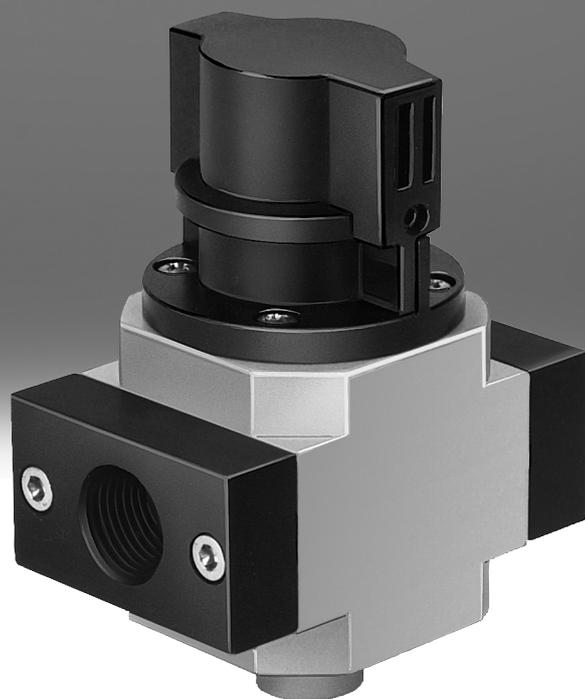


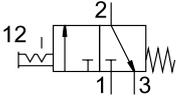
# Einschaltventil HE

**FESTO**



## Merkmale

### Auf einen Blick



3/2-Wege Hand-Absperrventil

- Beim Abschalten wird die Anlage entlüftet
- Gefasste Abluft ist über einen Gewindeanschluss möglich
- Die Schaltstellung ist erkennbar
- Handelsübliches Vorhängeschloss als Absperricherung

### Ausführung

[D] Baureihe D, Metall

Robust in Vollmetallausführung für die speziellen Anforderungen in der Prozessautomation.

## Typenschlüssel

<b>001</b>	<b>Baureihe</b>	
<b>HE</b>	Einschalt-Entlüftungsventil	

<b>002</b>	<b>Pneumatischer Anschluss</b>	
	Ohne	
<b>1/8</b>	Innengewinde G1/8	
<b>1/4</b>	Innengewinde G1/4	
<b>3/8</b>	Innengewinde G3/8	
<b>1/2</b>	Innengewinde G1/2	
<b>3/4</b>	Innengewinde G3/4	
<b>1</b>	Innengewinde G1	

<b>003</b>	<b>Ausführung</b>	
<b>D</b>	Baureihe D, Metall	

<b>004</b>	<b>Baugröße</b>	
<b>MINI</b>	Rastermaß 40 mm (ohne Anschlussplatten)	
<b>MIDI</b>	Rastermaß 55 mm (ohne Anschlussplatten)	
<b>MAXI</b>	Rastermaß 66 mm (ohne Anschlussplatten)	

## Datenblatt

Allgemeine Technische Daten			
Baugröße	Rastermaß 40 mm (ohne Anschlussplatten)	Rastermaß 55 mm (ohne Anschlussplatten)	Rastermaß 66 mm (ohne Anschlussplatten)
Pneumatischer Anschluss 1 <sup>1)</sup>	G1/8, G1/4, G3/8, 1/8 NPT, 1/4 NPT, 3/8 NPT	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, 3/8 NPT, 1/2 NPT, 3/4 NPT	G1/2, G3/4, G1, 3/4 NPT, 1 NPT
Pneumatischer Anschluss 2	G1/8, G1/4, G3/8, 1/8 NPT, 1/4 NPT, 3/8 NPT	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, 3/8 NPT, 1/2 NPT, 3/4 NPT	G1/2, G3/4, G1, 3/4 NPT, 1 NPT
Pneumatischer Anschluss 3	G1/8	G1/4	G3/8
Konstruktiver Aufbau	Kolben-Schieber		
Betätigungsart	manuell		
Befestigungsart	Leitungseinbau mit Zubehör		
Einbaulage	beliebig		
Luftreinheitsklasse am Ausgang	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Inerte Gase		
Ventilfunktion	3/2 bistabil		
Abluftfunktion	nicht drosselbar		
Handhilfsbetätigung	keine		
Dichtprinzip	weich		
Strömungsrichtung	nicht reversibel		

