CROWCON
Detecting Gas Saving Lives

Xgard

Détecteur de gaz à poste fixe

- Coût de possession réduit
- Large gamme de capteurs
- Options d'installation flexibles
- Robuste et fiable
- Grande polyvalence

Xgard

Détecteur de gaz à poste fixe

Choisir le détecteur de gaz dont vous avez besoin

Le Xgard offre trois concepts de capteur différents, pour vous permettre de choisir le modèle qui convient exactement à votre site. Le Xgard est disponible en version résistante au feu, à sécurité intrinsèque, ou pour zone sûre. Il peut être ainsi installé dans toute classe d'environnement.

Caractéristiques

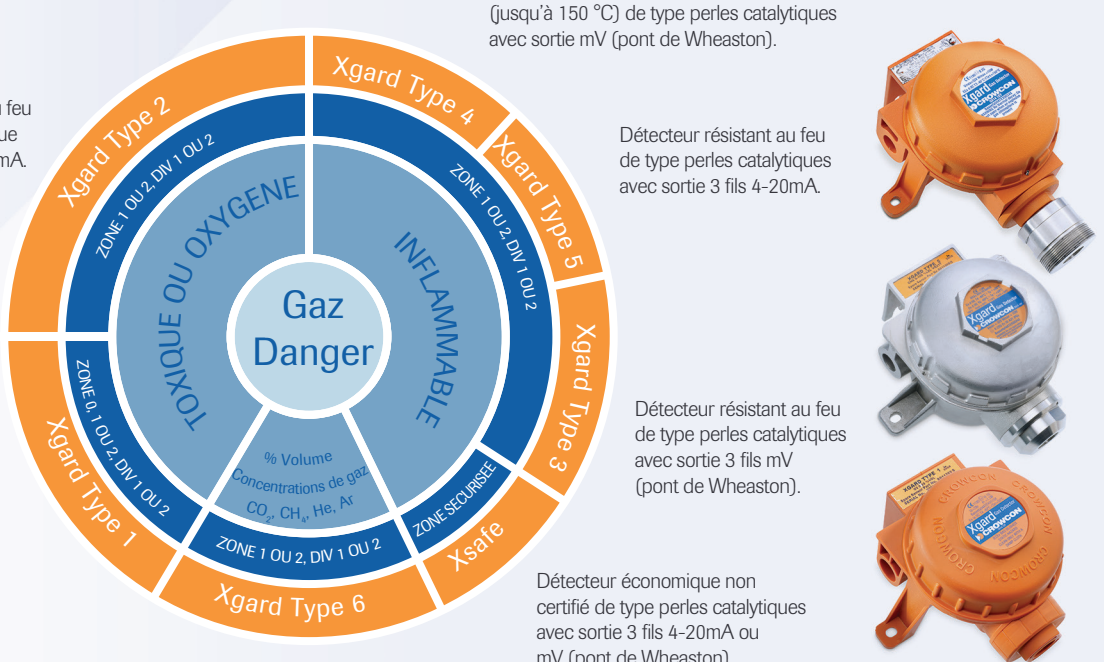
Coût de possession réduit	Les détecteurs Xgard sont conçus pour faciliter l'installation et l'entretien, afin de réduire les coûts. Les trois options de boîtes de raccordement rendent le remplacement des capteurs et des bagues en céramique extrêmement simple. Les capteurs de rechange se mettent en place par simple branchement. Un grand nombre de pièces sont communes à tous les modèles, ce qui réduit au maximum le stock de pièces de rechange requis.
Large gamme de capteurs	Des capteurs catalytiques résistants aux poisons, pour tous les besoins de détection de gaz inflammables incluant les hydrocarbures, l'hydrogène, l'ammoniac, le kérosène, l'essence au plomb et les vapeurs halogénées. Des capteurs électrochimiques sont utilisés pour détecter un vaste éventail de gaz toxiques ainsi que l'oxygène. Des capteurs à conductivité thermique sont disponibles pour surveiller les concentrations en volume des gaz.
Options d'installation flexibles	Le Xgard est conçu aussi bien pour un montage mural que sous plafond, sans nécessiter de supports supplémentaires. Il peut accepter des presse-étoupes M20, 1/2" NPT ou 3/4" NPT pour s'adapter à toutes les exigences du site. Pour les environnements à température élevée, des modèles haute température sont disponibles (jusqu'à 150 °C). Des accessoires sont disponibles pour un montage sur gaine et pour les applications d'échantillonnage ; ainsi que pour le contrôle du gaz à distance dans le cadre d'une simple vérification des capteurs.
Robuste et fiable	Le Xgard est fabriqué à partir d'un choix de trois matériaux : nylon renforcé de fibre de verre, aluminium haute durabilité revêtu d'une couche de polyester haute résistance ou acier inoxydable 316 qui offre une résistance ultime contre la corrosion. Toutes les versions sont conçues pour les environnements les plus agressifs. Pour les utilisations en zones fréquemment aspergées, ou pour les environnements offshore, des déflecteurs de jets et des capuchons étanches sont disponibles.

