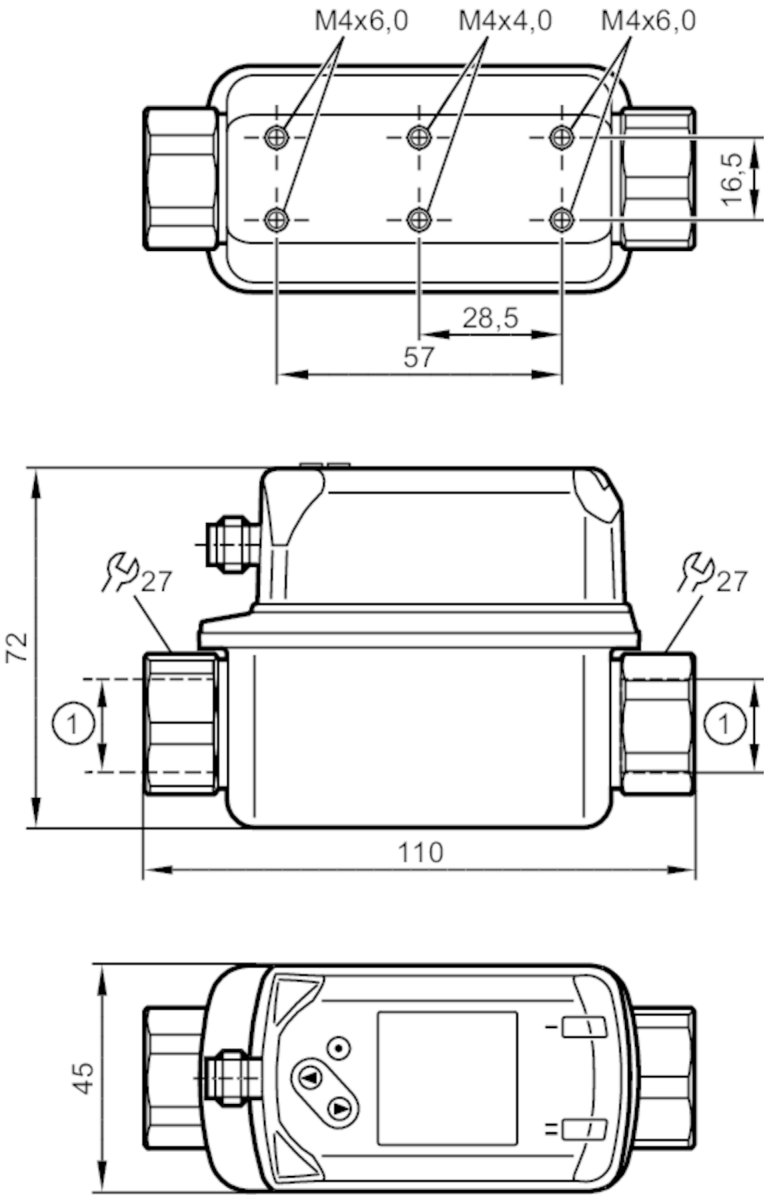


SV4200



Vortex-Durchflusssensor mit Display

SVR12XXXIRKG/US-100



1 G 1/2 DN 8



Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2	
Messbereich	1...20 l/min	0,06...1,2 m³/h
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/2 Innengewinde DN8	

Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte
Applikation	für den industriellen Einsatz
Medien	Wasser; Glykol-Lösungen; Kühlschmiermittel
Mediumtemperatur [°C]	-10...90



