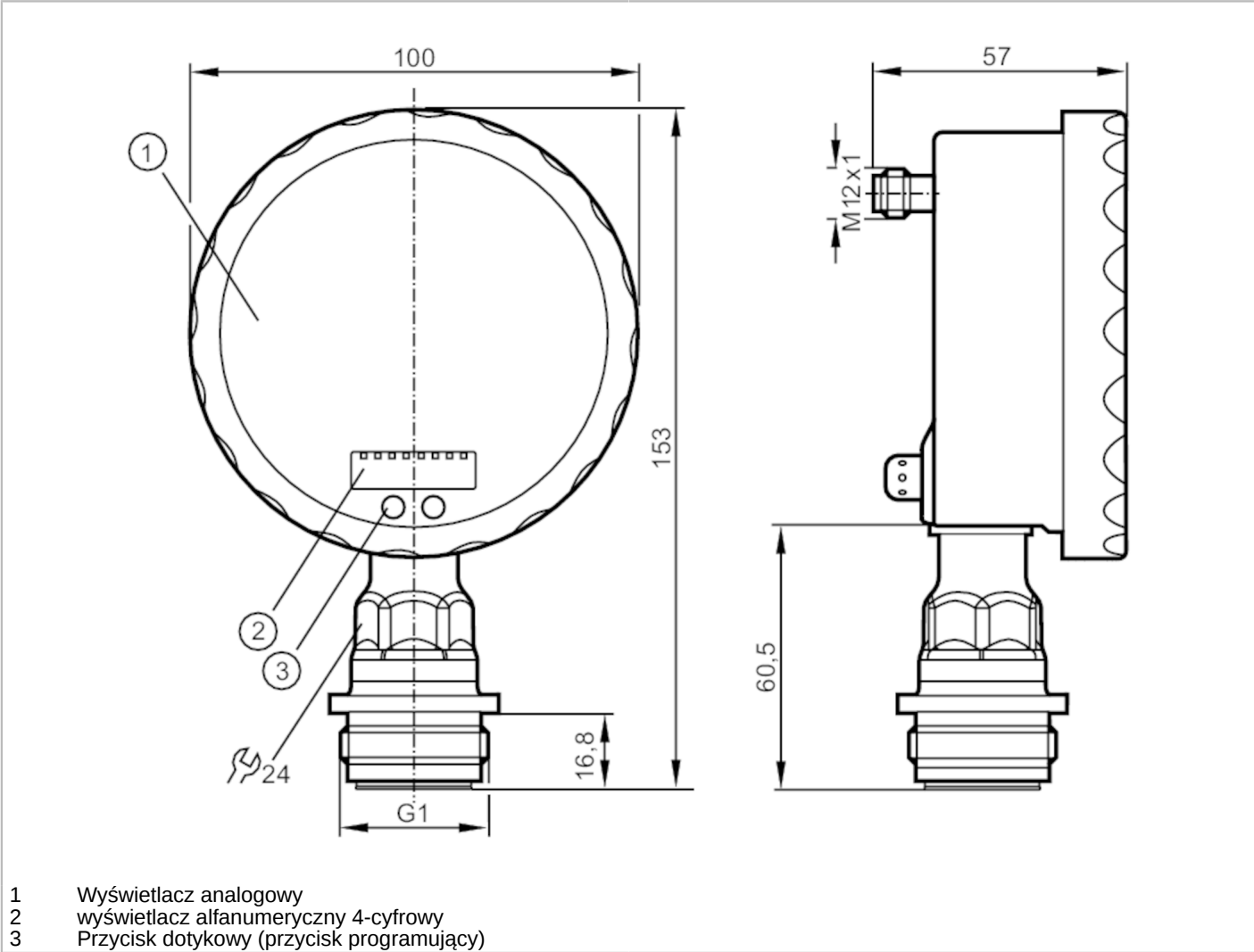




Czujnik ciśnienia z płaską celką pomiarową i  
wyświetlaczem analogowym

PG-2,5-REA01-MFRKG/US/ IP

Przy doborze urządzenia alternatywnego prosimy zwrócić uwagę na różne dane techniczne!



- 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              | -0,124...2,5 bar                                            | -124...2500 mbar | -1,8...36,27 psi |
| Przyłącze procesowe           | połączenie gwintowane G 1 gwint zewnętrzny Aseptoflex Vario |                  |                  |
| Aplikacja                     |                                                             |                  |                  |
| Konstrukcja                   | styki połączane                                             |                  |                  |
| 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 | 50 bar                                                      | 725 psi          |                  |
| Wytrzymałość na ciśnienie     | 20 bar                                                      | 290 psi          |                  |
| Rodzaj ciśnienia              | ciśnienie względne                                          |                  |                  |
| Brak strefy martwej           | tak                                                         |                  |                  |



## Czujnik ciśnienia z płaską celką pomiarową i wyświetlaczem analogowym

PG-2,5-REA01-MFRKG/US/ /P

MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN) [bar]

20

### 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                  | -0,124...2,5 bar   | -124...2500 mbar  | -1,8...36,27 psi |
| Punkt przełączania SP             | -0,12...4 bar      | -1,74...58,02 psi |                  |
| Punkt resetu rP                   | -0,124...3,996 bar | -1,8...57,96 psi  |                  |
| Wyjście analogowe / dolna wartość | -0,124...3,37 bar  | -1,8...48,87 psi  |                  |
| Wyjście analogowe / górna wartość | 0,5...4 bar        | 7,26...58,02 psi  |                  |
| W krokach co                      | 0,002 bar          | 0,03 psi          |                  |

### Dokładność / odchylenie

Dokładność punktu przełączania &lt; ± 0,2; (Turn down 1:1)



## Czujnik ciśnienia z płaską celką pomiarową i wyświetlaczem analogowym

PG-2,5-REA01-MFRKG/US/ /P

|                                            |                    |                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | [% zakresu]        |                                                                                                                                                   |
| 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                |
| 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 <a href="http://www.factory-certificate.ifm">www.factory-certificate.ifm</a> |                     |

### Dane mechaniczne

|                                       |                                                                                                                                                  |       |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Waga                                  | [g]                                                                                                                                              | 521,3 |
| 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                                                                                                                                     |       |
| Przyłącze procesowe                   | połączenie gwintowane G 1 gwint zewnętrzny Aseptoflex Vario                                                                                      |       |



Czujnik ciśnienia z płaską celką pomiarową i wyświetlaczem analogowym

PG-2,5-REA01-MFRKG/US/ IP

| 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.) | 4 bar                 | 58,02 psi                                                                                     |

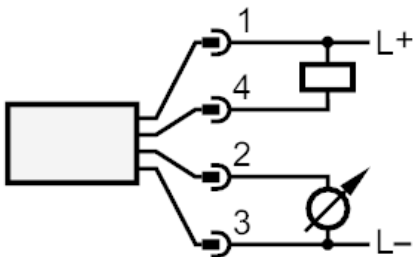
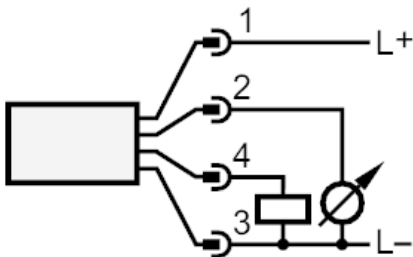
| Uwagi              |                                                                                   |  |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
| Uwagi              | Odchyłka od charakterystyki na rozszerzonym zakresie wyświetlacza: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