



**Détecteurs de flammes série  
FSL100 UV, UVIR, IR3**

# Détecteurs de flammes UV, UVIR, IR3

La gamme de détecteurs de flammes FSL100 de Honeywell détecte avec fiabilité et rapidité les feux à flamme vive dans avec fiabilité et rapidité, un grand éventail d'applications.

La gamme est constituée de détecteurs de flammes UV, UVIR et IR3. Tous les produits de la gamme s'appuient sur des capteurs et une analyse des signaux sophistiqués pour détecter rapidement les feux tout en rejetant les fausses alarmes.

Même si le FSL100 est compact et léger pour faciliter son installation, il a été conçu pour fonctionner dans des environnements difficiles, aussi bien en intérieur qu'en extérieur, et dans les atmosphères potentiellement explosives.

Grâce à son large champ de vision, il peut détecter un large éventail de feux différents, y compris ceux à base d'hydrocarbures ou pas. Disponible en UV, UVIR et 3IR, il couvrira toujours votre application.



## **Adapté à de nombreuses applications**

- Disponible en version UV, UVIR et IR3
- Sources hydrocarbures et non hydrocarbures
- Utilisation dans des atmosphères potentiellement explosives
- Fonctionnement en intérieur et en extérieur
- Modèles rouges (haute visibilité) ou blancs (discrets) disponibles

## **Très performant**

- Approuvé pour les normes de détecteur de flamme EN54-10 et FM3260
- Auto-test automatique complet
- Option d'auto-test manuel à distance

## **Rapide & fiable**

- Capteurs et microprocesseur haute vitesse
- Algorithmes d'analyse sophistiqués
- Surveillance d'état continue
- Rejet des fausses alarmes

## **Coût du cycle de vie réduit**

- Composants longue durée
- Compensation de pression pour éviter la contamination
- Garantie 2 ans
- Achetez en toute confiance

## **Facile à installer et à utiliser**

- Sorties léger en Polyester renforcé fibre de verre relais et mA en standard
- Boîtier léger en Polyester renforcé fibre de verre
- Entrées défonçables pré-formées
- Support de montage pivotant en option
- Lampe de test longue portée disponible

# FSL100-UV



- Convient aux utilisations intérieures, comme par exemple les hottes d'aspiration et les zones de stockage dépôts
- Solution efficace pour les substances se consumant à basse température, par ex. le soufre
- Détecte les feux provoqués aussi bien par les hydrocarbures lourds (bois, papier, essence) que par l'hydrogène et les hydrocarbures légers comme le méthanol et le méthane
- Bonne résistance à:
  - La lumière du soleil, directe ou reflétée
  - La lumière artificielle, comme les tubes fluorescents et les lampes halogènes



# FSL100-UV/IR



- Analyse de la fréquence de vibration de la flamme pour un rejet amélioré des fausses alarmes
- La technique du double capteur permet de détecter efficacement un large éventail de feux d'hydrocarbures ou pas
- Détecte les flammes des hydrocarbures supérieurs (bois, papier, essence), mais aussi de l'hydrogène et des hydrocarbures inférieurs comme le méthanol et le méthane
- Bonne résistance à:
  - La lumière du soleil, directe ou réflétée
  - La lumière artificielle, comme les tubes fluorescents et les lampes halogènes
  - Les arcs et décharges électriques (statiques ou provenant, par ex., des moteurs électriques)
  - Les rayonnements des opérations de soudage électrique, à condition que les travaux se déroulent à une distance de plus de 3 mètres du détecteur de flammes (les fils à souder contiennent des composés organiques qui peuvent produire de petites flammes)



# FSL100-IR3



- Analyse de la fréquence de vibration de la flamme pour un rejet amélioré des fausses alarmes
- Convient parfaitement aux feux d'hydrocarbures liquides ou sales
- Moins affecté par l'encrassement de la fenêtre ou les feux produisant de la fumée
- Détecte les flammes des hydrocarbures supérieurs (bois, papier, essence) et des hydrocarbures inférieurs comme le méthanol et le méthane
- Bonne résistance à:
  - La lumière du soleil, directe ou reflétée
  - La lumière artificielle, comme les tubes fluorescents et les lampes halogènes
  - Les arcs et décharges électriques (statiques ou provenant, par ex., des moteurs électriques)
  - Les rayonnements des opérations de soudage électrique, à condition que les travaux se déroulent à une distance de plus de 3 mètres du détecteur de flammes (les fils à souder contiennent des composés organiques qui produisent des flammes)
- Convient tout particulièrement aux feux produisant beaucoup de fumée.



