



FS24X Détecteurs d'incendie et de flamme

IR triple multispectre QuadBand

Détecteur FS24X

Le détecteur FS24X représente un énorme bond en avant en matière de détection de flamme et d'incendie grâce à son logiciel et à sa technologie de détection de pointe.

Le FS24X est le détecteur d'incendie et de flamme IR triple (IR/IR/IR/ Visible) multispectre haute technologie de dernière génération, qui fait partie de notre gamme FSX de détecteurs d'incendie électrooptiques de pointe de Fire Sentry. Faisant appel à la technologie brevetée WideBand IR™, au procédé WideBand 4,3 microns IR™ et à la technologie de détection dans le domaine visible, le FS24X représente un énorme bond en avant en matière de détection de flamme et d'incendie. Des algorithmes logiciels complexes et un double microprocesseur garantissent au FS24X les plus hautes performances de détection d'incendie, ainsi qu'un rejet optimal des fausses alarmes.

Grâce à des capteurs quantiques à semiconducteurs ultrarapides, la technologie infrarouge WideBand IR™ permet de détecter tous les types de feu, issus de substances hydrocarbures ou non, quelles que soient les conditions météorologiques. Si le signal du détecteur est bloqué par une vitre ordinaire, les capteurs WideBand IR brevetés déclenchent toujours les alarmes incendie malgré une sensibilité réduite et un temps de réponse plus lent.

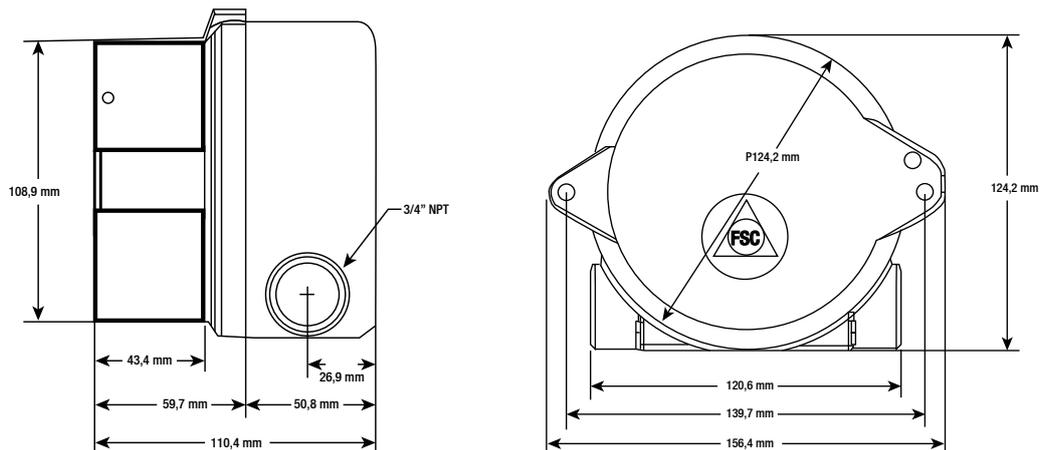


Le double microprocesseur garantit un fonctionnement à haute sécurité intrinsèque, allié à la rapidité et à la fiabilité des performances. Le microprocesseur maître effectue l'échantillonnage numérique à grande vitesse et les calculs de traitement des signaux, tandis que le microprocesseur esclave traite les diverses données de capteur, assure les communications et les auto-diagnostics, et offre la polyvalence de l'interface. Il fournit également de la mémoire supplémentaire pour le stockage du journal des événements et des données FirePic™.

La gamme des détecteurs FSX est caractérisée par le procédé breveté de stockage et d'extraction des données FirePic. FirePic™ enregistre les données pré-incendie qui peuvent être récupérées à partir de la mémoire flash rémanente du détecteur pour une analyse post-incendie et la recherche des origines du feu. De plus, grâce au procédé innovant d'affichage graphique en temps réel Real-Time Graphing (RTG™), les données visualisées sont celles que le détecteur voit réellement. Une combinaison de sorties fait du FS24X un détecteur véritablement polyvalent, qui répond aux exigences du secteur industriel d'aujourd'hui. Le détecteur FS24X a une portée de détection supérieure à 60 m (200 pieds) (avec un réglage Très haute sensibilité) capable de déceler un feu de référence d'heptane de 0,1 m² (un pied carré), et son cône de vision est, en termes de couverture volumétrique, nettement supérieur à celui de tout autre détecteur IR multispectre. Ainsi, moins de détecteurs sont nécessaires si l'on compare aux détecteurs d'autres fabricants.

