

Ultraschall-Durchflusssensor

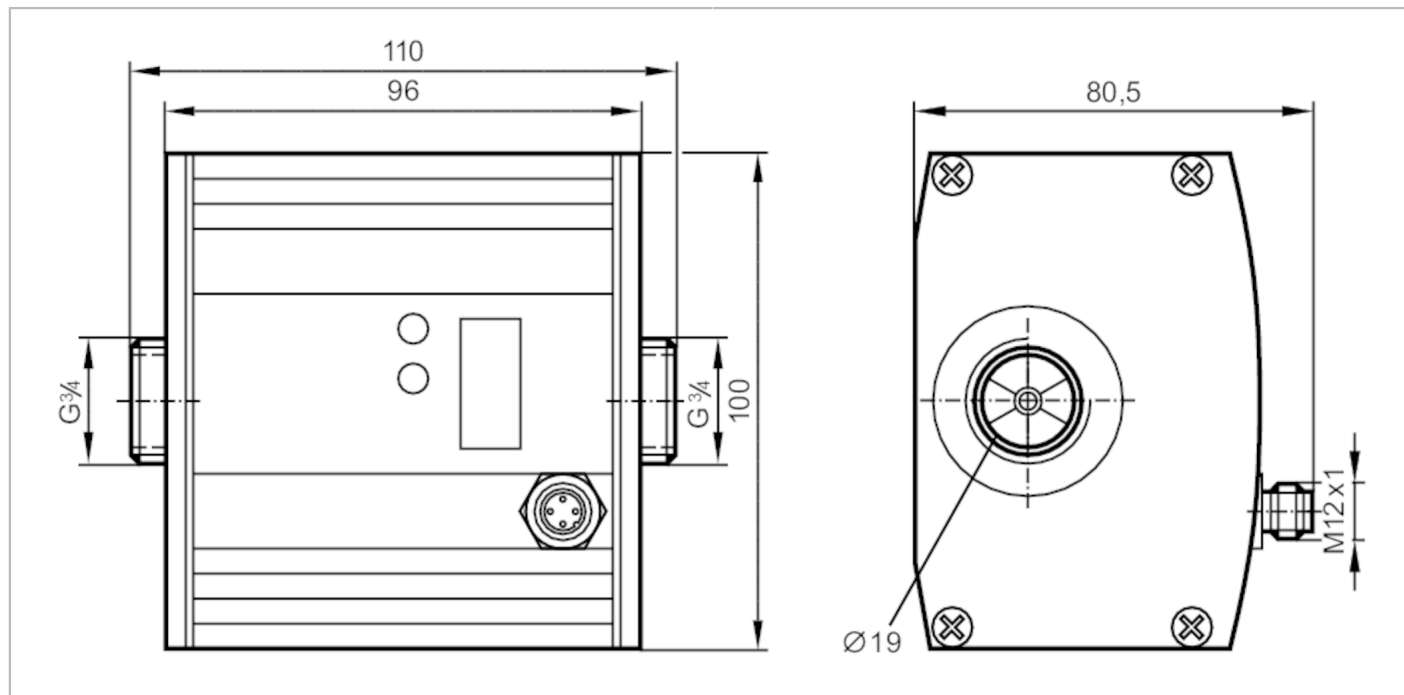
SUR34HGBFPGK/W/US-100-IPF

Auslaufartikel

Auslaufdatum: 31.12.2025

Alternativartikel: SU7030

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



Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2	
Messbereich	0...50 l/min	0...13,2 gpm
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 3/4 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 mm²/s (40 °C) Hochviskose Öle mit Viskosität: 30...68 mm²/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	
Verpolungsschutz	ja	



Ultraschall-Durchflusssensor

SUR34HGBFPKG/W/US-100-IPF

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...50 l/min 0...13,2 gpm
Anzeigebereich	0...60 l/min 0...15,9 gpm
Auflösung	0,1 l/min 0,02 gpm
Schaltpunkt SP	0,1...50 l/min 0,04...13,22 gpm
Rückschaltpunkt rP	0...49,9 l/min 0...13,18 gpm
Max. Durchflussmenge [l/min]	60
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: $\pm (3 \% \text{ MW} + 0,2 \% \text{ MEW})$; Glykol (35 %), Öl (Viskosität 68 mm ² /s bei 40 °C): $\pm (5 \% \text{ MW} + 0,5 \% \text{ MEW})$
Wiederholgenauigkeit	0,1 l/min (0,025 gpm)
Temperaturüberwachung	
Genauigkeit [K]	0,2
Reaktionszeiten	
Strömungsüberwachung	
Ansprechzeit [s]	0,25; (dAP = 0)



Ultraschall-Durchflusssensor

SUR34HGBFPKG/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)	0,5 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	3 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]	1535,5
Gehäuse		Quaderförmig
Abmessungen	[mm]	110 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 3/4 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

SUR34HGBFPKG/W/US-100-IPF

Zubehör optional	Adapter für Rohrleitung: 1 x R1/2, Edelstahl, E40178
	Adapter für Rohrleitung: 1 x 1/2" NPT, Edelstahl, E40191
	Adapter für Rohrleitung: 1 x R1/2, Messing, E40151
	Adapter für Rohrleitung: 1 x 1/2" NPT, Messing, E40154

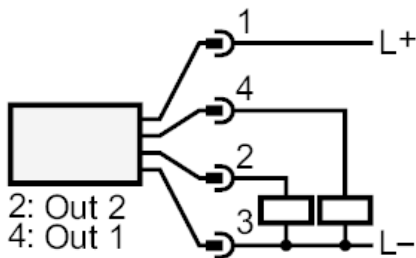
Bemerkungen	
Bemerkungen	MW = Messwert
	MEW = Messbereichsendwert
	Abdichtung: Nur mit mitgelieferten Centellendichtungen
Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss

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



Anschluss



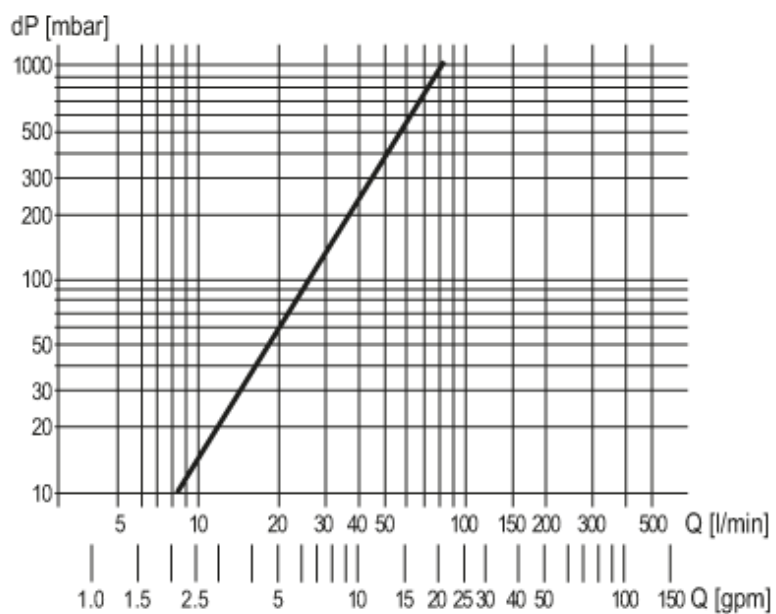


Ultraschall-Durchflusssensor

SUR34HGBFPKG/W/US-100-IPF

Diagramme und Kurven

Druckverlust



dP Druckverlust

Q Durchflussmenge