



# TITAN

## O primeiro monitor contínuo Específico de benzeno do mundo.

Projetado para detectar especificamente benzeno em ambientes petroquímicos, proporcionando o último monitor de segurança para instalações e força de trabalho.

### O único monitor de benzeno de parede verdadeiramente seletivo

- Detecção rápida e precisa de benzeno até 0,1 ppm
- Amostragem minute a minute fornecendo dados contínuos em tempo real
- Método robusto de separação garante leituras específicas de benzeno
- Aquecimento interno regulado para operação estável em temperaturas extremas

### Segurança

- Visor claro e alarmes visuais para indicação de níveis de benzeno
- Dois níveis independentes de alarmes, definidos pelo usuário, incluindo Calculo STEL opcional em tempo real
- Duas saídas de relé proporcionam um alarme imediato de aviso
- Atende as aprovações ATEX & IECEx (CSA aprovação pendente)

### Facilidade de uso e serviço

- Design modular para facilidade de instalação e manutenção
- Seis meses de operação livre de serviço
- Interface simples de dois botões para o menu de navegação
- Não consumíveis

### Melhor Detecção de fotoionização (PID) disponível

- PID verificadas de forma independente como melhor desempenho no mercado
- Resistência à humidade embutida sem necessidade de compensação
- Projeto Anti-contaminação para operação de campo estendida



Após uma extensa pesquisa e desenvolvimento, a Ion Science traz ao mercado o primeiro monitor em tempo real contínuo, fixo e específico de benzeno do mundo.

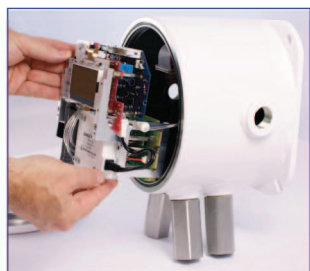
Ajustado para mudar o jogo em aplicações de refinaria, o Titan é o primeiro monitor de parede verdadeiramente seletivo que varia dinamicamente de 0,1 ppm a 20 ppm em ambientes petroquímicos e químicos.



O Titan recebe uma amostra de gás do ambiente local a cada minuto. Dentro de 60 segundos, a amostra é condicionada para permitir medições precisas de benzeno e comunicações de sinal.

A Medição contínua e em tempo real do Titan permite que as tendências sejam monitoradas ao longo do tempo e comunicadas via 4-20 mA ou RS485. Os dados são armazenados internamente por um período mínimo de dois anos e podem ser baixados remotamente para um PC via USB ou RS485 para análise.

O Titan fornece um sistema de alarme de aviso imediato com níveis configuráveis de dois operadores, garantindo que os trabalhadores sejam mantidos seguros e protegidos com as normas exigidas no local. O instrumento incorpora duas saídas de relé, permitindo ao usuário instalar seu próprio sistema de alarme.



O Titan é projetado para ser de fácil instalação e manutenção. Seu design modular permite que a caixa Ex d seja instalada bem antes de seu funcionamento. O módulo de serviço pode ser removido e substituído como um cartucho de plug-and-play remotamente utilizável.

O Titan incorpora a tecnologia líder de mercado MiniPID, da Ion Science, com resistência comprovada à umidade e contaminação, garantindo ótimo desempenho seja qual for o ambiente.

### As aplicações incluem

- Petróleo e Gás • Petroquímica • Química • Saúde e segurança
- Offshore

### Acessórios

O Titan é fornecido com uma linha exclusiva de acessórios. Visite [www.ionscience.com/titan](http://www.ionscience.com/titan) para mais informações.

### Distribuído por:



Rua Antonio Lapa, 214 - Campinas, SP Brasil  
CEP: 13025-240  
Fone: 19.3794.2900  
Hotline 24h 19.3794.2901  
Fax: 19.3794.2919  
[www.clean.com.br](http://www.clean.com.br) - [clean@clean.com.br](mailto:clean@clean.com.br)

## ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO TITAN

### TIPO DE SENSOR

PID, lâmpada 10.6 eV acoplada com filtragem seletiva

### SELETIVIDADE

Benzeno específico dentro da matriz petroquímica típica

### FAIXA

0 - 20 ppm

### FREQUÊNCIA DE MEDIÇÃO

Um minuto

### LIMITE BAIXO DE DETECÇÃO

0,1 ppm

### PRECISÃO

± 0,05 ppm ou ± 10%, o que for maior

### ESTABILIDADE DE TEMPERATURA

Aquecido internamente

### FLUXO DE AMOSTRA

200 ml/min

### VISOR

Gráfico BW LCD de 64 x 128 pixels com LEDs brilhantes de luz de fundo para operação normal, falhas e alarmes  
Dois interruptores magnéticos para operação do menu

### APROVAÇÕES DE SEGURANÇA DE ÁREA DE RISCO

ATEX/IECEx:  II 2G Ex d II B+H2 T4 Gb [-20 oC a +55 oC]

### CLASSIFICAÇÃO DE PROTEÇÃO DE INGRESSO

Projetado para IP65 [cabo glândula dependente]

### UMIDADE

0 - 100 % RH

### PERÍODO DE SERVIÇO MÍNIMO

Seis meses para filtro seletivo, um ano para lâmpada PID

### ENTRADA DE CABO

Dois fios glândula 3/4 NPT

### ALIMENTAÇÃO

Vin [nom] 24 V DC @ 3.2 A [recommended]  
Vin [max] 32 V DC @ 2.4 A  
Vin [min] 19 V DC @ 4.0 A

### COMUNICAÇÃO

Saída 4-20 mA isolada,  
Modbus RS 485 isolado [simplex/ meio duplex ou totalmente duplex]  
USB quando a tampa é removida com o Software de PC

### ARMAZENAMENTO DE DADOS

MMC On board, mínimo de seis meses

### SAÍDA DE RELÉ

Dois saídas isoladas, livre de tensão, 24 V DC @ 1.25 A

### PESO E DIMENSÕES

15 kg [33 lbs]  
219 x 219 x 172 mm [8.6 x 8.6 x 6.8" aproximadamente]

### LINHA SIMPLES DE GÁS

10 m de comp. máx., PTFE, 6 mm de diâmetro ext., 4 mm de Diâmetro Int.

## Fabricado por:

Ion Science Ltd  
The Way, Fowlmere, Cambs,  
SG8 7UJ,  
UK T: +44 (0) 1763 208 503 E:  
[info@ionscience.com](mailto:info@ionscience.com)  
[www.ionscience.com](http://www.ionscience.com)

