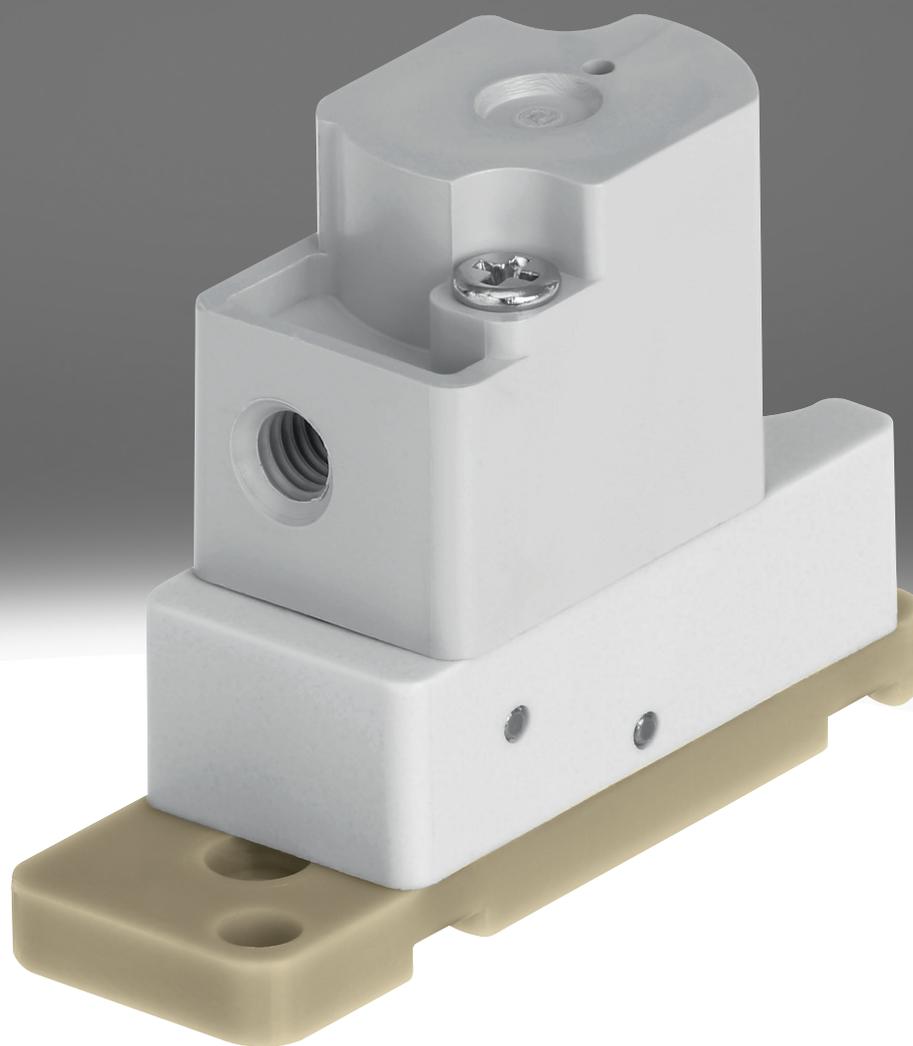


## Mediengetrenntes Pneumatikventil VZDB

**FESTO**



## Merkmale

### Auf einen Blick

Link [vzdb](#)

Besondere Eigenschaften:

- Hohe Reinigungsfreundlichkeit durch Medientrennung
- Geringer Medienverbrauch durch kleines internes Volumen
- Qualitativ hochwertige Materialien, dadurch auch für aggressiv Medien geeignet
- Hoher Durchfluss bei geringer Baugröße
- Hohe Wiederholgenauigkeit, Schaltfrequenz und Präzision, dadurch auch für kleinste Volumen und Dosieraufgaben geeignet
- Sehr flexibel einsetzbar durch 3/2-Wege und 2/2-Wege Varianten

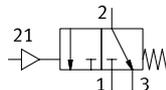
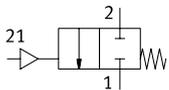
Funktion:

- VZDB ist ein mediengetrenntes Pneumatikventil. Es dient zur Steuerung gasförmiger und flüssiger Medien im Laborbereich.
- Das Ventil VZDB ist ein vorgesteuertes Pneumatikventil. Als Varianten stehen eine geschlossene (2/2 Wege-Magnetventil und 3/2 Wege-Magnetventil) oder eine offene Ruhestellung (nur 3/2 Wege-Magnetventil) zur Verfügung.

