

Einschaltventile MS-EDE-B

FESTO



★ Festo Kernprogramm
Löst 80% Ihrer Automatisierungsaufgaben

Weltweit: Schnell verfügbar, auch langfristig
Gewohnt gut: Immer in Festo Qualität
Schnell zum Ziel: Einfache Auswahl

Das Festo Kernprogramm ist eine Vorauswahl der wichtigsten Funktionen und Produkte – Teil unseres gesamten Produktportfolios. Im Kernprogramm finden Sie das beste Preis-Leistungs-Verhältnis für Ihre Automatisierung.

Schauen Sie
nach dem
Stern!

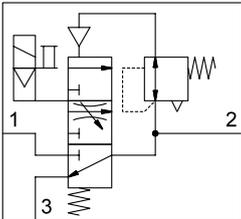
Merkmale

Auf einen Blick

Sehr kompakte und extrem leichte Baureihe für den prozessnahen Einsatz direkt in der Maschine.

- Rastermaß 40mm
- Mit Magnetspule ohne Steckdose
- Versorgungsspannung: 24VDC

Funktion



- Elektrisch betätigtes Druckaufbauventil zum langsamen Belüften und zum Entlüften von pneumatischen Anlagen
- Die Antriebe fahren langsam und sicher in die Ausgangsstellung
- Plötzliche und unberechenbare Bewegungen werden vermieden
- Einstellbare Durchschaltzeitverzögerung
- Handhilfsbetätigung tastend und rastend

