

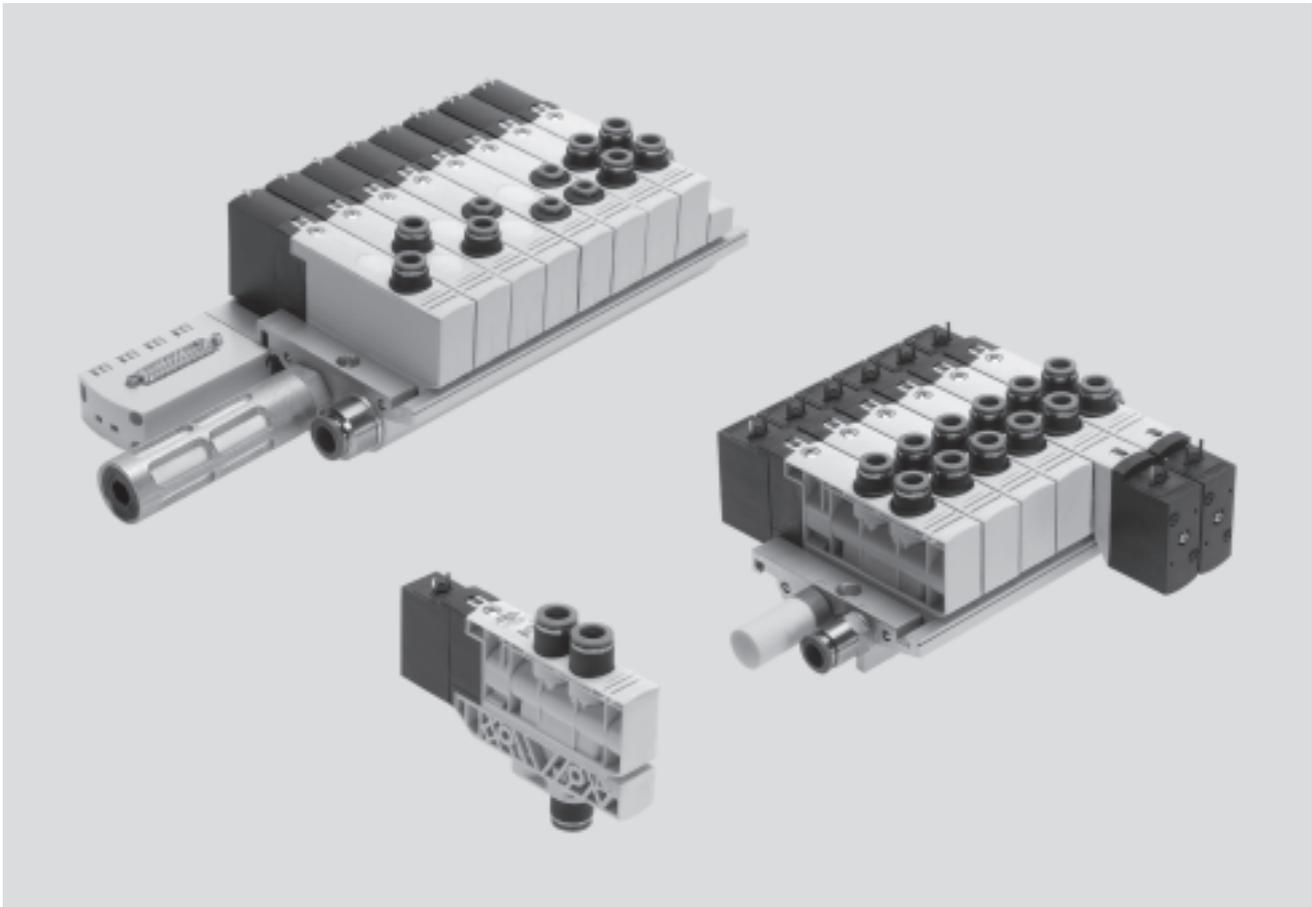
Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB



Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

FESTO

Merkmale



Innovativ

- Ventilinsel für vielfältige pneumatische Anwendungen
- Durchgängig vom Einzelventil bis zum Multipol
- Hohe Flexibilität bei der Planung, Montage und im betrieblichen Einsatz
- Wählbare Ventilfunktionen; 3/2- und 4/2-Wegefunktion auch für Vakuumanwendungen geeignet
- Große Auswahl an Zubehör, optimal abgestimmte, für einen Durchfluss von 200 bis zu 1 000 l/min

Variabel

- Spielraum für Erweiterungen durch 2 ... 16 Ventilplätze auf einer Ventilinsel
- Verwendung einzelner Ventile in Verbindung mit einer Einzel-Anschlussplatte
- Flexibilität der pneumatischen Arbeitsanschlüsse lösen individuelle Anforderungen praxisgerecht
- Zwei Druckzonen (weitere auf Anfrage)
- Hoher Druckbereich
–0,9 ... 8 bar
- Großer Betriebsspannungsbereich von 12 V DC bis 230 V AC

Betriebssicher

- Handhilfsbetätigung
- Langlebig durch bewährte Kolbenschieberventile
- Robust durch Polymer Gehäuse und Metall-Anschlussleiste
- Schnelle Fehlersuche durch LED-Signalzustandsanzeige im Steckdosenkabel oder am Ventil bei Multipolausführung

Montagefreundlich

- Einbaufertig montierte und geprüfte Einheit
- Minimierter Aufwand bei Bestellung, Montage und Inbetriebnahme
- Solide Wandbefestigung oder Hutschienenmontage

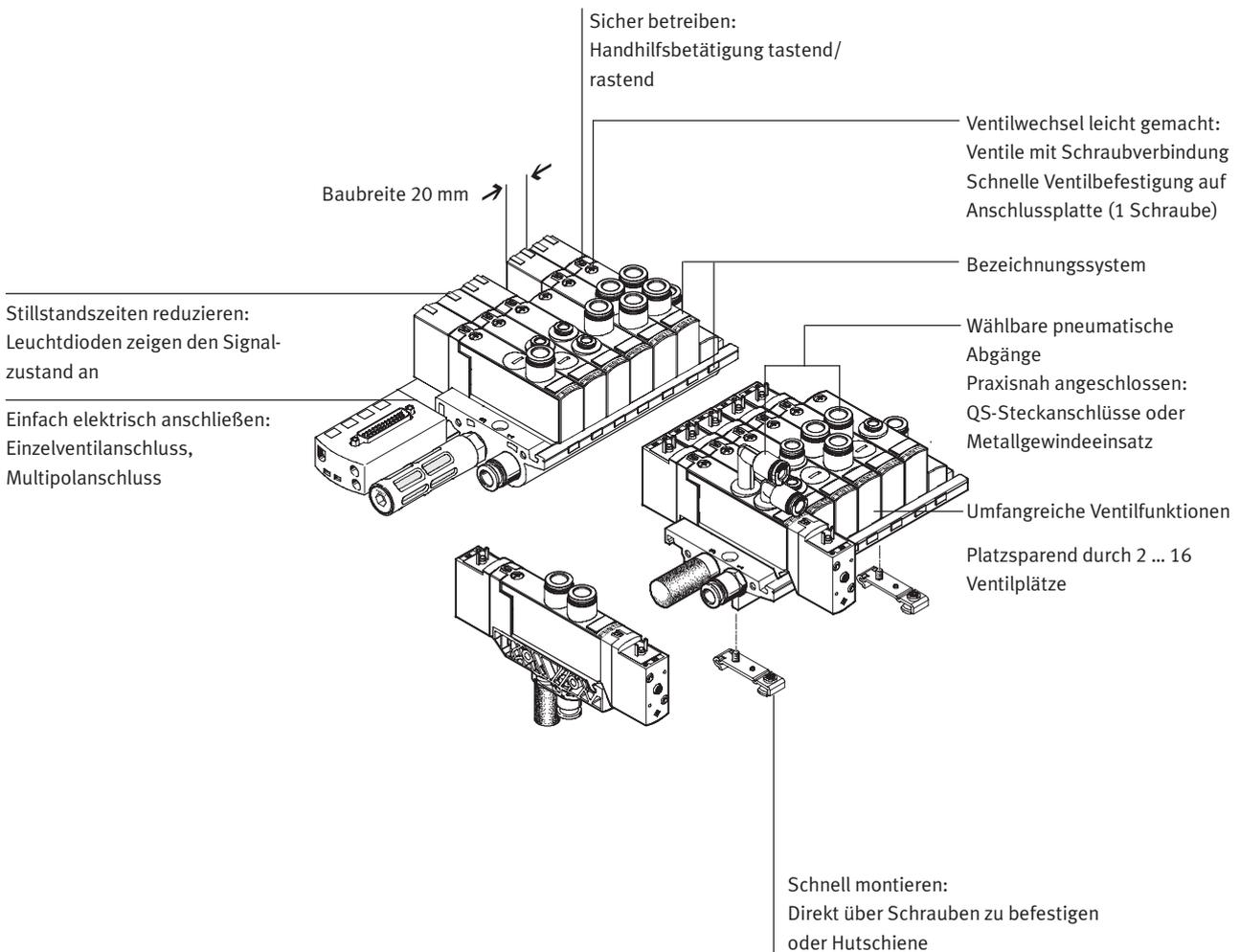
-  - Hinweis

Ventilinseln gibt es für 4, 6, 8, 10, 12 und 16 Ventilplätze in der Anschlussgröße G $\frac{1}{2}$. Bei der Ausführung mit 16 Ventilplätzen können ab dem 9 Ventilplatz nur monostabile Ventile montiert werden.

Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Merkmale

FESTO



Ausstattungsmöglichkeiten

Ventilfunktionen

- 3/2-Wegeventil, Ruhestellung offen
- 3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen
- 4/2-Wegeventil, monostabil
- 4/2-Wegeventil, bistabil

Elektrische Anschlussarten

Einzelanschluss/ Einzelanschlussventil

- 2 ... 16 Ventilplätze bei Anschlussleiste
- 2 ... 32 Magnetspulen
- über Steckdosenkabel wahlweise mit LED oder Leuchtdichtung

Multipol

- 4 ... 16 Ventilplätze/max. 24 Magnetspulen
- Sub-D

Ventilinselkonfigurator

Download CAD-Daten → www.festo.com

Zur Auswahl einer passenden Ventilinsel VTUB steht ein Ventilinselkonfigurator zur Verfügung. Damit wird die korrekte Bestellung leicht gemacht. Die Ventilinsel Typ 24 VTUB wird mittels Identcode bestellt.

Bestellsystem Ventilinsel Typ 24 VTUB

- Elektrischer Einzelanschluss
- Elektrischer Multipol
- Internet: vtub

Alle Ventilinseln werden fertig montiert und einzeln geprüft ausgeliefert. Der Montage- und Installationsaufwand beschränkt sich somit auf ein Minimum.

Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Merkmale

FESTO

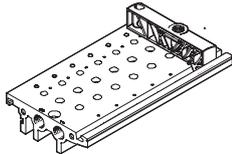
Einspeisebaustein



Der Einspeisebaustein für die Steuerluftversorgung gehört zum Lieferumfang der Anschlussleiste.

Der Einspeisebaustein für die interne oder externe Steuerluftversorgung sorgt für noch mehr Flexibilität.

Anschlussleiste



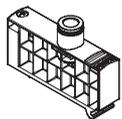
Auf der Anschlussleiste werden die Halbmuffenventile in die Nut eingeklinkt und mit nur einer Schraube festgezogen.

Die Ventilfunktionen 4/2 mono-stabil, 4/2 bistabil, 3/2 Ruhestellung geschlossen und 3/2 Ruhestellung offen stehen zur Verfügung. Alle Halbmuffenventile sind mit den Cartridges QSP für die Schlauchdurchmesser 4, 6, 8 und

10 lieferbar.

4/2-Wegeventile werden auch ohne Cartridges geliefert und der Anwender kann Cartridges seiner Wahl oder Blindstopfen montieren.

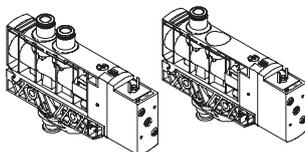
Einspeisemodul



Das Einspeisemodul belegt einen Ventilplatz und kann als zusätzliche Versorgung oder zum Ver-

sorgen einer Druckzone verwendet werden.

Einzelventil



Das Einzelventil kann als Muffenventil (bestehend aus Halbmuffenventil und Anschlussplatte, fertig montiert) in allen Funktionen bestellt werden. Dafür stehen

die Schlauchdurchmesser 6 und 8 zur Auswahl. Das Muffenventil kann aber auch aus den Einzelteilen Anschlussplatte und Halbmuffenventil zu-

sammengestellt werden.

Dann stehen alle Schlauchdurchmesser und auch die Variante ohne Cartridge zur Verfügung.

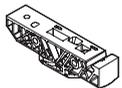
Abdeckplatte



Platte ohne Ventilfunktion, um Ventilplätze auf einer Ventilinsel zu reservieren.

Ventil sowie Abdeckplatte werden über eine Schraube mit der Anschlussleiste verbunden.

Anschlussplatte



Einzelanschlussplatten können mit jedem beliebigen Ventil bestückt werden.

Der elektrische Anschluss erfolgt über einem genormten Anschlussstecker, viereckige Bauform nach EN 175301-803, Form C.

Hierzu werden fertig konfektionierte Steckdosenkabel oder Stecker zum selbst konfektionieren angeboten.

Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Merkmale – Pneumatik

FESTO

Pneumatischer Anschluss

Einspeisung und Entlüftung

Die Ventile werden über Anschlussleisten oder Einzelanschlussplatten pneumatisch versorgt.

Die Anschlussleisten enthalten Sammelanschlüsse für die Druckluftversorgung, die Entlüftung und Vorsteuerentlüftung von allen Ventilen.

Die Sammelleitungen können

- links (Code L),
- rechts (Code R) oder
- beidseitig (ohne Code) angeschlossen werden.

Steuerluftversorgung

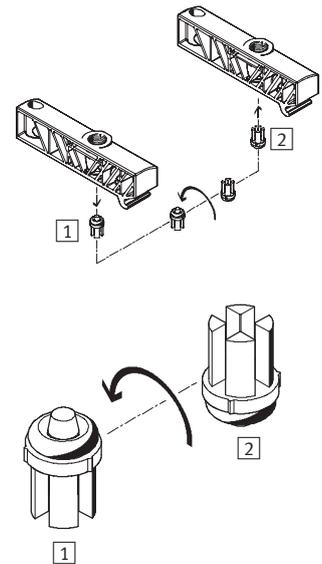
Muffenventile werden mit interner und externer Steuerluftversorgung angeboten, bei den Halbmuffenventilen entscheidet die Einbaulage des Einsatzes in der Anschlussplatte, ob die Ventile intern oder extern angesteuert werden.

Steuerluftversorgung intern
Liegt der Versorgungsdruck zwischen 2 und 8 bar, kann interne Steuerluftversorgung gewählt werden. Hierbei wird die Steuerluftversorgung von Kanal 1 im Einspeisemodul abgezweigt.

Wird der Selektor wie in Position **1** dargestellt eingebaut, wird die Steuerluftversorgung intern aus dem Kanal 1 abgezweigt.

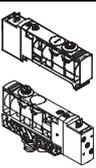
Steuerluftversorgung extern
Liegt der Versorgungsdruck im Bereich von -0,9 bis +2 bar, so muss externe Steuerluftversorgung verwendet werden. Hierbei wird die Steuerluftversorgung über den Anschluss 12/14 des Einspeisemoduls zugeführt.

