



Schwebekörper-Durchflussmessgerät V31



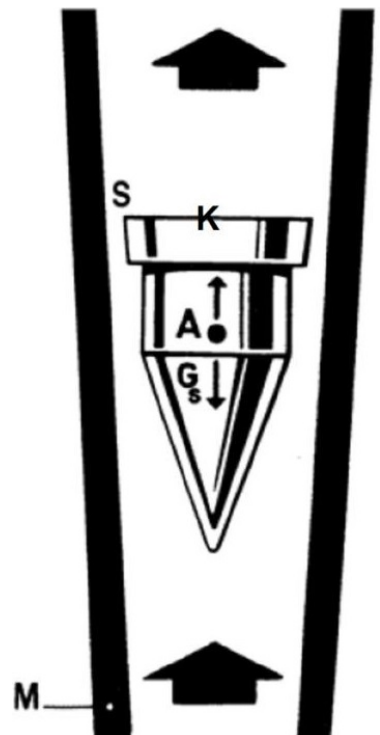
Arbeitsweise und Systemaufbau

Das Messelement besteht aus einem Schwebekörper und einem konischen Glasmessrohr (M).

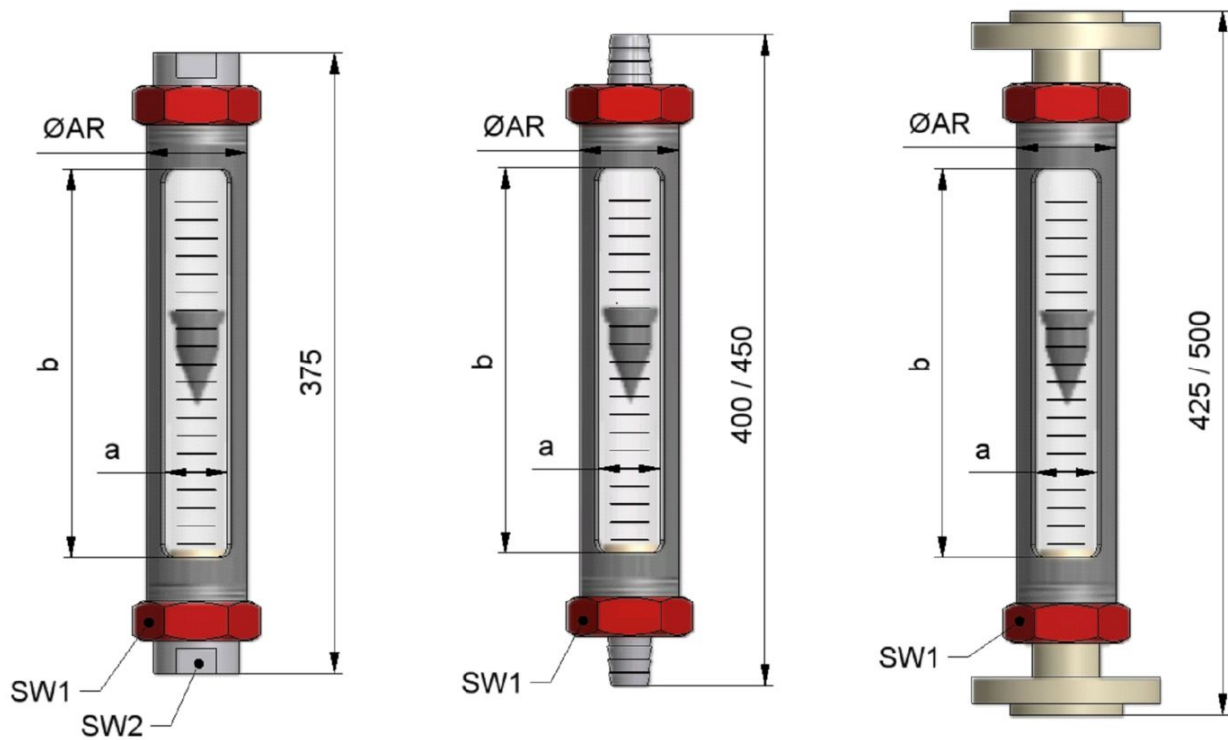
Fließt ein Medium von unten nach oben durch das Messrohr, so wird der Schwebekörper so weit angehoben, bis sich ein Gleichgewichtszustand zwischen der angreifenden Auftriebskraft (A) und dem Schwebekörpergewicht (G_s) eingestellt. Hierbei entsteht durch die Höhenstellung des Schwebekörpers zwischen diesem und dem Messrohr ein durchflussproportionaler Ringspalt (S). Die Stellung der Schwebekörperablesekante (K) in dem Messrohr dient als Maß für den Durchfluss und wird auf der Skala des Messrohres abgelesen. Die angezeigten Durchflusswerte gelten nur für das Medium, für das das Gerät kalibriert wurde oder für ein Medium mit den gleichen Daten für Dichte und Viskosität.

Optional wird der Schwebekörper mittels einer Führungsstange geführt. Diese Option wird zur Erhöhung der Betriebssicherheit und des Glasbruchschutzes bei bestimmten Betriebsbedingungen (Magnetventilsteuerung) empfohlen.

Bei bestimmten Viskositätsgrenzen sind geführte und viskositätsstabile Schwimmer erforderlich. Die Option ist nicht in Verbindung mit Schwebekörper mit Magnet und PVDF beschwert möglich. Zur Signalisierung bestimmter Durchflusswerte können die Schwebekörper-Durchflussmesser mit Grenzwertsignalgeber ausgestattet werden (Funktion nur durch Schwebekörper mit eingesetztem Magneten).



