

► FS24X

Détecteur optique de flamme IR3



Caractéristiques techniques

Champs de vision : Cône horizontal de 90° en vision globale 100%

Sensibilité : 4 niveaux sélectionnables par commutateur - très élevée (60 m), élevée (45 m), moyenne (30 m) et faible (15 m)

Temps de réponse :

- 3 à 5 secondes pour feu de n-heptane de 0,1 m² à 30 m
- 3 à 10 secondes pour feu de n-heptane de 0,1 m² à 60 m

Alimentation : Tension nominal 24 Vcc (18-32 Vcc) - régulée

Sortie analogique : 0 à 20 mA pas-à-pas sink ou source

Communication : ModBus RS-485 ou RS-485 FireBus II

Relais de sortie :

- Relais d'alarme incendie : Contacts NO et NF sélectionnables
- Relais auxiliaire : Contacts NO et NF sélectionnables
- Relais d'erreur : Contacts NO et NF sélectionnables

Indications visuelles :

Vert (alimentation), rouge (alarme), jaune (erreur)

Boîtier : Aluminium NEMA4 (IP66), inviolable avec ouvertures NPT 3/4" (M25 en option). Boîtier en acier inoxydable disponible

Indice de protection : IP66

Montage : Support pivotant en option

Températures de fonctionnement : -40°C à 85°C

Plage d'humidité : HR de 5 à 98 %

Poids : 1,8 kg (Aluminium) ou 3,4 kg (Acier inoxydable)

Certifications :

- ATEX/IECEx : II 2 G Ex db IIC T4 (Ta : -40 à + 110 °C),
- FM: Classe I, division 1 et 2, groupes B, C et D; Classe II, Div. 1 et 2, groupes E, F et G; Class III
- CE : Respecte les normes EN6100-6-4 et EN50130-4 INMETRO CU-TR
- Classification SIL: FMEDA

Description du produit

Le **FS24X** est un détecteur optique de flamme IR3 performant et fiable combinant trois capteurs infrarouges sur des longueurs d'ondes optiques différentes, augmentant ainsi l'immunité aux fausses alarmes.

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.

► La combinaison de 3 capteurs IR

Grâce à des capteurs quantiques IR à semiconducteurs ultra-rapides, le détecteur de flamme **FS24X** est capable de faire la distinction entre les flammes et les autres sources lumineuses, en étant sensible uniquement aux longueurs d'ondes optiques et fréquences de pulsation spécifiques de flamme. Pour engendrer une alarme, il faudra que les 3 capteurs IR soient excités, ce qui permet d'éviter les fausses alarmes engendrées par des facteurs tels que les fluctuations de la lumière solaire.

► Deux microprocesseurs hautes performances

Des algorithmes logiciels sophistiqués et deux microprocesseurs apportent au détecteur de flamme **FS24X** les plus hautes performances de détection d'incendie, ainsi qu'un rejet optimal des fausses alarmes.

► Une portée jusqu'à 60 mètres

Avec une portée supérieure à 60 mètres en paramétrage « sensibilité élevée », le détecteur de flamme **FS24X** est capable de déceler un feu de référence d'heptane de 0,1 m² en quelques secondes. Son cône de vision est, en termes de couverture volumétrique, nettement supérieur à celui de la plupart des détecteurs IR3 sur le marché.

► Principaux avantages

- Technologie adaptée pour les feux d'hydrocarbures (essence, gazole méthane, GPL, polypropylène), de papier, de bois, etc...
- Immunité et rejet des fausses alarmes (soudure à l'arc, fluctuations solaires, rayonnements de chaleur)
- Témoin de visualisation et de bon fonctionnement : Vert (sous tension), rouge (alarme), jaune (erreur)
- Communication ModBus RS-485, sortie analogique et relais
- Homologations FM, ATEX, CE et respect des exigences SIL 2

► Exemple d'applications

Raffineries et installations de production pétrolière, plates-formes en mer, oléoducs, gazoducs et stations de pompage, chargement et déchargement GNL/GPL, stockage et production d'éthanol et de méthanol, stockage de peintures ou de solvants.