Cub 10.0 eV

Detector personal de gases COV para la detección rápida y precisa del total de compuestos aromáticos



Control de los compuestos aromáticos totales

El Cub 10.0 eV es un detector personal de COV portátil diseñado específicamente para monitorizar los compuestos aromáticos totales (TAC), incluido el benceno, a niveles de ppb. Compacto, ligero y diseñado para que lo lleve puesto el trabajador, proporciona una monitorización personal continua sin restringir el movimiento, lo que ayuda a los trabajadores a identificar la exposición a COV peligrosos mientras se desplazan por su entorno de trabajo.

Diseñado para la monitorización personal de compuestos aromáticos totales (TAC), el Cub 10.0 eV proporciona mediciones rápidas y precisas en un amplio rango, con una sensibilidad excepcional para detectar concentraciones bajas de TAC, incluido el benceno. Su diseño portátil mantiene la detección de gases cerca de la zona de respiración del trabajador, lo que proporciona una indicación clara de la posible exposición a lo largo de toda la jornada laboral.

Cuando los niveles de exposición superan los límites preestablecidos, unas alarmas sonoras, vibratorias y de LED intermitentes avisan inmediatamente al usuario de concentraciones elevadas de gas. Las lecturas en tiempo real se muestran en la pantalla LCD brillante y retroiluminada, mientras que los intervalos de registro de datos seleccionables permiten registrar las mediciones a lo largo de todo el turno para su posterior revisión y análisis.

Al combinar la monitorización personal portátil, una alta sensibilidad y una robusta tecnología PID, el Cub 10.0 eV ofrece a los trabajadores una forma práctica de monitorizar los TAC y el benceno allí donde pueda producirse la exposición. Su diseño compacto permite llevarlo cómodamente durante todo el turno de trabajo, proporcionando acceso continuo a las lecturas de concentración de gases y alertas inmediatas cuando se superan los límites de exposición.

Características principales



- **Detección de TAC y benceno**
  Detecta compuestos aromáticos totales, incluido el benceno*, con una sensibilidad de ppb líder en el mercado
- **Rango de 0 a 5 000 ppm**
  Un amplio rango dinámico de detección ofrece flexibilidad tanto para la monitorización de exposiciones a bajos niveles como para concentraciones más elevadas
- **Respuesta rápida**
  Detecta gases y vapores peligrosos en menos de 13 segundos
- **Autonomía de la batería de 12 horas**
  Ofrece hasta 12 horas de funcionamiento para facilitar la monitorización personal durante un turno de trabajo completo
- **Compacto y ligero**
  Con solo 111 g, el Cub está diseñado para llevarse cómodamente en la zona de respiración

* No es selectivo para el benceno; mide el total de compuestos aromáticos (TAC).

Monitor personal Cub 10.0 eV



Estación de acoplamiento Cub

La estación de acoplamiento Cub ofrece una forma sencilla y eficaz de gestionar los monitores Cub 10.0 eV entre turnos, con tres configuraciones disponibles que se adaptan a diferentes necesidades operativas. Desde la carga básica hasta la gestión automatizada de datos y la calibración, las organizaciones pueden elegir las funciones que necesitan sin tener que invertir en prestaciones que no les resultan necesarias.



La función «Charge» ofrece una solución sencilla para mantener los monitores Cub cargados y listos para el siguiente turno. Ideal para organizaciones que gestionan los datos y la calibración por separado, esta configuración ofrece una forma sencilla de incorporar la recarga periódica al proceso de gestión de los instrumentos.

La configuración de carga y descarga de datos combina la carga con una cómoda transferencia de los datos de monitorización registrados. Cuando el Cub se coloca en la estación de acoplamiento, los datos registrados se pueden descargar para su revisión y análisis, lo que reduce la necesidad de conexiones manuales y ayuda a optimizar la gestión rutinaria de datos en múltiples instrumentos.

La configuración de carga, descarga de datos y calibración ofrece la solución más completa, al combinar las tres funciones en una única estación de acoplamiento. Además de la carga y la transferencia automática de datos, esta configuración permite la calibración rutinaria del Cub, lo que ayuda a las organizaciones a simplificar la gestión de los instrumentos y a mantener el rendimiento de la monitorización. Resulta especialmente adecuada para equipos que gestionan varios monitores, en los que es importante que la carga, el manejo de datos y la calibración sean eficientes y consistentes.

Con tres configuraciones disponibles, la estación de acoplamiento Cub puede adaptarse a sus necesidades de monitorización, desde la simple carga de instrumentos hasta un sistema completo de carga, gestión de datos y calibración.

Características adicionales

El Cub 10.0 eV está diseñado para ofrecer flexibilidad a medida que evolucionan los requisitos de monitorización. El monitor puede actualizarse de forma remota para pasar de una sensibilidad de ppm a una de ppb, lo que brinda a las organizaciones la flexibilidad necesaria para mejorar sus capacidades de monitorización a medida que cambian sus necesidades. Esto proporciona una solución preparada para el futuro, capaz de adaptarse al crecimiento de la organización y a los cambios en sus requisitos, lo que contribuye a prolongar la vida útil del instrumento y a maximizar el valor de la inversión inicial.

Su diseño compacto y ligero permite llevar el Cub 10.0 eV cómodamente durante toda la jornada laboral, mientras que su interfaz sencilla, basada en iconos, facilita su manejo con una formación mínima. Los niveles de alarma TWA y STEL preprogramados permiten supervisar el cumplimiento de los límites de exposición en el lugar de trabajo, y la conectividad USB a través de las estaciones de acoplamiento de datos o de calibración permite transferir fácilmente los datos registrados para su revisión y análisis. Con un tiempo de respuesta inferior a 13 segundos, el Cub 10.0 eV ofrece una indicación rápida cuando se detectan concentraciones peligrosas.

