



Ultraschall-Durchflusssensor

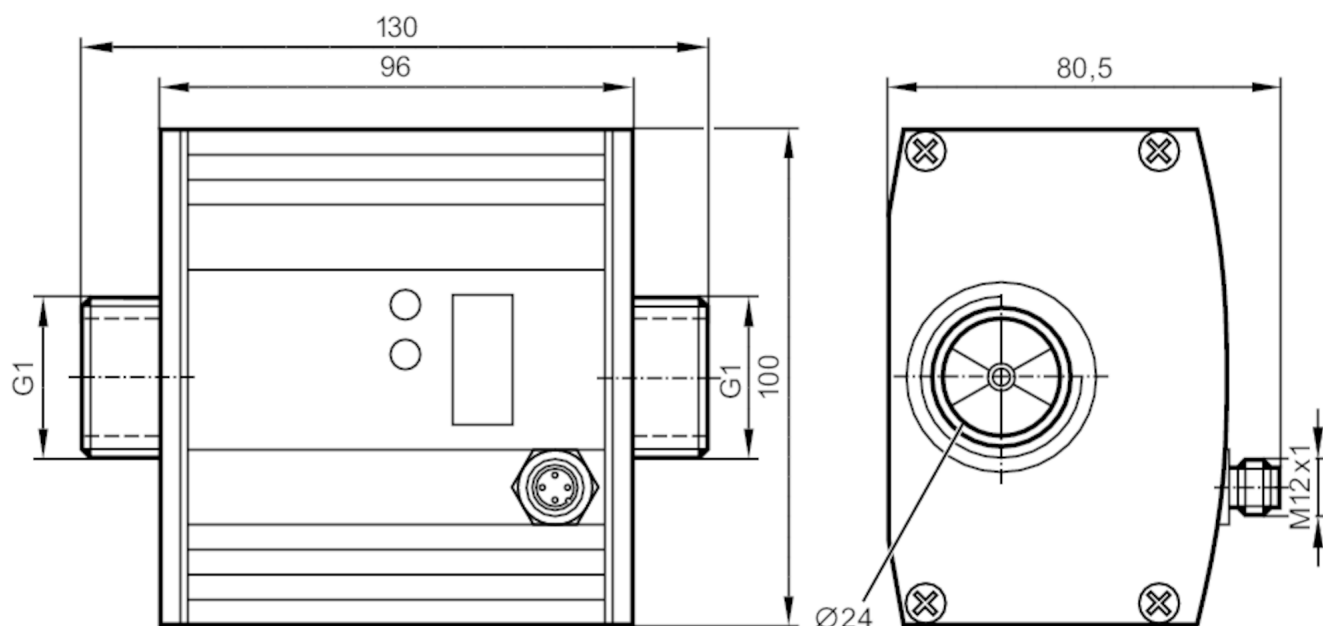
SUR11HGBFPKG/W/US-100-IPF

Auslaufartikel

Auslaufdatum: 31.12.2025

Alternativartikel: SU8030

Beachten Sie bei der Auswahl des Alternativartikels und des Zubehörs eventuell abweichende technische Daten.



Einbaulänge mit Rohradapter E40152 / E40155: 205 mm
Einbaulänge mit Rohradapter E40153 / E40156: 215 mm



Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2	
Messbereich	0...100 l/min	0...26,42 gpm
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1 Außengewinde flachdichtend	

Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte	
Applikation	für den industriellen Einsatz	
Montage	Anschluss an Rohrleitung durch Adapter	
Medien	Wasser; Glykol-Lösungen; Kühlschmiermittel; Öle	
Hinweis zu Medien	Niederviskose Öle mit Viskosität: 7...40 mm ² /s (40 °C) Hochviskose Öle mit Viskosität: 30...68 mm ² /s (40 °C)	
Mediumtemperatur [°C]	-10...80	
Druckfestigkeit	16 bar	1,6 MPa

Elektrische Daten

Betriebsspannung [V]	19...30 DC; (nach SELV/PELV)	
Stromaufnahme [mA]	100	
Min. Isolationswiderstand [MΩ]	100; (500 V DC)	
Schutzklasse	III	



Ultraschall-Durchflusssensor

SUR11HGBFPKG/W/US-100-IPF

Verpolungsschutz	ja	
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	10	
Messprinzip	Ultraschall	
Ein-/Ausgänge		
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2	
Ausgänge		
Gesamtzahl Ausgänge	2	
Ausgangssignal	Schaltsignal	
Elektrische Ausführung	PNP	
Anzahl der digitalen Ausgänge	2	
Ausgangsfunktion	Schließer / Öffner; (parametrierbar)	
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC [V]	2	
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC [mA]	250; (je Ausgang)	
Kurzschlussschutz	ja	
Ausführung Kurzschlussschutz	getaktet	
Überlastfest	ja	
Mess-/Einstellbereich		
Messbereich	0...100 l/min	0...26,42 gpm
Anzeigebereich	0...120 l/min	0...31,7 gpm
Auflösung	0,1 l/min	0,02 gpm
Schaltpunkt SP	0,2...100 l/min	0,06...26,42 gpm
Rückschaltpunkt rP	0...99,8 l/min	0...26,38 gpm
Max. Durchflussmenge [l/min]	110	
Schrittweite	0,1 l/min	0,02 gpm
Temperaturüberwachung		
Messbereich [°C]	-10...80	
Auflösung [°C]	0,2	
Schaltpunkt SP [°C]	-9,8...80	
Rückschaltpunkt rP [°C]	-10...79,8	
In Schritten von [°C]	0,2	
Genauigkeit / Abweichungen		
Strömungsüberwachung		
Genauigkeit (im Messbereich)	Wasser: < ± (3 % MW + 0,2 % MEW); Glykol (35 %), Öl (Viskosität 68 mm²/s bei 40 °C): < ± (5 % MW + 0,5 % MEW)	
Wiederholgenauigkeit	0,2 l/min (0,05 gpm)	
Temperaturüberwachung		
Genauigkeit [K]	0,2	
Reaktionszeiten		
Strömungsüberwachung		
Ansprechzeit [s]	0,25; (dAP = 0)	