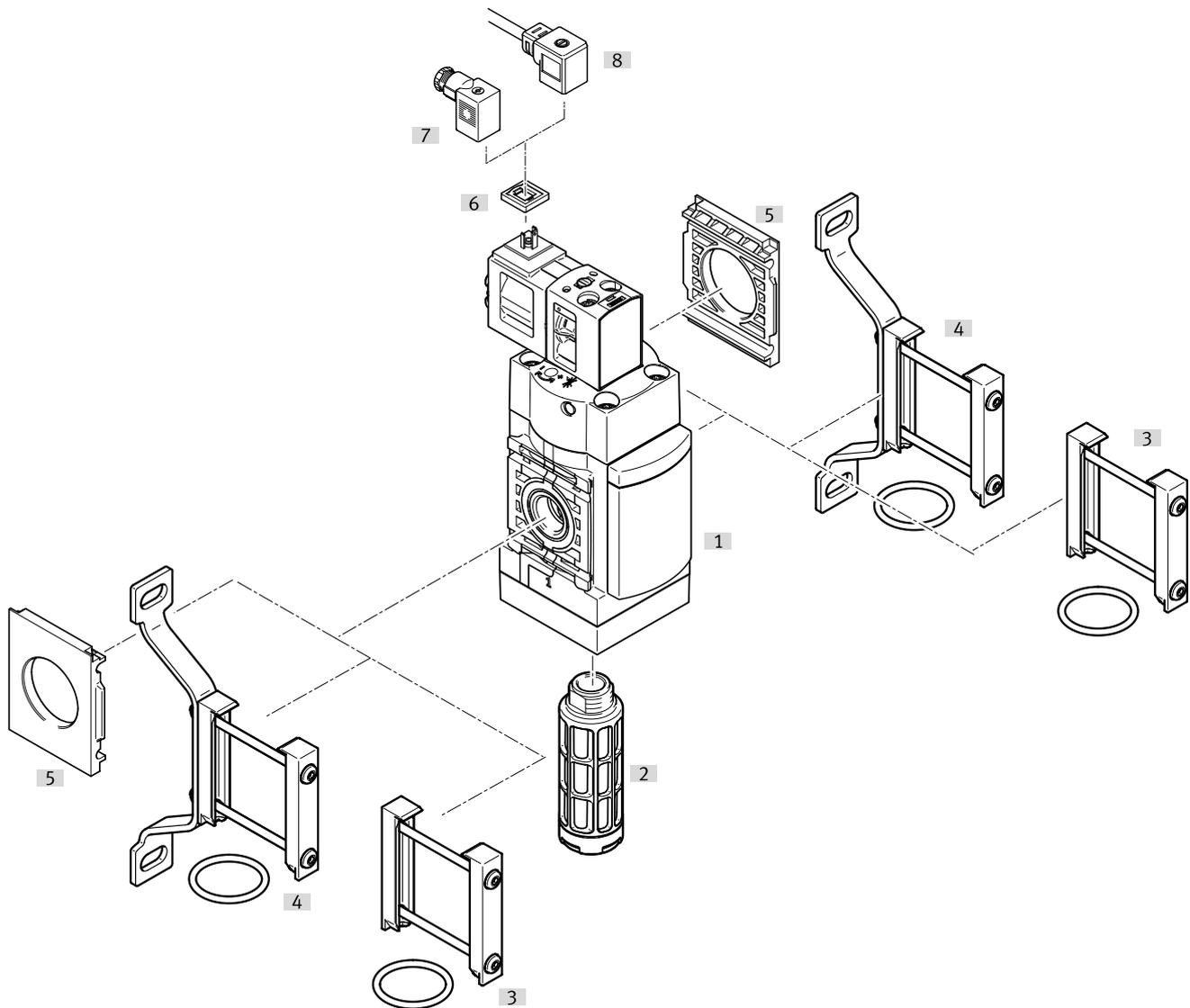
Pneumatischer Anschluss

Individuelle Verschraubungen, die über ein Innengewinde befestigt werden.

Typenschlüssel

001	Baureihe	004	Pneumatischer Anschluss
MS	MS-Reihe	1/4	Innengewinde G1/4
002	Baugröße	005	Versorgungsspannung
4	Rastermaß 40 mm	V24	24 V DC (Anschlussbild nach EN 175301)
003	Funktion	006	Version
EDE	Druckaufbauventil, elektrisch betätigt	B	Basic

Peripherieübersicht



Befestigungselemente und Zubehör		→ Seite/Internet
[1]	Einschaltventil MS4-EDE-...-B	5
[2]	Schalldämpfer U	9
[3]	Modulverbinder MS4-MV1	für Verbindung der Module 9
[4]	Wandbefestigungsbausatz MS4-WPE-B	für Verbindung der Module zur Wandmontage 9
[5]	Montageplatte AEND ¹⁾	9
[6]	Leuchtdichtung MEB-LD	9
[7]	Steckdose MSSD-EB	9
[8]	Steckdosenleitung KMEB	9

1) Nur notwendig bei Einzelmontage. Zur Montage wird der Befestigungswinkel MS4-WPE-B [4] benötigt.

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten	
Baugröße	4
Pneumatischer Anschluss 1	G1/4
Pneumatischer Anschluss 2	G1/4
Pneumatischer Anschluss 3	G1/4
Konstruktiver Aufbau	Sitzventil, elektrisch betätigt
Befestigungsart	mit Wand-/Flächenhalter
Einbaulage	senkrecht +/- 5°
Ventilfunktion	3/2 geschlossen monostabil
Abluftfunktion	nicht drosselbar
Handhilfsbetätigung	tastend und rastend
Betätigungsart	elektrisch
Rückstellart	mechanische Feder
Steuerart	vorgesteuert
Steuerluftversorgung	intern
Signalzustandsanzeige	mit Zubehör

Elektrische Daten	
Spulenkennwerte	24 V DC: 2,3 W
Zul. Spannungsschwankungen	+/- 10 %
Elektrischer Anschluss	Form C, nach EN 175301-803
Schutzart	IP65
Einschaltzeit	31 ms

Durchflusskennwerte	
Baugröße	4
Normalnenndurchfluss ^{1.)}	2000 l/min
Normaldurchfluss Entlüftung ^{2.)}	1600 l/min
C-Wert	8.52 l/sbar
b-Wert	0.45

1.) Gemessen bei p1 = 6 bar und p2 = 5 bar, Δp = 1 bar.

2.) Gemessen bei p1 = 6 bar und p2 = 0 bar, Δp = 6 bar.

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsdruck (MPa)	0,3 ... 0,7 MPa
Betriebsdruck (bar)	3 ... 7 bar
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L
Lagertemperatur	-10 ... 60°C
Umgebungstemperatur	-5 ... 50°C
Mediumstemperatur	-5 ... 50°C
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ^{1.)}	1 - niedrige Korrosionsbeanspruchung

1.) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 1 nach Festo Norm FN 940070. Niedrige Korrosionsbeanspruchung. Trockene Innenraumanwendung bzw. Transport und Lagerschutz. Gilt auch für Teile hinter Abdeckungen, im nicht sichtbaren Innenbereich, oder Teile die im Anwendungsfall abgedeckt sind (z. B. Antriebszapfen).