Vortex-Durchflusssensor mit Display

SVR12XXXIRKG/US-100

Druckfestigkeit		12 bar	1,2 MPa
Hinweis zur Druckfestigkeit		bis 40 °C	
MAWP bei Applikationen gemäß CRN	[bar]	3,9	
Elektrische Daten			
Betriebsspannung	[V]	18...30 DC	
Stromaufnahme	[mA]	< 30	
Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (500 V DC)	
Schutzklasse		III	
Verpolungsschutz		ja	
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	< 3	
Messprinzip		Vortex	
Ein-/Ausgänge			
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der digitalen Ausgänge: 2	
Ausgänge			
Gesamtzahl Ausgänge		2	
Ausgangssignal		Schaltsignal; Frequenzsignal; IO-Link; (konfigurierbar)	
Elektrische Ausführung		PNP/NPN	
Anzahl der digitalen Ausgänge		2	
Ausgangsfunktion		Schließer / Öffner; (parametrierbar)	
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC	[V]	2,5	
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC	[mA]	100	
Kurzschlusschutz		ja	
Überlastfest		ja	
Mess-/Einstellbereich			
Messbereich		1...20 l/min	0,06...1,2 m³/h
Anzeigebereich		0...24 l/min	0...1,44 m³/h
Auflösung		0,1 l/min	0,005 m³/h
Schaltpunkt SP		1,2...20 l/min	0,07...1,2 m³/h
Rückschaltpunkt rP		1...19,8 l/min	0,06...1,19 m³/h
Frequenzendpunkt FEP		4...20 l/min	0,24...1,2 m³/h
Schrittweite		0,1 l/min	0,005 m³/h
Frequenz am Endpunkt FRP	[Hz]	100...1000	
Messdynamik		1:20	
Temperaturüberwachung			
Messbereich	[°C]	-10...90	
Anzeigebereich	[°C]	-30...110	
Auflösung	[°C]	0,5	
Schaltpunkt SP	[°C]	-9...90	
Rückschaltpunkt rP	[°C]	-10...89	
In Schritten von	[°C]	0,5	



Vortex-Durchflusssensor mit Display

SVR12XXXIRKG/US-100

Frequenzstartpunkt FSP	[°C]	-10...70
Frequenzendpunkt FEP	[°C]	10...90
Frequenz am Endpunkt FRP	[Hz]	100...1000

Genauigkeit / Abweichungen

Strömungsüberwachung

Genauigkeit (im Messbereich)	± 2 % MEW; (Wasser)
Wiederholgenauigkeit	± 0,5 % MEW

Temperaturüberwachung

Genauigkeit	[K]	± 1
-------------	-----	-----

Reaktionszeiten

Strömungsüberwachung

Ansprechzeit	[s]	1; (dAP = 0)
Dämpfung Prozesswert dAP	[s]	0...5

Temperaturüberwachung

Ansprechdynamik T05 / T09	[s]	T09 = 6
---------------------------	-----	---------

Software / Programmierung

Parametriermöglichkeiten	Hysteresse / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Frequenzausgang; Schalt-/Rückschaltverzögerung; Dämpfung; Anzeigeeinheit
--------------------------	---

Schnittstellen

Kommunikationsschnittstelle	IO-Link	
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision	1.1	
SDCI-Norm	IEC 61131-9	
Profile	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO-Mode	ja	
Benötigte Masterportklasse	A	
Prozessdaten analog	2	
Prozessdaten binär	2	
Min. Prozesszykluszeit	3	
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	default	484

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	[°C]	0...60
Hinweis zur Umgebungstemperatur		Mediumtemperatur < 80 °C
		Mediumtemperatur < 90 °C: 0...50 °C
Lagertemperatur	[°C]	-20...80
Schutzart		IP 65; IP 67

Zulassungen / Prüfungen

EMV	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	



Vortex-Durchflusssensor mit Display

SVR12XXXIRKG/US-100

CPA-Zulassung	Modellnummer	001VO
	Genauigkeitsklasse	-
	maximal zulässiger Fehler	± 2 % FS
	Q (min)	0,09 m³/h
	Q (t)	0,24 m³/h
	Q (max)	1,2 m³/h
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27	5 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6	mit Wasser / 10...50 Hz 1 mm
		mit Wasser / 50...2000 Hz 2 g
MTTF	[Jahre]	342
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	I001
Druckgeräterichtlinie	Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	

