

Steuerschieber VHER

FESTO



Steuerschieber VHER

Merkmale

FESTO



Leistungsstark

-  - Durchfluss
170 ... 4 300 l/min

Variabel

- 4/3-Wegeventil
Mittelstellung geschlossen
Mittelstellung entlüftend
- Anschluss M5, G1/8, G1/4, G1/2
- 3/3-Wegeventil
Die Steuerschieber VHER können durch Verschließen von Anschluss 2 als 3/3-Wegeventil verwendet werden

Praxisorientiert

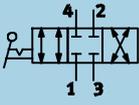
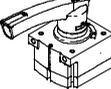
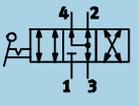
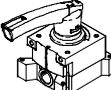
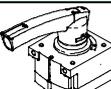
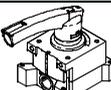
Mit diesen Ventilen können einfachwirkende Zylinder (3/3-Wegeventil) oder doppeltwirkende Zylinder (4/3-Wegeventil) innerhalb des Hubbereiches angehalten werden.

Bei Mittelstellung geschlossen bewegt sich der Kolben des Antriebs so lange bis die Kräfte im Gleichgewicht sind.
Bei Mittelstellung entlüftend kann der Kolben manuell bewegt werden, nur die Reibkräfte müssen überwunden werden.

Steuerschieber VHER

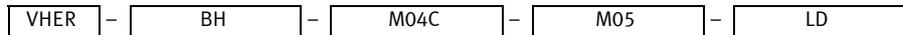
Lieferübersicht

FESTO

Funktion	Ausführung	Typ	Nenn- durch- fluss [L/min]	Hebel				Anschlussgröße				→ Seite/ Internet		
				Kunststoff		Metall		M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{2}$			
				klein	gross	klein	gross							
		Anschluss unten												
		VHER-AH-M04C-G18-UD	800	-	-	■	-	-	■	-	-	-	7	
		VHER-AH-M04C-G14-UD	1 500	-	-	-	■	-	-	■	-	-	14	
		VHER-AH-M04C-G12-UD	4 300	-	-	-	■	-	-	-	■	-		
		VHER-BH-M04C-M05-UD	260	■	-	-	-	■	-	-	-	-		
			VHER-BH-M04C-G18-UD	800	■	-	-	-	-	■	-	-	-	
			VHER-BH-M04C-G14-UD	1 500	-	■	-	-	-	-	-	■	-	
	VHER-BH-M04C-G12-UD		4 300	-	■	-	-	-	-	-	-	■		
			Anschluss seitlich											
			VHER-AH-M04C-G18-LD	600	-	-	■	-	-	-	■	-	-	7
			VHER-AH-M04C-G14-LD	1 150	-	-	-	■	-	-	-	■	-	14
			VHER-AH-M04C-G12-LD	3 500	-	-	-	■	-	-	-	-	■	
			VHER-BH-M04C-M05-LD	170	■	-	-	-	■	-	-	-	-	
				VHER-BH-M04C-G18-LD	600	■	-	-	-	-	■	-	-	-
VHER-BH-M04C-G14-LD				1 150	-	■	-	-	-	-	-	■	-	
VHER-BH-M04C-G12-LD		3 500		-	■	-	-	-	-	-	-	■		
			Anschluss unten											
			VHER-AH-M04E-G18-UD	800	-	-	■	-	-	-	■	-	-	7
			VHER-AH-M04E-G14-UD	1 500	-	-	-	■	-	-	-	■	-	14
			VHER-AH-M04E-G12-UD	4 300	-	-	-	■	-	-	-	-	■	
			VHER-BH-M04E-M05-UD	260	■	-	-	-	■	-	-	-	-	
				VHER-BH-M04E-G18-UD	800	■	-	-	-	-	■	-	-	-
	VHER-BH-M04E-G14-UD			1 500	-	■	-	-	-	-	-	■	-	
	VHER-BH-M04E-G12-UD	4 300		-	■	-	-	-	-	-	-	■		
		Anschluss seitlich												
		VHER-AH-M04E-G18-LD	600	-	-	■	-	-	-	■	-	-	7	
		VHER-AH-M04E-G14-LD	1 150	-	-	-	■	-	-	-	■	-	14	
		VHER-AH-M04E-G12-LD	3 500	-	-	-	■	-	-	-	-	■		
		VHER-BH-M04E-M05-LD	170	■	-	-	-	■	-	-	-	-		
			VHER-BH-M04E-G18-LD	600	■	-	-	-	-	■	-	-	-	
VHER-BH-M04E-G14-LD			1 150	-	■	-	-	-	-	-	■	-		
VHER-BH-M04E-G12-LD	3 500		-	■	-	-	-	-	-	-	■			

Steuerschieber VHER

Typenschlüssel



Typ	
VHER	Steuerschieber mit Raste

Bauart	
AH	Hebel in Metallausführung
BH	Hebel in Polymerausführung

Ventilfunktion	
M04C	4/3-Wegeventil, Mittelstellung geschlossen
M04E	4/3-Wegeventil, Mittelstellung entlüftend

Anschlussgröße	
M05	M5 (nur Polymerausführung)
G18	G $\frac{1}{8}$
G14	G $\frac{1}{4}$
G12	G $\frac{1}{2}$

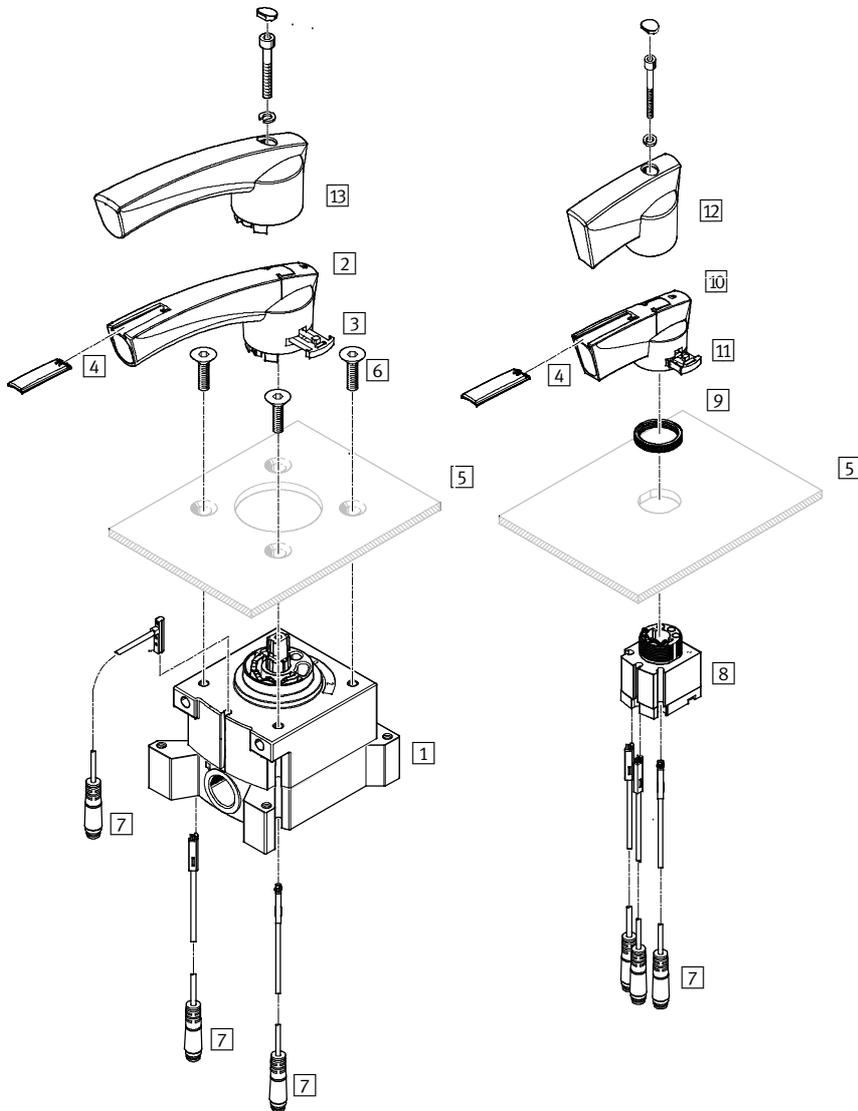
Anschlussart	
LD	zur Seite
UD	nach unten