DIMENSIONS GÉNÉRALES

Vues latérale et arrière
(Toutes les dimensions sont indiquées en mm)



Caractéristiques générales

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	
Champ de vision	FS24X-9 : cône de vision de 90° FS24X-2 : ± 45° par rapport à l'axe cône de vision de 110°, ± 55° par rapport à l'axe
Sensibilité	Très élevée (60 m), élevée (45 m), moyenne (30 m) et faible (15 m) : commutateur sélectionnable
Temps de réponse	3 à 5 secondes pour feu de n-heptane de 0,1 m ² (1 pied. carré.) à 30 m (100 pieds) 3 à 10 secondes pour feu de n-heptane de 0,1 m ² (1 pied. carré.) à 60 m (200 pieds)
Sensibilité spectrale	Visible : 400 à 700 nanomètres Infrarouge proche : 0,7 à 1,1 micron Infrarouge bande large : 1,1 à 3 microns Infrarouge bande large : 3,0 à 5,0 microns
Tension de fonctionnement	24 Vcc (tension nominale) (18 à -32 Vcc) - régulée
Puissance consommée	Fonctionnement : 56 mA à 24 Vcc (tension nominale) Alarmes : 106 mA à 24 Vcc (tension nominale) Élément chauffant : 155 mA - en supplément Remarque : L'élément chauffant se met en marche à -17 °C (0 °F)
Relais de sortie	Alarme incendie : SPDT (normalement ouvert/normalement fermé) - Désactivés/Activés, continus/pouvant être supprimés Erreurs : SPST (normalement ouvert) - Désactivés, continus/pouvant être supprimés Auxiliaire : SPDT (normalement ouvert/normalement fermé) - Désactivés/Activés, continus/pouvant être supprimés Capacité des contacts : 1 A à 24 Vcc
Sortie analogique	0 à 20 mA pas-à-pas - Puits ou source sélectionnable par l'utilisateur
Résistance de boucle	50 à 400 Ohms
Communication	L'un des types suivants, sélectionnables par l'utilisateur : • Protocole ModBus RS-485 • RS-485, FireBus II • HART, module enfichable en option (non disponible sur les unités EN54-10)
Indications visuelles	Témoin vert : alimentation Témoin rouge : alarme Témoin jaune : erreur
Plage de températures	Fonctionnement : Champ de vision, cône de vision de 110° FS24X -40 °C à +85 °C; cône de vision de 90° FS24X -60 °C à +85 °C Stockage : -55 °C à +110 °C
Plage d'humidité	5 à 98 % d'humidité relative sans condensation
Vibration	Respecte, voire dépasse la norme MIL-SPEC 810C, méthode 514.2, courbe AW12
Câblage	2,5 mm ² (AWG 14) à 0,326 mm ² (AWG 22) ; câble blindé recommandé
Entrées de conduit	En standard : deux M25 ou deux NPT ¾"
Matériaux du boîtier	Aluminium sans cuivre enduit de poudre ou acier inoxydable 316
Type de boîtier	IP66 et NEMA 4 et 4X
Homologations	FM : Classe I, division 1 et 2, groupes B, C et D; Classe II, Div. 1 et 2, groupes E, F et G; Classe III ATEX/IECEx : Ⓢ II 2 G Ex db IIC T4 (Ta : -60 à +110 °C), T5 (Ta : -60 à +75 °C), T6 (Ta : -60 à +60 °C), II 2 D Ex tb IIIC T135 °C (FS24X-9, champ de vision à 90°) Ⓢ II 2 G Ex db IIC T4 (Ta : -40 à +110 °C), T5 (Ta : -40 à +75 °C), T6 (Ta : -40 à +60 °C), II 2 D Ex tb IIIC T135 °C (FS24X-2, champ de vision à 110°) CE Respecte les normes EN6100-6-4 et EN50130-4 INMETRO CU-TR SIL Classification : FMEDA disponible sur demande EN54-10 :  Certifié FS24X-9 1175a/02 (LPCB); CPR 0832-CPR-F0516
Poids à l'expédition	Aluminium : 1,6 kg (3,6 livres) Acier inoxydable : 3,2 kg (7 livres)
Montage	Support pivotant - en option
Garantie	Trois ans à compter de la date d'expédition

