-8	537 490	VUVB-S-M32U-AZD-Q8-1C1
				QS-10	537 491	VUVB-S-M32U-AZD-Q10-1C1
			110 V ca	QS-4	537 574	VUVB-S-M32U-AZD-Q4-2AC1
				QS-6	537 575	VUVB-S-M32U-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 576	VUVB-S-M32U-AZD-Q8-2AC1
				QS-10	537 577	VUVB-S-M32U-AZD-Q10-2AC1
			230 V ca	QS-4	537 590	VUVB-S-M32U-AZD-Q4-3AC1
				QS-6	537 591	VUVB-S-M32U-AZD-Q6-3AC1
				QS-8	537 592	VUVB-S-M32U-AZD-Q8-3AC1
				QS-10	537 593	VUVB-S-M32U-AZD-Q10-3AC1

1) In funzione della sottobase per montaggio singolo oppure della posizione di montaggio del selettore nel modulo di alimentazione interno/esterno.

Elettrovalvole VUVB



Foglio dati - Valvole singole e valvole per montaggio in batteria

Dati di ordinazione - Valvole con sottobase e utilizzi su corpo valvola per montaggio su sottobase o blocchetto di collegamento						
Simbolo grafico	Codice	Descrizione	Tensione	Attacco pneumatico	Cod. prod.	Tipo
Valvole 4/2, monostabile						
	M	Alimentazione servopilotaggio ¹⁾ Ritorno a molla pneumatica	24 V cc	QS-4	537 492	VUVB-S-M42-AZD-Q4-1C1
				QS-6	537 493	VUVB-S-M42-AZD-Q6-1C1
				QS-8	537 494	VUVB-S-M42-AZD-Q8-1C1
				QS-10	537 495	VUVB-S-M42-AZD-Q10-1C1
				Senza raccordo a innesto	537 534	VUVB-S-M42-AZD-QX-1C1
			110 V ca	QS-4	537 578	VUVB-S-M42-AZD-Q4-2AC1
				QS-6	537 579	VUVB-S-M42-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 580	VUVB-S-M42-AZD-Q8-2AC1
				QS-10	537 581	VUVB-S-M42-AZD-Q10-2AC1
				Senza raccordo a innesto	537 632	VUVB-S-M42-AZD-QX-2AC1
			230 V ca	QS-4	537 594	VUVB-S-M42-AZD-Q4-3AC1
				QS-6	537 595	VUVB-S-M42-AZD-Q6-3AC1
				QS-8	537 596	VUVB-S-M42-AZD-Q8-3AC1
				QS-10	537 597	VUVB-S-M42-AZD-Q10-3AC1
				Senza raccordo a innesto	537 636	VUVB-S-M42-AZD-QX-3AC1
			12 V cc/ 24 V ca	Senza raccordo a innesto	545 376	VUVB-S-M42-AZD-QX-5WC1
			Valvole 4/2, bistabile			
	J	Alimentazione servopilotaggio ¹⁾	24 V cc	QS-4	537 496	VUVB-S-B42-ZD-Q4-1C1
				QS-6	537 497	VUVB-S-B42-ZD-Q6-1C1
				QS-8	537 498	VUVB-S-B42-ZD-Q8-1C1
				QS-10	537 499	VUVB-S-B42-ZD-Q10-1C1
				Senza raccordo a innesto	537 535	VUVB-S-B42-ZD-QX-1C1
			110 V ca	QS-4	537 582	VUVB-S-B42-ZD-Q4-2AC1
				QS-6	537 583	VUVB-S-B42-ZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 584	VUVB-S-B42-ZD-Q8-2AC1
				QS-10	537 585	VUVB-S-B42-ZD-Q10-2AC1
				Senza raccordo a innesto	537 633	VUVB-S-B42-ZD-QX-2AC1
			230 V ca	QS-4	537 598	VUVB-S-B42-ZD-Q4-3AC1
				QS-6	537 599	VUVB-S-B42-ZD-Q6-3AC1
				QS-8	537 600	VUVB-S-B42-ZD-Q8-3AC1
				QS-10	537 601	VUVB-S-B42-ZD-Q10-3AC1
				Senza raccordo a innesto	537 637	VUVB-S-B42-ZD-QX-3AC1
			12 V cc/ 24 V ca	Senza raccordo a innesto	545 377	VUVB-S-B42-ZD-QX-5WC1

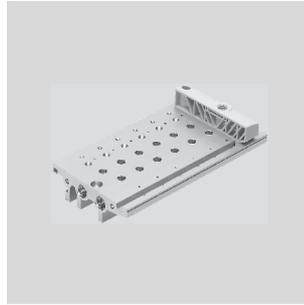
1) In funzione della sottobase per montaggio singolo oppure della posizione di montaggio del selettore nel modulo di alimentazione interno/esterno.

Elettrovalvole VUVB

Foglio dati - Blocchetto di collegamento

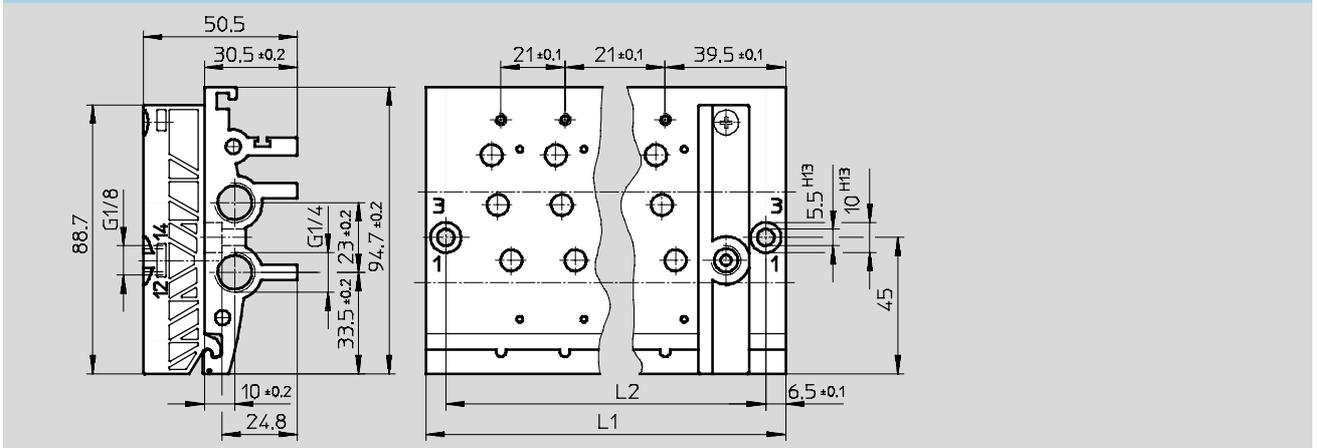
Blocchetto di collegamento G $\frac{1}{4}$
VABM

Materiali:
lega di alluminio per lavorazione
plastica



Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it



Dimensioni e dati di ordinazione

Posti valvola	L1	L2	Peso [g]	CRC	Cod. prod.	Tipo
2	85	72	270	2 ¹⁾	537 500	VABM-B6-E-G14-2
3	106	93	340	2 ¹⁾	545 815	VABM-B6-E-G14-3
4	127	114	400	2 ¹⁾	537 501	VABM-B6-E-G14-4
5	148	134	470	2 ¹⁾	545 816	VABM-B6-E-G14-5
6	169	156	530	2 ¹⁾	537 502	VABM-B6-E-G14-6
7	190	177	600	2 ¹⁾	545 817	VABM-B6-E-G14-7
8	211	198	670	2 ¹⁾	537 503	VABM-B6-E-G14-8
9	232	219	740	2 ¹⁾	545 818	VABM-B6-E-G14-9
10	253	240	800	2 ¹⁾	537 504	VABM-B6-E-G14-10
11	274	261	870	2 ¹⁾	545 819	VABM-B6-E-G14-11
12	295	282	940	2 ¹⁾	537 505	VABM-B6-E-G14-12

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

Elettrovalvole VUVB

Foglio dati - Blocchetto di collegamento



Blocchetto di collegamento G $\frac{1}{2}$ VABM

Materiali:

