

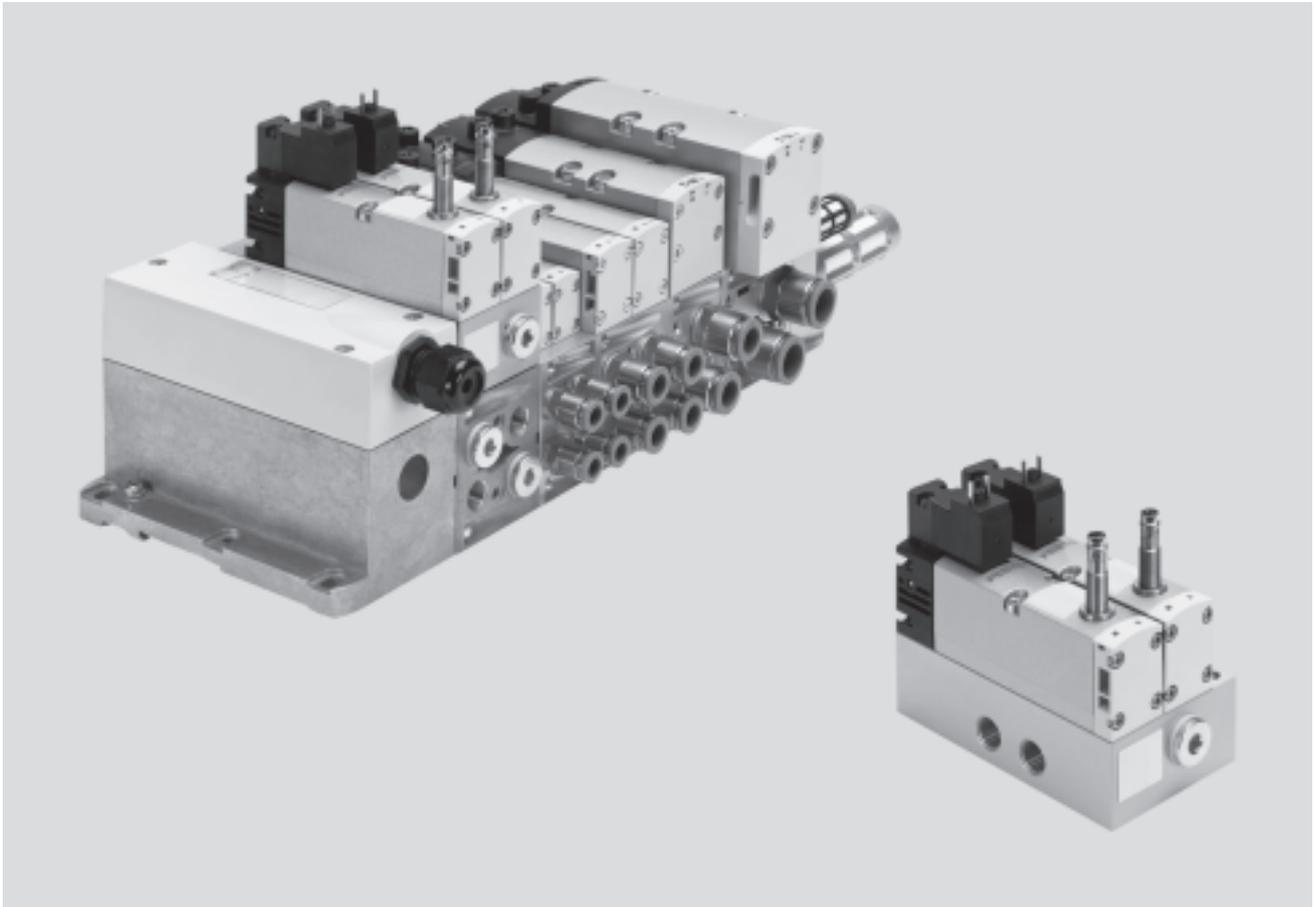
Steuerblock mit Sicherheitsfunktion VOFA



Steuerblock mit Sicherheitsfunktion VOFA

FESTO

Merkmale



Innovativ

- Als Pressensicherheitsventil für sicheres Reversieren einer gefahrbringenden Bewegung einsetzbar (5/2 Wege-Magnetventil)
- Als Pressensicherheitsventil rein mechanische Lösung, ohne integrierte Diagnose

Variabel

- Steuerblock als Ausführung für Ventilinsel VTSA/VTSA-F wählbar
- Steuerblock als pneumatischer Einzelanschluss wählbar
- Hoher Druckbereich, 3 ... 10 bar
- Durchflussbereich bis zu 950 l/min

Betriebssicher

- Robuste und langlebige Komponenten aus Metall
- Sicherheitstechnisch als rein mechanische Lösung ausgeführt

Montagefreundlich

- Einbaufertig montierte und geprüfte Einheit
- Minimierter Aufwand bei Auswahl, Bestellung, Montage, Inbetriebnahme
- Befestigung mit Durchgangsbohrung (bei pneumatischem Einzelanschluss)
- Befestigung als Höhenverketzung auf Verkettungsplatte der Ventilinsel

Hinweis

Die Einheit Steuerblock darf vom Kunden nicht eigenmächtig umgebaut werden, da ansonsten die IFA-Zulassung erlischt.

