



FALCO 2 11.7

Pioneering Gas Sensing Technology.
ionscience.com





FALCO 2 11.7

FALCO 2 11.7 nabízí široké možnosti detekce VOC s garantovanou přesností a spolehlivostí, což z něj činí důvěryhodnou volbu pro použití v různých prostředích.

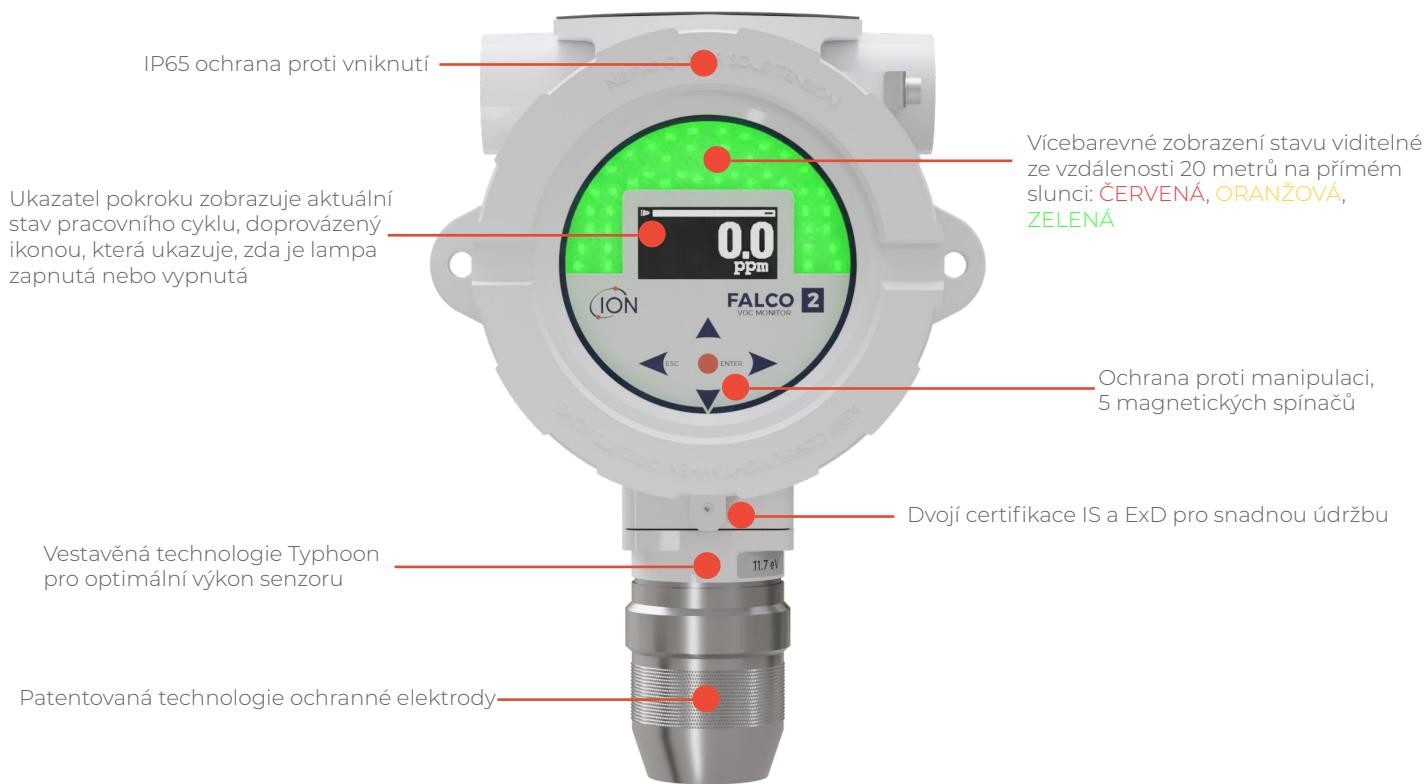
FALCO 2 11.7

FALCO 2 11.7 je nejnovější inovací společnosti ION Science v oblasti stacionárního monitorování těkavých organických sloučenin (VOC). S metodou difuzního vzorkování byl FALCO 2 11.7 speciálně navržen pro poskytování přesnosti a spolehlivosti při monitorování VOC. Je vybaven špičkovým senzorem MiniPID 2 a obsahuje patentovanou technologii Fence Electrode a design proti kontaminaci od společnosti ION Science, což zajišťuje spolehlivý a přesný výkon i v náročných podmínkách. Tyto inovace eliminují běžné problémy, jako je kontaminace senzorů a kondenzace, které narušují přesnost a životnost konkurenčních senzorových technologií.

To umožňuje konzistentní měření v náročných podmínkách, včetně vysoké vlhkosti, prodlužuje životnost senzoru a zaručuje spolehlivé výsledky pokaždé. Tento špičkový přístroj dokáže detektovat širokou škálu VOC, včetně látek s vysokým ionizačním potenciálem, jako je dichlormethan, ethylenoxid a dichlormethan. Díky cyklickému provozu prodlužuje životnost lampy o hodnotě 11,7 eV, což zajišťuje špičkový výkon a minimalizuje požadavky na údržbu, čímž snižuje celkové náklady na vlastnictví.

Klíčové vlastnosti

- IP65 krytí**
=> Ochrana proti nepříznivým podmínkám a teplotám počasí
- Optimalizovaný výkon senzoru**
=> Cyklický provoz zvyšuje účinnost senzoru a prodlužuje životnost lampy
- Robustní ExD krytí**
=> Kryt ExD nabízí snadnou instalaci a ochranu produktu
