

CPA-K-307



- hydrostatyczny przetwornik poziomu do wody i cieczy zanieczyszczonych
- sonda zanurzeniowa IP 68, średnica 27 mm
- zakres pomiarowy od 0...4 mH₂O do 0...250 mH₂O
- sygnał wyj.: 2-przewodowy 4...20 mA; 3-przewodowy 0...20 mA / 0...10 V
- ceramiczny czujnik pomiarowy
- dokładność: 0,5 % zakresu
- dobra liniowość i stabilność długookresowa
- certyfikat PZH do wody pitnej dla konfiguracji z uszczelką EPDM i przewodem PUR

Przetwornik poziomu **CPA-K-307** jest przeznaczony do ciągłego pomiaru poziomu w aplikacjach wodnych, ściekowych i paliwowych. Podstawowym elementem jest ceramiczna membrana czołowa, montowana na płasko, umożliwiającą pomiar ciśnienia o wartościach 0,4...25 bar.

Do wyboru są różne wersje materiałowe kabli i uszczelek, co umożliwia stworzenie optymalnej konfiguracji pasującej do określonych przez klienta potrzeb i warunków pracy.

PREFEROWANE ZASTOSOWANIA

Woda

- system wody pitnej
- pomiar poziomu wód gruntowych
- zbiornik retencyjny wód deszczowych

Ścieki

- oczyszczalnie ścieków
- recykling wody
- zbiorniki zrzutu ścieków

Paliwo / olej

- magazyny i zbiorniki oleju
- gospodarka paliwowa

DANE TECHNICZNE

Zakresy pomiarowe										
Ciśnienie nominalne względne [bar]	0.4	0.6	1	1.6	2.5	4	6	10	16	25
Poziom [mH ₂ O]	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250
Przeciążenie [bar]	2	2	2	4	4	10	10	20	40	40
Ciśnienie uszkadzające [bar]	4	4	4	5	5	12	12	25	50	50
Max. ciśnienie otoczenia (obudowa)	40 bar									

Sygnał wyjściowy / Napięcie zasilania	
Standard	2-przewodowe: 4 ... 20 mA / V _S = 8 ... 32 V _{DC}
Opcje	3-przewodowe: 0 ... 20 mA / V _S = 14 ... 30 V _{DC} 0 ... 10 V / V _S = 14 ... 30 V _{DC}

Wydajność	
Dokładność	≤ ± 0,5 % 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 k W
Błąd od zmian	zasilania: 0,05 % zakresu / 10 V obciążenia: 0,05 % zakresu / kW
Czas odpowiedzi	≤ 10 ms

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

Efekty termiczne (przesunięcie i rozpiętość)	
Błąd temperaturowy	≤ ± 0,2 % zakresu / 10 K w zakresie kompensacji -25 ... 70 °C

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 zwarcie	stała
Ochrona przed odwrotną polaryzacją	bez uszkodzeń, ale przetwornik nie będzie działał
Ochrona elektromagnetyczna	emisja i odporność zgodnie z EN 61326

² dodatkowa zewnętrzna jednostka ochrony przeciwprzepięciowej w skrzynce zaciskowej KL 1 lub KL 2 z odniesieniem do ciśnienia atmosferycznego dostępna na zapytanie

Połączenia elektryczne			
Kabel w izolacji ³	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 ⁴	(-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		
³ kabel ze zintegrowaną rurką powietrzną do pomiaru ciśnienia atmosferycznego			
⁴ 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)		
Membana	ceramiczna Al ₂ O ₃ 96 %		
Nakrętka ochronna	POM-C		
Oslona kabla	PVC / PUR (z certyfikatem dla wody pitnej) / FEP inne na zapytanie		
Pozostałe			
Pobór prądu	sygnał wyjściowy prądowy: max. 25 mA sygnał wyjściowy napięciowy: max. 7 mA		
Waga	ok. 250 g (bez kabla)		
Stopień ochrony	IP 68		
Zgodność z CE	dyrektywa EMC: 2014/30/EU		

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



