TITAN 2

Supervisa y toma muestras de benceno con la tecnología de detección de benceno líder a nivel mundial



Tecnología pionera

Titan 2 ofrece una solución líder a nivel mundial para la detección de benceno, capaz de realizar la especiación de gases y detectar con precisión el benceno en concentraciones que van desde un mínimo de 0,02 ppm (20 ppb) hasta un máximo de 20 ppm en un intervalo de 60 segundos. El Titan 2 está diseñado para tomar muestras de sustancias peligrosas en el aire con el fin de garantizar la seguridad de su personal en las instalaciones. También se puede utilizar para evaluar el rendimiento de los sistemas de purificación o de recuperación de vapores (VRU).

Este dispositivo incorpora el MiniPID T2 de 10,0 eV, que ofrece una mayor sensibilidad, fiabilidad y rendimiento general. Su exclusivo método de muestreo elimina los gases interferentes, como el tolueno, el xileno y el metano, lo que le proporciona lecturas precisas y fiables de la concentración de benceno.

El Titan 2 está certificado para su uso en ubicaciones y entornos clasificados como zonas ATEX; además, la carcasa cuenta con la clasificación IP65, lo que proporciona protección contra la entrada de polvo y agua. Esto permite que el módulo de detección siga funcionando incluso en condiciones difíciles o en zonas con altos niveles de polvo y humedad.

Características principales

- **Sensor MiniPID T2 de 10,0 eV**
  Exclusivo de Titan 2, el MiniPID T2 de 10,0 eV ofrece resultados en los que puedes confiar.
- **Límite de detección bajo**
  Puede detectar benceno hasta un nivel de 0,02 partes por millón (20 partes por mil millones).
- **Protección contra la entrada de agua y polvo (IP65)**
  Protección frente a diversas condiciones atmosféricas.
- **Módulo de servicio intercambiable**
  El módulo de servicio se puede extraer y sustituir como un módulo de mantenimiento remoto.
- **Opciones de comunicación del: 4-20 mA y Modbus RS485 (ASCII o RTU)**
  Las capacidades de 4-20 mA y RS485 te permiten conectar el a tu propio sistema de control.
- **Microbomba piezoeléctrica**
  La microbomba piezoeléctrica combina el funcionamiento silencioso de l con una respuesta en milisegundos y una alta precisión.





Homologado según ATEX, IECEx y QPS

Pantalla clara y alarmas visuales para indicar los niveles de benceno

Los datos almacenados internamente, se pueden descargar para su análisis.

Diseño modular que facilita la instalación y el mantenimiento

Calefacción con regulación interna para un funcionamiento estable a temperaturas extremas

Opciones de comunicación: 4-20 mA y RS485

Toma una muestra de gas cada minuto

Impresionante diseño modular

El Titan 2 está diseñado para facilitar su instalación y mantenimiento. Su diseño modular permite instalar la carcasa Ex d mucho antes de la puesta en servicio. El módulo de servicio se puede extraer y sustituir como un cartucho «plug-and-play» que se puede mantener a distancia, lo que minimiza el tiempo de inactividad del instrumento.

Garantía ampliada de 2 años disponible

Los monitores Titan 2 se pueden registrar en línea, lo que amplía la garantía de su dispositivo hasta 2 años.

Entornos industriales

El benceno es una sustancia química altamente tóxica y cancerígena que puede provocar efectos tanto a corto como a largo plazo en los trabajadores que están expuestos a ella. El riesgo para la salud más importante asociado a la exposición prolongada al benceno es el desarrollo de leucemia, concretamente de leucemia mieloide aguda (LMA). Titan 2 ofrece una precisión y sensibilidad inigualables en la detección de benceno y es ideal para su uso en diversos sectores, como el petróleo y el gas, las instalaciones de almacenamiento a granel, la fabricación y el procesamiento de productos químicos, y la producción de asfalto.

Pioneering Gas Sensing Technology. ionscience.com

Aplicaciones habituales

- Petróleo y gas
- Instalaciones de almacenamiento a granel
- Fabricación y procesamiento de productos químicos
- Producción de asfalto



Spares & Accessories



Tarjeta micro SD (2 GB)

Tarjeta microSD de repuesto de 2 GB para almacenar datos del Titan 2.

