

PT16R-1001-I2-CM2.0

Przetwornik ciśnienia – z wyjściem prądowym (2-przewodowym)

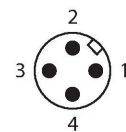
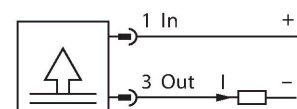
Dane techniczne

Typ	PT16R-1001-I2-CM2.0
Nr kat.	100005752
Typ ciśnienia	Ciśnienie względne
Zakres ciśnienia	0...16 bar 0...232.06 psi 0...1.6 MPa
Dopuszczalne przeciążenie	≤ 48 bar
Ciśnienie rozrywające	≥ 48 bar
Czas odpowiedzi	< 2 ms, stand. 1 ms
Stabilność długoterminowa	0.25 % FS, zgodnie z normą IEC EN 60770-1
Napięcie zasilania	
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
Wyjścia	
Wyjście 1	wyjście analogowe
Funkcja wyjścia	Prąd wyjścia analogowego
Wyjście analogowe	
wyjście prądowe	4...20 mA
Obciążenie	≤ (napięcie zasilania - 7)/20 kΩ
Rozdzielczość	<± 0.1 % FS
Dokładność LHR	±0,3 % FS (typowo; maks. ±0,5 % FS)
Warunki temperaturowe	
Temperatura medium	-40...+125 °C
Współczynnik temperaturowy	± 0.2 % pełnej skali / 10 K
Warunki środowiskowe	
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

Cechy charakterystyczne

- Ceramiczny czujnik pomiarowy
- Kompaktowa i trwała konstrukcja
- Znakomite właściwości EMC
- Zakres ciśnienia 0...16 barów wzgl.
- 7...33 VDC
- Wyjście analogowe 4...20 mA
- Przyłącze procesowe G1/4" z gwintem żeńskim, uszczelniona powierzchnia przednia
- Kabel — szybkozłączka z kablem 2,0 m

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

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

Dane mechaniczne

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 Al₂O₃

Materiał uszczelniający FPM spez.

Podłączenie procesowe Gwint żeński G 1/4" (uszczelniona powierzchnia przednia)

Wrench size pressure connection / coupling nut 24

Połączenie elektryczne Kabel, Z wolnymi końcami

Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy 20 Nm

Warunki odniesienia zgodne z IEC 61298-1

temperatura 15...+25 °C

Ciśnienie atmosferyczne 860...1060 hPa bezwzgl.

Wilgotność 45...75 % wzgl.

Zasilanie pomocnicze 24 VDC

Testy/aprobaty

Certyfikaty cULus

Numer rejestracji UL E302799

MTTF 1189 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

W zestawie Specjalny pierścień O-ring FKM (1 szt.)