### Ventilfunktion

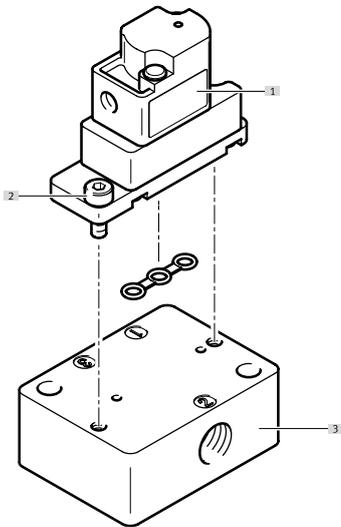
[6] 2/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen

[M32] 3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen oder offen



### Baureihe

[A] Pneumatikventil



[1] Pneumatikventil VZDB

[2] Schrauben zur Befestigung auf der Anschlussplatte (im Lieferumfang enthalten)

[3] Anschlussplatte VABS

## Typenschlüssel

001	Baureihe	
<b>VZDB</b>	Membranventile	

002	Wegeventilart	
<b>F</b>	Flanschventil	

003	Baugröße	
<b>10</b>	Größe 10	

004	Ventilfunktion	
<b>M32</b>	3/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen oder offen	
<b>M22C</b>	2/2-Wegeventil, Ruhestellung geschlossen	

005	Nennweite	
<b>16</b>	1,6 mm	

006	Pneumatischer Anschluss	
<b>M3</b>	M3	

007	Werkstoff Gehäuse	
<b>P</b>	PEEK	

008	Dichtungsmaterial	
<b>E</b>	EPDM	
<b>F</b>	FFPM	
<b>V</b>	FPM	

## Datenblatt

## Allgemeine Technische Daten

Ventilfunktion	2/2 geschlossen monostabil 3/2 offen/geschlossen monostabil
Konstruktiver Aufbau	Wippenventil mit Membrandichtung
Rückstellart	mechanische Feder
Baugröße	10
Nennweite	1,6 mm
Fluidanschluss	Flansch
Durchfluss Kv	0,034 m <sup>3</sup> /h
Innenvolumen	35 µl
Dichtprinzip	weich
Strömungsrichtung	nicht reversibel
Betätigungsart	pneumatisch
Steuerart	vorgesteuert
Handhilfsbetätigung	keine
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung für Schraube M2
Einbaulage	beliebig
Korrosionsbeständigkeits- klasse KBK <sup>1)</sup>	0 - keine Korrosionsbeanspruchung
Produktgewicht	7 g

1) Weitere Informationen [www.festo.com/x/topic/kbk](http://www.festo.com/x/topic/kbk)

## Schaltzeit

Max. Schaltfrequenz	2 Hz
---------------------	------

## Betriebs- und Umweltbedingungen

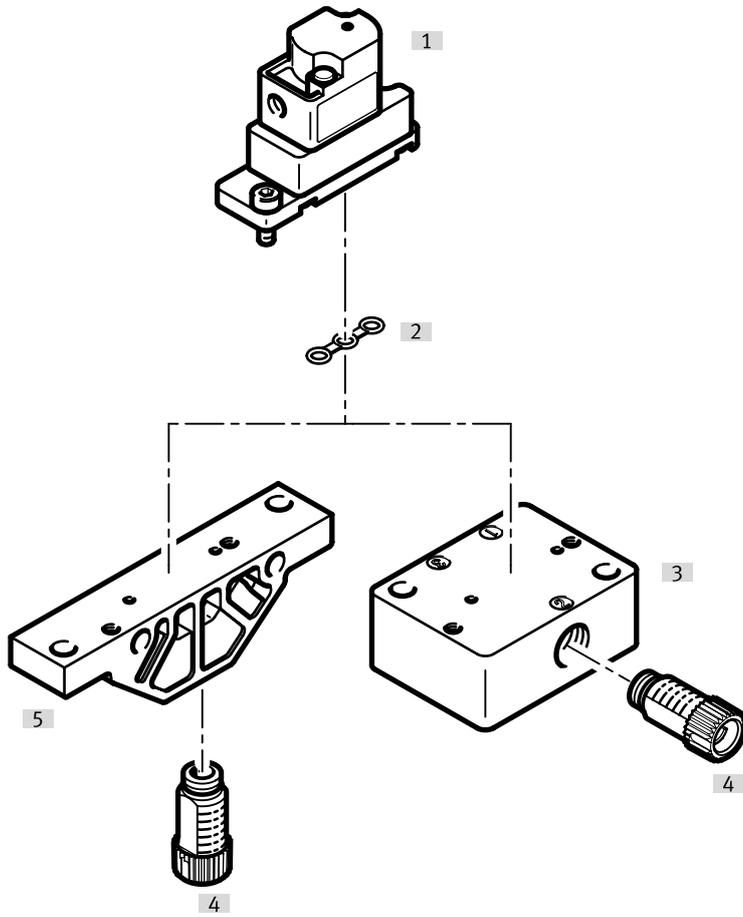
Betriebsmedium	Flüssige Medien Gasförmige Medien
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	Beständigkeit der medienberührenden Werkstoffe beachten maximale Partikelgröße 5 µm
Mediumstemperatur	0 ... 50°C
Umgebungstemperatur	0 ... 50°C
Lagertemperatur	-20 ... 70°C
Betriebsdruck	-0,075 ... 0,1 MPa
Betriebsdruck	-0,75 ... 1 bar
Betriebsdruck	-10,875 ... 14,5 psi
Steuerdruck	0,15 ... 0,3 MPa
Steuerdruck	1,5 ... 3 bar
Steuerdruck	21,75 ... 43,5 psi

