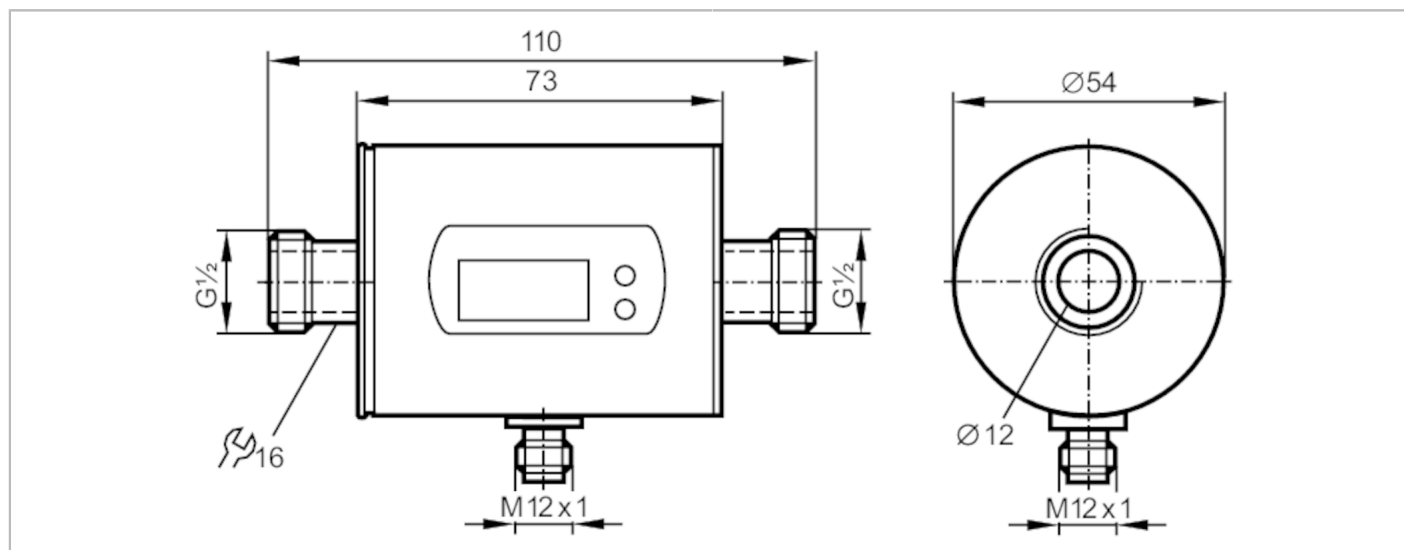


SM6000



Magneticko-induktivní senzor proudění

SMR12GGXFRKG/US-100



Vlastnosti výrobku

Počet vstupů a výstupů	Po digitálních výstupů: 2; Počet analogových výstupů: 1	
Měřicí rozsah	0,1...25 l/min	0,005...1,5 m³/h
Procesní připojení	závitové připojení G 1/2 DN15 plošně těsnící	

Oblast nasazení

Speciální vlastnosti	Pozlacené kontakty	
Aplikace	Celková funkce; pro průmyslové nasazení	
Montáž	Připojení na trubku pomocí adaptéru	
Média	vodivá kapalná média; voda; média na vodní bázi	
Pozor na média	vodivost: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$ viskozita: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)	
Teplota média [°C]	-10...70	
Odolnost proti tlaku [bar]	16	
Odolnost proti tlaku [MPa]	1,6	
MAWP (pro aplikace podle CRN) [bar]	17,7	

Elektrická data

Provozní napětí [V]	18...30 DC; (podle SELV/PELV)	
Proudový odběr [mA]	95; (24 V)	
Min. izolační odpor [MΩ]	100; (500 V DC)	
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
--------	--------------



Magneticko-induktivní senzor proudění

SMR12GGXFRKG/US-100

Výstupy		
Celkový počet výstupů	2	
Výstupní signál	spínací signál; analogový signál; pulzní signál; IO-Link; (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]	200	
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	0,1...25 l/min	0,005...1,5 m³/h
Zobrazovaná oblast	-30...30 l/min	-1,8...1,8 m³/h
Rozlišení	0,02 l/min	0,002 m³/h
Spínací bod SP	0,25...25 l/min	0,015...1,5 m³/h
Zpětný spínací bod rP	0,1...24,9 l/min	0,005...1,495 m³/h
Analogový počáteční bod ASP	0...20 l/min	0...1,2 m³/h
Analogový koncový bod AEP	5...25 l/min	0,3...1,5 m³/h
Šířka kroku	0,02 l/min	0,002 m³/h
Hlídní průtočného množství		
Impulzní váha (hodnotnost)	0,00001...30 000 m³	
Délka impulzu [s]	0,01...2	
Hlídní teploty		
Měřicí rozsah [°C]	-20...80	
Rozlišení [°C]	0,2	
Spínací bod SP [°C]	-19,2...80	
Zpětný spínací bod rP [°C]	-19,6...79,6	
Analogový startovací bod [°C]	-20...60	
Analogový koncový bod [°C]	0...80	
V krocích po [°C]	0,2	
Přesnost / odchylky		
Hlídní proudění		
Přesnost (v měřicím rozsahu)	± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)	
Opakovací přesnost	± 0,2% MEW	