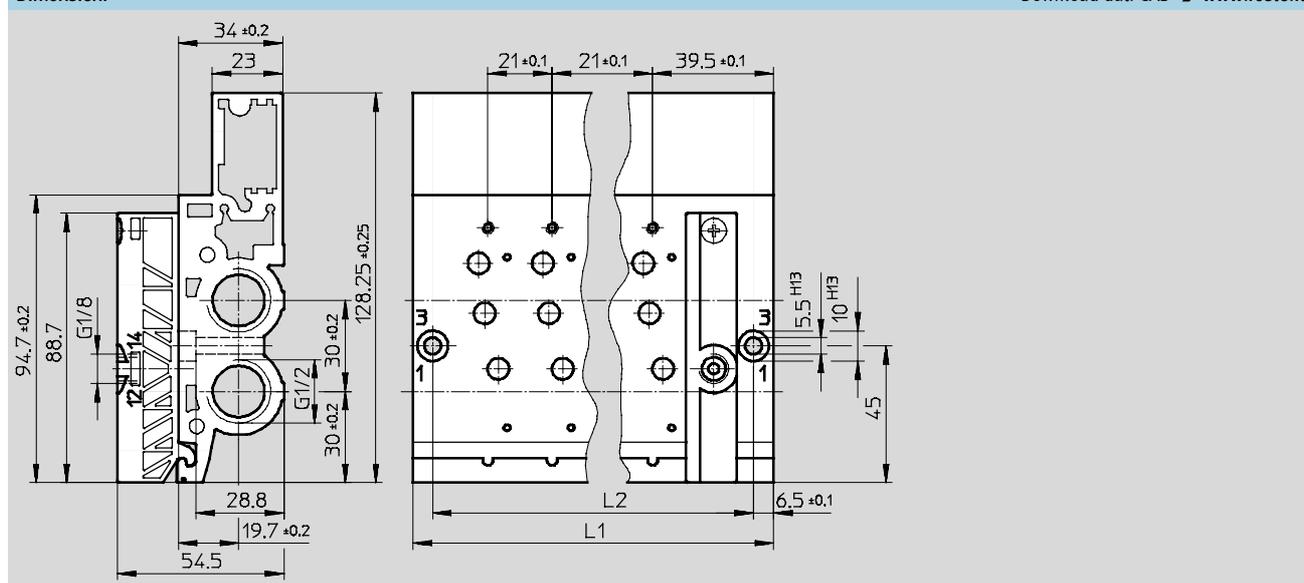
lega di alluminio per lavorazione

plastica



Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it



Dimensioni e dati di ordinazione

Posti valvola	L1	L2	Peso [g]	CRC	Cod. prod.	Tipo
2	85	72	460	2 ¹⁾	537 506	VABM-B6-E-G12-2
3	106	93	580	2 ¹⁾	545 820	VABM-B6-E-G12-3
4	127	114	690	2 ¹⁾	537 507	VABM-B6-E-G12-4
5	148	135	820	2 ¹⁾	545 821	VABM-B6-E-G12-5
6	169	156	915	2 ¹⁾	537 508	VABM-B6-E-G12-6
7	190	177	1 030	2 ¹⁾	545 822	VABM-B6-E-G12-7
8	211	198	1 150	2 ¹⁾	537 509	VABM-B6-E-G12-8
9	232	219	1 270	2 ¹⁾	545 823	VABM-B6-E-G12-9
10	253	240	1 380	2 ¹⁾	537 510	VABM-B6-E-G12-10
11	274	261	1 500	2 ¹⁾	545 824	VABM-B6-E-G12-11
12	295	282	1 620	2 ¹⁾	537 511	VABM-B6-E-G12-12
16	379	366	2100	2 ¹⁾	564 835	VABM-B6-E-G12-16

1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070

Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

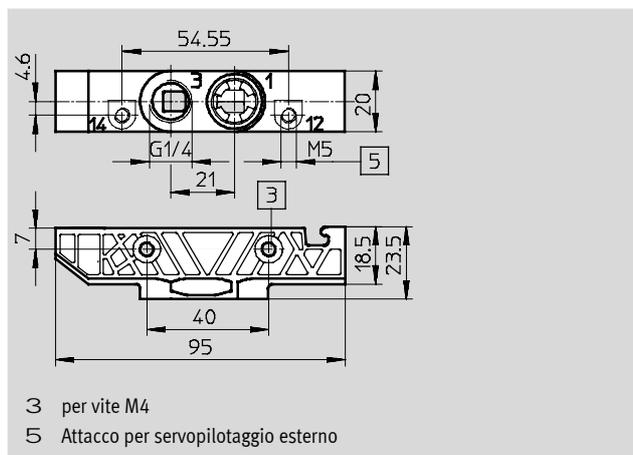
Elettrovalvole VUVB

Foglio dati - Sottobase

FESTO

Sottobase VABS

Materiali:
poliammide, rinforzata



Dati di ordinazione						
Posti valvola	Descrizione	Attacco alimentazione pneumatica	Peso [g]	CRC	Cod. prod.	Tipo
1	Alimentazione servopilotaggio interna	Raccordi	22	2 ¹⁾	537 518	VABS-B6-PB-Q-B
1	Alimentazione servopilotaggio esterna	Raccordi	22	2 ¹⁾	537 519	VABS-B6-PB-Q

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

Unità di valvole Tipo 24 VTUB

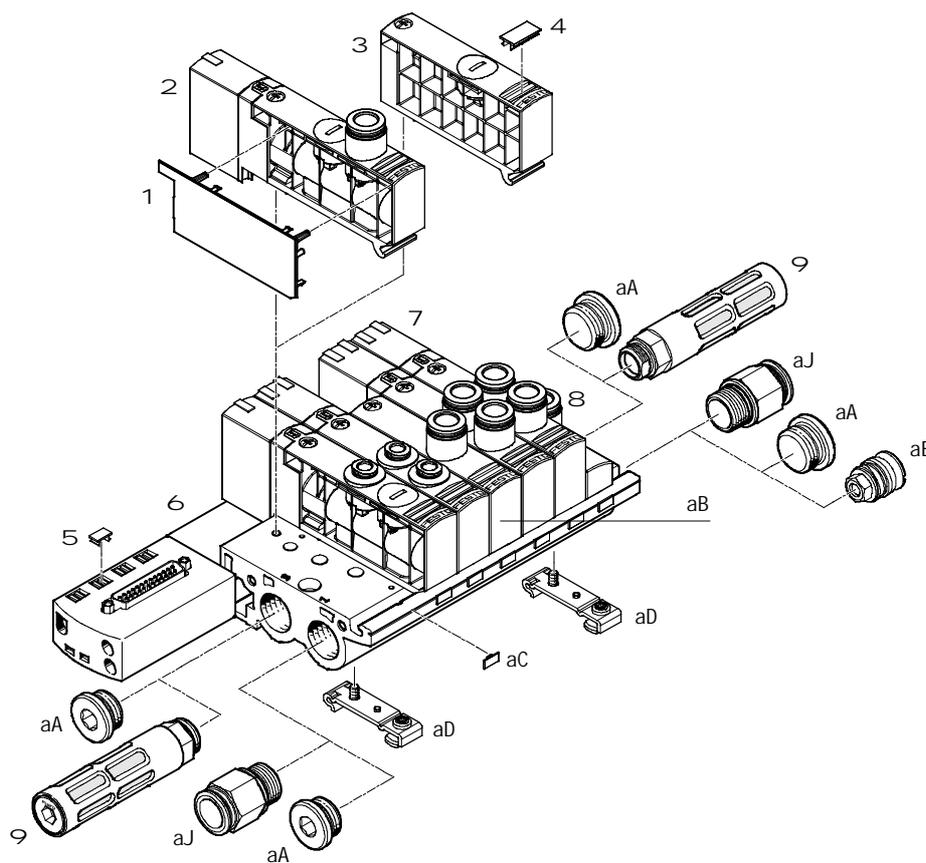
Componenti

FESTO

Panoramica unità di valvole Tipo 24 VTUB

Unità di valvole con connessione elettrica multipolare

- Connettore multipolare Sub-D a 25 poli
Codice: SD
- Le unità di valvole con connessione elettrica multipolare sono disponibili nelle taglie da 2 a max. 16 posti valvola.
- Su ogni posto valvola può essere montata una valvola oppure una piastra di copertura.
- La connessione elettrica multipolare permette l'azionamento di max. 24 bobine magnetiche.



-H- Attenzione

Unità di valvole disponibili per 4, 6, 8, 10, 12 e 16 posti valvola con attacchi G $\frac{1}{2}$.
Nell'esecuzione a 16 posti valvola, a partire dal posto 9 è possibile montare solo valvole monostabili.

Unità di valvole Tipo 24 VTUB

Componenti

FESTO

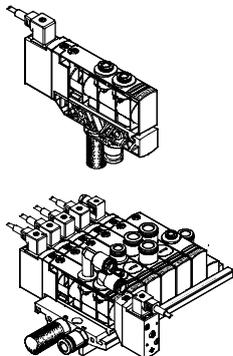
Accessori		
	Descrizione	→ Pagina/Internet
1	Copertura corpo valvola VAMC	–
2	Elettrovalvola, monostabile VUVB-...-M	–
3	Piastra di copertura VABB	Piastra di copertura VABB: Per posto di riserva, con tappo
4	Targhetta di identificazione IBS-9x17	Per la definizione delle valvole
5	Targhetta di identificazione IBS-6x10	–
6	Blocchetto di collegamento VABM-B6-E-G...-6-M1	Con connessione multipolare, per il collegamento di max. 16 valvole
7	Elettrovalvola, bistabile VUVB-...-B	–
8	Modulo di alimentazione	Per alimentazione servopilotaggio (compreso nella fornitura del blocchetto di collegamento VABM)
9	Silenziatori U, UC	Per il montaggio negli attacchi di scarico
aJ	Raccordo filettato a innesto QS	Per il collegamento di tubi in plastica a tolleranza esterna
aA	Tappo di chiusura B	–
aB	Modulo di alimentazione VABF	Modulo di alimentazione VABF: Con raccordo
aC	Targhetta di identificazione MH-BZ-80X	Per la definizione dei blocchetti di collegamento
aD	Fissaggio con guida profilata VAME	Per il fissaggio sulla guida profilata NRH-35-2000
aE	Elemento separatore per zone a pressione differenziata VABD	Per il montaggio sul blocchetto di collegamento

Unità di valvole Tipo 24 VTUB

Caratteristiche

FESTO

Connessione singola



Indipendente dal comando e collegabile in modo flessibile grazie ai cavi precablati.

