

AUTOMATIC

Détecteur d'Incendie Infrarouge Multifréquence Protect•IR® X3301



Représenté avec Support de Montage
à Rotule Q9033A en Aluminium



DESCRIPTION

GARANTIE

5

ANS

Le détecteur d'incendie Multifréquence IR X3301 de Det-Tronics est l'image de la nouvelle génération en ce qui concerne les performances et la technologie. Il utilise des algorithmes de traitement du signal multi brevetés* dont l'utilisation est assurée par un microprocesseur 32-bit intégré et offre une protection continue en présence de sources de fausses alarmes et dans des environnements avec présence de rayonnement IR ambiant. Il convient pour les applications extérieures comme intérieures qui nécessitent un degré maximal de rejet des fausses alarmes et les performances les plus hautes en matière de détection d'incendie. Le détecteur est disponible en version aluminium ou inox 316 pour une installation dans les environnements les plus sévères. Il présente une plage de détection pour un feu d'heptane de 63 mètres et un véritable cône de vision solide pour un feu de méthane. Le détecteur est équipé en standard de relais Alarme Feu, Débrayement et Auxiliaire avec un modèle en sortie 0-20 mA isolée avec communication HART optionnelle.

Le X3301 offre des performances supérieures dans les applications extrêmes où le rayonnement infrarouge ambiant est une condition normale, telles que:

- Hangars aéronautiques
- Plates-formes de production offshore
- Navires de production offshore (FPSO)
- Raffineries
- Usines de production
- Rampes de chargement d'hydrocarbures
- Stations de compression
- Compartiments de turbine
- Rideaux d'eau pour aéroport.

*Les avancées technologiques du X3301 sont couvertes par les licences U.S. suivantes: 5,995,008, 5,804,825 et 5,850, 182.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

CARACTÉRISTIQUES DE LA TECHNOLOGIE Protect•IR

- FM 3260 (2000).
- Certifié EN 54-10 (VdS).
- Conforme à la Directive ATEX.
- Performances certifiées pour de multiples types de carburants.
- Modèles EQP disponibles.
- Plage de détection étendue.
- Nouveau standard pour le cône de vision.
- Modèles HART disponibles.
- Rejet maximal des fausses alarmes.
- Fiabilité de la détection de flamme maintenue même en présence d'IR modulés dans l'ambiance.
- Optiques chauffées contrôlées par microprocesseur.
- Test optique automatique calibré pour chacun des capteurs éliminant ainsi le besoin d'utiliser une lampe-test externe.
- Conforme à la Directive concernant les perturbations électromagnétiques (EMI) et les radiofréquences (RFI).
- Enregistreur d'événements avec label heure/date.
- Certifications internationales.
- Boîte de jonction intégrée pour une installation aisée.
- Insensible au rayonnement solaire.

AVANTAGES

- Détecteur unique pour des carburants multiples.
- Faible coût de couverture.
- Capacité de détection de feux plus petits plus tôt.
- Cône de vision solide plein à 30 mètres pour les feux de méthane.
- Capacité optimale pour le zoning de détection.
- Meilleure combinaison disponible de détection de flamme et de rejet de fausse alarme.
- Coûts de maintenance faibles.
- Diagnostics de dérangement fiables.
- Convient pour les applications industrielles sévères.
- Versions ADF (Ex d) ou Sécurité Augmentée (Ex de) pour les zones classées dangereuses.
- Retrofit facile.

SPÉCIFICATIONS

Tension de Fonctionnement 24 Vcc. Plage de fonctionnement de 18 à 30 Vcc.
Consommation 4 watts minimum (sans chauffage), 17 watts maximum sous 32 Vcc avec une résistance de fin de ligne installée et le chauffage au maximum.

Relais Contacts configurés à 5 A sous 30 Vcc.
Alarme Feu: — contacts NO/NF
 — normalement désactivé
 — maintenu/non-maintenu.
Dérangement: — contacts NO
 — normalement excité
 — maintenu/non-maintenu.
Auxiliaire: — contacts NO/NF
 — normalement excité/normalement désactivé
 — maintenu/non-maintenu.

Sortie Courant (Option) 0-20 mA, avec une résistance de boucle maximale de 500 ohms de 18 à 19,9 Vcc, 600 ohms de 20 à 30 Vcc.

Plage de Température **Fonctionnement:** -40 à +75°C.
Stockagee: -55 à +85°C.
 Plage de -55 à +125°C retenue pour la classification du modèle ADF.

Plage d'Humidité 0 à 95% HR.
 Peut supporter de l'humidité condensée à 100 % pendant de courtes périodes.

Câblage Câble blindé recommandé (conducteurs de 1,3 à 2,1 mm²).

Matériau du Boîtier Aluminium sans cuivre ou inox 316.

