

Ultrazvukový senzor průtoku

SUR54HGB50KG/W/US-100-IPF



Vlastnosti výrobku

Počet vstupů a výstupů	Počet analogových výstupů: 2	
Měřicí rozsah	0...200 l/min	0...52,84 gpm
Procesní připojení	závitové připojení G 1 1/4 plošně těsnící	

Oblast nasazení

Speciální vlastnosti	Pozlacené kontakty	
Aplikace	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	Počet analogových výstupů: 2
------------------------	------------------------------

Výstupy

Celkový počet výstupů	2
Výstupní signál	analogový signál
Počet analogových výstupů	2



Ultrazvukový senzor průtoku

SUR54HGB50KG/W/US-100-IPF

Analogový proudový výstup [mA]	4...20; (škálovatelný)
Maximální zátěž [Ω]	500
Ochrana proti zkratu	ano
Typ ochrany proti zkratu	Taktovaný
Ochrana proti přetížení	ano

Měřicí / nastavovací rozsah

Měřicí rozsah	0...200 l/min	0...52,84 gpm
Zobrazovaná oblast	0...240 l/min	0...63,42 gpm
Rozlišení	0,1 l/min	0,02 gpm
Analogový počáteční bod ASP	0...160 l/min	0...42,28 gpm
Analogový koncový bod AEP	40...200 l/min	10,28...52,84 gpm
Max. průtok [l/min]	220	
Šířka kroku	0,1 l/min	0,02 gpm

Hlídání teploty

Měřicí rozsah [°C]	-10...80
Rozlišení [°C]	0,2
Analogový startovací bod	-10...62
Analogový koncový bod	8...80
V krocích po [°C]	0,2

Přesnost / odchylky

Hlídání 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; 0,05 gpm; 3 gph
Hlídání teploty	
Přesnost [K]	$\pm 3 (Q > 20 \text{ l/min})$

Reakční doby

Hlídání proudění	
Doba odezvy [s]	0,25; (dAP = 0)
Hodnota tlumicího procesu dAP	0...1
Hlídání teploty	
Dynamika reakce T05 / T09 [s]	T09 = 30 (Q > 20 l/min); (voda)

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- ozáření	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



Ultrazvukový senzor průtoku

SUR54HGB50KG/W/US-100-IPF

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]	203
Směrnice pro tlaková zařízení	Správná technická praxe; lze použít pro kapaliny skupiny 2; kapaliny skupiny 1 na vyžádání	

Mechanická data

Hmotnost	[g]	1883
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, gpm, gph, °C, °F)
	Měřené hodnoty	alfanumerický displej, 4-místný
	programování	alfanumerický displej, 4-místný
Zobrazovací jednotka	l/min; m³/h; gpm; gph; °C; °F	

Příslušenství

Dodané položky	Těsnění: 2, Centellen	
Příslušenství (volitelné)	adaptér pro potrubí: 1 x R 1, Nerezová ocel, E40205	
	adaptér pro potrubí: 1 x 1" NPT, Nerezová ocel, E40206	

Upozornění

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

Elektrické připojení

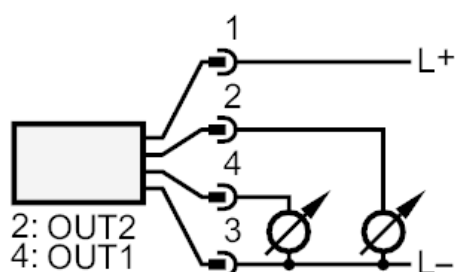
konektorové provedení: 1 x M12; kódování: A; Materiál držáku: Mosaz, potažený Optalloy; Kontakty: Pozlaceno



Ultrazvukový senzor průtoku

SUR54HGB50KG/W/US-100-IPF

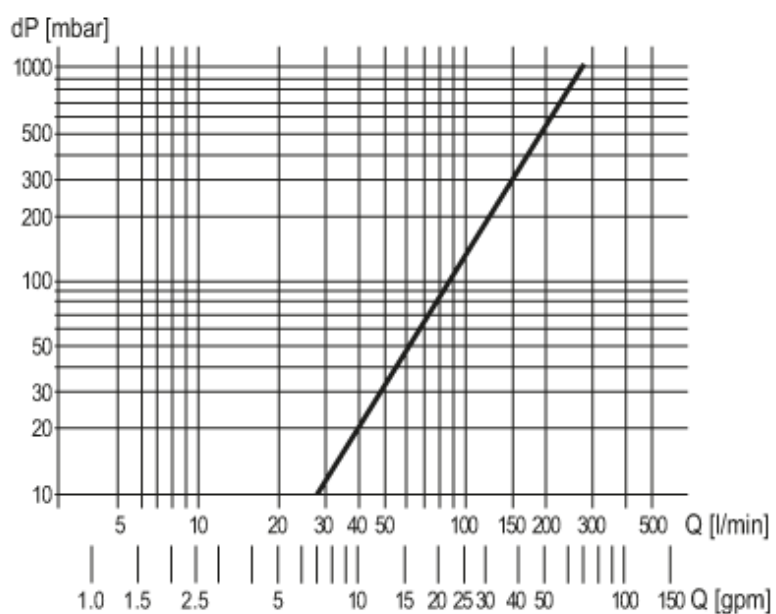
Připojení



OUT1: Analogový výstup Hlídání teploty
OUT2: Analogový výstup Hlídání průtočného množství

diagramy a grafy

Ztráta tlaku



dP Ztráta tlaku

Q objemový průtok