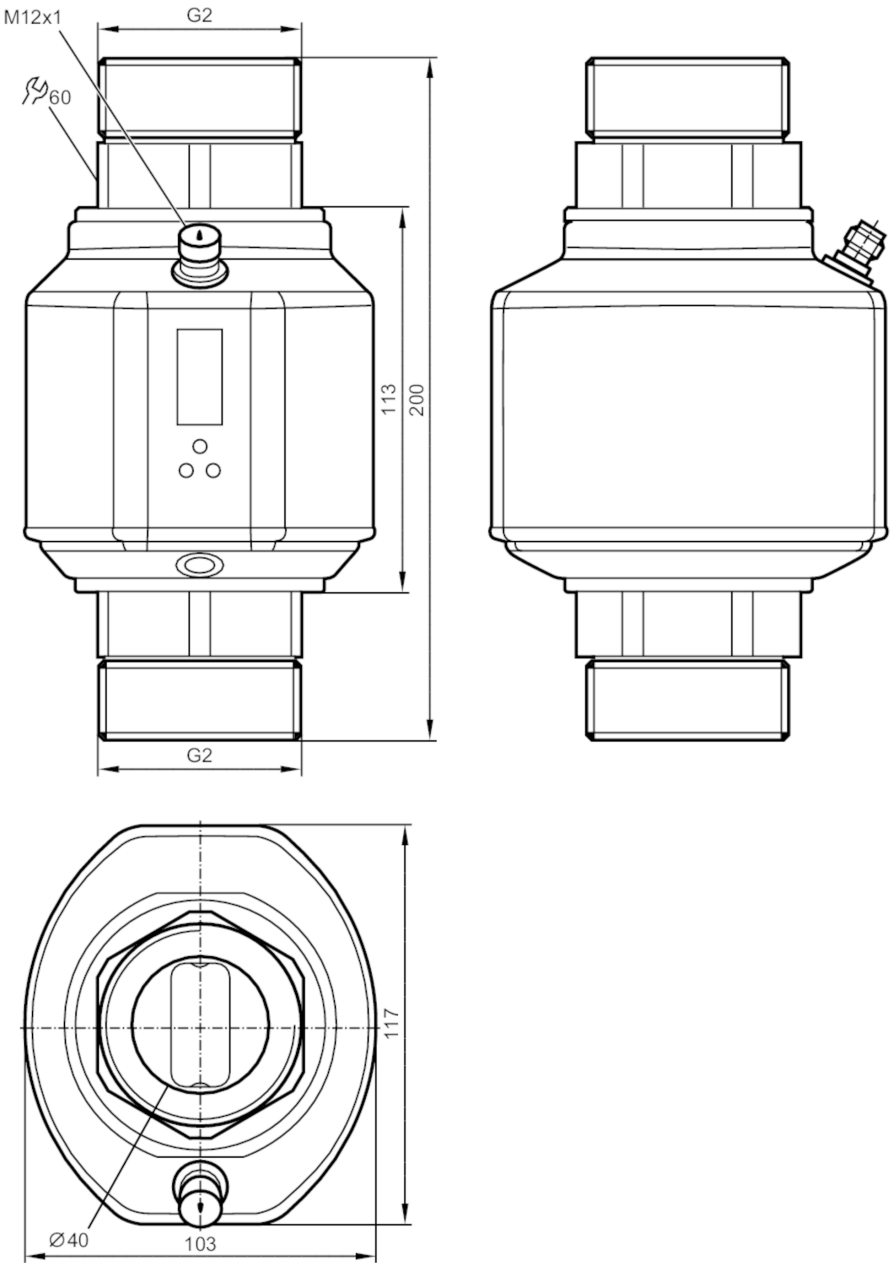


SM9001



Magneticko-induktivní senzor proudění

SMR21XGXFRKG/US



Vlastnosti výrobku		
Počet vstupů a výstupů	Po digitálních výstupů: 2; Počet analogových výstupů: 1	
Měřicí rozsah	80...4800 gph	1,3...80 gpm
Procesní připojení	závitové připojení G 2 DN50 plošně těsnící	
Oblast nasazení		
Speciální vlastnosti	Pozlacené kontakty	
Aplikace	Celková funkce; detekce prázdného potrubí; pro průmyslové nasazení	
Montáž	Připojení na trubku pomocí adaptéru	
Média	vodivá kapalná média; voda; média na vodní bázi	



