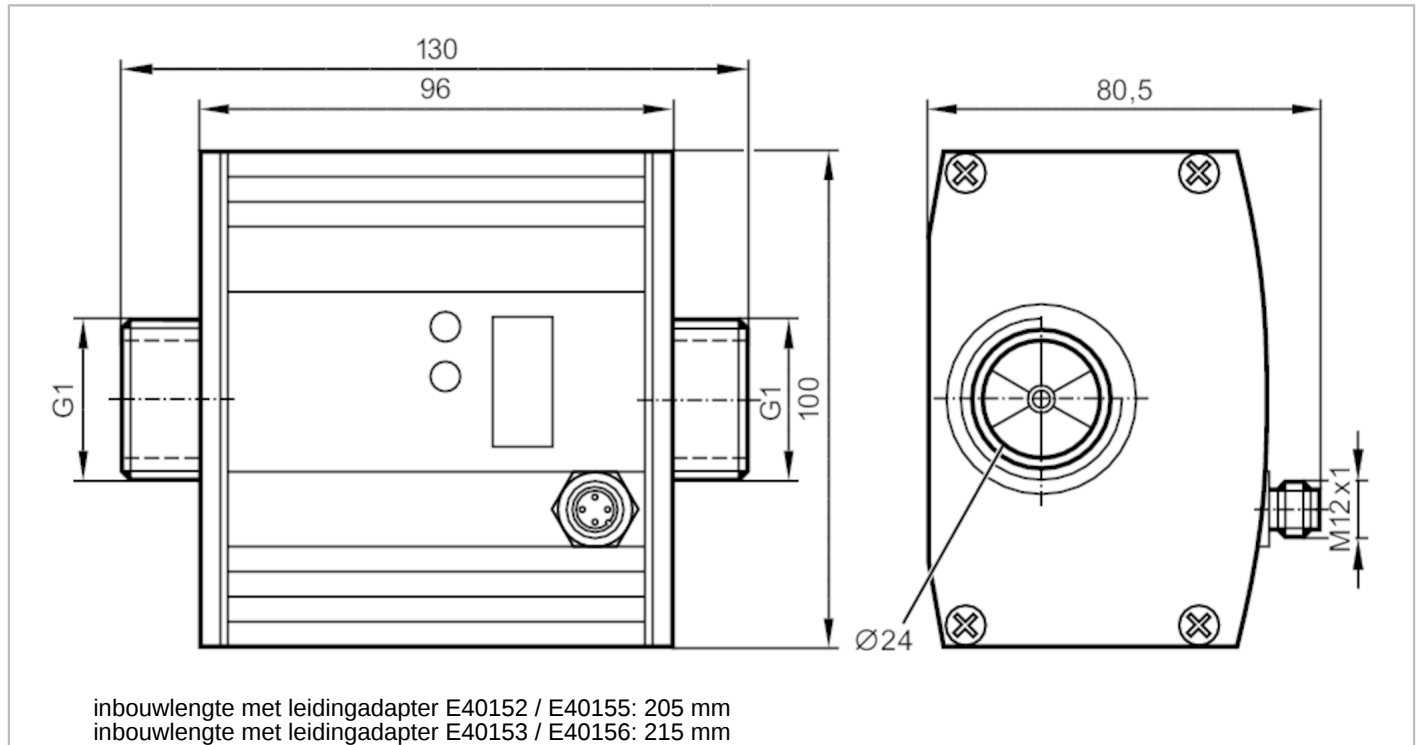


Ultrasonische stromingssensor

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF



Producteigenschappen

Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 2; Aantal analoge uitgangen: 1	
Meetbereik	0...1585 gph	0...26,44 gpm
Procesaansluiting	schroefdraad G 1 vlakke afdichting	

Toepassingsgebied

Bijzondere eigenschappen	Vergulde contacten	
Applicatie	Totalisator functie; voor industriële applicaties	
Montage	aansluiting op pijp via adapter	
Media	water; Glycol-oplossingen; koelsmeermiddel; oliën	
Opmerking over het medium	laag visceuse oliën met viscositeit: 7...40 mm²/s (40 °C) hoog visceuse oliën met viscositeit: 30...68 mm²/s (40 °C)	
Mediumtemperatuur	[°F]	14...176
Drukbestendigheid	[bar]	16
Drukbestendigheid	[psi]	232

