

6888

Przetwornik zawartości tlenu spalin in situ

- ✓ Wydajność **World-Class™**
- ✓ **Niespotykana dokładność**
 - $\pm 0,75\%$ odczytu lub $\pm 0,05\%$ O₂
- ✓ **Cyfrowy HART®** jako standard komunikacji
 - HART® 7 EDDL
 - Kompatybilny z AMS/PlantWeb®
- ✓ **Opcjonalny Xi** jako lokalny interfejs
 - Duży wyświetlacz LCD
 - Zaawansowane opcje oprogramowania
- ✓ **Dostosowywalny** do każdej istniejącej instalacji czujników O₂
 - Westinghouse World Class
 - Rosemount Oxymitter
 - Najbardziej konkurencyjnych instalacji czujników O₂
- ✓ **Zaawansowana diagnostyka czujnika**
 - Diagnostyka zalecania kalibracji
 - Diagnostyka podłączonego dyfuzora/filtra
- ✓ **W pełni naprawialny na obiekcie**
- ✓ **Różne** opcje możliwości wprowadzania czujnika
- ✓ **Bezprzewodowa komunikacja HART®** z czujnikiem lub Xi



Elektronika Xi z opcjonalnym adapterem Smart Wireless THUM™

Nowy standard dla analizy spalanych gazów

Model 6888 analizator O₂ in situ zapewnia dokładne pomiary pozostałości tlenu w gazach powstałych na skutek procesu spalania.

Po przez utrzymanie idealnego poziomu tlenu, gazów procesu spalania, uzyskiwana jest idealna efektywność oraz generowany jest najniższy poziom NO_x, CO oraz CO₂.

Prosty w użyciu i łatwy w integracji. Ten analizator in situ został zaprojektowany z myślą o prostocie użytkowania.

Brak ruchomych części lub części do pobierania próbek powoduje, że wyniki są w pełni wiarygodne, a konserwacja minimalna.

Najnowsze odkrycie w analizie gazów spalania

Model 6888 analizator O_2 in situ zapewnia dokładne pomiary pozostałości tlenu w gazach powstałych na skutek procesu spalania w:

- Kotłach
- Piecach
- Piecach do spopielania
- Ogrzewaczach technologicznych
- Przemysłowych piecach grzewczych

Po przez utrzymaniu idealnego poziomu tlenu, gazów procesu spalania, uzyskiwana jest idealna efektywność oraz generowany jest najniższy poziom NO_x , CO oraz CO_2 .

Wykonanie in situ charakteryzuje się posiadaniem elementu pomiarowego z tlenku cyrkonu na końcu sondy, który jest umieszczany bezpośrednio w strumieniu gazów. Brak ruchomych części lub części do pobierania próbek powoduje, że wyniki są w pełni wiarygodne, a konserwacja minimalna. Czujniki występują w długościach od 0,9m do 3,65m, a opcja wprowadzania umożliwia montaż długiej sondy na każdej głębokości. Rurka czujnika o zwiększonej wytrzymałości jest dostępna dla aplikacji, gdzie lotny pył może powodować nadżeranie. Akcesoria są dostępne dla temperatur procesu powyżej $700^{\circ}C$ do $1050^{\circ}C$.

Kalibracja może zostać wykonana zdalnie, gdy piec grzewczy pracuje, możliwa jest także w pełni zautomatyzowana kalibracja z sygnalizacją jej wykonania.

Model 6888 jest w pełni naprawialny na obiekcie. Wszystkie aktywne komponenty mogą być wymienione, włączając dyfuzor/filtr, celkę czujnika, grzałkę oraz termoelement, a także płytkę elektroniki. Elektronika znajduje się w głowce każdego czujnika, eliminując potrzebę posiadania przewodów kablowych. Opcjonalny dwukanałowy interfejs zapewnia łatwą konfigurację, kalibrację oraz diagnostykę.



Elektrownie



Rafinerie



Cementownie



Huty

Ogólne przeznaczenie 6888

RÓŻNE MOŻLIWOŚCI WPROWADZANIA

Długości od 0,9m (18") do 3,65m (12').

Nowe różnorodne możliwości wprowadzania pozwalają na idealne umiejscowienie czujnika w kanale odprowadzającym spaliny. Czujnik może być dostosowywany pod względem długości w kanale pomiarowym w każdej chwili, aby scharakteryzować rozwarstwienie w dużych strumieniach gazów.



WBUDOWANA ELEKTRONIKA

Wbudowana elektronika zapewnia sterowanie grzałką oraz przetwarzanie sygnału, w wyniku czego otrzymywany jest liniowy sygnał 4-20mA reprezentujący tlen w spalonym gazie. Elektronika może pracować w temperaturze do 85°C (185°F). Nie jest wymagany żaden specjalny kabel. Komunikator HART 475 lub AMS może zostać wykorzystany do konfiguracji, kalibracji lub diagnostyki.



CAŁKOWICIE NAPRAWIALNY NA OBIEKCIE

Montaż filtra dyfuzji oraz celki czujnika

- Znakomita dokładność – $\pm 0,75\%$ odczytu lub 0,05% O₂
- Specjalne celki do pracy w trudnych warunkach: SO₂ lub HCL
- Solidny stalowy uchwyt celki – celka nie pękuje

Montaż grzałki/termoelementu



OPCJONALNY Xi

Interfejs operatora Xi wyposażony jest w ekran i klawiaturę w obudowie NEMA 4X (IP 66). Dwa kanały zapewniają możliwość podłączenia do dwóch czujników. Elektronika Xi udostępnia również zaawansowane możliwości, takie jak automatyczną kalibrację, pracę przy zwiększonej temperaturze, diagnostykę dyfuzora, wskazania stechiometryczne w ograniczonych warunkach oraz możliwość programowania referencyjnego dla pomiarów w warunkach zbliżonych.

Dostępne są także systemy o tradycyjnej architekturze.

„Bezpośrednia wymiana” czujnika na wersję bez elektroniki przesyłającej surowy sygnał (mV) z celki pomiarowej oraz termoelementu na jeden kanał (tylko) elektroniki Xi, która steruje grzałką, przetwarzaniem sygnału, kalibracją, diagnostyką oraz zaawansowanymi funkcjami. Czujnik może pracować również z elektroniką firm zewnętrznych.



Zaawansowane możliwości

Automatyczna kalibracja – dostępna z elektroniką Xi

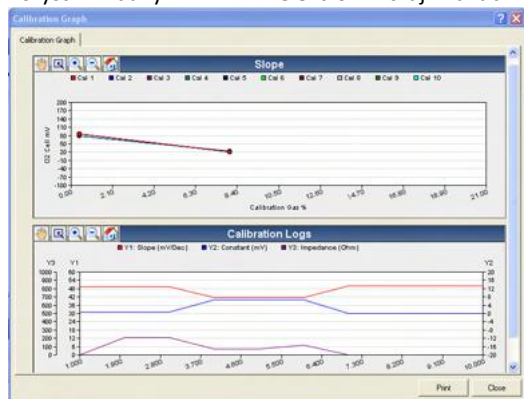
Obsługa instalacji często pyta, jaka powinna być częstotliwość kalibracji analizatora tlenu. Odpowiedź zależy od rodzaju aplikacji, ilości spalnego paliwa, normalnego poziomu tlenu oraz zawartości siarki w gazach spalin. Xi rozwiązuje ten problem, zapewniając diagnostykę on-line, która sprawdza, kiedy kalibracja powinna zostać przeprowadzona, eliminując tym samym wiele niepotrzebnych kalibracji oraz zaangażowania służb i środków. Elektronika posiada zaimplementowany pomiar impedancji on-line dla celki pomiarowej.

Funkcja może włączyć pełną automatyczną kalibrację po przez sekwencję styków, które wprowadzają gazy kalibracyjne do celki pomiarowej. Sekwencer pojedynczego czujnika (SPS) przełącza gazy kalibracyjne do jednego czujnika, podczas gdy Sekwencer wielu czujników (IMPS) może obsługiwać od 1 do 4 czujników. Wiele niepotrzebnych kalibracji bazujących na "czasie wykorzystania" czujnika, zostaje wyeliminowanych. Sygnalizacja styków powiadamia sterownię o przeprowadzanej kalibracji. Sygnał wyjściowy tlenu może zostać wstrzymany na ostatniej wartości lub uwolniony w czasie kalibracji. 6888 może także zainicjować kalibrację za pomocą tradycyjnych metod:

- Czas od ostatniej kalibracji – ustalony przez system automatycznej kalibracji
- Rozszerzony interfejs Xi
- HART® 5 lub HART® 7/AMS

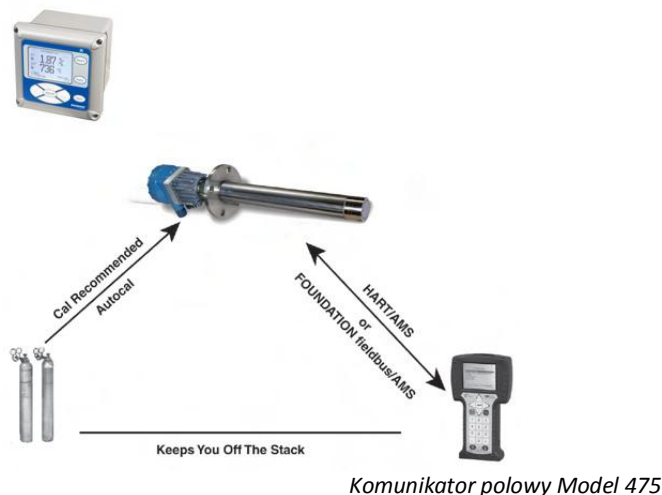
Komunikacja bezprzewodowa

Opcjonalny adapter Smart Wireless THUM™ przesyła sygnał O₂, ze wszystkimi danymi HART® z elektroniki czujnika lub Xi.



Z bezprzewodowym THUM™, AMS nigdy nie był prostszy w implementacji

Interfejs operatora Xi z zaawansowanymi możliwościami



Komunikator polowy Model 475
Sekwencer Pojedynczego Czujnika (SPS)



Zaawansowane możliwości oprogramowania (dostępne z elektroniką Xi)

Praca bez grzałki

Analizator tlenu 6888 posiada wbudowaną grzałkę oraz termoelement, aby utrzymywać temperaturę zadaną na poziomie 550°C (1022°F) lub 736°C (1357°F). Regulacja temperatury utrzymywana jest w zakresie $\pm 1^\circ\text{C}$. W przypadku temperatury procesu powyżej wartości zadanej, grzałka czujnika pozostaje wyłączona, a elektronika oblicza zawartość O_2 na podstawie temperatury procesu.

Należy zaznaczyć, że długość życia celki zostanie zredukowana w przypadku ciągłej temperatury procesu powyżej 800°C (1472°F). Jeśli zakłada się temperaturę procesu na ciągle powyżej 750°C, zalecane jest wykorzystanie bypassu lub akcesoriów do montażu czujnika w płaszczu.

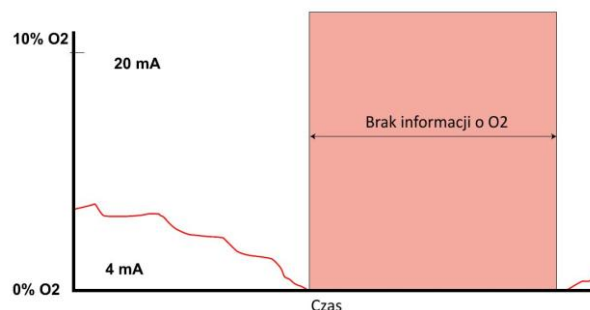


Kwasoodporna celka stechiometryczna

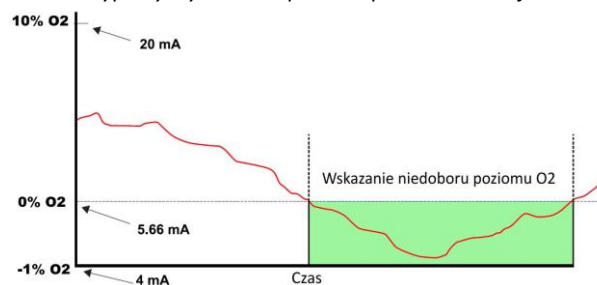
Stechiometer

Rozstrojenie procesu może czasem powodować, że proces spalania przechodzi w wartościach poniżej stechiometrycznych lub zredukowanych. Odczyty tlenu z jednego lub kilku czujników mogą opaść poniżej zera. Celka stechiometryczna będzie mierzyć niedobór tlenu podczas zredukowanych warunków. Wykresy w DCS mogą zostać ustawione na zakres od -1 lub -2% tlenu w zależności od wartości niedoboru tlenu.

Operator może obserwować, czy wykonywane przez niego operacje mające na celu przywrócenie równowagi przynoszą żądany efekt. Tego typu wydarzenia nie zdarzają się zbyt często, ale znając parametry sytuacji można zapobiegać ciągłym poprawkom w zredukowanych warunkach.



Typowy wykres DCS podczas procesu redukcji



Wykres DCS z opcją stechiometru

Podłączona diagnostyka dyfuzora

W przypadku wykorzystania w aplikacjach, gdzie pojawia się dużo cząstek stałych w gazach spalin. Opcja ta pozwala na "zwrot do procesu" czasu po wyłączeniu gazów kalibracyjnych. Jako, że czas ten wydłuża się po kilkunastu kalibracjach w ciągu miesiący, diagnostyka poinformuje o konieczności wymiany dyfuzora.

Programowanie referencyjne

Technologia pomiarowa tlenu cyrkonem historycznie mierzyła tlenu w procesie po przez wykorzystanie powietrza otoczenia lub z instrumentu jako referencji (20.95% tlenu). Czujnik przeliczał większość sygnału przy niskich wskazaniach tlenu w gazach spalania (2-4% tlenu) i jest najbardziej dokładny przy tych wartościach. Przy pomiarach w warunkach środowiskowych, czujnik wytwarza sygnał tylko kilku miliwoltów i dokładność jest zredukowana.

Możliwość programowania referencyjnego pozwala użytkownikowi na wykorzystanie gazu referencyjnego w butli o niskim poziomie tlenu (zalecane 0,4% tlenu). Ponieważ pomiar przy wartości około 21% tlenu, ma silnie negatywny wpływ na poziom sygnału oraz dokładność. Butla gazu referencyjnego wystarcza przeważnie na około miesiąc użytkowania przy niskim przepływie.

Typowe aplikacje:

Recykulacja spalin – regulacja mieszania się gazów spalin w skrzyni powietrznej przed palnikiem, aby zredukować emisję NO_x .

Monitorowanie wilgotności – pomiar wilgotności wychodzącej z suszarek przemysłowych po przez przeliczanie rozcieńczonej pary wodnej, w warunkach normalnych otoczenia 20.95% suchego powietrza.

Spalanie wzbogaconym tlenem – czysty tlen jest czasami mieszany z powietrzem spalin, aby zwiększyć ciepło płomienia. Wykorzystywane przeważnie w hutnictwie oraz innych procesach redukcji metali, a także regeneracjach katalitycznych.



Specyfikacja

Specyfikacja pomiarowa

Zakres O₂

Zmienny 0-10% do 0-50%

(Elektronika Xi zapewnia zakres O₂ 0-50%)

Dokładność w warunkach utleniania

±0,75% odczytu lub 0,05% O₂, decyduje większa wartość

Najniższe wykrywalne stężenie

0,02% O₂

Wpływ temperatury pracy

Mniej niż 0,05% O₂ dla 100-700°C

Szybkość odpowiedzi dla gazu kalibracyjnego

Początkowa odpowiedź wynosi mniej niż 3 sekundy, T₉₀ mniej niż 8 sekund. Odpowiedź dla gazów technologicznych może być różna, zależnie od objętości gazu oraz ilości cząsteczek w dyfuzorze

Weryfikacja kalibracji

Prezentacja gazów kalibracyjnych obejmuje normalny proces z dokładnością ±0,02% O₂

Dokładność przy ograniczonych warunkach

±0,1% odczytu lub 0,1% O₂, decyduje większa wartość

Szybkość odpowiedzi przy ograniczonych warunkach

Od utleniania do redukcji -T₉₀ w 120 sekund

Od redukcji do utleniania -T₉₀ w 30 sekund

Specyfikacja środowiskowa

Przetwornik czujnika

Przetwornik czujnika

Materiał części styku z medium stal nierdzewna 316L lub 304

Zakres temperatury procesu

0 do 705°C (32-1300°F)

550-825°C z Xi w opcji "praca bez grzałki"

*zredukowana długość życia celki może zostać zaobserwowana przy ciągłych temperaturach powyżej 705°C (1300°F), opcjonalny bypass oraz akcesoria płaszczka pozwalają na pracę do 1050°C (1922°F)

Elektronika czujnika

Zakres temperatury otoczenia dla elektroniki czujnika

-40° do 70°C (-40° do 158°F)

Zakres temperatury otoczenia dla wewnętrznej elektroniki czujnika

-40° do 85°C (-40° do 185°F)

Opcjonalna elektronika Xi

Opcjonalna elektronika Xi

NEMA 4X, wykonanie z poliwęglanu

Ogólne certyfikaty dla zastosowań



Zakres temperatur otoczenia dla Xi

-20° do 55°C (-4° do 131°F)

Zakres temperatury dla wewnętrznej elektroniki Xi

-20° do 70°C (-4 do 158°F)

Specyfikacja montażowa

Kołnierz montażowy czujnika

Pionowy lub poziomy — 2" 150# (4.75" (121mm) śruba kołowa)

DIN (145mm (5.71") śruba kołowa)

Informacja: kołnierz jest płaski i służy tylko do montażu.

Kołnierz jest bezciśnieniowy.

Element łączący P/N 3D39761G02 jest dostępny, aby przesunąć elektronikę czujnika od gorącego przewodu. Dostępnych jest wiele adapterów kołnierzy, aby podłączyć się do istniejących kołnierzy.

Długości czujników oraz waga przesyłki

457 mm (18 cali) opakowanie: 7,3 kg (16 funtów)

0,91 m (3 stopy) opakowanie: 9,5 kg (21 funtów)

1,83 m (6 stóp) opakowanie: 12,2 kg (27 funtów)

2,74 m (9 stóp) opakowanie: 15,0 kg (33 funtów)

3,66 m (12 stóp) opakowanie: 17,7 kg (39 funtów)

Powietrze referencyjne (opcjonalne)

1l/m (2 scfh), czyste, suche, jakość powietrza instrumentu (20.95% O₂), regulowane do 34kPa (2.5 psi)

Kalibracja

Półautomatyczna lub automatyczna

Gazy kalibracyjne

0,4% oraz 8% O₂, zalecany balans N₂

¹ Wszystkie charakterystyki statyczne wydajności zależ od zmiennych procesowych w określonym zakresie. Specyfikacja może ulec zmianie bez uprzedzenia.

Specyfikacja (ciąg dalszy)

Przepływ gazu kalibracyjnego

2,5 l/m (5 scfh)

Zasilanie elektryczne grzałki

100 ÷ 240V, ±10% 50/60 Hz, 1/2" — 14" NPT przyłącze elektryczne

Kabel dla architektury tradycyjnej

Długość maksymalna 61m (200 stóp)

Pobór prądu grzałki czujnika

Maksymalnie 776VA w czasie rozgrzewania

Zasilanie elektryczne opcjonalnej elektroniki Xi

100 ÷ 240V, ±10% 50/60 Hz

Pobór prądu przez Xi

Maksymalnie 10W

Styki alarmowe Xi

2 szt. – 2A, 30 VDC

Opcjonalny styk z grzania Xi

Zdejmuje zasilanie grzałki

Zakłócenia elektryczne:

Spełnia EN 61326, Class A

Kabel dla architektury tradycyjnej

Długość maksymalna 61m (200 stóp)

Pobór prądu grzałki czujnika

Maksymalnie 776VA w czasie rozgrzewania

Zasilanie elektryczne przetwornika

12 – 42VDC, (w pętli ze sterowni lub skrzynki Xi)

Zasilanie elektryczne Xi

100 ÷ 240V, ±10% 50/60 Hz

Pobór prądu przez Xi

Maksymalnie 12VA lub 776VA przy tradycyjnej architekturze, 120V, czujniki.

Maksymalnie 450VA przy tradycyjnej architekturze, 44V czujniki

Wyjściowe styki alarmowe

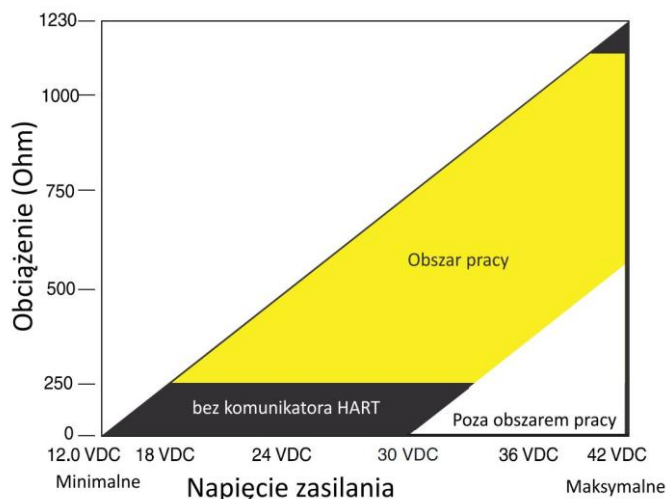
2 szt. – 2A, 30 VDO, Form-C

Opcjonalny styk wejściowy z grzania

Wewnętrznie zasilany, aby wyłączyć zasilanie grzałki, sterowany przez styk wyjścia z urządzenia grzania.

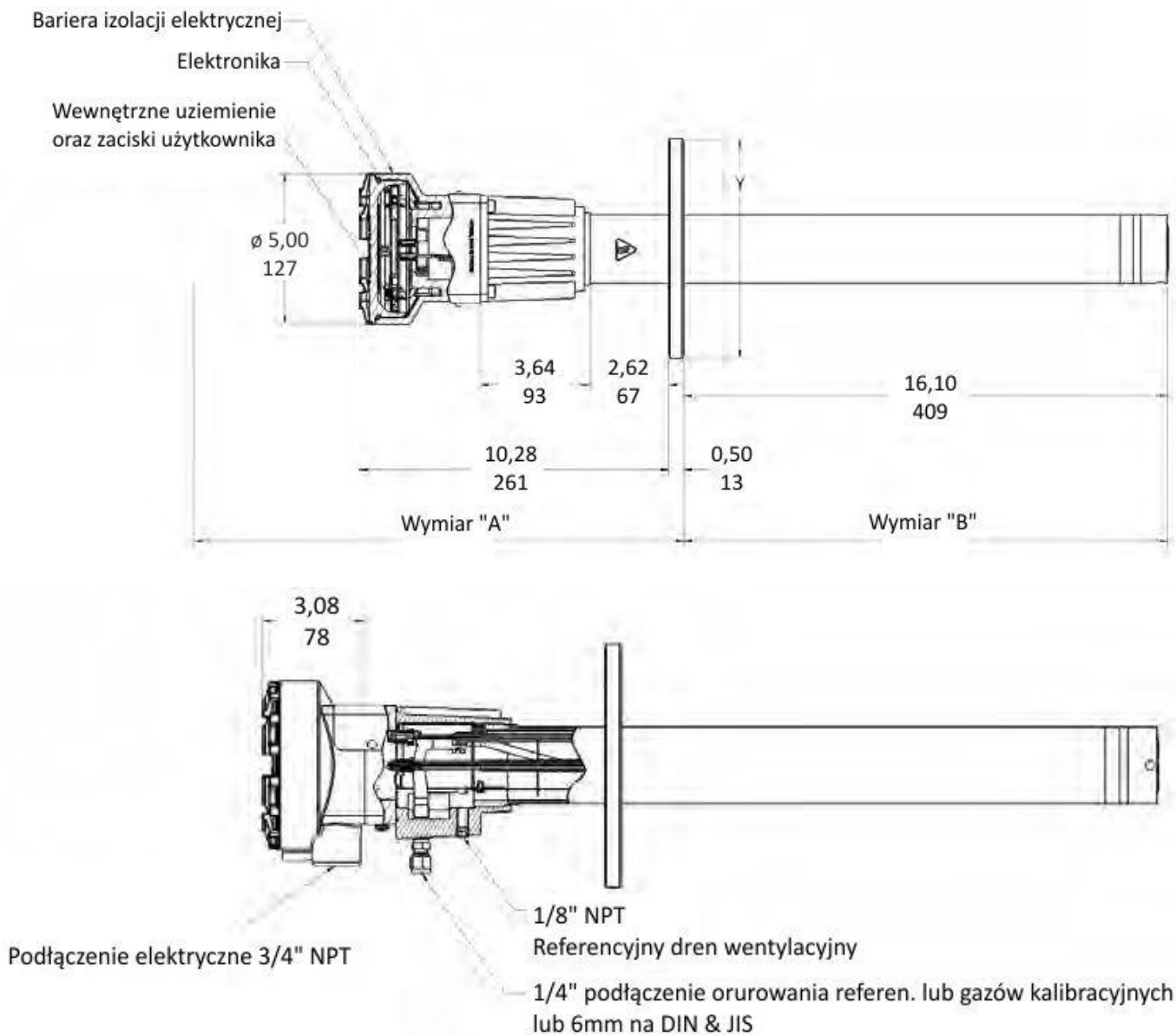


Emerson Process Management spełnił wszystkie zobowiązania wywodzące się z europejskiego prawodawstwa w celu harmonizacji wymagań produktów w Europie.

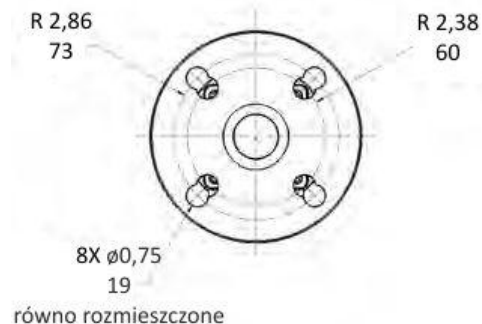


Rysunki wymiarowe

Wymiary instalacyjne czujnika



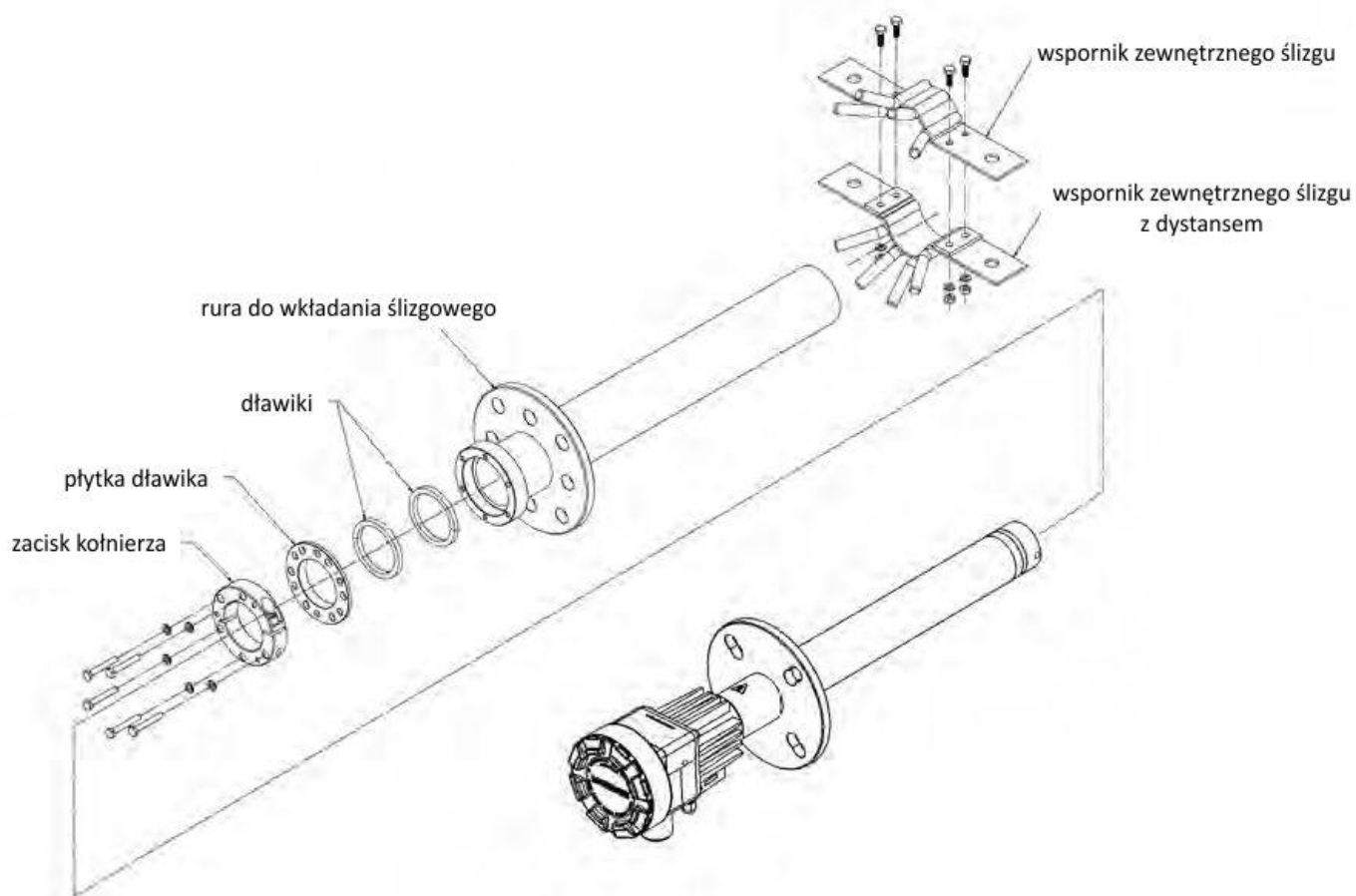
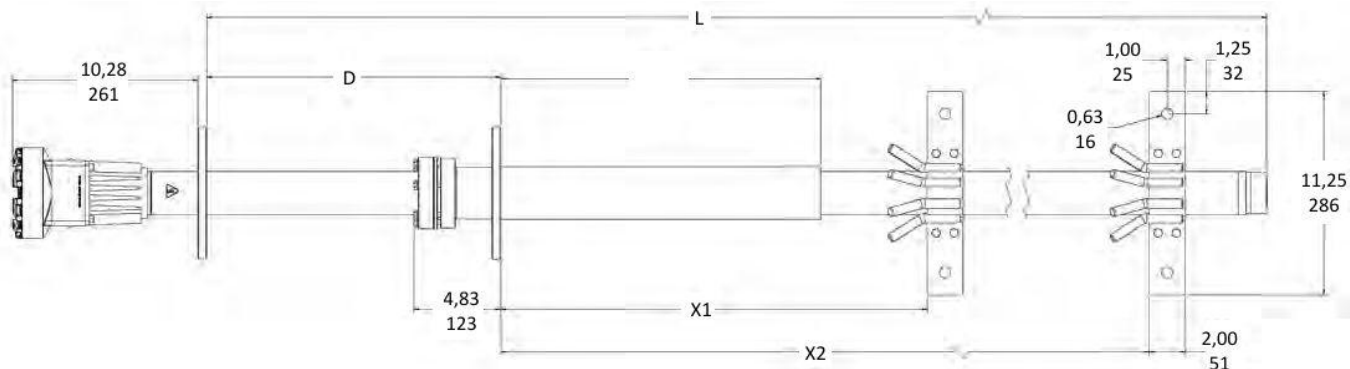
Montaż/Instalacja		
Długość czujnika	Wymiar „A” Długość wkładana	Wymiar „B” Długość pochwy
457 mm (18")	409 (16.10)	401 (15.77)
0,91 m (3 stopy)	826 (32.52)	1182 (46.6)
1,83 m (6 stóp)	1740 (68.52)	2097 (82.6)
2,74 m (9 stóp)	2655 (104.52)	3011 (118.6)
3,66 m (12 stóp)	3569 (140.52)	3926 (154.6)



Informacja: Wszystkie wymiary podane w mm, w nawiasach wymiary w calach.

Rysunki wymiarowe

Opcjonalne rury do wkładania ślizgowego



Rozmiar czujnika	L	D	X1 2 (51)	X2 2 (51)
2,73 m (9 stóp)	2997 (118)	457 (18) < D < 2616 (103)	1829 (72)	-
3,64 m (12 stóp)	3912 (154)	457 (18) < D < 3531 (139)	1524 (60)	3948 (120)

Informacje zamówieniowe

6888 przetwornik czujnika O₂ – Ogólne zastosowanie systemu czujnika tlenu gazu spalin in situ

Model	
6888A	Przetwornik czujnika O ₂
Pomiar	
1OXY	Tlenu, standardowa celka pomiarowa
2OXY	Tlenu, Kwasoodporna stechiometryczna celka pomiarowa
Długość czujnika	
1	457 mm (18"), standardowa rura czujnika
2	457 mm (18"), standardowa rura czujnika z osłoną przeciwścierną
3	457 mm (18"), rura czujnika odporna na ścieranie
4	0,91 m (3 stopy), standardowa rura czujnika
5	0,91 m (3 stopy), standardowa rura czujnika z osłoną przeciwścierną
6	0,91 m (3 stopy), rura czujnika odporna na ścieranie
7	1,83 m (6 stóp), standardowa rura czujnika
8	1,83 m (6 stóp), standardowa rura czujnika z osłoną przeciwścierną
9	1,83 m (6 stóp), rura czujnika odporna na ścieranie
A	2,74 m (9 stóp), rura czujnika odporna na ścieranie
B	3,66 m (12 stóp), rura czujnika odporna na ścieranie
Dyfuzor	
1	Snubber (705C)
2	Ceramiczny (825C)
3	Hastelloy, 40 um (705C)
Obudowa i elektronika	
1HT	Standardowa obudowa, elektronika przetwornika, HART®
5DR	Standardowa obudowa, bezpośredni zamiennik, bez elektroniki
6DRY	Standardowa obudowa, bezpośredni zamiennik, dla elektroniki YEW
Elementy montażowe	
00	Brak
04	Nowa instalacja – kwadratowa płyta spawana ze śrubami i kołnierzem ANSI 2"-150#
05	Nowa instalacja – kwadratowa płyta spawana ze śrubami i kołnierzem DIN
06	Nowa instalacja – Rura do wkładania ślizgowego; Tylko czujnik odporny na ścieranie
07	Nowa instalacja – Rura do wkładania ślizgowego; Montaż na istniejącej OXT/WC z osłoną przeciwścierną; Tylko czujnik odporny na ścieranie
08	Adapter dla istniejącego kołnierza ANSI 3", 150#
09	Adapter dla istniejącego kołnierza ANSI 4", 150#
10	Adapter dla istniejącego kołnierza ANSI 6", 150#
11	Adapter dla istniejącego kołnierza ANSI 3", 300#
12	Adapter dla istniejącego kołnierza ANSI 4", 300#
99	Adapter specjalny
Akcesoria do kalibracji ręcznej	
00	Brak
01	Przepływomierz gazu kalibracyjnego/referencyjnego oraz referencyjny regulator/filtr
02	Panel ręcznej kalibracji/referencji

Informacje zamówieniowe

6888 zaawansowana elektronika Xi

Model	
6888Xi	Zaawansowana elektronika
Typ zdalny	
1OXY	Jeden kanał O ₂
2OXY	Jeden kanał O ₂ z blokadą bezpieczeństwa dla grzałki
3OXY	Dwa kanały O ₂
4OXY	Jeden kanał O ₂ , tradycyjna architektura dla czujników 120V
Montaż	
00	Bez akcesoriów montażowych Xi
01	Zestaw do montażu panelowego z uszczelką
02	Zestaw do montażu na rurze 2" lub ścianie
Kabel	
00	Bez kabla
10	Kabel o długości 6 m (20'), tylko dla czujników w tradycyjnej architekturze
11	Kabel o długości 12 m (40'), tylko dla czujników w tradycyjnej architekturze
12	Kabel o długości 18 m (60'), tylko dla czujników w tradycyjnej architekturze
13	Kabel o długości 24 m (80'), tylko dla czujników w tradycyjnej architekturze
14	Kabel o długości 30 m (100'), tylko dla czujników w tradycyjnej architekturze
15	Kabel o długości 35 m (150'), tylko dla czujników w tradycyjnej architekturze
Funkcje stechiometryczne dla O ₂	
00	Brak
01	Jeden kanał
02	Dwa kanały
Funkcje programowania referencyjnego dla O ₂	
00	Brak
01	Jeden kanał
02	Dwa kanały
Rozszerzone funkcje temperaturowe dla O ₂	
00	Brak
01	Jeden kanał
02	Dwa kanały
Podłączona diagnostyka dyfuzora	
00	Brak
01	Jeden kanał
02	Dwa kanały

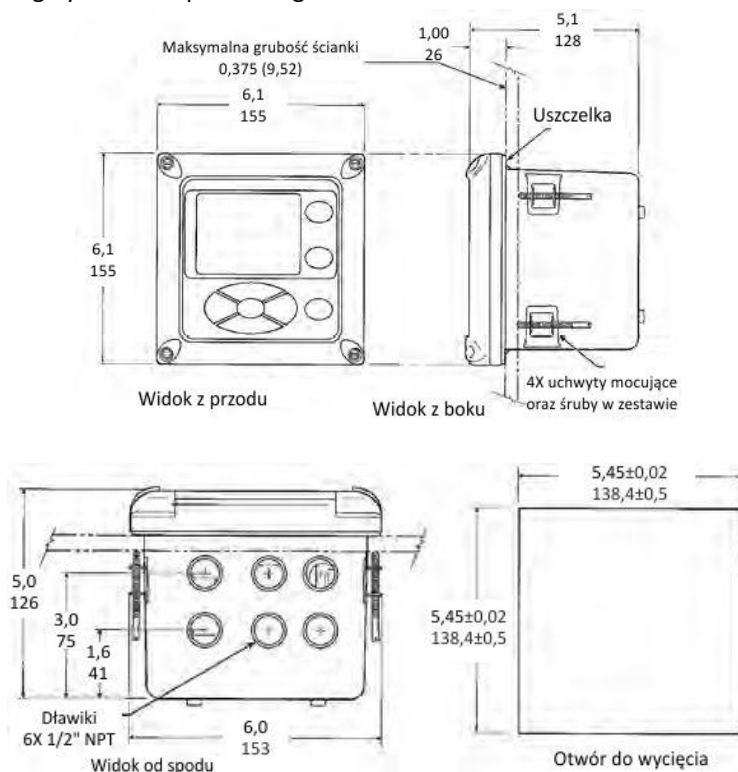
Informacje zamówieniowe

Akcesoria automatycznej kalibracji O₂

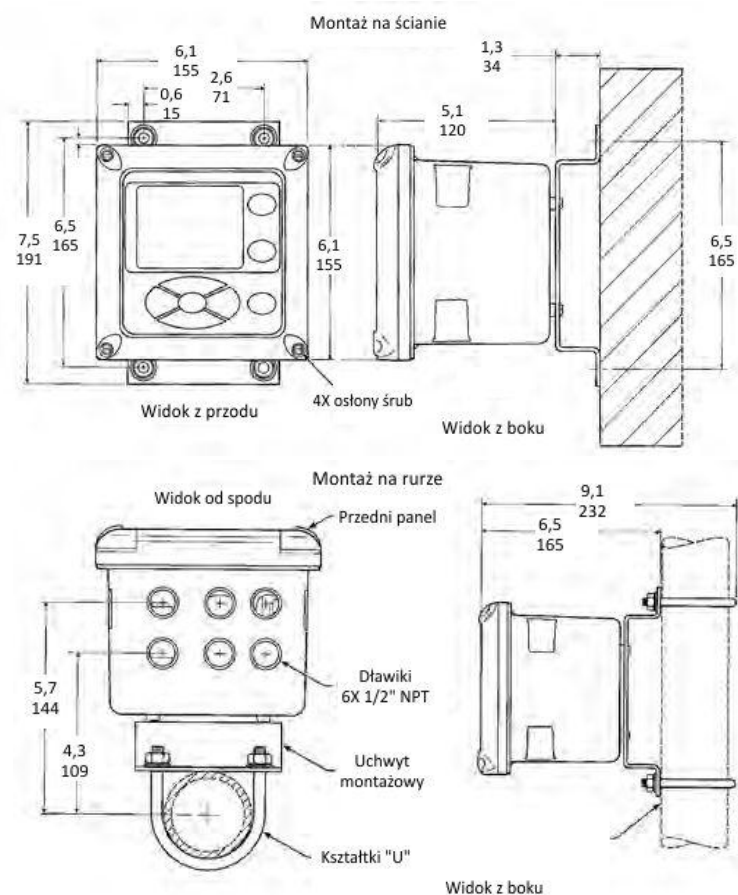
Model	
XSO2CAL	Akcesoria automatycznej kalibracji O ₂ – tylko dla Oxymitter lub elektroniki Xi electronics. Ogólne zastosowanie.
Opcje automatycznej kalibracji sekwencera pojedynczego czujnika (SPS)	
00	Brak
01	Tlenu, Kwasoodporna stechiometryczna celka pomiarowa
Inteligentny sekwencer wielu czujników (IMPS)	
00	Brak
01	IMPS, jeden czujnik, ogólne zastosowanie NEMA 4X, z zaworem do czujnika
02	IMPS, dwa czujniki, ogólne zastosowanie NEMA 4X, z zaworem do czujnika
03	IMPS, trzy czujniki, ogólne zastosowanie NEMA 4X, z zaworem do czujnika
04	IMPS, cztery czujniki, ogólne zastosowanie NEMA 4X, z zaworem do czujnika
05	IMPS, jeden czujnik, ogrzewanie 115V, ogólne zastosowanie NEMA 4X, z zaworem do czujnika
06	IMPS, dwa czujniki, ogrzewanie 115V, ogólne zastosowanie NEMA 4X, z zaworem do czujnika
07	IMPS, trzy czujniki, ogrzewanie 115V, ogólne zastosowanie NEMA 4X, z zaworem do czujnika
08	IMPS, cztery czujniki, ogrzewanie 115V, ogólne zastosowanie NEMA 4X, z zaworem do czujnika
09	IMPS, jeden czujnik, ogrzewanie 230V, ogólne zastosowanie NEMA 4X, z zaworem do czujnika
010	IMPS, dwa czujniki, ogrzewanie 230V, ogólne zastosowanie NEMA 4X, z zaworem do czujnika
011	IMPS, trzy czujniki, ogrzewanie 230V, ogólne zastosowanie NEMA 4X, z zaworem do czujnika
012	IMPS, cztery czujniki, ogrzewanie 230V, ogólne zastosowanie NEMA 4X, z zaworem do czujnika