Ein IFA-Zertifikat ist gebunden an die geprüfte Sicherheitsfunktion des Bauteils.

Steuerblock mit Sicherheitsfunktion VOFA

Merkmale

Beschreibung			
<p>Der Steuerblock ist zur zweikanaligen Ansteuerung von pneumatischen Antriebskomponenten wie z.B. von doppeltwirkenden Zylindern vorgesehen und kann zur Umsetzung folgender Schutzmaßnahmen eingesetzt werden:</p> <ul style="list-style-type: none">• Schutz gegen unerwarteten Anlauf (EN 1037)• Reversieren gefahrbringender Bewegungen, wenn durch die Reversierbewegung keine weiteren Gefährdungen auftreten können (5/2 Wege-Magnetventil, monostabil)	<p>Für die Schutzmaßnahmen weist der Steuerblock steuerungstechnische Eigenschaften auf, mit denen ein Performance Level e (bis Kategorie 4, entspricht höchste Risikostufe) erreicht werden kann. Der Performance-Level (PL) ist ein Maß für die Zuverlässigkeit einer Sicherheitsfunktion. Der Steuerblock wurde nach den grundlegenden und bewährten Sicherheitsprinzipien der EN ISO 13849-1 und EN ISO 13849-2 entwickelt und gefertigt.</p>	<p>Zur Implementierung und zum Betrieb des Bauteils und für einen Einsatz in höheren Kategorien (2 bis 4) sind die Anforderungen der EN ISO 13849-1 und EN ISO 13849-2 (z.B. CCF, DC) zu berücksichtigen. Beim Einsatz dieses Produkts in Maschinen oder Anlagen, für die spezifische C-Normen gelten, sind die dort genannten Anforderungen zu beachten.</p>	<p>Der Steuerblock mit Sicherheitsfunktion ist zum Einbau in Maschinen bzw. automatisierungstechnischen Anlagen bestimmt und ausschließlich im Industriebereich (high-demand mode) einzusetzen!</p> <p>Der Steuerblock mit Sicherheitsfunktion ist für den Einsatz als Pressensicherheitsventil nach EN 962 geeignet.</p> <p>Weitere Informationen und technische Daten im Support Portal ➔ Internet: leitfaden sicherheitstechnik</p>

Pneumatische/Elektrische Verkettung			
Funktion			
<p>Die Sicherheitsfunktion wird durch eine zweikanalige pneumatische Verkettung zweier monostabiler 5/2 Wege-Magnetventile, Baubreite 26 mm, innerhalb des Steuerblocks erzielt:</p> <ul style="list-style-type: none">• Anschluss 4 wird nur dann mit Druck beaufschlagt, wenn beide Magnetventile sich in Schaltstellung befinden.• Anschluss 2 wird immer dann mit Druck beaufschlagt, wenn sich mindestens eines der bei-	<p>den Magnetventile in Ruhestellung befindet. Die Rückstellung erfolgt über eine mechanische Feder.</p> <p>Durch die Abfrage des Näherungsschalters an den Magnetventilen ist es möglich, den Schaltvorgang der Magnetventile zu überwachen (Schaltstellungsabfrage). Dabei wird durch logische Verknüpfung von Ansteuersignal und</p>	<p>Signalwechsel des Näherungsschalters überprüft, ob die Kolbenschieber der Magnetventile die Ruhestellung erreichen oder verlassen (Erwartungshaltung).</p> <p>Die Kolbenschieber der Magnetventile sind so konstruiert, dass pneumatische Kurzschlüsse zwischen den Anschlüssen 2 und 4 ausgeschlossen sind (Überschneidungsfreiheit).</p>	<p>Die Ansteuerung der beiden Magnetventile muss über zwei unabhängige sichere Kanäle oder über einen gemeinsamen sicheren elektrischen Ausgang erfolgen, um die gewünschte Kategorie 4 (Performance Level e, nach EN ISO 13849-1) zu erzielen.</p> <p>Es werden immer 2x 5/2 Wege-Magnetventile mit Schaltstellungsabfrage verwendet.</p>

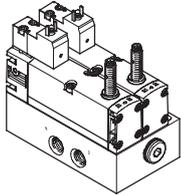
Steuerblock mit Sicherheitsfunktion VOFA

FESTO

Merkmale

Ausführung

Dezentrale Einzelanschlussvariante VOFA-L26-T52-...

