

Głowica Pomiarowa PrimaX IR

Przeznaczona do niezawodnej pracy w ekstremalnych warunkach



*Ponieważ każde życie ma swój **sens...***

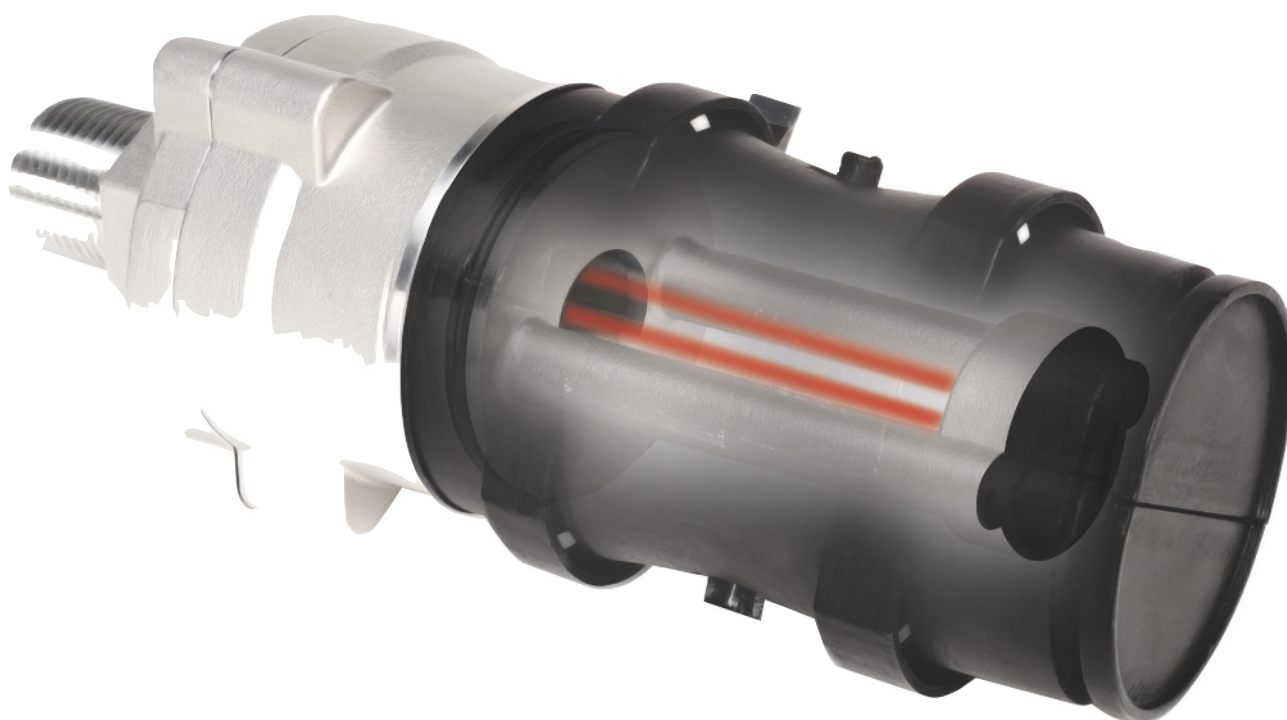


PrimaX IR

Każdy z sensorów Prima X zgodny z SIL 2 został zaprojektowany aby wytrzymać trudne warunki środowiska zewnętrznego przez cały okres eksploatacji. Głowica pomiarowa **PrimaX IRGas** firmy MSA wykrywa gazy palne o dolnej granicy wybuchowości LEL (Lower Explosive Limit) dzięki opatentowanej konstrukcji podwójnego źródła PrimaX IR. 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.

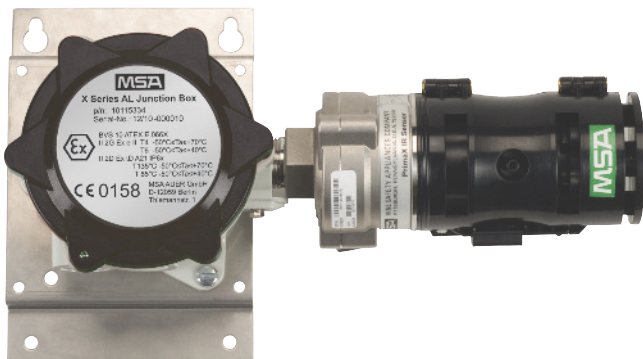
Cechy i Korzyści

- Opatentowana konstrukcja podwójnego źródła (dual source) zapewnia niezawodne, nieprzerwane działanie
- Opatentowana konstrukcja obudowy skutecznie zabezpiecza przed czynnikami zewnętrznymi zapewniając szybki i efektywny czas reakcji
- 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-IP67, mocna obudowa chroni detektor przed trudnymi warunkami zewnętrznymi
- Fabrycznie kalibrowana dla szybkiego uruchomienia
- Szeroki zakres temperatur od –50 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. Unikalna osłona o konstrukcji łupinowej chroniąca przed czynnikami środowiskowymi zapewnia wygodę montażu w trudnodostępnych 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, deszcz. Urządzenie generuje komunikaty o potrzebie konserwacji, błędach (dzięki wyjściom: 4–20 mA, HART).