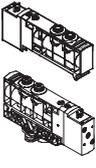
Wird der Selektor um 180° gedreht und wie in Position **2** dargestellt eingebaut, ist die Ventilbatterie auf externe Steuerluftversorgung eingestellt.



Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Lieferübersicht – Einzelventile und Batterieventile

Funktion	Ausführung	Typ	Nenn-durch-fluss [l/min]	Pneumati-scher Anschluss	Betriebs-spannung [V]	Halb-muffen-ventil	Muffen-ventil	Steuerluft-versorgung		→ Seite/Internet
								intern	extern	
3/2-Wege-ventile		Magnetventil für Einzelanschluss und Ventilbatterie								
		VUVB-...-M32-...	200	QS-4	24 DC 110 AC 230 AC 12 DC/24 AC	■	-	-	■	14
			500	QS-6		■	■	■	■	
			800	QS-8		■	■	■	■	
			1 000	QS-10		■	-	-	■	

Funktion	Ausführung	Typ	Nenn-durch-fluss [l/min]	Pneumati-scher Anschluss	Betriebs-spannung [V]	Halb-muffen-ventil	Muffen-ventil	Steuerluft-versorgung		→ Seite/Internet
								intern	extern	
4/2-Wege-ventile		Magnetventil für Einzelanschluss und Ventilbatterie								
		VUVB-...-M42-...	200	QS-4	24 DC 110 AC 230 AC 12 DC/24 AC	■	-	-	■	14
			500	QS-6		■	■	■	■	
			800	QS-8		■	■	■	■	
			1 000	QS-10		■	-	-	■	
			1 000	QX ¹⁾		■	-	-	■	
		Magnetventil, bistabil für Einzelanschluss und Ventilbatterie								
		VUVB-...-B42-...	200	QS-4	24 DC 110 AC 230 AC 12 DC/24 AC	■	-	-	■	14
			500	QS-6		■	■	■	■	
			800	QS-8		■	■	■	■	
1 000	QS-10		■	-		-	■			
1 000	QX ¹⁾		■	-		-	■			

1) Lieferung ohne Cartridge

Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Lieferübersicht – Inselventile

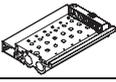
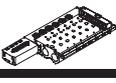
Funktion	Ausführung	Typ	Nenndurchfluss [l/min]	Pneumatischer Anschluss	Betriebsspannung [V]	Halbmuffenventil	Steuerluftversorgung extern	→ Seite/Internet
3/2-Wegeventile		Magnetventil für Ventilinsel mit elektrischem Multipol						
		VUVB-...-M32-...	200	QS-4	24 DC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	36
			500	QS-6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			800	QS-8		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			1 000	QS-10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Funktion	Ausführung	Typ	Nenndurchfluss [l/min]	Pneumatischer Anschluss	Betriebsspannung [V]	Halbmuffenventil	Steuerluftversorgung extern	→ Seite/Internet
4/2-Wegeventile		Magnetventil für Ventilinsel mit elektrischem Multipol						
		VUVB-...-M42-...	200	QS-4	24 DC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	36
			500	QS-6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			800	QS-8		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			1 000	QS-10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			1 000	QX ¹⁾		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Magnetventil, bistabil für Ventilinsel mit elektrischem Multipol							
		VUVB-...-B42-...	200	QS-4	24 DC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	36
			500	QS-6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			800	QS-8		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			1 000	QS-10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		1 000	QX ¹⁾	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		

1) Lieferung ohne Cartridge

Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Lieferübersicht

Funktion	Ausführung	Typ	Pneumatischer Anschluss	Ventilplätze													Steuerluftversorgung		→ Seite/ Internet
				2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	16	intern	extern		
Anschlussleiste	für Ventilbatterie mit elektrischem Einzelanschluss																		
		VABM	G $\frac{1}{4}$	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	-	■	■	23
		VABM	G $\frac{1}{2}$	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Anschlussleiste	für Ventilinsel mit elektrischem Multipol																		
		VABM-...-M1	G $\frac{1}{2}$	-	-	■	-	■	-	■	-	■	-	■	■	■	■	■	42

Funktion	Ausführung	Typ	Steuerluftversorgung		→ Seite/ Internet
			intern	extern	
Anschlussplatte	Einzelventil				
		VABS		■	■

Funktion	Ausführung	Typ	Pneumatischer Anschluss	Verwendung	→ Seite/ Internet
Einspeisemodul		VABF	QS-10	zur zusätzlichen Versorgung der Anschlussleiste	43

Funktion	Ausführung	Typ	Verwendung	→ Seite/ Internet
Abdeckplatte		VABB	zum Abdecken von Reserveplätzen	44

Funktion	Ausführung	Typ	Verwendung	→ Seite/ Internet
Trennelement		VABD	für die Kanaltrennung	44

Funktion	Ausführung	Typ	Verwendung	→ Seite/ Internet
Hutschienebefestigung		VAME	zur Befestigung auf der Hutschiene NRH-35-2000	49

Funktion	Ausführung	Typ	→ Seite/ Internet
Cartridge		QSP...	48

Funktion	Ausführung	Typ	→ Seite/ Internet
Adapter		NPFA	49

Magnetventile VUVB

Peripherieübersicht

Übersicht Magnetventil VUVB

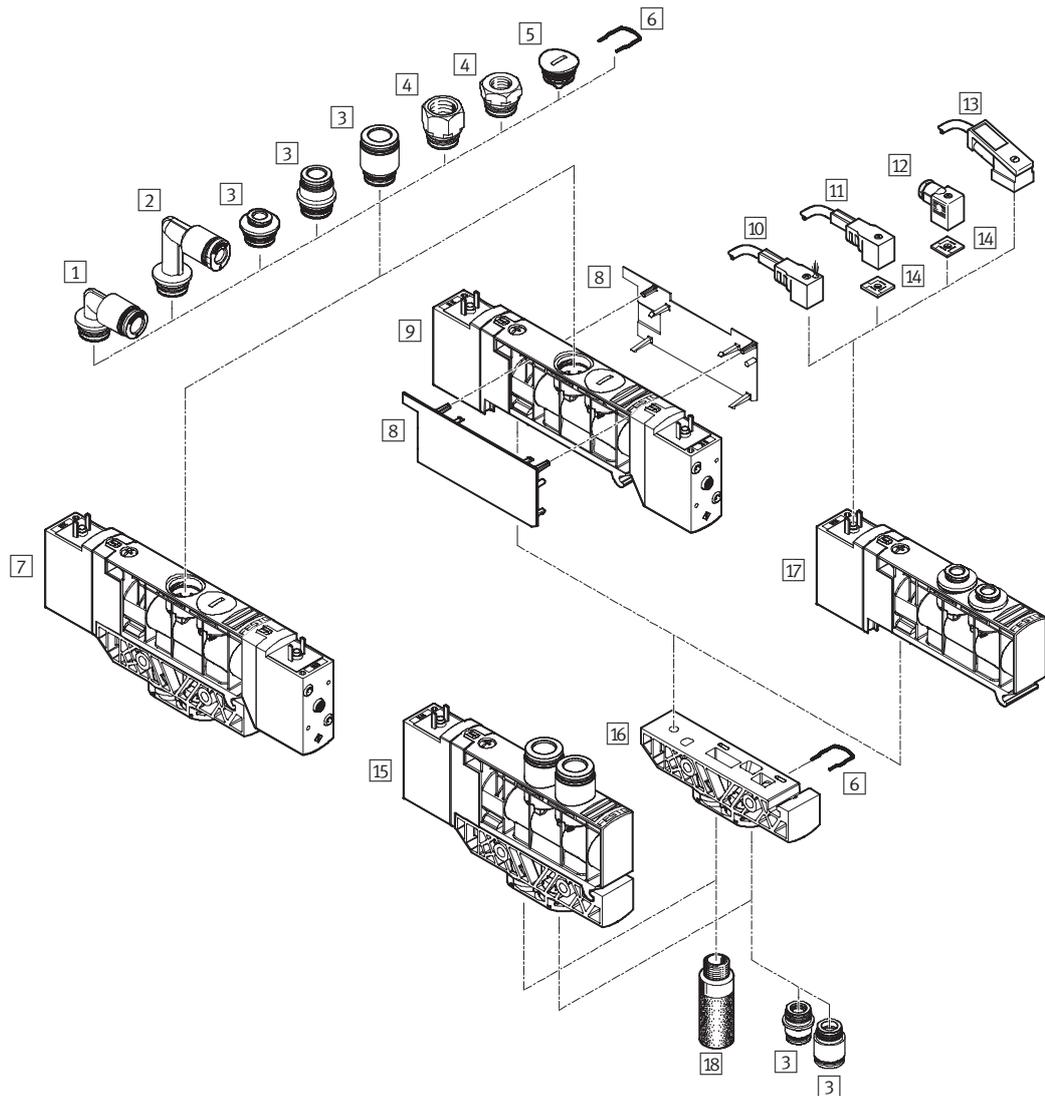
Einzelplatz mit elektrischem Einzelanschluss

Die Bestellung erfolgt über Einzelteile/Zubehör.

Das Einzelventil kann als Muffenventil oder als fertig montiertes Halbmuffenventil auf Anschlussplatten bestellt werden.

Das Muffenventil gibt es mit 6 oder 8 mm-Steckanschlüssen. Das Halbmuffenventil auf An-

schlussplatte gibt es mit 4, 6, 8 oder 10 mm-Steckanschlüssen oder als Variante ohne Cartridge.



Magnetventile VUVB

Peripherieübersicht

FESTO

Zubehör			
	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet	
1	Cartridge QSPL	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen	48
2	Cartridge QSPLL	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen	48
3	Cartridge QSP	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen	48
4	Adapter NPFA	–	49
5	Blindstopfen QSPC18	zum Verschließen von pneumatischen Anschlüssen des Ventils	49
6	Klemmfeder	zur Befestigung von Cartridges und Blindstopfen (im Lieferumfang von Cartridge QSP... und Blindstopfen QSPC18 enthalten)	–
7	Magnetventil, bistabil VUVB-L-...-B-...	Muffenventil	20
8	Deckel für Ventilgehäuse VAMC	–	46
9	Magnetventil, bistabil VUVB-S-...-B-...	Halbmuffenventil	14
10	Steckdosenkabel mit LED KMEB-1-...-LED	zur Anzeige des Signalzustandes	50
11	Steckdosenkabel KMEB-1-230AC-...	verwendbar bis 230 V	50
12	Steckdose MSSD-EB	–	50
13	Steckdosenkabel mit LED KMEB-2-24-...	zur Anzeige des Signalzustandes	50
14	Leuchtdichtung MEB-LD	zur Anzeige des Signalzustands	50
15	Magnetventil, monostabil VUVB-L-...-M-...	Muffenventil	20
16	Anschlussplatte VABS-B6-PB-...	für Einzelventil	47
17	Magnetventil, monostabil VUVB-S-...-M-...	Halbmuffenventil	20
18	Schalldämpfer U, UC	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen	49

Magnetventile VUVB

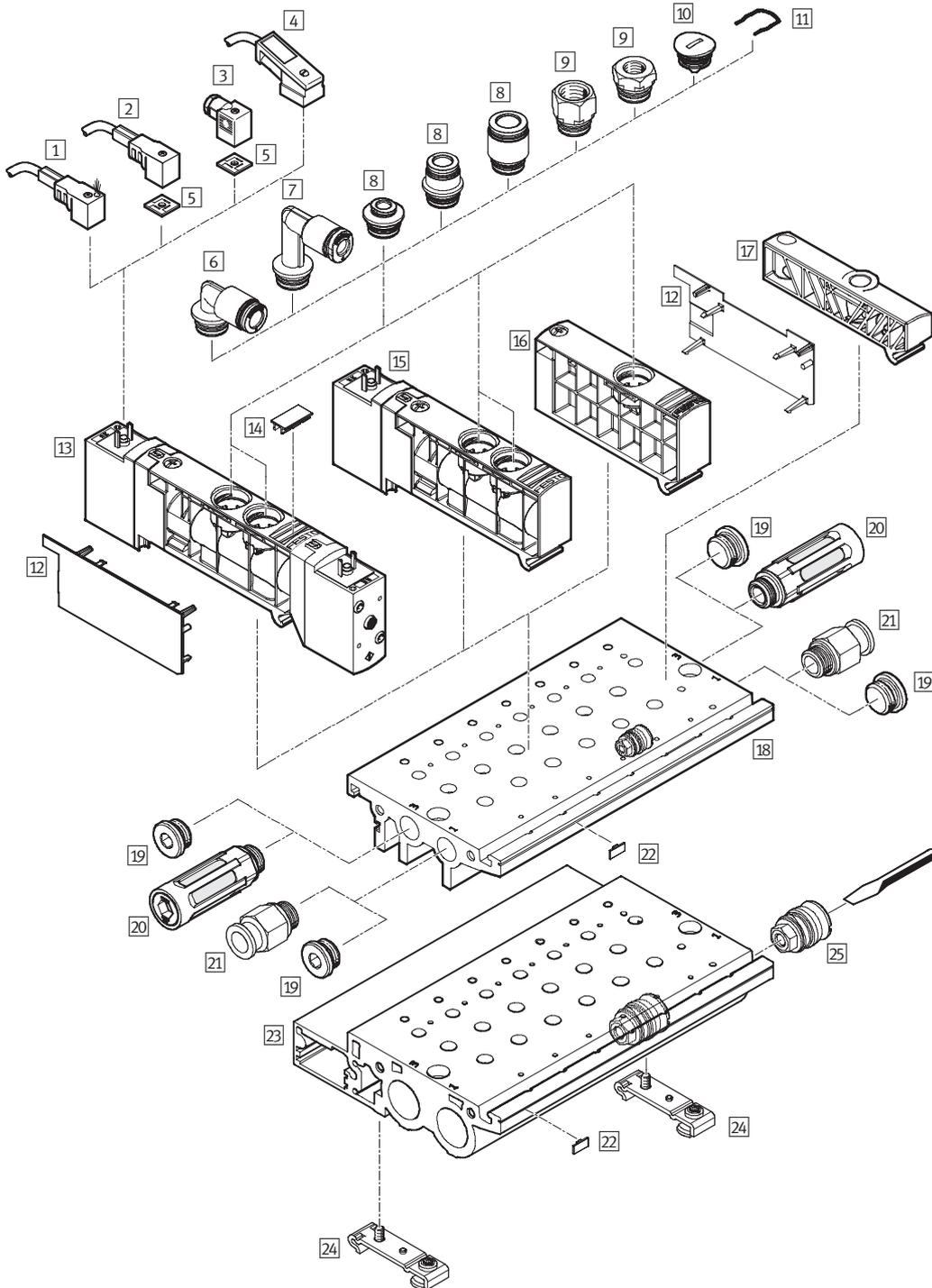
Peripherieübersicht

FESTO

Übersicht Magnetventil VUVB

Batteriemontage/Ventilinsel mit elektrischen Einzelanschlüssen

- Code "Einzelanschlussart": ET Ventilinseln mit elektrischem Einzelanschlüssen sind in den Abstufungen von 2 bis max. 16 Ventilplätzen erhältlich. Auf einem Ventilplatz kann entweder ein Ventil oder eine Abdeckplatte für spätere Erweiterungen montiert werden. Insgesamt ergibt sich eine maximale Anzahl von 32 ansteuerbaren Magnetspulen.