# APPLICATIONS

| APPLICATION*                                                                | UV | UV/IR | IR3 |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|-------|-----|
| Hangars d'aviation                                                          |    | ✓     | ✓✓  |
| Atriums                                                                     |    | ✓     | ✓✓  |
| Salles de stockage de batteries / de serveurs                               | ✓  | ✓✓    |     |
| Biogaz                                                                      |    | ✓     | ✓✓  |
| Parcs de stationnement de voitures, bus, trams et trains                    |    | ✓     | ✓✓  |
| Salles propres : semi-conducteur, pharmacie et salle d'opération (hôpitaux) | ✓  | ✓✓    |     |
| GNC remplissage des bus (transport public)                                  |    | ✓✓    | ✓✓  |
| Chambres froides                                                            | ✓✓ |       |     |
| Salles des moteurs diesel                                                   |    | ✓     | ✓✓  |
| Transformateurs électriques                                                 |    | ✓✓    | ✓   |
| Cellules / salles d'essai moteur                                            | ✓  | ✓✓    | ✓✓  |
| Hottes d'aspiration                                                         | ✓✓ | ✓     |     |
| Armoire à gaz                                                               | ✓  | ✓✓    | ✓   |
| Salles des machines - gaz / carburant                                       | ✓  | ✓✓    | ✓✓  |
| Salles de chauffage pour produits chimiques                                 | ✓✓ | ✓     |     |
| Dépôts intérieurs de produits chimiques, carburant ou solvants              | ✓  | ✓✓    | ✓   |
| Locaux fermés de stockage et traitement d'hydrocarbures                     | ✓  | ✓     | ✓✓  |
| Locaux fermés de stockage et traitement d'hydrogène                         | ✓✓ | ✓✓    |     |
| Laboratoires                                                                | ✓  | ✓✓    | ✓   |
| Terminaux de chargement / déchargement: camions, trains et bateaux          |    | ✓✓    | ✓✓  |
| Contrôle des machines                                                       | ✓  | ✓✓    | ✓✓  |
| Oléoducs, gazoducs et stations de pompage de pétrole et gaz                 |    | ✓     | ✓✓  |
| Dépôts ouverts de produits chimiques, carburants, peintures et solvants     |    | ✓     | ✓✓  |
| Locaux ouverts de stockage et traitement d'hydrogène                        |    | ✓✓    |     |
| Cabines de peinture par projection                                          |    |       | ✓✓  |
| Salles d'amplification radio / Isolateurs pour antennes                     | ✓✓ |       |     |
| Usines de recyclage et de traitement des déchets                            |    | ✓     | ✓✓  |

Adapté ✓ Recommandé ✓✓

\*Prière de contacter votre représentant Honeywell



# CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

| SPÉCIFICATIONS : DÉTECTEURS DE FLAMMES SÉRIE FSL100                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Types de détecteur de flammes FSL100                                | FSL100-UV, FSL100-UVIR et FSL100-IR3 ; choix de boîtiers rouges ou blancs                                                                                                                                                                                                                                              |
| Portée                                                              | 35 m (IR3), 25 m (UV, UVIR) donnant l'alarme en moins de 10 secondes en présence d'un feu de n-heptane de 0,1 m²                                                                                                                                                                                                       |
| Cône de vision                                                      | 90° minimum horizontal et vertical                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Alimentation                                                        | 10-28 VCC (12-24 VCC nominal)                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| DEL locales                                                         | <div><div></div>Vert permanent : fonctionnement normal</div> <div><div></div>Jaune permanent : défaut</div> <div><div></div>Jaune clignotant : défaut et guide pour répéter l'auto-test après un échec auto-test raté</div> <div><div></div>Rouge permanent : alarme</div>                                             |
| Sortie courant                                                      | Standard disponible 4-20 mA (par paliers, mode ploit de courant, non-isolée) <div><div></div>0 mA panne d'alimentation/ dysfonctionnement du microprocesseur</div> <div><div></div>2 mA défaut optique</div> <div><div></div>4 mA fonctionnement normal</div> <div><div></div>&gt;20 mA alarme</div>                   |
| Sorties de relais :<br>- Relais d'alarme<br>- Relais de défaut      | Désactivé en fonctionnement normal, pas d'alarme, SPDT, 30 VCC - 2 A, 60 W max.<br>Activé en fonctionnement normal, pas de défaut, SPDT, 30 VCC - 2 A, 60 W max.                                                                                                                                                       |
| Passe-câble & bornes                                                | Entrée de câble M20. Fourni avec passe-câble convenant à des diamètres de câble de 5,5 mm à 13 mm. Bornes adaptées aux fils de 0,5 mm² (20 AWG) à 1,5 mm² (15 AWG)                                                                                                                                                     |
| Délai de démarrage                                                  | <10 s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Temps de réponse de l'alarme                                        | 8 à 30 s                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Paramètres de la sortie d'alarme                                    | DEL et relais configurables, auto-maintenue ou pas /acquittable ; réglage usine : auto-maintenue                                                                                                                                                                                                                       |
| Auto-test automatique & manuel                                      | Test de capteur automatique (auto-test intégré) et auto-test manuel                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Consommation en fonctionnement normal                               | 25 mA sous 24 VCC                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Consommation en état d'alarme, sous 24 VCC                          | ±75 mA à 24 VDC                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Connexions vers:                                                    | Panneaux de contrôle d'incendie via résistances de fin de ligne (EOL) et d'alarme (augmentation de l'intensité)<br>Dispositifs fonctionnant via des sorties de relais commutées<br>API avec entrées 4-20 mA                                                                                                            |
| Résistance de fin de ligne et d'alarme                              | À ajuster sur le panneau de contrôle d'incendie ; des bornes libres sont réservées aux résistances<br><b>Remarque:</b> les résistances d'alarme et EOL doivent être dimensionnées à 2 W min. chacune, et la dissipation de puissance totale de la résistance d'alarme et de la résistance EOL ne doit pas dépasser 2 W |
| Boîtier                                                             | Polyester Renforcé Fibre de Verre (PRV), non-propagateur. Résistant aux UV, ininflammable V-0 (UL-94)                                                                                                                                                                                                                  |
| Support pivotant                                                    | PA66, résistant aux UV ; fixations inox ; 280 g                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Élément de compensation de pression                                 | L'ECP (Élément de Compensation de Pression) évite l'accumulation d'humidité dans le détecteur suite aux changements de pression de l'air ambiant                                                                                                                                                                       |
| Dimensions                                                          | 125 x 80 x 57 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Poids                                                               | 465 g                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Indice de Protection                                                | IP65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Température de fonctionnement                                       | -40 °C à +70 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Température de fonctionnement, pour ambiance ATEX et FM classe 3611 | -25 °C à +70 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## INFORMATIONS POUR LA COMMANDE

