

## Chemiluminescencyjny analizator tlenków azotu Model AC32M

Monitorowanie  
NO-NO<sub>2</sub>-NO<sub>x</sub>  
od 0.4 ppb do 20 ppm



US EPA Automated Reference Methode  
RFNA-0202-146



### Nowy analizator

- Bardzo zwarta budowa i mała waga - stojak 19" 3U
- Technologia pojedynczej komory
- Zaawansowana elektronika (SMC)
- Najwyższy poziom metrologii
- Zaawansowane funkcje gromadzenia danych
- Zgodny z normą ISO 7996

### Ograniczona obsługa

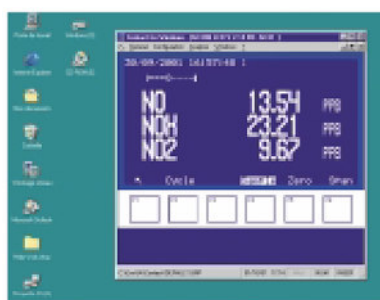
- Nowy piec konwertera z wymiennymi wkładami o żywotności 2 lat
- Bardzo mały dryft zakresu
- Łatwy dostęp od elementów składowych
- Nadzorowanie wymiany części i elementów zużywających się
- Zdalne obsługa i diagnostyka

### Główne zastosowania:

- Monitoring powietrza atmosferycznego
- Monitoring powietrza we wnętrzach
- Laboratoria mobilne
- Ciągły monitoring emisji (CEM) z zastosowaniem rozrzedzania próbki

### Podstawowe cechy:

- Duży wyświetlacz graficzny (LCD)
- Oprogramowanie bazujące na interaktywnym menu z podwyższoną szybkością wyświetlania
- Wyświetlanie diagramu synoptycznego w czasie rzeczywistym
- Programowane przez użytkownika zakresy pomiarowe i okresy uśredniania
- Automatyczne ustalanie zakresu pomiarowego
- Automatyczne ustalanie czasu odpowiedzi
- Wykres kalibracji w czasie rzeczywistym
- Wbudowana pamięć dla średnich z okresu miesiąca (do 7 miesięcy z opcjonalnym rozszerzeniem pamięci)
- Wbudowany podwójny interfejs szeregowy (RS232/RS422) dla zdalnej obsługi
- Analizator zatwierdzony przez: LCSQA - Francja



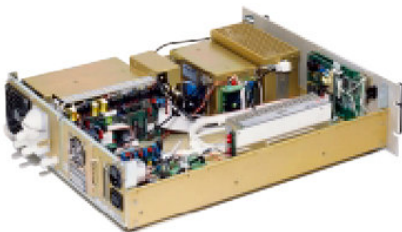
# Analizator tlenków azotu - model AC32M

## Dane techniczne:

- Zakresy: 0-0.05 / 0.1 / 0.2 / 0.5 / 1 / 2 / 5 / 10 / 20 ppm lub dowolnie wybierane przez użytkownika
- Automatyczne przełączanie zakresu między dwoma ustalonymi przez użytkownika
- Szum ( $\sigma$ ): 0.2 ppb
- Próg wykrywalności ( $2\sigma$ ): 0.4 ppb
- Czas odpowiedzi: automatyczny i programowalny (min 30 s)
- Dryft zera: mniej niż 0.5 ppb / 24 h  
mniej niż 1 ppb / 7 dni
- Dryft zakresu: mniej niż 0.5% / 24 h  
mniej niż 1% / 7 dni
- Liniowość:  $\pm 1\%$  FS
- Przepływ próbki: 0.7 l/min
- Przepływ ozonu: 0.06 l/min
- Czas uśredniania: programowalny od 1 min do 24 h
- Pamięć średnich: więcej niż miesiąc dla średnich 15-min
- Zewnętrzna pompa ze skruberem powietrza zerowego
- Obudowa: 19" do montażu w stojaku, wysokość 3U
- Wymiary: 545 mm x 483 mm x 133 mm (L x W x H)
- Waga: 13 kg, bez pompy
- Zasilania: 115V, 60Hz - 230V, 50Hz
- Pobór energii: 250 VA
- Temperatura pracy: 5-40°C (typowe dla US EPA 10-35°C)
- Wyjścia cyfrowe: 2 x RS232/RS422
- Obudowa filtra próbki z PVDF

