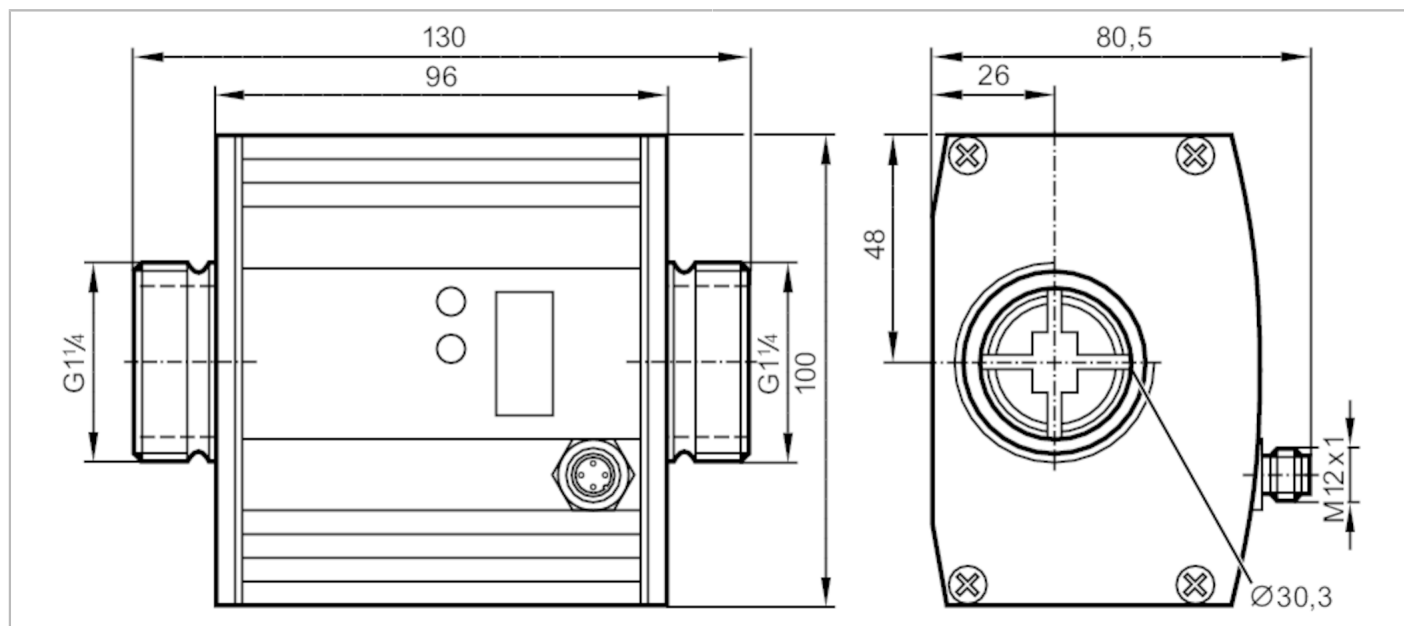




Ultrazvukový senzor průtoku

SUR54HGBFRKG/W/US-100-IPF



Vlastnosti výrobku

Počet vstupů a výstupů	Po digitálních výstupů: 2; Počet analogových výstupů: 1
Měřicí rozsah	0...200 l/min 0...12 m³/h
Procesní připojení	závitové připojení G 1 1/4 plošně těsnící

Oblast nasazení

Speciální vlastnosti	Pozlacené kontakty
Aplikace	Celková funkce; pro průmyslové nasazení
Montáž	Připojení na trubku pomocí adaptéru
Média	voda; roztoky glykolu; Chladicí/mazací prostředky; oleje
Pozor na média	oleje s nízkou viskozitou s viskozitou: 7...40 mm²/s (40 °C) oleje s vysokou viskozitou s viskozitou: 30...68 mm²/s (40 °C)
Teplota média [°C]	-10...80
Odolnost proti tlaku	16 bar 1,6 MPa

Elektrická data

Provozní napětí [V]	19...30 DC; (podle SELV/PELV)
Proudový odběr [mA]	100
Min. izolační odpor [MΩ]	100; (500 V DC)
Třída krytí	III
Ochrana proti přepólování	ano
Přípravná zpožďovací doba [s]	10

