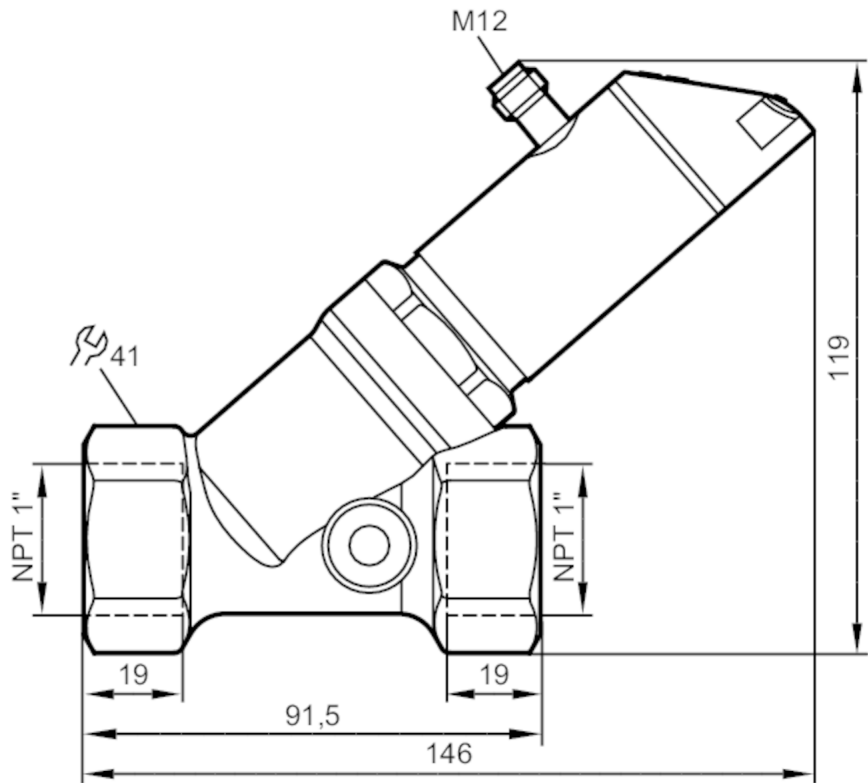




Senzor proudění se zpětnou klapkou a displejem

SBN11IF0FRKG



Vlastnosti výrobku	
Počet vstupů a výstupů	Po digitálních výstupů: 2; Počet analogových výstupů: 1
Měřicí rozsah [gph]	30...1620
Procesní připojení	závitové připojení 1" NPT
Oblast nasazení	
Speciální vlastnosti	Pozlacené kontakty
Aplikace	pro průmyslové nasazení
Média	Kapalná média; voda; roztoky glykolu; Chladicí/mazací prostředky
Pozor na média	olej 1 s viskozitou: 10 mm²/s (104 °F) olej 2 s viskozitou: 46 mm²/s (104 °F)
Teplota média [°F]	14...212
Odolnost proti tlaku [bar]	25
Odolnost proti tlaku [MPa]	2,5
MAWP (pro aplikace podle CRN) [bar]	25
Elektrická data	
Provozní napětí [V]	18...30 DC; (podle SELV/PELV)
Proudový odběr [mA]	< 50
Třída krytí	III
Ochrana proti přepólování	ano
Přípravná zpožďovací doba [s]	< 3



Senzor proudění se zpětnou klapkou a displejem

SBN11IF0FRKG

Vstupy / výstupy		
Počet vstupů a výstupů	Po digitálních výstupů: 2; Počet analogových výstupů: 1	
Výstupy		
Celkový počet výstupů	2	
Výstupní signál	spínací signál; analogový signál; frekvenční signál; IO-Link; (konfigurovatelný)	
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]	150; (na výstup 2 x 200 (...140 °F); 2 x 250 (...104 °F))	
Spínací cykly (mechanické)	10 millionů	
Počet analogových výstupů	1	
Analogový proudový výstup [mA]	4...20	
Maximální zátěž [Ω]	500	
Ochrana proti zkratu	ano	
Ochrana proti přetížení	ano	
Frekvence výstupu [Hz]	0...10000	
Měřicí / nastavovací rozsah		
Měřicí rozsah [gph]	30...1620	
Zobrazovaná oblast	0...1940 gph	0...32,4 gpm
Rozlišení	10 gph	0,1 gpm
Spínací bod SP	10...1620 gph	0,2...27 gpm
Zpětný spínací bod rP	0...1610 gph	0...26,8 gpm
Frekvence koncového bodu, FEP	110...1620 gph	1,8...27 gpm
Šířka kroku	10 gph	0,1 gpm
Frekvence na koncovém bodu FRP [Hz]	10...10000	
Dynamika měření	1:50	
Hlídání teploty		
Měřicí rozsah [°F]	14...212	
Zobrazovaná oblast [°F]	-26...252	
Rozlišení [°F]	2	
Spínací bod SP [°F]	16...212	
Zpětný spínací bod rP [°F]	14...210	
V krocích po [°F]	2	
Frequency start point, FSP [°F]	14...172	
Frekvence koncového bodu, FEP [°F]	54...212	
Frekvence na koncovém bodu FRP [Hz]	10...10000	
Přesnost / odchylky		
Hlídání proudění		
Přesnost (v měřicím rozsahu)	± (4 % MW + 1 % MEW); (Q > 2 l/min; médium a provozní teplota: +71,6 °F ± 4K)	
Opakovací přesnost	± 1 % MEW	