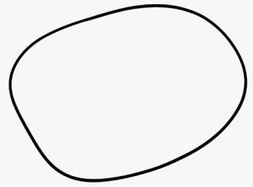
N.º de referencia A-924222



Conector de tubo Rapid-Fit para Titan 2 de (tubo 8/6, 1/4 pulgadas BSPP)

Conector de tubo de montaje rápido para el sistema de muestreo Titan 2.

N.º de referencia 5/JRC-01



Junta tórica de la tapa de la carcasa Titan

Junta tórica de recambio para mantener el sellado alrededor de la tapa de la carcasa del Titan 2

N.º de pieza 875404



Conjunto de imán de accionamiento Titan

Conjunto de imán de accionamiento de recambio para el funcionamiento de los controles de la carcasa del Titan 2.

N.º de pieza A-875265



Filtro hidrofóbico

Filtro hidrofóbico de recambio que ayuda a evitar que la humedad entre en el recorrido de la muestra del Titan 2.

N.º de pieza A-875417

Especificaciones técnicas

Tipo de sensor	Sensor MiniPID T2 de 10,0 eV		
Selectividad	Específico para benceno en una matriz petroquímica típica		
Rango de detección	De 0,02 ppm a 20 ppm		
Frecuencia de medición	Un minuto		
Límite inferior de detección	0,02 ppm (20 ppb) (resolución de 10 ppb)		
Precisión	± 50 ppb o ± 10 %, lo que sea mayor*		
Estabilidad de temperatura	Calentamiento interno		
Caudal	Caudal de la muestra ≥ 100 ml/min		
Pantalla	Pantalla LCD gráfica monocroma (64 x 128 píxeles) con retroiluminación LEDs luminosos para funcionamiento normal, fallos y alarmas Dos interruptores magnéticos para el manejo del menú		
Temperatura de funcionamiento	Rango de funcionamiento recomendado de -20 °C a +50 °C (-4 °F a +122 °F) para un rendimiento óptimo**		
Homologaciones	FTZU 14 ATEX 0172X Ⓔx II 2G Ex db IIB+H2 T4 Gb Temperatura ambiente: de -20 °C a +55 °C	IECEx FTZU 14.0030X Ex db IIB+H2 T4 Gb Temperatura: de -20 °C a +55 °C	QPS LR1621-1 Ex db IIB+H2 T4 Gb AEx db IIB+H2 T4 Gb Ta = de -20 °C a +55 °C
Índice de protección contra la entrada de partículas y líquidos	IP65		
Humedad	0 - 99 % HR (sin condensación)		
Período mínimo de servicio	6 meses: lámpara PID, conjunto de electrodos, filtro en línea, restrictor VRV, filtro hidrofóbico y de carbón 12 meses: lámpara PID, conjunto de electrodos, filtro en línea, restrictor VRV, filtro hidrofóbico y de carbón, filtro y filtro AirSep		
Entrada de cable	Dos roscas de prensaestopas de 3/4 NPT		
Requisitos de alimentación	Vin (nominal) 24 Vcc a 3,2 A (recomendado) Vin (máx.) 32 V CC a 2,4 A Vin (mín.) 19 V CC a 4,0 A		
Comunicación	Salida aislada de 4-20 mA Conexión Modbus RS485 aislada mediante ASCII o RTU (simplex/semidúplex o dúplex completo) Micro USB (software para PC)		
Almacenamiento de datos	Tarjeta micro SD integrada, mínimo de seis meses (2 GB)		
Salida de relé	Dos salidas aisladas, sin tensión, 24 V CC a 1,25 A		
Peso y dimensiones	15 kg (33 libras) 219 x 219 x 172 mm (8,6 x 8,6 x 6,8 pulgadas aprox.)		
Tubo de muestreo de gas	Longitud máxima de 10 m, PTFE, 6 mm de diámetro exterior, 4 mm de diámetro interior		

* ± 10 ppb para lecturas ≤ 0,1 ppm ** +55 °C = precisión de ± 20 %

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

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

Pioneering Gas Sensing Technology. ionscience.com