

CPA-P-307



- hydrostatyczny przetwornik poziomu do wody i cieczy zanieczyszczonych
- sonda zanurzeniowa IP 68, średnica 27 mm
- zakres pomiarowy od 0...1 mH₂O do 0...250 mH₂O
- sygnał wyj.: 2-przewodowy 4...20 mA; 3-przewodowy 0...20 mA / 0...10 V
- piezorezystancyjny czujnik pomiarowy ze stali kwasoodpornej
- dokładność: 0,25 % / 0,35 % / 0,1 % zakresu
- mały błąd termiczny
- wysoka dokładność i stabilność długookresowa
- certyfikat PZH do wody pitnej dla konfiguracji z uszczelką EPDM i kablem PUR

Sondy ze stali nierdzewnej CPA-P-307 zaprojektowane zostały dla ciągłego pomiaru poziomu wody i innych czystych lub zanieczyszczonych cieczy. Podstawowym elementem urządzenia jest wysokiej jakości, wykonany ze stali nierdzewnej, czujnik gwarantujący precyzyjny pomiar oraz doskonałą stabilność.

PREFEROWANE ZASTOSOWANIA

Woda / ścieki filtrowane

- system wody pitnej
- pomiar poziomu wód gruntowych
- zbiornik retencyjny wód deszczowych
- stacje pomp i generatorów wspomagających
- pomiar poziomu w kontenerowych oczyszczalniach wody
- recykling wody

Paliwo / olej

- magazyny i zbiorniki oleju
- gospodarka paliwowa

DANE TECHNICZNE

Zakresy pomiarowe														
Ciśnienie nominalne względne [bar]	0.1	0.16	0.25	0.4	0.6	1	1.6	2.5	4	6	10	16	25	
Poziom [mH ₂ O]	1	1.6	2.5	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250	
Przebieżenie [bar]	0.5	1	1	2	5	5	10	10	20	40	40	80	80	
Ciśnienie uszkadzające ≥ [bar]	1.5	1.5	1.5	3	7.5	7.5	15	15	25	50	50	120	120	
Max. ciśnienie otoczenia (obudowa)	40 bar													

Sygnał wyjściowy / Napięcie zasilania	
Standard	2-przewodowe: 4 ... 20 mA / V _S = 8 ... 32 V _{DC}
Opcja dokładność 0,1 % zakresu	2-przewodowe: 4 ... 20 mA / V _S = 12 ... 36 V _{DC} 3-przewodowe: 0 ... 10 V / V _S = 14 ... 30 V _{DC}
Opcja 3-przewodowe	3-przewodowe: 0 ... 20 mA / V _S = 14 ... 30 V _{DC} 0 ... 10 V / V _S = 14 ... 30 V _{DC}

Wydajność	
Dokładność	standard: nominalne ciśnienie < 0,4 bar: ≤ ± 0,5 % zakresu nominalne ciśnienie ≥ 0,4 bar: ≤ ± 0,35 % zakresu opcja 1: nominalne ciśnienie ≥ 0,4 bar: ≤ ± 0,25 % zakresu opcja 2: dla wszystkich nominalnych ciśnień: ≤ ± 0,1 % zakresu
Dopuszczalne obciążenie	prądowe 2-przewodowe: R _{max} = [(V _S - V _S min) / 0.02 A] W prądowe 3-przewodowe: R _{max} = 500 W napięciowe 3-przewodowe: R _{min} = 10 kW
Błąd od zmian	zasilania: 0,05 % zakresu / 10 V obciążenia: 0,05 % zakresu / kW
Stabilność długookresowa	≤ ± 0,1 % zakresu / rok w warunkach odniesienia
Czas odpowiedzi	2-przewodowe: ≤ 10 ms 3-przewodowe: ≤ 3 ms

¹ dokładność wg EN IEC 62828-2 - regulacja punktu granicznego (nieliniowość, histereza, powtarzalność)

Efekty termiczne (przesunięcie i rozpiętość)		
Ciśnienie nominalne P _N [bar]	< 0,40	≥ 0,40
Błąd temperaturowy [% zakresu]	≤ ± 1	≤ ± 0,75
w zakresie kompensacji [°C]	0 ... 70	

Dopuszczalne temperatury	
Dopuszczalne temperatury	medium / elektronika / otoczenie / przechowywanie: -20 ... 80°C *

* jeśli kabel będzie przeznaczony do stosowania w mniejszym zakresie temperatur, dopuszczalne temperatury dla sondy będą ograniczone tym zakresem.

