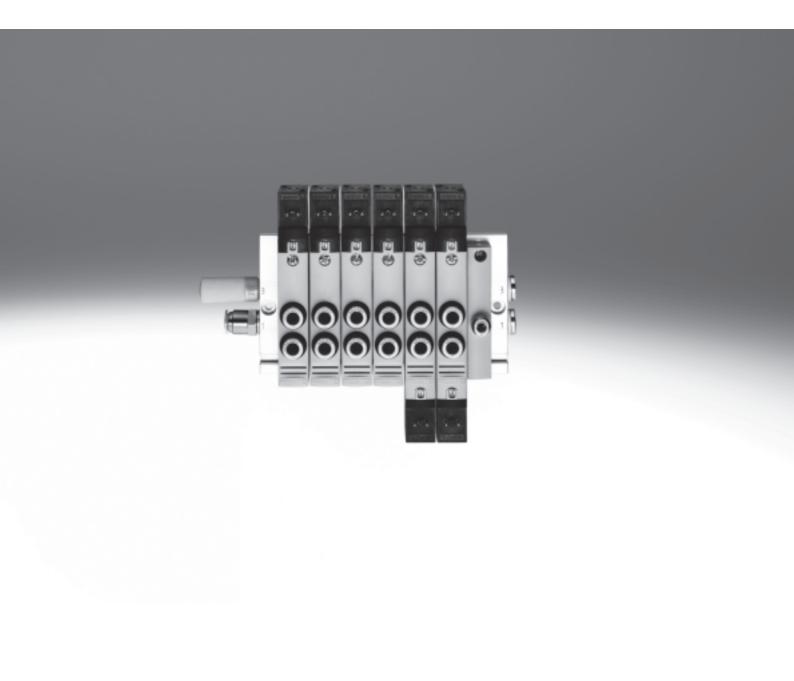
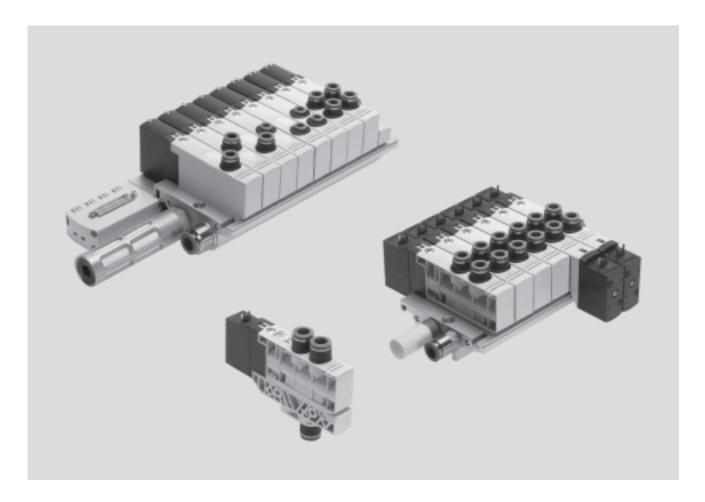
FESTO



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 in der Steckdosenleitung oder am Ventil bei Multipolausführung

Montagefreundlich

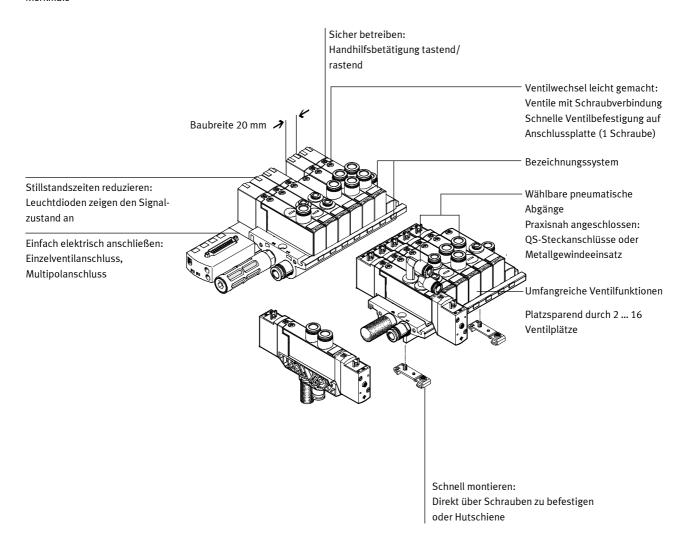
- Einbaufertig montierte und geprüfte Einheit
- Minimierter Aufwand bei Bestellung, Montage und Inbetriebnahme
- Solide Wandbefestigung oder Hutschienenmontage



Hinweis

Ventilinseln gibt es für 4, 6, 8, 10, 12 und 16 Ventilplätze in der Anschlussgröße G½. Bei der Ausführung mit 16 Ventilplätzen können ab dem 9 Ventilplatz nur monostabile Ventile montiert werden.

FESTO



Ausstattungsmöglichkeiten

Ventilfunktionen

- 3/2-Wegeventil, Ruhestellung
- 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 Steckdosenleitung wahlweise mit LED oder Leuchtdichtung

Multipol

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

Ventilinselkonfigurator

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

- **VTUB** • Elektrischer Einzelanschluss
- Elektrischer Multipol
- → Internet: vtub

Download CAD-Daten → www.festo.com

FESTO

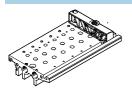
Merkmale

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.

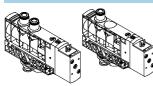
4/2-Wegeventile werden auch ohne Cartridges geliefert und der Anwender kann Cartridges seiner Wahl oder Blindstopfen montie-

Einspeisemodul



Das Einspeisemodul belegt einen Ventilplatz und kann als zusätzliche Versorgung oder zum Versorgen 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 zusammengestellt 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 Steckdosenleitungen oder Stecker zum selbst konfektioniren angeboten.

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

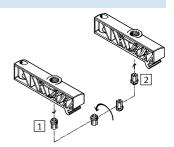
Liegt der Versorgungsdruck zwischen 2 und 8 bar, kann interne Steuerluftversorgung gewählt werden. Hierbei wird die Steuerluftversorgung von Kanal 1 im Einspeisemodul abgezweigt.

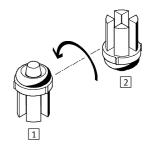
Wird der Selektor wie in Position 1 dargestellt eingebaut, wird die Steuerluftversorgung intern aus dem Kanal 1 abgezweigt.

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 VTUB Lieferübersicht – Einzelventile und Batterieventile

FESTO

Funktion	Ausführung	Тур	Nenn- durch- fluss	Pneumati- scher Anschluss	Betriebs- spannung	Halb- muffen- ventil	Muffen- ventil	Steuerluf versorgui		→ Seite/ Internet
			[l/min]		[V]			intern	extern	
3/2-Wege-	Magnetventil	für Einzelanschlus	s und Venti	lbatterie						
ventile		VUVBM32	200	QS-4	24 DC 110 AC	•	-	-		14
			500	QS-6	230 AC 12 DC/24	•	•	•	•	
			800	QS-8	AC	•	•	•	•	
			1000	QS-10	-	•	-	-	•	
			1000	QX ¹⁾	-	•	-	_	•	1

Funktion	Ausführung	Тур	Nenn- durch- fluss	Pneumati- scher Anschluss	Betriebs- spannung	Halb- muffen- ventil	Muffen- ventil	Steuerluft- versorgung		→ Seite/ Internet
			[l/min]		[V]			intern	extern	
4/2-Wege-	Magnetventil	für Einzelanschlus						,		
ventile		VUVBM42	200	QS-4	24 DC 110 AC 230 AC 12 DC/24	•	-	-	•	14
			500	QS-6		•	•	•	-	
			800	QS-8	AC	•	-	•	•	
			1 000	QS-10		•	-	-	•	=
			1 000	QX ¹⁾		•	_	-	•	-
	Magnetventil	, bistabil für Einzel	anschluss i	und Ventilbat	terie		•	•	<u>'</u>	
		VUVBB42	200	QS-4	24 DC 110 AC	•	_		•	14
			500	QS-6	230 AC 12 DC/24 AC	•	-	-	•	
			800	QS-8		•	•	•	-	
			1 000	QS-10		•	-	-	•	
			1 000	QX ¹⁾		•	-	-	•	

¹⁾ Lieferung ohne Cartridge

6

Magnetventile VUVB/Ventilinsel VTUB Lieferübersicht – Inselventile



Funktion	Ausführung	,,	Nenndurch- fluss [l/min]	Pneumatischer Anschluss	Betriebs- spannung [V]	Halbmuffen- ventil	Steuerluft- versorgung extern	→ Seite/ Internet
3/2-Wege-	Magnetventil	für Ventilinsel mit	elektrischem Mu	ltipol				
ventile		VUVBM32	200	QS-4	24 DC		•	35
	1		500	QS-6		•	•	
			800	QS-8	-	•	•	
			1 000	QS-10	-		•	
			1 000	QX ¹⁾	-		•	

Funktion	Ausführung	Тур	Nenndurch- fluss [l/min]	Pneumatischer Anschluss	Betriebs- spannung [V]	Halbmuffen- ventil	Steuerluft- versorgung extern	→ Seite/ Internet
4/2-Wege-	Magnetventil	für Ventilinsel mit	elektrischem Mu	ultipol				
ventile		VUVBM42	200	QS-4	24 DC	•	•	35
			500	QS-6		•	•	
			800	QS-8	-	•	•	
			1 000	QS-10		-	-	
			1 000	QX ¹⁾		-	•	
	Magnetventil	, bistabil für Ventil	insel mit elektris	schem Multipol				
		VUVBB42	200	QS-4	24 DC	-	•	35
			500	QS-6		-	•	
			800	QS-8		•	•	
			1 000	QS-10	=	•	•	
			1 000	QX ¹⁾		•	•	

¹⁾ Lieferung ohne Cartridge

Magnetventile VUVB/Ventilinsel VTUB Lieferübersicht



Funktion	Ausführung	Тур	Pneumatischer Anschluss	Vei	ntilp	lätze	!									Steuer		→ Seite,
				2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	16	intern	extern	
Anschluss-	für Ventilbatt	erie mit elek	trischem Einzelans	chlus	SS													
leiste		VABM	G1/4	-	•	•	•	•	•	-	•	-	•	-	_		•	23
		VABM	G1/2		•	•	•	•		•	•	•	•	-	•	•	•	24
	für Ventilinse	r Ventilinsel mit elektrischem Multipol																
		VABMM	G1/2	-	_	•	-	-	_	-	-	-	-	•	-		•	41
		1_																
Funktion	Ausführung	Тур	Steuerluftv intern	ersor	gung	3				-	exter	'n						→ Seite Internet
Anschluss-	Einzelventil		meem								Atti	•						memee
platte		VABS			•										•			25
Funktion	Ausführung	Тур	Pneumatiso	Pneumatischer Anschluss Verwendung						→ Seite								
Einspeise- modul		VABF	QS-10	QS-10 zur zusätzlichen Versorgung der Anschlussleiste						43								
Funktion	Ausführung	Тур	Verwendun	g														→ Seite
Abdeckplatte		VABB	zum Abdeck	ken vo	on Re	eserv	eplä	tzen										44
Funktion	Ausführung	Тур	Verwendun	g														→ Seite
Trennele- ment		VABD	für die Kana	ltren	nung	.												44
Funktion	Ausführung	Тур	Verwendun	g														→ Seite
Hutschienen- befestigung		VAME	zur Befestig	ung a	auf d	er Hı	utscł	niene	NRI	H-35	-200	0						49
Funktion	Ausführung	Тур																→ Seite
Cartridge		QSP	QSP						48									
Funktion	Ausführung	Тур																→ Seite

