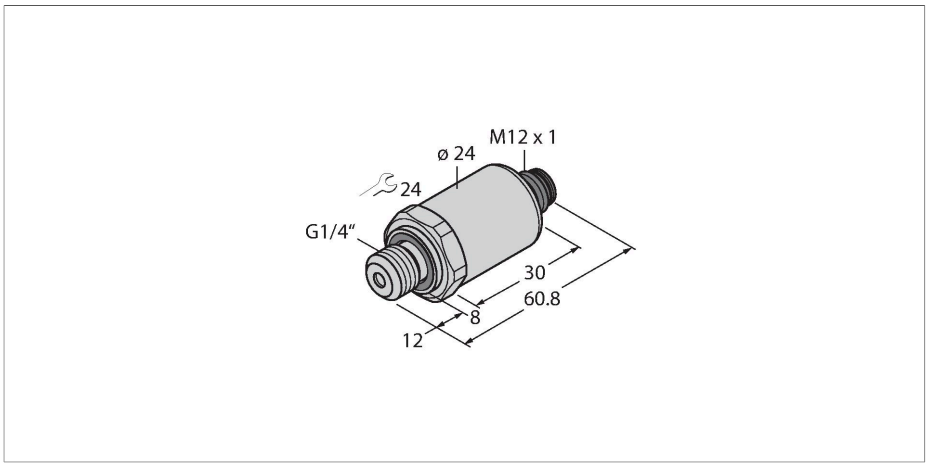
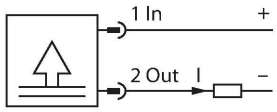
PT400R-2004-I2-H1141
Przetwornik ciśnienia – z wyjściem prądowym (2-przewodowym)

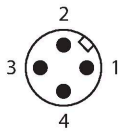


Cechy charakterystyczne

- Szczelna metalowa cela pomiarowa
- Zakres ciśnienia 0…400 bar 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





Dane techniczne

Typ	PT400R-2004-I2-H1141
Nr kat.	6836633
Typ ciśnienia	Ciśnienie względne
Zakres ciśnienia	0…400 bar
	0…5801.51 psi
	0…40 MPa
Dopuszczalne przeciążenie	≤ 1200 bar
Ciśnienie rozrywające	≥ 2400 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

Zasada działania

Czujniki ciśnienia z serii PT…-2000 są wyposażone w całkowicie szczelne metalowe cele pomiarowe o różnych zakresach ciśnienia do maks. –1…1000 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.

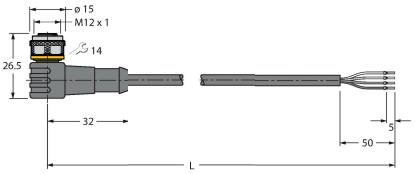
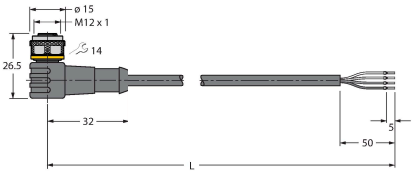
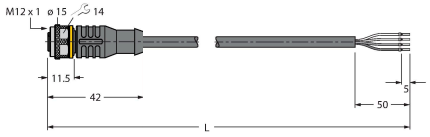
PT400R-2004-I2-H1141| 22-02-2025 19-07 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

Dane techniczne

Dokładność LHR	±0,3 % FS (typowo; maks. ±0,5 % FS)
Warunki temperaturowe	
Temperatura medium	-40…+135 °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
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	Stal nierdzewna 1.4435 (AISI 316L)
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
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	Uszczelka profilu specjalnego FKM (1 szt.)

PT400R-2004-I2-H1141| 22-02-2025 19-07 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

Akcesoria

Rysunek wymiarowy	Typ	Nr kat.	
	RKC4.4T-2/TXL	6625503	Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 4-styk., długość kabla: 2 m, materiał powłoki: PUR, czarny; aprobata cULus
	WKC4.4T-2/TXL	6625515	Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, kątowe, 4-styk., długość kabla: 2 m, materiał powłoki: PUR, czarny; aprobata cULus
	WKC4.4T-2/TEL	6625025	Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, kątowe, 4-styk., długość kabla: 2 m, materiał powłoki: PVC, czarny; aprobata cULus
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 4-styk., długość kabla: 2 m, materiał powłoki: PVC, czarny; aprobata cULus

PT400R-2004-I2-H1141| 22-02-2025 19-07 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych