FALCO 2 10.6 eV



Stationärer VOC-Gasdetektor zur kontinuierlichen Überwachung flüchtiger organischer Verbindungen

Diffusions- und Pumpmodelle

Wenn VOC-Konzentrationen kontinuierlich überwacht werden müssen, bietet das Falco 2 10.6 eV eine zuverlässige stationäre Messlösung für industrielle Umgebungen. Sein 10.6-eV-Photoionisationsdetektor (PID) ermöglicht eine breitbandige VOC-Erfassung und eignet sich daher für Anwendungen, bei denen eine Vielzahl flüchtiger organischer Verbindungen vorhanden sein kann.

Der FALCO 2 10,6 eV ist in vier werkseitig konfigurierten Messbereichen (0–10, 0–50, 0–1000 und 0–3000 ppm) erhältlich, sowohl als gepumptes als auch als diffundiertes Modell. Jedes Gerät wird von ION Science entsprechend Ihrer Bestellung eingerichtet und kalibriert, sodass Sie ein auf Ihre Anwendung abgestimmtes Messgerät erhalten.

Nicht jeder Messpunkt stellt die gleichen Herausforderungen bei der Installation dar. FALCO 2 ist daher in zwei Konfigurationen erhältlich, sodass die Probenahmemethode je nach Anwendung ausgewählt werden kann.

Bei einer Diffusionskonfiguration gelangen die VOCs direkt aus der Umgebungsluft zum PID. Der Detektor kann daher genau an der Stelle positioniert werden, an der die VOC-Konzentrationen gemessen werden sollen. Dies bietet eine unkomplizierte Lösung für feste Messstandorte, an denen das Gerät direkt im Messbereich installiert werden kann.

Bei der gepumpten Konfiguration wird eine Probe über eine Probenleitung zum Detektor geleitet. Dadurch kann das Gerät getrennt vom Probenahmepunkt positioniert werden, was nützlich sein kann, wenn eine direkte Installation nicht möglich ist.

Die gepumpte Probenahme bietet zudem größere Flexibilität bei der Überwachung entlegener, beengter oder schwer zugänglicher Bereiche.

Wichtigste Merkmale

- **Schutzart IP65**
  Schutz vor rauen Umgebungsbedingungen und extremen Temperaturen
- **Echtzeit-Anzeigen und sofortige Alarme**
  Gut sichtbare Statusanzeige: ROT, GELB, GRÜN
- **Robustes ExD-Gehäuse**
  Das ExD-Gehäuse ermöglicht eine einfache Installation und schützt das Produkt
- **Typhoon-Technologie**
  Verhindert die Bildung von Kondenswasser im PID-Sensor
- **Varianten mit Diffusions- oder Pumpenmodell**
  Pumpenmodell zum Transport der Probe zum Detektor; wobei das Diffusionsmodell die Luft um den Detektor herum überwacht



Falco 2 10,6 eV VOC-Detektor





Weitere Funktionen

Falco 2 bietet sowohl analoge (4 bis 20 mA) als auch digitale (RS485 Modbus) Signalausgänge, was eine nahtlose Integration in eine Vielzahl von Systemen ermöglicht und eine effiziente Datenerfassung und -überwachung gewährleistet. Diese doppelte Ausgangsfunktion sorgt für Flexibilität beim Anschluss an verschiedene Steuerungs- und Überwachungssysteme und macht das Gerät somit ideal für komplexe industrielle Anlagen.

FALCO 2 ist mit zwei programmierbaren Relais ausgestattet, die entweder für „Normalerweise offen“ (N/O) oder „Normalerweise geschlossen“ (N/C) Kontakte konfiguriert werden können. Dies bietet Anwendern vielseitige Steuerungsmöglichkeiten und ermöglicht maßgeschneiderte Konfigurationen entsprechend den spezifischen Anforderungen der jeweiligen Anwendung.

FALCO 2 zeichnet sich durch seine kosteneffiziente Leistung bei niedrigen Gesamtbetriebskosten aus und bietet gleichzeitig hohe Langlebigkeit und Zuverlässigkeit. Es wurde speziell für den Einsatz in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit von 0 bis 100 % relativer Luftfeuchtigkeit entwickelt und gewährleistet so eine zuverlässige Funktionsweise auch unter anspruchsvollen Bedingungen. Seine fortschrittliche Technologie ermöglicht eine genaue und zuverlässige Erkennung flüchtiger organischer Verbindungen (VOCs), wodurch es sich ideal für Branchen eignet, die eine konsistente und vertrauenswürdige VOC-Erkennung erfordern.

Im Einklang mit der Mission von ION Science, Gesundheit und Umwelt zu schützen, vereint FALCO 2 Zuverlässigkeit, Flexibilität, und Umweltverantwortung und ist damit ein unverzichtbares Werkzeug für Sicherheits en und den Umweltschutz in verschiedenen Branchen.

