

SM8120

Magneticko-induktivní senzor proudění

SMR11XGXFRKG/US-100



ACS CE PA c UL US LISTED IO-Link Reg31 UK CA

Vlastnosti výrobku				
Počet vstupů a výstupů	Po digitálních výstupů: 2; Počet analogových výstupů: 1			
Měřicí rozsah	0,2...150 l/min	0,012...9 m³/h	3,6...2376 gph	0,06...39,6 gpm
Procesní připojení	G 1 DN25 plošně těsnící			
Oblast nasazení				
Speciální vlastnosti	Pozlacené kontakty			
Média	vodivá kapalná média; voda; média na vodní bázi			
Pozor na média	vodivost: ≥ 20 µS/cm			
	viskozita: < 70 mm²/s (40 °C)			
Teplota média	[°C]	-20...90		
Odolnost proti tlaku	[bar]	16		
Odolnost proti tlaku	[MPa]	1,6		



Magneticko-induktivní senzor proudění

SMR11XGXFRKG/US-100

Elektrická data				
Provozní napětí [V]	18...30 DC; (podle SELV/PELV)			
Proudový odběr [mA]	< 80			
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; IO-Link; frekvenční 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]	100			
Počet analogových výstupů	1			
Analogový proudový výstup [mA]	4...20; (škálovatelný)			
Maximální zátěž [Ω]	500			
Impulzní výstup	Čítač průtokového množství			
Ochrana proti zkratu	ano			
Typ ochrany proti zkratu	Taktovaný			
Ochrana proti přetížení	ano			
Měřicí / nastavovací rozsah				
Měřicí rozsah	0,2...150 l/min	0,012...9 m³/h	3,6...2376 gph	0,06...39,6 gpm
Zobrazovaná oblast	-180...180 l/min	-10,8...10,8 m³/h	-2853,6...2853,6 gph	-47,56...47,56 gpm
Rozlišení	0,1 l/min	0,006 m³/h	0,6 gph	0,01 gpm
Spínací bod SP	1...150 l/min	0,06...9 m³/h	16,2...2376 gph	0,27...39,6 gpm
Zpětný spínací bod rP	0,2...149,2 l/min	0,012...8,95 m³/h	3,6...1903 gph	0,06...39,42 gpm
Analogový počáteční bod ASP	0...120 l/min	0...7,2 m³/h	0...1903 gph	0...31,71 gpm
Analogový koncový bod AEP	30...150 l/min	1,8...9 m³/h	475...2376 gph	7,92...39,6 gpm
Odpojení při nízkém průtoku LFC	0,2...7,5 l/min	0,012...0,45 m³/h	3...118,4 gph	0,05...1,98 gpm
Frekvence koncového bodu, FEP	30,2...150 l/min	1,8...9 m³/h	480...2376 gph	8...39,6 gpm
Frekvence na koncovém bodu FRP [Hz]	1...10000			
Hlídní průtočného množství				
Délka impulzu [s]	0,002...2			
Impulzní váha (hodnotnost)	0,01...99990000 l			



Magneticko-induktivní senzor proudění

SMR11XGXFRKG/US-100

Hlídaní teploty		
Měřicí rozsah	[°C]	-20...90
Zobrazovaná oblast	[°C]	-42...112
Rozlišení	[°C]	0,1
Spínací bod SP	[°C]	-19,6...90
Zpětný spínací bod rP	[°C]	-20...89,6
Analogový startovací bod	[°C]	-20...68
Analogový koncový bod	[°C]	2...90
V krocích po	[°C]	0,1
Přesnost / odchylky		
Hlídaní proudění		
Přesnost (v měřicím rozsahu)		± (0,8 % MW + 0,2 % MEW)
Opakovací přesnost		± 0,2 % MEW
Hlídaní teploty		
Přesnost	[K]	± 2,5 (Q > 5 % MEW)
Reakční doby		
Hlídaní proudění		
Přemostění rozběhu	[s]	0...50
Doba odezvy	[s]	< 0,25; (dAP = 0, T09)
Hodnota tlumicího procesu dAP	[s]	0...5
Hlídaní teploty		
Doba odezvy	[s]	15; (Q > 10 % MEW, T09)
Software / programování		
Parametrizační možnost	hystereze / okénko; spínač / rozpínač; spínací logika; Frekvenční výstup; proudový/impulsní výstup; Doba přemostění rozběhu; displej lze vypnout; Zobrazovací jednotka	
Rozhraní		
Komunikační rozhraní	IO-Link	
Typ přenosu	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link verze	1.1	
Norma SDCI	IEC 61131-9	
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
Mód SIO	ano	
Potřebná třída Masterport	A	
Analogová procesní data	3	
Binární procesní data	2	
Min. doba procesního cyklu	[ms]	6
Podporovaná ID zařízení	Druh provozu	ID zařízení
	default	961
Okolní podmínky		
Okolní teplota	[°C]	-20...60
Skladovací teplota	[°C]	-25...80
Krytí	IP 65; IP 67	