Magnetventile VUVB

Peripherieübersicht

FESTO

Zubehör			
	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet	
1	Steckdosenkabel mit LED KMEB-1-...-LED	zur Anzeige des Signalzustandes	50
2	Steckdosenkabel KMEB-1-230AC-...	verwendbar bis 230 V	50
3	Steckdose MSSD-EB	–	50
4	Steckdosenkabel mit LED KMEB-2-24-...	zur Anzeige des Signalzustandes	50
5	Leuchtdichtung MEB-LD	zur Anzeige des Signalzustands	50
6	Cartridge QSPL-...	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen	48
7	Cartridge QSPLL-...	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen	48
8	Cartridge QSP-...	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen	48
9	Adapter NPFA-...	–	49
10	Blindstopfen QSPC18	zum Verschließen von pneumatischen Anschlüssen des Ventils	49
11	Klemmfeder	zur Befestigung von Cartridges und Blindstopfen (im Lieferumfang von Cartridge QSP... und Blindstopfen QSPC18 enthalten)	–
12	Deckel für Ventilgehäuse VAMC	–	46
13	Magnetventil, bistabil VUVB-...-B	–	20
14	Bezeichnungsschild IBS-9x17	zur Bezeichnung der Ventile	49
15	Magnetventil, monostabil VUVB-...-M	–	20
16	Abdeckplatte/Einspeisemodul VABF/VABB	Einspeisemodul VABF: mit Cartridge Abdeckplatte VABB: für Reserveplatz, mit Blindstopfen	43/44
17	Einspeisebaustein	für Steuerluftversorgung (im Lieferumfang der Anschlussleiste VABM enthalten)	–
18	Anschlussleiste VABM-B6-E-G14-...	pneumatischer Anschluss G ¹ / ₄ , zum Anschluss von maximal 12 Ventilen	23
19	Blindstopfen B	–	49
20	Schalldämpfer U, UC	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen	49
21	Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen	48
22	Bezeichnungsschild MH-BZ-80X	zur Bezeichnung der Anschlussleiste	49
23	Anschlussleiste VABM-B6-E-G12-...	pneumatischer Anschluss G ¹ / ₂ , zum Anschluss von maximal 16 Ventilen	24
24	Hutschienebefestigung VAME	zur Befestigung auf der Hutschiene NRH-35-2000	49
25	Trennelement für Druckzonen VABD	zur Montage in der Anschlussleiste	44

Magnetventile VUVB

Typenschlüssel – Einzelventile und Batterieventile

		VUVB	-	L	-	M32C	-	A	Z	D	-	Q6	-	1	C1
Ventilfamilie															
VUVB	Magnetventil														
Bauform															
L	Muffenventil														
S	Halbmuffenventil														
Ventilfunktion															
M32C	3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen														
M32U	3/2-Wegeventil, Ruhestellung offen														
M42	4/2-Wegeventil, monostabil														
B42	4/2-Wegeventil, bistabil														
Rückstellart															
	ohne (bistabil)														
A	pneumatische Rückstellung														
Steuerluftversorgung															
	intern														
Z	extern														
Handhilfsbetätigung															
D	tastend/rastend														
Pneumatischer Anschluss															
Q4	für Schlauch-Außen-Ø 4 mm														
Q6	für Schlauch-Außen-Ø 6 mm														
Q8	für Schlauch-Außen-Ø 8 mm														
Q10	für Schlauch-Außen-Ø 10 mm														
X	ohne Steckanschluss														
Betriebsspannung															
1	24 V DC														
2A	110 V AC														
3A	230 V AC														
5W	12 V DC/24 V AC														
Elektrischer Anschluss															
C1	Anschluss für Steckdose mit Anschlussbild nach EN 175301-803, Bauform C														

Magnetventile VUVB

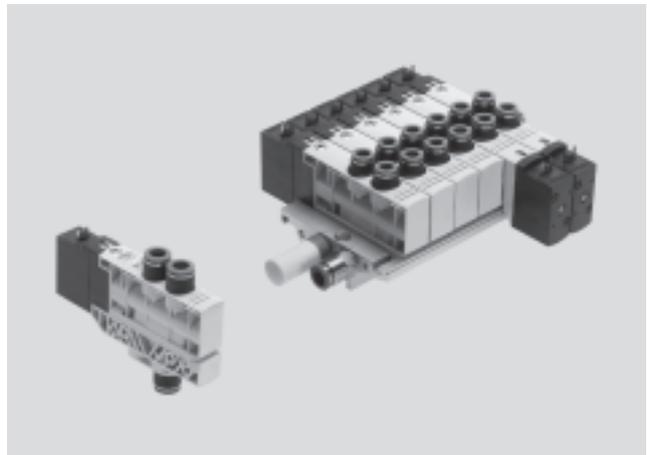
Datenblatt – Einzelventile und Batterieventile

FESTO

-  - Spannung
12, 24 V DC
24, 110, 230 V AC

-  - Druck
-0,9 ... +8 bar

-  - Temperaturbereich
-5 ... +50°C



Allgemeine Technische Daten				
Ventilfunktion		3/2, monostabil	4/2, monostabil	4/2, bistabil
Konstruktiver Aufbau		Kolben-Schieber		
Dichtprinzip		weich		
Betätigungsart		elektrisch		
Rückstellart		pneumatische Feder		-
Steuerart		vorgesteuert		
Steuerluftversorgung		intern oder extern		
Strömungsrichtung		nicht reversibel		
Abluftfunktion		nicht drosselbar		
Handhilfsbetätigung		tastend, rastend		
Befestigungsart		mit Durchgangsbohrung		
Einbaulage		beliebig		
Nennweite		[mm]	7	
Normalnenndurchfluss		qnN	[l/min] 200 (QS-4), 500 (QS-6), 800 (QS-8), 1 000 (QS-10)	
Baubreite		[mm]	20	
Produktgewicht		Muffenventil	[g]	170
		Halbmuffenventil	[g]	150
				240
				220

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsmedium	getrocknete und gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt, Filterfeinheit 40µm, Vakuum
Betriebsdruck	[bar] -0,9 ... +8
Betriebsdruck für Ventilinsel mit interner Steuerluftversorgung	[bar] 2 ... 8
Steuerdruck	[bar] 2 ... 8
Umgebungstemperatur	[°C] -5 ... +50
Mediumtemperatur	[°C] -5 ... +50
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK	1 ¹⁾
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 1 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit geringer Korrosionsbeanspruchung. Transport- und Lagerschutz. Teile ohne vorrangig dekorative Anforderung an die Oberfläche z. B. im nicht sichtbaren Innenbereich oder hinter Abdeckungen.

-  - Hinweis

Ventilen muss im Vakuumbetrieb ein Filter vorgeschaltet werden. Damit wird vermieden, dass angesaugte Fremdkörper in das Ventil eindringen können (z.B. beim Betrieb eines Saugers).

Magnetventile VUVB

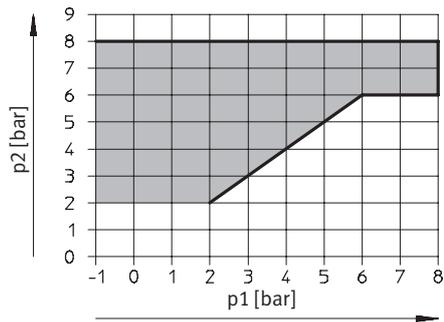
Datenblatt – Einzelventile und Batterieventile

FESTO

Elektrische Daten			
Elektrischer Anschluss		Stecker, viereckige Bauform nach EN 175301-803, Form C	
Nennbetriebsspannung	DC	[V]	12, 24
	AC	[V]	24, 110, 230
Zulässige Spannungsschwankungen		[%]	±10
Elektrische Leistungsaufnahme	12 V DC	[W]	1,4
	24 V DC	[W]	1,5
	24 V AC	[VA]	Anzug: 3,1; Halten: 2,2
	110 V AC	[VA]	Anzug: 3,1; Halten: 2,2
	230 V AC	[VA]	Anzug: 3,1; Halten: 2,2
Schutzart nach EN 60529		IP65 (in Verbindung mit Steckdose)	

Ventilschaltzeiten [ms]			
Ventilfunktion	3/2, monostabil	4/2, monostabil	4/2, bistabil
Ein	20	20	–
Aus	20	20	–
Um	–	–	15

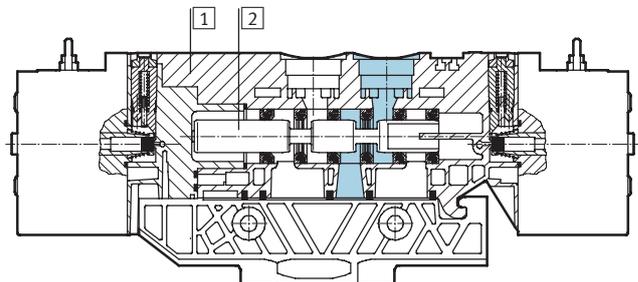
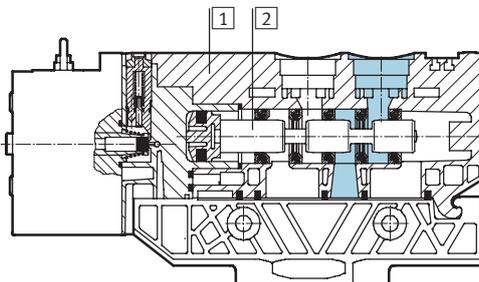
Steuerdruck p2 in Abhängigkeit vom Arbeitsdruck p1



Werkstoffe

Funktionsschnitt – monostabiles Ventil

Funktionsschnitt – bistabiles Ventil



1	Gehäuse	Polyamid, verstärkt
2	Kolbenschieber	Aluminium-Knetlegierung
–	Dichtungen	Nitrilkautschuk, Hydrierter Nitrilkautschuk, Fluorkautschuk

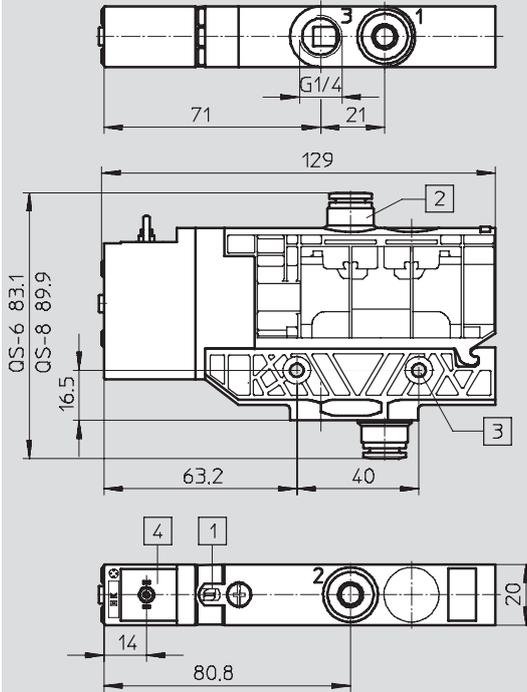
Magnetventile VUVB

Datenblatt – Einzelventile und Batterieventile

FESTO

Abmessungen – 3/2- und 4/2-Wegeventil, monostabil Muffenventil

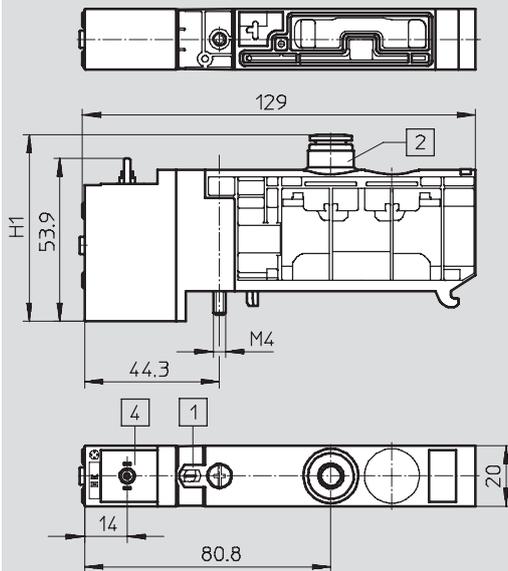
Download CAD-Daten → www.festo.com



- 1 Handhilfsbetätigung
- 2 Verschraubung QS-6 oder QS-8
- 3 für Schraube M4
- 4 Anschluss für Steckdose mit Anschlussbild nach EN 175301-803, Form C

Abmessungen – 3/2- und 4/2-Wegeventil, monostabil Halbmuffenventil

Download CAD-Daten → www.festo.com



- 1 Handhilfsbetätigung
- 2 Verschraubung QS
- 4 Anschluss für Steckdose mit Anschlussbild nach EN 175301-803, Form C

Pneumatischer Anschluss	H1
QS-4	57
QS-6	60

Pneumatischer Anschluss	H1
QS-8	63
QS-10	65

Magnetventile VUVB

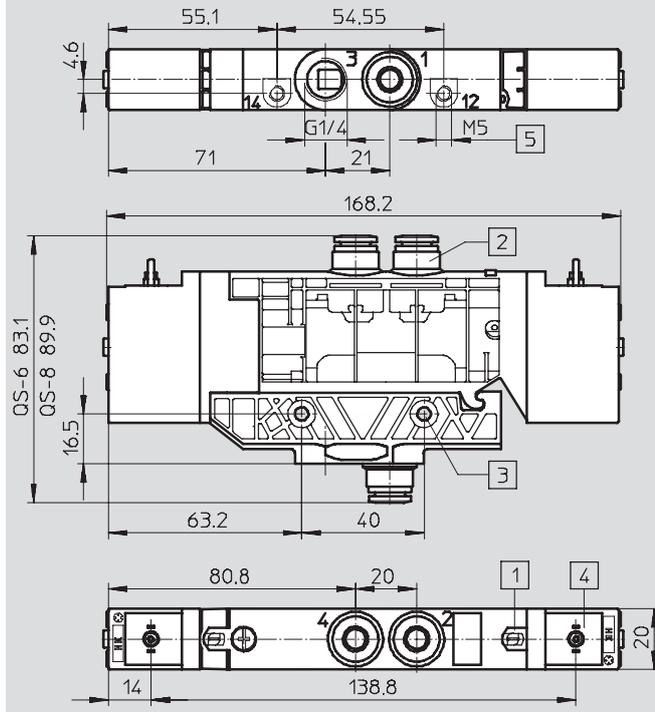
Datenblatt – Einzelventile und Batterientile

FESTO

Abmessungen – 4/2-Wegeventil, bistabil

Download CAD-Daten → www.festo.com

Muffenventil

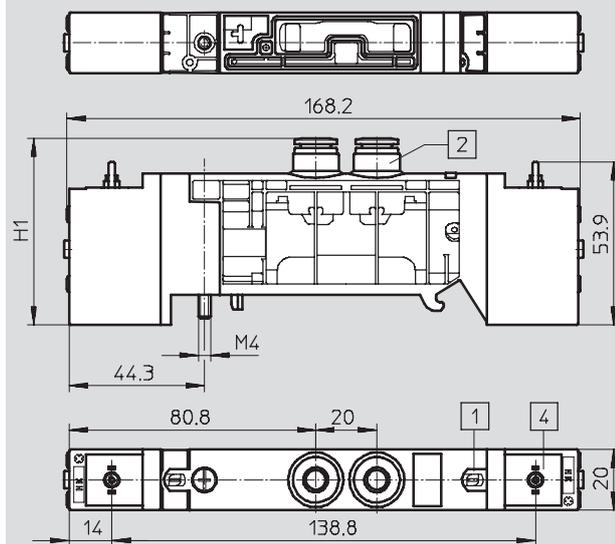


- 1 Handhilfsbetätigung
- 2 Verschraubung QS-6 oder QS-8
- 3 für Schraube M4
- 4 Anschluss für Steckdose mit Anschlussbild nach EN 175301-803, Form C
- 5 Anschluss für externe Steuerluft