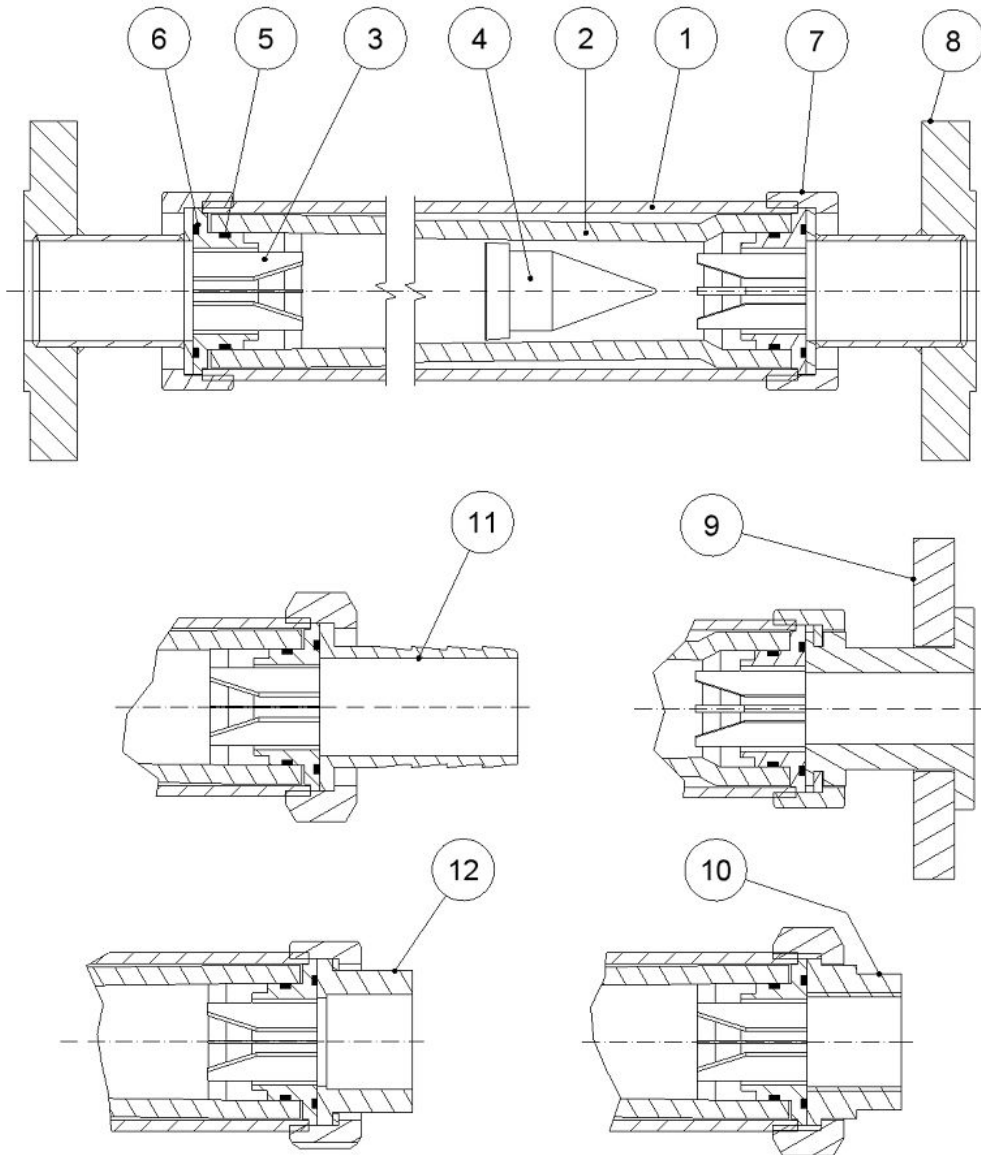
Bauform und Maße



V31	Armatur					Anschluss				
	Ausführung	ØAR	a	b	SW1	SW2	Innengewinde G / NPT	Schlauchtülle lichte Weite	Flansch	
									DN EN1092-1 Form B1, PN40	ASME B16.5-2003 RF, Class 150
S04	Ø33,7	19	235	39	24	1/4", 3/8", 1/2"	Ø13, Ø17	10/15/20/25	1/2", 3/4", 1"	
S05										
S06	Ø60,3	38	235	67	46	3/4", 1"	Ø19, Ø25, Ø38	25/40	1", 1 1/2"	
S07	Ø88,9	58	235	100	65	1/4", 1/2", 2"	Ø50	40/50/65	1 1/2", 2", 2 1/2"	

Gewichte	Anschluss Gewinde		Anschluss Flansch	
S04	G 1/2"	0,7 kg	DN 15	2,0 kg
S05	G 1/2"	0,7 kg	DN 15	2,0 kg
S06	G 1"	2,0 kg	DN 25	3,9 kg
S07	G 1"	4,0 kg	DN 50	8,9 kg

Werkstoffe

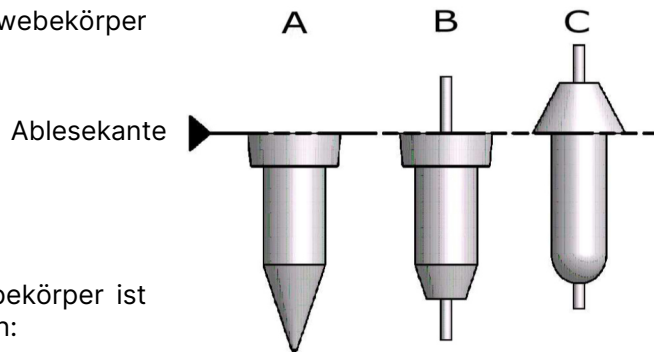


Pos.	Menge	Beschreibung	Werkstoff
1	1	Gehäuse	1.4301
2	1	Messglas	Borosilikatglas
3	2	Anschlag	PVDF
4	1	Schwebekörper	1.4571, AL, PVDF
5	2	O-Ring	EPDM, Viton, FEP/FFKM
6	2	O-Ring	EPDM, Viton, FEP/FFKM
7	2	Überwurfmutter	AL, Edelstahl
8	2	Flansch	Edelstahl
9	2	Flansch	PVDF
10	2	Verschraubung	PVDF, Edelstahl
11	2	Schlauchtülle	PVDF, Edelstahl
12	2	Klebeanschluss	PVC

Schwimmerausführungen

Es werden drei Ausführungen von Schwebekörper angeboten:

- A Schwebekörper ohne Führung
- B Schwebekörper geführt
- C Schwebekörper viskositätsstabil



Der Einsatz der viskositätsstabilen Schwebekörper ist ab folgenden Viskositätsgrenzen erforderlich:

Ausführung	Viskosität (mPas, cP)
S05	≥ 3
S06	≥ 5
S07	≥ 8

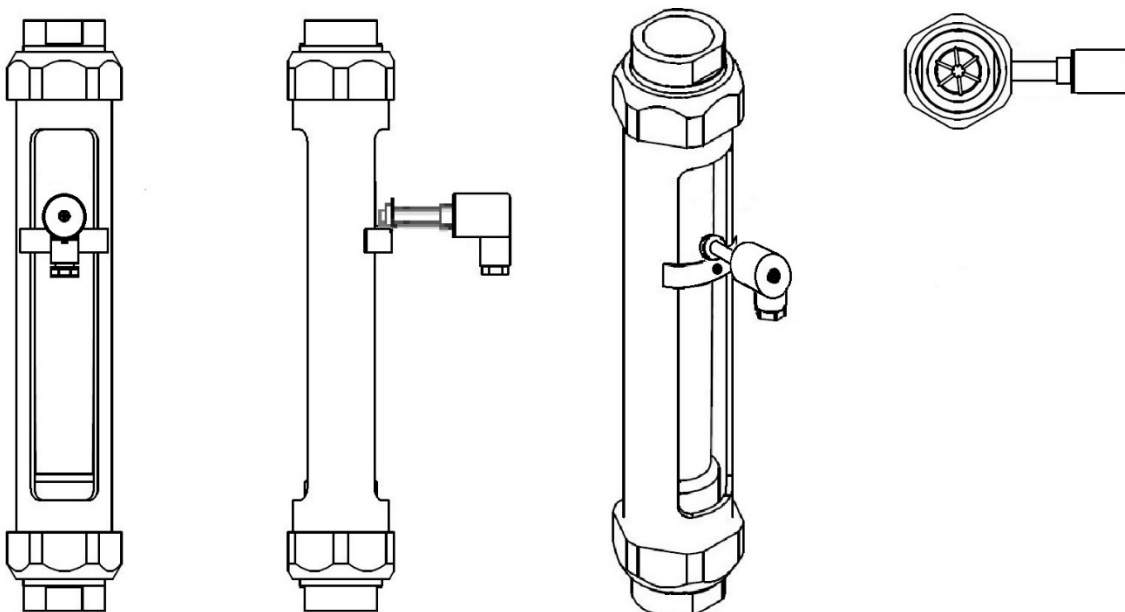
Kontakteinrichtung

Die bistabilen magnetischen Kontakteinrichtungen GSGA, GSGB und GSGW dienen zur Stellungsanzeige des Schwebekörpers. Es werden damit Messwerte berührungslos und rückwirkungsfrei signalisiert.

Besondere Merkmale:

- Bistabiles Verhalten
- Erhältlich als Öffner, Schließer oder Wechsler
- Keine Stromversorgung notwendig
- Hohe Schüttelfestigkeit
- Rückwirkungsfreies Schalten
- Keine Beeinflussung der Kontakte untereinander
- Einfache Steckverbindung

Befestigung des GSG Grenzwertgebers

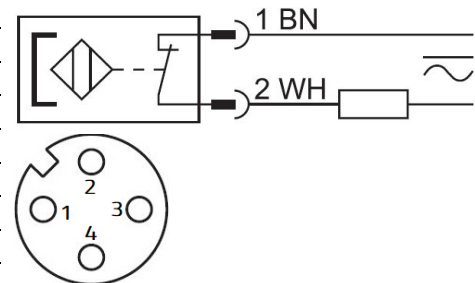


Schaltkontakt GSGA

Kontakt schließt bei Unterschreiten des Grenzwertes.

Schaltprinzip	Magnetfeldschalter, bistabil, Öffner
Umgebungstemperatur*	-20 ... +90°C (-4 ... 194°F)
Gehäuse / Stecker	PBT / PA - M12 Winkelstecker
Kontaktwerkstoff	CuZn, Optalloy beschichtet
Schutzart	IP67
Max. Schalthäufigkeit	10 / min
Max. Schaltleistung	50 VAC / 0,5 A / 10 W 75 VDC / 0,5 A / 10 W
Spannungsfestigkeit	230 VAC / 400 VDC

*Bitte Temperaturmessbereich des Durchflussmessgerätes beachten

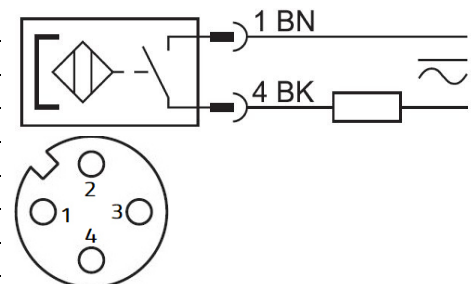


Schaltkontakt GSGB

Kontakt schließt bei Überschreiten des Grenzwertes.

Schaltprinzip	Magnetfeldschalter, bistabil, Schließer
Umgebungstemperatur*	-20 ... +90°C (-4 ... 194°F)
Gehäuse / Stecker	PBT / PA - M12 Winkelstecker
Kontaktwerkstoff	CuZn, Optalloy beschichtet
Schutzart	IP67
Max. Schalthäufigkeit	10 / min
Max. Schaltleistung	50 VAC / 0,5 A / 10 W 75 VDC / 0,5 A / 10 W
Spannungsfestigkeit	230 VAC / 400 VDC

*Bitte Temperaturmessbereich des Durchflussmessgerätes beachten

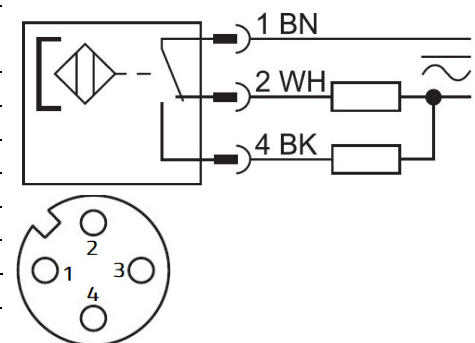


Schaltkontakt GSGW

Der Magnetfeldschalter wechselt den Kontakten beim unter- bzw. überschreiten des Grenzwerts

