

atmosIR to wieloskładnikowy analizator podczerwieni (IR), zapewniający analizę do 6 gazów emisyjnych lub składników procesowych. Oferowany jest w wersji do montażu w racku 19" lub w wersji przenośnej, z wbudowanym opcjonalnym interfejsem HMI oraz standardową komunikacją przemysłową.

AtmosIR to najnowsza generacja fotometrycznego analizatora gazów, który może monitorować do 6 gazów, spełniając jednocześnie wymagania standardów międzynarodowych. Opcjonalnie wykonuje on również pomiar tlenu, co umożliwia wyliczenie znormalizowanego stężenia do ustalonego poziomu O_2 , zgodnie z wymaganiami agencji ochrony środowiska.

Sercem *atmosIR* jest wysokiej rozdzielczości, solidny i sprawdzony fotometr, oferujący wysoką przepustowość sygnału, niski poziom szumów i długą żywotność komponentów.

Funkcjonalność:

- ✓ niski koszt zakupu,
- ✓ niskie koszty utrzymania,
- ✓ zaawansowane opcje oprogramowania S-PC lub P-HMI do obliczeń, wyświetlania i retransmisji monitorowanych stężeń gazów,
- ✓ solidny i lekki; *atmosIR* łączy w sobie analizator optyczny Protea P2000, z wysoce niezawodną komorą pomiarową, zawierający wbudowany system pobierania próbek,
- ✓ zaprojektowany do monitorowania emisji na poziomie ppm jako przenośny analizator, jednostka indywidualna lub jako część stałego zintegrowanego systemu CEM.



Protea atmosIRi

Specyfikacja taka sama jak *atmosIRw*, z jednostką HMI i I/O. Zawiera przetworniki analogowe (0-20mA, 4-20mA, 0-5V). Analizator akceptuje podłączenie, za pomocą wejść analogowych, czujników innych firm np. cząstek stałych, w jednostkach masy tj. kg/godz.



Protea atmosIRr

Ekstrakcyjny wieloskładnikowy analizator podczerwieni umieszczony w obudowie 5U, wykorzystujący komorę wieloprzebiegową (4,2 m), z możliwością monitorowania do 6 gazów. Monitorowane stężenia (ppm, mg/m³, %), diagnostyka, rejestracja danych i interfejs instalacji, są funkcją sterownika analizatora Protea P-PC lub Protea P-HMI, które mogą obsługiwać wiele analizatorów.



Protea atmosIRt

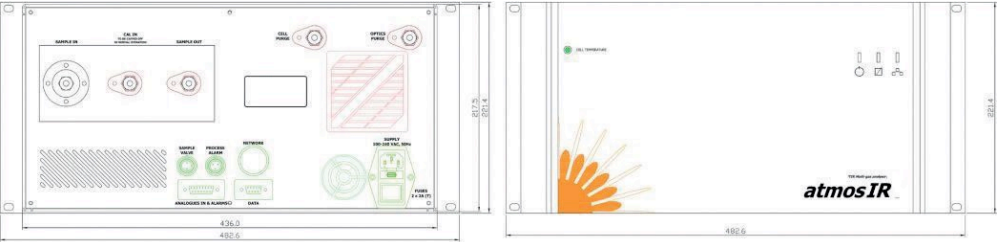
Wersja przenośna, która mieści się w wytrzymałej obudowie i może być używana jako przenośne źródło, do testowania innego analizatora lub CEMS. Specyfikacja taka sama jak przy *atmosIRr* i *atmosFIRi*, zawierających HMI.