Übersicht über das Sortiment

Erfassungsbereiche (ppm)	Abgas	Lampe	Kalibrierpunkt	Empfindlichkeit (ppm)
0–10	Weiß	10,6 eV	2-Punkt	0,001
0–50	Orange	10,6 eV	2-Punkt	0,01
0–1000	Weiß	10,6 eV	3-Punkt	0,1
0–3000	Orange	10,6 eV	3-Punkt	1



Häufige Anwendungsbereiche

- Petrochemische Verarbeitung
- Chemische Produktion
- Pharmazeutische Produktion
- Umgang mit und Rückgewinnung von Lösungsmitteln
- Lack- und Beschichtungsprozesse
- Industrielle Fertigung



Ersatzteile & Zubehör



Falco MiniPID 2-Sensor (weiß)

Weißer PID-Ersatzsensor für Falco 2-Geräte mit 10,6 eV (diffus und gepumpt), die für den Messbereich von 0–10 ppm oder 0–1.000 ppm konfiguriert sind.

Art.-Nr. MP6SM6FWXU2



Falco MiniPID 2-Sensor (orange)

Ersatz-PID-Sensormodul in Orange für Falco 2-Geräte mit 10,6 eV (diffus und gepumpt), die für den Messbereich von 0–50 ppm oder 0–3.000 ppm konfiguriert sind.

Art.-Nr. MP6SM6FOXU2



Falco-PID-Ersatzlampe mit langer Lebensdauer (10,6 eV, 3,2 bis 3,6 V)

Langlebige 10,6-eV-PID-Ersatzlampe für Falco-2-Geräte mit 10,6 eV (diffus und gepumpt) in den Messbereichen 0–10, 0–50, 0–1.000 und 0–3.000 ppm.

Art.-Nr. LA4SFL3.2



Falco Weather Guard

FALCO Weather Guard schützt Falco-Messgeräte in Außen en sowie in ATEX-Umgebungen.

Art.-Nr. 932221



Falco Diffused Spritzschutz

Spritzschutz zum Schutz des Einlass der Diffusionsmodelle Falco und Falco 2.

Art.-Nr. 932254



Falco Diffusionsmodell-Durchfluss-Adapter-Set

Dieses Kit enthält die erforderlichen mechanischen Anschlüsse, um den Gasfluss vorübergehend direkt an den Diffusionssensorkopf zu leiten und zu regulieren

Art.-Nr. A-873230

Pioneering Gas Sensing Technology. ionscience.com

Technische Daten

Sensor	Photoionisationsdetektor mit 10,6-eV-Lampenoptionen
Nachweisbereiche und Empfindlichkeits en bei eingebauter 10,6-eV-Lampe*	0–10 ppm (Empfindlichkeit 0,001 ppm) 0–50 ppm (Empfindlichkeit 0,01 ppm) 0–1000 ppm (Empfindlichkeit 0,1 ppm) 0–3000 ppm (Empfindlichkeit 1 ppm)
Ansprechzeit (T90)	Modelle mit Pumpe: <10 Sekunden** Diffusionsmodelle: <30 Sekunden**
Genauigkeit	± 5 % oder ± 1 Stelle (je nachdem, welcher Wert größer ist)
Benutzeroberfläche	Kontrastreiches OLED-Display (Weiß auf Schwarz): 128 × 64 Pixel Bildschirmgröße: 35 mm (B) x 17,5 mm (H) 5 Magnetschalter mit LED-Anzeige (oben, unten, links, rechts und Eingabe)
Statusanzeige	Gut sichtbare Statusanzeige: ROT, GELB, GRÜN
Ausgang	4 bis 20 mA 2 programmierbare Relais RS485 Modbus
FALCO 2 Pumped – Umgebungsbedingungen	Betriebstemperatur: -20 °C bis +50 °C, 0 bis 99 % r. F. (nicht kondensierend) Lagertemperatur: -20 °C bis +60 °C
FALCO 2 – Umgebungsbedingungen bei Diffusionsbetrieb	Betriebstemperatur: -40 °C bis +50 °C, 0 bis 99 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) Lagertemperatur: -20 °C bis +60 °C
Schutzart	Hauptgerät: IP65 Sensorkopf: IP65
Stromversorgung	Betriebsspannung: 8 bis 40 VDC Typisch 2 W, max. 7 W
Mechanische Schnittstelle	2 x Kabeleinführungen mit M25-Gewinde (links und rechts)
Befestigungspunkte	2 x M8
Gewicht und Abmessungen (mit Pumpe)	2,9 kg 325 (H) x 192 (B) x 115 (T) mm
Gewicht und Abmessungen (Diffusor)	2,5 kg 223 (H) x 192 (B) x 115 (T) mm
EMV	EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Zertifizierung	Ⓔx II 2G ATEX/IECEx: Ex db ib IIC T4 Gb Nordamerika: Ex db ib IIC T4 Gb Klasse I, Zone 1, AEx db ib IIC T4 Gb
Garantie	12 Monate (Standard) 24 Monate (erweitert)

Diese Veröffentlichung dient nicht als Grundlage für einen Vertrag, und die technischen Daten können sich ohne vorherige Ankündigung ändern.

* Alle angegebenen Spezifikationen gelten am Kalibrierpunkt und unter denselben Umgebungsbedingungen.

** Bei Einstellung auf Dauermessung.

Die technischen Daten basieren auf einer Kalibrierung mit Isobutylen bei 20 °C und 1000 mBar.

Modbus® ist ein eingetragenes Warenzeichen von 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

V1.2 DE