Elektrische eigenschappen

Voedingsspanning	[V]	19...30 DC; (naar SELV/PELV)
Stroomopname	[mA]	100
Min. isolatieweerstand	[MΩ]	100; (500 V DC)
Beschermklasse		III
Ompoolbeveiligd		ja
Opwarmtijd	[s]	10

In- / uitgangen

Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 2; Aantal analoge uitgangen: 1
-------------------------	---



Ultrasonische stromingssensor

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

Ingangen		
Ingangen	teller reset	
Uitgangen		
Totaal aantal uitgangen	2	
Uitgangssignaal	schakelsignaal; analoog signaal; impulssignaal; (configureerbaar)	
Elektrische uitvoering	PNP/NPN	
Aantal digitale uitgangen	2	
Uitgangsfunctie	maakcontact / verbreekcontact; (parametreerbaar)	
Max. spanningsval schakeluitgang DC [V]	2	
Continue stroombelasting van schakeluitgang DC [mA]	250; (per uitgang)	
Aantal analoge uitgangen	1	
Analoge uitgangsstroom [mA]	4...20; (te verscalen)	
Max. belasting [Ω]	500	
Analoge uitgangsspanning [V]	0...10; (te verscalen)	
Min. weerstand last [Ω]	2000	
Pulsuitgang	doorstroomhoeveelheid-teller	
Kortsluitbeveiliging	ja	
Uitvoering kortsluitbeveiliging	pulserend	
Beschermd tegen overbelasting	ja	
Meet- / instelbereik		
Meetbereik	0...1585 gph	0...26,44 gpm
Weergavegebied	0...1902 gph	0...31,72 gpm
Resolutie	1 gph	0,02 gpm
Schakelpunt SP	4...1585 gph	0,06...26,44 gpm
Terugschakelpunt rP	0...1581 gph	0...26,38 gpm
Analoog startpunt ASP	0...1285 gph	0...21,44 gpm
Analoog eindpunt AEP	300...1585 gph	5...26,44 gpm
Max. doorstroomhoeveelheid	1902 gph	31,7 gpm
In stappen van	1 gph	0,02 gpm
Doorstroomhoeveelheid bewaking		
Pulswaarde	0,02...9000 * 10 ³ gal	
In stappen van	0,02 gal	
Impulslengte [s]	0,3...2	
Temperatuurbewaking		
Meetbereik [°F]	14...176	
Resolutie [°F]	0,5	
Schakelpunt SP [°F]	14,5...176	
Terugschakelpunt rP [°F]	14...175,5	
Analoog startpunt [°F]	14...145,5	
Analoog eindpunt [°F]	44,5...176	
In stappen van [°F]	0,5	



Ultrasone stromingssensor

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

Nauwkeurigheid / afwijkingen		
Stromingsbewaking		
Nauwkeurigheid (van het meetbereik)	water: < ± (3 % MW + 0,2 % MEW); Glycol (35 %), olie (viscositeit 68 mm²/s bij 40 °C): < ± (5 % MW + 0,5 % MEW)	
Herhaalnauwkeurigheid	0,05 gpm; 3 gph	
Temperatuurbewaking		
Nauwkeurigheid	[K]	± 5,4 (Q > 0,26 gpm)
Reactietijden		
Stromingsbewaking		
Reactietijd	[s]	0,25; (dAP = 0)
Instelbare vertragingstijd dS, dr	[s]	0...50
Demping van de proceswaarde dAP	[s]	0...1
Temperatuurbewaking		
Aanspreekdynamiek T05 / T09	[s]	T09 = 70 (Q > 1 gpm); (water)
Software / programmering		
Instelmogelijkheden	Stromingsbewaking; hoeveelheidsteller; Voorkeuzeteller; Temperatuurbewaking	
Omgevingsvariabelen		
Omgevingstemperatuur	[°F]	14...140
Opslagtemperatuur	[°F]	-13...176
Beschermklasse	IP 67	
Toelatingen / testen		
EMC	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF bewerkt	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5 kV
	EN 61000-4-6 HF kabelgerelateerd	10 V
Schokbestendigheid	DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
Trillingsbestendigheid	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[jaren]	185
Richtlijnen voor drukapparatuur	Goede ingenieurspraktijk; toepasbaar voor vloeistoffen volgens groep 2; media groep 1 op aanvraag	
Mechanische eigenschappen		
Gewicht	[g]	1666,5
Materialen	behuizing: AlMgSi0,5 geanodiseerd; Afdichting: FKM; PA 6.6; afdekfolie: PA (polyamide)	
Materiaal dat in contact komt met het medium	1.4404 (roestvast staal / 316L); FKM; PES; Centellen 200	
Procesaansluiting	schroefdraad G 1 vlakke afdichting	
Aanwijzen / bedienelementen		
Weergave	Display eenheid	5 x LED, groen (gpm, gph, gal, °F, 10³)
	schakelstatus	2 x LED, geel
	gemeten waarde	alfanumeriek display, 4-digit
	Programmering	alfanumeriek display, 4-digit