Schaltprinzip	Magnetfeldschalter, bistabil, Wechsler
Umgebungstemperatur*	-20 ... +90°C (-4 ... 194°F)
Gehäuse / Stecker	PBT / PA - M12 Winkelstecker
Kontaktwerkstoff	CuZn, Optalloy beschichtet
Schutzart	IP67
Max. Schalthäufigkeit	5 / min
Max. Schaltleistung	50 VAC / 0,5 A / 5 W 75 VDC / 0,5 A / 5 W
Spannungsfestigkeit	110 VAC / 200 VDC

*Bitte Temperaturmessbereich des Durchflussmessgerätes beachten



Vorsicht

Die maximale Schaltleistung und der maximale zulässige Einschaltspitzenstrom dürfen nicht überschritten werden, da sonst ein Schweißeffekt an der Kontaktzungen entsteht, die dadurch miteinander Verschweißen und nicht mehr lösbar sind.

Kennwerte

Messbereich	Messspanne		1:10	
	kleinster Messbereich	Wasser	3-30 l/h	
		Luft*	36-360 NI/h	
	größter Messbereich	Wasser	1.000-10.000 l/h	
Luft*		18.000-180.000 NI/h		
*) bezogen auf 0 °C und 1,013 bar abs.				
Genauigkeitsklasse (gem. VDE/VDI 3513, Blatt 2)	Flüssigkeiten		1,6 %	
	Gase		2,5 %	
			q _e 50 %	
Durchflussrichtung	von unten nach oben			
Werkstoffe	Messkonus	Borosilikatglas		
	Anschlüsse	1,4571, PVDF, PVC		
	Schwebekörper	1.4571, Aluminium 3.1645, PVDF		
	Führungsstange	1.4571		
	Dichtungen	Viton, EPDM, FEP/FFKM		
	Anschlag	PVDF / Edelstahl		
	Armatur	1.4301		
	Splitterschutz	Polycarbonat		
Anzeige	Messbereich, Prozessdaten			
Umgebungsbedingungen	Umgebungstemperatur	-20 ... +80 °C (-4...+176 °F)		
	Umgebungstemperatur PVC	-10 ... +50 °C (+14 ... +122 °F)		
	Lagerungstemperatur	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)		
	Klimaklasse	Wetterschutzte und/oder nicht geheizte Einsatzorte, Klasse gem. DIN IEC 654 Teil 1		
	Stoßfestigkeit	Um Beschädigungen zu vermeiden, sind starke Stöße und Vibrationen vom Gerät fernzuhalten.		
Prozessbedingungen	Druckbeständigkeit	Messbereich B1 bis C7	max. 15 bar (bei max. 80 °C / 176 °F)	
		Messbereich D1 bis D8	max. 10 bar (bei max. 80 °C / 176 °F)	
		Messbereich E1 bis E5	max. 6 bar (bei max. 80 °C / 176 °F)	
		Anschlusssteile PVDF / PVC	max. 10 bar (bei max. 20 °C / 68 °F)	
			max. 4 bar (bei max. 40 °C / 104 °F) max. 2,5 bar (bei max. 50 °C / 122 °F)	
	Mediumstemperatur	Schwebekörper: 14571 / Alu	-10 ... +80 °C (+14 ... +176 °F)	
		Schwebekörper: PVDF	-10 ... +80 °C (+14 ... +176 °F)	
		Klebeanschluss: PVC	-10 ... +50 °C (+14 ... +122 °F)	
	Aggregatzustand	flüssig oder gasförmig		
	Dichte	Flüssigkeiten	≤ 2,0 kg/l	
Gase		- / -		
Ein- und Auslaufstrecken	Ein- und Auslaufstrecken sind bei laminaren Strömungsprofil des Messstoffes nicht notwendig. Bei stark turbulentem Strömungsprofil, z.B. durch vor dem Gerät sitzende Absperr- / Regelarmaturen, empfehlen wir eine Einlaufstrecke von einer Länge 250mm. Siehe auch Richtlinien VDE/VDI 3513.			
Druckverlust	siehe Messbereiche			

Messbereichstabellen

Wasser

Standardmessbereiche für Flüssigkeit bei Dichte = 1 kg/l (62,43 lb/ft³) und Viskosität 1 mPas.

Gerätegröße	Messbereich Typenschlüssel.	Druckverlust. [mbar] / [psi]	Schwebekörper	Schwebekörper	Schwebekörper	Schwebekörper	
			1.4571 mit und ohne Führung.	1.4571 Magnet.	1.4571 mit Viskositätsstabil.	PVDF beschwert mit Magnet.	
			[l/h]	[l/h]	[l/h]	[l/h]	
S04	B1W	10 / 0,145	3 - 30	n.v.	n.v.	1,1 - 11	
	B2W		4 - 40	n.v.	n.v.	1,5 - 15	
	B3W		5 - 50	n.v.	n.v.	2 - 20	
	B4W		6,5 - 65	n.v.	n.v.	2,5 - 25	
	B5W		8 - 80	n.v.	n.v.	3,2 - 32	
	B6W		10 - 100	n.v.	n.v.	4 - 40	
S05	C1W	20 / 0,290	12,5 - 125	12 - 120	10 - 100	6,5 - 65	
	C2W		16 - 160	15 - 150	12,5 - 125	9 - 90	
	C3W		20 - 200	18 - 180	16 - 160	11 - 110	
	C4W	40 / 0,580	25 - 250	24 - 240	20 - 200	14 - 140	
	C5W		31,5 - 315	30 - 300	24 - 240	17,5 - 175	
	C6W		40 - 400	36 - 360	30 - 300	22 - 220	
	C7W		50 - 500	48 - 480	36 - 360	25 - 250	
S06	D1W	19 / 0,280	40 - 400	40 - 400	n.v.	32 - 320	
	D2W		65 - 650	60 - 600	40 - 400	50 - 500	
	D3W		80 - 800	75 - 750	50 - 500	60 - 600	
	D4W	24 / 0,350	100 - 1000	95 - 950	60 - 600	75 - 750	
	D5W		120 - 1200	120 - 1200	75 - 750	100 - 1000	
	D6W		160 - 1600	150 - 1500	100 - 1000	125 - 1250	
	D7W		200 - 2000	180 - 1800	120 - 1200	160 - 1600	
	D8W		33 / 0,480	250 - 2500	240 - 2400	140 - 1400	200 - 2000
	D9W		300 - 3000	280 - 2800	180 - 1800	240 - 2400	
S07	E1W	25 / 0,360	400 - 4000	380 - 3800	250 - 2500	320 - 3200	
	E2W		500 - 5000	480 - 4800	300 - 3000	380 - 3800	
	E3W		650 - 6500	640 - 6400	400 - 4000	500 - 5000	
	E4W		800 - 8000	750 - 7500	450 - 4500	640 - 6400	
	E5W		1000 - 10000	950 - 9500	550 - 5500	750 - 7500	

