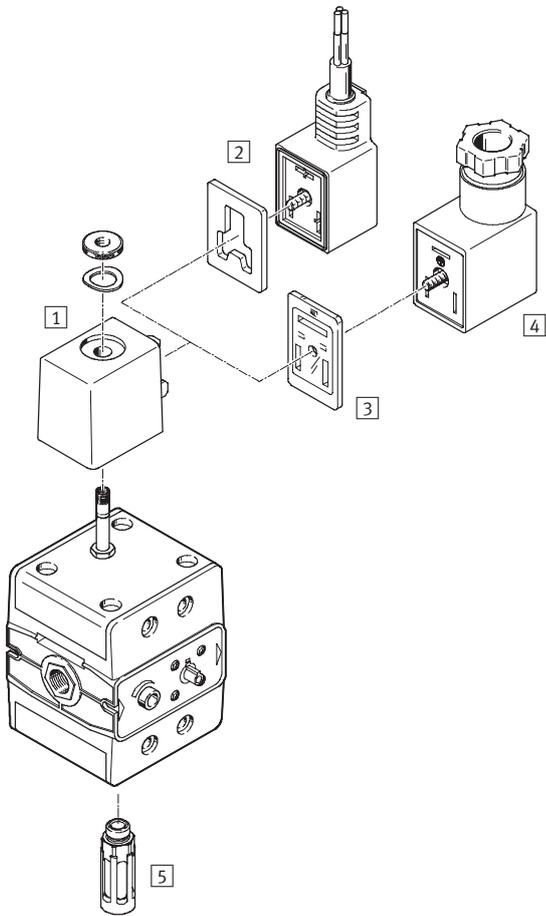


Magnetventile MFHE/Pneumatikventile VLHE

Peripherieübersicht

FESTO



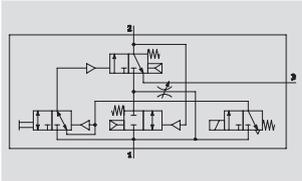
Zubehör		MFHE	VLHE	→ Seite/Internet
1	Magnetspule MSFG/MSFW	■	–	7
2	Steckdosenkabel KMF	■	–	7
3	Leuchtdichtung MF-LD	■	–	7
4	Steckdose MSSD-F	■	–	7
5	Schalldämpfer U	■	■	7

Magnetventile MFHE

Datenblatt

FESTO

Funktion



- - Durchfluss
1 200 ... 2 900 l/min
- - Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
- - Betriebsdruck
2 ... 10 bar/28 ... 145 psi
- - www.festo.com



Elektrisch betätigtes Einschaltventil für langsamen Druckaufbau in pneumatischen Anlagen. Damit wird der Anlauf von pneumatischen Anlagen abgesichert. Über ein einstellbares Drosselventil strömt eine geringe Luftmenge in die Anlage. Der Ausgangsdruck wird langsam aufgebaut. Nachgeschaltete Zylinder und Arbeitsgeräte gehen langsam

in ihre Ausgangsstellung. Wenn der Ausgangsdruck etwa 50% des Eingangsdrucks erreicht, schaltet das Ventil auf vollen Durchfluss.

- Für F-Magnetspulen
 - 12, 24, 42 V DC
 - 24, 42, 48, 110, 230, 240 V AC (50 ... 60 Hz)
- Einschaltventil in Verbindung mit Wartungsgeräten
- Handhilfsbetätigung rastend

Hinweis

Die Handhilfsbetätigung kann in der Ausgangsstellung eingearbeitet und gesichert werden. In gedrückter Stellung wird die Handhilfsbetätigung beim Ansteuern des Ventils selbsttätig in die Ausgangsstellung gebracht.

Hinweis

Die Steuerspannung nachgeschalteter Magnetventile sollte erst nach Druckaufbau zugeschaltet werden.

Allgemeine Technische Daten			
Typ	MFHE-3-1/4-B	MFHE-3-3/8	MFHE-3-1/2
Pneumatischer Anschluss 1, 2	G1/4	G3/8	G1/2
Pneumatischer Anschluss 3	G1/4	G3/8	G1/2
Nennweite [mm]	8	9	12
Konstruktiver Aufbau	Teller-Sitz		
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung		
Einbaulage	beliebig		
Ventilfunktion	3/2-Wegeventil, monostabil geschlossen		
Abluftfunktion	nicht drosselbar		
Rückstellart	mechanische Feder		
Steuerart	direkt		
Strömungsrichtung	nicht reversibel		
Dichtprinzip	weich		
Schaltzeit ein/aus [ms]	12/80	20/94	28/76

