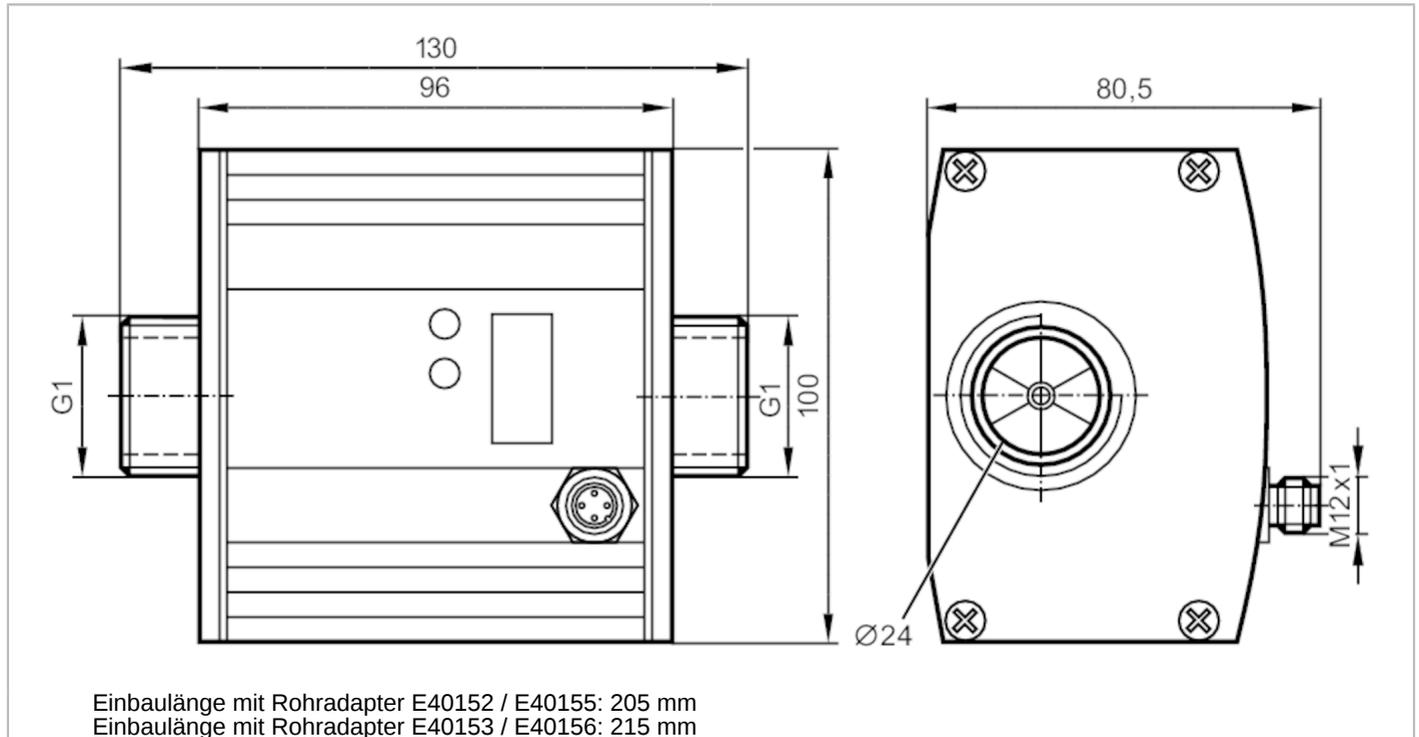


# SU8200



## Ultraschall-Durchflusssensor

SUR11HGBFPKG/W/US-100-IPF



### Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2	
Messbereich	0...100 l/min	0...26,42 gpm
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1 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 <sup>2</sup> /s (40 °C) Hochviskose Öle mit Viskosität: 30...68 mm <sup>2</sup> /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	

### Ein-/Ausgänge

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2
------------------------------	----------------------------------



## Ultraschall-Durchflusssensor

SUR11HGBFPKG/W/US-100-IPF

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: $< \pm (3 \% MW + 0,2 \% MEW)$ ; Glykol (35 %), Öl (Viskosität 68 mm <sup>2</sup> /s bei 40 °C): $< \pm (5 \% MW + 0,5 \% MEW)$	
Wiederholgenauigkeit	0,2 l/min (0,05 gpm)	
Temperaturüberwachung		
Genauigkeit	[K]	0,2
Reaktionszeiten		
Strömungsüberwachung		
Ansprechzeit	[s]	0,25; (dAP = 0)
Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr	[s]	0...50
Dämpfung Prozesswert dAP	[s]	0...1
Temperaturüberwachung		
Ansprehdynamik T05 / T09	[s]	T09 = 70 (Q > 5 l/min); (Wasser)



## Ultraschall-Durchflusssensor

SUR11HGBFPKG/W/US-100-IPF

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)	0,3 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
Werkstoffe	Gehäuse: AlMgSi0,5 eloxiert; Dichtung: FKM; PA 6.6; Abdeckfolie: PA	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	1.4404 (Edelstahl / 316L); FKM; PES; Centellen 200	
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1 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	
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		

# SU8200



## Ultraschall-Durchflusssensor

SUR11HGBFPKG/W/US-100-IPF

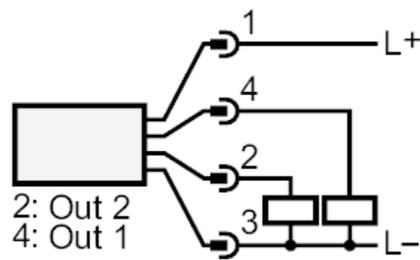
Bemerkungen	
Bemerkungen	MW = Messwert
	MEW = Messbereichsendwert
	Abdichtung: Nur mit mitgelieferten Centellendichtungen
Verpackungseinheit	1 Stück

### Elektrischer Anschluss

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



### Anschluss



# SU8200

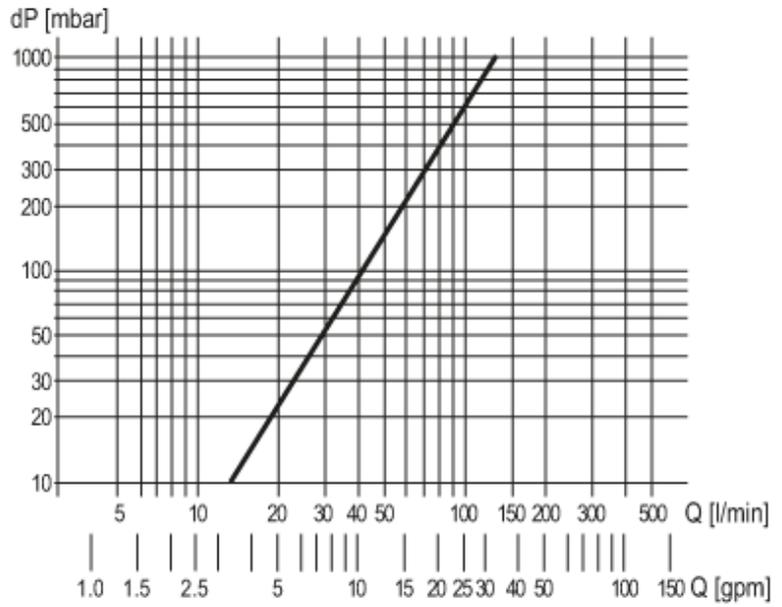


## Ultraschall-Durchflusssensor

SUR11HGBFPKG/W/US-100-IPF

### Diagramme und Kurven

Druckverlust



dP Druckverlust  
Q Durchflussmenge