

## Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

FESTO



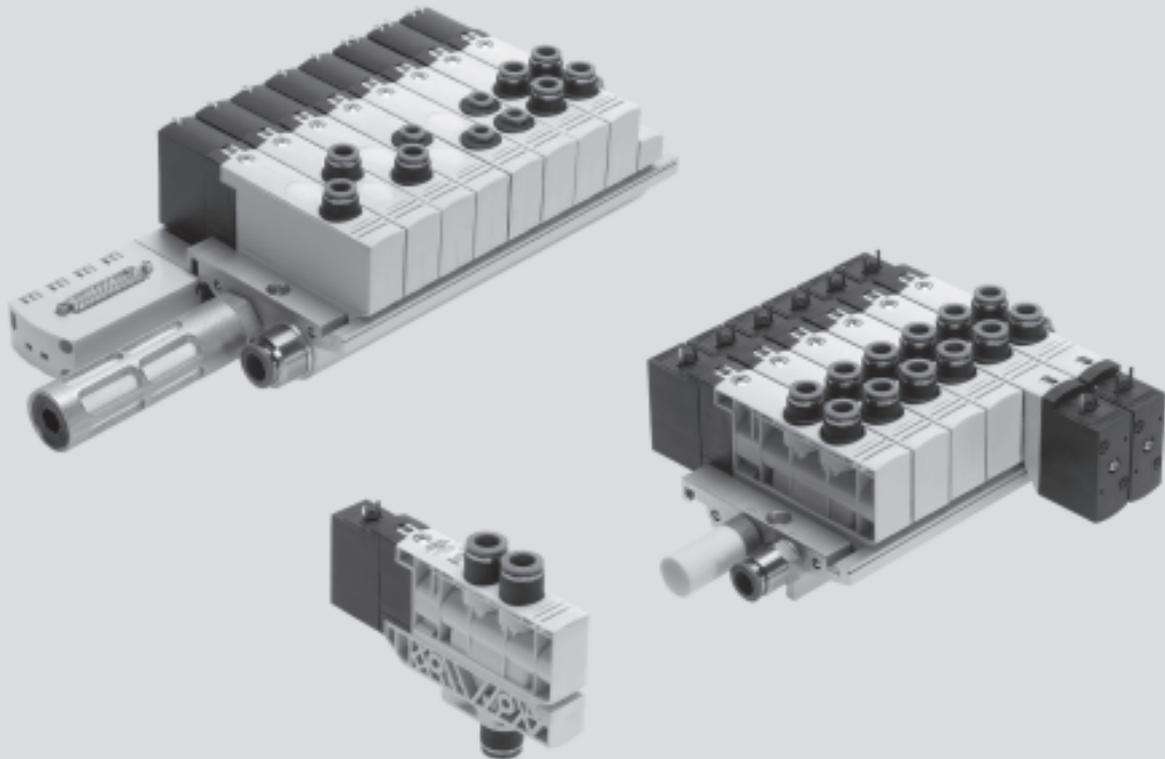
- Elektrisch betätigte Ventile
- Mit interner oder externer Steuerluft
- Robuste Polymerventile auf stabiler Aluminium-Anschlussleiste
- Einzel- oder Batteriemontage
- Vakuumtauglich
- Ventilbatterie mit Druckzonentrennung
- Leistungsstark durch Zusatzeinspeisung



## Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Merkmale

**FESTO**



### 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 ... 12 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

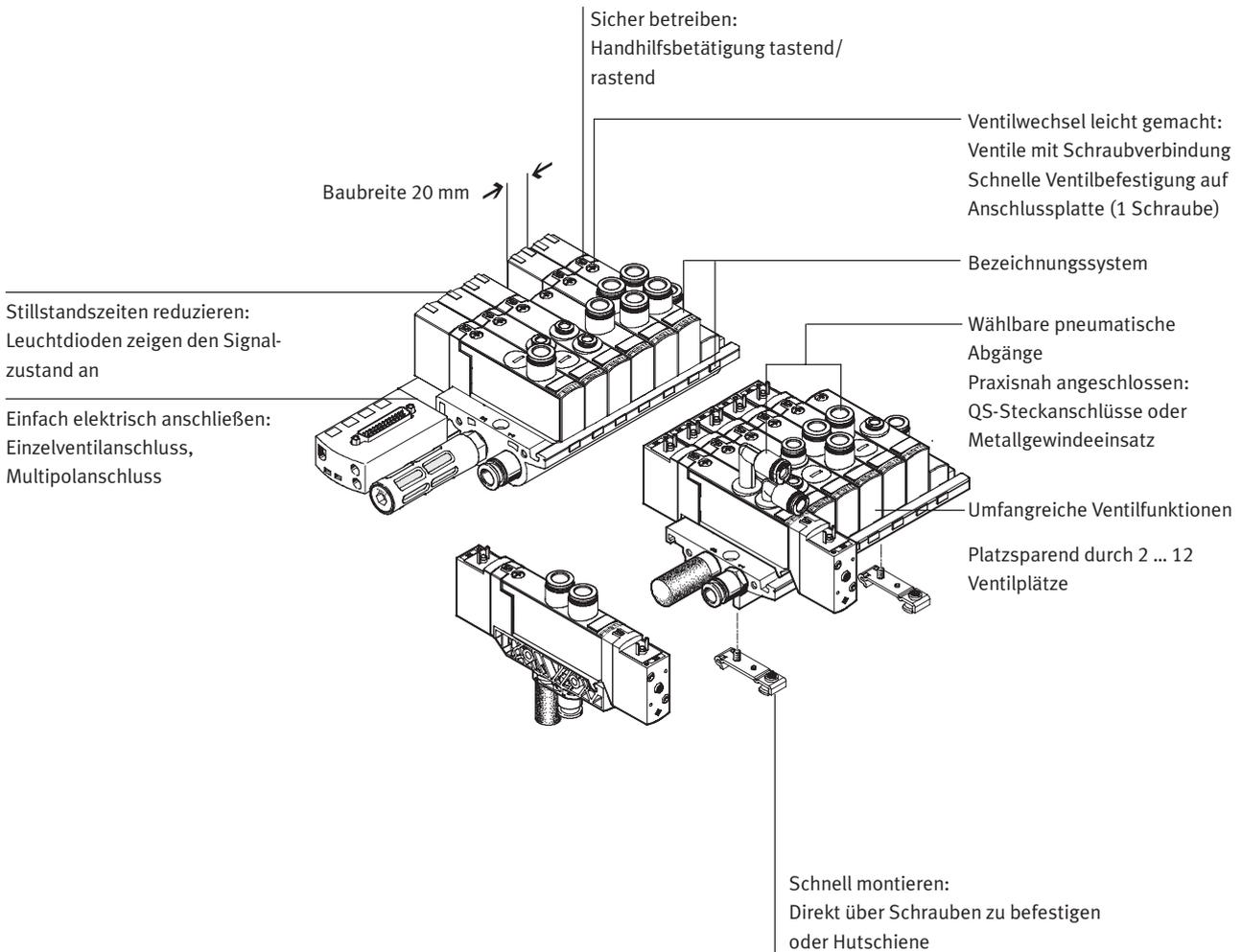
- Handhilfsbetätigung
- Langlebig durch bewährte Kolbenschieberventile
- Robust durch Polymer Gehäuse und Metall-Anschlussleiste
- Schnelle Fehlersuche durch LED-Signalzustandsanzeige im Steckdosenkabel oder am Ventil bei Multipolausführung

### Montagefreundlich

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

# Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Merkmale



Ausstattungsmöglichkeiten		Elektrische Anschlussarten	
Ventilfunktionen		Elektrische Anschlussarten	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3/2-Wegeventil, Ruhestellung offen</li> <li>• 3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4/2-Wegeventil, monostabil</li> <li>• 4/2-Wegeventil, bistabil</li> </ul>	<p><b>Einzelanschluss/Einzelanschlussventil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 ... 12 Ventilplätze bei Anschlussleiste</li> <li>• über Steckdosenkabel wahlweise mit LED oder Leuchtdichtung</li> </ul>	<p><b>Multipol</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 ... 12 Ventilplätze/max. 24 Ventilsulen</li> <li>• Sub-D</li> </ul>

# Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Merkmale



## Ventilinselkonfigurator

Online über: → [www.festo.com/de/engineering](http://www.festo.com/de/engineering)

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.

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

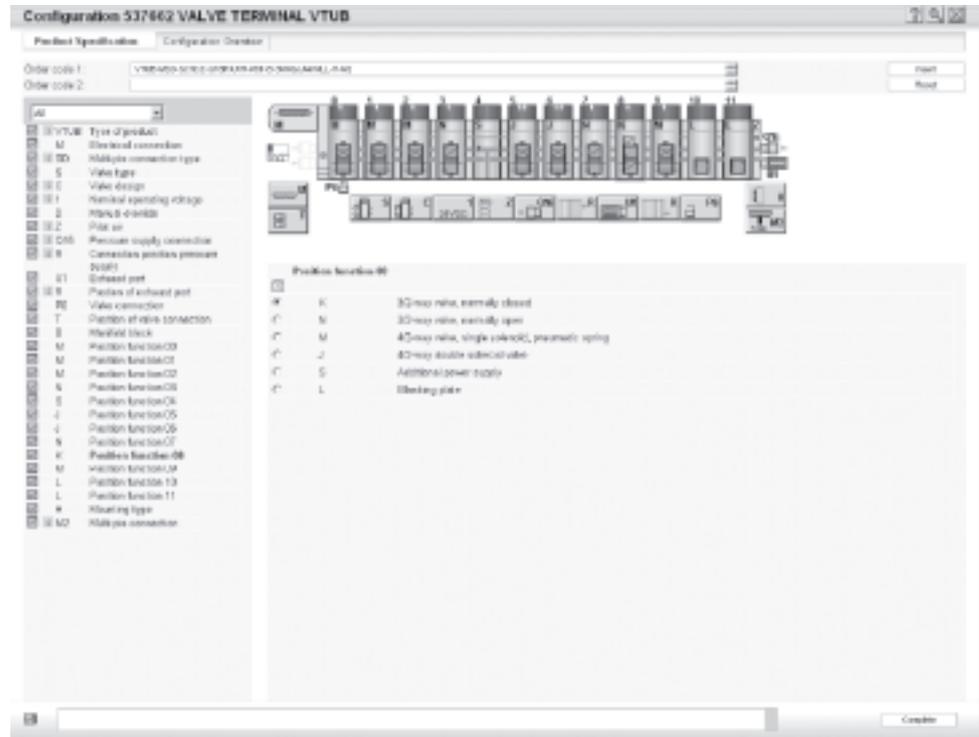
Bestellsystem Ventilinsel Typ 24 VTUB

- Elektrischer Einzelanschluss

→ Seite 4 / 2.4-27

- Elektrischer Multipol

→ Seite 4 / 2.4-46



Oben stehende Abbildung zeigt Ihnen, wie Ihre Ventilinsel Konfiguration aussehen könnte. Und so erhalten Sie den Bestellcode:

Nachdem Sie die Homepage von Festo aufgerufen haben, wählen Sie aus dem Untermenü „Produkte“ die Online-Version des Digitalen Produktkatalogs: Sie werden auf die Einstiegsseite des Pneumatic Katalogs geführt. Aktivieren Sie hier das Menü „Produktsuche“.

Nun haben Sie die Möglichkeit über die „Teile-Nr.“ (z. B. 537 662), den „Typ“ (z. B. VTUB) oder den „Artikelnamen“ (z. B. Ventilinsel) zum „Suchergebnis“ zu gelangen. Klicken Sie nun auf den blau markierten Warenkorb um das gewählte Produkt gemäß Ihren Vorgaben zu vervollständigen (hierdurch wird keine Bestellung ausgelöst). Sie werden nun aufgefordert das Produkt zu konfigurieren:

Wählen Sie „Konfigurator“ aus. Schritt für Schritt (von oben nach unten) können Sie nun die Ventilinsel nach Ihren Wünschen konfigurieren. Bestätigen Sie Ihre Konfiguration mit „Fertigstellen“ und gelangen Sie so weiter zur Bestellabwicklung.

# Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Merkmale

**FESTO**

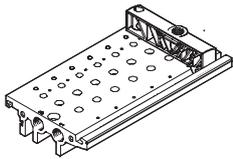
## Einspeisebaustein



Der Einspeisebaustein für die Steuerluftversorgung gehört zum Lieferumfang der Anschlussleiste.

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

## Anschlussleiste

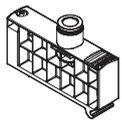


Auf der Anschlussleiste werden die Halbmuffenventile in die Nut eingeklinkt und mit nur einer Schraube festgezogen.

Die Ventilfunktionen 4/2 monostabil, 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.

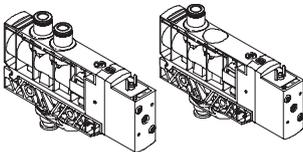
## Einspeisemodul



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.

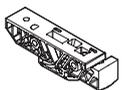
## Abdeckplatte



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



## 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.

## Steuerluft

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

### Interne Steuerluft

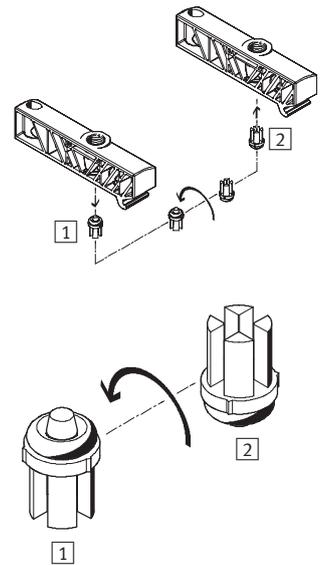
Liegt der Versorgungsdruck zwischen 2 und 8 bar, kann interne Steuerluft gewählt werden. Hierbei wird die Steuerluft von Kanal 1 im Einspeisemodul abgezweigt.

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

### Externe Steuerluft

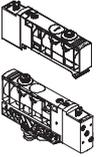
Liegt der Versorgungsdruck im Bereich von -0,9 bis +2 bar, so muss externe Steuerluft verwendet werden. Hierbei wird die Steuerluft über den Anschluss 12/14 des Einspeisemoduls zugeführt.

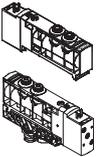
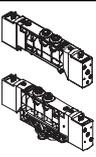
Wird der Selektor um 180° gedreht und wie in Position **2** dargestellt eingebaut, ist die Ventilbatterie auf externe Steuerluftversorgung eingestellt.



# Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Lieferübersicht – Einzelventile und Batterieventile

Funktion	Ausführung	Typ	Nenn-durchfluss [l/min]	Pneumatischer Anschluss	Betriebs- spannung [V]	Halb- muffen- ventil	Muffen- ventil	Steuerluft- versorgung		→ Seite
								intern	extern	
3/2-Wege- ventile	<b>Magnetventil für Einzelanschluss und Ventilbatterie</b>									
		VUVB-...-M32-...	200	QS-4	24 DC 110 AC 230 AC 12 DC/24 AC	■	-	-	■	4 / 2.4-15
			500	QS-6		■	■	■	■	
			800	QS-8		■	■	■	■	
			1 000	QS-10		■	-	-	■	

Funktion	Ausführung	Typ	Nenn-durchfluss [l/min]	Pneumatischer Anschluss	Betriebs- spannung [V]	Halb- muffen- ventil	Muffen- ventil	Steuerluft- versorgung		→ Seite	
								intern	extern		
4/2-Wege- ventile	<b>Magnetventil für Einzelanschluss und Ventilbatterie</b>										
		VUVB-...-M42-...	200	QS-4	24 DC 110 AC 230 AC 12 DC/24 AC	■	-	-	■	4 / 2.4-15	
			500	QS-6		■	■	■	■		
			800	QS-8		■	■	■	■		
			1 000	QS-10		■	-	-	■		
			1 000	QX <sup>1)</sup>		■	-	-	■		
	<b>Magnet-Impulsventil für Einzelanschluss und Ventilbatterie</b>										
		VUVB-...-B42-...	200	QS-4	24 DC 110 AC 230 AC 12 DC/24 AC	■	-	-	■		
			500	QS-6		■	■	■	■		
800			QS-8	■		■	■	■			
1 000			QS-10	■		-	-	■			
1 000			QX <sup>1)</sup>	■		-	-	■			

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
3/2-Wegeventile		<b>Magnetventil für Ventilinsel mit elektrischem Multipol</b>						
		VUVB-...-M32-...	200	QS-4	24 DC	■	■	4 / 2.4-39
			500	QS-6		■	■	
			800	QS-8		■	■	
			1 000	QS-10		■	■	

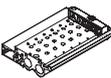
Funktion	Ausführung	Typ	Nenndurchfluss [l/min]	Pneumatischer Anschluss	Betriebsspannung [V]	Halbmuffenventil	Steuerluftversorgung extern	→ Seite
4/2-Wegeventile		<b>Magnetventil für Ventilinsel mit elektrischem Multipol</b>						
		VUVB-...-M42-...	200	QS-4	24 DC	■	■	4 / 2.4-39
			500	QS-6		■	■	
			800	QS-8		■	■	
			1 000	QS-10		■	■	
	1 000	QX <sup>1)</sup>	■	■				
		<b>Magnet-Impulsventil für Ventilinsel mit elektrischem Multipol</b>						
		VUVB-...-B42-...	200	QS-4	24 DC	■	■	4 / 2.4-39
			500	QS-6		■	■	
			800	QS-8		■	■	
1 000			QS-10	■		■		
1 000	QX <sup>1)</sup>	■	■					

1) Lieferung ohne Cartridge

# Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Lieferübersicht

**FESTO**

Funktion	Ausführung	Typ	Pneumatischer Anschluss	Ventilplätze												Steuerluftversorgung		→ Seite
				2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	intern	extern		
Anschlussleiste	für Ventilbatterie mit elektrischem Einzelanschluss																	
		VABM	G $\frac{1}{4}$	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	4 / 2.4-24
		VABM	G $\frac{1}{2}$	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	4 / 2.4-25
	für Ventilinsel mit elektrischem Multipol																	
		VABM-...-M1	G $\frac{1}{2}$	-	-	■	-	■	-	■	-	■	-	■	■	■	4 / 2.4-45	

Funktion	Ausführung	Typ	Steuerluftversorgung		→ Seite
			intern	extern	
Anschlussplatte		VABS	■	■	4 / 2.4-26

Funktion	Ausführung	Typ	Pneumatischer Anschluss	Verwendung	→ Seite
Einspeisemodul		VABF	QS-10	zur zusätzlichen Versorgung der Anschlussleiste	4 / 2.4-49

Funktion	Ausführung	Typ	Verwendung	→ Seite
Abdeckplatte		VABB	zum Abdecken von Reserveplätzen	4 / 2.4-50

Funktion	Ausführung	Typ	Verwendung	→ Seite
Trennelement		VABD	für die Kanaltrennung	4 / 2.4-50

Funktion	Ausführung	Typ	Verwendung	→ Seite
Hutschienebefestigung		VAME	zur Befestigung auf der Hutschiene NRH-35-2000	4 / 2.4-51

Funktion	Ausführung	Typ	→ Seite
Cartridge		QSP...	4 / 2.4-54

Funktion	Ausführung	Typ	→ Seite
Adapter		NPFA	4 / 2.4-55

# Magnetventile VUVB

Peripherieübersicht

## Übersicht Magnetventil VUVB

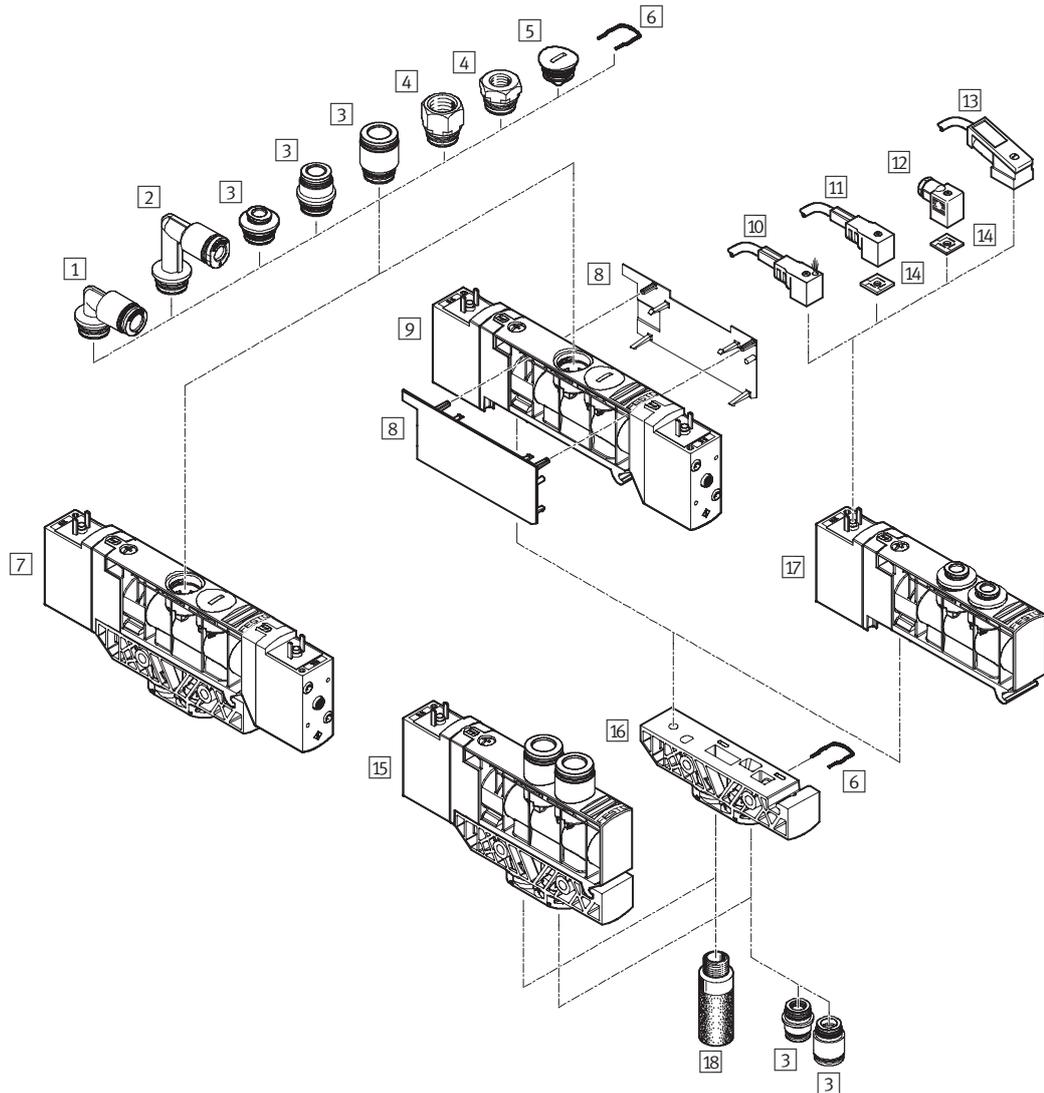
Einzelplatz mit elektrischem Einzelanschluss

Die Bestellung erfolgt über Einzelteile/Zubehör.

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

Das Muffenventil gibt es mit 6 oder 8 mm-Steckanschlüssen. Das Halbmunfenventil 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
1	Cartridge QSPL	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen 4 / 2.4-54
2	Cartridge QSPLL	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen 4 / 2.4-54
3	Cartridge QSP	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen 4 / 2.4-54
4	Adapter NPFA	– 4 / 2.4-55
5	Blindstopfen QSPC18	zum Verschließen von pneumatischen Anschlüssen des Ventils 4 / 2.4-55
6	Klemmfeder	zur Befestigung von Cartridges und Blindstopfen (im Lieferumfang von Cartridge QSP... und Blindstopfen QSPC18 enthalten) –
7	Magnetventil, bistabil VUVB-L-...-B-...	Muffenventil 4 / 2.4-15
8	Deckel für Ventilgehäuse VAMC	– 4 / 2.4-52
9	Magnetventil, bistabil VUVB-S-...-B-...	Halbmuffenventil 4 / 2.4-15
10	Steckdosenkabel mit LED KMEB-1-...-LED	zur Anzeige des Signalzustandes 4 / 2.4-56
11	Steckdosenkabel KMEB-1-230AC-...	verwendbar bis 230 V 4 / 2.4-56
12	Steckdose MSSD-EB	– 4 / 2.4-56
13	Steckdosenkabel mit LED KMEB-2-24-...	zur Anzeige des Signalzustandes 4 / 2.4-56
14	Leuchtdichtung MEB-LD	zur Anzeige des Signalzustandes 4 / 2.4-56
15	Magnetventil, monostabil VUVB-L-...-M-...	Muffenventil 4 / 2.4-15
16	Anschlussplatte VABS-B6-PB-...	für Einzelventil 4 / 2.4-53
17	Magnetventil, monostabil VUVB-S-...-M-...	Halbmuffenventil 4 / 2.4-15
18	Schalldämpfer U, UC	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen 4 / 2.4-55

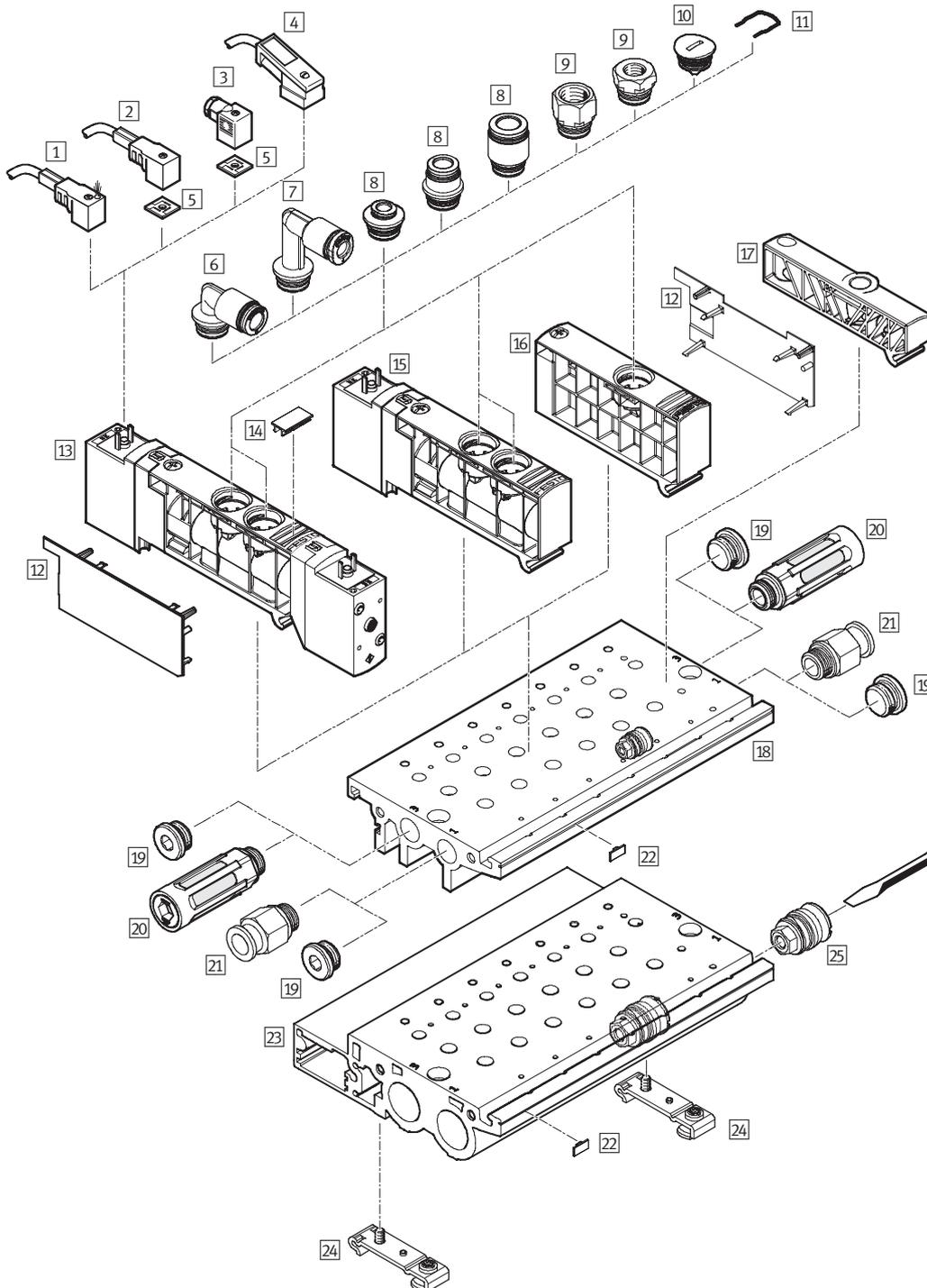
# Magnetventile VUVB

Peripherieübersicht

## Übersicht Magnetventil VUVB

Batteriemontage/Ventilinsel mit elektrischen Einzelanschlüssen

- Code "Einzelanschlussart": ET Ventilinseln mit elektrischem Einzelanschlüssen sind in den Abstufungen von 2 bis max. 12 Ventilplätzen erhältlich.
- Auf einem Ventilplatz kann entweder ein Ventil oder eine Abdeckplatte für spätere Erweiterungen montiert werden.
- Insgesamt ergibt sich eine maximale Anzahl von 24 ansteuerbaren Ventilmagnetspulen.



