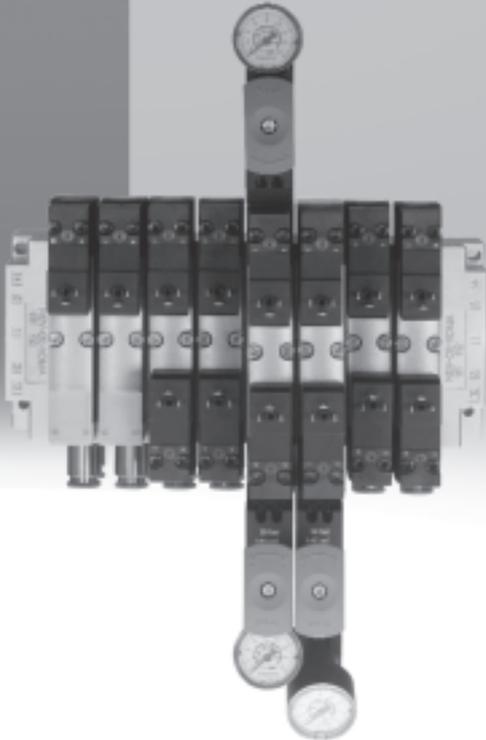


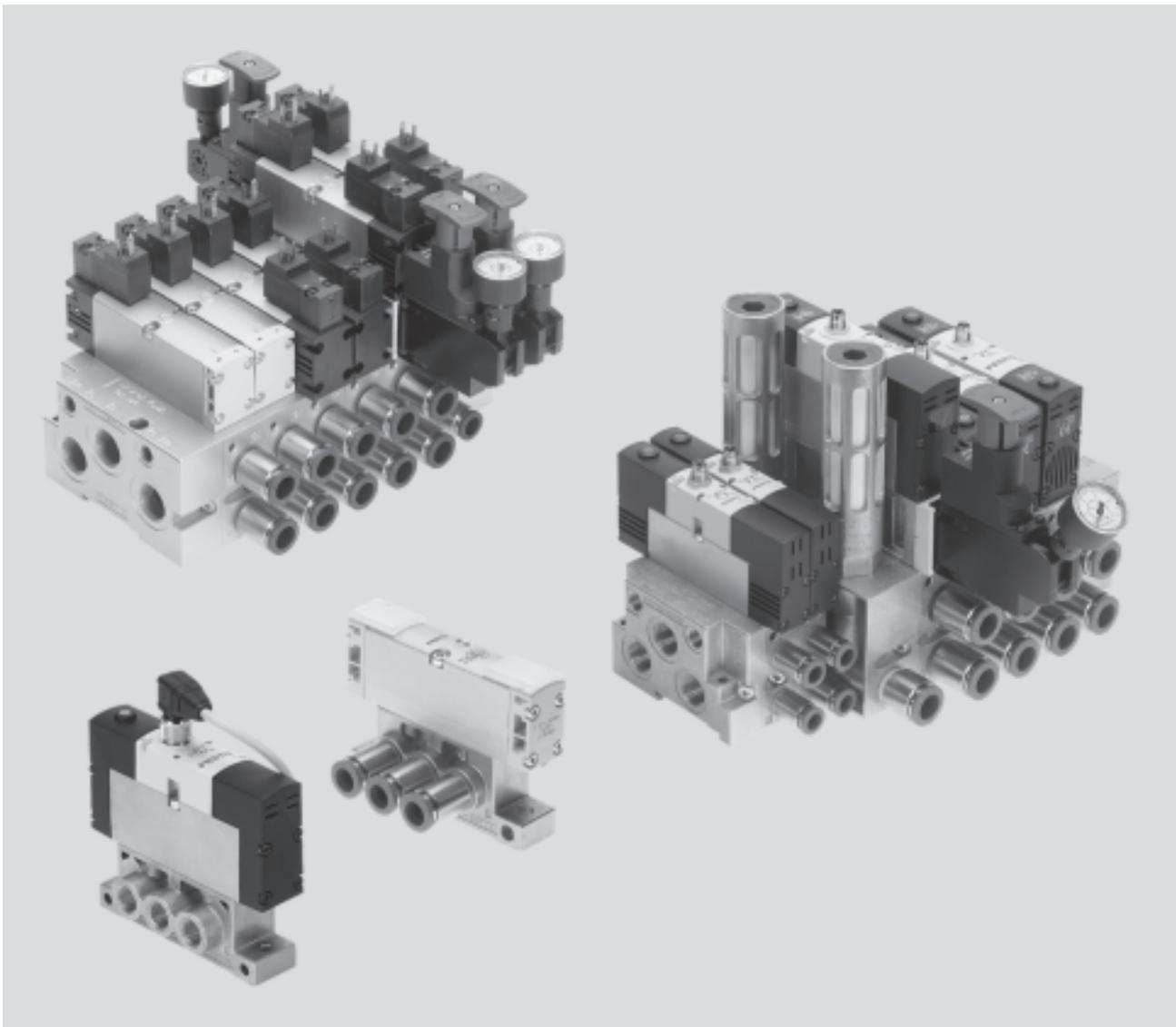
# Magnet-/Pneumatikventile, ISO 15407-1



# Magnet-/Pneumatikventile, ISO 15407-1

Merkmale

FESTO



## Innovativ

- Hochleistungsventile in robustem Metallgehäuse
- Elektrischer Einzelanschluss über Würfelsteckdosen oder über Rundsteckdosen
- Ventilwechsel unter Druck mit Vertikaldruckabsperplatte
- Reversbetrieb
- Vakuumbetrieb

## Variabel

- Vielseitig konfigurierbares, modulares System
- Nachträglicher Umbau und Erweiterung einfach möglich
- Innovative Funktionsmodule integrierbar
  - Reglerplatte
  - Drosselplatte
  - Vertikaldruckabsperplatte
  - Vertikalversorgungsplatte
- Flexible Luftversorgung und variable Druckzonen durch Vertikalversorgungsplatten
- Vielseitige Ventilfunktionen
- Großer Betriebsspannungsbereich von 12 V DC bis 230 V AC

## Betriebssicher

- Robuste und langlebige Komponenten aus Metall
  - Ventile
  - Längsverkettungsplatten
  - Höhenverkettungsplatten
- Schnelle Fehlersuche durch LED:
  - in der Steckdose oder
  - in der Leuchtdichtung oder
  - im Ventil
- Servicesicherheit durch einfach und schnell wechselbare Ventile
- Handhilfsbetätigung
- Langlebig durch bewährte Kolbenschieberventile

## Montagefreundlich

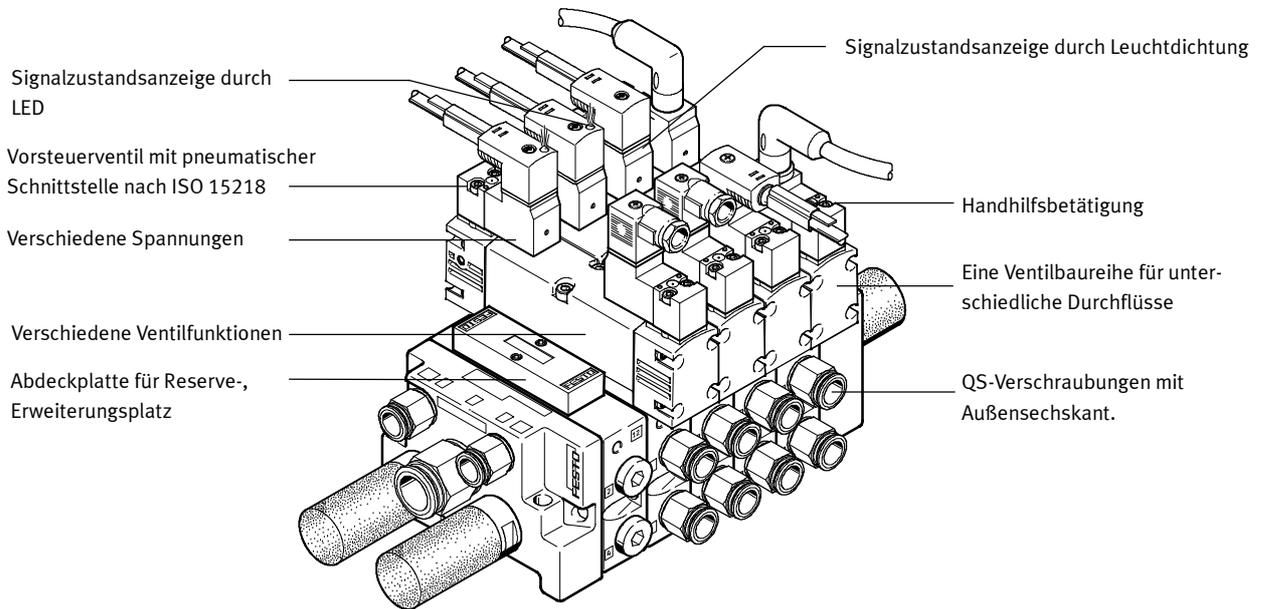
- Solide Wandbefestigung oder Hutschienenmontage
- Kombibatterien aus Baubreite 18 mm und 26 mm
- Steckbare Manometer an der Reglerplatte

# Magnet-/Pneumatikventile, ISO 15407-1

Merkmale

FESTO

## Ventilbatterie einfach



## Ausstattungsmöglichkeiten

### 5/2-Wegeventil

- Monostabil, Luftfederrückstellung oder Federrückstellung
- Bistabil, Impulsventil
- Bistabil, Impulsventil mit Dominanz bei 14

### 2x 3/2-Wegeventil, monostabil

- Ruhestellung offen
- Ruhestellung offen, reversibel (auf Anfrage)
- Ruhestellung geschlossen
- Ruhestellung geschlossen, reversibel (auf Anfrage)

- 1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen
- 1x Ruhestellung offen, 1x Ruhestellung geschlossen, reversibel (auf Anfrage)

### 5/3-Wegeventil, monostabil

- Mittelstellungsverstellung
  - Ruhestellung offen
  - Ruhestellung geschlossen
  - Ruhestellung entlüftend

### 2x 2/2-Wegeventil, monostabil

- Ruhestellung geschlossen

## Besondere Merkmale

### Betrieb mit externer Steuerluft

- Bei Vakuumanwendungen
- Bei Arbeitsdrücken kleiner 3 bar
- Bei erheblichen Druckschwankungen im Leistungsteil. Leistungsteil und pneumatisches Steuergerät werden entkoppelt
- Bei stark geölter Luft im Leistungsteil
- Bei Batterien, wenn die Druckzonen über Kanal 3 und 5 gebildet werden (nicht bei 2x 3/2 möglich)
- Bei Batterien oder Druckzonen, die mit reversiblen 2x 3/2-Wegeventilen bestückt werden (Ventile auf Anfrage)

### Betrieb mit interner Steuerluft

- Bei geringen Druckschwankungen im Leistungsteil
- Bei der Verwendung von Reglerplatten in Höhenverketzung, auch im Reversbetrieb
- Als kostengünstigste Lösung

### Reversbetrieb mit Druckversorgung über Kanal 3 und 5

- Druckzonenentrennung über die Kanäle 3 und 5
  - Beispiel: Kanal 3 Vakuum, Kanal 5 Abwurfimpuls
  - Beispiel: Kanal 3 hoher Druck um die Kolbenstange eines doppeltwirkenden Zylinders auszufahren. Kanal 5 kleiner Druck um energie günstig die Kolbenstange wieder einzufahren
- 2x 3/2-Wegeventile eingesetzt als 5/4-Wegeventil mit steuerbarer Überschneidung und Druckzonenentrennung bei der reversiblen Variante

### Reversbetrieb mit einer Reglerplatte, Druckversorgung über Kanal 1

- Reversibles Druckregelventil kombiniert mit einem reversibel arbeitenden 2x 3/2-Wegeventil regelt die Ausgänge 2 und 4
  - AB-Regler je Ausgang 2 und 4
  - A-Regler Ausgang 4
  - B-Regler Ausgang 2
- Reversible Druckregelventile sind sofort nach einschalten der Energieversorgung in Regelposition
  - Einstellung jederzeit möglich
  - dynamisches Ansprechverhalten
  - weniger Belastung des Reglers, weil beim Schalten des Ventils der Versorgungsdruck erhalten bleibt
  - Entlüftung geht nicht über den Regler

# Magnet-/Pneumatikventile, ISO 15407-1

Merkmale

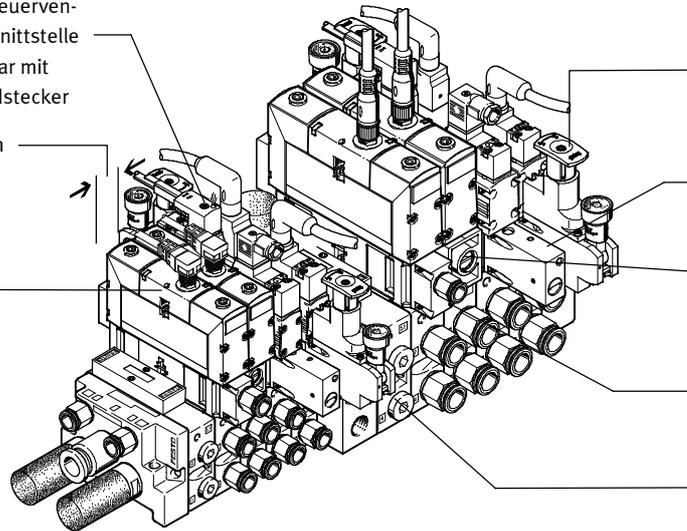
FESTO

## Ventilbatterie mit Größenkombination und Höhenverkettung

Magnetventil mit Einzelvorsteuerventilen und pneumatischer Schnittstelle nach ISO 15218. Anschließbar mit Würfelsteckdosen oder Rundstecker

Baubreite 18 mm und 26 mm kombiniert

Magnetventil mit zentralem Rundstecker



Druckregelventil zum Einstellen der Kraft des angesteuerten Antriebs

Drucksperrplatte für den Magnetventilwechsel bei laufendem Betrieb

Drosselplatte in der Ventilbatterie zum Einstellen der Geschwindigkeit des Antriebs

Versorgungsplatte als Druckversorgung einer Steuerkette als separate Druckzone

Zwischenplatte als Verbindung zwischen Baubreite 18 mm und Baubreite 26 mm

## Höhenverkepfungsfunktion

### Druckregelventil

- Einfach ausgeführt um den Druck am Ausgang 4(A) oder 2(B) oder am Eingang 1(P) zu regeln
- Zweifach ausgeführt um den Druck am Ausgang 4(A) und 2(B) einzeln zu regeln
- Für die Ausgänge revers ausgeführte Variante, damit sich der Regler in Regelposition befindet
- Mit Manometeranschluss

### Drosselplatte

- Mit zwei Drosselventilen ausgeführt, an denen die Abluftmenge an den Entlüftungen 5 oder 3 eingestellt werden kann. Damit kann an der Batterie über die Handhilfsbetätigung die Bewegung des Antriebs eingeleitet und die gewünschte Geschwindigkeit eingestellt werden.

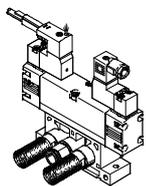
### Vertikaldrucksperrplatte

- Mit einem Schalter ausgestattet über den die Druckversorgung abgesperrt werden kann. Damit kann ein Wegeventil oder eine nachfolgende Höhenverkepfungplatte ausgetauscht werden ohne die Gesamtluftversorgung abzuschalten.
- Ist die Steuerkette redundant angelegt, kann auch bei einer zyklischen Steuerung der Zyklus weiter laufen.

### Vertikalversorgungsplatte

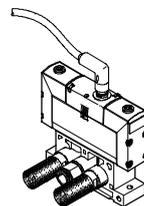
- Als zusätzliche Luftversorgung für ein Ventil
- Zur Versorgung einer dritten Druckzone

## Einzelanschluss mit Würfelstecker, Bauform C



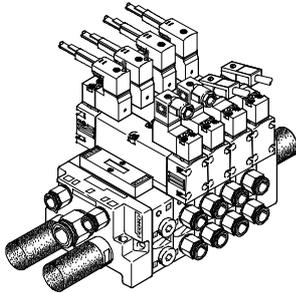
Das Wegeventil hat eine Vorsteuerung nach ISO 15218 und ein Steckeranschlussbild nach EN 175301-803, Bauform C.

## Einzelanschluss mit zentralem Rundstecker



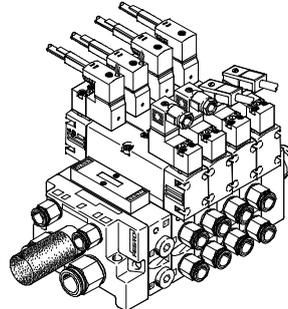
Der elektrische Anschluss erfolgt über eine genormte M12- oder M8-Steckdose 24 V DC (EN 61076-2-101).

## Einfache Ventilbatterie, Wegeventile mit Würfelstecker, Bauform C



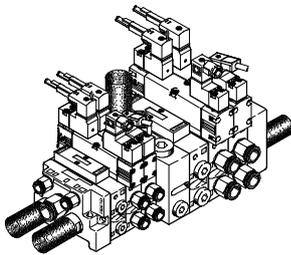
- Ausführung
- Baubreite 26 mm
  - Reserveplatz
  - Druckversorgung über Kanal 1
  - Externe Steuerluftversorgung
  - QS-Verschraubungen
  - Entlüftung über Schalldämpfer bei Kanal 3 und 5

## Einfache Ventilbatterie, Druckzonen über Kanal 3 und 5



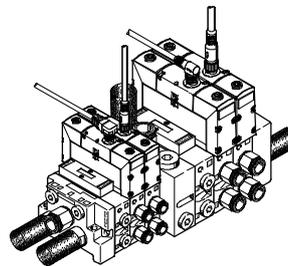
- Ausführung
- Baubreite 26 mm
  - Reserveplatz
  - Druckversorgungen über Kanäle 3 und 5
  - Externe Steuerluftversorgung
  - QS-Verschraubungen
  - Entlüftung über Schalldämpfer

## Ventilbatterie mit Baubreite 18 mm und 26 mm bestückt, Wegeventile mit Würfelstecker, Bauform C



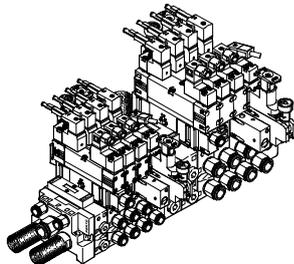
- Ausführung
- Baubreite 18 mm und 26 mm kombiniert über Zwischenplatte
  - Reserveplätze
  - Druckversorgung über Kanal 1
  - Externe Steuerluftversorgung
  - QS-Verschraubungen
  - Entlüftung über Schalldämpfer bei Kanal 3 und 5 an den Endplatten und Kanal 3 zusätzlich an der Zwischenplatte

## Ventilbatterie mit Baubreite 18 mm und 26 mm bestückt, Wegeventile mit zentralem Rundstecker



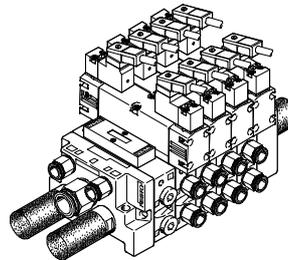
- Ausführung
- Baubreite 18 mm und 26 mm kombiniert über Zwischenplatte
  - Reserveplätze
  - Druckversorgung über Kanal 1
  - Interne Steuerluftversorgung
  - QS-Verschraubungen
  - Entlüftung über Schalldämpfer bei Kanal 3 und 5 an den Endplatten und Kanal 3 zusätzlich an der Zwischenplatte

## Maximal ausgebaute Ventilbatterie mit allen Höhenverkettungen



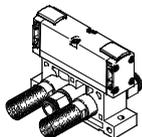
- Ausführung
- Baubreite 18 mm und 26 mm kombiniert über Zwischenplatte
  - Wegeventile mit Würfelstecker
  - Druckregelventile
  - Drosselplatten
  - Druckabsperrplatten
  - Versorgungsplatten mit Reserveplatz

## Einfache Ventilbatterie mit Kabelwegführung in einer Richtung



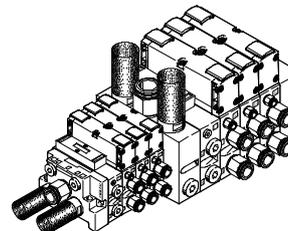
- Ausführung
- Baubreite 26 mm
  - Magnetspulen 220 V DC
  - Steckdosenkabel KMEB-2 – mit Steckdosenkabel KMEB-1 kann bei Wechsellspannungsspulen die Abgangsrichtung des Kabels nicht gewählt werden.

## Pneumatisch betätigtes Wegeventil auf Einzelanschlussplatte



Wegeventile auf Einzelanschlussplatte können für Antriebe eingesetzt werden, die von einer Ventilbatterie weiter entfernt sind, oder wenn nur ein Antrieb vorhanden ist.

## Ventilbatterie mit Baubreite 18 mm und 26 mm bestückt mit pneumatisch betätigten Wegeventilen



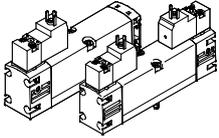
- Ausführung
- Baubreite 18 mm und 26 mm kombiniert über Zwischenplatte
  - Reserveplätze
  - Druckversorgung über Kanal 1
  - QS-Verschraubungen
  - Entlüftung über Schalldämpfer bei Kanal 3 und 5 an den Endplatten und Kanal 3 und 5 zusätzlich an der Zwischenplatte

# Magnet-/Pneumatikventile, ISO 15407-1

Merkmale

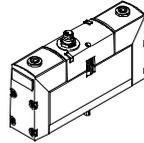
FESTO

## Magnetventile mit Würfelstecker, Bauform C



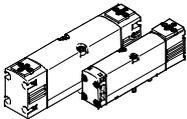
- Ausführungen
- Baubreite 18 mm und 26 mm
  - 2x 2/2-, 2x 3/2-, 5/2- und 5/3 Wegeventile
  - 2x 3/2-Wegeventile für Reversbetrieb
  - Interne oder externe Steuerluftversorgung wählbar
  - 12, 24 V DC, 24, 110 oder 220 V AC

## Magnetventile mit zentralem Rundstecker



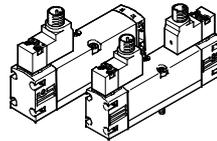
- Ausführungen
- Baubreite 18 mm und 26 mm
  - 2x 3/2-, 5/2- und 5/3 Wegeventile
  - Interne oder externe Steuerluftversorgung wählbar
  - 24 V DC

## Grundventile mit Schnittstelle nach ISO 15218



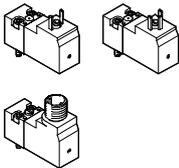
- Ausführungen
- Baubreite 18 mm und 26 mm
  - 2x 2/2-, 2x 3/2-, 5/2- und 5/3 Wegeventile
  - Interne oder externe Steuerluftversorgung wählbar

## Magnetventile mit Rundstecker M12



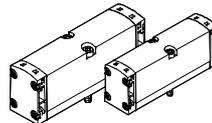
- Ausführungen
- Baubreite 18 mm und 26 mm
  - 2x 2/2-, 2x 3/2-, 5/2- und 5/3 Wegeventile
  - 2x 3/2-Wegeventile für Reversbetrieb
  - Interne oder externe Steuerluftversorgung wählbar
  - 24 V DC

## Vorsteuerventil mit Schnittstelle nach ISO 15218



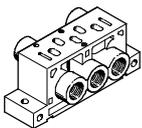
- Ausführungen
- Mit Würfelstecker, Bauform C oder Rundstecker M12
  - Für 12, 24 V DC und 24 V AC ohne Schutzleiter
  - Für 110 und 220 V AC mit Schutzleiter
  - 3/2-Wegeventil
  - Handhilfsbetätigung tastend oder tastend/rastend

## Pneumatisch betätigte Wegeventile



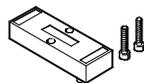
- Ausführungen
- Baubreite 18 mm und 26 mm
  - 2x 3/2-, 5/2- und 5/3 Wegeventile
  - Signaleingänge 12 und 14 über die Anschlussplatte

## Einzelanschlussplatte



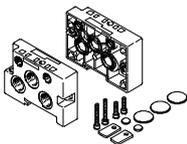
- Ausführungen
- Baubreite 18 mm und 26 mm
  - Anschlüsse 12 und 14 für externe Steuerluftversorgung für Magnetventile und
  - Anschlüsse Signaleingänge 12 und 14 für pneumatisch betätigte Ventile sind gleich

## Abdeckplatte für Leerplatz



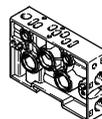
- Ausführungen
- Baubreite 18 mm und 26 mm

## Endplattenbausatz



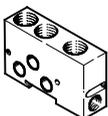
- Ausführungen
- Baubreite 18 mm und 26 mm
  - Anschlüsse 12 und 14 für externe Steuerluftversorgung für Magnetventile
  - Für pneumatisch betätigte Ventile sind die Signaleingänge an der nur dafür geeigneten Verkettungsplatte

## Verkettungsplatte/Reihenanschlussplatte



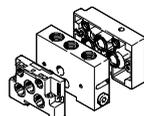
- Ausführungen
- Baubreite 18 mm und 26 mm
  - Für Magnetventile
  - Für pneumatisch betätigte Ventile mit zusätzlichen Anschlüssen für die Signaleingänge

## Zwischenplatte



- Ausführung
- Adapter zwischen Baubreite 18 mm und 26 mm
  - Mit zusätzlichen Luftversorgungs- und Entlüftungsanschlüssen

## Zwischenplattenbausatz



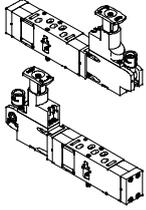
- Ausführung
- Zwischenplatte als Adapter zwischen Baubreite 18 mm und 26 mm
  - Je eine Endplatte 18 mm und 26 mm

# Magnet-/Pneumatikventile, ISO 15407-1

Merkmale

FESTO

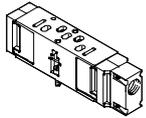
## Reglerplatte mit einem Druckregelventil



Ausführungen

- Baubreite 18 mm und 26 mm
- Für die Druckregelung am Versorgungsengang 1 (P). Eingestellter Druck ist für Ausgang 2 und 4 gleich
- Für die Druckregelung am Arbeitsausgang 4 (A)
  - der Druckregler für Reversbetrieb wird über Anschluss 1 der Anschlussplatte versorgt und speist den Anschluss 5 am Wegeventil
  - das Wegeventil entlüftet über Anschluss 1 auf Anschluss 3 und 5 der Anschlussplatte.
- Für die Druckregelung am Arbeitsausgang 2 (B)
  - im Reversbetrieb wird hier in Eingang 3 eingespeist

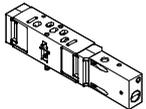
## Vertikalversorgungsplatte



Ausführungen

- Baubreite 18 mm und 26 mm
- Als Zwischeneinspeisung
  - für ein Ventil
  - zur Versorgung einer dritten Druckzone
- Bestückbar mit einem Wegeventil

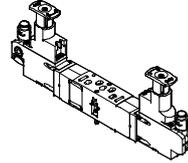
## Vertikaldruckabsperrplatte



Ausführungen

- Baubreite 18 mm und 26 mm
- Ein mit einem Schlitzschraubendreher betätigter Schalter sperrt Kanal 1 ab.
  - die darüberliegenden Drosselplatten, Reglerplatten oder Wegeventile können getauscht werden
  - andere Bauteile der Steuerkette z.B. Antriebe können nach Entlüftung über das Wegeventil ausgetauscht werden

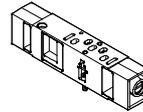
## Reglerplatte mit 2 Druckregelventilen



Ausführungen

- Baubreite 18 mm und 26 mm
- Für die Druckregelung am Arbeitsausgängen 4 (A) und 2 (B)
  - die Druckregler für Reversbetrieb werden über Anschluss 1 der Anschlussplatte versorgt und speisen den Eingang 5 und 3 am Wegeventil
  - das Wegeventil entlüftet über Anschluss 1 auf Anschluss 3 und 5 der Anschlussplatte.

