



FLAMEVision™

Détecteurs de flamme infrarouge matriciel

Caractéristiques:

- Option de vidéosurveillance intégrée pour une réponse plus rapide
- La détection infrarouge des flammes fiable et rapide simplifie la gestion des alarmes lorsque la salle de commande se trouve à distance. Permet une localisation visuelle immédiate de l'alarme
- Boîtier robuste avec optiques chauffées
- Surveillance automatique du fonctionnement du détecteur y comprise la transmission d'un signal de vérification à travers la fenêtre
- Une matrice de 256 capteurs infrarouge qui surveillent le champ de vision pour identifier séparément les sources avec et sans flammes
- Toute une gamme d'options d'interface intégrées
- Possibilité de masquer une partie du champ de vision dans l'outil de configuration logicielle
- Portée de détection supérieure à 50 m avec un champ de vision de 90°
- Surveillance vidéo à distance avec informations sur la localisation de l'incendie et le détecteur
- Surveillance automatique de l'intégrité optique

Détection de flamme infrarouge matriciel FLAMEVision

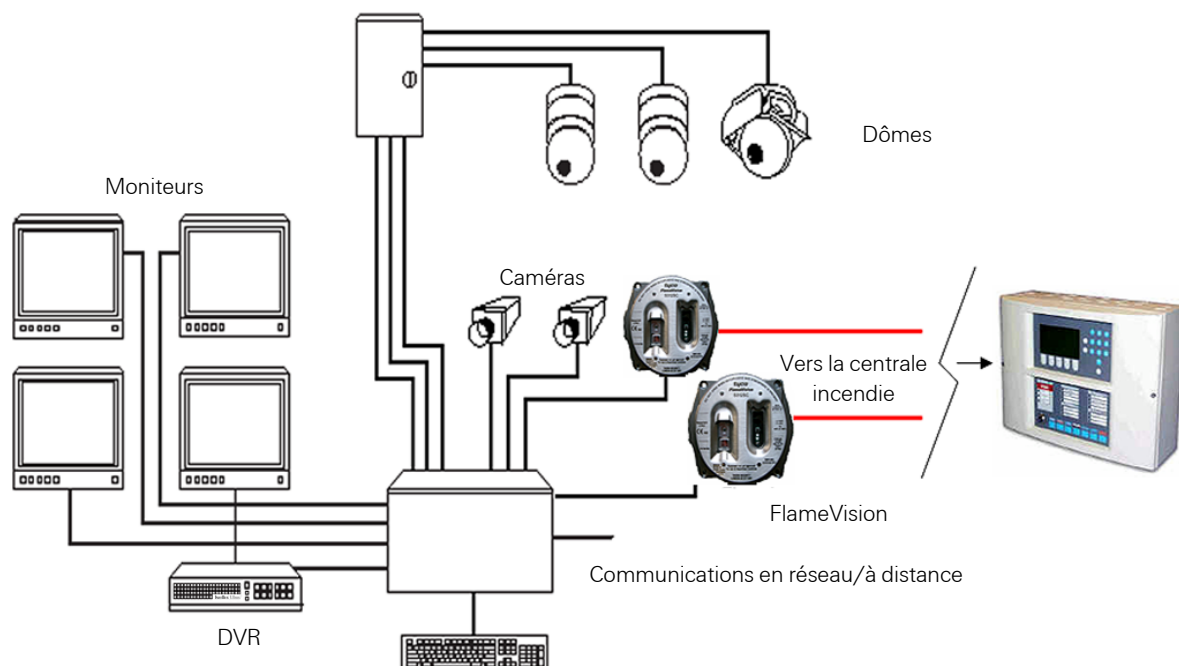
Le détecteur FlameVision utilise une détection de flamme infrarouge matriciel combinée avec un système de vidéosurveillance intégré pour identifier de façon fiable et automatique tous les départs d'incendie et indiquer leur localisation sur une image vidéo.