# Magnetventile VUVB

Peripherieübersicht

**FESTO**

Zubehör			
	Kurzbeschreibung	→ Seite	
1	Steckdosenkabel mit LED KMEB-1-...-LED	zur Anzeige des Signalzustandes	4 / 2.4-56
2	Steckdosenkabel KMEB-1-230AC-...	verwendbar bis 230 V	4 / 2.4-56
3	Steckdose MSSD-EB	–	4 / 2.4-56
4	Steckdosenkabel mit LED KMEB-2-24-...	zur Anzeige des Signalzustandes	4 / 2.4-56
5	Leuchtdichtung MEB-LD	zur Anzeige des Signalzustandes	4 / 2.4-56
6	Cartridge QSPL-...	zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen	4 / 2.4-54
7	Cartridge QSPLL-...	zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen	4 / 2.4-54
8	Cartridge QSP-...	zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen	4 / 2.4-54
9	Adapter NPFA-...	–	4 / 2.4-55
10	Blindstopfen QSPC18	zum Verschließen von pneumatischen Anschlüssen des Ventils	4 / 2.4-55
11	Klemmfeder	zur Befestigung von Cartridges und Blindstopfen (im Lieferumfang von Cartridge QSP... und Blindstopfen QSPC18 enthalten)	–
12	Deckel für Ventilgehäuse VAMC	–	4 / 2.4-52
13	Magnetventil, bistabil VUVB-...-B	–	4 / 2.4-15
14	Bezeichnungsschild IBS-9x17	zur Bezeichnung der Ventile	4 / 2.4-55
15	Magnetventil, monostabil VUVB-...-M	–	4 / 2.4-15
16	Abdeckplatte/Einspeisemodul VABB/VABF	Abdeckplatte VABB: für Reserveplatz, mit Blindstopfen Einspeisemodul VABF: mit Cartridge	4 / 2.4-52
17	Einspeisebaustein	für Steuerluftversorgung (im Lieferumfang der Anschlussleiste VABM enthalten)	–
18	Anschlussleiste VABM-B6-E-G14-...	pneumatischer Anschluss G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> , zum Anschluss von maximal 12 Ventilen	4 / 2.4-53
19	Blindstopfen B	–	4 / 2.4-55
20	Schalldämpfer U, UC	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen	4 / 2.4-55
21	Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außertolerierten Druckluftschläuchen	4 / 2.4-54
22	Bezeichnungsschild MH-BZ-80X	zur Bezeichnung der Anschlussleiste	4 / 2.4-55
23	Anschlussleiste VABM-B6-E-G12-...	pneumatischer Anschluss G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> , zum Anschluss von maximal 12 Ventilen	4 / 2.4-53
24	Hutschienenbefestigung VAME	zur Befestigung auf der Hutschiene NRH-35-2000	4 / 2.4-55
25	Trennelement für Druckzonen VABD	zur Montage in der Anschlussleiste	4 / 2.4-50

# Magnetventile VUVB

Typenschlüssel – Einzelventile und Batterieventile

Ventilreihe für Standardanwendungen  
Ventilreihe VB

2.4

VUVB		-	L	-	M32C	-	A	Z	D	-	Q6	-	1	C1
<b>Ventilfamilie</b>														
VUVB	Magnetventil													
<b>Bauform</b>														
L	Muffenventil													
S	Halbmuffenventil													
<b>Ventilfunktion</b>														
M32C	3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen													
M32U	3/2-Wegeventil, Ruhestellung offen													
M42	4/2-Wegeventil, monostabil													
B42	4/2-Wegeventil, bistabil													
<b>Rückstellart</b>														
	ohne (bistabil)													
A	pneumatische Rückstellung													
<b>Steuerluftversorgung</b>														
	intern													
Z	extern													
<b>Handhilfsbetätigung</b>														
D	tastend/rastend													
<b>Pneumatischer Anschluss</b>														
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													
<b>Betriebsspannung</b>														
1	24 V DC													
2A	110 V AC													
3A	230 V AC													
5W	12 V DC/24 V AC													
<b>Elektrischer Anschluss</b>														
C1	Anschluss für Steckdose mit Anschluss- bild nach EN 175301-803, Bauform C													

# Magnetventile VUVB

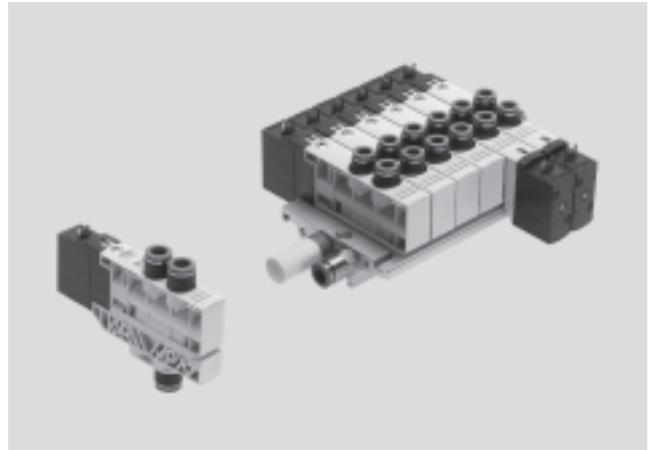
Datenblatt – Einzelventile und Batterieventile

**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		
Ablufffunktion		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
				170
				240
				150
				220

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Betriebsmedium		getrocknete und gefilterte Druckluft, geölt oder ungeölt, Filterfeinheit 40µm, Vakuum		
Betriebsdruckbereich	Steuerluftversorgung intern	[bar]	2 ... 8	
	Steuerluftversorgung extern	[bar]	-0,9 ... +8	
Steuerdruckbereich		[bar]	2 ... 8	
Umgebungstemperatur		[°C]	-5 ... +50	
Mediumstemperatur		[°C]	-5 ... +50	
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK			1 <sup>1)</sup>	

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.

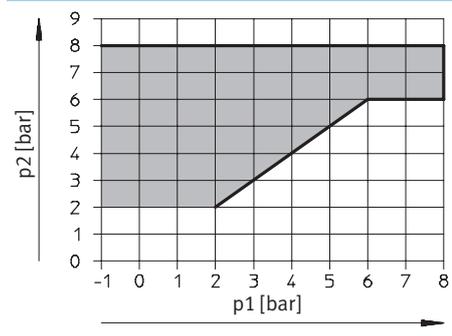
# Magnetventile VUVB

Datenblatt – Einzelventile und Batterieventile

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)		

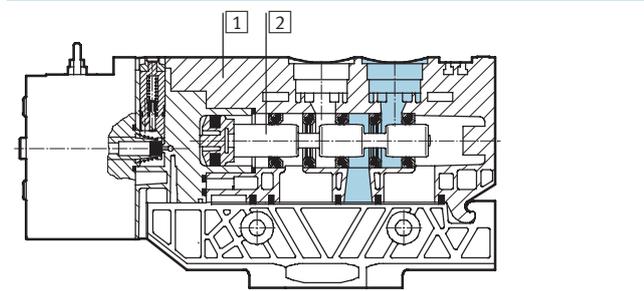
Ventilschaltzeiten [ms]			
Ventilfunktion	3/2, monostabil	4/2, monostabil	4/2, bistabil
Ein	20	20	–
Aus	20	20	–
Um	–	–	15

### Steuerdruck p2 in Abhängigkeit vom Arbeitsdruck p1

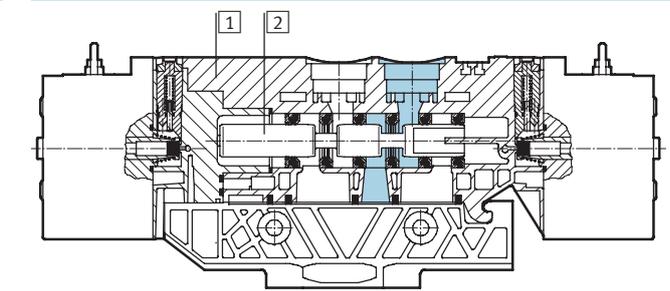


### Werkstoffe

Funktionsschnitt – monostabiles Ventil



Funktionsschnitt – bistabiles Ventil



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

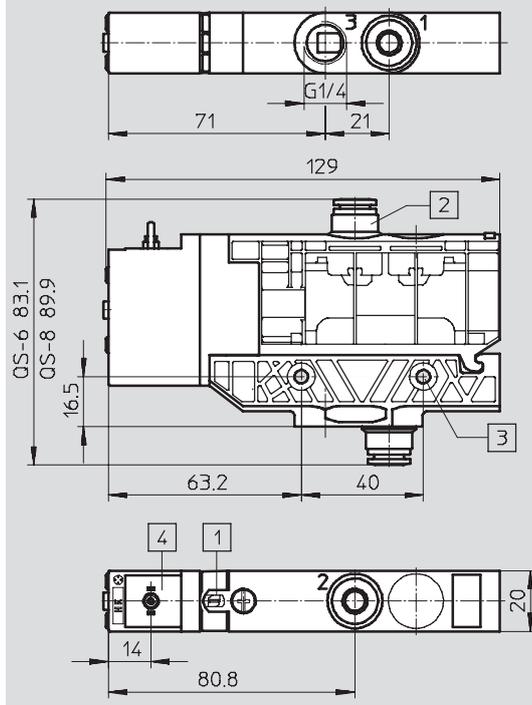
Ventilreihe für Standardanwendungen  
Ventilreihe VB  
2.4

# Magnetventile VUVB

Datenblatt – Einzelventile und Batterieventile

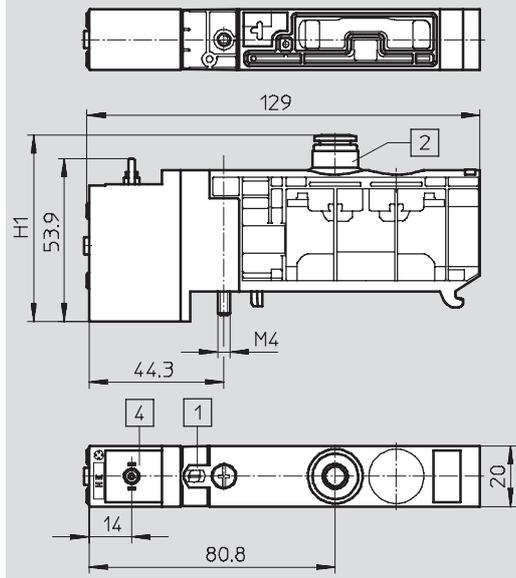


Abmessungen – 3/2- und 4/2-Wegeventil, monostabil Download CAD-Daten → [www.festo.com/de/engineering](http://www.festo.com/de/engineering)  
 Muffenventil



- 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

Abmessungen – 3/2- und 4/2-Wegeventil, monostabil Download CAD-Daten → [www.festo.com/de/engineering](http://www.festo.com/de/engineering)  
 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

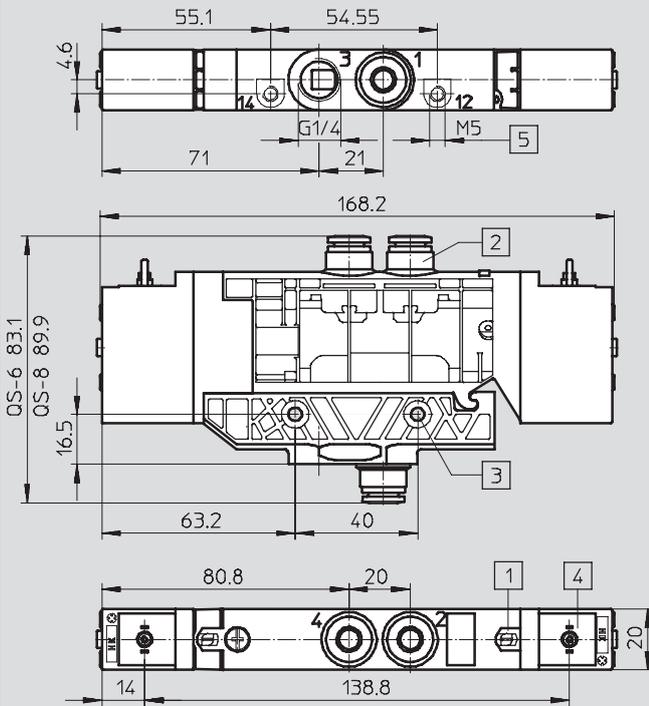
# Magnetventile VUVB

Datenblatt – Einzelventile und Batterieventile

## Abmessungen – 4/2-Wegeventil, bistabil

Download CAD-Daten → [www.festo.com/de/engineering](http://www.festo.com/de/engineering)

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

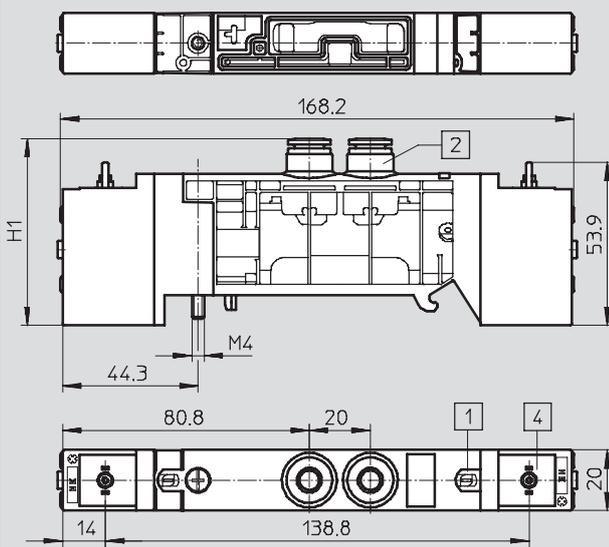
Ventilreihe für Standardanwendungen  
Ventilreihe VB

