FALCO 2 10.0 eV

芳香族挥发性有机化合物及总芳香族化合物的连续监测



扩散与泵送模型

Falco 2 10.0 eV 是一款固定式芳香族 VOC 气体检测仪，专为工业环境中挥发性有机化合物（VOC）的连续监测而设计。Falco 2 采用 10.0 eV 光离子化检测器（PID），可对芳香族化合物和总芳香族化合物（TAC）进行可靠检测，帮助操作人员识别 VOC 浓度的变化，并控制潜在的危险气体环境。

FALCO 2 专为固定安装设计，可在需要可靠、全天候测量的应用场景中提供连续的 VOC 监测。其 10.0 eV PID 特别适用于检测芳香烃，包括苯、甲苯、乙苯和二甲苯等 BTEX 化合物。

FALCO 2 10.0 eV 为需要持续监测芳香族 VOC 浓度（而非使用便携式仪器进行周期性测量）的应用提供了专用解决方案。该检测仪安装在指定的监测点后，可对 VOC 浓度进行持续测量，从而快速识别大气条件的变化。

作为一款芳香族 VOC 监测仪，FALCO 2 特别适用于需要关注苯及其他芳香烃的工艺流程。其 10.0 eV PID 技术可针对需要连续测量这些化合物的应用提供定向检测。

主要特点

- **IP65 防护等级**
  抵御恶劣环境和极端气温
- **实时读数与即时报警**
  明亮醒目的状态指示灯：**红色**、琥珀色、绿色
- **坚固的ExD外壳**
  ExD外壳便于安装并保护产品
- **台风技术**
  防止PID传感器内部产生冷凝水
- **漫射式或泵送式型号**
  泵送型将样品输送至检测器，而扩散型则监测检测器周围的空气



Falco 2 10.0 eV 固定式气体检测仪





其他功能

在碳氢化合物基材料的加工、储存、转运和处理过程中，可能会释放出芳香族挥发性有机化合物（VOCs）。连续监测能更清晰地掌握浓度变化情况，并有助于在潜在泄漏演变为更严重的问题之前及时发现。

Falco 2 10.0 eV 将固定式 VOC 检测与专门适用于芳香族化合物的 PID 技术相结合，为工业环境提供了一款实用的 BTEX 气体检测仪和芳香烃检测仪。

10.0 eV PID 灯特别适用于检测多种芳香烃。这使得 Falco 2 10.0 eV 成为以监测芳香族 VOC 和总烃（TAC）为主要要求的应用场景中的专用解决方案。

光离子化检测利用紫外线（UV）使 VOC 分子电离。由此产生的离子会产生电流，该电流可被测量并转换为气体浓度。

PID灯的能量决定了哪些化合物可以被电离并检测到。FALCO 2 10.0 eV采用10.6 eV灯管，搭配金点电极堆栈，可提供10.0 eV的响应，特别适用于芳香烃，因此成为TAC和BTEX监测的专用解决方案。

FALCO 2 10.0 eV 采用 ION Science MiniPID 技术，其电极设计旨在降低湿度和污染物对 PID 性能的影响。

产品系列概述

检测范围（ppm）	烟囱	灯	校准点	灵敏度（ppm）
0-50 (TAC)	白色 + 金色斑点	10.6 ev*	2点	0.01

* 该灯的能量为 10.6 eV。当与白色+金色点状电极堆栈配合使用时，其工作模式为 10.0 eV PID。



常见应用

- 石化加工
- 化工生产
- 烃类加工
- 燃料储存与处理
- 溶剂处理
- 储存和装载设施



备件及配件



Falco TAC MiniPID 2 传感器

适用于 Falco 2 10.0 eV 扩散式和泵浦式系统的替换型 PID 传感器模块。

产品编号 MP6SXLFTXU2



Falco 长寿命 PID 灯（10.6 eV，3.2 - 3.6 V）

适用于 Falco 2 10.0 eV 漫射和泵浦模式的 10.6 eV PID 灯替换件（配合 TAC 堆栈使用时，工作电压为 10.0 eV）。

产品编号 LA4SFL3.2



Falco TAC MiniPID 电极堆栈（白色 + 金色斑点）

适用于 Falco 2 10.0 eV 扩散式和泵浦式 PID 传感器的替换电极组。

零件号 A-846767



Falco Weather Guard

FALCO Weather Guard 可保护Falco 仪表在户外及 ATEX 环境中的正常运行。

产品编号 932221



Falco 漫射式防溅罩

用于保护 Falco 和 Falco 2 扩散型机型进水口的防溅罩。

零件号 932254



Falco 漫射型流量适配器套件

本套件提供必要的机械接口，用于将气体流量直接输送至扩散式传感器头并进行临时调节

产品编号 A-873230

Pioneering Gas Sensing Technology. ionscience.com

技术规格

传感器	配备10.6 eV灯和白金+金点电极堆栈的光电离检测器（10.0 eV响应）*
检测范围和灵敏度（10.0 eV 配置）*	0-50 ppm（灵敏度为0.01 ppm）
响应时间（T90）	泵浦型：<10 秒** 漫射型：<30 秒**
精度	± 5% 或 ± 1 位（以较大者为准）
用户界面	OLED 高对比度黑底白字：128 x 64 像素 屏幕尺寸：35 毫米（宽）× 17.5 毫米（高） 5 个带 LED 确认指示的磁性开关（上、下、左、右和输入）
状态指示灯	清晰可见的状态指示灯：红色、琥珀色、绿色
输出	4 至 20 mA 2 个可编程继电器 RS485 Modbus
FALCO 2 泵送型环境规格	工作温度：-20 °C 至 +50 °C，0 至 99% 相对湿度（无冷凝） 存储温度：-20 °C 至 +60 °C
Falco 2 扩散式环境规格	工作温度：-40 °C 至 +50 °C，0 至 99% 相对湿度（无冷凝） 存储温度：-20 °C 至 +60 °C
防护等级	主机：IP65 传感器头：IP65
电源	工作电压：8 至 40 Vdc 典型 2 W，最大 7 W
机械接口	2 个带 M25 螺纹的电缆入口（左侧和右侧）
安装点	2 x M8
重量与尺寸（带泵）	2.9 公斤 325（高）× 192（宽）× 115（深）毫米
重量与尺寸（扩散式）	2.5 公斤 223（高）× 192（宽）× 115（深）毫米
EMC	EMC 指令 2014/30/EU
认证	Ⓔx II 2G ATEX/IECEx：Ex db ib IIC T4 Gb 北美：Ex db ib IIC T4 Gb I类，1区，AEx db ib IIC T4 Gb
保修	12 个月（标准） 24 个月（延长）

本出版物不作为合同依据，规格如有变更，恕不另行通知。

所列所有规格均基于校准点，且在相同环境条件下测得。

* 灯的能量为 10.6 eV。当与白色 + 金色点电极堆栈配合使用时，它作为 10.0 eV PID 运行。

** 设置为连续测量时。

规格基于 20°C 和 1000 mBar 条件下的异丁烯校准结果。

Modbus®是施耐德电气（Schneider Electric）的注册商标。

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 CH