



# FALCO 2 11.7

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





# FALCO 2 11.7

**FALCO 2 11.7 bietet umfangreiche VOC-Erkennungsfähigkeiten mit garantierter Genauigkeit und Zuverlässigkeit, was es zu einer vertrauenswürdigen Wahl für den Einsatz in einer Vielzahl von Umgebungen macht.**



## FALCO 2 11.7

FALCO 2 11.7 ist die neueste Innovation von ION Science im Bereich der festen Überwachung flüchtiger organischer Verbindungen (VOC). Mit einer Diffusionsprobenahme-Methode wurde FALCO 2 11.7 speziell entwickelt, um Präzision und Zuverlässigkeit bei der Überwachung von VOCs zu gewährleisten. Ausgestattet mit dem marktführenden MiniPID 2-Sensor verfügt FALCO 2 11.7 über die patentierte Fence-Elektrodententechnologie und das Anti-Kontaminationsdesign von ION Science, um zuverlässige und genaue Leistungen auch in rauen Umgebungen sicherzustellen. Diese Innovationen verhindern häufige Probleme wie Sensor-Kontamination und Kondensation, die die Genauigkeit und Langlebigkeit konkurrierender Sensortechnologien beeinträchtigen.

So wird eine konsistente Messung unter schwierigen Bedingungen, einschließlich hoher Luftfeuchtigkeit, ermöglicht, während die Sensorleistung verlängert und jedes Mal verlässliche Ergebnisse gewährleistet werden. Dieses hochmoderne Instrument ist in der Lage, eine breite Palette von VOCs zu erkennen, einschließlich solcher mit hohen Ionisationspotentialen wie Dichlormethan, Ethylenoxid und Dichlormethan. Dank des Duty-Cyclings wird die Lebensdauer der 11,7 eV-Lampe verlängert, was erstklassige Leistung bei minimalem Wartungsaufwand und reduzierten Gesamtbetriebskosten sicherstellt.

## Hauptmerkmale

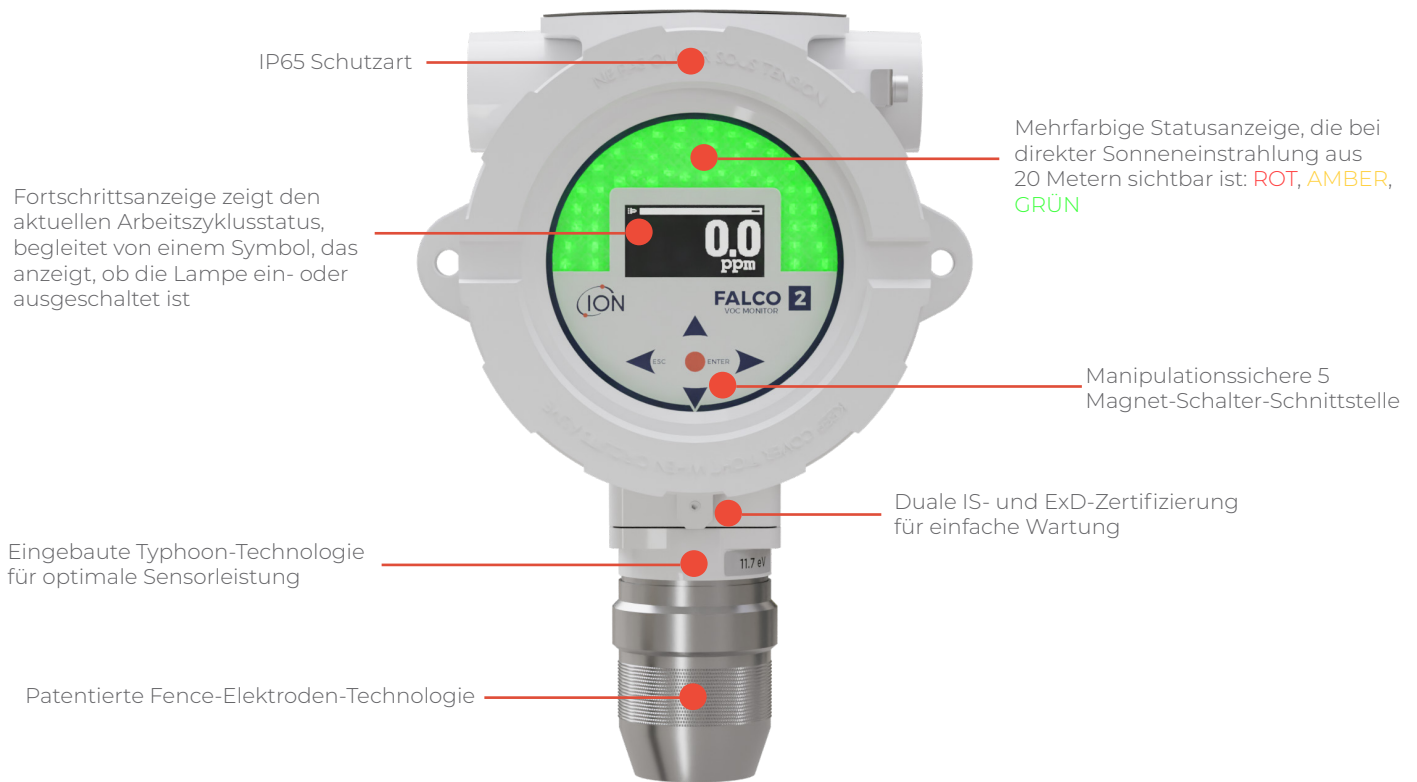
- >> **IP65 Schutzart**  
Schutz vor rauen Bedingungen und Witterungseinflüssen
- >> **Optimierte Sensorleistung**  
Duty-Cycling verbessert die Sensoreffizienz und verlängert die Lebensdauer der Lampe
- >> **Robustes ExD-Gehäuse**  
Das ExD-Gehäuse bietet einfache Installation und Produktschutz
- >> **Typhoon-Technologie**  
Verhindert die Bildung von Kondensation im PID-Sensor
- >> **Zertifizierungen**  
Erfüllt ATEX-, IECEx- und EX-Zertifizierungen für Nordamerika (TBA)
- >> **Flexible Kommunikationsprotokolle**  
Digitale (RS485) und analoge (4 - 20 mA) Optionen verfügbar



