

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...3170 gph 0...52,84 gpm
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 [°F]	14...176
Odolnost proti tlaku [bar]	16
Odolnost proti tlaku [psi]	232

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
--------	--------------



Ultrazvukový senzor průtoku

SUR54HGBFRKG/W/US-100-IPF

Výstupy		
Celkový počet výstupů	2	
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...3170 gph	0...52,84 gpm
Zobrazovaná oblast	0...3804 gph	0...63,4 gpm
Rozlišení	1 gph	0,02 gpm
Spínací bod SP	7...3170 gph	0,12...52,84 gpm
Zpětný spínací bod rP	0...3163 gph	0...52,72 gpm
Analogový počáteční bod ASP	0...2547 gph	0...42,46 gpm
Analogový koncový bod AEP	621...3170 gph	10,36...52,84 gpm
Max. průtok	3804 gph	63,4 gpm
Šířka kroku	1 gph	0,02 gpm
Hlídání průtočného množství		
Impulzní váha (hodnotnost)	0,02...9000 * 10³ gal	
V krocích po	0,02 gal	
Délka impulsu [s]	0,095...2	
Hlídání teploty		
Měřicí rozsah [°F]	14...176	
Rozlišení [°F]	0,5	
Spínací bod SP [°F]	14,5...176	
Zpětný spínací bod rP [°F]	14...175,5	
Analogový startovací bod [°F]	14...144	
Analogový koncový bod [°F]	46...176	
V krocích po [°F]	0,5	



Ultrazvukový senzor průtoku

SUR54HGBFRKG/W/US-100-IPF

Přesnost / odchylky		
Hlídaní proudění		
Přesnost (v měřicím rozsahu)	voda: < ± (3 % MW + 0,2 % MEW); glykol (35 %), olej (viskozita < 68 mm²/s při 40°C): < ± (8 % MW + 0,5 % MEW)	
Opakovací přesnost	0,05 gpm; 3 gph	
Hlídaní teploty		
Přesnost	[K]	± 5,4 (Q > 0,26 gpm)
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 > 5 gpm); (voda)
Software / programování		
Parametrizační možnost	Hlídaní proudění; čítač množství; Předvolbový čítač; Hlídaní teploty	
Okolní podmínky		
Okolní teplota	[°F]	14...140
Skladovací teplota	[°F]	-13...176
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
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]	1859
Materiály	pouzdro: AlMgSi0,5 Eloxováno; Těsnění: FKM; PA 6.6; Krycí fólie: PA	
Materiál, který je v kontaktu s médiiem	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	5 x LED, zelená (gpm, gph, gal, °F, 10³)
	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 1" NPT, Nerezová ocel, E40206
---------------------------	--

Upozornění

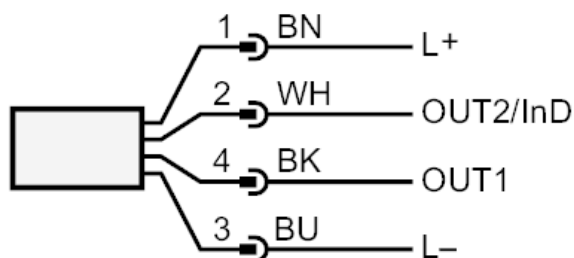
Upozornění	utěsnění: pouze Centellen-těsněními
	MW = měřená hodnota
	MEW = Koncová hodnota měřicího rozsahu
Obsah balení	1 ks

Elektrické připojení

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



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

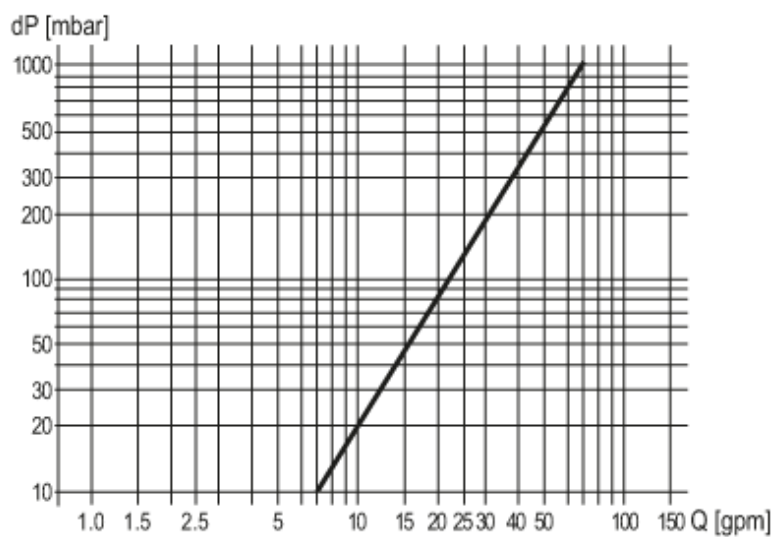


Ultrazvukový senzor průtoku

SUR54HGBFRKG/W/US-100-IPF

diagramy a grafy

Ztráta tlaku



dP Ztráta tlaku

Q objemový průtok