

CZUJNIK TLENOWY CT 2008P

ZASTOSOWANIE

Czujnik tlenowy CT 2008P stosuje się do ciągłego pomiaru stężenia tlenu rozpuszczonego w wodzie, ściekach i innych roztworach wodnych - w typowych zastosowaniach, np. w oczyszczalniach ścieków, instalacjach wodnych, kanałach, zbiornikach wodnych itp.

Czujnik współpracuje z mikroprocesorowymi tlenomierzami przemysłowymi UPM 2000 i przetwornikami prądowymi PP 2000-T.

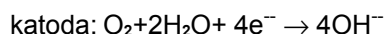
ZASADNICZE CECHY FUNKCJONALNE

- ◆ Duża trwałość i precyzja wykonania
- ◆ Duża dokładność pomiaru nawet przy niewielkim ruchu cieczy
- ◆ Długi okres eksploatacji bez wymiany membrany - ok. 6 miesięcy
- ◆ Łatwa obsługa – osobno wymienia się membranę i elektrolit
- ◆ Prosta kalibracja
- ◆ Wykonanie ze specjalną osłoną - wersja zatapialna (IP 68)



ZASADA DZIAŁANIA

Membranowy amperometryczny czujnik tlenowy typu CT 2008P jest nowoczesną konstrukcją opartą na ogniwie Clarka. Cella pomiarowa składa się ze złotej katody i srebrnej anody zanurzonych w elektrolicie i oddzielonych od medium gazoprzepuszczalną membraną. Tlen dyfundujący przez membranę ulega redukcji na ujemnie spolaryzowanej katodzie. W tym samym czasie przemianie ulega odpowiednia ilość srebra z anody:



Przebiegowi powyższych reakcji towarzyszy przepływ prądu elektrycznego, którego natężenie jest proporcjonalne do stężenia tlenu rozpuszczonego w badanym medium. Czujnik posiada wbudowany termistor, kompensujący wpływ temperatury na sygnał czujnika. Średnica katody, rzędu 4 mm powoduje, że czujnik CT 2008P charakteryzuje się bardzo dużym sygnałem ogniwa (co pozwala na uzyskanie stabilnego wyniku pomiarowego).

PARAMETRY TECHNICZNE

Materiał korpusu	PVC-U i stal kwasoodporna
Membrana	teflon PTFE
Katoda	złoto
Anoda	srebro
Elektrolit	roztwór KCl
Grubość membrany	50 μm
Czas odpowiedzi T ₉₀	< 40 s
Dryft sygnału	< 3 % / miesiąc
Prąd zerowy	brak
Kompensacja temperaturowa	0 ÷ 40 °C
Wbudowany czujnik temperatury:	
	termistor NTC 10 kΩ/20°C, Pt 100 lub Pt 1000
Wymagany ruch cieczy	minimum 7 cm/s
Gwint do montażu w głowicy	3/4 "
Długość kabla	3 m
Wymiary	φ36, długość 128 mm
Szczelność obudowy	IP 65 (wersja stand.) IP 68 (wersja zatapialna)

WYPROWADZENIA CZUJNIKA

- do współpracy ze wzmacniaczem WP 2000-T (do UPM 2000)

przewód zielony - wyjście (+)
przewód brązowy - sygnał polaryzacji POL
przewód żółty - wyjście (-)
przewód szary i czerwony - czujnik temperatury Pt100
przewód biały i niebieski - czujnik temperatury Pt100
ekran

- do współpracy z przetwornikiem PP 2000-T

przewód zielony - wyjście (+)
przewód brązowy - sygnał polaryzacji POL
przewód żółty - wyjście (-)
przewód szary - czujnik temperatury NTC (Pt 1000)
przewód biały - czujnik temperatury NTC (Pt 1000)
ekran

SPOSÓB ZAMAWIANIA

Kod	Typ czujnika
CT 2008P	wersja standardowa (IP 65)
CT 2008Pz	wersja zatapialna (IP 68)

Kod	Rodzaj czujnika temperatury
1	NTC – do współpracy z PP 2000-T
2	Pt 100 – do współpracy z UPM 2000
3	Pt 1000 – do współpracy z PP 2000M

Kod	Długość przewodu połączeniowego
03	3 m – standardowy
xx	wykonanie specjalne

CT 2008P	1	03	CT 2008P.103 – czujnik z NTC, przewód połączeniowy 3 m, wersja standardowa
-----------------	---	----	---

CT 2008P		
-----------------	--	--

Tu wpisz swój kod