Specyfikacja:

Zasada działania	Wielofalowy fotometr podczerwieni IR	
Zakres spektralny	Długości fal zależna od zastosowania (do 8) są wybierane w zakresie od 2 do 12 µm	
Źródło podczerwieni	Zamknięty żarnik nichromowy	
Detektor podczerwieni	Element piroelektryczny półprzewodnikowy.	
Czułość krzyżowa	Minimalna ze względu na dobór długości fali, korelację filtra gazowego oraz zaawansowane algorytmy w oprogramowaniu procesora	
Dokładność	±2% pełnej skali stężenia, zależna od zastosowania	
Czas odpowiedzi	60 sekund do T90, zależny od zastosowania	
Obudowa	Stal miękka z wykończeniem o wysokim stopniu ochrony	
Środowisko pracy	Zakres temperatur pracy -20°C do 55°C (-4°F do 130°F)	
Kontakt materiałów z gazem	Fluorek baru (BaF ₂), ogniwo Al z powłoką Ni, Kalrez®	
Komora pomiarowa	Długość ścieżki	Standardowo 4,2 m, 6 m dostępne opcjonalnie
	Materiały	Al pokryte niklem. Zastrzeżone podłoże lustrzane ze stopu z wielowarstwową powłoką.
	Pojemność	300 ml
	Temperatura	Wybór temperatury: otoczenia, 40°C, 60°C, 180°C w zależności od zastosowania
Wymagane usługi	Zasilanie analizatora zasilaczem 115V/230V 175W	
	Zasilanie dla linii ogrzewanej~ 120W/m.	
	Zasilanie podgrzewanej sondy do próbek 115V/230V 520W.	
	Powietrze do wykonywania automatycznego zera i ochrony komory próbki, kontrolowane przez analizator, 2 barG; przepływ 3 l/min przerywany podczas automatycznego zera (zwykle 8 minut co 12 godzin)	
Kabel połączeniowy	2-żyłowy z indywidualnym ekranem, umożliwiający separację do 1000 m między analizatorem a jednostką Protea P-PC lub P-HMI w wersji atmosIRw	
Waga	10 kg	
Wymiary	Analizator 440 (17,3") x 450 (17,7") x 222 (8,7") (5U 19" do montażu w raku)	

Zakresy atmosIR CEM:

Monitorowane gazy		Minimalny zakres	
Tlenek węgla	CO	0-50 mg/m ³	0-40 ppm
Etan	C ₂ H ₆	0-67 mg/m ³	0-50 ppm
Etylen	C ₂ H ₄	0-156 mg/m ³	0-125 ppm
Propan	C ₃ H ₈	0-49 mg/m ³	0-25 ppm
Metan	CH ₄	0-54 mg/m ³	0-75 ppm
Butan	C ₄ H ₁₀	0-65 mg/m ³	0-25 ppm
Trichloroetan	C ₂ H ₃ Cl ₃	0-149 mg/m ³	0-25 ppm
Dwutlenek węgla	CO ₂	0-50 mg/m ³	0-25 ppm
Dwutlenek siarki	SO ₂	0-72 mg/m ³	0-25 ppm
Tlenek azotu	NO	0-100 mg/m ³	0-75 ppm
Dwutlenek azotu	NO ₂	0-103 mg/m ³	0-50 ppm
Podtlenek azotu	N ₂ O	0-148 mg/m ³	0-75 ppm
Amoniak	NH ₃	0-19 mg/m ³	0-25 ppm
Wilgotność w gazach	H ₂ O(g)	0-400 mg/m ³	0-500 ppm



MLU

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

MLU Polska:

ul.Połomińska 16
40-585 Katowice
Polska

<https://www.mlu.pl>

biuro@mlu.pl

tel.+48 32 25 19 354



Analizator
ciągłego
monitoringu emisji
atmosIR



Technika pomiarowa MLU:

Kompletne systemy oraz przyrządy do pomiarów w emisji i imisji
zanieczyszczeń do powietrza. Przenośne przyrządy pomiarowe (GC, PID,
FTIR, NDIR), poborniki pyłu. Serwis i kalibracja przyrządów pomiarowych.

Wszystkie informacje były dokładnie sprawdzone. MLU-PL nie ponosi odpowiedzialności w wypadku zaistniałych błędów.
Tłumaczenie MLU-PL, Październik 2021. Wersja 1.0