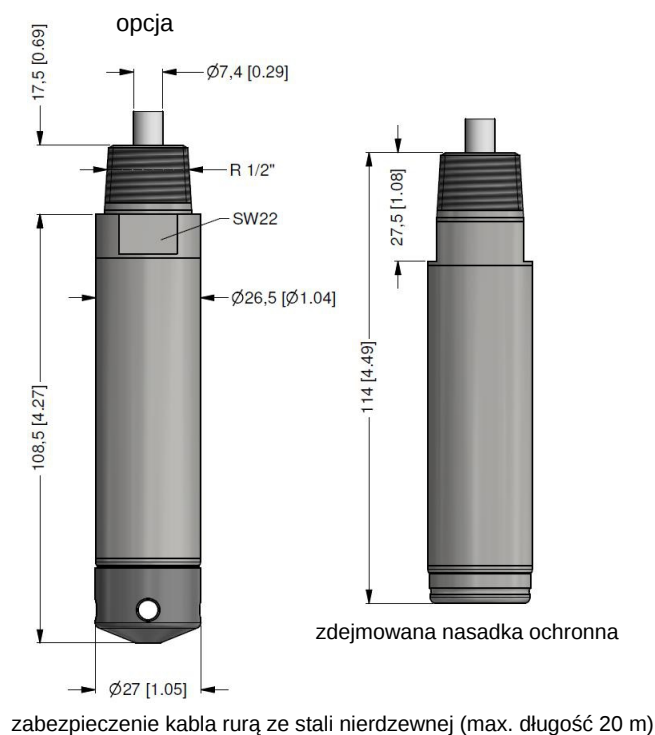
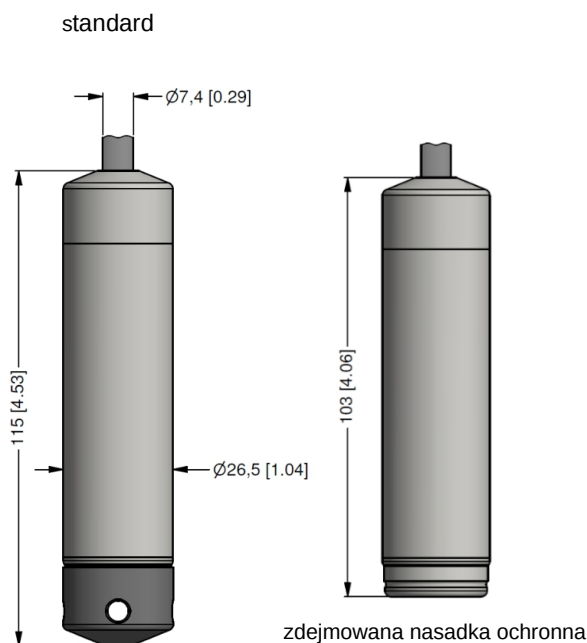
Ochrona elektryczna ²			
Ochrona przed zwarcieniem	stała		
Ochrona przed odwrotną polaryzacją	bez uszkodzeń, ale przetwornik nie będzie działał		
Ochrona elektromagnetyczna	emisja i odporność zgodnie z EN 61326		
Zintegrowana ochrona przeciwprzepięciowa (przewód uziemiający) zgodna z normą PN-EN 61000-4-5 (1 kV) ³			
² dodatkowa zewnętrzna jednostka ochrony przeciwprzepięciowej w skrzynce zaciskowej KL 1 lub KL 2 z odniesieniem do ciśnienia atmosferycznego dostępna na zapytanie			
³ wersja z sygnałem wyjściowym 4 ... 20 mA / 2-przewodowym			
Połączenia elektryczne			
Kabel w izolacji ⁴	PVC (-5 ... 70 °C) szary (-25 ... 70 °C w stanie ustalonym)	Ø 7,4 mm	
	PUR (-25 ... 80 °C) czarny (z certyfikatem dla wody pitnej)	Ø 7,4 mm	
	FEP ⁵ (-25 ... 75 °C) czarny	Ø 7,4 mm	
	TPE-U (-25 ... 125 °C) niebieski	Ø 7,4 mm	
Promień gięcia	instalacja statyczna: 10-krotna średnica kabla aplikacje dynamiczne: 20-krotna średnica kabla		
⁴ kabel ze zintegrowaną rurką powietrzną do pomiaru ciśnienia atmosferycznego			
⁵ nie należy używać swobodnie zawieszonych sond z kablem FEP, jeśli spodziewane są skutki wynikające z procesów o dużym naładowaniu			
Materiały (media zwilżane)			
Obudowa	stal nierdzewna 1.4404 (316L)		
Uszczelka	FKM / EPDM (z certyfikatem dla wody pitnej)	inne na zapytanie	
Membana	stal nierdzewna 1.4435 (316L)		
Nakrętka ochronna	POM		
Osłona kabla	PVC / PUR (z certyfikatem dla wody pitnej) / FEP / TPE-U		
Pozostałe			
Certyfikat dla wody pitnej ⁶	atest PZH (w zamówieniu prosimy o podanie informacji, czy urządzenie musi posiadać certyfikat dopuszczający je do kontaktu z wodą pitną)		
Pobór prądu	sygnał wyjściowy prądowy: max. 25 mA; sygnał wyjściowy napięciowy: max. 7 mA		
Waga	ok. 200 g (bez kabla)		
Stopień ochrony	IP 68		
Zgodność z CE	dyrektywa EMC: 2014/30/EU		
⁶ dostępne tylko z uszczelką EPDM w połączeniu z kablem PUR			

