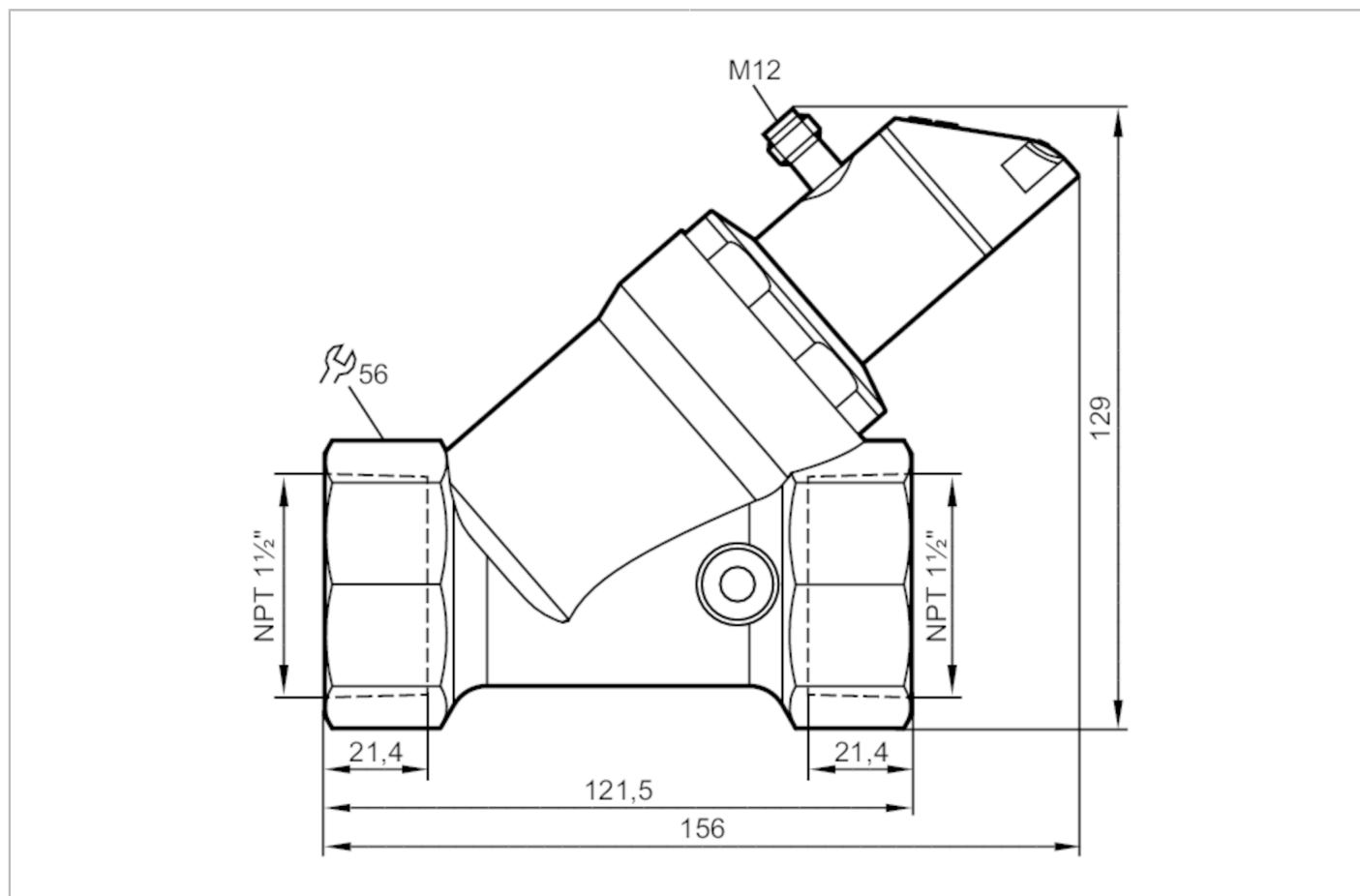


SBN257



Przepływomierz z zaworem zwrotnym i wyświetlaczem

SBN32IF0FRKG



Cechy produktu

Liczba wejść i wyjść	Liczba wyjść binarnych: 2; Liczba wyjść analogowych: 1	
Zakres pomiarowy	60...3000 gph	1...50 gpm
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane 1 1/2" NPT	

Aplikacja

Konstrukcja	styki połączone	
Aplikacja	do aplikacji przemysłowych	
Media	Ciecze; woda; roztwory glikolu; chłodziwa	
Uwaga na temat mediów	olej 1 o lepkości: 10 mm ² /s (104 °F) olej 2 o lepkości: 46 mm ² /s (104 °F)	
Temperatura medium [°F]	14...212	
Wytrzymałość na ciśnienie [bar]	25	
Wytrzymałość na ciśnienie [Mpa]	2,5	
MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN) [bar]	25	