1) NPT-Gewinde nur für Nordamerika

Durchflusskennwerte											
Pneumatischer Anschluss 1	G1/8		G1/4		G3/8		G1/2		G3/4		G1
Pneumatischer Anschluss 3	G1/8		G1/4	G1/8	G1/4		G3/8	G1/4	G3/8		
Normalnenndurchfluss (normalisiert nach DIN 1343) <sup>1)</sup>	1.000 l/min	1.500 l/min	2.600 l/min	1.600 l/min	3.200 l/min	3.600 l/min	5.600 l/min	3.800 l/min	6.000 l/min	6.500 l/min	
C-Wert	4,4 l/sbar	7,2 l/sbar	9,9 l/sbar	7,5 l/sbar	15,7 l/sbar	17 l/sbar	23,7 l/sbar	17,3 l/sbar	26,8 l/sbar	25,9 l/sbar	
b-Wert	0,44	0,28	0,45	0,27	0,3		0,32	0,42	0,35	0,37	

1) Gemessen bei p<sub>1</sub> = 6 bar und p<sub>2</sub> = 5 bar, Δp = 1 bar.

Durchflusskennwerte – NPT-Gewinde (nur für Nordamerika)											
Pneumatischer Anschluss 1	1/8 NPT		1/4 NPT		3/8 NPT		1/2 NPT		3/4 NPT		1 NPT
Pneumatischer Anschluss 3	G1/8				G1/4				G3/8		
Normalnenndurchfluss (normalisiert nach DIN 1343) <sup>1)</sup>	1.000 l/min	1.500 l/min	1.600 l/min	3.200 l/min	3.600 l/min	3.800 l/min	6.000 l/min	6.500 l/min			
C-Wert	4,4 l/sbar	7,2 l/sbar	7,5 l/sbar	15,7 l/sbar	17 l/sbar	17,3 l/sbar	26,8 l/sbar	25,9 l/sbar			
b-Wert	0,44	0,28	0,27	0,3		0,42	0,35	0,37			

1) Gemessen bei p<sub>1</sub> = 6 bar und p<sub>2</sub> = 5 bar, Δp = 1 bar.

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsdruck	0 ... 1,6 MPa
Betriebsdruck	0 ... 16 bar
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Inerte Gase
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	Geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)
Umgebungstemperatur	-10 ... 60°C
Mediumtemperatur	-10 ... 60°C
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>1)</sup>	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung

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

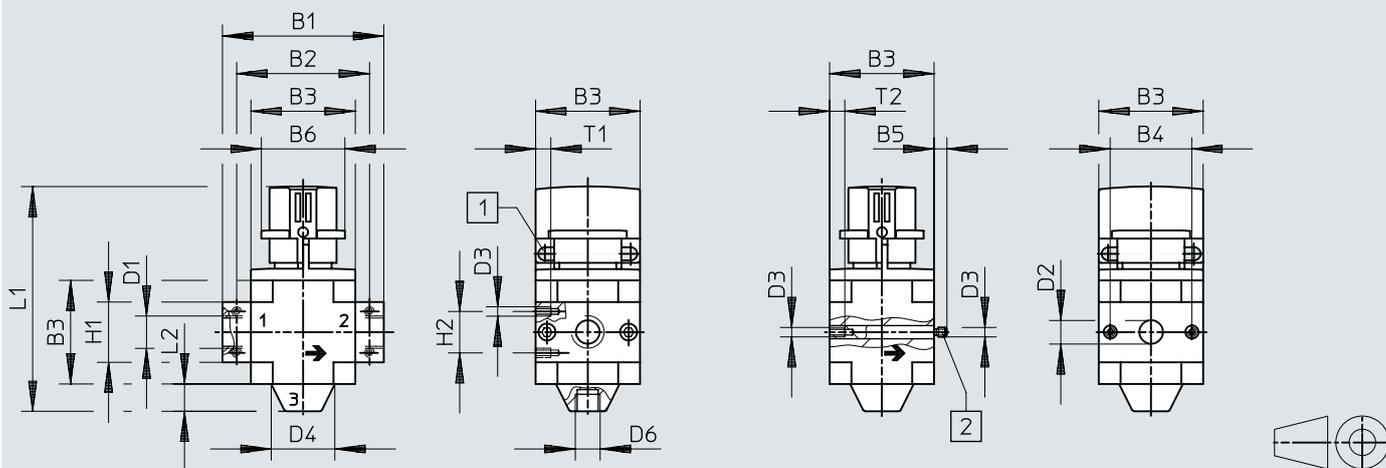
## Datenblatt

Werkstoffe	
Werkstoff Gehäuse	Aluminium-Druckguss
Werkstoff Dichtungen	NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
LABS-Konformität	VDMA24364-B1/B2-L

## Abmessungen

Abmessungen – mit Anschlussplatten mit Gewindeanschluss, ohne Anschlussplatten

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



[1] Bohrung zum Verschließen mit Bügelschloss

[2] Gewindebolzen (wechselbar)

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2 ∅	D3	D4 ∅	D6	H1	H2	L1	L2	T1	T2
HE-1/8-D-MINI	64	52	40	30	-	32	G1/8	-	M4	24	G1/8	20	11	100	11	7	-
HE-1/4-D-MINI							G1/4										
HE-3/8-D-MINI							G3/8										
HE-D-MINI	-	-	-	-	5,8	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	10
HE-1/4-D-MIDI	85	70	55	43	-	44	G1/4	-	M5	34	G1/4	32	22	121	14	8	-
HE-3/8-D-MIDI							G3/8										
HE-1/2-D-MIDI							G1/2										
HE-3/4-D-MIDI							G3/4										
HE-D-MIDI	-	-	-	-	6,8	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	11
HE-1/2-D-MAXI	96	80	66	46	-	44	G1/2	-	M5	38	G3/8	32	22	134	16	8	-
HE-3/4-D-MAXI							G3/4										
HE-1-D-MAXI							G1										
HE-D-MAXI	-	-	-	-	6,8	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	11

1) Hinweis: Dieses Produkt entspricht ISO 1179-1 und ISO 228-1.

## Bestellangaben

Bestellangaben – metrische Gewinde						
Baugröße	Pneumatischer Anschluss 1 <sup>1)</sup>	Pneumatischer Anschluss 2 <sup>2)</sup>	Pneumatischer Anschluss 3	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
Rastermaß 40 mm (ohne Anschlussplatten)			G1/8	192 g	170681	HE-D-MINI
	G1/8	G1/8			162806	HE-1/8-D-MINI
	G1/4	G1/4			162807	HE-1/4-D-MINI
	G3/8	G3/8			162808	HE-3/8-D-MINI
Rastermaß 55 mm (ohne Anschlussplatten)			G1/4	511 g	170682	HE-D-MIDI
	G1/4	G1/4			186513	HE-1/4-D-MIDI
	G3/8	G3/8			162809	HE-3/8-D-MIDI
	G1/2	G1/2			162810	HE-1/2-D-MIDI
Rastermaß 66 mm (ohne Anschlussplatten)			G3/8	796 g	162811	HE-3/4-D-MIDI
	G1/2	G1/2			170683	HE-D-MAXI
	G3/4	G3/4			186514	HE-1/2-D-MAXI
	G1	G1			162812	HE-3/4-D-MAXI
					162813	HE-1-D-MAXI