## Opcje:

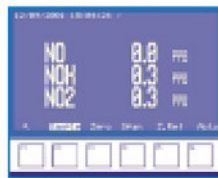
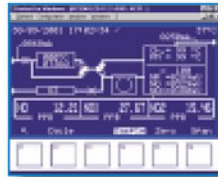
- Płytkę elektroniczną ESTEL (1 lub 2):
  - 4 niezależne wejścia analogowe
  - 4 niezależne wyjścia analogowe
  - 4 zewnętrzne sygnały sterujące
  - 6 'czystych' styków
- Blok zaworów przełączających dla kalibracji gazami zewnętrznymi
- Wbudowany piec z rurką permeacyjną NO<sub>2</sub> i filtrem - blok zaworów
- Wbudowany konwerter NH<sub>3</sub>→NO dla monitorowania niskich stężeń NH<sub>3</sub>
- Dodatkowa pamięć (6 miesięcy dla średnich 15-min)



## Główne właściwości:

Nowy analizator tlenków azotu NO-NO<sub>2</sub>-NO<sub>x</sub>, model AC32M, łączy w sobie 20 lat doświadczenia z jego poprzednikami AC30M oraz AC31M, z pakietem zaawansowanej elektroniki i modułową budową.

W rezultacie otrzymujemy analizator pracujący w oparciu o chemiluminescencję o niezwykle zwartej budowie (3U) i małej wadze, łatwy w użyciu, zdolny do pomiaru stężeń tlenków azotu na poziomie ppb. Analizator AC32M wykorzystuje zjawisko chemiluminescencji zachodzące przy utlenianiu molekuly NO przez molekulę ozonu. Powrotowi wzbudzonej molekuly NO<sub>2</sub> do podstawowego stanu elektronowego towarzyszy promieniowanie luminescencyjne wykrywane i mierzone przez fotopowielacz.

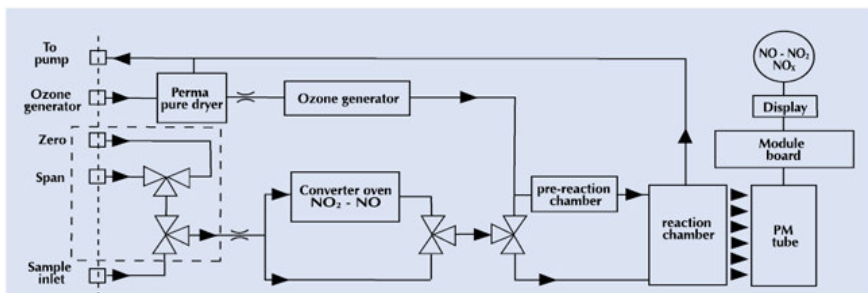


Analizator AC32M został zaprojektowany jako jednokomorowy, z jednym fotopowielaczem, z automatycznym przełączaniem cykli NO i NO<sub>x</sub>. Wychodzi naprzeciw oczekiwaniom użytkowników jeśli chodzi o ograniczoną i łatwiejszą obsługę przy zachowaniu wysokich własności metrologicznych. Łączy w sobie duże możliwości pomiarowe, łatwy w użyciu interfejs z wysokiej jakości technologią.

Wykresy kalibracyjne mogą być wyświetlane w czasie rzeczywistym. Wielozadaniowe oprogramowanie w połączeniu z graficznym wyświetlaczem LCD, daje użytkownikowi łatwy dostęp do

ustawień wewnętrznych przyrządu a także do statusów i parametrów związanych z obsługą analizatora. W czasie normalnej pracy urządzenia mogą być wyświetlane w trybie czasu rzeczywistego ekrany synoptyczne, auto-diagnostyka a także dane dotyczące serwisowania. Nowa elektronika umożliwia zapamiętywanie danych z okresu dłuższego niż 1 miesiąc dla średnich 15-minutowych a także zdalną diagnostykę analizatora za pośrednictwem modemu. Odpowiednie oprogramowanie emuluje w tym przypadku wyświetlacz analizatora oraz jego funkcje.

AC32M wyposażony w opcjonalną płytkę ESTEL z wejściami/wyjściami analogowymi i cyfrowymi, może być łatwo sprzęgnięty z innymi urządzeniami i może wówczas pracować jako niezależna jednostka zdolna do zapamiętania danych pomiarowych z okresu kilku miesięcy.



## Dystrybucja:

PPHU ATMOSERVICE Sp z o.o.  
60-111 Poznań, Rakoniewicka 18,  
tel. (061) 8 323 525, fax. (061) 8 323 859  
e-mail: info@atmoservice.pl  
www.atmoservice.pl

