



ION Science Ltd, Cambridge, SG8 7SL, UK  
TYPE: EWF 1.1  
VDC A: 4-2-4 IP: 65 Tm: 20°C to +55°C  
II 2G Ex db II B+H2 T4 Gb  
Ex db II B+H2 T4 Gb  
Aex db IIB+H2 T4 Gb  
EQUIP. 67/5 BENZENE MONITOR  
V: 19-32 VDC  
II 2G Ex db II B+H2 T4 Gb  
Ex db II B+H2 T4 Gb  
Aex db IIB+H2 T4 Gb  
S&A No. F12U 14 ATEX 0172X  
F12U 14 ATEX 0172X  
105 Ex F12U 14 0020X  
BASZUKEX0087X  
UK CA 1185  
CE 0098

0.21

**TITAN 2**  
Benzene Monitor

**ION**  
ionscience.com

IMPROVANT  
Hydrophobic filter MUST be  
fitted to this flame arrestor

# TITAN 2

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





# TITAN 2

**Surveiller et échantillonner le benzène avec leader mondial de la détection de benzène technologie!**



## Technologie pionnière

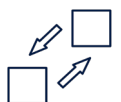
Titan 2 offre une solution de pointe pour la détection du benzène, capable de spéciation des gaz et détectant avec précision le benzène jusqu'à 0,02 ppm (20 ppb) et jusqu'à 20 ppm en l'espace de 60 secondes. Titan 2 est conçu pour échantillonner les dangers aériens pour la sécurité de votre personnel sur site. Il peut également être utilisé pour évaluer les performances des systèmes/unités de purification ou de récupération de vapeur (VRU).

Cet appareil intègre le NOUVEAU MiniPID T2 10.0 eV qui offre une sensibilité, une fiabilité et une performance globale. La méthode d'échantillonnage unique élimine les gaz interférents tels que le toluène, le xylène et le méthane, vous fournissant des lectures précises de concentration de benzène sur lesquelles vous pouvez compter.

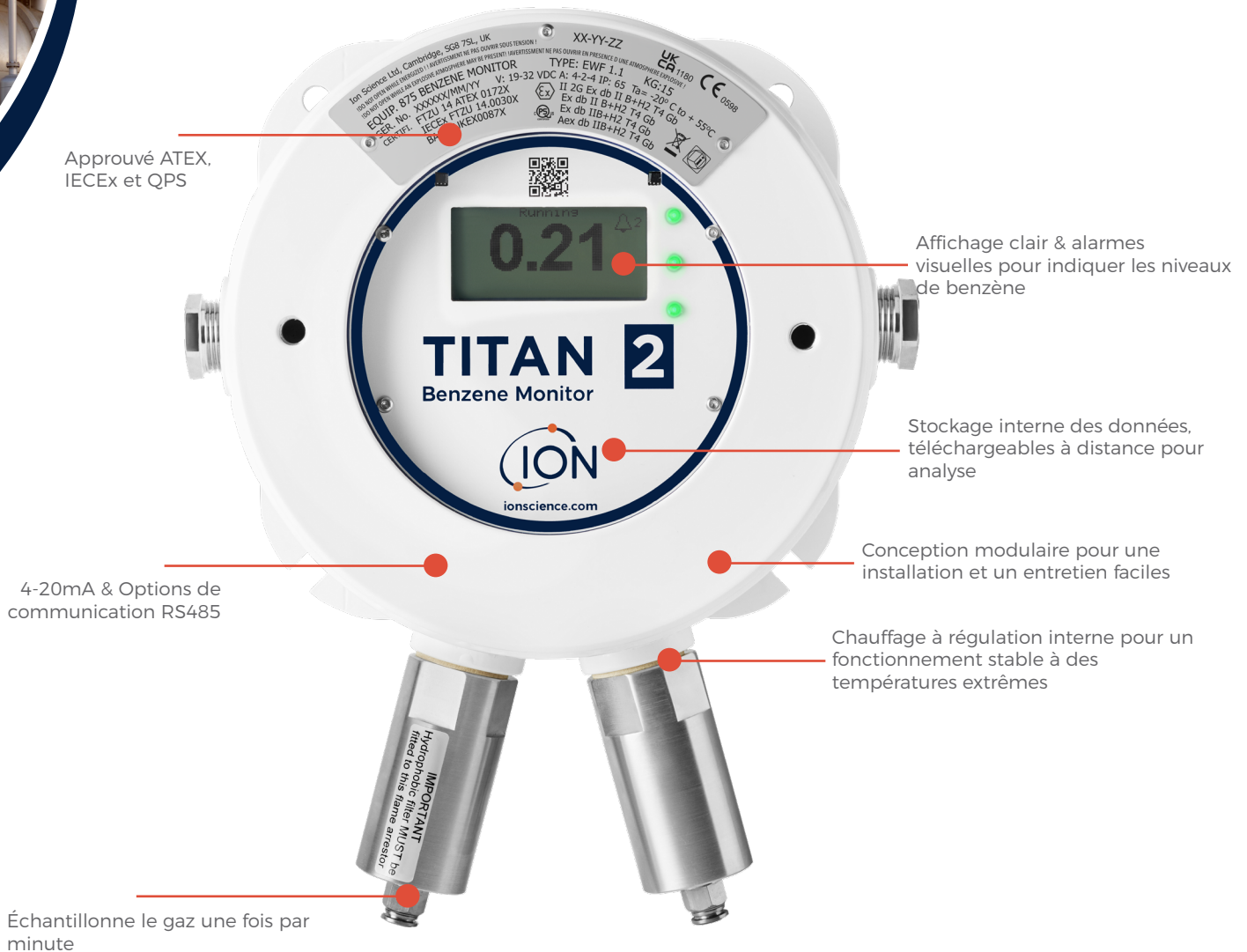
Titan 2 est certifié pour une utilisation dans des emplacements et des environnements zonés ATEX, de plus, le boîtier est IP65 classé qui offre une protection contre la pénétration de poussière et d'eau. Cela permet au module de détection de rester opérationnels même dans des conditions difficiles ou dans des zones très poussiéreuses et humides.

