FALCO 2 10.6 eV



Detector fijo de gases COV para la monitorización continua de compuestos orgánicos volátiles

Modelos difusos y de bombeo

Cuando es necesario monitorizar de forma continua las concentraciones de COV, el Falco 2 10.6 eV ofrece una solución de detección fija y fiable para entornos industriales. Su detector de fotoionización (PID) de 10.6 eV permite la detección de COV de amplio espectro, lo que lo hace adecuado para aplicaciones en las que pueda haber una amplia gama de compuestos orgánicos volátiles.

El Falco 2 10.6 eV está disponible en cuatro rangos de medición configurados de fábrica (0-10, 0-50, 0-1000 y 0-3000 ppm), tanto en modelos con bomba como en modelos de difusión. Cada unidad es configurada y calibrada por ION Science para ajustarse a su pedido, de modo que reciba un instrumento adaptado a su aplicación.

No todos los puntos de monitorización presentan las mismas dificultades de instalación. Por ello, el FALCO 2 está disponible en dos configuraciones, lo que permite seleccionar el método de muestreo en función de la aplicación.

Con una configuración difusa, los COV llegan al PID directamente desde la atmósfera circundante. De este modo, el detector puede colocarse en el punto donde es necesario medir las concentraciones de COV. Esto ofrece una solución sencilla para ubicaciones de monitorización fijas, en las que el instrumento puede instalarse directamente dentro de la zona de interés.

La configuración con bombeo extrae una muestra a través de una línea de muestreo hasta el detector. Esto permite colocar el instrumento separado del punto de muestreo, lo que puede resultar útil cuando la instalación directa no es viable.

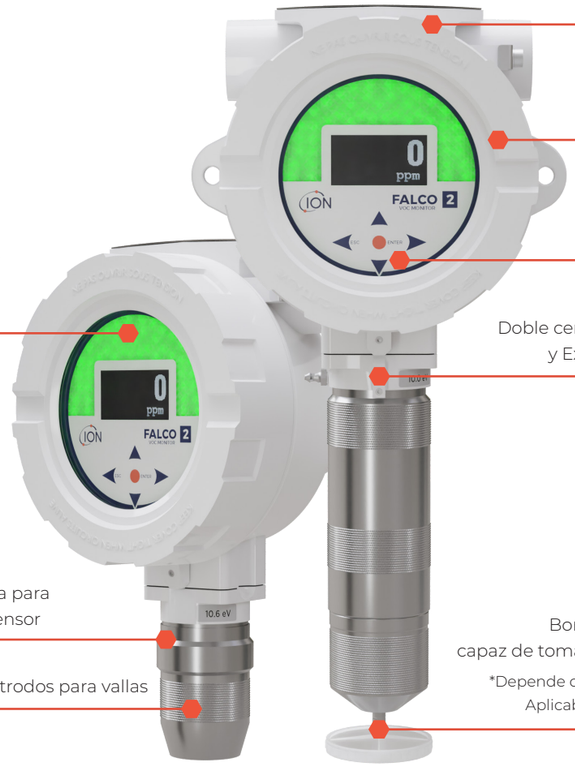
El muestreo con bombeo también puede ofrecer una mayor flexibilidad a la hora de monitorizar zonas remotas, confinadas o de difícil acceso.

Características principales

- **Protección contra la entrada de agua y polvo (IP65)**
  Protección frente a 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, mientr, el modelo de difusión supervisa el aire que rodea al detector



Detector de COV Falco 2 10.6 eV



- Protocolos de comunicación digitales (RS485 Modbus) y analógicos (de 4 a 20 mA)
- Índice de protección contra la entrada de agua y polvo IP65
- Interfaz de interruptor magnético de 5 posiciones, a prueba de manipulaciones
- Pantalla de estado multicolor visible desde 20 metros bajo la luz solar directa
- Doble certificación de seguridad intrínseca y ExD para facilitar el mantenimiento
- Tecnología Typhoon integrada para un rendimiento óptimo del sensor
- Tecnología patentada de electrodos para vallas
- Bomba integrada con conexión Luer, capaz de tomar muestras a partir de 20 metros*

*Depende del diámetro interior y exterior del tubo. Aplicable únicamente a sistemas con bomba.