Steuerschieber VHER

Peripherieübersicht

FESTO

Schalttafelmontage



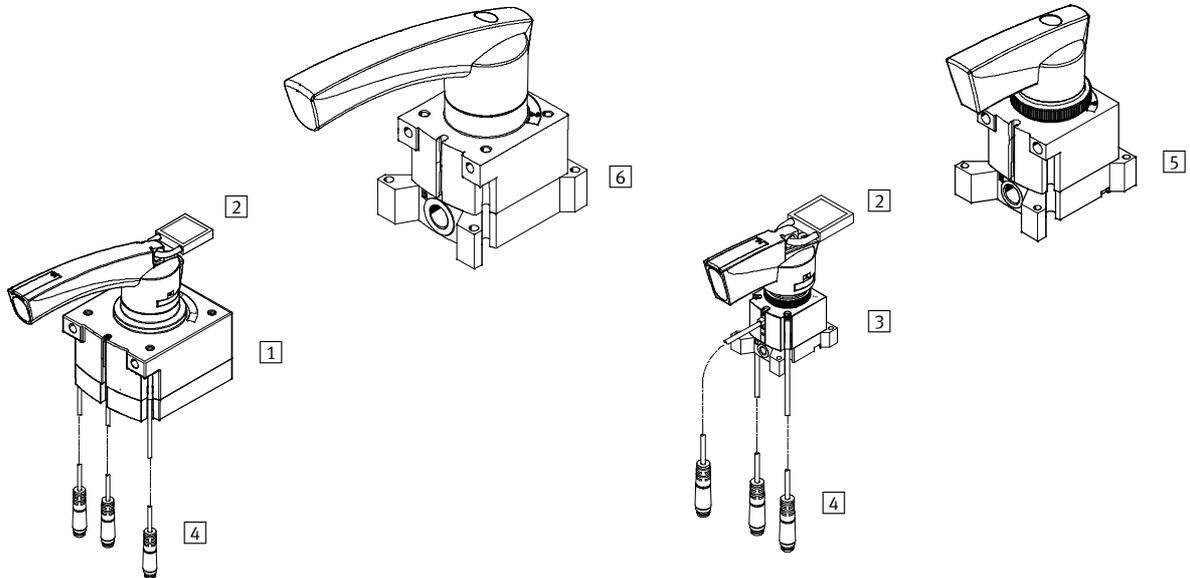
Einzelteile und Zubehör	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1 Steuerschieber VHER	Anschlussgröße G $\frac{1}{4}$ und G $\frac{1}{2}$	7
2 Betätigungshebel	groß, Polymer	–
3 Hebelbefestigung	groß	–
4 Bezeichnungsschild		–
5 Schalttafel	nicht im Lieferumfang enthalten	–
6 Befestigungsschrauben	nicht im Lieferumfang enthalten	–
7 Näherungsschalter SME-10-... L-... , SME-10-... Q-...	nicht im Lieferumfang enthalten	sme
8 Steuerschieber VHER	Anschlussgröße M5 und G $\frac{1}{8}$	7
9 Rändelmutter	Schalttafelbefestigung	–
10 Betätigungshebel	klein, Polymer	–
11 Hebelbefestigung	klein	–
12 Betätigungshebel	klein, Metall	–
13 Betätigungshebel	groß, Metall	–

Steuerschieber VHER

Peripherieübersicht

FESTO

Montierte Ventile mit Zubehör



Einzelteile und Zubehör	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1 Steuerschieber VHER	Anschlussgröße G $\frac{1}{4}$ und G $\frac{1}{2}$ mit Polymerhebel	14
2 Schloss	nicht im Lieferumfang enthalten	-
3 Steuerschieber VHER	Anschlussgröße M5 und G $\frac{1}{8}$ mit Polymerhebel	14
4 Näherungsschalter SME-10-... L-..., SME-10-... Q-...	nicht im Lieferumfang enthalten	sme
5 Steuerschieber VHER	Anschlussgröße G $\frac{1}{8}$ mit Metallhebel	7
6 Steuerschieber VHER	Anschlussgröße G $\frac{1}{4}$ und G $\frac{1}{2}$ mit Metallhebel	7

Steuerschieber VHER-AH

Datenblatt VHER mit Metallhebel

FESTO

-  Durchfluss
600 ... 4 300 l/min

-  Druck
-0,95 ... +10 bar

-  Temperaturbereich
-20 ... +80 °C



Allgemeine Technische Daten					
Anschlussgröße		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{2}$	
Ventilfunktion		4/3, geschlossen oder entlüftend			
Konstruktiver Aufbau		Drehschieber			
Dichtprinzip		hart			
Befestigungsart		wahlweise Fronttafeleinbau oder mit Durchgangsbohrungen			
Steuerart		direkt			
Betätigungsart		manuell			
Betätigungshebel		Metall			
Schaltstellungsanzeige		mit Zubehör			
Einbaulage		beliebig			
Strömungsrichtung		reversibel			
Überschneidungsfrei		ja			
Abluftfunktion		drosselbar			
Normalnenndurchfluss	Anschluss seitlich [l/min]	600	1 150	3 500	
	Anschluss unten [l/min]	800	1 500	4 300	
Nennweite	[mm]	6	8	12	
Pneumatischer Anschluss 1,2,3,4		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{2}$	
Betätigungsmoment bei 10 bar		[Nm]	1,1	2,8	5

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)
Betriebsdruck	[bar] -0,95 ... 10
Umgebungstemperatur	[°C] -20 ... +80
Korrosionsbeständigkeit	[KBK] 2 ¹⁾

1) 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.

Näherungsschalter für Schaltstellungsanzeige			
Anschlussgröße	Anschlussrichtung	Typ	
		SME-10-... L-...	SME-10-... Q-...
G $\frac{1}{8}$	unten (UD)	■	■
	seitlich (LD)	-	■
G $\frac{1}{4}$	unten	■	■
	seitlich	-	■
G $\frac{1}{2}$	unten	■	■
	seitlich	-	■

