SU7200

Ultraschall-Durchflusssensor

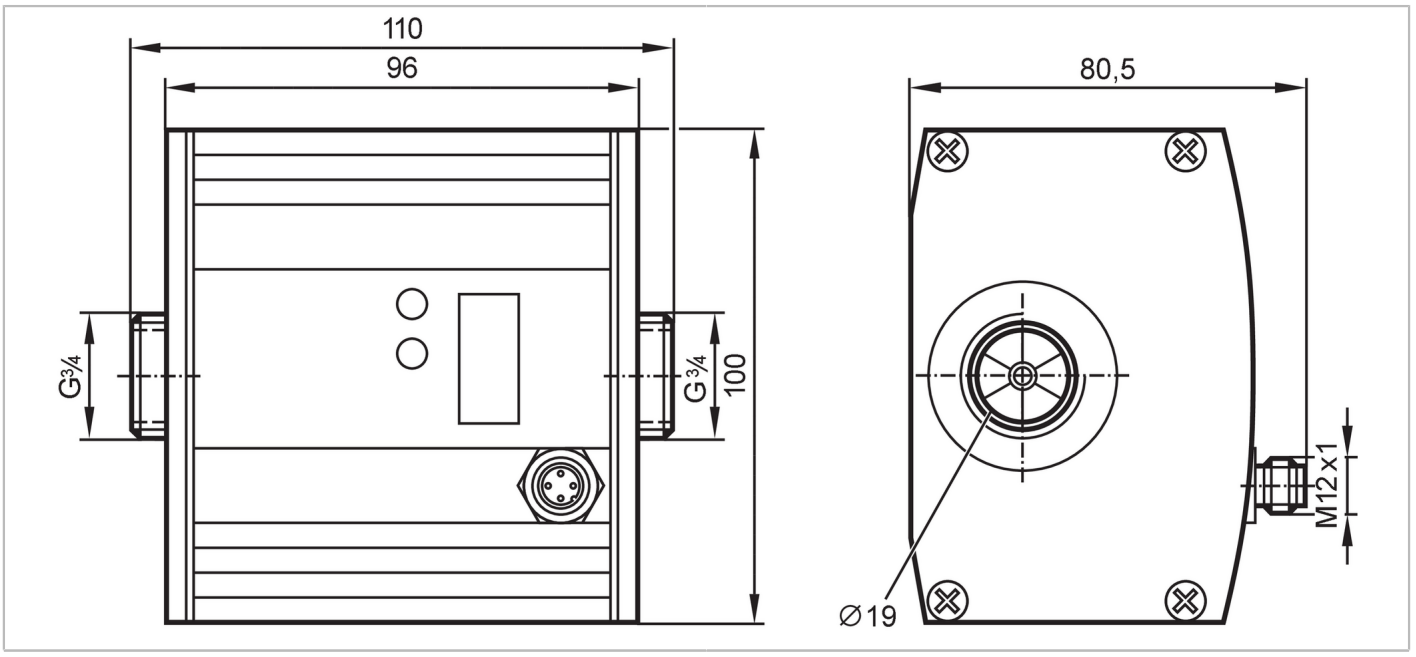
SUR34HGBFPKG/W/US-100-IPF

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	
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	10	

SU7200

Ultraschall-Durchflusssensor

SUR34HGBFPKG/W/US-100-IPF

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: < ± (3 % MW + 0,2 % MEW); Glykol (35 %), Öl (Viskosität 68 mm²/s bei 40 °C): < ± (5 % MW + 0,5 % MEW)	
Wiederholgenauigkeit		0,1 l/min (0,025 gpm)	
Temperaturüberwachung			
Genauigkeit	[K]	0,2	
Reaktionszeiten			
Strömungsüberwachung			
Ansprechzeit	[s]	0,25; (dAP = 0)	
Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr	[s]	0...50	

SU7200

Ultraschall-Durchflusssensor

SUR34HGBFPKG/W/US-100-IPF

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
CPA-Zulassung		Modellnummer	001US
		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: Aluminium-Legierung eloxiert AlMgSi0,5; 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	

SU7200

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; Kontakte: 4, vergoldet; Griffkörper: Messing, Optalloy-beschichtet



Anschluss

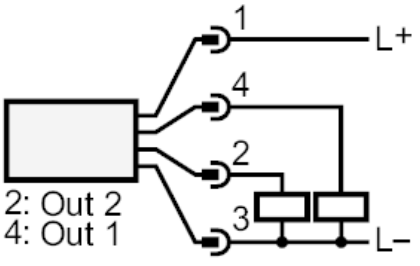
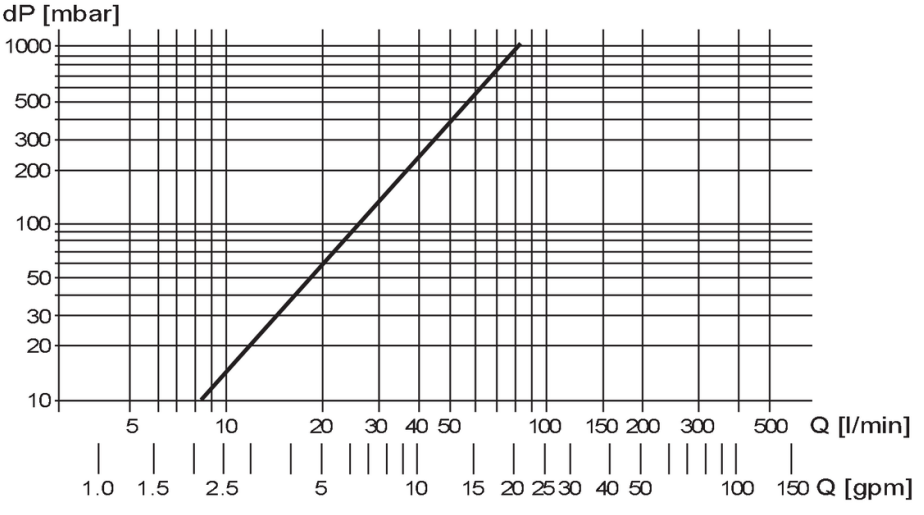


Diagramme und Kurven

Druckverlust



dP Druckverlust

Q Durchflussmenge