11.7eV







Fortschrittsanzeige zeigt den aktuellen Arbeitszyklusstatus, begleitet von einem Symbol, das anzeigt, ob die Lampe ein- oder ausgeschaltet ist

Mehrfarbige Statusanzeige, die bei direkter Sonneneinstrahlung aus 20 Metern sichtbar ist: ROT, AMBER, GRÜN

Manipulationssichere 5 Magnet-Schalter-Schnittstelle

Duale IS- und ExD-Zertifizierung für einfache Wartung

Eingebaute Typhoon-Technologie für optimale Sensorleistung

Patentierte Fence-Elektroden-Technologie

### Zusätzliche Funktionen:

Ausgestattet mit einem 60-Sekunden-Arbeitszyklus zur Optimierung der Lampenleistung und Verlängerung der Lebensdauer gewährleistet der FALCO 2 11.7 eV eine überlegene Betriebseffizienz und maximiert die Lebensdauer der Lampe. Das Gerät vereinfacht den Kalibrierungsprozess, indem nur eine Zwei-Punkt-Kalibrierung erforderlich ist. Dieses Design reduziert zusätzliche Kosten, vereinfacht die Wartung und verbessert die Genauigkeit durch die Sensorlinearität im Bereich von 0 bis 200 ppm. Bediener können den Sensor problemlos kalibrieren sowie Lampen und Filter im Gerät austauschen, was die Benutzerfreundlichkeit und Praktikabilität weiter steigert. Für Anwendungen, die eine präzise Erkennung spezifischer flüchtiger organischer Verbindungen (VOCs) erfordern, bietet der FALCO 2 11.7 anpassbare Antwortfaktoren. Darüber hinaus ermöglichen anpassbare Antwortfaktoren präzise Anpassungen für spezifische VOCs. Die Sensorantwort kann auf ein bestimmtes VOC im Verhältnis zu Isobutylen eingegeben werden. Durch Multiplizieren der angezeigten Konzentration mit dem Antwortfaktor des VOCs

können Benutzer die tatsächliche Konzentration bestimmen. Für Haltbarkeit und Kosteneffektivität entwickelt, glänzt der FALCO 2 11.7 selbst in den anspruchsvollsten Umgebungen. Es funktioniert nahtlos unter Bedingungen mit hoher Luftfeuchtigkeit von 0-99% RH und bleibt in herausfordernden industriellen Umgebungen zuverlässig. Seine fortschrittliche Technologie garantiert eine präzise und konsistente VOC-Erkennung, was es zur perfekten Lösung für Industrien macht, die zuverlässige, effiziente und kosteneffektive Überwachungssysteme bevorzugen.