Magneticko-induktivní senzor proudění

SMR11XGXFRKG/US-100

Schválení / zkoušky		
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	DIN EN 60947-5-9	
Schválení CPA	modelové číslo	006MI
	třída přesnosti	-
	maximální přípustná chyba	± 1,0 % FS
	Q (min)	0,01 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	9 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]	114
Certifikát UL	Číslo schválení UL	I014
	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]	787,5
Materiály	nerezová ocel (1.4408/316); nerezová ocel (1.4404 / 316L); PC; PBT+PC-GF30	
Materiál, který je v kontaktu s médiiem	nerezová ocel (1.4404 / 316L); PEEK; karbonové vlákno PEEK; EPDM; Centellen	
Procesní připojení	G 1 DN25 plošně těsnící	
Zobrazení / ovládací prvky		
Zobrazení		Barevný displej 1,44", 128 x 128 Pixel
		2 x LED, žlutá
Upozornění		
Upozornění	MW = měřená hodnota	
	MEW = Koncová hodnota měřícího rozsahu	
Obsah balení	1 ks	
Elektrické připojení		
konektorové provedení: 1 x M12; kódování: A; Kontakty: Pozlaceno		
		



Magneticko-induktivní senzor proudění

SMR11XGXFRKG/US-100

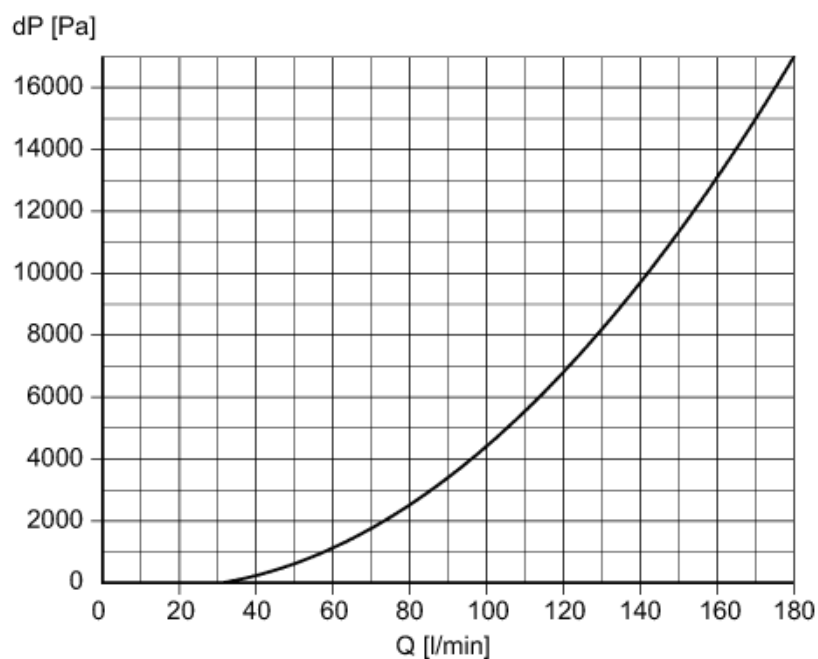
Připojení



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



diagramy a grafy



Ztráta tlaku / objemový průtok