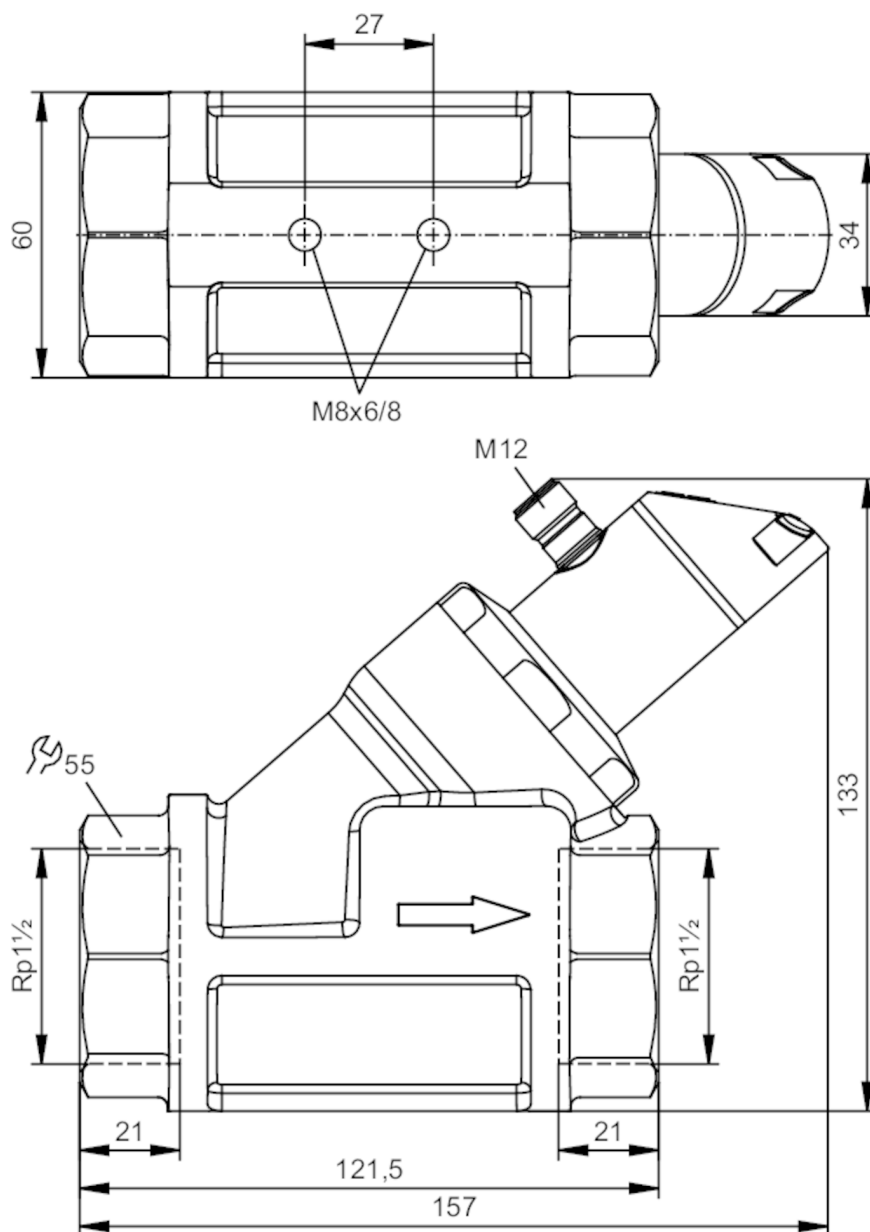


Senzor proudění se zpětnou klapkou a displejem

SBY32IF0FRKG

Vezměte prosím na vědomí změněný design pouzdra!



Vlastnosti výrobku

Počet vstupů a výstupů	Po digitálních výstupů: 2; Počet analogových výstupů: 1	
Měřicí rozsah	4...200 l/min	0,24...12 m³/h
Procesní připojení	závitové připojení Rp 1 1/2 Vnitřní závit	

Oblast nasazení

Speciální vlastnosti	Pozlacené kontakty	
Aplikace	pro průmyslové nasazení	
Média	Kapalná média; voda; roztoky glykolu; Chladicí/mazací prostředky	



Senzor proudění se zpětnou klapkou a displejem

SBY32IF0FRKG

Pozor na média	olej 1 s viskozitou: 10 mm²/s (40 °C)	
	olej 2 s viskozitou: 46 mm²/s (40 °C)	
Teplota média [°C]	-10...100	
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	
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 (...60 °C); 2 x 250 (...40 °C))	
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	4...200 l/min	0,24...12 m³/h
Zobrazovaná oblast	0...240 l/min	0...14,4 m³/h
Rozlišení	1 l/min	0,05 m³/h
Spínací bod SP	2...200 l/min	0,1...12 m³/h
Zpětný spínací bod rP	0...198 l/min	0...11,9 m³/h
Frekvence koncového bodu, FEP	13...200 l/min	0,8...12 m³/h
Šířka kroku	1 l/min	0,05 m³/h
Frekvence na koncovém bodu FRP [Hz]	10...10000	
Šířka kroku [Hz]	10	
Dynamika měření	1:50	
Hlídání teploty		
Měřicí rozsah [°C]	-10...100	



