ARA SO_2

用于个人工业监测的可穿戴二氧化硫（SO_2）检测仪



可穿戴二氧化硫检测仪

ARA SO_2 是一款紧凑型、可穿戴的单气体检测仪，专用于个人二氧化硫监测，旨在当二氧化硫浓度超过预设安全水平时向工作人员发出警报。其轻便、免维护的设计可牢固地夹在工作服上，在整个工作班次中提供持续监测，且不影响工作。

凭借简单的一键式操作、实时二氧化硫读数和即时警报功能，ARA SO_2 为在可能存在二氧化硫的环境中作业的工人提供清晰、可靠的预警。

ARA SO_2 以操作简便为核心设计理念，单键控制使该检测仪在现场使用时极为便捷。工作人员无需浏览复杂的菜单，即可快速查看实时读数和检测仪信息。

内置自检功能可检测声音、视觉和振动报警，确保用户在使用前确信预警系统运行正常。用户还可根据现场操作规程，自行设置自检、功能测试和校准的间隔时间。

当二氧化硫浓度超过配置的安全阈值时，ARA SO_2 将通过声音、视觉和振动警报提醒佩戴者。高、低报警阈值可根据个人监测需求进行调整，从而确保检测仪能针对具体应用提供恰当的警告。

这三种报警方式的组合在繁忙的工业环境中尤为有用，因为在这些环境中，仅靠视觉或声音警告，工人可能无法立即察觉。

主要特点

即时报警
瞬时报警可在硫化氢（SO_2）浓度达到危险水平时立即发出警告

每日自检
自检功能可验证声音、视觉和振动报警的性能

可调节的高低限报警
可调节报警阈值，可根据现场要求进行设置

坚固耐用的设计
IP67防护等级可保护仪器免受灰尘和水的侵害

事件记录
事件日志记录最近的30条事件供后续查阅



ARA SO_2 单气体检测仪



明亮的LED闪光警报器，可对危险的二氧化硫浓度发出清晰警告

清晰的液晶屏

95分贝高音量声光报警器

单键操作，提供简便的用户体验

ATEX、IECEx 和北美认证（CAN/CSA）

用于验证声音、视觉和振动报警的自检功能

可通过红外链接与ARA PC软件兼容，以调整多项参数

24个月的连续电池续航时间

ARA DOCK4

ARA DOCK4 是一款功能测试和校准工作站，可同时对多达 4 台 ARA 单气体检测仪进行测试，从而减少气体消耗并缩短测试时间。ARA DOCK4 操作简便，可记录校准和功能测试读数，以及序列号、日期和时间。



ION Science 的 ARA DOCK4 凭借自动功能测试和校准功能，简化了气体检测仪的维护流程。ARA DOCK4 与所有 ARA 型号*（ARA 100/100H/200/200H/300/400）兼容，可执行设备维护所需的关键操作。

*该基座每次仅支持配置一种气体类型（例如 CO、O_2、H_2S、SO_2）。

凭借简单直观的按钮控制，ARA DOCK4 可无缝处理冲击测试、校准、振动报警测试、LED 测试以及事件日志传输等关键任务。此外，它还能方便地记录 ARA 设备的序列号以及相应的测试日期和时间。

通过 USB 在 ION PC 上提供用户可配置的仪器选项，ARA 仪器可快速高效地完成配置。ARA DOCK4 配备内置电池，支持快速部署和独立运行，同时也可通过外部电源供电，并可安装在墙壁或桌面上，从而提供更大的灵活性。



此外，ARA DOCK4 还设有用于存放气瓶的内部储物空间，进一步彰显其紧凑且人性化的设计。

其他功能

二氧化硫在各种工业过程中均可能出现，因此可靠的个人监测是保障工人安全的重要环节。ARA SO_2 可持续监测佩戴者周围的空气环境，并在二氧化硫浓度达到预设报警阈值时立即发出警报。

该设备重量仅为 92 克，结构紧凑，可舒适佩戴整个工作班次，而稳固的夹扣可将检测仪牢牢固定在工人身边。实时二氧化硫读数可随时显示，清晰反映当前的暴露状况。

ARA SO_2 可存储最近的 50 条事件记录，这些检测仪活动记录可通过 ARA IR Link 下载至 ARA PC 软件。其中包含有助于审查报警情况和监控检测仪使用情况的信息。

