



SS2000

JEDNOKANAŁOWY ANALIZATOR GAZÓW

GLÓWNE ZALETY

- Brak konserwacji
- Brak wpływu na pomiar takich substancji, jak glikol, metanol lub amoniak (opary)
- Dokładne pomiary w czasie rzeczywistym
- Brak opóźnień wynikających ze zmiany wilgotności gazu
- Niezawodność pracy w trudnych warunkach
- Szybki okres zwrotu inwestycji; brak materiałów eksploatacyjnych
- Wzorcowanie wykonywane przez NIST
- Obudowy typu NEMA4x lub NEMA7
- Certyfikacja CSA/ATEX
- Analogowe i cyfrowe wyjścia sygnałowe

Przenośny analizator gazu SS1000

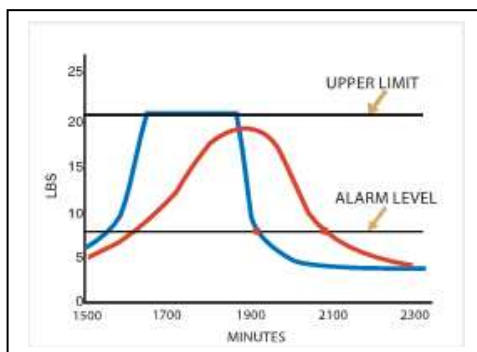


Jednokanałowy analizator H₂O, H₂S lub CO₂ model SS2000 firmy SpectraSensors gwarantuje wysoką niezawodność działania oraz zaspokojenie najwyższych wymagań stawianych przez przemysł wykorzystujący gaz ziemny. Zastosowanie opatentowanego lasera diodowego o zmiennej częstotliwości (TDL) umożliwia pomiar stężenia gazu bez fizycznego kontaktu detektora z próbką.

SZYBKI CZAS ODPOWIEDZI

Układ laser-detektor analizatora SS2000 przeprowadza 4 pomiary na sekundę umożliwiając natychmiastowe uśrednianie wyniku. Ze względu na brak fizycznego kontaktu z monitorowanym gazem, na pomiary wykonywane w czasie rzeczywistym nie mają wpływu zmiany wilgotności gazu, jak to ma miejsce w przypadku czujników powierzchniowych.

ANALIZA W CZASIE RZECZYWISTYM



Porównanie odczytu analizatora SS2000 (lewa krzywa) z wolniejszym analizatorem ukazuje, jak eliminacja długiego czasu osuszania może znacząco zmniejszyć czasy wyłączenia. W niniejszym przykładzie stan alarmu był błędnie wydłużony o ponad 3 godziny.

NIEZAWODNOŚĆ

Niezawodność pomiarów ma podstawowe znaczenie dla firm zajmujących się przesyłem i przetwarzaniem gazu ziemnego. Niezależne badania udowodniły, że wyniki podawane przez SS2000 są



bardziej wiarygodne w porównaniu z wynikami uzyskanymi metodą „chłodzonych luster”.

Ponadto metoda „chłodzonych luster” w przeciwieństwie do SS2000 wymaga specjalistycznej obsługi, jest wolna i obciążona dużym odchyleniem standardowym. Niedokładne pomiary mogą być ekstremalnie kosztowne. Dodatkowe koszty osuszania, niewłaściwe i nagłe zmiany parametrów procesu mogą być spowodowane niewłaściwym działaniem czujników. Analizator SS2000 jako pierwszy zapewnia w pełni rzetelne pomiary i prostą obsługę.

CZAS PRACY

Czujnik laserowy nie wchodzi w kontakt ze strumieniem badanego gazu w efekcie czego nie jest narażony na szkodliwe działanie zanieczyszczeń i nie ma dryftu spowodowanego oparami glikolu, metanolu czy amin.

NISKI KOSZT EKSPLOATACJI

Eliminacja materiałów eksploatacyjnych czy dodatkowych czujników i związanych z tym kosztów ogólnych oraz kosztów pracy znacząco zredukowały koszty eksploatacji analizatora. Zastosowanie SS2000 znacząco zmniejsza nieuchwytność, ale realne koszty związane z niewiarygodnymi pomiarami gazów. Wszystko to poprzez szybkie wyeliminowanie dodatkowych kroków procesowych, wykrywanie złej jakości gazu, wykrywanie możliwości spowodowania kosztownych szkód na instalacji spowodowanych pracą źle mierzącego czujnika.

SS2000 ANALIZATOR JEDNOKANAŁOWY

PARAMETRY TECHNICZNE

Zakres Pomiaru Wilgoci (H₂O) * Kalibracja NIST	0 to 20lbs/MMSCF Gaz Naturalny 0-422 ppmv (dostępne zakresy do 10 000 ppmv)
Powtarzalność (H ₂ O)	±1% odczytu lub ±4 ppmv
Wyliczanie Punktu Rosy H ₂ O (DP)	Automatyczne wyliczanie Punktu Rosy dla zadanego ciśnienia
Zakres Pomiaru Dwutlenku Węgla (CO₂) *	0 - 10%
C (CO ₂)	±1% odczytu, lub ±0,04% odczytu (400 ppmv), które wyższe
Zakres Pomiaru Siarkowodoru (H₂S) *	0 – 1 000 ppm
Powtarzalność (H ₂ S)	±5 ppm
Czas odpowiedzi**	Dowolnie wybierany na wyświetlaczu w zakresie 0,25-2 sek

Warunki Pracy

Zakres Temperatury Otoczenia*	-20° to 50° C (-4° to 122° F) standard -15° to 60° C (-5° to 140° F) opcja
Ciśnienie gazu na wejściu celi pomiarowej	10 do 25 PSIA, 10 PSIG maximum (70-170 kPa abs, 70 kPag maximum)
Zakres przepływu próbki gazu	0.1-10 l/min (0.2 do 20 scfh)
Wrażliwość na zanieczyszczenia próbki gazu	BRAK wrażliwości na glikol w stanie gazowym, metanol, aminy, H ₂ S czy merkaptany

Zasilanie I Komunikacja

Napięcia zasilające	100-240 VAC, 50/60 Hz Standard 9-16 VDC lub 18-32 VDC Opcja
Prądy zasilające	1A maksimum dla 120 VAC 1.6A dla 24VDC, 3.2A dla 12 VDC
Wyjścia sygnałowe	Generic lub Modbus RS232 4-20mA pętla prądowa
Wyświetlacz LCD wyświetla	Stężenie, Ciśnienie Celi Pomiarowej i Temperatura Celi Pomiarowej

Specyfikacja fizyczna

Wymiary	444 mm H x 376 mm W x 135 mm D
Waga	około 11,5 kg (25lbs)
Cela Pomiarowa Wykonana z	Stal nierdzewna polerowana 316L

Klasyfikacja Obszaru

Certyfikacja	CSA Class I, Division 2, Groups C and D, Kod temp T3C, ATEX Ex nA nL II T3
--------------	---

*inne zakresy dostępne na życzenie – zalecany kontakt ze sprzedawcą lub producentem

** zależnie od natężenia przepływu próbki gazu