## Drosselplatte



Ausführungen

- Baubreite 18 mm und 26 mm
- Abluftdrosseln in den Kanälen 3 und 5
  - bei Druckzonen die über die Kanäle 3 und 5 gebildet werden, wirken die Drosselplatten als Zuluftdrosseln

## Manometer



Ausführung

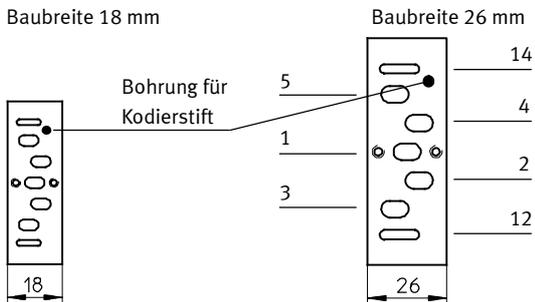
- Steckbar an den Reglerplatten

# Magnet-/Pneumatikventile, ISO 15407-1

Merkmale

FESTO

## Lochbild nach ISO 15407-1 auf Anschlussplatte



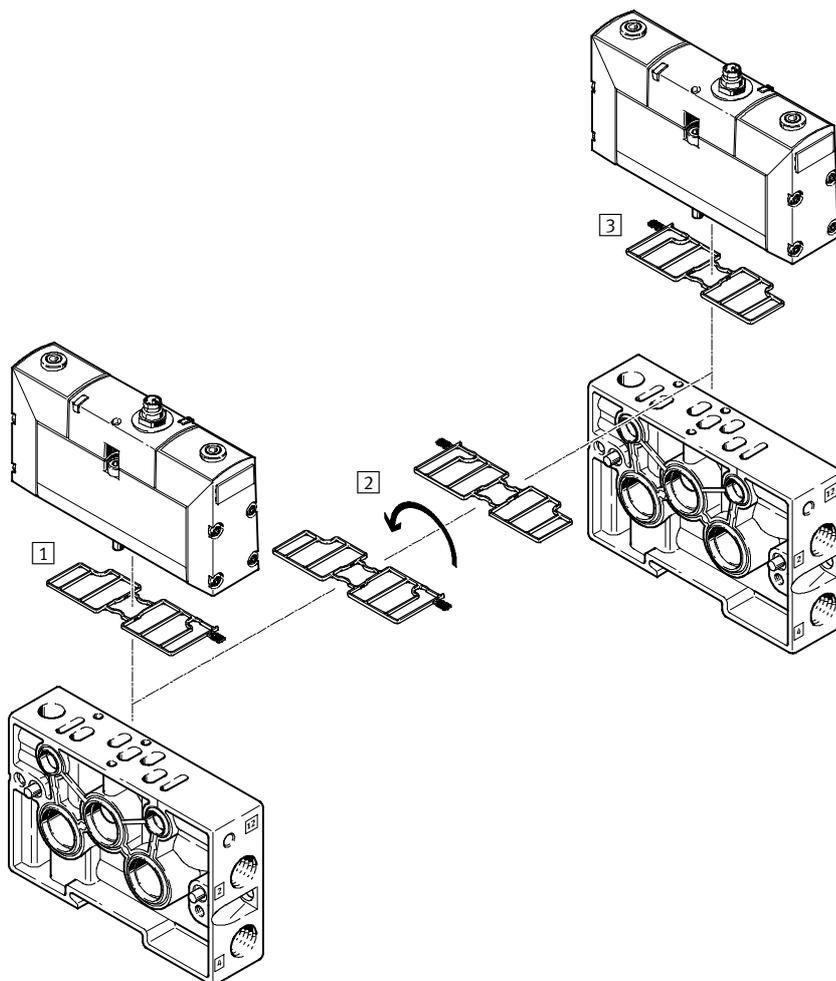
## VSVA

### Umbau der Entlüftung der Steuerluft

VSVA-Ventilbatterien werden mit ungefasster Entlüftung der Steuerluft geliefert. Durch Wen-

den der Dichtung zwischen Ventil und Anschlussblock kann die Entlüftung (Steuerluft) in den Steu-

erkanal 12 umgelenkt werden und ist damit fass- und dämpfbar (siehe Bild).



- 1 Gefasste Entlüftung der Steuerluft
- 2 Wenden der Dichtung um 180°
- 3 Ungefasste Entlüftung der Steuerluft (Lieferzustand)

# Magnet-/Pneumatikventile, ISO 15407-1

Merkmale

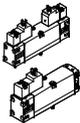
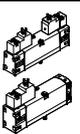


Einsatz von 2x 3/2-Wegeventil als 5/4-Wegeventil																			
Code	Schaltzeichen	Wertetabelle	Ersatzschaltzeichen	Funktion															
K		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Y1</th> <th>Y2</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Y1	Y2	A	0	0		0	1		1	0		1	1			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruhestellung entlüftend</li> <li>• der an Ausgang 2 und 4 angeschlossene doppeltwirkende Antriebe wird in der Ruhestellung des Ventils drucklos und kann durch eine äußere Kraft bewegt werden</li> <li>• liegt bei Y1(14) und Y2(12) ein Signal an, steht bei Ausgang 2 und 4 Druck an</li> </ul>
Y1	Y2	A																	
0	0																		
0	1																		
1	0																		
1	1																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Y1</th> <th>Y2</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Y1	Y2	A	0	0		0	1		1	0		1	1			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruhestellung geschlossen (durch Kombination Wegeventil Code K und zwei entsperrebare Rückschlagventile)</li> <li>• die an Ausgang 2 und 4 angeschlossenen entsperrebaren Rückschlagventile werden in der Ruhestellung des Ventils drucklos und die Drücke im Antrieb schließen leckfrei die Rückschlagventile</li> <li>• der Antrieb bleibt stehen, wenn die Kräfte im Gleichgewicht sind</li> <li>• Leckagen können nur über die Dichtungen des Antriebes auftreten</li> <li>• liegt bei Y1(14) und Y2(12) ein Signal an, liegt bei Ausgang 2 und 4 der gleiche Druck an</li> </ul>
Y1	Y2	A																	
0	0																		
0	1																		
1	0																		
1	1																		
N		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Y1</th> <th>Y2</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Y1	Y2	A	0	0		0	1		1	0		1	1			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruhestellung offen</li> <li>• der an Ausgang 2 und 4 angeschlossene doppeltwirkende Antriebe wird in der Ruhestellung des Ventils beidseitig mit dem gleichen Druck beaufschlagt und bleibt stehen, wenn die Kräfte im Gleichgewicht sind</li> <li>• liegt bei Y1(10) und Y2(10) ein Signal an, wird Ausgang 2 und 4 entlüftet, der Antrieb wird drucklos und kann durch eine äußere Kraft bewegt werden</li> </ul>
Y1	Y2	A																	
0	0																		
0	1																		
1	0																		
1	1																		
H		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Y1</th> <th>Y2</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Y1	Y2	A	0	0		0	1		1	0		1	1			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruhestellung nach Ausgang 2 offen</li> <li>• der an Ausgang 2 und 4 angeschlossene doppeltwirkende Antriebe wird in der Ruhestellung des Ventils über Ausgang 2 mit Druck beaufschlagt. Ausgang 4 wird entlüftet. Der Antrieb befindet sich damit in der Ausgangsstellung der Anlage in einer klar definierten Position, wie dies auch mit einem monostabilen 5/2-Wegeventil der Fall wäre</li> <li>• liegt bei Y1(14) und Y2(10) ein Signal an, wird Ausgang 2 entlüftet, bei Ausgang 4 steht Druck an. Der Antrieb verlässt die Ausgangsstellung</li> <li>• mit diesem 2x3/2-Wegeventil kann durch die Kombination mit entsperrebaren Rückschlagventilen ebenfalls sinnvoll eine geschlossene Schaltstellung erzeugt werden. Diese wird dann aber durch ein aktives Signal bei Y2(10) gewählt.</li> </ul>
Y1	Y2	A																	
0	0																		
0	1																		
1	0																		
1	1																		

# Magnet-/Pneumatikventile, ISO 15407-1

Lieferübersicht

FESTO

Funktion	Typ	Ventilfunktion	Durchfluss Ventil [l/min]	Arbeitsanschluss an der Anschlussplatte		Betriebsspannung					
				G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	[V DC]		[V AC]			
						12	24	24	110	230	
Baubreite 18 mm	<b>Ventil mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218</b>										
		VSVA-B-T22...A2	2x 2/2-Wegeventil monostabil	700	■	–	■	■	■	■	■
		VSVA-B-T32...A2	2x 3/2-Wegeventil monostabil	600	■	–	■	■	■	■	■
		VSVA-B-M52...A2	5/2-Wegeventil monostabil	750	■	–	■	■	■	■	■
		VSVA-B-B52...A2	5/2-Wegeventil bistabil	750	■	–	■	■	■	■	■
		VSVA-B-P53...A2	5/3-Wegeventil, Mittelstellungsventil	650	■	–	■	■	■	■	■
	<b>Ventil mit Zentralstecker</b>										
		VSVA-B-T32...A2	2x 3/2-Wegeventil monostabil	600	■	–	–	■	–	–	–
		VSVA-B-M52...A2	5/2-Wegeventil monostabil	750	■	–	–	■	–	–	–
		VSVA-B-B52...A2	5/2-Wegeventil bistabil	750	■	–	–	■	–	–	–
		VSVA-B-P53...A2	5/3-Wegeventil, Mittelstellungsventil	650	■	–	–	■	–	–	–
	<b>Pneumatikventil</b>										
		VSPA-B-T32...A2	2x 3/2-Wegeventil monostabil	550	■	–	–	–	–	–	–
		VSPA-B-M52...A2	5/2-Wegeventil monostabil	700	■	–	–	–	–	–	–
		VSPA-B-B52...A2	5/2-Wegeventil bistabil	700	■	–	–	–	–	–	–
VSPA-B-P53...A2		5/3-Wegeventil, Mittelstellungsventil	650	■	–	–	–	–	–	–	
Baubreite 26 mm	<b>Ventil mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218</b>										
		VSVA-B-T22...A1	2x 2/2-Wegeventil monostabil	1 350	–	■	■	■	■	■	■
		VSVA-B-T32...A1	2x 3/2-Wegeventil monostabil	1 250	–	■	■	■	■	■	■
		VSVA-B-M52...A1	5/2-Wegeventil monostabil	1 400	–	■	■	■	■	■	■
		VSVA-B-B52...A1	5/2-Wegeventil bistabil	1 400	–	■	■	■	■	■	■
		VSVA-B-P53...A1	5/3-Wegeventil, Mittelstellungsventil	1 400	–	■	■	■	■	■	■
	<b>Ventil mit Zentralstecker</b>										
		VSVA-B-T32...A1	2x 3/2-Wegeventil monostabil	1 250	–	■	–	■	–	–	–
		VSVA-B-M52...A1	5/2-Wegeventil monostabil	1 400	–	■	–	■	–	–	–
		VSVA-B-B52...A1	5/2-Wegeventil bistabil	1 400	–	■	–	■	–	–	–
		VSVA-B-P53...A1	5/3-Wegeventil, Mittelstellungsventil	1 400	–	■	–	■	–	–	–
	<b>Pneumatikventil</b>										
		VSPA-B-T32...A1	2x 3/2-Wegeventil monostabil	1 250	–	■	–	–	–	–	–
		VSPA-B-M52...A1	5/2-Wegeventil monostabil	1 400	–	■	–	–	–	–	–
		VSPA-B-B52...A1	5/2-Wegeventil bistabil	1 400	–	■	–	–	–	–	–
VSPA-B-P53...A1		5/3-Wegeventil, Mittelstellungsventil	1 400	–	■	–	–	–	–	–	

# Magnet-/Pneumatikventile, ISO 15407-1

Lieferübersicht

FESTO

Stecker			Steuerluft			→ Seite/ Internet
Würfel	Rundstecker		intern	extern		
MEB	M8x1	M12x1				
<b>Ventil mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218</b>						
■	-	■	■	■	Pneumatische Rückstellfeder, Ruhestellung geschlossen	20
■	-	■	■	■	Pneumatische Rückstellfeder, Ruhestellung geschlossen, offen, 1x offen/1x geschlossen	20
■	-	■	■	■	Pneumatische oder mechanische Rückstellfeder	20
■	-	■	■	■	Dominanz: 1. Signal oder bei 14	20
■	-	■	■	■	Ruhestellung geschlossen, entlüftend, offen	20
<b>Ventil mit Zentralstecker</b>						
-	■	■	■	■	Pneumatische Rückstellfeder, Ruhestellung geschlossen, offen, 1x offen/1x geschlossen	36
-	■	■	■	■	Pneumatische oder mechanische Rückstellfeder	36
-	■	■	■	■	Dominanz: 1. Signal oder bei 14	36
-	■	■	■	■	Ruhestellung geschlossen, entlüftend, offen	36
<b>Pneumatikventil</b>						
-	■	■	■	■	Pneumatische Rückstellfeder, Ruhestellung geschlossen, offen, 1x offen/1x geschlossen	36
-	■	■	■	■	Pneumatische oder mechanische Rückstellfeder	36
-	■	■	■	■	Dominanz: 1. Signal oder bei 14	36
-	■	■	■	■	Ruhestellung geschlossen, entlüftend, offen	36
<b>Ventil mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218</b>						
■	-	■	■	■	Pneumatische Rückstellfeder, Ruhestellung geschlossen	28
■	-	■	■	■	Pneumatische Rückstellfeder, Ruhestellung geschlossen, offen, 1x offen/1x geschlossen	28
■	-	■	■	■	Dominanz: 1. Signal oder bei 14	28
■	-	■	■	■	Ruhestellung geschlossen, entlüftend, offen	28
■	-	■	■	■	Ruhestellung geschlossen, entlüftend, offen	28
<b>Ventil mit Zentralstecker</b>						
-	■	■	■	■	Pneumatische Rückstellfeder, Ruhestellung geschlossen, offen, 1x offen/1x geschlossen	41
-	■	■	■	■	Dominanz: 1. Signal oder bei 14	41
-	■	■	■	■	Ruhestellung geschlossen, entlüftend, offen	41
-	■	■	■	■	Ruhestellung geschlossen, entlüftend, offen	41
<b>Pneumatikventil</b>						
-	■	■	■	■	Pneumatische Rückstellfeder, Ruhestellung geschlossen, offen, 1x offen/1x geschlossen	41
-	■	■	■	■	Dominanz: 1. Signal oder bei 14	41
-	■	■	■	■	Ruhestellung geschlossen, entlüftend, offen	41
-	■	■	■	■	Ruhestellung geschlossen, entlüftend, offen	41

# Magnetventile VSVA, ISO 15407-1

Typenschlüssel

VSVA		-	B	-	T	32	C	-	A	Z	H
<b>Ventilfamilie</b>											
VSVA	Normventile ISO 15407-1/-2										
<b>Ventilausführung</b>											
B	Anschlussplattenventil										
<b>Ventilfunktion</b>											
M	monostabil										
B	bistabil										
D	bistabil mit Dominanz bei 14										
P	monostabil, Mittelstellung										
T	2 monostabile Ventile in einem Gehäuse										
<b>Anschlüsse / Schaltstellungen</b>											
22	2/2-Wegeventil										
32	3/2-Wegeventil										
52	5/2-Wegeventil										
53	5/3-Wegeventil										
<b>Ruhestellung</b>											
C	geschlossen										
N	T mit 2x geschlossen, Reversbetrieb										
U	offen										
F	T mit 2x offen, Reversbetrieb										
E	entlüftend										
H	T mit 1x offen, 1x geschlossen										
W	T mit 1x offen, 1x geschlossen, Reversbetrieb										
	bistabiles Ventil										
<b>Rückstellart</b>											
A	pneumatische Feder										
M	mechanische Feder										
	bistabiles Ventil										
<b>Steuerluftversorgung</b>											
Z	extern										
	intern										
<b>Handhilfsbetätigung</b>											
H	tastend										
D	tastend/rastend										
	ohne Vorsteuerventil										

# Magnetventile VSVA, ISO 15407-1

Typenschlüssel



		-	A1	-	1	-	C1	
<b>Norm</b>								
A1	ISO-Größe 01, Baubreite 26 mm							
A2	ISO-Größe 02, Baubreite 18 mm							
<b>Betriebsspannung</b>								
1	24 VDC							
1A	24 VAC							
2A	110 VAC							
3A	230 VAC							
5	12 VDC							
	ohne Vorsteuerventil							
<b>Elektrischer Anschluss</b>								
C1	Form C nach EN 175301-803							
R2	Zentralstecker M8x1							
R3	Einzelstecker M12							
R5	Zentralstecker M12x1							
P1	ohne Vorsteuerventil							
<b>Signalzustandsanzeige</b>								
L	LED (integriert)							
	ohne Vorsteuerventil							

# Pneumatikventile VSPA, ISO 15407-1

Typenschlüssel

VSPA - B - M 52 - A - A1

## Ventilfamilie

VSPA	Normventile ISO 15 407-1/-2
------	-----------------------------

## Ventilausführung

B	Anschlussplattenventil
---	------------------------

## Ventilfunktion

M	monostabil
B	bistabil
D	bistabil mit Dominanz bei 14
P	monostabil, Mittelstellung
T	2 monostabile Ventile in einem Gehäuse

## Anschlüsse / Schaltstellungen

32	3/2-Wegeventil
52	5/2-Wegeventil
53	5/3-Wegeventil

## Ruhestellung

C	geschlossen
U	offen
E	entlüftend
H	T mit 1x offen, 1x geschlossen
	bistabiles Ventil

## Rückstellart

A	pneumatische Feder
M	mechanische Feder
	bistabiles Ventil

## Norm

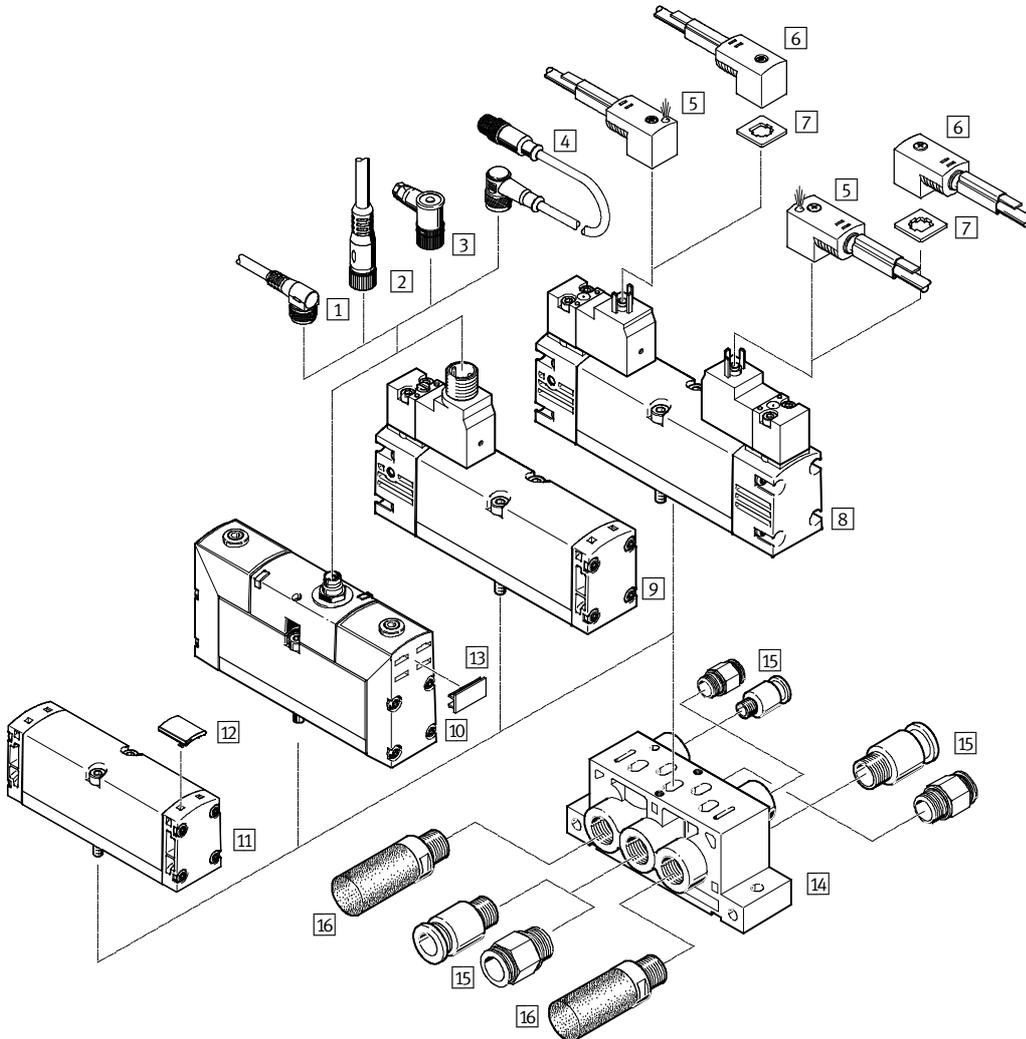
A1	ISO-Größe 01, Baubreite 26
A2	ISO-Größe 02, Baubreite 18

# Magnet-/Pneumatikventile, ISO 15407-1

Peripherieübersicht

FESTO

## Einzelmontage



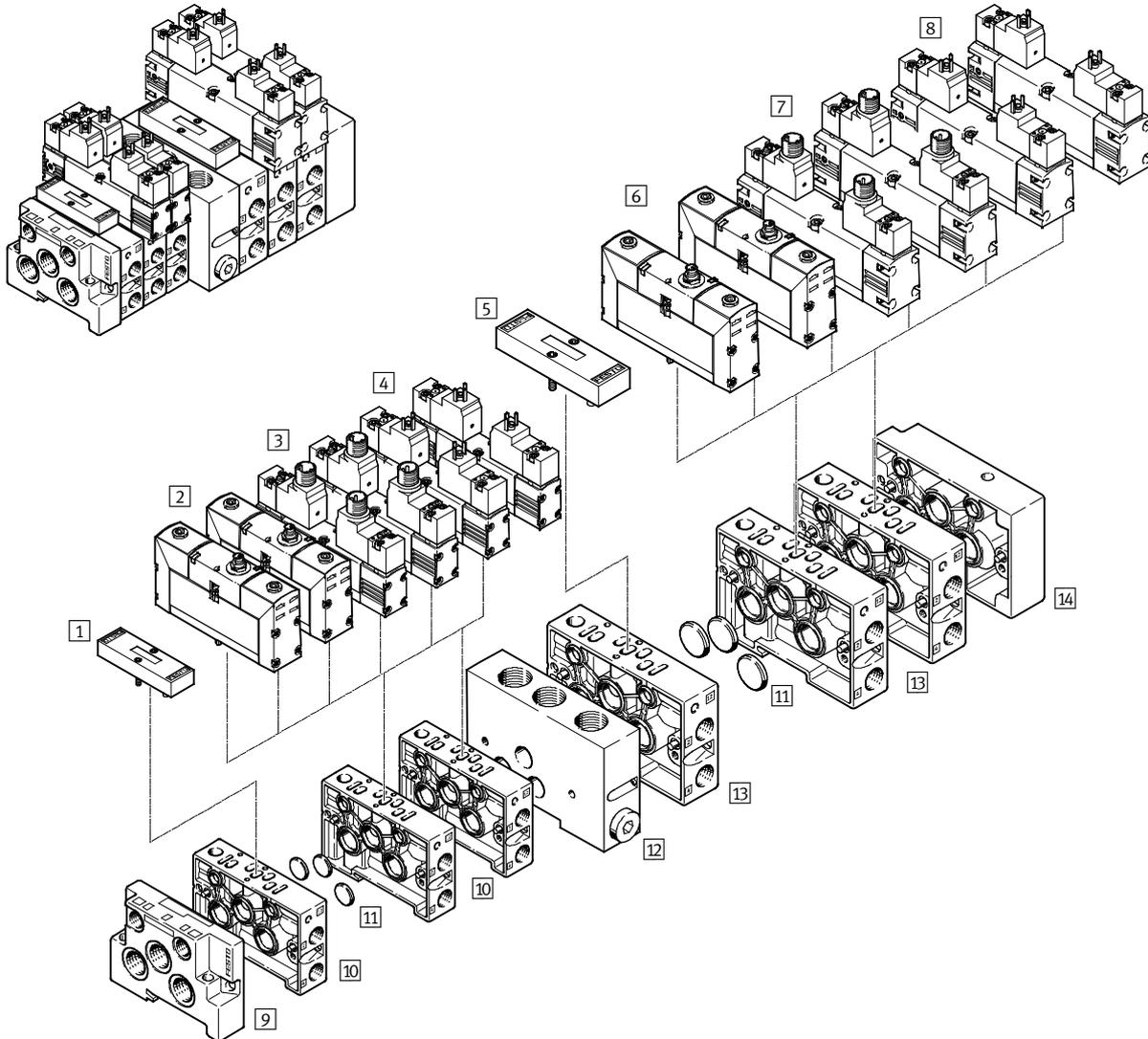
	Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1	SIM-...-4-GD	Dose gewinkelt	sim
2	SIM-...-4-GD	Dose gerade	sim
3	SEA-M12-4WD	gewinkelt	70
4	KM-12-M12	Dose gewinkelt, Stecker gerade	70
5	KMEB...-LED	mit PVC-Ummantelung und LED	70
6	KMEB1	mit PVC-Ummantelung	70
7	MEB-LD	zur Anzeige des Signalzustands	70
8	VSVA-...C	mit Schnittstelle nach ISO 15218 mit Steckerbild Form C	20
9	VSVA-...R3	mit Schnittstelle nach ISO 15218 mit Rundstecker	20
10	VSVA-...R	mit Rundstecker	36
11	VSPA	Lochbild nach ISO 15407-1	46
12	ASCF	zur Bezeichnung der VSPA-Pneumatikventile	69
13	IBS-9x20	zur Bezeichnung der VSVA-Ventile mit Rundstecker	69
14	NAS	mit seitlichen Anschlüssen	57
15	QS	für außertolerierte Druckluftschläuche	69
16	U	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen	69