## Werkstoffinformationen

Typ-Kurzzeichen	VABS	VZDB
vom Medium berührte Werkstoffe	-	
Werkstoff Gehäuse	-	PEEK
Werkstoff Membran	-	
Werkstoff Dichtungen	-	EPDM, FFPM, FPM
Werkstoff Anschlussplatte	PEEK	-
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform	
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III	

## Peripherieübersicht

## Peripherieübersicht

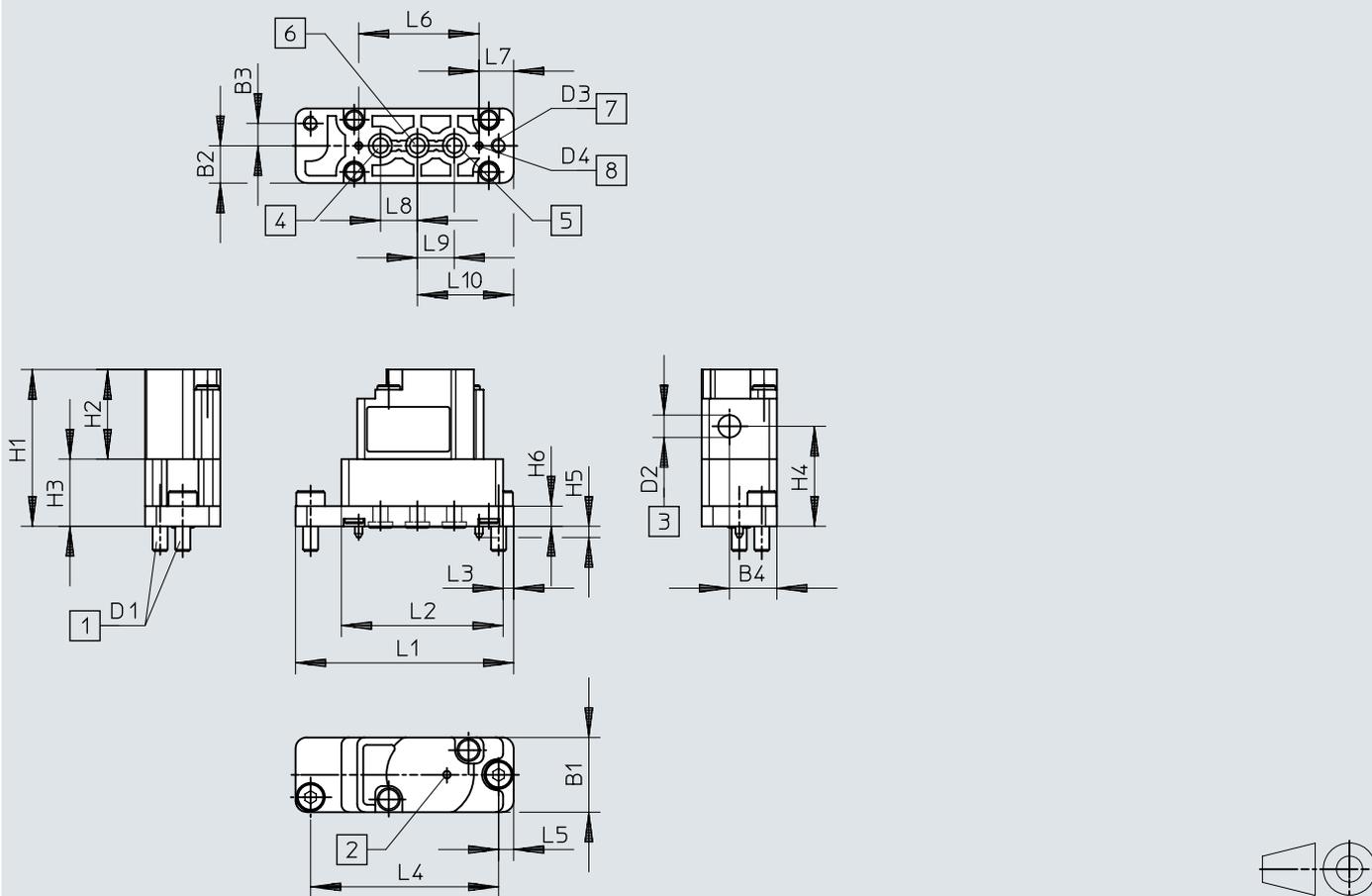


Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1] Pneumatikventil	VZDB	<a href="#">↗ -</a>
[2] Dichtung	VAVC-K2	<a href="#">10</a>
[3] Anschlussleiste, Anschluss seitlich	VABS-K2-10S	<a href="#">10</a>
[4] Verschraubung	NLFA-D	<a href="#">10</a>
