CROWCON
Detecting Gas Saving Lives

Xgard

Stationärer Gasdetektor

- Niedrige Betriebskosten
- Vielzahl von Sensoren
- Flexible Installationsmöglichkeiten
- Robust und zuverlässig
- Vielseitig einsetzbar

Xgard

Stationärer Gasdetektor

Wählen Sie den Gasdetektor für Ihre Anforderungen aus

Xgard bietet drei verschiedene zertifizierungsformate an, so dass Sie genau das auswählen können, was Sie für Ihren Einsatzort benötigen. Xgard ist in druckgekapselter und eigensicherer Ausführung oder für Ex-freie Bereiche verfügbar, je nach geforderter Klassifizierung.

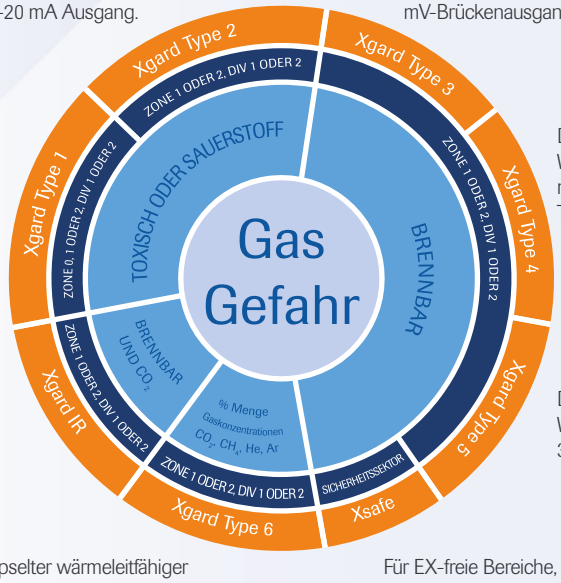
Funktionen

Niedrige Betriebskosten	Xgard-Detektoren sind für eine einfache Installation und Wartung konzipiert, damit die Kosten niedrig gehalten werden können. Die drei Anschlussdosenoptionen sind alle so konzipiert, dass der Austausch von Sensoren und Sinter äußerst einfach ist. Ersatzsensoren sind einfach steckbar. Viele Ersatzteile sind für alle Xgard-Modelle gleich, was die Anforderungen an die Bevorratung von Ersatzteilen auf ein Minimum reduziert.
Vielzahl von Sensoren	Pellistoren mit Giftresistenz für alle Anforderungen zum Nachweis brennbarer Gase, einschließlich Kohlenwasserstoff, Wasserstoff, Ammoniak, Jettreibstoff, verbleitem Benzin und Dämpfen, die Halogene enthalten. Elektrochemische Sensoren werden zum Nachweis einer großen Bandbreite von toxischen Gasen und Sauerstoff eingesetzt. nfrarotoptionen bieten Giftresistenz und erweitern den Bereich der erkannten Gasarten Sensoren für thermische Leitfähigkeit sind zur Überwachung von Volumenkonzentrationen von Gasen erhältlich.
Flexible Installationsmöglichkeiten	Xgard ist zur Wand- oder Deckenbefestigung vorgesehen und benötigt keine zusätzlichen Halterungen. Zur Erfüllung aller Anforderungen können Kabelmuffen M20, 1/2" NPT oder 3/4" NPT mit Xgard verwendet werden. Für einen Einsatz bei hohen Umgebungstemperaturen (bis zu 150 °C für brennbare Gase*) sind Hochtemperaturmodelle erhältlich. Zur Befestigung des Detektors in Schächten sind Zubehörteile erhältlich. Weiterhin sind Anwendungen zur Probenentnahme und Ferngasbeaufschlagung für eine einfache Sensorüberprüfung erhältlich.
Robust und zuverlässig	Xgard wurde unter Verwendung von drei Materialien hergestellt: glasfaserverstärktes Nylon, hochbelastbares Aluminium mit einer robusten Polyesterbeschichtung oder Edelstahl 316 für höchste Korrosionsbeständigkeit. Alle Versionen sind für den Einsatz unter schwierigsten Bedingungen ausgelegt. Sprühabweiser und wetterfeste Kappen sind in Bereichen mit regelmäßiger Reinigung, oder Offshore-Einsatz erhältlich.

Die Xgard-Serie bietet eine umfassende Palette von stationären Gaswarngeräten. Diese Geräte erfüllen die vielfältigen Anforderungen an Gaswarnsysteme in Industrien auf der ganzen Welt. Dieses Diagramm dient zur Unterstützung bei der Auswahl des korrekten Xgard-Detektors für Ihre spezifischen Anforderungen.

Druckgekapselter elektrochemischer Detektor mit 2-adrigem 4-20 mA Ausgang.

Druckgekapselter Wärmetönungs-Detektor mit 3-adrigem mV-Brückenausgang.



Eigensicherer elektrochemischer Detektor mit 2-adrigem 4-20 mA Ausgang. Umfangreiche Auswahl an Sensoroptionen. Für den I.S.-Betrieb ist eine Zenerbarriere oder ein galvanischer Isolator erforderlich.

