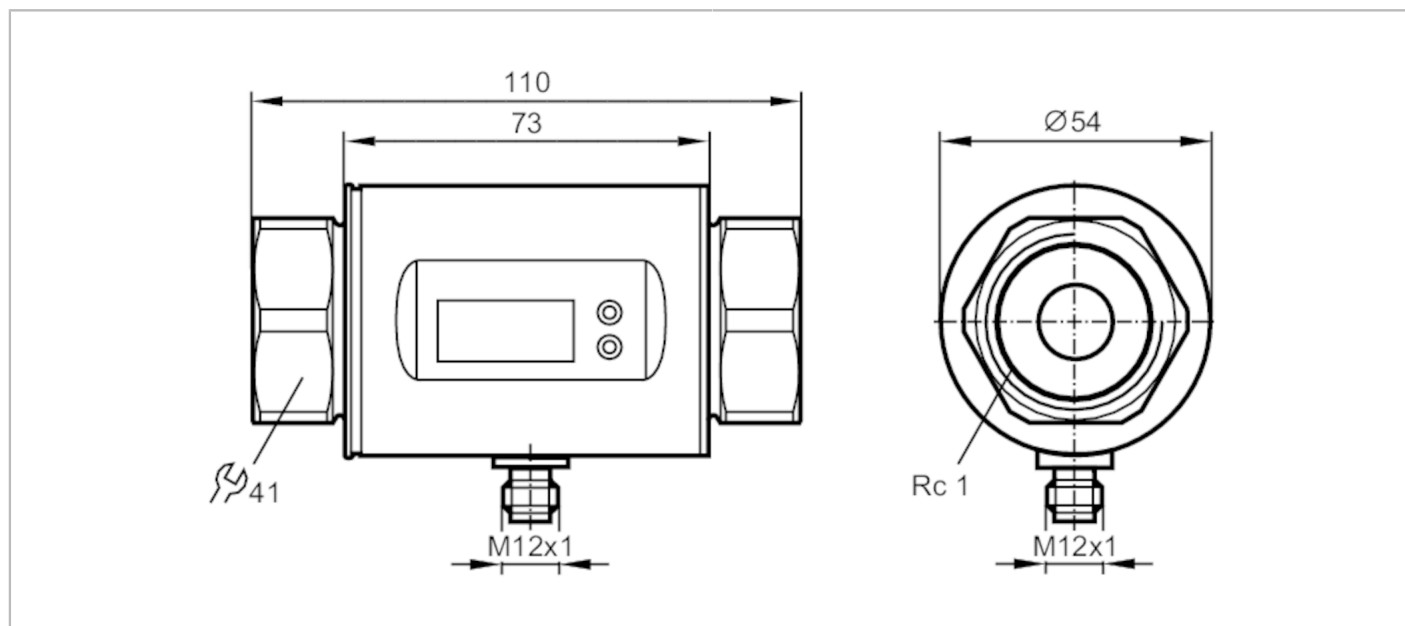


Magneticko-induktivní senzor proudění

SMK11GGXFRKG/US-100



Vlastnosti výrobku

Počet vstupů a výstupů	Po digitálních výstupů: 2; Počet analogových výstupů: 1	
Měřicí rozsah	0,2...100 l/min	0,01...6 m³/h
Procesní připojení	závitové připojení Rc 1 Vnitřní závit DN25	

Oblast nasazení

Speciální vlastnosti	Pozlacené kontakty	
Aplikace	Celková funkce; pro průmyslové nasazení	
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	

Elektrická data

Provozní napětí [V]	18...30 DC; (podle SELV/PELV)	
Proudový odběr [mA]	95; (24 V)	
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; (konfigurovatelný)



Magneticko-induktivní senzor proudění

SMK11GGXFRKG/US-100

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	0,2...100 l/min	0,01...6 m³/h
Zobrazovaná oblast	-120...120 l/min	-7,2...7,2 m³/h
Rozlišení	0,1 l/min	0,005 m³/h
Spínací bod SP	0,7...100 l/min	0,04...6 m³/h
Zpětný spínací bod rP	0,2...99,5 l/min	0,01...5,97 m³/h
Analogový počáteční bod ASP	0...80 l/min	0...4,8 m³/h
Analogový koncový bod AEP	20...100 l/min	1,2...6 m³/h
Šířka kroku	0,1 l/min	0,005 m³/h