Luft

Standardmessbereiche für Luft bei P_{abs} = 1,013 bar (14,69 psi), T = 20 °C(68 °F), Dichte = 1,293 kg/m³, Viskosität = 0,0181 mPas

Gerätegröße	Messbereich Typenschlüssel.	Druckverlust. [mbar] / [psi]	Schwebekörper	Schwebekörper	Schwebekörper	Schwebekörper	
			Aluminium mit und ohne Führung.	Aluminium mit Magnet.	PVDF	PVDF beschwert mit Magnet.	
			[NI/h]	[NI/h]	[NI/h]	[NI/h]	
S04	B1L	4 / 0,058	5 - 500	-	36 - 360	-	
	B2L		65 - 650	-	50 - 500	-	
	B3L		80 - 800	-	65 - 650	-	
	B4L		110 - 1100	-	80 - 800	-	
	B5L		140 - 1400	-	100 - 100	-	
	B6L		160 - 1600	-	125 - 1250	-	
S05	C1L	6,5 / 0,094	200 - 2000	250 - 2500	150 - 1500	200 - 2000	
	C2L		300 - 3000	320 - 3200	200 - 2000	300 - 3000	
	C3L		360 - 3600	400 - 4000	250 - 2500	360 - 3600	
	C4L	15 / 0,218	400 - 4000	500 - 5000	300 - 3000	450 - 4500	
	C5L		500 - 5000	640 - 6400	360 - 3600	600 - 6000	
	C6L		640 - 6400	800 - 8000	500 - 5000	700 - 7000	
	C7L		800 - 8000	1000 - 10000	550 - 5500	950 - 9500	
S06	D1L	7 / 0,102	750 - 7500	850 - 8500	520 - 5200	750 - 7500	
	D2L		1000 - 10000	1200 - 12000	800 - 8000	1000 - 10000	
	D3L		1300 - 13000	1500 - 15000	900 - 9000	1300 - 13000	
	D4L	9 / 0,131	1600 - 16000	2000 - 20000	1200 - 12000	1600 - 16000	
	D5L		2000 - 20000	2400 - 24000	1500 - 15000	2000 - 20000	
	D6L		2800 - 28000	3200 - 32000	2000 - 20000	2800 - 28000	
	D7L		3600 - 36000	4000 - 40000	2500 - 25000	3600 - 36000	
	D8L		12 / 0,174	4000 - 40000	5000 - 50000	3000 - 30000	4000 - 40000
	D9L		5000 - 50000	6000 - 60000	3600 - 36000	5000 - 50000	
S07	E1L	10 / 0,145	6400 - 64000	7500 - 75000	5000 - 50000	6400 - 64000	
	E2L		8000 - 80000	10000 - 100000	6500 - 65000	8000 - 80000	
	E3L		10000 - 100000	12500 - 125000	8000 - 80000	10000 - 100000	
	E4L		14000 - 140000	15000 - 150000	10000 - 100000	14000 - 140000	
	E5L		16000 - 160000	18000 - 180000	12500 - 125000	16000 - 160000	

