

Model IR5500

Infraroodgasdetector met open pad

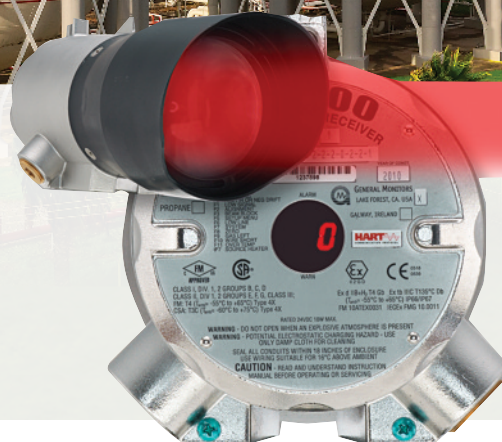


General Monitors



Toepassingen

- Compressorstations
- Boor- en productieplatforms
- Bewaking omheiningen
- Tankstations
- Gasturbines
- LNG/LPG verwerkings- en opslaginstallaties
- Petrochemische tanks
- Tankopslag
- Waterzuiveringsinstallaties



Kenmerken en voordelen

- Gevoeligheid voor kleine (ppm • meter) en grote (LEL • meter) gaslekken door dubbel detectiebereik.
- Werking goedgekeurd voor gebruik in slechte omstandigheden
- Enkele detectiebundel verbetert nauwkeurigheid en vermindert drift
- Continue zelfcontrole voor een storingsvrij bedrijf
- Door de meerdere communicatie-uitgangen kan vanuit de controlekamer de status worden bewaakt en de besturing worden geregeld
- Uniform display voor bedieningsgemak
- Automatische versterkingsregeling compenseert vuile optica, regen en mist

Omschrijving

De General Monitors IR5500 is een IR-gasdetector met open pad die continu controleert op concentraties van brandbaar koolwaterstofgas. Het systeem bestaat uit een IR-bron en -ontvanger en controleert continu op lichte koolwaterstoffen binnen zowel het meetbereik 0 tot 5000 ppm als 0 tot 5 LEL. Er zijn ook een meter voor 0 tot 2000 ppm en een meter voor 0 tot 1 LEL verkrijgbaar voor het meten van zware koolwaterstoffen. De IR5500 produceert twee analoge signalen van 4–20 mA, die qua verhouding horen bij elk van bovengenoemde bereiken, met daarbij een digitaal display en relaiscontacten.

De IR5500 kan eenvoudig worden uitgericht met behulp van het digitale display en de afstelbare montagearmen. Zodoende is er geen omvangrijke instelapparatuur nodig (bijv. digitale voltmeters en draagbare uitrichttoestellen). De gevoeligheid van de IR5500 kan worden gecontroleerd door het plaatsen van een testfilter voor de ontvanger.

De IR5500 wordt in de fabriek gekalibreerd en verdere kalibratie is niet noodzakelijk. Behalve een periodieke visuele inspectie, controle met testfilter en het reinigen van de lenzen, heeft de detector weinig onderhoud nodig om een betrouwbare werking te garanderen.

Sensorgegevens en statusinformatie kunnen vanuit de IR5500 tot maximaal 2740 m worden verzonden naar een industriële analoge tot digitale (A/D) omvormer voor het gebruik in op computergebaseerde bewaking van meerdere locaties.



