

XgardIQ

Intelligente gasdetector en zender



Ontworpen om de tijd die bedieners in gevaarlijke gebieden doorbrengen zo kort mogelijk te houden.



XgardIQ

Intelligente gasdetector en zender

Wanneer het om levens en eigendommen gaat en u gasdetectie-apparatuur wilt die volkomen betrouwbaar is, heeft u Crowcon nodig. Crowcon ontwikkelt en produceert al ruim 45 jaar hoogwaardige producten met een reputatie voor betrouwbaarheid en technische innovatie.

De vaste detectoren van Crowcon hebben hun kwaliteit in een groot aantal zware omgevingen bewezen, waaronder het winnen en produceren van olie en gas, petrochemische stoffen, waterbehandeling en staal- en chemische fabrieken. XgardIQ verschaft storingvrije detectie van een groot aantal gassen en dampen.



Productbeschrijving

XgardIQ is een intelligente en veelzijdige gasdetector en zender die compatibel is met de volledige reeks sensortechnologieën van Crowcon. XgardIQ kan met een verscheidenheid aan sensoren voor brandbare en giftige gassen en zuurstof worden geleverd en heeft een helder OLED display met duidelijke en uitgebreide statusgegevens in een reeks verschillende talen.

Vertrouwen met Positive Safety

Felle lampjes geven detectorstatus in een oogopslag aan; het unieke Positive Safety lampje bevestigt dat de detector veilig werkt en alarmeert de bediener bij onregelmatigheden die het product nadelig kunnen beïnvloeden zoals een omgevingstemperatuur buiten de sensorlimieten. Bij veilige werking blijft het blauwe lampje constant branden. Als er abnormale omstandigheden worden waargenomen, gaat het lampje knipperen en verschijnt er een waarschuwingsbericht.

Flexibele signaaluitgangen

XgardIQ biedt omvattende en krachtige uitgangsopties; analog 4-20 mA-sigitaal met automatische detectie van passief/actief en RS-485 Modbus-communicatie zijn standaard. Bij de aankoop zijn alarm- en foutrelais leverbaar met heavyduty 230VAC 5A overgangscontacten en deze kunnen ook later nog worden toegevoegd. HART-communicatie kan worden verschaft zowel via het analoge signaal als via plaatselijke intrinsiek veilige contacten voor diagnostiek via een HART-activumbeheersysteem of handapparaat.

Verhoogde veiligheid

XgardIQ minimaliseert de tijd van het personeel in gevaarlijke omgevingen door het gebruik van 'hot-swap' sensormodules. Sensoren kunnen ter plekke op functie worden getest en gekalibreerd of in seconden met één hand worden verwijderd, en ofwel worden vervangen met vooraf gekalibreerde sensormodules of opnieuw worden gekalibreerd in een veilige zone voordat ze weer worden aangebracht. Alle functies en bijstellingen kunnen worden geactiveerd via het integrale toetsenpaneeltje zonder de noodzaak van speciaal gereedschap of toestemming voor solderen.

Stevig en robuust

XgardIQ draagt de ATEX- en IECEx-certificaties voor gebruik in gevarenczones 1 en 2 en is ontworpen voor langdurige werking in uiterste omgevingen. Met de robuuste 316 roestvrijstalen constructie en een brede bedrijfstemperatuur van -40°C tot +75°C is de XgardIQ geschikt voor de meest veeleisende toepassingen.





XgardIQ opties

XgardIQ is compatibel met de volledige reeks sensortechnologieën van Crowcon. De zender verschaft standaard analoge 4-20mA en RS-485 Modbus-signalen en HART-communicatie is leverbaar als optie. De relaismodules kunnen bij de bestelling worden gemonteerd en ook op elk moment achteraf. De 316 roestvrijstalen kast heeft drie kabeldoorvoeren die geschikt zijn voor zowel M20 als 1/2" NPT pakkingbussen.

In gevallen waar de XgardIQ maanden voorafgaand aan de geplande inbedrijfstelling moet worden geïnstalleerd, kan hij zonder sensormodule worden geleverd. Dit vermijdt de kans op vergiftiging of veroudering van de sensor in de inactieve periode. De zender wordt met een blinde sensormodule geleverd om bescherming tegen stof en water te bieden en de sensormodules kunnen alvorens de inbedrijfstelling worden geleverd en geïnstalleerd.