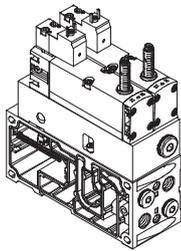


Bei der dezentralen Einzelanschlussvariante erfolgt der elektrische Anschluss des Steuerblocks als Einzelanschluss nach ISO 15407-1. Der pneumatische Anschluss ist ebenfalls als Einzelanschluss ausgeführt. Bei dieser Variante, werden die zwei 5/2 Wege-Magnetventile mit der Einzelanschlussplatte pneumatisch zweikanalig verkettet.

Der elektrische Anschluss der Magnetventile erfolgt jeweils getrennt über einen genormten Würfelstecker nach EN 175301-803, Form C.

Die Kolbenstellungsabfrage des induktiven PNP- oder NPN-Näherungsschalters wird durch einen Steckanschluss Größe M8x1 nach EN 61076-2-104 realisiert.

Ausführung für Ventilinsel VTSA/VTSA-F (VOFA-B26-T52-...)



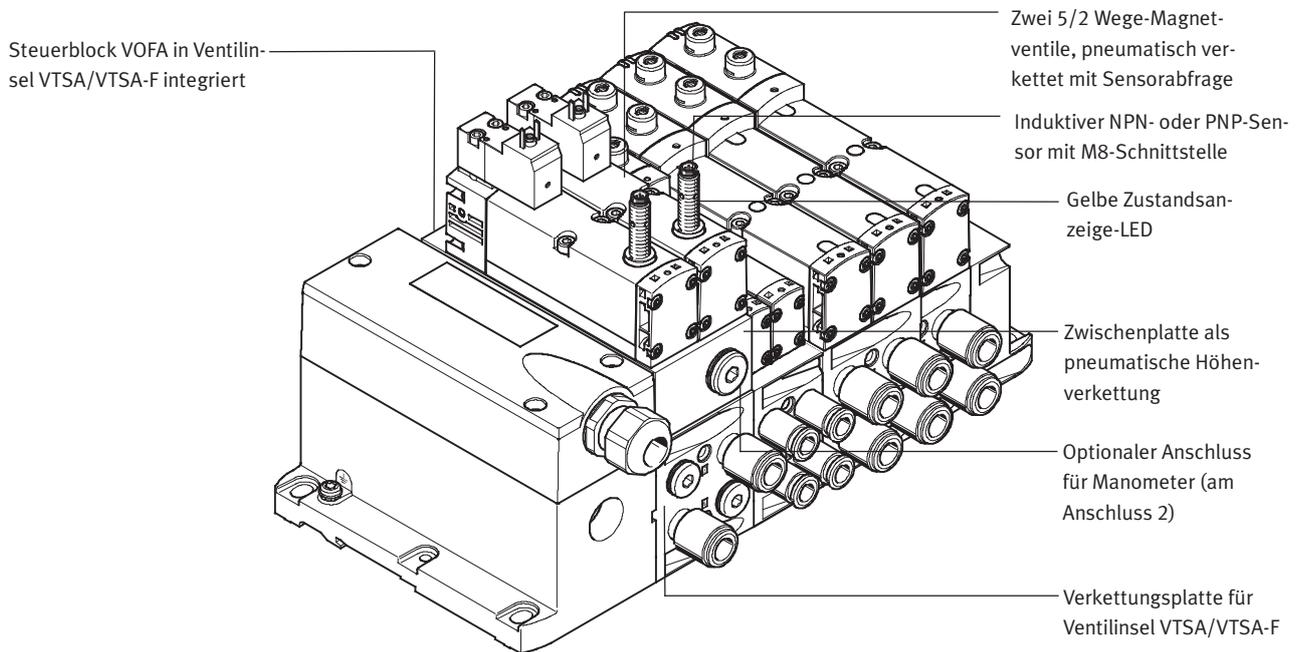
Beim Steuerblock, Ausführung für Ventilinsel VTSA/VTSA-F, werden die Ventile getrennt von der Ventilinsel über elektrischen Einzelanschluss angesteuert. Der pneumatische Anschluss erfolgt über die Ventilinsel VTSA/VTSA-F. Bei der Ausführung für Ventilinsel, werden die zwei 5/2 Wege-Magnetventile mit der Zwischenplatte als Höhenverkettung pneumatisch zweikanalig verkettet.

Der elektrische Anschluss der Magnetventile erfolgt jeweils getrennt über einen genormten Würfelstecker nach EN 175301-803, Form C.

Die Kolbenstellungsabfrage des induktiven PNP- oder NPN-Näherungsschalters wird durch einen Steckanschluss Größe M8x1 nach EN 61076-2-104 realisiert.