Hlídní průtočného množství

Impulzní váha (hodnotnost)	0,00001...100 000 m³
Délka impulzu [s]	0,0025...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
Hlídní teploty	
Přesnost [K]	± 2,5 (Q > 5 l/min)



Magneticko-induktivní senzor proudění

SMK11GGXFRKG/US-100

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 > 5 l/min)
Software / programování		
Parametrizační možnost	Hlídaní proudění; čítač množství; Předvolbový čítač; Hlídaní teploty; hystereze / okénko; spínač / rozpínač; spínací logika; proudový/napěťový/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]	5
Podporovaná ID zařízení	Druh provozu	ID zařízení
	default	575
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	002MI
	třída přesnosti	-
	maximální přípustná chyba	± 1,5 % FS
	Q (min)	0,01 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	6 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]	145
Certifikát UL	Číslo schválení UL	I010
Směrnice pro tlaková zařízení	Správná technická praxe; lze použít pro kapaliny skupiny 2; kapaliny skupiny 1 na vyžádání	
Mechanická data		
Hmotnost	[g]	674,5



Magneticko-induktivní senzor proudění

SMK11GGXFRKG/US-100

Materiály	nerezová ocel (1.4404 / 316L); PBT-GF20; PC; FKM; TPE
Materiál, který je v kontaktu s médii	nerezová ocel (1.4404 / 316L); PEEK; EPDM
Procesní připojení	závitové připojení Rc 1 Vnitřní závit DN25

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

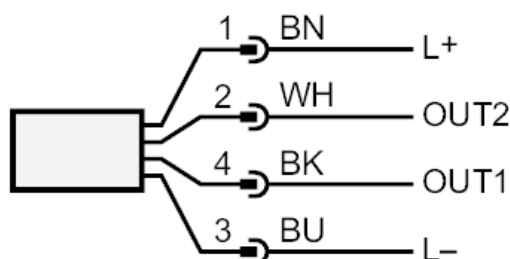
Upozornění	MW = měřená hodnota
	MEW = Koncová hodnota měřicího rozsahu
Obsah balení	1 ks

Elektrické připojení

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



Připojení

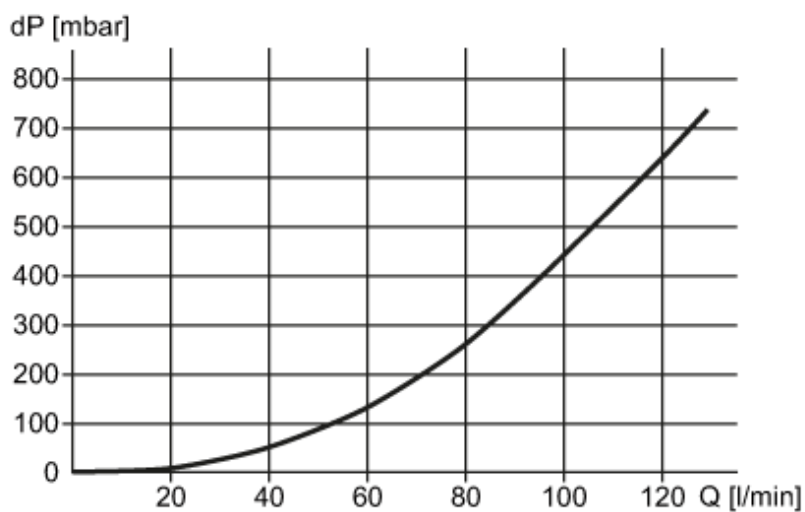


OUT1:	Barevnost podle DIN EN 60947-5-2
	Spínací výstup Hlídání průtočného množství
	Impulzní výstup čítač množství
	signálový výstup Předvolbový čítač
OUT2:	IO-Link
	Spínací výstup Hlídání průtočného množství
	Spínací výstup Hlídání teploty
	Analogový výstup Hlídání průtočného množství
BK =	Analogový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



diagramy a grafy

Ztráta tlaku



dP Ztráta tlaku

Q objemový průtok