

# PrimaX IR Gastransmitter

Ontworpen voor betrouwbaarheid in extreme omstandigheden



Omdat elk leven een doel **heeft**...



## PrimaX IR Gastransmitter

---

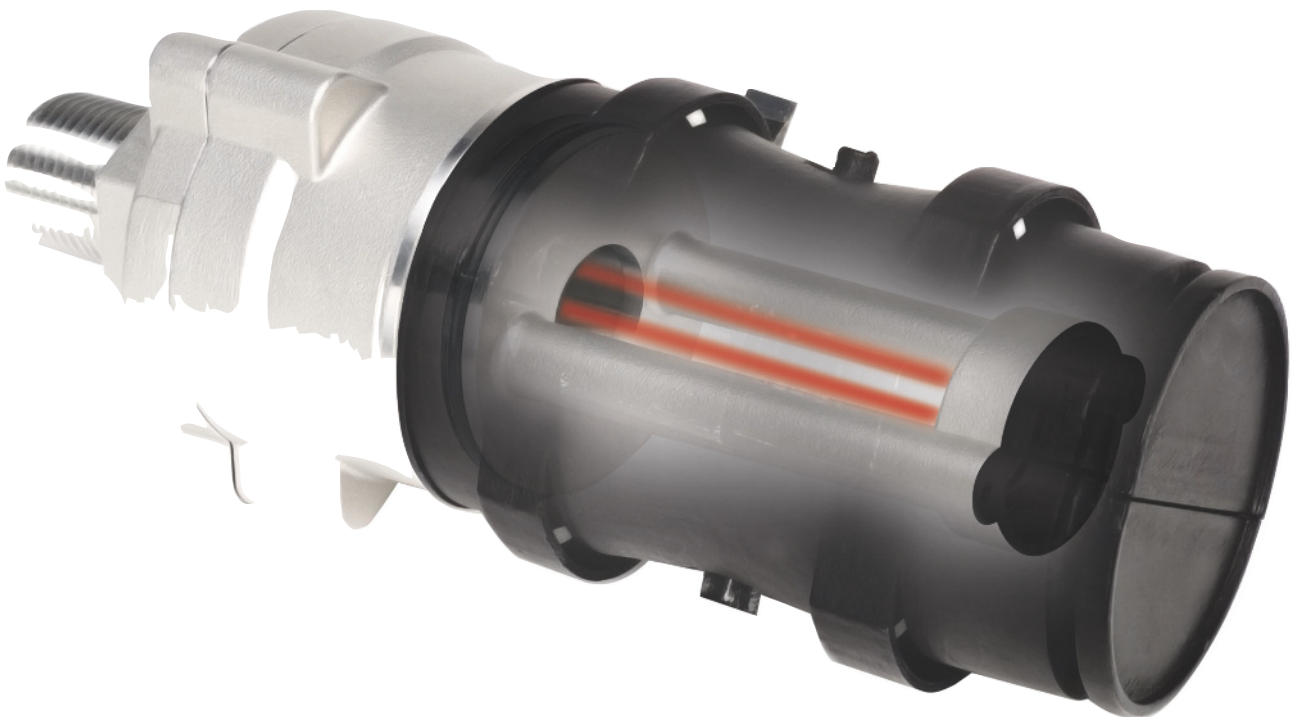
Ieder kenmerk van de met SIL 2-gecertificeerde PrimaX IR gastransmitter is ontworpen met het idee van betrouwbaarheid in gedachten, om het product gedurende zijn leven tegen de meest uitdagende invloeden van buitenaf bestand te kunnen laten zijn. De **PrimaX IR gasdetector** van MSA is bedoeld voor LEL-detectie (onderste explosiegrens) van brandbaar gas door middel van het gepatenteerde **IR dual source** ontwerp van de detector. Een redundante IR bron zorgt voor betrouwbaarheid en ononderbroken monitoring voor het geval een bronfout plaatsvindt. Naast dat is de mogelijkheid van belemmering van de detectie als gevolg van regen, mist, vuil, stof of andere omgevingsfactoren geminimaliseerd door het dual source design. Daarnaast is de optiek geoptimaliseerd voor een maximum signaal, met als resultaat een product met een buitengewone stabiliteit.