# Magnetventile, ISO 15407-1

Peripherieübersicht

FESTO

## Batteriemontage – Magnetventile



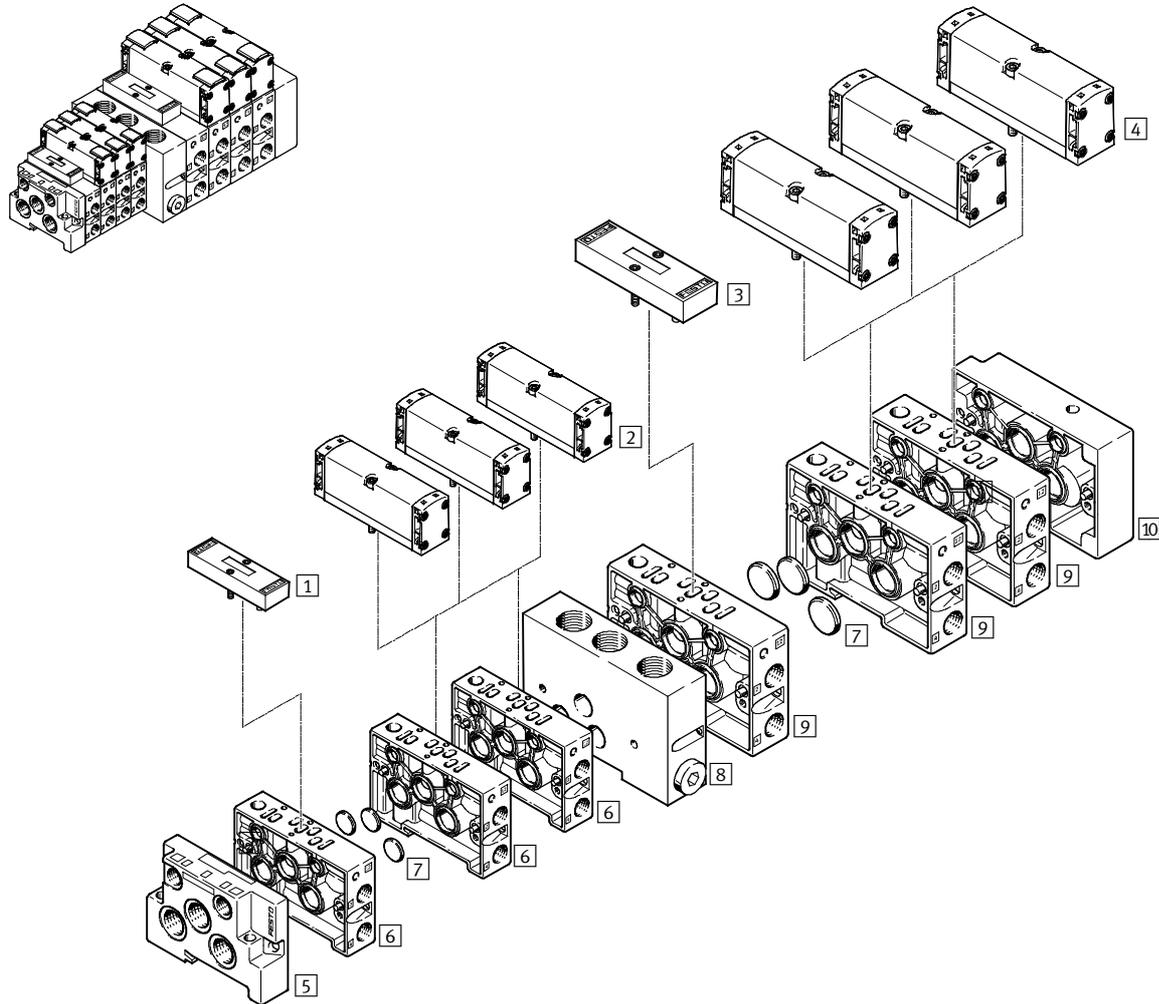
	Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1	Abdeckplatte NDV-02-VDMA	für Baubreite 18 mm, Leer- oder Reserveplatz	67
2	Magnetventil VSVA...A2...R	Baubreite 18 mm mit Rundstecker	36
3	Magnetventil VSVA...A2...R3	Baubreite 18 mm, Schnittstelle nach ISO 15218 mit Rundstecker	20
4	Magnetventil VSVA...A2...C	Baubreite 18 mm, Schnittstelle nach ISO 15218 mit Steckerbild Form C	20
5	Abdeckplatte NDV-01-VDMA	für Baubreite 26 mm, Leer- oder Reserveplatz	67
6	Magnetventil VSVA...A1...R	Baubreite 26 mm mit Rundstecker	41
7	Magnetventil VSVA...A1...R3	Baubreite 26 mm, Schnittstelle nach ISO 15218 mit Rundstecker	28
8	Magnetventil VSVA...A1...C	Baubreite 26 mm, Schnittstelle nach ISO 15218 mit Steckerbild Form C	28
9	Endplatte NEV	zum Abschluss der Verkettungsplatten Baubreite 18 mm	58
10	Verkettungsplatte NAW-1/8-02-VDMA	Baubreite 18 mm mit seitlichen Anschlüssen 2 und 4	58
11	Verschluss-scheibe NSC	um Druckzonen zu bilden oder um Anschlüsse der Endplatten zu verschließen	67
12	Zwischenplatte NZV-01/02-VDMA	um die Baubreite 18 mm mit Baubreite 26 mm zu verbinden	59
13	Verkettungsplatte NAW-1/4-01-VDMA	Baubreite 26 mm mit seitlichen Anschlüssen 2 und 4	58
14	Endplatte NEV	zum Abschluss der Verkettungsplatten Baubreite 26 mm	58

# Pneumatikventile VSPA, ISO 15407-1

Peripherieübersicht

FESTO

## Batteriemontage – Pneumatikventile



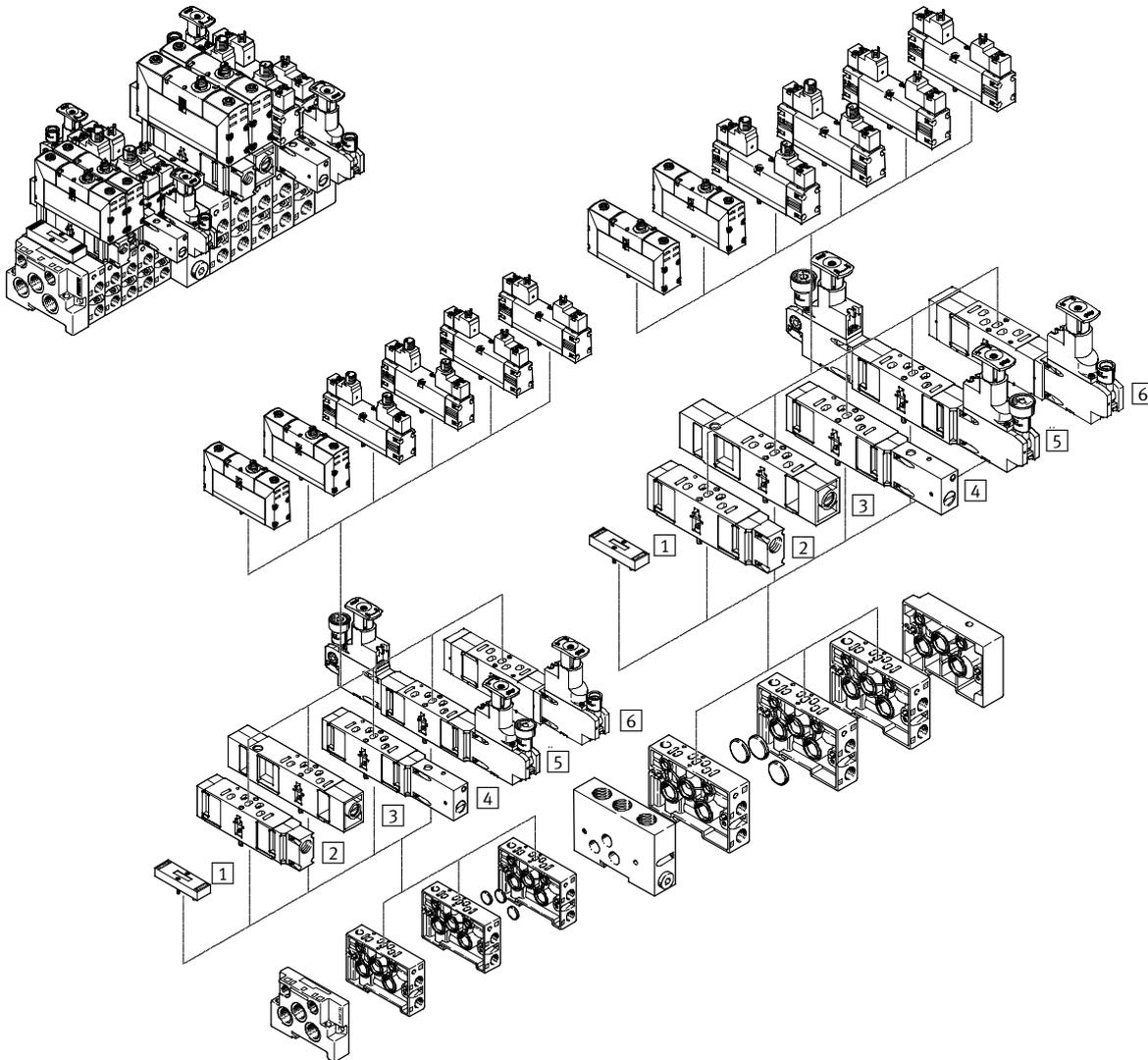
	Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet	
1	Abdeckplatte	NDV-02-VDMA	für Baubreite 18, Leer- oder Reserveplatz	67
2	Pneumatikventil	VSPA...A2	Baubreite 18	46
3	Abdeckplatte	NDV-01-VDMA	für Baubreite 26, Leer- oder Reserveplatz	67
4	Pneumatikventil	VSPA...A1	Baubreite 26	49
5	Endplatte	NEV	zum Abschluss der Verkettungsplatten Baubreite 18	58
6	Verkettungsplatte	NAW-1/8-02-VDMA	Baubreite 18 mit seitlichen Anschlüssen 2 und 4	58
7	Verschlossscheibe	NSC	um Druckzonen zu bilden oder um Anschlüsse der Endplatten zu verschließen	67
8	Zwischenplatte	NZV-01/02-VDMA	um die Baubreite 18 mit Baubreite 26 zu verbinden	59
9	Verkettungsplatte	NAW-1/4-01-VDMA	Baubreite 26 mit seitlichen Anschlüssen 2 und 4	58
10	Endplatte	NEV	zum Abschluss der Verkettungsplatten Baubreite 26	58

# Magnetventile VSVA, ISO 15407-1

Peripherieübersicht

FESTO

## Batteriemontage mit Höhenverkettungen



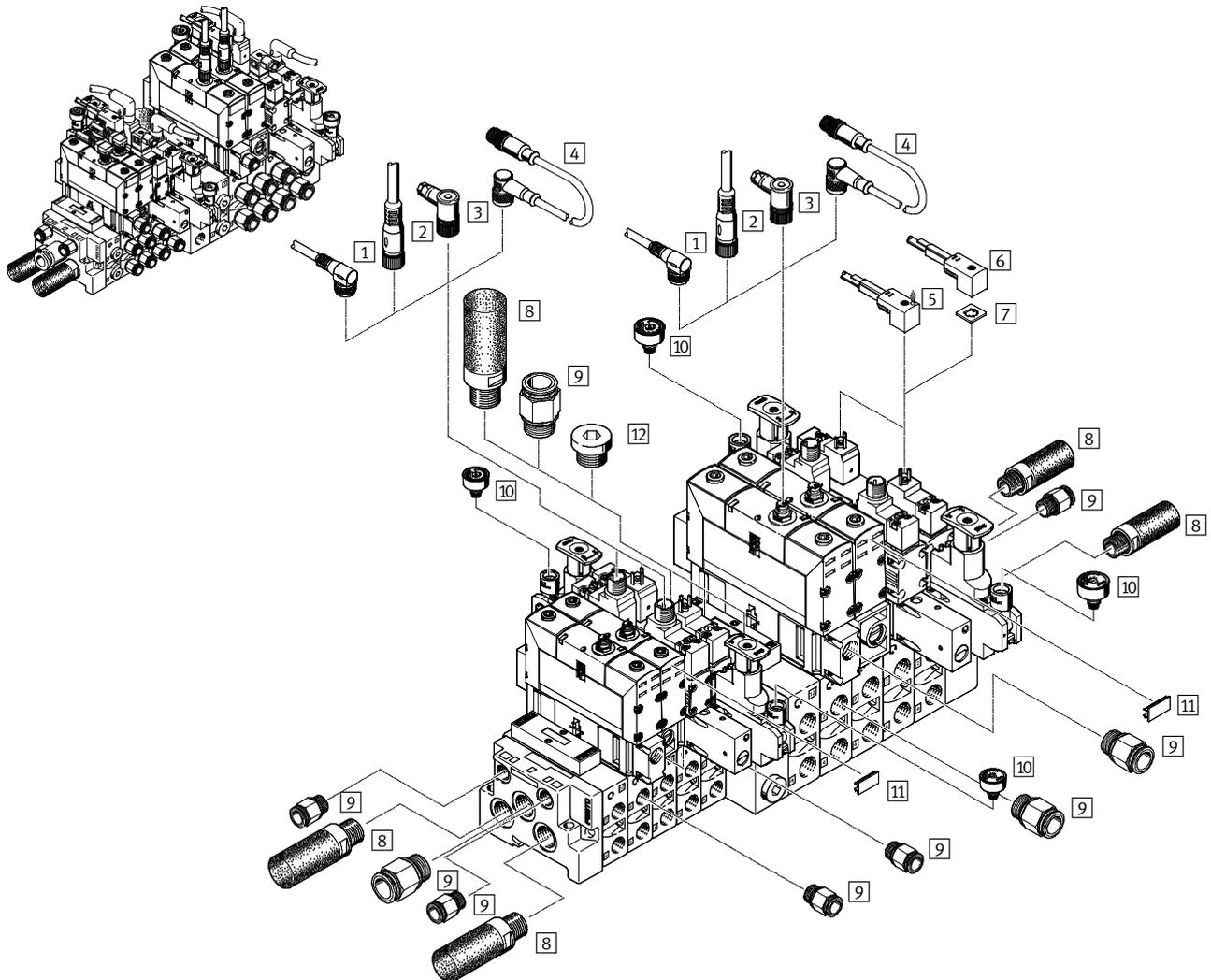
	Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet	
1	Abdeckplatte	NDV	als Leer- oder Reserveplatz	67
2	Vertikalversorgungsplatte	VABF...P1-A3	als Zwischeneinspeisung der Luftversorgung	55
3	Drosselplatte	VABF...F1-B1	für Drosselung in den Kanälen 3 und 5	54
4	Vertikaldruckabsperplatte	VABF...L1-D1	mit Schalter zum manuellen Sperren des Kanal 1	56
5	Reglerplatte	VABF...R...-C2	mit 2 Druckregelventilen für die Arbeitsausgänge 2 und 4	52
6	Reglerplatte	VABF...R...-C2	mit einem Druckregelventil für die Arbeitsausgänge 2 oder 4 für den Kanal 1	52

# Magnetventile VSVA, ISO 15407-1

Peripherieübersicht

FESTO

## Batteriemontage



	Typ	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet	
1	Verbindungsleitung	SIM-...-4-WD	Dose gewinkelt	sim
2	Verbindungsleitung	SIM-...-4-GD	Dose gerade	sim
3	Steckdose	SEA-M12-4WD	gewinkelt	70
4	Verbindungsleitung	KM-12-M12	Dose gewinkelt, Stecker gerade	70
5	Verbindungsleitung	KMEB...-LED	mit PVC-Ummantelung und LED	70
6	Verbindungsleitung	KMEB1	mit PVC-Ummantelung	70
7	Leuchtdichtung	MEB-LD	zur Anzeige des Signalzustands	70
8	Schalldämpfer	U	zur Montage in Entlüftungsanschlüssen	69
9	Steckverschraubung	QS	für außentolerierte Druckluftschläuche	69
10	Manometer	PAGN-26-10-P10	steckbar an der Druckregelplatte	69
11	Bezeichnungsschilder	IBS-9x20	zur Bezeichnung der VSVA-Ventile mit Rundstecker	69
12	Blindstopfen	B	zum Verschließen nicht benötigter Anschlüsse	69

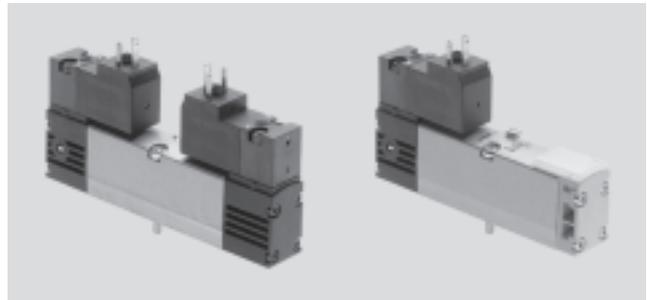
# Magnetventile VSVA, mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218

FESTO

Datenblatt – Baubreite 18 mm

-  Durchfluss  
max. 750 l/min

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



Allgemeine Technische Daten					
Ventilfunktion	2x 2/2	2x 3/2	5/2	5/3	
Ruhestellung	C <sup>1)</sup>	C <sup>1)</sup> , U <sup>2)</sup> , H <sup>4)</sup> , N <sup>5)</sup> , F <sup>6)</sup> , W <sup>7)</sup>	–	–	C <sup>1)</sup> , U <sup>2)</sup> , E <sup>3)</sup>
Speicherstabilität	monostabil	monostabil	monostabil	bistabil	monostabil
Rückstellart pneumatische Feder	ja	ja	ja	–	nein
Rückstellart mechanische Feder	nein	nein	ja	–	ja
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber				
Dichtprinzip	weich				
Betätigungsart	elektrisch				
Steuerart	vorgesteuert				
Vorsteuerschnittstelle	nach ISO 15218				
Steuerluftversorgung	intern oder extern				
Steuerluftversorgung, Abluft	wahlweise gefasst/nicht gefasst				
Strömungsrichtung	nicht reversibel oder reversibel	nicht reversibel oder ausschließ- lich reversibel	reversibel bei Steuerluftversorgung extern		
Abluftfunktion	drosselbar				
Handhilfsbetätigung	tastend, tastend/rastend				
Befestigungsart	auf Anschlussplatte				
Einbaulage	beliebig				
Nennweite [mm]	5				
Durchfluss Ventil [l/min]	700	600	750	650	
Durchfluss Ventil auf Einzelanschlussplatte [l/min]	450	450	550	500	
Durchfluss Ventil pneumatisch verkettet [l/min]	500	400	550	450	
Normalnenndurchfluss [l/min]	500	400	550	450	
Schaltzeit Ein/Aus, pneumatische Feder [ms]	13/21	13/21	21/19	–	–
Schaltzeit Ein/Aus, mechanische Feder [ms]	–	–	17/35	–	18/30
Schaltzeit Ein/Aus für N, F und W [ms]	–	21/13	–	–	–
Schaltzeit Um [ms]	–	–	–	15	20
Überschneidungsfreiheit	ja				
Baubreite [mm]	18				
Anschluss an der Anschlussplatte	1, 2, 3, 4, 5	G $\frac{1}{8}$			
	12, 14	M5			
Anzugsdrehmoment Ventilbefestigung [Nm]	0,9 ... 1,1				
Produktgewicht [g]	174	174	127	174	174
Schalldruckpegel [dB (A)]	85				
Entspricht Norm	ISO 15407-1 und Schnittstelle Vorsteuerventil ISO 15218				
CE-Zeichen <sup>8)</sup> (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-Niederspannungsrichtlinie				

- 1) C=Ruhestellung geschlossen
- 2) U=Ruhestellung offen
- 3) E=Ruhestellung entlüftend
- 4) H=2x 3/2-Wegeventil in einem Gehäuse mit 1x Ruhestellung geschlossen und 1x Ruhestellung offen
- 5) N=Ruhestellung geschlossen, Reversbetrieb d.h. die Druckanschlüsse sind 3 und 5, die Enlüftung geht über Anschluss 1
- 6) F=Ruhestellung offen, Reversbetrieb d.h. die Druckanschlüsse sind 3 und 5, die Enlüftung geht über Anschluss 1
- 7) W=2x 3/2-Wegeventil in einem Gehäuse mit 1x Ruhestellung geschlossen und 1x Ruhestellung offen, Reversbetrieb d.h. die Druckanschlüsse sind 3 und 5, die Enlüftung geht über Anschluss 1
- 8) Bei Magnetventilen mit 110 V AC und 230 V AC

# Magnetventile VSVA, mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218

FESTO

Datenblatt – Baubreite 18 mm

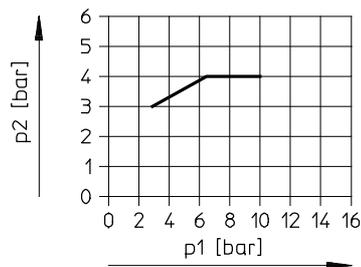
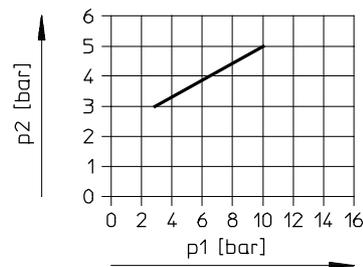
Betriebs- und Umweltbedingungen					
Ventilfunktion		2x 2/2	2x 3/2	5/2	5/3
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Steuermedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern [bar]	2 ... 10	2 ... 10	2 ... 10, 3 ... 10 bei mechanischer Feder	3 ... 10
	Steuerluftversorgung extern [bar]	2 ... 10	2 ... 10	-0,9 ... 10	
Steuerdruck bei pneumatischer Feder [bar]		3 ... 10 <sup>1)</sup>	3 ... 10 <sup>1)</sup>	3 ... 10	-
Steuerdruck bei mechanischer Feder [bar]		-	-	3 ... 10	3 ... 10
Umgebungstemperatur [°C]		-5 ... +50			
Mediumtemperatur [°C]		-5 ... +50			
Brandklasse nach UL94		HB			

1) Steuerdruck abhängig vom Betriebsdruck → Diagramm

## Minimaler Steuerdruck p12, p14 in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p1 (Steuerluftversorgung extern)

2x 3/2 Wege-Magnetventil

5/2 Wege-Magnetventil und 5/3 Wege-Magnetventil



Elektrische Daten		
Elektrischer Anschluss		Stecker, viereckige Bauform nach EN 175301-803, Form C, 110 V/230 V AC mit Schutzleiter
		Stecker M12, runde Bauform
Betriebsspannung	Gleichspannung [V DC]	12, 24 +10%/-15%
	Wechselspannung [V AC]	24, 110, 230 +10%/-15%
Spulenkennwerte	Gleichspannung [W]	1,8
	Wechselspannung [VA]	2,1 bei 110 V/230 V, 2,3 bei 24 V
Einschaltdauer ED	[%]	100
Schutzart nach EN 60529		IP65, Nema 4 (jeweils in Verbindung mit Steckdose)
		IP65, Nema 4 (jeweils in Verbindung mit Steckdose)
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		nach EU-Niederspannungs-Richtlinie (nur Spannungsvarianten 110 V AC und 230 V AC)
		-

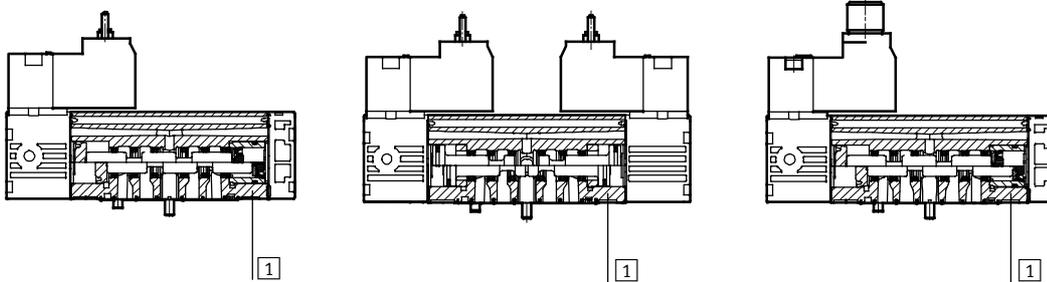
# Magnetventile VSVA, mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218

Datenblatt – Baubreite 18 mm

FESTO

## Werkstoffe

Funktionschnitt



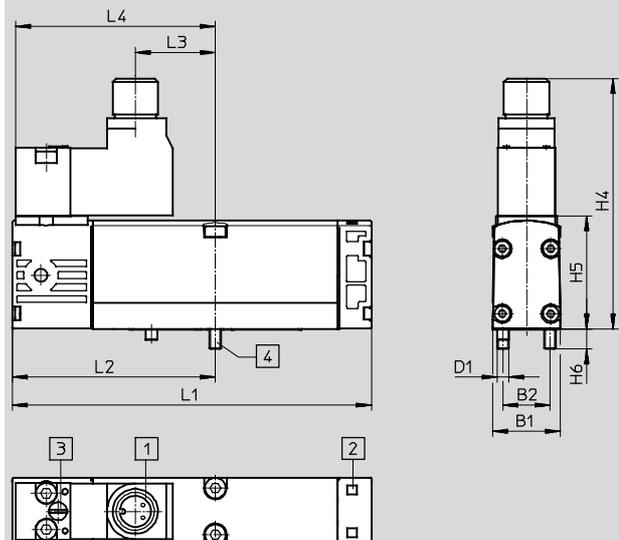
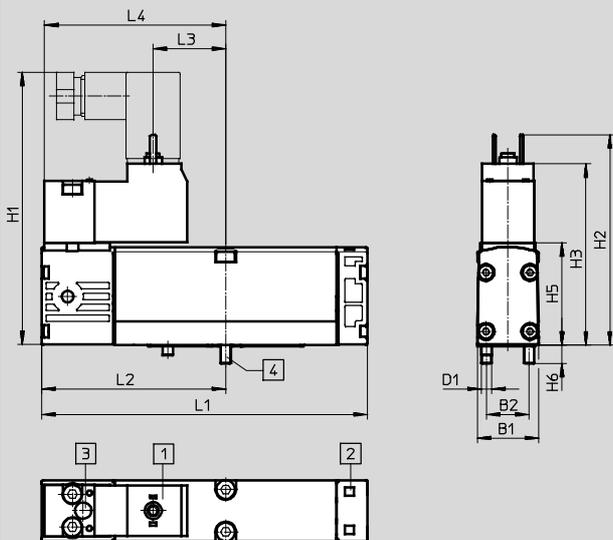
1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk
-	Schrauben	Stahl verzinkt
-	Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

## Abmessungen

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

5/2-Wegeventil monostabil mit Stecker Form C, VSVA-B-M52...C1

5/2-Wegeventil monostabil mit Stecker M12, VSVA-B-M52...R3



- 1 Anschlussmaße und Gerätestecker nach EN 175301-803, Form C
- 2 Nut für Bezeichnungsschild
- 3 Handhilfsbetätigung
- 4 Schrauben unverlierbar

- 1 Anschlussmaße und Gerätestecker, Stecker M12
- 2 Nut für Bezeichnungsschild
- 3 Handhilfsbetätigung
- 4 Schrauben unverlierbar

	B1	B2	D1	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3	L4
VSVA-B-M52...C1	18	12,5	M3	80,6	62,2	53,6	–	30,3	5,4	95,4	53,9	21,3	53,1
VSVA-B-M52...R3	18	12,5	M3	–	–	–	67	30,3	5,4	95,4	53,9	21,3	53,1

# Magnetventile VSVA, mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218

Datenblatt – Baubreite 18 mm

## Abmessungen

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

2x 2/2-Wegeventil, 2x 3/2-Wegeventil, 5/2-Wegeventil bistabil, 5/3-Wegeventil

1 Anschlussmaße und Gerätestecker nach EN 175301-803, Form C  
 2 Anschlussmaße und Gerätestecker, Stecker M12  
 3 Handhilfsbetätigung  
 4 Schrauben unverlierbar

	B1	B2	B3	D1	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3	L4	L5
VSVA-B-T22C	18	12,5	15,2	M3	80,6	62,2	53,6	67	30,3	5,4	107,8	53,9	21,3	53,1	102,2
VSVA-B-T32															
VSVA-B-B52															
VSVA-B-D52															
VSVA-B-P53															

## Abmessungen

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

Vorsteuerventil mit Stecker Form C, VSCS-...C1

1 Anschlussmaße und Gerätestecker nach EN 175301-803, Form C  
 2 Handhilfsbetätigung  
 3 Pneumatisches Anschlußbild nach ISO 15218

