

AUTOMATIC



Représenté avec Support de Montage à Rotule Q9033A en Aluminium

Détecteur de Flamme IR Multifréquence X3301



DESCRIPTION

GARANTIE

5

ANS

Le Détecteur de Flamme IR Multifréquence X3301 représente la génération d'avenir en matière de performance et technologie. Il utilise des algorithmes de traitement du signal supportés par un microprocesseur 32-bit intégré afin d'offrir une protection continue en présence de sources de fausses alarmes dans des environnements avec rayonnement IR ambiant.

Il convient pour les applications extérieures comme intérieures qui nécessitent le niveau maximal de rejet des fausses alarmes et les performances les plus élevées 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. Le X3301 offre une plage de détection de 64 mètres pour un feu d'heptane de 30 cm x 30 cm et un cône de vision solide pour un feu de méthane. Le détecteur est équipé en standard de relais Alarme Feu, Débranchement 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
- Cabines de peinture automobile
- Complexes GNL/GPL
- Unités de Séparation de Gaz
- Entrepôts de Stockage
- Marine.

POINTS FORTS

CARACTÉRISTIQUES DE LA TECHNOLOGIE DU X3301

- ▲ Conforme à FM 3260
- ▲ Certifié EN 54
- ▲ Certifié Capable SIL 2
- ▲ Conforme à la Directive ATEX.
- ▲ Performances certifiées pour de multiples types de carburants et tailles de feu
- ▲ Modèles EQP disponibles
- ▲ Plage de détection étendue pour les feux carbonés
- ▲ Modèles HART disponibles
- ▲ Compatible FDT/DTM
- ▲ Niveaux de sensibilité multiples
- ▲ 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 horodatage
- ▲ Boîte de jonction intégrée pour une installation aisée
- ▲ Fonctionne sous conditions météorologiques défavorables et en environnements poussiéreux

AVANTAGES

- ▲ Un seul 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 un feu 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 d e) pour les zones classées dangereuses

SPÉCIFICATIONS

Tension de Fonctionnement 24 Vcc nominal. Plage de fonctionnement de 18 à 30 Vcc.
Bruit de fond maximal de 2 V crête à crête.

Consommation 4 watts minimum (sans chauffage), 17 watts maximum sous 30 Vcc avec résistance de fin de ligne installée et 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.
Stockage : -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 de temps.

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

Matériau du Boîtier Aluminium sans cuivre ou inox 316.

Entrées M25 ou 3/4" NPT.

Garantie 5 ans.

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.

NOTE: Se référer au manuel d'instructions du X3301 (95-6527) pour les autres niveaux de sensibilité.

Poids d'Expédition (Approximatif)

Aluminium : 3,2 kg.
Inox : 6,3 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.

Certifications



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. Groupd F & G (T3C) ;
Class III

Boîtier NEMA/Type 4X.

Pour plus d'information sur l'agrément en Zone FM et CSA, se référer au manuel du X3301(95-6527).



IEC 61508

Certifié Capable SIL 2.

S'applique à des modèles spécifiques.

Se référer au manuel de sécurité du X3301

Certifié SIL 2 (95-6582).



Numéro d'identification AFNOR: LIR 007 A0.



VNIIFTRI

Certificat de Conformité suivant TP TC 012/2011

2ExdeIICT6/T5 IP66

T6 (Tamb = -50 à +60°C)

T5 (Tamb = -50 à +75°C).

- or -

1ExdIICT6/T5/T4 IP66

T6 (Tamb = -55 à +60°C)

T5 (Tamb = -55 à +75°C)

T4 (Tamb = -55 à +125°C).



VNIPO

Certificat de Conformité aux Règles Techniques, GOST R 53325-2009.



Agréments suivant EN54-10.

Voir le manuel d'instructions pour les détails.



US Coast Guard

Agrément Coast Guard N° 161.002/49/0.

Lloyd's Register

Numéro de Certificat d'Agrément de Type 09/00027.

DEMKO 01 ATEX 130204X

Modèle en Sécurité Augmentée

CE 0539 Ex II 2 G II 2 D

Ex d e IIC T6-T5 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 IIC T6-T4 Gb

Ex tb IIIC T130°C

T6 (Tamb -55 à +60°C)

T5 (Tamb -55 à to +75°C)

T4 (Tamb -55 à to +125°C)

IP66/IP67.



Certificat de Conformité IECEX

IECEX ULD 06.0017X

Ex d e IIC T6-T5 Gb

Ex tb IIIC T130°C

T6 (Tamb = -50°C to +60°C)

T5 (Tamb = -50°C to +75°C)

IP66/IP67.

- ou -

Ex d IIC T6-T4 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.



UL-BR 12.0093X

Ex d e IIC T6-T5 Gb IP66/IP67

Ex tb IIIC T130°C

T6 (Tamb = -50 à +60°C)

T5 (Tamb = -50 à +75°C).

- ou -

Ex d IIC T6-T4 Gb IP66/IP67

Ex tb IIIC T130°C

T6 (Tamb = -55 à +60°C)

T5 (Tamb = -55 à +75°C)

T4 (Tamb = -55 à +125°C).



DNV

Numéro de Certificat d'Agrément A-11022.

Numero de Certificat DNV : MED-B-8184.

Spécifications sujettes à modification sans préavis.

Toutes les marques commerciales sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

© Copyright Detector Electronics Corporation 2014. Tous droits réservés.



Corporate Office
6901 West 110th Street | Minneapolis, MN 55438 USA

Operator: 952.941.5665 or 800.468.3244

Customer Service: 952.946.6491 or 800.765.3473

www.det-tronics.com | Email: det-tronics@det-tronics.com

Det-Tronics France : Tél.: +(33) (0)1 40 96 70 90 | Fax : +(33) (0)1 40 91 51 96