En utilisant une matrice comme élément de détection, les détecteurs FLAMEVision sont capables de localiser la position angulaire de l'incendie dans le champ de vision. Les détecteurs utilisent cette information pour fournir des informations de localisation superposées sur une sortie vidéo composite à partir d'une caméra de vidéosurveillance interne et pour indiquer les coordonnées de cet emplacement sur sa sortie de données. Ces informations permettent à l'opérateur de vérifier rapidement l'alarme et de prendre les mesures nécessaires. Elles constituent également un précieux outil pour le contrôle des fausses alarmes et les processus de vérification des événements.

Le FLAMEVision offre des améliorations considérables en terme de capacité de détection des flammes et d'immunité aux sources de fausses alarmes grâce à des détecteurs "triple IR". Il comprend également des fonctionnalités conçues pour réduire les exigences en termes d'entretien.

La gamme de détecteurs FLAMEVision offre en série l'interface système suivante :

- Des contacts de relais libres de potentiel pour les conditions d'alarme et de défaut, programmables comme étant normalement ouverts ou normalement fermés
- Un courant de sortie analogique, dans la fourchette 4 à 20 mA, proportionnel au signal de détection de flamme.
- Un port de données série RS485 pour la connexion réseau utilisant un protocole MODBUS.
- Une sortie vidéo compatible avec un câble vidéo à paires torsadées.