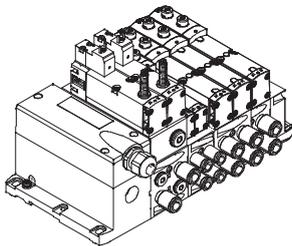
Steuerblock mit Sicherheitsfunktion VOFA

Merkmale



Ausstattungsöglichkeiten

Steuerblock als Ausführung für Ventilinsel

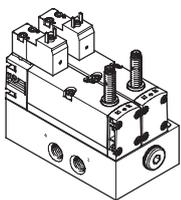


- 5/2 Wege-Magnetventile, monostabil, in Reihe geschaltet, zweikanalig verkettet
- mechanische Feder
 - Schaltstellungsabfrage über induktive Sensoren mit PNP- oder NPN-Ausgang
 - Schutz gegen unerwarteten Anlauf nach EN 1037
 - reversierend

Anwendung:

- Schutz vor unerwarteten Anlauf
- sicheres Reversieren
- Antriebe in manuell beschickten Vorrichtungen

Steuerblock als dezentrale Einzelanschlussvariante



- 5/2 Wege-Magnetventile, monostabil, in Reihe geschaltet, zweikanalig verkettet
- mechanische Feder
 - Schaltstellungsabfrage über induktive Sensoren mit PNP- oder NPN-Ausgang
 - Schutz gegen unerwarteten Anlauf nach EN 1037
 - 5/2 Wege-Magnetventile, reversierend

Anwendung:

- 5/2 Wege-Magnetventile, monostabil, in Reihe geschaltet, zweikanalig verkettet
- Schutz vor unerwarteten Anlauf
 - Antriebe in manuell beschickten Vorrichtungen
 - 5/2 Wege-Magnetventile, sicheres Reversieren

Hinweis

Die Einheit Steuerblock darf vom Kunden nicht eigenmächtig umgebaut werden, da ansonsten die IFA-Zulassung erlischt. Ein IFA-Zertifikat ist gebunden an die geprüfte Sicherheitsfunktion des Bauteils.

Steuerblock mit Sicherheitsfunktion VOFA

Merkmale

FESTO

Besondere Merkmale

Steuerblock als Ausführung für Ventilinsel VTSA/VTSA-F

Elektrischer Anschluss

- Elektrischer Anschluss nach EN 175301-803 Form C (Würfelstecker)
- 3-poliger Sensor-Steckanschluss M8

Pneumatischer Anschluss

- über Ventilinsel VTSA/VTSA-F
- Steuerluftversorgung über Ventilinsel
- durch Höhenverkettung als Zwischenplatte zweikanalig verkettet

Steuerblock als dezentrale Einzelanschlussvariante

Elektrischer Anschluss

- Elektrischer Anschluss nach EN 175301-803 Form C (Würfelstecker)
- 3-poliger Sensor-Steckanschluss M8

Pneumatischer Anschluss

- pneumatischer Einzelanschluss
- interne Steuerluftversorgung
- durch Einzelanschlussplatte zweikanalig verkettet

Einsatzmöglichkeiten

Dieser Steuerblock ist für den Einsatz als Pressensicherheitsventil nach EN 962 geeignet.

Dieses Ventil ist ein Sicherheitsbauteil nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Ventilinselkonfigurator

→ Internet: www.festo.com

Zur Auswahl einer passenden VTSA/VTSA-F-Ventilinsel steht ein Ventilinselkonfigurator zur Verfügung.

Der Steuerblock VOFA für die Ventilinsel wird über diesen Ventilinselkonfigurator bestellt. Damit wird die korrekte Bestellung leicht gemacht.

Die Ventilinseln werden nach Ihren Bestellvorgaben montiert und einzeln geprüft. Der Montage- und Installationsaufwand beschränkt sich somit auf ein Minimum.

Einen Steuerblock VOFA für die Ventilinsel VTSA bestellen Sie mit Hilfe des Bestellcodes:

Bestellsystem VTSA
→ Internet: vtsa

Einen Steuerblock VOFA für die Ventilinsel VTSA-F bestellen Sie mit Hilfe des Bestellcodes:

Bestellsystem VTSA-F
→ Internet: vtsa-f

Steuerblock mit Sicherheitsfunktion VOFA

Merkmale

Ventilfunktion Schaltzeichen ¹⁾	Beschreibung
	<p>Steuerblock VOFA-B26-T52-... als Ausführung für Ventilinsel VTSA/VTSA-F mit 2x 5/2 Wege-Magnetventil mit Schaltstellungsabfrage, monostabil</p> <ul style="list-style-type: none"> • pneumatischer Anschluss über Ventilinsel • Rückstellung über mechanische Feder • mit NPN-Sensor (Code SN) oder PNP-Sensor (Code SP) • erfüllt die Sicherheitsfunktion <ul style="list-style-type: none"> – sicheres Reversieren – Schutz gegen unerwarteten Anlauf (EN 1037)
	<p>Steuerblock VOFA-L26-T52-... als dezentrale Einzelanschlussvariante mit 2x 5/2 Wege-Magnetventil mit Schaltstellungsabfrage, monostabil</p> <ul style="list-style-type: none"> • als pneumatischer Einzelanschluss • Rückstellung über mechanische Feder • mit NPN- oder PNP-Sensor • erfüllt die Sicherheitsfunktion <ul style="list-style-type: none"> – sicheres Reversieren – Schutz gegen unerwarteten Anlauf (EN 1037)

