Kalorimetrische Strömungswächter // VE

VES





VEG

Highlights

- Keine bewegten Teile im Durchfluss
- Schaltpunkt bei extrem geringem Durchfluss möglich
- Hohe Druckbelastbarkeit
- Einsetzbar in unterschiedlichen Nennweiten

Technische Daten	
Typ	**VES (kompakte Ausführung)**
Messsondenlänge	
→ VES08	31 mm
→ VES09	48 mm
→ VES12	100 mm
→ VES13	170 mm
Gewindelänge	
→ VES08	15 mm
→ VES09	29 mm
→ VES12	20 mm
→ VES13	20 mm
Temperaturgradient	4 °C/s
Erfassungsbereich	
→ Wasser	1...150 cm/s
→ Öl	3...300 cm/s
Bereitschaftszeit	Ca. 2...15 s
Reaktionszeit	
→ VES08 / VES09	Ca. 1...13 s
→ VES12 / VES13	Ca. 5...20 s
Max. Druck	200 bar
Medientemperatur	-20...85 °C
Umgebungstemperatur	-20...60 °C
Prozessanschluss	G½ Außengewinde
Elektrischer Anschluss	4-Pin-Stecker M12 x 1
Schutzart EN 60529	IP67
Schalttransmitter	Integriert

SIKA Dr. Siebert & Kühn GmbH & Co. KG
Struthweg 7-9 // 34260 Kaufungen // Germany
www.sika.net

Technische Daten

Technische Daten	
Typ	**VES (kompakte Ausführung)**
Anzeige	LEDs: 1 rot = Alarm, 2 gelb = Schaltpunkt, 3 - 6 grün = Durchfluss
Spannungsversorgung	24 VDC (±10 %)
Stromaufnahme	70 mA
Ausgangssignal **Max. Ausgangsstrom**	PNP, open collector 400 mA (25 °C)

Technische Daten		
Typ	**VEG (getrennte Ausführung)**	
Messsondenlänge → VEG08 → VEG09	 31 mm 48 mm	
Gewindelänge → VEG08 → VEG09	 15 mm 35 mm	
Temperaturgradient	4 °C/s	
Bereitschaftszeit	Ca. 2...15 s	
Reaktionszeit	Ca. 1...13 s	
Max. Druck	200 bar	
Medientemperatur	-20...85 °C	
Umgebungstemperatur	-20...60 °C	
Prozessanschluss	G½ Außengewinde	
Elektrischer Anschluss	4-Pin-Stecker M12 x 1	
Schutzart EN 60529	IP67	
Schalttransmitter	**Separat**	
Anzeige	LEDs: 1 rot = Alarm, 2 gelb = Schaltpunkt, 3 - 6 grün = Durchfluss	
Spannungsversorgung	24 VDC (±20 %) (Standard)	230 VAC (+10 % / -20 %) (auf Anfrage)
Stromaufnahme	80 mA	35 mA
Ausgangssignal **Max. Schaltspannung** **Max. Schaltstrom** **Max. Schaltleistung**	Relais-Schließer 230 VAC/250 VDC; 1 A 125 VA / 60 W	Relais-Wechsler 230 VAC/60 VDC; 4 A 1000 VA / 60 W

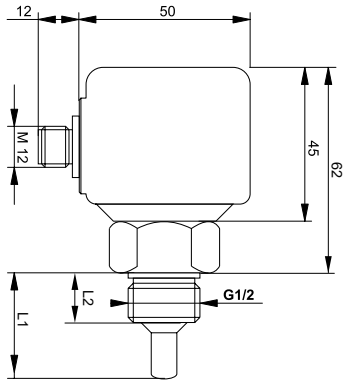
Arbeitsbereich der Messwertaufnehmer DN 15...DN 40					
Schaltpunktbereiche*					
Nennweite	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40
Wasser [l/min]	0,1...18	0,2...33	0,3...52	0,6...91	0,8...124
Wasser [l/h]	6...1.080	12...1.980	18...3.120	36...5.460	48...7.440
Öl [l/min]**	0,4...36	0,7...66	1...105	2...182	2,5...247
Öl [l/h]**	24...2.160	42...3.960	60...6.300	120...10.920	150...14.820

Arbeitsbereich der Messwertaufnehmer DN 50...DN 150					
Schaltpunktbereiche*					
Nennweite	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 150
Wasser [l/min]	1,3...199	2,2...335	3,1...462	5,2...784	11,4...1.707
Wasser [l/h]	78...11.940	132...20.100	186...27.720	312...47.040	684...102.420
Öl [l/min]**	4...397	6,7...670	9,2...920	15,7...1.568	34...3.414
Öl [l/h]**	240...23.820	402...40.200	552...55.200	942...94.080	2.040...204.840