Sono disponibili due varianti valvole, le valvole con utilizzi su corpo valvola e le valvole con sottobase e utilizzi su corpo valvola, per il montaggio su blocchetti di collegamento o sottobasi singole.

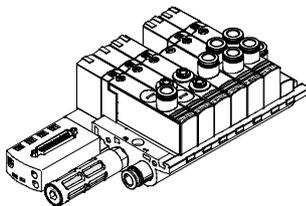
Nel caso della connessione singola, è possibile scegliere tra 2 ... 32 bobine (distribuite su 2 ... 16 posti valvola).

Per attuatori molto distanti dall'unità di valvole, è possibile utilizzare valvole su sottobase singola.

Nel caso di connessione elettrica singola, il connettore viene collegato direttamente alla valvola. Per le unità di valvole e le sottobasi per montaggio singolo sono disponibili diversi tipi di connettori e cavi:

- KMEB-1-...-LED con indicazione dello stato dei segnali
- KMEB-1-230AC-...utilizzabile fino a 230 V ca
- MSSD-EB per la configurazione personalizzata
- KMEB-2-24-...con indicazione dello stato dei segnali
- MEB-LD guarnizione luminosa per l'indicazione dello stato dei segnali

Connessione multipolare



La trasmissione del segnale dal comando all'unità di valvole avviene mediante un cavo multipolare precablati. Questo riduce sensibilmente il lavoro di installazione.

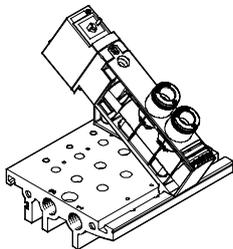
Questa unità di valvole è disponibile nell'equipaggiamento da 4 ... a 16 valvole.

Esecuzioni

- Connessione Sub-D

Azionamento a doppio magnete per la connessione multipolare. La valvola contiene un LED per l'indicazione dello stato dei segnali

Pneumatica flessibile



● Grazie all'impiego delle stesse valvole base sia nella versione singola che in batteria, è possibile effettuare sostituzioni in modo rapido e semplice, e riutilizzare più volte i componenti.

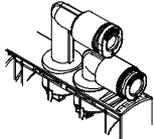
● Flessibilità di montaggio, grazie a unità preassemblate e collaudate oppure a componenti in esecuzione modulare per la configurazione personalizzata.

● Portate da 200 ... 1000 l/min secondo le esigenze applicative, selezionando i corrispondenti raccordi QS.

Unità di valvole Tipo 24 VTUB

Caratteristiche - Parte pneumatica

FESTO

Collegamento sulla valvola		
	Codice	Descrizione
Codice posizione attacco valvola: T		
	P4	Attacco a innesto 4 mm Posizione attacco superiore, diritto
	P6	Attacco a innesto 6 mm Posizione attacco superiore, diritto
	P8	Attacco a innesto 8 mm Posizione attacco superiore, diritto
	P10	Attacco a innesto 10 mm Posizione attacco superiore, diritto
Codice posizione attacco valvola: TB, TA, TC		
	P4	Attacco a innesto 4 mm Posizione attacco superiore, uscita angolare anteriore/posteriore, anteriore, posteriore
	P6	Attacco a innesto 6 mm Posizione attacco superiore, uscita angolare anteriore/posteriore, anteriore, posteriore
	P8	Attacco a innesto 8 mm Posizione attacco superiore, uscita angolare anteriore/posteriore, anteriore, posteriore

Unità di valvole Tipo 24 VTUB

Caratteristiche - Parte pneumatica

Indicazioni per la creazione di zone di pressione

L'unità di valvole VTUB può funzionare con due zone di pressione, e l'alimentazione può avvenire sia sul lato sinistro sia sul lato destro.

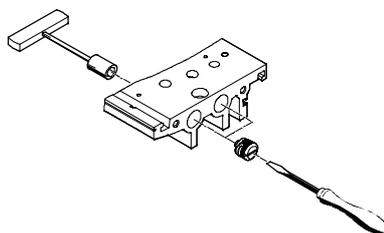
Le zone a pressione differenziate vengono create mediante elementi di separazione, che possono essere inseriti nei seguenti canali:

- canale alimentazione 1 (Codice TP) oppure
- canale alimentazione 1 e canale scarico 3 (Codice TS)
- canale scarico 3 (Code TR)

Separazione canali		Codice	Descrizione
<p>1 Zona di pressione 1 2 Zona di pressione 2</p>	TP	Canale 1 chiuso	
<p>1 Zona di pressione 1 2 Zona di pressione 2</p>	TS	Canali 1/3 chiusi	
<p>1 Zona di pressione 1 2 Zona di pressione 2</p>	TR	Canale 3 chiuso	

Elemento di separazione VABD-B6

-H- Attenzione
L'elemento di separazione può essere montato anche successivamente mediante cacciavite/chave a tubo.

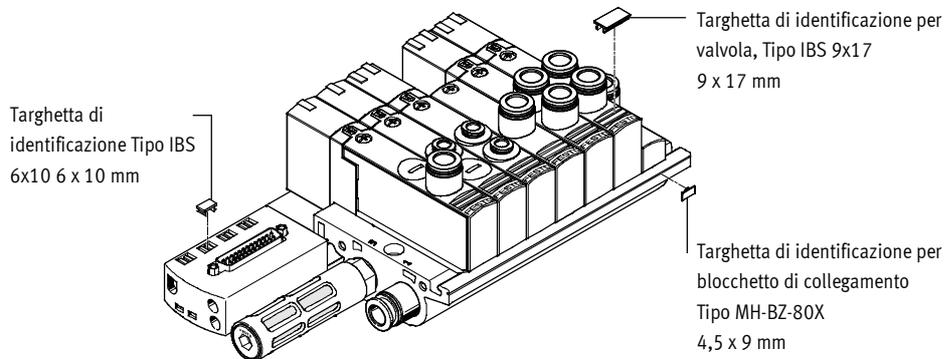


Unità di valvole Tipo 24 VTUB

Caratteristiche - Gestione e visualizzazione

FESTO

Sistema di etichettatura



E' possibile montare targhette per l'identificazione delle valvole e dei blocchetti di collegamento.

- Targhette di identificazione per valvola, Tipo IBS-9x17
Cod. prod. 161937
- Targhette di identificazione per blocchetto di collegamento, Tipo MH-BZ-80X
Cod. prod. 197259

Comando e visualizzazione

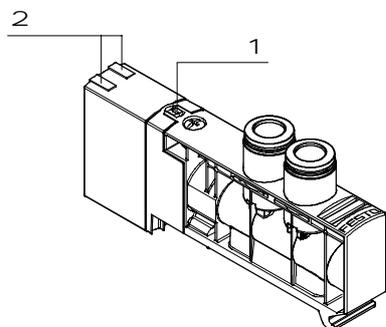
Ad ogni bobina magnetica è abbinabile un LED per la segnalazione dello stato dei segnali. Cavi e connettori adatti a pag. 50. Nella variante multipolare il LED è integrato sulla valvola.

L'azionatore manuale (HHB) permette di commutare la valvola in condizioni di disattivazione elettrica o in assenza di corrente.

La valvola viene commutata premendo l'azionatore manuale. Ruotando l'azionatore manuale, è possibile bloccare lo stato di commutazione settato.

-H- Attenzione

Una valvola azionata manualmente (azionatore manuale) non può essere resettata elettricamente. Allo stesso modo, una valvola ad azionamento elettrico non può essere resettata per mezzo dell'azionatore manuale meccanico.



- 1 Azionatore manuale opzionale (monostabile o bistabile)
- 2 LED di indicazione dello stato dei segnali per ogni bobina

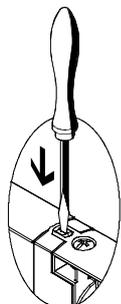
Unità di valvole Tipo 24 VTUB

Caratteristiche - Gestione e visualizzazione



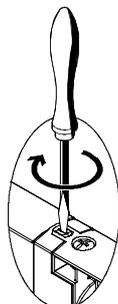
Azionatore manuale HHB

Azionatore manuale con reset automatico (monostabile)



Premere l'astina dell'azionatore manuale con un perno o un cacciavite.
 } Valvola in posizione di commutazione
 Togliere il perno o il cacciavite.
 La levetta dell'azionatore manuale ritorna in posizione per effetto della molla.
 } La valvola torna in posizione di riposo.

