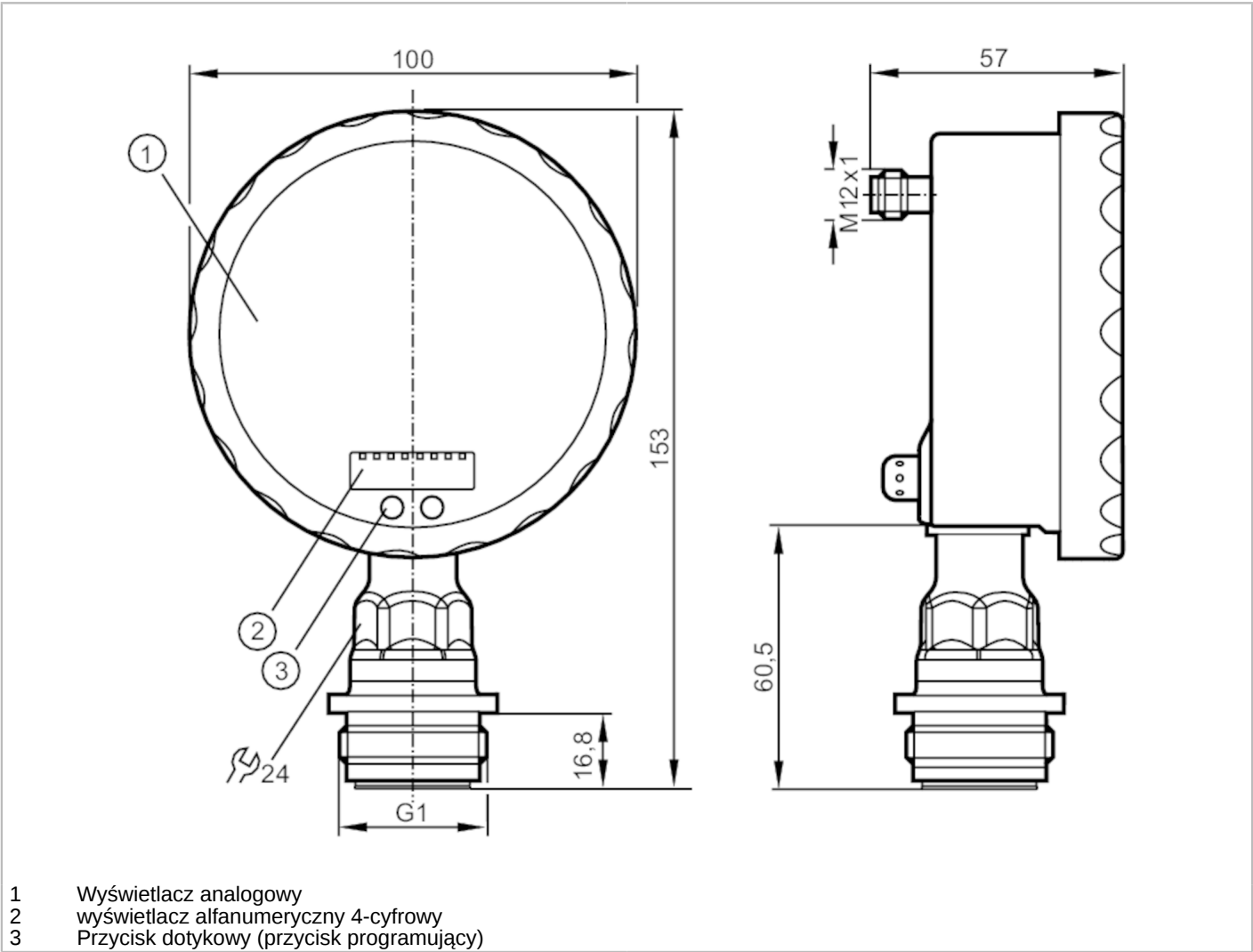




Czujnik ciśnienia z płaską celką pomiarową i wyświetlaczem analogowym

PG-025-REA01-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                    | -1...25 bar                                                 | -14,4...362,7 psi |
| 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       | 350 bar                                                     | 5070 psi          |
| Minimalne ciśnienie niszczące [MPa] | 35                                                          |                   |
| Wytrzymałość na ciśnienie           | 100 bar                                                     | 1450 psi          |
| Wytrzymałość na ciśnienie [MPa]     | 10                                                          |                   |
| Rodzaj ciśnienia                    | ciśnienie względne; próżnia                                 |                   |
| Brak strefy martwej                 | tak                                                         |                   |