## Principales caractéristiques

- >> **NOUVEAU capteur MiniPID T2 10.0 eV**  
Unique à Titan 2, MiniPID T2 10.0 eV fournit des résultats sur lesquels vous pouvez compter.
- >> **Limite de détection basse**  
Peut détecter le benzène jusqu'à 0,02 partie par million (20 parties par milliard).
- >> **Protection contre la pénétration IP65**  
Protection contre une gamme de températures et de conditions météorologiques.
- >> **Module de service interchangeable**  
Le module de service interne peut être retiré et remplacé par une cartouche utilisable à distance qu'il suffit de brancher.
- >> **Options de communication 4-20 mA et RS485 Modbus (ASCII ou RTU)**  
Les capacités 4-20 mA et RS485 vous permettent de vous connecter à votre propre système de contrôle.
- >> **Micro pompe piézoélectrique**  
La micro pompe piézoélectrique combine un fonctionnement silencieux avec une réponse en millisecondes.



## Caractéristiques de Titan 2



### Conception modulaire impressionnante

Titan 2 est conçu pour être facilement installé et entretenu. Sa conception modulaire permet d'installer le boîtier Ex d bien avant la mise en service. Le module de service peut être retiré et remplacé comme une cartouche plug-and-play réparable à distance, réduisant ainsi les temps d'arrêt de l'instrument.

### Environnements industriels

Le benzène est un produit chimique hautement toxique et cancérigène qui peut causer à court et à long terme effets sur les travailleurs qui y sont exposés. Le risque le plus important pour la santé associé à une exposition à long terme au benzène est le développement de la leucémie, en particulier la leucémie myéloïde aiguë (LMA).

Titan 2 offre une précision et une sensibilité inégalées dans la détection du benzène et est idéal pour une utilisation dans une variété de secteurs tels que le pétrole et le gaz, les installations de stockage en vrac, la fabrication et le traitement de produits chimiques et la production d'asphalte.

### Garantie prolongée de 2 ans disponible

Les moniteurs Titan 2 peuvent être enregistrés en ligne, ce qui prolonge la garantie de votre instrument jusqu'à 2 ans.



# Spécifications Techniques

## Type de capteur

- Capteur MiniPID T2 10.0 eV

## Sélectivité

- Spécifique au benzène dans une matrice pétrochimique typique

## Plage

- 0.02 ppm - 20 ppm

## Fréquence de mesure

- One minute

## Limite inférieure de détection

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

## Précision

- $\pm 50$  ppb ou  $\pm 10$  %, selon la valeur la plus élevée\*

## Stabilité de la température

- Chauffage interne

## Débit

- Débit d'échantillon  $\geq 100$  ml/min

## Affichage

- LCD graphique BW 64 x 128 pixels avec rétro-éclairage lumineux, témoins lumineux pour le fonctionnement normal, les pannes et les alarmes
- Deux interrupteurs magnétiques pour le fonctionnement du menu

## Température de fonctionnement

- Plage de fonctionnement recommandée de  $-20$  °C à  $+50$  °C ( $-4$  °F à  $+122$  °F) pour des performances optimales\*\*

## Approvals

- FTZU 14 ATEX 0172X  
Ⓢ 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

## QPS LR1621-1

- Ex db IIB+H2 T4 Gb  
AEx db IIB+H2 T4 Gb  
Ta= $-20$  °C to  $+55$  °C

## Indice de protection contre les infiltrations

- IP65

## Humidité

- 0 - 99 % RH

## Période minimale de service

- 6 mois - Lampe PID, pile d'électrodes, filtre en ligne, restricteur VRV, filtre hydrophobe et charbon
- 12 mois - Lampe PID, pile d'électrodes, filtre en ligne, restricteur VRV, filtre hydrophobe et charbon, filtre Airsep

## Entrée de câble

- Deux filetages de presse-étoupe 3/4 NPT

## Alimentation

- 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

## Communication

- Sortie 4-20 mA isolée
- Connexion Modbus RS 485 isolée via ASCII ou RTU (simplex/half duplex ou full duplex)
- Micro USB (logiciel PC)

## Stockage des données

- Sur le MMC, minimum six mois

## Sortie relais

- Two isolated outputs, voltage free, 24 V DC @ 1.25 A

## Weight and dimensions

- 15 kg (33 lbs)
- 219 x 219 x 172 mm (8.6 x 8.6 x 6.8" approx.)

## Ligne d'échantillonnage de gaz

- Longueur max 10 m, PTFE, 6 mm OD, 4 mm ID

\*  $\pm 10$  ppb pour les lectures  $\leq 0,1$  ppm \*\*  $+55$  °C = précision de  $\pm 20$  %

Titan 2 V1.0. Cette publication n'est pas destinée à constituer la base d'un contrat et les caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis..

## Distribué par :

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

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