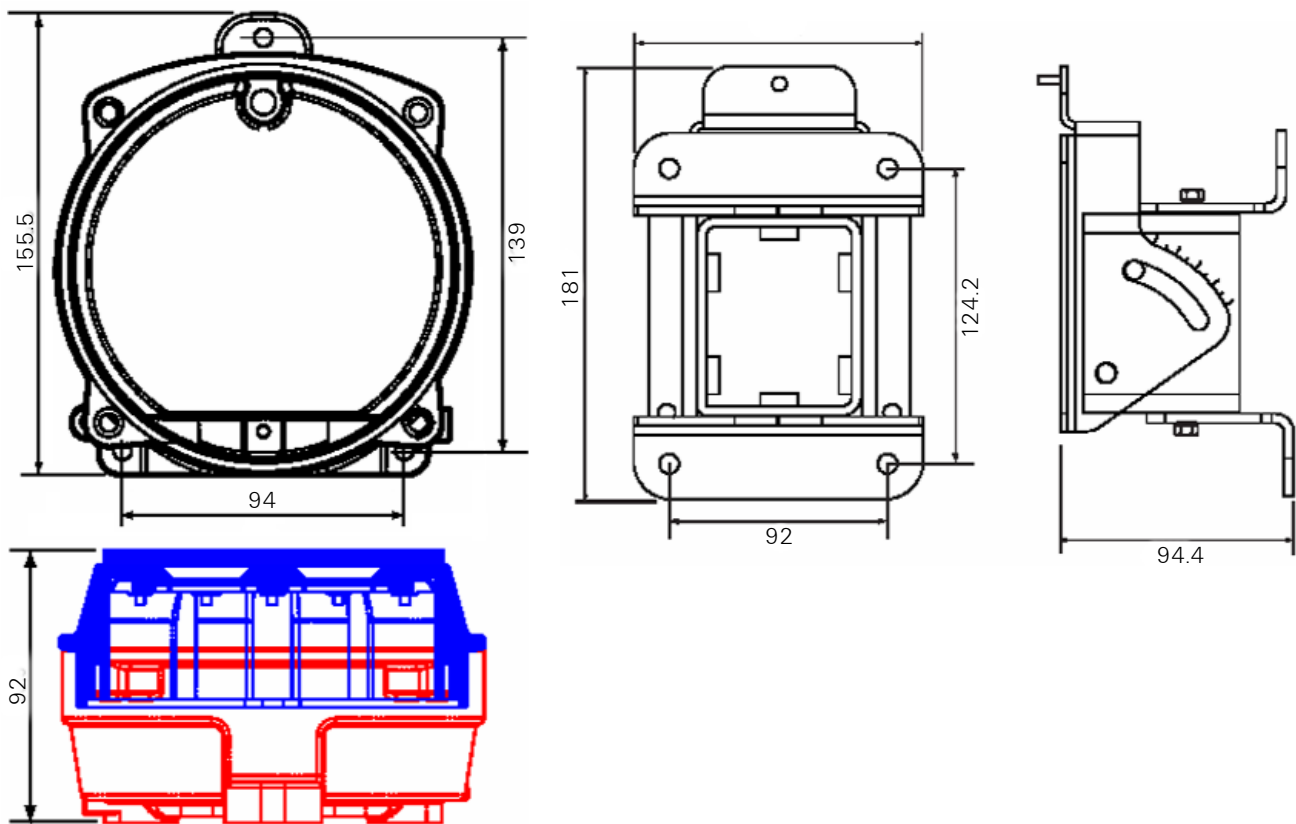


Avantages

- Très sensibles aux flammes, d'où la probabilité d'une détection précoce des feux d'hydrocarbure sur une plus grande distance est accrue.
- Capables de percevoir les flammes à travers la fumée ou de fortes densités de vapeurs de solvant, ce qui augmente la probabilité d'une détection précoce des feux d'hydrocarbure.
- Insensibles aux sources de lumière artificielle, telles que les lumières halogènes.
- Détection de flamme constante, hautement sensible à travers un champ de vision de 90° grâce aux 256 capteurs individuels.
- Détection constante de différents types d'hydrocarbures allant de l'alcool au carburant pour avions avec des types ou tailles d'incendie liés à la valeur calorifique du carburant.
- Indication de l'emplacement de l'incendie dans le champ de vision permettant de prendre des contre-mesures plus efficaces.
- Auto-essai régulier des circuits électroniques critiques et surveillance régulière de la fenêtre du détecteur (OIM) réduisant ainsi la fréquence des visites d'entretien régulier.
- Simulation de flammes intégrée pour vérifier le chemin de détection permettant ainsi de réaliser un test de fonctionnement facile de l'installation ou un test par contrôle à distance pour garantir la fiabilité à long terme du détecteur.
- Options de différentes interfaces système en série.
- Protection IP66 et IP67 (lorsque des presse-étoupes et joints appropriés sont utilisés) ce qui assure une fiabilité à long terme dans les environnements hostiles.
- Possibilité de masquer dans le logiciel les sources de radiation indésirables dans le champ de vision du détecteur.



Alarme FLAMEVision superposée sur l'image de la caméra de vidéosurveillance (illustration uniquement)



Dimensions du FLAMEVision

Dimensions du support de montage ajustable et du montage en surface

Caractéristiques mécaniques

Dimensions

Hauteur :	155.5 mm
Largeur :	152.0 mm
Profondeur :	92.0 mm
Poids :	4 kg

Support de montage	
Poids :	1.54 kg

Matériaux

Boîtier :	acier inoxydable 316L, ANC4BFCLC conforme à BS 3146 : Partie 2.
Fenêtre de détection :	saphire
Fenêtre de la caméra :	verre trempé
Garde/plaque signalétique :	acier inoxydable 316S16 conformément à BS 1449: Partie 2.
Support de montage :	acier inoxydable 316S16 conformément à BS 1449: Partie 2.
Vis etc. exposés aux intempéries :	acier inoxydable 316 A4

Modules électroniques : substrat en fibre de verre

Accès électrique

Détecteurs FV311 :	orifices presse-étoupe M20 standards (deux)
Détecteurs FV312 :	câble blindé multipaires torsadées

Sorties de l'interface

Modbus / 4-20 mA / relais incendie et défaut / sortie vidéo

Caractéristiques liées à l'environnement

Température

Plage de température de fonctionnement sans caméra :	-40°C à +80°C
Plage de température de fonctionnement avec caméra :	-10°C à +55°C
Température maximum admise :	120°C (pendant 10 minutes)
Plage de température d'entreposage :	-40°C à +80°C

Humidité

Humidité Relative : jusqu'à 99 % (sans condensation)

Protection du boîtier

Protection du boîtier : testée IP66 et IP67

Pression

Pression atmosphérique de fonctionnement normal : 910 mbar à 1055 mbar

Radiation thermique

Radiation thermique du soleil : 0 à 1kWm² standard

Spécification de la caméra

Vidéo composite :	(1V p-p) à 75 Ohm
Résolution horizontale :	450 TVL de série
Sensibilité à la lumière (-30 IRE) :	0,3 Lux
Contrôle de l'exposition / diaphragme :	électronique 1/50 - 1/100,000 sec