Azionatore manuale con fermo (bistabile)¹⁾



Premere l'astina dell'azionatore manuale con un perno o un cacciavite fino alla commutazione della valvola quindi ruotare in senso orario di 90° fino all'arresto.
 } La valvola rimane in posizione di commutazione
 Ruotare l'azionatore in senso antiorario di 90° fino all'arresto e rimuovere il perno o il cacciavite.
 La levetta dell'azionatore manuale ritorna in posizione per effetto della molla.
 } La valvola torna in posizione di riposo.

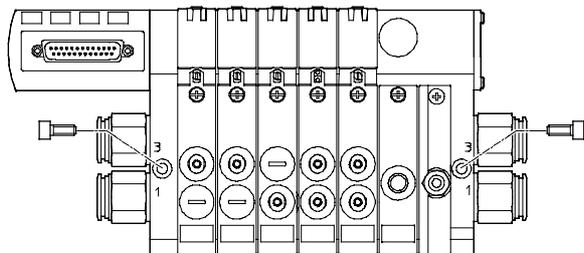
1) Non nella valvola a impulsi codice J per connessione elettrica multipolare (valvola bistabile)

Fissaggio - Unità di valvole

Montaggio robusto grazie a:

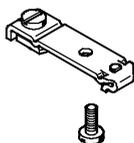
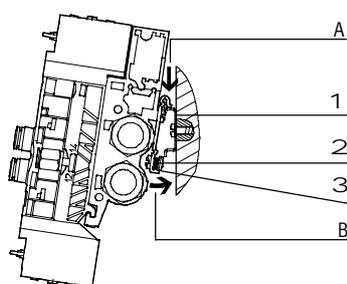
- Due fori passanti per montaggio a parete
- Fissaggio su guida profilata integrata

Montaggio a parete



L'unità di valvole VTUB viene avvitata sulla superficie di fissaggio con due viti M5.

Montaggio su guida profilata



L'unità di valvole VTUB viene agganciata alla guida profilata (vedi freccia A).
 L'unità di valvole VTUB viene quindi ruotata sulla guida profilata e fissata per mezzo del morsetto (vedi freccia B).

Per il fissaggio su guida profilata dell'unità di valvole è necessario l'apposito kit di montaggio VAME-B6-T. Questo kit permette il montaggio dell'unità sulla guida profilata a norme EN 60715.

- 1 Guida profilata
- 2 Vite autofilettante M4x8 dell'unità di bloccaggio per guida profilata
- 3 Morsetto dell'unità di bloccaggio per guida profilata

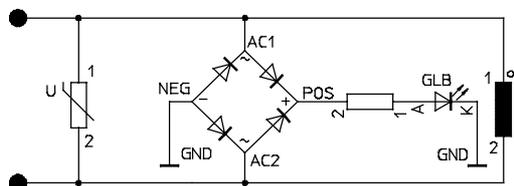
Unità di valvole Tipo 24 VTUB

Caratteristiche - Parte elettrica

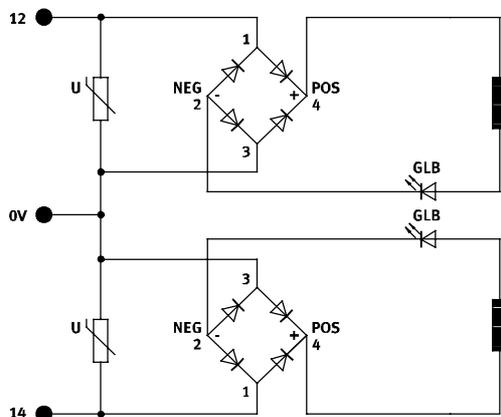


Circuiti di protezione nelle valvole Plug-in per unità multipolari

Esecuzione 24 V cc per valvola monostabile



Esecuzione 24 V cc per valvola bistabile



Occupazione dei pin - Connettore Sub-D

	Cavo di collegamento a 25 fili			Cavo di collegamento a 15 fili		
	Pin	Indirizzo/Bobina	Colore dei fili ¹⁾	Pin	Indirizzo/Bobina	Colore dei fili ¹⁾
	1	0	WH	1	0	WH
	2	1	BN	2	1	BN
	3	2	GN	3	2	GN
	4	3	YE	4	3	YE
	5	4	GY	5	4	GY
	6	5	PK	6	5	PK
	7	6	BU	7	6	BU
	8	7	RD	8	7	RD
	9	8	BK	9	8	BK
	10	9	VT	10	9	VT
	11	10	GY PK	11	10	GY PK
	12	11	RD BU	12	11	RD BU
	13	12	GN WH	13	-	-
	14	13	BN GN	14	-	-
	15	14	YE WH	15	-	-
	16	15	BN YE	16	-	-
	17	16	GY WH	17	-	-
	18	17	BN GY	18	-	-
	19	18	WH PK	19	-	-
	20	19	BN PK	20	-	-
21	20	BU WH	21	-	-	
22	21	BN BU	22	-	-	
23	22	RD WH	23	-	RD WH	
24	23	BN RD	24	-	BN RD	
25	0V	BK WH	25	0V	BK WH	

1) A norme IEC 757

Unità di valvole Tipo 24 VTUB

Caratteristiche - Indicazioni per l'impiego

FESTO

Fluidi

Gli impianti devono essere possibilmente utilizzati con aria compressa non lubrificata. Le valvole e i cilindri pneumatici Festo sono costruiti in modo da non richiedere alcuna lubrificazione supplementare, se impiegati alle condizioni di funzionamento previste, e garantire ugualmente una lunga durata.

L'aria compressa trattata a valle del compressore non deve essere lubrificata. Se possibile, non utilizzare aria compressa lubrificata in tutto l'impianto. I lubrificatori, laddove possibile, devono essere installati immediatamente a monte dell'attuatore.

L'impiego di olio non idoneo o un contenuto eccessivo di olio nell'aria compressa compromette la durata dell'unità di valvole.

Utilizzare l'olio speciale Festo OFSW-32 o le alternative indicate nel catalogo Festo (a norme DIN 51524-HLP32, viscosità 32 CST a 40 °C).

Olio biologico

In caso di utilizzo di olio biologico (olio a base di esteri sintetici o esteri vegetali, come ad es. il metilestere dell'olio di colza), la quantità di olio residuo non deve superare 0,1 mg/m³ (vedi ISO 8573-1, classe 2).

Olio minerale

In caso di utilizzo di olio minerale (ad es. olio a base minerale HLP secondo DIN 51524 parti 1 - 3) o di olio dalle caratteristiche analoghe a base di polialfaolefine (PAO), la quantità di olio residuo non deve superare 5 mg/m³ (vedi ISO 8573-1 classe 4). Un maggiore contenuto di olio residuo non è ammesso, indipendentemente dall'olio del compressore, dato che col tempo provocherebbe l'eliminazione della lubrificazione apportata in fabbrica.

Unità di valvole Tipo 24 VTUB

Composizione del codice - Valvole per unità di valvole

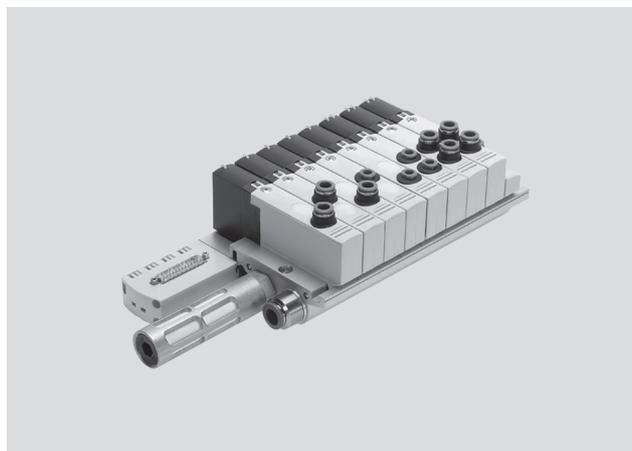
		VUVB	-	S	-	M32C	-	A	Z	D	-	Q4	-	1	T1	L
Tipo		VUVB	Elettrovalvola													
Forma		S	Valvola con sottobase e utilizzi su corpo valvola													
Funzione valvola		M32C	Valvola 3/2, n.c.													
		M32U	Valvola 3/2, n. a.													
		M42	Valvola 4/2, monostabile													
		B42	Valvola 4/2, bistabile													
Riposizionamento (ritorno)																
			Senza (bistabile)													
		A	Pneumatico													
Alimentazione servopilotaggio																
			Interna													
		Z	Esterna													
Azionatore manuale																
		D	Monostabile													
Attacco pneumatico																
		Q4	Per tubo con diametro esterno 4 mm													
		Q6	Per tubo con diametro esterno 6 mm													
		Q8	Per tubo con diametro esterno 8 mm													
		Q10	Per tubo con diametro esterno 10 mm													
		X	Senza raccordo a innesto													
Tensione d'esercizio																
		1	24 V cc													
Connessione elettrica																
		T1	Plug-In, connessione per multipolo													
Indicazione stato del segnale																
		L	LED													

Unità di valvole Tipo 24 VTUB

Foglio dati - Valvole per unità di valvole

FESTO

- P- Tensione
24 V cc
- L- Pressione
-0,9 ... +8 bar
- Q- Intervallo di temperatura
-5 ... +50°C