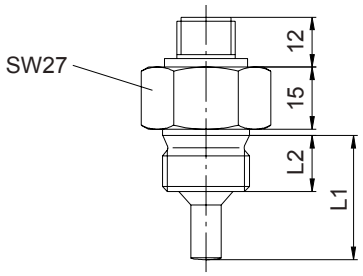
* Erfassungsbereich Wasser: 1...150 cm/s; Öl: 3...300 cm/s
** Öl mittlerer Viskosität (ca. 80 mm²/s bei 20 °C)

Technische Zeichnungen

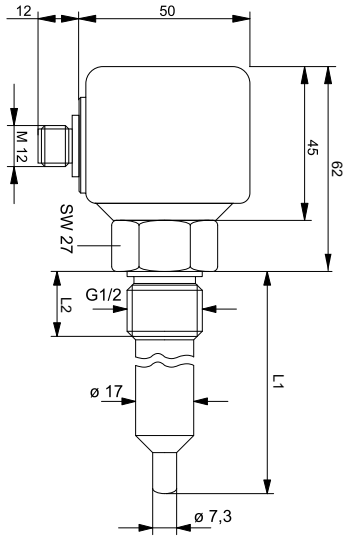
VES08 / VES09 (Kompakte Ausführung)



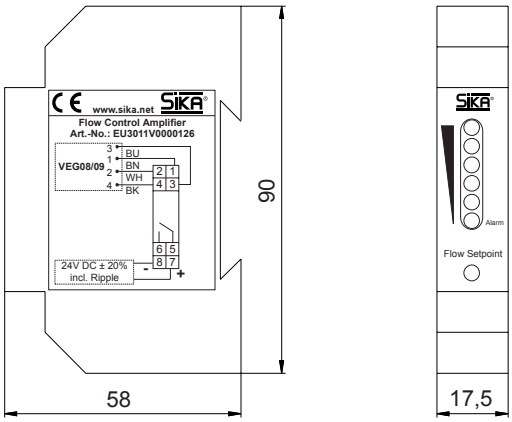
VEG (Getrennte Ausführung)



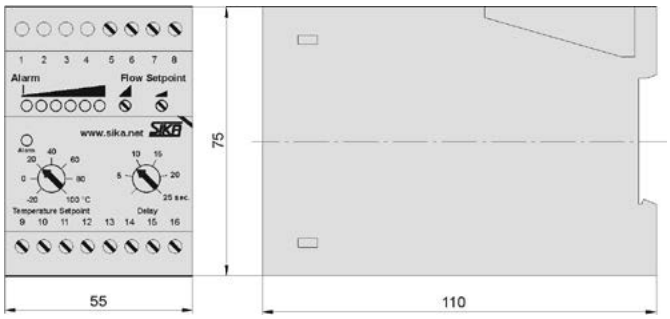
VES12 / VES13 (Kompakte Ausführung)



Schalttransmitter EU3011V0000126 (24 VDC)



Schalttransmitter EU3011V0000240 (230 VAC)



Abmessungen

Abmessungen [mm]		
Typ	**Messsondenlänge L_1**	**Gewindelänge L_2**
VES08	31	15
VES09	48	29
VES12	100	20
VES13	170	20
VEG08	31	15
VEG09	48	35

Werkstoffe

Werkstoffe	Kompakte Ausführung	Getrennte Ausführung
Nicht medienberührend		
Gehäuse	PBT	PC-GF
Medienberührend		
Messsonde	Edelstahl 1.4571	

Artikelnummern

Bestellcode	
Typ	**Artikelnummer**
VES08 (kompakte Ausführung)	VES08
VES09 (kompakte Ausführung)	VES09
VES12 (kompakte Ausführung)	VES12
VES13 (kompakte Ausführung)	VES13
VEG08 (getrennte Ausführung)	**VEG08**
VEG09 (getrennte Ausführung)	**VEG09**

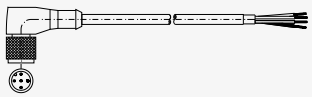
Für die Bestellung einer getrennten Ausführung (VEG) werden 2 Artikelnummern benötigt.
Der Schalttransmitter muss separat gewählt und bestellt werden.

Bestellcode	
Typ	**Artikelnummer**
Schalttransmitter (getrennte Ausführung), 24 VDC, 80 mA, Relais-Schließer	**EU3011V0000126**
Schalttransmitter (getrennte Ausführung), 230 VAC, 35 mA, Relais-Schließer	**EU3011V0000240**

Zubehör



Anschlussleitung

Bestellcode			
Zubehör		**Länge**	**Artikelnummer**
	Anschlussleitung mit angespritzter Kupplungsdose M12 x 1, 5-Pin-Ausführung, geschirmt, Mantelwerkstoff PUR (T_{max} = 80 °C), UL-Zulassung	3 m 5 m 10 m	XVT2053 XVT2009 XVT2070
	Kupplungsdose zum Selbstkonfektionieren, 5-Pin-Ausführung M12x1 Winkelform		VT1331

SIKA Dr. Siebert & Kühn GmbH & Co. KG
Struthweg 7-9 // 34260 Kaufungen // Germany
www.sika.net