Normalnenndurchfluss qnN [l/min]			
Pneumatischer Anschluss	G1/4	G3/8	G1/2
in Durchflussrichtung 1 → 2	ungedrosselt	1 200	2 100
	gedrosselt	max. 150	max. 450
in Entlüftungsrichtung 2 → 3	1 600	2 700	3 400

Magnetventile MFHE

Datenblatt

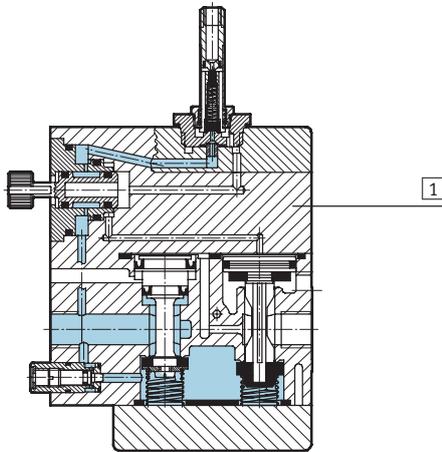
FESTO

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Betriebsdruck	[bar]	2 ... 10
	[psi]	28 ... 145
Betriebsmedium	Druckluft, geölt oder ungeölt	
Umgebungstemperatur	[°C]	-5 ... +40
Mediumtemperatur	[°C]	-10 ... +60

Gewichte [g]			
Pneumatischer Anschluss	G¼	G¾	G½
Magnetventil MFHE	550	800	1 000

Werkstoffe

Funktionsschnitt



Magnetventil	
1 Gehäuse	Polyacetal, Aluminium, Stahl, Messing
- Dichtungen	Nitrilkautschuk

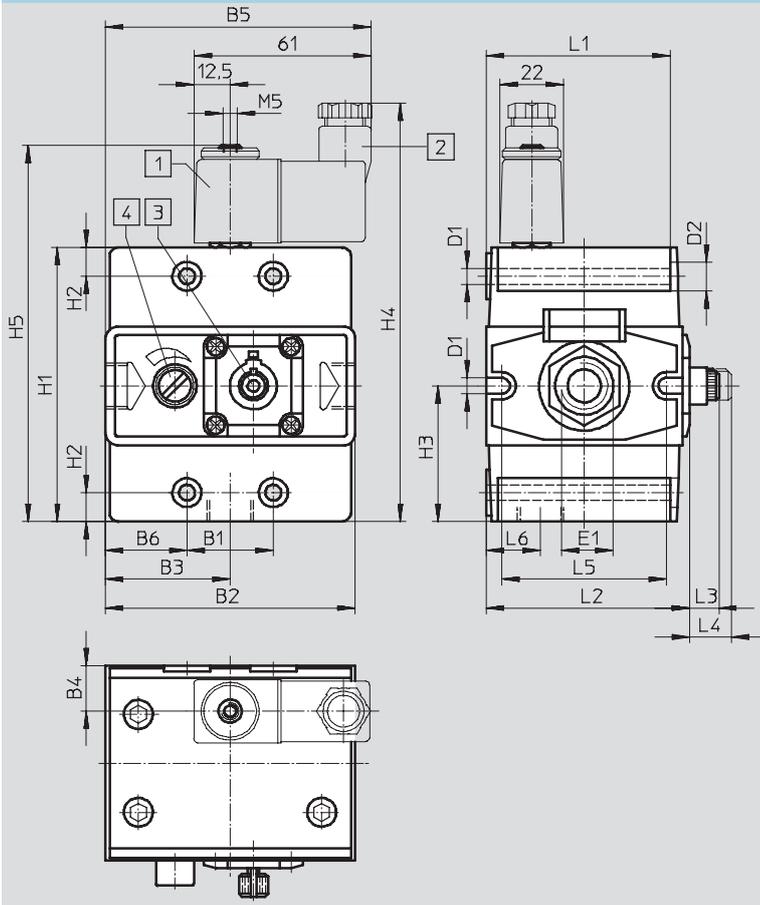
Magnetventile MFHE

Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- 1 Magnetspule drehbar
- 2 Steckdose lässt sich um 180° umsetzen
- 3 Handhilfsbetätigung
- 4 Regulierschraube für Drosselventil

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1 Ø	D2 Ø	E1	H1
MFHE-3-¼-B	27	71	36,55	16,4	85,05	22	5,5	10	G¼	82
MFHE-3-⅜	29,7	86	43	15,7	91,5	28,2	5,5	10	G⅜	95
MFHE-3-½	29,7	90,7	45,3	20,3	93,8	30,5	6,5	11	G½	98,2