Senzor proudění se zpětnou klapkou a displejem

SBN11IF0FRKG

Hlídaní teploty		
Teplotní posun (drift)		0,9802 °F / K
Přesnost	[K]	3 K (77 °F; Q > 1 l/min)
Reakční doby		
Hlídaní proudění		
Doba odezvy	[s]	0,01
Hodnota tlumicího procesu dAP	[s]	0...5
Tlumení analogového výstupu dAA	[s]	0...5
Hlídaní teploty		
Dynamika reakce T05 / T09	[s]	T09 = 120 (Q > 1 l/min)
Software / programování		
Parametrizační možnost	hystereze / okénko; spínač / rozpínač; spínací logika; Proudový výstup; výběr média; utlumení pro spínací výstup / analogový výstup; displej lze otáčet a vypnout; standardní jednotka měření; barva procesní hodnoty	
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	
Potřebná třída Masterport	A	
Analogová procesní data	2	
Binární procesní data	2	
Min. doba procesního cyklu	[ms]	5
Podporovaná ID zařízení	Druh provozu	ID zařízení
	default	568
Okolní podmínky		
Okolní teplota	[°F]	32...140
Poznámka k okolní teplotě	teplota média < 176 °F teplota média < 212 °F: 32...104 °F	
Skladovací teplota	[°F]	5...176
Krytí	IP 65; IP 67	
Schválení / zkoušky		
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
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]	145
Certifikát UL	Číslo schválení UL	I006
Směrnice pro tlaková zařízení	Správná technická praxe; lze použít pro kapaliny skupiny 2; kapaliny skupiny 1 na vyžádání	
Mechanická data		
Hmotnost	[g]	1088,9



Senzor proudění se zpětnou klapkou a displejem

SBN11IF0FRKG

Materiály	nerezová ocel (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; Mosaz chemicky poniklováno
Materiál, který je v kontaktu s médii	nerezová ocel (1.4401 / 316); nerezová ocel (1.4404 / 316L); Mosaz (2.0371); Mosaz chemicky poniklováno; PPS; O kroužek: FKM
Procesní připojení	závitové připojení 1" NPT

Zobrazení / ovládací prvky

Zobrazení	Zobrazovací jednotka	3 x LED, zelená
	Spínací stav	2 x LED, žlutá
	Měřené hodnoty	alfanumerický displej, červená/zelená 4-místný
	programování	alfanumerický displej, 4-místný

Upozornění

Upozornění	Doporučení: použít filtraci 200-mikrometrů
	Všechny údaje platí pro vodu (68 °F).
	MW = měřená hodnota
	MEW = Koncová hodnota měřicího rozsahu
Obsah balení	1 ks

Elektrické připojení

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



Senzor proudění se zpětnou klapkou a displejem

SBN11IF0FRKG

Připojení



OUT1:

- Spínací výstup Hlídání průtočného množství
- Spínací výstup Hlídání teploty
- Frekvenční výstup Hlídání průtočného množství
- Frekvenční výstup Hlídání teploty
- IO-Link

OUT2:

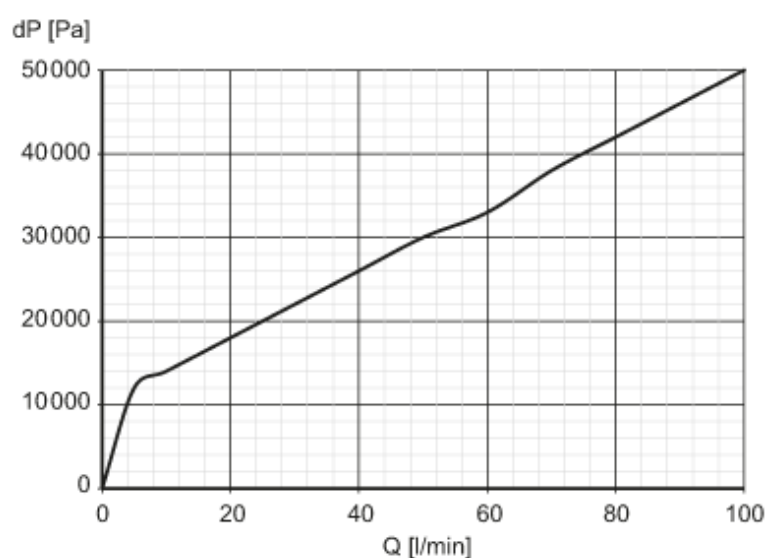
- Spínací výstup Hlídání průtočného množství
- Spínací výstup Hlídání teploty
- Analogový výstup Hlídání průtočného množství
- Analogový výstup Hlídání teploty
- Barevnost podle DIN EN 60947-5-2

Barvy vodičů :

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

diagramy a grafy

Ztráta tlaku



dP Ztráta tlaku

Q objemový průtok