[5] Anschlussleiste, Anschluss unten	VABS-K2-10B	<a href="#">10</a>

## Abmessungen

### Abmessungen – Pneumatikventil VZDB

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



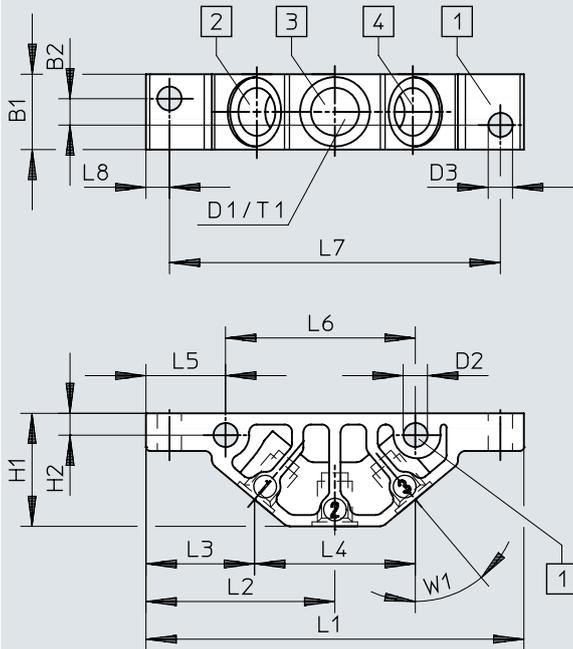
- [1] Befestigungsschrauben
- [2] Atmungsbohrung
- [3] Steuerluftanschluss
- [4] Anschluss 3
- [5] Anschluss 1
- [6] Anschluss 2
- [7] Befestigungsbohrungen
- [8] Codierstift

	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3 ∅	D4 ∅	H1	H2	H3	H4	H5	H6
VZDB	10	5	3	6,3	0,4	0,5	2,1	1	21	12	9	13,4	1,5	2,7

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VZDB	29	21,5	1,4	25	2	16	4,6	4,9	4,9	12,8