La gamme Xgard offre un choix complet de détecteurs de gaz à poste fixe qui répond aux diverses exigences de la détection de gaz inflammables et toxiques et de la surveillance de l'oxygène dans l'industrie à travers le monde. Ce schéma est conçu pour vous aider à choisir le détecteur Xgard qui répond le mieux à vos besoins.

Détecteur résistant au feu haute température (jusqu'à 150 °C) de type perles catalytiques avec sortie mV (pont de Wheaston).

Détecteur résistant au feu de type électrochimique avec sortie 2 fils 4-20mA.

Détecteur résistant au feu de type perles catalytiques avec sortie 3 fils 4-20mA.



Détecteur à sécurité intrinsèque de type électrochimique avec sortie 2 fils 4-20mA. Large gamme d'options de capteurs. Une barrière zener ou une isolation galvanique est requise pour la S.I.

Détecteur résistant au feu de type perles catalytiques avec sortie 3 fils mV (pont de Wheaston).

Détecteur économique non certifié de type perles catalytiques avec sortie 3 fils 4-20mA ou mV (pont de Wheaston).

Détecteur résistant au feu de type conductivité thermique avec sortie 3 fils 4-20mA.

Le Xgard est également disponible en version infrarouge (IR) pour la détection des hydrocarbures ou du dioxyde de carbone. Référez-vous à la fiche technique du Xgard IR pour plus de détails.

CROWCON
Detecting Gas Saving Lives

Gaz et plages de mesure

Gaz	LELT (ppm) LIE (% Vol)	LECT LSE (% vol)	Plage disponible : type 1	Plage disponible : type 2	Plage disponible : type 3, 4, 5 & Xsafe	Plage disponible : type 6
Acétylène (C_2H_2)	2,3	100	-	-	0-100 %* LIE	-
Ammoniaque (NH_3)	25 15	35 33,6	50, 100, 250, 500, 1000 ppm	-	0-25 %* LIE	-
Argon (Ar)	-	-	-	-	-	Contactez Crowcon
Arsine (AsH_3)	0,05	-	1 ppm	-	-	-
Brome (Br_2)	0,1	0,2	3 ppm	-	-	-
Butane (C_4H_{10})	1,4	9,3	-	-	0-100 %* LIE*	-
Dioxyde de carbone (CO_2)	5 000 (0,5 % Vol)	5000 (1,5 % Vol)	-	-	-	Contactez Crowcon
Monoxyde de carbone (CO)	30	200	50, 100, 200, 250, 500, 1000, 2000 ppm	50, 100, 200, 250, 500, 1000, 2000 ppm	-	-
Chlore (Cl_2)	-	0,5	3, 5, 10, 20 ppm	-	-	-
Dioxyde de chlore (ClO_2)	0,1	0,3	1 ppm	-	-	-
Diborane (B_2H_6)	0,1	-	1 ppm	-	-	-
Éthane (C_2H_6)	2,4	15,5	-	-	0-100 %* LIE	-
Éthylène (C_2H_4)	2,3	36	-	-	0-100 %* LIE	-
Oxyde d'éthylène (C_2H_4O)	5	-	10, 50, 100 ppm	-	-	-
Fluor (F_2)	1	1	1 ppm	-	-	-
Germane (GeH_4)	0,2	0,6	2 ppm	-	-	-
Hélium (He)	-	-	-	-	-	Contactez Crowcon
Hydrogène (H_2)	4	77	200, 2000 ppm	200, 2000 ppm 100 % LIE	0- 100 %* LIE 50 % LIE, 100 % LIE	0-5 %, 10 %, 50 % vv (dans l'air) 0-20 %, 25 %, 30 %, 50 % vv (H_2 en N_2)
Chlorure d'hydrogène (HCl)	1	5	10, 25 ppm	-	-	-
Cyanure d'hydrogène (HCN)	-	10	25 ppm	-	-	-
Fluorure d'hydrogène (HF)	1,8	3	10 ppm	-	-	-
Sulfure d'hydrogène (H_2S)	5	10	5, 10, 20, 25, 50, 100, 200, 250, 300, 1000 ppm	5, 10, 20, 25, 50, 100, 200 ppm	-	-
GPL	2	10	-	-	0- 100 % LIE	-
Méthane (CH_4)	4,4	17	-	-	0- 100 % LIE	-
Oxyde nitrique (NO)	5*[1]	5*[1]	25, 50, 100 ppm	-	-	-
Dioxyde d'azote (NO_2)	1*[1]	1*[1]	10, 50, 100 ppm	-	-	-
Ozone (O_3)	-	0,2	1 ppm	-	-	-
Oxygène (O_2)	-	-	25 % Vol	25 % Vol	-	-
Pentane (C_5H_{12})	1,1 600 ppm	8,7 1800 ppm	-	-	0- 100 %* LIE	-
Vapeurs d'essence	1,4	6	-	-	0- 100 %* LIE	-
Phosgène ($COCl_2$)	0,02	0,06	1 ppm	-	-	-
Phosphine (PH_3)	0,1	0,2	1 ppm	-	-	-
Propane (C_3H_8)	1,7	10,9	-	-	0- 100 %* LIE	-
Silane (SiH_4)	0,5	1	1 ppm	-	-	-
Dioxyde de soufre (SO_2)	1*[1]	1*[1]	10, 20, 50, 100, 250 ppm	-	-	-
Chlorure de vinyle (VCM) (CH_2= CHCl)	3,6 3	33 -	-	-	0- 100 %* LIE	-
Composés volatiles organiques (COV)*[2]	-	-	0-100 ppm *[2]	-	-	-

* Plages non disponibles pour les modèles Xsafe et Xgard Type 4
Les valeurs de LELT et LECT sont issues du document britannique sur l'hygiène et la sécurité : EH40 2011
Des valeurs différentes peuvent s'appliquer en dehors du Royaume-Uni
Les valeurs de LIE sont issues de la norme EN60079-20-1: 2010

*1 Limites actuelles conseillées au Royaume-Uni
*2 Plage nominale 0 – 100 ppm pour le monoxyde de carbone (CO).
D'autres capteurs et plages peuvent être disponibles, veuillez contacter Crowcon.

