



# FALCO 2 11.7

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





# FALCO 2 11.7

**FALCO 2 11.7 offre ampie capacità di rilevamento di VOC con precisione e affidabilità garantite, rendendolo una scelta affidabile per l'uso in una vasta gamma di ambienti.**



## FALCO 2 11.7

FALCO 2 11.7 è l'ultima innovazione di ION Science nel monitoraggio fisso dei Composti Organici Volatili (VOC). Con un metodo di campionamento per diffusione, FALCO 2 11.7 è stato specificamente progettato per garantire precisione e affidabilità nel monitoraggio dei VOC. Dotato del sensore MiniPID 2 leader di mercato, FALCO 2 11.7 incorpora la tecnologia brevettata Fence Electrode e un design anti-contaminazione di ION Science, garantendo prestazioni affidabili e precise anche in ambienti difficili. Queste innovazioni prevengono problemi comuni come la contaminazione del sensore e la condensazione, che compromettono la precisione e la durata delle tecnologie dei sensori concorrenti. Questo consente misurazioni costanti in condizioni difficili, inclusa alta umidità, prolungando le prestazioni del sensore e garantendo risultati affidabili ogni volta.

Questo strumento all'avanguardia è in grado di rilevare un'ampia gamma di VOC, inclusi quelli con alti potenziali di ionizzazione come il cloruro di metilene, l'ossido di etilene e il diclorometano. Grazie al duty cycling, la durata della lampada da 11,7 eV è prolungata, garantendo prestazioni di classe superiore riducendo al minimo i requisiti di manutenzione e i costi complessivi di proprietà.

## Caratteristiche principali

- >> **Protezione IP65**  
Protezione contro condizioni difficili e temperature atmosferiche
- >> **Prestazioni del sensore ottimizzate**  
Il duty cycling migliora l'efficienza del sensore e prolunga la durata della lampada
- >> **Robusta custodia ExD**  
La custodia ExD offre facilità di installazione e protezione del prodotto
- >> **Tecnologia Typhoon**  
Previene la formazione di condensa all'interno del sensore PID
- >> **Certificazioni**  
Soddisfa le certificazioni ATEX, IECEx e EX per il Nord America
- >> **Protocolli di comunicazione flessibili**  
Opzioni digitali (RS485) e analogiche (4 - 20 mA) disponibili



11.7eV



Protezione IP65 contro l'ingresso di polvere e acqua

Indicatore di progresso che mostra lo stato attuale del ciclo di lavoro, con un'icona che indica se la lampada è accesa o spenta

Tecnologia Typhoon integrata per prestazioni ottimali del sensore

Tecnologia dell'elettrodo di recinzione brevettata



Display dello stato multicolore visibile a 20 metri alla luce diretta del sole:  
ROSSO, AMBRA, VERDE

Interfaccia a 5 interruttori magnetici a prova di manomissione

Certificazione doppia IS e ExD per facilitare la manutenzione

## Funzioni aggiuntive:

Dotato di un ciclo di lavoro di 60 secondi per ottimizzare le prestazioni della lampada e aumentarne la longevità, FALCO 2 11.7 eV garantisce una superiorità in termini di efficienza operativa e massimizza la durata della lampada.

Il dispositivo semplifica i processi di calibrazione, richiedendo solo una calibrazione a due punti, un aspetto del design che riduce i costi aggiuntivi, semplifica la manutenzione e migliora la precisione grazie alla linearità del sensore nel range da 0 a 200 ppm. Gli operatori possono facilmente calibrare il sensore, così come sostituire lampade e filtri all'interno del dispositivo, migliorando ulteriormente la praticità e il design user-friendly.

Per applicazioni che richiedono una rilevazione precisa di composti organici volatili (COV) specifici, FALCO 2 11.7 offre fattori di risposta personalizzabili. Inoltre, i fattori di risposta personalizzabili consentono aggiustamenti precisi per COV specifici. La risposta del sensore può essere inserita per un COV specifico rispetto all'isobutilene. Moltiplicando la concentrazione visualizzata per il fattore di risposta del COV, gli utenti possono determinare la concentrazione effettiva.

Progettato per la durabilità e l'efficienza dei costi, FALCO 2 11.7 eccelle anche negli ambienti più esigenti. Funziona senza problemi in condizioni di alta umidità, da 0 a 99% HR, e rimane affidabile in ambienti industriali difficili. La sua tecnologia avanzata garantisce una rilevazione precisa e costante dei COV, rendendolo la soluzione ideale per le industrie che privilegiano sistemi di monitoraggio affidabili, efficienti ed economici.

## Applicazioni comuni

- Stoccaggio di solventi e prodotti chimici
- Produzione e stoccaggio di batterie Li-ion
- Rilevamento perdite
- Salute e sicurezza sul lavoro
- Monitoraggio della qualità dell'aria interna
- Monitoraggio delle linee di confine
- Prestazioni di gestione dell'aria
- Specifiche di monitoraggio dei processi

## Sensore PID FALCO 2 11.7 eV

Il FALCO 2 11.7 è dotato del sensore PID MiniPID 2 11.7 eV di ION Science, noto per offrire precisione e stabilità continue anche in condizioni difficili.

Rileva in modo affidabile un ampio spettro di COV, tra cui formaldeide, metanolo ed etilene, con una sensibilità eccezionale. La tecnologia brevettata Fence Electrode minimizza efficacemente l'umidità e la contaminazione, garantendo prestazioni superiori costanti.

Il MiniPID 2 completamente manutenibile è progettato per

supportare una manutenzione comoda ed efficiente, assicurando un tempo di fermo minimo e una vita utile prolungata del dispositivo. Sia la lampada che il gruppo di elettrodi possono essere facilmente accessibili e sostituiti, consentendo una rapida manutenzione e calibrazione per mantenere prestazioni e precisione ottimali nel tempo.

Questo design modulare riduce la necessità di interventi di assistenza specializzati, rendendolo una soluzione pratica per applicazioni di monitoraggio a lungo termine.



## Specifiche tecniche

### Sensore

Rilevatore fotoionizzante con lampada da 11.7 eV

### Intervallo di rilevamento e sensibilità

200 ppm, 0.1 ppm

### Tempo di risposta (T90)

60 secondi (un ciclo completo)

### Durata della lampada PID

Fino a 4 mesi dalla data di consegna <sup>[1]</sup> <sup>[2]</sup>

### Accuratezza

± 12% o ± 1 cifra

### Interfaccia utente

- OLED alto contrasto bianco su nero: 128 x 64 pixel
- Dimensioni dello schermo: 35 mm (l) x 17,5 mm (h)
- 5 interruttori magnetici con conferma LED (su, giù, sinistra, destra e invio)

### Indicatore di stato

Tricolore: ROSSO, AMBRA, VERDE visibile fino a 20 metri

### Uscita

- 4 - 20 mA
- 2 relè programmabili
- RS 485 Modbus

### Specifiche ambientali

Temperatura operativa:  
-20 °C a +50 °C, 0 a 99% RH (senza condensazione)  
Temperatura di stoccaggio: -40 °C a +60 °C

### Protezione contro l'ingresso

- Unità principale: IP65
- Testa del sensore: IP65

### Elettrico

Tensione di funzionamento: 8 a 40 Vcc  
Consumo tipico: 2 W, Max. 8 W"

### Interfaccia meccanica

2 punti di ingresso cavo con filetti M25 (sinistra e destra)

### Punti di montaggio

2 x M8

### Peso e dimensioni

2,5 kg  
223 (h) x 192 (l) x 115 (p) mm

### EMC

Direttiva EMC 2014/30/EU

### Certification

II 2G

ATEX/IECEx: Ex db ib IIC T4 Gb  
North American: Ex db ib IIC T4 Gb  
Class I, Zone 1, AEx db ib IIC T4 Gb

### Garanzia

#### Garanzia dell'unità

1 anno (standard)  
2 anni (estesa)

#### Garanzia della lampada

3 mesi dalla data di vendita di ION Science"

FALCO 2 11.7 V1.1 IT

Questa pubblicazione non ha l'intento di costituire la base di un contratto e le specifiche possono cambiare senza preavviso.

Tutte le specifiche sono riportate al punto di calibrazione e nelle stesse condizioni ambientali. Le specifiche si basano sulla calibrazione dell'isobutilene a 20 °C e 1000 mBar.

<sup>1</sup>Le ore di funzionamento della lampada possono variare a seconda dell'applicazione e delle condizioni ambientali.

<sup>2</sup>4 mesi dalla data di consegna, basati su 1 mese di stoccaggio e 3 mesi di utilizzo.

Modbus® è un marchio registrato di Schneider Electric."

### Manufactured by:

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