

CZUJNIK TLENOWY CT 2006L

ZASTOSOWANIE

Czujnik tlenowy CT 2006L jest przeznaczony do pomiaru zawartości tlenu rozpuszczonego w cieczach i roztworach wodnych w różnego typu laboratoriach. Czujnik współpracuje z tlenomierzami laboratoryjnymi i przenośnymi.

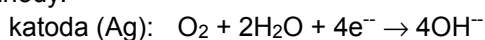
ZASADNICZE CECHY FUKCJONALNE

- ◆ Prosta eksploatacja i serwisowanie
- ◆ Duża dokładność pomiaru, nawet przy niewielkim ruchu cieczy
- ◆ Długi okres eksploatacji bez wymiany membrany - co najmniej 6 miesięcy
- ◆ Prosta obsługa - wymienia się cały kubek membranowy (membrana ze zbiornikiem elektrolitu)
- ◆ Możliwość montażu w typowych statywach laboratoryjnych

ZASADA DZIAŁANIA

Membranowy potencjometryczny czujnik tlenowy typu CT 2006L działa na zasadzie ogniwa galwanicznego. Ciała pomiarowa składa się ze srebrnej katody i cynkowej anody zanurzonych w elektrolicie, oddzielonych od badanego medium membraną teflonową przepuszczalną dla tlenu.

Tlen dyfundujący przez membranę ulega redukcji na ujemnie spolaryzowanej katodzie. W tym samym czasie przemianie ulega odpowiednia ilość cynku z anody:



Przebiegowi powyższych reakcji towarzyszy przepływ prądu elektrycznego, którego natężenie jest proporcjonalne do stężenia tlenu rozpuszczonego w badanym medium i jest liniową funkcją wielkości mierzonej. Średnica katody, rzędu 4 mm powoduje, że czujnik CT 2006L ma stabilny sygnał o wysokim poziomie i charakteryzuje się odpornością na wstrząsy i zakłócenia.

PARAMETRY TECHNICZNE

Zakres pomiarowy	0 ÷ 20 mg O ₂ /l
Materiał korpusu	PVC-U
Membrana	teflon
Grubość membrany	25 μm
Katoda	srebro
Anoda	cynk
Elektrolit	roztwór KCl+KHCO ₃
Czas odpowiedzi T ₉₀	< 30 s
Dryft sygnału	< 3 % / miesiąc
Kompensacja temperaturowa	0 ÷ 40 °C
Wymagany ruch cieczy	minimum 10 cm/s
Długość kabla	1 m
Wymiary	φ 18x154 mm



wersja 14-11-2008