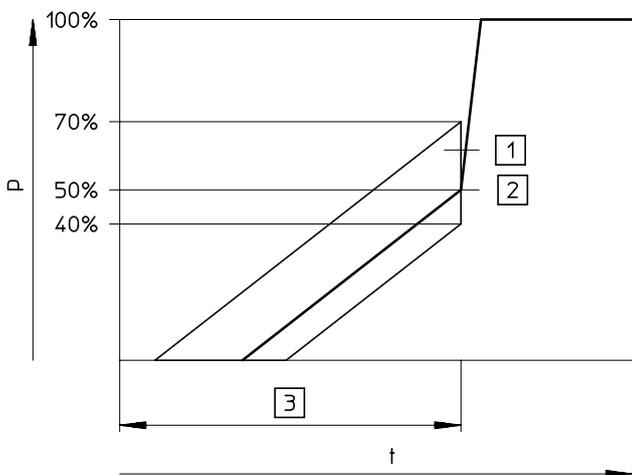
Gewichte	
Baugröße	4
Produktgewicht	196 g

Werkstoffe	
Werkstoff Gehäuse	PA-verstärkt
Werkstoff Dichtungen	HNBR, NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

Datenblatt

Durchschaltdruck

Druck p in Abhängigkeit von Zeit t

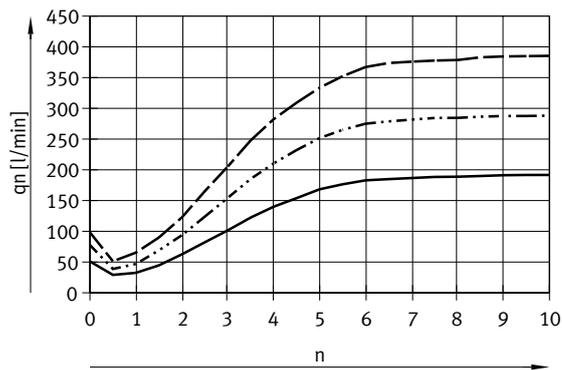


- [1] Toleranzbereich
- [2] Durchschaltpunkt
- [3] Befüllzeit über Drossel einstellbar

Hinweis
 Die Toleranzangabe +20%/–10% des Durchschaltdrucks bezieht sich auf den Betriebsdruck p_1 .
 Beispiel: Bei einem Betriebsdruck von 4 bar ist ein Durchschaltdruck von 1,6 bar bis 2,8 bar zulässig.

Durchfluss q_n in Abhängigkeit der Drosselschraubenumdrehungen n

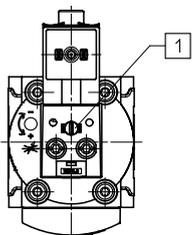
Drosselkennlinien MS4-EDE-B¹⁾



- $p_1 = 3$ bar
- · - · - $p_1 = 5$ bar
- - - $p_1 = 7$ bar

1) gemessen: P_1 gegen Umgebungsdruck

Handhilfsbetätigung

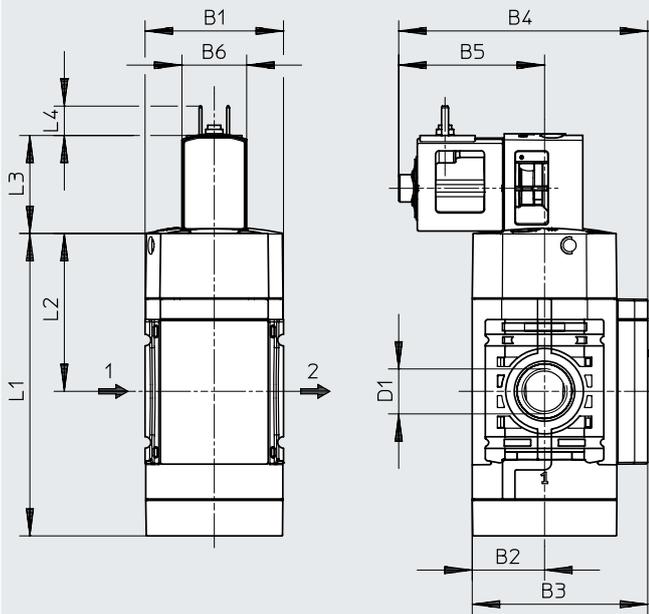


- [1] Handhilfsbetätigung tastend und rastend

Datenblatt

Abmessungen – Grundtyp

Download CAD-Daten → www.festo.com



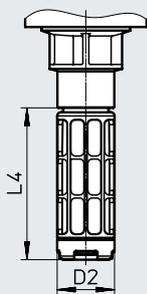
[1] Steckeranschluss nach EN 175301-803

→ Durchflussrichtung

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	L1	L2	L3	L4
MS4-EE...-B	40,2	21	50,9	72,3	42,4	18,8	G1/4	88,5	46,2	28,7	8,6

Abmessungen – Schalldämpfer (Zubehör)

Download CAD-Daten → www.festo.com



Typ	D2	L4
	Ø	
U-1/4	20	55

★ Kernprogramm

Bestellangaben

Pneumatischer Anschluss 1

Teile-Nr.