Abmessungen – 4/2-Wegeventil, bistabil

Download CAD-Daten → www.festo.com

Halbmuffenventil



- 1 Handhilfsbetätigung
- 2 Verschraubung QS
- 4 Anschluss für Steckdose mit Anschlussbild nach EN 175301-803, Form C

Pneumatischer Anschluss	H1
QS-4	57
QS-6	60

Pneumatischer Anschluss	H1
QS-8	63
QS-10	65

Magnetventile VUVB

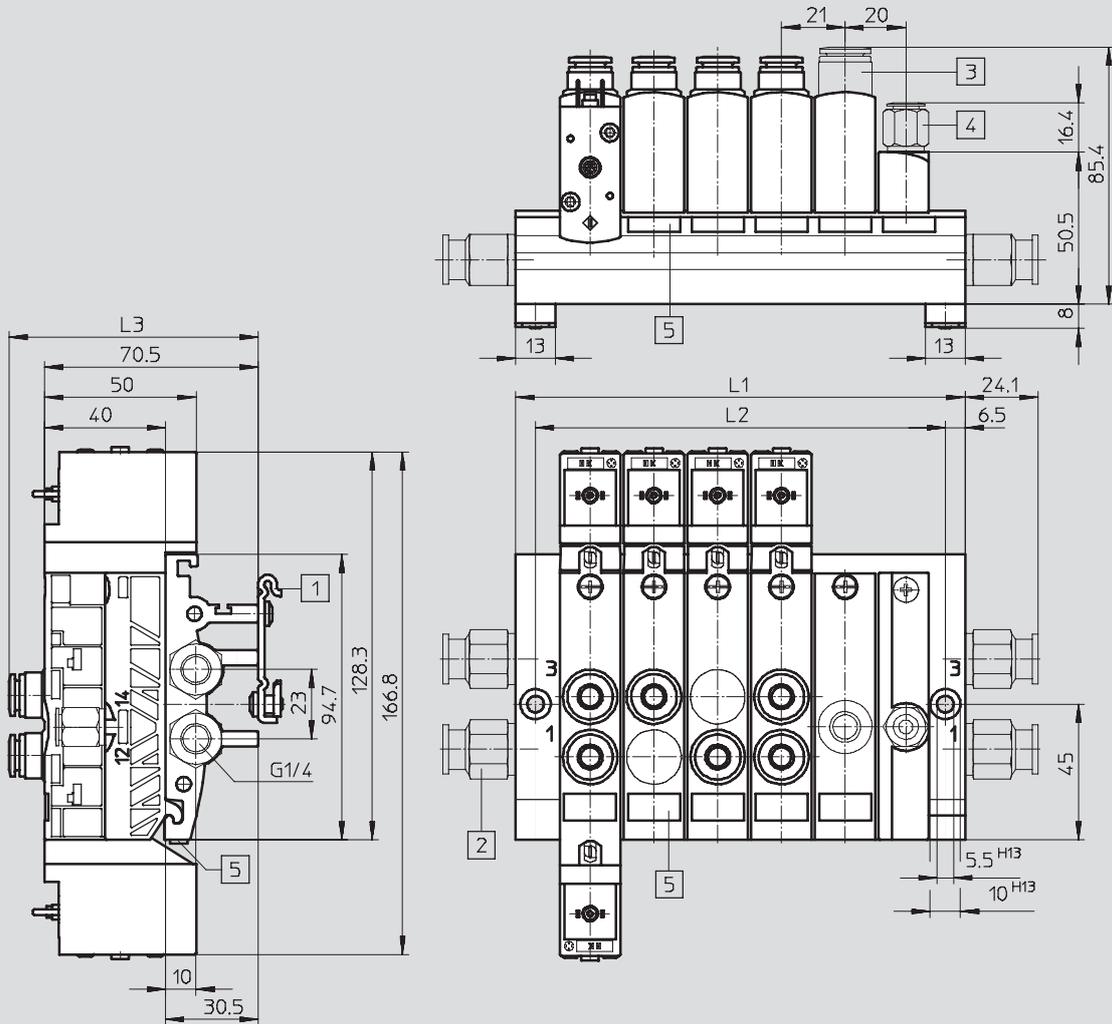
Datenblatt – Einzelventile und Batterieventile

FESTO

Abmessungen – Batteriemontage

Download CAD-Daten → www.festo.com

Anschlussleiste G1/4



1 Befestigung für Tragschiene NRH-35-2000 (optional)

2 Steckverschraubungen (optional)

3 Cartridge (optional, nur bei Einspeisemodul)

4 Steckverschraubung (optional)

5 Bezeichnungsschild (optional)

Ventilplätze	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

Pneumatischer Anschluss	L3
QS-4	64,4
QS-6	64,4
QS-8	72
QS-10	75,4

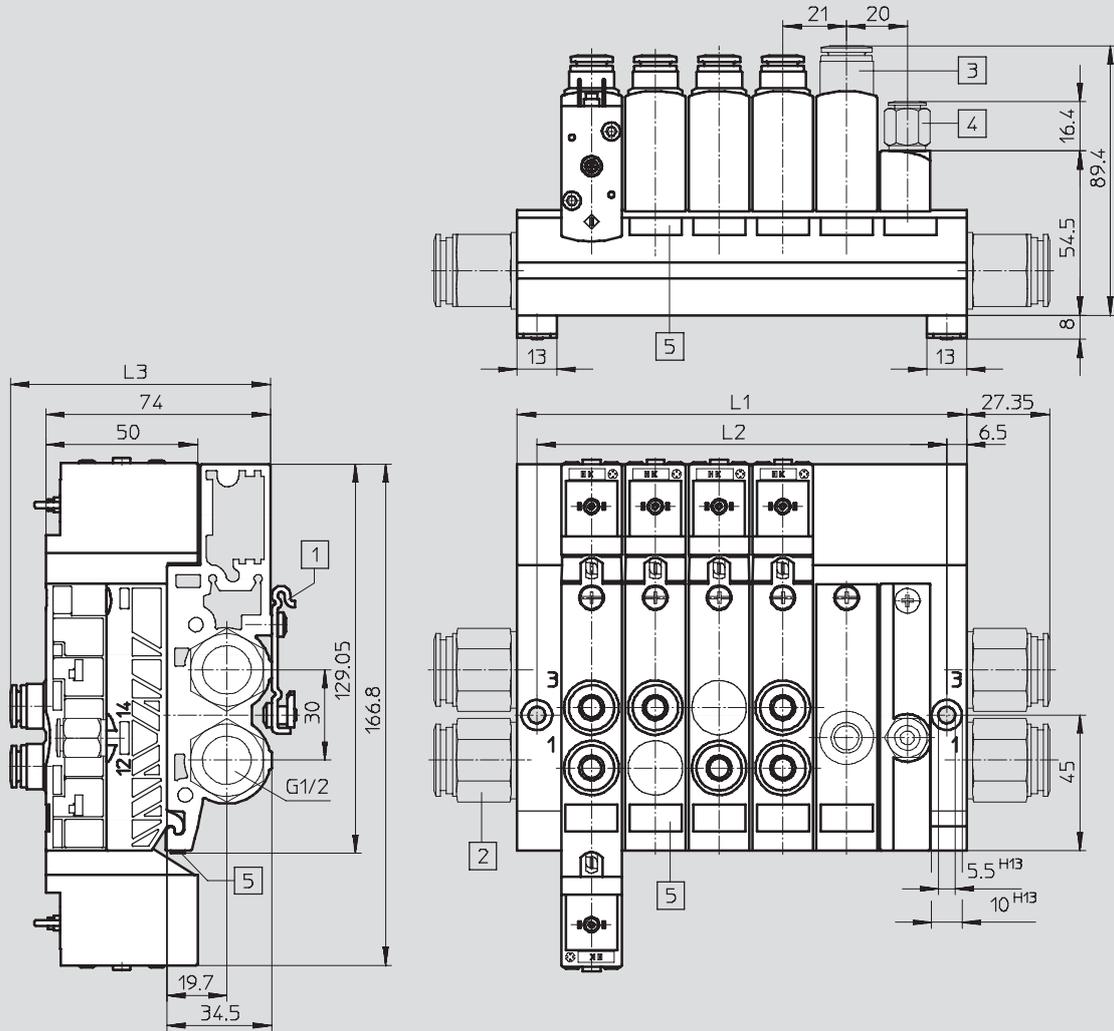
Magnetventile VUVB

Datenblatt – Einzelventile und Batterieventile

Abmessungen – Batteriemontage

Download CAD-Daten → www.festo.com

Anschlussleiste G1/2



1 Befestigung für Tragschiene NRH-35-2000 (optional)

2 Steckverschraubungen (optional)

3 Cartridge (optional, nur bei Einspeisemodul)

4 Steckverschraubung (optional)

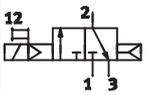
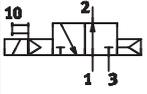
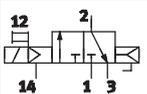
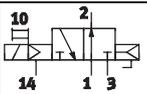
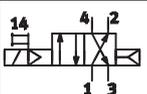
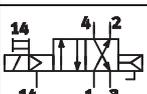
5 Bezeichnungsschild (optional)

Ventilplätze	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

Pneumatischer Anschluss	L3
QS-4	78,5
QS-6	78,5
QS-8	86
QS-10	89,4

Magnetventile VUVB

Datenblatt – Einzelventile und Batterieventile

Bestellangaben – Muffenventile						
Schaltzeichen	Code	Beschreibung	Spannung	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
3/2-Wegeventile						
	-	Ruhestellung geschlossen Steuerluftversorgung intern Rückstellung über pneumatische Feder	24 V DC	QS-6	537 468	VUVB-L-M32C-AD-Q6-1C1
				QS-8	537 469	VUVB-L-M32C-AD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 538	VUVB-L-M32C-AD-Q6-2AC1
				QS-8	537 539	VUVB-L-M32C-AD-Q8-2AC1
				230 V AC	QS-6	537 546
QS-8	537 547	VUVB-L-M32C-AD-Q8-3AC1				
	-	Ruhestellung offen Steuerluftversorgung intern Rückstellung über pneumatische Feder	24 V DC	QS-6	537 470	VUVB-L-M32U-AD-Q6-1C1
				QS-8	537 471	VUVB-L-M32U-AD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 540	VUVB-L-M32U-AD-Q6-2AC1
				QS-8	537 541	VUVB-L-M32U-AD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 548	VUVB-L-M32U-AD-Q6-3AC1
QS-8	537 549	VUVB-L-M32U-AD-Q8-3AC1				
	-	Ruhestellung geschlossen Steuerluftversorgung extern Rückstellung über pneumatische Feder	24 V DC	QS-6	537 476	VUVB-L-M32C-AZD-Q6-1C1
				QS-8	537 477	VUVB-L-M32C-AZD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 554	VUVB-L-M32C-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 555	VUVB-L-M32C-AZD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 562	VUVB-L-M32C-AZD-Q6-3AC1
QS-8	537 563	VUVB-L-M32C-AZD-Q8-3AC1				
	-	Ruhestellung offen Steuerluftversorgung extern Rückstellung über pneumatische Feder	24 V DC	QS-6	537 478	VUVB-L-M32U-AZD-Q6-1C1
				QS-8	537 479	VUVB-L-M32U-AZD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 556	VUVB-L-M32U-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 557	VUVB-L-M32U-AZD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 564	VUVB-L-M32U-AZD-Q6-3AC1
QS-8	537 565	VUVB-L-M32U-AZD-Q8-3AC1				
4/2-Wegeventile, monostabil						
	-	Steuerluftversorgung intern Rückstellung über pneumatische Feder	24 V DC	QS-6	537 472	VUVB-L-M42-AD-Q6-1C1
				QS-8	537 473	VUVB-L-M42-AD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 542	VUVB-L-M42-AD-Q6-2AC1
				QS-8	537 543	VUVB-L-M42-AD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 550	VUVB-L-M42-AD-Q6-3AC1
QS-8	537 551	VUVB-L-M42-AD-Q8-3AC1				
	-	Steuerluftversorgung extern Rückstellung über pneumatische Feder	24 V DC	QS-6	537 480	VUVB-L-M42-AZD-Q6-1C1
				QS-8	537 481	VUVB-L-M42-AZD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 558	VUVB-L-M42-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 559	VUVB-L-M42-AZD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 566	VUVB-L-M42-AZD-Q6-3AC1
QS-8	537 567	VUVB-L-M42-AZD-Q8-3AC1				

Magnetventile VUVB

Datenblatt – Einzelventile und Batterientile

Bestellangaben – Muffenventile						
Schaltzeichen	Code	Beschreibung	Spannung	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
4/2-Wegeventile, bistabil						
	-	Steuerluftversorgung intern	24 V DC	QS-6	537 474	VUVB-L-B42-D-Q6-1C1
				QS-8	537 475	VUVB-L-B42-D-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 544	VUVB-L-B42-D-Q6-2AC1
				QS-8	537 545	VUVB-L-B42-D-Q8-2AC1
				230 V AC	QS-6	537 552
QS-8	537 553	VUVB-L-B42-D-Q8-3AC1				
	-	Steuerluftversorgung extern	24 V DC	QS-6	537 482	VUVB-L-B42-ZD-Q6-1C1
				QS-8	537 483	VUVB-L-B42-ZD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537 560	VUVB-L-B42-ZD-Q6-2AC1
				QS-8	537 561	VUVB-L-B42-ZD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 568	VUVB-L-B42-ZD-Q6-3AC1
				QS-8	537 569	VUVB-L-B42-ZD-Q8-3AC1

Bestellangaben – Halbmuffenventile für Anschlussplatte oder Anschlussleiste						
Schaltzeichen	Code	Beschreibung	Spannung	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
3/2-Wegeventile						
	K	Ruhestellung geschlossen Steuerluftversorgung ¹⁾ Rückstellung über pneumatische Feder	24 V DC	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 AC	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
			230 V AC	QS-10	537 573	VUVB-S-M32C-AZD-Q10-2AC1
				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	Ruhestellung offen Steuerluftversorgung ¹⁾ Rückstellung über pneumatische Feder	24 V DC	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 AC	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
			230 V AC	QS-10	537 577	VUVB-S-M32U-AZD-Q10-2AC1
				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 Abhängigkeit von der Einzelanschlussplatte oder der Einbaulage des Selektors im Einspeisemodul intern/extern.

Magnetventile VUVB

Datenblatt – Einzelventile und Batterientile

FESTO

Bestellangaben – Halbmuffenventile für Anschlussplatte oder Anschlussleiste						
Schaltzeichen	Code	Beschreibung	Spannung	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
4/2-Wegeventile, monostabil						
	M	Steuerluftversorgung ¹⁾ Rückstellung über pneumatische Feder	24 V DC	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
				ohne Steckanschluss	537 534	VUVB-S-M42-AZD-QX-1C1
			110 V AC	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
				ohne Steckanschluss	537 632	VUVB-S-M42-AZD-QX-2AC1
			230 V AC	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
				ohne Steckanschluss	537 636	VUVB-S-M42-AZD-QX-3AC1
			12 V DC/ 24 V AC	ohne Steckanschluss	545 376	VUVB-S-M42-AZD-QX-5WC1
			4/2-Wegeventile, bistabil			
	J	Steuerluftversorgung ¹⁾	24 V DC	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
				ohne Steckanschluss	537 535	VUVB-S-B42-ZD-QX-1C1
			110 V AC	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
				ohne Steckanschluss	537 633	VUVB-S-B42-ZD-QX-2AC1
			230 V AC	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
				ohne Steckanschluss	537 637	VUVB-S-B42-ZD-QX-3AC1
			12 V DC/ 24 V AC	ohne Steckanschluss	545 377	VUVB-S-B42-ZD-QX-5WC1

1) In Abhängigkeit von der Einzelanschlussplatte oder der Einbaulage des Selektors im Einspeisemodul intern/extern.

