

H2OXY

Pomiar wilgotności spalin



Analizator **H2OXY** przeznaczony jest do prowadzenia ciągłego pomiaru zawartości wilgoci w spalinach. System składa się z układu pomiarowego oraz w pełni zintegrowanego panelu operatorskiego, który zapewnia automatyczną kontrolę jednostki pomiarowej i oferują przydatny interfejs użytkownika. Zasada działania analizatora oparta jest na metodzie ogniwa cyrkonowego, która pozwala na oznaczenie stężenia tlenu z dwóch niezależnych punktów pomiarowych, a w konsekwencji określenie wilgotności próbki metodą pośrednią na podstawie pomiaru tlenu w próbce suchej i mokrej (przed osuszeniem).

$$H_2O = 100 \times \frac{O_2 \text{ suche } [\%] - O_2 \text{ mokre } [\%]}{O_2 \text{ suche } [\%]}$$

Panel operatorski ma wbudowany wyświetlacz, który prezentuje aktualne wskazanie wilgotności oraz umożliwia dostęp do menu oraz ustawień, po których można się poruszać poprzez wbudowaną klawiaturę.

H2OXY jest praktycznie bezobsługowym analizatorem wyznaczającym standardy w pomiarze zawartości wilgoci. Ze względu na najwyższą jakość pomiaru urządzenie dedykowane jest do wszystkich systemów ekstrakcyjnych, w których wilgotność spalin jest wykorzystywana jako wartość referencyjna w monitoringu emisji lub dla celów ochrony środowiska.

Specyfikacja techniczna Analizatora H2OXY:

Temperatura mierzonego gazu	:	0°C - 1400°C
Temperatura pracy czujnika cyrkonowego	:	700°C ± 3°C
Materiał komory pomiarowej	:	Stal nierdzewna, Viton
Materiał obudowy	:	Malowana stal
Wymiary	:	H: 3U W: 19" D: 305 mm
	:	H: 134 mm W: 485 mm D: 305 mm
Obudowa	:	IP20 (opcjonalnie IP66)
Zakres pomiarowy	:	0-30% H ₂ O
Dokładność	:	2% pełnego zakresu
Powtarzalność	:	0,5% pełnego zakresu
Czas odpowiedzi	:	1 sek + 1 sek/metr linii pomiarowej
Metoda pomiarowa	:	Czujnik cyrkonowy
Czas nagrzania	:	około 20min
Kalibracja	:	Ręczna 1- lub 2-punktowa
	:	Automatyczna 1- lub 2-punktowa
Gaz kalibracyjny	:	15 - 20,9% O ₂ w azocie dla zakresu
	:	0,5- 5% O ₂ w azocie dla zera
Wymagany przepływ	:	Stabilny przepływ z zakresie od 1l do 2l/min (nominalny 1.5l/min)
Ciśnienie gazu	:	c.a. 0,7bar
Parametry elektryczne		
Napięcie zasilające	:	85-265V AC
Częstotliwość napięcia zasilającego	:	47-63Hz
Moc	:	2x 250W
Interfejs użytkownika		
Wyświetlacz	:	4 x 20 LCD
Klawiatura	:	4 x klawisz każdy
Wyjścia analogowe	:	0-20mA, 4-20mA, 0-10V
Wskazanie błędu	:	Dioda LED, sygnał błędu