### Häufige Anwendungen

- Lösungsmittel- und Chemikalienlagerung
- Li-Ionen-Batterieherstellung und -lagerung
- Leckageerkennung
- Arbeitsschutz und Sicherheit
- Innenraumluftqualitätsüberwachung
- Zaunüberwachung
- Luftbehandlungsleistung
- Prozessüberwachungs-Spezifikation

## FALCO 2 11.7 eV PID-Sensor

Der FALCO 2 11.7 ist mit dem fortschrittlichen MiniPID 2 11.7 eV PID-Sensor von ION Science ausgestattet, der für seine kontinuierliche Präzision und Stabilität selbst unter herausfordernden Bedingungen bekannt ist.

Er erkennt zuverlässig ein breites Spektrum von VOCs, einschließlich Formaldehyd, Methanol und Ethylen, mit außergewöhnlicher Empfindlichkeit. Die patentierte Fence Electrode-Technologie minimiert effektiv Feuchtigkeit und Verunreinigungen und gewährleistet so eine weiterhin hervorragende Leistung. Der vollständig wartbare MiniPID 2 ist so konzipiert, dass er eine bequeme und effiziente Wartung unterstützt, was

minimale Ausfallzeiten und eine verlängerte Lebensdauer des Geräts gewährleistet. Sowohl die Lampe als auch der Elektrodenstapel können leicht erreicht und ausgetauscht werden, wodurch eine schnelle Wartung und Kalibrierung ermöglicht wird, um über längere Zeit optimale Leistung und Genauigkeit aufrechtzuerhalten.

Dieses modulare Design reduziert den Bedarf an spezialisierten Serviceeingriffen und macht es zu einer praktischen Lösung für langfristige Überwachungsanwendungen.



## Technische Spezifikationen

### Sensor

Fotoionisationsdetektor mit 11.7 eV Lampe

### Erkennungsbereich & Empfindlichkeit

200 ppm, 0.1 ppm

### Reaktionszeit (T90)

60 Sekunden (ein vollständiger Zyklus)

### PID Lampenlebensdauer

Bis zu 4 Monate ab Lieferdatum <sup>[1]</sup>  
<sup>[2]</sup>

### Genauigkeit

± 12% oder ± 1 Ziffer

### Benutzerschnittstelle

- OLED hoher Kontrast weiß auf schwarz: 128 x 64 Pixel
- Bildschirmgröße: 35 mm (B) x 17,5 mm (H)
- 5 Magnettaster mit LED Bestätigung (oben, unten, links, rechts & Enter)

### Statusanzeige

Dreifarbige: ROT, AMBER, GRÜN sichtbar bis zu 20 Meter entfernt

### Ausgang

- 4 - 20 mA
- 2 programmierbare Relais
- RS 485 Modbus

### Umweltspezifikation

Betriebstemperatur:  
-20 °C bis +50 °C, 0 bis 99% RH (nicht kondensierend)  
Lagertemperatur: -40 °C bis +60 °C

### Schutzart

- Haupteinheit: IP65
- Sensorkopf: IP65

### Elektrisch

Betriebsspannung: 8 bis 40 Vdc  
Typischer Verbrauch: 2 W, Max. 8 W

### Mechanische Schnittstelle

2 x Kabelanschlüsse mit M25-Gewinden (links und rechts)

### Befestigungspunkte

2 x M8

### Gewicht & Abmessungen

2,5 kg  
223 (H) x 192 (B) x 115 (T) mm

### EMV

EMV-Richtlinie 2014/30/EU

### Certification

- ATEX: II 2G Ex db ib IIC T4 Gb
- IECEX: Ex db ib IIC T4 Gb
- US/NORTH AMERICAN TBA

### Garantie

#### Gerätegarantie

1 Jahr (Standard)  
2 Jahre (Verlängert)

#### Lampen-Garantie

3 Monate ab Verkaufsdatum durch ION Science

FALCO 2 11.7 V1.0 UK

Diese Veröffentlichung ist nicht als Grundlage für einen Vertrag gedacht und die Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Alle Spezifikationen sind zum Kalibrierungspunkt und unter denselben Umgebungsbedingungen angegeben. Die Spezifikationen basieren auf der Isobutylene-Kalibrierung bei 20 °C und 1000 mBar.

<sup>1</sup> Die Betriebsstunden der Lampe können je nach Anwendung und Umgebungsbedingungen variieren.

<sup>2</sup> 4 Monate ab Lieferdatum basierend auf 1 Monat Lagerung und 3 Monaten Nutzung.

Modbus® ist eine eingetragene Marke von Schneider Electric.

### Hergestellt von:

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