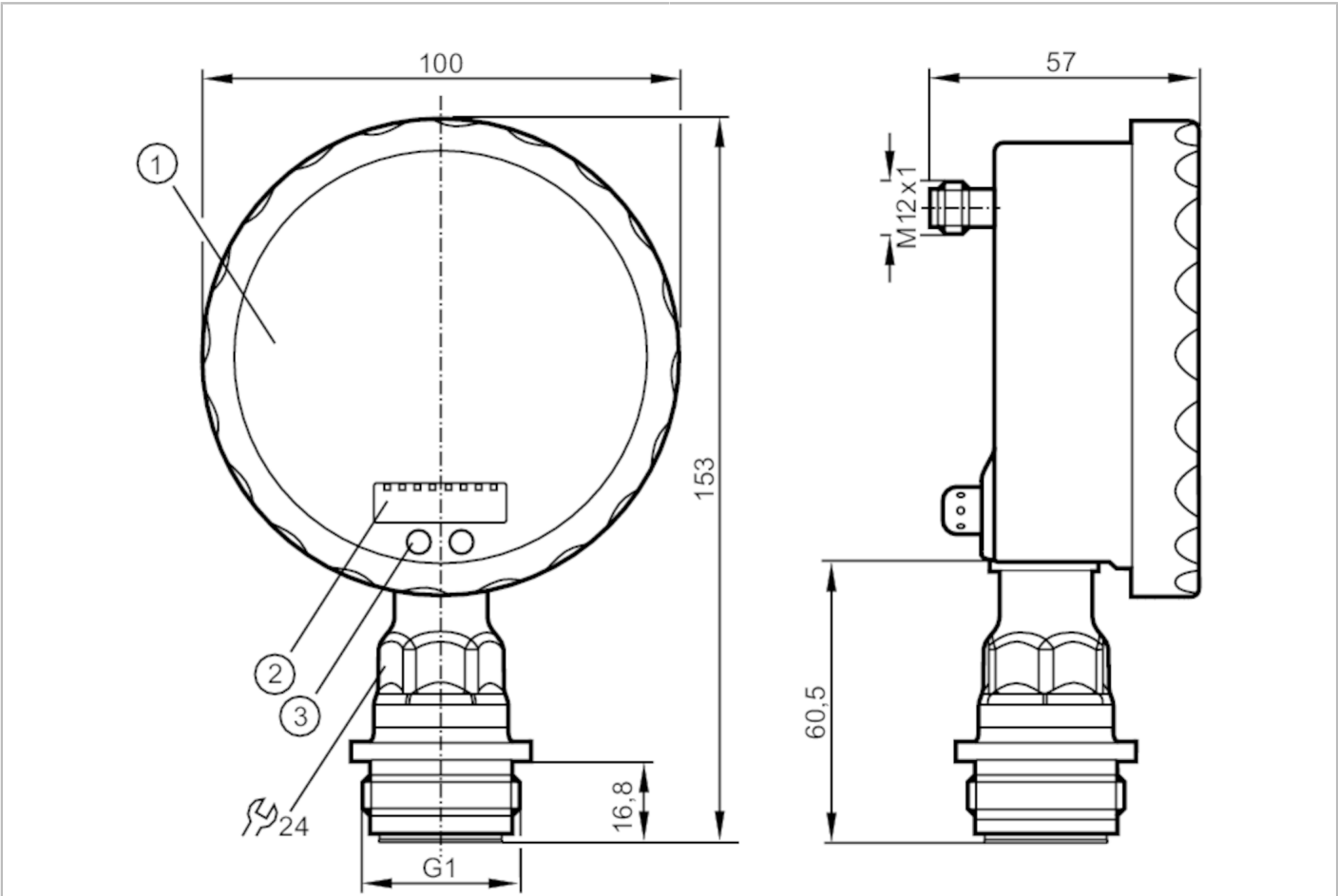




Czujnik ciśnienia z płaską celką pomiarową i wyświetlaczem analogowym

PG-1-1BREA01-MFRKG/US/ IP



- 1 Wyświetlacz analogowy
- 2 wyświetlacz alfanumeryczny 4-cyfrowy
- 3 Przycisk dotykowy (przycisk programujący)



