FALCO 2 11.7 eV

Detección PID fija de alta energía para aplicaciones exigentes relacionadas con los COV



Detector fijo de gases VOC de 11,7 eV

No todos los COV pueden detectarse mediante la tecnología PID convencional. Algunos compuestos requieren una fuente de UV de mayor energía para lograr la ionización, lo que hace necesario un enfoque más especializado para la monitorización de los COV. El Falco 2 11.7 eV combina la tecnología PID de alta energía con una monitorización continua y fija, lo que ofrece una solución específica para los COV que requieren una mayor energía de ionización.

La lámpara de 11,7 eV amplía la detección del PID a compuestos con mayor energía de ionización, como el formaldehído y el metanol, lo que permite aplicaciones en las que estas sustancias no pueden detectarse de forma eficaz con un PID convencional de 10,6 eV.

Como detector fijo, el Falco 2 11.7 eV proporciona un punto de monitorización permanente para aplicaciones en las que es necesario medir estos compuestos a lo largo del tiempo. Las configuraciones con bombeo y difusión ofrecen una mayor flexibilidad a la hora de decidir dónde y cómo debe realizarse el muestreo.

El Falco 2 11.7 eV está diseñado para aplicaciones industriales exigentes en las que la detección fija de COV forma parte de una estrategia de monitorización más amplia. La tecnología Typhoon ayuda a proteger el PID de los efectos de la alta humedad, lo que permite su funcionamiento en entornos en los que la humedad podría, de otro modo, suponer un problema para el rendimiento del PID.

El detector también cuenta con la certificación ATEX, lo que lo hace adecuado para aplicaciones en zonas peligrosas en las que puedan existir atmósferas potencialmente explosivas.

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, mientras que el modelo de difusión supervisa el aire alrededor del detector



Detector de COV Falco 2 11.7 eV



- Protocolos de comunicación digitales (RS485 Modbus) y analógicos (de 4 a 20 mA)
- Pantalla de estado multicolor visible desde 20 metros bajo la luz solar directa
- Indicador del ciclo de trabajo con icono de encendido/apagado de la luz
- Interfaz de interruptor magnético de 5 posiciones, a prueba de manipulaciones
- Doble certificación IS y ExD para facilitar el mantenimiento
- Tecnología Typhoon integrada para un rendimiento óptimo del sensor
- Tecnología patentada de electrodos para vallas



Pioneering Gas Sensing Technology. ionscience.com

Monitorización fija especializada

Dos aplicaciones importantes de la tecnología PID de 11,7 eV son la monitorización del formaldehído y del metanol. El formaldehído se utiliza en diversos procesos industriales, incluida la fabricación de resinas y otros productos químicos. En los lugares donde se manipula o se genera formaldehído, puede ser necesario realizar una monitorización en puntos específicos del proceso o de la instalación.

El Falco 2 11.7 eV ofrece una opción de detector fijo de gas de formaldehído para aplicaciones en las que se requiere una medición continua. Se puede colocar un detector permanente cerca del proceso o del punto de muestreo correspondiente, lo que proporciona una visibilidad constante sin depender exclusivamente de mediciones manuales.

El metanol se utiliza ampliamente como materia prima industrial, disolvente y producto químico de proceso. Las actividades de almacenamiento, transferencia y procesamiento pueden suponer riesgos de liberación de vapores. Con su PID de 11,7 eV, el FALCO 2 ofrece una solución de detector fijo de gas de metanol para aplicaciones que requieren una medición continua de las concentraciones de metanol.

El programa de mantenimiento del FALCO 2 de 11,7 eV facilita la planificación del mantenimiento rutinario, con opciones disponibles de uno, tres y cinco años. Cada kit de mantenimiento incluye una lámpara de recambio de 11,7 eV, una pila de electrodos blancos y un disco filtrante de PTFE, y los kits se suministran cada tres meses a lo largo del programa seleccionado. El programa también puede suponer un ahorro de hasta el 25 % en los costes de mantenimiento, lo que contribuye a que los componentes de recambio esenciales estén siempre disponibles y a que el detector funcione de forma fiable.

Range Overview

Rangos de detección (ppm)	Chimenea	Lámpara	Punto de calibración	Sensibilidad (ppm)
0-200	Blanco	11,7 eV	2 puntos	0,1



Aplicaciones habituales

- Fabricación de productos químicos
- Fabricación de productos farmacéuticos
- Producción de resinas y polímeros
- Manejo de disolventes
- Fabricación industrial
- Supervisión de procesos



Spares & Accessories



Sensor Falco 2 MiniPID 2 para (11,7 eV, 6 pines)

Sensor PID de recambio para el Falco 2 de 11,7 eV.

N.º de referencia: MP6SX7FWXU2



Lámpara PID Falco (11,7 eV)

Lámpara PID de repuesto de 11,7 eV para el Falco 2 de 11,7 eV.

N.º de referencia: LA4FW700

Conjunto de electrodos MiniPID (blanco)

Conjunto de electrodos blanco de recambio para el sensor PID Falco 2 de 11,7 eV.

N.º de referencia: A-846627



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

Ver más en Accesorios y piezas de recambio.

Pioneering Gas Sensing Technology. ionscience.com

Especificaciones técnicas

Sensor	Detector de fotoionización con lámpara de 11,7 eV
Rango de detección y sensibilidad	200 ppm, 0,1 ppm
Tiempo de respuesta (T90)	60 segundos (un ciclo completo)
Precisión	± 12 % o ± 1 dígito
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 Modbus RS485
Vida útil de la lámpara PID	Hasta 4 meses desde la fecha de entrega [1] [2]
Especificaciones ambientales	Temperatura de funcionamiento: de -20 °C a +50 °C, de 0 a 99 % de humedad relativa sin condensación Temperatura de almacenamiento: de -40 °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	Ex 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 ningún contrato y las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso.

Todas las especificaciones indicadas corresponden al punto de calibración y en las mismas condiciones ambientales. Las especificaciones se basan en la calibración con isobutileno a 20 °C y 1000 mBar.

[1] Las horas de funcionamiento de la lámpara pueden variar en función de la aplicación y las condiciones ambientales.

[2] Cuatro meses a partir de la fecha de entrega, calculados sobre la base de un mes de almacenamiento y tres meses de uso.

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**

V1.4 ES