Magnetventile VUVB Peripherieübersicht

FESTO

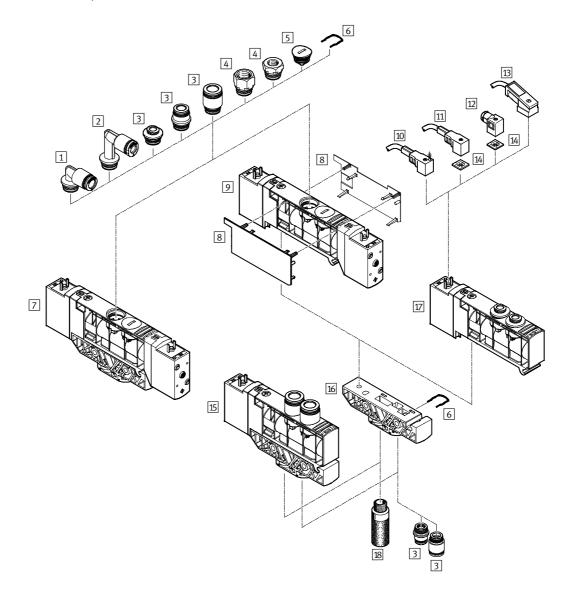
Übersicht Magnetventil VUVB

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



Magnetventile VUVB Peripherieübersicht

FESTO

Zub	ehör		
		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-LB	Muffenventil	20
8	Deckel für Ventilgehäuse VAMC	-	46
9	Magnetventil, bistabil VUVB-SB	Halbmuffenventil	14
10	Steckdosenleitung mit LED KMEB-1LED	zur Anzeige des Signalzustandes	50
11	Steckdosenleitung KMEB-1-230AC	verwendbar bis 230 V	50
12	Steckdose MSSD-EB	-	50
13	Steckdosenleitung mit LED KMEB-2-24	zur Anzeige des Signalzustandes	50
14	Leuchtdichtung MEB-LD	zur Anzeige des Signalzustands	50
15	Magnetventil, monostabil VUVB-LM	Muffenventil	20
16	Anschlussplatte VABS-B6-PB	für Einzelventil	47
17	Magnetventil, monostabil VUVB-SM	Halbmuffenventil	20
18	Schalldämpfer U, UC	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen	49

Magnetventile VUVB Peripherieübersicht





Übersicht Magnetventil VUVB

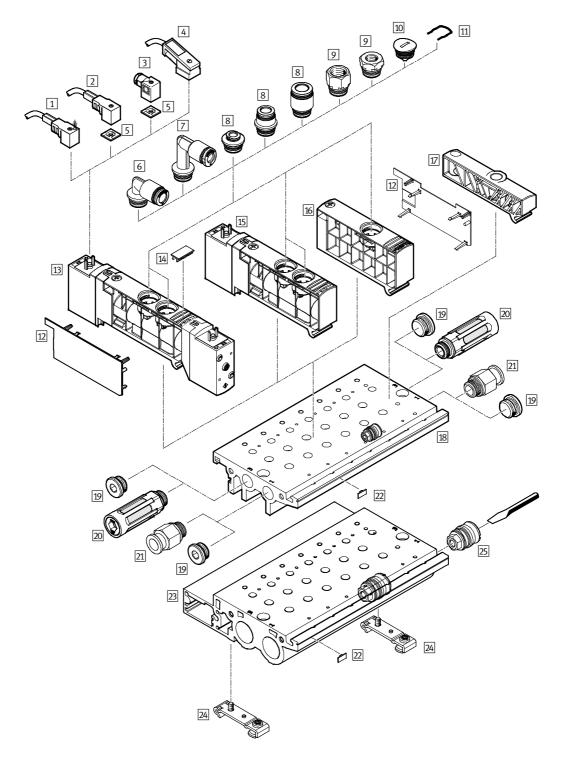
Batteriemontage/Ventilinsel mit elektrischen Einzelanschlüssen

• Code "Einzelanschlussart": ET

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

Auf einem Ventilplatz kann entweder ein Ventil oder eine Abdeckplatte für spätere Erweiterungen montiert werden.

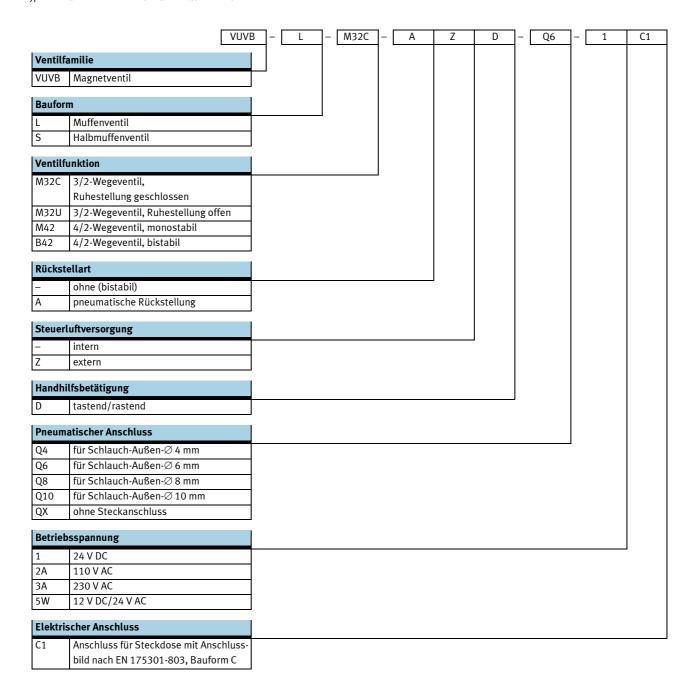
Insgesamt ergibt sich eine maximale Anzahl von 32 ansteuerbaren Magnetspulen.



Zub	Zubehör							
		Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet					
1	Steckdosenleitung mit LED	zur Anzeige des Signalzustandes	50					
	KMEB-1LED	zar / wzerge des signalzastandes						
2	Steckdosenleitung	verwendbar bis 230 V	50					
ے	KMEB-1-230AC	Verticitabal bis 250 V						
3	Steckdose	_	50					
2	MSSD-EB							
4	Steckdosenleitung mit LED	zur Anzeige des Signalzustandes	50					
-	KMEB-2-24	zar mizelge des signatzastandes						
5	Leuchtdichtung	zur Anzeige des Signalzustands	50					
	MEB-LD	zar Alizeige des signatzastanas						
6	Cartridge	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen	48					
U	QSPL	Zum Anschluss von aubentotenerten brucklurtschlauchen	40					
7	Cartridge	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen	48					
	QSPLL	Zum Anschluss von aubentotenerten brucklurtschladenen	40					
8	Cartridge	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen	48					
٥	QSP	Zum Anschluss von aubentotenerten brucklurtschladenen	40					
9	Adapter		49					
191	NPFA		49					
[10]		zum Verschließen von naumatischen Anschlüssen des Ventils	49					
10	Blindstopfen	zum Verschließen von pneumatischen Anschlüssen des Ventils	49					
[aa]	QSPC18	zur Befestigung von Cartridges und Blindstopfen						
11	Klemmfeder		_					
[4]	D 1 16" 1/ (*) 1 "	(im Lieferumfang von Cartridge QSP und Blindstopfen QSPC18 enthalten)						
12	Deckel für Ventilgehäuse	-	46					
	VAMC							
13	Magnetventil, bistabil	-	20					
	VUVBB							
14	Bezeichnungsschild	zur Bezeichnung der Ventile	49					
	IBS-9x17							
15	Magnetventil, monostabil	-	20					
	VUVBM							
16	Abdeckplatte/Einspeisemodul	Einspeisemodul VABF: mit Cartridge	43/44					
	VABF/VABB	Abdeckplatte VABB: für Reserveplatz, mit Blindstopfen						
17	Einspeisebaustein	für Steuerluftversorgung	-					
		(im Lieferumfang der Anschlussleiste VABM enthalten)						
18	Anschlussleiste	pneumatischer Anschluss G1/4,	23					
	VABM-B6-E-G14	zum Anschluss von maximal 12 Ventilen						
19	Blindstopfen	-	49					
L	В							
20	Schalldämpfer	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen	49					
	U, UC							
21	Steckverschraubung	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen	48					
	QS							
22	Bezeichnungsschild	zur Bezeichnung der Anschlussleiste	49					
	MH-BZ-80X							
23	Anschlussleiste	pneumatischer Anschluss G½,	24					
	VABM-B6-E-G12	zum Anschluss von maximal 16 Ventilen						
24	Hutschienenbefestigung	zur Befestigung auf der Hutschiene NRH-35-2000	49					
	VAME							
25	Trennelement für Druckzonen	zur Montage in der Anschlussleiste	44					
	VABD							

Magnetventile VUVB Typenschlüssel – Einzelventile und Batterieventile

FESTO

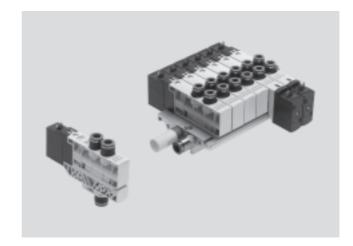


FESTO

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), 8	800 (QS-8), 1 000 (QS-10)			
Baubreite		[mm]	20				
Produktgewicht	Muffenventil	[g]	170	170	240		
	Halbmuffenventil	[g]	150	150	220		

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)
Betriebsdruck	[bar]	-0,9 +8
Betriebsdruck für Ventilinsel mit interner	[bar]	2 8
Steuerluftversorgung		
Steuerdruck	[bar]	2 8
Umgebungstemperatur	[°C]	-5 +50
Mediumstemperatur	[°C]	-5 +50
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK		11)
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform
CE-Zeichen		nach EU-Niederspannungs-Richtlinie

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

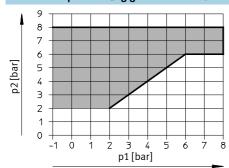
Ventilen muss im Vakuumbetrieb ein Filter vorgeschaltet werden. Damit wird vermieden, dass angesaugte Fremdkörper in das Ventil eindringen können (z.B. beim Betrieb eines Saugers).