Dati tecnici generali				
Funzione valvola		3/2, monostabile	4/2, monostabile	4/2, bistabile
Struttura e composizione		Valvola a spola		
Principio di tenuta		Guarnizione a inserto		
Tipo di azionamento		Elettrico		
Riposizionamento (ritorno)		A molla pneumatica		-
Azionamento		Prepilotato		
Alimentazione servopilotaggio		Interna o esterna		
Direzione di flusso		Non reversibile		
Funzione di scarico		Non strozzato		
Azionatore manuale		Monostabile, bistabile		Monostabile
Fissaggio		Con foro passante		
Posizione di montaggio		Qualsiasi		
Larghezza	[mm]	20		
Diametro nominale	[mm]	7		
Attacchi pneumatici				
Attacco alimentazione	1	G½ (sottobase)		
Attacco scarico	3	G½ (sottobase)		
Attacchi di lavoro	2/4	QS-4, QS-6, QS-8, QS-10		
Attacco servopilotaggio esterno	12/14	M5 (sottobase)		
Portata nominale normale	qnN	[l/min]	200 (QS-4), 500 (QS-6), 800 (QS-8), 1000 (QS-10)	

Condizioni d'esercizio e ambientali			
Fluido		Aria compressa essiccata e filtrata, lubrificata o non lubrificata, filtrata a 40µm, Vuoto	
Pressione d'esercizio	[bar]	-0,9 ... +8	
Pressione d'esercizio per unità di valvole con servopilotaggio interno	[bar]	2 ... 8	
Pressione di pilotaggio	[bar]	2 ... 8	
Temperatura ambiente	[°C]	-5 ... +50	
Temperatura del fluido	[°C]	-5 ... +50	
Temperatura di stoccaggio ¹⁾	[°C]	-20 ... +40	
Note materiale		Conformità RoHS	

1) Supporto a lunga durata

-H- Attenzione

Nell'esercizio con il vuoto è necessario montare un filtro a monte della valvola. Si evita così l'infiltrazione di particelle estranee eventualmente aspirate all'interno della valvola (per es. con una ventosa)

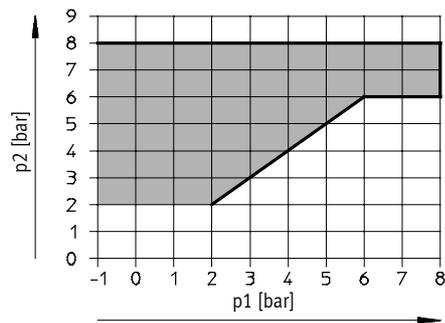
Unità di valvole Tipo 24 VTUB

Foglio dati - Valvole per unità di valvole

Caratteristiche elettriche			
Funzione valvola	3/2, monostabile	4/2, monostabile	4/2, bistabile
Connessione elettrica	Plug-In per multipolo		
Tensione d'esercizio nominale [V cc]	24		
Oscillazioni ammissibili della tensione	±10%		
Assorbimento elettrico [W]	1,5	1,5	3,3 (in seguito a limitazione di corrente 0,1)
Grado di protezione a norme EN 60529	IP65		

Tempi di commutazione valvola [ms]			
Funzione valvola	3/2, monostabile	4/2, monostabile	4/2, bistabile
Azionamento	20	20	-
Disazionamento	20	20	-
Commutazione	-	-	20

Pressione di pilotaggio p2 in funzione della pressione d'esercizio p1

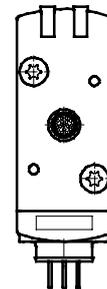
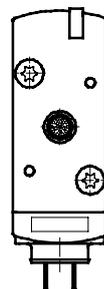
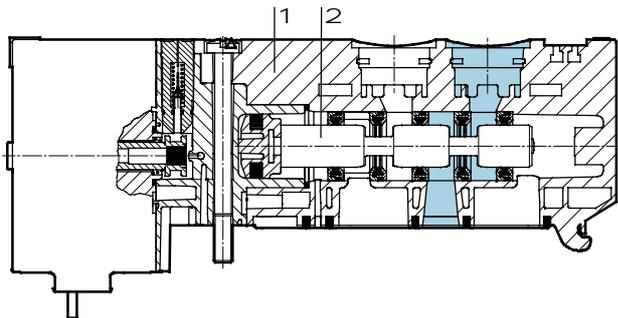


Materiali - Valvole

Disegno funzionale

Monostabile

Bistabile



1	Corpo	Poliammide, rinforzata
2	Spola	Leghe di alluminio per lavorazione plastica
-	Guarnizioni	Gomma al nitrile, gomma al nitrile, fluorocaucciù

Materiali	
Blocchetto di collegamento con multipolo	Leghe di alluminio per lavorazione plastica
Modulo di alimentazione	Poliammide, rinforzata
Piastra di copertura per posto non utilizzato	Poliammide, rinforzata

Unità di valvole Tipo 24 VTUB

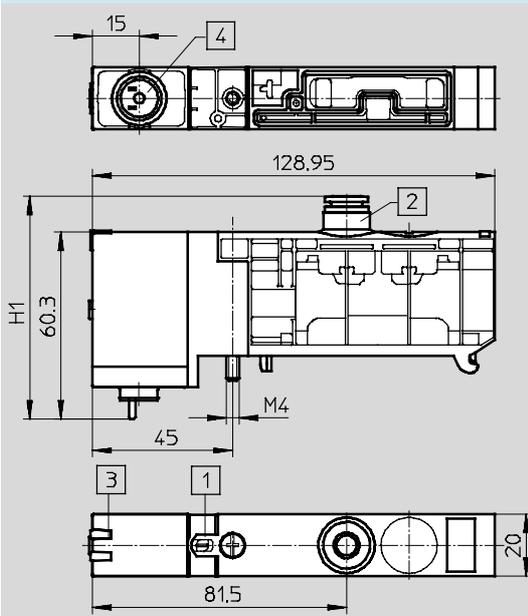
Foglio dati - Valvole per unità di valvole

Peso	
Pesi ca.	[g]
Blocchetto di collegamento con multipolo	
• 4 posti valvola	690
• 6 posti valvola	915
• 8 posti valvola	1150
• 10 posti valvola	1380
• 12 posti valvola	1620
• 16 posti valvola	2100
Modulo di alimentazione	30
Valvole	
• Monostabili (Codice K, N, M)	150
• Bistabili (Codice J)	220
Piastra di copertura per posto non utilizzato	25

Dimensioni - Valvola 3/2 e 4/2, monostabile

Download dati CAD → www.festo.it

Per multipolo elettrico



- 1 Azionatore manuale
- 2 Raccordo QS
- 3 LED
- 4 Connettore interfaccia di collegamento elettrico

Attacco pneumatico	H1
QS-4	57
QS-6	60

Attacco pneumatico	H1
QS-8	63
QS-10	65

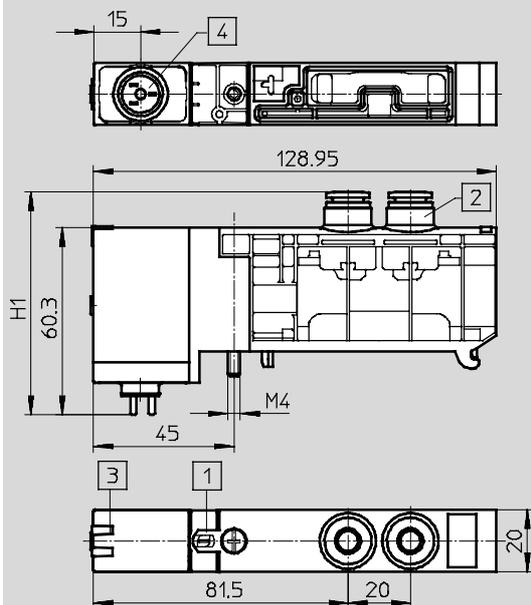
Unità di valvole Tipo 24 VTUB

Foglio dati - Valvole per unità di valvole

Dimensioni - Valvola 4/2, bistabile

Download dati CAD → www.festo.it

Per multipolo elettrico



- 1 Azionatore manuale
- 2 Raccordo QS
- 3 LED
- 4 Connettore interfaccia di collegamento elettrico