2.4

## Abmessungen – 4/2-Wegeventil, bistabil

Download CAD-Daten → [www.festo.com/de/engineering](http://www.festo.com/de/engineering)

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

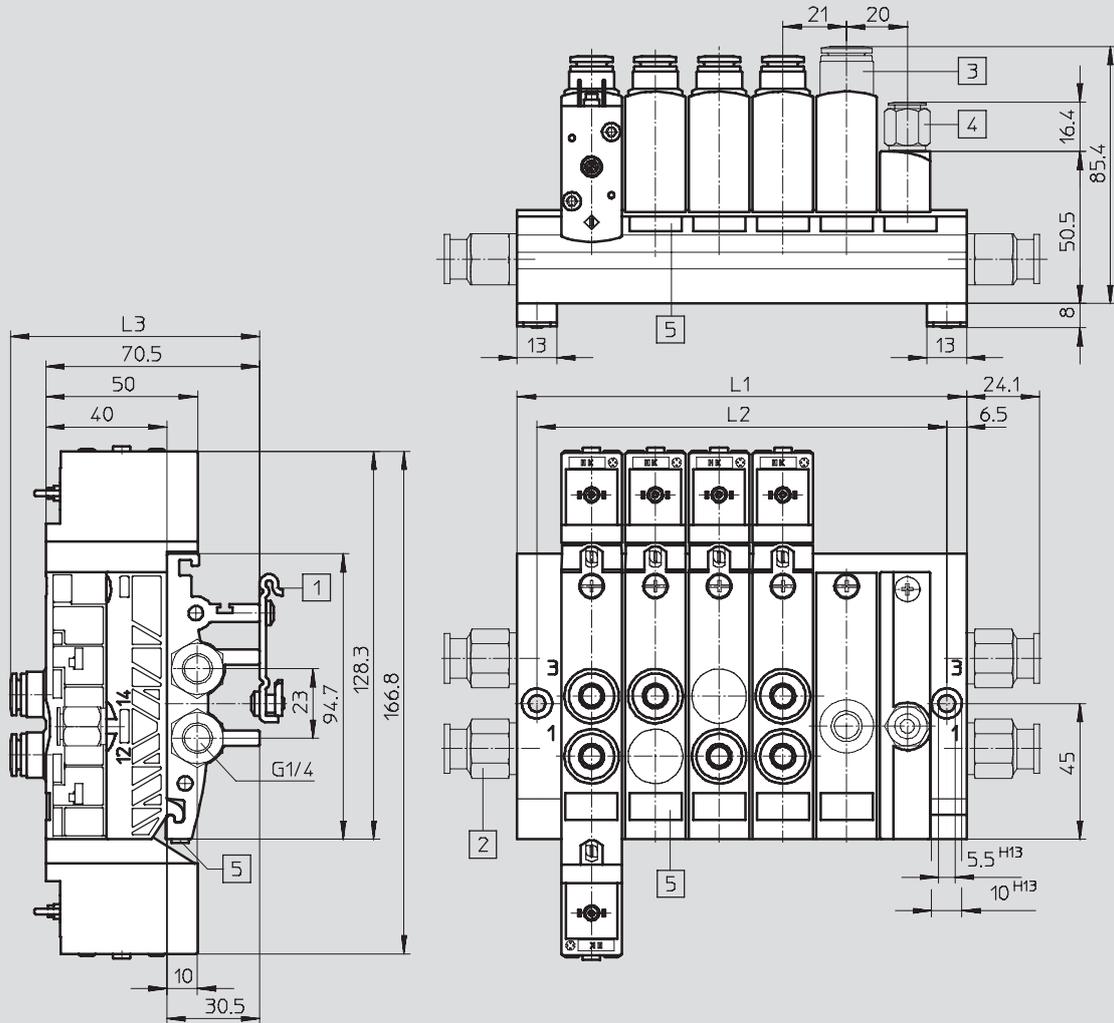
# Magnetventile VUVB

Datenblatt – Einzelventile und Batterieventile

**Abmessungen – Batteriemontage**

Download CAD-Daten → [www.festo.com/de/engineering](http://www.festo.com/de/engineering)

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



- 1 Befestigung für Tragschiene NRH-35-2000 (optional)
- 2 Steckverschraubungen (optional)
- 3 Cartridge (optional, nur bei Einspeisemodul)
- 4 Steckverschraubung (optional, nur bei S-Typen)
- 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

Ventilsein für Standardanwendungen  
Ventilreihe VB

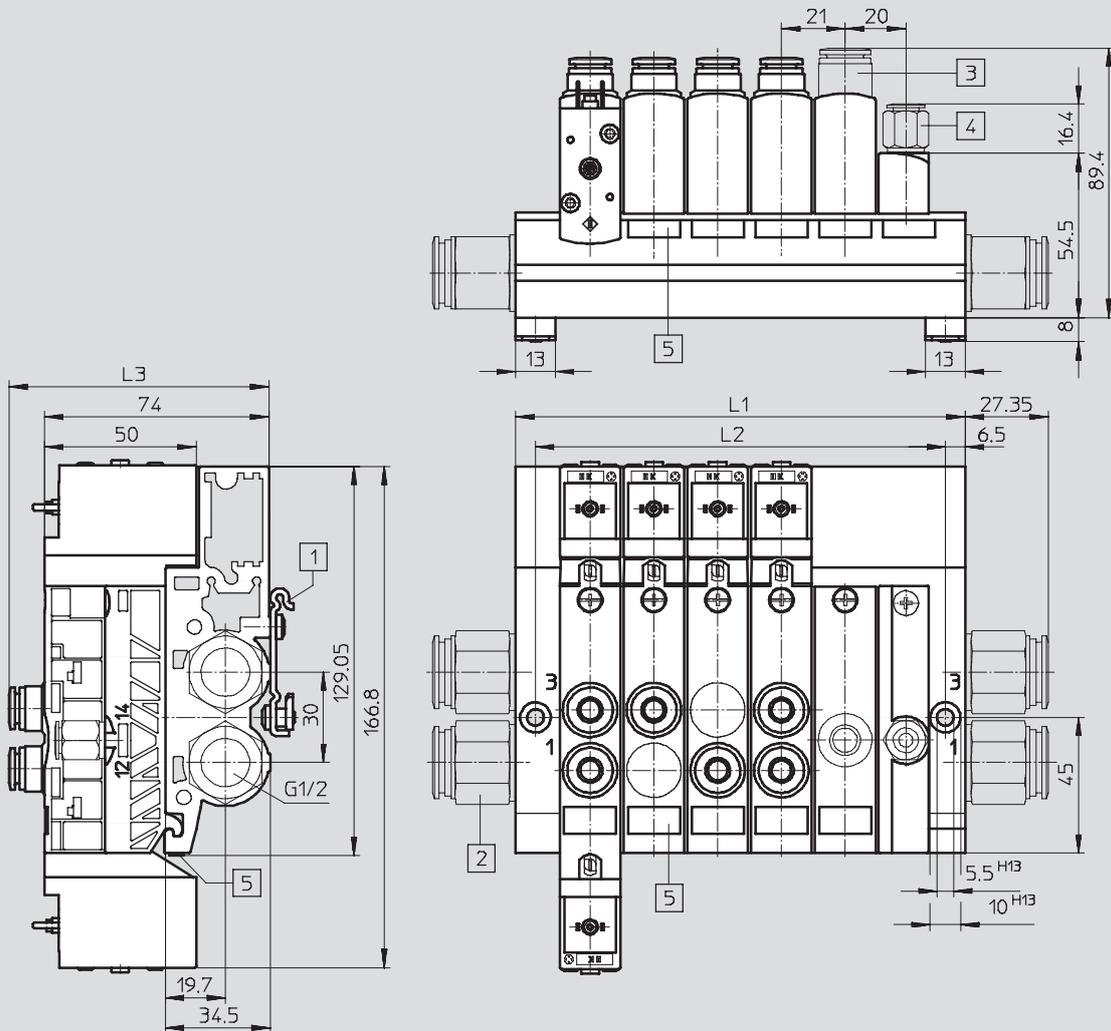
# Magnetventile VUVB

Datenblatt – Einzelventile und Batterieventile

**Abmessungen – Batteriemontage**

Download CAD-Daten → [www.festo.com/de/engineering](http://www.festo.com/de/engineering)

Anschlussleiste G1/2



- 1 Befestigung für Tragschiene NRH-35-2000 (optional)
- 2 Steckverschraubungen (optional)
- 3 Cartridge (optional, nur bei Einspeisemodul)
- 4 Steckverschraubung (optional, nur bei S-Typen)
- 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

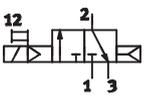
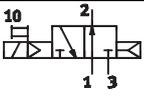
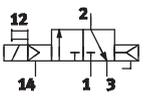
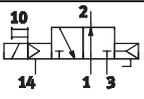
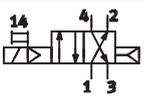
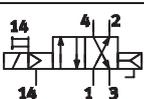
Pneumatischer Anschluss	L3
QS-4	78,5
QS-6	78,5
QS-8	86
QS-10	89,4

Ventilreihen für Standardanwendungen  
Ventilreihe VB

2.4

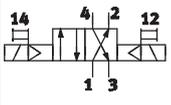
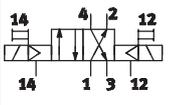
# Magnetventile VUVB

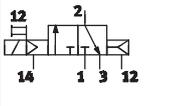
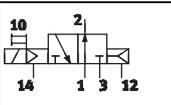
Datenblatt – Einzelventile und Batterieventile

Bestellangaben – Muffenventile							
Schaltzeichen	Code	Beschreibung	Spannung	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ	
<b>3/2-Wegeventile</b>							
	–	Ruhestellung geschlossen Steuerluftversorgung intern Rückstellart pneumatisch	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	VUVB-L-M32C-AD-Q6-3AC1
					QS-8	537 547	VUVB-L-M32C-AD-Q8-3AC1
	–	Ruhestellung offen Steuerluftversorgung intern Rückstellart pneumatisch	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 Rückstellart pneumatisch	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 Rückstellart pneumatisch	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	
<b>4/2-Wegeventile, monostabil</b>							
	–	Steuerluftversorgung intern Rückstellart pneumatisch	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 Rückstellart pneumatisch	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 Batterientventile

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	537 444	VUVB-L-B42-D-Q6-2AC1
				QS-8	537 445	VUVB-L-B42-D-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537 552	VUVB-L-B42-D-Q6-3AC1
				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

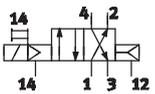
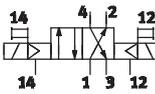
Bestellangaben – Halbmuffenventile für Anschlussplatte oder Anschlussleiste						
Schaltzeichen	Code	Beschreibung	Spannung	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
3/2-Wegeventile						
	K	Ruhestellung geschlossen Steuerluftversorgung <sup>1)</sup> Rückstellart pneumatisch	24 V DC	QS-4	537 484	VUVB-S-M32C-AZD-Q4-1C1
				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
				QS-10	537 573	VUVB-S-M32C-AZD-Q10-2AC1
			230 V AC	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 <sup>1)</sup> Rückstellart pneumatisch	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
				QS-10	537 577	VUVB-S-M32U-AZD-Q10-2AC1
			230 V AC	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
<b>4/2-Wegeventile, monostabil</b>					
	M	Steuerluftversorgung <sup>1)</sup> Rückstellart pneumatisch	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
			<b>4/2-Wegeventile, bistabil</b>		
	J	Steuerluftversorgung <sup>1)</sup>	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

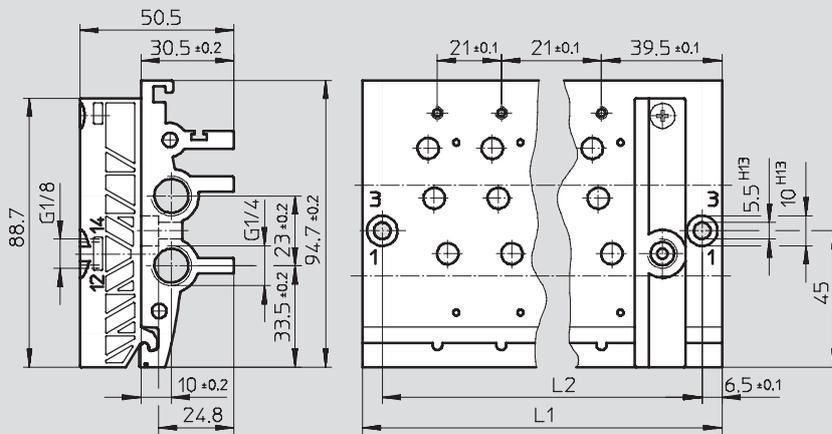
## Anschlussleiste G $\frac{1}{4}$ VABM

Werkstoff:  
Aluminium-Knetlegierung



### Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com/de/engineering](http://www.festo.com/de/engineering)



### Abmessungen und Bestellangaben

Ventilplätze	L1	L2	Gewicht [g]	KBK	Teile-Nr.	Typ
2	85	72	270	2 <sup>1)</sup>	537 500	VABM-B6-E-G14-2
3	106	93	340	2 <sup>1)</sup>	545 815	VABM-B6-E-G14-3
4	127	114	400	2 <sup>1)</sup>	537 501	VABM-B6-E-G14-4
5	148	134	470	2 <sup>1)</sup>	545 816	VABM-B6-E-G14-5
6	169	156	530	2 <sup>1)</sup>	537 502	VABM-B6-E-G14-6
7	190	177	600	2 <sup>1)</sup>	545 817	VABM-B6-E-G14-7
8	211	198	670	2 <sup>1)</sup>	537 503	VABM-B6-E-G14-8
9	232	219	740	2 <sup>1)</sup>	545 818	VABM-B6-E-G14-9
10	253	240	800	2 <sup>1)</sup>	537 504	VABM-B6-E-G14-10
11	274	261	870	2 <sup>1)</sup>	545 819	VABM-B6-E-G14-11
12	295	282	940	2 <sup>1)</sup>	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 industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