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)

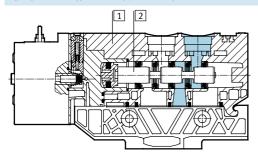
Ventilschaltzeiten [ms]							
Ventilfunktion	3/2, monostabil	4/2, monostabil	4/2, bistabil				
Ein	20	20	-				
Aus	20	20	_				
Um	-	-	15				

Steuerdruck p2 in Abhängigkeit vom Arbeitsdruck p1

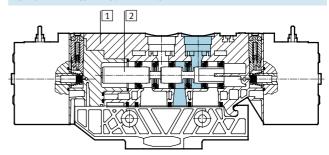


Werkstoffe

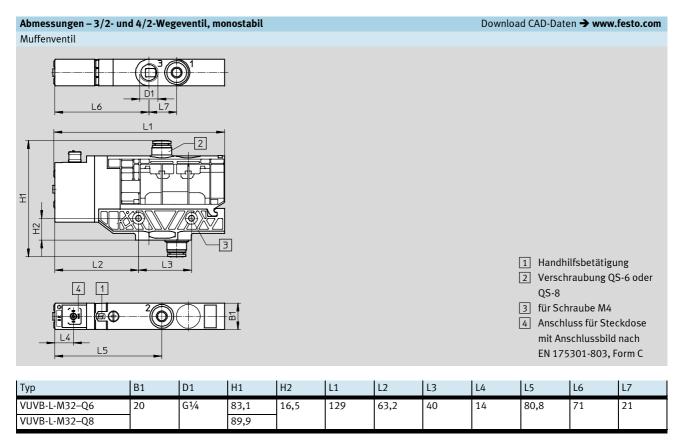
Funktionsschnitt – monostabiles Ventil

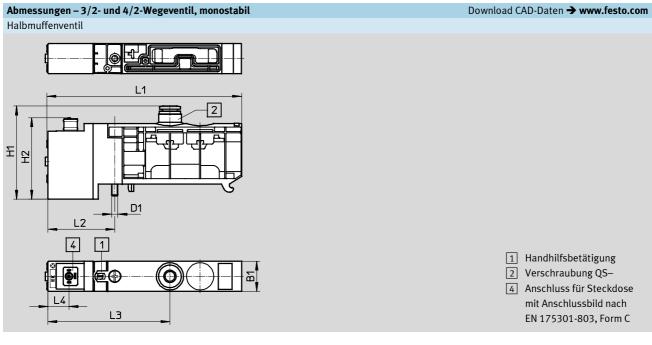


Funktionsschnitt – bistabiles Ventil



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





H2

53,9

L1

129

L2

44,3

L3

80,8

Н1

57

60

63

65

D1

M4

В1

20

14

14

Тур

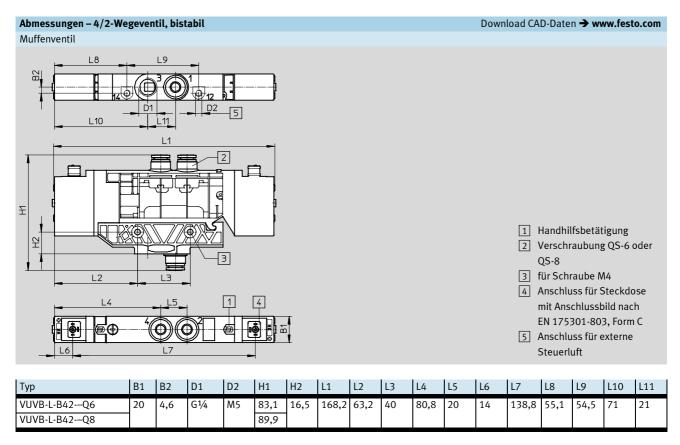
VUVB-S-M32...-Q4

VUVB-S-M32...-Q6

VUVB-S-M32...-Q8

VUVB-S-M32...-Q10

FESTO



Abmessungen – 4/2-Wegeventil, bistabil Download CAD-Daten → www.festo.com Halbmuffenventil 2 王 1 Handhilfsbetätigung L3 2 Verschraubung QS 4 Anschluss für Steckdose mit Anschlussbild nach L6 EN 175301-803, Form C

L1

168,2

L2

44,3

L3

80,8

L4

20

L5

14

L6

138,8

Тур

VUVB-S-B42...-Q4

VUVB-S-B42...-Q6

VUVB-S-B42...-Q8

VUVB-S-B42...-Q10

В1

20

D1

M4

Н1

57

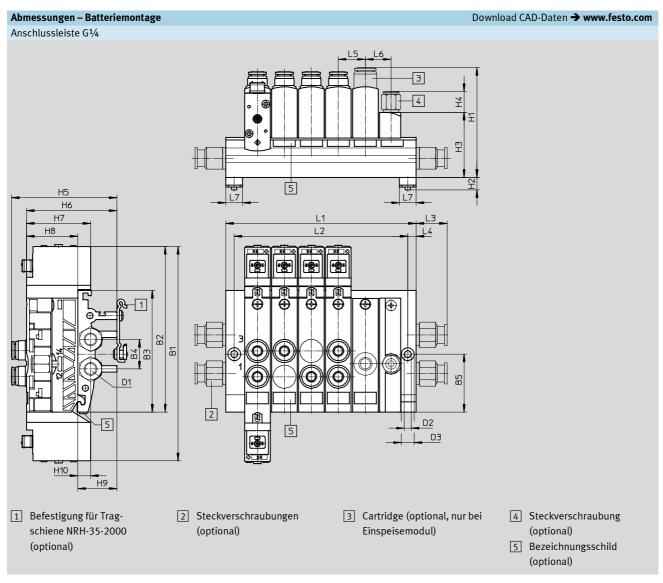
60

63

65

H2

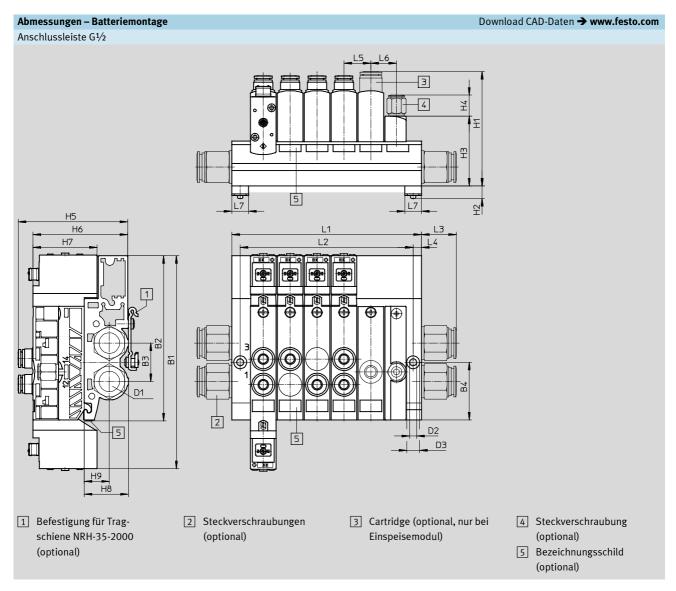
53,9



Тур	B1	B2	В3	B4	B5	D1	D2 H13			H2	Н3	H4	H6	H7	Н8	H9	H10		L2 ±0,1	L3	L4	L5	L6	L7
VTUB-2	166,8	128,3	94,7	23	45	G1/4	5,5	10	88,4	10	50,5	16,4	70,5	50,1	40	31	10	85	72	24,1	6,5	21	20	13
VTUB-3																		106	93					
VTUB-4																		127	114					
VTUB-5																		148	135					
VTUB-6																		169	156					
VTUB-7																		190	177					
VTUB-8																		211	198					
VTUB-9																		232	219					
VTUB-10																		253	240					
VTUB-11																		274	261					
VTUB-12																		295	282					

Тур	H5
QSPK-18-4	74,6
QSPK-18-6	74,7
QSPK-18-8	81,7
QSPK-18-10	85,5

FESTO



Тур	B1	B2	В3	B4	D1		D3 H13		H2	H3	H4	Н6	H7	H8	-		L2 ±0,1		L4	L5	L6	L7
VTUB-2	166,8	129,1	30	45	G1/4	5,5	10	89,4	10	54,5	16,4	74	50,1	34,5	19,7	85	72	27,35	6,5	21	20	13
VTUB-3																106	93					
VTUB-4																127	114					
VTUB-5																148	135					
VTUB-6																169	156					
VTUB-7																190	177					
VTUB-8																211	198					
VTUB-9																232	219					
VTUB-10																253	240					
VTUB-11																274	261					
VTUB-12																295	282					