Modelcode

Gerätegröße S04				
V31-				
Prozessanschluss				
	Verschraubung		Einbaulänge	Material, medienberührt
40001F	G 1/4"(F)		375 mm	PVDF
40001S	G 1/4"(F)		375 mm	Edelstahl
40101F	G 3/8"(F)		375 mm	PVDF
40101S	G 3/8"(F)		375 mm	Edelstahl
40201F	G 1/2"(F)		375 mm	PVDF
40201S	G 1/2"(F)		375 mm	Edelstahl
60101F	NPT 1/4"(F)		375 mm	PVDF
60101S	NPT 1/4"(F)		375 mm	Edelstahl
60201F	NPT 3/8"(F)		375 mm	PVDF
60201S	NPT 3/8"(F)		375 mm	Edelstahl
60301F	NPT 1/2"(F)		375 mm	PVDF
60301S	NPT 1/2"(F)		375 mm	Edelstahl
	Flansch		Einbaulänge	Material, medienberührt
301B3S	DN10 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1		425 mm	Edelstahl
301B5S	DN10 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1		500 mm	Edelstahl
305B3F	DN15 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1		425 mm	PVDF
305B3S	DN15 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1		425 mm	Edelstahl
305B5F	DN15 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1		500 mm	PVDF
305B5S	DN15 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1		500 mm	Edelstahl
3A5B3F	DN20 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1		425 mm	PVDF
3A5B3S	DN20 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1		425 mm	Edelstahl
3A5B5F	DN20 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1		500 mm	PVDF
3A5B5S	DN20 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1		500 mm	Edelstahl
309B3F	DN25 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1		425 mm	PVDF
309B3S	DN25 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1		425 mm	Edelstahl
309B5F	DN25 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1		500 mm	PVDF
309B5S	DN25 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1		500 mm	Edelstahl
201R3F	1/2" 150lbs RF ASME B16.5-2003		425 mm	PVDF
201R3S	1/2" 150lbs RF ASME B16.5-2003		425 mm	Edelstahl
201R5F	1/2" 150lbs RF ASME B16.5-2003		500 mm	PVDF
201R5S	1/2" 150lbs RF ASME B16.5-2003		500 mm	Edelstahl
202R3F	3/4" 150lbs RF ASME B16.5-2003		425 mm	PVDF
202R3S	3/4" 150lbs RF ASME B16.5-2003		425 mm	Edelstahl
202R5F	3/4" 150lbs RF ASME B16.5-2003		500 mm	PVDF
202R5S	3/4" 150lbs RF ASME B16.5-2003		500 mm	Edelstahl
203R3F	1" 150lbs RF ASME B16.5-2003		425 mm	PVDF
203R3S	1" 150lbs RF ASME B16.5-2003		425 mm	Edelstahl
203R5F	1" 150lbs RF ASME B16.5-2003		500 mm	PVDF
203R5S	1" 150lbs RF ASME B16.5-2003		500 mm	Edelstahl
	Schlauchtülle		Einbaulänge	Material, medienberührt
62102S	Schlauchtülle 1/2"- lichte Weite Ø13 mm		400 mm	Edelstahl
62102F	Schlauchtülle 1/2"- lichte Weite Ø13 mm		400 mm	PVDF
62152S	Schlauchtülle 3/8"- lichte Weite Ø19 mm		400 mm	Edelstahl
62152F	Schlauchtülle 3/8"- lichte Weite Ø19 mm		400 mm	PVDF
-				
Schwebekörper				
	Material	Viskositätsstabil	Magnet / beschwert	Geführt. Führungsstange 1.4571
01	1.4571 (316 TI)	-	-	-
06	PVDF	-	beschwert	-
08	Aluminium 3.1645	-	-	-
99	Sonder	-	-	-
Messbereich				
B1...B6	siehe Messbereichstabelle			
Medium				
W-	Wasser			
L-	Luft			
...	weiter mit allgemeinen Teil			

Gerätegröße S05			
V31-			
Prozessanschluss			
	Verschraubung	Einbaulänge	Material, medienberührt
40001F	G ¼"(F)	375 mm	PVDF
40001S	G ¼"(F)	375 mm	Edelstahl
40101F	G ⅜"(F)	375 mm	PVDF
40101S	G ⅜"(F)	375 mm	Edelstahl
40201F	G ½"(F)	375 mm	PVDF
40201S	G ½"(F)	375 mm	Edelstahl
60101F	NPT ¼"(F)	375 mm	PVDF
60101S	NPT ¼"(F)	375 mm	Edelstahl
60201F	NPT ⅜"(F)	375 mm	PVDF
60201S	NPT ⅜"(F)	375 mm	Edelstahl
60301F	NPT ½"(F)	375 mm	PVDF
60301S	NPT ½"(F)	375 mm	Edelstahl
	Flansch	Einbaulänge	Material, medienberührt
301B3S	DN10 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	425 mm	Edelstahl
301B5S	DN10 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	500 mm	Edelstahl
305B3F	DN15 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	425 mm	PVDF
305B3S	DN15 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	425 mm	Edelstahl
305B5F	DN15 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	500 mm	PVDF
305B5S	DN15 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	500 mm	Edelstahl
3A5B3F	DN20 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	425 mm	PVDF
3A5B3S	DN20 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	425 mm	Edelstahl
3A5B5F	DN20 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	500 mm	PVDF
3A5B5S	DN20 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	500 mm	Edelstahl
309B3F	DN25 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	425 mm	PVDF
309B3S	DN25 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	425 mm	Edelstahl
309B5F	DN25 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	500 mm	PVDF
309B5S	DN25 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	500 mm	Edelstahl
201R3F	½" 150lbs RF ASME B16.5-2003	425 mm	PVDF
201R3S	½" 150lbs RF ASME B16.5-2003	425 mm	Edelstahl
201R5F	½" 150lbs RF ASME B16.5-2003	500 mm	PVDF
201R5S	½" 150lbs RF ASME B16.5-2003	500 mm	Edelstahl
202R3F	¾" 150lbs RF ASME B16.5-2003	425 mm	PVDF
202R3S	¾" 150lbs RF ASME B16.5-2003	425 mm	Edelstahl
202R5F	¾" 150lbs RF ASME B16.5-2003	500 mm	PVDF
202R5S	¾" 150lbs RF ASME B16.5-2003	500 mm	Edelstahl
203R3F	1" 150lbs RF ASME B16.5-2003	425 mm	PVDF
203R3S	1" 150lbs RF ASME B16.5-2003	425 mm	Edelstahl
203R5F	1" 150lbs RF ASME B16.5-2003	500 mm	PVDF
203R5S	1" 150lbs RF ASME B16.5-2003	500 mm	Edelstahl
	Schlauchtülle	Einbaulänge	Material, medienberührt
62102S	Schlauchtülle ½" - lichte Weite Ø13 mm	400 mm	Edelstahl
62102F	Schlauchtülle ½" - lichte Weite Ø13 mm	400 mm	PVDF
62152S	Schlauchtülle ¾" - lichte Weite Ø19 mm	400 mm	Edelstahl
62152F	Schlauchtülle ¾" - lichte Weite Ø19 mm	400 mm	PVDF
-	-	-	-
Schwabekörper			
	Material	Viskositätsstabil	Magnet / beschwert
01	1.4571 (316 TI)	-	-
02	1.4571 (316 TI)	-	-
03	1.4571 (316 TI)	-	mit Magnet
04	1.4571 (316 TI)	≥ 3 mPas	-
05	PVDF	-	-
06	PVDF	-	beschwert
07	PVDF mit Magnet	-	mit Magnet
08	Aluminium 3.1645	-	-
09	Aluminium 3.1645	-	-
10	Aluminium mit Magnet	-	mit Magnet
99	Sonder	-	-
01	1.4571 (316 TI)	-	-
02	1.4571 (316 TI)	-	-
03	1.4571 (316 TI)	-	mit Magnet
04	1.4571 (316 TI)	≥ 3 mPas	-
05	PVDF	-	-
06	PVDF	-	beschwert
07	PVDF mit Magnet	-	mit Magnet
08	Aluminium 3.1645	-	-
09	Aluminium 3.1645	-	-
10	Aluminium mit Magnet	-	mit Magnet
99	Sonder	-	-
01	1.4571 (316 TI)	-	-
02	1.4571 (316 TI)	-	-
03	1.4571 (316 TI)	-	mit Magnet
04	1.4571 (316 TI)	≥ 3 mPas	-
05	PVDF	-	-
06	PVDF	-	beschwert
07	PVDF mit Magnet	-	mit Magnet
08	Aluminium 3.1645	-	-
09	Aluminium 3.1645	-	-
10	Aluminium mit Magnet	-	mit Magnet
99	Sonder	-	-
Messbereich			
C1...C7	siehe Messbereichstabelle		
Medium			
W-	Wasser		
L-	Luft		
...	weiter mit allgemeinen Teil		