# Magnetventile VUVB

Datenblatt – Anschlussleiste

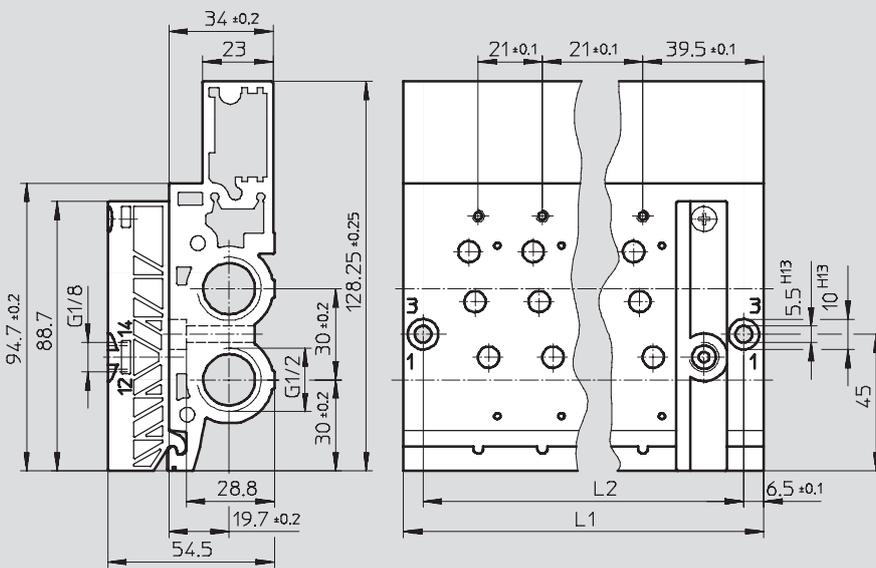
## Anschlussleiste G $\frac{1}{2}$ VABM

Werkstoff:  
Aluminium-Knetlegierung



### Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com/de/engineering](http://www.festo.com/de/engineering)



### Abmessungen und Bestellangaben

Ventilplätze	L1	L2	Gewicht [g]	KBK	Teile-Nr.	Typ
2	85	72	460	2 <sup>1)</sup>	537 506	VABM-B6-E-G12-2
3	106	93	580	2 <sup>1)</sup>	545 820	VABM-B6-E-G12-3
4	127	114	690	2 <sup>1)</sup>	537 507	VABM-B6-E-G12-4
5	148	135	820	2 <sup>1)</sup>	545 821	VABM-B6-E-G12-5
6	169	156	915	2 <sup>1)</sup>	537 508	VABM-B6-E-G12-6
7	190	177	1 030	2 <sup>1)</sup>	545 822	VABM-B6-E-G12-7
8	211	198	1 150	2 <sup>1)</sup>	537 509	VABM-B6-E-G12-8
9	232	219	1 270	2 <sup>1)</sup>	545 823	VABM-B6-E-G12-9
10	253	240	1 380	2 <sup>1)</sup>	537 510	VABM-B6-E-G12-10
11	274	261	1 500	2 <sup>1)</sup>	545 824	VABM-B6-E-G12-11
12	295	282	1 620	2 <sup>1)</sup>	537 511	VABM-B6-E-G12-12

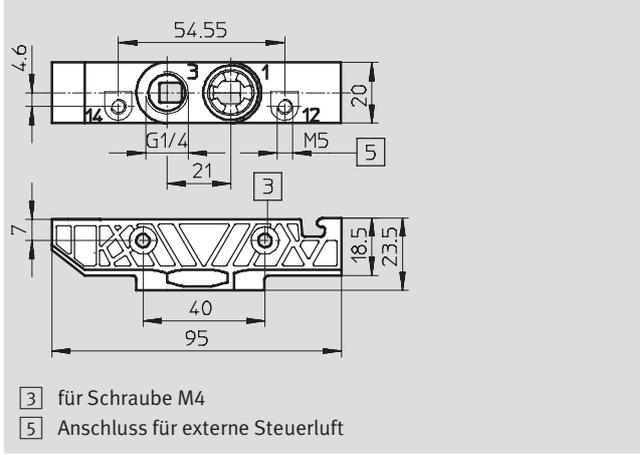
1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070  
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

# Magnetventile VUVB

Datenblatt – Anschlussplatte

## Anschlussplatte VABS

Werkstoff:  
Polyamid, verstärkt



# Ventilinsel VTUB – Einzelanschluss

Bestellangaben – Produktbaukasten

[M] Mindestangaben			[O] Optionen			[M]	[O]	→
Baukasten-Nr.	Produktart	Elektrischer Anschluss	Einzelanschlussart	Ventilart	Ventildesign	Nennbetriebsspannung	Handhilfsbetätigung	Steuerzuluft
537 662	VTUB	S	ET	S	- C	1 2A 3A 5W	D	- Z
<b>Bestellbeispiel</b>								
<b>537 662</b>	<b>VTUB</b>	<b>- S</b>	<b>ET</b>	<b>- S</b>		<b>2A</b>	<b>D</b>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Bestelltable			Bedingungen	Code	Eintrag Code
[M] 1	Baukasten-Nr.	<b>537 662</b>			
2	Produktart	Ventilinseltyp		<b>VTUB</b>	VTUB
3	Elektrischer Anschluss	Einzelanschluss		<b>-S</b>	-S
4	Einzelanschlussart	Steckfahnen		<b>ET</b>	ET
5	Ventilart	Halbmuffenventil		<b>-S</b>	-S
[O] 6	Ventildesign	ohne Abdeckung			
		mit Abdeckung		<b>C</b>	
[M] 7	Nennbetriebsspannung	24 V DC		<b>1</b>	
		110 V AC		<b>2A</b>	
		230 V AC		<b>3A</b>	
		12 V DC/ 24 V AC		<b>5W</b>	
8	Handhilfsbetätigung	rastend		<b>D</b>	D
[O] 9	Steuerzuluft	intern			
↓		extern		<b>Z</b>	

### Übertrag Bestellcode

537 662	VTUB	- S	ET	- S			D	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

# Ventilinsel VTUB – Einzelanschluss

Bestellangaben – Produktbaukasten

<b>M</b> Mindestangaben	<b>O</b> Optionen	<b>M</b>	<b>O</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>M</b>
<b>Anschluss Druckversorgung</b>	<b>Anschlussposition Druckversorgung</b>	<b>Anschluss Entlüftung</b>	<b>Anschlussposition Entlüftung</b>	<b>Anschluss Ventil</b>	<b>Anschlussposition Ventil</b>	<b>Anschlussblock</b>
G14 G12 Q10 Q12 Q16	– L R	D U1	– L R	P4 P6 P8 P10	T TB TA TC	A B
– <b>G12</b>		– <b>U1</b>		– <b>P10</b>	<b>T</b>	– <b>B</b>
<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>

Bestelltable		Bedingungen	Code	Eintrag Code
<b>M</b> <b>10</b>	Anschluss Druckversorgung	Gewinde G¼		-G14
		Gewinde G½		-G12
		Steckanschluss 10 mm		-Q10
		Steckanschluss 12 mm		-Q12
		Steckanschluss 16 mm		-Q16
<b>O</b> <b>11</b>	Anschlussposition Druckversorgung	beidseitig		
		links		L
		rechts		R
<b>M</b> <b>12</b>	Anschluss Entlüftung	gefasst (entspricht dem Anschluss der Druckversorgung)		-D
		Schalldämpfer		-U1
<b>O</b> <b>13</b>	Anschlussposition Entlüftung	beidseitig		
		links	1	L
		rechts	1	R
<b>M</b> <b>14</b>	Anschluss Ventil	Steckanschluss 4 mm		-P4
		Steckanschluss 6 mm		-P6
		Steckanschluss 8 mm		-P8
		Steckanschluss 10 mm		-P10
		<b>15</b> Anschlussposition Ventil	oben, gerade	
oben, Winkelabgang vorne/hinten	2		TB	
oben, Winkelabgang vorne	2		TA	
oben, Winkelabgang hinten	2		TC	
<b>M</b> <b>16</b>	Anschlussblock	Größe 1 (G¼)	3	-A
		Größe 2 (G½)	4	-B

- 1 L, R      Nur mit Anschlussposition Druckversorgung (11) L, R
- 2 TB, TA, TC      Nicht mit Anschluss Ventil (14) P10 (Steckanschluss 10 mm)
- 3 A      Nicht mit Anschluss Druckversorgung (10) G12, Q16
- 4 B      Nicht mit Anschluss Druckversorgung (10) G14

**Übertrag Bestellcode**

–   –   –   –

# Ventilinsel VTUB – Einzelanschluss

Bestellangaben – Produktbaukasten

<p><b>M</b> <b>Mindestangaben</b></p> <p><b>Ventilplatz 0 ... 11</b></p> <p><b>17 Platzfunktion 0 ... 11:</b> K, N, M, J, S, L</p> <p><b>O</b> <b>Optionen</b></p> <p><b>18 Kanaltrennung 0 ... 10:</b> TP, TS, TR</p> <p>Ventilplatz</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td> </tr> <tr> <td>J</td><td>K</td><td>N TR</td><td>J</td><td>S</td><td>K</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table> <p><b>17 + 18</b></p>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	J	K	N TR	J	S	K							<p><b>O</b> <b>Optionen</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"><b>Montagezubehör</b></td> <td style="width: 50%;"><b>Zubehör Elektrik</b></td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>C C1 C2</td> </tr> <tr> <td><b>H</b></td> <td><b>C2</b></td> </tr> </table> <p><b>19</b>                      <b>20</b></p>	<b>Montagezubehör</b>	<b>Zubehör Elektrik</b>	H	C C1 C2	<b>H</b>	<b>C2</b>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11																				
J	K	N TR	J	S	K																										
<b>Montagezubehör</b>	<b>Zubehör Elektrik</b>																														
H	C C1 C2																														
<b>H</b>	<b>C2</b>																														

Bestelltable			Bedin- gungen	Code	Eintrag Code
	Ventilplatz 0 ... 11		[5]	-	-
<b>M</b>	<b>17</b>	Platzfunktion 0 ... 11	3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen	<b>K</b>	Auswahl der Bestü- ckung in Bestell- code eintra- gen
			3/2-Wegeventil, Ruhestellung offen	<b>N</b>	
			4/2-Wegeventil, monostabil, pneumatische Feder	<b>M</b>	
			4/2-Wege-Impulsventil	<b>J</b>	
			Zusatzeinspeisung	<b>S</b>	
			Abdeckplatte	<b>L</b>	
<b>O</b>	<b>18</b>	Kanaltrennung 0 ... 10	Trennelement 1	[6] <b>TP</b>	
			Trennelement 1, 3	[6] <b>TS</b>	
			Trennelement 3	[6] <b>TR</b>	
<b>O</b>	<b>19</b>	Montagezubehör			
		Befestigungsart	Hutschienenbefestigung	<b>-H</b>	
<b>O</b>	<b>20</b>	Zubehör Elektrik			
		Ventilanschluss	Steckdose	<b>-C</b>	
			Verbindungsleitung 2,5 m	<b>-C1</b>	
Verbindungsleitung 5 m	<b>-C2</b>				

[5] Zulässige Ventilanzahl: 2, 3, 4, ... 12

[6] **TP, TS, TR** Nur mit Anschlussposition Druckversorgung (11) „beidseitig“ und Anschlussposition Entlüftung (13) „beidseitig“. Pro Ventilinsel nur einmal möglich.

**Übertrag Bestellcode**

Ventilplatz

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 10%; border: 1px solid black;"> </td> </tr> </table> <p><b>17 + 18</b></p>													-		-		-	
		<b>19</b>		<b>20</b>														

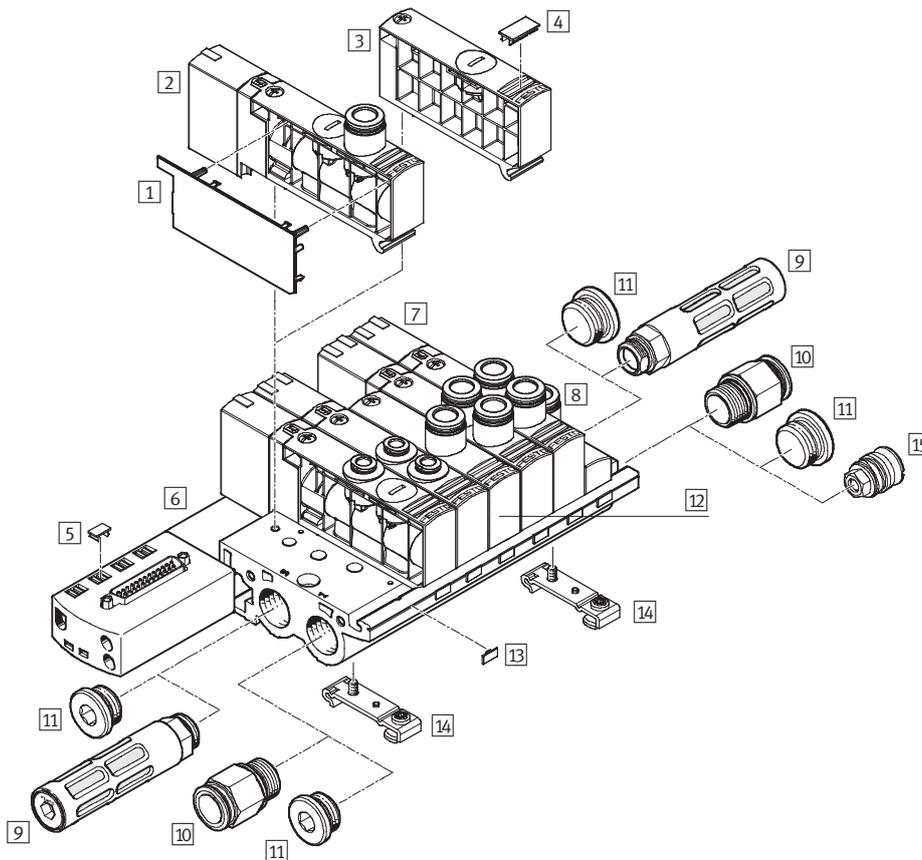
# Ventilinsel Typ 24 VTUB

Peripherieübersicht

## 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. 12 Ventilplätzen erhältlich.
- Ein Ventilplatz kann entweder mit einem Ventil oder einer Abdeckplatte bestückt werden.
- Über den elektrischen Multipolanschluss können max. 24 Ventilmagnetspulen angesteuert werden.



