

CPA-P-305



- hydrostatyczny przetwornik poziomu do wody
- sonda zanurzeniowa IP 68, rednica 19 mm, idealna do zbiornikow o mocno ograniczonej przestrzeni
- zakres pomiarowy od 0...1 mH₂O do 0...250 mH₂O
- sygnał wyj ciowy: 2-przewodowy 4...20 mA
- piezorezystancyjny czujnik pomiarowy ze stali kwasoodpornej
- dokladno : 0,25 % / 0,35 % / 0,5 % zakresu
- mały błąd termiczny
- doskonała liniowość
- wysoka stabilność długookresowa



Niewielkich rozmiarów sonda CPA-P-305 zaprojektowana została do wykonywania pomiarów w zbiornikach posiadających mocno ograniczoną przestrzeń. Urządzenia wyposażone są w czujniki piezorezystancyjne, co umożliwia realizację pomiarów dla wody oraz innych cieczy rozrzedzonych. Wykonane ze stali nierdzewnej czujniki charakteryzują się niskimi wartościami błędów termicznych, doskonałą liniowością oraz stabilnością.

PREFEROWANE ZASTOSOWANIA



Woda

- pomiar poziomu w warunkach ograniczonej przestrzeni
- monitorowanie wód gruntowych
- pomiar głębokości lub poziomu w studniach i wodach otwartych
- system wody pitnej
- pomiar poziomu w pojemniku

DANE TECHNICZNE

Zakresy pomiarowe														
Ciśnienie nominalne wzgl. dna [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]	1	1	1	1	3	3	6	6	20	20	60	60	100	
Max. ciśnienie otoczenia (obudowa)	40 bar													

Sygnał wyj ciowy / Napięcie zasilania	
Standard	2-przewodowe: 4...20 mA / V _S = 12...36 V _{DC}
Wydajność	
Dokładność	standard: nominalne ciśnienie > 0,4 bar: ± 0,35 % zakresu nominalne ciśnienie 0,4 bar: ± 0,50 % zakresu opcja: nominalne ciśnienie > 0,4 bar: ± 0,25 % zakresu
Dopuszczalne obciążenie	R _{max} = [(V _S - V _{Smin}) / 0,02 A] W
Błąd od zmian	zasilania: 0,05 % zakresu / 10 V obciążenia: 0,05 % zakresu / kW
Stabilność długookresowa	± 0,1 % zakresu / rok
Czas odpowiedzi	< 10 ms
¹ dokładność wg EN IEC 62828-2 - regulacja punktu granicznego (nieliniowość, histereza, powtarzalność)	
Efekty termiczne (przesunięcie i rozpiętość)	
Ciśnienie nominalne P _N [bar]	0.1 0.25 0.4 1 > 1
Błąd temperaturowy [% zakresu]	± 2 ± 1.5 ± 1 ± 1 ± 0.75
TC, średnio [% zakresu / 10 K]	± 0.3 ± 0.2 ± 0.14 ± 0.1 ± 0.07
w zakresie kompensacji [°C]	0...50 0...70
Dopuszczalne temperatury	
Dopuszczalne temperatury	medium / elektronika / otoczenie / przechowywanie: -20...80°C *
* jeżeli kabel będzie przeznaczony do stosowania w mniejszym zakresie temperatur, dopuszczalne temperatury dla sondy będą ograniczone tym zakresem.	



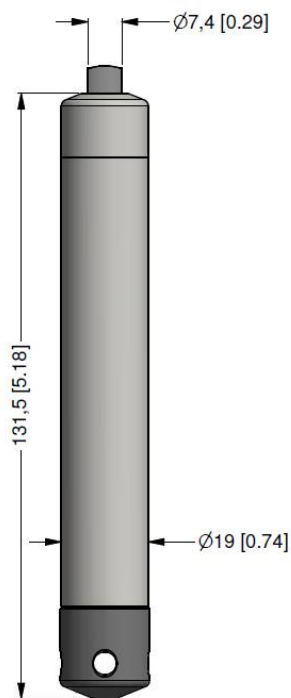
Ochrona elektryczna ²	
Ochrona przed zwarciem	stała
Ochrona przed odwrotną polaryzacją	bez uszkodzenia, ale przetwornik nie będzie działał
Ochrona elektromagnetyczna	emisja i odporność zgodnie z EN 61326
Zintegrowana ochrona przeciwprzepięciowa (przewód uziemiający) zgodna z normą PN-EN 61000-4-5 (1 kV) ³	
² dodatkowa zewnętrzna jednostka ochrony przeciwprzepięciowej w skrzynce zaciskowej KL 1 lub KL 2 z odniesieniem do cennika nienależności atmosferycznego dostępna na zapytanie	
³ wersja z sygnałem wyjściowym 4 ... 20 mA / 2-przewodowym	
Parametry 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
Pojemność kabla	linia sygnałowa/ekran równie linia sygnałowa/linia sygnałowa: 160 pF/m
Indukcyjność kabla	linia sygnałowa/ekran równie linia sygnałowa/linia sygnałowa: 1 µH/m
Promień gięcia	instalacja statyczna: 10-krotna średnica kabla aplikacje dynamiczne: 20-krotna średnica kabla
⁴ kabel ze zintegrowanym rurką powietrzną do pomiaru ciśnienia atmosferycznego	
⁵ nie należy używać swobodnie zawieszonych sond z kablem FEP, jeżeli spodziewane są skutki wynikające z procesów o dużym naładowaniu	
Materiały (media zwilżane)	
Obudowa	stal nierdzewna 1.4404 (316L)
Uszczelka	FKM / EPDM
Membana	stal nierdzewna 1.4435 (316L)
Nakrętka ochronna	POM-C
Ośłona kabla	PVC / PUR / FEP
Pozostałe	
Kable połączeniowe (fabryczne)	pojemność kabla: linia sygnałowa/ekran równie linia sygnałowa/linia sygnałowa: 160 pF/m indukcyjność kabla: linia sygnałowa/ekran równie linia sygnałowa/linia sygnałowa: 1 µH/m
Pobór prądu	sygnał wyjściowy prądowy: max. 25 mA
Waga	ok. 100 g (bez kabla)
Stopień ochrony	IP 68
Zgodność z CE	dyrektywa EMC: 2014/30/EU