Cechy produktu

Liczba wejść i wyjść	Liczba wyjść binarnych: 1; Liczba wyjść analogowych: 1		
Zakres pomiarowy	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi
Przylącze procesowe	połączenie gwintowane G 1 gwint zewnętrzny Aseptoflex Vario		

Aplikacja

Konstrukcja	styki pozłacane	
Aplikacja	montaż zabudowany do przemysłu spożywczego	
Media	Media lepkie i zawiesiny; ciecze i gazy	
Temperatura medium [°C]	-25...125; (145 max. 1h)	
Minimalne ciśnienie niszczące	30 bar	435 psi
Minimalne ciśnienie niszczące [MPa]	3	
Wytrzymałość na ciśnienie	10 bar	145 psi
Wytrzymałość na ciśnienie [MPa]	1	
Rodzaj ciśnienia	ciśnienie względne; próżnia	
Brak strefy martwej	tak	



Czujnik ciśnienia z płaską celką pomiarową i wyświetlaczem analogowym

PG-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN)	[bar]	10
Dane elektryczne		
Napięcie zasilania	[V]	18...32 DC
Pobór prądu	[mA]	< 70; (24 V)
Min. rezystancja izolacji	[MΩ]	100; (500 V DC)
Klasa ochrony		III
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją		tak
Czas rozruchu	[s]	6
Zasada pomiaru		hydrostatyczna
Zintegrowana funkcja Watchdog		tak
Wejścia / wyjścia		
Liczba wejść i wyjść		Liczba wyjść binarnych: 1; Liczba wyjść analogowych: 1
Wyjścia		
Łączna liczba wyjść		2
Sygnał wyjściowy		sygnał przełączający; sygnał analogowy; (konfigurowalne)
Wykonanie elektryczne		PNP/NPN
Liczba wyjść binarnych		1
Funkcja wyjścia		normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna)
Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC	[V]	2
Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC	[mA]	250
Częstotliwość przełączania DC	[Hz]	50
Liczba wyjść analogowych		1
Analogowe wyjście prądowe	[mA]	4...20, odwracalny; (skalowany)
Maks. obciążenie	[Ω]	($U_b - 10\text{ V}$) / 20 mA
Zabezpieczenie przed zwarciami		tak
Typ zabezpieczenia przed zwarciami		impulsowe
Zabezpieczenie przed przeciążeniem		tak
Zakres pomiaru / nastaw		
Zakres pomiarowy	-1...1 bar	-1000...1000 mbar -14,5...14,5 psi
Punkt przełączania SP	-0,998...1,6 bar	-14,48...23,2 psi
Punkt resetu rP	-1...1,598 bar	-14,5...23,18 psi
Wyjście analogowe / dolna wartość	-1...1,1 bar	-14,5...15,96 psi
Wyjście analogowe / górna wartość	-0,5...1,6 bar	-7,26...23,2 psi
W krokach co	0,001 bar	0,02 psi
Dokładność / odchylenie		
Dokładność punktu przełączania		< ± 0,5; (Turn down 1:1)



Czujnik ciśnienia z płaską celką pomiarową i wyświetlaczem analogowym

PG-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

	[% zakresu]	
Powtarzalność	[% zakresu]	$< \pm 0,1$; (z wahaniami temperatury < 10 K; Turn down 1:1)
Odchyłka od charakterystyki	[% zakresu]	$< \pm 0,5$; (Turn down 1:1, liniowość uwzględniająca histerezę i powtarzalność, ustawienie wartości granicznej według normy DIN EN IEC 62828-1)
Odchylenie liniowości	[% zakresu]	$< \pm 0,15$; (Turn down 1:1)
Odchylenie histerezy	[% zakresu]	$< \pm 0,15$; (Turn down 1:1)
Stabilność długotrwała	[% zakresu]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1; na rok)
Współczynnik temperaturowy punktu zerowego	[% na zakres 10 K]	$< \pm 0,05$; (0...70 °C)
Współczynnik temperaturowy zakresu	[% na zakres 10 K]	$< \pm 0,15$; (0...70 °C)

