



MIR IS: wielogazowy, szybko reagujący analizator 'in situ', z filtrem gazu i korelacją w podczerwieni



QAL 1
EN 14181

QAL 3
EN 14181



Jeden analizator do pomiaru:
**HCl, NO, NO₂ (NO_x), SO₂, CO,
CO₂, HC, CH₄ (TOC), HF, N₂O, O₂,
H₂O...**



Instalacja bezpośrednio na kominie

Zaprojektowany do pracy na mocy przepisów takich jak 2000/76/WE (WID) oraz 2001/80/WE (LCPD), MIR-IS oferuje maksymalną dostępność i kompletne zgodność z QAL1 i QAL3 z EN 14181 i EN 15267-3.

WYJĄTKOWE CECHY:

- Szybki i jednoczesny pomiar do 8 gazów do wyboru: HCl, NO, NO₂ (NO_x), SO₂, CO, CO₂, HC, CH₄, HF, N₂O, O₂, H₂O ... w miejscu próbkowania
- Solidny i niezawodny analizator 'In situ' z krótkim czasem reakcji z wbudowanym systemem suszenia próbki (taka sama jak w SEC Box) do pomiaru próbki mokrej i korozyjnej
- Krótki czas reakcji, z automatyczną korekcją zakłóceń krzyżowych
- Powtarzalne i bardzo dokładne pomiary; doskonała stabilność kalibracji z automatyczną kontrolą optyczną
- Łatwość instalacji: pojedynczy króciec na kominie - linia próbki nie wymaga więc redukcji kosztów
- Ogrzewana sonda z różnych materiałów i długości, odpowiednio do zastosowania
- Pozyskiwanie i przetwarzanie 5 dodatkowych pomiarów (szybkość przepływu, ciśnienie, temperatura gazu ...) lub inny parametr z wejść analogowych
- Zbudowany w obudowie ze stali nierdzewnej, do bezpiecznego montażu na zewnątrz
- Pomiar resztkowej H₂O
- Wbudowana cela paramagnetyczna dla długoterminowego pomiaru O₂
- Rozbudowane funkcje zdalnego sterowania i wizualizacji
- Graficzny ekran LCD z synoptyką w czasie rzeczywistym
- **MCERTS** poświadczony EN15267-3
- **QAL1** jak określono w EN14181
- **QAL3** zgodność z EN14181

GŁÓWNE ZASTOSOWANIA:

- Przemysłowe kotły i piece, instalacje chemiczne i petrochemiczne
- Spalarnie, turbiny gazowe
- Kontrola procesu, pomiary przed / po scrubberach
- Monitorowanie spalania węgla / oleju / gazu
- Monitorowanie spalania CHP (CHP=kogeneracja: kogeneracja używa jednego procesu do generowania zarówno energii elektrycznej jak i użytkowego ciepła)



HCl, NO, NO₂ (NO_x), SO₂, CO, CO₂, HC, CH₄ (TOC), HF, N₂O, O₂ and H₂O

MIR IS: wielogazowy analizator IR GFC 'in situ'

SPECYFIKACJA:

	Min / Max możliwy zakres
NO _x	0-200 / 5000mg/m ³
CO	0-75 / 10 000 mg/m ³
CO ₂	0-10 / 100 %
SO ₂	0-75 / 5000 mg/m ³
N ₂ O	0-20 / 1000 mg/m ³
HCl	0-15 / 5000 mg/m ³
HF	0-20 / 300 mg/m ³
CH ₄	0-10 / 1000 mg/m ³
TOC	0-50 / 5000 mg/m ³
O ₂	0-10 / 25 %

- Materiał el. kontaktujących się z próbką: Stal nierdzewna, Hastelloy lub PTFE
- Ilość monitorowanych gazów: do 10
- Zewnętrzne wejścia analogowe: 7
- Wyświetlacz: graficzny wyświetlacz LCD
- Powtarzalność: ±2% pełnej skali (F.S.)
- Dryft Zera: ±2% pełnej skali/30 dni
- Dryft Span: ±2% pełnej skali/30 dni
- Liniowość: ±1% pełnej skali
- Najniższa granica wykrywalności: ± 2% pełnej skali
- Uśrednianie wartości: programowalne
- Przechowywanie danych: ostatnie 3000 średnich
- Sterowanie podawaniem Span'u
- Wyjście cyfrowe: RS232/422
- Wymiary: 200x600x600 (DxWxH)
- Długość sondy: 700x1000x1500 mm
- Masa: ok. 35 kg
- Zasilanie: 115/230 VAC, 50/60 Hz, 700 VA
- Temperatura pracy: -15 °C do +50 °C
- Obudowa: szczelna, IP65, stal nierdzewna
- Powietrze instrumentowe: 7Nm³/h, 5bar