Тур	H5
QSPK18-4	78,6
QSPK18-6	78,7
QSPK18-8	85,7
QSPK18-10	89,5

Bestellangaben – I	Muffenve	entile				
Schaltzeichen	Code	Beschreibung	Spannung	Pneumatischer	Tei-	Тур
		. 3		Anschluss	le-Nr.	71
3/2-Wegeventile						
	I_	Ruhestellung geschlossen	24 V DC	QS-6	537468	VUVB-L-M32C-AD-Q6-1C1
12 2		Steuerluftversorgung intern	2,,,,,	QS-8	537469	VUVB-L-M32C-AD-08-1C1
		Rückstellung über pneumatische	110 V AC	QS-6	537538	VUVB-L-M32C-AD-Q6-2AC1
1 3		Feder	110 1710	QS-8	537539	VUVB-L-M32C-AD-Q8-2AC1
		. 525.	230 V AC	QS-6	537546	VUVB-L-M32C-AD-Q6-3AC1
			250 1710	QS-8	537547	VUVB-L-M32C-AD-Q8-3AC1
10 21	-	Ruhestellung offen	24 V DC	QS-6	537470	VUVB-L-M32U-AD-Q6-1C1
10 2		Steuerluftversorgung intern	24 4 0 0	QS-8	537471	VUVB-L-M32U-AD-Q8-1C1
		Rückstellung über pneumatische	110 V AC	QS-6	537540	VUVB-L-M32U-AD-Q6-2AC1
1 3		Feder	110 V AC	QS-8	537541	VUVB-L-M32U-AD-Q8-2AC1
		reder	230 V AC	QS-6	537548	VUVB-L-M32U-AD-Q6-3AC1
			230 V AC	QS-8	537549	VUVB-L-M32U-AD-Q8-3AC1
_		Ruhestellung geschlossen	24 V DC	QS-6	537476	VUVB-L-M32C-AZD-Q6-1C1
12 ²	_	Steuerluftversorgung extern	24 V DC	QS-8	537476	VUVB-L-M32C-AZD-Q8-1C1
		Rückstellung über pneumatische	110 V AC	-		
14 1 3		Feder	110 V AC	QS-6	537554	VUVB-L-M32C-AZD-Q6-2AC1
		reder	2201/46	QS-8	537555	VUVB-L-M32C-AZD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537562	VUVB-L-M32C-AZD-Q6-3AC1
			2/1/06	QS-8	537563	VUVB-L-M32C-AZD-Q8-3AC1
10 2 T	_	Ruhestellung offen	24 V DC	QS-6	537478	VUVB-L-M32U-AZD-Q6-1C1
		Steuerluftversorgung extern		QS-8	537479	VUVB-L-M32U-AZD-Q8-1C1
14 1 3		Rückstellung über pneumatische	110 V AC	QS-6	537556	VUVB-L-M32U-AZD-Q6-2AC1
		Feder		QS-8	537557	VUVB-L-M32U-AZD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537564	VUVB-L-M32U-AZD-Q6-3AC1
				QS-8	537565	VUVB-L-M32U-AZD-Q8-3AC1
,						
4/2-Wegeventile	T		241426	Took		VIII/D 1 11/2 13 0 (15)
14 4 2	_	monostabil	24 V DC	QS-6	537472	VUVB-L-M42-AD-Q6-1C1
		Steuerluftversorgung intern		QS-8	537473	VUVB-L-M42-AD-Q8-1C1
1 3		Rückstellung über pneumatische	110 V AC	QS-6	537542	VUVB-L-M42-AD-Q6-2AC1
		Feder		QS-8	537543	VUVB-L-M42-AD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537550	VUVB-L-M42-AD-Q6-3AC1
				QS-8	537551	VUVB-L-M42-AD-Q8-3AC1
14 4 2	-	monostabil	24 V DC	QS-6	537480	VUVB-L-M42-AZD-Q6-1C1
		Steuerluftversorgung extern		QS-8	537481	VUVB-L-M42-AZD-Q8-1C1
14 1 3		Rückstellung über pneumatische	110 V AC	QS-6	537558	VUVB-L-M42-AZD-Q6-2AC1
		Feder		QS-8	537559	VUVB-L-M42-AZD-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537566	VUVB-L-M42-AZD-Q6-3AC1
				QS-8	537567	VUVB-L-M42-AZD-Q8-3AC1
14 4 2 12	-	bistabil	24 V DC	QS-6	537474	VUVB-L-B42-D-Q6-1C1
14 4 2 12		Steuerluftversorgung intern		QS-8	537475	VUVB-L-B42-D-Q8-1C1
1 3			110 V AC	QS-6	537544	VUVB-L-B42-D-Q6-2AC1
				QS-8	537545	VUVB-L-B42-D-Q8-2AC1
			230 V AC	QS-6	537552	VUVB-L-B42-D-Q6-3AC1
				QS-8	537553	VUVB-L-B42-D-Q8-3AC1
16 4 2 12	-	bistabil	24 V DC	QS-6	537482	VUVB-L-B42-ZD-Q6-1C1
		Steuerluftversorgung extern		QS-8	537483	VUVB-L-B42-ZD-Q8-1C1
			110 V AC	QS-6	537560	VUVB-L-B42-ZD-Q6-2AC1
14 1 3 12				QS-8	537561	VUVB-L-B42-ZD-Q8-2AC1
	1		2201/46			VUVB-L-B42-ZD-Q6-3AC1
			230 V AC	QS-6	537568	VUVB-L-B42-ZD-Q6-3AC1



Bestellangaben – F	lalbmuff	enventile für Anschlussplatte oder	Anschlusslei	iste		
Schaltzeichen	Code	Beschreibung	Spannung	Pneumatischer	Tei-	Тур
				Anschluss	le-Nr.	
3/2-Wegeventile						
	K	Ruhestellung geschlossen	24 V DC	QS-4	537484	VUVB-S-M32C-AZD-Q4-1C1
12 2		Steuerluftversorgung ¹⁾		QS-6	537485	VUVB-S-M32C-AZD-Q6-1C1
14 1 3 12		Rückstellung über pneumatische		QS-8	537486	VUVB-S-M32C-AZD-Q8-1C1
		Feder		QS-10	537487	VUVB-S-M32C-AZD-Q10-1C1
				ohne Steckanschluss	573993	VUVB-S-M32C-AZD-QX-1C1
			110 V AC	QS-4	537570	VUVB-S-M32C-AZD-Q4-2AC1
				QS-6	537571	VUVB-S-M32C-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537572	VUVB-S-M32C-AZD-Q8-2AC1
				QS-10	537573	VUVB-S-M32C-AZD-Q10-2AC1
				ohne Steckanschluss	573995	VUVB-S-M32C-AZD-QX-2AC1
			230 V AC	QS-4	537586	VUVB-S-M32C-AZD-Q4-3AC1
				QS-6	537587	VUVB-S-M32C-AZD-Q6-3AC1
				QS-8	537588	VUVB-S-M32C-AZD-Q8-3AC1
				QS-10	537589	VUVB-S-M32C-AZD-Q10-3AC1
				ohne Steckanschluss	573997	VUVB-S-M32C-AZD-QX-3AC1
			12 V DC/	ohne Steckanschluss	573999	VUVB-S-M32C-AZD-QX-5WC1
			24 V AC			
10 2	N	Ruhestellung offen	24 V DC	QS-4	537488	VUVB-S-M32U-AZD-Q4-1C1
		Rückstellung über pneumatische		QS-6	537489	VUVB-S-M32U-AZD-Q6-1C1
14 1 3 12		Feder		QS-8	537490	VUVB-S-M32U-AZD-Q8-1C1
				QS-10	537491	VUVB-S-M32U-AZD-Q10-1C1
				ohne Steckanschluss	573994	VUVB-S-M32U-AZD-QX-1C1
			110 V AC	QS-4	537574	VUVB-S-M32U-AZD-Q4-2AC1
				QS-6	537575	VUVB-S-M32U-AZD-Q6-2AC1
				QS-8	537576	VUVB-S-M32U-AZD-Q8-2AC1
				QS-10	537577	VUVB-S-M32U-AZD-Q10-2AC1
				ohne Steckanschluss	573996	VUVB-S-M32U-AZD-QX-2AC1
			230 V AC	QS-4	537590	VUVB-S-M32U-AZD-Q4-3AC1
				QS-6	537591	VUVB-S-M32U-AZD-Q6-3AC1
				QS-8	537592	VUVB-S-M32U-AZD-Q8-3AC1
				QS-10	537593	VUVB-S-M32U-AZD-Q10-3AC1
			101/100/	ohne Steckanschluss	573998	VUVB-S-M32U-AZD-QX-3AC1
			12 V DC/	ohne Steckanschluss	574000	VUVB-S-M32U-AZD-QX-5WC1
			24 V AC			

2-AZD-Q4-1C1 2-AZD-Q6-1C1 2-AZD-Q8-1C1 2-AZD-Q10-1C1 2-AZD-QX-1C1 2-AZD-Q4-2AC1 2-AZD-Q6-2AC1 2-AZD-Q8-2AC1 2-AZD-Q10-2AC1 2-AZD-QX-2AC1 2-AZD-QX-2AC1 2-AZD-QX-2AC1 2-AZD-QX-2AC1 2-AZD-Q4-3AC1 2-AZD-Q6-3AC1
2-AZD-Q6-1C1 2-AZD-Q8-1C1 2-AZD-Q10-1C1 2-AZD-QX-1C1 2-AZD-Q4-2AC1 2-AZD-Q6-2AC1 2-AZD-Q8-2AC1 2-AZD-Q10-2AC1 2-AZD-QX-2AC1 2-AZD-QX-2AC1 2-AZD-Q4-3AC1
2-AZD-Q6-1C1 2-AZD-Q8-1C1 2-AZD-Q10-1C1 2-AZD-QX-1C1 2-AZD-Q4-2AC1 2-AZD-Q6-2AC1 2-AZD-Q8-2AC1 2-AZD-Q10-2AC1 2-AZD-QX-2AC1 2-AZD-QX-2AC1 2-AZD-Q4-3AC1
2-AZD-Q6-1C1 2-AZD-Q8-1C1 2-AZD-Q10-1C1 2-AZD-QX-1C1 2-AZD-Q4-2AC1 2-AZD-Q6-2AC1 2-AZD-Q8-2AC1 2-AZD-Q10-2AC1 2-AZD-QX-2AC1 2-AZD-QX-2AC1 2-AZD-Q4-3AC1
2-AZD-Q8-1C1 2-AZD-Q10-1C1 2-AZD-QX-1C1 2-AZD-Q4-2AC1 2-AZD-Q6-2AC1 2-AZD-Q8-2AC1 2-AZD-Q10-2AC1 2-AZD-QX-2AC1 2-AZD-QX-2AC1 2-AZD-Q4-3AC1
2-AZD-Q10-1C1 2-AZD-QX-1C1 2-AZD-Q4-2AC1 2-AZD-Q6-2AC1 2-AZD-Q8-2AC1 2-AZD-Q10-2AC1 2-AZD-QX-2AC1 2-AZD-QX-2AC1 2-AZD-Q4-3AC1
2-AZD-QX-1C1 2-AZD-Q4-2AC1 2-AZD-Q6-2AC1 2-AZD-Q8-2AC1 2-AZD-Q10-2AC1 2-AZD-QX-2AC1 2-AZD-QX-2AC1
2-AZD-Q4-2AC1 2-AZD-Q6-2AC1 2-AZD-Q8-2AC1 2-AZD-Q10-2AC1 2-AZD-QX-2AC1 2-AZD-QX-2AC1
2-AZD-Q6-2AC1 2-AZD-Q8-2AC1 2-AZD-Q10-2AC1 2-AZD-QX-2AC1 2-AZD-QX-2AC1
2-AZD-Q8-2AC1 2-AZD-Q10-2AC1 2-AZD-QX-2AC1 2-AZD-Q4-3AC1
2-AZD-Q10-2AC1 2-AZD-QX-2AC1 2-AZD-Q4-3AC1
2-AZD-QX-2AC1 2-AZD-Q4-3AC1
2-AZD-Q4-3AC1
2-AZD-Q6-3AC1
2-AZD-Q8-3AC1
2-AZD-Q10-3AC1
2-AZD-QX-3AC1
2-AZD-QX-5WC1
-ZD-Q4-1C1
-ZD-Q6-1C1
-ZD-Q8-1C1
-ZD-Q10-1C1
-ZD-QX-1C1
-ZD-Q4-2AC1
-ZD-Q6-2AC1
-ZD-Q8-2AC1
-ZD-Q10-2AC1
-ZD-QX-2AC1
-ZD-Q4-3AC1
-ZD-Q6-3AC1
-ZD-Q6-3AC1 -ZD-Q8-3AC1
-ZD-Q8-3AC1
-ZD-Q8-3AC1 -ZD-Q10-3AC1
2 2 2 2 2

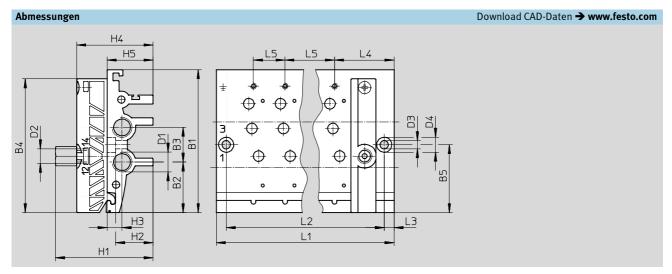
Magnetventile VUVB Datenblatt – Anschlussleiste