Caractéristiques de Réponse

	Carburant	Taille du Feu	Distance (mètres)	Temps de Réponse Moyen***
Très Haute Sensibilité	n-Heptane	30 cm x 30 cm	64 m*	11 sec
	n-Heptane**	30 cm x 30 cm	64 m*	6 sec
	n-Heptane	30 cm x 30 cm	30,5 m	3 sec
	n-Heptane	15 cm x 15 cm	24,4 m	3 sec
	Alcool Isopropylique	15 cm x 15 cm	21,3 m	4 sec
	Gazole**	30 cm x 30 cm	45,7 m*	14 sec
	Ethanol	30 cm x 30 cm	64 m	11 sec
	Methanol	15 cm x 15 cm	12,2 m	3 sec
	Methanol	30 cm x 30 cm	45,7 m*	18 sec
	Methanol**	30 cm x 30 cm	45,7 m*	7 sec
	Methane	Flamme 75 cm	30,5 m	3 sec
	JP-5**	30 cm x 30 cm	45,7 m*	2 sec
	JP-5**	60 cm x 60 cm	64 m*	4 sec
	JP-5**	60 cm x 60 cm	30,5 m	2 sec
	Papier de Bureau (225 g)	50 cm x 50 cm x 20 cm	30,5 m	4 sec
Carton Ondulé	45 cm x 90 cm	30,5 m	8 sec	
Sensibilité Moyenne	n-Heptane	30 cm x 30 cm	30,5 m	12 sec
	n-Heptane	30 cm x 30 cm	15,2 m	2 sec
	Gazole**	30 cm x 30 cm	21,3 m	4 sec
	Ethanol	30 cm x 30 cm	25,9 m	13 sec
	Methanol	30 cm x 30 cm	21,3 m	10 sec
	Methane	Flamme 75 cm	19,8 m	3 sec
	Methane	Flamme 75 cm	16,8 m	2 sec
	JP-5**	60 cm x 60 cm	30,5 m	3 sec
	Papier de Bureau (225 g)	50 cm x 50 cm x 20 cm	15,2 m	6 sec
	Carton Ondulé	45 cm x 90 cm	15,2 m	2 sec

* Conditions de test en extérieur.

** 10 secondes de pré-brûlage après ignition.

*** Ajouter 2 secondes pour un Modèle EQP.

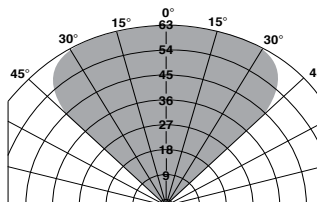
Entrées P.E. M25 ou 3/4" NPT.

Garantie 5 ans.

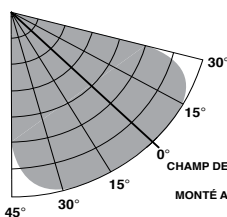
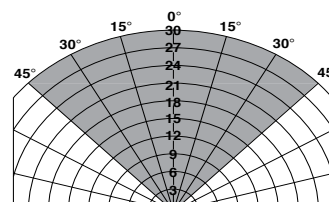
Poids d'Expédition (Approximatif) **Aluminium:** 2,7 Kg.
Inox: 4,5 kg.

Champ de Vision 90° sur plan horizontal et 75° sur le plan vertical à 70 % minimum de la distance de détection dans l'axe central.

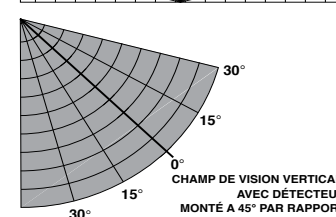
Champ de Vision à la Distance Indiquée (en Mètres) pour un feu d'Heptane



Champ de Vision à la Distance Indiquée (en Mètres) pour un feu de Méthane



CHAMP DE VISION VERTICAL AVEC DÉTECTEUR MONTÉ A 45° PAR RAPPORT A L'HORIZONTALE.



CHAMP DE VISION VERTICAL AVEC DÉTECTEUR MONTÉ A 45° PAR RAPPORT A L'HORIZONTALE.

Certification



Class I, Div. 1, Groups B, C & D (T4A);
 Class II, Div. 1, Groups E, F, & G (T4A);
 Class I, Div. 2, Groups A, B, C & D (T3C);
 Class II, Div. 2, Groups F & G (T3C);
 Class III.
 NEMA/Type 4X.

DNV

Numéro de Certificat d'Agrément A-11022.

Lloyd's Register

Numéro de Certificat d'Agrément 09/00027.

Certificat de Conformité IECEx

IECEx ULD 06.0017X

Ex d e IIC T5-T6 Gb

T6 (T_{amb} = -50 à +60°C).

T5 (T_{amb} = -50 à +75°C).

IP66.

— ou —

Ex d IIC T4-T6 Gb

T6 (T_{amb} = -55 à +60°C).

T5 (T_{amb} = -55 à +75°C).

T4 (T_{amb} = -55 à +125°C).

IP66.

Modèle en Sécurité Augmentée

CE 0539 Ex II 2 G II 2 D

Ex d e IIC T5-T6 Gb

Ex tb IIIC T130°C

T6 (Tamb -50 à +60°C)

T5 (Tamb -50 à +75°C)

IP66/IP67.

Modèle ADF

CE 0539 Ex II 2 G II 2 D

Ex d e IIC T4-T6 Gb

Ex tb IIIC T130°C

T6 (Tamb -55 à +60°C)

T5 (Tamb -55 à +75°C)

T4 (Tamb -55 à +125°C)

IP66/IP67.



IEC 61508

Certifié Capable SIL 2.

Certification DET 070417 C001

S'applique à des modèles spécifiques.

Se référer au manuel de sécurité du

X3301 Certifié SIL 2 (95-6582).

Spécifications sujettes à modification sans préavis.

Det-Tronics, le logo Det-Tronics et Protect•IR sont des marques déposées ou des marques commerciales de Detector Electronics Corporation aux États-Unis, dans d'autres pays ou bien dans l'ensemble des pays. Les autres noms de société, produit ou service peuvent être des marques commerciales ou des marques de service tierces.

©Copyright Detector Electronics Corporation 2012. All rights reserved.



Detector Electronics Corporation

6901 West 110th Street • Minneapolis, Minnesota 55438 USA

Operator: (952) 941-5665 or (800) 765-FIRE

Customer Service: (952) 946-6491 • Fax (952) 829-8750

http://www.det-tronics.com • E-mail: det-tronics@det-tronics.com

DET-TRONICS France

Tél.: +33 (0)1 64 47 64 70

Fax: +33 (0)1 60 13 12 66