FALCO 2 10.0 eV

Monitoraggio continuo dei composti organici volatili e dei composti aromatici totali



Modelli a diffusione e a pompaggio

Falco 2 10.0 eV è un rilevatore fisso di gas VOC aromatici progettato per il monitoraggio continuo dei composti organici volatili (VOC) in ambienti industriali. Grazie a un rilevatore a fotoionizzazione (PID) da 10.0 eV, Falco 2 garantisce un rilevamento affidabile dei composti aromatici e dei composti aromatici totali (TAC), aiutando gli operatori a identificare le variazioni delle concentrazioni di VOC e a mantenere il controllo delle atmosfere potenzialmente pericolose.

Progettato per l'installazione fissa, FALCO 2 garantisce il monitoraggio continuo dei COV in applicazioni in cui è richiesta una misurazione affidabile e 24 ore su 24. Il suo PID da 10,0 eV è particolarmente adatto al rilevamento di idrocarburi aromatici, compresi i composti BTEX quali benzene, toluene, etilbenzene e xileni.

FALCO 2 10,0 eV offre una soluzione dedicata nei casi in cui le concentrazioni di COV aromatici debbano essere monitorate in modo continuo anziché misurate periodicamente con uno strumento portatile. Installato in un punto di monitoraggio definito, il rilevatore è in grado di fornire una misurazione costante delle concentrazioni di COV, consentendo di identificare rapidamente eventuali variazioni delle condizioni atmosferiche.

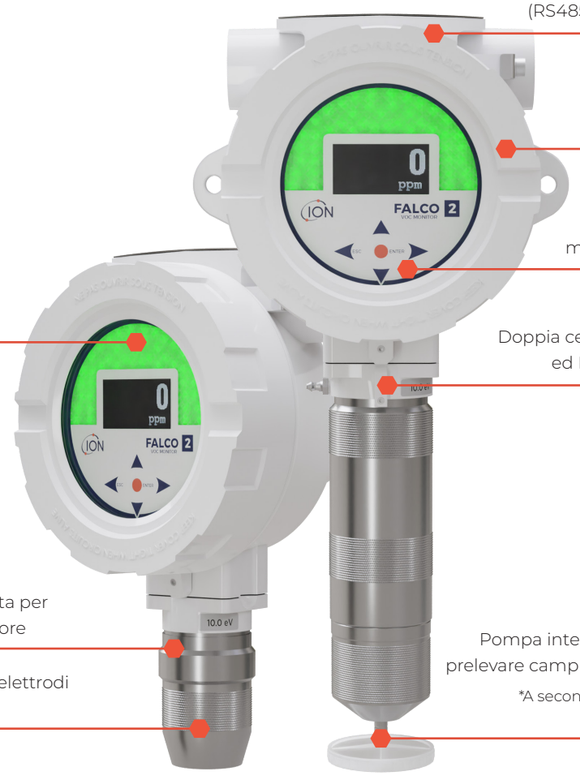
In qualità di monitor per i COV aromatici, FALCO 2 è particolarmente adatto ai processi in cui il benzene e altri idrocarburi aromatici rappresentano un motivo di preoccupazione. La sua tecnologia PID a 10,0 eV garantisce un rilevamento mirato per le applicazioni che richiedono la misurazione continua di questi composti.

Caratteristiche principali

- **Grado di protezione IP65**
  Protezione contro condizioni estreme e temperature avverse
- **Letture in tempo reale e allarmi istantanei**
  Indicatore di stato luminoso e ben visibile: ROSSO, AMBRA, VERDE
- **Robusto alloggiamento ExD**
  L'alloggiamento ExD garantisce facilità di installazione e protezione del prodotto
- **Tecnologia Typhoon**
  Impedisce la formazione di condensa all'interno del sensore PID
- **Varianti di modello a diffusione o con pompa**
  Il modello con pompaggio convoglia il campione al rilevatore, mentre il modello a diffusione monitora l'aria intorno al rilevatore



