CROWCON
Detecting Gas Saving Lives

Xgard

Detector de gas fijo

- Bajo coste de propiedad
- Gran variedad de sensores
- Opciones de instalación flexibles
- Robusto y fiable
- Muy versátil

Xgard

Detector de gas fijo

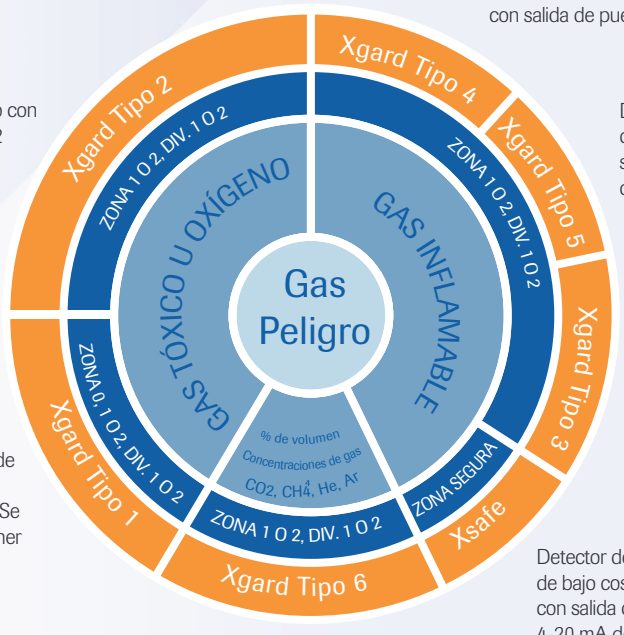
Elección del detector de gas que se adapte a sus necesidades

Xgard ofrece tres conceptos de sensor diferentes para que pueda elegir exactamente lo que necesita para sus instalaciones. Xgard está disponible en formatos ignífugo, intrínsecamente seguro o de zona segura para utilizarlo en todos los entornos, independientemente de su clasificación.

Características

Bajo coste de propiedad	Los detectores Xgard están diseñados para una fácil instalación y mantenimiento a fin de mantener los costes bajos. Las tres opciones con caja de empalmes están diseñadas para facilitar al máximo la sustitución de los sensores y sínteres. Conexión directa de los sensores de repuesto. Muchos repuestos son comunes para todos los modelos Xgard, lo que reduce al mínimo los requisitos de stock de repuestos.
Gran variedad de sensores	Pellistores resistentes a venenos para todas las necesidades de detección de gases inflamables, como hidrocarburos, hidrógeno, amoniaco, combustible para aviones, gasolina con plomo y vapores que contienen halógenos. Los sensores electroquímicos se utilizan para detectar una gran variedad de gases tóxicos y oxígeno. Los sensores de conductividad térmica están disponibles para supervisar porcentajes de volumen de concentraciones de gases.
Opciones de instalación flexibles	Xgard está diseñado para el montaje en pared o techo sin necesidad de soportes adicionales. Xgard puede albergar pasacables M20, NPT de 0,5 pulgadas o NPT de 0,75 pulgadas para adaptarse a las necesidades de todas las instalaciones. Hay modelos resistentes a altas temperaturas para entornos calientes (hasta 150 °C). Existen accesorios para el montaje de conductos y aplicaciones de muestreo, así como el gaseado remoto para una sencilla comprobación de los sensores.
Robusto y fiable	Xgard se fabrica mediante una selección de tres materiales: nailon reforzado con vidrio, aluminio de alta duración con un recubrimiento de poliéster resistente o acero inoxidable 316 para la máxima resistencia a la corrosión. Todas las versiones están diseñadas para funcionar incluso en las condiciones más adversas. Existen deflectores en espray y tapones impermeables para utilizarlos en zonas sometidas a lavados periódicos o para entornos marítimos.

La gama Xgard ofrece una completa selección de detectores de gas de emplazamiento fijo que cubre los distintos requisitos de detección de gases tóxicos e inflamables y de monitorización de oxígeno en industrias de todo el mundo. Este diagrama esta diseñado para ayudarle a elegir el detector Xgard correcto que se adapte a sus necesidades.



Detector de tipo perla catalítica ignífugo resistente a altas temperaturas (hasta 150 °C) con salida de puente mV.

Detector de tipo electroquímico ignífugo con salida de 4-20 mA de 2 cables.

Detector de tipo perla catalítica ignífugo con salida de 4-20 mA de 3 cables.

Detector de tipo electroquímico intrínsecamente seguro con salida de 4-20 mA de 2 cables. Gran variedad de opciones de sensor. Se requiere una barrera zener o un aislador galvánico para un funcionamiento intrínsecamente seguro.

Detector de tipo perla catalítica ignífugo con salida de puente mV de 3 cables.

Detector de tipo perla catalítica de bajo coste no certificado con salida de puente mV o de 4-20 mA de 3 cables.

Detector de tipo conductividad térmica ignífugo con salida de 4-20 mA de 3 cables.