Magneticko-induktivní senzor proudění

SMR21XGXFRKG/US

Pozor na média		vodivost: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$
		viskozita: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)
Teplota média	[°F]	14...194
Odolnost proti tlaku	[bar]	16
MAWP (pro aplikace podle CRN)	[bar]	16

Elektrická data		
Provozní napětí	[V]	18...32 DC; (podle SELV/PELV)
Proudový odběr	[mA]	< 150
Třída krytí		III
Ochrana proti přepólování		ano
Přípravná zpožďovací doba	[s]	5

Vstupy / výstupy	
Počet vstupů a výstupů	Po digitálních výstupů: 2; Počet analogových výstupů: 1

Vstupy	
Vstupy	reset čítače

Výstupy	
Celkový počet výstupů	2
Výstupní signál	spínací signál; analogový signál; pulzní signál; frekvenční signál; IO-Link; (konfigurovatelný)
Elektrické provedení	PNP/NPN
Po digitálních výstupů	2
Výstupní funkce	spínač / rozpínač; (parametrizovatelný)
Max. úbytek napětí spínacího výstupu DC	2
Trvalá proudová zatížitelnost na spínacím výstupu DC	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
Frekvence výstupu	[Hz] 0,1...10000

Měřicí / nastavovací rozsah		
Měřicí rozsah	80...4800 gph	1,3...80 gpm
Zobrazovaná oblast	-5760...5760 gph	-96...96 gpm
Rozlišení	5 gph	0,1 gpm
Spínací bod SP	105...4800 gph	1,7...80 gpm
Zpětný spínací bod rP	80...4775 gph	1,3...79,6 gpm
Analogový počáteční bod ASP	0...3840 gph	0...64 gpm
Analogový koncový bod AEP	960...4800 gph	16...80 gpm



Magneticko-induktivní senzor proudění

SMR21XGXFRKG/US

Odpojení při nízkém průtoku LFC	< 240 gph	< 4 gpm
Šířka kroku	5 gph	0,1 gpm
Dynamika měření	1:60	
Hlídní průtočného množství		
Impulzní váha (hodnotnost)	0,02...80 E06 gal	
V krocích po	0,02 gal	
Délka impulzu [s]	0,016...2	
Hlídní teploty		
Měřicí rozsah [°F]	-4...176	
Zobrazovaná oblast [°F]	-40...212	
Rozlišení [°F]	0,5	
Spínací bod SP [°F]	-2...176	
Zpětný spínací bod rP [°F]	-3...175	
Analogový startovací bod [°F]	-4...140	
Analogový koncový bod [°F]	32...176	
V krocích po [°F]	0,5	
Přesnost / odchylky		
Hlídní proudění		
Přesnost (v měřícím rozsahu)	± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)	
Opakovací přesnost	± 0,2% MEW	
Hlídní teploty		
Teplotní posun (drift)	± 0,0185 °F / K	
Přesnost [K]	± 1 (77 °F; Q > 4 gpm)	
Reakční doby		
Hlídní proudění		
Doba odezvy [s]	0,35; (dAP = 0)	
Nastavitelná doba zpoždění dS, dr [s]	0...50	
Hodnota tlumicího procesu dAP [s]	0...5	
Hlídní teploty		
Dynamika reakce T05 / T09 [s]	T09 = 3 (Q > 4 gpm)	
Software / programování		
Parametrizační možnost	Hlídní proudění; čítač množství; Předvolbový čítač; Hlídní teploty; hystereze / okénko; spínač / rozpínač; spínací logika; proudový/napětový/frekvenční/impulsní výstup; Doba přemostění rozběhu; displej lze vypnout; Zobrazovací jednotka; detekce prázdného potrubí	
Rozhraní		
Komunikační rozhraní	IO-Link	
Typ přenosu	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link verze	1.1	
Norma SDCI	IEC 61131-9 CDV	
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification	
Mód SIO	ano	



Magneticko-induktivní senzor proudění

SMR21XGXFRKG/US

Potřebná třída Masterport	A	
Analogová procesní data	3	
Binární procesní data	2	
Min. doba procesního cyklu [ms]	5	
Podporovaná ID zařízení	Druh provozu	ID zařízení
	default	392

Okolní podmínky		
Okolní teplota [°F]	14...140	
Skladovací teplota [°F]	-13...176	
Krytí	IP 65; IP 67	

