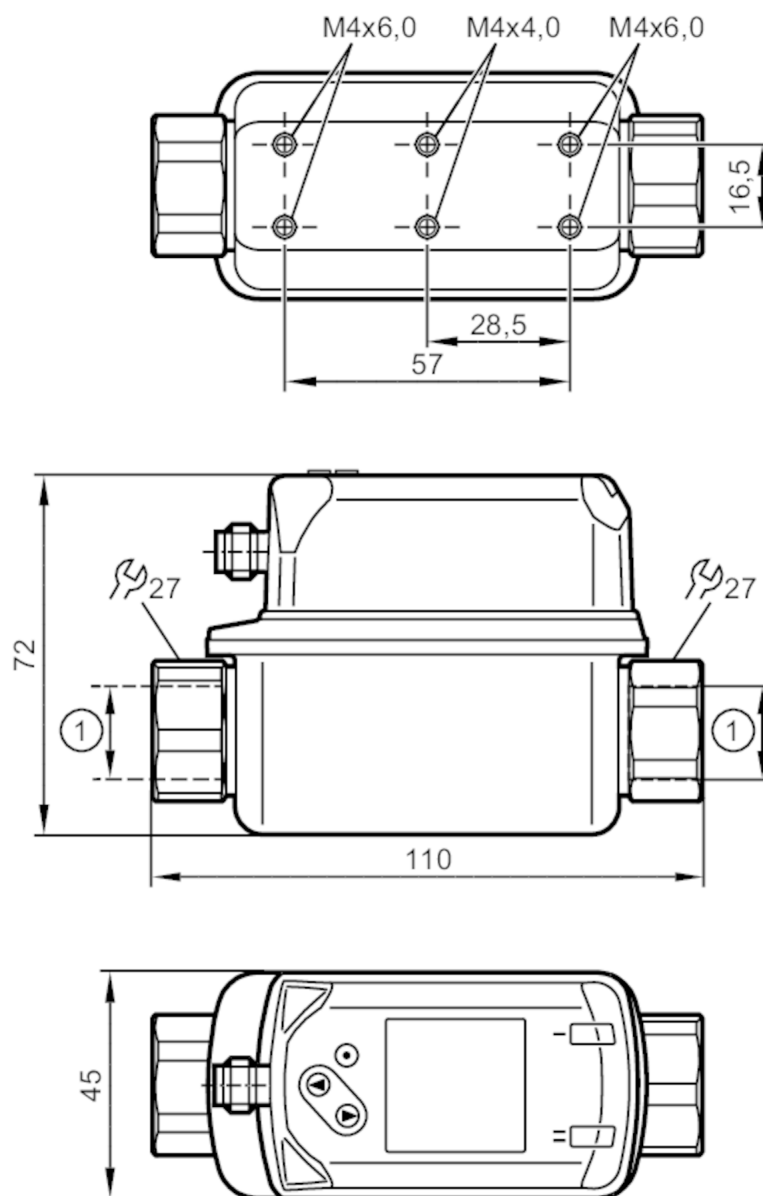


Vortex-Durchflusssensor mit Display

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 DN8



Vortex-Durchflusssensor mit Display

SVR12XXXIRKG/US-100

Einsatzbereich		
Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte	
Applikation	für den industriellen Einsatz	
Medien	Wasser	
Mediumtemperatur [°C]	-10...90	
Druckfestigkeit [bar]	12	
Druckfestigkeit [Mpa]	1,2	
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	
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	



Vortex-Durchflusssensor mit Display

SVR12XXXIRKG/US-100

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
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
Wiederholgenauigkeit		± 0,5 % MEW
Temperaturüberwachung		
Genauigkeit	[K]	± 1
Reaktionszeiten		
Strömungsüberwachung		
Ansprechzeit	[s]	1; (dAP = 0)
Dämpfung Schaltausgang dAP	[s]	0...5
Temperaturüberwachung		
Ansprechdynamik T05 / T09	[s]	T09 = 6
Software / Programmierung		
Parametriermöglichkeiten	Hysterese / 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	[ms]	3
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	Default	484



Vortex-Durchflusssensor mit Display

SVR12XXXIRKG/US-100

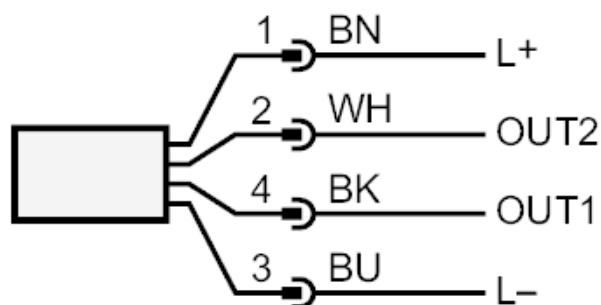
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	0...60
Hinweis zur Umgebungstemperatur		Mediumtemperatur < 80 °C
		Mediumtemperatur < 90 °C: 0...50 °C
Lagertemperatur	[°C]	-20...80
Schutzart		IP 65; IP 67
Zulassungen / Prüfungen		
EMV	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
CPA-Zulassung	Modellnummer	001VO
	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
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 DN8	
Bemerkungen		
Bemerkungen	MW = Messwert	
	MEW = Messbereichsendwert	
Verpackungseinheit	1 Stück	
Elektrischer Anschluss		
Steckverbindung: 1 x M12; 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

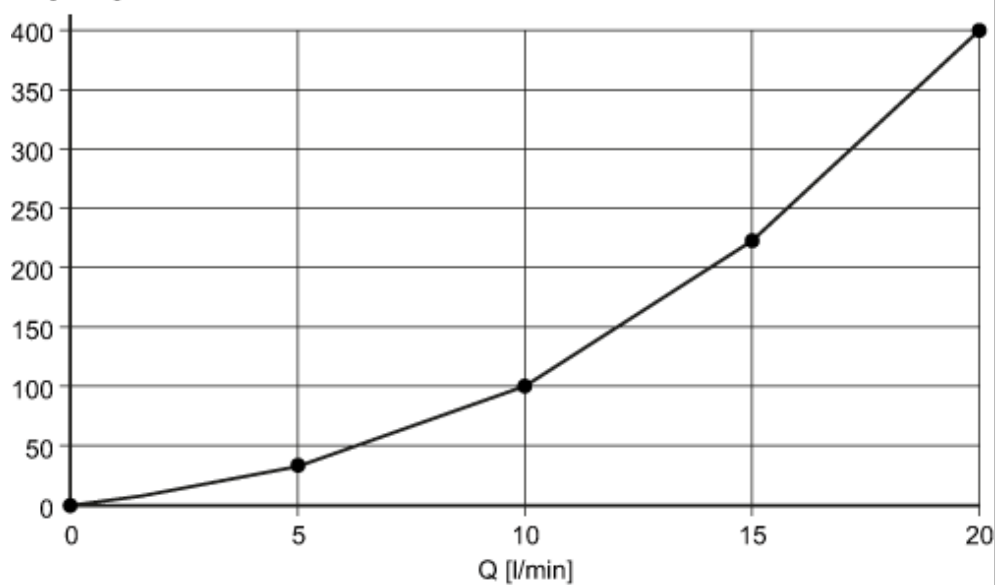
Vortex-Durchflusssensor mit Display

SVR12XXXIRKG/US-100

Diagramme und Kurven

Druckverlust

dP [mbar] DN8



dP Druckverlust

Q Durchflussmenge

Druckfestigkeit (bar)

P [kPa]