Główne opcje:

- Przepływ gazu, temperatura, ciśnienie
- Pomiar O₂ (cela paramagnetyczna)
- Wyjścia: 0/10V – 0/4...20mA, wybieralne
- TIG: moduł automatycznego wprowadzania gazu kalibracyjnego (span)
- Akcesoria montażowe (ramy lub elementy do podwieszania)

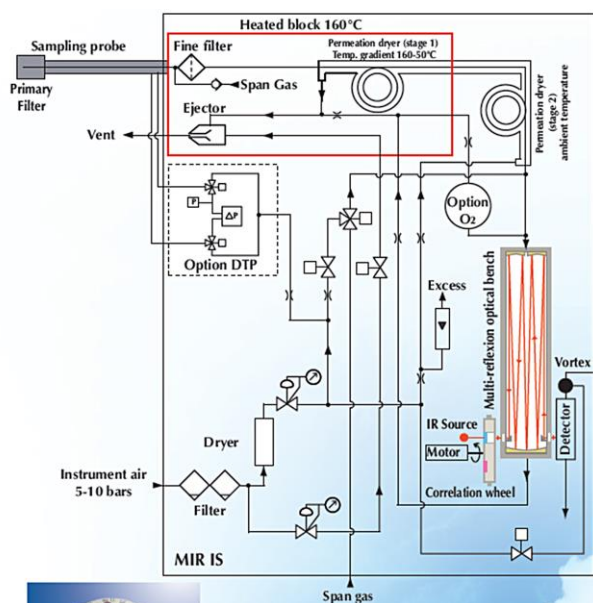


TECHNIKA POMIARU:

Opracowany specjalnie dla CEMS i monitorowania procesu online MIR-IS, analizator gazów CEM 'in-situ' jest kompaktowym systemem opracowanym na podstawie naszego dobrze znanego analizatora MIR-9000. Zapewniając wysoką wydajność i czułość oraz dokładność pomiarów dużej liczby parametrów gazowych (jak HCl i HF), MIR IS oferuje bardzo krótki czas reakcji (poniżej 40 milisekund). Wykorzystuje zasadę korelacji w podczerwieni oraz odpowiednie filtry – powszechnie znany sposób, aby zmniejszyć wzajemne zakłócenia między związkami, a zatem zapewnić dużą dokładność pomiarów.

MIR IS wykorzystuje 16-pozycyjne koło korelacyjne z gazowymi filtrami interferencyjnymi umożliwiającymi równoczesny pomiar wielu parametrów. Ława optyczna zawiera celę gazową o niewielkiej objętości ze ścieżką optyczną o długości 12 m zawierającą lustra asferyczne z korekcją aberracji. W celu pomiaru tlenu może być opcjonalnie dodany czujnik paramagnetyczny. Można również dodać pomiar temperatury spalin, przepływu oraz ciśnienia.

Wbudowane oprogramowanie o dużej wydajności integruje i kompiluje sygnały z detektora podczerwieni oraz oblicza stężenia wszystkich związków jednocześnie. Wszystkie pomiary są dostępne w formacie graficznym, tabelarycznym a także cyfrowo (RS232/485 & TCP IP) oraz na wyjściach analogowych (konfigurowanych jako mA lub V). Interfejs dla obsługi został zrealizowany przy użyciu dużego wyświetlacza LCD z 6-przyciskową klawiaturą obsługiwanych za pośrednictwem przyjaznego, łatwo konfigurowalnego oprogramowania z funkcjami diagnostycznymi. Interfejs USB umożliwia łatwe i szybkie aktualizowanie oprogramowania oraz pobieranie danych. MIR-IS jest unikalnym AMS na rynku CEMS oferującym dokładną analizę wielogazową (do 10 gazów, w tym HCl i HF + O₂ jako opcja) integrującym opcjonalnie pomiary temperatury spalin, pomiary ciśnienia i przepływu na jednej sondzie do pobierania próbek, co oznacza pojedynczy punkt pomiarowy.



Correlation wheel equipped with optical filter and gas cells

Distributed by:

Atmoservice Sp z o.o.

60-111 Poznań, Rakoniewicka 18

tel. 61 8323525,

info@atmoservice.pl

www.atmoservice.pl



Environnement s.a.

111 BD Robespierre, BP 84513

78304 Poissy CEDEX - FRANCE

Tel.: +33(0)1 39 22 38 00

Web: www.environnement-sa.com

E-mail: info@environnement-sa.com