Schválení / zkoušky		
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	DIN EN 60947-5-9	
Odolnost vůči rázům	DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Odolnost proti vibracím	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [let]	85	
Certifikát UL	Číslo schválení UL	I008
	Číslo souboru UL	E174189
Směrnice pro tlaková zařízení	Správná technická praxe; lze použít pro kapaliny skupiny 2; kapaliny skupiny 1 na vyžádání	

Mechanická data		
Hmotnost [g]	26	
Materiály	nerezová ocel (1.4404 / 316L); nerezová ocel (1.4571 / 316Ti); PEI; FKM; PBT-GF20; TPE-U	
Materiál, který je v kontaktu s médii	nerezová ocel (1.4404 / 316L); nerezová ocel (1.4571 / 316Ti); PEEK; Centellen; FKM	
Procesní připojení	závitové připojení G 2 DN50 plošně těsnící	

Zobrazení / ovládací prvky		
Zobrazení	Zobrazovací jednotka	6 x LED, zelená (gpm, gph, gal, °F, 10 ³ , 1000 x 10 ³)
	Spínací stav	2 x LED, žlutá
	Měřené hodnoty	alfanumerický displej, 4-místný
	programování	alfanumerický displej, 4-místný

Příslušenství		
Dodané položky	Těsnění: 2, Centellen	
	Štítek	

Upozornění		
Upozornění	MW = měřená hodnota	
	MEW = Koncová hodnota měřicího rozsahu	
Obsah balení	1 ks	



Magneticko-induktivní senzor proudění

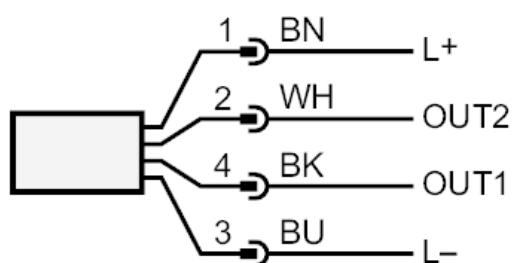
SMR21XGXFRKG/US

Elektrické připojení

konektorové provedení: 1 x M12; kódování: A; Kontakty: Pozlaceno



Připojení

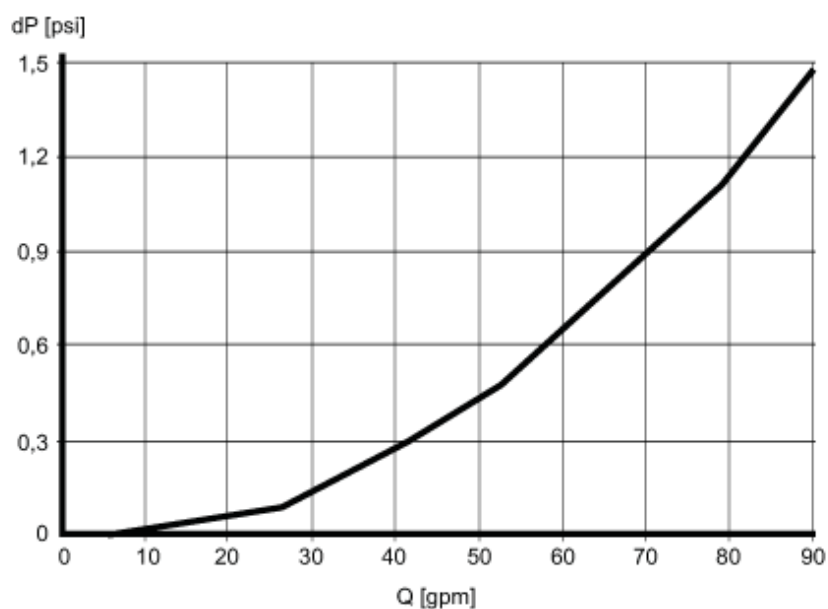


OUT1:	Barevnost podle DIN EN 60947-5-2 Spínací výstup detekce prázdného potrubí Spínací výstup Hlídání průtočného množství Frekvenční výstup Hlídání průtočného množství Impulzní výstup čítač množství signálový výstup Předvolbový čítač IO-Link
OUT2:	Spínací výstup detekce prázdného potrubí Spínací výstup Hlídání průtočného množství Spínací výstup Hlídání teploty Analogový výstup Hlídání průtočného množství Analogový výstup Hlídání teploty Vstup reset čítače Barvy vodičů :
BK =	černá
BN =	hnědá
BU =	modrá
WH =	bílá



diagramy a grafy

Ztráta tlaku



dP Ztráta tlaku

Q objemový průtok