

Tlenomierz O₂ In Situ NZ-5000:

Przyrząd HORIBA NZ-5000 jest tlenomierzem in-situ, który mierzy zawartość O₂ w gazach procesowych z bardzo szybkim czasem odpowiedzi i wysokim poziomem precyzji. Tlenomierz może być stosowany w warunkach ekstremalnych, takich jak duże zapylenie czy też zawartość agresywnych lub korozyjnych komponentów w gazie spalinowym. System składa się z wytrzymałej sondy, która jest umieszczana bezpośrednio w strumieniu gazu oraz oddzielnej 19-calowej jednostki elektronicznej, którą można również opcjonalnie montować na ścianie. Cyrkonowy detektor tlenu znajdujący się na końcu sondy, jest umieszczany bezpośrednio w gazie spalinowym. Ze względu na swoją konstrukcję i zastosowane części, system NZ-5000 praktycznie nie wymaga konserwacji.

Horiba NZ-5000 służy do oznaczania zawartości O₂ w pomiarach ciągłych, który można wykorzystać m. in. w procesach:

- wytwarzania energii,
- spalania odpadów,
- wytwarzania żelaza i stali,
- w przemyśle chemicznym i petrochemicznym,
- wytwarzania celulozy, papieru, cementu i szkła.

**Funkcjonalność:**

- ❖ Zatwierdzenie typu zgodnie z EN 15267
- ❖ Pomiar ciągły zawartości O₂ w gazie wylotowym.
- ❖ Dokładność pomiaru: odchylenie tylko o 0,2% w stosunku do zmierzonej wartości.
- ❖ Pełna kalibracja automatyczna.
- ❖ Sterowany elektronicznie układ pneumatyczny do powietrza i gazu kalibracyjnego (opcjonalnie).
- ❖ Zapis i przechowywanie wartości zmierzonych.
- ❖ Swobodnie regulowane sygnały wyjściowe.
- ❖ Dwa swobodnie regulowane zakresy pomiarowe.
- ❖ Podwójnie monitorowane limity.
- ❖ Intuicyjna obsługa za pomocą klawiszy programowalnych.
- ❖ Możliwość wyświetlania grafiki za pomocą wyświetlacza cyfrowego zwykłym tekstem lub też w postaci wykresu słupkowego.



HORIBA
Explore the future

Specyfikacja jednostki elektronicznej:

Model:	wersja 19"	wersja montowana do ściany
Obudowa:	aluminium 19" 4HE	stal nierdzewna ST37
	RAL9006, RAL 7016	RAL6029 (wersja GRP opcja)
Kod IP:	IP20	IP66
Wyświetlacz:	matryca LC 240 x 64	matryca LC 240 x 64
	podświetlenie LED	podświetlenie LED
Klawiatura:	membranowa	membranowa
Sygnały LED:	alarm – pomarańczowy, konserwacja – pomarańczowy, błąd - czerwony	-
Precyzja:	$\pm 0,2\%$ wartości mierzonej	-
ACAL (kalibracja automatyczna):	kalibracja 1- lub 2-punktowa	kalibracja 1- lub 2-punktowa
Czas odpowiedzi:	-	zmiana o 100 mV < 200 ms
Czas reakcji:	< 5 s	-
Połączenia pneumatyczne (wejście gazu):	średnica węża 6 mm	-
Połączenia pneumatyczne (wyjście gazu):	średnica węża 10 mm	-
Połączenia pneumatyczne (wejście powietrza):	średnica węża 6 mm	-
Zasilanie:	230 V $\pm 10\%$, 50-60 Hz	230 V $\pm 10\%$, 50-60 Hz
	115 V $\pm 10\%$, 50-60 Hz	115 V $\pm 10\%$, 50-60 Hz
	250 VA (faza grzania)	400 VA (faza grzania)
	150 VA (tryb pomiaru)	200 VA (tryb pomiaru)
	6,3 AT	10 A
Bezpiecznik:	aktywne, 0/4-20 mA	aktywne, 0/4-20 mA
Sygnal wyjścia O ₂ :	max rezystancja: 500Ω	max rezystancja: 500Ω
	24 V AC/DC, 1A	24 V AC/DC, 1A
Przełączniki:	-	230 V AC, 1A
Zawór elektromagnetyczny:	-	300 x 440 x 240 mm
Wymiary:	-	-20 - +50 °C
Zakres temperatur:	-20 - +50 °C	inne zakresy temperatur dostępne na życzenie
	inne zakresy temperatur dostępne na życzenie	RS232, RS485, Foundation Fieldbus, HART (inne dostępne na życzenie)
Interfejs (opcjonalnie):	RS232, RS485, Foundation Fieldbus, HART (inne dostępne na życzenie)	

Specyfikacja sondy:

Temperatura gazu technologicznego:	do 600 °C (standard) do 800 °C (opcjonalnie) do 1400 °C (z tubą chłodzącą)
Długość zanurzenia:	standardowe długości: 495 mm, 925 mm, 1835 mm, 2768 mm, 3682 mm (inne długości dostępne na życzenie)
Długość zanurzenia z tubą chłodzącą:	500 mm/1000 mm (inne długości dostępne na życzenie)
Zasada pomiaru:	tlenek cyrkonu
Zakres pomiarowy:	0 – 100 vol%
Ciśnienia gazu technologicznego:	-50 do 50 mbar
Prędkość przepływu:	0 – 50 m/s
Temperatura otoczenia:	-40 do +80 °C
Czas reakcji:	0,5 s (prędkość przepływu gazu > 10 m/s)
Czas T ₉₀ :	5 s (prędkość przepływu gazu > 10 m/s)
Materiał sondy:	V4A (DIN 1,4571 / SS316Ti)
Kod IP:	IP65
Limit detekcji:	< 1 ppm O ₂
Zgodność:	Westinghouse 218,255
Oznaczenie CE:	Dyrektywa EMC 2004/108/WE Dyrektywa niskonapięciowa 2006/95/WE EN61326-1: 2006 EN61010-1: 2010



MLU
dostarcza
i serwisuje
kompletne
systemy
monitoringu
zanieczyszczeń
do powietrza
oraz aparaturę
procesową

MLU Polska:
ul.Połomińska 16
40-585 Katowice
Polska
Tel. +48 32 2519 354
Fax +48 32 2511 286

e-mail:
biuro@mlu.pl

Strona domowa:
www.mlu.pl



Tlenomierz In Situ
NZ-5000

HORIBA

Technika pomiarowa MLU:

Przyrządy do pomiarów emisji i immisji zanieczyszczeń środowiska.
Kompletne systemy do pomiarów emisji i immisji zanieczyszczeń środowiska.
Przenośne przyrządy pomiarowe (GC, PID), poborniki pyłu. Serwis i kalibracja
przyrządów pomiarowych.