## Kenmerken & Voordelen

---

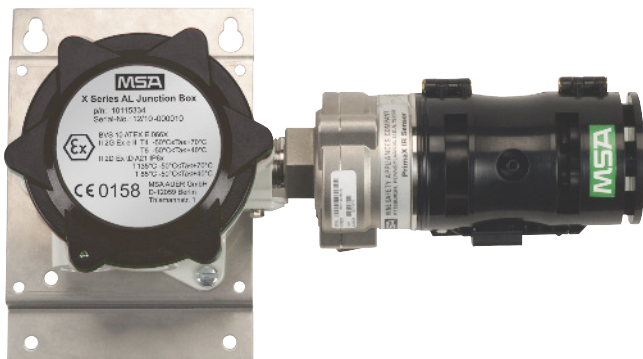
- Gepatenteerd dual source ontwerp biedt redundantie en betrouwbare, ononderbroken werking
- Gepatenteerde weerbeschermkap voor snelle responstijd
- Verwarmde optiek voorkomt condensatie
- 4–20mA analoge uitgang
- Gebruikersvriendelijke set-up, kalibratiediagnose en onderhoud via HART digitale communicatie
- Kalibratie is eenvoudig door één persoon uit te voeren met gebruik van de kalibratieadapter
- Gemakkelijke aansluiting met gebruik van de aluminium of roestvaststalen aansluitkast
- 316 roestvaststalen, IP67-klasse, robuuste behuizing beschermt de detector tegen extreme invloeden van buitenaf
- Af-fabriek gekalibreerd voor snelle inzetbaarheid
- Breed temperatuurbereik van –50 tot +80°C



## Toepassingen

---

- OGP inclusief platforms, raffinaderijen, boorinstallaties en compressorruimten/ stations
- Chemische installaties
- Overslag en opslag van brandstoffen
- Waterzuiveringsinstallaties
- Diverse industriële toepassingen



## Installatie

De PrimaX IR Gastransmitter is ontworpen voor een snelle en eenvoudige installatie. Roestvaststalen of aluminium aansluitkasten kunnen vooraf geïnstalleerd worden voor nog gemakkelijkere montage en bedrading. Een unieke gepatenteerde weerbescherming met klamschuifontwerp zorgt voor een gebruiksvriendelijke installatie in besloten ruimtes.



## Kalibratie

Gebruikers kunnen de voor hun applicatie meest geschikte kalibratiemethode kiezen. Voor een kalibratie door één persoon wordt een kalibratieadaptor over de unit geplaatst. De icoongestuurde bediening van de kalibratieadaptor begeleidt de gebruikers door het kalibratieproces. Daarnaast biedt de HART (Highway Addressable Remote Transducer) uitgang de mogelijkheid om op afstand te kalibreren. Een HART aansluitkast is beschikbaar voor kalibratie in gezoneerde gebieden. HART software wordt geleverd om kalibratie op afstand te initiëren.

## Onderhoud

De PrimaX IR Gastransmitter is ontworpen om de onderhoudskosten laag te houden zonder vervanging van componenten. Het PrimaX IR Gastransmitter dual source ontwerp reduceert mogelijke systeemfouten als gevolg van belemmering van detectie door regen, mist, vuil, etc. Deze gasdetectietransmitter geeft onderhoudswaarschuwingen alsook andere foutcondities via 4–20mA en HART uitgangen.



