



# TITAN 2

Pioneering Gas Sensing Technology.  
[ionscience.com](http://ionscience.com)





# TITAN 2

**Monitoree y tome muestras de benceno con detección de benceno líder en el mundo tecnología!**



## Tecnología pionera

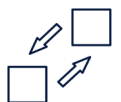
Titan 2 ofrece una solución líder mundial para la detección de benceno, capaz de especiación de gases y detectando benceno con precisión hasta 0,02 ppm (20 ppb) y hasta 20 ppm en un lapso de 60 segundos. Titan 2 está diseñado para tomar muestras de peligros en el aire para la seguridad de su fuerza laboral en el sitio. También se puede utilizar para evaluar el rendimiento de los sistemas/unidades de purificación o recuperación de vapor (VRU).

Este dispositivo incorpora el NUEVO MiniPID T2 10.0 eV que ofrece mayor sensibilidad, confiabilidad y rendimiento global. El exclusivo método de muestreo elimina los gases que interfieren, como el tolueno, el xileno y el metano, lo que le proporciona lecturas precisas de la concentración de benceno en las que puede confiar.

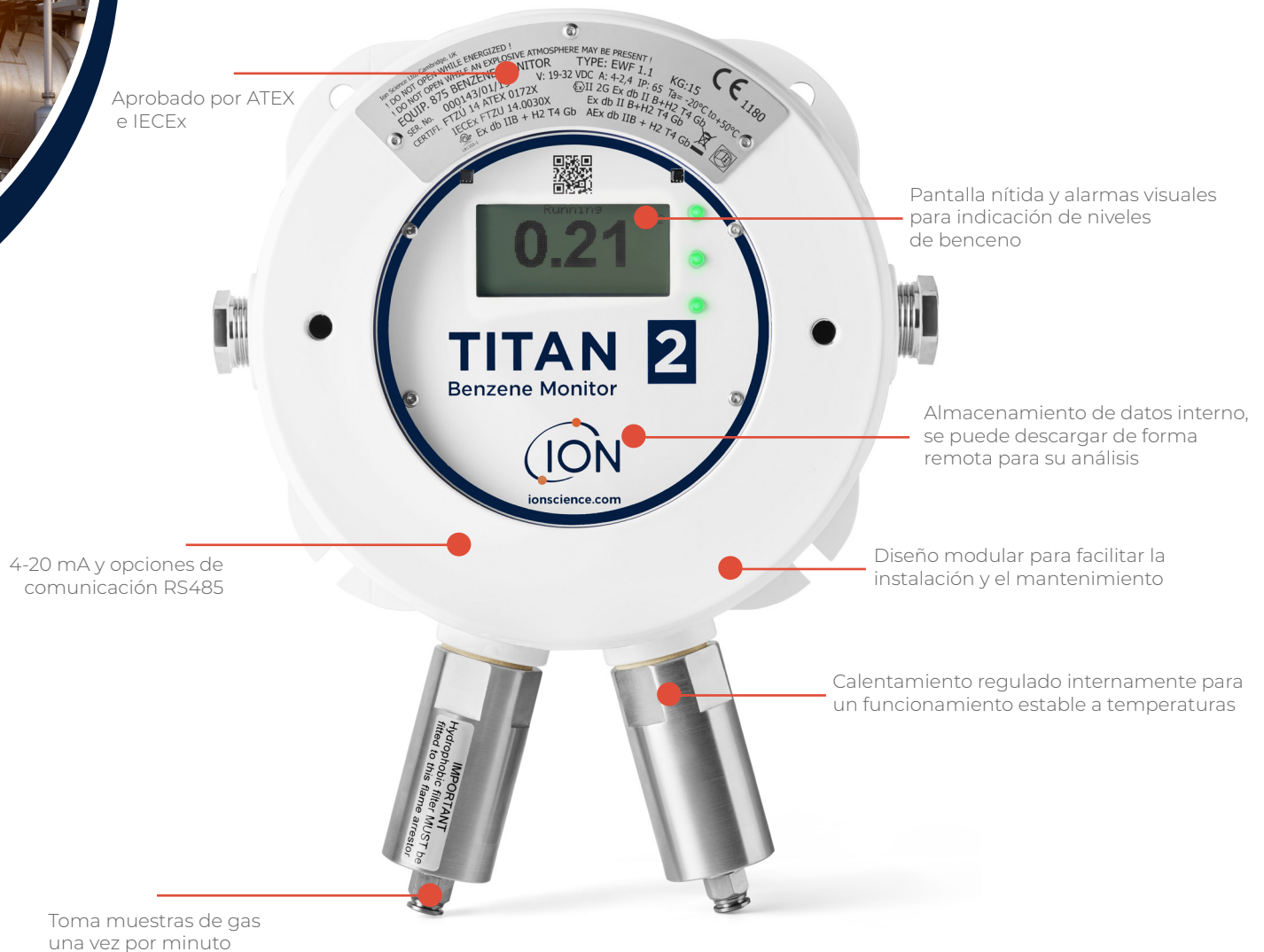
Titan 2 está certificado para su uso en ubicaciones y entornos zonificados ATEX, además, la carcasa es IP65 nominal que proporciona protección contra la entrada de polvo y agua. Esto permite que el módulo de detección.

