

DÉTECTION

DÉTECTEUR DE FLAMMES TYPE UV2

Le détecteur optique de flammes UV2 utilise un capteur UV à bulbe. Il est sensible au rayonnement UV-C entre 185 et 260 nm et il est donc insensible à la lumière solaire et à la plupart des sources de lumière artificielles.

Le détecteur UV2 est particulièrement insensible aux sources suivantes :

- ▶ Rayons solaires directs ou par réflexion.
- ▶ Lumière artificielle telle que les tubes fluorescents et les lampes halogènes avec protection vitrée.
- ▶ Les radiations des corps chauds.

Les arcs électriques, les flammes et d'une manière générale toutes les sources qui émettent entre 185 et 260 nm (par exemple une lampe halogène sans protection) seront détectées.

Afin d'éviter les fausses alarmes provoquées par des radiations parasites dans l'environnement du détecteur, les impulsions détectées sont comptées et doivent atteindre un seuil dans un temps donné (réglable par micro-switches) pour déclencher le signal d'alarme.

La fenêtre de vision du capteur est surveillée à l'encrassement par un élément IR. Un encrassement provoquera l'activation du signal défaut. La tension d'alimentation du capteur UV est également surveillée.

Le détecteur UV2 peut être utilisé sur tous les types de feux ouverts et en particulier les feux de classe B et sur tous les types de foyer où les flammes apparaissent au début de l'incendie.



Détecteur de Flammes type UV2

Caractéristiques

- ▶ Alimentation : 12 à 30 V DC
- ▶ Température de fonctionnement : 0 °C à +70 °C
- ▶ Température de stockage : -20 °C à +80 °C
- ▶ Composition : boîtier aluminium bleu RAL5012
- ▶ Angle de vision : > 80° horizontal x 80° vertical
- ▶ Dimensions hors tout : 140 x 90 x 70 mm
- ▶ Temps de réponse (dépend du nombre d'impulsions) : <50 ms
- ▶ Consommation (dépend de la tension d'alimentation) :
 - 25 mA en veille @24V DC
 - 35 mA en alarme @24V DC
- ▶ Sorties (les valeurs de résistance sont modifiables en usine) :
 - Veille : 3K9
 - Alarme : 3K9 // 680 Ohm
 ou (sélection en usine) :
 - 1 contact sec NO Alarme
 - 1 contact sec NF Défaut
- ▶ Sorties mémorisées ou non (sélection par micro-switches)
- ▶ Signalisation interne (visible face au détecteur) :
 - 1 LED jaune
 - Clignotante : OK
 - Allumée fixe : défaut
 - Éteinte : défaut alimentation détecteur
 - 1 LED rouge
 - Éteinte : normal
 - Allumée fixe : alarme
- ▶ Raccordement sur connecteur à visser (8 bornes)
- ▶ Entrée des câbles par 1 ou 2 presse-étoupes M12

- ▶ Liaisons à prévoir :
 - Câble 4x0,5 mm² souple blindé
 - Fil terre vert/jaune 6 mm²
- ▶ Réarmement par coupure de la tension d'alimentation
- ▶ Protection : IP65
- ▶ Conformité : Classe 1 suivant EN54-10
- ▶ Certification : CE II 3 D ATEX Z22
- ▶ Poids : environ 600 g
- ▶ Accessoires disponibles en option :
 - Bague de soufflage : elle évite ou ralentit le colmatage de la fenêtre de vision
 - Bague pour détection ponctuelle : elle réduit le cône de vision à environ 25°

Conditions d'utilisation

- ▶ Utilisation **adaptée** :
 - Uniquement à l'intérieur d'un bâtiment
 - Feux ouverts
 - Flammes froides ou invisibles de feux de combustibles tels que l'hydrogène, les hydrures, l'ammoniac et autres combustibles non organiques
 - Feux de métaux
 - Autres feux :
 - Essence
 - Gasoil
 - Kérosène
 - Alcool
 - GPL et Gaz naturel

- Solvants
- Colles
- N-Heptane

▶ Précautions particulières :

- Lumière d'ambiance type halogène
- Exposition à des radiations UV telles que des arcs électriques, des étincelles ou des travaux de soudure
- Ambiance poussiéreuse ou dégagements de fumées
- La vapeur ou la présence de dépôts d'huile ou de graisse sur la fenêtre du détecteur affecte la sensibilité

Applications

- ▶ Détection de volumes
- ▶ Cabines de poudrage électrostatique
- ▶ Turbines à gaz
- ▶ Stockage de produits chimiques
- ▶ Stockage et utilisation de gaz et solvants

- ▶ Laboratoires
- ▶ Machines-outils

Références

- 663-0200-000 : détecteur UV2 version PAGG
- 663-0200-030 : détecteur UV2-F sorties contacts secs
- 663-2020-050 : bague de couplage standard
- 663-2020-200 : bague de couplage avec soufflage
- 663-2020-250 : support mural orientable
- 663-2020-500 : tête de détection ponctuelle n°1
- 663-2020-550 : tête de détection ponctuelle n°2
- 663-2020-000 : anneau de fixation standard
- 663-2020-100 : anneau de fixation 45°

DÉTECTEUR D'ÉTINCELLES PSD2



Détecteur d'Étincelles PSD2

Le détecteur PSD2 permet de détecter les étincelles dans le domaine de l'infrarouge. Il est destiné aux installations de protection contre l'incendie en milieu industriel (par exemple dans les conduites d'extraction). Le détecteur PSD2 est particulièrement sensible aux rayonnements infrarouges entre 780 et 1100 nm. Il doit être installé dans des conduites non soumises à la lumière du jour ou à toute lumière émettant dans l'infrarouge.


Le détecteur PSD2 est équipé en

standard d'une entrée permettant le test de la cellule de détection.

Les sorties sont disponibles pour une compatibilité avec les tableaux de signalisation PAGG ou par contacts libres de potentiel.

Caractéristiques

- ▶ Alimentation : 12 à 30 V DC
- ▶ Température de fonctionnement : 0°C à +80 °C
- ▶ Température de stockage : -20°C à +80 °C
- ▶ Composition : boîtier & tête aluminium
- ▶ Angle de vision : 95°
- ▶ Dimensions :
 - Boîtier 125 x 80 x 55 mm
 - Tête Ø16 mm x 40 mm
- ▶ Temps d'acquisition : ≤1 ms

- ▶ Temps de réponse : ≤1,2 ms
- ▶ Consommation : maximum 40 mA @24V DC
- ▶ Signalisation :
 - LED verte : veille
 - LED rouge : alarme
- ▶ Type de sorties (à préciser à la commande) :
 - Compatible PAGG (Veille : 3K9 et Alarme : 3K9 // 680 Ohm)
 - Contact sec : Alarme = NO, Défaut = NC
- ▶ Mode de sortie : Impulsion (10 ms) ou mémorisé (sélection par jumper)
- ▶ Raccordement sur 10 bornes à visser (max. 1 mm²)
- ▶ Liaisons à prévoir :
 - minimum câble 4 x 0,5 mm² souple blindé
 - fil de terre 6 mm²
- ▶ Réarmement par coupure de la tension d'alimentation
- ▶ Sensibilité type : 4 niveaux ajustables par micro-interrupteurs
- ▶ Protection : IP65
- ▶ Certification : CE  II 3D ATEX Z22
- ▶ Poids : environ 1 kg
- ▶ Option : compteur d'étincelles intégré

Applications

- ▶ Surveillance process
- ▶ Industrie de transformation du bois
- ▶ Protection de filtre de dépoussiérage
- ▶ Surveillance de séchoir
- ▶ ...

PAGG
Components & Systems