SCHEMATY POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH

Schematy połączeń elektrycznych	
System 2-przewodowy (prądowy)	System 3-przewodowy (prądowo / napięciowy)
Opis konektorów	
	kolory kabli (DIN 47100)
+ Zasilania	wh (biały)
- Zasilania	bn (brązowy)
+ Sygnału (tylko 3-przewodowe)	gn (zielony)
Ekran	gn/ye (zielony / żółty)



WYMIARY



Całkowita długość urządzeń o dokładności 0,1% zakresu wg normy IEC 60770 wzrasta o 35 mm

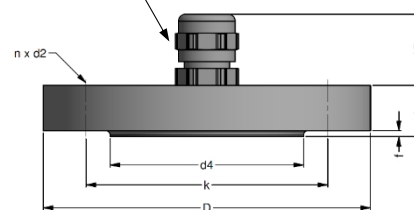
AKCESORIA

Kołnierz montażowy z dławnicą kablową

Dane techniczne

Zastosowanie	wszystkie sondy	
Materiał kołnierza	stal nierdzewna 1.4404 (316L)	
Materiał dławnicy kablowej	standard: mosiądz, niklowany na zapytanie: stal nierdzewna 1.4305 (303); plastik	
Wkładka uszczelniająca	materiał: TPE (stopień ochrony IP 68)	
Otwory	według DIN 2507	
Wersja	Wymiary (in mm)	Waga
DN25 / PN40	D = 115, k = 85, b = 18, n = 4, d = 14	1,4 kg
DN50 / PN40	D = 165, k = 125, b = 20, n = 4, d = 18	3,2 kg
DN80 / PN16	D = 200, k = 160, b = 20, n = 8, d = 18	4,8 kg

dławnica kablowa M16x1.5 z wkładką uszczelniającą (dla kabla $\varnothing$ 4 ... 11 mm)



Sposób zamówienia

DN25 / PN40 z dławnicą kablową, niklowany mosiądz	ZMF2540
DN50 / PN40 z dławnicą kablową, niklowany mosiądz	ZMF5040
DN80 / PN16 z dławnicą kablową, niklowany mosiądz	ZMF8016

Kod zamówieniowy

Zacisk kabla

Dane techniczne

Zastosowanie	wszystkie sondy z kablem $\varnothing$ 5,5 ... 10,5 mm
Materiał	standard: stal ocynkowana opcja: stal nierdzewna 1.4301 (304)
Waga	ok. 160 g



Sposób zamówienia

Zacisk ze stali ocynkowanej	1003440
Zacisk ze stali nierdzewnej 1.4301 (304)	1000278

Kod zamówieniowy

- 1 - certyfikacja do wody pitnej możliwa tylko z uszczelką EPDM w połączeniu z kablem PUR
- 2 - kabel ekranowany ze zintegrowaną rurką wentylacyjną do pomiaru ciśnienia atmosferycznego
- 3 - maksymalna długość kabla PVC: 25 m. PUR, FEP, TPE: 40 m

