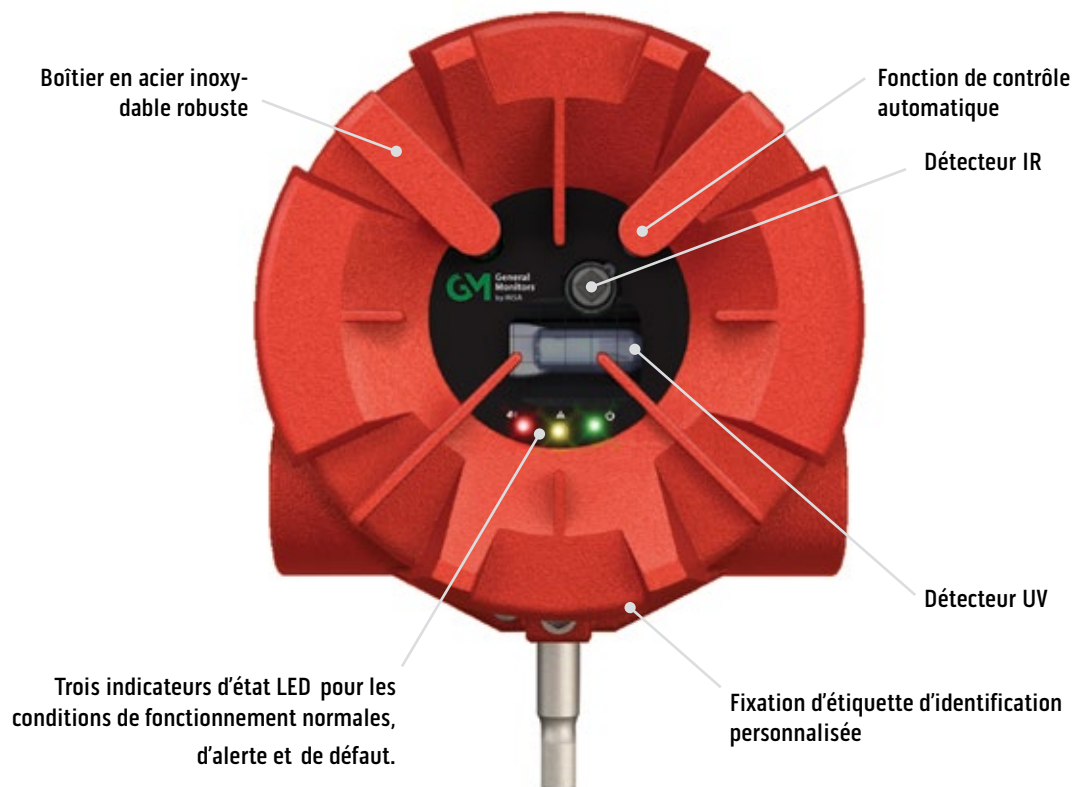


# FL500 UV/IR DÉTECTEUR DE FLAMME



## TECHNOLOGIE UV/IR

Un détecteur de flamme UV/IR combine un capteur ultraviolet assurant une réponse rapide et un détecteur infrarouge qui surveille le rayonnement émis par les flammes. Cette association offre une protection élevée ainsi qu'un fonctionnement plus rapide et s'adapte à la fois à une utilisation en intérieur et en extérieur.

## UN DESIGN AMÉLIORÉ

Le boîtier en acier inoxydable, trois indicateurs d'état LED, l'encombrement réduit et le câblage simplifié facilitent l'installation et l'entretien du FL500.

## DÉTECTION DE PERFORMANCE FM APPROUVÉE

Le FL500 possède six sources de combustible de performance approuvée par Factory Mutual (FM) : heptane, méthane, méthanol, propane, éthane et butane.

## CONTRÔLE AUTOMATIQUE POUR LA SÉCURITÉ ET L'INTÉGRITÉ

Un dispositif de contrôle automatique intégré également appelé « contrôle continu du trajet optique » (COPM) effectue un test optique et électrique toutes les deux minutes pour s'assurer que le trajet optique est dégagé et que les circuits électriques sont opérationnels.

## UN TEST FIABLE, PARTOUT ET À TOUT MOMENT

Le FL500 peut être testé avec notre lampe de test TL105, qui simule la lueur d'une flamme. Le détecteur peut ainsi être testé dans des conditions d'incendies simulées sans le risque associé aux flammes nues.



NOUS CONNAISSONS LES ENJEUX. VOS ENJEUX.

