

Détecteurs d'incendie et de flamme SS4 de Fire Sentry

Honeywell



**Détecteurs d'incendie et de flamme
électro-optiques numériques UV/IR**

Détecteurs SS4 de Fire Sentry



Caractéristiques des modèles SS4-A et SS4-AS de Fire Sentry :

- Multi-Spectrum™ : détection dans les spectres UV, VIS et wide band Infrared™
- Fonction de test intégrée pour des essais optiques « à travers la lentille »
- Immunité vis-à-vis des fausses alarmes
- Détection des feux de substances hydrocarbures ou non
- Large champ de vision et écran de protection solaire
- Sensibilité réglable du détecteur
- Algorithmes basés sur microprocesseur : FirePic™ Snapshot™ et Tri-Mode Plot™
- Plage étendue de températures de fonctionnement
- Compatible avec les tableaux d'alarme d'incendie agréés standard
- Boîtier antidéflagrant
- Vérification des alarmes d'incendie avec programmation des délais
- Sortie en mA
- Conforme aux exigences SIL 2

Caractéristiques des détecteurs

SS4-AUV de Fire Sentry :

- Détection de la bande des ultraviolets avec écran de protection solaire
- Fonction de test intégrée pour des essais optiques « à travers la lentille »
- Recours à des capteurs à UV robustes, à longue durée de vie
- Détection des feux de substances hydrocarbures ou non
- Large champ de vision et écran de protection solaire
- Sensibilité réglable du détecteur
- Algorithmes basés sur microordinateur : FirePic™, Snapshot™ et UV Plot™
- Plage étendue de températures de fonctionnement
- Compatible avec les tableaux d'alarme d'incendie agréés standard
- Boîtier antidéflagrant
- Vérification des alarmes d'incendie avec programmation des délais
- Sortie en mA

Exemples d'applications :

- Installations pétrochimiques et raffineries
- Centrales de cogénération
- Hangars d'avions
- Stockage du silane et de l'hydrogène
- Turbines à gaz et centrales électriques
- Stations de compression du gaz
- Entrepôts
- Semi-conducteurs

Les détecteurs d'incendie et de flamme électro-optiques numériques de SS4 de Fire Sentry UV représente la technologie de pointe dans le domaine de détection des UV/IR.



Détecteur SS4-A de FireSentry

Le modèle SS4-A de Fire Sentry représente la technologie UV/IR pour les détecteurs de flamme électro-optiques prédominante dans le monde. Des milliers d'appareils de ce type sont exploités avec succès dans une multitude d'installations du monde entier. Ce détecteur multispectre détecte l'énergie rayonnante dans les spectres ultraviolet, infrarouge visible et Wide Band Infrared™. L'énergie rayonnante émise par tous les types de feux flambants alertera le détecteur de leur présence.

Pour éliminer les fausses alarmes intempestives qui se produisent occasionnellement avec les détecteurs d'UV uniquement, d'infrarouge uniquement ou les détecteurs doubles (IR/UV), le traitement de signaux FireLogic du détecteur SS4 de Fire Sentry nécessite que l'énergie rayonnante des UV et des infrarouges large bande soit évaluée avant de déclarer un incendie. Le détecteur intelligent utilise en temps réel des algorithmes de traitement des signaux optimisés pour le déclencher une alarme sur tous types de feux, tout en éliminant pratiquement le risque de fausse alarme.

SS4-AS de Fire Sentry

Le détecteur SS4-AS de Fire Sentry traite des plages spectrales UV, IR et visibles (VIS) grâce à des capteurs UV, IR à « effet quantique » et VIS renforcés dotés d'un écran de protection solaire. Il est optimisé pour détecter les incendies dus à l'hydrogène, à l'éthanol, au méthanol et au méthane (gaz naturel), et, comme les autres détecteurs de sa gamme, il réagit aux feux flambants de types A, B et C.

SS4-AUV de Fire Sentry

Le détecteur SS4-AUV de Fire Sentry représente la technologie de pointe en matière de détecteurs de flamme optiques UV. Ce détecteur de flamme détecte l'énergie rayonnante dans le spectre des ultraviolets. Les émissions rayonnantes des feux flambants alertent le détecteur de leur présence. Le détecteur SS4-AUV s'utilise en applications intérieures en excluant certaines sources UV tel que des opérations de soudage.