ARA PC 软件还允许用户配置各项设置，包括用户 ID、二氧化硫高/低报警阈值、自检间隔和功能测试间隔，使组织能够更好地控制检测仪的部署与管理。

ARA SO_2 具备 IP67 防护等级，专为在严苛的工作环境中抵御粉尘和水分侵入而设计。其 ATEX 和 IECEx 认证使其可在需要使用经适当认证的个人气体检测设备的危险区域中使用。

ARA 系列概述

零件编号	名称	描述
ARA100	ARA 单气体H_2S标准	ARA H_2S单气体检测仪，使用寿命为 24 个月
ARA100H	ARA 单气体 H_2S休眠模式	ARA H_2S单气体检测仪，使用寿命36个月
ARA200	ARA 单气体一氧化碳 (CO) 标准型	ARA 一氧化碳 (CO) 单气检测仪，使用寿命为24个月
ARA200H	ARA 一氧化碳 (CO) 单气检测仪 (休眠模式)	ARA 一氧化碳单气体探测器，使用寿命为36个月
ARA300	ARA 单气体O_2标准型	ARA O_2单气体检测仪，使用寿命为 24 个月
ARA400	ARA 单气体SO_2标准检测仪	ARA SO_2单气体检测仪，使用寿命为24个月
ARA DOCK4	ARA 4 工位对接站	最多可容纳4台ARA单气体检测仪的功能测试和校准站



常见应用

- 硫磺回收装置
- 受限空间进入
- 工业厂区维护与检修
- 应急响应与危险品处理
- 公用事业与发电
- 环境实地研究



备件及配件



ARA 校准盖

用于在ARA单气体系列进行突触测试和校准时注入测试气体的校准盖。

零件号 908200



ARA 红外通信链路和 USB 数据线

用于将 ARA 探测器连接至计算机的红外通信接口和 USB 线缆。

产品编号 908201



ARA DOCK4 便携包

用于运输和存放 ARA DOCK4 扩展坞的保护性便携包。

产品编号 908223



ARA DOCK4 壁挂安装套件

用于稳固安装 ARA DOCK4 扩展坞的壁挂套件。

产品编号 908224



ARA 4工位对接站

用于为 ARA 探测器充电、进行碰撞测试和校准的四工位对接系统。

产品编号 ARADOCK4

Pioneering Gas Sensing Technology.
ionscience.com

技术规格

传感器	单插头电化学电池
检测	二氧化硫 (SO_2)
检测范围	0 至 50 ppm
警报	声音报警：10厘米处95分贝 视觉报警：LED 振动报警：振动器工作温度范围为 -10 °C 至+60 °C
显示屏	液晶显示屏 (LCD)
用户选项	用户 ID 低电量警报 高报警 显示数据 (实时读数或剩余使用寿命) 功能测试间隔 校准间隔 自检间隔
事件日志存储	最近30个事件
电池	3.6 Vdc，1.6 Ah，锂电池
电池寿命	标准型号：24个月的运行时间 (每天2分钟警报)
保质期	12个月
工作温度	-40 °C 至 +60 °C
湿度	5% 至 95% 相对湿度
防护等级	IP67
重量	92 克 (3.2 盎司)
尺寸	87 x 50 x 29 毫米 (3.4 x 2 x 1.1 英寸)
认证与批准	ATEX：CML 18ATEX2340 IECEx：Ex ia IIC T4 Ga CML 18.0158 IEC 60079-0:2017 IEC 60079-11:2011 KCS：KTL 19-KB2BO-0387 北美危险场所：I 类、1 区、A、B、C 和 D 组、T4 1 类、0 区、AEx ia IIC T4 Ga Ex ia IIC T4 Ga
适用标准	CAN/CSA C22.2 第 60079-0 号：19 CAN/CSA C22.2 第 60079-11:14 号 ANSI/UL 60079-0 第 7 版 ANSI/UL 60079-11 第 6 版

本出版物不构成合同依据，技术规格如有变更，恕不另行通知。

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