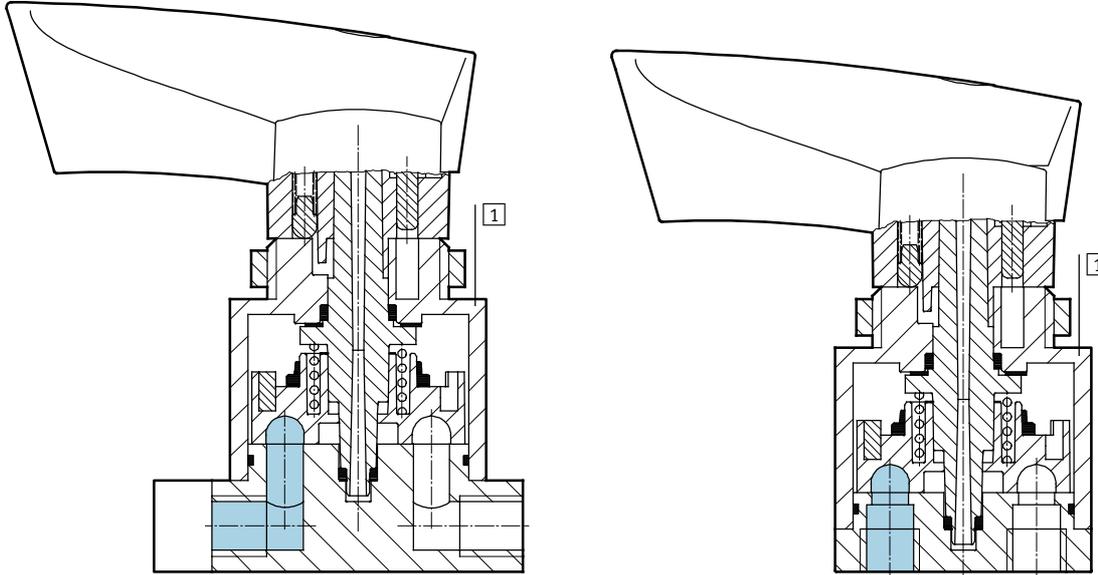
Steuerschieber VHER-AH

Datenblatt VHER mit Metallhebel

FESTO

Funktionsschnitt

Steuerschieber VHER-AH...



Werkstoffe

1	Gehäuse	Alu-Druckguss
-	Dichtungen	Nitrilkautschuk
-		LABS-haltige Stoffe enthalten
-		Kupfer- und PTFE-frei

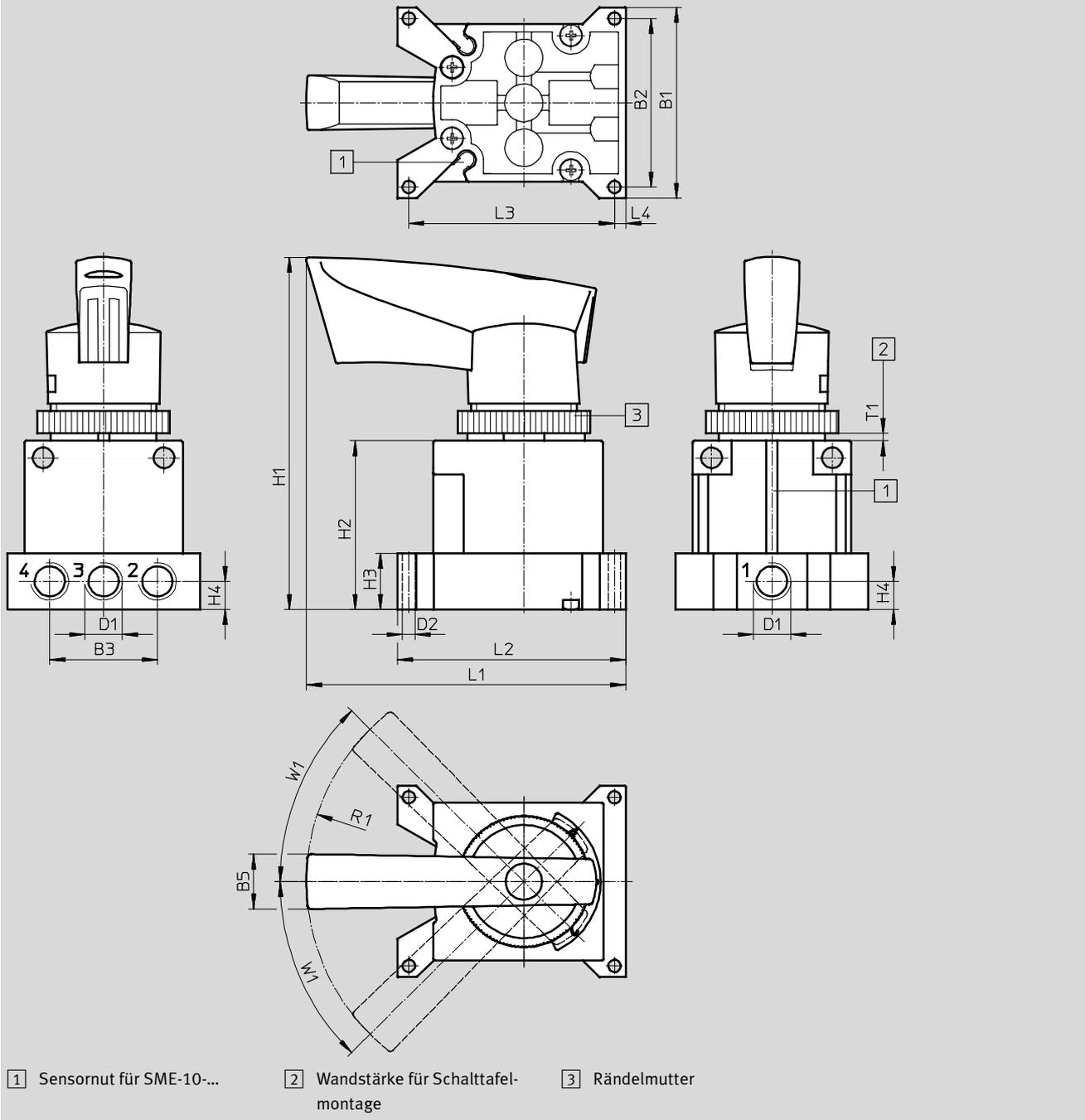
Steuerschieber VHER-AH

Datenblatt VHER mit Metallhebel

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Pneumatischer Anschluss G $\frac{1}{8}$, seitlich



Typ	B1	B2	B3	B5	D1	D2	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	R1	T1	W1
VHER-AH-...-G18-LD	51	45	28,5	14,6	G $\frac{1}{8}$	3,3	95	45	15	7,5	85	60,5	54,5	3	57,9	2... 4	45°