Przepływomierz z zaworem zwrotnym i wyświetlaczem

SBN32IF0FRKG

Dane elektryczne		
Napięcie zasilania [V]	18...30 DC; (zgodnie z SELV/PELV)	
Pobór prądu [mA]	< 50	
Klasa ochrony	III	
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	tak	
Czas rozruchu [s]	< 3	
Wejścia / wyjścia		
Liczba wejść i wyjść	Liczba wyjść binarnych: 2; Liczba wyjść analogowych: 1	
Wyjścia		
Łączna liczba wyjść	2	
Sygnal wyjściowy	sygnal przełączający; sygnal analogowy; sygnal częstotliwościowy; IO-Link; (konfigurowalne)	
Liczba wyjść binarnych	2	
Funkcja wyjścia	normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna)	
Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC [V]	2	
Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC [mA]	150; (na wyjście 2 x 200 (...140 °F); 2 x 250 (...104 °F))	
Ilość operacji (mechaniczna)	10 milionów	
Liczba wyjść analogowych	1	
Analogowe wyjście prądowe [mA]	4...20	
Maks. obciążenie [Ω]	500	
Zabezpieczenie przed zwarciami	tak	
Zabezpieczenie przed przeciążeniami	tak	
Częstotliwość wyjścia [Hz]	0...10000	
Zakres pomiaru / nastaw		
Zakres pomiarowy	60...3000 gph	1...50 gpm
Zakres wyświetlacza	0...3600 gph	0...60 gpm
Rozdzielczość	20 gph	0,2 gpm
Punkt przełączania SP	20...3000 gph	0,4...50 gpm
Punkt resetu rP	0...2980 gph	0...49,6 gpm
Częstotliwość końcowa, FEP	200...3000 gph	3,4...50 gpm
Krok	20 gph	0,2 gpm
Częstotliwość punktu końcowego, FRP [Hz]	10...10000	
Dynamika pomiaru	1:50	



Przepływomierz z zaworem zwrotnym i wyświetlaczem

SBN32IF0FRKG

Monitoring temperatury		
Zakres pomiarowy	[°F]	14...212
Zakres wyświetlacza	[°F]	-26...252
Rozdzielczość	[°F]	2
Punkt przełączania SP	[°F]	16...212
Punkt resetu rP	[°F]	14...210
W krokach co	[°F]	2
Częstotliwość punktu początkowego, FSP	[°F]	14...172
Częstotliwość końcowa, FEP	[°F]	54...212
Częstotliwość punktu końcowego, FRP	[Hz]	10...10000
Dokładność / odchylenie		
Monitorowanie przepływu		
Dokładność (w zakresie pomiarowym)		$\pm (4 \% MW + 1 \% MEW)$; ($Q > 1 \text{ l/min}$; temperatura medium i otoczenia: $+71,6 \text{ °F} \pm 4\text{K}$)
Powtarzalność		$\pm 1 \% MEW$
Monitoring temperatury		
Dryft temperatury		0,9802 °F / K
Dokładność	[K]	3 K (77 °F; $Q > 1 \text{ l/min}$)
Czasy reakcji		
Monitorowanie przepływu		
Czas reakcji	[s]	0,01
Tłumienie wartości procesowej dAP	[s]	0...5
Tłumienie wyjścia analogowego dAA	[s]	0...5
Monitoring temperatury		
Odpowiedź dynamiczna T05 / T09	[s]	T09 = 120 ($Q > 1 \text{ l/min}$)
Software / programowanie		
Możliwości parametryzacji		histereza / okno; normalnie otwarte / zamknięte; logika przełączania; wyjście prądowe; wybór medium; tłumienie dla wyjścia przełączającego / analogowego; wyświetlacz może być obracany / wyłączany; standardowa jednostka pomiaru; kolor wartości procesu



