



# TITAN 2

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





# TITAN 2

**Monitorujte a odebírejte benzen pomocí přední světové detekce benzenu technika!**



## Průkopnická technologie

Titan 2 nabízí přední světové řešení pro detekci benzenu, schopného speciace a speciace plynů přesně detekuje benzen až do 0,02 ppm (20 ppb) a až do 20 ppm v rozmezí 60 sekund. Titan 2 je navržen tak, aby vzorkoval nebezpečí ve vzduchu pro bezpečnost vaší pracovní síly na místě. Lze jej také použít k posouzení výkonu systémů/jednotek pro čištění nebo rekuperaci par (VRU).

Toto zařízení obsahuje NOVÝ MiniPID T2 10,0 eV, který nabízí vylepšenou citlivost, spolehlivost a celkový výkon. Jedinečná metoda odběru vzorků eliminuje rušivé plyny, jako je toluen, xylen a metan, a poskytuje vám přesné údaje o koncentraci benzenu, na které se můžete spolehnout.

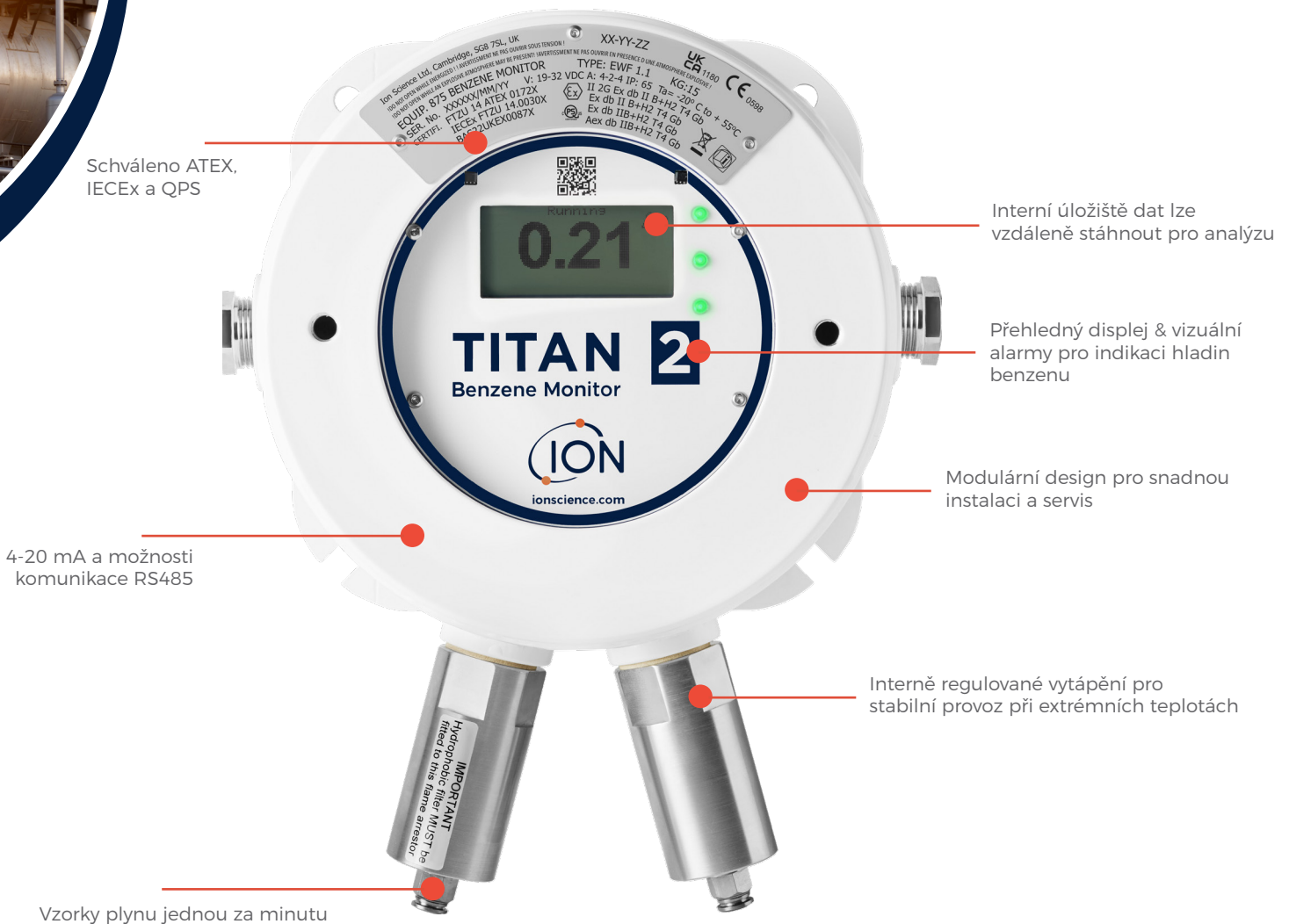
Titan 2 je certifikován pro použití v zónách ATEX a prostředích, navíc má krytí IP65 dimenzovaný, který poskytuje ochranu proti prachu a vniknutí vody. To umožňuje detekčnímu modulu zůstat funkční i v náročných podmínkách nebo v oblastech s vysokou úrovní prachu a vlhkosti.

