

SM9004



Magneticko-induktivní senzor proudění

SMR21XGX50KG/US



Vlastnosti výrobku				
Počet vstupů a výstupů	Počet analogových výstupů: 2			
Měřicí rozsah	5...300 l/min	0,3...18 m³/h	80...4755 gph	1,3...79,3 gpm
Procesní připojení	závitové připojení G 2 DN50 plošně těsnící			
Oblast nasazení				
Speciální vlastnosti	Pozlacené kontakty			
Aplikace	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

SMR21XGX50KG/US

Pozor na média	vodivost: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$	
	viskozita: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)	
Teplota média	-10...90 °C	14...194 °F
Odolnost proti tlaku [bar]	16	
Odolnost proti tlaku [MPa]	1,6	
Odolnost proti tlaku [psi]	232	
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	Počet analogových výstupů: 2
------------------------	------------------------------

Výstupy

Celkový počet výstupů	2
Výstupní signál	analogový signál
Počet analogových výstupů	2
Analogový proudový výstup [mA]	4...20; ($\leq 22 \text{ mA}$; škálovatelný)
Maximální zátěž [Ω]	500

Měřicí / nastavovací rozsah

Měřicí rozsah	5...300 l/min	0,3...18 m ³ /h	80...4755 gph	1,3...79,3 gpm
Zobrazovaná oblast	-360...360 l/min	-21,6...21,6 m ³ /h	-5705...5705 gph	-95,1...95,1 gpm
Rozlišení	0,5 l/min	0,02 m ³ /h	5 gph	0,1 gpm
Analogový počáteční bod ASP	0...240 l/min	0...14,4 m ³ /h	0...3800 gph	0...63,4 gpm
Analogový koncový bod AEP	60...300 l/min	3,6...18 m ³ /h	955...4755 gph	15,9...79,3 gpm
Odpojení při nízkém průtoku LFC	$< 15 \text{ l/min}$	$< 0,9 \text{ m}^3/\text{h}$	$< 240 \text{ gph}$	$< 4 \text{ gpm}$
Šířka kroku	0,5 l/min	0,02 m ³ /h	5 gph	0,1 gpm
Dynamika měření	1:60			

Hlídaní teploty

Měřicí rozsah	-20...80 °C	-4...176 °F
Zobrazovaná oblast	-40...100 °C	-40...212 °F
Rozlišení	0,2 °C	0,5 °F
Analogový startovací bod	-20...60 °C	-4...140 °F
Analogový koncový bod	0...80 °C	32...176 °F
V krocích po	0,2 °C	0,5 °F

Přesnost / odchylky

Hlídaní proudění	
Přesnost (v měřicím rozsahu)	$\pm (0,8 \% \text{ MW} + 0,5 \% \text{ MEW})$
Opakovací přesnost	$\pm 0,2\% \text{ MEW}$
Hlídaní teploty	
Teplotní posun (drift)	$\pm 0,0333 \text{ °C / K}$; $\pm 0,0599 \text{ °F / K}$



Magneticko-induktivní senzor proudění

SMR21XGX50KG/US

Přesnost	[K]	± 1 (25 °C; Q > 15 l/min) / ± 1 (77 °F; Q > 4 gpm)	
Reakční doby			
Hlídání proudění			
Doba odezvy	[s]	0,35; (dAP = 0)	
Hodnota tlumicího procesu dAP	[s]	0...5	
Hlídání teploty			
Dynamika reakce T05 / T09	[s]	T09 = 3 (Q > 15 l/min) / T09 = 3 (Q > 4 gpm)	
Software / programování			
Parametrizační možnost	displej lze vypnout; Zobrazovací jednotka; detekce prázdného potrubí		
Okolní podmínky			
Okolní teplota	-10...60 °C	14...140 °F	
Skladovací teplota	-25...80 °C	-13...176 °F	
Krytí	IP 65; IP 67		
Schválení / zkoušky			
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	DIN EN 60947-5-9		
Schválení CPA	modelové číslo	004MI	
	třída přesnosti	-	
	maximální přípustná chyba	± 1,5 % FS	
	Q (min)	0,3 m³/h	
	Q (t)	-	
	Q (max)	18 m³/h	
	Teplota média	-10...70 °C	
	Teplota média	14...158 °F	
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	
Směrnice pro tlaková zařízení	Správná technická praxe; lze použít pro kapaliny skupiny 2; kapaliny skupiny 1 na vyžádání		
Mechanická data			
Hmotnost	[g]	3050	
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 (l/min, m³/h, gpm, gph, °C, °F)	
	Funkční signalizace	1 x LED, žlutá (10³)	
	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		
	Štítek		



Magneticko-induktivní senzor proudění

SMR21XGX50KG/US

Upozornění

Upozornění

MW = měřená hodnota

MEW = Koncová hodnota měřicího rozsahu

Obsah balení

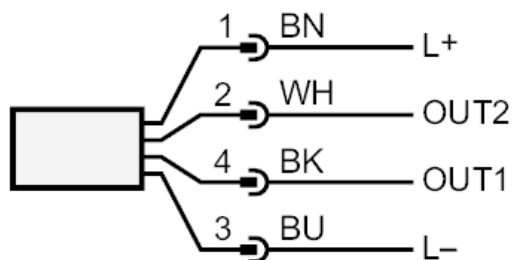
1 ks

Elektrické připojení

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



Připojení



OUT1: Barevnost podle DIN EN 60947-5-2
 Analogový výstup Hlídání teploty
 OUT2: Analogový výstup Hlídání průtočného množství
 Barvy vodičů :
 BK = černá
 BN = hnědá
 BU = modrá
 WH = bílá

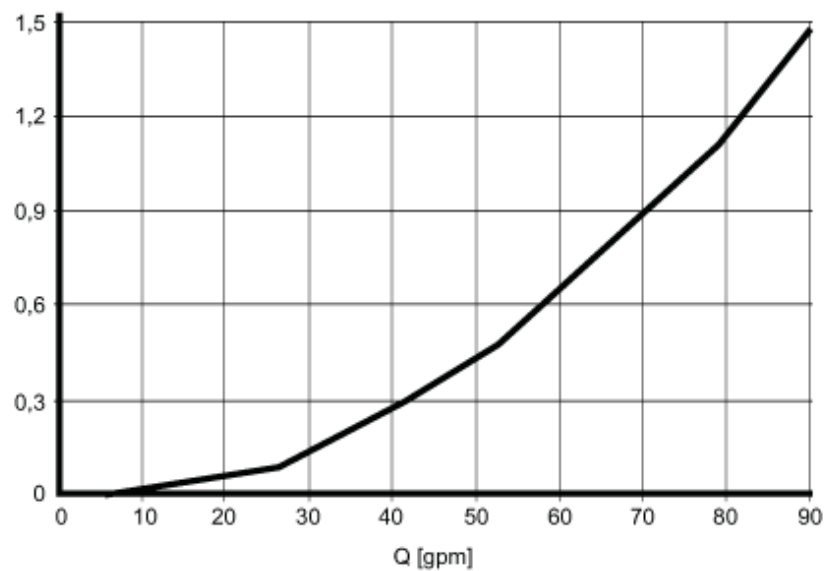
diagramy a grafy

Ztráta tlaku

dP [mbar] DN50



dP [psi]



dP Ztráta tlaku

Q objemový průtok