Attacco pneumatico	H1
QS-4	57
QS-6	60

Attacco pneumatico	H1
QS-8	63
QS-10	65

Unità di valvole Tipo 24 VTUB

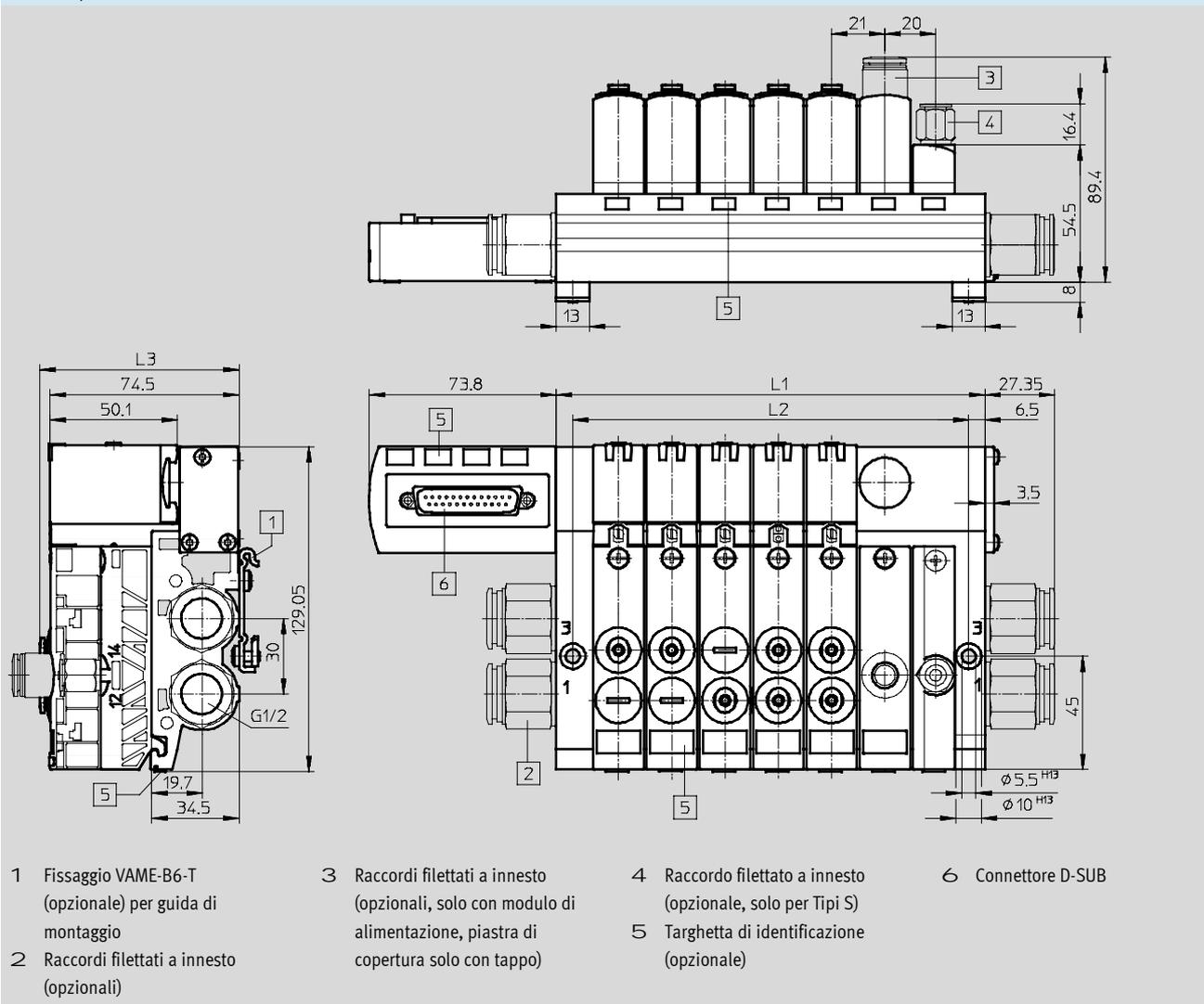
Foglio dati - Valvole per unità di valvole

FESTO

Dimensioni - Unità di valvole

Download dati CAD → www.festo.it

Con multipolo elettrico



Posti valvola	L1	L2
4	127	114
6	169	156
8	211	198
10	253	240
12	295	282
16	379	366

Attacco pneumatico	L3
QS-4	78,5
QS-6	78,5
QS-8	86
QS-10	89,4

Unità di valvole Tipo 24 VTUB

Foglio dati - Valvole per unità di valvole

Dati di ordinazione - Valvole per unità di valvole						
Simbolo grafico	Codice	Descrizione	Tensione	Attacco pneumatico	Cod. prod.	Tipo
Valvole 3/2						
	K	Normalmente chiusa Alimentazione servopilotaggio ¹⁾ Ritorno a molla pneumatica	24 V cc	QS-4	537 602	VUVB-S-M32C-AZD-Q4-1T1L
				QS-6	537 603	VUVB-S-M32C-AZD-Q6-1T1L
				QS-8	537 604	VUVB-S-M32C-AZD-Q8-1T1L
				QS-10	537 605	VUVB-S-M32C-AZD-Q10-1T1L
	N	Normalmente aperta Alimentazione servopilotaggio ¹⁾ Ritorno a molla pneumatica	24 V cc	QS-4	537 606	VUVB-S-M32U-AZD-Q4-1T1L
				QS-6	537 607	VUVB-S-M32U-AZD-Q6-1T1L
				QS-8	537 608	VUVB-S-M32U-AZD-Q8-1T1L
				QS-10	537 609	VUVB-S-M32U-AZD-Q10-1T1L
Valvole 4/2, monostabile						
	M	Alimentazione servopilotaggio ¹⁾ Ritorno a molla pneumatica	24 V cc	QS-4	537 610	VUVB-S-M42-AZD-Q4-1T1L
				QS-6	537 611	VUVB-S-M42-AZD-Q6-1T1L
				QS-8	537 612	VUVB-S-M42-AZD-Q8-1T1L
				QS-10	537 613	VUVB-S-M42-AZD-Q10-1T1L
				Senza raccordo a innesto	537 640	VUVB-S-M42-AZD-QX-1T1L
Valvole 4/2, bistabile						
	J	Alimentazione servopilotaggio ¹⁾	24 V cc	QS-4	537 614	VUVB-S-B42-ZD-Q4-1T1L
				QS-6	537 615	VUVB-S-B42-ZD-Q6-1T1L
				QS-8	537 616	VUVB-S-B42-ZD-Q8-1T1L
				QS-10	537 617	VUVB-S-B42-ZD-Q10-1T1L
				Senza raccordo a innesto	537 641	VUVB-S-B42-ZD-QX-1T1L

1) Secondo la posizione di montaggio del selettore modulo di alimentazione interno/esterno

Unità di valvole Tipo 24 VTUB

Foglio dati - Blocchetto di collegamento



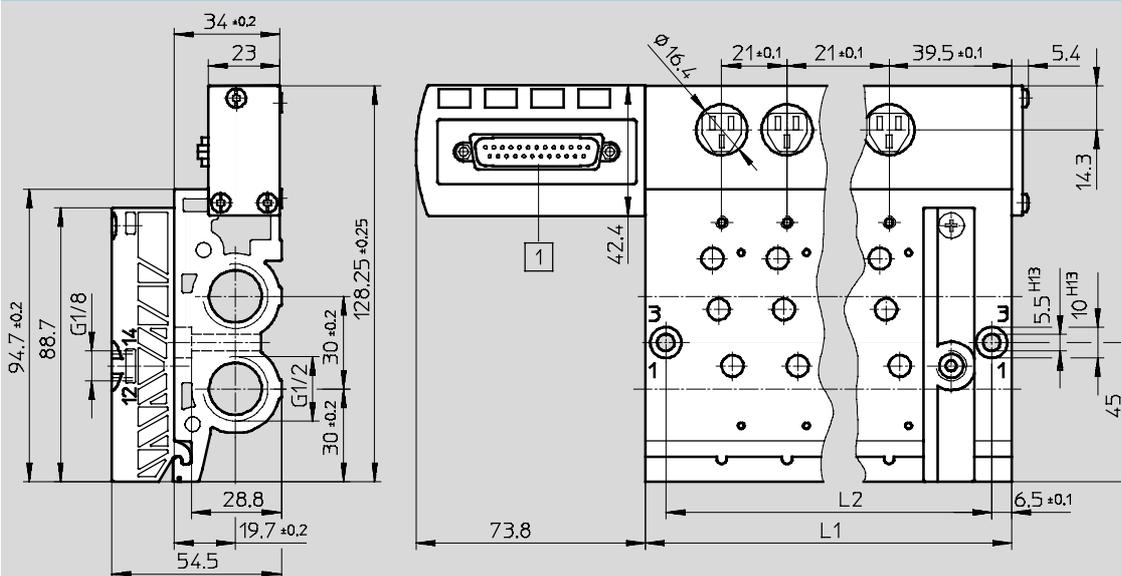
Blocchetto di collegamento con multipolo elettrico VABM...-M1

Materiali:
lega di alluminio per lavorazione plastica



Dimensioni

Download dati CAD → www.festo.it



1 Connettore maschio Sub-D

Dimensioni e dati di ordinazione

Posti valvola	L1	L2	Peso [g]	CRC	Cod. prod.	Tipo
4	127	114	690	2 ¹⁾	537 618	VABM-B6-E-G12-4-M1
6	169	156	915	2 ¹⁾	537 619	VABM-B6-E-G12-6-M1
8	211	198	1150	2 ¹⁾	537 620	VABM-B6-E-G12-8-M1
10	253	240	1380	2 ¹⁾	537 621	VABM-B6-E-G12-10-M1
12	295	282	1620	2 ¹⁾	537 622	VABM-B6-E-G12-12-M1
16	379	366	2100	2 ¹⁾	550 186	VABM-B6-E-G12-16-M1