## Klíčové vlastnosti

- >> **NOVÝ MiniPID T2 10,0 eV senzor**  
MiniPID T2 10,0 eV, jedinečný pro Titan 2, přináší výsledky, na které se můžete spolehnout.
- >> **Nízký detekční limit**  
Dokáže detekovat benzen až do 0,02 dílů na milion (20 dílů na miliardu).
- >> **Stupeň ochrany proti vniknutí IP65**  
Ochrana proti celé řadě teplot a povětrnostních podmínek.
- >> **Vyměnitelný servisní modul**  
Servisní modul lze vyjmout a vyměnit jako dálkově opravitelná plug and play kazeta.
- >> **Možnosti komunikace 4-20 mA a RS485 Modbus (ASCII nebo RTU)**  
Možnosti 4-20 mA a RS485 umožňují připojení k vašemu vlastnímu řídicímu systému.
- >> **Vysoce přesné čerpadlo**  
Mikropumpa řady XP kombinuje tichý provoz a milisekundovou odezvu s vysokou přesností.



## Vlastnosti monitoru Titan 2



Schváleno ATEX,  
IECEX a QPS

Interní úložiště dat lze  
vzdáleně stáhnout pro analýzu

Přehledný displej & vizuální  
alarmy pro indikaci hladin  
benzenu

Modulární design pro snadnou  
instalaci a servis

4-20 mA a možnosti  
komunikace RS485

Interně regulované vytápění pro  
stabilní provoz při extrémních teplotách

Vzorky plynu jednou za minutu

### Působivý modulární design

Titan 2 je navržen tak, aby se dal snadno instalovat a udržívat. Jeho modulární konstrukce umožňuje instalaci skříně Ex d v dostatečném předstihu před uvedením do provozu. Servisní modul lze vyjmout a vyměnit jako dálkově opravitelnou plug-and-play kazetu, čímž se minimalizují prostoje přístroje.

### Průmyslová prostředí

Benzen je vysoce toxická a karcinogenní chemická látka, která může způsobit krátkodobě i dlouhodobě účinky na pracovníky, kteří jsou jí vystaveni. Nejvýznamnějšími zdravotními riziky spojenými s dlouhodobou expozicí benzenu je rozvoj leukémie, konkrétně akutní myeloidní leukémie (AML). Titan 2 poskytuje bezkonkurenční přesnost a citlivost při detekci benzenu a je ideální pro použití v různých odvětvích, jako je ropa a plyn, velkoobjemové sklady, chemická výroba a zpracování a výroba asfaltu.

### K dispozici 2 letá prodloužená záruka

Monitory Titan 2 lze zaregistrovat online, což prodlužuje záruku na váš přístroj až na 2 roky.

# Technická specifikace

## Typ snímače

- Senzor MiniPID T2 10,0 eV

## Selektivita

- Specifický benzen v typické petrochemické matici

## Detekovatelný rozsah

- 0,02 ppm - 20 ppm

## Frekvence měření

- Jedna minuta

## Dolní mez detekce

- 0,02 ppm (20 ppb) (rozlišení 10 ppb)

## Přesnost

- $\pm 50$  ppb nebo  $\pm 10$  %, podle toho, která hodnota je větší\*

## Teplotní stabilita

- Vnitřně vyhřívána

## Průtok

- Průtok vzorku  $\geq 100$  ml/min

## Zobrazit

- Grafický BW LCD 64 x 128 pixelů s jasným podsvícením LED pro normální provoz, porucha a alarm
- Dva magnetické spínače pro ovládání menu

## Provozní teplota

- Doporučený provozní rozsah  $-20$  °C až  $+50$  °C ( $-4$  °F až  $+122$  °F) pro optimální výkon\*\*

## Schválení\*

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

QPS LR1621-1  
Ex db IIB+H2 T4 Gb  
AEx db IIB+H2 T4 Gb  
Ta= $-20$  °C to  $+55$  °C

## Stupeň ochrany proti vniknutí

- IP65

## Vlhkost vzduchu

- 0 - 99 % RH

## Minimální doba služby

6 měsíců - PID lampa, svazek elektrod, inline filtr, omezovač VRV, hydrofobní a uhlíkový filtr

12 měsíců - PID lampa, svazek elektrod, inline filtr, omezovač VRV, hydrofobní a uhlíkový filtr, filtr Airsep

## Kabelový vstup

- Dva ucpávkové závity 3/4 NPT

## Napájení

- Vin (nom) 24 V DC @ 3,2 A (doporučeno)
- Vin (max) 32 V DC @ 2,4 A
- Vin (min) 19 V DC @ 4,0 A

## Sdělení

- Izolovaný výstup 4-20 mA
- Izolované připojení RS 485 Modbus přes ASCII nebo RTU (simplexní/polovičnický duplex nebo plně duplexní)
- Micro USB (PC software)

## Datové úložiště

- Na palubě MMC, minimálně šest měsíců

## Reléový výstup

- Dva izolované výstupy, bez napětí, 24 V DC @ 1,25 A

## Hmotnost a rozměry

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

## Linka vzorku plynu

- Maximální délka 10 m, PTFE, vnější průměr 6 mm, vnitřní průměr 4 mm

\*  $\pm 10$  ppb pro odečty  $\leq 0,1$  ppm \*\*  $+55$  °C =  $\pm 20$  % přesnost

Titan 2 V1.0 CZ. Tato publikace není určena k tvorbě podkladů ke smlouvě a specifikace se mohou změnit bez předchozího upozornění.

## Vyrobeno:

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

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