

Détecteur de Gaz d'Hydrocarbure Ponctuel Infrarouge PointWatch Eclipse® Modèle PIRECL



DESCRIPTION

GARANTIE

5

ANS

Le Détecteur PointWatch Eclipse® Modèle PIRECL est un détecteur de gaz explosible de type ponctuel infrarouge, basé sur le principe de la diffusion, qui permet la supervision en un point fixe et en continu de concentrations de gaz d'hydrocarbures explosibles dans la plage de 0 à 100% LIE (Limite Inférieure d'Explosivité). Les sorties de l'appareil standard incluent un signal 4-20 mA isolé électriquement, avec protocole de communication HART, et une communication série RS-485. Les protocoles de communication série supportés sont MODBUS et ASCII. Une carte de sortie relais optionnelle avec deux relais d'alarme programmables et un relais dérangement est également disponible.

Idéalement conçu pour la protection des difficiles unités de pétrole et gaz on/offshore et d'autres applications pétrochimiques en aval, le PointWatch Eclipse est certifié pour une utilisation en zone dangereuse. En outre, sa construction tout inox, ses optiques en saphir et sa conception modulaire en font un appareil industriel robuste, simple à installer et le détecteur le plus économique en coût d'exploitation.



Le PointWatch Eclipse est capable de détecter des centaines de gaz et vapeurs d'hydrocarbures inflammables. L'Eclipse est certifié en performance pour le méthane, le propane, l'éthylène et le butane et il est expédié au départ de l'usine programmé et calibré pour un de ces gaz. De nombreux paramètres additionnels d'opération sont programmables via une communication numérique ou le communicateur portable optionnel.

CARACTÉRISTIQUES ET POINTS FORTS

- Système de protection des optiques supérieur.
- Aucun risque de panne cachée.
- Aucun calibrage de routine requis.
- Boîtier ADF en inox avec baffle de protection anti-intempéries.
- Compartiment de câblage intégré évitant l'emploi d'une boîte de jonction extérieure.
- LED 3 couleurs intégrée éliminant le besoin de module d'affichage externe.
- Jeu de relais interne en option permettant de se passer de module de sortie relais.
- Modèles EQP disponibles.
- Capacités de communication HART non interférente.
- Communicateur portable HART optionnel pour configuration et calibrage sur site.
- Optiques en saphir chauffées délivrant une détection de haute performance à long terme.
- Immunisé contre les dommages dus à une exposition constante à des gaz ambiants ou à des concentrations élevées de vapeurs d'hydrocarbures.
- Certifications ATEX, CE (incluant ATEX 94/9/CE), FM, CSA, DNV/MED et IECEx.
- Vérification des performances en présence de gaz réalisée par DEMKO (ATEX) et FM/CSA.

SPÉCIFICATIONS

Tension d'Entrée	24 Vcc nominal. Plage de fonctionnement de 18 à 32 Vcc. Le bruit de fond ne peut pas dépasser 0,5 Veff.		
Consommation	4 watts nominal sous 24 Vcc, 7,5 watts maximum sous 24 Vcc, 10 watts maximum sous 32 Vcc.		
Courant de Court-Circuit	Isc: 5,4 A Isc fusible): 3,1 A. Tension maximale de la source d'alimentation: Um = 250V.		
Temps de Préchauffage	2 minutes de la mise sous tension au mode de fonctionnement normal. 1 heure minimum recommandée.		
Sortie Courant	4-20 mA linéaire (source/chute de courant, isolée/non-isolée) pour une résistance maximale de boucle de 600 ohms sous 24 Vcc.		
Plage de Détection	0-100% LIE en standard. Autres plages configurables.		
Gaz Détectables	La plupart des vapeurs d'hydrocarbures inflammables sont détectables. L'Eclipse est certifié en performance pour le méthane, le propane, l'éthylène et le butane et il est expédié au départ de l'usine programmé et calibré pour un de ces gaz. Pour la détection d'autres gaz, une configuration utilisant les communications HART ou MODBUS ou le logiciel du système EQP, et une calibration de l'appareil sont nécessaires.		
Configuration de l'Appareil	Les paramètres de configuration incluent le numéro d'identification, la plage de mesure, l'algorithme de traitement du signal pour le gaz, les niveaux d'alarme et d'autres paramètres sélectionnables.		
Temps de Réponse en Sec. (avec méthane appliqué et avec baffle installé)		T50	T60
	Sans filtre hydrophobe:	3,7	4,0
	Avec filtre hydrophobe:	4,4	4,8
	Tests basés sur EN 60079-29-1. Voir manuel 95-6526 pour les autres gaz et les autres normes de performance.	T90	6,4
			8,2
Plage de Température	Fonctionnement: - 40 à + 75°C, Stockage: - 55 à + 85°C.		
Humidité (non condensante)	0 à 99% HR (vérifié par Det-Tronics). 0 à 95% HR (vérifié par FM/CSA/DEMKO).		
Plages des Seuils d'Alarme	Alarme Basse: 5 à 60% LIE, Alarme Haute: 5 à 60% LIE. Note: La plage pour l'alarme Basse du modèle EQP est de 5-40% LIE.		
Précision	± 3% LIE de 0 à 50% LIE, ± 5% LIE de 51 à 100% LIE.		
Test d'Auto Diagnostic	Tous les tests critiques s'effectuent une fois par seconde.		
Indice de Protection	IP66/IP67 (vérifié par DEMKO).		
Matériau du Boîtier	Inox 316 (CF8M).		
Options Entrées P.E.	2 entrées M25 ou ¾" NPT.		
Port Communicateur HART	Sortie en sécurité intrinsèque.		