Czasy reakcji

Czas reakcji	[ms]	< 10
Tłumienie wartości procesowej dAP	[s]	0,01...30
Tłumienie wyjścia analogowego dAA	[s]	0,01...30
Czas odpowiedzi skokowej wyjścia analogowego	[ms]	25

Warunki pracy

Temperatura otoczenia	[°C]	-25...80
Temperatura składowania	[°C]	-40...100
Ochrona		IP 67; IP 69K

Testy / dopuszczenia

EMC	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 w.cz. promieniowane	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 w. cz. przewodzone	10 V
Oporność na wstrząsy	DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Oporność na wibracje	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[lata]	100
Uwaga dotycząca dopuszczeń	certyfikat testów fabrycznych dostępny do pobrania ze strony www.factory-certificate.ifm	

Dane mechaniczne

Waga	[g]	518,75
Wymiary	[mm]	153 x 100 x 57
Materiał		stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PA; FKM; PTFE; szyba przednia: laminowane szkło bezpieczne 4 mm
Materiały części w kontakcie z medium		ceramika (99,9 % Al ₂ O ₃); stal kwasoodporna (1.4435 / 316L); charakterystyka powierzchniowa: Ra $< 0,4$ / Rz 4; PTFE
Min. liczba cykli ciśnienia		100 milionów
Przylącze procesowe		połączenie gwintowane G 1 gwint zewnętrzny Aseptoflex Vario



Czujnik ciśnienia z płaską celką pomiarową i wyświetlaczem analogowym

PG-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Wyświetlacze / elementy robocze

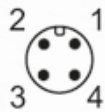
Wyświetlacz	Jednostka wyświetlana	2 x LED, kolor zielony
	Stan wyjścia	LED, kolor żółty
	Punkty przełączania	pierścień LED, kolor czerwony
	Wyświetlanie funkcji	wyświetlacz alfanumeryczny, kolor czerwony 4-cyfrowy
	Wartość mierzona	Wyświetlacz analogowy, 0...350° obrotowy, wskaźnik niewidoczny, gdy urządzenie jest odłączone
	Wartość mierzona	wyświetlacz alfanumeryczny, kolor czerwony 4-cyfrowy
Ze skalą	tak	
Rozszerzony zasięg wyświetlacza (maks.)	1,6 bar	23,2 psi

Uwagi

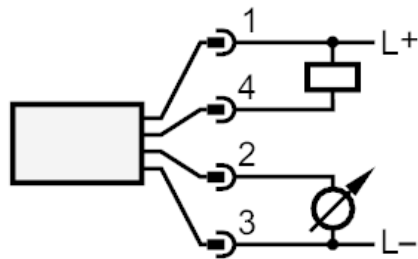
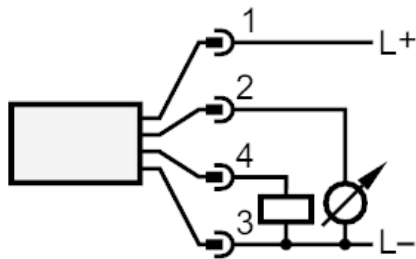
Uwagi	Odchyłka od charakterystyki na rozszerzonym zakresie wyświetlacza: 1,5 % zakresu	
	Dokładność punktu przełączania w rozszerzonym zakresie wyświetlania: 1,5% zakresu	
Sztuk w opakowaniu	1 szt.	

Połączenie elektryczne

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



Podłączenie



OUT1 Wyjście przełączające
OUT2 wyjście analogowe