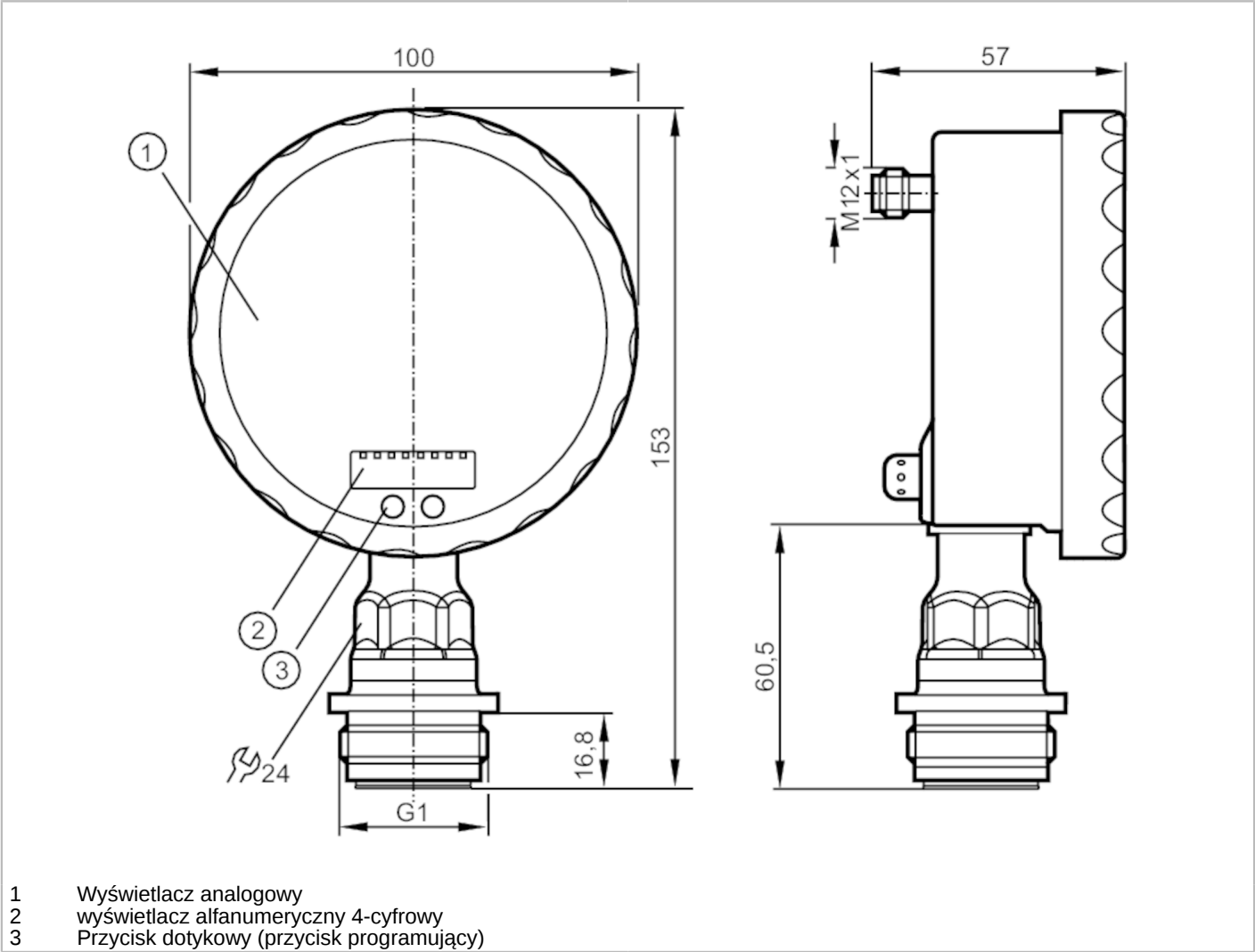




Czujnik ciśnienia z płaską celką pomiarową i
wyświetlaczem analogowym

PG-,10BREA01-MFRKG/US/ /P



- 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	-0,005...0,1 bar	-5...100 mbar	-2...40,15 inH2O
Przyłącze 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	30000 mbar	12043 inH2O
Wytrzymałość na ciśnienie	4000 mbar	1605 inH2O
Rodzaj ciśnienia	ciśnienie względne	
Brak strefy martwej	tak	
MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN) [bar]	4	



Czujnik ciśnienia z płaską celką pomiarową i wyświetlaczem analogowym

PG-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

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 V) / 20 mA	
Zabezpieczenie przed zwarciami		tak	
Typ zabezpieczenia przed zwarciami		impulsowe	
Zabezpieczenie przed przeciążeniem		tak	
Zakres pomiaru / nastaw			
Zakres pomiarowy	-0,005...0,1 bar	-5...100 mbar	-2...40,15 inH2O
Punkt przełączania SP	-4,8...160 mbar	-1,95...64,25 inH2O	
Punkt resetu rP	-5...159,8 mbar	-2,05...64,15 inH2O	
Wyjście analogowe / dolna wartość	-5...135 mbar	-2...54,2 inH2O	
Wyjście analogowe / górna wartość	20...160 mbar	8,05...64,25 inH2O	
W krokach co	0,1 mbar	0,05 inH2O	
Dokładność / odchylenie			
Dokładność punktu przełączania		< ± 0,5; (Turn down 1:1)	
	[% zakresu]		
Powtarzalność	[% zakresu]	< ± 0,1; (z wahaniami temperatury < 10 K; Turn down 1:1)	
	[% zakresu]		



Czujnik ciśnienia z płaską celką pomiarową i wyświetlaczem analogowym

PG-,10BREA01-MFRKG/US/ /P

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]	$< \pm 0,25$; (Turn down 1:1)
Odchylenie histerezy [% zakresu]	$< \pm 0,2$; (Turn down 1:1)
Stabilność długotrwała [% zakresu]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1; na rok)
Współczynnik temperaturowy punktu zerowego [% na zakres 10 K]	$< \pm 0,1$; (0...70 °C)
Współczynnik temperaturowy zakresu [% na zakres 10 K]	$< \pm 0,2$; (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
Odporność na wstrząsy	DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Odporność 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	
Dopuszczenie UL	Numer UL	E174189

Dane mechaniczne

Waga [g]	520
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-,10BREA01-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.)	160 mbar	64,25 inH2O

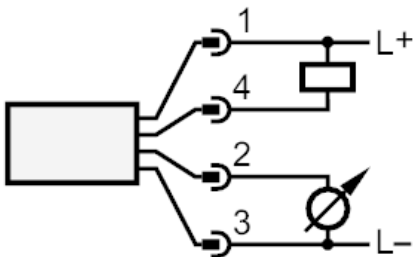
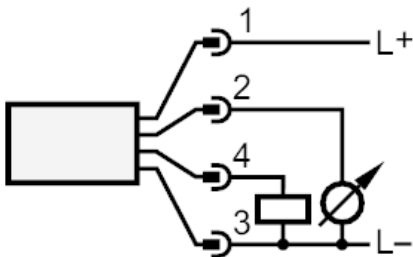
Uwagi		
Uwagi	Odchyłka od charakterystyki na rozszerzonym zakresie wyświetlacza: 1,5 % zakresu	
	Dokładność punktu przełączania w rozszerzonym zakresie wyświetlania: 1,5% zakresu	
Sztuk w opakowaniu	1 szt.	

Połączenie elektryczne

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



Podłączenie



OUT1 Wyjście przełączające
OUT2 wyjście analogowe