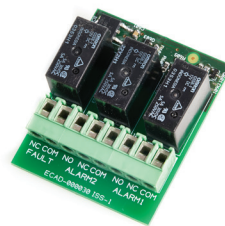
Zender met sensor

- Vooraf gekalibreerde sensormodule voor brandbare, giftige gassen en zuurstof
- Enorme reeks gassensoren.



Uitsluitend zender

- Zender kan voorafgaand aan inbedrijfstelling worden geïnstalleerd
- Geleverd met een blinde sensormodule voor weerbescherming
- Automatische configuratiefunctie wanneer de sensormodule wordt gemonteerd.



Relais

- Eenvoudige aansluitmodule
- Heavyduty 230VAC, 5A contacten
- Alarm 1-, alarm 2- en foutrelais
- Timers met en zonder aan/uit-vertraging
- Kan naar vereiste later worden geïnstalleerd.



HART-communicatie

- Diagnostiek via activa-beheersystemen
- Plaatselijke intrinsiek veilige HART-aansluiting
- detectoren kunnen worden geïnstalleerd op een HART-adresseerbaar netwerk.

Minimalisering van risico

XgardIQ heeft krachtige functies die de tijd die de bedieners in gevaarlijke gebieden doorbrengen zo klein mogelijk houdt.

Gemakkelijk te gebruiken

Positive Safety indicator	Statuscontrole in een oogopslag en op afstand.
OLED display	Helder, duidelijk display toont gasniveau zelfs in het donker.
Knoppen	Functies uitgevoerd met knoppen, zonder dat er speciale magneten of gereedschappen nodig zijn
Gebeurtenisvastlegging	Wissen van geschiedenis van gebruik van detector.

Eenvoudig te installeren en onderhouden

'Hot-swap' sensormodules	Gemakkelijk met één hand te verwijderen en vervangen zonder de noodzaak van speciaal gereedschap of toestemming voor solderen.
Automatische detectiefunctie	Neemt automatisch waar of het 4-20mA passief of actief is, wat tijd bespaart en storingen voorkomt.
Automatische configuratiefunctie	Neemt waar wanneer de sensormodule wordt gemonteerd en uploadt het van toepassing zijnde gastype, -bereik, de eenheden en de alarmniveaus.
Smart Bump en Speedy Bump test	De gezondheid en reactie van de sensor wordt snel en gemakkelijk geverifieerd via instructies op het scherm. De detector geeft automatisch een herinnering wanneer de volgende bumptest moet worden gedaan.
Kalibratiedatumwaarschuwing	Herinnert de gebruiker er automatisch aan wanneer hij moet worden gekalibreerd om ervoor te zorgen dat de sensor te allen tijde nauwkeurig blijft.
Sensorbereikselectie	De gebruikers kunnen het volledige bereik van de sensor via het menu op het scherm instellen voor de vestiging of de specifieke locatie.

Blinde sensormodule

Behoudt de IP-waarde van de XgardIQ zender wanneer geen sensormodule is geïnstalleerd.



Kalibratiekap

Wordt op de XgardIQ-zender of sensorbehuizing op afstand geklemd voor het aanbrengen van kalibratie-/bumptestgas.



Zonnecollector

Klemt op de sensorbehuizing om de detectie van gassen te bevorderen die lichter dan lucht zijn zoals waterstof en methaan.



Stroomadapter

Voor toepassingen met gasmonsters.



Spatscherm

Voor installatie buiten en bescherming van sensoren tegen watersproeien. Inclusief pijpspie voor toevoeging van gas voor functietest.



Zonnescherm

Beschermt de detector tegen hoge temperaturen als gevolg van direct zonlicht.



Pijpmontageset

Roestvrijstalen U-bouten, moeren en sluitringen om de XgardIQ stevig op een 50 mm (2") pijp te monteren. Maximale pijpdiameter: 60 mm.