FESTO

Anschlussleiste G1/4 VABM

Werkstoff: Aluminium-Knetlegierung





Abmessungen und Bes	tellan	gaben																	
Тур	L1	L2	L3	L4	L5	B1	B2	В3	B4	B5	D1	D2	D3	D4	H1	H2	Н3	H4	H5
	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1					H13	H13			±0,2		±0,2
VABM-B6-E-G14-2	85	72	6,5	39,5	21	94,7	33,5	23	88,7	45	G1/4	G1/8	5,5	10	64,7	24,8	10	50,5	30,5
VABM-B6-E-G14-3	106	93																	
VABM-B6-E-G14-4	127	114																	
VABM-B6-E-G14-5	148	135																	
VABM-B6-E-G14-6	169	156																	
VABM-B6-E-G14-7	190	177																	
VABM-B6-E-G14-8	211	198																	
VABM-B6-E-G14-9	232	219																	
VABM-B6-E-G14-10	253	240																	
VABM-B6-E-G14-11	274	219																	
VABM-B6-E-G14-12	295	282																	

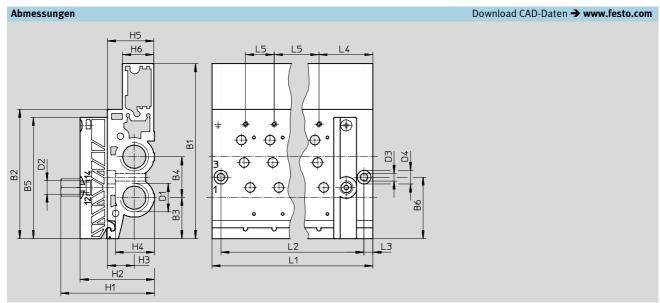
Magnetventile VUVB Datenblatt – Anschlussleiste

FESTO

Anschlussleiste G½ VABM

Werkstoff: Aluminium-Knetlegierung





Abmessungen und Bes	tellan	gaber	1																		
Тур	L1	L2	L3	L4	L5	B1	B2	В3	В4	B5	В6	D1	D2	D3	D4	H1	H2	Н3	H4	H5	Н6
	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1						H13	H13			±0,2		±0,2	
VABM-B6-E-G12-2	85	72	6,5	39,5	21	128,25	94,7	30	30	88,7	45	G1/2	G1/8	5,5	10	68,7	54,5	19,7	28,8	34	23
VABM-B6-E-G12-3	106	93																			
VABM-B6-E-G12-4	127	114																			
VABM-B6-E-G12-5	148	135																			
VABM-B6-E-G12-6	169	156																			
VABM-B6-E-G12-7	190	177																			
VABM-B6-E-G12-8	211	198																			
VABM-B6-E-G12-9	232	219																			
VABM-B6-E-G12-10	253	240																			
VABM-B6-E-G12-11	274	219																			
VABM-B6-E-G12-12	295	282																			

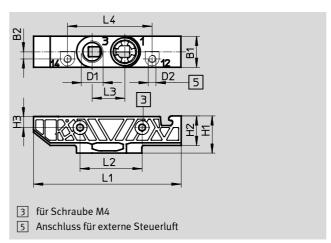
Magnetventile VUVB Datenblatt – Anschlussplatte

FESTO

Anschlussplatte VABS

Werkstoff: Polyamid, verstärkt





Тур	D1	D2	B1	B2	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4
VABS-B6-PB-Q	G1/4	M5	20	4,6	23,5	18,5	7	95	40	21	54,55

Bestellangaben						
Ventilplätze	Beschreibung	Anschluss Druck- versorgung	Gewicht [g]	КВК	Teile- Typ Nr.	
1	Steuerluftversor- gung intern	Cartridge	22	21)	537518 VABS-B6-PB-	Q-B
1	Steuerluftversor- gung extern	Cartridge	22	21)	537519 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 industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

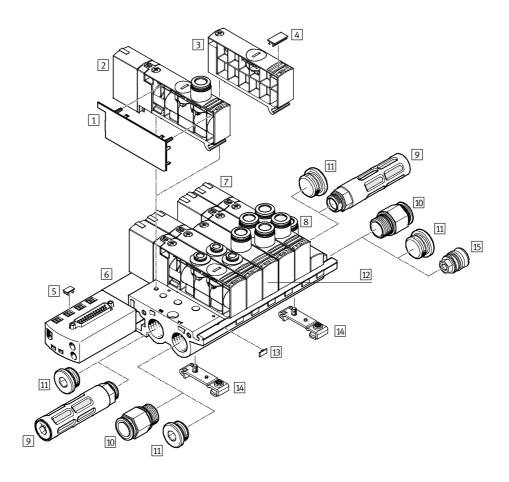
Ventilinsel VTUB FESTO

Peripherieübersicht

Übersicht Ventilinsel 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 G½. Bei der Ausführung mit 16 Ventilplätzen können ab dem 9 Ventilplatz nur monostabile Ventile montiert werden.

Ventilinsel VTUB

Peripherieübersicht

Zub	ehör		
		Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1	Deckel für Ventilgehäuse VAMC	-	46
2	Magnetventil, monostabil VUVBM	-	35
3	Abdeckplatte VABB	Abdeckplatte VABB: für Reserveplatz, mit Blindstopfen	44
4	Bezeichnungsschild IBS-9x17	zur Bezeichnung der Ventile	49
5	Bezeichnungsschild IBS-6x10	-	49
6	Anschlussleiste VABM-B6-E-G6-M1	mit Multipolanschluss, zum Anschluss von maximal 16 Ventilen	41
7	Magnetventil, bistabil VUVBB	-	35
8	Einspeisebaustein	für Steuerluftversorgung (im Lieferumfang der Anschlussleiste VABM enthalten)	-
9	Schalldämpfer U, UC	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen	49
10	Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen	48
11	Blindstopfen B	-	49
12	Einspeisemodul VABF	Einspeisemodul VABF: mit Cartridge	43
13	Bezeichnungsschild MH-BZ-80X	zur Bezeichnung der Anschlussleiste	49
14	Hutschienenbefestigung VAME	zur Befestigung auf der Hutschiene NRH-35-2000	49
15	Trennelement für Druckzonen VABD	zur Montage in der Anschlussleiste	44

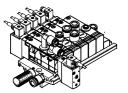
FESTO

Ventilinsel VTUB FESTO

Merkmale

Einzelanschluss





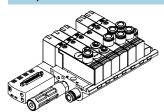
Unabhängig von der Steuerung flexibel anschließbar mit vorkonfektionierten Kabeln.
Es gibt zwei verschiedene Ventilarten, Muffenventile und Halbmuffenventile für Anschlussleisten oder Einzelanschlussplatten.
Bei Einzelanschluss kann zwischen 2 ... 32 Magnetspulen (aufgeteilt auf 2 ... 16 Ventilplätze)

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/Steckdosenleitungen 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



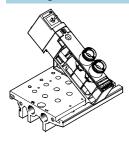
Die Signalansteuerung von der Steuerung zur Ventilinsel erfolgt über ein mehradriges vorkonfektioniertes Kabel. Dadurch wird der Installationsaufwand erheblich reduziert. Diese Ventilinsel kann mit 4 ... 16 Ventilen bestückt werden.

Ausführungen

• Sub-D-Anschluss

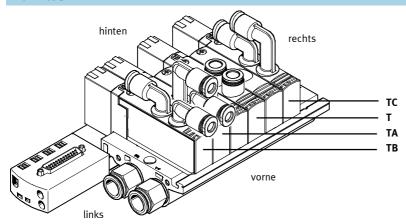
Doppelmagnetantrieb bei Multipolanschluss. Im Ventil befindet sich eine LED für die Signalzustandsanzeige.

Vielseitige Pneumatik



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

Anschluss am Ventil



Anschlusspositionen am Ventil:

- T (oben, gerade)
- TA (oben, Winkelabgang vorne)
- TB (oben, Winkelabgang vorne/hinten)
- TC (oben, Winkelabgang hinten)

Anschlussgrößen Anschlussposition T:

- Steckanschluss 4mm (Code P4)
- Steckanschluss 6 mm (Code P6)
- Steckanschluss 8 mm (Code P8)
- Steckanschluss 10 mm (Code P10)

Anschlussgrößen Anschlussposition TB/

- Steckanschluss 4mm (Code P4)
- Steckanschluss 6 mm (Code P6)
- Steckanschluss 8 mm (Code P8)

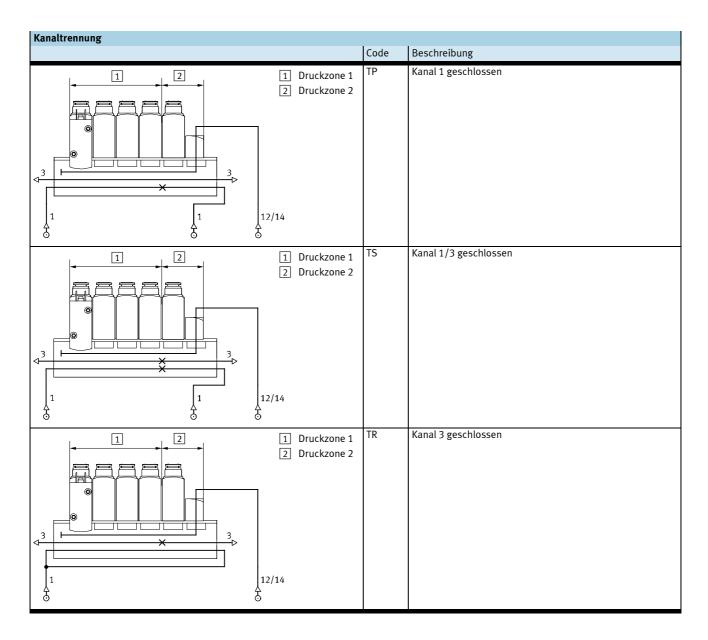
Ventilinsel VTUB FESTO

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 oder – Abluftkanal 3 (Code TR)

Versorgungskanal 1 und Abluftkanal 3 (Code TS)



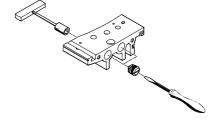
Trennelement VABD-B6



- Hinweis

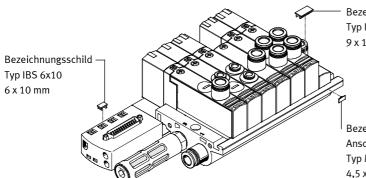
Das Trennelement kann auch nachträglich mittels Schraubendreher/Steckschlüssel montiert werden.





Merkmale - Anzeigen und Bedienen

Bezeichnungssystem



Bezeichnungsschild für Ventil Typ IBS 9x17 9 x 17 mm

Bezeichnungsschild für Anschlussleiste Typ MH-BZ-80X 4,5 x 9 mm 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 Steckdosenleitungen finden Sie auf Seite 50. Bei der Multipolvariante ist die LED im Ventil integriert.