Ultraschall-Durchflusssensor

SUR11HGBFPKG/W/US-100-IPF

Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr	[s]	0...50
Dämpfung Prozesswert dAP	[s]	0...1
Temperaturüberwachung		
Ansprechdynamik T05 / T09	[s]	T09 = 70 (Q > 5 l/min); (Wasser)
Software / Programmierung		
Parametriermöglichkeiten		Strömungsüberwachung; Temperaturüberwachung
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-10...60
Lagertemperatur	[°C]	-25...80
Schutzart		IP 67
Zulassungen / Prüfungen		
EMV	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF gestrahlt	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5 kV
	EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden	10 V
	Modellnummer	001US
CPA-Zulassung	Genauigkeitsklasse	3
	maximal zulässiger Fehler	-
	Q (min)	0,3 m³/h
	Q (t)	0,54 m³/h
	Q (max)	6 m³/h
Schockfestigkeit	DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Jahre]	246
Druckgeräterichtlinie		Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage
Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	1694
Gehäuse		Quaderförmig
Abmessungen	[mm]	130 x 100 x 80,5
Werkstoffe		Gehäuse: AlMgSi0,5 eloxiert; Dichtung: FKM; PA 6.6; Abdeckfolie: PA
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		Messstrecke: 1.4404 (Edelstahl / 316L); Dichtung Prozessanschluss: NBR faserverstärkt Flachdichtung; FKM; PES
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1 Außengewinde flachdichtend
Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Anzeigeeinheit	4 x LED, grün (l/min, m³/h, gal/min, gal/h)
	Anzeigeeinheit	2 x LED, gelb (°C / °F)
	Schaltzustand	2 x LED, gelb
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
	Programmierung	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
Anzeigeeinheit		l/min; m³/h; gpm; gph; °C; °F
Zubehör		
Lieferumfang		Dichtungen: 2, Centellen



Ultraschall-Durchflusssensor

SUR11HGBFPKG/W/US-100-IPF

Zubehör optional

Adapter für Rohrleitung: 1 x R 1/2, Edelstahl, E40179
Adapter für Rohrleitung: 1 x R 3/4, Edelstahl, E40180
Adapter für Rohrleitung: 1 x 1/2" NPT, Edelstahl, E40192
Adapter für Rohrleitung: 1 x 3/4" NPT, Edelstahl, E40193
Adapter für Rohrleitung: 1 x R 1/2, Messing, E40152
Adapter für Rohrleitung: 1 x R 3/4, Messing, E40153
Adapter für Rohrleitung: 1 x 1/2" NPT, Messing, E40155
Adapter für Rohrleitung: 1 x 3/4" NPT, Messing, E40156

Bemerkungen

Bemerkungen

MW = Messwert

MEW = Messbereichsendwert

Abdichtung: Nur mit mitgelieferten Centellendichtungen

Verpackungseinheit

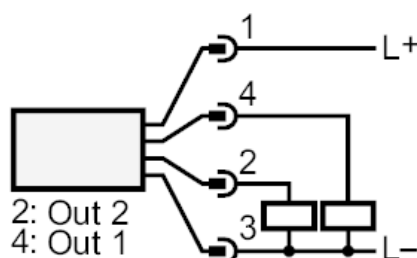
1 Stück

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Griffkörper: Messing, Optalloy-beschichtet; Kontakte: vergoldet



Anschluss



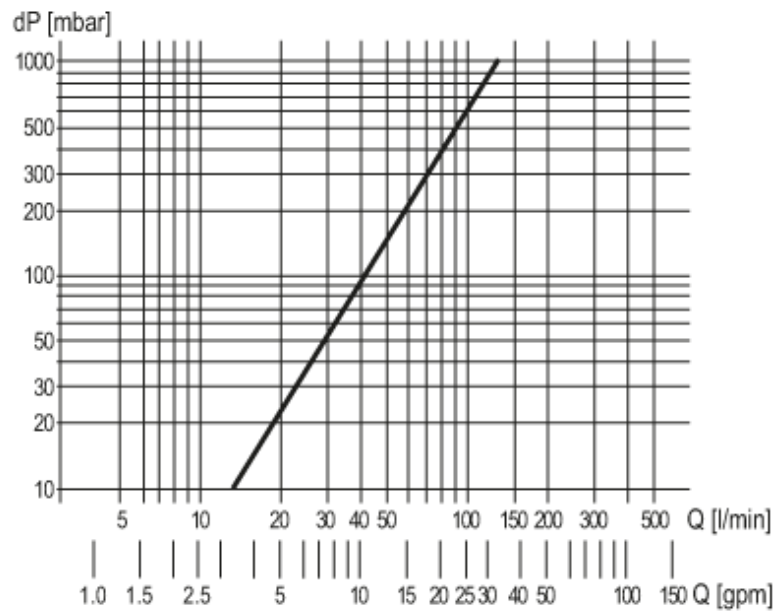


Ultraschall-Durchflusssensor

SUR11HGBFPKG/W/US-100-IPF

Diagramme und Kurven

Druckverlust



dP Druckverlust

Q Durchflussmenge