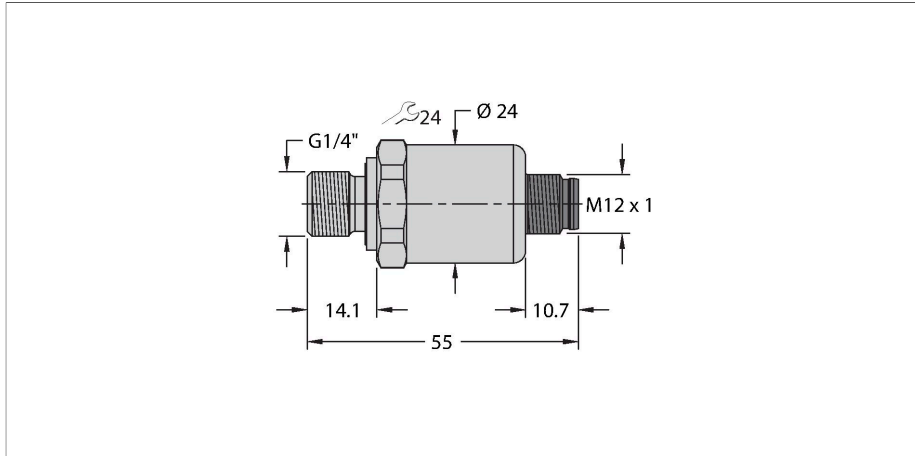


# PT500PSIG-1004-I2-H1141

## Przetwornik ciśnienia – z wyjściem prądowym (2-przewodowym)



### Dane techniczne

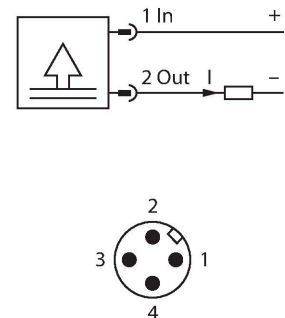
|   |  |
|---|--|
| Typ                                       | PT500PSIG-1004-I2-H1141                      |
| Nr kat.                                   | 100004126                                    |
| Typ ciśnienia                             | Ciśnienie względne                           |
| Zakres ciśnienia                          | 0...34.47 bar<br>0...500 psi<br>0...3.45 MPa |
| Dopuszczalne przeciążenie                 | ≤ 120 bar                                    |
| Ciśnienie rozrywające                     | ≥ 120 bar                                    |
| Czas odpowiedzi                           | < 2 ms, stand. 1 ms                          |
| Stabilność długoterminowa                 | 0.25 % FS, zgodnie z normą IEC EN 60770-1    |
| <b>Napięcie zasilania</b>                 |  |
| Napięcie robocze $U_b$                    | 7...33 V DC                                  |
| Pobór prądu                               | ≤ 23 mA                                      |
| Short-circuit/reverse polarity protection | tak / tak                                    |
| Klasa ochrony                             | IP67   |
| Klasa ochrony                             | III  |
| Napięcie izolacji                         | 750 V DC                                     |
| <b>Wyjścia</b>                            |  |
| Wyjście 1                                 | wyjście analogowe                            |
| Funkcja wyjścia                           | Prąd wyjścia analogowego                     |
| <b>Wyjście analogowe</b>                  |  |
| wyjście prądowe                           | 4...20 mA                                    |
| Obciążenie                                | ≤ (napięcie zasilania - 7)/20 kΩ             |
| Rozdzielczość                             | <± 0.1 % FS                                  |



### Cechy charakterystyczne

- Ceramiczny czujnik pomiarowy
- Kompaktowa i trwała konstrukcja
- Znakomite właściwości EMC
- Zakres ciśnienia 0...500 psi wzgl.
- 7...33 VDC
- Wyjście analogowe 4...20 mA
- Przyłącze procesowe z gwintem męskim G1/4" (uszczelnienie tylne), zgodnie z normą DIN EN ISO 1179-2, z pierścieniem uszczelniającym o profilu FPM
- Złącze, M12 × 1

### Schemat podłączenia



### Zasada działania

Czujniki ciśnienia z serii PT...-1000 są wyposażone w ceramiczne cele pomiarowe o różnych zakresach ciśnienia do maks. – 1...60 bar w technologii 2-, 3- lub nawet 4-przewodowej. W zależności od wersji czujnika przetwarzany sygnał dostępny jest jako analogowy sygnał wyjściowy (4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, 1...6 V, ratiometryczny) lub jako cyfrowy parametr procesu IO-Link. Wersje czujników IO-Link są również wyposażone w dwa niezależnie konfigurowane wyjścia dwustanowe. Oprócz wersji standardowych istnieją specjalne czujniki do zastosowań takich jak obszary ATEX lub do zastosowań z tlenem.

Szeroki zakres połączeń procesowych i elektrycznych zapewnia dużą elastyczność w szerokiej gamie zastosowań.

## Dane techniczne

|   |  |
|---|--|
| Dokładność LHR                                  | ±0,3 % FS (typowo; maks. ±0,5 % FS)  |
| <b>Warunki temperaturowe</b>                    |  |
| Temperatura medium                              | -40...+125 °C  |
| Współczynnik temperaturowy                      | ± 0.2 % pełnej skali / 10 K  |
| <b>Warunki środowiskowe</b>                     |  |
| Temperatura pracy                               | -30...+85 °C   |
| Temperatura składowania                         | -50...+100 °C  |
| Odporność na wibracje                           | 20 g, 15...2000 Hz, 15...25 Hz z amplitudą ± 15 mm, 1 oktawa/min we wszystkich 3 kierunkach, 50 ciągłych obciążeń, wg normy IEC 68-2-6 |
| Shock resistance                                | 100 g, 11 ms, przebieg półsinus, wszystkie 6 kierunków, upadek z wysokości 1 m na beton (6x) zgodnie z IEC 68-2-27                     |
| <b>Dane mechaniczne</b>                         |  |
| Materiał obudowy                                | Stal nierdzewna / tworzywo sztuczne, 1.4404 (AISI 316L) / poliakrylamid 50 % GF UL 94 V-0  |
| Materiał łącza procesowego                      | Stal nierdzewna 1.4404 (AISI 316L)   |
| Materiał przetwornika ciśnienia                 | Ceramika Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>  |
| Materiał uszczelniający                         | FPM spez.  |
| Podłączenie procesowe                           | Gwint męski G1/4" (uszczelnienie tylne), zgodnie z normą DIN EN ISO 1179-2, z pierścieniem uszczelniającym o profilu FPM               |
| Wrench size pressure connection / coupling nut  | 24   |
| Połączenie elektryczne                          | Złącze, M12 × 1  |
| Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy        | 20 Nm  |
| <b>Warunki odniesienia zgodne z IEC 61298-1</b> |  |
| temperatura                                     | 15...+25 °C  |
| Ciśnienie atmosferyczne                         | 860...1060 hPa bezwzgl.  |
| Wilgotność                                      | 45...75 % wzgl.  |
| Zasilanie pomocnicze                            | 24 VDC   |
| <b>Testy/aprobaty</b>                           |  |
| Certyfikaty                                     | cULus  |
| Numer rejestracji UL                            | E302799  |
| MTTF  | 1189 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C  |
| W zestawie                                      | Uszczelka profilu specjalnego FKM (1 szt.)   |