1) Die Symboldatei stellt ein Ventil mit einem Näherungsschalter mit schaltendem Ausgangssignal, im Bild ein Schließer, dar. Nach der Norm ISO 1219-1 gilt dieses Symbol sowohl für Schließer als auch für Öffner. Die Schaltelementefunktion aller hier verwendeten Sensoren ist ein Öffner.

-  Hinweis

- Die 2x 5/2 Wege-Magnetventile werden jeweils einzeln elektrisch angeschlossen
- Die 2x 5/2 Wege-Magnetventile werden durch Einzelanschlussplatte/Zwischenplatte zweikanalig pneumatisch verkettet

Steuerblock mit Sicherheitsfunktion VOFA

Datenblatt

Sicherheitstechnische Kenngrößen		
Steuerblock	VOFA-L26-T52-...	VOFA-B26-T52-... auf Ventilinsel
Entspricht Norm	EN 13849-1	
Sicherheitsfunktion	Manipulationssicherheit, Schutz gegen unerwarteten Anlauf	
	Reversieren der Bewegung	Reversieren der Bewegung
Performance Level (PL)	Manipulationssicherheit, Schutz gegen unerwarteten Anlauf / bis Kategorie 4, Performance Level e	
	Reversieren der Bewegung / bis Kategorie 4, Performance Level e	Reversieren der Bewegung / bis Kategorie 4, Performance Level e
Bewährtes Bauteil	ja	
Hinweis zur Zwangsdynamisierung	Schaltfrequenz mindestens 1/Woche	
Zertifikat ausstellende Stelle	IFA 1001179	IFA 1001179
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)	nach EU-Maschinen-Richtlinie	nach EU-Maschinen-Richtlinie
	nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾	nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾
Max. pos. Prüfpuls 0 Signal ²⁾ [µs]	1000	
Max. neg. Prüfpuls 1 Signal ²⁾ [µs]	800	
Schockfestigkeit ²⁾	Schockprüfung mit Schärfegrad 2, nach EN 60068-2-27	
Schwingfestigkeit ²⁾	Transporteinsatzprüfung mit Schärfegrad 2, nach EN 60068-2-6	

- 1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: www.festo.com → Support → Anwenderdokumentation.
Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.
- 2) Bitte beachten Sie dazu auch im Support Portal die sicherheitsbezogenen Anwendungen und Sicherheitstechnik

Allgemeine technische Daten		
Steuerblock	VOFA-L26-T52-...	VOFA-B26-T52-... auf Ventilinsel
Konstruktiver Aufbau	Kolbenschieberventil	
Normalnennendurchfluss [l/min]	950	830
Normalnennendurchfluss [l/min] von 2 → 3	–	–
Entlüftungsdurchfluss für ein Ventil im Fehlerfall [l/min]	–	–
Restdruck Arbeitsanschluss 2 im Fehlerfall bei 6 bar [bar]	–	–
Rückstellart	mechanische Feder	
Dichtprinzip	weich	
Abluftfunktion	drosselbar	
Betätigungsart	elektrisch	
Überschneidungsfreiheit	ja	
Steuerart	vorgesteuert	
Strömungsrichtung	nicht reversibel	
Abluftfunktion	drosselbar	
Vakuumtauglichkeit	–	
Steuerluftversorgung	intern	über Ventilinsel
Befestigungsart	über Durchgangsbohrung, auf Verkettungsplatte	
Einbaulage	beliebig	
Handhilfsbetätigung	–	
Schaltzustandsanzeige Ventil	mit Zubehör	
Pneumatische Anschlüsse		
Einspeisung	1	G $\frac{1}{4}$
Entlüftung	3/5, 33	G $\frac{1}{4}$
Arbeitsanschlüsse	2/4	G $\frac{1}{4}$
Steuerluftversorgung	14	–
Manometer	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$

- 1) in Entlüftungsrichtung gemessen (2 > 3), mit Schalldämpfer UO-1/4, gegen Atmosphäre
- 2) gemessen mit Schalldämpfer UO-1/4

Steuerblock mit Sicherheitsfunktion VOFA

Datenblatt

FESTO

Fehler- und Ausfallarten

VOFA-L26-T52-...

