FALCO 2 10.0 eV



Monitorización continua de compuestos orgánicos volátiles aromáticos y de compuestos aromáticos totales

Modelos difusos y de bombeo

El Falco 2 10.0 eV es un detector fijo de gases COV aromáticos diseñado para la monitorización continua de compuestos orgánicos volátiles (COV) en entornos industriales. Mediante un detector de fotoionización (PID) de 10.0 eV, el Falco 2 ofrece una detección fiable de compuestos aromáticos y de compuestos aromáticos totales (TAC), lo que ayuda a los operadores a identificar los cambios en las concentraciones de COV y a mantener el control de atmósferas potencialmente peligrosas.

Diseñado para su instalación fija, el FALCO 2 proporciona una monitorización continua de los COV en aplicaciones en las que se requiere una medición fiable y e e las 24 horas del día. Su PID de 10,0 eV es especialmente adecuado para detectar hidrocarburos aromáticos, incluidos los compuestos BTEX, como el benceno, el tolueno, el etilbenceno y los xilenos.

El Falco 2 10.0 eV ofrece una solución específica para aquellos casos en los que es necesario monitorizar de forma continua las concentraciones de COV aromáticos, en lugar de medirlas periódicamente con un instrumento portátil. Instalado en un punto de monitorización definido, el detector puede proporcionar una medición continua de las concentraciones de COV, lo que permite identificar rápidamente los cambios en las condiciones atmosféricas.

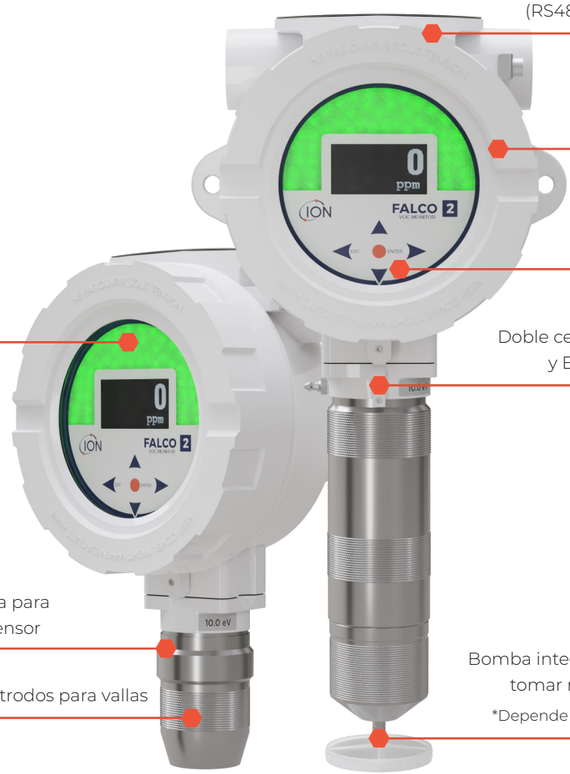
Como monitor de COV aromáticos, el Falco 2 resulta especialmente adecuado para procesos en los que el benceno y otros hidrocarburos aromáticos suponen un motivo de preocupación. Su tecnología PID de 10,0 eV ofrece una detección específica para aplicaciones que requieren la medición continua de estos compuestos.

Características principales

- **Protección contra la entrada de agua y polvo (IP65)**
  Protección contra condiciones adversas y temperaturas extremas
- **Lecturas en tiempo real y alarmas instantáneas**
  Indicador de estado brillante y visible: ROJO, ÁMBAR, VERDE
- **Carcasa ExD resistente**
  La carcasa ExD facilita la instalación y protege el producto
- **Tecnología Typhoon**
  Evita la formación de condensación en el interior del sensor PID
- **Variantes de modelo difuso o con bomba**
  El modelo con bombeo lleva la muestra hasta el detector, mientras que el modelo de difusión supervisa el aire alrededor del detector



Detector de gases fijo Falco 2 10.0 eV





Pioneering Gas Sensing Technology. ionscience.com

Características adicionales

Los COV aromáticos pueden liberarse durante el procesamiento, el almacenamiento, el trasvase y la manipulación de materiales a base de hidrocarburos. La monitorización continua ofrece una mayor visibilidad de los cambios en las concentraciones y puede ayudar a identificar posibles emisiones antes de que se conviertan en problemas más graves.

El Falco 2 10.0 eV combina la detección fija de COV con la tecnología PID, especialmente indicada para compuestos aromáticos, lo que lo convierte en un práctico detector de gases BTEX y de hidrocarburos aromáticos para entornos industriales.

La lámpara PID de 10,0 eV resulta especialmente adecuada para detectar numerosos hidrocarburos aromáticos. Esto convierte al Falco 2 10.0 eV en una solución específica para aplicaciones en las que los COV aromáticos y los TAC constituyen el principal requisito de monitorización.

La detección por fotoionización utiliza luz ultravioleta (UV) para ionizar las moléculas de COV. Los iones resultantes generan una corriente eléctrica que puede medirse y convertirse en una concentración de gas.

La energía de la lámpara PID determina qué compuestos pueden ionizarse y detectarse. El Falco 2 10.0 eV utiliza una lámpara de 10,6 eV con una pila de electrodos de punto de oro para proporcionar una respuesta de 10,0 eV especialmente adecuada para los hidrocarburos aromáticos, lo que lo convierte en una solución específica para la monitorización de TAC y BTEX.