The Safety Company

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

Systeemspecificaties	
SENSORTYPE	Infrarood absorptie
DUBBEL BEREIK METHAAN	0 tot 5000 ppm • meter 0 tot 5 LEL • meter
PROPAAAN	0 tot 2000 ppm • meter 0 tot 1 LEL • meter <i>Raadpleeg fabriek voor overige beschikbare koolwaterstofgassen</i>
PADLENGTE	5–30 m, 20–100 m, 80–150 m
RESPONSTIJD	$T_{90} \leq 3 \text{ s}$
REPRODUCEER-BAARHEID	$\leq \pm 5\%$
LINEARITEIT	< 5% van volledige schaal voor iedere schaal of $\pm 10\%$ van toegevoerd gas, afhankelijk van welke de grootste waarde is
CLASSIFICATIE	CSA/FM: Klasse I, cat. 1 & 2, groepen B, C & D Klasse II, cat. 1 & 2, groepen E, F & G Klasse III, type 4X T3C ($T_{\text{omg}} = -60^\circ\text{C}$ tot $+75^\circ\text{C}$) T4 ($T_{\text{omg}} = -50^\circ\text{C}$ tot $+65^\circ\text{C}$) ATEX/IECEx: II 2 G D, Ex d IIB+H2 T4 Gb Ex tb IIIC T135°C Db, IP66/67 ($T_{\text{omg}} = -55^\circ\text{C}$ tot $+65^\circ\text{C}$)
KALIBRATIE	Geen kalibratie vereist. Nulstelling veldachtergrond voorzien.
MODI	Configuratie, uitrichting, testmodus.
ACCESSOIRES	Testfilters, montagebeugel, montagebasis, telescoop, dempingsplaat.
GARANTIE	Twee jaar
GOEDKEURINGEN	CSA, FM, ATEX, IECEx, DNV-GL, INMETRO, EAC, CE. Geschikt voor SIL 3. HART geregistreerd.
Mechanische specificaties	
BEHUIZING	316 rvs
BRON	135 mm dia. x 315 mm lengte
ONTVANGER	135 mm dia. x 315 mm lengte
GEWICHT	Bron: 5,53 kg Ontvanger: 5,60 kg
KABELPAKKINGEN (2)	$\frac{3}{4}$ " NPT (standaard), M25 (optioneel)

* HART-toestellen kunnen worden ingesteld om nooit stroom van minder dan 3,5 mA af te geven, als de hostapparatuur niet onder dit niveau kan werken.

** 0 tot 2000 ppm • meter en 0 tot 1 LEL • meter op propaantoestel.

*** Bij gebruik van optioneel gesplitst bereik.

Deze producten worden gedistribueerd door

	Nederland De Factorij 33 1689 AK Zwaag Tel. +31 229 250 303 info.nl@MSAsafety.com
	België Duwijkstraat 17 2500 Lier Tel. +32 3 4919150 Fax +32 3 4919151 info.be@MSAsafety.com

Omgevingsspecificaties	
BEDRIJFS-TEMPERATUUR	-55°C tot $+65^\circ\text{C}$
LUCHTVOCHTIGHEID TIJDENS BEDRIJF	10–95% RV, niet condenserend
Elektrische specificaties	
INGANGSVOEDING	Bereik 20 tot 36 VDC, 24 VDC nominaal 24 VDC @ 12 W (max.) – bron 24 VDC @ 10 W (max.) – ontvanger (met relais) <i>Vraag advies aan de fabriek voor mogelijkheden voor een lager stroomverbruik voor andere configuraties.</i>
DUBBELE ANALOGIE SIGNALEN	700 Ohm belasting max.
0 MA*	0–5000 ppm • meter
1,5 MA*	Opstarten/storing
2 MA*	0–5 LEL • meter
4–20 MA**	Opstarten/storing
4–12 MA***	Testgas/configuratie
12–20 MA***	Bundelblokkering
21,7 MA	Bundelblokkering
	0–5000 ppm • m
	0–5 LEL • m
	–
	0–5 LEL • m
	Buiten bereik
RELAISBELASTING	8 A @ 250 VAC / 8 A @ 30 VDC weerstand max. Vier (4) SPDT – Storing; ppm-waarschuwing, LEL-waarschuwing; en alarm
RS-485-UITGANG	Modbus RTU met versturing voor blok- en enkelvoudige gegevens
BAUDRATE	2400, 4800, 9600, 19200 of 38400 BPS
HART	Volledig conform HART
EMC-BESCHERMING	Voltoet aan EN 61000-6-4 en EN 50270
KABELAFSTANDEN	Voor kabelweerstand van 3 ohm/1.000 ft, maximale afstand tussen IR5500 en voeding @ 24 VDC: 14 AWG – 405 m – ontvanger 14 AWG – 317 m – bron
DIGITALE DISPLAY	Led-indicatie van schaal weergegeven; tweecijferig, zeven segmenten (autom. wisseling bereik)
STANDAARD-CONFIGURATIE	IR5500-1-1-1-1-2-2-1-1-1-1 Methaan, dubbel 0-20 mA, HART, relais, montagearm, padlengte van 20–100 m