Mechanische Daten

Gewicht	[g]	474
Gehäuse		Quaderförmig
Abmessungen	[mm]	110 x 45 x 72
Werkstoffe		1.4404 (Edelstahl / 316L); PC; PBT+PC-GF30; PPS; TPE-U
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		1.4404 (Edelstahl / 316L); ETFE; PA 6T; PPS; FKM
Anzugsdrehmoment	[Nm]	30
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1/2 Innengewinde DN8

Anzeigen / Bedienelemente

Anzeige		Farb-Display 1,44", 128 x 128 Pixel
		2 x LED, gelb

Bemerkungen

Bemerkungen		MW = Messwert
		MEW = Messbereichsendwert
Verpackungseinheit		1 Stück

Elektrischer Anschluss

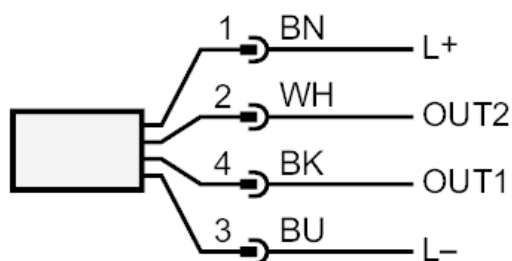
Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: vergoldet



Vortex-Durchflusssensor mit Display

SVR12XXXIRKG/US-100

Anschluss

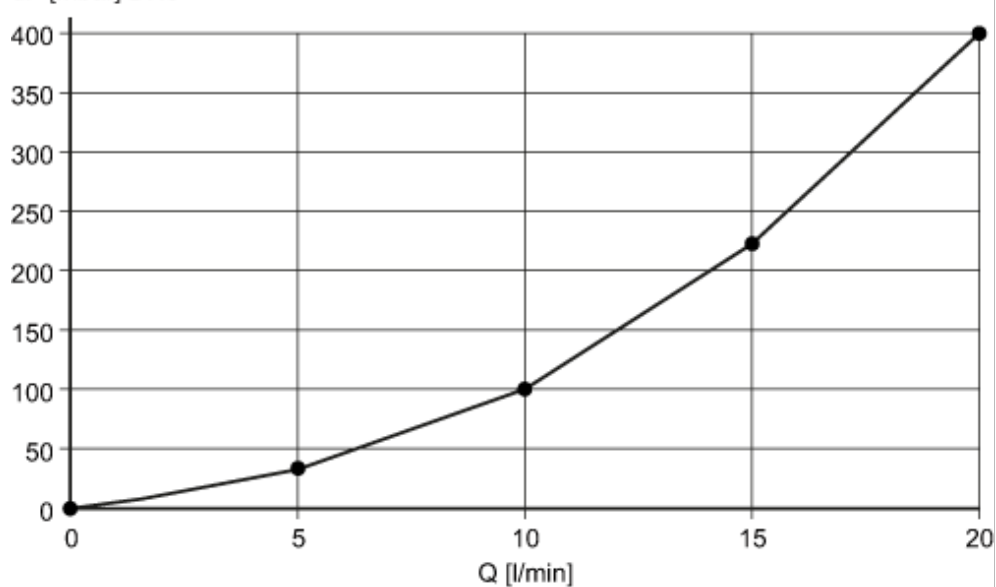


- OUT1: Strömungsüberwachung
 - Schaltausgang
 - Frequenzausgang
 - IO-Link
- OUT2: Strömungs- und Temperaturüberwachung
 - Schaltausgang
 - Frequenzausgang
 Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2
 Adernfarben :
- BK = schwarz
 BN = braun
 BU = blau
 WH = weiß

Diagramme und Kurven

Druckverlust

dP [mbar] DN8



dP Druckverlust

Q Durchflussmenge

SV4200



Vortex-Durchflusssensor mit Display

SVR12XXXIRKG/US-100

Druckfestigkeit (bar)