Typ	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6
MFHE-3-¼-B	10	40	132	116	55,6	64,3	10	14,3	47,2	16,5
MFHE-3-⅜	10	47	145	129	63,4	70,1	10	14,3	56,6	18,7
MFHE-3-½	10,1	46,7	148	132	71,6	76	10	14,7	63,7	22,9

Bestellangaben

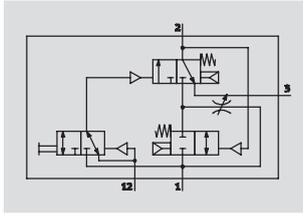
Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
G¼	14 329	MFHE-3-¼-B
G⅜	12 908	MFHE-3-⅜
G½	10 421	MFHE-3-½

Pneumatikventile VLHE

Datenblatt

FESTO

Funktion



-  Durchfluss
1 200 ... 2 900 l/min
-  Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
-  Betriebsdruck
2 ... 12 bar/28 ... 180 psi
-  www.festo.com



Pneumatisch betätigtes Einschaltventil für langsamen Druckaufbau in pneumatischen Anlagen. Damit wird der Anlauf von pneumatischen Anlagen abgesichert. Über ein einstellbares Drosselventil strömt eine geringe Luftmenge in die Anlage. Der Ausgangsdruck wird langsam aufge-

baut. Nachgeschaltete Zylinder und Arbeitsgeräte gehen langsam in ihre Ausgangsstellung. Wenn der Ausgangsdruck etwa 50% des Eingangsdrucks erreicht, schaltet das Ventil auf vollen Durchfluss.

- Einschaltventil in Verbindung mit Wartungsgeräten
- Handhilfsbetätigung rastend

-  Hinweis
Die Handhilfsbetätigung kann in der Ausgangsstellung eingearbeitet und gesichert werden. In gedrückter Stellung wird die Handhilfsbetätigung beim Ansteuern des Ventils selbsttätig in die Ausgangsstellung gebracht.

Allgemeine Technische Daten			
Typ	VLHE-3-1/4-B	VLHE-3-3/8	VLHE-3-1/2
Pneumatischer Anschluss 1, 2	G1/4	G3/8	G1/2
Pneumatischer Anschluss 3	G1/4	G3/8	G1/2
Pneumatischer Anschluss 12 (Steuerluft)	G1/8	G1/8	G1/8
Nennweite [mm]	8	9	12
Konstruktiver Aufbau	Teller-Sitz		
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung		
Einbaulage	beliebig		
Ventilfunktion	3/2-Wegeventil, monostabil geschlossen		
Abluftfunktion	drosselbar		
Dichtprinzip	weich		
Schaltzeit ein/aus [ms]	8/23	8,5/19,5	25/39

Normalnenndurchfluss qnN [l/min]			
Pneumatischer Anschluss	G1/4	G3/8	G1/2
in Durchflussrichtung 1 → 2	ungedrosselt	1 200	2 900
	gedrosselt	max. 150	max. 450
in Entlüftungsrichtung 2 → 3	1 600	2 700	3 400

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Betriebsdruck	[bar]	2 ... 12
	[psi]	28 ... 180
Betriebsmedium	Druckluft, geölt oder ungeölt	
Umgebungstemperatur	[°C]	-10 ... +60
Mediumtemperatur	[°C]	-10 ... +60

Gewichte [g]			
Pneumatischer Anschluss	G1/4	G3/8	G1/2
Pneumatikventil VLHE	430	790	980