- Technologie Typhoon**
=> Zabrazí tvorbě kondenzace uvnitř PID senzoru
- Certifikace**
=> Splňuje certifikace ATEX, IECEEx a EX pro Severní Ameriku (TBA)
- Flexibilní komunikační protokoly**
=> K dispozici digitální (RS485) a analogové (4 - 20 mA) možnosti



Další funkce:

FALCO 2 11.7 eV je vybaveno 60sekundovým pracovním cyklem pro optimalizaci výkonu lampy a prodloužení její životnosti, což zajišťuje vynikající provozní efektivitu a maximální životnost lampy. Zařízení zjednodušuje procesy kalibrace, protože vyžaduje pouze kalibraci pomocí dvou bodů, což snižuje dodatečné náklady, zjednodušuje údržbu a zlepšuje přesnost díky lineárnosti senzoru v rozsahu 0 až 200 ppm. Operátoři mohou snadno kalibrovat senzor, stejně jako vyměňovat lampy a filtry uvnitř zařízení, což dále zvyšuje jeho praktičnost a uživatelsky přívětivý design. Pro aplikace vyžadující přesné detekování specifických těkavých organických sloučenin (VOC) nabízí FALCO 2 11.7 přizpůsobitelné reakční faktory. Dále přizpůsobitelné reakční faktory umožňují přesné úpravy pro konkrétní VOC. Reakce senzoru může být zadána pro konkrétní VOC včetně isobutylénem. Násobením zobrazené koncentrace reakcí faktorem VOC mohou uživatelé určit skutečnou

koncentraci.

Navržen pro odolnost a nákladovou efektivitu, FALCO 2 11.7 vyniká i v nejnáročnějších prostředích. Bezproblémově funguje i při vysoké vlhkosti v rozmezí 0–99% RH a zůstává spolehlivý v náročných průmyslových podmínkách. Jeho pokročilá technologie zaručuje přesnou a konzistentní detekci VOC, což z něj činí ideální řešení pro průmysly, které dávají přednost spolehlivým, efektivním a nákladově efektivním monitorovacím systémům.