# Ventilinsel Typ 24 VTUB

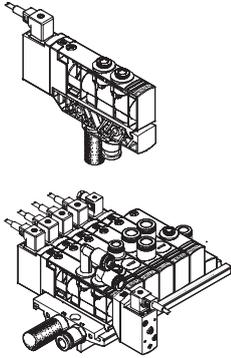
Peripherieübersicht

Zubehör		
	Kurzbeschreibung	→ Seite
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 12 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

## Einzelanschluss

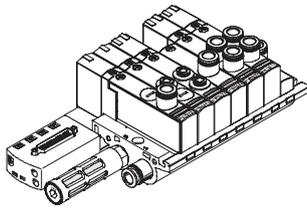


Unabhängig von der Steuerung flexibel anschließbar mit vorkonfigurierten Kabeln. Es gibt zwei verschiedene Ventilarten, Muffenventile und Halb-muffenventile für Anschlussleisten oder Einzelanschlussplatten. Bei Einzelanschluss kann zwischen 2 ... 24 Ventilspulen (aufgeteilt auf 2 ... 12 Ventilplätze) 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.

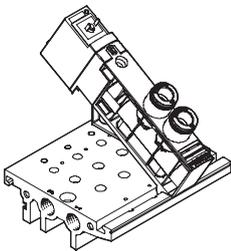
Diese Ventilinsel kann mit 4 ... 12 Ventilen bestückt werden.

Ausführungen

- Sub-D-Anschluss

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

## Vielseitige Pneumatik



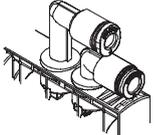
- Durch Verwendung der gleichen Grundventile für die Einzelventile und die Ventilbatterie, ist ein schneller und flexibler Umbau sowie Mehrteilverwendung möglich.

- 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

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

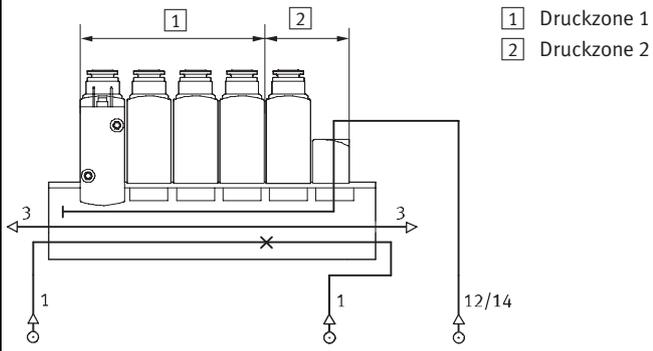
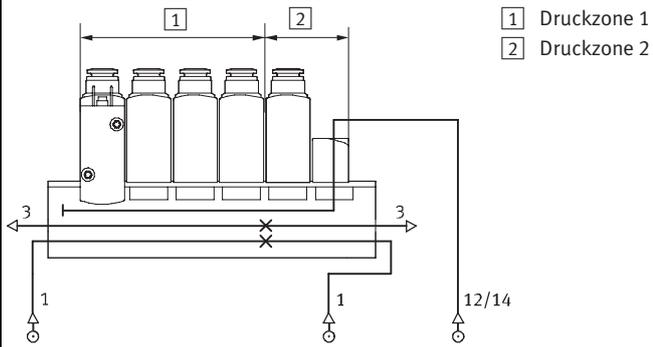
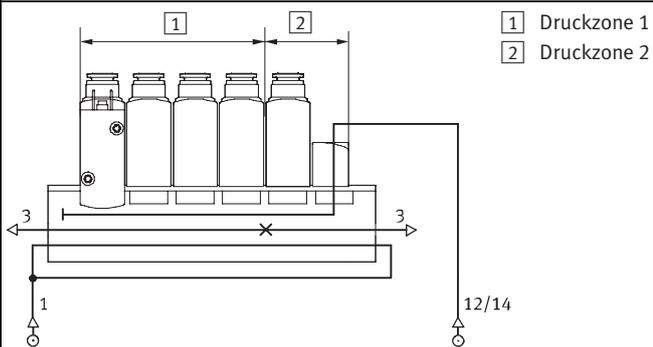
Merkmale – Pneumatik

## 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> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> Druckzone 1  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> Druckzone 2                 </p>	TP	Kanal 1 geschlossen	
 <p> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> Druckzone 1  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> Druckzone 2                 </p>	TS	Kanal 1/3 geschlossen	
 <p> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> Druckzone 1  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> Druckzone 2                 </p>	TR	Kanal 3 geschlossen	

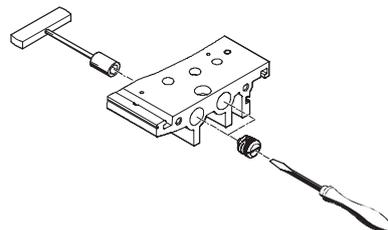
Ventilinsel für Standardanwendungen  
Ventilreihe VB

2.4

## Trennelement VABD-B6

 Hinweis

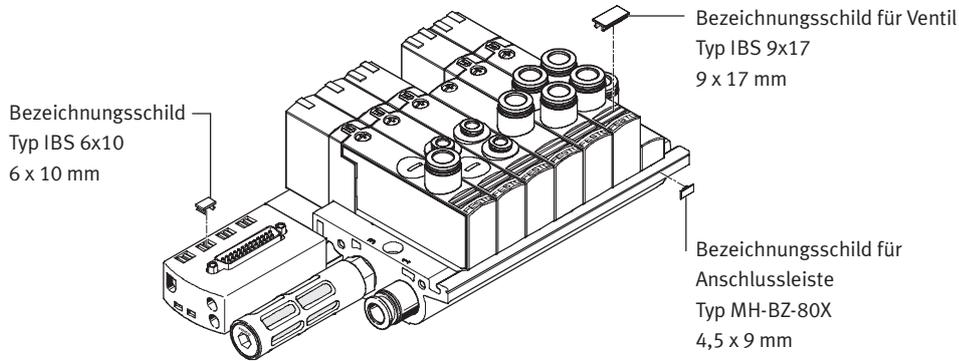
Das Trennelement kann auch nachträglich mittels Schraubendreher/Steckschlüssel montiert werden.



# 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

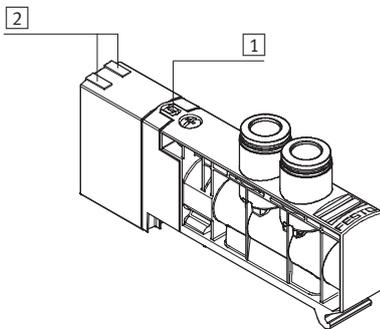
Jeder Ventilmagnetspule kann zur Anzeige des Signalzustands eine LED zugeordnet werden. Geeignete Steckdosenkabel finden Sie auf Seite 4 / 2.4-56. Bei der Multipolvariante ist die LED im Ventil integriert.

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.



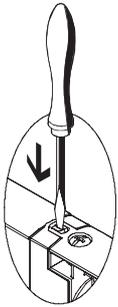
- 1 Handhilfsbetätigung optional (tastend und drehend-rastend mittels Schraubendreher)
- 2 LED-Signalzustandsanzeige je Magnetspule

# Ventilinsel Typ 24 VTUB

Merkmale – Anzeigen und Bedienen

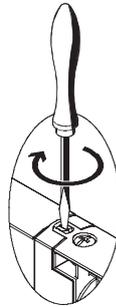
## Handhilfsbetätigung HHB

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)<sup>1)</sup>



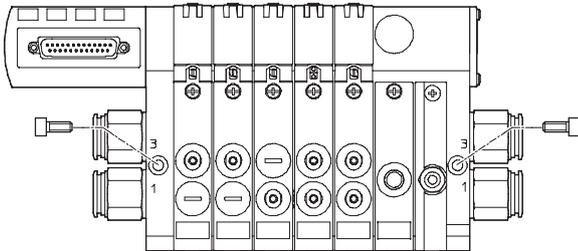
Stößel der HHB mit Stift oder Schraubendreher hineindrücken bis das Ventil schaltet und anschließend im Uhrzeigersinn um 90° bis zum Anschlag drehen.  
 → Ventil bleibt in Schaltstellung  
 Stößel gegen den Uhrzeigersinn um 90° bis zum Anschlag drehen und Stift oder Schraubendreher entfernen.  
 Federkraft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

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

## Befestigung – Ventilinsel

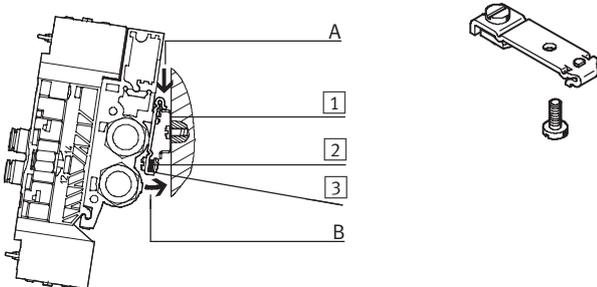
- Robuste Inselmontage durch:
- Zwei Durchgangsbohrungen für Wandmontage
  - Integrierte Hutschienenbefestigung

### Wandmontage



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

### Hutschienenmontage



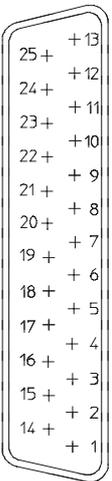
Die VTUB Ventilinsel wird in die Hutschiene eingehängt (siehe Pfeil A).  
 Danach wird die VTUB Ventilinsel auf die Hutschiene geschwenkt und durch das Klemmstück befestigt (siehe Pfeil B).

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

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

# Ventilinsel Typ 24 VTUB

Merkmale – Elektrik/Anwendungshinweise

	Anschlusskabel 25-adrig			Anschlusskabel 15-adrig		
	Pin	Adresse/Spule	Aderfarbe <sup>1)</sup>	Pin	Adresse/Spule	Aderfarbe <sup>1)</sup>
 <p>Hinweis Die Zeichnung stellt die Draufsicht auf den Sub-D Stecker am Multipol dar.</p>	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	0 V	BK WH	25	0 V	BK WH

1) Nach IEC 757

## 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/m<sup>3</sup> 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/m<sup>3</sup> 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

Ventilinsel für Standardanwendungen  
Ventilreihe VB

2.4

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

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



Allgemeine Technische Daten			
Ventilfunktion		3/2, monostabil	4/2, monostabil
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber		
Dichtprinzip	weich		
Betätigungsart	elektrisch		
Rückstellart	pneumatische Feder		-
Steuerart	vorgesteuert		
Steuerluftversorgung	intern oder extern		
Strömungsrichtung	nicht reversibel		
Ablufffunktion	nicht drosselbar		
Handhilfsbetätigung	tastend, rastend		tastend
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung		
Einbaulage	beliebig		
Baubreite	[mm]	20	
Nennweite	[mm]	7	
Pneumatische Anschlüsse			
Anschluss Einspeisung	1	G1/2 (Anschlussplatte)	
Anschluss Entlüftung	3	G1/2 (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	Steuerluft intern	[bar]	2 ... +8
	Steuerluft extern	[bar]	-0,9 ... +8
Steuerdruckbereich		[bar]	2 ... 8
Umgebungstemperatur		[°C]	-5 ... +50
Mediumtemperatur		[°C]	-5 ... +50
Lagertemperatur <sup>1)</sup>		[°C]	-20 ... +40

1) Langzeit-Lagerung

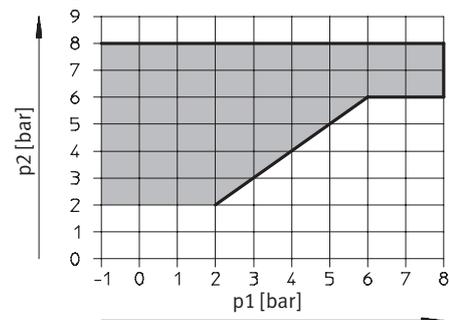
# Ventilinsel Typ 24 VTUB

Datenblatt – Inselventile

Elektrische Daten			
Elektrischer Anschluss		Plug-In für Multipol	
Nennbetriebsspannung	[V DC]	24	
Zulässige Spannungsschwankungen		±10%	
Elektrische Leistungsaufnahme	monostabil	[W]	1,5
	bistabil	[W]	2,4; 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

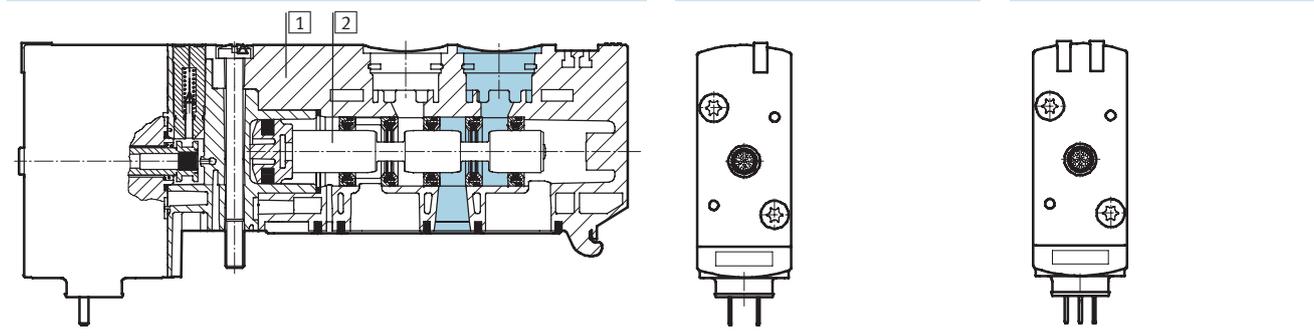
### Steuerdruck p2 in Abhängigkeit vom Arbeitsdruck p1



Ventilinsel für Standardanwendungen  
Ventilreihe VB

2.4

### Werkstoffe – Ventile



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

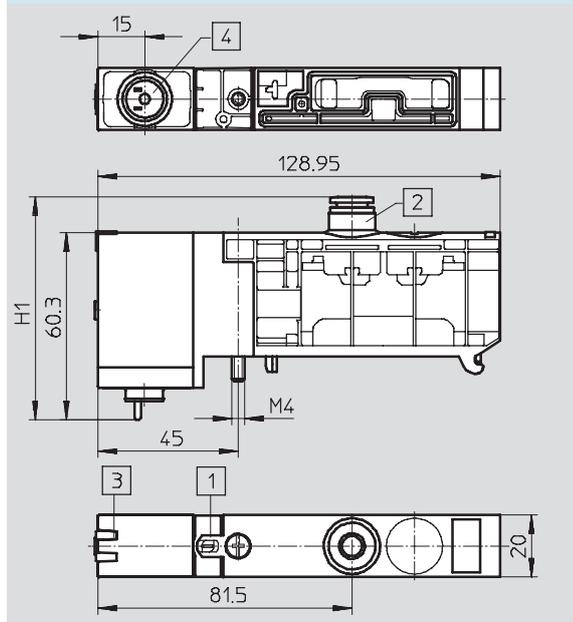
Werkstoffe	
Anschlussleiste mit Multipol	Aluminium-Knetlegierung
Einspeisemodul	Polyamid, verstärkt
Abdeckplatte für Reserveplatz	Polyamid, verstärkt

# Ventilinsel Typ 24 VTUB

Datenblatt – Inselventile

Produktgewicht	
ca. Gewichte	[g]
Anschlussleiste mit Multipol	
• 4 Ventilplätze	690
• 6 Ventilplätze	915
• 8 Ventilplätze	1150
• 10 Ventilplätze	1380
• 12 Ventilplätze	1620
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/de/engineering](http://www.festo.com/de/engineering)  
für elektrischen Multipol



Technical drawing showing dimensions and callouts for the Venturinsel Typ 24 VTUB:

- Top view: 15 mm width, 4 callout.
- Side view: 128.95 mm length, 60.3 mm height (H1), 45 mm distance to M4 thread, 2 callout.
- Bottom view: 81.5 mm length, 20 mm height, 3 callout, 1 callout.