FONCTIONNALITÉS

- Technologie brevetée WideBand IR™
- Analyse électronique des fréquences brevetée Electronic Frequency Analysis™
- Capteur optique fonctionnant dans le spectre de lumière visible pour un rejet optimal des fausses alarmes
- Sélection des sensibilités de détection
- Champ de vision : cône de vision de 110° (cône de vision de 90°)
- Double microprocesseur pour des performances fiables
- Horloge en temps réel pour un horodatage précis des événements
- FirePic™ - stockage des données d'événement pré-incendie
- Journal des événements avec horodatage
- Communication ModBus RS-485
- Sortie analogique 4-20 mA non isolée (puits ou source)
- Relais de vérification d'incendie, d'alarme et d'erreur
- Trajet optique automatique et auto-test électronique
- Module électronique breveté pour la protection des composants avec des terminaisons facilement enfichables et une installation sur site sans difficulté
- Deux entrées de conduit 25 mm ou deux NPT ¾"
- Faible consommation
- Forte immunité contre les interférences radioélectriques et électromagnétiques
- Homologations FM, ATEX et CE
- Certifié CU-TR
- Certifié INMETRO
- Respect des exigences SIL 2
- Certifié conforme à la norme EN54-10:2002 (FS24X-9) option
- Performances FM 3260

AVANTAGES

- Détection des feux de substances hydrocarbures ou non dans toutes les conditions environnementales
- Large plage de température de fonctionnement
- Sorties à sélectionner par l'utilisateur
- Rejet optimal des fausses alarmes
- Entretien minimal pour un fonctionnement sans problème
- Logiciel PC et module d'interface (FSIM) pour les diagnostics, l'affichage des graphiques en temps réel (RTG), et le téléchargement des données FirePic™ et du journal des événements
- Convient à une multitude d'applications
- Remplacement simple du module électronique
- Lampes de test pour tests manuels

APPLICATIONS

- Raffineries et installations de production pétrolière
- Plats-formes pétrolières en mer
- Armoires de turbine/compresseur
- Oléoducs, gazoducs et stations de pompage
- Chargement et déchargement GNL/GPL
- Usines à gaz naturel et à gaz naturel comprimé
- Stockage et production d'éthanol, de méthanol et d'IPA
- Stockage et parcs de stockage de pétrole brut et d'essence
- Hangars d'avions
- Stockage de peinture et de solvants
- Installations de production, de stockage et de chargement de produits chimiques
- Centrales électriques

Instruments de détection de gaz et de flammes Honeywell

Honeywell est en mesure de fournir des solutions de détection de gaz et de flammes satisfaisant les exigences de toutes les applications et de tous les secteurs. Vous pouvez nous contacter à l'aide des coordonnées suivantes :

SOCIAL

Europe, Moyen-Orient, Afrique

Life Safety Distribution GmbH

Javastrasse 2

8604 Hegnau

Suisse

Tél. : +41 (0)44 943 4300

Fax : +41 (0)44 943 4398

gasdetection@honeywell.com

Service client :

Tél. : 00800 333 222 44 (numéro non surtaxé)

Tél. : +41 44 943 4380 (numéro alternatif)

Fax : 00800 333 222 55

Tél. Moyen-Orient : +971 4 450 5800

(instruments de détection de gaz fixes)

Tél. Moyen-Orient : +971 4 450 5852

(instruments de détection de gaz portables)

Amériques

RAE Systems by Honeywell

3775 North First Street

San Jose, CA 95134

USA

Tél. : +1 877 723 2878

Honeywell Analytics Distribution Inc.

405 Barclay Blvd.

Lincolnshire, IL 60069

USA

Tél. : +1 847 955 8200

Numéro gratuit : +1 800 538 0363

Fax : +1 847 955 8210

detectgas@honeywell.com

Asie-Pacifique

Honeywell Industrial Safety

7F SangAm IT Tower,

434, Worldcupbuk-ro, Mapo-gu,

Séoul 03922,

Corée du Sud

Tél. : +82 (0) 2 6909 0300

Fax : +82 (0) 2 2025 0328

Tél. Inde : +91 124 4752700

Tél. Chine : +86 10 5885 8788 3000

analytics.ap@honeywell.com

www.honeywellanalytics.com

www.raesystems.com

Remarque :

Toutes les dispositions ont été prises pour garantir l'exactitude du présent document. Cependant, nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreur ou d'omission. Les données et la législation sont susceptibles d'être modifiées.

Aussi, nous vous conseillons vivement de vous procurer les dernières réglementations, normes et directives. Document non contractuel.

FS24X_DS01126_V7_01-17_EMEA_FR

01/17

© 2017 Honeywell Analytics

Honeywell