Protection des Optiques	Baffle anti-intempéries avec filtre hydrophobe, plastique à dissipation électrostatique.	
Bornes de Câblage	Terminaux avec bornes à vis pour conducteurs de 2,5 mm ² maximum.	
Poids d'expédition	5,2 Kg.	
Dimensions	L = 23,6 cm x l = 13,2 cm x H = 11,7 cm.	
Certifications	<p>FM & CSA: Class I, Div. 1, Groups B, C & D (T4) avec sortie en sécurité intrinsèque pour la communication HART en accord avec le dessin de contrôle 007283-001. Class I, Div. 2, Groups A, B, C & D (T3C). Performance vérifiée sur le Méthane, le Propane, l'Éthylène et le Butane suivant les Normes FM 6310/6320, ANSI/ISA 12.13.01, et CSA C22.2 N° 152. Tamb - 40 à + 75°C. Atmosphères acides exclues. Joint de conduit non requis.</p> <p>ATEX:  0539  II 2 G Ex de IIC T4-T5 Gb -- OU -- Ex de [ib] IIC T4-T5 Gb (avec port de communication HART) DEMKO 01 ATEX 129485X. (Performance vérifiée sur le Méthane, le Propane, l'Éthylène et le Butane suivant EN 60079-29-1) T5 (Tamb -50 à +40°C), T4 (Tamb -50 à +75°C). -- OU --</p> <p>CE: Conforme à: Directive Basse Tension: 2006/95/CE, Directive EMC: 2004/108/EC, Directive ATEX: 94/9/EC.</p> <p>IEC: IECEx ULD 04.0002X Ex de IIC T4-T5 Gb -- OU -- Ex de [ib] IIC T4-T5 Gb (avec port de communication HART) T5 (Tamb -50 à +40°C) T4 (Tamb -50 à +75°C) -- OU -- IECEx ULD 04.0002X Ex d IIC T4-T5 Gb -- OU -- Ex d [ib] IIC T4-T5 Gb (avec port de communication HART) T5 (Tamb -55 à +40°C) T4 (Tamb -55 à +75°C) IP66/IP67.</p> <p>Normes IEC: IEC 60079-0: 2007 IEC 60079-1: 2007-04 IEC 60079-11: 2006 IEC 60079-7: 2006-07 IEC 60529, 2.1 Edition avec Corr. 1 (2003-01 + 2 (2007-10)</p> <p>Normes EN: EN 50270: 2006 EN 50271: 2002 EN 60079-0: 2009 EN 60079-1: 2007 EN 60079-7: 2007 EN 60079-11: 2007 EN 60079-29-1: 2007 EN 60529: 1991+ A1 2000 EN 61000-6-4 (Emissions) EN 61000-6-2 (Immunité)</p> <p>DNV: Certificat N° A-11023</p> <p>MED: Certificat N° MED-B-5866 Certificat N° MED-D-1508</p>	



Spécifications sujettes à modification sans préavis.

Det-Tronics, le logo Det-Tronics et PointWatch Eclipse 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 2011. 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