Vorsteuerventil mit Stecker M12, VSCS-...R3

1 Anschlussmaße und Gerätestecker, Stecker M12  
 2 Handhilfsbetätigung  
 3 Pneumatisches Anschlußbild nach ISO 15218

	B1	H1	H2	H3	L1
VSCS-...C1	15,2	23,2	10,5	18,2	41,9
VSCS-...R3	15	26,1	10,6	18,2	41,9

# Magnetventile VSVA, mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218

Datenblatt – Baubreite 18 mm

FESTO

Bestellangaben – Vorsteuerung montiert						
Code	Schaltzeichen		Teile-Nr.	Typ		
<b>2x 2/2 Wege-Magnetventil</b>						
T22C	–	Bestellung über Online-Konfigurator	–	–		
<b>2x 3/2 Wege-Magnetventil, mit Vorsteuerung mit Würfelstecker Bauform C nach EN 175301-803</b>						
K		Ruhestellung: 2x geschlossen	interne Steuerluft- versorgung	24 V DC	546693	VSVA-B-T32C-AH-A2-1C1
				12 V DC	547129	VSVA-B-T32C-AH-A2-5C1
				230 V AC	547209	VSVA-B-T32C-AH-A2-3AC1
				110 V AC	547169	VSVA-B-T32C-AH-A2-2AC1
				24 V AC	547089	VSVA-B-T32C-AH-A2-1AC1
N		Ruhestellung: 2x offen	interne Steuerluft- versorgung	24 V DC	546695	VSVA-B-T32U-AH-A2-1C1
				12 V DC	547131	VSVA-B-T32U-AH-A2-5C1
				230 V AC	547211	VSVA-B-T32U-AH-A2-3AC1
				110 V AC	547171	VSVA-B-T32U-AH-A2-2AC1
				24 V AC	547091	VSVA-B-T32U-AH-A2-1AC1
H		Ruhestellung: 1x geschlossen 1x offen	interne Steuerluft- versorgung	24 V DC	547067	VSVA-B-T32H-AH-A2-1C1
				12 V DC	547133	VSVA-B-T32H-AH-A2-5C1
				230 V AC	547213	VSVA-B-T32H-AH-A2-3AC1
				110 V AC	547173	VSVA-B-T32H-AH-A2-2AC1
				24 V AC	547093	VSVA-B-T32H-AH-A2-1AC1
K		Ruhestellung: 2x geschlossen	externe Steuerluft- versorgung	24 V DC	547069	VSVA-B-T32C-AZH-A2-1C1
				12 V DC	547149	VSVA-B-T32C-AZH-A2-5C1
				230 V AC	547229	VSVA-B-T32C-AZH-A2-3AC1
				110 V AC	547189	VSVA-B-T32C-AZH-A2-2AC1
				24 V AC	547109	VSVA-B-T32C-AZH-A2-1AC1
N		Ruhestellung: 2x offen	externe Steuerluft- versorgung	24 V DC	547071	VSVA-B-T32U-AZH-A2-1C1
				12 V DC	547151	VSVA-B-T32U-AZH-A2-5C1
				230 V AC	547231	VSVA-B-T32U-AZH-A2-3AC1
				110 V AC	547191	VSVA-B-T32U-AZH-A2-2AC1
				24 V AC	547111	VSVA-B-T32U-AZH-A2-1AC1
H		Ruhestellung: 1x geschlossen 1x offen	externe Steuerluft- versorgung	24 V DC	547073	VSVA-B-T32H-AZH-A2-1C1
				12 V DC	547153	VSVA-B-T32H-AZH-A2-5C1
				230 V AC	547233	VSVA-B-T32H-AZH-A2-3AC1
				110 V AC	547193	VSVA-B-T32H-AZH-A2-2AC1
				24 V AC	547113	VSVA-B-T32H-AZH-A2-1AC1

# Magnetventile VSVA, mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218

FESTO

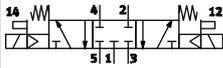
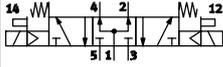
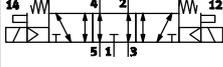
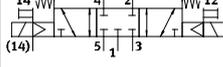
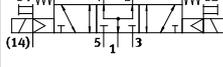
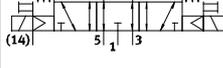
Datenblatt – Baubreite 18 mm

Bestellangaben – Vorsteuerung montiert						
Code	Schaltzeichen			Teile-Nr.	Typ	
<b>5/2 Wege-Magnetventil monostabil, mit Vorsteuerung mit Würfelstecker Bauform C nach EN 175301-803</b>						
M		pneumatische Feder	interne Steuerluftversorgung	24 V DC	<b>546701</b>	<b>VSVA-B-M52-AH-A2-1C1</b>
				12 V DC	<b>547139</b>	<b>VSVA-B-M52-AH-A2-5C1</b>
				230 V AC	<b>547219</b>	<b>VSVA-B-M52-AH-A2-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547179</b>	<b>VSVA-B-M52-AH-A2-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547099</b>	<b>VSVA-B-M52-AH-A2-1AC1</b>
O		mechanische Feder	interne Steuerluftversorgung	24 V DC	<b>546703</b>	<b>VSVA-B-M52-MH-A2-1C1</b>
				12 V DC	<b>547141</b>	<b>VSVA-B-M52-MH-A2-5C1</b>
				230 V AC	<b>547221</b>	<b>VSVA-B-M52-MH-A2-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547181</b>	<b>VSVA-B-M52-MH-A2-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547101</b>	<b>VSVA-B-M52-MH-A2-1AC1</b>
M		pneumatische Feder	externe Steuerluftversorgung	24 V DC	<b>547079</b>	<b>VSVA-B-M52-AZH-A2-1C1</b>
				12 V DC	<b>547159</b>	<b>VSVA-B-M52-AZH-A2-5C1</b>
				230 V AC	<b>547239</b>	<b>VSVA-B-M52-AZH-A2-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547199</b>	<b>VSVA-B-M52-AZH-A2-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547119</b>	<b>VSVA-B-M52-AZH-A2-1AC1</b>
O		mechanische Feder	externe Steuerluftversorgung	24 V DC	<b>547081</b>	<b>VSVA-B-M52-MZH-A2-1C1</b>
				12 V DC	<b>547161</b>	<b>VSVA-B-M52-MZH-A2-5C1</b>
				230 V AC	<b>547241</b>	<b>VSVA-B-M52-MZH-A2-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547201</b>	<b>VSVA-B-M52-MZH-A2-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547121</b>	<b>VSVA-B-M52-MZH-A2-1AC1</b>
<b>5/2 Wege-Magnetventil, Impulsventil bistabil, mit Vorsteuerung mit Würfelstecker Bauform C nach EN 175301-803</b>						
J		Dominanz 1. Signal	interne Steuerluftversorgung	24 V DC	<b>546697</b>	<b>VSVA-B-B52-H-A2-1C1</b>
				12 V DC	<b>547135</b>	<b>VSVA-B-B52-H-A2-5C1</b>
				230 V AC	<b>547215</b>	<b>VSVA-B-B52-H-A2-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547175</b>	<b>VSVA-B-B52-H-A2-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547095</b>	<b>VSVA-B-B52-H-A2-1AC1</b>
D		Dominanz bei 14	interne Steuerluftversorgung	24 V DC	<b>546699</b>	<b>VSVA-B-D52-H-A2-1C1</b>
				12 V DC	<b>547137</b>	<b>VSVA-B-D52-H-A2-5C1</b>
				230 V AC	<b>547217</b>	<b>VSVA-B-D52-H-A2-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547177</b>	<b>VSVA-B-D52-H-A2-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547097</b>	<b>VSVA-B-D52-H-A2-1AC1</b>
J		Dominanz 1. Signal	externe Steuerluftversorgung	24 V DC	<b>547075</b>	<b>VSVA-B-B52-ZH-A2-1C1</b>
				12 V DC	<b>547155</b>	<b>VSVA-B-B52-ZH-A2-5C1</b>
				230 V AC	<b>547235</b>	<b>VSVA-B-B52-ZH-A2-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547195</b>	<b>VSVA-B-B52-ZH-A2-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547115</b>	<b>VSVA-B-B52-ZH-A2-1AC1</b>
D		Dominanz bei 14	externe Steuerluftversorgung	24 V DC	<b>547077</b>	<b>VSVA-B-D52-ZH-A2-1C1</b>
				12 V DC	<b>547157</b>	<b>VSVA-B-D52-ZH-A2-5C1</b>
				230 V AC	<b>547237</b>	<b>VSVA-B-D52-ZH-A2-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547197</b>	<b>VSVA-B-D52-ZH-A2-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547117</b>	<b>VSVA-B-D52-ZH-A2-1AC1</b>

# Magnetventile VSVA, mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218

FESTO

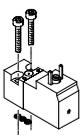
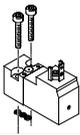
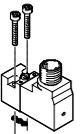
Datenblatt – Baubreite 18 mm

Bestellangaben – Vorsteuerung montiert						
Code	Schaltzeichen			Teile-Nr.	Typ	
5/3 Wege-Magnetventil, mit Vorsteuerung mit Würfelstecker Bauform C nach EN 175301-803						
G		Ruhestellung: geschlossen	interne Steuerluft- versorgung	24 V DC	<b>546709</b>	<b>VSVA-B-P53C-H-A2-1C1</b>
				12 V DC	<b>547147</b>	<b>VSVA-B-P53C-H-A2-5C1</b>
				230 V AC	<b>547227</b>	<b>VSVA-B-P53C-H-A2-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547187</b>	<b>VSVA-B-P53C-H-A2-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547107</b>	<b>VSVA-B-P53C-H-A2-1AC1</b>
B		Ruhestellung: offen	interne Steuerluft- versorgung	24 V DC	<b>546705</b>	<b>VSVA-B-P53U-H-A2-1C1</b>
				12 V DC	<b>547143</b>	<b>VSVA-B-P53U-H-A2-5C1</b>
				230 V AC	<b>547223</b>	<b>VSVA-B-P53U-H-A2-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547183</b>	<b>VSVA-B-P53U-H-A2-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547103</b>	<b>VSVA-B-P53U-H-A2-1AC1</b>
E		Ruhestellung: entlüftend	interne Steuerluft- versorgung	24 V DC	<b>546707</b>	<b>VSVA-B-P53E-H-A2-1C1</b>
				12 V DC	<b>547145</b>	<b>VSVA-B-P53E-H-A2-5C1</b>
				230 V AC	<b>547225</b>	<b>VSVA-B-P53E-H-A2-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547185</b>	<b>VSVA-B-P53E-H-A2-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547105</b>	<b>VSVA-B-P53E-H-A2-1AC1</b>
G		Ruhestellung: geschlossen	externe Steuerluft- versorgung	24 V DC	<b>547087</b>	<b>VSVA-B-P53C-ZH-A2-1C1</b>
				12 V DC	<b>547167</b>	<b>VSVA-B-P53C-ZH-A2-5C1</b>
				230 V AC	<b>547247</b>	<b>VSVA-B-P53C-ZH-A2-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547207</b>	<b>VSVA-B-P53C-ZH-A2-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547127</b>	<b>VSVA-B-P53C-ZH-A2-1AC1</b>
B		Ruhestellung: offen	externe Steuerluft- versorgung	24 V DC	<b>547083</b>	<b>VSVA-B-P53U-ZH-A2-1C1</b>
				12 V DC	<b>547163</b>	<b>VSVA-B-P53U-ZH-A2-5C1</b>
				230 V AC	<b>547243</b>	<b>VSVA-B-P53U-ZH-A2-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547203</b>	<b>VSVA-B-P53U-ZH-A2-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547123</b>	<b>VSVA-B-P53U-ZH-A2-1AC1</b>
E		Ruhestellung: entlüftend	externe Steuerluft- versorgung	24 V DC	<b>547085</b>	<b>VSVA-B-P53E-ZH-A2-1C1</b>
				12 V DC	<b>547165</b>	<b>VSVA-B-P53E-ZH-A2-5C1</b>
				230 V AC	<b>547245</b>	<b>VSVA-B-P53E-ZH-A2-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547205</b>	<b>VSVA-B-P53E-ZH-A2-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547125</b>	<b>VSVA-B-P53E-ZH-A2-1AC1</b>

# Magnetventile VSVA, mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218

FESTO

Datenblatt – Baubreite 18 mm

Bestellangaben – Vorsteuerung separat				Teile-Nr.	Typ
<b>2x 3/2 Wegeventil ohne Vorsteuerventile</b>					
	interne Steuerluftversorgung	Ruhestellung 2x geschlossen	546732	VSVA-B-T32C-A-A2-P1	
		Ruhestellung 2x offen	546734	VSVA-B-T32U-A-A2-P1	
<b>5/2 Wegeventil monostabil ohne Vorsteuerventil</b>					
	interne Steuerluftversorgung	pneumatische Feder	546740	VSVA-B-M52-A-A2-P1	
		mechanische Feder	546742	VSVA-B-M52-M-A2-P1	
<b>5/2 Wege-Impulsventil bistabil ohne Vorsteuerventile</b>					
	interne Steuerluftversorgung	Dominanz 1. Signal	546736	VSVA-B-B52-A2-P1	
		Dominanz bei 14	546738	VSVA-B-D52-A2-P1	
<b>5/3 Wege-Mittelstellungsventil monostabil ohne Vorsteuerventile</b>					
	interne Steuerluftversorgung	Ruhestellung geschlossen	546748	VSVA-B-P53C-A2-P1	
		Ruhestellung offen	546744	VSVA-B-P53U-A2-P1	
		Ruhestellung entlüftet	546746	VSVA-B-P53E-A2-P1	
<b>Vorsteuerventil nach ISO 15218</b>					
	Würfelstecker Bauform C nach EN 175301-803	12 V DC	HHB tastend	546257	VSCS-B-M32-MH-WA-5C1
			HHB tastend/rastend	571062	VSCS-B-M32-MD-WA-5C1
		24 V DC	HHB tastend	546256	VSCS-B-M32-MH-WA-1C1
			HHB tastend/rastend	571061	VSCS-B-M32-MD-WA-1C1
		24 V AC	HHB tastend	546258	VSCS-B-M32-MH-WA-1AC1
			HHB tastend/rastend	571063	VSCS-B-M32-MD-WA-1AC1
	Würfelstecker Bauform C nach EN 175301-803, mit Schutzleiter	110 V AC	HHB tastend	546259	VSCS-B-M32-MH-WA-2AC1
			HHB tastend/rastend	571064	VSCS-B-M32-MD-WA-2AC1
		230 V AC	HHB tastend	546260	VSCS-B-M32-MH-WA-3AC1
			HHB tastend/rastend	571065	VSCS-B-M32-MD-WA-3AC1
	Rundstecker M12 nach IEC 61076-2-101	24 V DC	HHB tastend	573214	VSCS-B-M32-MH-WA-1R3
			HHB tastend/rastend	573215	VSCS-B-M32-MD-WA-1R3

HHB Art der Handhilsbetätigung

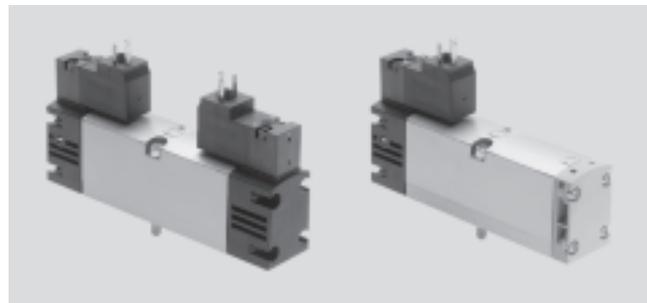
# Magnetventile VSVA, mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218

FESTO

Datenblatt – Baubreite 26 mm

-  Durchfluss  
max. 1 400 l/min

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



Allgemeine Technische Daten						
Ventilfunktion	2x 2/2	2x 3/2	5/2		5/3	
Ruhestellung	C <sup>1)</sup>	C <sup>1)</sup> , U <sup>2)</sup> , H <sup>4)</sup> , N <sup>5)</sup> , F <sup>6)</sup> , W <sup>7)</sup>	–	–	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup> E <sup>3)</sup>
Speicherstabilität	monostabil	monostabil	monostabil	bistabil	monostabil	
Rückstellart pneumatische Feder	ja	ja	ja	–	nein	
Rückstellart mechanische Feder	nein	nein	ja	–	ja	
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber					
Dichtprinzip	weich					
Betätigungsart	elektrisch					
Steuerart	vorgesteuert					
Vorsteuerschnittstelle	nach ISO 15218					
Steuerluftversorgung	intern oder extern					
Steuerluftversorgung, Abluft	wahlweise gefasst/nicht gefasst					
Strömungsrichtung	nicht reversibel oder reversibel	nicht reversibel oder ausschließ-lich reversibel	reversibel bei Steuerluftversorgung extern			
Abluftfunktion	drosselbar					
Handhilfsbetätigung	tastend, tastend/rastend					
Befestigungsart	auf Anschlussplatte					
Einbaulage	beliebig					
Nennweite [mm]	9					
Durchfluss Ventil [l/min]	1 350	1 250	1 400		1 400	
Durchfluss Ventil auf Einzelanschlussplatte [l/min]	1 000	1 000	1 100		1 100	
Durchfluss Ventil pneumatisch verkettet [l/min]	1 000	900	1 100		1 000	
Normalnenndurchfluss [l/min]	1 000	900	1 100		1 000	
Schaltzeit Ein/Aus, pneumatische Feder [ms]	20/28	20/28	35/43	–	–	
Schaltzeit Ein/Aus, mechanische Feder [ms]	–	–	26/56	–	23/58	
Schaltzeit Ein/Aus für N, F und W [ms]	–	28/20	–	–	–	
Schaltzeit Um [ms]	–	–	–	18	35	
Überschneidungsfreiheit	ja					
Baubreite [mm]	26					
Anschluss an der Anschlussplatte	1, 2, 3, 4, 5 12, 14	G <sup>1/4</sup> M5				
Anzugsdrehmoment Ventilbefestigung [Nm]	1.8 ... 2.2					
Produktgewicht [g]	305	305	180	305		
Schalldruckpegel [dB (A)]	85					
Entspricht Norm	ISO 15407-1 und Schnittstelle Vorsteuerventil ISO 15218					
CE-Zeichen <sup>8)</sup> (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-Niederspannungsrichtlinie					

- 1) C=Ruhestellung geschlossen
- 2) U=Ruhestellung offen
- 3) E=Ruhestellung entlüftend
- 4) H=2x 3/2-Wegeventil in einem Gehäuse mit 1x Ruhestellung geschlossen und 1x Ruhestellung offen
- 5) N=Ruhestellung geschlossen, Reversbetrieb d.h. die Druckanschlüsse sind 3 und 5, die Enlüftung geht über Anschluss 1
- 6) F=Ruhestellung offen, Reversbetrieb d.h. die Druckanschlüsse sind 3 und 5, die Enlüftung geht über Anschluss 1
- 7) W=2x 3/2-Wegeventil in einem Gehäuse mit 1x Ruhestellung geschlossen und 1x Ruhestellung offen, Reversbetrieb d.h. die Druckanschlüsse sind 3 und 5, die Enlüftung geht über Anschluss 1
- 8) Bei Magnetventilen mit 110 V AC und 230 V AC

# Magnetventile VSVA, mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218

FESTO

Datenblatt – Baubreite 26 mm

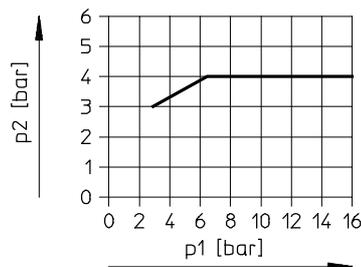
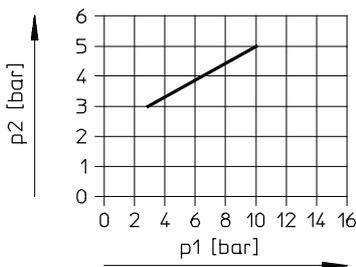
Betriebs- und Umweltbedingungen					
Ventilfunktion		2x 2/2	2x 3/2	5/2	5/3
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Steuermedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern [bar]	2 ... 10	2 ... 10	2 ... 10, 3 ... 10 bei mechanischer Feder	3 ... 10
	Steuerluftversorgung extern [bar]	2 ... 10	2 ... 10	-0,9 ... 16	-0,9 ... 16
Steuerdruck bei pneumatischer Feder [bar]		3 ... 10 <sup>1)</sup>	3 ... 10 <sup>1)</sup>	3 ... 10	-
Steuerdruck bei mechanischer Feder [bar]		-	-	3 ... 10	3 ... 10
Umgebungstemperatur [°C]		-5 ... +50			
Mediumtemperatur [°C]		-5 ... +50			
Brandklasse nach UL94		HB			

1) Steuerdruck abhängig vom Betriebsdruck → Diagramm

## Minimaler Steuerdruck p12, p14 in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p1 (Steuerluftversorgung extern)

2x 3/2 Wege-Magnetventil

5/2 Wege-Magnetventil und 5/3 Wege-Magnetventil



Elektrische Daten		
Elektrischer Anschluss		Stecker, viereckige Bauform nach EN 175301-803, Form C, 110 V/230 V AC mit Schutzleiter
		Stecker M12, runde Bauform
Betriebsspannung	Gleichspannung [V DC]	12, 24 +10%/-15%
	Wechselspannung [V AC]	24, 110, 230 +10%/-15%
Spulenkennwerte	Gleichspannung [W]	1,8
	Wechselspannung [VA]	2,1 bei 110 V/230 V, 2,3 bei 24 V
Einschaltdauer ED	[%]	100
Schutzart nach EN 60529		IP65, Nema 4 (jeweils in Verbindung mit Steckdose)
		IP65, Nema 4 (jeweils in Verbindung mit Steckdose)
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		nach EU-Niederspannungs-Richtlinie (nur Spannungsvarianten 110 V AC und 230 V AC)
		-

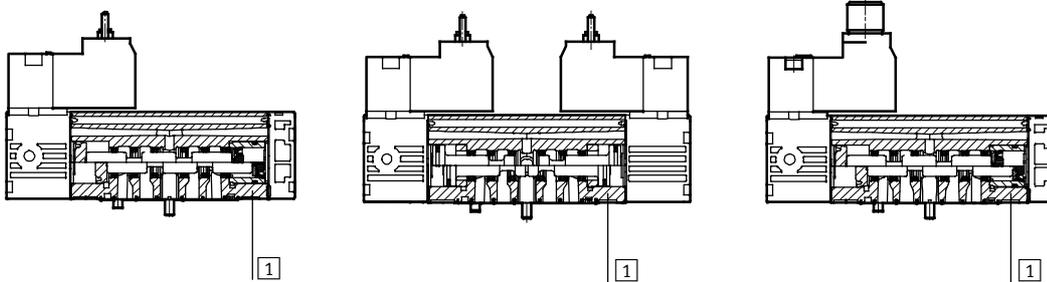
# Magnetventile VSVA, mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218

Datenblatt – Baubreite 26

FESTO

## Werkstoffe

Funktionschnitt



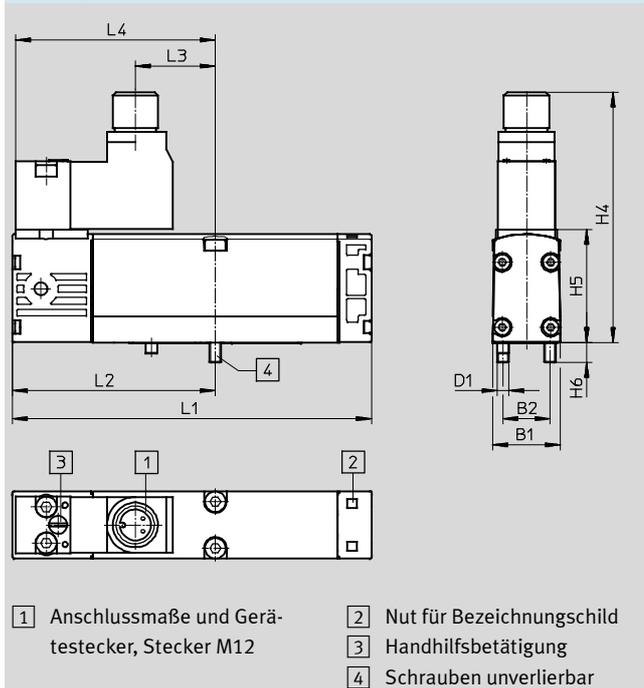
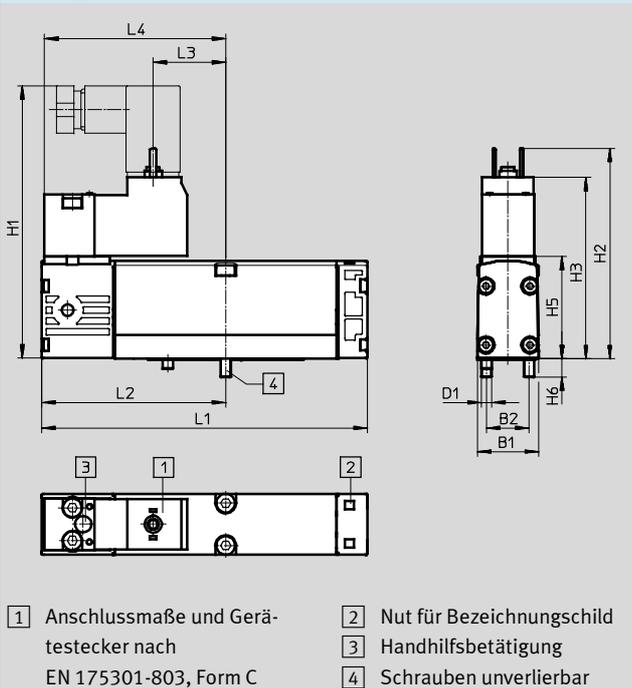
1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk
-	Schrauben	Stahl verzinkt
-	Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

## Abmessungen

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

5/2-Wegeventil monostabil mit Stecker Form C, VSVA-B-M52...C1

5/2-Wegeventil monostabil mit Stecker M12, VSVA-B-M52...R3



	B1	B2	D1	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3	L4
VSVA-B-M52...C1	26,3	19	M4	89,2	71,2	62,6	-	39,3	7	113,1	63,1	29,8	61,6
VSVA-B-M52...R3	26,3	19	M4	-	-	-	76,1	39,3	7	113,1	63,1	29,8	61,6

# Magnetventile VSVA, mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218

Datenblatt – Baubreite 26

**Abmessungen** Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)  
 2x 2/2-Wegeventil, 2x 3/2-Wegeventil, 5/2-Wegeventil bistabil, 5/3-Wegeventil

- 1 Anschlussmaße und Gerätestecker nach EN 175301-803, Form C
- 2 Anschlussmaße und Gerätestecker, Stecker M12
- 3 Handhilfsbetätigung
- 4 Schrauben unverlierbar

	B1	B2	B3	D1	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3	L4	L5
VSVA-B-T22C	26,3	19	15,2	M4	89,2	71,2	62,6	76,1	39,3	7	126,2	63,1	29,8	61,6	123,2
VSVA-B-T32															
VSVA-B-B52															
VSVA-B-D52															
VSVA-B-P53															

**Abmessungen** Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)  
 Vorsteuerventil mit Stecker Form C, VSCS-...C1 Vorsteuerventil mit Stecker M12, VSCS-...R3

- 1 Anschlussmaße und Gerätestecker nach EN 175301-803, Form C
- 2 Handhilfsbetätigung
- 3 Pneumatisches Anschlußbild nach ISO 15218

- 1 Anschlussmaße und Gerätestecker, Stecker M12
- 2 Handhilfsbetätigung
- 3 Pneumatisches Anschlußbild nach ISO 15218

	B1	H1	H2	H3	L1
VSCS-...C1	15,2	23,2	10,5	18,2	41,9
VSCS-...R3	15	26,1	10,6	18,2	41,9

# Magnetventile VSVA, mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218

FESTO

Datenblatt – Baubreite 26 mm

Bestellangaben – Vorsteuerung montiert						
Code	Schaltzeichen		Teile-Nr.	Typ		
<b>2x 2/2 Wege-Magnetventil</b>						
T22C	–	Bestellung über Online-Konfigurator	–	–		
<b>2x 3/2 Wege-Magnetventil, mit Vorsteuerung mit Würfelstecker Bauform C nach EN 175301-803</b>						
K		Ruhestellung: 2x geschlossen	interne Steuerluft- versorgung	24 V DC	546692	VSVA-B-T32C-AH-A1-1C1
				12 V DC	547128	VSVA-B-T32C-AH-A1-5C1
				230 V AC	547208	VSVA-B-T32C-AH-A1-3AC1
				110 V AC	547168	VSVA-B-T32C-AH-A1-2AC1
				24 V AC	547088	VSVA-B-T32C-AH-A1-1AC1
N		Ruhestellung: 2x offen	interne Steuerluft- versorgung	24 V DC	546694	VSVA-B-T32U-AH-A1-1C1
				12 V DC	547130	VSVA-B-T32U-AH-A1-5C1
				230 V AC	547210	VSVA-B-T32U-AH-A1-3AC1
				110 V AC	547170	VSVA-B-T32U-AH-A1-2AC1
				24 V AC	547090	VSVA-B-T32U-AH-A1-1AC1
H		Ruhestellung: 1x geschlossen 1x offen	interne Steuerluft- versorgung	24 V DC	547066	VSVA-B-T32H-AH-A1-1C1
				12 V DC	547132	VSVA-B-T32H-AH-A1-5C1
				230 V AC	547212	VSVA-B-T32H-AH-A1-3AC1
				110 V AC	547172	VSVA-B-T32H-AH-A1-2AC1
				24 V AC	547092	VSVA-B-T32H-AH-A1-1AC1
K		Ruhestellung: 2x geschlossen	externe Steuerluft- versorgung	24 V DC	547068	VSVA-B-T32C-AZH-A1-1C1
				12 V DC	547148	VSVA-B-T32C-AZH-A1-5C1
				230 V AC	547228	VSVA-B-T32C-AZH-A1-3AC1
				110 V AC	547188	VSVA-B-T32C-AZH-A1-2AC1
				24 V AC	547108	VSVA-B-T32C-AZH-A1-1AC1
N		Ruhestellung: 2x offen	externe Steuerluft- versorgung	24 V DC	547070	VSVA-B-T32U-AZH-A1-1C1
				12 V DC	547150	VSVA-B-T32U-AZH-A1-5C1
				230 V AC	547230	VSVA-B-T32U-AZH-A1-3AC1
				110 V AC	547190	VSVA-B-T32U-AZH-A1-2AC1
				24 V AC	547110	VSVA-B-T32U-AZH-A1-1AC1
H		Ruhestellung: 1x geschlossen 1x offen	externe Steuerluft- versorgung	24 V DC	547072	VSVA-B-T32H-AZH-A1-1C1
				12 V AC	547152	VSVA-B-T32H-AZH-A1-5C1
				230 V AC	547232	VSVA-B-T32H-AZH-A1-3AC1
				110 V AC	547192	VSVA-B-T32H-AZH-A1-2AC1
				24 V AC	547112	VSVA-B-T32H-AZH-A1-1AC1