Legend:

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

Pneumatischer Anschluss	H1
QS-4	57
QS-6	60

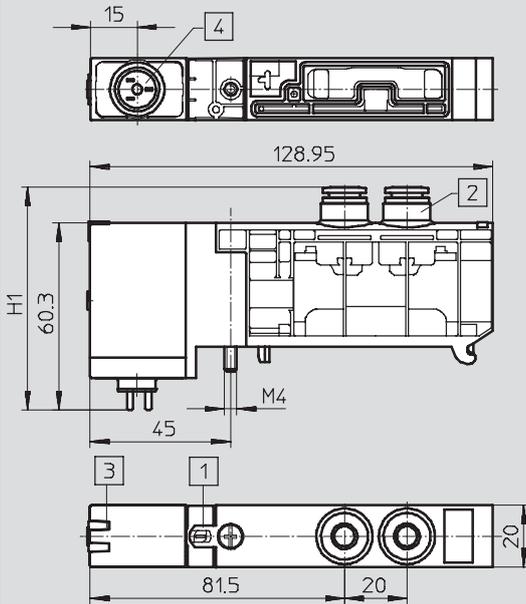
Pneumatischer Anschluss	H1
QS-8	63
QS-10	65

# Ventilinsel Typ 24 VTUB

Datenblatt – Inselventile

**Abmessungen – 4/2-Wegeventil, bistabil**  
für elektrischen Multipol

Download CAD-Daten → [www.festo.com/de/engineering](http://www.festo.com/de/engineering)



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

Pneumatischer Anschluss	H1
QS-4	57
QS-6	60

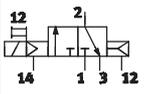
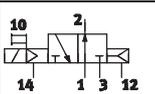
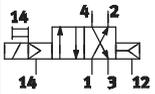
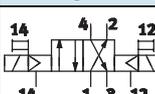
Pneumatischer Anschluss	H1
QS-8	63
QS-10	65

Ventilinsel für Standardanwendungen  
Ventilreihe VB



# Ventilinsel Typ 24 VTUB

Datenblatt – Inselventile

Bestellangaben – Ventile für Ventilinsel					
Schaltzeichen	Code	Beschreibung	Spannung	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr. Typ
<b>3/2-Wegeventile</b>					
	K	Ruhestellung geschlossen Steuerluftversorgung <sup>1)</sup> Rückstellart pneumatisch	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 <sup>1)</sup> Rückstellart pneumatisch	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
<b>4/2-Wegeventile, monostabil</b>					
	M	Steuerluftversorgung <sup>1)</sup> Rückstellart pneumatisch	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
<b>4/2-Wegeventile, bistabil</b>					
	J	Steuerluftversorgung <sup>1)</sup>	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

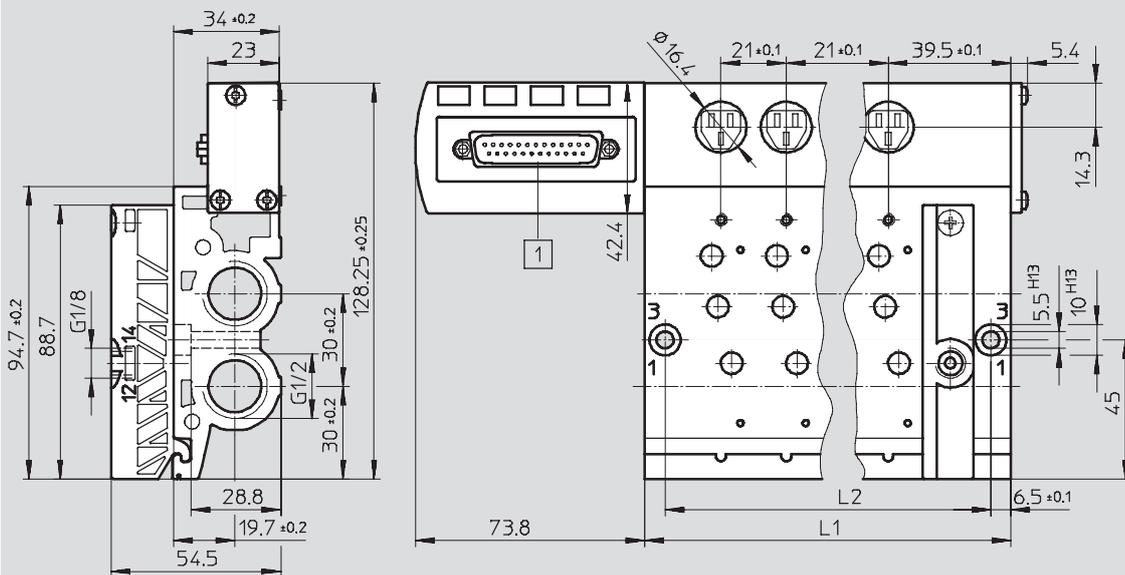
**Anschlussleiste mit elektrischem Multipol VABM-...-M1**

Werkstoff:  
Aluminium-Knetlegierung



## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com/de/engineering](http://www.festo.com/de/engineering)



1 Sub-D Stecker

## Abmessungen und Bestellangaben

Ventilplätze	L1	L2	Gewicht [g]	KBK	Teile-Nr.	Typ
4	127	114	690	2 <sup>1)</sup>	537 618	VABM-B6-E-G12-4-M1
6	169	156	915	2 <sup>1)</sup>	537 619	VABM-B6-E-G12-6-M1
8	211	198	1150	2 <sup>1)</sup>	537 620	VABM-B6-E-G12-8-M1
10	253	240	1380	2 <sup>1)</sup>	537 621	VABM-B6-E-G12-10-M1
12	295	282	1620	2 <sup>1)</sup>	537 622	VABM-B6-E-G12-12-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 industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

# Ventilinsel VTUB – Multipol

Bestellangaben – Produktbaukasten

[M] Mindestangaben				[O] Optionen	[M]	[O]	→	
Baukasten-Nr.	Produktart	Elektrischer Anschluss	Multipolanschlussart	Ventilart	Ventildesign	Nennbetriebsspannung	Handhilfsbetätigung	Steuerzuluft
537 662	VTUB	M	SD	S	- C	1	D	- Z
<b>Bestellbeispiel</b>								
<b>537 662</b>	<b>VTUB</b>	<b>- M</b>	<b>SD</b>	<b>- S</b>	<b>C</b>	<b>1</b>	<b>D</b>	<b>Z</b>
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Bestelltabelle				Bedingungen	Code	Eintrag Code
[M] 1	Baukasten-Nr.	537 662				
2	Produktart	Ventilinseltyp			<b>VTUB</b>	VTUB
3	Elektrischer Anschluss	Multipolanschluss			<b>-M</b>	-M
4	Multipolanschlussart	Sub-D Stecker			<b>SD</b>	SD
5	Ventilart	Halbmuffenventil			<b>-S</b>	-S
[O] 6	Ventildesign	ohne Abdeckung				
		mit Abdeckung			<b>C</b>	
[M] 7	Nennbetriebsspannung	24 V DC			<b>1</b>	1
8	Handhilfsbetätigung	rastend			<b>D</b>	D
[O] 9	Steuerzuluft	intern				
↓		extern			<b>Z</b>	

Ventilinsel für Standardanwendungen  
Ventilreihe VB

2.4

### Übertrag Bestellcode

537 662	VTUB	- M	SD	- S		1	D	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

# Ventilinsel VTUB – Multipol

Bestellangaben – Produktbaukasten

<b>M</b> Mindestangaben	<b>O</b> Optionen	<b>M</b>	<b>O</b>	<b>M</b>		
<b>Anschluss Druckversorgung</b>	<b>Anschlussposition Druckversorgung</b>	<b>Anschluss Entlüftung</b>	<b>Anschlussposition Entlüftung</b>	<b>Anschluss Ventil</b>	<b>Anschlussposition Ventil</b>	<b>Anschlussblock</b>
G12 Q10 Q12 Q16	– L R	D U1	– L R	P4 P6 P8 P10	T TB TA TC	B
<b>- G12</b>	<b>R</b>	<b>- D</b>	<b>R</b>	<b>- P6</b>	<b>T</b>	<b>- B</b>
<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>

Bestelltablelle			Bedingungen	Code	Eintrag Code
<b>M</b> 10	Anschluss Druckversorgung	Gewinde G1/2		<b>-G12</b>	
		Steckanschluss 10 mm		<b>-Q10</b>	
		Steckanschluss 12 mm		<b>-Q12</b>	
		Steckanschluss 16 mm		<b>-Q16</b>	
<b>O</b> 11	Anschlussposition Druckversorgung	beidseitig			
		links		<b>L</b>	
		rechts		<b>R</b>	
<b>M</b> 12	Anschluss Entlüftung	gefasst (entspricht dem Anschluss der Druckversorgung)		<b>-D</b>	
		Schalldämpfer		<b>-U1</b>	
<b>O</b> 13	Anschlussposition Entlüftung	beidseitig			
		links	[1]	<b>L</b>	
		rechts	[1]	<b>R</b>	
<b>M</b> 14	Anschluss Ventil	Steckanschluss 4 mm		<b>-P4</b>	
		Steckanschluss 6 mm		<b>-P6</b>	
		Steckanschluss 8 mm		<b>-P8</b>	
		Steckanschluss 10 mm		<b>-P10</b>	
<b>M</b> 15	Anschlussposition Ventil	oben, gerade		<b>T</b>	
		oben, Winkelabgang vorne/hinten	[2]	<b>TB</b>	
		oben, Winkelabgang vorne	[2]	<b>TA</b>	
		oben, Winkelabgang hinten	[2]	<b>TC</b>	
<b>M</b> 16	Anschlussblock	Größe 2 (G1/2)		<b>-B</b>	<b>-B</b>

[1] L, R Nur mit Anschlussposition Druckversorgung (11) L, R

[2] TB, TA, TC Nicht mit Anschluss Ventil (14) P10 (Steckanschluss 10 mm)

### Übertrag Bestellcode

–   –   –   –

# Ventilinsel VTUB – Multipol

Bestellangaben – Produktbaukasten

<p><b>M Mindestangaben</b></p> <p>Ventilplatz 0 ... 11</p> <p>17 Platzfunktion 0 ... 11: K, N, M, J, S, L</p> <p><b>O Optionen</b></p> <p>18 Kanaltrennung 0 ... 10: TP, TS, TR</p> <p>Ventilplatz</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td> </tr> <tr> <td>M</td><td>J</td><td>N</td><td>S</td><td>M</td><td>L</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table> <p>17 + 18</p>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	M	J	N	S	M	L							<p><b>O Optionen</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">Montagezubehör</th> <th style="width: 50%;">Zubehör Elektrik</th> </tr> <tr> <td>H</td> <td>M1 M2 M3</td> </tr> <tr> <td><b>H</b></td> <td><b>M3</b></td> </tr> </table> <p>19                      20</p>	Montagezubehör	Zubehör Elektrik	H	M1 M2 M3	<b>H</b>	<b>M3</b>
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11																				
M	J	N	S	M	L																										
Montagezubehör	Zubehör Elektrik																														
H	M1 M2 M3																														
<b>H</b>	<b>M3</b>																														

Bestelltabelle			Bedin- gungen	Code	Eintrag Code
	Ventilplatz 0 ... 11		3	-	-
<b>M</b> 17	Platzfunktion 0 ... 11	3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen		K	Auswahl der Bestückung in Bestellcode eintragen
		3/2-Wegeventil, Ruhestellung offen		N	
		4/2-Wegeventil, monostabil, pneumatische Feder		M	
		4/2-Wege-Impulsventil		J	
		Zusatzeinspeisung		S	
		Abdeckplatte		L	
<b>O</b> 18	Kanaltrennung 0 ... 10	Trennelement 1	4	TP	
		Trennelement 1, 3	4	TS	
		Trennelement 3	4	TR	
<b>O</b> 19	Montagezubehör	Befestigungsart		-H	
<b>O</b> 20	Zubehör Elektrik	Multipolanschluss			
		Verbindungsleitung Multipol 2,5 m		-M1	
		Verbindungsleitung Multipol 5 m		-M2	
		Verbindungsleitung Multipol 10 m		-M3	

<sup>3</sup> Zulässige Ventilanzahl: 4, 6, 8, 10, 12

<sup>4</sup> **TP, TS, TR** Nur mit Anschlussposition Druckversorgung (11) „beidseitig“ und Anschlussposition Entlüftung (13) „beidseitig“. Pro Ventilinsel nur einmal möglich.