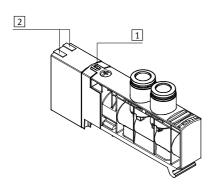
Die Handhilfsbetätigung (HHB) ermöglicht das Schalten des Ventils im elektrisch nicht angesteuerten oder im stromlosen Zustand.

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 drehendrastend mittels Schraubendreher)
- 2 LED-Signalzustandsanzeige je Magnetspule

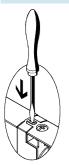
Ventilinsel VTUB

Merkmale – Anzeigen und Bedienen

FESTO

Handhilfsbetätigung HHB

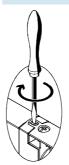
HHB mit automatischer Rückstellung (tastend)



Stößel der HHB mit Stift oder Schraubendreher hineindrücken.

Federkraft drückt den Stößel der HHB zurück.

HHB mit Arretierung (drehend – rastend) 1)



Stößel der HHB mit 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
- nicht bei Impulsventil Code J für elektrischen Multipolanschluss (bistabiles

 Vontil)

 Ontil

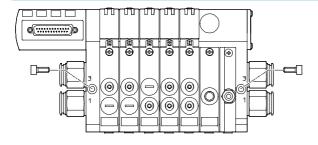
 Ontil

Befestigung - Ventilinsel

Robuste Inselmontage durch:

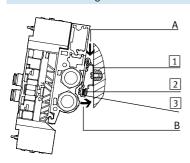
- Zwei Durchgangsbohrungen für Wandmontage
- Integrierte Hutschienenbefestigung

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 VTUB FESTO

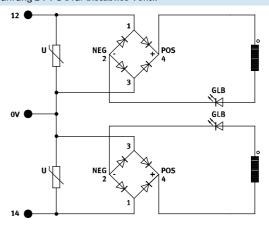
Merkmale – Elektrik

Schutzbeschaltungen bei Plug-in Ventilen für Multipolinsel

Ausführung 24 V DC für monostabiles Ventil

AC1 POS GLB AC2 GND AC2 GND 2

Ausführung 24 V DC für bistabiles Ventil



Pinbelegung – Sub-D Stecker						
	Anschlussleitung 25-adrig			Anschlussleitung 15-adrig		
	Pin	Adresse/Spule	Aderfarbe ¹⁾	Pin	Adresse/Spule	Aderfarbe ¹⁾
	1	0	WH	1	0	WH
+ 1	2	1	BN	2	1	BN
14+ + 2	3	2	GN	3	2	GN
15+ + 3	4	3	YE	4	3	YE
16+	5	4	GY	5	4	GY
+ 4	6	5	PK	6	5	PK
+ 5	7	6	BU	7	6	BU
+ 6	8	7	RD	8	7	RD
	9	8	BK	9	8	BK
20+	10	9	VT	10	9	VT
21+ + 9	11	10	GY PK	11	10	GY PK
22+	12	11	RD BU	12	11	RD BU
+10	13	12	GN WH	13	_	_
+11	14	13	BN GN	14	_	_
+12	15	14	YE WH	15	-	-
25+ +13	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	-	_
- Hinweis	21	20	BU WH	21	_	_
₹	22	21	BN BU	22	_	- MILI CN
Die Zeichnung stellt die Draufsicht	23	22	RD WH	23	_	WH GN
auf den Sub-D Stecker am Multipol	24	23 0 V	BN RD BK WH	24	- 0 V	BN GN WH YE
dar.	25	υV	DK WIT	25	υv	WIN IE

¹⁾ Nach IEC 757

Ventilinsel 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

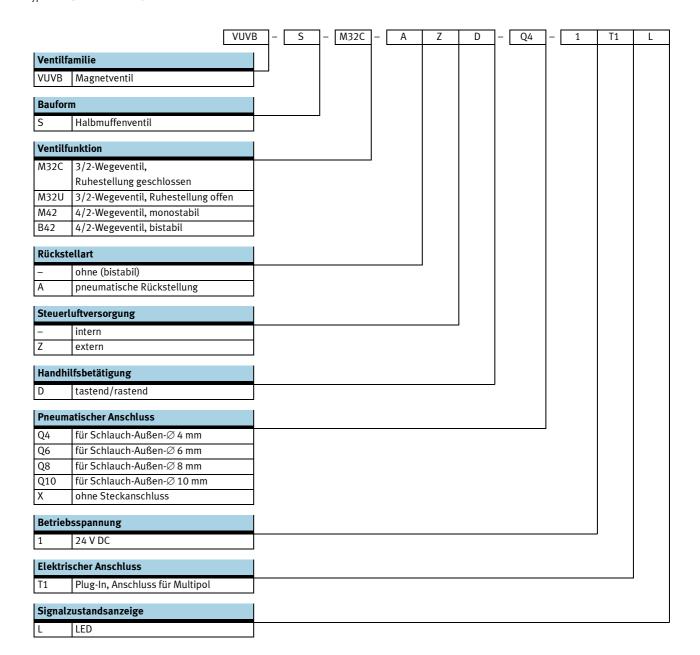
Bei Verwendung von Bioölen (Öle, die auf Basis synthetischer oder nativer Ester aufgebaut sind z. B. Rapsölmethylester) darf der Restölgehalt von max. 0,1 mg/m³ nicht überschritten werden (siehe ISO 8573-1 Klasse 2).

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 VTUB FESTO

Typenschlüssel – Inselventile



Ventilinsel VTUB FESTO

Datenblatt – Inselventile

- Spannung 24 V DC

- **L** - 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	G½ (Anschlussplatte)			
Anschluss Entlüftung		3	G½ (Anschlussplatte)			
,			QS-4, QS-6, QS-8, QS-10			
Anschluss externe Steuerluft	7					
Normalnenndurchfluss	qnN	[l/min]	200 (QS-4), 500 (QS-6), 8	800 (QS-8), 1 000 (QS-10)		

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)
Betriebsdruck	[bar]	-0,9 +8
Betriebsdruck für Ventilinsel mit interner	[bar]	2 8
Steuerluftversorgung		
Steuerdruck	[bar]	28
Umgebungstemperatur	[°C]	-5 +50
Mediumstemperatur	[°C]	-5 +50
Lagertemperatur ¹⁾	[°C]	-20 +40
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform
CE-Zeichen		nach EU-EMV-Richtlinie

¹⁾ Langzeit-Lagerung



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).

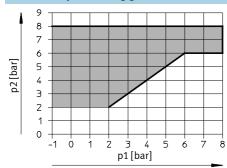
FESTO

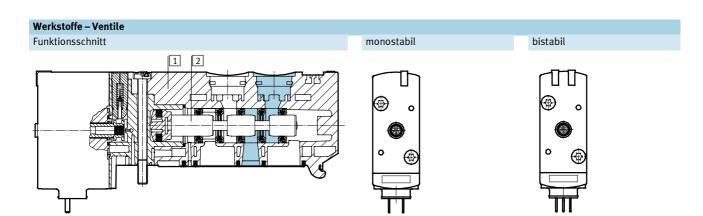
Datenblatt – Inselventile

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 Leistungsauf-	[W]	1,5	1,5	3,3 (nach Stromabsen-
nahme				kung 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





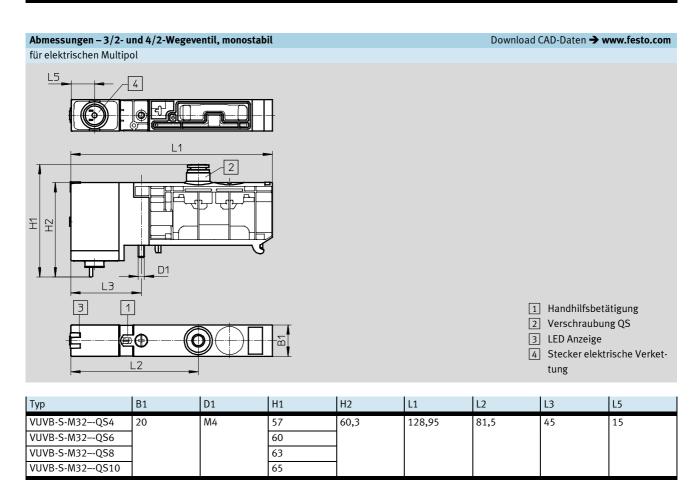
1	Gehäuse	Polyamid, verstärkt
2	Kolbenschieber	Aluminium-Knetlegierung
_	Dichtungen	Nitrilkautschuk, Hydrierter Nitrilkautschuk, Fluorkautschuk

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

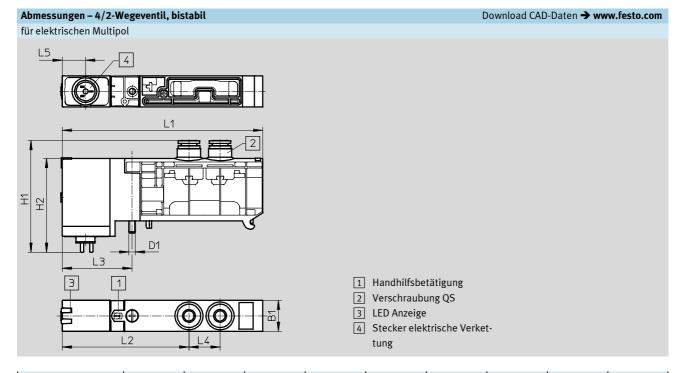
Ventilinsel VTUB FESTO

Datenblatt - Inselventile

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

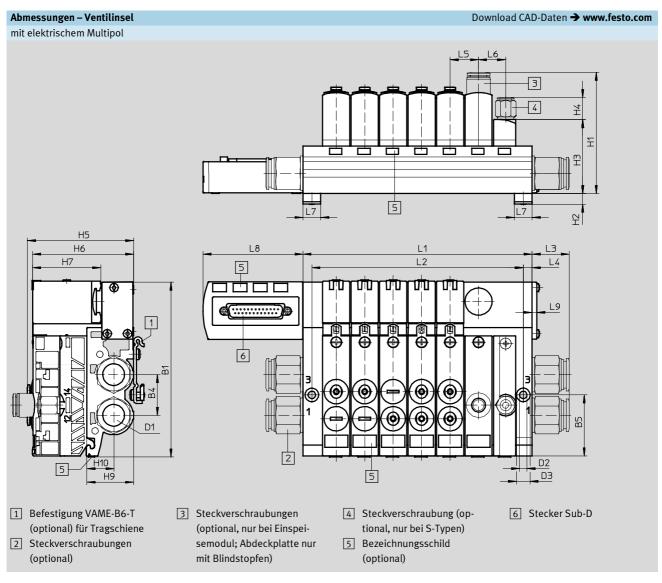






	Тур	B1	D1	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5
ſ	VUVB-S-B42QS4	20	M4	57	60,3	128,95	81,5	45	20	15
Ī	VUVB-S-B42QS6			60						
Ī	VUVB-S-B42QS8			63						
	VUVB-S-B42QS10			65						