Spécification

	Type 1	Type 2	Type 3	Type 4	Type 5	Type 6	Xsafe
Taille	156 x 166 x 111 mm (6,1 x 6,5 x 4,3 pouces)			195 x 166 x 111 mm (7,6 x 6,5 x 4,3 pouces)	156 x 166 x 111 mm (6,1 x 6,5 x 4,3 pouces)		
Poids	Nylon: 0,5 kg (1,1 lb) Alliage: 1 kg (2,2 lb) Acier inox 316 : 3,1 kg (6,8 lb)	Aluminium : 1 kg (2,2 lb) Acier inoxydable : 3,1 kg (6,8 lb)		1,5 kg (3,3 lb)	Aluminium : 1 kg (2,2 lb) Acier inoxydable : 3,1 kg (6,8 lb)		1 kg (2,2 lb)
Matériau du boîtier	Certifié ATEX : nylon renforcé de fibre de verre ou acier inox 316 Certifié UL : aluminium ou acier inox 316	Aluminium ou acier inoxydable 316		Aluminium	Aluminium ou acier inoxydable 316		Aluminium
Protection IP	IP65			IP54	IP65		
Entrées de câble	1 x M20, $^1/_2$" NPT ou $^3/_4$ NPT* du côté droit						
Raccordements	0,5 à 2,5 mm^2						
Types de capteur	Électrochimique		Perle catalytique	Boîtier de capteur en acier inox 316 avec perles catalytiques	Perle catalytique	Conductivité thermique	Perle catalytique
Température de fonctionnement	-20 à +50 °C (-40 à 122 °F) (selon le capteur)	-20 à +50 °C (-4 à 122 °F) (selon le capteur)	-40 à +80 °C (-40 à 176 °F)	-20 à +150 °C (-4 à 302 °F)	-40 à +55 °C (-40 à 131 °F)	+10 à +55 °C (50 à 301 °F)	mV : -40 à +80 °C (-40 à 176 °F) mA : -40 à +55 °C (-40 à 131 °F)
Humidité	0-90 % d'humidité relative non condensée		0-99 % d'humidité relative non condensée			0-90 % d'humidité relative	0-99 % d'humidité relative
Répétabilité	< 2 % DPE (standard)						
Dérive du zéro	< 2 % DPE par mois (standard)						
Temps de réponse	T90 < 15 s pour l'oxygène T90 < 30 s à 120 s pour les gaz toxiques (selon le capteur)		T90 < 15 s (standard)				
Tension de fonctionnement	8- 30V dc		2,0V dc +/- 0,1V (standard)		10-30V dc		mA : 10- 30V dc mV : 2,0Vdc
Alimentation électrique	24 mA maximum		300 mA (standard)		50 mA à 24V dc 1,2W		mA : 50mA à 24V dc 1,2 W mV : 300mA (standard)
Sortie électrique	2 fils 4-20mA (courant collecteur)		3 fils mV pont Signal standard : 12-15 mV/ %LIE CH4	3 fils mV pont Signal standard : >10 mV/ %LIE CH4	3 fils 4-20mA (courant collecteur ou source)		mA : 3 fils 4-20mA (courant collecteur ou source) mV : 3 fils mV pont Signal standard : 12-15mV/ %LIE CH4
Homologations	ATEX : II 1 G Exia IIC T4 Ga (Tamb -40 à +55 °C) UL/cUL : Classe I, Div. 1 Groupes A, B, C, D IECEx GOST-R	ATEX : II 2 GD Exd IIC T6 Gb (Tamb -40 à +50 °C) UL : Classe I, Div. 1 Groupes B, C, D IECEx GOST-R	ATEX : II 2 GD Exd IIC T4 Gb (Tamb -40 à +80 °C) Exd IIC T6 Gb (Tamb -40 à +50 oC) Ex tb IIIC T180oc Db UL : Classe I, Div. 1 Groupes B, C, D IECEx GOST-R	ATEX : II 2 GD Exd IIC T3 Gb (Tamb -40 à +150 °C)	ATEX : II 2 GD Exd IIC T6 Gb (Tamp -40 à +50 °C) Exd IIC T4 Gb (Tamb -40 à +80 °C) Ex tb IIIC T180°c Db UL : Classe 1, Div. 1 Groupes B, C, D IECEx GOST-R		
Conformité CEM	EN 50270 FCC Partie 15 ICES- 003						

* Entrée de câble 3/4" disponible uniquement sur les boîtes de raccordement en aluminium

CROWCON

Detecting Gas Saving Lives

www.crowcon.com

Crowcon se réserve le droit de modifier sans prévis les spécifications et la conception du produit.
© 2019 Crowcon Detection Instruments Ltd. Droits d'auteur de certaines photos détenus par des tiers.