Ursache:

- Das nicht vollständige Zurückschalten des Magnetventils V2
- Das nicht vollständige Zurückschalten des Magnetventils V1
- Das gleichzeitige nicht vollständige Zurückschalten beider Magnetventile (V1 und V2)

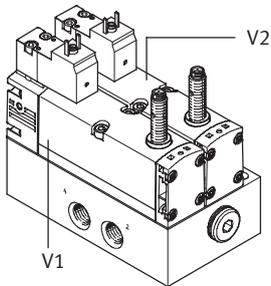
Auswirkung:

... kann zum nicht vollständigen Reversieren der Zylinder-Bewegung führen.

... kann dazu führen, dass der anliegende Druck an Arbeitsanschluss 4 nicht abgebaut wird.

... kann zum Verlust der Sicherheitsfunktion führen.

Bezeichnung der Magnetventile



- V1 – das dem Betrachter zugewandte Magnetventil
- V2 – das dem Betrachter abgewandte Magnetventil

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Steuerblock	VOFA-L26-T52-...	VOFA-B26-T52-... auf Ventilinsel
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
Steuermedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
Hinweise zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)	
Betriebsdruck [bar]	3 ... 10	0 ... 10
Betriebsdruck für Ventilinsel mit interner Steuerluftversorgung [bar]	–	3 ... 10
Steuerdruck [bar]	3 ... 10	
Schalldruckpegel LpA [dB(A)]	85	
Umgebungstemperatur [°C]	–5 ... +50	
Mediumtemperatur [°C]	–5 ... +50	
Brandklasse nach UL94	HB	
Korrosionsbesändigkeitsklasse KBK	0	

Steuerblock mit Sicherheitsfunktion VOFA

Datenblatt

Elektrische Daten Steuerblock			
Steuerblock		VOFA-L26-T52-...	VOFA-B26-T52-... auf Ventilinsel
Elektrischer Anschluss		Stecker nach EN 175301-803, Form C ohne Schutzleiter	
Nennbetriebsspannung	[V DC]	24	
Zulässige Spannungsschwankungen	[%]	-15/+10	
Stoßspannungsfestigkeit	[kV]	2,5	
Verschmutzungsgrad		3	
Leistungsaufnahme	[W]	1,8	
Max. magnetisches Störfeld	[mT]	60	
Kolbenpositionsabfrage		Ruhestellung über Sensor	
Schaltstellungsanzeige		mit Zubehör	
Einschaltdauer ED	[%]	100	
Schutzart nach EN 60529		IP65, NEMA 4 (für alle Varianten der Signalübertragung in montiertem Zustand)	
Schutz gegen direktes und indirektes Berühren		PELV Schutzklasse nach EN 60950/IEC 950	
Ventil-Schaltzeit	ein [ms]	22	22
	aus [ms]	56	59
Ventil-Sensorschaltzeit ¹⁾	ein [ms]	60	60
	aus [ms]	11	11

- 1) Ventil-Sensorschaltzeit aus: Zeitspanne von Spulenbestromung bis Ausschalten Sensor bei Verwendung eines PNP-Sensors.
Ventil-Sensorschaltzeit ein: Zeitspanne vom Spannungsfreischnallen der Spule bis 0-L-Flanke am Sensor bei Verwendung eines PNP-Sensors.

 Hinweis

Bei Einschaltdauer 100% ist der Steuerblock einmal pro Woche spannungsfrei zu schalten.

Elektrische Daten Sensor (nach EN-60947-5-2)	
Elektrischer Anschluss	
Leitung 3-adrig	
Stecker M8x1, 3-polig	
Kabellänge	[m] 2,5
Schaltausgang	
PNP oder NPN	
Schaltelementfunktion	
Öffner	
Schaltzustandsanzeige	
LED gelb	
Betriebsspannungsbereich	[V DC] 10 ... 30
Restwelligkeit	[%] ±10
Leerlaufstrom Sensor	[mA] max. 10
Maximaler Ausgangsstrom	[mA] 200
Spannungsabfall	[V] max. 2
Max. Schaltfrequenz	[Hz] 5000
Kurzschlussfestigkeit	
taktend	
Verpolungsschutz Sensor	
für alle elektrischen Anschlüsse	
Messprinzip	
induktiv	

Werkstoffe	
Anschluss-/Verkettungsplatte	Aluminium-Knetlegierung
Gehäuse	Aluminium-Druckguss, PA
Dichtungen	NBR, FPM
Schrauben	Stahl, verzinkt
Sensor Gehäuse	hochlegierter Stahl, rostfrei
Sensor Kabelmantel	PUR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