El Cub 10.0 eV cuenta con las certificaciones ATEX e IECEx para su uso en zonas peligrosas y tiene un grado de protección IP65, lo que garantiza protección contra el polvo y los chorros de agua. El instrumento se puede calibrar mediante un proceso de calibración de dos puntos a través de la estación de acoplamiento, y el firmware también se puede actualizar mediante el software Cub para PC.

Range Overview

N.º de referencia	Nombre	Rango de detección	Características
CKTSXCKX-WD	Cub TAC	10 ppb - 5000 ppm	Base de carga y transferencia de datos (enchufe británico)
CKTSXCKX-WC	Cub TAC	10 ppb - 5000 ppm	Base de calibración (enchufe británico)
CKTSXCAX-WD	Cub TAC	10 ppb - 5000 ppm	Base de carga y transferencia de datos (enchufe estadounidense)
CKTSXCAX-WC	Cub TAC	10 ppb - 5000 ppm	Base de calibración (enchufe estadounidense)
CKTSXCEX-WD	Cub TAC	10 ppb - 5000 ppm	Base de carga y transferencia de datos (enchufe europeo)
CKTSXCEX-WC	Cub TAC	10 ppb - 5000 ppm	Base de calibración (enchufe europeo)
CKTSXCSX-WD	Cub TAC	10 ppb - 5000 ppm	Base de carga y transferencia de datos (enchufe australiano)
CKTSXCSX-WC	Cub TAC	10 ppb - 5000 ppm	Base de calibración (enchufe australiano)
TCTSXCXX-X	Cub TAC	10 ppb - 5000 ppm	Solo el instrumento Cub
CUBUPG-M2B	Actualización	N/A	Actualización de software para pasar de mediciones en ppm a mediciones en ppb



Aplicaciones habituales

- Instalaciones de refinería y petroquímicas
- Procesamiento y fabricación de productos químicos
- Parques de tanques y terminales
- Mantenimiento de plantas y paradas técnicas
- Acceso a espacios confinados
- Control de la exposición laboral



Spares & Accessories



Sensor MiniPID 2 (10,0 eV, 6 pines)

Sensor PID de recambio para el Cub 10.0 eV.

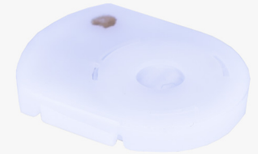
N.º de pieza: MP6SX60XU2



Lámpara PID de 10,0 eV (para Cub)

Lámpara PID de recambio para el Cub de 10,0 eV.

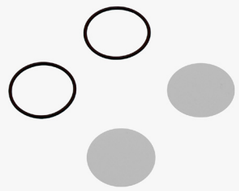
N.º de pieza: LA4TS600



Conjunto de electrodos MiniPID (blanco y dorado)

Conjunto de electrodos de repuesto en blanco y dorado para el sensor PID Cub 10.0 eV.

N.º de pieza: A-846417



PTFE y kit de juntas

Componentes de PTFE y juntas de recambio para el mantenimiento de la entrada de muestras del Cub.

N.º de pieza A-871205



Estación de acoplamiento para calibración Cub

Estación de calibración que facilita la prueba de funcionamiento y la calibración rápidas y sencillas de la unidad antes de su uso (Reino Unido).

N.º de pieza CDASXCKX-X



Lápiz de comprobación de respuesta PID

Lápiz de comprobación portátil para verificar la respuesta de los instrumentos PID compatibles.

N.º de pieza 4/QM-01

Pioneering Gas Sensing Technology. ionscience.com

Especificaciones técnicas

Sensor	Detector de fotoionización con lámpara PID de criptón de 10,0 eV y pila de electrodos de 10,0 eV
Rangos de detección	ppm: de 0 a 5.000 ppm (sensibilidad de 0,1 ppm) ppb: de 0 a 5.000 ppm (sensibilidad de 0,001 ppm) TAC: de 0 a 5.000 ppm (sensibilidad de 0,01 ppm) [2][3][4]
Precisión	± 5 % de la lectura mostrada ± un dígito [2][3]
Tiempo de respuesta (T90)	13 segundos [2]
Alarmas	Visuales: LED rojo y ámbar parpadeantes Audible: 95 dB a 300 mm
Registro de datos	30 000 registros de datos
Batería	Batería de iones de litio
Autonomía	Hasta 12 horas
Tiempo de carga	Hasta 4 horas
Temperatura de funcionamiento	De -20 °C a +55 °C
Protección contra la entrada de agua y polvo	Unidad principal: IP65 [1]
Peso	111 g (3,9 oz)
Dimensiones	61 x 66 x 59 mm (2,4 x 2,6 x 2,3 pulgadas)
Certificación	Ⓔx II 1 G Ex ia IIC T4 Ga (-20 °C ≤ Ta ≤ 55 °C) Baseefa11ATEX0027 IECEx BAS 11.0014 Homologaciones de EE. UU. y Canadá: Clase I, II y III, División I, zonas peligrosas (clasificadas)
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.

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

[1] IP65 con filtro de PTFE instalado; IP64 sin filtro de PTFE instalado.

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

[3] Solo a título indicativo. La precisión indicada se puede alcanzar hasta 2 000 ppm. Para una detección más precisa, se recomienda realizar la calibración en torno a la concentración de interés.

[4] La lectura máxima se alcanza con determinados analitos.

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