

Monitoring emisji w produkcji papieru



Kocioł energetyczny

Analizator emisji P2000 idealnie nadaje się do pomiarów w trudnych warunkach otoczenia, związanych z przemysłem papierniczym i celulozowym. Wieloskładnikowy system ciągłego monitoringu emisji (CEM) in situ, posiada funkcję automatycznego zera i kalibracji, dzięki czemu nie ma konieczności wykonywania dodatkowych czynności przez personel, w ramach kontroli poprawności pracy. Przyrząd jest zgodny z międzynarodowymi standardami, spełniając rygorystyczne wymagania Agencji Środowiska. Uzyskał on atest w ramach systemu certyfikacji analizatorów MCERTS, a zatem nadaje się do użytku w Europie. P2000 jest również zgodny z US EPA 40 część 60 i 75.



Typowe zakresy	
NO _x	0-400 ppm
CO	0-600 ppm
SO ₂	0-200 ppm
H ₂ O	0-10%

Główny stos

Firma Protea dostarcza zintegrowane systemy CEM, które umożliwiają monitoring i raportowanie emisji gazowych na terenie całego zakładu. Analizator P2000, z powiązaniem kontrolerem Protea posiada opcję odbioru sygnałów z innych urządzeń, takich jak analizatory tlenu, pyłu i przepływu, w celu spełnienia wymagań dotyczących pomiarów emisji w systemach zintegrowanych.

W zależności od potrzeby, wyjścia z systemu mogą być analogowe lub szeregowe (MODBUS). Jednocześnie obsługiwanych może być kilka analizatorów P2000 wraz z funkcjonalnością rejestrowania i raportowania danych.



Typowe zakresy	
NO _x	0-400 ppm
HCl	0-300 ppm
SO ₂	0-200 ppm

Wapiennik

P2000 jest przeznaczony do pracy bezobsługowej, a procedury diagnostycznej z odpowiednimi alarmami zapewniają działanie analizatora w obrębie specyfikacji. Sonda in situ jest podgrzewana, żeby zapobiec kondensacji wytwarzanej przy niskiej temperaturze próbki. Opcja podgrzewanej sondy w szczególności jest zalecana przy produkcji papieru, ponieważ skutecznie radzi sobie z zmianami temperatury w trakcie procesu. Utrzymuje również stałą temperaturę, zapewniając natychmiastową dostępność po ponownym uruchomieniu instalacji po awarii. Głównym celem analizatorów in situ jest zapewnienie wysokich poziomów niezawodności, zgodnie z wymaganiami Agencji Ochrony Środowiska, dotyczącymi monitoringu w lokalizacjach o trudnej dostępności.



Typowe zakresy	
CO ₂	0-20%
CO	0-200 ppm
H ₂ O	0-50%

Kocioł regeneracyjny

Analizator P2000 jest również przystosowany do pomiarów w wymagających środowiskach pracy kotłów regeneracyjnych. P2000 jest zbudowany z materiałów odpornych chemicznie, takich jak Hastelloy C276, w ten sposób uzyskując długą żywotność w agresywnych warunkach próbki.

Analizatory, nie posiadają ekstrakcyjnego systemu obsługi próbek, dzięki czemu charakteryzują się niskimi kosztami utrzymania i niskim kosztem posiadania oraz instalacji. Dodatkowe funkcje obejmują zdalny dostęp do funkcji raportowania i weryfikacji statusu analizatora.



Typowe zakresy	
H ₂ O	0-15%
NO	0-500 ppm
NO ₂	0-250 ppm
SO ₂	0-200 ppm
CH ₃ OH	0-200 ppm

MLU

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



**Monitoring emisji
w produkcji
papieru**



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.