Gerätegröße S06				
V31-				
Prozessanschluss				
	Verschraubung	Einbaulänge	Material, mediumberührt	
40301F	G ¾"(F)	375 mm	PVDF	
40301S	G ¾"(F)	375 mm	Edelstahl	
40401F	G 1"(F)	375 mm	PVDF	
40401S	G 1"(F)	375 mm	Edelstahl	
60401F	NPT ¾"(F)	375 mm	PVDF	
60401S	NPT ¾"(F)	375 mm	Edelstahl	
60501F	NPT 1"(F)	375 mm	PVDF	
60501S	NPT 1"(F)	375 mm	Edelstahl	
	Flansch	Einbaulänge	Material, mediumberührt	
309B3F	DN25 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	425 mm	PVDF	
309B3S	DN25 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	425 mm	Edelstahl	
309B5F	DN25 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	500 mm	PVDF	
309B5S	DN25 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	500 mm	Edelstahl	
317B3F	DN40 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	425 mm	PVDF	
317B3S	DN40 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	425 mm	Edelstahl	
317B5F	DN40 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	500 mm	PVDF	
317B5S	DN40 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	500 mm	Edelstahl	
203R3F	1" 150lbs RF ASME B16.5-2003	425 mm	PVDF	
203R3S	1" 150lbs RF ASME B16.5-2003	425 mm	Edelstahl	
203R5F	1" 150lbs RF ASME B16.5-2003	500 mm	PVDF	
203R5S	1" 150lbs RF ASME B16.5-2003	500 mm	Edelstahl	
205R3F	1½" 150lbs RF ASME B16.5-2003	425 mm	PVDF	
205R3S	1½" 150lbs RF ASME B16.5-2003	425 mm	Edelstahl	
205R5F	1½" 150lbs RF ASME B16.5-2003	500 mm	PVDF	
205R5S	1½" 150lbs RF ASME B16.5-2003	500 mm	Edelstahl	
	Schlauchtülle	Einbaulänge	Material, mediumberührt	
62202S	Schlauchtülle ¾" - lichte Weite Ø19 mm	400 mm	Edelstahl	
62202F	Schlauchtülle ¾" - lichte Weite Ø19 mm	400 mm	PVDF	
62302S	Schlauchtülle 1" - lichte Weite Ø25 mm	400 mm	Edelstahl	
62302F	Schlauchtülle 1" - lichte Weite Ø25 mm	400 mm	PVDF	
62404S	Schlauchtülle 1½" - lichte Weite Ø38 mm	450 mm	Edelstahl	
62404F	Schlauchtülle 1½" - lichte Weite Ø38 mm	450 mm	PVDF	
-				
Schwabekörper				
	Material	Viskositätsstabil	Magnet / beschwert	Geführt. Führungsstange 1.4571
02	1.4571 (316 TI)	-	-	geführt
03	1.4571 (316 TI)	-	mit Magnet	-
04	1.4571 (316 TI)	≥ 3 mPas	-	geführt
05	PVDF	-	-	-
06	PVDF	-	beschwert	-
07	PVDF mit Magnet	-	mit Magnet	-
08	Aluminium 3.1645	-	-	-
09	Aluminium 3.1645	-	-	geführt
10	Aluminium mit Magnet	-	mit Magnet	-
99	Sonder	-	-	-
Messbereich				
D1...D9	siehe Messbereichstabelle			
Medium				
W-	Wasser			
L-	Luft			
...	weiter mit allgemeinen Teil			

