



Głowica Pomiarowa PrimaX IR

Przeznaczona do niezawodnej pracy w ekstremalnych warunkach

PrimaX IR

Każdy z sensorów Prima X zgodny z SIL 2 został zaprojektowany aby wytrzymać trudne warunki środowiska zewnętrznego przez cały okres eksploatacji.

Prima X IR umożliwia pomiar gazu DGW (dolna granica wybuchowości) w oparciu o podwójny sensor IR PrimaX (**dual source**), który jest w trakcie uzyskiwania patentu. Podwójny sensor umożliwia ciągłe i niezawodne monitorowanie w przypadku awarii sensora, ponadto podwójna budowa sensora pozwala zminimalizować ewentualne błędy w trudnych warunkach pracy, takich jak deszcz, mgła, kurz, brud.

Optyka sensora została zoptymalizowana pod kątem zmaksymalizowania sygnału, co dając produkt o wysokiej stabilności.



Cechy i Korzyści

- W trakcie uzyskiwania patentu na konstrukcję podwójnego źródła podczerwieni (dual source), które zapewnia niezawodne, nieprzerwane działanie
- W trakcie uzyskiwania patentu na konstrukcję obudowy, która skutecznie zabezpiecza przed czynnikami zewnętrznymi
- Podgrzewany układ optyczny zapobiega skraplaniu się pary wodnej na sensorze
- Wyjście analogowe 4–20 mA
- Przyjazna dla użytkownika konfiguracja, diagnostyka, kalibracja oraz konserwacja dzięki protokołowi komunikacyjnemu HART
- Kalibracja jest przeprowadzana w prosty sposób przez jedną osobę za pomocą nasadki kalibracyjnej
- Łatwe połączenie dzięki użyciu skrzynki połączeniowej z aluminium lub stali nierdzewnej
- Stal 316, współczynnik ochrony-IP 67, mocna obudowa chroni detektor przed trudnymi warunkami zewnętrznymi
- Fabrycznie kalibrowana dla szybkiego uruchomienia
- Szeroki zakres temperatur od -40 do +80 °C



Zastosowania

- Przemysł naftowy i gazowy, rafinerie, platformy wiertnicze
- Zakłady chemiczne
- Składowanie paliw
- Oczyszczalnie ścieków
- Pozostałe zastosowania przemysłowe



Instalacja

Konstrukcja PrimaX IR umożliwia szybką i łatwą instalację, w celu ułatwienia montażu detektora, okablowania można wykorzystać skrzynki połączeniowe wykonane ze stali nierdzewnej lub aluminium. System montażu, który jest w trakcie uzyskiwania patentu, umożliwia instalacje detektora w ciasnych miejscach.



Kalibracja

Użytkownicy w zależności od charakterystyki urządzenia sami mogą wybrać najwłaściwszą metodę kalibracji, nasadka kalibracyjna znajduje się na urządzeniu umożliwiając wykonanie kalibracji przez jedną osobę.

Symbole na elektronicznym kalibratorze komunikują o wymaganych czynnościach. W celu przeprowadzenia kalibracji ze zdalnej lokalizacji dostępne oprogramowanie obsługujące protokół HART (Highway Addressable Remote Transducer).

Konserwacja

Prima X IR jest przeznaczony do zastosowań w aplikacjach, gdzie pożądane jest obniżenie kosztów konserwacji oraz niezawodności elementów. Specjalna podwójna budowa sensora (dual source) obniża ryzyko pojawienia się błędów spowodowanych przez warunki zewnętrzne takie jak: mgła, deszcze. Urządzenie generuje komunikaty o potrzebie konserwacji, błędach (dzięki wyjściom: 4–20 mA, HART).

Specyfikacje

Opis	Specyfikacja
Rodzaje i zakresy gazów	Węglowodory; 0–100% DGW
Zakres Temperatury	–40 °C do +80 °C (–40 °F do +176 °F)
Powtarzalność	±1% w skali roku
Liniowość	3% od poziomu gazu
Czasy Reakcji	<p>bez osłony $\tau_{90} < 4$ sek.</p> <p>z osłoną Testowane zgodnie z procedurą IEC 60079-29-1. Dla 50% DGW, 50% reakcja < 10 sek., 90% reakcja < 25 sek.</p>
Wilgotność	0%–95% RH, nieskondensowana
Gwarancja Sensora	10 lat dla sensora IR
Zasilanie	18–32 VDC, 5 watt (–40 °C do +80 °C)
Pobór prądu	350 mA RMS średnio @ 24 VDC
Wymagania okablowania	3-żyłowy, max przekrój 2.0 mm (14 AWG)
Sygnal Wyjściowy	4–20 mA 3-przewodowy źródło prądu z protokołem HART
Cechy fizyczne	316 stal nierdzewna
	Waga 2.0 kg (4.5 lbs.)
	Wymiary 89 x 203 mm (3.5" średnica. x 8" długość)
Aprobaty, certyfikaty	<p>Europe/International CE EMC Dyrektywa: 2004/108/EC CE ATEX Dyrektywa: 94/9/EC II 2G Ex d IIC T4</p> <p>US i Kanada cFMus (W trakcie uzyskiwania) Klasa I, Div. 1, Grupy A, B, C & D Klasa II, Div. 1, Grupy E, F & G Klasa III ANSI/ISA 12.13.01 CSA C22.2 No. 152 Gazy Palne</p> <p>IEC Chiny Ex/CMC/CCCF (W trakcie uzyskiwania) Rosja Ex/GOST R (W trakcie uzyskiwania) (T_{amb} –40 °C do +80 °C)</p>
Stopień ochrony	IP67
Redundancja	100% redundancja z błędem na pierwszym elemencie podczterwieni
HART	Kompatybilny z HART 7.0
Poziom bezpieczeństwa	SIL 2 (W trakcie uzyskiwania)

Opcje i Akcesoria



Nasadka kalibracyjna



Skrzynki połączeniowe



Nasadka przepływu



Zestaw do montażu



Osłona przeciwsłoneczna



Osłona przeciw owadom



Nasadka kalibracyjna



Skrzynka połączeniowa-HART



Osłona łańcucha przeciw czynnikami zew

Bezpośredni kontakt

Centrala i Oddział w Raszynie
MSA Safety Sp. z o.o.
Ul. Wschodnia 5a
05-090 Raszyn k/Warszawy
Tel. +48 22 711 50 00
Fax +48 22 711 50 19
E-mail biuro@msa-poland.com
www.msa-poland.com

Zastrzegamy sobie możliwość
dokonywania zmian technicznych

ID 07-715.2 PL/00/10.11

MSA Europe
Thiemannstrasse 1
12059 Berlin
Germany
Tel. +49 (0)30 68 86-0
Fax +49 (0)30 68 86-15 17
E-mail contact@msa-europe.com
www.msa-europe.com

MSA International
1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Township, PA 16066
Tel. +1 412 967 33 54
Fax +1 412 967 34 51
E-mail msa.international@msanet.com
www.MSAnet.com