# Magnetventile VSVA, mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218

FESTO

Datenblatt – Baubreite 26 mm

Bestellangaben – Vorsteuerung montiert						
Code	Schaltzeichen			Teile-Nr.	Typ	
<b>5/2 Wege-Magnetventil monostabil, mit Vorsteuerung mit Würfelstecker Bauform C nach EN 175301-803</b>						
M		pneumatische Feder	interne Steuerluftversorgung	24 V DC	<b>546700</b>	<b>VSVA-B-M52-AH-A1-1C1</b>
				12 V DC	<b>547138</b>	<b>VSVA-B-M52-AH-A1-5C1</b>
				230 V AC	<b>547218</b>	<b>VSVA-B-M52-AH-A1-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547178</b>	<b>VSVA-B-M52-AH-A1-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547098</b>	<b>VSVA-B-M52-AH-A1-1AC1</b>
O		mechanische Feder	interne Steuerluftversorgung	24 V DC	<b>546702</b>	<b>VSVA-B-M52-MH-A1-1C1</b>
				12 V DC	<b>547140</b>	<b>VSVA-B-M52-MH-A1-5C1</b>
				230 V AC	<b>547220</b>	<b>VSVA-B-M52-MH-A1-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547180</b>	<b>VSVA-B-M52-MH-A1-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547100</b>	<b>VSVA-B-M52-MH-A1-1AC1</b>
M		pneumatische Feder	externe Steuerluftversorgung	24 V DC	<b>547078</b>	<b>VSVA-B-M52-AZH-A1-1C1</b>
				12 V DC	<b>547158</b>	<b>VSVA-B-M52-AZH-A1-5C1</b>
				230 V AC	<b>547238</b>	<b>VSVA-B-M52-AZH-A1-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547198</b>	<b>VSVA-B-M52-AZH-A1-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547118</b>	<b>VSVA-B-M52-AZH-A1-1AC1</b>
O		mechanische Feder	externe Steuerluftversorgung	24 V DC	<b>547080</b>	<b>VSVA-B-M52-MZH-A1-1C1</b>
				12 V DC	<b>547160</b>	<b>VSVA-B-M52-MZH-A1-5C1</b>
				230 V AC	<b>547240</b>	<b>VSVA-B-M52-MZH-A1-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547200</b>	<b>VSVA-B-M52-MZH-A1-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547120</b>	<b>VSVA-B-M52-MZH-A1-1AC1</b>
<b>5/2 Wege-Magnetventil, Impulsventil bistabil, mit Vorsteuerung mit Würfelstecker Bauform C nach EN 175301-803</b>						
J		Dominanz 1. Signal	interne Steuerluftversorgung	24 V DC	<b>546696</b>	<b>VSVA-B-B52-H-A1-1C1</b>
				12 V DC	<b>547134</b>	<b>VSVA-B-B52-H-A1-5C1</b>
				230 V AC	<b>547214</b>	<b>VSVA-B-B52-H-A1-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547174</b>	<b>VSVA-B-B52-H-A1-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547094</b>	<b>VSVA-B-B52-H-A1-1AC1</b>
D		Dominanz bei 14	interne Steuerluftversorgung	24 V DC	<b>546698</b>	<b>VSVA-B-D52-H-A1-1C1</b>
				12 V DC	<b>547136</b>	<b>VSVA-B-D52-H-A1-5C1</b>
				230 V AC	<b>547216</b>	<b>VSVA-B-D52-H-A1-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547176</b>	<b>VSVA-B-D52-H-A1-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547096</b>	<b>VSVA-B-D52-H-A1-1AC1</b>
J		Dominanz 1. Signal	externe Steuerluftversorgung	24 V DC	<b>547074</b>	<b>VSVA-B-B52-ZH-A1-1C1</b>
				12 V DC	<b>547154</b>	<b>VSVA-B-B52-ZH-A1-5C1</b>
				230 V AC	<b>547234</b>	<b>VSVA-B-B52-ZH-A1-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547194</b>	<b>VSVA-B-B52-ZH-A1-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547114</b>	<b>VSVA-B-B52-ZH-A1-1AC1</b>
D		Dominanz bei 14	externe Steuerluftversorgung	24 V DC	<b>547076</b>	<b>VSVA-B-D52-ZH-A1-1C1</b>
				12 V DC	<b>547156</b>	<b>VSVA-B-D52-ZH-A1-5C1</b>
				230 V AC	<b>547236</b>	<b>VSVA-B-D52-ZH-A1-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547196</b>	<b>VSVA-B-D52-ZH-A1-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547116</b>	<b>VSVA-B-D52-ZH-A1-1AC1</b>

# Magnetventile VSVA, mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218

FESTO

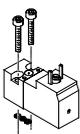
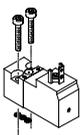
Datenblatt – Baubreite 26 mm

Bestellangaben – Vorsteuerung montiert						
Code	Schaltzeichen			Teile-Nr.	Typ	
5/3 Wege-Magnetventil, mit Vorsteuerung mit Würfelstecker Bauform C nach EN 175301-803						
G		Ruhestellung: geschlossen	interne Steuerluft- versorgung	24 V DC	<b>546708</b>	<b>VSVA-B-P53C-H-A1-1C1</b>
				12 V DC	<b>547146</b>	<b>VSVA-B-P53C-H-A1-5C1</b>
				230 V AC	<b>547226</b>	<b>VSVA-B-P53C-H-A1-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547186</b>	<b>VSVA-B-P53C-H-A1-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547106</b>	<b>VSVA-B-P53C-H-A1-1AC1</b>
B		Ruhestellung: offen	interne Steuerluft- versorgung	24 V DC	<b>546704</b>	<b>VSVA-B-P53U-H-A1-1C1</b>
				12 V DC	<b>547142</b>	<b>VSVA-B-P53U-H-A1-5C1</b>
				230 V AC	<b>547222</b>	<b>VSVA-B-P53U-H-A1-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547182</b>	<b>VSVA-B-P53U-H-A1-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547102</b>	<b>VSVA-B-P53U-H-A1-1AC1</b>
E		Ruhestellung: entlüftend	interne Steuerluft- versorgung	24 V DC	<b>546706</b>	<b>VSVA-B-P53E-H-A1-1C1</b>
				12 V DC	<b>547144</b>	<b>VSVA-B-P53E-H-A1-5C1</b>
				230 V AC	<b>547224</b>	<b>VSVA-B-P53E-H-A1-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547184</b>	<b>VSVA-B-P53E-H-A1-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547104</b>	<b>VSVA-B-P53E-H-A1-1AC1</b>
G		Ruhestellung: geschlossen	externe Steuerluft- versorgung	24 V DC	<b>547086</b>	<b>VSVA-B-P53C-ZH-A1-1C1</b>
				12 V DC	<b>547166</b>	<b>VSVA-B-P53C-ZH-A1-5C1</b>
				230 V AC	<b>547246</b>	<b>VSVA-B-P53C-ZH-A1-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547206</b>	<b>VSVA-B-P53C-ZH-A1-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547126</b>	<b>VSVA-B-P53C-ZH-A1-1AC1</b>
B		Ruhestellung: offen	externe Steuerluft- versorgung	24 V DC	<b>547082</b>	<b>VSVA-B-P53U-ZH-A1-1C1</b>
				12 V DC	<b>547162</b>	<b>VSVA-B-P53U-ZH-A1-5C1</b>
				230 V AC	<b>547242</b>	<b>VSVA-B-P53U-ZH-A1-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547202</b>	<b>VSVA-B-P53U-ZH-A1-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547122</b>	<b>VSVA-B-P53U-ZH-A1-1AC1</b>
E		Ruhestellung: entlüftend	externe Steuerluft- versorgung	24 V DC	<b>547084</b>	<b>VSVA-B-P53E-ZH-A1-1C1</b>
				12 V DC	<b>547164</b>	<b>VSVA-B-P53E-ZH-A1-5C1</b>
				230 V AC	<b>547244</b>	<b>VSVA-B-P53E-ZH-A1-3AC1</b>
				110 V AC	<b>547204</b>	<b>VSVA-B-P53E-ZH-A1-2AC1</b>
				24 V AC	<b>547124</b>	<b>VSVA-B-P53E-ZH-A1-1AC1</b>

# Magnetventile VSVA, mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218

FESTO

Datenblatt – Baubreite 26 mm ohne Vorsteuerventil

Bestellangaben – Vorsteuerung separat				Teile-Nr.	Typ
<b>2x 3/2 Wegeventil ohne Vorsteuerventile</b>					
	interne Steuerluftversorgung	Ruhestellung 2x geschlossen	546731	VSVA-B-T32C-A-A1-P1	
		Ruhestellung 2x offen	546733	VSVA-B-T32U-A-A1-P1	
<b>5/2 Wegeventil monostabil ohne Vorsteuerventil</b>					
	interne Steuerluftversorgung	pneumatisch	546739	VSVA-B-M52-A-A1-P1	
		mechanische Feder	546741	VSVA-B-M52-M-A1-P1	
<b>5/2 Wege-Impulsventil bistabil ohne Vorsteuerventile</b>					
	interne Steuerluftversorgung	Dominanz 1. Signal	546735	VSVA-B-B52-A1-P1	
		Dominanz bei 14	546737	VSVA-B-D52-A1-P1	
<b>5/3 Wege-Mittelstellungsventil monostabil ohne Vorsteuerventile</b>					
	interne Steuerluftversorgung	Ruhestellung geschlossen	546747	VSVA-B-P53C-A1-P1	
		Ruhestellung offen	546743	VSVA-B-P53U-A1-P1	
		Ruhestellung entlüftend	546745	VSVA-B-P53E-A1-P1	
<b>Vorsteuerventil nach ISO 15218</b>					
	Würfelstecker Bauform C nach EN 175301-803	12 V DC	HHB tastend	546257	VSCS-B-M32-MH-WA-5C1
			HHB rastend	571062	VSCS-B-M32-MD-WA-5C1
		24 V DC	HHB tastend	546256	VSCS-B-M32-MH-WA-1C1
			HHB rastend	571061	VSCS-B-M32-MD-WA-1C1
		24 V AC	HHB tastend	546258	VSCS-B-M32-MH-WA-1AC1
			HHB rastend	571063	VSCS-B-M32-MD-WA-1AC1
	Würfelstecker Bauform C nach EN 175301-803, mit Schutzleiter	110 V AC	HHB tastend	546259	VSCS-B-M32-MH-WA-2AC1
			HHB rastend	571064	VSCS-B-M32-MD-WA-2AC1
		230 V AC	HHB tastend	546260	VSCS-B-M32-MH-WA-3AC1
			HHB rastend	571065	VSCS-B-M32-MD-WA-3AC1
	Rundstecker M12 nach IEC 61076-2-101	24 V DC	HHB tastend	573214	VSCS-B-M32-MH-WA-1R3
			HHB rastend	573215	VSCS-B-M32-MD-WA-1R3

HHB Art der Handhilsbetätigung

# Magnetventile VSVA, mit Zentralstecker M8x1, M12x1

FESTO

Datenblatt – Baubreite 18 mm

-  Durchfluss  
max. 750 l/min

-  Spannung  
24 V DC



Allgemeine Technische Daten								
Ventilfunktion	2x 3/2			5/2		5/3		
Ruhestellung	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup>	H <sup>4)</sup>	–	–	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup>	E <sup>3)</sup>
Speicherstabilität	monostabil				bistabil		monostabil	
Rückstellart pneumatische Feder	ja			ja	–	nein		
Rückstellart mechanische Feder	nein			ja	–	ja		
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber							
Dichtprinzip	weich							
Betätigungsart	elektrisch							
Steuerart	vorgesteuert							
Steuerluftversorgung	intern oder extern							
Strömungsrichtung	nicht reversibel			reversibel bei Steuerluftversorgung extern				
Ablufffunktion	drosselbar							
Handhilfsbetätigung	tastend							
Befestigungsart	auf Anschlussplatte							
Einbaulage	beliebig							
Nennweite [mm]	5							
Durchfluss Ventil [l/min]	600			750		650		
Durchfluss Ventil auf Einzelanschlussplatte [l/min]	450			550		500		
Durchfluss Ventil pneumatisch verkettet [l/min]	400			550		450		
Normalnenndurchfluss [l/min]	400			550		450		
Schaltzeit Ein/Aus, pneumatische Feder [ms]	10/22			20/25		–		–
Schaltzeit Ein/Aus, mechanische Feder [ms]	–			12/34		–		15/36
Schaltzeit Um [ms]	–			–		10		–
Überschneidungsfreiheit	ja							
Baubreite [mm]	18							
Anschluss an der Anschlussplatte	1, 2, 3, 4, 5		G $\frac{1}{8}$					
	12, 14		M5					
Anzugsdrehmoment Ventilbefestigung [Nm]	0,9 ... 1,1							
Produktgewicht [g]	140							
Schalldruckpegel [dB (A)]	85							
Entspricht Norm	ISO 15407-1							
Korrosionsbeständigkeitsklasse	KBK		2 <sup>5)</sup>					

1) C=Ruhestellung geschlossen

2) U=Ruhestellung offen

3) E=Ruhestellung entlüftend

4) H=2x 3/2-Wegeventil in einem Gehäuse mit 1x Ruhestellung geschlossen und 1x Ruhestellung offen

5) 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.

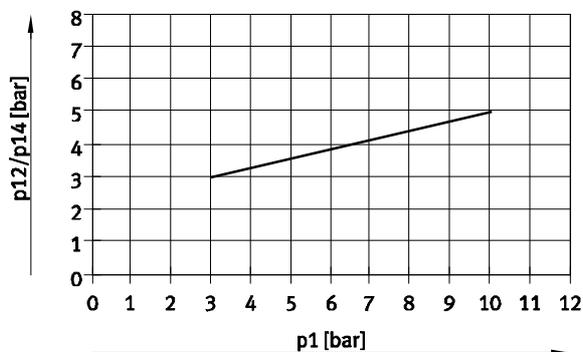
# Magnetventile VSVA, mit Zentralstecker M8x1, M12x1

Datenblatt – Baubreite 18 mm

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Ventilfunktion		2x 3/2	5/2      5/3
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)	
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern	[bar] 3 ... 8	3 ... 8      3 ... 8
	Steuerluftversorgung extern	[bar] 3 ... 10	-0,9 ... 10      -0,9 ... 10
Steuerdruck	[bar]	3 ... 8 <sup>1)</sup>	3 ... 8      3 ... 8
Umgebungstemperatur	[°C]	-5 ... +50	
Mediumtemperatur	[°C]	-5 ... +50	

1) Steuerdruck abhängig vom Betriebsdruck → Diagramm

## Minimaler Steuerdruck p12, p14 in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p1 (Steuerluftversorgung extern) bei den 2x 3/2 Wege-Magnetventilen



Elektrische Daten			
Elektrischer Anschluss		Zentralstecker, runde Bauform, M8x1 4-polig oder M12x1 3-polig	
Spulenkennwerte	Spannung	[V DC]	24±10% = 21,6 ... 26,4
	Leistung	[W]	Hochstromphase: 2,4 ;Niederstromphase: 1 <sup>1)</sup>
Einschaltdauer ED		%	100
Schutzart nach EN 60529		IP65 (in Verbindung mit Steckdose)	
Schutzbeschaltung und LED		im Ventil integriert	
Zulassung		C-Tick	
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		nach EU-EMV-Richtlinie <sup>2)</sup>	

1) Gesteuert durch eine integrierte Stromabsenkung

2) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: [www.festo.com](http://www.festo.com) → Support → Anwenderdokumentation.

Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

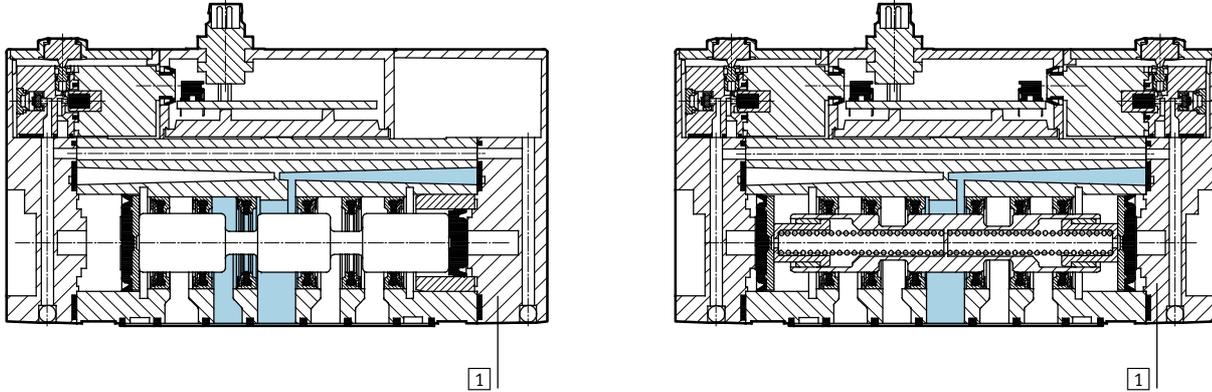
# Magnetventile VSVA, mit Zentralstecker M8x1, M12x1

Datenblatt – Baubreite 18 mm

FESTO

## Werkstoffe

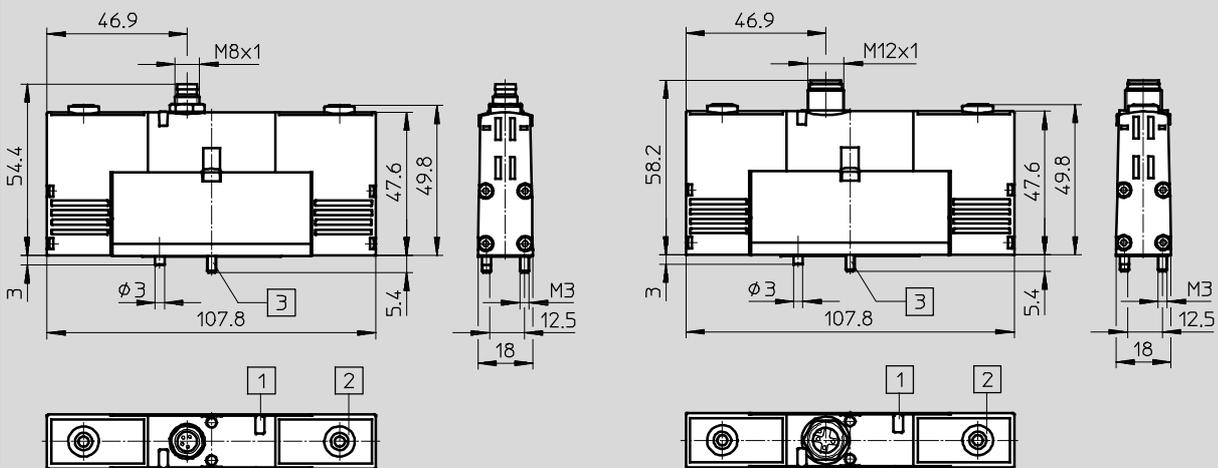
Funktionsschnitt



1 Gehäuse	Aluminium-Druckguss, Polyacetal
- Dichtungen	Nitrilkautschuk
- Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

## Abmessungen

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

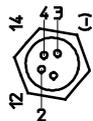


- 1 Leuchtdiode
- 2 Handhilfsbetätigung
- 3 Befestigungsschrauben unverlierbar

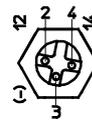
## Anschlussbelegung

M8x1

M12x1



- 1 nicht belegt
- 2 Signal (+) Magnet 12/10
- 3 com (-)
- 4 Signal (+) Magnet 14/10



- 2 Signal (+) Magnet 12
- 3 com (-)
- 4 Signal (+) Magnet 14

# Magnetventile VSVA, mit Zentralstecker M8x1, M12x1

Datenblatt – Baubreite 18 mm

Bestellangaben						
Code	Schaltzeichen			Teile-Nr.	Typ	
<b>2x 3/2 Wege-Magnetventil</b>						
K		Ruhestellung: 2x geschlossen	interne Steuerluft- versorgung	M8x1	534771	VSVA-B-T32C-AH-A2-1R2L
				M12x1	546764	VSVA-B-T32C-AH-A2-1R5L
N		Ruhestellung: 2x offen	interne Steuerluft- versorgung	M8x1	534772	VSVA-B-T32U-AH-A2-1R2L
				M12x1	546765	VSVA-B-T32U-AH-A2-1R5L
H		Ruhestellung: 1x geschlossen 1x offen	interne Steuerluft- versorgung	M8x1	534773	VSVA-B-T32H-AH-A2-1R2L
				M12x1	546766	VSVA-B-T32H-AH-A2-1R5L
K		Ruhestellung: 2x geschlossen	externe Steuerluft- versorgung	M8x1	534781	VSVA-B-T32C-AZH-A2-1R2L
				M12x1	546774	VSVA-B-T32C-AZH-A2-1R5L
N		Ruhestellung: 2x offen	externe Steuerluft- versorgung	M8x1	534782	VSVA-B-T32U-AZH-A2-1R2L
				M12x1	546775	VSVA-B-T32U-AZH-A2-1R5L
H		Ruhestellung: 1x geschlossen 1x offen	externe Steuerluft- versorgung	M8x1	534783	VSVA-B-T32H-AZH-A2-1R2L
				M12x1	546776	VSVA-B-T32H-AZH-A2-1R5L
<b>5/2 Wege-Magnetventil monostabil</b>						
M		pneumatische Feder	interne Steuerluft- versorgung	M8x1	534774	VSVA-B-M52-AH-A2-1R2L
				M12x1	546767	VSVA-B-M52-AH-A2-1R5L
O		mechanische Feder	interne Steuerluft- versorgung	M8x1	534775	VSVA-B-M52-MH-A2-1R2L
				M12x1	546768	VSVA-B-M52-MH-A2-1R5L
M		pneumatische Feder	externe Steuerluft- versorgung	M8x1	534784	VSVA-B-M52-AZH-A2-1R2L
				M12x1	546777	VSVA-B-M52-AZH-A2-1R5L
O		mechanische Feder	externe Steuerluft- versorgung	M8x1	534785	VSVA-B-M52-MZH-A2-1R2L
				M12x1	546778	VSVA-B-M52-MZH-A2-1R5L

# Magnetventile VSVA, mit Zentralstecker M8x1, M12x1

Datenblatt – Baubreite 18 mm

FESTO

Bestellangaben						
Code	Schaltzeichen			Teile-Nr.	Typ	
<b>5/2 Wege-Magnetventil, Impulsventil bistabil</b>						
J		Dominanz 1. Signal	interne Steuerluftversorgung	M8x1	534776	VSVA-B-B52-H-A2-1R2L
				M12x1	546769	VSVA-B-B52-H-A2-1R5L
D		Dominanz bei 14	interne Steuerluftversorgung	M8x1	534777	VSVA-B-D52-H-A2-1R2L
				M12x1	546770	VSVA-B-D52-H-A2-1R5L
J		Dominanz 1. Signal	externe Steuerluftversorgung	M8x1	534786	VSVA-B-B52-ZH-A2-1R2L
				M12x1	546779	VSVA-B-B52-ZH-A2-1R5L
D		Dominanz bei 14	externe Steuerluftversorgung	M8x1	534787	VSVA-B-D52-ZH-A2-1R2L
				M12x1	546780	VSVA-B-D52-ZH-A2-1R5L
<b>5/3 Wege-Magnetventil</b>						
G		Ruhestellung geschlossen	interne Steuerluftversorgung	M8x1	534778	VSVA-B-P53C-H-A2-1R2L
				M12x1	546771	VSVA-B-P53C-H-A2-1R5L
B		Ruhestellung offen	interne Steuerluftversorgung	M8x1	534780	VSVA-B-P53U-H-A2-1R2L
				M12x1	546773	VSVA-B-P53U-H-A2-1R5L
E		Ruhestellung entlüftend	interne Steuerluftversorgung	M8x1	534779	VSVA-B-P53E-H-A2-1R2L
				M12x1	546772	VSVA-B-P53E-H-A2-1R5L
G		Ruhestellung geschlossen	externe Steuerluftversorgung	M8x1	534788	VSVA-B-P53C-ZH-A2-1R2L
				M12x1	546781	VSVA-B-P53C-ZH-A2-1R5L
B		Ruhestellung offen	externe Steuerluftversorgung	M8x1	534790	VSVA-B-P53U-ZH-A2-1R2L
				M12x1	546783	VSVA-B-P53U-ZH-A2-1R5L
E		Ruhestellung entlüftend	externe Steuerluftversorgung	M8x1	534789	VSVA-B-P53E-ZH-A2-1R2L
				M12x1	546782	VSVA-B-P53E-ZH-A2-1R5L

# Magnetventile VSVA, mit Zentralstecker M8x1, M12x1

FESTO

Datenblatt – Baubreite 26 mm

-  - Durchfluss  
max. 1 400 l/min

-  - Spannung  
24 V DC



Allgemeine Technische Daten									
Ventilfunktion	2x 3/2			5/2		5/3			
Ruhestellung	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup>	H <sup>4)</sup>	-	-	C <sup>1)</sup>	U <sup>2)</sup>	E <sup>3)</sup>	
Speicherstabilität	monostabil			monostabil	bistabil	monostabil			
Rückstellart pneumatische Feder	ja			ja	-	nein			
Rückstellart mechanische Feder	nein			ja	-	ja			
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber								
Dichtprinzip	weich								
Betätigungsart	elektrisch								
Steuerart	vorgesteuert								
Steuerluftversorgung	intern oder extern								
Strömungsrichtung	nicht reversibel			reversibel bei Steuerluftversorgung extern					
Ablufffunktion	drosselbar								
Handhilfsbetätigung	tastend								
Befestigungsart	auf Anschlussplatte								
Einbaulage	beliebig								
Nennweite [mm]	9								
Durchfluss Ventil [l/min]	1 250			1 400		1 400			
Durchfluss Ventil auf Einzelanschlussplatte [l/min]	1 000			1 100		1 100			
Durchfluss Ventil pneumatisch verkettet [l/min]	900			1 100		1 000			
Normalnenndurchfluss [l/min]	900			1 100		1 000			
Schaltzeit Ein/Aus, pneumatische Feder [ms]	20/33			25/40		-		-	
Schaltzeit Ein/Aus, mechanische Feder [ms]	-			20/52		-		20/52	
Schaltzeit Um, Dominanz 1.Signal [ms]	-			-		15		-	
Schaltzeit Um, Dominanz bei 14 [ms]	-			-		25		-	
Überschneidungsfreiheit	ja								
Baubreite [mm]	26								
Anschluss an der Anschlussplatte	1, 2, 3, 4, 5			G $\frac{1}{4}$		12, 14			M5
Anzugsdrehmoment Ventilbefestigung [Nm]	1,8 ... 2,2								
Produktgewicht [g]	270								
Schalldruckpegel [dB (A)]	85								
Entspricht Norm	ISO 15407-1								
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK	2 <sup>5)</sup>								

1) C=Ruhestellung geschlossen

2) U=Ruhestellung offen

3) E=Ruhestellung entlüftend

4) H=2x 3/2-Wegeventil in einem Gehäuse mit 1x Ruhestellung geschlossen und 1x Ruhestellung offen

5) 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 VSVA, mit Zentralstecker M8x1, M12x1

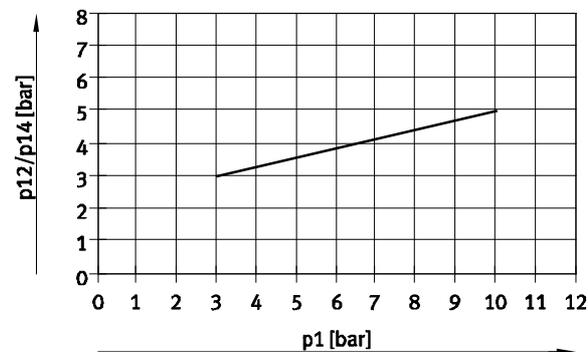
Datenblatt – Baubreite 26 mm

FESTO

Betriebs- und Umweltbedingungen					
Ventilfunktion		2x 3/2	5/2	5/3	
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)			
Betriebsdruck	Steuerluftversorgung intern	[bar]	3 ... 8	3 ... 8	3 ... 8
	Steuerluftversorgung extern	[bar]	3 ... 10	-0,9 ... 16	-0,9 ... 16
Steuerdruck		[bar]	3 ... 8 <sup>1)</sup>	3 ... 8	3 ... 8
Umgebungstemperatur		[°C]	-5 ... +50		
Mediumtemperatur		[°C]	-5 ... +50		
Brandklasse nach UL94			V0		

1) Steuerdruck abhängig vom Betriebsdruck → Diagramm

## Minimaler Steuerdruck p12, p14 in Abhängigkeit vom Betriebsdruck p1 (Steuerluftversorgung extern) bei den 2x 3/2 Wege-Magnetventilen



Elektrische Daten			
Elektrischer Anschluss		Zentralstecker, runde Bauform, M8x1 4-polig oder M12x1 3-polig	
Spulenkennwerte	Spannung	[V DC]	24±10% = 21,6 ... 26,4
	Leistung	[W]	Hochstromphase: 2,4 ;Niederstromphase: 1 <sup>1)</sup>
Einschaltdauer ED		%	100
Schutzart nach EN 60529		IP65 (in Verbindung mit Steckdose)	
Schutzbeschaltung und LED		im Ventil integriert	
Zulassung		C-Tick	
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		nach EU-EMV-Richtlinie <sup>2)</sup>	

1) Gesteuert durch eine integrierte Stromabsenkung

2) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: [www.festo.com](http://www.festo.com) → Support → Anwenderdokumentation.