**Übertrag Bestellcode**

Ventilplatz

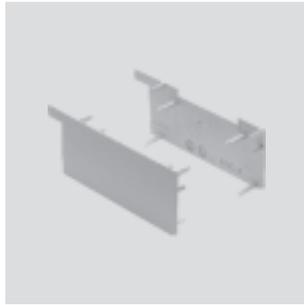
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11						
-												-			-		
17 + 18												19	20				

# Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Zubehör

## Deckel für Ventilgehäuse VAMC

Werkstoff:  
Polyamid

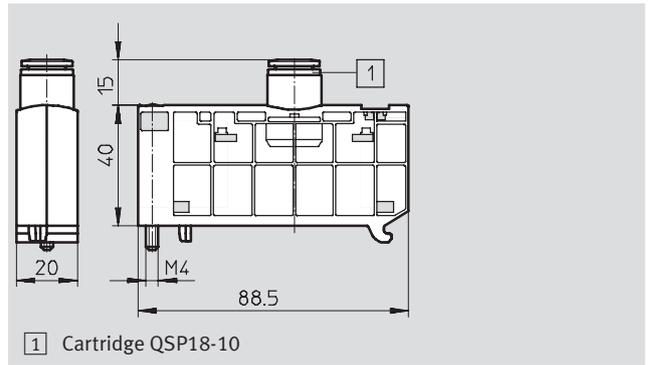


Bestellangaben		
KBK	Teile-Nr.	Typ
2 <sup>1)</sup>	537 512	VAMC-B6-C

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 <sup>1)</sup>	537 517 VABF-B6-P1A5-Q10
für Multipolanschluss	mit Cartridge QSP18-10 und Abdeckkappe für Multipolanschluss	2 <sup>1)</sup>	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.

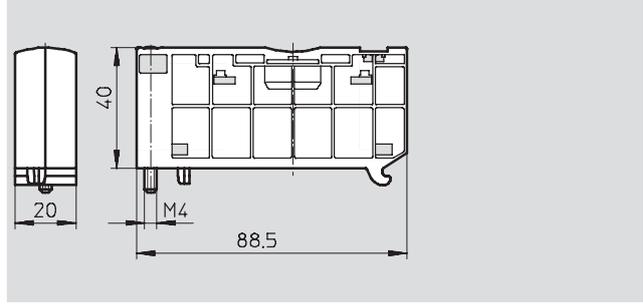
# Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Zubehör



## Abdeckplatte VABB

Werkstoff:  
Polyamid, verstärkt

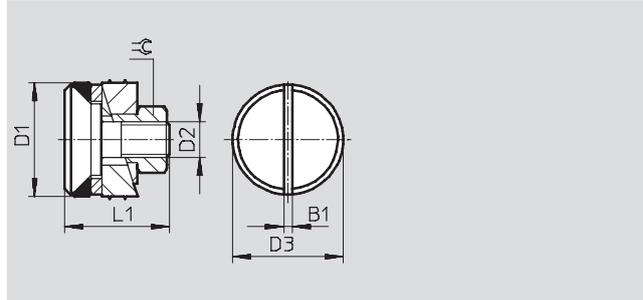


Bestellangaben			
		KBK	Teile-Nr. Typ
für elektrischen Einzelanschluss	–	2 <sup>1)</sup>	<b>537 513 VABB-B6-E</b>
für Multipolanschluss	mit Abdeckkappe für Multipolanschluss	2 <sup>1)</sup>	<b>537 623 VABB-B6-ET</b>

- 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.

## Trennelement für Druckzonen VABD

Werkstoff:  
Stahl



Abmessungen und Bestellangaben									
Anschlussleiste	B1	D1	D2	D3	L1	≈	KBK	Teile-Nr.	Typ
G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1,6	11,7	M4	11,3	13,9	7	2 <sup>1)</sup>	<b>537 515</b>	<b>VABD-B6-14-P-C</b>
G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1,4	19	M6	18,3	17,3	10	2 <sup>1)</sup>	<b>537 516</b>	<b>VABD-B6-12-P-C</b>

- 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.

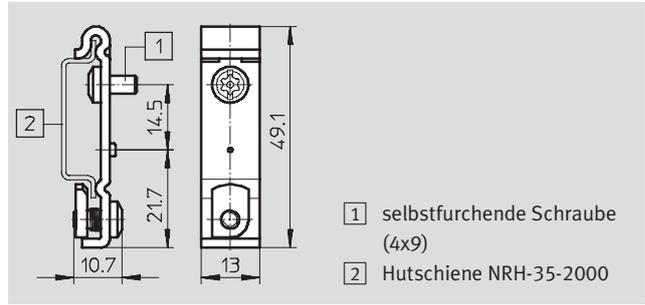
# Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Zubehör

**FESTO**

## Hutschienenbefestigung VAME

Werkstoff:  
Stahl

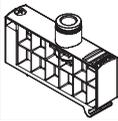
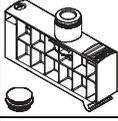
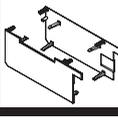


Bestellangaben		
KBK	Teile-Nr.	Typ
2 <sup>1)</sup>	537 514	VAME-B6-T

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 industrieeüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

# Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Zubehör

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

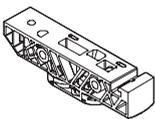
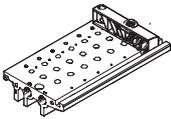
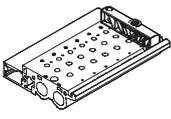
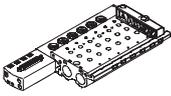
Ventilinsel für Standardanwendungen  
Ventilreihe VB

2.4

# Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

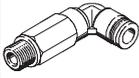
Zubehör

**FESTO**

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

# Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

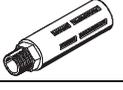
Zubehör

Bestellangaben						
	Code	Beschreibung	Schlauch- Außen-Ø	Packungseinheit	Teile-Nr.	Typ
<b>Cartridge mit Steckanschluss</b>						
	-	gerade	4 mm	10 Stück	<b>130 839</b>	<b>QSP18-4</b>
	-	Anschluss-Ø 18 mm	6 mm	10 Stück	<b>130 840</b>	<b>QSP18-6</b>
	-		8 mm	10 Stück	<b>130 841</b>	<b>QSP18-8</b>
	-		10 mm	10 Stück	<b>130 842</b>	<b>QSP18-10</b>
	-	L-Form	4 mm	10 Stück	<b>130 843</b>	<b>QSPL18-4</b>
	-	Anschluss-Ø 18 mm	6 mm	10 Stück	<b>130 844</b>	<b>QSPL18-6</b>
	-		8 mm	10 Stück	<b>130845</b>	<b>QSPL18-8</b>
	-	L-Form lang	4 mm	10 Stück	<b>130 846</b>	<b>QSPLL18-4</b>
	-	Anschluss-Ø 18 mm	6 mm	10 Stück	<b>130 847</b>	<b>QSPLL18-6</b>
	-		8 mm	10 Stück	<b>130 848</b>	<b>QSPLL18-8</b>
<b>Steckverschraubung</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Band 3</span>						
	-	mit Dichtring Anschluss G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	6 mm	10 Stück	<b>186 096</b>	<b>QS-G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>-6</b>
	-		8 mm	10 Stück	<b>186 098</b>	<b>QS-G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>-8</b>
	-	mit Dichtring Anschluss G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6 mm	10 Stück	<b>186 097</b>	<b>QS-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-6</b>
	-		8 mm	10 Stück	<b>186 099</b>	<b>QS-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-8</b>
	-		10 mm	10 Stück	<b>186 101</b>	<b>QS-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-10</b>
	-		12 mm	10 Stück	<b>186 350</b>	<b>QS-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-12</b>
	-	mit Dichtring Anschluss G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	12 mm	1 Stück	<b>186 104</b>	<b>QS-G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-12</b>
	-		16 mm	1 Stück	<b>186 105</b>	<b>QS-G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-16</b>
	-	Anschluss R <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6 mm	10 Stück	<b>153 003</b>	<b>QS-<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-6</b>
	-		8 mm	10 Stück	<b>153 005</b>	<b>QS-<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-8</b>
	-		10 mm	10 Stück	<b>153 007</b>	<b>QS-<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-10</b>
	-		12 mm	10 Stück	<b>164 980</b>	<b>QS-<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-12</b>
	-	Anschluss R <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	10 mm	1 Stück	<b>190 646</b>	<b>QS-<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-10</b>
	-		12 mm	1 Stück	<b>153 010</b>	<b>QS-<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-12</b>
-	16 mm		1 Stück	<b>153 011</b>	<b>QS-<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-16</b>	
<b>L-Steckverschraubung</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Band 3</span>						
	-	mit Dichtring Anschluss G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	6 mm	10 Stück	<b>186 117</b>	<b>QSL-G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>-6</b>
	-		8 mm	10 Stück	<b>186 119</b>	<b>QSL-G<sup>1</sup>/<sub>8</sub>-8</b>
	-	mit Dichtring Anschluss G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6 mm	10 Stück	<b>186 118</b>	<b>QSL-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-6</b>
	-		8 mm	10 Stück	<b>186 120</b>	<b>QSL-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-8</b>
	-		10 mm	10 Stück	<b>186 122</b>	<b>QSL-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-10</b>
	-	mit Dichtring Anschluss G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	12 mm	10 Stück	<b>186 351</b>	<b>QSL-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-12</b>
	-		12 mm	1 Stück	<b>186 125</b>	<b>QSL-G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-12</b>
-	16 mm	1 Stück	<b>186 126</b>	<b>QSL-G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-16</b>		
<b>L-Steckverschraubung, lang</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Band 3</span>						
	-	mit Dichtring Anschluss G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6 mm	10 Stück	<b>186 129</b>	<b>QSLL-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-6</b>
	-		8 mm	10 Stück	<b>186 131</b>	<b>QSLL-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-8</b>
	-		10 mm	10 Stück	<b>186 133</b>	<b>QSLL-G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-10</b>
	-	mit Dichtring Anschluss G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	12 mm	1 Stück	<b>186 136</b>	<b>QSLL-G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-12</b>
	-		16 mm	1 Stück	<b>190 665</b>	<b>QSLL-G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-16</b>

# Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

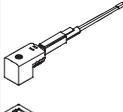
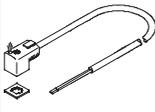
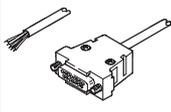
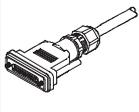
Zubehör

**FESTO**

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

# Magnetventile VUVB/Ventilinsel Typ 24 VTUB

Zubehör

Bestellangaben						
	Code	Beschreibung	Spannung [V]	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
Steckdose					Datenblätter → 2 / 7.2-12	
	–	mit Schraubklemmen, zum Selbstkonfektionieren	bis 240 AC	–	<b>151 687</b>	<b>MSSD-EB</b>
	C		bis 240 AC	–	<b>539 712</b>	<b>MSSD-EB-M12</b>
	–	mit Schneidklemmtechnik, zum Selbstkonfektionieren	bis 240 AC	–	<b>192 745</b>	<b>MSSD-EB-S-M14</b>
Steckdosenkabel für elektrischen Einzelanschluss					Datenblätter → 2 / 7.3-1	
	–	Schaltzustandsanzeige mit LED Polyvinylchlorid	24 DC	2,5	<b>151 688</b>	<b>KMEB-1-24-2,5-LED</b>
			24 DC	5	<b>151 689</b>	<b>KMEB-1-24-5-LED</b>
		Polyvinylchlorid	bis 240 AC	2,5	<b>151 690</b>	<b>KMEB-1-230AC-2,5</b>
			bis 240 AC	5	<b>151 691</b>	<b>KMEB-1-230AC-5</b>
	C1	Schaltzustandsanzeige mit LED Polyurethan	24 DC	2,5	<b>174 844</b>	<b>KMEB-2-24-2,5-LED</b>
	C2	Schaltzustandsanzeige mit LED Polyurethan	24 DC	5	<b>174 845</b>	<b>KMEB-2-24-5-LED</b>
	C1	Polyurethan	bis 230 AC	2,5	<b>174 846</b>	<b>KMEB-2-230AC-2,5</b>
	C2		bis 230 AC	5	<b>174 847</b>	<b>KMEB-2-230AC-5</b>
	–	Schaltzustandsanzeige mit LED Polyvinylchlorid	24 DC	2,5	<b>547 268</b>	<b>KMEB-3-24-2,5-LED</b>
			24 DC	5	<b>547 269</b>	<b>KMEB-3-24-5-LED</b>
		Polyvinylchlorid	24 DC	2,5	<b>547 270</b>	<b>KMEB-3-24-2,5</b>
			24 DC	5	<b>547 271</b>	<b>KMEB-3-24-5</b>
Anschlusskabel für Multipol IP40						
	–	Sub-D 25-polig, bis 20 Spulen Polyurethan	24 DC	2,5	<b>530 046</b>	<b>KMP6-25P-20-2,5</b>
	–		24 DC	5	<b>530 047</b>	<b>KMP6-25P-20-5</b>
	–		24 DC	10	<b>530 048</b>	<b>KMP6-25P-20-10</b>
	–	Sub-D 25-polig, bis 12 Spulen Polyurethan	24 DC	2,5	<b>530 049</b>	<b>KMP6-25P-12-2,5</b>
	–		24 DC	5	<b>530 050</b>	<b>KMP6-25P-12-5</b>
	–		24 DC	10	<b>530 051</b>	<b>KMP6-25P-12-10</b>
Anschlusskabel für Multipol IP65						
	M1	Sub-D 25-polig, bis 12 Spulen	24 DC	2,5	<b>538 222</b>	<b>NEBV-S1G25-K-2,5-N-LE15</b>
	M2		24 DC	5	<b>538 223</b>	<b>NEBV-S1G25-K-5-N-LE15</b>
	M3		24 DC	10	<b>538 224</b>	<b>NEBV-S1G25-K-10-N-LE15</b>
	M1	Sub-D 25-polig, bis 24 Spulen	24 DC	2,5	<b>538 225</b>	<b>NEBV-S1G25-K-2,5-N-LE25</b>
	M2		24 DC	5	<b>538 226</b>	<b>NEBV-S1G25-K-5-N-LE25</b>
	M3		24 DC	10	<b>538 227</b>	<b>NEBV-S1G25-K-10-N-LE25</b>
Leuchtdichtung						
	–	zur Anzeige des Signalzustandes	12 ... 24 DC	–	<b>151 717</b>	<b>MEB-LD-12-24DC</b>
	–		bis 230 AC	–	<b>151 718</b>	<b>MEB-LD-230AC</b>