

## System ciągłego pomiaru emisji CEMS



System ciągłego monitorowania emisji firmy Analytics zapewnia łatwy i niezawodny pomiar emisji spalin zgodny z normą PN-EN 14181. System stosowany jest dla kotłów opalanych węglem, ropą lub gazem w elektrowniach, spalarniach, cementowniach, stalowniach oraz w przemysłowych procesach spalania.

Próbka spalin pobierana jest w sposób ciągły z kanału spalin i transportowana w odpowiednio wysokiej temperaturze do szafy pomiarowej, w której jest kondycjonowana i poddana analizie zawartości poszczególnych składników (m.in. NO, NO<sub>2</sub>, CO, CH<sub>4</sub>, SO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O i inne) w oparciu o różne techniki np. NDIR, FTIR, ultrafiolet, chemiluminescencja, ogniwa cyrkonowe, paramagnetyzm przy doprowadzeniu do analizy zimnej lub gorącej próbki gazu.

Szafa pomiarowa wyposażona jest w dotykowy, 10" ekran umożliwiający podgląd bieżących wyników pomiarów, konfigurację systemu i jego diagnostykę. Wszystkie wielkości mierzone przez system oraz sygnały binarne statusu systemu są transmitowane z szafy pomiarowej do sterownika emisyjnego, a następnie do serwera emisyjnego i stacji klienckich wyposażonych w aplikację Analytics QAL CEM Report, która generuje raporty rozliczeniowe wymagane przez służby Ochrony Środowiska, a także przeprowadza automatyczną lub półautomatyczną procedurę QAL3.

### WŁAŚCIWOŚCI\*

- Pomiar wielkości emisji substancji zanieczyszczających
- Pomiar przepływu, ciśnienie i temperatury spalin
- Pomiar zapylenia
- Pomiar tlenu
- Pomiar H<sub>2</sub>O
- Automatyczna kalibracja
- Łatwa obsługa z panelu HMI lub serwera emisyjnego
- Sprawdzone rozwiązania
- System raportowania

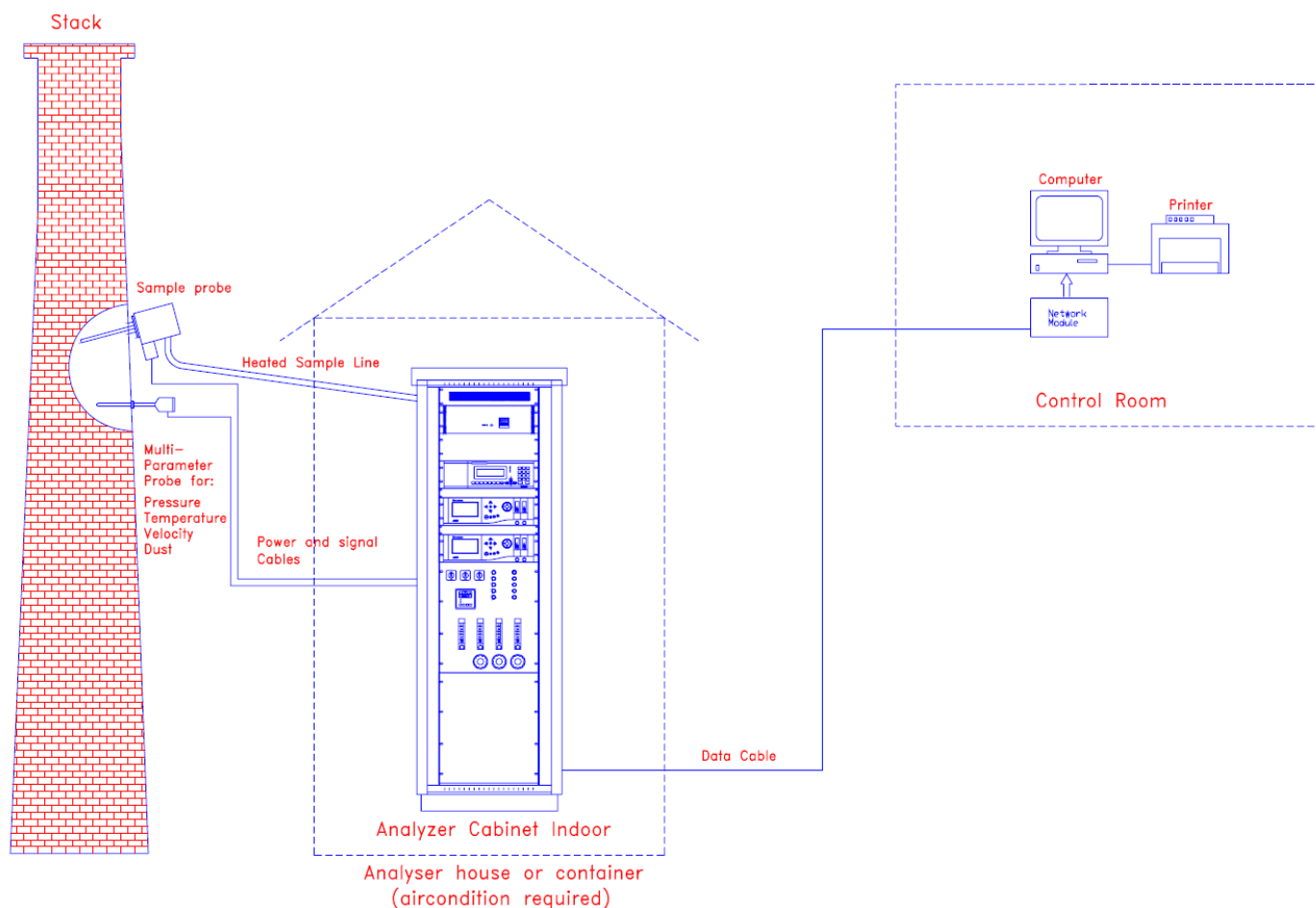
\* System CEMS jest dostosowany do wytycznych Zamawiającego

### BUDOWA

W szafie pomiarowej zainstalowano następujące składniki systemu pomiarowego:

- Analizator wielogazowy renomowanej firmy
- Kondycjoner
- Sterownik emisyjny,
- Panel HMI
- Elementy pomocnicze układu (złączki, zasilacze, elektrozawory, filtry, elementy układu, pneumatycznego itp.)

## Schemat



## Specyfikacja techniczna systemu\*:

<b>Metoda pomiaru</b>	: NDIR, FID, CLD, czujniki elektrochemiczne, czujniki paramagnetyczne, cyrkonowe
<b>Transmisja danych</b>	: 0/4-20 mA analogowo lub cyfrowo
<b>Sygnaly</b>	: Alarms, status wejść i wyjść
<b>Obudowa</b>	: Stal malowana proszkowo/stal nierdzewna
<b>Klasa ochrony</b>	: IP65*
<b>Napięcie zasilające</b>	: 400/240 VAC
<b>Wymiary</b>	: 2100 x 1000 x 600 (H x W x D)
<b>Waga</b>	: ok. 350 kg
<b>Zużycie energii</b>	: 3...6 kW (zależnie od konfiguracji)

\* System CEMS jest dostosowany do wytycznych Zamawiającego