1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070

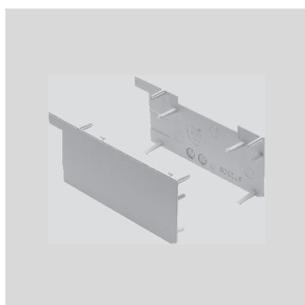
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

Elettrovalvole VUVB/Unità di valvole Tipo 24 VTUB

Accessori

Copertura corpo valvola VAMC

Materiali:
poliammide

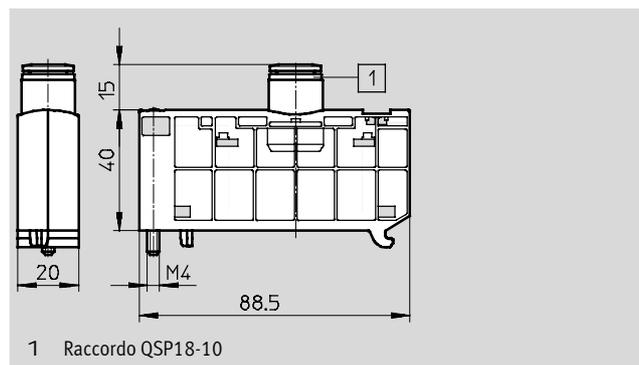


Dati di ordinazione		
CRC	Cod. prod.	Tipo
2 ¹⁾	537 512	VAMC-B6-C

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

Modulo di alimentazione VABF

Materiali:
poliammide, rinforzata



Dati di ordinazione				
		CRC	Cod. prod.	Tipo
Per connessione elettrica singola	Con raccordi QSP18-10	2 ¹⁾	537 517	VABF-B6-P1A5-Q10
Per collegamento multipolare	Con raccordo QSP18-10 e copertura per connessione multipolare	2 ¹⁾	537 624	VABF-B6-P1A9-Q10

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

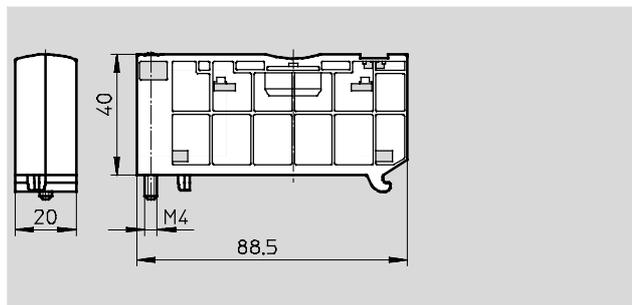
Elettrovalvole VUVB/Unità di valvole Tipo 24 VTUB

FESTO

Accessori

Piastra di copertura VABB

Materiali:
poliammide, rinforzata

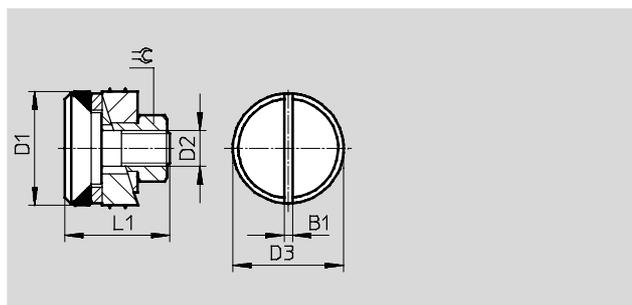


Dati di ordinazione				
		CRC	Cod. prod.	Tipo
Per connessione elettrica singola	-	2 ¹⁾	537 513	VABB-B6-E
Per collegamento multipolare	Con copertura per connessione multipolare	2 ¹⁾	537 623	VABB-B6-ET

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

Elemento separatore per zone a pressione differenziata VABD

Materiali:
acciaio



Dimensioni e dati di ordinazione									
Blocchetto di collegamento	B1	D1	D2	D3	L1	B	CRC	Cod. prod.	Tipo
G ¹ / ₄	1,6	11,7	M4	11,3	13,9	7	2 ¹⁾	537 515	VABD-B6-14-P-C
G ¹ / ₂	1,4	19	M6	18,3	17,3	10	2 ¹⁾	537 516	VABD-B6-12-P-C

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

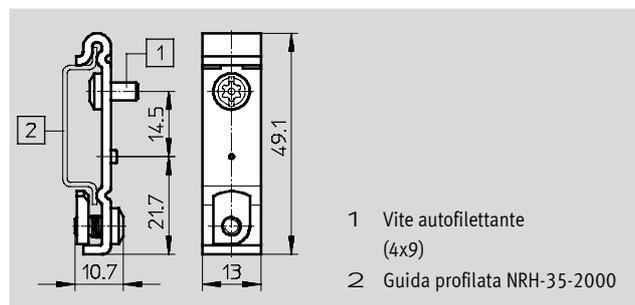
Elettrovalvole VUVB/Unità di valvole Tipo 24 VTUB

FESTO

Accessori

Fissaggio con guida profilata VAME

Materiali:
acciaio



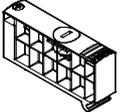
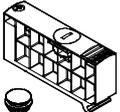
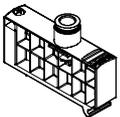
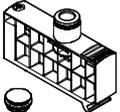
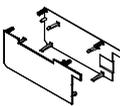
Dati di ordinazione		
CRC	Cod. prod.	Tipo
2 ¹⁾	537 514	VAME-B6-T

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

Elettrovalvole VUVB/Unità di valvole Tipo 24 VTUB

FESTO

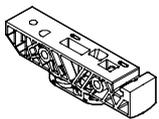
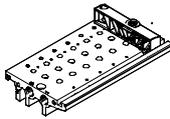
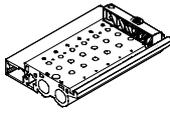
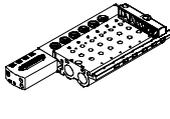
Accessori

Dati di ordinazione						
	Codice	Funzione valvola	Tensione	Attacco pneumatico	Cod. prod.	Tipo
Piastra di copertura per posto non utilizzato						
	L	Per connessione elettrica singola	–	–	537 513	VABB-B6-E
	L	Per connessione multipolare con copertura per connessione elettrica multipolare	–	–	537 623	VABB-B6-ET
Modulo di alimentazione						
	S	Alimentazione supplementare per connessione elettrica singola	–	QS-10	537 517	VABF-B6-P1A5-Q10
	S	Alimentazione supplementare per connessione multipolare con copertura per connessione elettrica multipolare	–	QS-10	537 624	VABF-B6-P1A9-Q10
	–	Piastra variabile combinabile con tappo per trasformarla in una sottobase, oppure con raccordo per ottenere un modulo di alimentazione		–	537 532	VABF-B6-P1A5-Q
Copertura corpo valvola						
	C	Design valvola con copertura	–	–	537 512	VAMC-B6-C

Elettrovalvole VUVB/Unità di valvole Tipo 24 VTUB

FESTO

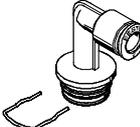
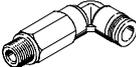
Accessori

Dati di ordinazione								
	Codice	Descrizione	Posti valvola	Attacco alimentazione pneumatica	Cod. prod.	Tipo		
Sottobase per valvola singola								
	–	Alimentazione servopilotaggio interna	1	Raccordo	537 518	VABS-B6-PB-Q-B		
	–	Alimentazione servopilotaggio esterna	1	Raccordo	537 519	VABS-B6-PB-Q		
Blocchetto di collegamento per connessione elettrica singola								
	–		2	G $\frac{1}{4}$	537 500	VABM-B6-E-G14-2		
			3		545 815	VABM-B6-E-G14-3		
			4		537 501	VABM-B6-E-G14-4		
			5		545 816	VABM-B6-E-G14-5		
			6		537 502	VABM-B6-E-G14-6		
			7		545 817	VABM-B6-E-G14-7		
			8		537 503	VABM-B6-E-G14-8		
			9		545 818	VABM-B6-E-G14-9		
			10		537 504	VABM-B6-E-G14-10		
			11		545 819	VABM-B6-E-G14-11		
			12		537 505	VABM-B6-E-G14-12		
		–			2	G $\frac{1}{2}$	537 506	VABM-B6-E-G12-2
			3	545 820	VABM-B6-E-G12-3			
			4	537 507	VABM-B6-E-G12-4			
			5	545 821	VABM-B6-E-G12-5			
			6	537 508	VABM-B6-E-G12-6			
			7	545 822	VABM-B6-E-G12-7			
			8	537 509	VABM-B6-E-G12-8			
			9	545 823	VABM-B6-E-G12-9			
			10	537 510	VABM-B6-E-G12-10			
			11	545 824	VABM-B6-E-G12-11			
			12	537 511	VABM-B6-E-G12-12			
			16	564 835	VABM-B6-E-G12-16			
Blocchetto di collegamento per unità di valvole con connessione elettrica multipolare								
		–		4	G $\frac{1}{2}$		537 618	VABM-B6-E-G12-4-M1
			6	537 619		VABM-B6-E-G12-6-M1		
			8	537 620		VABM-B6-E-G12-8-M1		
			10	537 621		VABM-B6-E-G12-10-M1		
			12	537 622		VABM-B6-E-G12-12-M1		
			16	550 186		VABM-B6-E-G12-16-M1		
Elemento di separazione								
	TP, TS, TR	Per separazione canale	–	G $\frac{1}{4}$	537 515	VABD-B6-14-P-C		
			–	G $\frac{1}{2}$	537 516	VABD-B6-12-P-C		