Steuerblock mit Sicherheitsfunktion VOFA

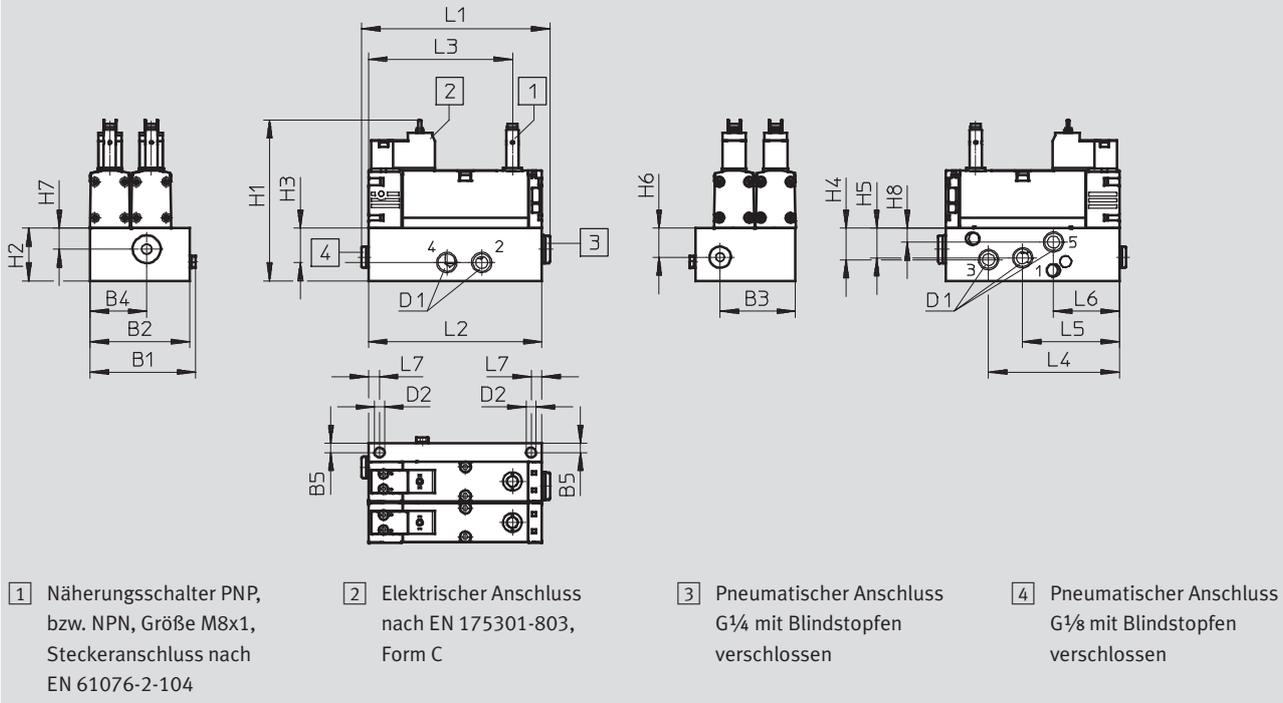
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Dezentrale Einzelanschlussvariante VOFA-L26-T52-...



Typ	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
VOFA-L26-T52-M-G14-1C1-APP	69	65	49,5	37	6	G1/4	6,5	105,8	34,6	22,6	20,7	19,5	19,1	13,8	9,1
VOFA-L26-T52-M-G14-1C1-ANP															

Typ	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
VOFA-L26-T52-M-G14-1C1-APP	122,9	113,1	93,8	85,3	63,1	42,9	7,1
VOFA-L26-T52-M-G14-1C1-ANP							

Steuerblock mit Sicherheitsfunktion VOFA

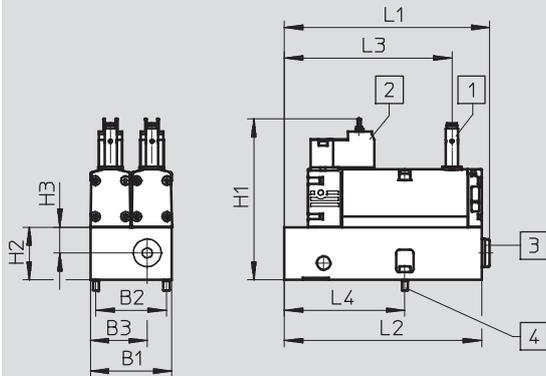
Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Ausführung für Ventilinsel VTSA/VTSA-F



1 Näherungsschalter PNP, bzw. NPN, Größe M8x1, Steckeranschluss nach EN 61076-2-104

2 Elektrischer Anschluss nach EN 175301-803, Form C

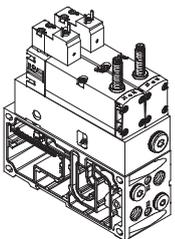
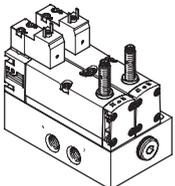
3 Pneumatischer Anschluss G $\frac{1}{4}$ mit Blindstopfen verschlossen