Xgard también está disponible como variante infrarroja (IR) para la detección de hidrocarburos o de dióxido de carbono. Consulte la ficha técnica de Xgard IR para obtener más información.

CROWCON
Detecting Gas Saving Lives

Gases y rangos

Gas	LTEL (ppm) LEL (% de vol.)	STEL UEL (% de vol.)	Rango disponible: Tipo 1	Rango disponible: Tipo 2	Rango disponible: Tipo 3, 4, 5 y Xsafe	Rango disponible: Tipo 6
Acetileno (C_2H_2)	2,3	100	-	-	0-100 %* de LEL	-
Amoniaco (NH_3)	25 15	35 33,6	50, 100, 250, 500, 1000 ppm	-	0-25 %* de LEL	-
Argón (Ar)	-	-	-	-	-	Póngase en contacto con Crowcon
Arsina (AsH_3)	0,05	-	1 ppm	-	-	-
Bromo (Br_2)	0,1	0,2	3 ppm	-	-	-
Butano (C_4H_{10})	1,4	9,3	-	-	0-100 %* de LEL*	-
Dióxido de carbono (CO_2)	5000 (0,5 % de vol.)	5000 (1,5 % de vol.)	-	-	-	Póngase en contacto con Crowcon
Monóxido de carbono (CO)	30	200	50, 100, 200, 250, 500, 1000, 2000 ppm	50, 100, 200, 250, 500, 1000, 2000 ppm	-	-
Cloro (Cl_2)	-	0,5	3, 5, 10, 20, 50, 100 ppm	-	-	-
Dióxido de cloro (ClO_2)	0,1	0,3	1 ppm	-	-	-
Diborano (B_2H_6)	0,1	-	1 ppm	-	-	-
Etano (C_2H_6)	2,4	15,5	-	-	0-100 %* de LEL	-
Etileno (C_2H_4)	2,3	36	-	-	0-100 %* de LEL	-
Óxido de etileno (C_2H_4O)	5	-	10, 50, 100 ppm	-	-	-
Flúor (F_2)	1	1	1 ppm	-	-	-
Germano (GeH_4)	0,2	0,6	2 ppm	-	-	-
Helio (He)	-	-	-	-	-	Póngase en contacto con Crowcon
Hidrógeno (H_2)	4	77	200, 2000 ppm	200, 2000 ppm 100 % de LEL	0-100 %* de LEL 50 % de LEL, 100 % de LEL	0-5 %, 10 %, 50 % vv (en aire) 0-20 %, 25 %, 30 %, 50 % vv (H_2 en N_2)
Cloruro de hidrógeno (HCl)	1	5	10, 25 ppm	-	-	-
Cianuro de hidrógeno (HCN)	-	10	25 ppm	-	-	-
Fluoruro de hidrógeno (HF)	1,8	3	10 ppm	-	-	-
Ácido sulfhídrico (H_2S)	5	10	5, 10, 20, 25, 50, 100, 200, 250, 300, 1000 ppm	5, 10, 20, 25, 50, 100, 200 ppm	-	-
GLP	2	10	-	-	0-100 % de LEL	-
Metano (CH_4)	4,4	17	-	-	0-100 % de LEL	-
Óxido nítrico (NO)	5*1	5*1	25, 50, 100 ppm	-	-	-
Dióxido de nitrógeno (NO_2)	1*1	1*1	10, 50, 100 ppm	-	-	-
Ozono (O_3)	-	0,2	1 ppm	-	-	-
Oxígeno (O_2)	-	-	25 % de vol.	25 % de vol.	-	-
Pentano (C_5H_{12})	1,1 600 ppm	8,7 1800 ppm	-	-	0-100 %* de LEL	-
Vapor de petróleo	1,4	6	-	-	0-100 %* de LEL	-
Fosgeno ($COCl_2$)	0,02	0,06	1 ppm	-	-	-
Fosfina (PH_3)	0,1	0,2	1 ppm	-	-	-
Propano (C_3H_8)	1,7	10,9	-	-	0-100 %* de LEL	-
Silano (SiH_4)	0,5	1	1 ppm	-	-	-
Dióxido sulfúrico (SO_2)	1*1	1*1	10, 20, 50, 100, 250 ppm	-	-	-
Cloruro de vinilo (VCM) (CH_2=CHCl)	3,6 3	33 -	-	-	0-100 %* de LEL	-
Compuesto orgánicos volátiles (VO)*2	-	-	0-100 ppm *2	-	-	-

* Rangos no disponibles para Xsafe o Xgard tipo 4
Las cifras de LTEL y STEL se han obtenido del documento HSE del Reino Unido: EH40 2011
Pueden aplicarse umbrales alternativos en países que no pertenecen al Reino Unido
Cifras de LEL obtenidas de EN60079-20-1: 2010

*1 Límites de corriente aconsejados en el Reino Unido
*2 Rango nominal de 0-100 ppm con monóxido de carbono (CO).
Hay otros sensores y rangos disponibles. Póngase en contacto con Crowcon.