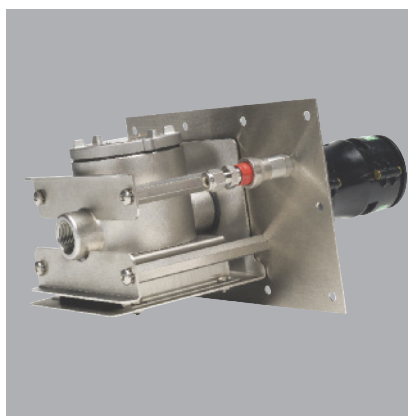
Nasadka kalibracyjna



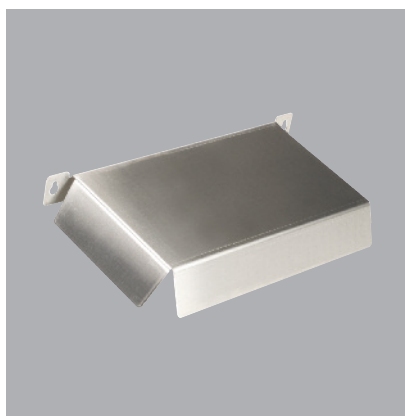
Skrzynki połączeniowe



Nasadka przepływu



Zestaw do montażu



Osłona przeciwsłoneczna



Osłona przeciw owadom



Pokrywa kalibracyjna HART



Skrzynka połączeniowa-HART



Osłona łańcucha przeciw czynnikom zew

Specyfikacje

Opis	Specyfikacja
Rodzaje i zakresy gazów	Węglowodory; 0–100 % DGW Detektor PrimaX IR posiada certyfikat ATEX dla następujących gazów: metan, propan, toluen, n-butan, n-pentan, n-heksan, propylen, etan, tlenek propylenu, aceton, cyklopentan, octan etylu, izobutan oraz wysyłany jest z fabryki ustawiony i skalibrowany na jeden z tych gazów. Wykrywa on również większość innych łatwopalnych oparów węglowodorów.
Zakres Temperatury	–50 °C do +80 °C (–58 °F do +176 °F)
Powtarzalność	±1 % w skali roku
Czasy Reakcji	bez osłony z osłoną $\tau_{90} < 4$ sek. Testowane zgodnie z procedurą EN 60079-29-1. Dla 50 % DGW, 50 % reakcja < 12 sek., 90 % reakcja < 25 sek.
Wilgotność	0 %–95 % RH, nieskondensowana
Gwarancja Sensora	10 lat dla sensora IR
Zasilanie	18–32 VDC, 5 watt (–50 °C do +80 °C)
Pobór prądu	350 mA RMS średnio @ 24 VDC
Wymagania okablowania	3-żyłowy, max przekrój 2.0 mm (14 AWG)
Sygnał Wyjściowy	4–20 mA 3-przewodowy źródło prądu z protokołem HART
Charakterystyka fizyczna czujnika	316 stal nierdzewna
Waga	1,5 kg (3,3 lbs.)
Wymiary	89 x 203 mm (3.5" średnica. x 8" długość)
Aprobata, certyfikaty	Europe/International EN 60079-0:2009, EN 60079-1:2007 IEC 60079-31:2009 EN 60079-29-1:2007, EN 50271:2010 Dyrektywa EMC CE: 2014/30/EU Ⓔ II 2 G Ex d IIC T4 Gb Ⓔ II 2 D Ex tb IIIC T130° Db IP67 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 IEC Chiny Ex/CMC/CCCF Rosja Ex/EAC (T _{amb} –50 °C do +80 °C)
Stopień ochrony	IP67
Redundancja	100 % redundancja z błędem na pierwszym elemencie podczerwieni
HART	Kompatybilny z HART 7.0
Poziom bezpieczeństwa	SIL 2

Bezpośredni kontakt

Polska
Ul. Wschodnia 5 a
05-090 Raszyn k/Warszawy
Tel. +48 22 711 50-00
Fax +48 22 711 50-19
info.pl@MSAsafety.com