El FALCO 2 10,0 eV utiliza la tecnología MiniPID de ION Science, que incorpora un diseño de electrodos destinado a reducir los efectos de la humedad y la contaminación en el rendimiento del PID.

Range Overview

Rangos de detección (ppm)	Chimenea	Lámpara	Punto de calibración	Sensibilidad (ppm)
0-50 (TAC)	Blanco + punto dorado	10,6 ev*	2 puntos	0,01

* La lámpara tiene una tensión de 10,6 eV. Cuando se utiliza con la pila de electrodos de punto blanco + dorado, funciona como un PID de 10,0 eV.



Aplicaciones habituales

- Procesamiento petroquímico
- Fabricación de productos químicos
- Procesamiento de hidrocarburos
- Almacenamiento y manipulación de combustibles
- Manipulación de disolventes
- Instalaciones de almacenamiento y carga



Spares & Accessories



Sensor Falco TAC MiniPID 2

Módulo de sensor PID de recambio para el Falco 2 10.0 eV, con difusión y bombeo.

N.º de referencia: MP6SXLFTXU2



Lámpara PID de larga duración Falco (10,6 eV, 3,2 - 3,6 V)

Lámpara PID de repuesto de 10,6 eV para el Falco 2 de 10,0 eV con difusión y bombeo (funciona a 10,0 eV con la pila TAC).

N.º de referencia: LA4SFL3.2



Conjunto de electrodos Falco TAC MiniPID (blanco + punto dorado)

Conjunto de electrodos de recambio para el sensor PID difuso y bombeado Falco 2 de 10,0 eV.

N.º de referencia: A-846767



Falco Weather Guard

FALCO Weather Guard protege los instrumentos Falco de la seri en entornos al aire libre y ATEX.

N.º de referencia: 932221



Protector contra salpicaduras difuso Falco

Protector contra salpicaduras para proteger la entrada de los modelos de difusión Falco y Falco 2.

N.º de referencia: 932254



Kit de adaptador para el modelo de flujo difuso Falco

Este kit proporciona la interfaz mecánica necesaria para suministrar y regular temporalmente el flujo de gas directamente al cabezal del sensor difuso

N.º de referencia: A-873230

Pioneering Gas Sensing Technology. ionscience.com

Especificaciones técnicas

Sensor	Detector de fotoionización con lámpara de 10,6 eV y pila de electrodos de punto blanco + dorado (respuesta de 10,0 eV)*
Rango de detección y sensibilidad (configuración de 10,0 eV)*	0-50 ppm (sensibilidad de 0,01 ppm)
Tiempo de respuesta (T90)	Modelos con bombeo: <10 segundos** Modelos difusos: <30 segundos**
Precisión	± 5 % o ± 1 dígito (el que sea mayor)
Interfaz de usuario	OLED de alto contraste, blanco sobre negro: 128 x 64 píxeles Tamaño de la pantalla: 35 mm (ancho) x 17,5 mm (alto) 5 interruptores magnéticos con confirmación mediante LED (arriba, abajo, izquierda, derecha y entrar)
Indicador de estado	Indicador de estado brillante y visible: ROJO, ÁMBAR, VERDE
Salida	De 4 a 20 mA 2 relés programables RS485 Modbus
Especificaciones ambientales de la bomba FALCO 2	Temperatura de funcionamiento: de -20 °C a +50 °C, de 0 a 99 % de humedad relativa (sin condensación) Temperatura de almacenamiento: de -20 °C a +60 °C
Especificaciones ambientales del Falco 2 de difusión	Temperatura de funcionamiento: de -40 °C a +50 °C, de 0 a 99 % de humedad relativa (sin condensación) Temperatura de almacenamiento: de -20 °C a +60 °C
Protección contra la entrada de partículas	Unidad principal: IP65 Cabezal del sensor: IP65
Alimentación	Tensión de funcionamiento: de 8 a 40 V CC Típica: 2 W; máxima: 7 W
Interfaz mecánica	2 puntos de entrada de cable con roscas M25 (izquierda y derecha)
Puntos de montaje	2 x M8
Peso y dimensiones (con bomba)	2,9 kg 325 (alto) x 192 (ancho) x 115 (profundidad) mm
Peso y dimensiones (con difusor)	2,5 kg 223 (alt.) x 192 (an.) x 115 (prof.) mm
EMC	Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/UE
Certificación	Ⓔx II 2G ATEX/IECEx: Ex db ib IIC T4 Gb Norteamérica: Ex db ib IIC T4 Gb Clase I, Zona 1, AEx db ib IIC T4 Gb
Garantía	12 meses (estándar) 24 meses (ampliada)

Esta publicación no pretende servir de base para un contrato y las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso.

Todas las especificaciones indicadas corresponden al punto de calibración y se refieren a las mismas condiciones ambientales.

* La lámpara es de 10,6 eV. Cuando se utiliza con la pila de electrodos de punto blanco + dorado, funciona como un PID de 10,0 eV.

** Cuando se configura para medición continua.

Las especificaciones se basan en la calibración con isobutileno a 20 °C y 1000 mBar.

Modbus® es una marca registrada 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

V1.2 ES