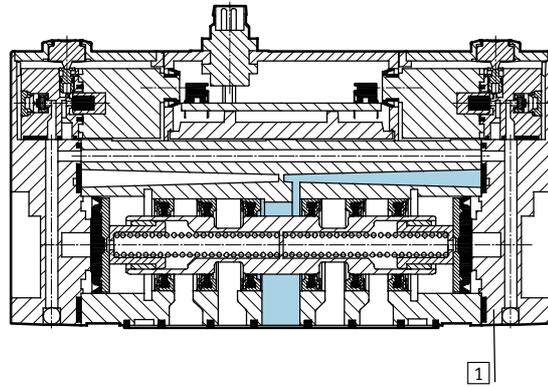
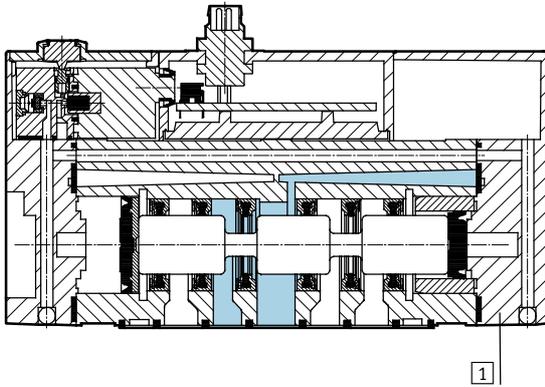
Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

# Magnetventile VSVA, mit Zentralstecker M8x1, M12x1

Datenblatt – Baubreite 26 mm

## Werkstoffe

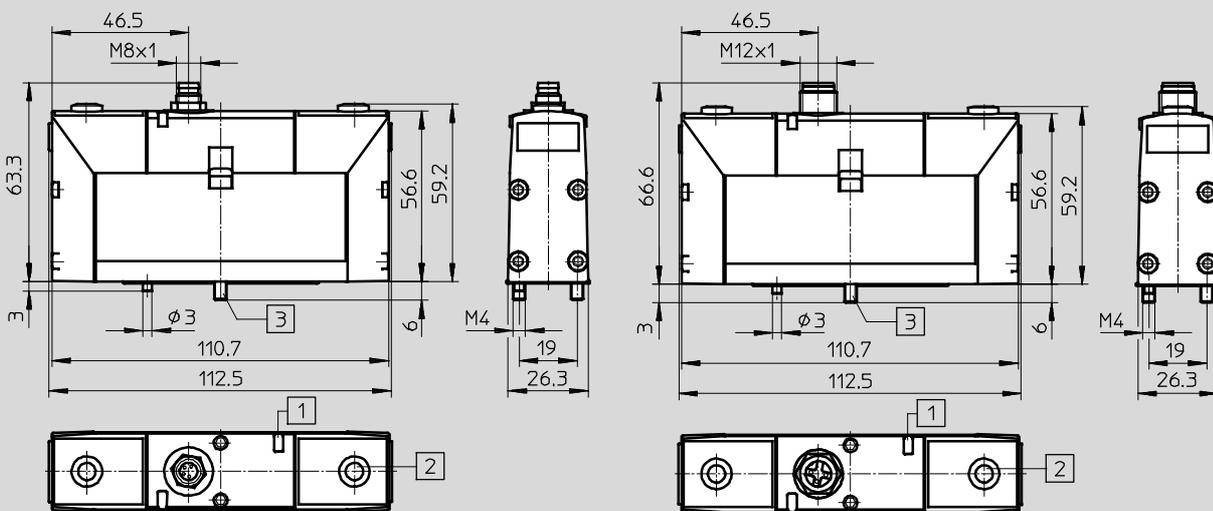
Funktionschnitt



1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss, Polyacetal
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk
-	Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

## Abmessungen

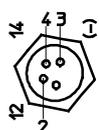
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)



- 1 Leuchtdiode
- 2 Handhilfsbetätigung
- 3 Befestigungsschrauben unverlierbar

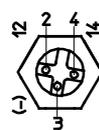
## Anschlussbelegung

M8x1



- 1 nicht belegt
- 2 Signal (+) Magnet 12/10
- 3 com (-)
- 4 Signal (+) Magnet 14/10

M12x1



- 2 Signal (+) Magnet 12
- 3 com (-)
- 4 Signal (+) Magnet 14

# Magnetventile VSVA, mit Zentralstecker M8x1, M12x1

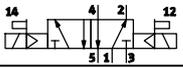
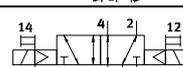
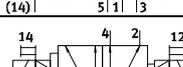
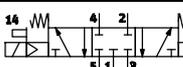
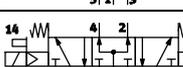
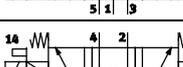
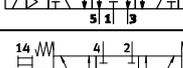
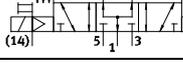
FESTO

Datenblatt – Baubreite 26 mm

Bestellangaben						
Code	Schaltzeichen			Teile-Nr.	Typ	
<b>2x 3/2 Wege-Magnetventil</b>						
K		Ruhestellung: 2x geschlossen	interne Steuerluft- versorgung	M8x1	534532	VSVA-B-T32C-AH-A1-1R2L
				M12x1	534552	VSVA-B-T32C-AH-A1-1R5L
N		Ruhestellung: 2x offen	interne Steuerluft- versorgung	M8x1	534533	VSVA-B-T32U-AH-A1-1R2L
				M12x1	534553	VSVA-B-T32U-AH-A1-1R5L
H		Ruhestellung: 1x geschlossen 1x offen	interne Steuerluft- versorgung	M8x1	534534	VSVA-B-T32H-AH-A1-1R2L
				M12x1	534554	VSVA-B-T32H-AH-A1-1R5L
K		Ruhestellung: 2x geschlossen	externe Steuerluft- versorgung	M8x1	534522	VSVA-B-T32C-AZH-A1-1R2L
				M12x1	534542	VSVA-B-T32C-AZH-A1-1R5L
N		Ruhestellung: 2x offen	externe Steuerluft- versorgung	M8x1	534523	VSVA-B-T32U-AZH-A1-1R2L
				M12x1	534543	VSVA-B-T32U-AZH-A1-1R5L
H		Ruhestellung: 1x geschlossen 1x offen	externe Steuerluft- versorgung	M8x1	534524	VSVA-B-T32H-AZH-A1-1R2L
				M12x1	534544	VSVA-B-T32H-AZH-A1-1R5L
<b>5/2 Wege-Magnetventil monostabil</b>						
M		pneumatische Fe- der	interne Steuerluft- versorgung	M8x1	534535	VSVA-B-M52-AH-A1-1R2L
				M12x1	534555	VSVA-B-M52-AH-A1-1R5L
O		mechanische Feder	interne Steuerluft- versorgung	M8x1	534536	VSVA-B-M52-MH-A1-1R2L
				M12x1	534556	VSVA-B-M52-MH-A1-1R5L
M		pneumatische Fe- der	externe Steuerluft- versorgung	M8x1	534525	VSVA-B-M52-AZH-A1-1R2L
				M12x1	534545	VSVA-B-M52-AZH-A1-1R5L
O		mechanische Feder	externe Steuerluft- versorgung	M8x1	534526	VSVA-B-M52-MZH-A1-1R2L
				M12x1	534546	VSVA-B-M52-MZH-A1-1R5L

# Magnetventile VSVA, mit Zentralstecker M8x1, M12x1

Datenblatt – Baubreite 26 mm

Bestellangaben						
Code	Schaltzeichen				Teile-Nr.	Typ
<b>5/2 Wege-Magnetventil, Impulsventil bistabil</b>						
J		Dominanz 1. Signal	interne Steuerluftversorgung	M8x1	534537	VSVA-B-B52-H-A1-1R2L
				M12x1	534557	VSVA-B-B52-H-A1-1R5L
D		Dominanz bei 14	interne Steuerluftversorgung	M8x1	534538	VSVA-B-D52-H-A1-1R2L
				M12x1	534558	VSVA-B-D52-H-A1-1R5L
J		Dominanz 1. Signal	externe Steuerluftversorgung	M8x1	534527	VSVA-B-B52-ZH-A1-1R2L
				M12x1	534547	VSVA-B-B52-ZH-A1-1R5L
D		Dominanz bei 14	externe Steuerluftversorgung	M8x1	534528	VSVA-B-D52-ZH-A1-1R2L
				M12x1	534548	VSVA-B-D52-ZH-A1-1R5L
<b>5/3 Wege-Magnetventil</b>						
G		Ruhestellung geschlossen	interne Steuerluftversorgung	M8x1	534539	VSVA-B-P53C-H-A1-1R2L
				M12x1	534559	VSVA-B-P53C-H-A1-1R5L
B		Ruhestellung offen	interne Steuerluftversorgung	M8x1	534541	VSVA-B-P53U-H-A1-1R2L
				M12x1	534561	VSVA-B-P53U-H-A1-1R5L
E		Ruhestellung entlüftend	interne Steuerluftversorgung	M8x1	534540	VSVA-B-P53E-H-A1-1R2L
				M12x1	534560	VSVA-B-P53E-H-A1-1R5L
G		Ruhestellung geschlossen	externe Steuerluftversorgung	M8x1	534529	VSVA-B-P53C-ZH-A1-1R2L
				M12x1	534549	VSVA-B-P53C-ZH-A1-1R5L
B		Ruhestellung offen	externe Steuerluftversorgung	M8x1	534531	VSVA-B-P53U-ZH-A1-1R2L
				M12x1	534551	VSVA-B-P53U-ZH-A1-1R5L
E		Ruhestellung entlüftend	externe Steuerluftversorgung	M8x1	534530	VSVA-B-P53E-ZH-A1-1R2L
				M12x1	534550	VSVA-B-P53E-ZH-A1-1R5L

# Pneumatikventile VSPA, ISO 15407-1

Datenblatt – Baubreite 18 mm

FESTO

-  - Durchfluss  
550 ... 750 l/min



Allgemeine Technische Daten				
Ventilfunktion	2x3/2	5/2		5/3
Ruhestellung	C <sup>1)</sup> , U <sup>2)</sup> , H <sup>4)</sup>	–		C <sup>1)</sup> , U <sup>2)</sup> , E <sup>3)</sup>
Speicherstabilität	monostabil	monostabil	bistabil	monostabil
Rückstellart pneumatische Feder	ja	ja	–	nein
Rückstellart mechanische Feder	nein	ja	–	ja
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber			
Dichtprinzip	weich			
Betätigungsart	pneumatisch			
Steuerart	direkt			
Strömungsrichtung	nicht reversibel	reversibel	reversibel	reversibel
Ablufffunktion	drosselbar			
Befestigungsart	auf Anschlussplatte			
Einbaulage	beliebig			
Nennweite [mm]	5			
Durchfluss Ventil [l/min]	600	750	750	650
Durchfluss Ventil auf Einzelanschlussplatte [l/min]	450	550	550	500
Durchfluss Ventil pneumatisch verkettet [l/min]	400	550	550	450
Normalnenndurchfluss [l/min]	400	550	550	450
Schaltzeit Ein/Aus, pneumatische Feder [ms]	10/15	11/20	–	–
Schaltzeit Ein/Aus, mechanische Feder [ms]	–	8/18	–	9/18
Schaltzeit Um [ms]	–	–	6	–
Schaltzeit Um (dominierend) [ms]	–	–	6	–
Baubreite [mm]	18			
Anschluss an der Anschlussplatte	1, 2, 3, 4, 5 12, 14	G $\frac{1}{8}$ M5		
Anzugsdrehmoment Ventilbefestigung [Nm]	0,9 ... 1,1			
Produktgewicht [g]	80			
Entspricht Norm	ISO 15407-1, VDMA 24563			

- 1) C=Ruhestellung geschlossen
- 2) U=Ruhestellung offen
- 3) E=Ruhestellung entlüftend
- 4) H=2x3/2-Wegeventil in einem Gehäuse mit 1x Ruhestellung geschlossen und 1x Ruhestellung offen

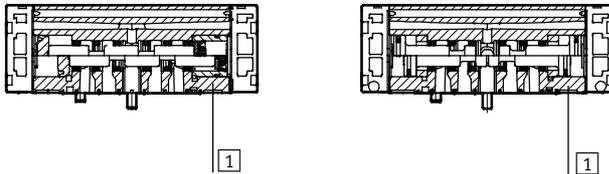
Betriebs- und Umweltbedingungen					
Ventilfunktion	2x3/2	5/2 monostabil		5/2 bistabil	5/3
		pneumatische Feder	mechanische Feder		
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]				
Steuermedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]				
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)				
Betriebsdruck [bar]	2 ... 10	2 ... 10	–0,9 ... 10	–0,9 ... 10	–0,9 ... 10
Steuerdruck [bar]	2 ... 10	2 ... 10	3 ... 10	2 ... 10	3 ... 10
Umgebungstemperatur [°C]	–10 ... +60				
Mediumtemperatur [°C]	–10 ... +60				
Brandklasse nach UL94	HB				

# Pneumatikventile VSPA, ISO 15407-1

Datenblatt – Baubreite 18 mm

## Werkstoffe

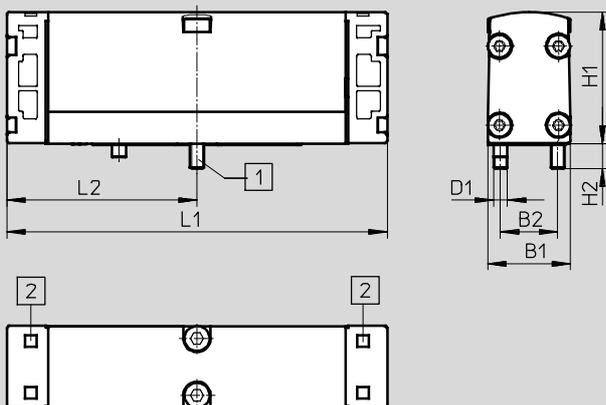
Funktionsschnitt



1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk
-	Schrauben	Stahl verzinkt
-	Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

## Abmessungen

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



1 Schrauben unverlierbar      2 Nut für Bezeichnungsschild

	B1	B2	D1	H1	H2	L1	L2
VSPA-B	18	12,5	M3	29	5,4	83	41,5

# Pneumatikventile VSPA, ISO 15407-1

FESTO

Datenblatt – Baubreite 18 mm

Bestellangaben				
Code	Schaltzeichen		Teile-Nr.	Typ
<b>2x 3/2 Wege-Pneumatikventil</b>				
K		Ruhestellung 2x geschlossen	546721	VSPA-B-T32C-A2
N		Ruhestellung 2x offen	546722	VSPA-B-T32U-A2
H		Ruhestellung: 1x geschlossen 1x offen	546723	VSPA-B-T32H-A2
<b>5/2 Wege-Pneumatikventil monostabil</b>				
M		pneumatische Feder	546726	VSPA-B-M52-A-A2
O		mechanische Feder	546727	VSPA-B-M52-M-A2
<b>5/2 Wege-Pneumatikventil, Impulsventil bistabil</b>				
J		Dominanz 1. Signal	546724	VSPA-B-B52-A2
D		Dominanz bei 14	546725	VSPA-B-D52-A2
<b>5/3 Wege-Pneumatikventil</b>				
G		Ruhestellung geschlossen	546730	VSPA-B-P53C-A2
B		Ruhestellung offen	546728	VSPA-B-P53U-A2
E		Ruhestellung entlüftend	546729	VSPA-B-P53E-A2

# Pneumatikventile VSPA, ISO 15407-1

FESTO

Datenblatt – Baubreite 26 mm

-  - Durchfluss  
1 250 ... 1 400 l/min



Allgemeine Technische Daten				
Ventilfunktion	2x 3/2	5/2		5/3
Ruhestellung	C <sup>1)</sup> , U <sup>2)</sup> , H <sup>4)</sup>	–	–	C <sup>1)</sup> , U <sup>2)</sup> , E <sup>3)</sup>
Speicherstabilität	monostabil	monostabil	bistabil	monostabil
Rückstellart pneumatische Feder	ja	ja	–	nein
Rückstellart mechanische Feder	nein	ja	–	ja
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber			
Dichtprinzip	weich			
Betätigungsart	pneumatisch			
Steuerart	direkt			
Strömungsrichtung	nicht reversibel	reversibel	reversibel	reversibel
Ablufffunktion	drosselbar			
Befestigungsart	auf Anschlussplatte			
Einbaulage	beliebig			
Nennweite [mm]	9			
Durchfluss Ventil [l/min]	1 250	1 400	1 400	1 400
Durchfluss Ventil auf Einzelanschlussplatte [l/min]	1 000	1 100	1 100	1 100
Durchfluss Ventil pneumatisch verkettet [l/min]	900	1 100	1 100	1 000
Normalnenndurchfluss [l/min]	900	1 100	1 100	1 000
Schaltzeit Ein/Aus, pneumatische Feder [ms]	15/28	18/30	–	–
Schaltzeit Ein/Aus, mechanische Feder [ms]	–	10/35	–	13/32
Schaltzeit Um [ms]	–	–	10	–
Schaltzeit Um (dominierend) [ms]	–	–	10	–
Baubreite [mm]	26			
Anschluss an der Anschlussplatte	1, 2, 3, 4, 5 12, 14	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> M5		
Anzugsdrehmoment Ventilbefestigung [Nm]	1,8 ... 2,2			
Produktgewicht [g]	180			
Entspricht Norm	ISO 15407-1, VDMA 24563			

- 1) C=Ruhestellung geschlossen
- 2) U=Ruhestellung offen
- 3) E=Ruhestellung entlüftend
- 4) H=2x3/2-Wegeventil in einem Gehäuse mit 1x Ruhestellung geschlossen und 1x Ruhestellung offen

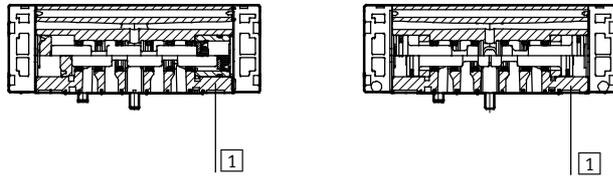
Betriebs- und Umweltbedingungen					
Ventilfunktion	2x3/2	5/2 monostabil		5/2 bistabil	5/3
		pneumatische Feder	mechanische Feder		
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]				
Steuermedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]				
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)				
Betriebsdruck [bar]	2 ... 10	2 ... 10	–0,9 ... 16	–0,9 ... 16	–0,9 ... 16
Steuerdruck [bar]	2 ... 10	2 ... 10	3 ... 10	2 ... 10	3 ... 10
Umgebungstemperatur [°C]	–10 ... +60				
Mediumstemperatur [°C]	–10 ... +60				
Brandklasse nach UL94	HB				

# Pneumatikventile VSPA, ISO 15407-1

Datenblatt – Baubreite 26 mm

## Werkstoffe

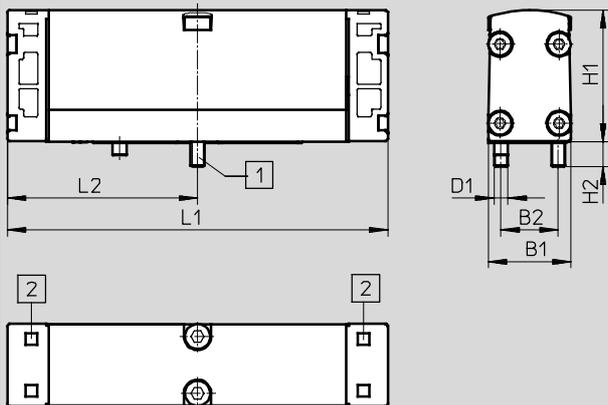
Funktionsschnitt



1	Gehäuse	Aluminium-Druckguss
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk
-	Schrauben	Stahl verzinkt
-	Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

## Abmessungen

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



1 Schrauben unverlierbar      2 Nut für Bezeichnungsschild

	B1	B2	D1	H1	H2	L1	L2
VSPA-B	26,2	19	M4	38	7	100	50

# Pneumatikventile VSPA, ISO 15407-1

Datenblatt – Baubreite 26 mm

Bestellangaben			
Code	Schaltzeichen		Teile-Nr. Typ
<b>2x 3/2 Wege-Pneumatikventil</b>			
K		Ruhestellung 2x geschlossen	546711 VSPA-B-T32C-A1
N		Ruhestellung 2x offen	546712 VSPA-B-T32U-A1
H		Ruhestellung: 1x geschlossen 1x offen	546713 VSPA-B-T32H-A1
<b>5/2 Wege-Pneumatikventil monostabil</b>			
M		pneumatische Feder	546716 VSPA-B-M52-A-A1
O		mechanische Feder	546717 VSPA-B-M52-M-A1
<b>5/2 Wege-Pneumatikventil, Impulsventil bistabil</b>			
J		Dominanz 1. Signal	546714 VSPA-B-B52-A1
D		Dominanz bei 14	546715 VSPA-B-D52-A1
<b>5/3 Wege-Pneumatikventil</b>			
G		Ruhestellung geschlossen	546720 VSPA-B-P53C-A1
B		Ruhestellung offen	546718 VSPA-B-P53U-A1
E		Ruhestellung entlüftend	546719 VSPA-B-P53E-A1

# Batteriebauteile, ISO 15407-1

Höhenverketzung



## Reglerplatte

VABF-S3-2-R

VABF-S3-1-R

- - Temperaturbereich  
-5 ... +50°C

- - Eingangsdruck  
0,5 ... 10 bar

Druckregelbereiche:

0,5 ... 6 bar, 0,5 ... 10 bar

Ausgangsdruck konstant mit  
Sekundärentlüftung

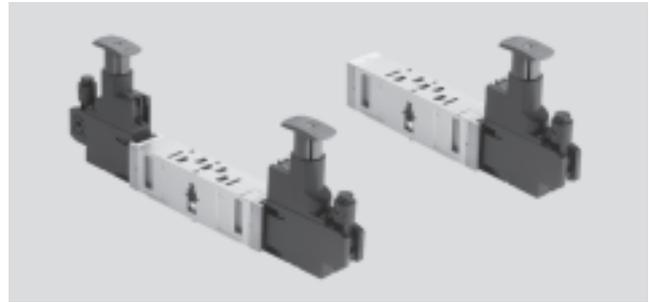
Werkstoff:

Gehäuse: Aluminium-Druckguss

Bedienteil: PA

Werkstoff-Hinweis:

RoHS konform

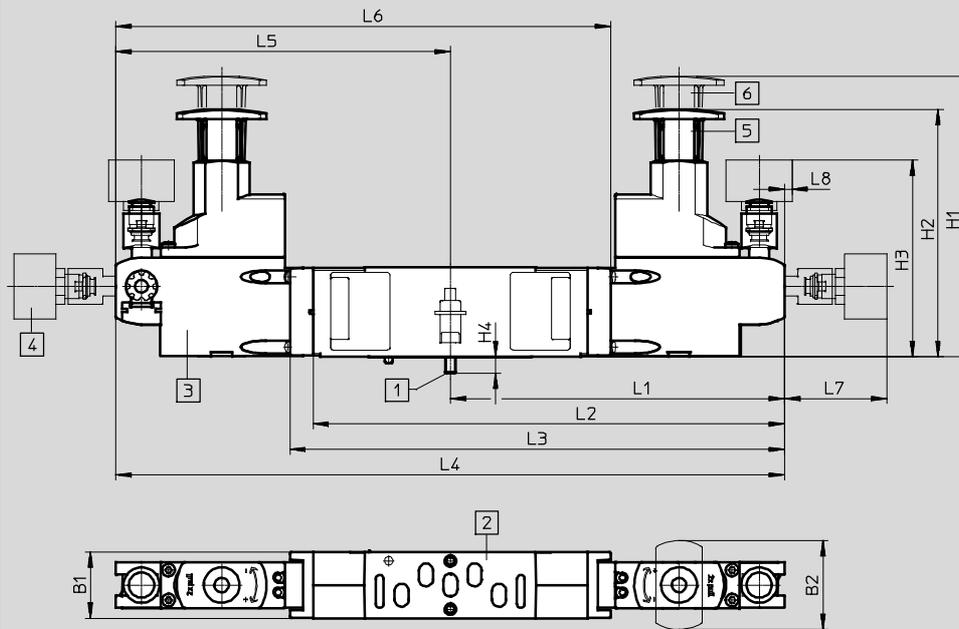


## Betriebs- und Umweltbedingungen

Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)

## Abmessungen

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



- 1 Schrauben, unverlierbar
  - 2 Anschlussbild nach ISO 15407-1
  - 3 Regler
  - 4 Manometer
  - 5 Reglerkopf im verriegelten Zustand
  - 6 Reglerkopf bei Druckeinstellung
- Abmessungen im montierten Zustand → 63