1) Anschlussplatten

2) Anschlussplatten

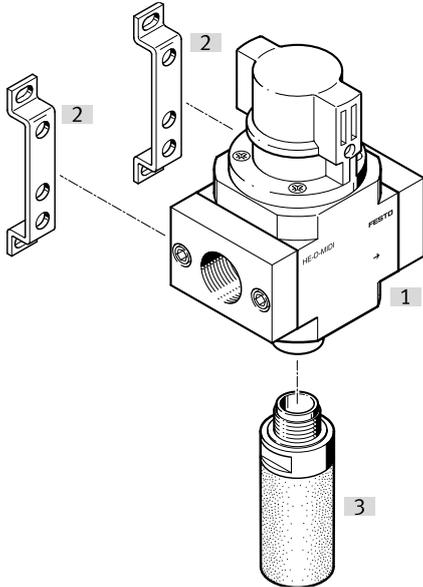
Bestellangaben – NPT-Gewinde (nur für Nordamerika)						
Baugröße	Pneumatischer Anschluss 1 <sup>1)</sup>	Pneumatischer Anschluss 2 <sup>2)</sup>	Pneumatischer Anschluss 3	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
Rastermaß 40 mm (ohne Anschlussplatten)	1/8 NPT	1/8 NPT	G1/8	192 g	173892	HE-1/8-D-MINI-NPT
	1/4 NPT	1/4 NPT			173893	HE-1/4-D-MINI-NPT
	3/8 NPT	3/8 NPT			173894	HE-3/8-D-MINI-NPT
Rastermaß 55 mm (ohne Anschlussplatten)			G1/4	511 g	173895	HE-3/8-D-MIDI-NPT
	1/2 NPT	1/2 NPT			173896	HE-1/2-D-MIDI-NPT
	3/4 NPT	3/4 NPT			173897	HE-3/4-D-MIDI-NPT
Rastermaß 66 mm (ohne Anschlussplatten)			G3/8	796 g	173898	HE-3/4-D-MAXI-NPT
	1 NPT	1 NPT			173899	HE-1-D-MAXI-NPT

1) Anschlussplatten

2) Anschlussplatten

## Peripherieübersicht

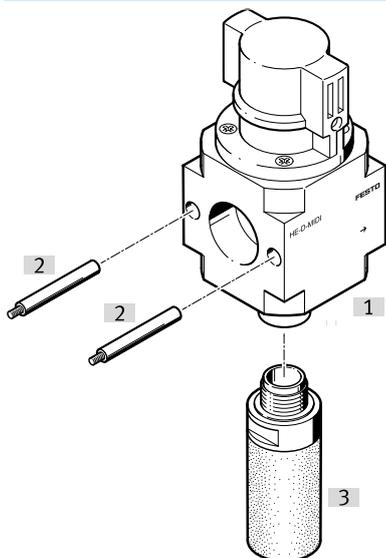
### Einzelgerät mit Anschlussplatten



Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1]	Einschaltventil HE	<a href="#">he-d</a>
[2]	Befestigungswinkel HFOE	10
[3]	Schalldämpfer U	10

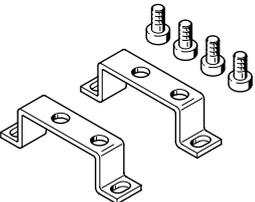
## Peripherieübersicht

Einzelgerät ohne Anschlussplatten, für Wartungsgeräte-Kombination



Zubehör		→ Link
Typ/Bestellcode	Beschreibung	
[1]	Einschaltventil HE	<a href="#">he-d</a>
[2]	Gewindebolzen FRB	Im Lieferumfang enthalten
[3]	Schalldämpfer U	

## Zubehör

Befestigungswinkel HFOE				
	Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK <sup>1)</sup>	LABS-Konformität	Teile-Nr.	Typ
	2 - mäßige Korrosionsbeanspruchung	VDMA24364-B2-L	<b>159593</b>	<b>HFOE-D-MIDI/MAXI</b>
		VDMA24364-B1/B2-L	<b>159638</b>	<b>HFOE-D-MINI</b>

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

Schalldämpfer U			
	Pneumatischer Anschluss	Teile-Nr.	Typ
	G1/8	<b>6841</b>	<b>U-1/8-B</b>
	G1/4	<b>6842</b>	<b>U-1/4-B</b>
	G3/8	<b>6843</b>	<b>U-3/8-B</b>
	G1/2	<b>6844</b>	<b>U-1/2-B</b>
	G3/4	<b>6845</b>	<b>U-3/4-B</b>
	G1	<b>151990</b>	<b>U-1-B</b>

Gewindebolzen FRB			
	Baugröße	Teile-Nr.	Typ
	Rastermaß 40 mm (ohne Anschlussplatten)	<b>159642</b>	<b>FRB-D-MINI</b>
	Rastermaß 55 mm (ohne Anschlussplatten)	<b>159595</b>	<b>FRB-D-MIDI</b>
	Rastermaß 66 mm (ohne Anschlussplatten)	<b>159643</b>	<b>FRB-D-MAXI</b>