Especificaciones

	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4	Tipo 5	Tipo 6	Xsafe
Tamaño	156 x 166 x 111 mm (6,1 x 6,5 x 4,3 pulgadas)			195 x 166 x 111 mm (7,6 x 6,5 x 4,3 pulgadas)	156 x 166 x 111 mm (6,1 x 6,5 x 4,3 pulgadas)		
Peso	Nailon: 0,5 kg (1,1 libras) Aleación: 1 kg (2,2 libras) Acero inoxidable 316: 3,1 kg (6,8 libras)	Aluminio: 1 kg (2,2 libras) Acero inoxidable: 3,1 kg (6,8 libras)		1,5 kg (3,3 libras)	Aluminio: 1 kg (2,2 libras) Acero inoxidable: 3,1 kg (6,8 libras)		1 kg (2,2 libras)
Material del alojamiento	Con certificación ATEX: vidrio nailon reforzado o acero inoxidable 316 Con certificación UL: aluminio o acero inoxidable 316	Aluminio o acero inoxidable 316		Aluminio	Aluminio o acero inoxidable 316		Aluminio
Protección hermética	IP65			IP54	IP65		
Entradas de cables	1 x M20, NTP de 0,5 pulgadas o NTP* de 0,75 pulgadas en el lado derecho						
Terminaciones	De 0,5 a 2,5 mm^2						
Tipos de sensor	Electroquímico		Perla catalítica	Alojamiento de sensor de acero inoxidable 316 con perlas catalíticas	Perla catalítica	Conductividad térmica	Perla catalítica
Temperatura de funcionamiento	De -20 a +50 °C (de -40 a 122 °F) (según el sensor)	De -20 a +50 °C (de -4 a 122 °F) (según el sensor)	De -40 a +80 °C (de -40 a 176 °F)	De -20 a +150 °C (de -4 a 302 °F)	De -40 a +55 °C (de -40 a 131 °F)	De +10 a +55 °C (de 50 a 301 °F)	mV: de -40 a +80 °C (de -40 a 176 °F) mA: de -40 a +55 °C (de -40 a 131 °F)
Humedad	De 0 a 90 % de HR sin condensación		De 0 a 99 % de HR sin condensación			De 0 a 90 % de HR	De 0 a 99 % de HR
Repetibilidad	<2 % FSD (valor típico)						
Desviación de cero	<2 % FSD al mes (valor típico)						
Tiempo de respuesta	T90 <15 s oxígeno T90 de <30 s a 120 s gases tóxicos (según el sensor)		T90 <15 s (valor típico)				
Tensión de funcionamiento	11-30 V CC		2,0 V CC +/-0,1 V (valor típico)		10-30 V CC		mA: 10-30 V CC mV: 2,0 V CC
Requisitos de alimentación	24 mA como máximo		300 mA (valor típico)		50 mA a 24 V CC 1,2 W		mA: 50 mA a 24 V CC 1,2 W mV: 300 mA (valor típico)
Salida eléctrica	2 cables 4-20 mA (disipación de corriente)		Puente mV de 3 cables Señal típica: 12-15 mV/% de LEL CH4	Puente mV de 3 cables Señal típica: >10 mV/% de LEL CH4	3 cables 4-20 mA (fuente o disipación de corriente)		mA: 3 cables 4-20 mA (fuente o disipación de corriente) mV: puente mV de 3 cables Señal típica: 12-15 mV/% de LEL CH4
Autorizaciones	ATEX: II 1 G Exia IIC T4 Ga (Tamb de -40 a +55 °C) UL/cUL: Clase I, Div. 1 Grupos A, B, C, D IECEx GOST-R	ATEX: II 2 GD Exd IIC T6 Gb (Tamb de -40 a +50 °C) UL: Clase I, Div. 1 Grupos B, C, D IECEx GOST-R	ATEX: II 2 GD Exd IIC T4 Gb (Tamb de -40 A +80 °C) Exd IIC T6 Gb (Tamb de -40 a +50 oC) Ex tb IIIC T180oc Db UL: Clase I, Div. 1 Grupos B, C, D IECEx GOST-R	ATEX: II 2 GD Exd IIC T3 Gb (Tamb de -40 a +150 °C) IECEx	ATEX: II 2 GD Exd IIC T6 Gb (Tamp de -40 a +50 °C) Exd IIC T4 Gb (Tamb de -40 a +80 °C) Ex tb IIIC T180°c Db UL: Clase 1, Div. 1 Grupos B, C, D IECEx GOST-R		
Cumplimiento de CEM	EN 50270 FCC Parte 15 ICES- 003						

* Entrada de cables de 0,75 pulgadas solo disponible en caja de empalmes de aluminio

CROWCON
Detecting Gas Saving Lives

www.crowcon.com

Crowcon se reserva el derecho a cambiar el diseño o las especificaciones del producto sin previo aviso.
© 2019 Crowcon Detection Instruments Ltd. Los derechos de autor de algunas fotografías se mantienen por separado.