Typ

G1/4

★ 8080815

MS4-EDE-1/4-V24-B

Zubehör

Wandbefestigungsbausatz

MS...-WPE-B

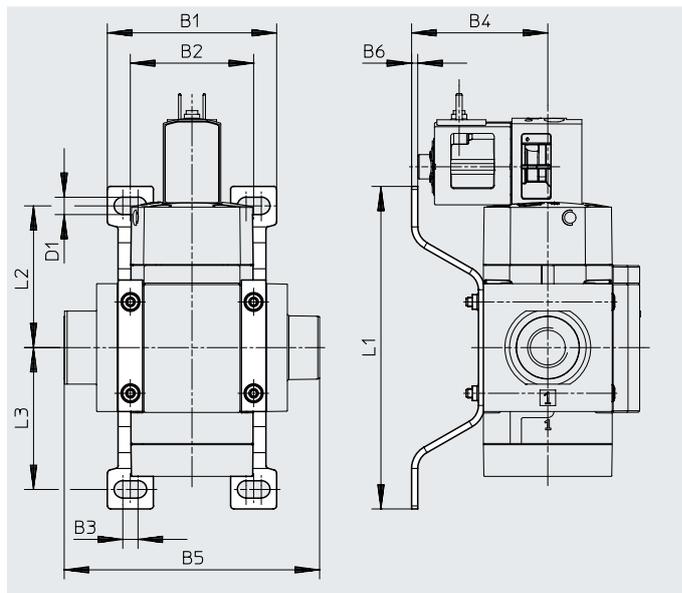
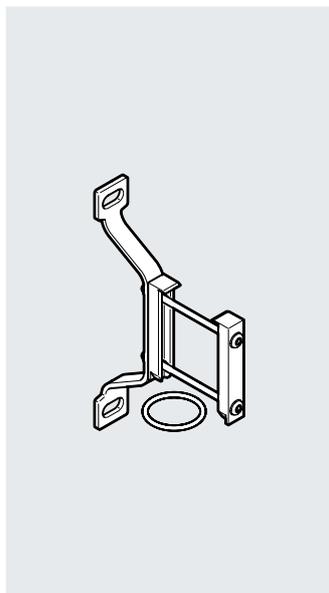
für Baugröße 4

- zur Wandmontage

Werkstoffe:

Stahl

RoHS konform



Abmessungen und Bestellangaben

Baugröße	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1 ∅	L1	L2	L3	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
4	55,2	40,2	5	44,4	83,3	2	5,7	106	46,6	46,6	30	8118600	MS4-WPE-B

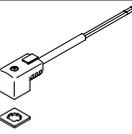
Zubehör

★ Kernprogramm

Bestellangaben – Modulverbinder MS...-MV1				
	Baugröße	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
	4	zur Verbindung der Module für Wandmontage	8119201	MS4-MV1

Bestellangaben – Montageplatte MS...-AEND				
	Baugröße	Beschreibung	Teile-Nr.	Typ
	4	in Verbindung mit Befestigungswinkel MS...-WPE-B zur Wandmontage eines Einzelgeräts	542966	MS4-AEND

Bestellangaben – Steckdose MSSD				
	Elektrischer Anschluss	Kabelanschluss	Teile-Nr.	Typ
	3-polig	Schraubklemme	★ 151687	MSSD-EB
	4-polig	Schneidklemme	192745	MSSD-EB-S-M14

Bestellangaben – Steckdosenleitung KMEB						
	Betriebsspannung	Elektrischer Anschluss	Schaltzustandsanzeige	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
	24 V DC	2-polig	LED	2,5	547268	KMEB-3-24-2.5-LED
				5	547269	KMEB-3-24-5-LED
			–	2,5	547270	KMEB-3-24-2.5
		3-polig	LED	5	547271	KMEB-3-24-5
				2,5	★ 151688	KMEB-1-24-2.5-LED
				5	151689	KMEB-1-24-5-LED
			10	193457	KMEB-1-24-10-LED	

Bestellangaben – Leuchtdichtung MEB-LD				
	Beschreibung	Betriebsspannungsbereich	Teile-Nr.	Typ
	für Steckdosenleitung KMEB und Steckdose MSSD-EB	12 ... 24 V DC	151717	MEB-LD-12-24DC

Datenblätter → Internet: meb, mc

Bestellangaben – Schalldämpfer U				
	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ	
	G1/4	2316	U-1/4	