# DÉTECTEUR DE FLAMME UV/IR FL500



## CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME

Longueurs d'onde	185 à 260 nm (UV) 4,35 microns (IR)	
Champ de vision	Angle conique maximal 130°	
Carburant	Distance (ft)	Temps de réponse (s)
n-heptane	90	6,0
n-heptane	60	< 3,0
Méthanol	40	12,0
Méthane	80	< 10,0
Propane	60	< 7,0
Butane	55	< 6,0
Éthane	60	< 3,0
Accessoires	Lampe de test	
Classification	Classe I, division 1, groupes A*, B, C, D ; Classe II, division 1, groupes E, F et G ; Classe III, type GP Ex db IIC T5 Gb ; Ex tb IIIC T100°C Db II 2 G D IP66/IP67	
Garantie	Deux ans	
Homologations	Marquage CE, CSA, FM, ATEX, IECEx, Conformité au CPR sur la base de la norme EN 54-10 Agrément HART 7	

## CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES

Plage de températures de service	-67 °F à +185 °F (-55 °C à +85 °C)
Plage de températures de stockage	-40°F à +185 °F (-40 °C à +85 °C)
Plage d'humidité de fonctionnement	0 % à 95 % d'HR, sans condensation

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Boîtier	Acier inoxydable 316, peint par poudrage
Diamètre	4,5" (114 mm)
Longueur	5,5" (140 mm)
Poids	4,0 kg (9 lb.)
Montage	Support de montage en acier inoxydable
Entrée de câble	2 x 3/4" NPT ou 2 x 25 mm
Configuration standard	FL500-3-5-1-2-1-1-1-1 3,5 mA HART, source de courant, relais, Modbus, sensibilité élevée, délai de 4 s, 3/4" NPT, support de montage

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Alimentation	20-36 VCC Courant maximal 200 mA (consommation électrique maximale 3 W)
Courant typique	80 à 150 mA
Sortie analogique	Source ou puit
Signal analogique	0-20 mA
Mode Défaut	0-0,2 mA**
Erreur du contrôle automatique COPM	2 mA, ± 0,2 mA***
Signal prêt	4 mA, ± 0,2 mA
Signal IR	8 mA, ± 0,2 mA
Signal UV	12 mA, ± 0,2 mA
Alarme basse	16 mA, ± 0,2 mA
Alarme haute	20 mA, ± 0,2 mA
Capacité des contacts de relais	5 A 250 V CA, 5 A @ 30 V CC résistif (Amérique du Nord), 5 A @ 30 V RMS/42,4 V valeur de pointe, 5 A @ 30 V CC résistif (Europe)
Options du commutateur DIP	
Sensibilité	Élevé, moyen ou faible
Temporisation	Alarme haute 2, 4, 8 ou 10 secondes
Relais alarme basse et alarme haute	Mémorisé / Non mémorisé Alimenté / Non alimenté
Sortie RS-485	Modbus RTU, convient pour relier jusqu'à 128 unités ou jusqu'à 247 unités avec des répéteurs.
Débit en bauds	2 400, 4 800, 9 600 ou 19 200 BPS
HART	Entièrement conforme à HART 7 FieldComm
CEM	Conformes aux normes EN 50130-4, EN 61000-6-4
Propriétés requises pour les câbles	Blindé ou armé blindé selon BS5308 partie 2, type 2 ou équivalent.
Indicateur d'état	Trois LED avec conditions d'état, de défaut et d'alerte
Surveillance de défaut	Somme de contrôle de la mémoire, ligne de remise à zéro court-circuitée, blocage optique, tensions internes et faible tension d'alimentation

\* Applicable à l'homologation FM uniquement

\*\* Selon HART, les valeurs actuelles peuvent être soit 3,5 mA, soit 1,25 mA, en fonction de la sélection de l'utilisateur

\*\*\* Selon HART, les valeurs actuelles peuvent être soit 3,5 mA, soit 2,0 mA, en fonction de la sélection de l'utilisateur

Note : ce bulletin ne contient qu'une description générale des produits présentés. Bien que les utilisations et les capacités de performance soient décrites, les produits ne doivent en aucun cas être utilisés par des personnes non formées ou non qualifiées et avant d'avoir lu attentivement et compris les instructions du produit, notamment tous les avertissements ou mises en garde donnés. Seules ces instructions contiennent des informations exhaustives et détaillées concernant l'utilisation et l'entretien corrects de ces produits. Caractéristiques susceptibles de faire l'objet de modifications sans notification préalable.

Siège social :

**MSA – The Safety Company**  
1000 Cranberry Woods Drive  
Cranberry Township, PA 16066  
États-Unis  
+1-724-776-8600  
[info.us@MSAsafety.com](mailto:info.us@MSAsafety.com)

Centre de conception :

**General Monitors**  
26776 Simpatica Circle  
Lake Forest, CA 92630  
États-Unis  
+1-949-581-4464  
[info.gm@MSAsafety.com](mailto:info.gm@MSAsafety.com)

ID 1466-18-MC-FR / août 2018

© MSA 2018

Découvrez les autres sites sur notre site Internet :  
[www.MSAsafety.com](http://www.MSAsafety.com)