Elettrovalvole VUVB/Unità di valvole Tipo 24 VTUB

FESTO

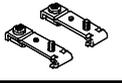
Accessori

Dati di ordinazione						
	Codice	Descrizione	Ø esterno tubo	PE = Quantità in pezzi	Cod. prod.	Tipo
Raccordo con attacco a innesto						
	-	Diritto	4 mm	10 pz	130 839	QSP18-4
	-	Attacco Ø 18 mm	6 mm	10 pz	130 840	QSP18-6
	-		8 mm	10 pz	130 841	QSP18-8
	-		10 mm	10 pz	130 842	QSP18-10
	-	Forma a L	4 mm	10 pz	130 843	QSPL18-4
	-	Attacco Ø 18 mm	6 mm	10 pz	130 844	QSPL18-6
	-		8 mm	10 pz	130845	QSPL18-8
	-	Forma a L, lungo	4 mm	10 pz	130 846	QSPLL18-4
	-	Attacco Ø 18 mm	6 mm	10 pz	130 847	QSPLL18-6
	-		8 mm	10 pz	130 848	QSPLL18-8
Raccordo filettato a innesto Foglio dati → Internet: www.festo.it						
	-	Con anello di tenuta	6 mm	10 pz	186 096	QS-GA-6
	-	Attacco Gx	8 mm	10 pz	186 098	QS-GA-8
	-	Con anello di tenuta	6 mm	10 pz	186 097	QS-G¼-6
	-	Attacco G¼	8 mm	10 pz	186 099	QS-G¼-8
	-		10 mm	10 pz	186 101	QS-G¼-10
	-		12 mm	10 pz	186 350	QS-G¼-12
	-	Con anello di tenuta	12 mm	1 pz	186 104	QS-G½-12
	-	Attacco G½	16 mm	1 pz	186 105	QS-G½-16
	-	Attacco R¼	6 mm	10 pz	153 003	QS-¼-6
	-		8 mm	10 pz	153 005	QS-¼-8
	-		10 mm	10 pz	153 007	QS-¼-10
	-		12 mm	10 pz	164 980	QS-¼-12
	-	Attacco R½	10 mm	1 pz	190 646	QS-½-10
	-		12 mm	1 pz	153 010	QS-½-12
-		16 mm	1 pz	153 011	QS-½-16	
Raccordo filettato a innesto a L Foglio dati → Internet: www.festo.it						
	-	Con anello di tenuta	6 mm	10 pz	186 117	QSL-Gx-6
	-	Attacco Gx	8 mm	10 pz	186 119	QSL-Gx-8
	-	Con anello di tenuta	6 mm	10 pz	186 118	QSL-G¼-6
	-	Attacco G¼	8 mm	10 pz	186 120	QSL-G¼-8
	-		10 mm	10 pz	186 122	QSL-G¼-10
	-		12 mm	10 pz	186 351	QSL-G¼-12
	-	Con anello di tenuta	12 mm	1 pz	186 125	QSL-G½-12
	-	Attacco G½	16 mm	1 pz	186 126	QSL-G½-16
Raccordo filettato a innesto a L, lungo Foglio dati → Internet: www.festo.it						
	-	Con anello di tenuta	6 mm	10 pz	186 129	QSLL-G¼-6
	-	Attacco G¼	8 mm	10 pz	186 131	QSLL-G¼-8
	-		10 mm	10 pz	186 133	QSLL-G¼-10
	-	Con anello di tenuta	12 mm	1 pz	186 136	QSLL-G½-12
	-	Attacco G½	16 mm	1 pz	190 665	QSLL-G½-16

Elettrovalvole VUVB/Unità di valvole Tipo 24 VTUB

Accessori

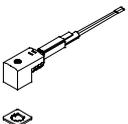
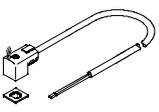
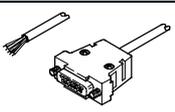
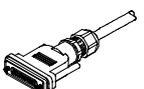
FESTO

Dati di ordinazione					
	Codice	Descrizione	PE = Quantità in pezzi	Cod. prod.	Tipo
Tappo di chiusura					
	–	Attacco Ø 18 mm	10 pz	537 533	QSPC18
	–	Per filettatura G ¼	10 pz	3 569	B-¼
	–	Per filettatura G ½	10 pz	3 571	B-½
Piastra di adattamento					
	–	Per filettatura G ¼	10 pz	545 921	NPFA-A-P18-G18-F
	–	Per filettatura G ½	10 pz	545 922	NPFA-A-P18-G14-F
Silenziatori Foglio dati → Internet: www.festo.it					
	–	Per filettatura G ¼	1 pz	165 004	UC-¼
	–	Per filettatura G ¼	1 pz	2 316	U-¼
	–	Per filettatura G ½	1 pz	6 842	U-¼-B
	–	Per filettatura G ¼	1 pz	6 844	U-½-B
	–	Per filettatura G ½	1 pz	6 844	U-½-B
Targhetta di identificazione					
	–	Confezione 24 pezzi nel telaio		161 937	IBS-9x17
	–	Confezione 80 pezzi nel telaio		197 259	MH-BZ-80X
	–	Confezione 64 pezzi nel telaio		18 576	IBS-6x10
Fissaggio con guida profilata					
	H	Fissaggio dei blocchetti di collegamento per guida profilata a norme EN 60715-TH35	–	1 pz	537 514 VAME-B6-T

Elettrovalvole VUVB/Unità di valvole Tipo 24 VTUB

FESTO

Accessori

Dati di ordinazione						
	Codice	Descrizione	Tensione [V]	Lunghezza cavo [m]	Cod. prod.	Tipo
Connettore femmina						Foglio dati → Internet: www.festo.it
	–	Con morsetti a vite, per la configurazione personalizzata	fino a 250 ca	–	151 687	MSSD-EB
	C		fino a 250 ca	–	539 712	MSSD-EB-M12
	–	In tecnologia a perforazione di isolante, per la configurazione personalizzata	fino a 250 ca	–	192 745	MSSD-EB-S-M14
Cavo con connettore per connessione elettrica singola						Foglio dati → Internet: www.festo.it
	–	Segnalazione di stato con LED Polivinilcloruro	24 cc	2,5	151 688	KMEB-1-24-2,5-LED
			24 cc	5	151 689	KMEB-1-24-5-LED
		Polivinilcloruro	fino a 240 ca	2,5	151 690	KMEB-1-230AC-2,5
			fino a 240 ca	5	151 691	KMEB-1-230AC-5
	C1	Segnalazione di stato con LED Poliuretano	24 cc	2,5	174 844	KMEB-2-24-2,5-LED
	C2	Segnalazione di stato con LED Poliuretano	24 cc	5	174 845	KMEB-2-24-5-LED
	C1	Poliuretano	fino a 230 ca	2,5	174 846	KMEB-2-230AC-2,5
	C2		fino a 230 ca	5	174 847	KMEB-2-230AC-5
	–	Segnalazione di stato con LED Polivinilcloruro	24 cc	2,5	547 268	KMEB-3-24-2,5-LED
			24 cc	5	547 269	KMEB-3-24-5-LED
		Polivinilcloruro	24 cc	2,5	547 270	KMEB-3-24-2,5
			24 cc	5	547 271	KMEB-3-24-5
Cavo di collegamento per multipolo IP40						
	–	Sub-D, 25 poli, max. 20 bobine Poliuretano	24 cc	2,5	530 046	KMP6-25P-20-2,5
	–		24 cc	5	530 047	KMP6-25P-20-5
	–		24 cc	10	530 048	KMP6-25P-20-10
	–	Sub-D, 25 poli, max. 12 bobine Poliuretano	24 cc	2,5	530 049	KMP6-25P-12-2,5
	–		24 cc	5	530 050	KMP6-25P-12-5
	–		24 cc	10	530 051	KMP6-25P-12-10
Cavo di collegamento per multipolo IP65						
	M1	Sub-D, 25 poli, max. 12 bobine	24 cc	2,5	538 222	NEBV-S1G25-K-2,5-N-LE15
	M2		24 cc	5	538 223	NEBV-S1G25-K-5-N-LE15
	M3		24 cc	10	538 224	NEBV-S1G25-K-10-N-LE15
	M1	Sub-D, 25 poli, max. 24 bobine	24 cc	2,5	538 225	NEBV-S1G25-K-2,5-N-LE25
	M2		24 cc	5	538 226	NEBV-S1G25-K-5-N-LE25
	M3		24 cc	10	538 227	NEBV-S1G25-K-10-N-LE25
Guarnizione luminosa						
	–	Per visualizzare lo stato dei segnali	12 ... 24 cc	–	151 717	MEB-LD-12-24DC
	–		fino a 230 ca	–	151 718	MEB-LD-230AC