

Miernik ZD22

Długoterminowe monitorowanie tlenu



Miernik ZD22

Długoterminowe monitorowanie tlenu



ZD22 został opracowany specjalnie do długoterminowego monitorowania stężenia tlenu.

W ZD22 zastosowano czujnik oparty na ogniwie elektrochemicznej pompy tlenowej z dwutlenkiem cyrkonu (ZD). Selektywny dla tlenu czujnik ZD jest jednocześnie niewrażliwy na warunki otoczenia i trucizny sensoryczne oraz przekonuje bardzo krótkimi czasami reakcji.

Osprzęt ZD22 jest zgodny z europejską normą bezpieczeństwa funkcjonalnego DIN EN 61508-2: 2011*. Oznacza to, że sprzętowy SIL2 jest możliwy do zastosowania w trybie jednokanałowym (1oo1), a SIL3 w trybie redundantnym (1oo2).

* Nie dla systemów 0,2-1 mA

Komunikacja i obsługa

Transmisja sygnałów odbywa się zgodnie ze standardem przemysłowym 4-20 mA (alternatywnie 0,2-1 mA) lub cyfrowo poprzez interfejs RS-485 (Modbus / RTU).

Gaz testowy do kontroli funkcji i regulacji czujnika może być bezpiecznie dozowany przez adapter kalibracyjny. Wszystkie prace konserwacyjne mogą być również wykonywane przez jednego technika.

Ochrona urządzeń i wyświetlacze

Kompaktowa obudowa do montażu na ścianie jest zabezpieczona przed wodą rozpryskową i pyłem (IP54). Z przodu ZD22 znajdują się dwie diody LED sygnalizujące stan pracy, usterki oraz konieczność przeprowadzenia prac serwisowych.

Niezawodny pomiar i minimalne koszty operacyjne

Elektronika przetwornika przejmuje stabilizację napięcia, przetwarzanie danych wyjściowych wartości mierzonej i wykrywanie zakłóceń już w punkcie pomiarowym. Wbudowana kompensacja temperatury zapewnia najwyższą dokładność pomiaru. Czujniki o długiej żywotności, które są niedrogo w zakupie, utrzymują koszty eksploatacji na niskim poziomie.

Warianty dla różnych wymagań

Podstawowa wersja ZD22 jest wystarczająca dla wielu zastosowań. Jeśli pożądane jest wyświetlanie wartości pomiarowej na miejscu, dostępna jest również wersja z wyświetlaczem i przetwornikiem sygnału akustycznego.

- ZD22** Wariant podstawowy
- ZD22 D** z wyświetlaczem do wyświetlania aktualnych wartości pomiarowych

W połączeniu z wydajnymi sterownikami firmy GfG, oba warianty są właściwym wyborem do długoterminowego monitorowania tlenu.



Miernik ZD22 D z jednym wejściem kablowym do podłączenia analogowego

Przegląd dostępnych zakresów pomiarowych i SIL:

Tlen (O ₂)	Zakres pomiarowy	Rozdzielczość	SIL	
			1oo1	1oo2
	0,01 bis 2 % obj.	0,01 % obj.	2	3
	0,1 bis 25 % obj.	0,1 % obj.	2	3
	1,0 bis 96 % obj.	0,2 % obj.	2	3
	10 bis 1000 ppm	5 ppm	2	3

Dane techniczne ZD22:

Zasada pomiaru: Dytlenek cyrkonu (ZD)

Zakresy pomiarowe: Zależne od czujnika (patrz przegląd)

Doprowadzenie gazu: Dyfuzja lub poprzez adapter

Żywotność ogniwa pomiarowego: 4-5 lat

Czas reakcji: $t_{90} \leq 5 \text{ s}^1$

Temperatura: -20 do +50 °C

Wilgotność: 5 do 90 % wilg. wzgl.

Ciśnienie: 80 do 120 kPa

Sygnal wyjściowy: Analogowy: 0,2-1 mA lub 4-20 mA

Cyfrowy: RS-485

Zasilanie: 12 do 30 V DC

Obudowa: Tworzywa sztuczne

Klasa ochrony: IP54

Wymiary: 96 x 141 x 49 mm (szer. x wys. x gł.)

Waga: 175 g

Atesty / certyfikaty:

Bezpieczeństwo funkcjonalne (SIL): DIN EN 61508-2: 2011

¹ Zależne od czujnika

GfG Polska Sp. z o.o.

Ul. Estetyczna 4/C9 | 43-105 Tychy | Polska

Telefon: +48 22 796 25 51 | Telefon: +48 32 707 03 17 | E-Mail: biuro@gfg.pl

GfGsafety.com