Steuerschieber VHER-AH

Datenblatt VHER mit Metallhebel

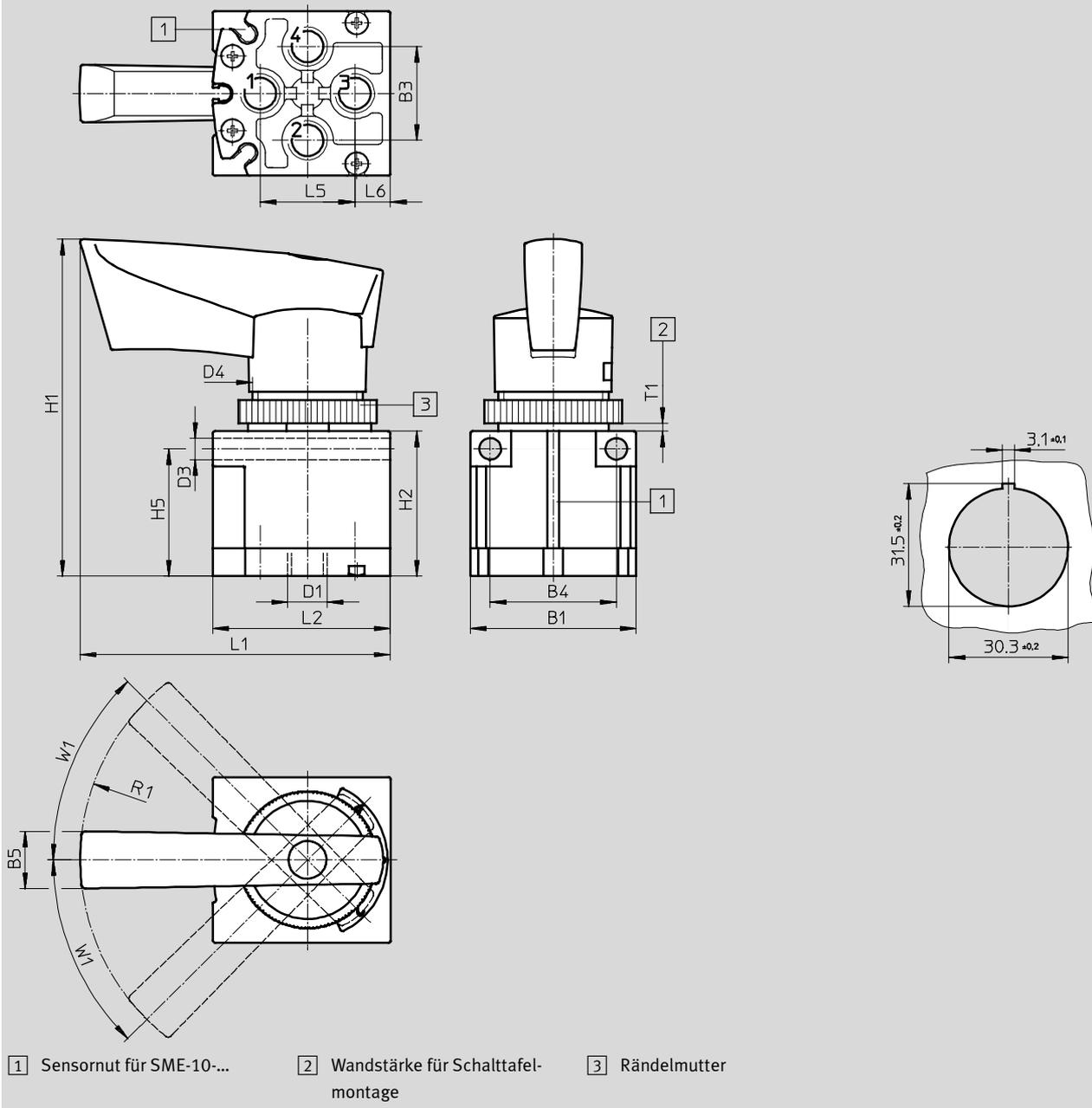
FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Pneumatischer Anschluss G $\frac{1}{8}$, unten

Einbauöffnung



Typ	B1	B3	B4	B5	D1	D3	D4	H1	H2	H5	L1	L2	L5	L6	R1	T1	W1
VHER-AH-...-G18-UD	42	24	32	14,6	G $\frac{1}{8}$	5,5	M30	87	37	32,5	79	45	24	9	57,9	2... 4	45°

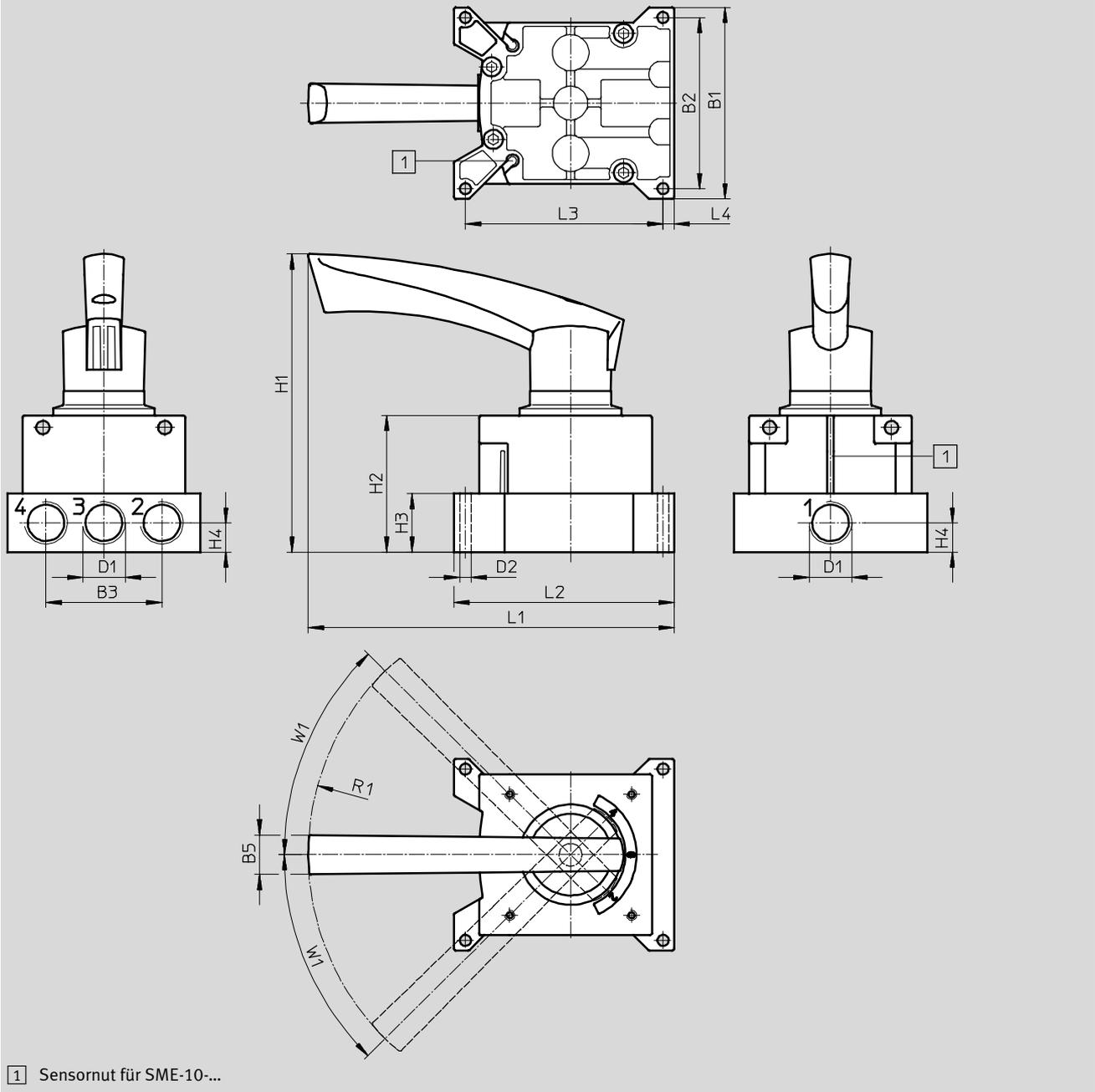
Steuerschieber VHER-AH

Datenblatt VHER mit Metallhebel

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Pneumatischer Anschluss G $\frac{1}{4}$ und G $\frac{1}{2}$, seitlich



Typ	B1	B2	B3	B5	D1	D2 Ø	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	R1	W1
VHER-AH...-G14-LD	66	57,5	37,5	19,5	G $\frac{1}{4}$	4,5	136	56	20,5	10,3	165	77	69,2	4	128,7	45°
VHER-AH...-G12-LD	95	85	57	19,5	G $\frac{1}{2}$	5,5	149	68	29	14,5	180	108,5	97,3	5,5	128,7	

