

CZUJNIK TLENOWY COG-1B

Czujnik **COG-1B** jest przeznaczony do pomiarów stężenia tlenu rozpuszczonego w wodach naturalnych, ściekach lub wodach zasolonych z wykorzystaniem głowic zanurzeniowych firmy Elmetron.

Wtyk w formie gwintu umożliwia wkręcenie do głowicy.

Czujnik może współpracować z oferowanymi przez nas głowicami zanurzeniowymi połączonymi z naszymi przyrządami: **CO-421**, **CO-801**, **CX-804** oraz z głowicą **GXZ-3tk** podłączoną do przyrządów przenośnych **CX-401**, **CX-461** i **CX-705**.

Charakterystyczne cechy

- Czujnik posiada membranę z folii teflonowej, o znakomitej odporności chemicznej, wysokiej selektywności oraz dobrej przepuszczalności tlenu. Membrana osadzona jest w wygodnej do wymiany nakrętce.
- Cechuje ją stabilny sygnał w długim czasie, co ułatwia obsługę oraz obniża koszty użytkowania.
- Ujemnie naładowana srebrna katoda posiada zwiększoną odporność na „zatrucia” siarczkami, co preferuje czujnik do stosowania w pomiarach wód silnie zanieczyszczonych, ścieków komunalnych lub przemysłowych.
- Posiada wewnętrzną kompensację temperaturową zależną od przepuszczalności membrany.
- Może być kalibrowany w % nasycenia jedno lub dwupunktowo w roztworze beztlenowym - dla 0 % a następnie na powietrzu – dla 100 %.
- Gazy takie jak chlor, dwutlenek siarki, siarkowodór, aminy, amoniak lub dwutlenek węgla mogą powodować zakłócenia w pomiarach.
- Czujnik może pracować wiele lat pod warunkiem systematycznej obsługi

Dobra dokładność, prosta obsługa i konkurencyjna cena to wyróżniające cechy tego czujnika.

Zasada działania

Czujnik jest skonstruowany w oparciu o ogniwo galwaniczne, złożone z dwóch elektrod, tj. ze srebrnej katody i cynkowej anody, umieszczonych w roztworze elektrolitu, oddzielonym od badanej próbki przepuszczalną dla tlenu membraną. Tlen przenika przez membranę i przy powierzchni katody ulega redukcji, generując napięcie, proporcjonalne do ciśnienia cząstkowego tlenu w wodzie, w danej temperaturze.



Wymienna nakrętka z membraną



COG-1B

Czujnik zapewnia dobrą dokładność pomiaru przy niskiej cenie w porównaniu z ofertami innych firm.

Proste czynności obsługi oraz łatwa i krótkotrwała kalibracja ułatwiają pracę. **COG-1B** może pracować wiele lat pod warunkiem okresowych, prostych zabiegów konserwacyjnych.

Dane techniczne

Zakres pomiarowy w %	0 ÷ 600 %
Zakres pomiarowy w mg/l	0 ÷ 60 mg/l
Dokładność czujnika	± 1 % w temperaturze kalibracji*
Zakres temperatury pomiaru	0 ÷ 40 °C
Zakres temperatury kompensacji	0 ÷ 40 °C (dla pomiaru w mg/l)
Sygnal czujnika (w 20 °C)	w 100 % O ₂ nasycenia: 20 ÷ 25 mV, w 0 % O ₂ nasycenia: max 0.3 mV
Dryft	0,7 % / 24 h
Czas stabilizacji (T ₉₉)	poniżej 1 minuty
Kompensacja wewnętrzna	tak (termistor)
Materiał katody	srebro
Materiał anody	cynk
Materiał membrany	folia teflonowa
Materiał korpusu	PCV
Elektrolit wewnętrzny	KCl 0,5 M
Średnica korpusu	12,0 mm ±0,5 mm
Długość bez oprawki	120 mm ±5 mm
Minimalna głębokość zanurzenia	30 mm
Złącze	chinch, gwint M16

* ±5 °C od temperatury kalibracji ±3% , ±10 °C od temperatury kalibracji ±5%

ELMETRON®

41-814 ZABRZE ul. W. Witosa 10

tel. 32 273 81 06

handel@elmetron.com.pl, www.elmetron.pl