FALCO 2 11.7 eV

Détection PID fixes à haute énergie pour les applications COV exigeantes



Détecteur de gaz VOC fixe à 11,7 eV

La technologie PID classique ne permet pas de détecter tous les COV. Certains composés nécessitent une source UV à plus haute énergie pour être ionisés, ce qui impose une approche plus spécialisée de la surveillance des COV. Le Falco 2 11.7 eV associe la technologie PID à haute énergie à une surveillance continue et fixe, offrant ainsi une solution ciblée pour les COV qui requièrent une énergie d'ionisation plus élevée.

La lampe de 11,7 eV étend la détection par PID aux composés nécessitant une énergie d'ionisation plus élevée, tels que le formaldéhyde et le méthanol, permettant ainsi des applications où ces substances ne peuvent pas être détectées efficacement à l'aide d'un PID classique de 10,6 eV.

En tant que détecteur fixe, le Falco 2 11.7 eV constitue un point de surveillance permanent pour les applications où ces composés doivent être mesurés sur la durée. Les configurations à pompage et à diffusion offrent une flexibilité accrue pour déterminer où et comment l'échantillonnage doit avoir lieu.

Le FALCO 2 11,7 eV est destiné aux applications industrielles exigeantes où la détection fixe des COV s'inscrit dans une stratégie de surveillance plus large. La technologie Typhoon contribue à protéger le PID contre les effets d'une humidité élevée, ce qui permet son fonctionnement dans des environnements où l'humidité pourrait autrement nuire aux performances du PID.

Le détecteur est également certifié ATEX, ce qui le rend adapté aux applications en zones à risque où des atmosphères potentiellement explosives peuvent être présentes.

Caractéristiques principales

- **Indice de protection IP65**
  Protection contre les conditions difficiles et les variations de température
- **Affichage en temps réel et alarmes instantanées**
  Indicateur d'état lumineux et bien visible : ROUGE, ORANGE, VERT
- **Boîtier ExD robuste**
  Le boîtier ExD facilite l'installation et assure la protection du produit
- **Technologie Typhoon**
  Empêche la formation de condensation à l'intérieur du capteur PID
- **Variantes de modèles à diffusion ou à pompage**
  Le modèle à pompage achemine l'échantillon vers le détecteur, tandis que le modèle à diffusion surveille l'air autour du détecteur



Détecteur de COV Falco 2 11.7 eV



Protocoles de communication numériques (RS485 Modbus) et analogiques (4 à 20 mA)

Affichage multicolore de l'état, visible à 20 mètres en plein soleil

Indicateur de cycle de service avec icône d'allumage/extinction de la lampe

Interface à 5 commutateurs magnétiques inviolables

Certifiée à la fois IS et ExD pour faciliter la maintenance

Technologie Typhoon intégrée pour des performances optimales du capteur

Technologie brevetée d'électrodes de clôture



Spécialiste de la surveillance fixe

La surveillance du formaldéhyde et du méthanol constitue deux applications importantes de la technologie PID à 11,7 eV. Le formaldéhyde est utilisé dans divers procédés industriels, notamment la fabrication de résines et d'autres produits chimiques. Lorsque du formaldéhyde est manipulé ou généré, une surveillance peut s'avérer nécessaire à des points spécifiques du procédé ou de l'installation.

Le Falco 2 11.7 eV propose une option de détecteur de formaldéhyde à gaz fixe pour les applications nécessitant une mesure en continu. Un détecteur permanent peut être placé à proximité du processus concerné ou du point d'échantillonnage, offrant ainsi une visibilité permanente sans dépendre uniquement de mesures manuelles.

Le méthanol est largement utilisé comme matière première industrielle, solvant et produit chimique de procédé.

Les activités de stockage, de transfert et de traitement peuvent toutes être à l'origine de rejets de vapeurs. Grâce à son PID de 11,7 eV, le FALCO 2 offre une solution de détection fixe du méthanol pour les applications nécessitant une mesure continue des concentrations de méthanol.

Le programme de maintenance du FALCO 2 11,7 eV facilite la planification de l'entretien courant, avec des options disponibles pour une durée d'un, trois ou cinq ans. Chaque kit de maintenance comprend une lampe de rechange de 11,7 eV, un ensemble d'électrodes blanches et un disque filtrant en PTFE ; les kits sont fournis tous les trois mois pendant toute la durée du programme choisi. Ce programme permet également de réaliser jusqu'à 25 % d'économies sur les coûts de maintenance, ce qui contribue à garantir la disponibilité immédiate des composants de rechange essentiels et le fonctionnement fiable du détecteur.

