



Analizator tlenu MODEL 3000RS



Opis urządzenia

To najnowsza generacja analizatorów procentowych i śladowych ilości tlenu. Analizatory te zostały zaprojektowane z ulepszoną precyzją i dokładnością swoich poprzedników, nowoczesną elektroniką i unowocześnionym graficznym interfejsem użytkownika, a wszystko to znalazło się w kompaktowej i eleganckiej obudowie. Wymiary panelu przedniego wynoszące w przybliżeniu 10,9 cm x 12,9 cm umożliwiają na montaż do czterech analizatorów serii RS w jednej, 19-calowej obudowie 3U. Wszystkie połączenia gazowe oraz wejścia/wyjścia dostępne są na tylnym panelu urządzenia.

Stosowany w modelu 3000 RS czujnik tlenu to celka Micro-Fuel w postaci szczelnego, plastikowego i jednorazowego przetwornika elektrochemicznego. Aktywnymi elementami czujnika Micro-Fuel są katoda, anoda oraz 15% wodny elektrolit KOH, w którym elektrody są zanurzone. Celka przetwarza energię reakcji chemicznej na prąd elektryczny w zewnętrznym obwodzie elektrycznym. Podsystem przetwarzania sygnału, wyświetlania i kontroli upraszcza obsługę analizatora i dokładnie przetwarza pobrane dane. Mikroprocesor steruje wszystkimi funkcjami przetwarzania sygnałów, wejść/wyjść oraz wyświetlania w analizatorze.



Cechy

- Analiza śladowych lub procentowych ilości tlenu
- Kolorowy wyświetlacz LCD z ekranem dotykowym wyświetlający odczyt i kluczowe parametry
- Zintegrowany/wbudowany czujnik przepływu MEMS
- Rurki oraz złączki ze stali nierdzewnej 316
- Funkcja automatycznej i zdalnej kalibracji (opcjonalnie zintegrowane zawory)
- Ochrona przed zakłóceniami elektromagnetycznymi (EMI) i radiowymi (RFI)



Zastosowanie

- Skraplanie i separacja powietrza
- Monitorowanie czystych strumieni gazowych
- Monitorowanie emisji gazów / reakcji chemicznych
- Tworzenie osłony atmosferycznej/gazowej dla głównych surowców płynnych i cieczy łatwopalnych
- Monitorowanie procesów monomerów gazowych - chlorku winylu, propylenu, butadienu, izoprenu lub etylenu
- Kontrola procesów petrochemicznych
- Certyfikacja czystości gazu
- Produkcja półprzewodników



Zalety

- Najmniejszy i najbardziej wydajny analizator tlenu firmy Teledyne spośród dotychczas dostępnych na rynku
- Kompaktowa konstrukcja z łatwym dostępem do komory celki i elektroniki
- Możliwość pomiaru w różnorodnych warunkach otoczenia
- Wszechstronna analiza w szerokim zakresie zastosowań
- Programowalna funkcja automatycznego ustawiania zakresu i kalibracji; możliwość kalibracji zdalnej
- Bezobsługowość zastosowanych celek (brak konieczności konserwacji)
- Szybki powrót do pomiarów dzięki ochronie membrany celki Insta-Trace przed wysokim poziomem tlenu podczas instalacji



Szczegółowe dane techniczne*

Typ czujnika	Micro-fuel, klasy A, B, Insta-Trace (A2C, B2C, B2CXL)
Zakresy pomiarowe	0 - 1% do 0 - 100% - model 3000RS-P 10 ppm do 0 - 9,999 ppm – model 3000RS-T 0 - 1 ppm w wersji – model 3000RS-TXL
Powtarzalność	1% FS
Liniowość	1% FS
Czas odpowiedzi	< 10 sekund 3000RS-P < 10 s dla zakresu 0 – 1000 ppm 3000RS-T < 60 s dla zakresu 0 – 10 ppm 3000RS-T < 100 s dla zakresu 0-1 ppm 3000RS-TXL
Temperatura pracy	0° do 50°C 3000RS-P Czujnik klasy A: 0° do 40°C 3000RS-T Czujnik klasy B: 0° do 50°C 3000RS-T
Przepływ próbki	1 - 2 SCFH (0,5 – 1,0 SLPM)
Wyświetlacz	3,5-calowy kolorowy, dotykowy ekran LCD
Wejście/ Wyjście sygnału	Wyjścia analogowe: 4-20 mADC (izolowane) lub 0-1 VDC 1 alarm błędu systemu, styk przekaźnika typu C 2 alarmy stężenia, styk przekaźnika typu C 4-20 mADC (izolowane) lub 0-1 VDC 4 styki identyfikatora zakresu typu A (normalnie otwarte) Dwukierunkowa komunikacja Profibus-DP i RS232
Połączenia gazowe	Do wszystkich połączeń złączki zaciskowe 1/8"
Zasilanie	10 W ; 24 VDC (opcjonalnie 100 – 240 VAC, 50/60 Hz z zasilaczem AC)
Zasilacz	60 W (przewód zasilający AC zamawiany oddzielnie)
Wymiary	10,9 cm x 12,9 cm x 45,2 cm
Certyfikaty	CE (zgodność z normami EN61326:2013 i EN61010-1:2010)