Běžné aplikace

Skladování rozpouštědel a chemikálií

Výroba a skladování Li-ion baterií

Detekce úniků

Ochrana zdraví a bezpečnost při práci

Monitorování kvality vzduchu v interiéru

Monitorování okrajového pásu

Výkon zpracování vzduchu

Specifikace pro monitorování procesů

Senzor FALCO 2 11.7 eV PID

FALCO 2 11.7 je vybaven pokročilým MiniPID 2 11.7 eV PID senzorem společnosti ION Science, který je známý svou schopností poskytovat nepetržitou přesnost a stabilitu i v náročných podmínkách.

Spolehlivě detekuje široké spektrum VOC, včetně formaldehydu, methanolu a etylenu, s vynikající citlivostí. Patentovaná technologie Fence Electrode účinně minimalizuje vlhkost a kontaminaci, čímž zajišťuje stálé vynikající výkon. Plně servisovatelný MiniPID 2 je navržen tak, aby

podporoval pohodlnou a efektivní údržbu, což zajišťuje minimální prostoje a prodlouženou životnost zařízení.

Jak žárovka, tak elektrody mohou být snadno přístupné a vy měněné, což umožňuje rychlou údržbu a kalibraci pro udržení optimálního výkonu a přesnosti v průběhu času. Tento modulární design snižuje potřebu specializovaných servisních zásahů, což z něj činí praktické řešení pro dlouhodobé monitorovací aplikace.



Technické specifikace

Senzor

Fotoionizační detektor s lampou 11.7 eV

Rozsah detekce a citlivost

200 ppm, 0,1 ppm

Doba odezvy (T90)

60 sekund (celý cyklus)

Životnost PID lampy

Až 4 měsíce od data dodání [1] [2]

Přesnost

± 12% nebo ± 1 číslice

Uživatelské rozhraní

- OLED vysoký kontrast bílá na černém: 128 x 64 pixelů
- Velikost obrazovky: 35 mm (š) x 17,5 mm (v)
- 5 magnetických spínačů s LED potvrzením (nahoru, dolů, vlevo, vpravo a enter)

Ukazatel stavu

Tříbarevný: ČERVENÁ, AMBER, ZELENÁ viditelné až do vzdálosti 20 metrů

Výstup

- 4 - 20 mA
- 2 programovatelné relé
- RS 485 Modbus

Environmentální specifikace

Provozní teplota:
-20 °C až +50 °C, 0 až 99% RH (bez kondenzace)

Teplota skladování: -40 °C až +60 °C

Krytí

- Hlavní jednotka: IP65
- Senzorová hlava: IP65

Elektrické

Pracovní napětí: 8 až 40 Vdc

Typická spotřeba: 2 W, Max. 8 W

Mechanické rozhraní

2 x kabelové vstupy s M25 závity (vlevo a vpravo)

Montážní body

2 x M8

Hmotnost a rozměry

2,5 kg
223 (v) x 192 (š) x 115 (h) mm

EMC

Směrnice EMC 2014/30/EU

Certifikace

ATEX: II 2G Ex db ib IIC T4 Gb

IECEx: Ex db ib IIC T4 Gb

US/NORTH AMERICAN TBA

Záruka

Záruka na jednotku

1 rok (standardní)

2 roky (rozšířené)

Záruka na lampa

3 měsíce od data prodeje od ION Science

FALCO 2 11.7 V1.0 UK

Tato publikace není určena k tomu, aby byla základem pro smlouvu, a specifikace se mohou změnit bez předchozího upozornění.

Všechny specifikace jsou uvedeny při kalibračním bodě a za stejných podmínek prostředí. Specifikace jsou založeny na kalibraci isobutylenu při 20 °C a 1000 mBar.

¹ Doba provozu lampy se může lišit v závislosti na aplikaci a podmírkách prostředí.

² 4 měsíce od data dodání na základě 1 měsíce skladování a 3 měsíců používání.

Modbus® je registrovaná ochranná známka společnosti Schneider Electric.

Vyrobeno:

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