Datenblatt - Inselventile



Тур	B1	B4	B5			٠ø٠	H1	H2	Н3	H4	Н6	H7	H9	H10		L2 ± 0,1	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
VTUB-4	129,1	30	4	G1/2	5,5	10	89,4	8	54,5	16,4	74,5	50,1	34,5	19,7	127	114	27,4	6,5	21	20	13	73,8	3,5
VTUB-6															169	156							
VTUB-8															211	198							
VTUB-10															253	240							
VTUB-12															295	282	1						
VTUB-16															379	366							

Тур	H5
QSPK18-4	78,5
QSPK18-6	78,5
QSPK18-8	86
QSPK18-10	89,4

Datenblatt – Inselventile

Bestellangaben – V				,	,	
Schaltzeichen	Code	Beschreibung	Spannung	Pneumatischer	Tei-	Тур
				Anschluss	le-Nr.	
3/2-Wegeventile						
12 2	K	Ruhestellung geschlossen	24 V DC	QS-4	537602	VUVB-S-M32C-AZD-Q4-1T1L
12 2		Rückstellung über pneumatische		QS-6	537603	VUVB-S-M32C-AZD-Q6-1T1L
14 1 3 12		Feder		QS-8	537604	VUVB-S-M32C-AZD-Q8-1T1L
				QS-10	537605	VUVB-S-M32C-AZD-Q10-1T1L
				ohne Steckanschluss	574001	VUVB-S-M32C-AZD-QX-1T1L
10 2	N	Ruhestellung offen	24 V DC	QS-4	537606	VUVB-S-M32U-AZD-Q4-1T1L
10 2		Rückstellung über pneumatische		QS-6	537607	VUVB-S-M32U-AZD-Q6-1T1L
14 1 3 12		Feder		QS-8	537608	VUVB-S-M32U-AZD-Q8-1T1L
				QS-10	537609	VUVB-S-M32U-AZD-Q10-1T1L
				ohne Steckanschluss	574002	VUVB-S-M32U-AZD-QX-1T1L
	•		•			
4/2-Wegeventile						
14 4 2	M	monostabil	24 V DC	QS-4	537610	VUVB-S-M42-AZD-Q4-1T1L
		Rückstellung über pneumatische		QS-6	537611	VUVB-S-M42-AZD-Q6-1T1L
14 1 3 12		Feder		QS-8	537612	VUVB-S-M42-AZD-Q8-1T1L
14 1 3 12				QS-10	537613	VUVB-S-M42-AZD-Q10-1T1L
				ohne Steckanschluss	537640	VUVB-S-M42-AZD-QX-1T1L
14 4 2 12	J	bistabil	24 V DC	QS-4	537614	VUVB-S-B42-ZD-Q4-1T1L
				QS-6	537615	VUVB-S-B42-ZD-Q6-1T1L
14 1 3 12				QS-8	537616	VUVB-S-B42-ZD-Q8-1T1L
1 7 1 7 12				QS-10	537617	VUVB-S-B42-ZD-Q10-1T1L
				ohne Steckanschluss	537641	VUVB-S-B42-ZD-QX-1T1L

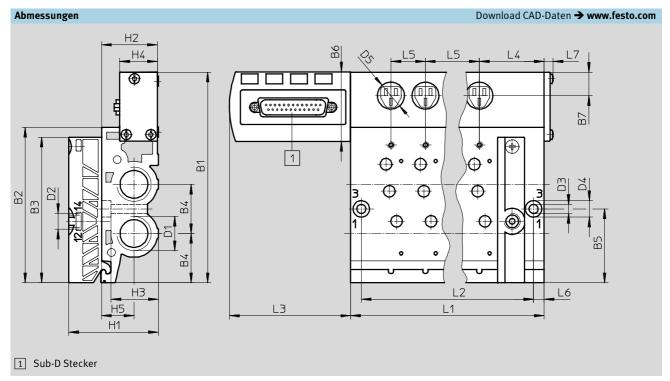
Ventilinsel VTUB FESTO

Datenblatt – Anschlussleiste

Anschlussleiste mit elektrischem Multipol VABM-...-M1

Werkstoff: Aluminium-Knetlegierung





Тур	B1	B2	В3	B4	B5	B6	B7	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3	H4	H5
	±0,25	±0,2		±0,2						٠ ۵ ٠	٠ø٠	٠ø٠		±0,2			±0,2
										H13	H13						
VABM-B6-E-G12-4-M1	128,3	94,7	88,7	30	45	42,2	14,3	G½	G1/8	5,5	10	16,4	54,5	34	28,8	23	19,7
VABM-B6-E-G12-6-M1																	
VABM-B6-E-G12-8-M1																	
VABM-B6-E-G12-10-M1																	
VABM-B6-E-G12-12-M1																	
VABM-B6-E-G12-16-M1																	

Тур	L1	L2	L3	L4 ±0,1	L5 ±0,1	L6 ±0,1	L7
VABM-B6-E-G12-4-M1	127	114	73,8	39,5	21	6,5	5,4
VABM-B6-E-G12-6-M1	169	156	1				
VABM-B6-E-G12-8-M1	211	198					
VABM-B6-E-G12-10-M1	253	240					
VABM-B6-E-G12-12-M1	295	282	1				
VABM-B6-E-G12-16-M1	379	366	1				

Datenblatt – Anschlussleiste

Abmessungen und Bestellangabe	Abmessungen und Bestellangaben										
Gewicht [g]	КВК	Tei- Typ le-Nr.									
690	2 ¹⁾	537618 VABM-B6-E-G12-4-M1									
915	21)	537619 VABM-B6-E-G12-6-M1									
1150	21)	537620 VABM-B6-E-G12-8-M1									
1380	2 ¹⁾	537621 VABM-B6-E-G12-10-M1									
1620	2 ¹⁾	537622 VABM-B6-E-G12-12-M1									
2100	21)	550186 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 industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

42

FESTO

7uhehö

Deckel für Ventilgehäuse VAMC

Werkstoff: Polyamid



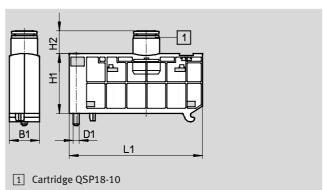
Bestellangaben	
KBK	Теі- Тур
	le-Nr.
2 ¹⁾	537512 VAMC-B6-C

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

Einspeisemodul VABF

Werkstoff: Polyamid, verstärkt





Тур	D1	B1	H1	H2	L1
VABF-B6	M4	20	40	15	88,5

Bestellangaben				
		КВК	Tei- le-Nr.	Тур
			te iii.	
für elektrischen Einzelanschluss	mit Cartridge QSP18-10	2 ¹⁾	537517	VABF-B6-P1A5-Q10
C" AA 10" 1 11	mait Cautuidea OCD10 10 und Nh	21)	537624	VABF-B6-P1A9-O10
für Multipolanschluss	mit Cartridge QSP18-10 und Ab-	2-7	33/024	VADI-DO-FIA9-QIU

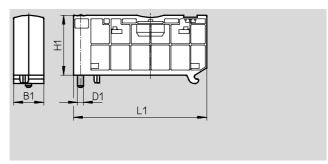
¹⁾ Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe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

FESTO

Abdeckplatte VABB

Werkstoff: Polyamid, verstärkt





Тур	B1	D1	H1	L1
VABB-B-6-E	20	M4	40	88,5

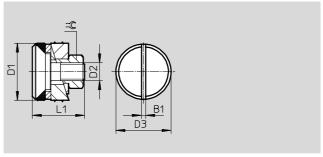
Bestellangaben				
		КВК	Tei- le-Nr.	Тур
für elektrischen Einzelanschluss	-	2 ¹⁾	537513	VABB-B6-E
für Multipolanschluss	mit Abdeckkappe für Multipolan- schluss	2 ¹⁾	537623	VABB-B6-ET

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

Trennelement für Druckzonen VABD

Werkstoff: Stahl





Тур	B1	D1 ∅	D2 ∅	D3	L1	= ©
VABD-B6-14-P-C	1,6	11,7	M4	11,3	13,9	7
VABD-B6-12-P-C	1,4	19	M6	18,3	17,3	10

Abmessungen und Bestellangaben							
Anschlussleiste	KBK	Tei-	Тур				
		le-Nr.					
G ¹ / ₄	2 ¹⁾	537515	VABD-B6-14-P-C				
G½	2 ¹⁾	537516	VABD-B6-12-P-C				

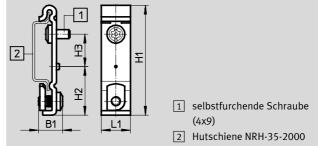
¹⁾ Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070 Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe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

FESTO

Hutschienenbefestigung VAME

Werkstoff: Stahl





Тур	B1	H1	H2	H3	L1
VAME-B6-T	10,7	49,1	21,7	14,5	13

Bestellangaben	
KBK	Теі- Тур
	le-Nr.
2 ¹⁾	537514 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 industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.



estellangaben		ly one to	la	1	_
	Code	Ventilfunktion	Pneumatischer Anschluss	Tei- le-Nr.	Тур
odeckplatte für	Reservepl	atz			
	L	für elektrischen Einzelanschluss	-	537513	VABB-B6-E
	L	für Multipolanschluss mit Abdeckkappe für elektrischen Multipolanschluss	-	537623	VABB-B6-ET
inspeisemodul	S	7	105.40	1507547	VADE DC D445 040
	5	Zusatzeinspeisung für elektrischen Einzelan- schluss	QS-10	537517	VABF-B6-P1A5-Q10
	S	Zusatzeinspeisung für Multipolanschluss mit Abdeckkappe für elektrischen Multipolanschluss	QS-10	537624	VABF-B6-P1A9-Q10
Deckel für Ventil	gohäuso		·		
Decker für Ventil		Vontilde siem wit Abde slume	T	F27F42	VAMC DC C
	С	Ventildesign mit Abdeckung	_	537512	VAMC-B6-C