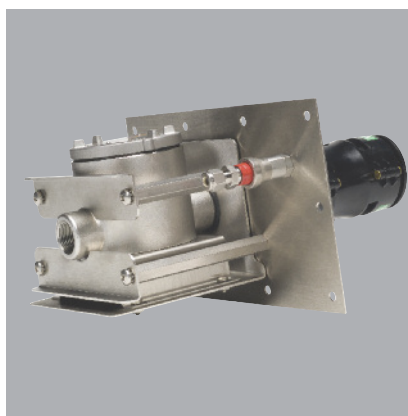
Kalibratieadapter



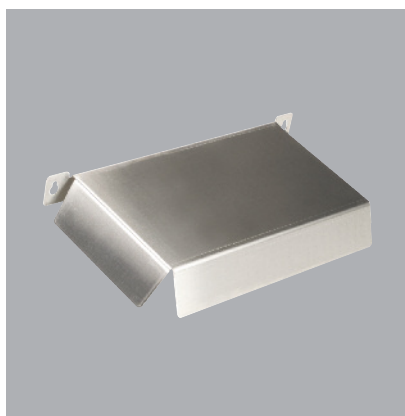
Aansluitkasten



Doorstroomadapter



Kanaalmontageset



Zonnekap



Insectbescherming



HART kalibratiekap



HART aansluitkast



Environmental guard riem

## Specificaties

| Beschrijving                                                           | Specificatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gassen en bereiken                                                     | Koolwaterstof gassen & dampen; 0–100 % LEL<br><br><b>De PrimaX IR detector is goedgekeurd conform ATEX voor de volgende gassen:</b><br>Methaan, propaan, toluen, n-butaan, n-pentaan, n-hexaan, propyleen, ethaan, propyleenoxide, aceton, cyclopentaan, ethylacetaat, isobutaan en wordt op de fabriek ingesteld en gekalibreerd voor één van deze gassen.<br><br>De meeste andere ontvlambare koolwaterstofdampen kunnen eveneens worden gedetecteerd.                                                                       |
| Temperatuurbereik                                                      | –50°C tot +80°C (–58°F tot +176°F)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Herhaalbaarheid                                                        | ±1 % volle schaal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Responstijden<br>zonder environmental guard<br>met environmental guard | $\tau_{90}$ <4 sec.<br>Getest conform EN 60079-29-1.<br>Voor 50 % LEL, 50 % respons in <12 s, 90 % respons in <25s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Luchtvochtigheid                                                       | 0 %–95 % RV, niet-condenserend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Sensorgarantie                                                         | 10 jaar voor de IR bron                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Voeding                                                                | 18–32V DC, 5 Watt (–50°C tot +80°C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Stroomsterkte                                                          | 350mA RMS gemiddelde @ 24V DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Bedrading                                                              | 3-draads, 2.0 mm max (14AWG)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Signaaluitgang                                                         | 4–20mA 3-draads stroomvoorziening met HART protocol                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Fysieke eigenschappen van de sensor<br>Gewicht<br>Afmetingen           | RVS 316<br>1,5 kg (3,3 lbs.)<br>89 x 203 mm (3.5" dia. x 8" lang)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Goedkeuringen                                                          | <b>Europa/Internationaal</b><br>EN 60079-0:2009, EN 60079-1:2007<br>IEC 60079-31:2009<br>EN 60079-29-1:2007, EN 50271:2010<br>CE EMC-richtlijn: 2014/30/EU<br>Ⓜ II 2 G Ex d IIC T4 Gb<br>Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC T130° Db IP67<br><b>VS en Canada</b><br>cFMus (Aangevraagd)<br>Klasse I, Div.1, Groep A, B, C & D<br>Klasse II, Div.1, Groep E, F & G<br>Klasse III<br>ANSI/ISA 12.13.01<br>CSA C22.2 No. 152 Brandbaargas Performance<br><b>IEC</b><br>China Ex/CMC/CCCF<br>Rusland Ex/EAC<br>(T <sub>amb</sub> –50°C tot +80°C) |
| Beschermingsklasse                                                     | IP67                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Bronredundantie                                                        | 100 % redundantie bij uitval van 1e bron                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| HART                                                                   | Compatibiliteit met HART 7.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Safety Integrity Level                                                 | SIL 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

### Deze producten worden gedistribueerd door

**Nederland**  
Kernweg 20  
1627 LH Hoom  
Tel. +31 229 250303  
Fax +31 229 211340  
info.nl@MSAsafety.com

**België**  
Duwijkstraat 17  
2500 Lier  
Tel. +32 3 4919150  
Fax +32 3 4919151  
info.be@MSAsafety.com