| RÉFÉRENCE                                                    | DESCRIPTION                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FSL100-UV (boîtier rouge)<br>FSL100-UV-W (boîtier blanc)     | Détecteur de flammes UV<br>Convient aux zones ATEX 2/22 ; FM 3611 Classes 1, 2 & 3 Div 2<br>Certificat EN54-10 (HAUTE sensibilité)<br>Certification FM3260 (en instance*)        |
| FSL100-UVIR (boîtier rouge)<br>FSL100-UVIR-W (boîtier blanc) | Détecteur de flammes UV/IR<br>Convient aux zones ATEX 2/22 ; FM 3611 Classes 1, 2 & 3 Div 2<br>Certificat EN54-10 (HAUTE sensibilité)<br>Certification FM3260 (en instance*)     |
| FSL100-IR3 (boîtier rouge)<br>FSL100-IR3-W (boîtier blanc)   | Triple détecteur de flammes IR<br>Convient aux zones ATEX 2/22 ; FM 3611 Classes 1, 2 & 3 Div 2<br>Certificat EN54-10 (HAUTE sensibilité)<br>Certification FM3260 (en instance*) |
| FSL100-SM21                                                  | Support pivotant (blanc)                                                                                                                                                         |
| FSL100-TL                                                    | Lampe test FSL100 avec chargeur universel et étui de transport ; zones sûres uniquement                                                                                          |
| FSL100-TLX                                                   | Lampe test FSL100 avec étui de transport ; intrinsèquement sûre ; zones à risque                                                                                                 |

## CERTIFICATIONS

| ZONE À RISQUE                 | DESCRIPTION                                                    |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| ATEX/IECEX                    | Zone 2/22                                                      |
| FM3611                        | FM3611 Non incendiaire (anti-étincelles) Classe 1, 2 & 3 Div 2 |
| HOMOLOGATION DES PERFORMANCES | DESCRIPTION                                                    |
| EN54-10                       | Classe 2 (type UV & UVIR) / Classe 1 (type IR3)                |
| FM3260                        | (en instance*)                                                 |

# Instruments de détection de gaz Honeywell Analytics

Honeywell Analytics est en mesure de fournir des solutions de détection de gaz 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 AG Javastrasse 28604

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. pour le Moyen-Orient : +971 4 450 5800

gaz(instruments de détection de gaz fixes)

Tél. pour le Moyen-Orient : +971 4 450 5852

### Amériques

Honeywell Analytics Distribution Inc.

405 Barclay Blvd. Lincolnshire, IL

60069 États-Unis

Tél. : +1 847 955 8200

Numéro gratuit : +1 800 538 0363

Fax : +1 847 955 8210

detectgas@honeywell.com

### Asien-Pazifik-Raum

Honeywell Analytics

Asia Pacific

#701 Kolon Science Valley (1)

43 Digital-Ro 34-Gil, Guro-Gu

Séoul, 152-729,

Corée du Sud

Tél. : +82 (0) 2 6909 0300

Fax : +82 (0) 2 2025 0328

Tél. Inde : +91 124 4752700

analytics.ap@honeywell.com

## CENTRES D'ASSISTANCE TECHNIQUE

EMEA: HAexpert@honeywell.com

US: ha.us.service@honeywell.com

AP: ha.ap.service@honeywell.com

[www.honeywellanalytics.com](http://www.honeywellanalytics.com)

[www.raesystems.com](http://www.raesystems.com)

#### Bitte beachten Sie:

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.

13475\_H\_FSL100\_DS01155\_V2\_FR

11/16

© 2016 Honeywell Analytics

**Honeywell**