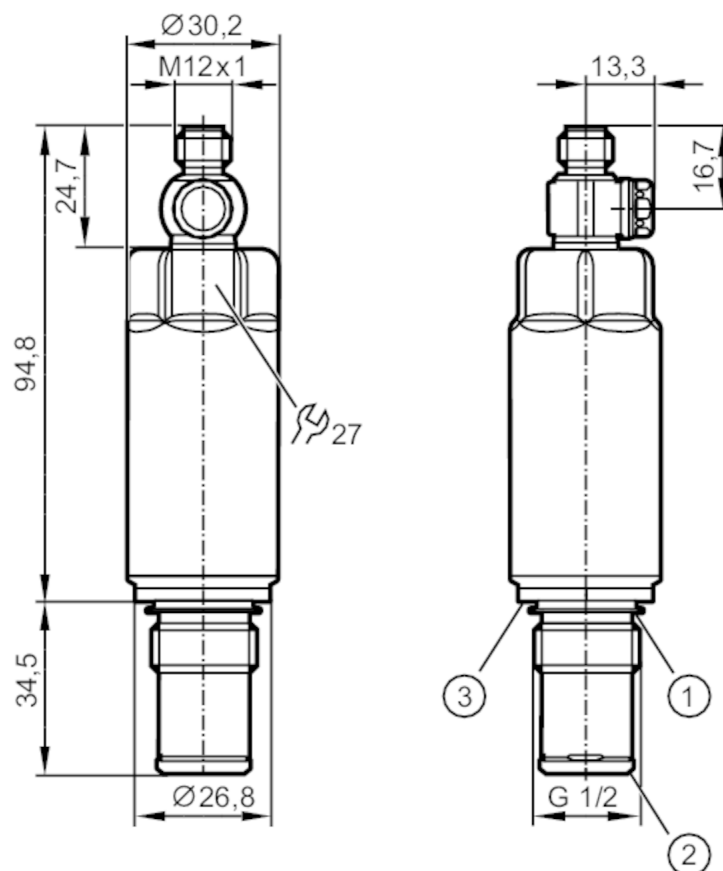


# PM1543



## Transmitter ciśnienia z płaską celką pomiarową

PM-040-REA12-A-ZVG/US



- 1 Uszczelka FKM (do uszczelnienia z tyłu - brak odporności na ciśnienie) / usuwalne
- 2 wstępnie zamontowany pierścień uszczelniający PEEK (usuwalne) / obszar uszczelnienia metalicznego
- 3 rowek na pierścień uszczelniający DIN 3869-21



ACS



CRN



EHG

EC 1935/2004 EHEDG Certified

FCM



Reg31

UK

CA

### Cechy produktu

|                     |                                                                    |                   |              |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|
| Zakres pomiarowy    | -1...40 bar                                                        | -14,6...580,2 psi | -0,1...4 MPa |
| Przylącze procesowe | połączenie gwintowane G 1/2 gwint zewnętrzny stożek uszczelniający |                   |              |



## Transmitter ciśnienia z płaską celką pomiarową

PM-040-REA12-A-ZVG/US

| Aplikacja                                 |                                                           |                   |                |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------|----------------|
| Konstrukcja                               | styki pozłacane                                           |                   |                |
| Element pomiarowy                         | ceramiczno-pojemnościowe celki pomiarowe                  |                   |                |
| Monitoring temperatury                    | tak                                                       |                   |                |
| Aplikacja                                 | montaż zabudowany do przemysłu spożywczego                |                   |                |
| Media                                     | Media lepkie i zawiesiny; ciecze i gazy                   |                   |                |
| Warunkowo odpowiedni dla                  | do użycia z gazami o ciśnieniu> 25 bar tylko na zapytanie |                   |                |
| Temperatura medium [°C]                   | -25...125; (< 1h : 150)                                   |                   |                |
| Minimalne ciśnienie niszczące             | 300 bar                                                   | 4350 psi          | 30 MPa         |
| Wytrzymałość na ciśnienie                 | 200 bar                                                   | 2900 psi          | 20 Mpa         |
| Odporność na podciśnienie [mbar]          | -1000                                                     |                   |                |
| Rodzaj ciśnienia                          | ciśnienie względne                                        |                   |                |
| Brak strefy martwej                       | tak                                                       |                   |                |
| MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN) [bar] | 51,5                                                      |                   |                |
| Dane elektryczne                          |                                                           |                   |                |
| Napięcie zasilania [V]                    | 18...30 DC                                                |                   |                |
| Min. rezystancja izolacji [MΩ]            | 100; (500 V DC)                                           |                   |                |
| Klasa ochrony                             | III                                                       |                   |                |
| Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją | tak                                                       |                   |                |
| Zintegrowana funkcja Watchdog             | tak                                                       |                   |                |
| 2-przewodowy                              |                                                           |                   |                |
| Pobór prądu [mA]                          | 3,5...21,5                                                |                   |                |
| Czas rozruchu [s]                         | < 1                                                       |                   |                |
| 3-przewodowy                              |                                                           |                   |                |
| Pobór prądu [mA]                          | < 45                                                      |                   |                |
| Czas rozruchu [s]                         | < 0,5                                                     |                   |                |
| Wyjścia                                   |                                                           |                   |                |
| Łączna liczba wyjść                       | 2                                                         |                   |                |
| Sygnał wyjściowy                          | sygnał analogowy; IO-Link                                 |                   |                |
| Analogowe wyjście prądowe [mA]            | 4...20; (skalowany; 1:5)                                  |                   |                |
| Maks. obciążenie [Ω]                      | 700; (Ub = 24 V; (Ub - 9 V) / 21.5 mA)                    |                   |                |
| Zabezpieczenie przed zwarciem             | tak                                                       |                   |                |
| Zabezpieczenie przed przeciążeniem        | tak                                                       |                   |                |
| Zakres pomiaru / nastaw                   |                                                           |                   |                |
| Zakres pomiarowy                          | -1...40 bar                                               | -14,6...580,2 psi | -0,1...4 MPa   |
| Wyjście analogowe / dolna wartość         | -1...32 bar                                               | -14,6...462,2 psi | -0,1...3,2 MPa |
| Wyjście analogowe / górna wartość         | 7...40 bar                                                | 101,6...580,2 psi | 0,7...4 MPa    |
| W krokach co                              | 0,02 bar                                                  | 0,2 psi           | 0,002 MPa      |
| Ustawienia fabryczne                      | ASP = 0.0 bar                                             | AEP = 40.0 bar    |                |