Pioneering Gas Sensing Technology. ionscience.com

Características adicionales

FALCO 2 ofrece salidas de señal tanto analógicas (4 a 20 mA) como digitales (RS485 Modbus), lo que permite una integración perfecta en una amplia gama de sistemas y facilita la recopilación y supervisión eficientes de datos. Esta capacidad de doble salida garantiza flexibilidad a la hora de conectarse a diversos sistemas de control y supervisión, lo que lo convierte en la solución ideal para configuraciones industriales complejas.

FALCO 2 está equipado con dos relés programables que pueden configurarse con contactos normalmente abiertos (N/O) o normalmente cerrados (N/C), lo que ofrece a los usuarios opciones de control versátiles y permite configuraciones personalizadas en función de las necesidades específicas de cada aplicación.

El Falco 2 destaca por su rendimiento rentable, con un bajo coste total de propiedad, al tiempo que ofrece una gran durabilidad y fiabilidad. Está diseñado específicamente para funcionar en entornos con alta humedad, desde el 0 hasta el 100 % de humedad relativa, lo que garantiza un funcionamiento fiable incluso en condiciones difíciles. Su tecnología avanzada permite una detección precisa y fiable de los compuestos orgánicos volátiles (COV), lo que lo hace ideal para sectores que requieren una detección de COV constante y fiable.

En consonancia con la misión de ION Science de proteger la salud y el medio ambiente, el FALCO 2 combina fiabilidad, flexibilidad, y responsabilidad medioambiental, lo que lo convierte en una herramienta esencial para la seguridad y la protección del medio ambiente en diversos sectores.

Range Overview

Rangos de detección (ppm)	Chimenea	Lámpara	Punto de calibración	Sensibilidad (ppm)
0-10	Blanco	10,6 eV	2 puntos	0,001
0-50	Naranja	10,6 eV	2 puntos	0,01
0-1000	Blanco	10,6 eV	3 puntos	0,1
0-3000	Naranja	10,6 eV	3 puntos	1



Aplicaciones habituales

- Procesamiento petroquímico
- Fabricación de productos químicos
- Fabricación de productos farmacéuticos
- Manejo y recuperación de disolventes
- Procesos de pintura y recubrimiento
- Fabricación industrial



Spares & Accessories



Sensor Falco MiniPID 2 (blanco)

Sensor PID blanco de recambio para los instrumentos Falco 2 de 10,6 eV, tanto de difusión como de bombeo, configurados para el rango de medición de 0-10 ppm o 0-1.000 ppm.

N.º de referencia: MP6SM6FWXU2



Sensor Falco MiniPID 2 (naranja)

Módulo de sensor PID naranja de recambio para los instrumentos Falco 2 de 10,6 eV, tanto de difusión como de bombeo, configurados para el rango de medición de 0-50 ppm o 0-3.000 ppm.

N.º de referencia: MP6SM6FOXU2



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

Lámpara PID de larga duración de 10,6 eV de recambio para los instrumentos Falco 2 de 10,6 eV con difusión y bombeo en los rangos de 0-10, 0-50, 0-1.000 y 0-3.000 ppm.

N.º de referencia: LA4SFL3.2



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

Especificaciones técnicas

Sensor	Detector de fotoionización con opciones de lámpara de 10,6 eV
Rangos de detección y sensibilidad con lámpara de 10,6 eV instalada*	0-10 ppm (sensibilidad de 0,001 ppm) 0-50 ppm (sensibilidad de 0,01 ppm) 0-1000 ppm (sensibilidad de 0,1 ppm) 0-3000 ppm (sensibilidad de 1 ppm)
Tiempo de respuesta (T90)	Modelos con bomba: <10 segundos** Modelos de difusión: <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 vatios
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 en las mismas condiciones ambientales.

** Cuando se configura en 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