Typ	B1	B2	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
VABF-S3-2-R1	18	35	110	97	77,3	5,6	126,7	180,6	-	-	-	-	39,8	2,9
VABF-S3-2-R2							126,7	-	187,7	-	-	-		
VABF-S3-2-R3							-	-	-	-	126,7	187,7		
VABF-S3-2-R4							126,7	-	-	253,4	-	-		
VABF-S3-2-R5							126,7	-	-	253,4	-	-		
VABF-S3-2-R6							126,7	-	187,7	-	-	-		
VABF-S3-2-R7							-	-	-	-	126,7	187,7		
VABF-S3-1-R1	26	35	110	97	77,3	5,6	130,4	183,9	183,9	-	-	-	39,8	2,9
VABF-S3-1-R2							130,4	-	192,9	-	-	-		
VABF-S3-1-R3							-	-	-	-	130,4	192,9		
VABF-S3-1-R4							130,4	-	-	260,7	-	-		
VABF-S3-1-R5							130,4	-	-	260,7	-	-		
VABF-S3-1-R6							130,4	195	195	-	-	-		
VABF-S3-1-R7							-	-	-	-	130,4	192,9		

# Batteriebauteile, ISO 15407-1

Höhenverkerkung

FESTO

Bestellangaben								
Code	Schaltzeichen	für Anschluss	Regler	Regelbereich	Baubreite [mm]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
ZA		1	P	0,5 ... 10 bar	18	380	543526	VABF-S3-2-R1C2-C-10
					26	439	543527	VABF-S3-1-R1C2-C-10
ZF				0,5 ... 6 bar	18	380	543524	VABF-S3-2-R1C2-C-6
					26	439	543525	VABF-S3-1-R1C2-C-6
ZC		2	B	0,5 ... 10 bar	18	390	543534	VABF-S3-2-R2C2-C-10
					26	452	543535	VABF-S3-1-R2C2-C-10
ZH				0,5 ... 6 bar	18	390	543532	VABF-S3-2-R2C2-C-6
					26	452	543533	VABF-S3-1-R2C2-C-6
ZB		4	A	0,5 ... 10 bar	18	390	543530	VABF-S3-2-R3C2-C-10
					26	452	543531	VABF-S3-1-R3C2-C-10
ZG				0,5 ... 6 bar	18	390	543528	VABF-S3-2-R3C2-C-6
					26	452	543529	VABF-S3-1-R3C2-C-6
ZD		2 und 4	AB	0,5 ... 10 bar	18	650	543538	VABF-S3-2-R4C2-C-10
					26	712	543539	VABF-S3-1-R4C2-C-10
ZI				0,5 ... 6 bar	18	650	543536	VABF-S3-2-R4C2-C-6
					26	712	543537	VABF-S3-1-R4C2-C-6
ZE		2 und 4, reversibel	AB	0,5 ... 10 bar	18	650	543542	VABF-S3-2-R5C2-C-10
					26	712	543543	VABF-S3-1-R5C2-C-10
ZJ				0,5 ... 6 bar	18	650	543540	VABF-S3-2-R5C2-C-6
					26	712	543541	VABF-S3-1-R5C2-C-6
ZL		2, reversibel	B	0,5 ... 10 bar	18	390	546788	VABF-S3-2-R6C2-C-10
					26	452	546789	VABF-S3-1-R6C2-C-10
ZN				0,5 ... 6 bar	18	390	546786	VABF-S3-2-R6C2-C-6
					26	452	546787	VABF-S3-1-R6C2-C-6
ZK		4, reversibel	A	0,5 ... 10 bar	18	390	546792	VABF-S3-2-R7C2-C-10
					26	452	546793	VABF-S3-1-R7C2-C-10
ZM				0,5 ... 6 bar	18	390	546790	VABF-S3-2-R7C2-C-6
					26	452	546791	VABF-S3-1-R7C2-C-6

# Batteriebauteile, ISO 15407-1

Höhenverkerkung

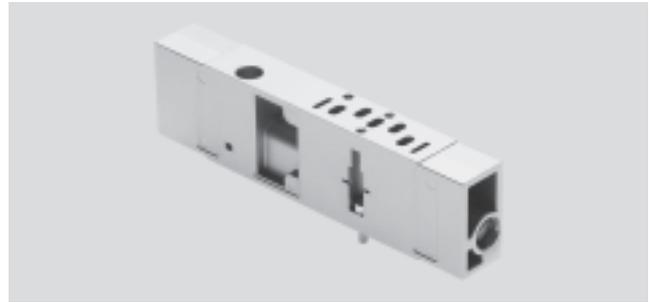
FESTO

**Drosselplatte**  
**VABF-S3-2-F**  
**VABF-S3-1-F**

Werkstoff:  
 Gehäuse: Aluminium-Druckguss

Werkstoff-Hinweis:  
 RoHS konform

-  - Temperaturbereich  
 -5 ... +50°C
-  - Eingangsdruck  
 -0,9 ... 10 bar



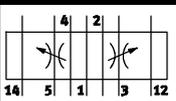
Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)

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

1 Schrauben, unverlierbar  
 2 Anschlussbild nach ISO 15407-1  
 3 Regulierschrauben  
 Abmessungen im montierten Zustand → 64

Typ	B1	B2	B3	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	L1	L2
VABF-S3-2-F1B1-C	18	6,5	6,5	9,3	9,3	M3x 12	35	12	12	5,6	130	43,3
VABF-S3-1-F1B1-C	26	10,2	10,2	11,2	11,2	M4x 12	35	17,5	17,5	6,7	150	58,8

## Bestellangaben

Code	Schaltzeichen	Beschreibung	Baubreite [mm]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
X		zum Drosseln der Abluft 3 und 5 am Ventil	18	228	<b>543603</b>	<b>VABF-S3-2-F1B1-C</b>
			26	320	<b>543604</b>	<b>VABF-S3-1-F1B1-C</b>

# Batteriebauteile, ISO 15407-1

Höhenverkerterung

FESTO

## Vertikalversorgungsplatte

VABF-S3-2-P

VABF-S3-1-P

Werkstoff:

Gehäuse: Aluminium-Druckguss

Werkstoff-Hinweis:

RoHS konform

-  - Temperaturbereich  
-5 ... +50°C

-  - Betriebsdruck  
-0,9 ... +10 bar

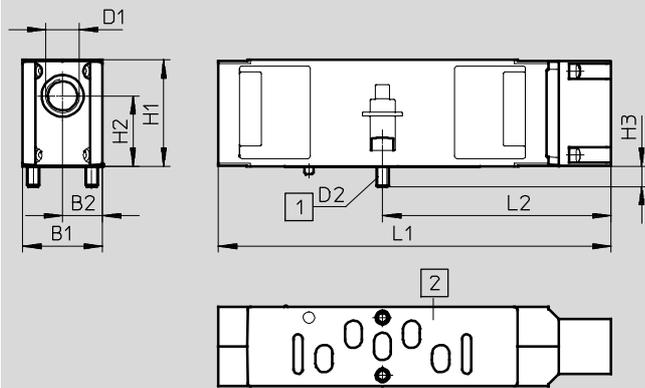


### Betriebs- und Umweltbedingungen

Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)

### Abmessungen

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



- 1 Schrauben, unverlierbar
  - 2 Anschlussbild nach ISO 15407-1
- Abmessungen im montierten Zustand → 65

Typ	B1	B2	D1	D2	H1	H2	H3	L1	L2
VABF-S3-2-P1A3-G18	18	9	G1/8	M3x 12	35	23,4	5,6	121,6	67,7
VABF-S3-1-P1A3-G14	26	13	G1/4	M4x 12	35	23,2	6,7	128,1	74,6

### Bestellangaben

Code	Schaltzeichen	Beschreibung	Baubreite [mm]	Durchfluss [l/min]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
ZU		zur unabhängigen Versorgung eines Ventils	18	500	146	<b>544435</b>	<b>VABF-S3-2-P1A3-G18</b>
			26	1 000	201	<b>544434</b>	<b>VABF-S3-1-P1A3-G14</b>

# Batteriebauteile, ISO 15407-1

Höhenverkerterung

FESTO

## Vertikaldrucksperrplatte

VABF-S3-2-L

VABF-S3-1-L

Werkstoff:

Gehäuse: Aluminium-Druckguss

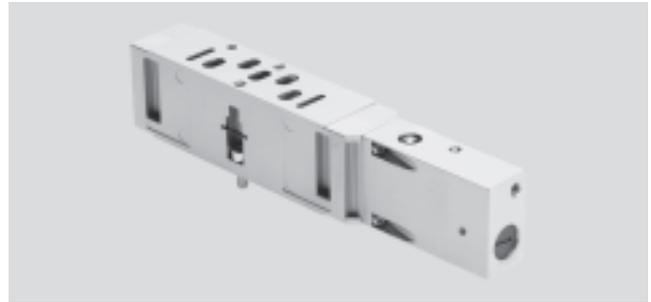
Werkstoff-Hinweis:

RoHS konform

-  - Temperaturbereich  
-5 ... +50°C

-  - Eingangsdruck  
-0,9 ... +10 bar

-  - Durchfluss  
800 l/min



Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)

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

1 Schrauben, unverlierbar

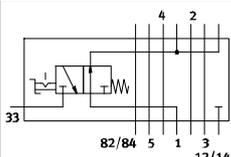
2 Anschlussbild nach ISO 15407-1

3 Absperrschraube

Abmessungen im montierten Zustand → 66

Typ	B1	B2	B3	D1	D2	H1	H2	H3	H4	L1	L2
VABF-S3-2-L1D1-C	18	9	5,1	M5	M3x 12	35	11,7	5,6	5,3	163,7	109,8
VABF-S3-1-L1D1-C	26	13	9,1	M5	M4x 12	35	11,6	6,7	5,3	167	113,4

## Bestellangaben

Code	Schaltzeichen	Beschreibung	Baubreite [mm]	Durchfluss [l/min]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
ZT		zur Absperrung eines Ventils vom Versorgungsdruck	18	400	212	<b>543601</b>	<b>VABF-S3-2-L1D1-C</b>
			26	800	286	<b>543602</b>	<b>VABF-S3-1-L1D1-C</b>

# Batteriebauteile, ISO 15407-1

Einzelverktung



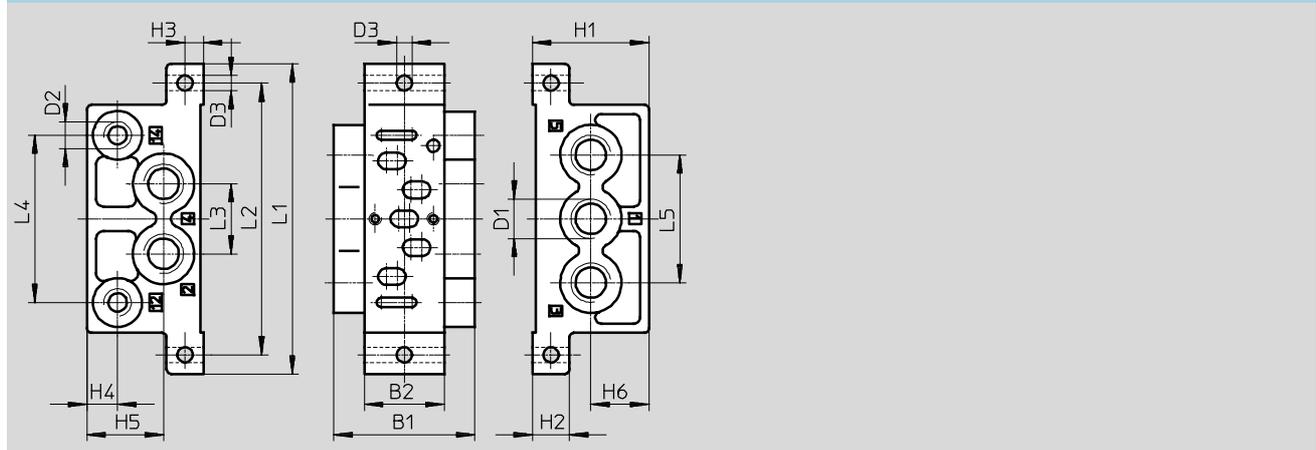
Einzelanschlussplatte NAS

Werkstoffe:  
Aluminium-Druckguss



Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)

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



Typ	B1	B2	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3	L4	L5
NAS-1/8-02-VDMA	28,5	18	G1/8	M5	5,5	31	10	5	7	20	14,5	79	66,5	17	40	32
NAS-1/4-01-VDMA	46	26	G1/4	G1/8	5	38	12	6	10	25	19	102	89,4	23	55	42

Bestellangaben						
Befestigungsart	Baubreite [mm]	Pneumatischer Anschluss		Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
		1, 2, 3, 4, 5	12, 14			
2 Durchgangsbohrungen im Gehäuse	18	G1/8	M5	67	<b>161115</b>	<b>NAS-1/8-02-VDMA</b>
	26	G1/4	G1/8	160	<b>161109</b>	<b>NAS-1/4-01-VDMA</b>

# Batteriebauteile, ISO 15407-1

Längsverkettung

FESTO

## Verkettungsplatte NAW

Werkstoffe:  
Aluminium-Druckguss



Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)

Bestellangaben						
Verkettungsplatte	Baubreite [mm]	Pneumatischer Anschluss		Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
		2, 4	12, 14			
für Magnetventile	18	G $\frac{1}{8}$	–	130	<b>161110</b>	<b>NAW-<math>\frac{1}{8}</math>-02-VDMA</b>
	26	G $\frac{1}{4}$	–	225	<b>161102</b>	<b>NAW-<math>\frac{1}{4}</math>-01-VDMA</b>
für Pneumatikventile	18	G $\frac{1}{8}$	M5	130	<b>161111</b>	<b>NAW-<math>\frac{1}{8}</math>-02-VDMA-VL</b>
	26	G $\frac{1}{4}$	M5	225	<b>161103</b>	<b>NAW-<math>\frac{1}{4}</math>-01-VDMA-VL</b>

Abmessungen → 60

## Endplattenbausatz NEV

Werkstoffe:  
Aluminium-Druckguss



Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)

Bestellangaben						
Lieferumfang	Baubreite [mm]	Pneumatischer Anschluss		Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
		1, 3, 5	12, 14			
Endplatte links und rechts, Schrauben, Hutschienenbefestigung, je eine Verschluss-scheibe für Anschluss 1, 3, 5, 12 und 14	18	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{8}$	280	<b>161112</b>	<b>NEV-02-VDMA</b>
	26	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{8}$	445	<b>161104</b>	<b>NEV-01-VDMA</b>
Endplatte links 18 mm und rechts 26 mm, Schrauben, Hutschienenbefestigung	18, 26	G $\frac{3}{8}$ , G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{8}$	372	<b>191405</b>	<b>NEV-02-01-VDMA</b>

Abmessungen → 60

# Batteriebauteile, ISO 15407-1

Längsverkettung

FESTO

## Zwischenplatte NZV

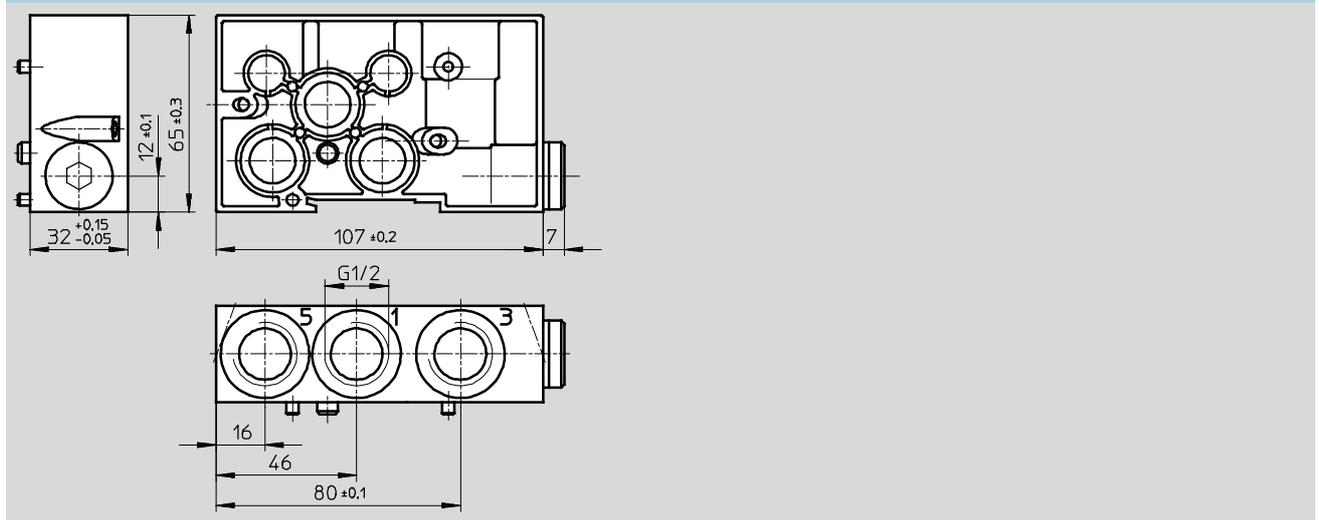
für Kombibatterie aus Baubreite  
18 mm und 26 mm

Werkstoffe:  
Aluminium-Druckguss



Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)

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



Bestellangaben						
Beschreibung	Baubreite [mm]	Pneumatischer Anschluss		Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
		1, 3, 5	12, 14			
Zwischenplatte zur Kombination von Verkettungsplatten der Baubreite 18 mm und 26 mm	18 und 26	G1/2	–	270	<b>161108</b>	<b>NZV-01/02-VDMA</b>

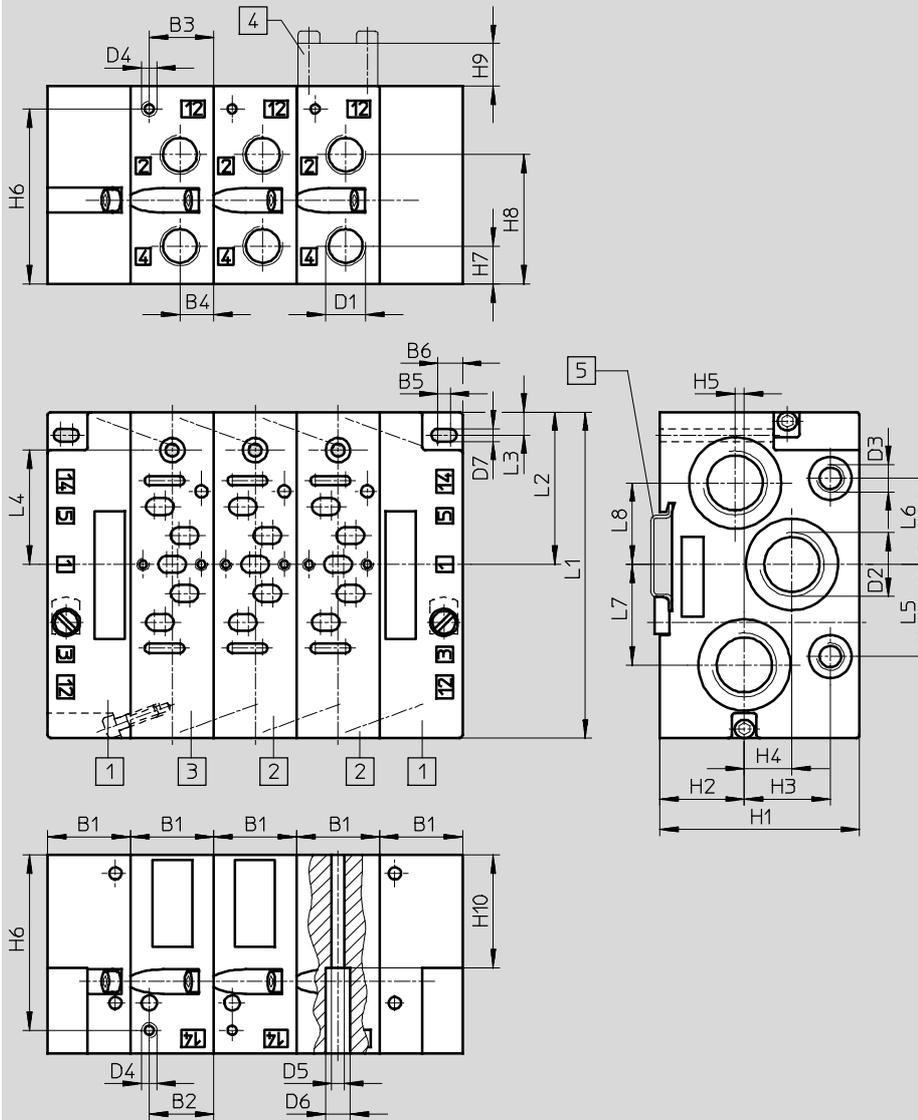
# Batteriebauteile, ISO 15407-1

Datenblatt

FESTO

## Abmessungen – Verkettungsplatten ohne Ventile

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



- 1 Endplattenbausatz  
NEV-...VDMA  
→ 58
- 2 Verkettungsplatte  
NAW-...VDMA  
→ 58
- 3 Verkettungsplatte  
NAW-...VDMA-VL  
→ 58
- 4 Abdeckplatte  
NDV-...VDMA  
→ 67
- 5 Tragschiene  
NRH-35-2000  
→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

Baubreite [mm]	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
18	19	6	13	7,5	1	4,5	G1/8	G3/8	G1/8	M5	3,3	6,3	4,3
26	27	21	21	11	4	8	G1/4	G1/2	G1/8	M5	4,2	8	4,2

Baubreite [mm]	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
18	55	17	28,8	18,5	–	48	10,5	35,5	12	40	81	36,5	5,6	30,9	20	20	18	18
26	65	27,5	28	15,5	3	57,5	12,5	42,5	14	37	107	50	7,5	37,5	30,3	28,3	33	26,8

# Batteriebauteile, ISO 15407-1

Datenblatt

FESTO

Abmessungen – Batteriemontage, Baubreite 18 mm

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

1 Endplattenbausatz  
Typ NEV-02-VDMA

2 Verkettungsplatten  
Typ NAW-1/8-02-VDMA

3 Magnetventil mit Zentralstecker

4 Magnetventil mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218

5 Abdeckplatte  
NDV-02-VDMA

6 Tragschiene NRH-35-2000

7 Magnetventil mit Zentralstecker

8 Magnetventil mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	H3
VSVA-B-...A2	107,8	81	36,5	18	18	20	20	17,4	5,6	4,3	G3/8	G1/8	G1/8	M5	-	135,6	55	67
VSVA-B-M52-...A2	95,4	81	36,5	18	18	20	20	5	5,6	4,3	G3/8	G1/8	G1/8	M5	-	135,6	55	67
VSVA-B-...A2-R2L	107,8	81	36,5	18	18	20	20	17,4	5,6	4,3	G3/8	G1/8	G1/8	M5	M8	121,8	111,8	67
VSVA-B-...A2-R5L	107,8	81	36,5	18	18	20	20	17,4	5,6	4,3	G3/8	G1/8	G1/8	M5	M12	121,8	111,8	67

	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
VSVA-B-...A2	55	48	35,5	10,5	17	35,9	18,5	17	3,5	38 + nx 19	79,1	nx 19	19	7,5	13	4,5	1
VSVA-B-M52-...A2	55	48	35,5	10,5	17	35,9	18,5	17	3,5	38 + nx 19	79,1	nx 19	19	7,5	13	4,5	1
VSVA-B-...A2-R2L	55	48	35,5	10,5	17	35,8	18,5	17	3,5	38 + nx 19	79,1	nx 19	19	7,5	13	4,5	1
VSVA-B-...A2-R5L	55	48	35,5	10,5	17	35,8	18,5	17	3,5	38 + nx 19	79,1	nx 19	19	7,5	13	4,5	1

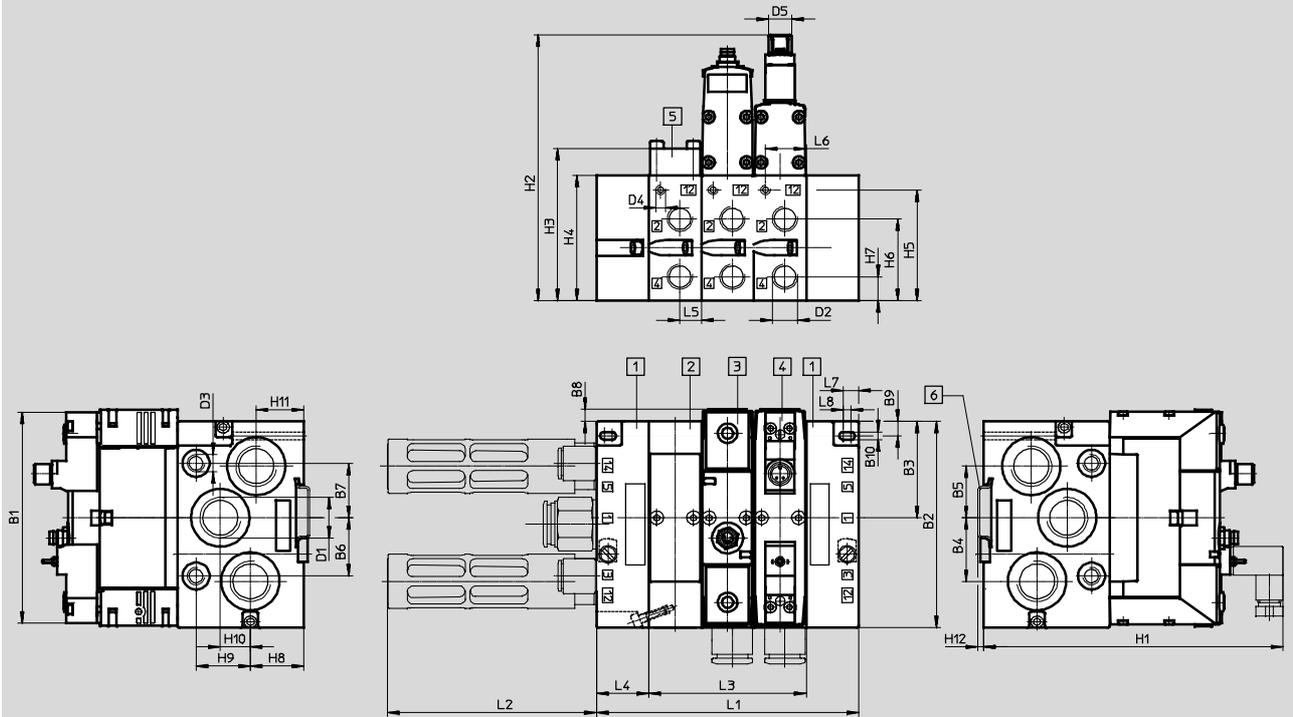
# Batteriebauteile, ISO 15407-1

Datenblatt

FESTO

Abmessungen – Batteriemontage, Baubreite 26 mm

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



- 1 Endplattenbausatz  
Typ NEV-01-VDMA
- 2 Verkettungsplatten  
Typ NAW-¼-01-VDMA
- 3 Magnetventil mit Zentralstecker
- 4 Magnetventil mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218
- 5 Abdeckplatte  
NDV-01-VDMA
- 6 Tragschiene NRH-35-2000
- 7 Magnetventil mit Zentralstecker
- 8 Magnetventil mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2
VSVA-B-...A1	113,1	107	50	33	26,8	30,3	28,3	13,1	7,5	4,2	G½	G¼	G⅛	M5	–	154,2	65
VSVA-B-M52-...A1	126,2	107	50	33	26,8	30,3	28,3	13,1	7,5	4,2	G½	G¼	G⅛	M5	–	154,2	65
VSVA-B-...A1-R2L	112,5	107	50	33	26,8	30,3	28,3	6,3	7,5	4,2	G½	G¼	G⅛	M5	M8x1	157	128,3
VSVA-B-...A1-R5L	112,5	107	50	33	26,8	30,3	28,3	6,3	7,5	4,2	G½	G¼	G⅛	M5	M12x1	157	131,6

	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
VSVA-B-...A1	79	65	57,5	42,5	12,5	27,5	28	15,5	24,5	3,5	54 + nx 27	107,5	nx 27	27	11	21	8	4
VSVA-B-M52-...A1	79	65	57,5	42,5	12,5	27,5	28	15,5	24,5	3,5	54 + nx 27	107,5	nx 27	27	11	21	8	4
VSVA-B-...A1-R2L	79	65	57,5	42,5	12,5	27,5	28	15,5	24,5	3,5	54 + nx 27	107,5	nx 27	27	11	21	8	4
VSVA-B-...A1-R5L	79	65	57,5	42,5	12,5	27,5	28	15,5	24,5	3,5	54 + nx 27	107,5	nx 27	27	11	21	8	4