Przepływomierz z zaworem zwrotnym i wyświetlaczem

SBN32IF0FRKG

Interfejsy		
Interfejs komunikacyjny	IO-Link	
Typ transmisji	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision	1.1	
Norma SDCI	IEC 61131-9 CDV	
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification	
SIO tryb	tak	
Wymagany typ portu master	A	
Ilość danych analogowych	2	
Ilość danych binarnych	2	
Min.czas cyklu procesu [ms]	5	
Obsługiwane DeviceID	Typ działania	DeviceID
	domyślnie	680
Warunki pracy		
Temperatura otoczenia [°F]	32...140	
Uwaga dot. temperatury otoczenia	temperatura medium <176 ° F	
	temperatura medium <212 ° F: 32...104 ° F	
Temperatura składowania [°F]	5...176	
Ochrona	IP 65; IP 67	
Testy / dopuszczenia		
EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Odporność na wstrząsy	DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Odporność na wibracje	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
Dopuszczenie UL	Dopuszczenie UL numer	I007
Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe	dobra praktyka inżynierska; może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie	
Dane mechaniczne		
Waga [g]	1817,5	
Materiał	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; mosiądz niklowany chemicznie	
Materiały części w kontakcie z medium	stal nierdzewna (1.4401 / 316); stal nierdzewna (1.4404 / 316L); mosiądz (2.0371); mosiądz niklowany chemicznie; PPS; O-ring: FKM	
Przylącze procesowe	połączenie gwintowane 1 1/2" NPT	
Wyświetlacze / elementy robocze		
Wyświetlacz	Jednostka wyświetlana	3 x LED, kolor zielony
	Stan wyjścia	2 x LED, kolor żółty
	Wartość mierzona	wyświetlacz alfanumeryczny, czerwony / zielony 4-cyfrowy
	Programowanie	wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy
Uwagi		
Uwagi	Zaleca się używanie filtrów o dokładności filtrowania 200 mikronów.	
	Wszystkie dane odniesione do wody (68 °F).	
	MW = Wielkość mierzona	
Sztuk w opakowaniu	MEW = Końcowa wartość zakresu pomiarowego	
	1 szt.	



Przepływomierz z zaworem zwrotnym i wyświetlaczem

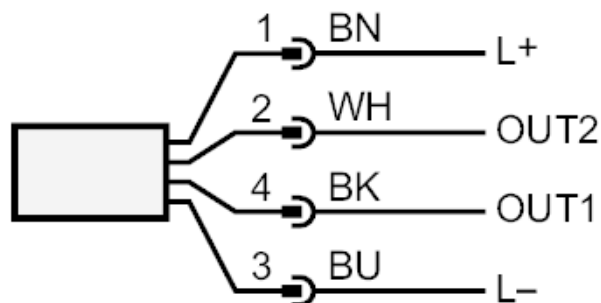
SBN32IF0FRKG

Połączenie elektryczne

Konektor: 1 x M12; kodowanie: A; Styki: pozłacane



Podłączenie



OUT1:

- Wyjście przełączające Monitoring przepływu
- Wyjście przełączające Monitoring temperatury
- Wyjście częstotliwościowe Monitoring przepływu
- Wyjście częstotliwościowe Monitoring temperatury
- IO-Link

OUT2:

- Wyjście przełączające Monitoring przepływu
- Wyjście przełączające Monitoring temperatury
- wyjście analogowe Monitoring przepływu
- wyjście analogowe Monitoring temperatury

Kolory zgodne z DIN EN 60947-5-2

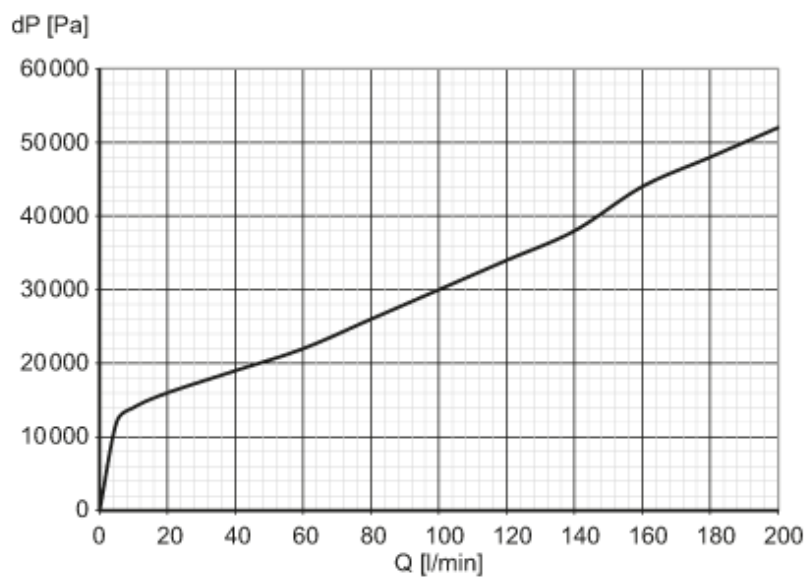
Kolory żył :

- BK = czarny
- BN = brązowy
- BU = niebieski
- WH = biały



diagramy i wykresy

Spadek ciśnienia



dP Spadek ciśnienia

Q wielkość przepływu objętościowego