Druckgekapselter Wärmetönungs-Detektor mit mV-Brückenausgang für hohe Temperaturen (bis zu 150 °C).

Explosionsgeschützter Infrarot-Gasdetektor mit 3-adrigem 4-20-mA-Ausgang.

Druckgekapselter Wärmetönungs-Detektor mit 3-adrigem 4-20 mA Ausgang.

Druckgekapselter wärmeleitfähiger Detektor mit 3-adrigem 4-20 mA Ausgang.

Für EX-freie Bereiche, kostengünstiger Wärmetönungs-Detektor mit 3-adrigem 4-20 mA oder mV Brückenausgang.

Xgard ist auch als Infrarotvariante (IR) für den Nachweis von Kohlenwasserstoffen oder Kohlendioxid erhältlich. Siehe Xgard IR Datenblatt.

CROWCON
Detecting Gas Saving Lives

Gase und Messbereiche

Gas	LTEL (ppm) LEL (% Vol)	Verfügbarer Bereich: Typ 1	Verfügbarer Bereich: Typ 2	Verfügbarer Bereich: Typ 3, 4, 5 und Xsafe	Verfügbarer Bereich: Typ 6
Acetylen (C_2H_2)	2,3	-	-	0-100 %* LEL	-
Ammoniak (NH_3)	25 15	50, 100, 250, 500, 1000 ppm	-	0-25 %* LEL	-
Argon (Ar)	-	-	-	-	Kontaktieren Sie Crowcon
Arsenwasserstoff (AsH_3)	0,05	1 ppm	-	-	-
Brom (Br_2)	0,1	3 ppm	-	-	-
Butan (C_4H_{10})	1,4	-	-	0-100 %* LEL*	-
Kohlendioxid (CO_2)	5000 (0,5 % Vol)	-	-	-	Kontaktieren Sie Crowcon
Kohlenmonoxid (CO)	30	50, 100, 200, 250, 500, 1000, 2000 ppm	50, 100, 200, 250, 500, 1000, 2000 ppm	-	-
Chlor (Cl_2)	-	3, 5, 10, 20 ppm	-	-	-
Chlordioxid (ClO_2)	0,1	1 ppm	-	-	-
Diboran (B_2H_6)	0,1	1 ppm	-	-	-
Ethan (C_2H_6)	2,4	-	-	0-100 %* LEL	-
Ethylen (C_2H_4)	2,3	-	-	0-100 %* LEL	-
Ethylenoxid (C_2H_4O)	5	10, 50, 100 ppm	-	-	-
Fluor (F_2)	1	1 ppm	-	-	-
German (GeH_4)	0,2	2 ppm	-	-	-
Helium (He)	-	-	-	-	Kontaktieren Sie Crowcon
Hydrogen (H_2)	4	200, 2000 ppm	200, 2000 ppm 100 % LEL	0- 100 %* LEL 50 % LEL, 100 % LEL	0-5 %, 10 %, 50 % vv (in Luft) 0-20 %, 25 %, 30 %, 50 % vv (H_2 in N_2)
Chlorwasserstoff (HCl)	1	10, 25 ppm	-	-	-
Blausäure (HCN)	-	25 ppm	-	-	-
Fluorwasserstoff (HF)	1,8	10 ppm	-	-	-
Schwefelwasserstoff (H_2S)	5	5, 10, 20, 25, 50, 100, 200, 250, 300, 1000 ppm	5, 10, 20, 25, 50, 100, 200 ppm	-	-
LPG	2	-	-	0- 100 % LEL	-
Methan (CH_4)	4,4	-	-	0- 100 % LEL	-
Stickoxid (NO)	5*[1]	25, 50, 100 ppm	-	-	-
Stickstoffdioxid (NO_2)	1*[1]	10, 50, 100 ppm	-	-	-
Ozon (O_3)	-	1 ppm	-	-	-
Sauerstoff (O_2)	-	25 % Vol	25 % Vol	-	-
Pentan (C_5H_{12})	1,1 600 ppm	-	-	0- 100 %* LEL	-
Benzindämpfe	1,4	-	-	0- 100 %* LEL	-
Phosgen ($COCl_2$)	0,02	1 ppm	-	-	-
Phosphin (PH_3)	0,1	1 ppm	-	-	-
Propan (C_3H_8)	1,7	-	-	0- 100 %* LEL	-
Silan (SiH_4)	0,5	1 ppm	-	-	-
Schwefeldioxid (SO_2)	1*[1]	10, 20, 50, 100, 250 ppm	-	-	-
Vinylchlorid (VCM) (CH_2= CHCl)	3,6 3	-	-	0- 100 %* LEL	-
Flüchtige organische Substanzen (VO)*[2]	-	0-100 ppm *[2]	-	-	-

* Bereiche nicht bei Xsafe oder Xgard Typ 4 möglich
LTEL- und STEL-Werte sind aus dem britischen HSE-Dokument abgeleitet: EH40 2011
Alternative Schwellwerte könnten in Ländern außerhalb Großbritanniens gelten
LEL-Werte sind aus EN60079-20-1: 2010 abgeleitet.

*1 Zurzeit in GB empfohlene Grenzen
*2 Nominaler Bereich 0-100 ppm bei Kohlenmonoxid (CO).
Andere Sensoren und Messbereiche sind möglicherweise verfügbar, bitte kontaktieren Sie Crowcon.

Technische Daten

	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4	Typ 5	Typ 6	Xsafe
Abmessungen	156 x 166 x 111 mm (6.1 x 6.5 x 4.3 inches)			195 x 166 x 111 mm (7.6 x 6.5 x 4.3 inches)	156 x 166 x 111 mm (6.1 x 6.5 x 4.3 inches)		
Gewicht	Nylon: 0,5 kg Aluminium: 1 kg 316 Edelstahl: 3,1 kg	Aluminium: 1 kg Edelstahl: 3,1 kg		1,5 kg	Aluminium: 1 kg Edelstahl: 3,1 kg		1 kg
Gehäusematerial	ATEX zertifiziert: Glas verstärktes Nylon oder 316 Edelstahl UL zertifiziert: Aluminium oder 316 Edelstahl	Aluminium oder 316 Edelstahl		Aluminium	Aluminium oder 316 Edelstahl		Aluminium
Schutz vor Eindringen	IP65			IP54	IP65		
Kabeleinführungen	1 x M20, $^1/_2$ "NPT oder $^3/_4$ NPT* auf der rechten Seite						
Anschlüsse	0,5 bis 2,5 mm²						
Sensorarten	Elektrochemisch		Wärmetönung	316 Edelstahl Sensorgehäuse mit Wärmetönung	Wärmetönung	Wärmeleitfähigkeit	Wärmetönung
Betriebstemperatur	-20 bis +50°C) (abhängig vom Sensor)	-20 bis +50°C (abhängig vom Sensor)	-40 bis +80°C	-20 bis +150°C	-40 bis +55°C	+10 bis +55°C	mV: -40 bis +80°C mA: -40 bis +55°C
Feuchtigkeit	0-90 % RH nicht kondensierend		0-99 % RH nicht kondensierend			0-90 % RH	0-99 % RH
Wiederholgenauigkeit	<2 % Vollausschlag (Typisch)						
Nullpunkt-Drift	<2 % Vollausschlag pro Monat (Typisch)						
Ansprechzeit	T90 <15 s Sauerstoff T90 <30 s bis 120 s Toxisches Gas (abhängig vom Sensor)		T90 <15 s (Typisch)				
Betriebsspannung	8-30 V dc		2,0 V dc +/- 0,1 V (Typisch)		10-30 V dc		mA: 10-30 V dc mV: 2,0 V dc
Leistungsaufnahme	24 mA Maximum		300 mA (Typisch)		50 mA bei 24 V dc 1,2 W		mA: 50 mA bei 24 V dc 1,2W mV: 300 mA (Typisch)
Elektrische Leistung	2-adrige 4-20 mA (Stromsenke)		3-adrige mV Brücke Typisches Signal: 12-15 mV/ % LEL CH4	3-adrige mV Brücke Typisches Signal: >10 mV/ % LEL CH4	3-adrige 4-20 mA (Stromsenke oder -quelle)		mA: 3-adrige 4-20 mA (Stromsenke oder -quelle) mV: 3-adrige mV Brücke Typisches Signal: 12-15 mV/ %LEL CH4
Zulassungen	ATEX: II 1 G Exia IIC T4 Ga (Tumg -40 bis +55°C) UL/cUL: Klasse I, Div. 1 Gruppen A, B, C, D IECEx GOST-R	ATEX: II 2 GD Exd IIC T6 Gb (Tumg -40 bis +50°C) UL: Klasse I, Div. 1 Gruppen B, C, D IECEx GOST-R	ATEX: II 2 GD Exd IIC T4 Gb (Tumg -40 bis +80°C) Exd IIC T6 Gb (Tumg -40 bis +50oC) Ex tb IIIC T180oc Db UL: Klasse I, Div. 1 Gruppen B, C, D IECEx GOST-R	ATEX: II 2 GD Exd IIC T3 Gb (Tumg -40 bis +150°C)	ATEX: II 2 GD Exd IIC T6 Gb (Temp -40 bis +50°C) Exd IIC T4 Gb (Tumg -40 bis +80°C) Ex tb IIIC T180°c Db UL: Klasse 1, Div. 1 Gruppen B, C, D IECEx GOST-R		
EMV-Konformität	EN 50270 FCC Teil 15 ICES- 003						

* 3/4" Kabeleinführung nur bei Aluminium-Gehäusen möglich

CROWCON
Detecting Gas Saving Lives

www.crowcon.com

Crowcon behält sich das Recht vor, das Design oder die technischen Daten des Produkts ohne vorherige Mitteilung zu ändern.
© 2019 Crowcon Detection Instruments Ltd. Urheberrecht an einigen Fotos, die gesondert aufgeführt sind.