## Funciones principales

- >> **NUEVO Sensor MiniPID T2 10.0 eV**  
Único en Titan 2, MiniPID T2 10.0 eV ofrece los resultados en los que puede confiar.
- >> **Límite de detección bajo**  
Puede detectar benceno hasta 0,02 partes por millón (20 partes por mil millones).
- >> **Protección IP65 contra la entrada de materias**  
Protección contra una variedad de temperaturas y condiciones climáticas.
- >> **Módulo de servicio técnico intercambiable**  
El módulo de servicio técnico se puede quitar y reemplazar como un cartucho plug and play reparable de forma remota.
- >> **Opciones de comunicación de 4-20 mA y RS485 Modbus (ASCII o RTU)**  
Las capacidades de 4-20 mA y RS485 le permiten conectarse a su propio sistema de control.
- >> **Microbomba piezoeléctrica**  
La microbomba piezoeléctrica combina un funcionamiento silencioso con una respuesta de milisegundos.



## Características de Titan 2



### Impresionante diseño modular

Titan 2 está diseñado para poder instalarse y mantenerse fácilmente. Su diseño modular permite instalar la carcasa Ex d mucho antes de la puesta en servicio. El módulo de servicio técnico se puede quitar y reemplazar como un cartucho plug-and-play el cual se puede reparar de forma remota, lo que minimiza el tiempo de inactividad del instrumento.

### Entornos Industriales

El benceno es un químico altamente tóxico y cancerígeno que puede causar daños tanto a corto como a largo plazo efectos sobre los trabajadores que están expuestos a ella. Los riesgos de salud más significativos asociados con la exposición prolongada al benceno es el desarrollo de leucemia, específicamente leucemia mieloide aguda (LMA).

Titan 2 ofrece una precisión y sensibilidad inigualables en la detección de benceno y es ideal para su uso en una variedad de sectores como petróleo y gas, instalaciones de almacenamiento a granel, fabricación y procesamiento de productos químicos y producción de asfalto.

### Garantía extendida de 2 años disponible

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

# Especificaciones técnicas

## Tipo de sensor

- Sensor MiniPID T2 10.0 eV

## Selectividad

- Específico para el benceno dentro de la matriz típica petroquímica

## Rango detectable

- 0.02 ppm - 20 ppm

## Frecuencia de medición

- Un minuto

## Límite inferior de detección

- 0.02 ppm (20 ppb)  
(resolución de 10 ppb)

## Precisión

- $\pm 50$  ppb o  $\pm 10$  %, lo que sea mayor\*

## Estabilidad térmica

- Con calentamiento interno

## Tasa de flujo

- Caudal de muestra  $\geq 100$  ml min

## Pantalla

- Pantalla gráfica en blanco y negro LCD 64 x 128 pixeles con retroiluminación y luces LED para el funcionamiento normal, fallo y alarma
- Dos interruptores magnéticos para la operación del menú

## Temperatura de funcionamiento

Rango operativo recomendado de -20 °C a +50 °C (-4 °F a 122 °F) para un rendimiento óptimo\*\*

## Aprobaciones\*

FTZU 14 ATEX 0172X  
Ex II 2G Ex db IIB+H2 T4 Gb  
Tamb. = -20 °C to +55 °C

IECEX FTZU 14.0030X

Ex db IIB+H2 T4 Gb  
Tamb. = -20 °C to +55 °C

North American QPS\*\*\*

## Clasificación de protección de ingreso

- IP65

## Humedad:

- 0 - 99 % de humedad relativa

## Periodo mínimo de mantenimiento

- 6 meses: lámpara PID, pila de electrodos, filtro en línea, restrictor VRV, filtro hidrofóbico y de carbón
- 12 meses: lámpara PID, pila de electrodos, filtro en línea, restrictor VRV, filtro hidrofóbico y de carbón, filtro Airsep

## Entrada de cable

- Dos pasamuros de rosca de 3/4 NPT

## Potencia

- Vin (nom) 24 V CC a 3,2 A (recomendado)
- Vin (max) 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 RS 485 aislada a través de ASCII o RTU (simplex/half dúplex o dúplex completo)
- Micro USB (software para PC)

## Almacenamiento de datos

- MMC a bordo, mínimo seis meses

## Salida de relé

- Dos salidas aisladas, sin voltaje, 24 V CC a 1,25 A

## Peso y dimensiones

- 15 kg (33 lbs)
- 219 x 219 x 172 mm (8,6 x 8,6 x 6,8" aprox.)

## Línea de muestreo de gas

- 10 m de longitud máxima, PTFE, 6 mm diám. exterior, 4 mm diám. interior

\*  $\pm 10$  ppb para lecturas  $\leq 0,1$  ppm \*\*+55 oC =  $\pm 20\%$  de precisión \*\*\*PENDIENTE DE CERTIFICACIÓN Titan 2 V1.0 Esta publicación no constituye la base de un contrato y las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

## Fabricado por:

ION Science Ltd  
The Hive, Butts Lane,  
Fowlmere, Cambridgeshire,  
SG8 7SL, UK

T +44 (0)1763 208503  
E info@ionscience.com