Rilevatore di gas fisso Falco 2 10.0 eV



- Protocolli di comunicazione digitali (RS485 Modbus) e analogici i (4 - 20 mA)
- Grado di protezione IP65
- Interfaccia con 5 interruttori magnetici a prova di manomissione
- Doppia certificazione di sicurezza intrinseca ed ExD per facilitare la manutenzione
- Display multicolore dello stato visibile da 20 metri in pieno sole
- Tecnologia Typhoon integrata per prestazioni ottimali del sensore
- Tecnologia brevettata degli elettrodi per recinzioni
- Pompa integrata con attacco Luer, in grado di prelevare campioni da una profondità di 20 metri*

*A seconda del diametro interno e del diametro esterno del tubo



Pioneering Gas Sensing Technology. ionscience.com

Funzionalità aggiuntive

I COV aromatici possono essere rilasciati durante la lavorazione, lo stoccaggio, il trasferimento e la movimentazione di materiali a base di idrocarburi. Il monitoraggio continuo offre una maggiore visibilità sulle variazioni delle concentrazioni e può aiutare a identificare potenziali rilasci prima che si trasformino in problemi più gravi.

Falco 2 10.0 eV combina il rilevamento fisso dei COV con la tecnologia PID, specificamente adatta ai composti aromatici, fornendo un pratico rilevatore di gas BTEX e di idrocarburi aromatici per ambienti industriali.

La lampada PID da 10,0 eV è particolarmente indicata per rilevare numerosi idrocarburi aromatici. Ciò rende FALCO 2 10,0 eV una soluzione mirata per applicazioni in cui i COV aromatici e il TAC rappresentano il requisito di monitoraggio principale.

Il rilevamento a fotoionizzazione utilizza la luce ultravioletta (UV) per ionizzare le molecole di COV. Gli ioni risultanti generano una corrente elettrica che può essere misurata e convertita in una concentrazione di gas.

L'energia della lampada PID determina quali composti possono essere ionizzati e rilevati. FALCO 2 10,0 eV utilizza una lampada da 10,6 eV con una pila di elettrodi a punto d'oro per fornire una risposta di 10,0 eV particolarmente adatta agli idrocarburi aromatici, rendendolo una soluzione mirata per il monitoraggio di TAC e BTEX.

Il Falco 2 10.0 eV utilizza la tecnologia MiniPID di ION Science, che incorpora un design degli elettrodi studiato per ridurre gli effetti dell'umidità e della contaminazione sulle prestazioni del PID.

Panoramica della gamma

Intervalli di rilevamento (ppm)	Ciminiera	Lampada	Punto di calibrazione	Sensibilità (ppm)
0-50 (TAC)	Bianco + punto dorato	10,6 ev*	A 2 punti	0,01

* La lampada ha una tensione di 10,6 eV. Se utilizzata con la pila di elettrodi "white + gold spot", funziona come un PID da 10,0 eV.



Applicazioni comuni

- Lavorazione petrolchimica
- Produzione chimica
- Lavorazione degli idrocarburi
- Stoccaggio e movimentazione di carburanti
- Gestione dei solventi
- Impianti di stoccaggio e carico



Ricambi e accessori



Sensore Falco TAC MiniPID 2

Modulo sensore PID di ricambio per Falco 2 10,0 eV a diffusione e pompato.

Cod. art. MP6SXLFTXU2



Lampada PID Falco Long-Life (10,6 eV, 3,2 - 3,6 V)

Lampada PID da 10,6 eV di ricambio per il Falco 2 da 10,0 eV a diffusione e pompata (funziona a 10,0 eV con lo stack TAC).

Cod. art. LA4SFL3.2

Stack di elettrodi Falco TAC MiniPID (bianco + punto dorato)

Set di elettrodi di ricambio per il sensore PID Falco 2 10.0 eV a diffusione e pompato.