Magnetventile VUVB

Datenblatt – Anschlussleiste

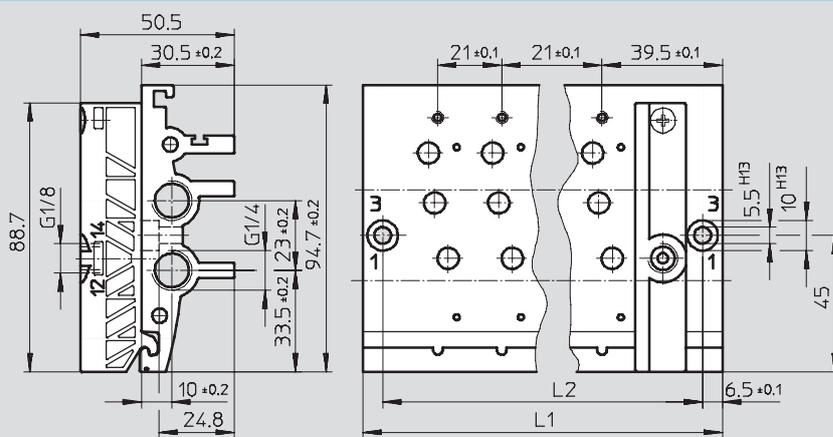
Anschlussleiste G $\frac{1}{4}$ VABM

Werkstoff:
Aluminium-Knetlegierung



Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



Abmessungen und Bestellangaben

Ventilplätze	L1	L2	Gewicht [g]	KBK	Teile-Nr.	Typ
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) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Magnetventile VUVB

Datenblatt – Anschlussleiste

FESTO

Anschlussleiste G $\frac{1}{2}$ VABM

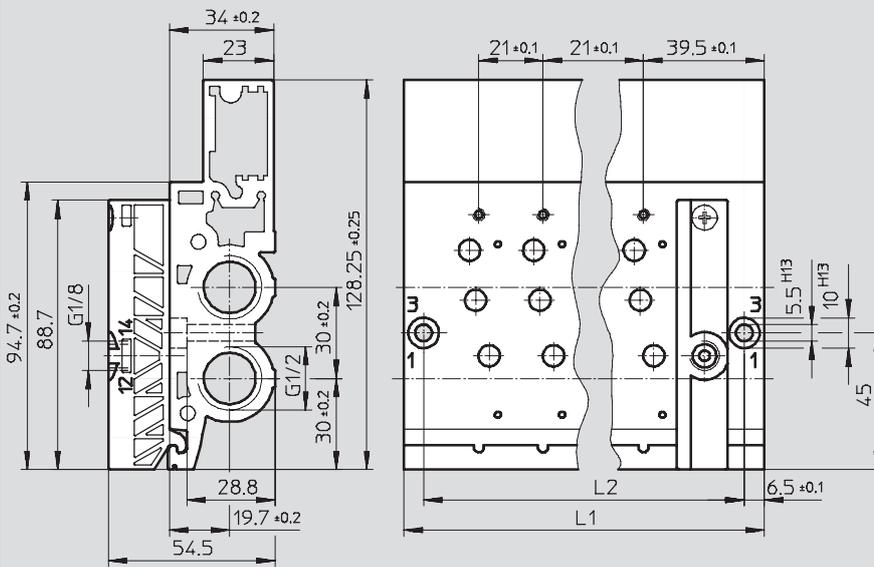
Werkstoff:

Aluminium-Knetlegierung



Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



Abmessungen und Bestellangaben

Ventilplätze	L1	L2	Gewicht [g]	KBK	Teile-Nr.	Typ
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	2 100	2 ¹⁾	564 835	VABM-B6-E-G12-16

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

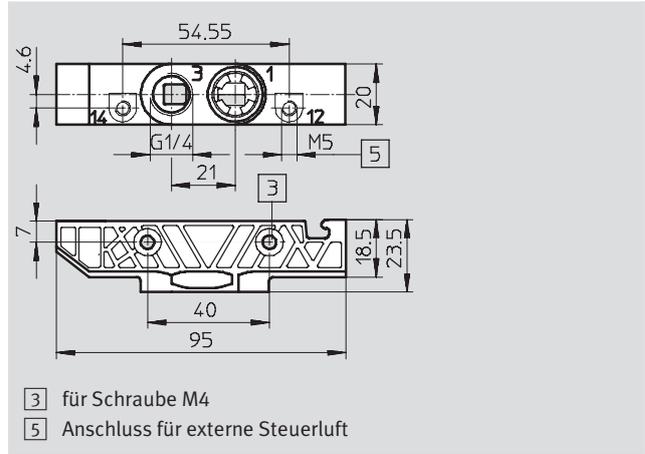
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Magnetventile VUVB

Datenblatt – Anschlussplatte

Anschlussplatte VABS

Werkstoff:
Polyamid, verstärkt



Bestellangaben					
Ventilplätze	Beschreibung	Anschluss Druckversorgung	Gewicht [g]	KBK	Teile-Nr. Typ
1	Steuerluftversorgung intern	Cartridge	22	2 ¹⁾	537 518 VABS-B6-PB-Q-B
1	Steuerluftversorgung extern	Cartridge	22	2 ¹⁾	537 519 VABS-B6-PB-Q

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrieeüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Ventilinsel Typ 24 VTUB

Peripherieübersicht

FESTO

Übersicht Ventilinsel Typ 24 VTUB

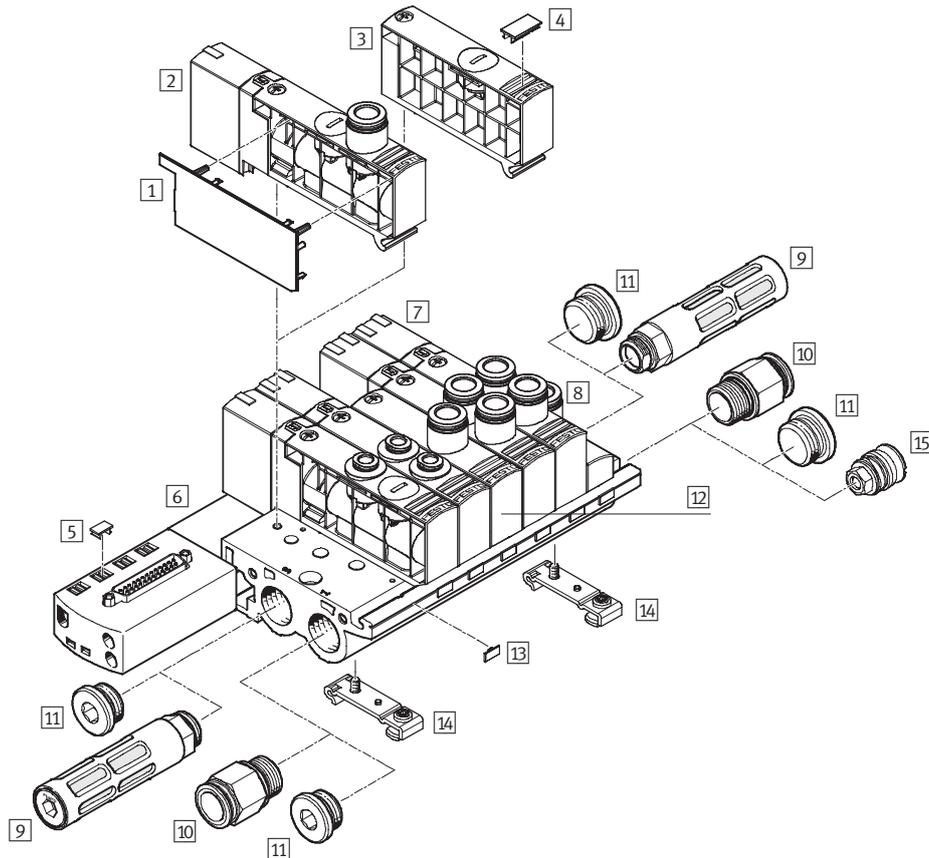
Ventilinsel mit elektrischem Multipolanschluss

- 25-poliger Sub-D Multipolanschluss
Code: SD

Ventilinseln mit elektrischem Multipolanschluss sind in den Abstufungen von 2 bis max. 16 Ventilplätzen erhältlich.

Ein Ventilplatz kann entweder mit einem Ventil oder einer Abdeckplatte bestückt werden.

Über den elektrischen Multipolanschluss können max. 24 Magnetspulen angesteuert werden.



-  - Hinweis

Ventilinseln gibt es für 4, 6, 8, 10, 12 und 16 Ventilplätze in der Anschlussgröße G $\frac{1}{2}$. Bei der Ausführung mit 16 Ventilplätzen können ab dem 9 Ventilplatz nur monostabile Ventile montiert werden.

Ventilinsel Typ 24 VTUB

Peripherieübersicht

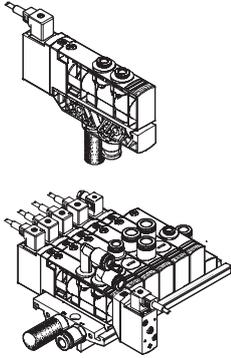
Zubehör		
	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1	Deckel für Ventilgehäuse VAMC	–
2	Magnetventil, monostabil VUVB-...-M	–
3	Abdeckplatte VABB	Abdeckplatte VABB: für Reserveplatz, mit Blindstopfen
4	Bezeichnungsschild IBS-9x17	zur Bezeichnung der Ventile
5	Bezeichnungsschild IBS-6x10	–
6	Anschlussleiste VABM-B6-E-G...-6-M1	mit Multipolanschluss, zum Anschluss von maximal 16 Ventilen
7	Magnetventil, bistabil VUVB-...-B	–
8	Einspeisebaustein	für Steuerluftversorgung (im Lieferumfang der Anschlussleiste VABM enthalten)
9	Schalldämpfer U, UC	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen
10	Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen
11	Blindstopfen B	–
12	Einspeisemodul VABF	Einspeisemodul VABF: mit Cartridge
13	Bezeichnungsschild MH-BZ-80X	zur Bezeichnung der Anschlussleiste
14	Hutschienenbefestigung VAME	zur Befestigung auf der Hutschiene NRH-35-2000
15	Trennelement für Druckzonen VABD	zur Montage in der Anschlussleiste

Ventilinsel Typ 24 VTUB

Merkmale

FESTO

Einzelanschluss

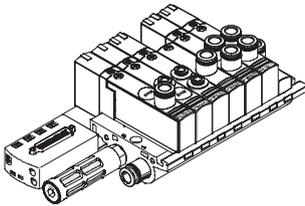


Unabhängig von der Steuerung flexibel anschließbar mit vorkonfigurierten Kabeln. Es gibt zwei verschiedene Ventilarten, Muffenventile und Halbmuffenventile für Anschlussleisten oder Einzelanschlussplatten. Bei Einzelanschluss kann zwischen 2 ... 32 Magnetspulen (aufgeteilt auf 2 ... 16 Ventilplätze) gewählt werden.

Für die von der Ventilinsel weiter entfernte Aktuatoren können Ventile auf Einzelanschlussplatten eingesetzt werden. Beim elektrischen Einzelanschluss wird der Stecker direkt am Ventil angeschlossen. Für die Ventilinsel und für die Einzelanschlussplatte stehen mehrere Steckdosen/Steckdosenkabel zur Auswahl:

- KMEB-1-...-LED mit Anzeige des Signalzustandes
- KMEB-1-230AC-... verwendbar bis 230 V AC
- MSSD-EB zum Selbstkonfektionieren
- KMEB-2-24-... mit Anzeige des Signalzustandes
- MEB-LD Leuchtdichtung zur Anzeige des Signalzustandes

Multipolanschluss



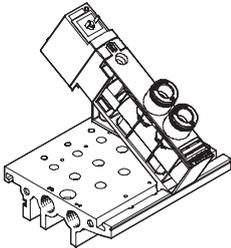
Die Signalansteuerung von der Steuerung zur Ventilinsel erfolgt über ein mehradriges vorkonfiguriertes Kabel. Dadurch wird der Installationsaufwand erheblich reduziert.

Diese Ventilinsel kann mit 4 ... 16 Ventilen bestückt werden.

- Ausführungen
- Sub-D-Anschluss

Doppelmagnetantrieb bei Multipolanschluss. Im Ventil befindet sich eine LED für die Signalzustandsanzeige.

Vielseitige Pneumatik



- Durch Verwendung der gleichen Grundventile für die Einzelventile und die Ventilbatterie, ist ein schneller und flexibler Umbau sowie Mehrteilverwendung möglich.

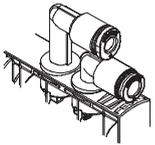
- Flexibler Aufbau durch montierte und geprüfte Einheiten oder Einzelkomponenten als Baukasten für individuelle Konfiguration.

- Durchfluss von 200 ... 1000 l/min je nach geforderter Anwendung durch Auswahl entsprechender QS-Anschlüsse.

Ventilinsel Typ 24 VTUB

Merkmale – Pneumatik

FESTO

Anschluss am Ventil		
	Code	Beschreibung
Code Anschlussposition Ventil: T		
	P4	Steckanschluss 4 mm Anschlussposition oben, gerade
	P6	Steckanschluss 6 mm Anschlussposition oben, gerade
	P8	Steckanschluss 8 mm Anschlussposition oben, gerade
	P10	Steckanschluss 10 mm Anschlussposition oben, gerade
Code Anschlussposition Ventil: TB, TA, TC		
	P4	Steckanschluss 4 mm Anschlussposition oben, Winkelabgang vorne/hinten, vorne, hinten
	P6	Steckanschluss 6 mm Anschlussposition oben, Winkelabgang vorne/hinten, vorne, hinten
	P8	Steckanschluss 8 mm Anschlussposition oben, Winkelabgang vorne/hinten, vorne, hinten

Ventilinsel Typ 24 VTUB

Merkmale – Pneumatik

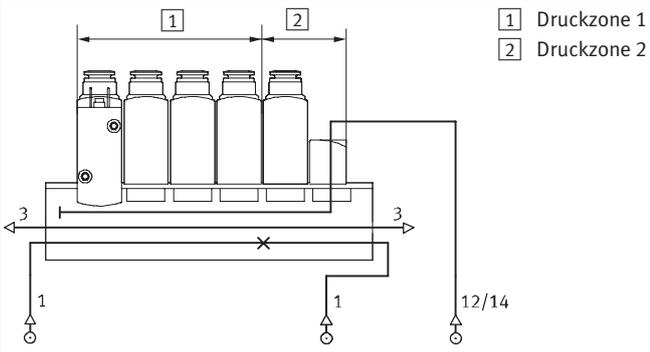
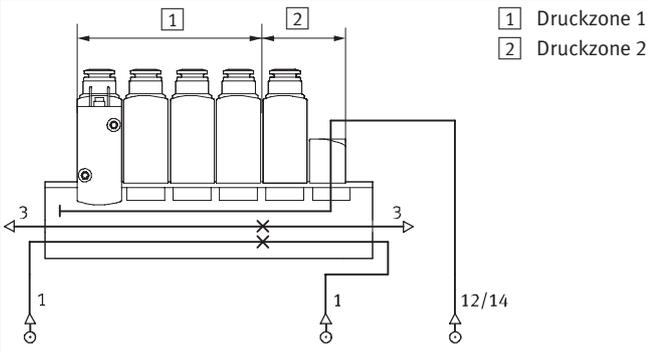
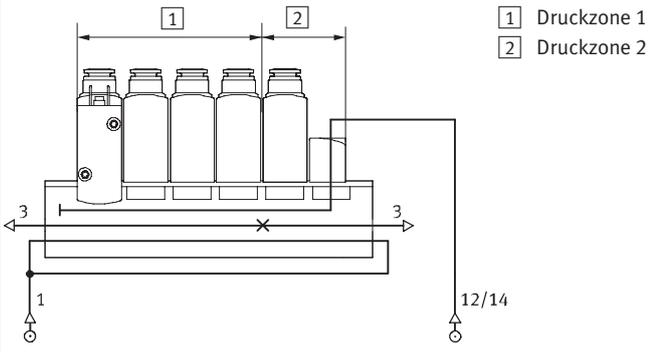
FESTO

Anwendungshinweise Druckzonen

Die VTUB Ventilinsel kann mit 2 Druckzonen betrieben werden, wobei die Versorgung von links bzw. rechts erfolgt.