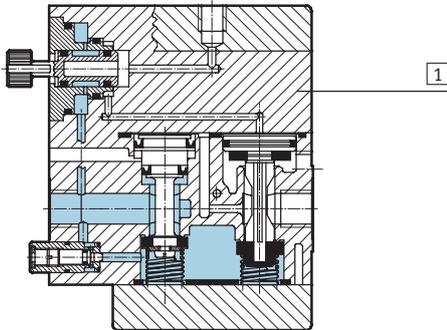
Pneumatikventile VLHE

Datenblatt

FESTO

Werkstoffe

Funktionschnitt

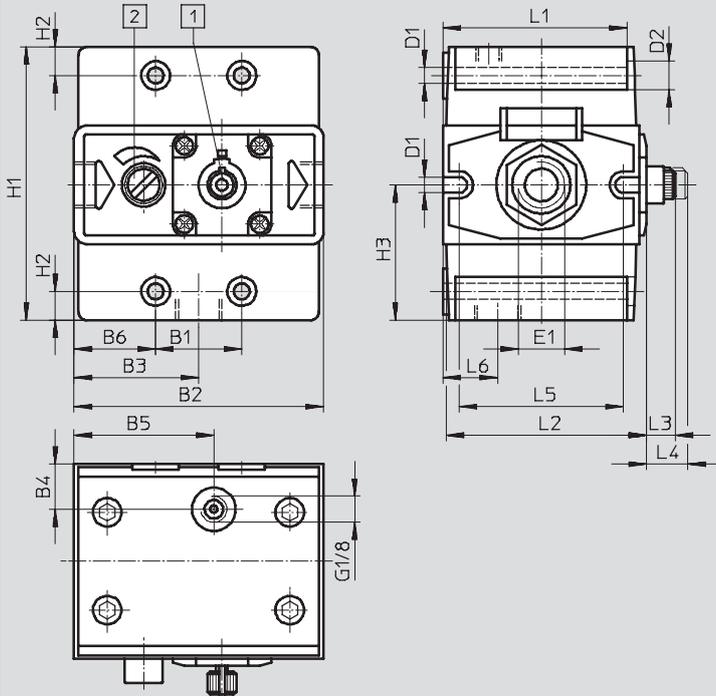


Pneumatikventil

1	Gehäuse	Polyacetal, Aluminium, Stahl, Messing
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- 1 Handhilfsbetätigung
- 2 Regulierschraube für Drosselventil

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2	E1
VLHE-3-1/4-B	27	71	36,5	16,5	40	22	5,5 Ø	10 Ø	G1/4
VLHE-3-3/8	29,7	86	43	15,7	48,2	28	5,5	10	G3/8
VLHE-3-1/2	29,7	90,7	45,3	20,2	51	30,5	6,5	11	G1/2

Typ	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6
VLHE-3-1/4-B	82	10	40	55,6	64,3	10	14,3	47,2	16,5
VLHE-3-3/8	95	10	47	63,4	70,1	10	14,3	56,6	18,7
VLHE-3-1/2	98,2	10,1	46,7	71,6	76	10	14,7	63,7	22,9

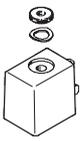
Bestellangaben

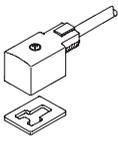
Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
G1/4	14 330	VLHE-3-1/4-B
G3/8	12 909	VLHE-3-3/8
G1/2	10 420	VLHE-3-1/2

Magnetventile MFHE/Pneumatikventile VLHE

Zubehör

FESTO

Bestellangaben – Magnetspule MSFG/MSFW			Datenblätter → Internet: msf		
	Beschreibung	Betriebsspannung		Teile-Nr.	Typ
		V DC	V AC (50 ... 60 Hz)		
	F-Magnetspule mit Federscheibe und Rändelmutter, ohne Steckdose	12	–	34 410	MSFG-12DC-OD
		24	42	34 411	MSFG-24DC/42AC-OD
		42	–	34 413	MSFG-42DC-OD
		–	24	34 415	MSFW-24AC-OD
		–	48	34 418	MSFW-48AC-OD
		–	110	34 420	MSFW-110AC-OD
		–	230	34 422	MSFW-230AC-OD
		–	240	34 424	MSFW-240AC-OD

Bestellangaben – Steckdosenkabel KMF				Datenblätter → Internet: kmf	
	Nennbetriebsspannung	Schaltzustands- anzeige	Kabellänge [m]	Teile-Nr.	Typ
	24 V DC	LED	2,5	30 935	KMF-1-24DC-2,5-LED
			5	30 937	KMF-1-24DC-5-LED
			10	193 458	KMF-1-24-10-LED
	230 V AC	–	2,5	30 936	KMF-1-230AC-2,5
			5	30 938	KMF-1-230AC-5

Bestellangaben – Leuchtdichtung MF-LD		Datenblätter → Internet: mf	
	Betriebsspannungsbereich	Teile-Nr.	Typ
	12 ... 24 V DC	19 143	MF-LD-12-24DC
	230 V DC/V AC ±10%	19 144	MF-LD-230AC

Bestellangaben – Steckdose MSSD-F		Datenblätter → Internet: mssd	
	Befestigungsart Kabelanschluss	Teile-Nr.	Typ
	Kabelverschraubung Pg9	34 431	MSSD-F
	Kabelverschraubung M16	539 710	MSSD-F-M16
	Schneidklemmtechnik	192 746	MSSD-F-S-M16

Bestellangaben – Schalldämpfer U		Datenblätter → Internet: u	
	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
	G1/4	6 842	U-1/4-B
	G3/8	6 843	U-3/8-B
	G1/2	6 844	U-1/2-B