Rysunki wymiarowe

Rozszerzony interfejs Xi – szczegóły montażu panelowego



Rozszerzony interfejs Xi – szczegóły montażu na rurze/ścianie



Akcesoria dla 6888

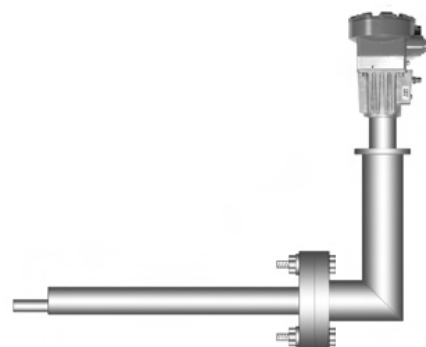
Komunikator ręczny 475 HART®

Komunikator 475 magistrali Foundation™ służy jako interfejs pozwalający na komunikację z urządzeniami kompatybilnymi z magistralą HART®/Foundation, takimi jak odporny na siarkę Oxymitter. Protokół komunikacyjny HART® pozwala na przesłanie wszystkich dostępnych informacji z elektroniki Oxymitter przez pętlę prądową 4-20 mA lub magistralę Foundation. Podłączając się komunikatorem do linii sygnałowej, technik może zdiagnozować problem oraz skalibrować urządzenia, tak jakby stał przed samym instrumentem.



Zestaw bypassu

Specjalnie zaprojektowany zestaw bypass'u Rosemount Analytical dla analizatorów tlenu okazał się wytrzymać wysokie temperatury (do 1050°C/1922°F) w procesach grzewczych, zapewniając takie same parametry jak czujniki in situ. Wykonanie z Inconel zapewnia efektywną odporność korozyjną.



Zestaw kalibracyjny gazu O₂ PN 6296A27G01

Zestawy kalibracyjne i serwisowe gazu O₂ Rosemount Analytical zostały starannie zaprojektowane, aby zapewnić wygodę w użyciu oraz w pełni przenośne rozwiązanie do przeprowadzania testów, kalibracji i serwisowania analizatorów tlenu Rosemount Analytical. Lekkie i jednorazowe butle gazowe eliminują konieczność wypożyczania butli z gazem.



Adapter Smart Wireless THUM™

Adapter Smart Wireless THUM™ konwertuje standardowy sygnał 4-20mA z czujnika lub elektroniki Xi na sygnał bezprzewodowy. Wszystkie informacje HART® są przesyłane wraz z wartościami procesowymi O₂.

Aby dowiedzieć się więcej, skontaktuj się z przedstawicielem Rosemount Analytical.



Specjalne wykonania

Specjalne celki dla wysoko-kwaśnych procesów

Wiele procesów spalania wykorzystuje siarkę z HCl.
Specjalne wykonania celek zapewniają dłuższą żywotność dla tak wymagających aplikacji.

Regeneracja katalityczna

Pomiar O₂ w regeneratorach przy ciśnieniu do 50 psi.
Konstrukcja in situ design zapobiega zatykaniu się przez miał katalityczny Class I, Div. I, Group B, C oraz D.
Opcjonalne wykonanie z wyrównywaniem ciśnienia.
Opcjonalny zawór izolujący pozwala na instalację i wysunięcie w czasie trwania procesu.
Specyfikacja UOP. Zobacz kartę katalogową aplikacji ADS 106-300F.A01.



Czujnik O₂ z wyrównywaniem ciśnienia za pomocą opcjonalnego zaworu izolującego (czujnik wysunięty)

Emerson Process Management Sp. z o.o.

ul. Szturmowa 2a X p.
02-678 Warszawa
T: +48 22 45 89 200
F: +48 22 45 89 231
info.pl@emerson.com

Web rosemountanalytical.com



analyticexpert.com



twitter.com/RAIhome.com

Zeskanuj ten kod QR, aby otworzyć stronę informacyjną dotyczącą 6888.



©2012 Emerson Process Management. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Logo Emerson jest znakiem towarowym i serwisowym Emerson Electric Co. Rosemount jest znakiem jednej z rodzin Emerson Process Management. Wszystkie inne znaki towarowe są własnością ich właścicieli.

Treści niniejszej publikacji prezentowane są wyłącznie w celach informacyjnych, przy zapewnieniu jednoczesnych starań, aby zapewnić ich prawidłowości, nie należy interpretować ich w ramach gwarancji lub rękojmi, wyraźnych lub dorozumianych, w odniesieniu do produktów lub opisanych usług. Wszystkie transakcje podlegają naszym zasadom i warunkom, które są dostępne na życzenie. Zastrzegamy sobie prawo do zmian i ulepszania projektów lub specyfikacji naszych produktów w dowolnym czasie bez uprzedzenia.