Steuerschieber VHER-AH

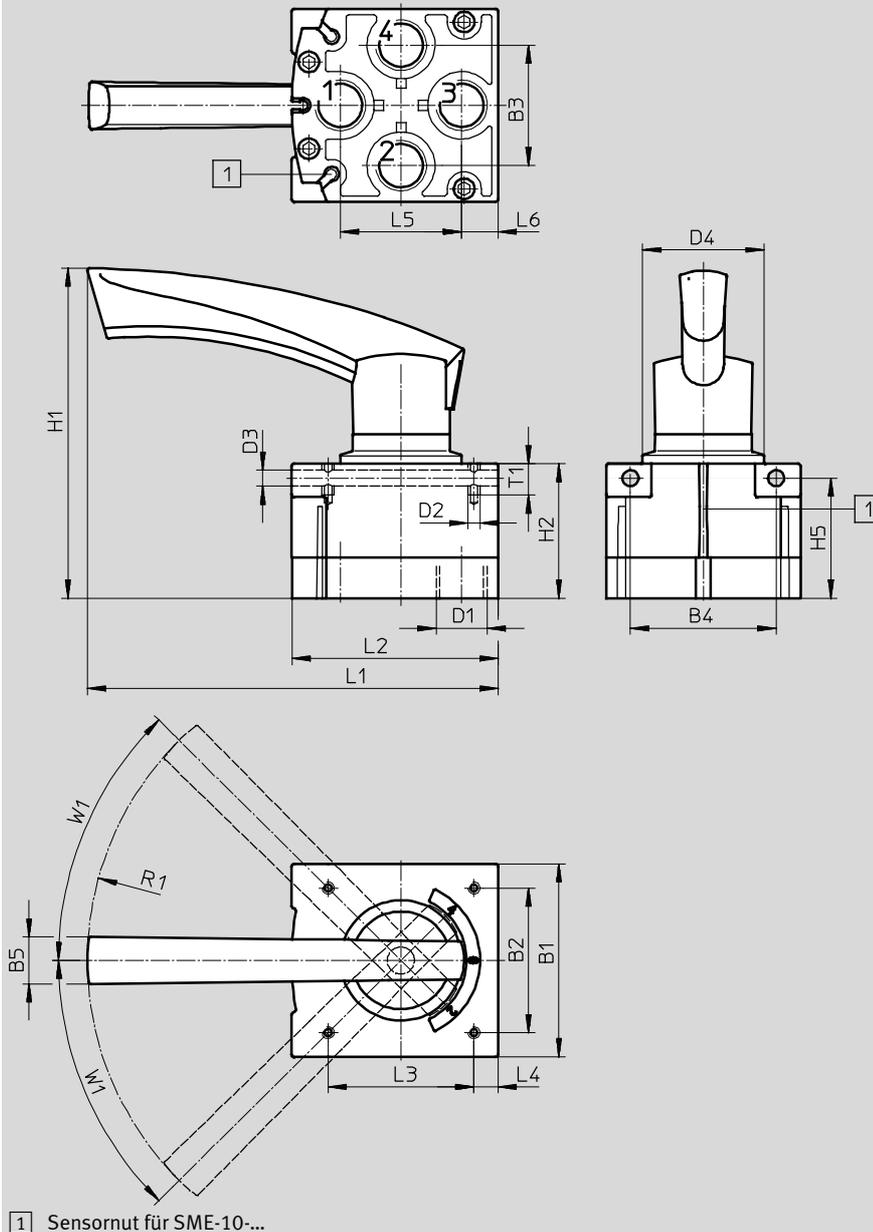
Datenblatt VHER mit Metallhebel

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Pneumatischer Anschluss G $\frac{1}{4}$ und G $\frac{1}{2}$, unten



Typ	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	D4	H1	H2	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	R1	T1	W1
VHER-AH...-G14-UD	56	42	33	42	19,5	G $\frac{1}{4}$	M5	5,5	40,5	130	49	43,5	157	60	42	7,2	33	11,4	128,7	12	45°
VHER-AH...-G12-UD	80	60	50	60	19,5	G $\frac{1}{2}$	M6	6,6	51	137	55,8	49,8	169	85	60	10	50	15	128,7	13	

Steuerschieber VHER-AH

Datenblatt VHER mit Metallhebel

FESTO

Bestellangaben								
Schaltzeichen	Beschreibung	Gewicht [g]	Anschluss-richtung	Anschluss-größe	Teile-Nr.	Typ		
4/3-Wegeventil ¹⁾								
	Mittelstellung geschlossen	260	seitlich	G $\frac{1}{8}$	538178	VHER-AH-M04C-G18-LD		
		560		G $\frac{1}{4}$	538180	VHER-AH-M04C-G14-LD		
		1010		G $\frac{1}{2}$	538182	VHER-AH-M04C-G12-LD		
				220	unten	G $\frac{1}{8}$	538179	VHER-AH-M04C-G18-UD
				510		G $\frac{1}{4}$	538181	VHER-AH-M04C-G14-UD
				860		G $\frac{1}{2}$	538183	VHER-AH-M04C-G12-UD
	Mittelstellung entlüftend	260	seitlich	G $\frac{1}{8}$	538184	VHER-AH-M04E-G18-LD		
		560		G $\frac{1}{4}$	538186	VHER-AH-M04E-G14-LD		
		1010		G $\frac{1}{2}$	538188	VHER-AH-M04E-G12-LD		
				220	unten	G $\frac{1}{8}$	538185	VHER-AH-M04E-G18-UD
				510		G $\frac{1}{4}$	538187	VHER-AH-M04E-G14-UD
				860		G $\frac{1}{2}$	538189	VHER-AH-M04E-G12-UD

1) Der Steuerschieber kann durch Verschließen von Anschluss 2 als 3/3-Wegeventil verwendet werden.

Steuerschieber VHER-BH

FESTO

Datenblatt VHER mit Kunststoffhebel

-  Durchfluss
170 ... 4 300 l/min

-  Druck
-0,95 ... +10 bar

-  Temperaturbereich
-20 ... +80 °C



Allgemeine Technische Daten						
Anschlussgröße		M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{2}$	
Ventilfunktion		4/3, geschlossen oder entlüftend				
Konstruktiver Aufbau		Drehschieber				
Dichtprinzip		hart				
Befestigungsart		Fronttafeleinbau	wahlweise Fronttafeleinbau oder mit Durchgangsbohrungen			
Steuerart		direkt				
Betätigungsart		manuell				
Betätigungshebel		Polymer				
Betätigungssicherung		mit Zubehör schließbar				
Schaltstellungsanzeige		mit Zubehör				
Einbaulage		beliebig				
Strömungsrichtung		reversibel				
Normalnenndurchfluss	Anschluss seitlich [l/min]	170	600	1 150	3 500	
	Anschluss unten [l/min]	260	800	1 500	4 300	
Nennweite	[mm]	4	6	8	12	
Pneumatischer Anschluss 1,2,3,4		M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{2}$	
Betätigungsmoment bei 10 bar		[Nm]	0,6	1,1	2,8	-

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich (im weiteren Betrieb erforderlich)	
Betriebsdruck	[bar]	-0,95 ... 10
Umgebungstemperatur	[°C]	-20 ... +80
Korrosionsbeständigkeit	[KBK]	2 ¹⁾

1) 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.