## Transmitter ciśnienia z płaską celką pomiarową

PM-040-REA12-A-ZVG/US

|                                                               |                                                                                                                           |              |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Monitoring temperatury                                        |                                                                                                                           |              |
| Zakres pomiarowy                                              | -25...150 °C                                                                                                              | -13...302 °F |
| Dokładność / odchylenie                                       |                                                                                                                           |              |
| Powtarzalność [K]                                             | ± 0,2                                                                                                                     |              |
| Rozdzielczość [K]                                             | 0,2                                                                                                                       |              |
| Powtarzalność [% zakresu]                                     | < ± 0,1; (z wahaniami temperatury < 10 K; Turn down 1:1)                                                                  |              |
| Odchyłka od charakterystyki [% zakresu]                       | < ± 0,5; (liniowość, włącznie z histerezą i powtarzalnością, ustawianie wartości granicznej zgodnie z DIN EN IEC 62828-1) |              |
| Odchylenie liniowości [% zakresu]                             | < ± 0,15; (Turn down 1:1)                                                                                                 |              |
| Odchylenie histerezy [% zakresu]                              | < ± 0,15; (Turn down 1:1)                                                                                                 |              |
| Stabilność długotrwała [% zakresu]                            | < ± 0,1; (Turn down 1:1; na rok)                                                                                          |              |
| Współczynnik temperaturowy punktu zerowego [% na zakres 10 K] | < ± 0,1 (-25...85 °C); < ± 0,3 (85...150 °C)                                                                              |              |
| Współczynnik temperaturowy zakresu [% na zakres 10 K]         | < ± 0,1 (-25...85 °C); < ± 0,3 (85...150 °C)                                                                              |              |
| Monitoring temperatury                                        |                                                                                                                           |              |
| Dokładność [K]                                                | ± 2.5 K + (0.045 x (temperatura otoczenia - temperatura średnia))                                                         |              |
| Czasy reakcji                                                 |                                                                                                                           |              |
| Tłumienie wyjścia analogowego dAA [s]                         | 0...4                                                                                                                     |              |
| 2-przewodowy                                                  |                                                                                                                           |              |
| Czas odpowiedzi skokowej wyjścia analogowego [ms]             | 30                                                                                                                        |              |
| 3-przewodowy                                                  |                                                                                                                           |              |
| Czas odpowiedzi skokowej wyjścia analogowego [ms]             | 7                                                                                                                         |              |
| Monitoring temperatury                                        |                                                                                                                           |              |
| Odpowiedź dynamiczna T05 / T09 [s]                            | < 10 / < 25; (DIN EN 60751 woda; > 0,9 m/s)                                                                               |              |