SPÉCIFICATIONS

Chocs et vibration

Les niveaux suivants maximum sont applicables :

Vibrations en fonctionnement : Déplacement de 1,24 mm
(de 5 Hz to 14,2 Hz)
1,0 g (de 14,2 Hz à 150 Hz)

Choc/impact en fonctionnement : 20,0ms²

Compatibilité électromagnétique

Testée pour les niveaux suivants:

Fréquence radio rayonnée :

10V/m (de 80MHz à 2GHz)

30V/m (de 415MHz à 466MHz)

30V/m (de 890MHz à 960MHz)

Fréquence radio conduite : 10V/m (de 150kHz à 100MHz)

Éclatement transitoire électrique rapide : ± 2kV

(appliqué pendant 5 minutes)

Haute énergie lente : ± 2,4kV

Décharge électrostatique :

± 8kV (décharge d'air)

± 6 kV (décharge de contact)

Certification antidéflagrante

Tous les modèles du détecteur FLAMEVision sont conformes aux normes EN 50 014 et EN 50 018 pour les boîtiers antidéflagrants.

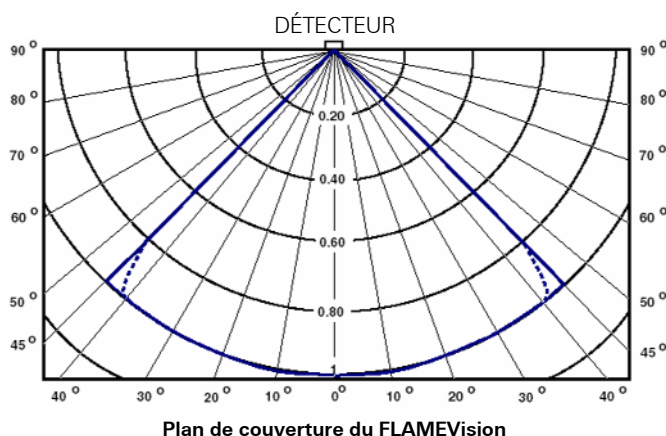
Ils sont certifiés : Code ATEX : II 2 G - Code Cenelec : EEx d IIC T4 (-40°C à +80°C) et T5 (-40°C à +65°C) sous le numéro de certificat ATEX Baseefa04ATEX0176X. Cette certification montre que les détecteurs FLAMEVision sont certifiés " antidéflagrants " selon les exigences de l'EN 50014. Ils sont considérés comme adaptés aux aires de zone 1 et 2 pour une fourchette de température de -40°C à +80°C pour les gaz de température de classe T4, ou jusqu'à +65°C pour les gaz de température de classe T5.

Informations relatives aux commandes

FV311S	Détecteur antidéflagrant en acier inoxydable - Entrées passe-câble - sans caméra	5 16.300.006
FV311SC	Détecteur antidéflagrant en acier inoxydable - Entrées passe-câble - caméra PAL	5 16.300.008
FV311SC-N	Détecteur antidéflagrant en acier inoxydable - Entrées passe-câble - caméra NTSC	5 16.300.007
FV312S	Détecteur antidéflagrant en acier inoxydable - Boîte arrière étanche - sans caméra	5 16.300.055
FV312SC	Détecteur antidéflagrant en acier inoxydable - Boîte arrière étanche - caméra PAL	5 16.300.057
FV312SC-N	Détecteur antidéflagrant en acier inoxydable - Boîte arrière étanche - caméra NTSC	5 16.300.056

Équipement auxiliaire

MB300 Support de montage pour FlameVision :	5 17.300.001
WH300 Hotte anti-intempéries FlameVision :	5 17.300.002
WT300 Outil de test de fonctionnement du FlameVision :	5 17.300.021
CTI300 Outil de configuration hors ligne du FlameVision	5 17.300.022
MK300 Kit de pièces détachées FlameVision:	5 17.300.006



Pour de plus amples informations, veuillez visiter notre site Internet à www.tycofireandsecurity.com Droit réservé de modifier ou retirer tout produit ou service sans avertissement préalable. PSF223TFSF Numéro 2 November 2008 © 2008