SCHEMATY POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH

Schematy połączeń elektrycznych	
Opis konektorów	
	kolory kabli (DIN 47100)
+ Zasilania	wh (biały)
- Zasilania	bn (brązowy)
Ekran	gn/ye (zielony / żółty)



WYMIARY



Zdejmowana nasadka ochronna

AKCESORIA

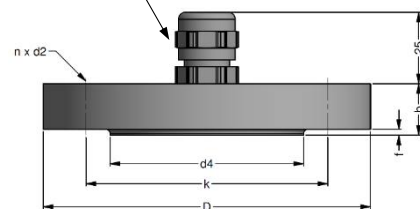
Kołnierz montażowy z dławnicą kablową

Dane techniczne

Zastosowanie	wszystkie sondy
Materiał kołnierza	stal nierdzewna 1.4404 (316L)
Materiał dławnicy kablowej	standard: mosi dż, 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 4 ... 11 mm)



Sposób zamówienia

Sposób zamówienia	Kod zamówieniowy
DN25 / PN40 z dławnicą kablową, niklowany mosi dż	ZMF2540
DN50 / PN40 z dławnicą kablową, niklowany mosi dż	ZMF5040
DN80 / PN16 z dławnicą kablową, niklowany mosi dż	ZMF8016

Zacisk kabla

Dane techniczne

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



Sposób zamówienia

Sposób zamówienia	Kod zamówieniowy
Zacisk ze stali ocynkowanej	1003440
Zacisk ze stali nierdzewnej 1.4301 (304)	1000278

CPA-P-305-

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Ci nienie																				
w barach		4	0	0																
w mH ₂ O		4	0	1																
Zakres pomiarowy	[mH ₂ O]	[bar]																		
	0 ... 1	0 ... 0,1					1	0	0	0										
	0 ... 1,6	0 ... 0,16					1	6	0	0										
	0 ... 2,5	0 ... 0,25					2	5	0	0										
	0 ... 4	0 ... 0,4					4	0	0	0										
	0 ... 6	0 ... 0,6					6	0	0	0										
	0 ... 10	0 ... 1					1	0	0	1										
	0 ... 16	0 ... 1,6					1	6	0	1										
	0 ... 25	0 ... 2,5					2	5	0	1										
	0 ... 40	0 ... 4					4	0	0	1										
	0 ... 60	0 ... 6					6	0	0	1										
	0 ... 100	0 ... 10					1	0	0	2										
	0 ... 160	0 ... 16					1	6	0	2										
	0 ... 250	0 ... 25					2	5	0	2										
Inny							9	9	9	9										
Sygnał wyj ciowy																				
4 ... 20 mA / 2-przewodowy											1									
Inny											9									
Uszczelka																				
Viton (FKM)											1									
EPDM											3									
Inna											9									
Dokładno																				
0,5 % (P _N 0,4 bar)											5									
0,35 % (P _N > 0,4 bar)											3									
0,25 % (P _N > 0,4 bar)											2									
Inna											9									
Przył cze elektryczne																				
Kabel w izolacji PVC (szary, Ø 7,4 mm) ¹												1								
Kabel w izolacji PUR (czarny, Ø 7,4 mm) ¹												2								
Kabel w izolacji FEP z dodatkow osłon PTFE (czarny, Ø 7,4 mm) ¹												3								
Inne												9								
Długo kabla																				
w metrach												9	9	9						
Wersja specjalna																				
Standard																		0	0	0
Inna																		9	9	9
Akcesoria																				
Zacisk, stal ocynkowana																				1003440
Zacisk, stal nierdzewna 1.4301																				1000278
ruba monta owa PG16 - plastik																				5002200
Kołnierz DN25 / PN40																				ZMF2540
Kołnierz DN50 / PN40																				ZMF5040
Kołnierz DN80 / PN16																				ZMF8016

1 - kabel ekranowany ze zintegrowan rurk wentylacyjn do pomiaru ci nienia atmosferycznego

Producent zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji czujnika bez uprzedzenia.
Opcje, oznaczone jako „inne”, zawsze po uzgodnieniu z konsultantem.