Gassen en bereiken

Gas	Sensortype	Eenheden	Max. bereik*	Standaard-bereik	Niveau alarm 1 ⁺	Niveau alarm 2 ⁺	Temp. bereik °C
Koolmonoxide (CO)	Elektrochemisch	PPM	1000	250	30	200	-30 tot +50
Waterstof (H ₂)	Pellistor	%LEL	100	100	20	40	-40 tot +65
Waterstoffluoride (HF)	Elektrochemisch	PPM	10	10	1,8	3	-10 tot +40
Waterstofsulfide (H ₂ S)	Elektrochemisch	PPM	200	25	5	10	-30 tot +50
Vloeibaar gas	Pellistor	%LEL	100	100	20	40	-40 tot +65
Methaan (CH ₄)	Pellistor	%LEL	100	100	20	40	-40 tot +65
Zuurstof (O ₂)	Elektrochemisch	%Vol	30	25	19 (dalend)	17 (dalend)	-20 tot +50
Propaan (C ₃ H ₈)	Pellistor	%LEL	100	100	20	40	-40 tot +65
Aceton (CH ₃) ₂ CO	Pellistor	%LEL	100	100	20	40	-40 tot +65
Acetyleen (C ₂ H ₂)	Pellistor	%LEL	100	100	20	40	-40 tot +65
Ammoniak (NH ₃)	Pellistor	%LEL	25	25	10	20	-40 tot +65
Ammoniak (NH ₃)	Elektrochemisch	PPM	1000	50	25	35	-20 tot +40
Butaan (C ₄ H ₁₀)	Pellistor	%LEL	100	100	20	40	-40 tot +65
Kooldioxide (CO ₂)	IR	PPM	3000	3000	500	1500	-20 tot +50
Kooldioxide (CO ₂)	IR	%Vol	5	2	0,5	1,5	-20 tot +50
Chloor (Cl ₂)	Elektrochemisch	PPM	20	5	0,5	0,5	-20 tot +40
Chloordioxide (ClO ₂)	Elektrochemisch	PPM	1	1	0,1	0,3	-20 tot +40
Ethanol (C ₂ H ₆ O)	Pellistor	%LEL	100	100	20	40	-40 tot +65
Ethyleen (C ₂ H ₄)	Pellistor	%LEL	100	100	20	40	-40 tot +65
Ethyleenoxide (ETO)	Elektrochemisch	PPM	100	10	5	5	-20 tot +50
Heptaan (C ₇ H ₁₆)	Pellistor	%LEL	100	100	20	40	-40 tot +65
Hexaan (C ₆ H ₁₄)	Pellistor	%LEL	100	100	20	40	-40 tot +65
Waterstof (H ₂)	Elektrochemisch	PPM	2000	2000	500	1000	-20 tot +40
Waterstof (H ₂)	Elektrochemisch	%LEL	100	100	20	40	-20 tot +40
Chloorwaterstof (HCl)	Elektrochemisch	PPM	30	10	1	5	-20 tot +40
Blauwzuurgas (HCN)	Elektrochemisch	PPM	30	25	10	10	-40 tot +40
Isopropanol (C ₃ H ₈ O)	Pellistor	%LEL	100	100	20	40	-40 tot +65
Methanol (CH ₃ OH)	Pellistor	%LEL	100	100	20	40	-40 tot +65
Stikstofoxide (NO)	Elektrochemisch	PPM	100	25	5	5	-30 tot +50
Stikstofdioxide (NO ₂)	Elektrochemisch	PPM	100	10	1	1	-20 tot +50
Ozon (O ₃)	Elektrochemisch	PPM	1	1	0,2	0,2	-20 tot +40
Pentaaan (C ₅ H ₁₂)	Pellistor	%LEL	100	100	20	40	-40 tot +65
Propyleen (C ₃ H ₆)	Pellistor	%LEL	100	100	20	40	-40 tot +65
Zwavel dioxide (SO ₂)	Elektrochemisch	PPM	250	10	1	1	-20 tot +50
Tolueen (CH ₃)	Pellistor	%LEL	100	100	20	40	-40 tot +65
Xyleen (C ₈ H ₁₀)	Pellistor	%LEL	100	100	20	40	-40 tot +65

* LET WEL: Meetbereiken kunnen door gebruiker worden geselecteerd op XgardIQ zender