Ultrasonische stromingssensor

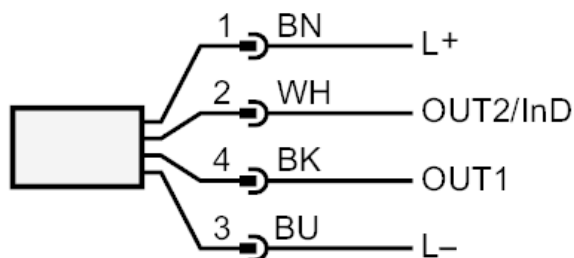
SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

Toebehoren	
Leveringsomvang	afdichtingen: 2, Centellen
Toebehoren (optioneel)	adapter voor leidingwerk: 1 x 1/2" NPT, roestvast staal, E40192
	adapter voor leidingwerk: 1 x 3/4" NPT, roestvast staal, E40193
	adapter voor leidingwerk: 1 x 1/2" NPT, messing, E40155
	adapter voor leidingwerk: 1 x 3/4" NPT, messing, E40156
Opmerkingen	
Opmerkingen	MW = Meetwaarde
	MEW = eindwaarde meetbereik
	afdichting: alleen met meegeleverde Centellenafdichting
Verpakkingseenheid	1 stuk
Elektrische aansluiting	

Connector: 1 x M12; codering: A; Behuizing: messing, Optalloy-gecoat; Contactpinnen: verguld



Aansluiting



OUT1: schakeluitgang doorstroomhoeveelheid bewaking
Pulsuitgang hoeveelheidsteller
signaaluitgang Voorkeuzeteller

OUT2/InD: schakeluitgang doorstroomhoeveelheid bewaking / Temperatuurbewaking
analoge uitgang doorstroomhoeveelheid bewaking / Temperatuurbewaking
ingang teller reset

SU8001

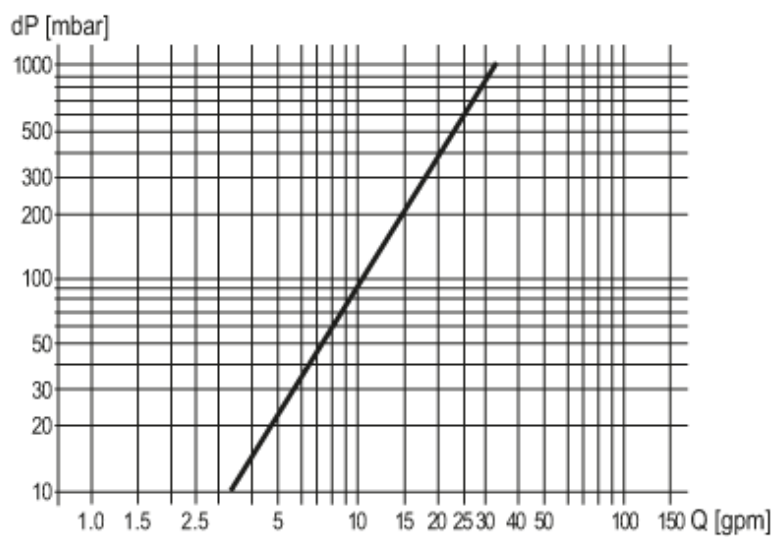
Ultrasone stromingssensor

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF



Diagrammen en curves

Drukverlies



dP Drukverlies

Q debiet