Présentation de la gamme

Plages de détection (ppm)	Cheminée	Lampe	Point d'étalonnage	Sensibilité (ppm)
0-200	Blanc	11,7 eV	2 points	0,1



Applications courantes

- Industrie chimique
- Fabrication de produits pharmaceutiques
- Production de résines et de polymères
- Manipulation de solvants
- Fabrication industrielle
- Surveillance des procédés



Pièces de rechange et accessoires



Capteur Falco 2 MiniPID 2 pour (11,7 eV, 6 broches)

Capteur PID de rechange pour le Falco 2 11,7 eV

Référence : MP6SX7FWXU2



Lampe PID Falco (11,7 eV)

Lampe PID de rechange de 11,7 eV pour le Falco 2 11,7 eV.

Référence LA4FW700

Ensemble d'électrodes MiniPID (blanc)

Remplacement de la pile d'électrodes blanches pour le capteur PID Falco 2 11,7 eV.

Référence A-846627



Falco Weather Guard

Le Falco Weather Guard protège les instruments Falco dans les environnements extérieurs et ATEX.

Référence 932221



Pare-éclaboussures diffusant Falco

Pare-éclaboussures destiné à protéger d'entrée des modèles à diffusion Falco et Falco 2.

Référence 932254



Kit d'adaptateur pour le modèle à flux diffusé Falco

Ce kit fournit l'interface mécanique nécessaire pour acheminer et réguler temporairement le débit de gaz directement vers la tête de capteur à diffusion

Référence A-873230

Pioneering Gas Sensing Technology. ionscience.com

Caractéristiques techniques

Capteur	Détecteur à photoionisation avec lampe de 11,7 eV
Plage de détection et sensibilité	200 ppm, 0,1 ppm
Temps de réponse (T90)	60 secondes (un cycle complet)
Précision	± 12 % ou ± 1 chiffre
Interface utilisateur	OLED à contraste élevé, blanc sur noir : 128 x 64 pixels Taille de l'écran : 35 mm (l) x 17,5 mm (h) 5 boutons magnétiques avec confirmation par LED (haut, bas, gauche, droite et Entrée)
Indicateur d'état	Indicateur d'état lumineux et visible : ROUGE, ORANGE, VERT
Sortie	4 à 20 mA 2 relais programmables Modbus RS485
Durée de vie de la lampe PID	Jusqu'à 4 mois à compter de la date de livraison [1] [2]
Spécifications environnementales	Température de fonctionnement : de -20 °C à +50 °C, de 0 à 99 % d'humidité relative sans condensation Température de stockage : de -40 °C à +60 °C
Indice de protection	Unité principale : IP65 Tête de capteur : IP65
Alimentation	Tension de fonctionnement : 8 à 40 Vcc 2 W en moyenne, 7 W max.
Interface mécanique	2 points de passage de câbles avec filetage M25 (à gauche et à droite)
Points de fixation	2 x M8
Poids et dimensions (avec pompe)	2,9 kg 325 (h) x 192 (l) x 115 (p) mm
Poids et dimensions (diffusion)	2,5 kg 223 (h) x 192 (l) x 115 (p) mm
CEM	Directive CEM 2014/30/UE
Certification	Ⓔx II 2G ATEX/IECEx : Ex db ib IIC T4 Gb Amérique du Nord : Ex db ib IIC T4 Gb Classe I, Zone 1, AEx db ib IIC T4 Gb
Garantie	12 mois (standard) 24 mois (étendue)

La présente publication n'est pas destinée à servir de base à un contrat et les caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis.

Toutes les spécifications indiquées s'appliquent au point d'étalonnage et dans les mêmes conditions ambiantes. Les spécifications sont basées sur d'étalonnage à l'isobutylène à 20 °C et 1 000 mbar.

[1] La durée de vie de la lampe peut varier en fonction de l'application et des conditions environnementales.

[2] 4 mois à compter de la date de livraison, sur la base d'un mois de stockage et de 3 mois d'utilisation.

Modbus® est une marque déposée de Schneider Electric.

ION Science Ltd

The Hive, Butts Lane, Fowlmere, Cambridgeshire, SG8 7SL, UK

T: +44 (0) 1763 208503

E: info@ionscience.com

W: www.ionscience.com

V1.4 FR