Druckzonen werden durch Trennelemente gebildet, die in folgende Kanäle eingesetzt werden können:

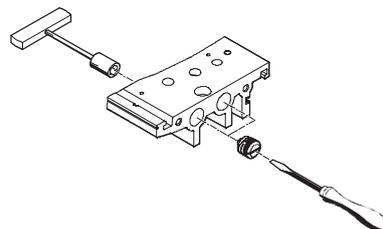
- Versorgungskanal 1 (Code TP) oder
- Versorgungskanal 1 und Abluftkanal 3 (Code TS)
- oder
- Abluftkanal 3 (Code TR)

Kanaltrennung		Code	Beschreibung
 <p>1 Druckzone 1 2 Druckzone 2</p>	TP	Kanal 1 geschlossen	
 <p>1 Druckzone 1 2 Druckzone 2</p>	TS	Kanal 1/3 geschlossen	
 <p>1 Druckzone 1 2 Druckzone 2</p>	TR	Kanal 3 geschlossen	

Trennelement VABD-B6

-  - Hinweis

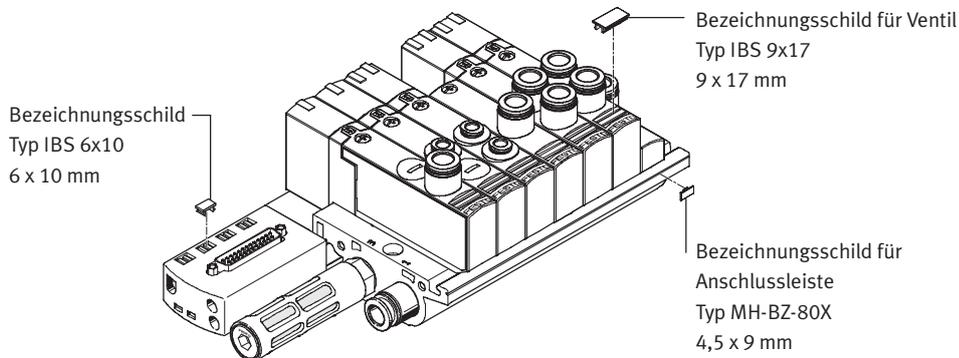
Das Trennelement kann auch nachträglich mittels Schraubendreher/Steckschlüssel montiert werden.



Ventilinsel Typ 24 VTUB

Merkmale – Anzeigen und Bedienen

Bezeichnungssystem



Zur Kennzeichnung der Ventile und der Anschlussleisten können Bezeichnungsschilder montiert werden.

- Bezeichnungsschilder für Ventil Typ IBS-9x17 Teile-Nr. 161937
- Bezeichnungsschilder für Anschlussleiste Typ MH-BZ-80X Teile Nr. 197259

Bedienen und Anzeigen

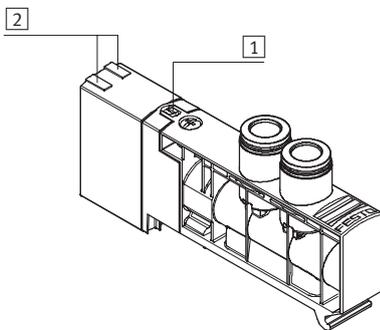
Jeder Magnetspule kann zur Anzeige des Signalzustands eine LED zugeordnet werden. Geeignete Steckdosenkabel finden Sie auf Seite 50. Bei der Multipolvariante ist die LED im Ventil integriert.

Die Handhilfsbetätigung (HHB) ermöglicht das Schalten des Ventils im elektrisch nicht angesteuerten oder im stromlosen Zustand.

Durch Drücken auf die Handhilfsbetätigung wird das Ventil geschaltet. Durch Drehen kann der gesetzte Schaltzustand verriegelt werden.

 Hinweis

Ein manuell betätigtes Ventil (Handhilfsbetätigung) kann elektrisch nicht zurückgesetzt werden. In umgekehrter Weise kann auch ein elektrisch betätigtes Ventil durch die mechanische Handhilfsbetätigung nicht zurückgesetzt werden.



- 1 Handhilfsbetätigung optional (tastend und drehend-rastend mittels Schraubendreher)
- 2 LED-Signalzustandsanzeige je Magnetspule

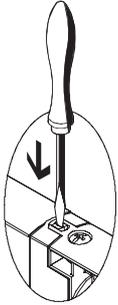
Ventilinsel Typ 24 VTUB

Merkmale – Anzeigen und Bedienen

FESTO

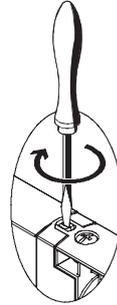
Handhilfsbetätigung HHB

HHB mit automatischer Rückstellung (tastend)



Stößel der HHB mit Stift oder Schraubendreher hineindrücken.
 → Ventil ist in Schaltstellung
 Stift oder Schraubendreher entfernen.
 Federkraft drückt den Stößel der HHB zurück.
 → Ventil kehrt in Ruhestellung zurück.

HHB mit Arretierung (drehend – rastend)¹⁾



Stößel der HHB mit Stift oder Schraubendreher hineindrücken bis das Ventil schaltet und anschließend im Uhrzeigersinn um 90° bis zum Anschlag drehen.
 → Ventil bleibt in Schaltstellung
 Stößel gegen den Uhrzeigersinn um 90° bis zum Anschlag drehen und Stift oder Schraubendreher entfernen.
 Federkraft drückt den Stößel der HHB zurück.
 → Ventil kehrt in Ruhestellung zurück

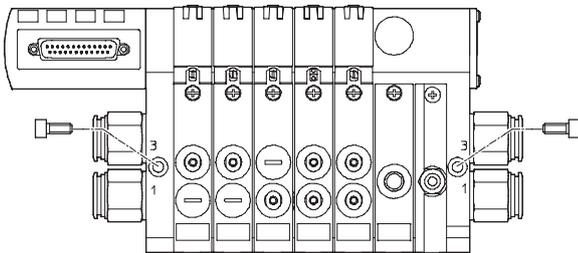
1) nicht bei Impulsventil Code J für elektrischen Multipolanschluss (bistabiles Ventil)

Befestigung – Ventilinsel

Robuste Inselmontage durch:

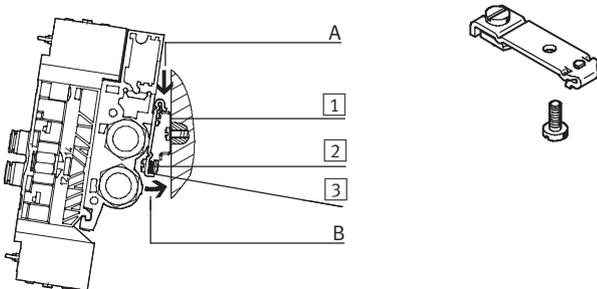
- Zwei Durchgangsbohrungen für Wandmontage
- Integrierte Hutschienenbefestigung

Wandmontage



Die VTUB Ventilinsel wird mittels zwei M5-Schrauben auf der Befestigungsfläche angeschraubt.

Hutschienenmontage



Die VTUB Ventilinsel wird in die Hutschiene eingehängt (siehe Pfeil A).
 Danach wird die VTUB Ventilinsel auf die Hutschiene geschwenkt und durch das Klemmstück befestigt (siehe Pfeil B).

- 1 Hutschiene
- 2 Selbstfurchende M4x8-Schraube der Hutschienen-Klemmeinheit
- 3 Klemmstück der Hutschienen-Klemmeinheit

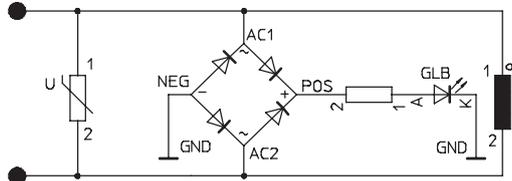
Zur Hutschienenmontage der Ventilinsel wird der Montagesatz VAME-B6-T benötigt. Dieser ermöglicht die Befestigung der Ventilinsel auf der Hutschiene nach EN 60715.

Ventilinsel Typ 24 VTUB

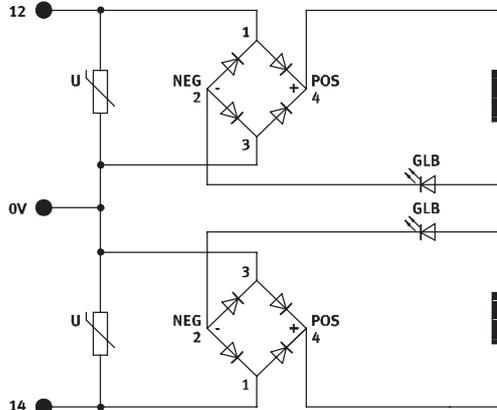
Merkmale – Elektrik

Schutzbeschaltungen bei Plug-in Ventilen für Multipolinsel

Ausführung 24 V DC für monostabiles Ventil



Ausführung 24 V DC für bistabiles Ventil



Pinbelegung – Sub-D Stecker

	Anschlusskabel 25-adrig			Anschlusskabel 15-adrig		
	Pin	Adresse/Spule	Aderfarbe ¹⁾	Pin	Adresse/Spule	Aderfarbe 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) Nach IEC 757

Ventilinsel Typ 24 VTUB

Merkmale – Anwendungshinweise

FESTO

Betriebsmittel

Betreiben Sie wenn möglich Ihre Anlage mit ungeölter Druckluft. Festo Ventile und Zylinder sind so konstruiert, dass sie bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine zusätzliche Schmierung benötigen und trotzdem eine hohe Lebensdauer erreichen. Die nach dem Kompressor aufbereitete Druckluft muss der Qualität ungeölter Druckluft entsprechen. Betreiben Sie wenn möglich nicht die gesamte Anlage mit geölter Druckluft. Installieren Sie wenn möglich die Öler immer nur direkt vor dem verbrauchenden Aktuator.

Falsches Zusatzöl und zu hoher Ölgehalt in der Druckluft verkürzen die Lebensdauer der Ventilinsel. Verwenden Sie das Festo Spezialöl OFSW-32 oder die im Festo Katalog aufgeführten Alternativen (entsprechend DIN 51524 HLP32, Grundviskosität 32 CST bei 40 °C).

Bioöle

Bei Verwendung von Bioölen (Öle, die auf Basis synthetischer oder nativer Ester aufgebaut sind z. B. Rapsölmethylester) darf der Restölgehalt von max. 0,1 mg/m³ nicht überschritten werden (siehe ISO 8573-1 Klasse 2).

Mineralöle

Bei Verwendung von Mineralölen (z. B. HLP-Öle nach DIN 51524 Teil 1 bis 3) oder entsprechenden Ölen auf Basis von Polyalphaolefinen (PAO) darf der Restölgehalt von max. 5 mg/m³ nicht überschritten werden (siehe ISO 8573-1 Klasse 4). Ein höherer Restölgehalt kann unabhängig vom Kompressorenöl grundsätzlich nicht zugelassen werden, da sonst der Grundschmierstoff mit der Zeit ausgewaschen wird.

Ventilinsel Typ 24 VTUB

Typenschlüssel – Inselventile

FESTO

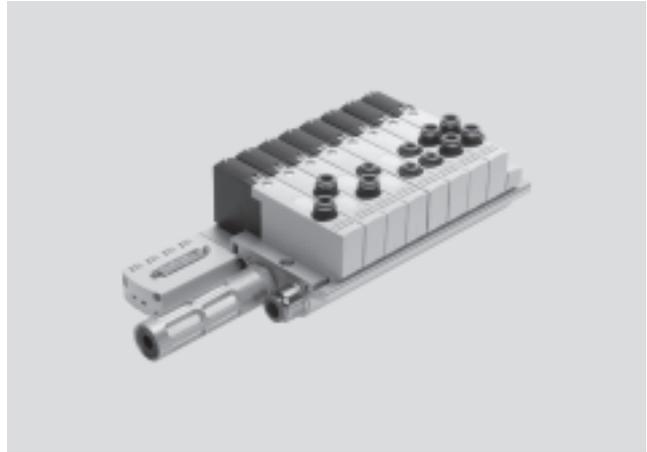
		VUVB	-	S	-	M32C	-	A	Z	D	-	Q4	-	1	T1	L
Ventilfamilie																
VUVB	Magnetventil															
Bauform																
S	Halbmuffenventil															
Ventilfunktion																
M32C	3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen															
M32U	3/2-Wegeventil, Ruhestellung offen															
M42	4/2-Wegeventil, monostabil															
B42	4/2-Wegeventil, bistabil															
Rückstellart																
	ohne (bistabil)															
A	pneumatische Rückstellung															
Steuerluftversorgung																
	intern															
Z	extern															
Handhilfsbetätigung																
D	tastend/rastend															
Pneumatischer Anschluss																
Q4	für Schlauch-Außen-Ø 4 mm															
Q6	für Schlauch-Außen-Ø 6 mm															
Q8	für Schlauch-Außen-Ø 8 mm															
Q10	für Schlauch-Außen-Ø 10 mm															
X	ohne Steckanschluss															
Betriebsspannung																
1	24 V DC															
Elektrischer Anschluss																
T1	Plug-In, Anschluss für Multipol															
Signalzustandsanzeige																
L	LED															

Ventilinsel Typ 24 VTUB

Datenblatt – Inselventile

FESTO

-  - Spannung
24 V DC
-  - Druck
-0,9 ... +8 bar
-  - Temperaturbereich
-5 ... +50°C



Allgemeine Technische Daten				
Ventilfunktion		3/2, monostabil	4/2, monostabil	4/2, bistabil
Konstruktiver Aufbau		Kolben-Schieber		
Dichtprinzip		weich		
Betätigungsart		elektrisch		
Rückstellart		pneumatische Feder		-
Steuerart		vorgesteuert		
Steuerluftversorgung		intern oder extern		
Strömungsrichtung		nicht reversibel		
Abluftfunktion		nicht drosselbar		
Handhilfsbetätigung		tastend, rastend		tastend
Befestigungsart		mit Durchgangsbohrung		
Einbaulage		beliebig		
Baubreite	[mm]	20		
Nennweite	[mm]	7		
Pneumatische Anschlüsse				
Anschluss Einspeisung	1	G $\frac{1}{2}$ (Anschlussplatte)		
Anschluss Entlüftung	3	G $\frac{1}{2}$ (Anschlussplatte)		
Arbeitsanschlüsse	2/4	QS-4, QS-6, QS-8, QS-10		
Anschluss externe Steuerluft	12/14	M5 (Anschlussplatte)		
Normalnenndurchfluss	qnN	[l/min]	200 (QS-4), 500 (QS-6), 800 (QS-8), 1 000 (QS-10)	

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Betriebsmedium		getrocknete und gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt, Filterfeinheit 40µm, Vakuum	
Betriebsdruck	[bar]	-0,9 ... +8	
Betriebsdruck für Ventilinsel mit interner Steuerluftversorgung	[bar]	2 ... 8	
Steuerdruck	[bar]	2 ... 8	
Umgebungstemperatur	[°C]	-5 ... +50	
Mediumtemperatur	[°C]	-5 ... +50	
Lagertemperatur ¹⁾	[°C]	-20 ... +40	
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform	

1) Langzeit-Lagerung

-  - Hinweis

Ventilen muss im Vakuumbetrieb ein Filter vorgeschaltet werden. Damit wird vermieden, dass angesaugte Fremdkörper in das Ventil eindringen können (z.B. beim Betrieb eines Saugers).