Senzor proudění se zpětnou klapkou a displejem

SBY32IF0FRKG

Zobrazovaná oblast	[°C]	-32...122
Rozlišení	[°C]	1
Spínací bod SP	[°C]	-9...100
Zpětný spínací bod rP	[°C]	-10...99
V krocích po	[°C]	1
Frequency start point, FSP	[°C]	-10...78
Frekvence koncového bodu, FEP	[°C]	12...100
Frekvence na koncovém bodu FRP	[Hz]	10...10000
Šířka kroku	[Hz]	10

Přesnost / odchylky

Hlídaní proudění

Přesnost (v měřicím rozsahu)	$\pm (4 \% MW + 1 \% MEW)$; ($Q > 1 \text{ l/min}$; médium a provozní teplota: $+22 \text{ °C} \pm 4\text{K}$)
Opakovací přesnost	$\pm 1 \% MEW$

Hlídaní teploty

Teplotní posun (drift)	0,029 °C / K
Přesnost	[K] 3 K (25°C; $Q > 1 \text{ l/min}$)

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 ($Q > 1 \text{ l/min}$)
---------------------------	---

Software / programování

Parametrizační možnost	hystereze / okénko; spínač / rozpínač; spínací logika; proudový/frekvenční 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	564



Senzor proudění se zpětnou klapkou a displejem

SBY32IF0FRKG

Okolní podmínky		
Okolní teplota	[°C]	0...60
Poznámka k okolní teplotě		teplota média < 80 °C teplota média < 100 °C: 0...40 °C
Skladovací teplota	[°C]	-15...80
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	I007
Směrnice pro tlaková zařízení	Správná technická praxe; lze použít pro kapaliny skupiny 2; kapaliny skupiny 1 na vyžádání	
Mechanická data		
Hmotnost	[g]	2234,1
Materiály	nerezová ocel (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; Mosaz chemicky poniklováno	
Materiál, který je v kontaktu s médiiem	nerezová ocel (1.4401 / 316); nerezová ocel (1.4404 / 316L); Mosaz (2.0371); Mosaz chemicky poniklováno; PPS; PP-GF30; distanční kroužek: POM; O kroužek: FKM	
Procesní připojení	závitové připojení Rp 1 1/2 Vnitřní závit	
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 (20 °C).	
	MW = měřená hodnota	
Upozornění	MEW = Koncová hodnota měřícího rozsahu	
	Vezměte prosím na vědomí změněný design pouzdra!	
Obsah balení	1 ks	
Elektrické připojení		
konektorové provedení: 1 x M12; kódování: A; Kontakty: Pozlaceno		
2 1 3 4		

Senzor proudění se zpětnou klapkou a displejem

SBY32IF0FRKG

Připojení



OUT1:

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

OUT2:

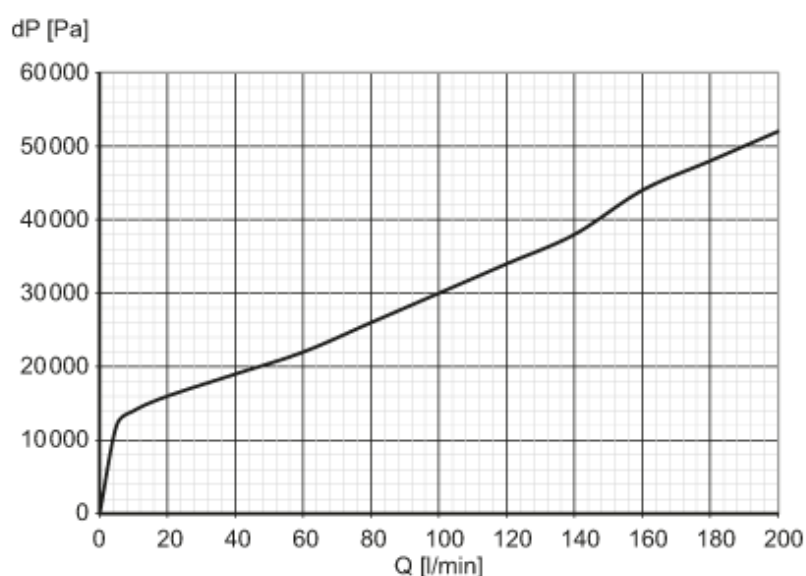
- Spínací výstup Hlídaní průtočného množství
- Spínací výstup Hlídaní teploty
- Analogový výstup Hlídaní průtočného množství
- Analogový výstup Hlídaní teploty
- Barevnost podle DIN EN 60947-5-2

Barvy vodičů :

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

diagramy a grafy

Ztráta tlaku



dP Ztráta tlaku

Q objemový průtok