Vstupy / výstupy

Počet vstupů a výstupů	Po digitálních výstupů: 2; Počet analogových výstupů: 1
------------------------	---

Vstupy

Vstupy	reset čítače
--------	--------------

Výstupy

Celkový počet výstupů	2
-----------------------	---



Ultrazvukový senzor průtoku

SUR54HGBFRKG/W/US-100-IPF

Výstupní signál	spínací signál; analogový signál; pulzní signál; (konfigurovatelný)
Elektrické provedení	PNP/NPN
Po digitálních výstupů	2
Výstupní funkce	spínač / rozpínač; (parametrizovatelný)
Max. úbytek napětí spínacího výstupu DC [V]	2
Trvalá proudová zatížitelnost na spínacím výstupu DC [mA]	250; (na výstup)
Počet analogových výstupů	1
Analogový proudový výstup [mA]	4...20; (škálovatelný)
Maximální zátěž [Ω]	500
Analogový napěťový výstup [V]	0...10; (škálovatelný)
Min. zatěžovací odpor [Ω]	2000
Impulzní výstup	Čítač průtokového množství
Ochrana proti zkratu	ano
Typ ochrany proti zkratu	Taktovaný
Ochrana proti přetížení	ano

Měřicí / nastavovací rozsah

Měřicí rozsah	0...200 l/min	0...12 m³/h
Zobrazovaná oblast	0...240 l/min	0...14,4 m³/h
Rozlišení	0,1 l/min	0,01 m³/h
Spínací bod SP	0,4...200 l/min	0,02...12 m³/h
Zpětný spínací bod rP	0...199,6 l/min	0...11,98 m³/h
Analogový počáteční bod ASP	0...160 l/min	0...9,6 m³/h
Analogový koncový bod AEP	40...200 l/min	2,4...12 m³/h
Max. průtok	220 l/min	13,2 m³/h
Šířka kroku	0,1 l/min	0,01 m³/h

Hlídaní průtočného množství

Impulzní váha (hodnotnost)	0,1 l...100000 m³
Délka impulzu [s]	0,0125...2

Hlídaní teploty

Měřicí rozsah [°C]	-10...80
Rozlišení [°C]	0,2
Spínací bod SP [°C]	-9,8...80
Zpětný spínací bod rP [°C]	-10...79,8
Analogový startovací bod [°C]	-10...62
Analogový koncový bod [°C]	8...80
V krocích po [°C]	0,2

Přesnost / odchylky

Hlídaní proudění

Přesnost (v měřicím rozsahu)	voda: $< \pm (3 \% MW + 0,2 \% MEW)$; glykol (35 %), olej (viskozita $< 68 \text{ mm}^2/\text{s}$ při 40°C): $< \pm (8 \% MW + 0,5 \% MEW)$
Opakovací přesnost	1 l/min; 60 l/h; 0,06 m³/h



Ultrazvukový senzor průtoku

SUR54HGBFRKG/W/US-100-IPF

Hlídaní teploty		
Přesnost	[K]	± 3 (Q > 20 l/min)
Reakční doby		
Hlídaní proudění		
Doba odezvy	[s]	0,25; (dAP = 0)
Nastavitelná doba zpoždění dS, dr	[s]	0...50
Hodnota tlumicího procesu dAP	[s]	0...1
Hlídaní teploty		
Dynamika reakce T05 / T09	[s]	T09 = 30 (Q > 20 l/min); (voda)
Software / programování		
Parametrizační možnost	Hlídaní proudění; čítač množství; Předvolbový čítač; Hlídaní teploty	
Okolní podmínky		
Okolní teplota	[°C]	-10...60
Skladovací teplota	[°C]	-25...80
Krytí		IP 67
Schválení / zkoušky		
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF- ozářeno	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5 kV
	EN 61000-4-6 přenášeno vysokou frekvencí	10 V
Schválení CPA	modelové číslo	001US
	třída přesnosti	3
	maximální přípustná chyba	-
	Q (min)	0,3 m³/h
	Q (t)	0,84 m³/h
	Q (max)	12 m³/h
Odolnost vůči rázům	DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
Odolnost proti vibracím	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[let]	185
Směrnice pro tlaková zařízení	Správná technická praxe; lze použít pro kapaliny skupiny 2; kapaliny skupiny 1 na vyžádání	
Mechanická data		
Hmotnost	[g]	1906,5
Materiály	pouzdro: AlMgSi0,5 Eloxováno; Těsnění: FKM; PA 6.6; Krycí fólie: PA	
Materiál, který je v kontaktu s médii	nerezová ocel (1.4404 / 316L); FKM; PPS; Centellen 200	
Procesní připojení	závitové připojení G 1 1/4 plošně těsnící	
Zobrazení / ovládací prvky		
Zobrazení	Zobrazovací jednotka	6 x LED, zelená (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C)
	Spínací stav	2 x LED, žlutá
	Měřené hodnoty	alfanumerický displej, 4-místný
	programování	alfanumerický displej, 4-místný
Příslušenství		
Dodané položky	Těsnění: 2, Centellen	