Fonctionnement et caractéristiques générales



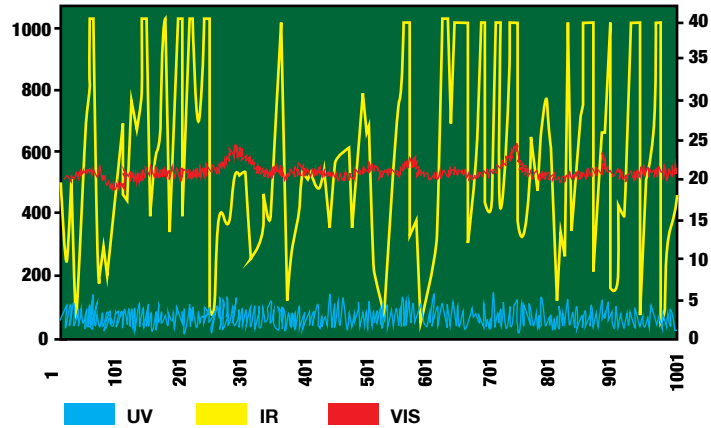
Mode de fonctionnement

Les détecteurs SS4 de Fire Sentry sont alimentés par un bloc d'alimentation 24 Vcc standard et sont compatibles avec les tableaux d'alarme d'incendie agréés ou les systèmes PLC standard. Après la mise sous tension, un autotest est effectué et le relais d'erreur se réinitialise pour afficher l'absence d'erreur. Les voyants DEL avant clignotent toutes les dix secondes pour indiquer que l'appareil est sous tension.

Le flux continu de données spectrales issu du groupe de capteurs est analysé par le microprocesseur. Lorsqu'une alarme retentit, le détecteur active le relais d'alarme et stocke toutes les données spectrales pré-incendie dans une mémoire rémanente afin de les extraire et de les évaluer ultérieurement. Ces données Fire Pic™ peuvent être utilisées pour identifier la cause de l'incendie.

Dans le cadre du système FS2000™, la gamme SS4 de détecteurs communique avec le contrôleur CM1-A via un dispositif FireBus™ RS-485 bidirectionnel à quatre fils.

Tracé Tri-Mode Plot affiché sur l'écran de l'ordinateur

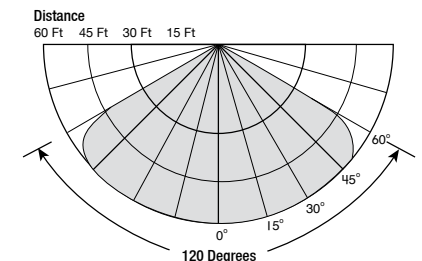


Le champ de vision des détecteurs SS4 de Fire Sentry est le plus large du secteur, avec un cône de vision de 120°. Cela signifie que l'on peut couvrir une zone dangereuse plus importante avec chaque détecteur. Une sensibilité accrue augmente également le volume couvert par chaque détecteur, jusqu'à quatre fois celui couvert par certains autres détecteurs.

Grâce aux algorithmes complexes de traitement des signaux, le rejet des fausses alarmes déclenchées par le soudage à l'arc, les effets de couronne et sources autres que le feu.

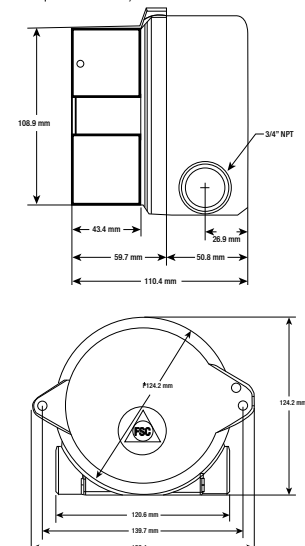
Sensibilité maximale

Champ de vision, sensibilité horizontale et verticale de 1 pied carré. Feu de nappe d'essence



Dimensions générales

Vues latérale et arrière (Toutes les dimensions sont indiquées en mm)