## Transmitter ciśnienia z płaską celką pomiarową

PM-040-REA12-A-ZVG/US

| Interfejsy                                        |                                                                                                                                           |                     |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Interfejs komunikacyjny                           | IO-Link                                                                                                                                   |                     |
| Typ transmisji                                    | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                         |                     |
| IO-Link Revision                                  | 1.1                                                                                                                                       |                     |
| Norma SDCI                                        | IEC 61131-9                                                                                                                               |                     |
| Profil                                            | Smart Sensor ED2: Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)                                                |                     |
| SIO tryb                                          | nie                                                                                                                                       |                     |
| Wymagany typ portu master                         | A; (dla niepodłączonego pinu 2 : B)                                                                                                       |                     |
| Min.czas cyklu procesu [ms]                       | 4,5                                                                                                                                       |                     |
| Rozdzielczość IO-Link - ciśnienie [bar]           | 0,01                                                                                                                                      |                     |
| Temperatura rozdzielczości IO-Link [K]            | 0,2                                                                                                                                       |                     |
| Dane procesowe IO-Link (cykliczne)                | Funkcja                                                                                                                                   | długość bajtu       |
|                                                   | Ciśnienie                                                                                                                                 | 16                  |
|                                                   | temperatura                                                                                                                               | 16                  |
|                                                   | status urządzenia                                                                                                                         | 4                   |
| Funkcje IO-Link (acykliczne)                      | nazwa przypisana do aplikacji; temperatura wewnętrzna                                                                                     |                     |
| Obsługiwane DeviceID                              | Typ działania                                                                                                                             | DeviceID            |
|                                                   | domyślnie                                                                                                                                 | 1018                |
| Warunki pracy                                     |                                                                                                                                           |                     |
| Temperatura otoczenia [°C]                        | -25...80                                                                                                                                  |                     |
| Temperatura składowania [°C]                      | -40...100                                                                                                                                 |                     |
| Ochrona                                           | IP 67; IP 68; IP 69K                                                                                                                      |                     |
| Testy / dopuszczenia                              |                                                                                                                                           |                     |
| EMC                                               | DIN EN 61326-1                                                                                                                            |                     |
| Odporność na wstrząsy                             | DIN EN 60068-2-27                                                                                                                         | 50 g (11 ms)        |
| Odporność na wibracje                             | DIN EN 60068-2-6                                                                                                                          | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [lata]                                       | 322                                                                                                                                       |                     |
| Uwaga dotycząca dopuszczeń                        | certyfikat testów fabrycznych dostępny do pobrania ze strony <a href="http://www.factory-certificate.ifm">www.factory-certificate.ifm</a> |                     |
| Dopuszczenie UL                                   | Dopuszczenie UL numer                                                                                                                     | J024                |
|                                                   | Numer UL                                                                                                                                  | E174189             |
| Dane mechaniczne                                  |                                                                                                                                           |                     |
| Waga [g]                                          | 266,6                                                                                                                                     |                     |
| Materiał                                          | stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PTFE; FKM                                                                                                |                     |
| Materiały części w kontakcie z medium             | ceramika (99,9 % Al2 O3); stal kwasoodporna (1.4435 / 316L); charakterystyka powierzchniowa: Ra < 0,4 / Rz 4; PEEK; PTFE                  |                     |
| Min. liczba cykli ciśnienia                       | 100 milionów                                                                                                                              |                     |
| Moment dokręcający [Nm]                           | 20                                                                                                                                        |                     |
| Przylącze procesowe                               | połączenie gwintowane G 1/2 gwint zewnętrzny stożek uszczelniający                                                                        |                     |
| Uwagi                                             |                                                                                                                                           |                     |
| Sztuk w opakowaniu                                | 1 szt.                                                                                                                                    |                     |
| Połączenie elektryczne                            |                                                                                                                                           |                     |
| Konektor: 1 x M12; kodowanie: A; Styki: połączane |                                                                                                                                           |                     |

# PM1543

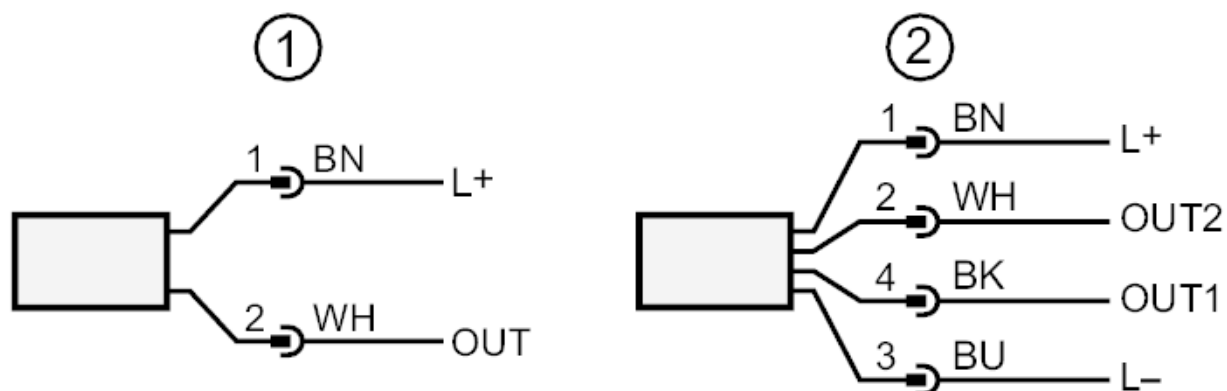


## Transmitter ciśnienia z płaską celką pomiarową

PM-040-REA12-A-ZVG/US



### Podłączenie



- 1 Podłączenie 2-przewodowe ( analogowy )
- 2 Podłączenie 3-przewodowe ( analogowy / IO-Link )  
OUT1: IO-Link  
OUT2: wyjście analogowe