+ LET WEL: Alarmniveaus kunnen door gebruiker worden ingesteld op XgardIQ zender

Gassen die in het blauw staan zijn leverbaar vanaf de lancering
Neem contact op met Crowcon voor gassen die in het grijs staan

Specificatie

Aanvullende producten

Formaat	XgardIQ zender	H278 x B140 x D89 mm (10,9 x 5,5 x 3,5 inch)
Gewicht	XgardIQ zender	4,1 kg (roestvrij staal)
Materiaal van kast		316 roestvrij staal
Afdichting		IP66
Verbinding		Drie M20 of 1/2" NPT kabeldoorvoerbussen. Gecertificeerde, verwijderbare doppen in de doorvoeren ² links en rechtsonder
Voeding		14 tot 32 VDC. <4W maximum
Scherm	Hoofdscherm	OLED 128 x 64 pixel, gele tekst op zwarte achtergrond
	Indicatoren	Oranje, rode en groene lampjes voor detectorstatus Blauw Positive Safety lampje
Elektrische uitgang		-20mA stroom passief of actief (automatische detectie of handmatige selectie) Waarschuings- en storingsignalen zijn configureerbaar Voldoet aan NAMUR NE 43
		RS-485 Modbus RTU
		HART 7 via 4-20 mA signaal en via plaatselijke intrinsiek veilige testpunten (optioneel)
		Foundation Fieldbus (optie in behandeling, neem contact op met Crowcon)
	Relais (optioneel)	Alarm 1 & Alarm 2, Fout SPDT-contacten, 5A, 230VAC (foutrelais: SPST-contacten)
	Configuratie-opties relais	Geactiveerd of gedeactiveerd Vergrendeld of onvergrendeld Stijgend of dalend Configureerbare aan- en uitvertraging voor alarmrelais
Gebeurtenisvastlegging		Vastlegging van alarm-, fout- en onderhoudsgebeurtenissen. Gebeurtenissen kunnen op het display worden gezien en gedownload naar een PC
Bedrijfstemperatuur		Uitsluitend zender: -40°C tot +75°C (-40°F tot 167°F) Let wel: bedrijfstemperaturen van sensoren variëren. Raadpleeg tabel met gassen en bereiken
Vochtigheid		Uitsluitend zender: 0% tot 95% RV zonder condensatie Let wel: vochtigheidsbereik van sensoren kan variëren. Neem contact op met Crowcon voor specifieke gegevens
Herhaalbaarheid		+/- 2% volle uitslag
Nihil verloop		+/- 2% volle uitslag per jaar maximaal
Reactietijd		Sensorafhankelijk: neem contact op met Crowcon voor specifieke gegevens over sensoren
Prestaties	Getest in overeenstemming met:	EN60079-29-1 (sensoren voor brandbare gassen)* EN50104 (zuurstofsensoren)* EN45544 (sensoren voor giftige gassen)*
Functionele veiligheid		IEC61508, EN50402 SIL 2*
Goedkeuringen		ATEX en IECEx Ex II 2 G Exd ia IIC T4 Gb (Tamb -40°C tot +75°C)
EMC-naleving		EN50270:2006 FCC CFR47 deel 15B



**IRmax
Infrarode
koolwaterstofgasdetector**



**SafEye 900 serie
open-baangasdetectoren**



**SharpEye 40/40 serie
Vlamdetectoren**

*Kenmerken bij uitgave nog onbekend, neem contact op met Crowcon voor gegevens.



Safety Integrity Level



Crowcon reserves the right to change the design or specification of the product without notice.

www.hatechgas.com

MKG02214 Issue 1 September 2015

©2015, Crowcon Detection Instruments Ltd. Copyright to some photographs held separately.



HATECH GASDETECTIETECHNIEK - BRASEM 51 4941 SE RAAMSDONKSVEER THE NETHERLANDS - TEL: +31 (0)162 510 004 - FAX: +31 (0)162 519 398

BANK: ABN-AMRO 40.72.23.320 - IBAN: NL 82ABNA0407223320 - BIC: ABNANL2A - K.v.K. BREDA 20073085 - BTW NR. NL. 089437482B01

E-MAIL: INFO@HATECHGAS.COM - WWW.HATECHGAS.COM