Gerätegröße S07			
V31-			
Prozessanschluss			
	Verschraubung	Einbaulänge	Material, mediumberührt
40501F	G 1¼"(F)	375 mm	PVDF
40501S	G 1¼"(F)	375 mm	Edelstahl
40601F	G 1½"(F)	375 mm	PVDF
40601S	G 1½"(F)	375 mm	Edelstahl
40701F	G 2"(F)	375 mm	PVDF
40701S	G 2"(F)	375 mm	Edelstahl
60601F	NPT 1¼"(F)	375 mm	PVDF
60601S	NPT 1¼"(F)	375 mm	Edelstahl
60701F	NPT 1½"(F)	375 mm	PVDF
60701S	NPT 1½"(F)	375 mm	Edelstahl
60801F	NPT 2"(F)	375 mm	PVDF
60801S	NPT 2"(F)	375 mm	Edelstahl
	Flansch	Einbaulänge	Material, mediumberührt
317B3F	DN40 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	425 mm	PVDF
317B3S	DN40 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	425 mm	Edelstahl
317B5F	DN40 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	500 mm	PVDF
317B5S	DN40 PN10/16/25/40 Form B1 EN1092-1	500 mm	Edelstahl
320B3F	DN50 PN10/16 Form B1 EN1092-1	425 mm	PVDF
320B3S	DN50 PN10/16 Form B1 EN1092-1	425 mm	Edelstahl
320B5F	DN50 PN10/16 Form B1 EN1092-1	500 mm	PVDF
320B5S	DN50 PN10/16 Form B1 EN1092-1	500 mm	Edelstahl
325B3F	DN65 PN10/16 Form B1 EN1092-1	425 mm	PVDF
325B3S	DN65 PN10/16 Form B1 EN1092-1	425 mm	Edelstahl
325B5F	DN65 PN10/16 Form B1 EN1092-1	500 mm	PVDF
325B5S	DN65 PN10/16 Form B1 EN1092-1	500 mm	Edelstahl
205R3F	1½" 150lbs RF ASME B16.5-2003	425 mm	PVDF
205R3S	1½" 150lbs RF ASME B16.5-2003	425 mm	Edelstahl
205R5F	1½" 150lbs RF ASME B16.5-2003	500 mm	PVDF
205R5S	1½" 150lbs RF ASME B16.5-2003	500 mm	Edelstahl
206R3F	2" 150lbs RF ASME B16.5-2003	425 mm	PVDF
206R3S	2" 150lbs RF ASME B16.5-2003	425 mm	Edelstahl
206R5F	2" 150lbs RF ASME B16.5-2003	500 mm	PVDF
206R5S	2" 150lbs RF ASME B16.5-2003	500 mm	Edelstahl
207R3F	2½" 150lbs RF ASME B16.5-2003	425 mm	PVDF
207R3S	2½" 150lbs RF ASME B16.5-2003	425 mm	Edelstahl
207R5F	2½" 150lbs RF ASME B16.5-2003	500 mm	PVDF
207R5S	2½" 150lbs RF ASME B16.5-2003	500 mm	Edelstahl
	Schlauchtülle	Einbaulänge	Material, mediumberührt
62604S	Schlauchtülle 2"- lichte Weite Ø50 mm	450 mm	Edelstahl
62604F	Schlauchtülle 2"- lichte Weite Ø50 mm	450 mm	PVDF
68604V	Klebeanschluss DN50 - d = 63 mm	375 mm	PVC
-			
Schwebekörper			
	Material	Viskositätsstabil	Magnet / beschwert
			Geführt. Führungsstange 1.4571
02	1.4571 (316 TI)	-	-
03	1.4571 (316 TI)	-	mit Magnet
04	1.4571 (316 TI)	≥ 3 mPas	-
05	PVDF	-	geführt
06	PVDF	-	-
07	PVDF mit Magnet	-	beschwert
08	Aluminium 3.1645	-	mit Magnet
09	Aluminium 3.1645	-	-
10	Aluminium mit Magnet	-	geführt
99	Sonder	-	-
Messbereich			
E1...E5	siehe Messbereichstabelle		
Medium			
W-	Wasser		
L-	Luft		
...	weiter mit allgemeinen Teil		

allgemeiner Teil				
Dichtung				
B	EPDM			
F	Viton® (FKM)			
V	FEP/Perfluor (FFKM)			
Schwebekörperanschlag				
F	PVDF			
S	Edelstahl			
X	Sonderausführung			
Überwurfmutter				
A	Alu lackiert			
S	Edelstahl			
Splitterschutz				
0	ohne			
1	mit	T _{Medium} max. 80 °C		Erforderlich für Option ATEX
elektrischer Ausgang				
0	ohne			
A	1x GSGA	Kontakt schließt bei Unterschreiten des Grenzwertes	nur möglich mit Schwebekörper mit Magnet	nicht bei S04
B	1x GSGB	Kontakt schließt bei Überschreiten des Grenzwertes	nur möglich mit Schwebekörper mit Magnet	nicht bei S04
C	1x GSGW	Wechsler	nur möglich mit Schwebekörper mit Magnet	nicht bei S04
D	2x GSGA	Kontakte schließen bei Unterschreiten des Grenzwertes	nur möglich mit Schwebekörper mit Magnet	nicht bei S04
E	2x GSGB	Kontakte schließen bei Überschreiten des Grenzwertes	nur möglich mit Schwebekörper mit Magnet	nicht bei S04
F	2x GSGW	Wechsler	nur möglich mit Schwebekörper mit Magnet	nicht bei S04
Skala				
1	%-Skala (H2O)			
2	MB-Skala (H2O)			
3	%-Skala (Messstoff)			
4	MB-Skala (Messstoff)			
5	gravierte Skala			
6	Sonder			
Zeugnis				
0	ohne			
1	Werksbescheinigung	2.1 nach EN10204		
2	Abnahmeprüfzeugnis	3.1 mit Materialanalyse (DIN EN 10204:2004) für mediuüberührte Edelstahlteile		
Kalibriernachweis				
0	ohne			
1	Standard	Bestätigung der Genauigkeitsklasse		
2	5-Punkte	5 Punkte Messprotokoll		
3	Sonderskalierung	Messgenauigkeit 1 %		
9	Sonder	auf Kundenanforderung		
Reinigung nach Werksnorm AA 75-57-00 (öl- und fettfrei)				
0	ohne			
1	Reinigungsstufe VA-	Mit Kennzeichnung öl- und fettfrei		
Druck / Dichtheitsprüfung				
0	ohne			
1	Druckprüfung nach EN 10204	zusätzlich zu APZ 3.1		
2	Dichtheitsprüfung nach EN 10204	zusätzlich zu APZ 3.1		
Zulassung				
0	ohne			
1	ATEX: II 2G Ex h IIC T6 Gb			Splitterschutz zwingend erforderlich
	ATEX: II 2D Ex h IIIC T85°C Db			
Kennzeichnung				
0	ohne			
1	Edelstahlschild	40x20 mm		
Zusatzausstattung				
0	ohne			
1	mit (separate Spezifikation erforderlich)			
-				
Ausführung				
H	Heinrichs			
K	Kobold			

Version / Druck: 23.01 / 18.01.2023

Heinrichs Messtechnik GmbH	Änderungen vorbehalten.	Datei: V31_DB_23.01_DE
Robert-Perthel-Straße 9 D 50739 Köln		
Telefon: +49 (221) 4 97 08 - 0 Telefax: +49 (221) 4 97 08 - 178		
Internet: http://www.heinrichs.eu e-mail: info@heinrichs.eu		