Cod. art. A-846767



Falco Weather Guard

FALCO Weather Guard protegge gli strumenti Falco in ambienti esterni e ATEX.

Cod. art. 932221



Paraspruzzi a diffusione Falco

Paraspruzzi per la protezione e di aspirazione dei modelli a diffusione Falco e Falco 2.

Cod. art. 932254



Kit adattatore per sensore di flusso a diffusione Falco

Questo kit fornisce l'interfaccia meccanica necessaria per convogliare e regolare temporaneamente il flusso di gas direttamente alla testa del sensore a diffusione

Cod. art. A-873230

Pioneering Gas Sensing Technology. ionscience.com

Specifiche tecniche

Sensore	Rivelatore a fotoionizzazione con lampada da 10,6 eV e pila di elettrodi a punto bianco + oro (risposta a 10,0 eV)*
Intervallo di rilevamento e sensibilità (configurazione a 10,0 eV)*	0-50 ppm (sensibilità di 0,01 ppm)
Tempo di risposta (T90)	Modelli a pompaggio: <10 secondi** Modelli a diffusione: <30 secondi**
Precisione	± 5% o ± 1 cifra (a seconda di quale sia maggiore)
Interfaccia utente	OLED ad alto contrasto bianco su nero: 128 x 64 pixel Dimensioni dello schermo: 35 mm (larghezza) x 17,5 mm (altezza) 5 pulsanti magnetici con conferma a LED (su, giù, sinistra, destra e invio)
Indicatore di stato	Indicatore di stato ben visibile: ROSSO, AMBRA, VERDE
Uscita	da 4 a 20 mA 2 relè programmabili RS485 Modbus
FALCO 2 con pompa - Specifiche ambientali	Temperatura di funzionamento: da -20 °C a +50 °C, da 0 a 99% di umidità relativa (senza condensa) Temperatura di stoccaggio: da -20 °C a +60 °C
Specifiche ambientali FALCO 2 a diffusione	Temperatura di funzionamento: da -40 °C a +50 °C, da 0 a 99% di umidità relativa (senza condensa) Temperatura di stoccaggio: da -20 °C a +60 °C
Grado di protezione	Unità principale: IP65 Testa del sensore: IP65
Alimentazione	Tensione di funzionamento: da 8 a 40 Vcc Tipica 2 W, max. 7 W
Interfaccia meccanica	2 punti di ingresso cavi con filettatura M25 (sinistra e destra)
Punti di montaggio	2 x M8
Peso e dimensioni (con pompa)	2,9 kg 325 (h) x 192 (w) x 115 (d) mm
Peso e dimensioni (versione a diffusione)	2,5 kg 223 (h) x 192 (w) x 115 (d) mm
EMC	Direttiva EMC 2014/30/UE
Certificazione	Ⓔx II 2G ATEX/IECEx: Ex db ib IIC T4 Gb Nord America: Ex db ib IIC T4 Gb Classe I, Zona 1, AEx db ib IIC T4 Gb
Garanzia	12 mesi (standard) 24 mesi (estesa)

La presente pubblicazione non è destinata a costituire la base di un contratto e le specifiche possono subire modifiche senza preavviso.

Tutte le specifiche indicate si riferiscono al punto di calibrazione e alle stesse condizioni ambientali.

* La lampada è da 10,6 eV. Se utilizzata con la pila di elettrodi a punto bianco + oro, funziona come un PID da 10,0 eV.

** Se impostata su misurazione continua.

Le specifiche si basano sulla calibrazione con isobutilene a 20 °C e 1000 mBar.

Modbus® è un marchio registrato di Schneider Electric.

ION Science Ltd

The Hive, Butts Lane, Fowlmere, Cambridgeshire, SG8 7SL, UK

T: +44 (0) 1763 208503

E: info@ionscience.com

W: www.ionscience.com

V1.2 IT