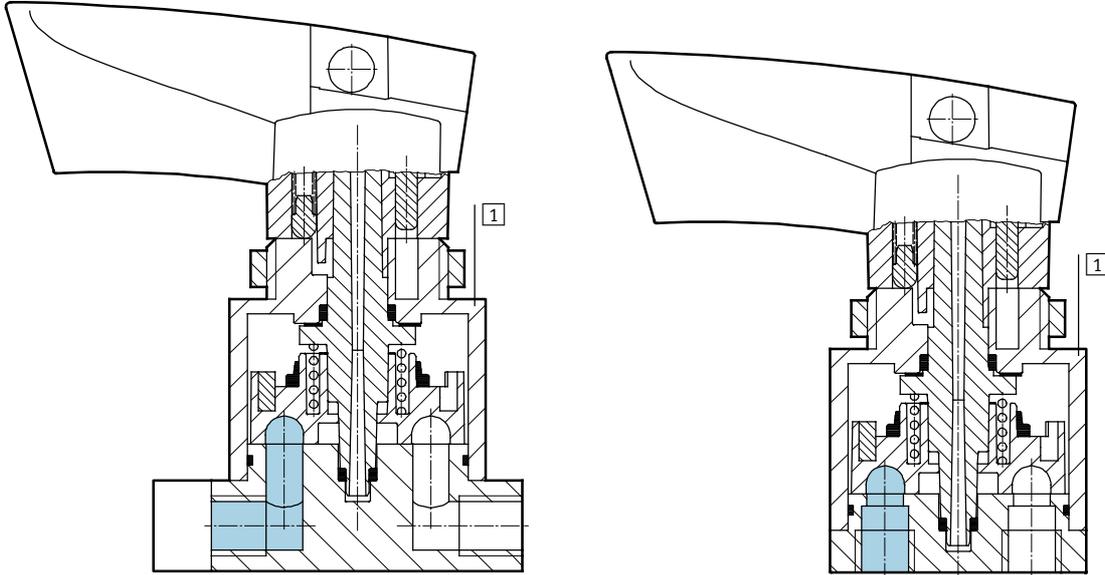
Näherungsschalter für Schaltstellungsanzeige			
Anschlussgröße	Anschlussrichtung	Typ	
		SME-10-... L-...	SME-10-... Q-...
M5	unten (UD)	■	■
	seitlich (LD)	-	■
G $\frac{1}{8}$	unten	■	■
	seitlich	-	■
G $\frac{1}{4}$	unten	■	■
	seitlich	-	■
G $\frac{1}{2}$	unten	■	■
	seitlich	-	■

Steuerschieber VHER-BH

Datenblatt VHER mit Kunststoffhebel

Funktionsschnitt

Steuerschieber VHER-BH...



Werkstoffe				
Anschlussgröße	M5	G1/8	G1/4	G1/2
1 Gehäuse	PA-verstärkt	PA-verstärkt	Alu-Druckguss	Alu-Druckguss
- Dichtungen	Nitrilkautschuk			
-	LABS-haltige Stoffe enthalten			
-	Kupfer- und PTFE-frei			

Steuerschieber VHER-BH

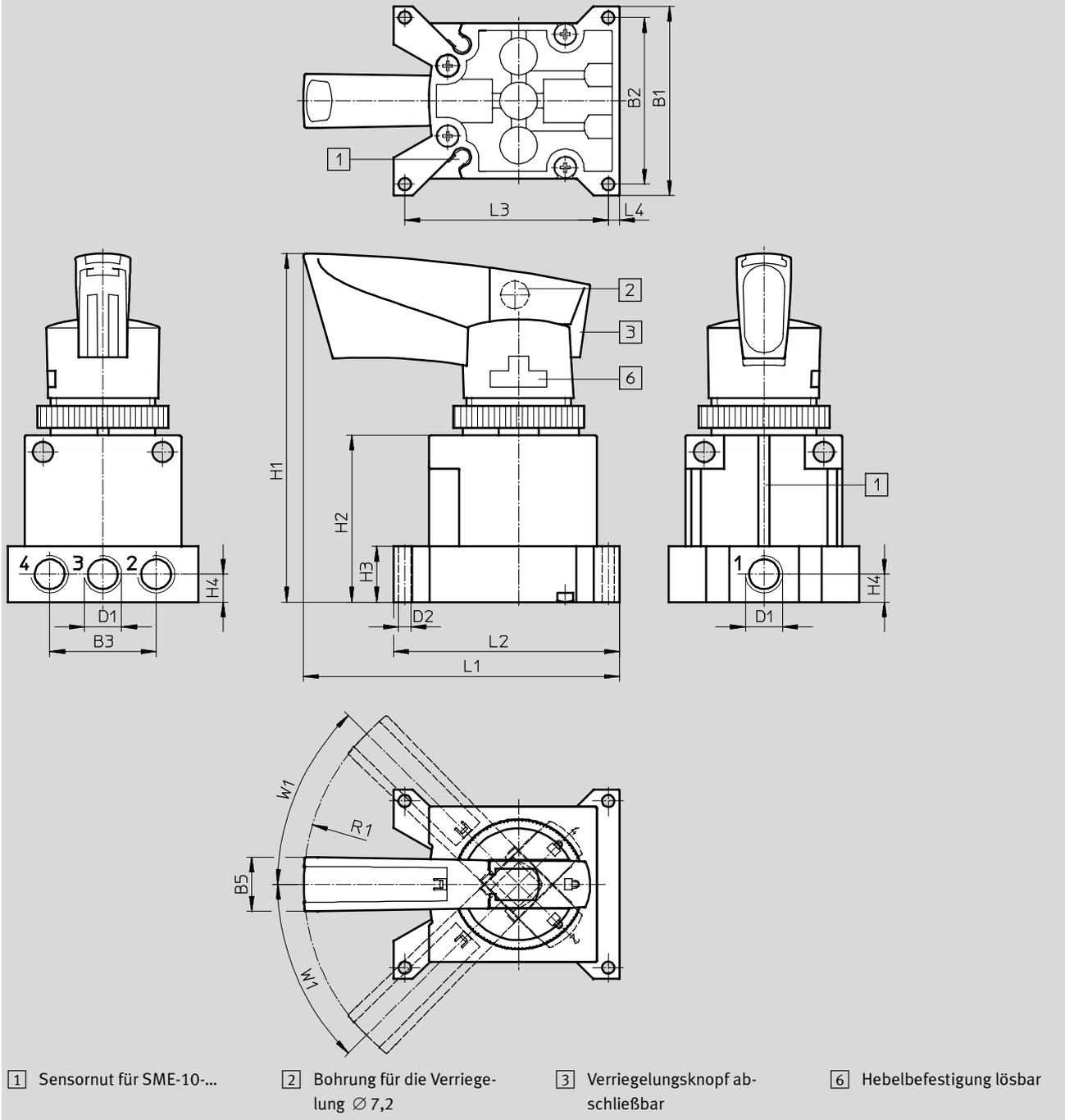
Datenblatt VHER mit Kunststoffhebel

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Pneumatischer Anschluss M5 und G $\frac{1}{8}$, seitlich



Typ	B1	B2	B3	B5	D1	D2 Ø	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	R1	W1
VHER-BH-...-M05-LD	37	32	17,4	14,6	M5	2,7	82	32	10	5	78	45	40	2,5	57,9	45°
VHER-BH-...-G18-LD	51	45	28,5	14,6	G $\frac{1}{8}$	3,3	94	45	15	7,5	85	60,5	54,5	6	57,9	

