

Przestrajalny laser diodowy Do pomiaru NH_3 i $\text{H}_2\text{O}\%$



Najwyższa wydajność pomiarów amoniaku i wody

Przeznaczony do wymagających zastosowań analizator NH_3 i H_2O GPro 500 zapewnia niezawodną analizę amoniaku w aplikacjach związanych z selektywną redukcją katalityczną np. w przemyśle energetycznym.



Niskie koszty konserwacji i eksploatacji

Analizator amoniaku i wody został zaprojektowany do pracy in situ bez systemu kondycjonowania wiążącego się z dużymi nakładami konserwacyjnymi, co obniża całkowity koszt posiadania.



Łatwa instalacja

Analizator gazu TDL GPro 500 nie wymaga wyrównania, co znacznie ogranicza występowanie typowych problemów związanych z montażem i wyrównaniem przestrajalnego lasera diodowego.



Zaprojektowany z myślą o wymagających instalacjach

Analizator GPro 500 można konfigurować, dzięki czemu do systemu pomiarowego analizatora amoniaku można podłączyć różne przyłącza procesowe, aby sprostać szerokiemu zakresowi wymagań instalacyjnych, takich jak średnica rur od 50 mm do ponad metra.



Spektrometr TDL GPro 500

Do monitorowania NH_3 ppm i $\text{H}_2\text{O}\%$

Analizator amoniaku i wody GPro™ 500 to unikatowy spektrometr TDL zaprojektowany z myślą o bezpośrednim pomiarze amoniaku w aplikacjach związanych z selektywną redukcją katalityczną np. w przemyśle energetycznym. Zastosowana w nim konstrukcja wiązki lasera z łamaną ścieżką optyczną umożliwia dokładne monitorowanie z niewielkimi wymaganiami konserwacyjnymi.

Spektrometr ten został zoptymalizowany do użycia w procesach deNOx, w których konieczne jest monitorowanie niskich stężeń NH_3 w wysokich temperaturach (od 300 do 400°C) i wilgotności do 40%. W połączeniu z naszym przyłączem czujnikowym z filtrem przyrząd zapewnia stabilne pomiary nawet w zapyłonych strumieniach gazu.

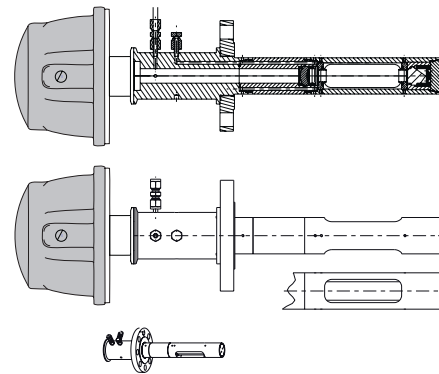
Dzięki montażowi in situ analizator gazu NH_3 GPro 500 umożliwia szybką reakcję bez konieczności kondycjonowania próbki. Jest to niezawodna i ekonomiczna alternatywa dla technologii wymagających systemów ekstrakcji i kondycjonowania wiążących się z dużymi nakładami konserwacyjnymi.

Dane techniczne analizatora NH_3 ppm i H_2O % GPro 500¹⁾:

Mierzony gaz	Amoniak i woda (NH_3 i H_2O)
Dolna granica detekcji	0,4 ppm-v (NH_3) ¹⁾ ; 1 ppm-v (NH_3 w temp. 400°C i stężeniu H_2O równym lub niższym niż 40%) 1000 ppm (H_2O)
Zakres pomiaru	0–1% (NH_3) 0–40% (H_2O)
Dokładność	Większa z wartości: 2% odczytu lub $\pm 0,4$ ppm (NH_3) ¹⁾ ; ± 1 ppm-v (NH_3 w temp. 400°C i stężeniu H_2O równym lub niższym niż 40%); większa z wartości: 5% odczytu lub ± 1000 ppm, (H_2O)
Liniowość	Ponad 1%
Rozdzielczość	0,1 ppm-v (NH_3) 1000 ppm (H_2O)
Dryf	Pomijalny (<2% zakresu pomiarowego w okresie pomiędzy konserwacjami)
Prędkość próbkowania	2 sekundy
Czas reakcji (T90)	NH_3 w N_2 1% do 0% w czasie <10 s
Powtarzalność	większa z wartości: 2% odczytu lub 0,4 ppm (NH_3) większa z wartości: 5% wartości odczytu lub 1000 ppm (H_2O)
Zakres ciśnienia technologicznego	0,8 bara–3 bary (bezw.)
Zakres temperatury technologicznej	0–250°C standard; 0–600°C z dodatkową barierą termiczną 0–150°C z filtrem PFA lub PTFE
Efektywna długość ścieżki	50 mm–800 mm, w zależności od przyłącza

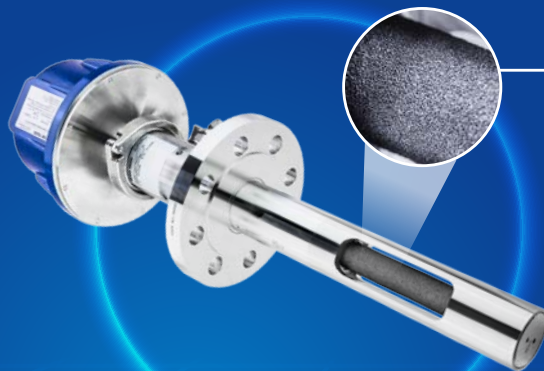
1) W standardowych warunkach (1 m efekt. długość ścieżki, standardowa wartość p, T, bez pyłu i cząstek stałych).

► www.mt.com/NH3-H2O-Analyzer



Przykładowa instalacja przyłącza typu czujnikowego z filtrem do GPro 500

Przyłącze czujnikowe GPro 500 do zapylnych strumieni gazu



Zalety przyłącza czujnikowego z filtrem

- Stabilny pomiar
- Automatyczny nadmuch
- Test uderzeniowy in situ

► www.mt.com/Filter-Probe-Adaption

Grupa METTLER TOLEDO

Kontrola procesów przemysłowych
Kontakt: www.mt.com/pro-MOs

Dane techniczne mogą ulec zmianie
© 06/2022 METTLER TOLEDO
Wszelkie prawa zastrzeżone. PA2176pl A
MarCom Urdorf, CH

www.mt.com/pro

Więcej informacji