Magneticko-induktivní senzor proudění

SMR12GGXFRKG/US-100

Hlídaní teploty		
Přesnost	[K]	± 2,5 (Q > 1 l/min)
Reakční doby		
Hlídaní proudění		
Doba odezvy	[s]	0,15; (dAP = 0, T19)
Nastavitelná doba zpoždění dS, dr	[s]	0...50
Hodnota tlumicího procesu dAP	[s]	0...5
Hlídaní teploty		
Dynamika reakce T05 / T09	[s]	T09 = 20 (Q > 1 l/min)
Software / programování		
Parametrizační možnost	Hlídaní proudění; čítač množství; Předvolbový čítač; Hlídaní teploty; hystereze / okénko; spínač / rozpínač; spínací logika; proudový/napětový/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	
Profily	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]	5
Podporovaná ID zařízení	Druh provozu	ID zařízení
	default	569
Okolní podmínky		
Okolní teplota	[°C]	-10...60
Skladovací teplota	[°C]	-25...80
Krytí	IP 67	
Schválení / zkoušky		
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	DIN EN 60947-5-9	
Schválení CPA	modelové číslo	001MI
	třída přesnosti	-
	maximální přípustná chyba	± 1,5 % FS
	Q (min)	0,005 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	1,5 m³/h
	Odolnost vůči rázům	DIN IEC 68-2-27
Odolnost proti vibracím	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[let]	162
Směrnice pro tlaková zařízení	Správná technická praxe; lze použít pro kapaliny skupiny 2; kapaliny skupiny 1 na vyžádání	



Magneticko-induktivní senzor proudění

SMR12GGXFRKG/US-100

Mechanická data		
Hmotnost	[g]	544
Materiály	nerezová ocel (1.4404 / 316L); PBT-GF20; PC; FKM; TPE	
Materiál, který je v kontaktu s médiiem	nerezová ocel (1.4404 / 316L); PEEK; FKM	
Procesní připojení	závitové připojení G 1/2 DN15 plošně těsnící	
Zobrazení / ovládací prvky		
Zobrazení	Zobrazovací jednotka	6 x LED, zelená (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C)
	Spínací stav	2 x LED, žlutá
	Měřené hodnoty	alfanumerický displej, 4-místný
	programování	alfanumerický displej, 4-místný
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

SMR12GGXFRKG/US-100

Připojení



Barevnost podle DIN EN 60947-5-2

OUT1:

- Spínací výstup Hlídaní průtočného množství
- Impulzní výstup čítač množství
- signálový výstup Předvolbový čítač
- IO-Link

OUT2:

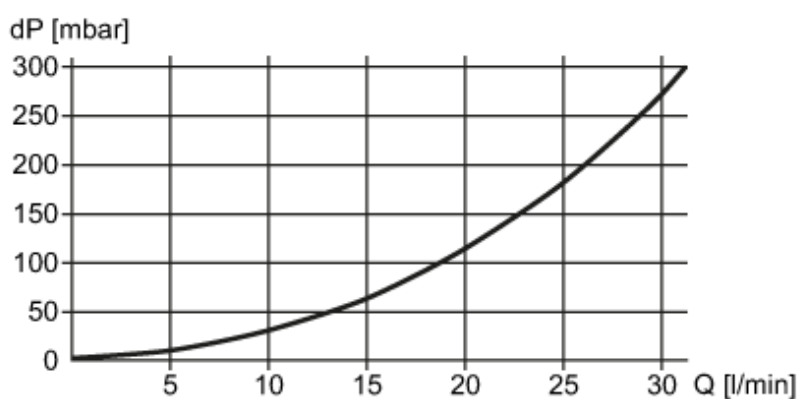
- Spínací výstup Hlídaní průtočného množství
- Spínací výstup Hlídaní teploty
- Analogový výstup Hlídaní průtočného množství
- Analogový výstup Hlídaní teploty
- Vstup reset čítače

Barvy vodičů :

- BK = černá
- BN = hnědá
- BU = modrá
- WH = bílá

diagramy a grafy

Ztráta tlaku



dP Ztráta tlaku

Q objemový průtok