Steuerschieber VHER-BH

Datenblatt VHER mit Kunststoffhebel

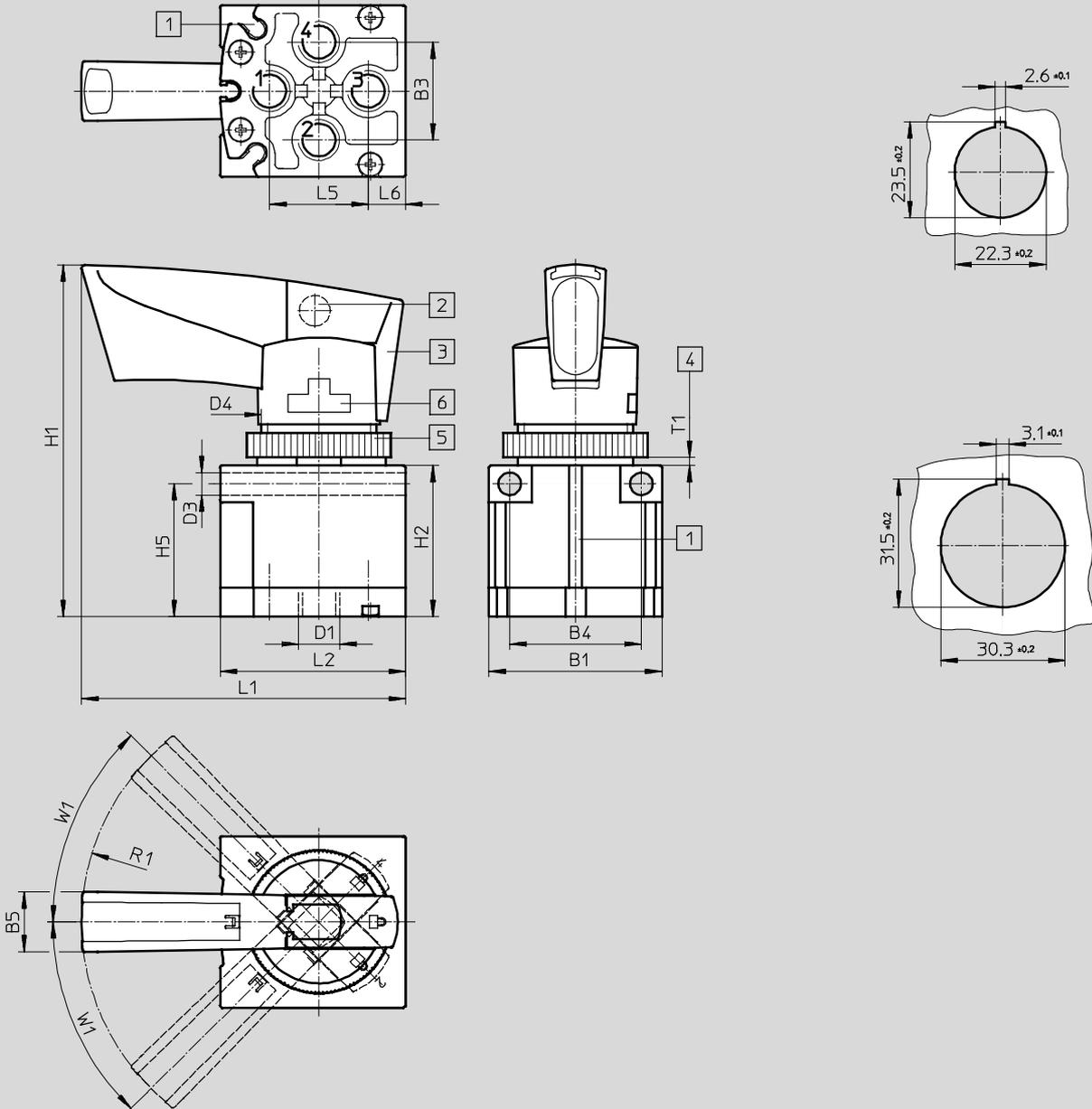
FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Pneumatischer Anschluss M5 und G $\frac{1}{8}$, unten

Einbauöffnung für M5 und G $\frac{1}{8}$



- 1 Sensornut für SME-10-...
- 2 Bohrung für die Verriegelung \varnothing 7,2
- 3 Verriegelungsknopf abschließbar
- 4 Wandstärke für die Schaltungsmontage
- 5 Rändelmutter
- 6 Hebelbefestigung lösbar

Typ	B1	B3	B4	B5	D1	D3 \varnothing	D4	H1	H2	H5	L1	L2	L5	L6	R1	T1	W1
VHER-BH-...-M05-UD	30	17	-	14,6	M5	-	M22	79	28,6	-	73	33,8	17	6,5	57,9	2 ... 4	45°
VHER-BH-...-G18-UD	42	24	32	14,6	G $\frac{1}{8}$	5,5	M30	86	37	32,5	79	45	24	9	57,9	1,5 ... 5,5	

Steuerschieber VHER-BH

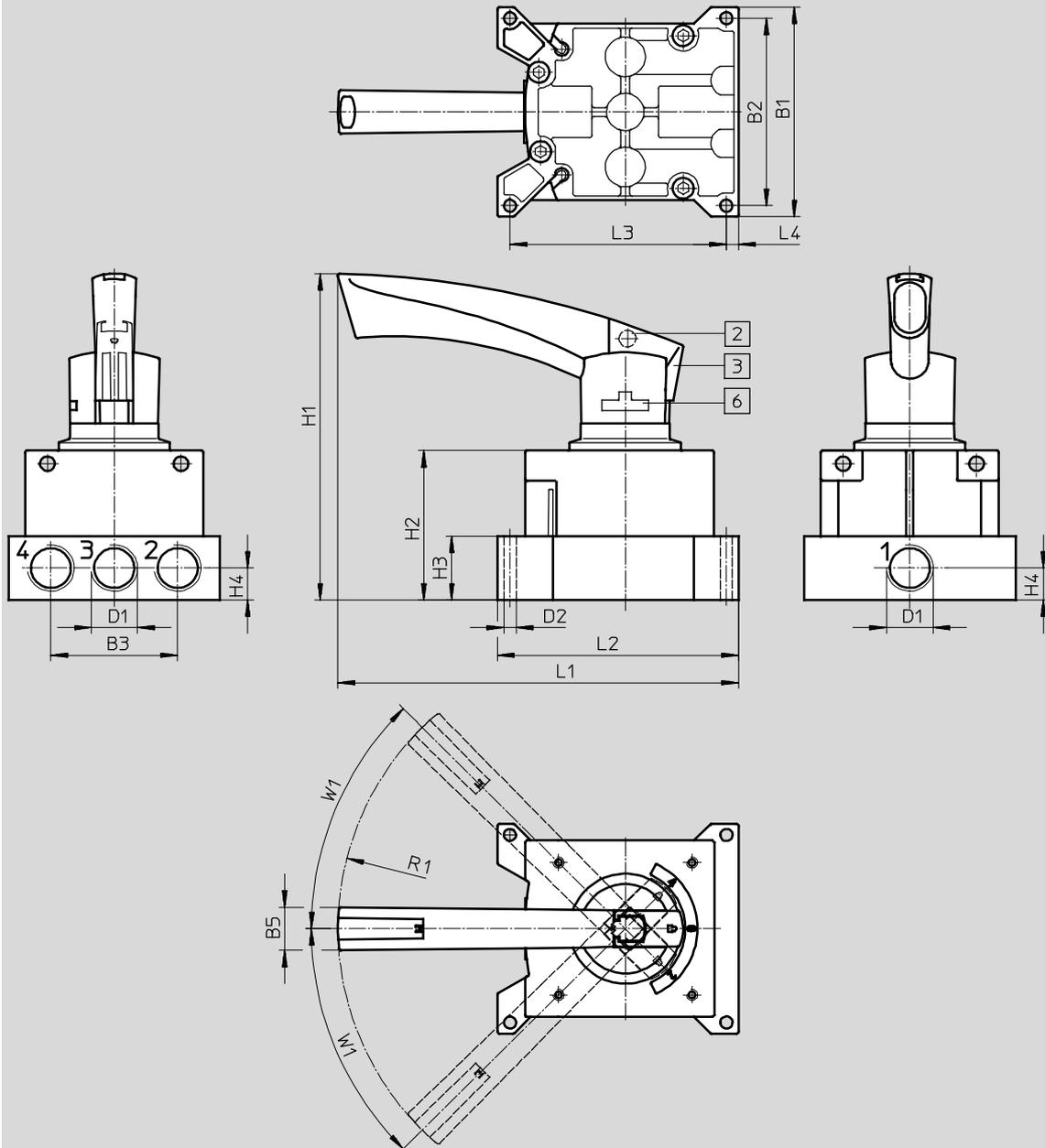
Datenblatt VHER mit Kunststoffhebel

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Pneumatischer Anschluss G $\frac{1}{4}$ und G $\frac{1}{2}$, seitlich