Bestellangaben						
	Code	Beschreibung	Ventil-	Anschluss	Tei-	Тур
		20000	plätze	Druckversorgung	le-Nr.	. 76
Anschlussplatte für	Finzolyo	ntil		z.ue.treiee.gug		
^	_	Steuerluftversorgung intern	1	Cartridge	537518	VABS-B6-PB-Q-B
		Steuertuitversorgung intern	1	Cartriage	337316	VADS-BO-FB-Q-B
		Stougrafty or corguing ovtorn	1	Cartridge	F27F10	VADE D4 DD O
	_	Steuerluftversorgung extern	1	Cartridge	537519	VABS-B6-PB-Q
Anachlusclaista für	alaktrica	hen Einzelanschluss				
Aliscillussieiste iui (_	lien Emzetanschluss	2	G1/4	537500	VABM-B6-E-G14-2
			3		545815	VABM-B6-E-G14-3
			4	=	537501	VABM-B6-E-G14-4
			5	_	545816	VABM-B6-E-G14-5
450				_		VABM-B6-E-G14-6
			6	_	537502	
			7	_		VABM-B6-E-G14-7
			8			VABM-B6-E-G14-8
			9		545818	VABM-B6-E-G14-9
			10		537504	VABM-B6-E-G14-10
			11		545819	VABM-B6-E-G14-11
			12		537505	VABM-B6-E-G14-12
	_		2	G½	537506	VABM-B6-E-G12-2
			3		545820	VABM-B6-E-G12-3
			4		537507	VABM-B6-E-G12-4
-CO.			5		545821	VABM-B6-E-G12-5
			6		537508	VABM-B6-E-G12-6
			7		545822	VABM-B6-E-G12-7
			8		537509	VABM-B6-E-G12-8
			9		545823	VABM-B6-E-G12-9
			10		537510	VABM-B6-E-G12-10
			11		545824	VABM-B6-E-G12-11
			12		537511	VABM-B6-E-G12-12
			16		564835	VABM-B6-E-G12-16
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·	<u> </u>	
Anschlussleiste für \	Ventilins	el mit Multipolanschluss				
	-		4	G ¹ / ₂	537618	VABM-B6-E-G12-4-M1
			6		537619	VABM-B6-E-G12-6-M1
			8		537620	VABM-B6-E-G12-8-M1
			10		537621	VABM-B6-E-G12-10-M1
			12		537622	VABM-B6-E-G12-12-M1
			16		550186	VABM-B6-E-G12-16-M1
Trennelement						
		für Kanaltrennung	-	G1⁄4	537515	VABD-B6-14-P-C
	TR		-	G½	537516	VABD-B6-12-P-C

FESTO

Bestellangaben						
	Code	Beschreibung	Schlauch-	Packungseinheit	Tei-	Тур
			Außen-∅		le-Nr.	
Cartridge mit Steck	anschlus	SS				
0	-	gerade	4 mm	10 Stück	130839	QSPK18-4
	_	Anschluss-∅ 18 mm	6 mm	10 Stück	130840	QSPK18-6
	_		8 mm	10 Stück	130841	QSPK18-8
	_		10 mm	10 Stück	130842	QSPK18-10
♠	_	L-Form	4 mm	10 Stück	130843	QSPLK18-4
	-	Anschluss-∅ 18 mm	6 mm	10 Stück	130844	QSPLK18-6
	-		8 mm	10 Stück	130845	QSPLK18-8
			10 mm	10 Stück	132639	QSPLK18-10
			3/8"	10 Stück	132641	QSPLK18-3/8-U
	-	L-Form lang	4 mm	10 Stück	130846	QSPLLK18-4
	_	Anschluss-∅ 18 mm	6 mm	10 Stück	130847	QSPLLK18-6
	-		8 mm	10 Stück	130848	QSPLLK18-8
	_	-	10 mm	10 Stück	132640	QSPLLK18-10
	_	-	3/8"	10 Stück	132642	QSPLLK18-3/8-U
						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Steckverschraubun	g				Dat	enblätter → Internet: quick star
	Ĭ-	mit Dichtring	6 mm	10 Stück	186096	QS-G ¹ / ₈ -6
	_	Anschluss G½	8 mm	10 Stück	186098	QS-G ¹ / ₈ -8
	_	mit Dichtring	6 mm	10 Stück	186097	QS-G1/4-6
	_	Anschluss G1/4	8 mm	10 Stück	186099	QS-G1/4-8
	_	-	10 mm	10 Stück	186101	QS-G ¹ / ₄ -10
	_	-	12 mm	10 Stück	186350	QS-G ¹ / ₄ -12
	_	mit Dichtring	12 mm	1 Stück	186104	QS-G½-12
	-	Anschluss G½	16 mm	1 Stück	186105	QS-G ¹ / ₂ -16
	_	Anschluss R1/4	6 mm	10 Stück	153003	QS-1/4-6
	-		8 mm	10 Stück	153005	QS-1/4-8
	_		10 mm	10 Stück	153007	QS-1/4-10
	_		12 mm	10 Stück	164980	QS-1/4-12
	_	Anschluss R½	10 mm	1 Stück	190646	QS-½-10
	_		12 mm	1 Stück	153010	QS-½-12
	_		16 mm	1 Stück	153011	QS-½-16
			•		•	
L-Steckverschraub	ıng				Dat	enblätter → Internet: quick star
	_	mit Dichtring	6 mm	10 Stück	186117	
	-	Anschluss G1⁄8	8 mm	10 Stück	186119	QSL-G½-8
-	-	mit Dichtring	6 mm	10 Stück	186118	QSL-G ¹ / ₄ -6
	-	Anschluss G1⁄4	8 mm	10 Stück	186120	QSL-G ¹ / ₄ -8
	-		10 mm	10 Stück	186122	QSL-G ¹ / ₄ -10
	-		12 mm	10 Stück	186351	QSL-G ¹ / ₄ -12
	-	mit Dichtring	12 mm	1 Stück	186125	QSL-G½-12
	-	Anschluss G½	16 mm	1 Stück	186126	QSL-G ¹ / ₂ -16
L-Steckverschraub	ing, lang		1 .	Lague		enblätter → Internet: quick star
	-	mit Dichtring	6 mm	10 Stück	186129	QSLL-G ¹ / ₄ -6
	_	Anschluss G1⁄4	8 mm	10 Stück	186131	QSLL-G ¹ / ₄ -8
	_		10 mm	10 Stück	186133	QSLL-G ¹ / ₄ -10
	-	mit Dichtring	12 mm	1 Stück	186136	QSLL-G½-12
	-	Anschluss G½	16 mm	1 Stück	190665	QSLL-G½-16



Bestellangaben					
	Code	Beschreibung	Packungseinheit	Tei- le-Nr.	Тур
Blindstopfen					
	-	Anschluss-∅ 18 mm	10 Stück	537533	QSPC18
	-	für Gewinde G½	10 Stück	3569	B-1/4
	-	für Gewinde G½	10 Stück	3571	B-1 / ₂
Adapter					
	-	für Gewinde G½	10 Stück	545921	NPFA-A-P18-G18-F
	-	für Gewinde G1⁄⁄4	10 Stück	545922	NPFA-A-P18-G14-F
Schalldämpfer					Datenblätter → Internet: u
	-	für Gewinde G¼	1 Stück	165004	UC-1/4
	-	für Gewinde G1⁄4	1 Stück	2316	U-1/4
	-	für Gewinde G1/4	1 Stück	6842	U-1/4-B
	-	für Gewinde G½	1 Stück	6844	U-1/2-B
Bezeichnungssch	nild	•			
^	1-	Lieferumfang 24 Stück im Rahmen		161937	IBS-9x17
	_	Lieferumfang 80 Stück im Rahmen		197259	MH-BZ-80X
	-	Lieferumfang 64 Stück im Rahmen		18576	IBS-6x10
Hutschienenbefe	stigung				
The second secon	H	Befestigung der Anschlussblöcke für Hutschiene nach EN 60715-TH35	1 Stück	537514	VAME-B6-T



Bestellangaben						
.	Code	Beschreibung	Spannung	Kabellänge	Tei-	Тур
			[V]	[m]	le-Nr.	
Steckdose						atenblätter 🗲 Internet: mssd-eb
8	-	mit Schraubklemmen,	bis 250 AC	-	151687	MSSD-EB
	С	zum Selbstkonfektionieren	bis 250 AC	_	539712	MSSD-EB-M12
<u>√</u>	-	mit Schneidklemmtechnik,	bis 250 AC	-	192745	MSSD-EB-S-M14
		zum Selbstkonfektionieren				
Steckdosenleitung	fiir elektı	rischen Einzelanschluss	•			Datenblätter → Internet: kmeb
<u>a</u>	 -	Schaltzustandsanzeige mit LED	24 DC	2,5	151688	KMEB-1-24-2,5-LED
		Polyvinylchlorid	24 DC	5	151689	KMEB-1-24-5-LED
		Polyvinylchlorid	bis 240 AC	2,5	151690	KMEB-1-230AC-2,5
<i>→</i>		, ,	bis 240 AC	5	151691	KMEB-1-230AC-5
<u> </u>	C1	Schaltzustandsanzeige mit LED, Polyurethan	24 DC	2,5	174844	KMEB-2-24-2,5-LED
ASIC P	C2	Schaltzustandsanzeige mit LED, Polyurethan	24 DC	5	174845	KMEB-2-24-5-LED
	C1	Polyurethan	bis 230 AC	2,5	174846	KMEB-2-230AC-2,5
V	C2		bis 230 AC	5	174847	KMEB-2-230AC-5
	-	Schaltzustandsanzeige mit LED	24 DC	2,5	547268	KMEB-3-24-2,5-LED
		Polyvinylchlorid	24 DC	5	547269	KMEB-3-24-5-LED
		Polyvinylchlorid	24 DC	2,5	547270	KMEB-3-24-2,5
* /			24 DC	5	547271	KMEB-3-24-5
Anschlussleitung fü	ir Multipo					
/ /	_	Sub-D 25-polig, bis 20 Spulen	24 DC	2,5	530046	KMP6-25P-20-2,5
	_	Polyvinylchlorid	24 DC	5	530047	KMP6-25P-20-5
	_		24 DC	10	530048	KMP6-25P-20-10
•	_	Sub-D 25-polig, bis 12 Spulen	24 DC	2,5	530049	KMP6-25P-12-2,5
	_	Polyvinylchlorid	24 DC	5	530050	KMP6-25P-12-5
	-		24 DC	10	530051	KMP6-25P-12-10
A I - I	NA. 11*	-LID/F				
Anschlussleitung fü			24.00	12.5	F20222	NEDV CACOE I/ O E N LEC-
	M1	Sub-D 25-polig, bis 12 Spulen	24 DC	2,5	538222	NEBV-S1G25-K-2.5-N-LE15
	M2	Polyvinylchlorid	24 DC	5	538223	NEBV-S1G25-K-5-N-LE15
	M3	Sub-D 25-polig, bis 24 Spulen	24 DC	10	538224	NEBV-S1G25-K-10-N-LE15
	M1	Polyvinylchlorid	24 DC	2,5	538225	NEBV-S1G25-K-2.5-N-LE25
	M2 M3	Fotyvillylcillorid	24 DC 24 DC	5	538226 538227	NEBV-S1G25-K-5-N-LE25 NEBV-S1G25-K-10-N-LE25
	IVIO		24 DC	10	33022/	MEDA-21072-V-10-N-FE72
Leuchtdichtung						
2	1_	zur Anzeige des Signalzustandes	12 24 DC	1_	151717	MEB-LD-12-24DC
	_	2220150 400 01511412401411400	bis 230 AC	_	151718	MEB-LD-230AC
Y			212 2 JU AC	l	171/10	LD LJVAC