4 2x Schraube mit Innensechskant (SW 2,5), M4x12 (im Lieferumfang enthalten)

Typ	B1	B2	B3	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4
VOFA-B26-T52-M-1C1-APP	53	46	37	105,8	34,6	17	133,7	128,5	109,2	78,5
VOFA-B26-T52-M-1C1-ANP										

Steuerblock mit Sicherheitsfunktion VOFA

Bestellangaben – Steuerblock

Bestellangaben						
	Ventilfunktion	Code	Schaltausgang	Baubreite [mm]	Gewicht [g]	Teile-Nr. Typ
Steuerblock, Ausführung für Ventilinsel VTSA/VTSA-F						
	5/2 Wege-Magnetventil monostabil, Rückstellung über mechanische Feder, mit Schaltstellungsabfrage über induktiven Sensor und 3-poligem Sensor-Steckanschluss M8, montiert auf Zwischenplatte zur pneumatischen Verkettung	SP ²⁾	PNP	53	1112	– ¹⁾ VOFA-B26-T52-M-1C1-APP
		SN ²⁾	NPN	53	1112	– ¹⁾ VOFA-B26-T52-M-1C1-ANP
Steuerblock, als dezentrale Einzelanschlussvariante						
	5/2 Wege-Magnetventil monostabil, Rückstellung über mechanische Feder, mit Schaltstellungsabfrage über induktiven Sensor und 3-poligem Sensor-Steckanschluss M8, montiert auf Einzelanschlussplatte	–	PNP	65	1138	569819 VOFA-L26-T52-M-G14-1C1-APP
		–	NPN	65	1138	569820 VOFA-L26-T52-M-G14-1C1-ANP

- 1) Der Steuerblock mit Sicherheitsfunktion kann nur über den Ventilinselkonfigurator bestellt werden und hat deshalb keine separate Teile-Nummer.
 2) Kennbuchstabe innerhalb des Bestellschlüssels einer Ventilinselkonfiguration

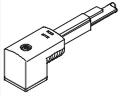
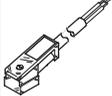
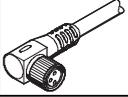
 Hinweis

Die in den Ventilen enthaltenen Sensoren dürfen nicht selber ausgetauscht werden. Bei nicht sachgerechter Montage kann es zu Fehlfunktionen kommen bzw. das Ventil wird zerstört. Setzen Sie sich im Störfall mit Festo in Verbindung.

Steuerblock mit Sicherheitsfunktion VOFA

Zubehör

FESTO

Bestellangaben					
Beschreibung		Teile-Nr.		Typ	
Steckdose für den elektrischen Anschluss von Einzelventilen					
	Steckdose gewinkelt, 3-polig, Schraubklemme, Verschraubung	PG7	151687	MSSD-EB	
		M12	539712	MSSD-EB-M12	
Leuchtdichtung für Steckerbild EN 175301-803, Bauform C Datenblätter → Internet: meb-ld					
	für Steckdose MSSD	151717	MEB-LD-12-24DC		
Verbindungsleitung für den elektrischen Anschluss von Einzelventilen					
	Gewinkelte Dose, 3-polig, mit Schaltzustandsanzeige über LED	2,5 m	151688	KMEB-1-24-2,5-LED	
		5 m	151689	KMEB-1-24-5-LED	
		10 m	193457	KMEB-1-24-10-LED	
	Gewinkelte Dose, 4-polig, mit Schaltzustandsanzeige über LED	2,5 m	174844	KMEB-2-24-2,5-LED	
		5 m	174845	KMEB-2-24-5-LED	
Verbindungsleitung für den elektrischen Anschluss von Sensoren zur Schaltstellungsabfrage					
	Gerade Dose, 3-polig, Stecker M8	2,5 m	541333	NEBU-M8G3-K-2,5-LE3	
		5 m	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3	
	Winkeldose, 3-polig, Stecker M8	2,5 m	541338	NEBU-M8-W3-K-2,5-LE3	
		5 m	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3	
	Gerade Dose, gerader Stecker, 3-polig, Stecker 4-polig M8	2,5 m	554037	NEBU-M8G3-K-2,5-M8G4	
	Baukasten für beliebige Verbindungsleitung	–	–	NEBU-... → Internet: nebu	
Schalldämpfer					
	Anschlussgewinde	G¼	2316	U-¼	
Steckverschraubung					
	Anschlussgewinde G¼ für Schlauchaußen-Ø	12 mm	10 Stück	186350	QS-G¼-12
		10 mm	10 Stück	186101	QS-G¼-10
		8 mm	10 Stück	186099	QS-G¼-8
Blindstopfen					
	Anschlussgewinde	G¼	10 Stück	3569	B-¼