# Batteriebauteile, ISO 15407-1

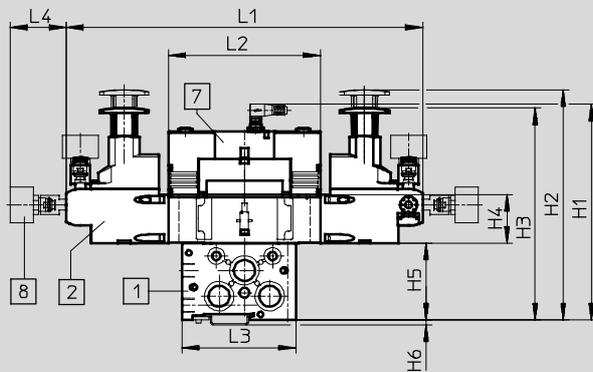
Datenblatt

FESTO

## Abmessungen Druckregler

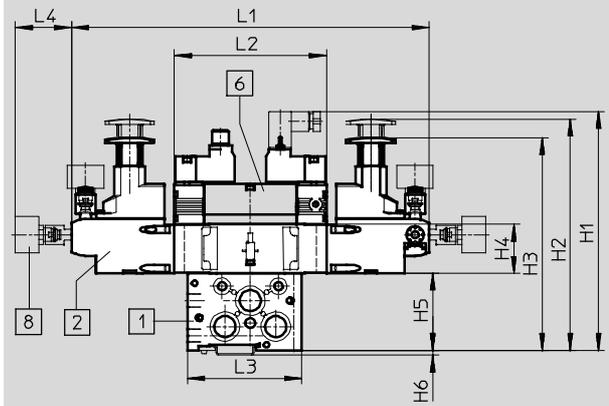
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Baubreite 18 mm mit Verkettungsplatte und Magnetventil mit Zentralstecker



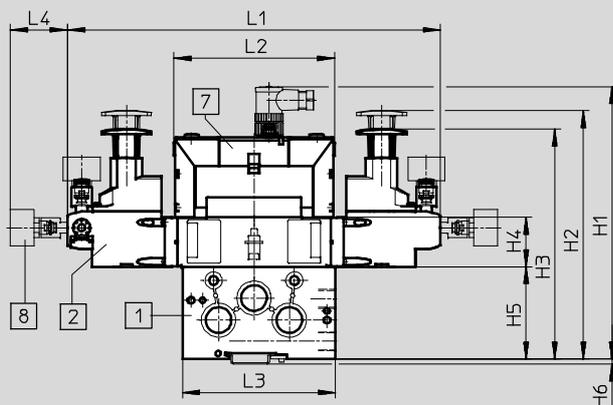
- 1 Verkettungsplatte NAW
- 2 Reglerplatte
- 7 Magnetventil VSVA
- 8 Manometer frei positionierbar

Baubreite 18 mm mit Verkettungsplatte und Magnetventil mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218



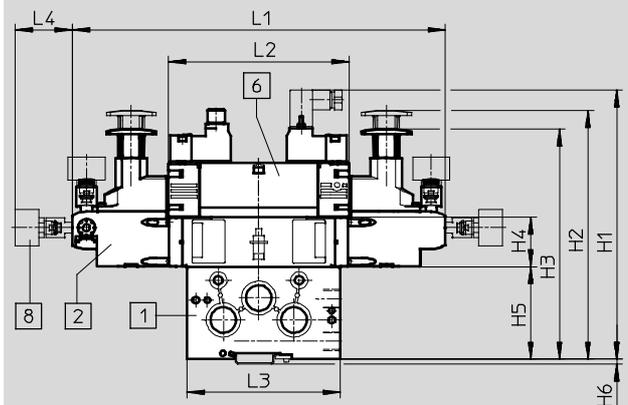
- 1 Verkettungsplatte NAW
- 2 Reglerplatte
- 6 Magnetventil VSVA
- 8 Manometer frei positionierbar

Baubreite 26 mm mit Verkettungsplatte und Magnetventil mit Zentralstecker



- 1 Verkettungsplatte NAW
- 2 Reglerplatte
- 7 Magnetventil VSVA
- 8 Manometer frei positionierbar

Baubreite 26 mm mit Verkettungsplatte und Magnetventil mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218



- 1 Verkettungsplatte NAW
- 2 Reglerplatte
- 6 Magnetventil VSVA
- 8 Manometer frei positionierbar

Baubreite [mm]	Magnetventil	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3	L4
18	mit Zentralstecker	156,8	165	152	35	55	3,5	253,4	107,8	81	39,8
	mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218	170,6									
26	mit Zentralstecker	192	175	162	35	65	3,5	260,7	112,5	107	39,8
	mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218	189,6							126,2		

# Batteriebauteile, ISO 15407-1

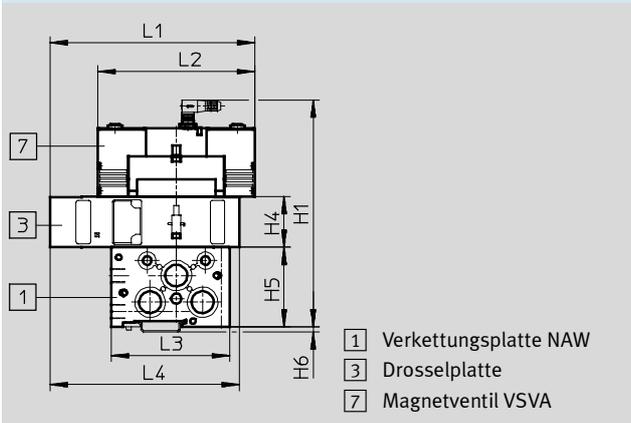
Datenblatt

FESTO

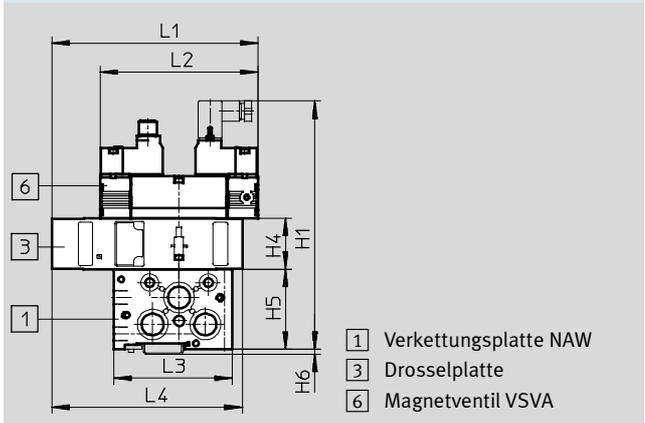
## Abmessungen – Drosselplatte

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

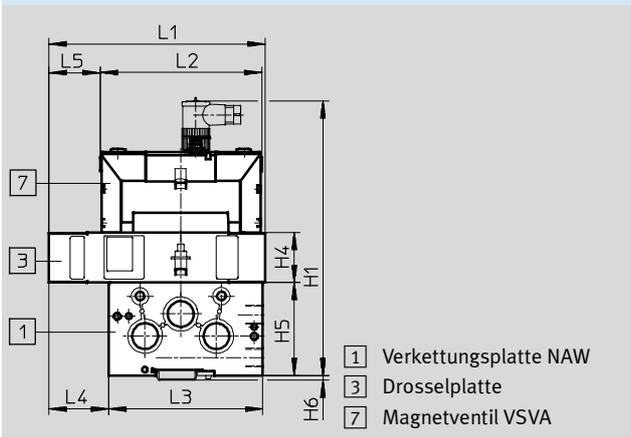
Baubreite 18 mm mit Verkettungsplatte und Magnetventil mit Zentralstecker



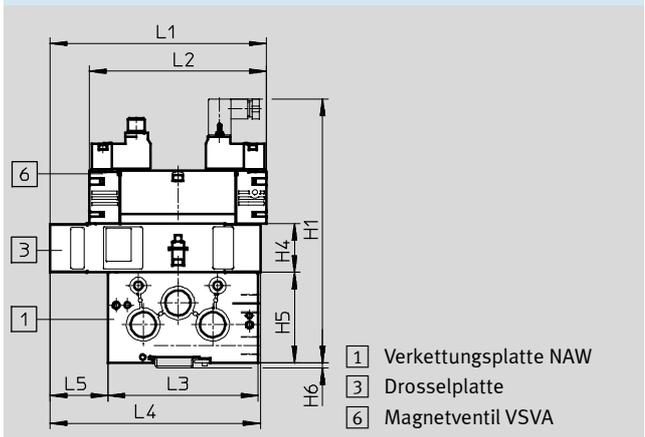
Baubreite 18 mm mit Verkettungsplatte und Magnetventil mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218



Baubreite 26 mm mit Verkettungsplatte und Magnetventil mit Zentralstecker



Baubreite 26 mm mit Verkettungsplatte und Magnetventil mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218



Baubreite [mm]	Magnetventil	H1	H4	H5	H6	L1	L2	L3	L4	L5
18	mit Zentralstecker	156,8	35	55	3,5	140,8	107,8	81	130	-
	mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218	170,6								
26	mit Zentralstecker	192	35	65	3,5	150	112,5	107	41,3	35
	mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218	189,6								

# Batteriebauteile, ISO 15407-1

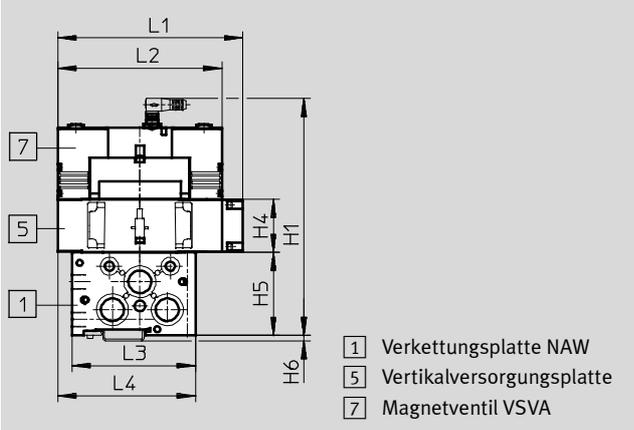
Datenblatt

FESTO

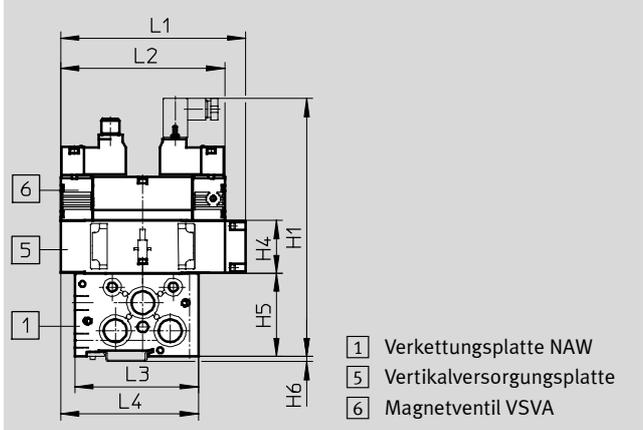
## Abmessungen – Vertikalversorgungsplatte

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

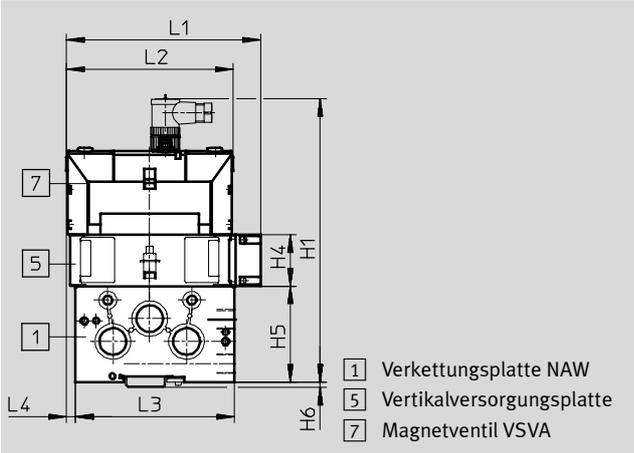
Baubreite 18 mm mit Verkettungsplatte und Magnetventil mit Zentralstecker



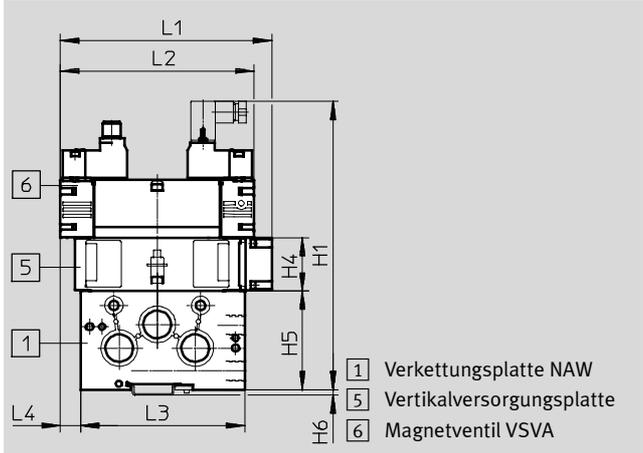
Baubreite 18 mm mit Verkettungsplatte und Magnetventil mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218



Baubreite 26 mm mit Verkettungsplatte und Magnetventil mit Zentralstecker



Baubreite 26 mm mit Verkettungsplatte und Magnetventil mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218



Baubreite [mm]	Magnetventil	H1	H4	H5	H6	L1	L2	L3	L4
18	mit Zentralstecker	156,8	35	55	3,5	121,55	107,8	81	90,4
	mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218	170,6							
26	mit Zentralstecker	192	35	65	3,5	130,8	112,5	107	6,3
	mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218	189,6							

# Batteriebauteile, ISO 15407-1

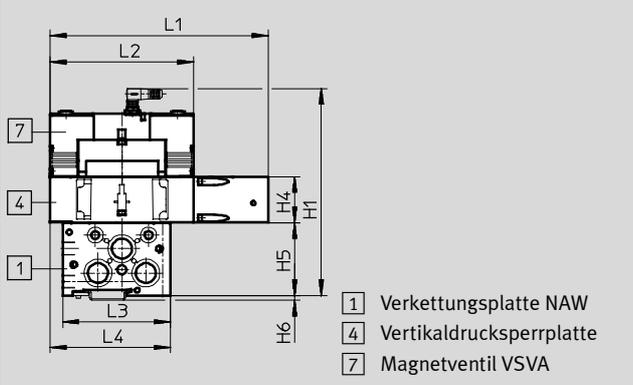
Datenblatt

FESTO

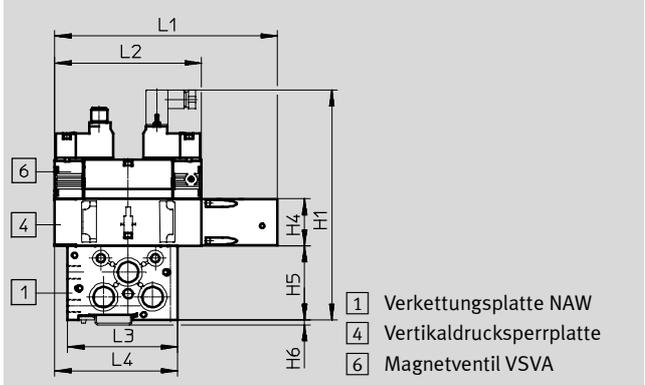
## Abmessungen – Vertikaldrucksperrplatte

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

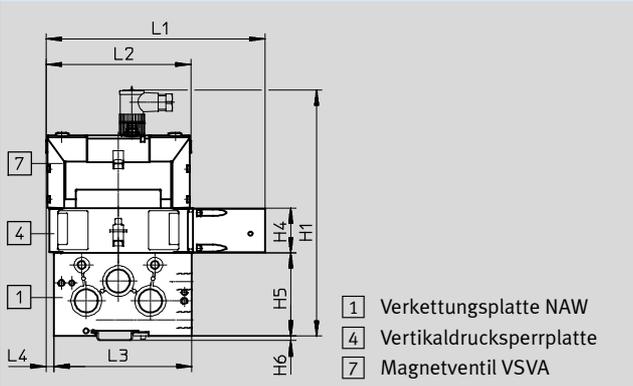
Baubreite 18 mm mit Verkettungsplatte und Magnetventil mit Zentralstecker



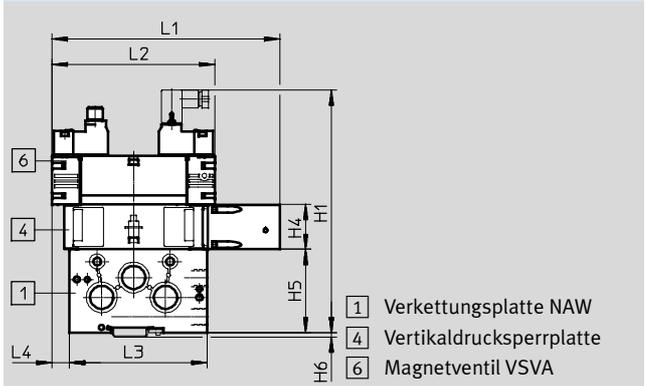
Baubreite 18 mm mit Verkettungsplatte und Magnetventil mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218



Baubreite 26 mm mit Verkettungsplatte und Magnetventil mit Zentralstecker



Baubreite 26 mm mit Verkettungsplatte und Magnetventil mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218



Baubreite [mm]	Magnetventil	H1	H4	H5	H6	L1	L2	L3	L4
18	mit Zentralstecker	156,8	35	55	3,5	163,8	107,8	81	90,4
	mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218	170,6							
26	mit Zentralstecker	192	35	65	3,5	169,7	112,5	107	6,3
	mit Vorsteuerschnittstelle nach ISO 15218	189,6							

# Magnet-/Pneumatikventile, ISO 15407-1

Zubehör

FESTO

## Verschlussscheibe NSC

Werkstoffe:  
Aluminium



Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)

Bestellangaben				
Beschreibung	Baubreite [mm]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
Verschussscheibe für Anschlüsse 1, 3, 5 (Magnet-/Pneumatikventile)	18	2	<b>161113</b>	<b>NSC-3/8-02-VDMA</b>
	26	2	<b>161105</b>	<b>NSC-1/2-01-VDMA</b>
Verschussscheibe für Anschlüsse 12, 14 (Pneumatikventile)	18	2	<b>161106</b>	<b>NSC-1/8-01-VDMA</b>
	26	2	<b>161106</b>	<b>NSC-1/8-01-VDMA</b>

## Abdeckplatte NDV

Werkstoffe:  
Polymer  
Kupfer- und PTFE-frei



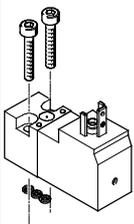
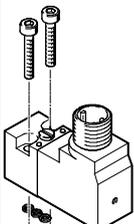
Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)

Bestellangaben				
Beschreibung	Baubreite [mm]	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
Abdeckplatte zum Verschließen nicht benötigter Ventilplätze bzw. Reserveplätze	18	22	<b>161114</b>	<b>NDV-02-VDMA</b>
	26	36	<b>161107</b>	<b>NDV-01-VDMA</b>

# Magnet-/Pneumatikventile, ISO 15407-1

Zubehör

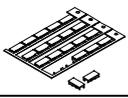
FESTO

Bestellangaben – Vorsteuerventil nach ISO 15218							
		Leistung		Spannung		Teile-Nr.	Typ
		[W]	[VA]	[V DC]	[V AC]		
<b>Stecker viereckige Bauform C EN 175301-803</b>							
	Handhilfsbetätigung tastend	1,8	–	12	–	<b>546257</b>	<b>VSCS-B-M32-MH-WA-5C1</b>
				24		<b>546256</b>	<b>VSCS-B-M32-MH-WA-1C1</b>
		–	3,1/2,3 2,9/2,1 2,9/2,1	–	24	<b>546258</b>	<b>VSCS-B-M32-MH-WA-1AC1</b>
					110	<b>546259</b>	<b>VSCS-B-M32-MH-WA-2AC1</b>
					230	<b>546260</b>	<b>VSCS-B-M32-MH-WA-3AC1</b>
					110	<b>546264</b>	<b>VSCS-B-M32-MH-WA-2AC1</b>
	Handhilfsbetätigung tastend/rastend	1,8	–	12	–	<b>571062</b>	<b>VSCS-B-M32-MD-WA-5C1</b>
				24		<b>571061</b>	<b>VSCS-B-M32-MD-WA-1C1</b>
		–	3,1/2,3 2,9/2,1 2,9/2,1	–	24	<b>571063</b>	<b>VSCS-B-M32-MD-WA-1AC1</b>
					230	<b>571065</b>	<b>VSCS-B-M32-MD-WA-3AC1</b>
110	<b>571064</b>	<b>VSCS-B-M32-MD-WA-2AC1</b>					
<b>Stecker M12 IEC 61076-2-101</b>							
	Handhilfsbetätigung tastend/rastend	1,8	–	24	–	<b>573215</b>	<b>VSCS-B-M32-MD-WA-1R3</b>
	Handhilfsbetätigung rastend	1,8	–	24	–	<b>573214</b>	<b>VSCS-B-M32-MH-WA-1R3</b>
<b>Werkzeug für Handhilfsbetätigung</b>							
	Für Handhilfsbetätigung rastend bei Vorsteuerventil VSCS-B-M32-MT					<b>157601</b>	<b>AHB-MEB</b>

# Magnet-/Pneumatikventile, ISO 15407-1

Zubehör

**FESTO**

Bestellangaben						
					Teile-Nr.	Typ
<b>Manometer</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: pagn</span>						
	mit Cartridge-Anschluss für Regler	0 ... 16 bar		<b>543487</b>	<b>PAGN-26-16-P10</b>	
		0 ... 10 bar		<b>543488</b>	<b>PAGN-26-10-P10</b>	
<b>Cartridge für Reglerplatte</b>						
	für Schlauchaußen-Ø	4 mm	10 Stück	<b>172972</b>	<b>QSP10-4</b>	
<b>Steckverschraubung</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: qs</span>						
	Anschlussgewinde M5 für Schlauchaußen-Ø	4 mm	10 Stück	<b>153315</b>	<b>QSM-M5-4-I</b>	
		6 mm	10 Stück	<b>153317</b>	<b>QSM-M5-6-I</b>	
	Anschlussgewinde G1/8 für Schlauchaußen-Ø	6 mm	10 Stück	<b>186096</b>	<b>QS-G1/8-6</b>	
		8 mm	10 Stück	<b>186098</b>	<b>QS-G1/8-8</b>	
	Anschlussgewinde G1/4 für Schlauchaußen-Ø	8 mm	10 Stück	<b>186099</b>	<b>QS-G1/4-8</b>	
		10 mm	10 Stück	<b>186101</b>	<b>QS-G1/4-10</b>	
	Anschlussgewinde G3/8 für Schlauchaußen-Ø	12 mm	10 Stück	<b>186103</b>	<b>QS-G3/8-12</b>	
		16 mm	1 Stück	<b>186347</b>	<b>QS-G3/8-16</b>	
Anschlussgewinde G1/2 für Schlauchaußen-Ø	12 mm	1 Stück	<b>186104</b>	<b>QS-G1/2-12</b>		
	16 mm	1 Stück	<b>186105</b>	<b>QS-G1/2-16</b>		
<b>Blindstopfen</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: b</span>						
	zum Verschließen nicht benötigter Anschlüsse	für Gewinde M5	10 Stück	<b>3843</b>	<b>B-M5</b>	
		für Gewinde G1/8	10 Stück	<b>3568</b>	<b>B-1/8</b>	
		für Gewinde G1/4	10 Stück	<b>3569</b>	<b>B-1/4</b>	
		für Gewinde G3/8	10 Stück	<b>3570</b>	<b>B-3/8</b>	
		für Gewinde G1/2	10 Stück	<b>3571</b>	<b>B-1/2</b>	
<b>Schalldämpfer</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: u</span>						
	zur Geräuschminderung an Entlüftungsanschlüssen	für Gewinde G1/8		<b>6841</b>	<b>U-1/8-B</b>	
		für Gewinde G1/4		<b>6842</b>	<b>U-1/4-B</b>	
		für Gewinde G3/8		<b>6843</b>	<b>U-3/8-B</b>	
		für Gewinde G1/2		<b>6844</b>	<b>U-1/2-B</b>	
<b>Bezeichnungsschild</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: ibs</span>						
	Bezeichnungsschild 9x20 mm für Ventile	im Rahmen	24 Stück	<b>18182</b>	<b>IBS-9x20</b>	
<b>Schilderträger</b> <span style="float: right;">Datenblätter → Internet: ascf</span>						
	Schilderträger aufklippbar auf Ventildeckel, für Pneumatikventile VSPA		5 Stück	<b>540888</b>	<b>ASCF-T-S6</b>	

# Magnet-/Pneumatikventile, ISO 15407-1

Zubehör

FESTO

Bestellangaben				Teile-Nr.	Typ
Steckdosen für Steckerbild EN 175301-803, Bauform C				Datenblätter → Internet: mssd	
	mit Schraubklemmen	Kabelverschraubung Pg7	151687	MSSD-EB	
		Kabelverschraubung M12	539712	MSSD-EB-M12	
	mit Schneidklemmtechnik	Kabelverschraubung M14	192745	MSSD-EB-S-M14	
Verbindungsleitung für Steckerbild EN 175301-803, Bauform C				Datenblätter → Internet: kmeb	
	mit LED-Schaltzustandsanzeige	24 V DC	2,5 m	151688	KMEB-1-24-2,5-LED
		24 V DC	5 m	151689	KMEB-1-24-5-LED
		24 V DC	10 m	193457	KMEB-1-24-10-LED
	ohne Schaltzustandsanzeige	bis 240 V	2,5 m	151690	KMEB-1-230AC-2,5
		bis 240 V	5 m	151691	KMEB-1-230AC-5
	mit LED-Schaltzustandsanzeige	24 V DC	2,5 m	174844	KMEB-2-24-2,5-LED
		24 V DC	5 m	174845	KMEB-2-24-5-LED
		ohne Schaltzustandsanzeige	bis 240 V	2,5 m	174846
		bis 240 V	5 m	174847	KMEB-2-230-5
Leuchtdichtung für Steckerbild EN 175301-803, Bauform C				Datenblätter → Internet: mebd	
	zum Anzeigen des Schaltzustandes	12 ... 24 V DC	–	151717	MEB-LD-12-24DC
		230 V AC	–	151718	MEB-LD-230AC
Steckdosen für Ventile Rundstecker M12x1				Datenblätter → Internet: sea	
	Dose gewinkelt, 4-polig, Form A, Schraubklemme	Kabelverschraubung Pg7	185498	SEA-M12-4WD-PG7	
Verbindungsleitung für Ventile mit Rundstecker M8x1				Datenblätter → Internet: nebu	
	gerade Dose, 4-polig offenes Kabelende, 4-polig		2,5 m	541342	NEBU-M8G4-K-2,5-LE4
			5 m	541343	NEBU-M8G4-K-5-LE4
	Winkeldose, 4-polig offenes Kabelende, 4-polig		2,5 m	541344	NEBU-M8W4-K-2,5-LE4
			5 m	541345	NEBU-M8W4-K-5-LE4
Verbindungsleitung für Ventile mit Rundstecker M12x1				Datenblätter → Internet: nebu	
	gerader Stecker, 4-polig Winkeldose, 4-polig		1 m	185499	KM-12-M12-GSWD-1-4
			gerade Dose, 5-polig offenes Kabelende, 4-adrig	2,5 m	550326
5 m	541328			NEBU-M12G5-K-5-LE4	
	Winkeldose, 5-polig offenes Kabelende, 4-adrig	2,5 m	550325	NEBU-M12W5-K-2,5-LE4	
		5 m	541329	NEBU-M12W5-K-5-LE4	
Hutschienenbefestigung					
	für Endplatte Baubreite 18 mm	2 Stück	553996	VAME-S3-2-H	
	für Endplatte Baubreite 26 mm	2 Stück	553995	VAME-S3-1-H	