2 Bohrung für die Verriegelung \varnothing 7,2

3 Verriegelungsknopf abschließbar

6 Hebelbefestigung lösbar

Typ	B1	B2	B3	B5	D1	D2 \varnothing	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	R1	W1
VHER-BH-...-G14-LD	66	57,5	37,5	19,5	G $\frac{1}{4}$	4,5	136	55,5	20,5	10,3	166	77	69,2	4	128,7	45°
VHER-BH-...-G12-LD	95	85	57	19,5	G $\frac{1}{2}$	5,5	148	67,8	29	14,5	180	108,5	97,3	5,5	128,7	

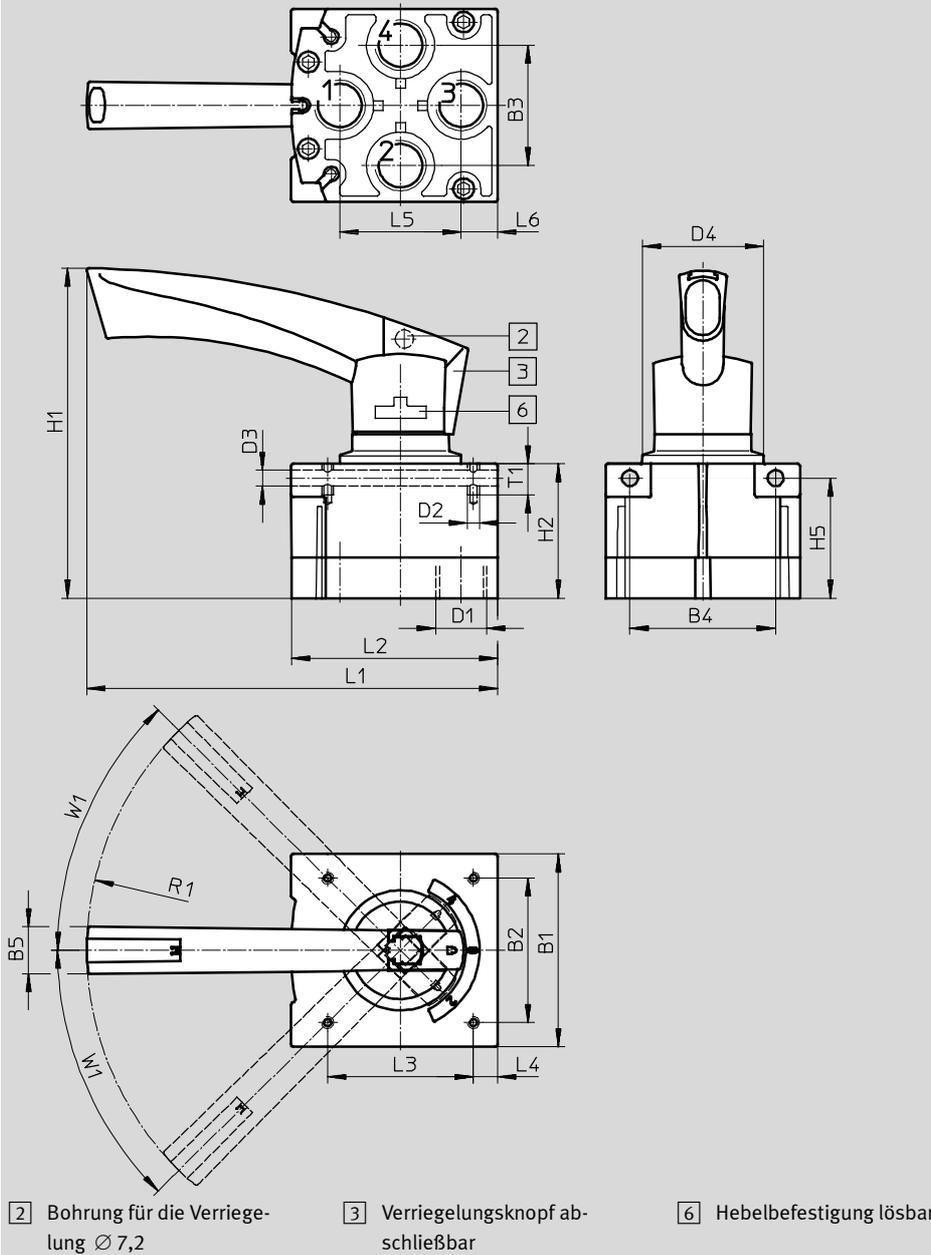
Steuerschieber VHER-BH

Datenblatt VHER mit Kunststoffhebel

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Pneumatischer Anschluss G $\frac{1}{4}$ und G $\frac{1}{2}$, unten



Typ	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3 \varnothing	D4
VHER-BH-...-G14-UD	56,3	42	33	42	19,5	G $\frac{1}{4}$	M5	5,5	40,5
VHER-BH-...-G12-UD	80	60	50	60	19,5	G $\frac{1}{2}$	M6	6,6	51

Typ	H1	H2	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	R1	T1	W1
VHER-BH-...-G14-UD	129	49	43,5	157	60,2	42	7,2	33	11,7	128,7	12	45°
VHER-BH-...-G12-UD	137	55,8	49,8	169	84,8	60	10	50	15	128,7	13	

Steuerschieber VHER-BH

Datenblatt VHER mit Kunststoffhebel

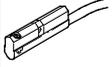
Bestellangaben						
Schaltzeichen	Beschreibung	Gewicht [g]	Anschluss-richtung	Anschluss-größe	Teile-Nr.	Typ
4/3-Wegeventil ¹⁾						
	Mittelstellung geschlossen	95	seitlich	M5	538190	VHER-BH-M04C-M05-LD
		165		G1/8	538192	VHER-BH-M04C-G18-LD
		435		G1/4	538194	VHER-BH-M04C-G14-LD
		900		G1/2	538196	VHER-BH-M04C-G12-LD
		80	unten	M5	538191	VHER-BH-M04C-M05-UD
		125		G1/8	538193	VHER-BH-M04C-G18-UD
		375		G1/4	538195	VHER-BH-M04C-G14-UD
		740		G1/2	538197	VHER-BH-M04C-G12-UD
	Mittelstellung entlüftend	95	seitlich	M5	538198	VHER-BH-M04E-M05-LD
		165		G1/8	538200	VHER-BH-M04E-G18-LD
		435		G1/4	538202	VHER-BH-M04E-G14-LD
		900		G1/2	538204	VHER-BH-M04E-G12-LD
		80	unten	M5	538199	VHER-BH-M04E-M05-UD
		125		G1/8	538201	VHER-BH-M04E-G18-UD
		375		G1/4	538203	VHER-BH-M04E-G14-UD
		740		G1/2	538205	VHER-BH-M04E-G12-UD

1) Der Steuerschieber kann durch Verschließen von Anschluss 2 als 3/3-Wegeventil verwendet werden.

Steuerschieber VHER

Zubehör

FESTO

Bestellangaben Näherungsschalter für VHER						
	Elektrischer Anschluss		Kabellänge [m]	Abgangsrichtung Anschluss	Teile-Nr.	Typ
	Kabel	Stecker M8x1				
	Schließer					
	3-adrig	-	2,5	längs	173210	SME-10-KL-LED-24
				quer	173211	SME-10-KQ-LED-24
	-	3-polig	0,3	längs	173212	SME-10-SL-LED-24
quer				173213	SME-10-SQ-LED-24	