Ventilinsel Typ 24 VTUB

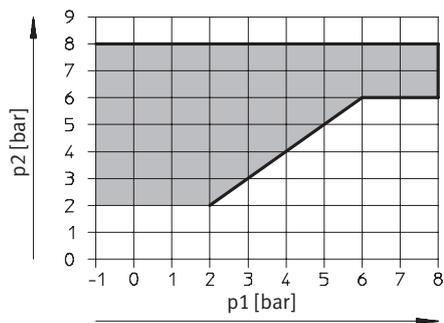
Datenblatt – Inselventile

FESTO

Elektrische Daten				
Ventilfunktion		3/2, monostabil	4/2, monostabil	4/2, bistabil
Elektrischer Anschluss		Plug-In für Multipol		
Nennbetriebsspannung	[V DC]	24		
Zulässige Spannungsschwankungen		±10%		
Elektrische Leistungsaufnahme	[W]	1,5	1,5	3,3 (nach Stromabsenkung 0,1)
Schutzart nach EN 60529		IP65		

Ventilschaltzeiten [ms]				
Ventilfunktion		3/2, monostabil	4/2, monostabil	4/2, bistabil
Ein		20	20	–
Aus		20	20	–
Um		–	–	20

Steuerdruck p2 in Abhängigkeit vom Arbeitsdruck p1

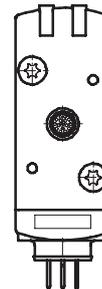
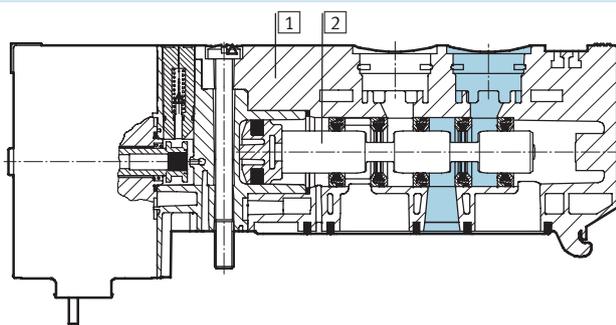


Werkstoffe – Ventile

Funktionsschnitt

monostabil

bistabil



1	Gehäuse	Polyamid, verstärkt
2	Kolbenschieber	Aluminium-Knetlegierung
–	Dichtungen	Nitrilkautschuk, Hydrierter Nitrilkautschuk, Fluorkautschuk

Werkstoffe	
Anschlussleiste mit Multipol	Aluminium-Knetlegierung
Einspeisemodul	Polyamid, verstärkt
Abdeckplatte für Reserveplatz	Polyamid, verstärkt

Ventilinsel Typ 24 VTUB

Datenblatt – Inselventile

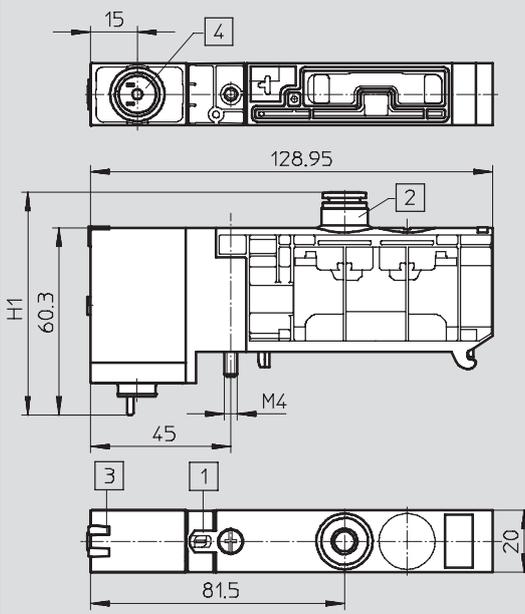
FESTO

Produktgewicht	
ca. Gewichte	[g]
Anschlussleiste mit Multipol	
• 4 Ventilplätze	690
• 6 Ventilplätze	915
• 8 Ventilplätze	1150
• 10 Ventilplätze	1380
• 12 Ventilplätze	1620
• 16 Ventilplätze	2100
Einspeisemodul	30
Ventile	
• monostabil (Code K, N, M)	150
• bistabil (Code J)	220
Abdeckplatte für Reserveplatz	25

Abmessungen – 3/2- und 4/2-Wegeventil, monostabil

Download CAD-Daten → www.festo.com

für elektrischen Multipol



- 1 Handhilfsbetätigung
- 2 Verschraubung QS
- 3 LED Anzeige
- 4 Stecker elektrische Verkettung

Pneumatischer Anschluss	H1
QS-4	57
QS-6	60

Pneumatischer Anschluss	H1
QS-8	63
QS-10	65

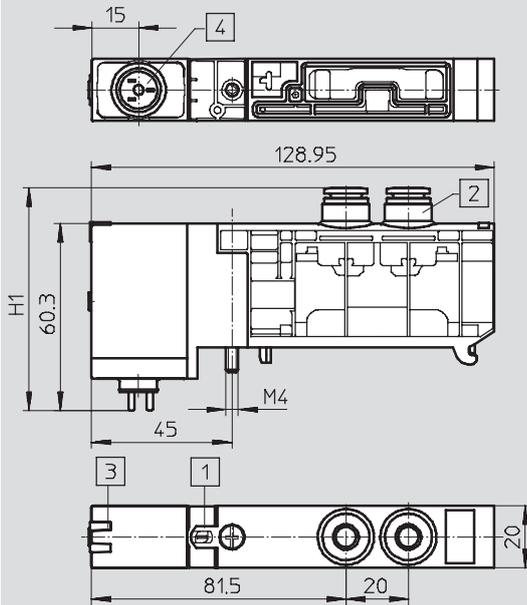
Ventilinsel Typ 24 VTUB

Datenblatt – Inselventile

Abmessungen – 4/2-Wegeventil, bistabil

Download CAD-Daten → www.festo.com

für elektrischen Multipol



- 1 Handhilfsbetätigung
- 2 Verschraubung QS
- 3 LED Anzeige
- 4 Stecker elektrische Verkettung

Pneumatischer Anschluss	H1
QS-4	57
QS-6	60

Pneumatischer Anschluss	H1
QS-8	63
QS-10	65

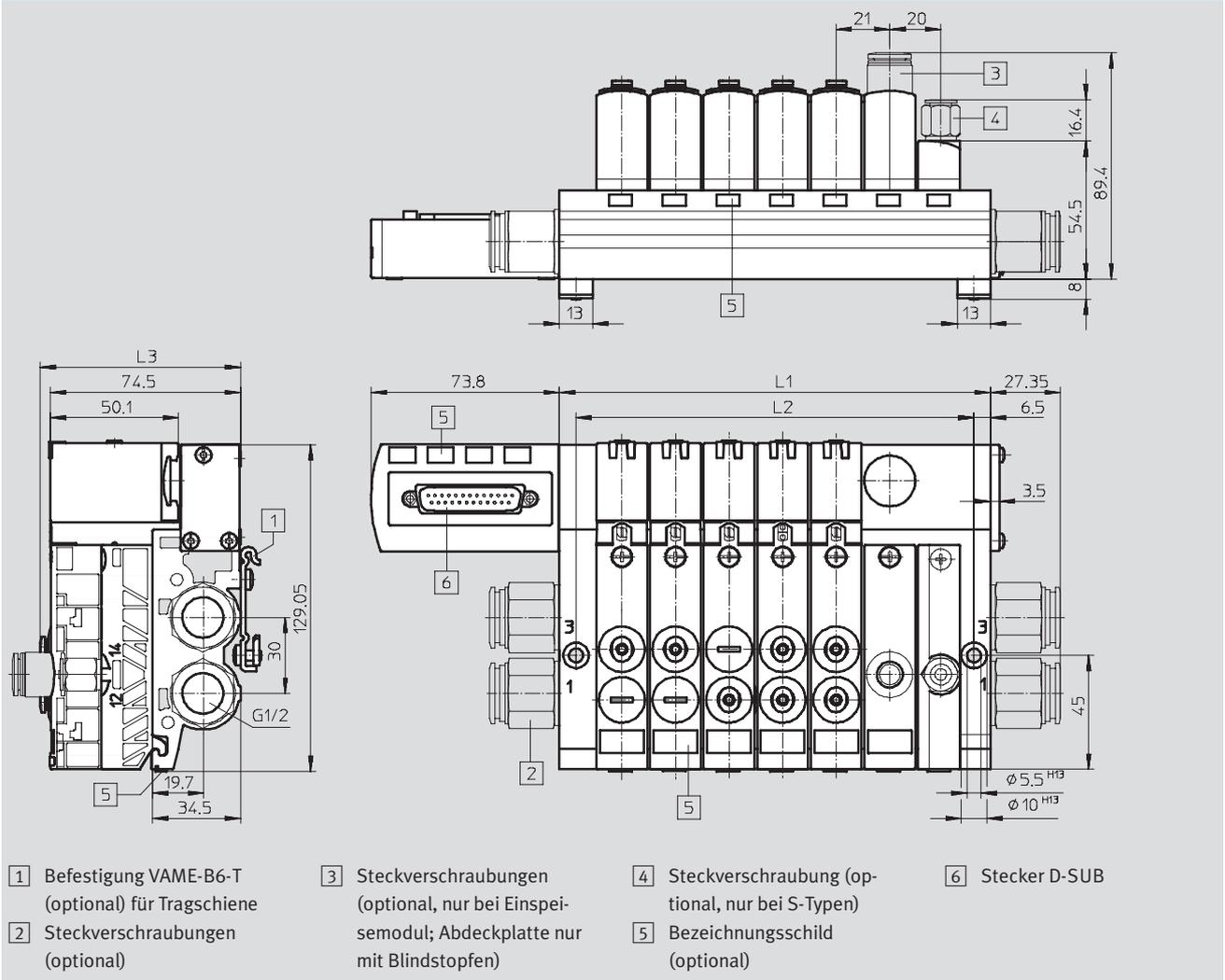
Ventilinsel Typ 24 VTUB

Datenblatt – Inselventile

FESTO

Abmessungen – Ventilinsel
mit elektrischem Multipol

Download CAD-Daten → www.festo.com



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

Pneumatischer Anschluss	L3
QS-4	78,5
QS-6	78,5
QS-8	86
QS-10	89,4

Ventilinsel Typ 24 VTUB

Datenblatt – Inselventile

FESTO

Bestellangaben – Ventile für Ventilinsel						
Schaltzeichen	Code	Beschreibung	Spannung	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
3/2-Wegeventile						
	K	Ruhestellung geschlossen Steuerluftversorgung ¹⁾ Rückstellung über pneumatische Feder	24 V DC	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	Ruhestellung offen Steuerluftversorgung ¹⁾ Rückstellung über pneumatische Feder	24 V DC	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
4/2-Wegeventile, monostabil						
	M	Steuerluftversorgung ¹⁾ Rückstellung über pneumatische Feder	24 V DC	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
				ohne Steckanschluss	537 640	VUVB-S-M42-AZD-QX-1T1L
4/2-Wegeventile, bistabil						
	J	Steuerluftversorgung ¹⁾	24 V DC	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
				ohne Steckanschluss	537 641	VUVB-S-B42-ZD-QX-1T1L

1) Je nach Einbaulage des Selektors im Einspeisemodul intern/extern.

Ventilinsel Typ 24 VTUB

Datenblatt – Anschlussleiste

FESTO

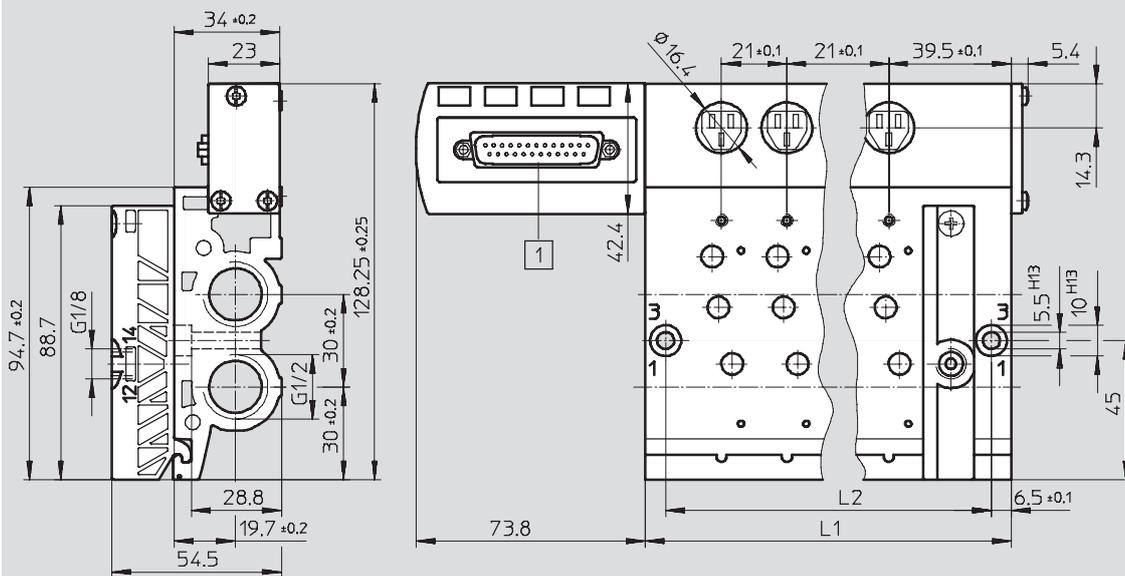
Anschlussleiste mit
elektrischem Multipol
VABM-...-M1

Werkstoff:
Aluminium-Knetlegierung



Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



1 Sub-D Stecker

Abmessungen und Bestellangaben

Ventilplätze	L1	L2	Gewicht [g]	KBK	Teile-Nr.	Typ
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

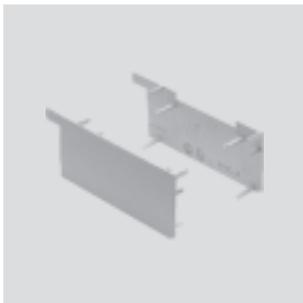
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Zubehör