## Abmessungen

## Abmessungen – Anschlussleiste VABS-K2-10B-...

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

[1] Befestigungsbohrungen

[2] Anschluss 1

[3] Anschluss 2

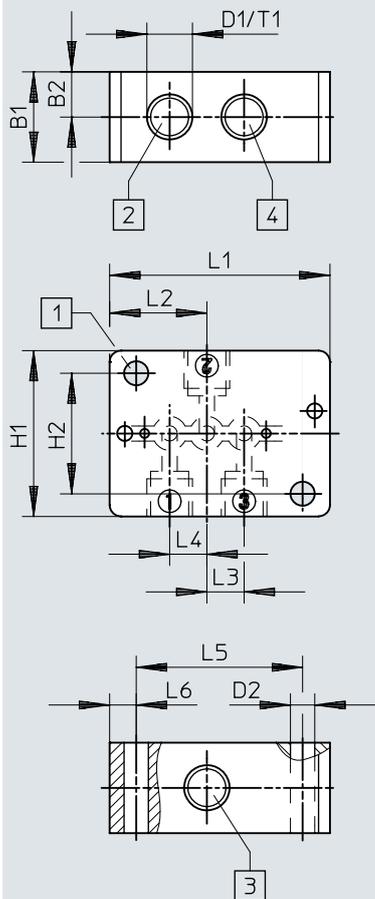
[4] Anschluss 3

	B1	B2	D1	D2 Ø	D3 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	T1	W1
VABS-K2-10B-16-M6-P	10	3,5	M6	3,2	3,2	15	2,9	49,8	24,9	14,3	21,2	10,5	25	43,6	3,1	6	40°
VABS-K2-10B-16-U14-P			1/4-28 UNF														

## Abmessungen

Abmessungen – Anschlussleiste VABS-K2-10S-...

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



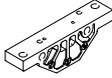
- [1] Befestigungsbohrungen
- [2] Anschluss 1
- [3] Anschluss 2
- [4] Anschluss 3

	B1	B2	D1	D2 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	T1
VABS-K2-10S-16-M6-P	12	6	M6	3,2	22	16	29	12,8	4,9	4,9	21,9	3,5	6
VABS-K2-10S-16-U14-P			1/4-28 UNF										

## Bestellangaben

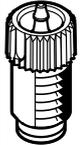
Pneumatikventil VZDB				
	Ventilfunktion	Werkstoff Dichtungen	Teile-Nr.	Typ
	2/2 geschlossen monostabil	EPDM	<b>8122795</b>	<b>VZDB-F10-M22C-16-M3-PE</b>
		FFPM	<b>8122797</b>	<b>VZDB-F10-M22C-16-M3-PF</b>
		FPM	<b>8122796</b>	<b>VZDB-F10-M22C-16-M3-PV</b>
	3/2 offen/geschlossen monostabil	EPDM	<b>8122798</b>	<b>VZDB-F10-M32-16-M3-PE</b>
		FFPM	<b>8122800</b>	<b>VZDB-F10-M32-16-M3-PF</b>
		FPM	<b>8122799</b>	<b>VZDB-F10-M32-16-M3-PV</b>

## Zubehör

Anschlussleiste, Anschluss unten				
	Fluidanschluss	Baugröße	Teile-Nr.	Typ
	Innengewinde 1/4-28 UNF-2B	10	8122826	VABS-K2-10B-16-U14-P
	Innengewinde M6		8122825	VABS-K2-10B-16-M6-P

Anschlussleiste, Anschluss seitlich				
	Fluidanschluss		Teile-Nr.	Typ
	Innengewinde 1/4-28 UNF-2B		8122828	VABS-K2-10S-16-U14-P
	Innengewinde M6		8122827	VABS-K2-10S-16-M6-P

Dichtung (im Lieferumfang der Ventile enthalten), für Ventile Baugröße 10 mm, zur Montage auf Anschlussleisten				
	Werkstoff Dichtungen		Teile-Nr.	Typ
	EPDM		8122829	VAVC-K2-S-3-E
	FFPM		8122831	VAVC-K2-S-3-F
	FPM		8122830	VAVC-K2-S-3-V

Verschraubung, Außengewinde 1/4-28 UNF				
	Fluidanschluss 2		Teile-Nr.	Typ
	für Schlauch Außen-Ø 3 mm		8104286	NLFA-D-U14-K3-PP-P10
	für Schlauch Innen-Ø 1,2 mm		8104288	NLFA-D-U14-B1.2-PP-P10
	für Schlauch Innen-Ø 2,1 mm		8104289	NLFA-D-U14-B2.1-PP-P10
	für Schlauch Außen-Ø 1,6 mm (1/16")		8104285	NLFA-D-U14-K1.6-PP-P10
	für Schlauch Außen-Ø 3,2 mm (1/8")		8104287	NLFA-D-U14-K3.2-PP-P10

Verschraubung, Außengewinde M3					
	Pneumatischer Anschluss 2	Nennweite	Gebindegröße	Teile-Nr.	Typ
	für Schlauch Außen-Ø 2 mm	0,9 mm	10	133027	QSM-M3-2
	für Schlauch Außen-Ø 3 mm	1,6 mm		100	133001
	für Schlauch Außen-Ø 4 mm	1,5 mm	10	132914	QSM-M3-3-I-R-100
			10	133002	QSM-M3-4-I-R
			100	132915	QSM-M3-4-I-R-100
			100		