## Czujnik ciśnienia z płaską celką pomiarową i wyświetlaczem analogowym

PG-025-REA01-MFRKG/US/ /P

|                                                  |                |                                                          |
|--------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------|
| MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN)              | [bar]          | 60                                                       |
| <b>Dane elektryczne</b>                          |                |                                                          |
| 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                                                        |
| Zintegrowana funkcja Watchdog                    |                | tak                                                      |
| <b>Wejścia / wyjścia</b>                         |                |                                                          |
| Liczba wejść i wyjść                             |                | Liczba wyjść binarnych: 1; Liczba wyjść analogowych: 1   |
| <b>Wyjścia</b>                                   |                |                                                          |
| 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 <sub>b</sub> - 10 V) / 20 mA                          |
| Zabezpieczenie przed zwarcie                     |                | tak                                                      |
| Typ zabezpieczenia przed zwarcie                 |                | impulsowe                                                |
| Zabezpieczenie przed przeciążeniem               |                | tak                                                      |
| <b>Zakres pomiaru / nastaw</b>                   |                |                                                          |
| Zakres pomiarowy                                 | -1...25 bar    | -14,4...362,7 psi                                        |
| Punkt przełączania SP                            | -0,96...40 bar | -13,8...580,2 psi                                        |
| Punkt resetu rP                                  | -1...39,96 bar | -14,4...579,6 psi                                        |
| Wyjście analogowe / dolna wartość                | -1...33,76 bar | -14,4...489,6 psi                                        |
| Wyjście analogowe / górna wartość                | 5,24...40 bar  | 75,9...580,2 psi                                         |
| W krokach co                                     | 0,02 bar       | 0,3 psi                                                  |
| <b>Dokładność / odchylenie</b>                   |                |                                                          |
| Dokładność punktu przełączania                   |                | < ± 0,2; (Turn down 1:1)                                 |
|                                                  | [% zakresu]    |                                                          |



## Czujnik ciśnienia z płaską celką pomiarową i wyświetlaczem analogowym

PG-025-REA01-MFRKG/US/ /P

|                                                               |                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Powtarzalność [% zakresu]                                     | $< \pm 0,1$ ; (z wahaniami temperatury $< 10$ K; Turn down 1:1)                                                                                   |
| Odchyłka od charakterystyki [% zakresu]                       | $< \pm 0,2$ ; (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                |
|                            | DIN IEC 68-2-27                                                                                                                           | 50 g (11 ms)        |
| Odporność na wstrząsy      | DIN IEC 68-2-6                                                                                                                            | 20 g (10...2000 Hz) |
| Odporność na wibracje      |                                                                                                                                           |                     |
| MTTF [lata]                |                                                                                                                                           | 100                 |
| Uwaga dotycząca dopuszczeń | certyfikat testów fabrycznych dostępny do pobrania ze strony <a href="http://www.factory-certificate.ifm">www.factory-certificate.ifm</a> |                     |

## Dane mechaniczne

|                                       |                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Waga [g]                              | 521,45                                                                                                                                           |
| Wymiary [mm]                          | 153 x 100 x 57                                                                                                                                   |
| Materiał                              | stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PA; FKM; PTFE;<br>szyba przednia: laminowane szkło bezpieczne 4 mm                                              |
| Materiały części w kontakcie z medium | ceramika (99,9 % Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ); stal kwasoodporna (1.4435 / 316L);<br>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-025-REA01-MFRKG/US/ /P

Wyświetlacze / elementy robocze

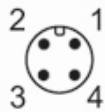
|                                         |                       |                                                                                               |
|-----------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.) | 40 bar                | 580,2 psi                                                                                     |

Uwagi

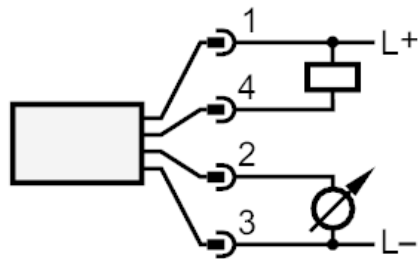
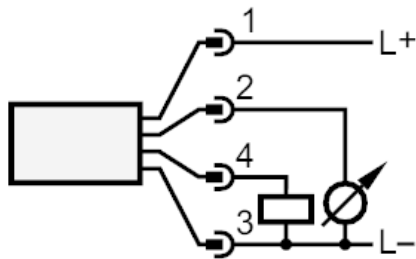
|                    |                                                                                   |  |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
| Uwagi              | Odchyłka od charakterystyki na rozszerzonym zakresie wyświetlacza: 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