Caractéristiques générales	
Sensibilité	Réglable entre 18 m (60 pieds), 14 m (45 pieds), 9 m (30 pieds,) et 4,5 m (15 pieds) jusqu'à 0,1 m ² (1 pied carré), feu d'essence
Temps de réponse	2 à 5 secondes pour un feu d'essence de 0,1 m ² (1 pied. carré.) à 18 m (60 pieds)
Champ de vision	Cône de vision de 120 degrés (±60 degrés par rapport à l'axe)
Sensibilité spectrale	Ultraviolet : 185 à 260 nanomètres Wide Band Infrared : 0,7 à 3,5 micromètres (modèles SS4-A et SS4-AS uniquement) Visible : 400 à 700 micromètres (modèles SS4-A et SS4-AS uniquement)
Tension de fonctionnement	24 Vcc (tension nominale) (20,5 à 34 Vcc)
Puissance consommée	68 mA en mode de fonctionnement normal (version relais) 75 mA en cas de déclenchement d'alarme (version relais) 95 mA en cas de déclenchement d'alarme (version analogique)
Relais de sortie	
Relais d'alarme incendie	Contacts normalement ouverts et normalement fermés Continus/pouvant être supprimés, commutateur sélectionnable
Relais de vérification incendie	Contacts normalement ouverts et normalement fermés Temps réglable de 0 à 30 secondes
Relais d'erreur	Contacts normalement ouverts et normalement fermés Caractéristiques nominales des contacts des relais : 0,5 A à 120 Vca, 1,0 A à 24 Vcc, avec charge non inductive Le relais d'erreur est sous tension en mode de fonctionnement normal. Tous les autres relais sont hors tension
Températures de fonctionnement	-40 °C à 85 °C (-40 °F à 185 °F)
Plage d'humidité	HR de 10 à 98 % (sans condensation)
Poids	1,8 kg (4 livres) - Aluminium 3,4 kg (7,5 livres) - Acier inoxydable
Boîtier	Aluminium sans cuivre (moins de 0,4 %) enduit de poudre NEMA4 (IP66), inviolable avec ouvertures pour câbles doubles intégrés NPT 3/4" ou M25 en option. Boîtier en acier inoxydable disponible
Certification	FM Classe I, division 1 et 2, groupes B, C, et D Classe II, Div. 1 et 2, groupes E, F et G Classe III Atex, IECEx II 2 GD Gaz: Ex d IIC T4 (Ta: -40°C à +110 °C), T5 (Ta: -40°C à +75°C), T6 (Ta: -40°C à +60°C) Gb Poussière: Ex tb IIIC IP66 T 135°C Db CE FMEDA répond à exigences de sécurité IEC 61508
Vibration	Respecte, voire dépasse la norme MIL-SPEC 810C, méthode 514.2, courbe AW
Montage	Support pivotant
Garantie	Deux ans à compter de la date d'expédition
Option de sortie	'source' mA de 0 à 20 mA



Surveillance de Gaz Fixe

Honeywell Analytics propose de nombreuses solutions de détection de gaz fixes pour diverses industries et applications, notamment les suivantes : propriétés commerciales, applications industrielles, fabricants de semi-conducteurs, centrales énergétiques et sites pétrochimiques.

- » Détection de gaz inflammables, de l'oxygène et de gaz toxiques (gaz rares inclus)
- » Innovation avec l'utilisation de quatre technologies : bande de papier, cellule électrochimique, filament catalytique et infrarouges
- » Détection jusqu'au partie par milliard (ppb) ou pourcentage par volume (% v/v)
- » Solutions rentables et conformes aux réglementations

Surveillance de Gaz Portable

En matière de protection individuelle contre les risques liés aux gaz, Honeywell Analytics dispose d'une vaste gamme de solutions fiables spécialement conçues pour les espaces confinés ou clos.

Caractéristiques :

- » Détection de gaz inflammables, de l'oxygène et de gaz toxiques
- » Détecteurs monogaz individuels : portés par la personne
- » Détecteurs multigaz portables pour espaces confinés et mise en conformité
- » Détecteurs multigaz transportables pour la protection temporaire de zones lors de constructions de sites et d'opérations de maintenance

Service et Assistance

Chez Honeywell Analytics, la qualité de service et le souci du client sont au cœur de nos préoccupations.

Notre principal engagement est la pleine satisfaction du client. Voici quelques-uns des services que nous proposons :

- » Assistance technique complète
- » Équipe de spécialistes à disposition pour répondre aux questions et aux demandes
- » Ateliers entièrement équipés afin d'assurer des réparations rapides
- » Réseau complet de techniciens de maintenance
- » Formations à l'utilisation du produit et à sa maintenance
- » Service d'étalonnage mobile
- » Programmes sur mesure de maintenance préventive/corrective
- » Extensions de garanties sur les produits

Apprenez plus

www.honeywellanalytics.com

Contacter Honeywell Analytics:

Europe, Moyen-Orient, Afrique, L'Inde

Life Safety Distribution AG
Javastrasse 2
8604 Hegnau
Switzerland
Tel: +41 (0)44 943 4300
Fax: +41 (0)44 943 4398
L'Inde Tel: +91 124 4752700
gasdetection@honeywell.com

Amérique

Honeywell Analytics Inc.
405 Barclay Blvd.
Lincolnshire, IL 60069
USA
Tel: +1 847 955 8200
Toll free: +1 800 538 0368
Fax: +1 847 955 8210
detectgas@honeywell.com

Pacifique, Asie

Honeywell Analytics Asia Pacific
#701 Kolon Science Valley (1)
43 Digital-Ro 34-Gil, Guro-Gu
Seoul 152-729
Korea
Tel: +82 (0)2 6909 0300
Fax: +82 (0)2 2025 0329
analytics.ap@honeywell.com

Assistance Complémentaire

EMEA: HAexpert@honeywell.com
US: ha.us.service@honeywell.com
AP: ha.ap.service@honeywell.com

www.honeywell.com

Remarque :

Toutes les dispositions ont été prises pour garantir l'exactitude de cette publication. Cependant, nous déclinons toute responsabilité pour toute erreur ou omission. Les données et la législation sont susceptibles d'être modifiées. Nous vous invitons à vous procurer les réglementations, normes et directives les plus récemment publiées. Document non contractuel

