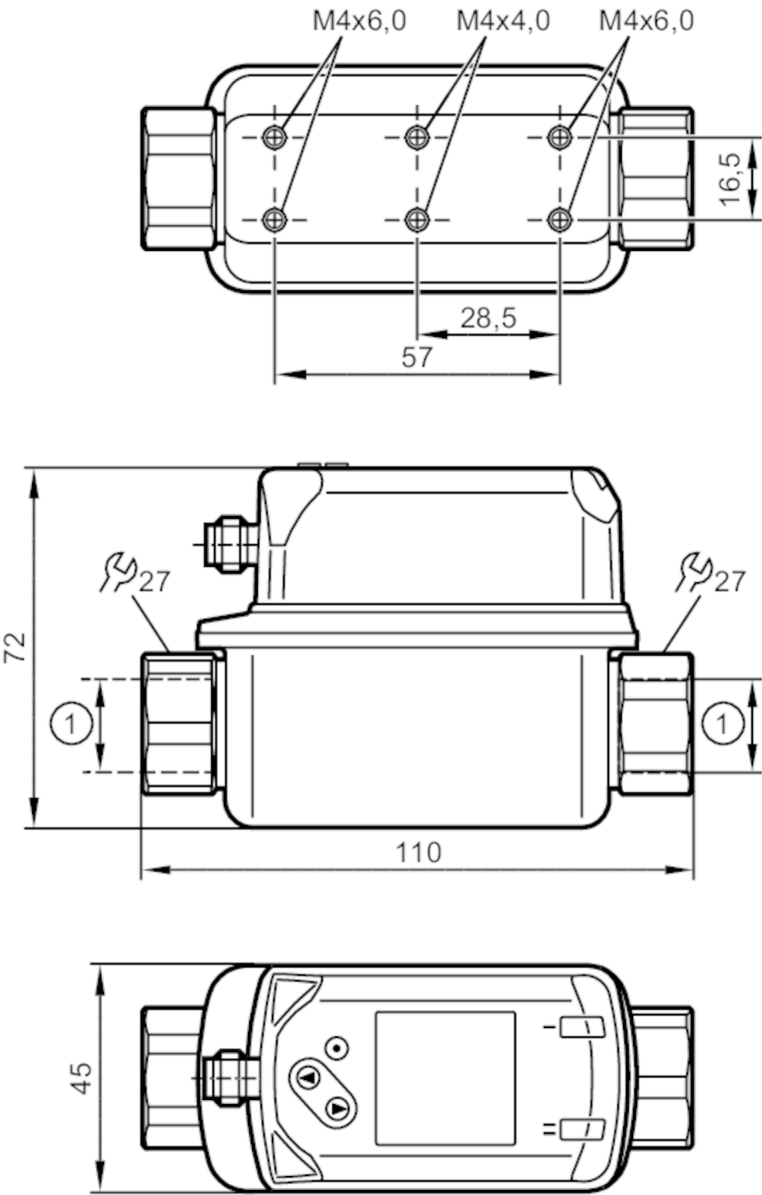




Vortex-Durchflusssensor mit Display

SVR12XXXIRKG/US-100



1 G 1/2
DN 10



Produktmerkmale		
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2	
Messbereich	2...40 l/min	0,12...2,4 m³/h
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/2 Innengewinde DN10	
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]	4,8	
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	2...40 l/min	0,12...2,4 m³/h
Anzeigebereich	0...48 l/min	0...2,88 m³/h
Auflösung	0,2 l/min	0,01 m³/h
Schaltpunkt SP	2,4...40 l/min	0,14...2,4 m³/h
Rückschaltpunkt rP	2...39,6 l/min	0,12...2,38 m³/h
Frequenzendpunkt FEP	8...40 l/min	0,48...2,4 m³/h
Schrittweite	0,2 l/min	0,01 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	[ms]	3
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	default	488

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)	0,15 m³/h
	Q (t)	0,48 m³/h
	Q (max)	2,4 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]	440
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 DN10

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

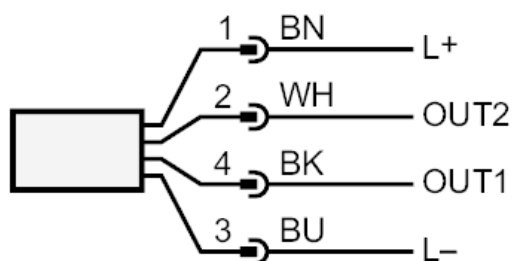
Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: vergoldet



Vortex-Durchflusssensor mit Display

SVR12XXXIRKG/US-100

Anschluss

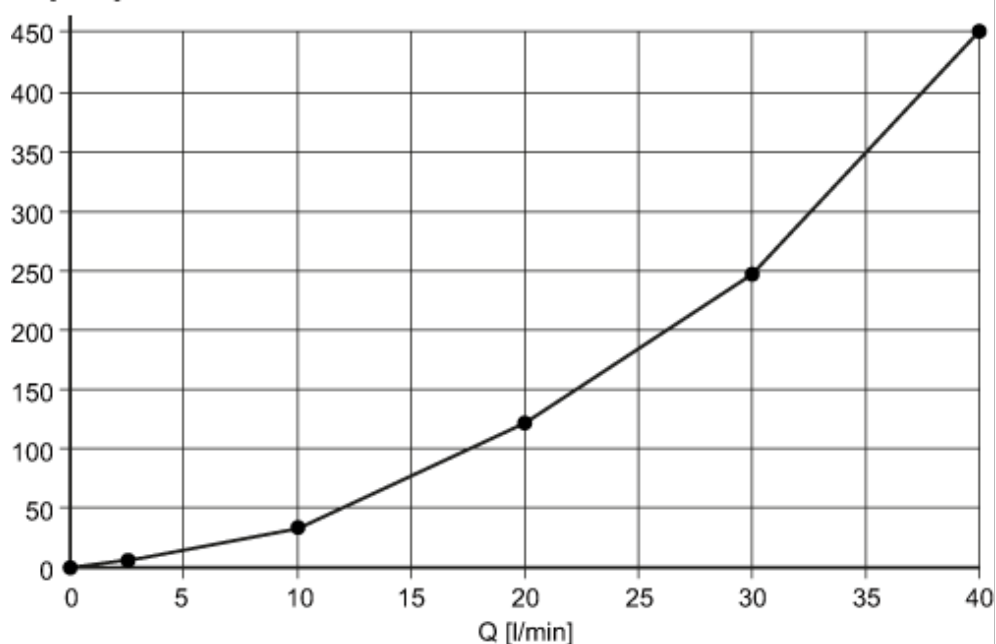


OUT1:	Strömungsüberwachung
-	Schaltausgang
-	Frequenzausgang
-	IO-Link
OUT2:	Strömungs- und Temperaturüberwachung
-	Schaltausgang
-	Frequenzausgang
	Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2
	Adernfarben :
BK =	schwarz
BN =	braun
BU =	blau
WH =	weiß

Diagramme und Kurven

Druckverlust

dP [mbar] DN10



dP Druckverlust

Q Durchflussmenge

SV5200



Vortex-Durchflusssensor mit Display

SVR12XXXIRKG/US-100

Druckfestigkeit (bar)