Deckel für Ventilgehäuse VAMC

Werkstoff:
Polyamid

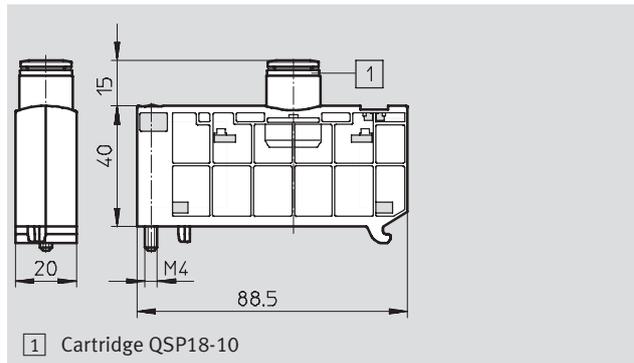


Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ
KBK			
2 ¹⁾		537 512	VAMC-B6-C

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrieeüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Einspeisemodul VABF

Werkstoff:
Polyamid, verstärkt



Bestellangaben		KBK	Teile-Nr.	Typ
für elektrischen Einzelanschluss	mit Cartridge QSP18-10	2 ¹⁾	537 517	VABF-B6-P1A5-Q10
für Multipolanschluss	mit Cartridge QSP18-10 und Abdeckkappe für Multipolanschluss	2 ¹⁾	537 624	VABF-B6-P1A9-Q10

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrieeüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

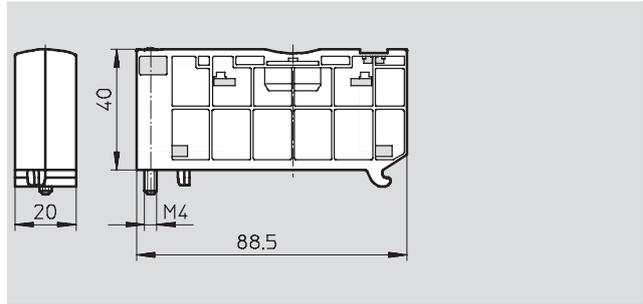
Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Zubehör

FESTO

Abdeckplatte VABB

Werkstoff:
Polyamid, verstärkt

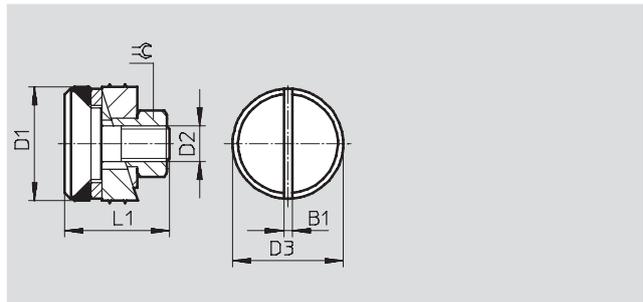


Bestellangaben		KBK	Teile-Nr.	Typ
für elektrischen Einzelanschluss	–	2 ¹⁾	537 513	VABB-B6-E
für Multipolanschluss	mit Abdeckkappe für Multipolanschluss	2 ¹⁾	537 623	VABB-B6-ET

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Trennelement für Druckzonen VABD

Werkstoff:
Stahl



Abmessungen und Bestellangaben									
Anschlussleiste	B1	D1 ∅	D2 ∅	D3 ∅	L1	≈	KBK	Teile-Nr.	Typ
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) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

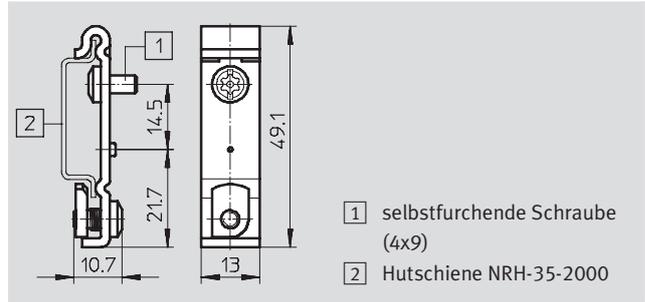
Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Zubehör

FESTO

Hutschienenbefestigung VAME

Werkstoff:
Stahl



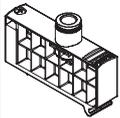
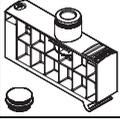
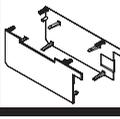
Bestellangaben		Teile-Nr.	Typ
KBK			
2 ¹⁾		537 514	VAME-B6-T

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Zubehör

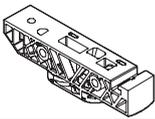
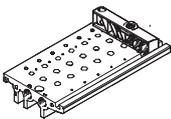
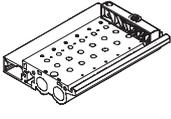
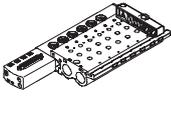
FESTO

Bestellangaben					
	Code	Ventilfunktion	Spannung	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr. Typ
Abdeckplatte für Reserveplatz					
	L	für elektrischen Einzelanschluss	–	–	537 513 VABB-B6-E
	L	für Multipolanschluss mit Abdeckkappe für elektrischen Multipolanschluss	–	–	537 623 VABB-B6-ET
Einspeisemodul					
	S	Zusatzeinspeisung für elektrischen Einzelanschluss	–	QS-10	537 517 VABF-B6-P1A5-Q10
	S	Zusatzeinspeisung für Multipolanschluss mit Abdeckkappe für elektrischen Multipolanschluss	–	QS-10	537 624 VABF-B6-P1A9-Q10
	–	variable Platte aus der wahlweise durch Kombination mit Blindstopfen eine Anschlussplatte oder durch Kombination mit Cartridge ein Einspeisemodul entsteht		–	537 532 VABF-B6-P1A5-Q
Deckel für Ventilgehäuse					
	C	Ventildesign mit Abdeckung	–	–	537 512 VAMC-B6-C

Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Zubehör

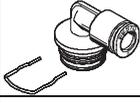
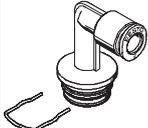
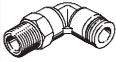
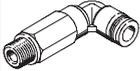
FESTO

Bestellangaben						
	Code	Beschreibung	Ventil- plätze	Anschluss Druckversorgung	Teile-Nr.	Typ
Anschlussplatte für Einzelventil						
	-	Steuerluftversorgung intern	1	Cartridge	537 518	VABS-B6-PB-Q-B
	-	Steuerluftversorgung extern	1	Cartridge	537 519	VABS-B6-PB-Q
Anschlussleiste für elektrischen Einzelanschluss						
	-		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 $\frac{1}{2}$
			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	
Anschlussleiste für Ventilinsel mit Multipolanschluss						
	-		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
Trennelement						
	TP, TS, TR	für Kanaltrennung	-	G $\frac{1}{4}$	537 515	VABD-B6-14-P-C
			-	G $\frac{1}{2}$	537 516	VABD-B6-12-P-C

Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Zubehör

FESTO

Bestellangaben					
	Code	Beschreibung	Schlauch- Außen-Ø	Packungseinheit	Teile-Nr. Typ
Cartridge mit Steckanschluss					
	-	gerade	4 mm	10 Stück	130 839 QSP18-4
	-	Anschluss-Ø 18 mm	6 mm	10 Stück	130 840 QSP18-6
	-		8 mm	10 Stück	130 841 QSP18-8
	-		10 mm	10 Stück	130 842 QSP18-10
	-	L-Form	4 mm	10 Stück	130 843 QSPL18-4
	-	Anschluss-Ø 18 mm	6 mm	10 Stück	130 844 QSPL18-6
	-		8 mm	10 Stück	130845 QSPL18-8
	-	L-Form lang	4 mm	10 Stück	130 846 QSPLL18-4
	-	Anschluss-Ø 18 mm	6 mm	10 Stück	130 847 QSPLL18-6
	-		8 mm	10 Stück	130 848 QSPLL18-8
Steckverschraubung Datenblätter → Internet: quick star					
	-	mit Dichtring	6 mm	10 Stück	186 096 QS-G¹/₈-6
	-	Anschluss G ¹ / ₈	8 mm	10 Stück	186 098 QS-G¹/₈-8
	-		6 mm	10 Stück	186 097 QS-G¹/₄-6
	-	Anschluss G ¹ / ₄	8 mm	10 Stück	186 099 QS-G¹/₄-8
	-		10 mm	10 Stück	186 101 QS-G¹/₄-10
	-		12 mm	10 Stück	186 350 QS-G¹/₄-12
	-	mit Dichtring	12 mm	1 Stück	186 104 QS-G¹/₂-12
	-	Anschluss G ¹ / ₂	16 mm	1 Stück	186 105 QS-G¹/₂-16
	-		Anschluss R ¹ / ₄	6 mm	10 Stück
	-	Anschluss R ¹ / ₄	8 mm	10 Stück	153 005 QS-¹/₄-8
	-		10 mm	10 Stück	153 007 QS-¹/₄-10
	-		12 mm	10 Stück	164 980 QS-¹/₄-12
	-	Anschluss R ¹ / ₂	10 mm	1 Stück	190 646 QS-¹/₂-10
	-		12 mm	1 Stück	153 010 QS-¹/₂-12
-	16 mm		1 Stück	153 011 QS-¹/₂-16	
L-Steckverschraubung Datenblätter → Internet: quick star					
	-	mit Dichtring	6 mm	10 Stück	186 117 QSL-G¹/₈-6
	-	Anschluss G ¹ / ₈	8 mm	10 Stück	186 119 QSL-G¹/₈-8
	-		6 mm	10 Stück	186 118 QSL-G¹/₄-6
	-	Anschluss G ¹ / ₄	8 mm	10 Stück	186 120 QSL-G¹/₄-8
	-		10 mm	10 Stück	186 122 QSL-G¹/₄-10
	-		12 mm	10 Stück	186 351 QSL-G¹/₄-12
	-	mit Dichtring	12 mm	1 Stück	186 125 QSL-G¹/₂-12
	-	Anschluss G ¹ / ₂	16 mm	1 Stück	186 126 QSL-G¹/₂-16
L-Steckverschraubung, lang Datenblätter → Internet: quick star					
	-	mit Dichtring	6 mm	10 Stück	186 129 QSL-G¹/₄-6
	-	Anschluss G ¹ / ₄	8 mm	10 Stück	186 131 QSL-G¹/₄-8
	-		10 mm	10 Stück	186 133 QSL-G¹/₄-10
	-		12 mm	1 Stück	186 136 QSL-G¹/₂-12
	-	Anschluss G ¹ / ₂	16 mm	1 Stück	190 665 QSL-G¹/₂-16

Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Zubehör

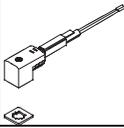
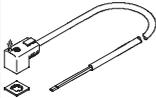
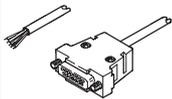
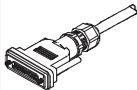
FESTO

Bestellangaben					
	Code	Beschreibung	Packungseinheit	Teile-Nr.	Typ
Blindstopfen					
	-	Anschluss-Ø 18 mm	10 Stück	537 533	QSPC18
	-	für Gewinde G $\frac{1}{4}$	10 Stück	3 569	B-$\frac{1}{4}$
	-	für Gewinde G $\frac{1}{2}$	10 Stück	3 571	B-$\frac{1}{2}$
Adapter					
	-	für Gewinde G $\frac{1}{8}$	10 Stück	545 921	NPFA-A-P18-G18-F
	-	für Gewinde G $\frac{1}{4}$	10 Stück	545 922	NPFA-A-P18-G14-F
Schalldämpfer Datenblätter → Internet: u					
	-	für Gewinde G $\frac{1}{4}$	1 Stück	165 004	UC-$\frac{1}{4}$
	-	für Gewinde G $\frac{1}{4}$	1 Stück	2 316	U-$\frac{1}{4}$
	-	für Gewinde G $\frac{1}{4}$	1 Stück	6 842	U-$\frac{1}{4}$-B
	-	für Gewinde G $\frac{1}{2}$	1 Stück	6 844	U-$\frac{1}{2}$-B
Bezeichnungsschild					
	-	Lieferumfang 24 Stück im Rahmen		161 937	IBS-9x17
	-	Lieferumfang 80 Stück im Rahmen		197 259	MH-BZ-80X
	-	Lieferumfang 64 Stück im Rahmen		18 576	IBS-6x10
Hutschienebefestigung					
	H	Befestigung der Anschlussblöcke für Hutschiene nach EN 60715-TH35	-	1 Stück	537 514 VAME-B6-T

Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Zubehör

FESTO

Bestellangaben					
	Code	Beschreibung	Spannung [V]	Kabellänge [m]	Teile-Nr. Typ
Steckdose Datenblätter → Internet: mssd-eb					
	-	mit Schraubklemmen, zum Selbstkonfektionieren	bis 250 AC	-	151 687 MSSD-EB
	C		bis 250 AC	-	539 712 MSSD-EB-M12
	-	mit Schneidklemmtechnik, zum Selbstkonfektionieren	bis 250 AC	-	192 745 MSSD-EB-S-M14
Steckdosenkabel für elektrischen Einzelanschluss Datenblätter → Internet: kmeb					
	-	Schaltzustandsanzeige mit LED Polyvinylchlorid	24 DC	2,5	151 688 KMEB-1-24-2,5-LED
			24 DC	5	151 689 KMEB-1-24-5-LED
		Polyvinylchlorid	bis 240 AC	2,5	151 690 KMEB-1-230AC-2,5
			bis 240 AC	5	151 691 KMEB-1-230AC-5
	C1	Schaltzustandsanzeige mit LED Polyurethan	24 DC	2,5	174 844 KMEB-2-24-2,5-LED
	C2	Schaltzustandsanzeige mit LED Polyurethan	24 DC	5	174 845 KMEB-2-24-5-LED
	C1	Polyurethan	bis 230 AC	2,5	174 846 KMEB-2-230AC-2,5
	C2	Polyurethan	bis 230 AC	5	174 847 KMEB-2-230AC-5
	-	Schaltzustandsanzeige mit LED Polyvinylchlorid	24 DC	2,5	547 268 KMEB-3-24-2,5-LED
			24 DC	5	547 269 KMEB-3-24-5-LED
		Polyvinylchlorid	24 DC	2,5	547 270 KMEB-3-24-2,5
			24 DC	5	547 271 KMEB-3-24-5
Anschlusskabel für Multipol IP40					
	-	Sub-D 25-polig, bis 20 Spulen Polyurethan	24 DC	2,5	530 046 KMP6-25P-20-2,5
	-		24 DC	5	530 047 KMP6-25P-20-5
	-		24 DC	10	530 048 KMP6-25P-20-10
	-	Sub-D 25-polig, bis 12 Spulen Polyurethan	24 DC	2,5	530 049 KMP6-25P-12-2,5
	-		24 DC	5	530 050 KMP6-25P-12-5
	-		24 DC	10	530 051 KMP6-25P-12-10
Anschlusskabel für Multipol IP65					
	M1	Sub-D 25-polig, bis 12 Spulen	24 DC	2,5	538 222 NEBV-S1G25-K-2,5-N-LE15
	M2		24 DC	5	538 223 NEBV-S1G25-K-5-N-LE15
	M3		24 DC	10	538 224 NEBV-S1G25-K-10-N-LE15
	M1	Sub-D 25-polig, bis 24 Spulen	24 DC	2,5	538 225 NEBV-S1G25-K-2,5-N-LE25
	M2		24 DC	5	538 226 NEBV-S1G25-K-5-N-LE25
	M3		24 DC	10	538 227 NEBV-S1G25-K-10-N-LE25
Leuchtdichtung					
	-	zur Anzeige des Signalzustandes	12 ... 24 DC	-	151 717 MEB-LD-12-24DC
	-		bis 230 AC	-	151 718 MEB-LD-230AC