Ultrazvukový senzor průtoku

SUR54HGBFRKG/W/US-100-IPF

Příslušenství (volitelné)	adaptér pro potrubí: 1 x R 1, Nerezová ocel, E40205
---------------------------	---

Upozornění

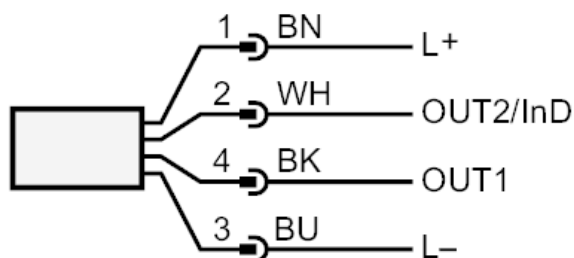
Upozornění	utěsnění: pouze Centellen-těsněními
	MW = měřená hodnota
	MEW = Koncová hodnota měřicího rozsahu
Obsah balení	1 ks

Elektrické připojení

konektorové provedení: 1 x M12; kódování: A; Materiál držáku: Mosaz, potažený Optalloy; Kontakty: Pozlaceno



Připojení



OUT1:	Spínací výstup Hlídaní průtočného množství Impulzní výstup čítač množství signálový výstup Předvolbový čítač
OUT2/InD:	Spínací výstup Hlídaní průtočného množství / Hlídaní teploty Analogový výstup Hlídaní průtočného množství / Hlídaní teploty Vstup reset čítače

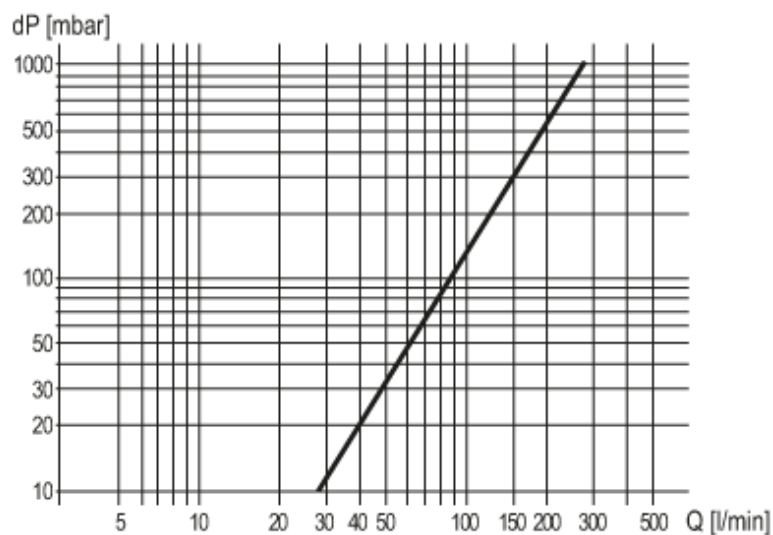


Ultrazvukový senzor průtoku

SUR54HGBFRKG/W/US-100-IPF

diagramy a grafy

Ztráta tlaku



dP Ztráta tlaku

Q objemový průtok