ARA O_2

用于防范工业环境中氧气过量和缺氧的可穿戴氧气（O_2）监测仪



可穿戴式氧气检测仪

ARA O_2 是一款紧凑型可穿戴单气体检测仪，旨在帮助工作人员识别工业环境中的缺氧和富氧情况。该设备可牢固地夹在工作服上，当工作人员在潜在危险区域移动时，它能提供持续监测，并在氧气浓度超出预设安全限值时立即发出警报。

ARA O_2 专为严苛的职业应用场景设计，兼具坚固耐用的结构、简便的操作以及长期低维护的性能。其紧凑的机身设计使其在整个工作班次中都能轻松佩戴，而清晰的显示屏则可让用户一目了然地查看氧气浓度和检测仪状态。

ARA O_2 提供三种不同的警告信号：声音警报、视觉警报和振动警报。当氧气浓度达到预设报警水平时，这三种警报将同时触发，立即提示用户可能需要采取相应措施。

每日自检功能可检测探测器的报警功能，帮助用户在进入潜在危险环境前确认预警系统运行正常。

ARA O_2 旨在最大限度地减少例行维护，同时在较长时间内提供可靠的监测。标准探测器可连续运行 24 个月，这使其非常适合管理跨多个项目、现场或团队设备的组织，特别是在无需每天使用仪器的情况下。剩余寿命倒计时功能可直观显示探测器状态，并有助于更换规划。

主要特点

- **即时警报**
  瞬时报警可在氧气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 O_2 单气体检测仪



- 明亮的LED闪光警报器，可清晰警示危险的氧气浓度
- 清晰的液晶屏
- 单键操作，提供简便的用户体验
- ATEX、IECEx 和北美认证（CAN/CSA）
- 可通过红外链接与ARA PC软件兼容，以调整多项参数
- 95分贝高音量声光报警器
- 用于验证声音、视觉和振动报警的自检功能
- 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能力，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

在密闭或工业环境中，氧气浓度可能会发生意外变化，从而给工作人员带来潜在危险。ARA O_2 提供了一层个人防护，可持续监测佩戴者周围的空气环境，并在氧气浓度超出预设报警阈值时发出警报。

ARA O_2 具备 IP67 防护等级，可有效防止灰尘和水分侵入，从而在严苛的工作环境中稳定运行。该设备已通过 ATEX 和 IECEx 认证，适用于需要使用经适当认证的气体检测设备的危险区域。

仅重 92 克的紧凑设计使检测仪佩戴时轻便舒适，而坚固的夹扣可确保其在整个工作班次中稳固地固定在工作服上。

可通过红外链接（IR Link）使用 ARA PC 软件对 ARA O_2 进行配置，从而访问关键设置并允许用户下载存储的事件信息。设备最多可保留 30 条近期事件记录，为报警活动和检测仪状态提供有用的记录。

报警级别、用户识别和测试间隔均可根据现场程序和个人监测要求进行配置。

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

- 受限空间进入
- 储罐和容器进入
- 工业厂房维护
- 废水和污水处理设施
- 惰性气体环境
- 应急与初级响应



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连接线和 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

技术规格

传感器	单插头电化学电池
检测	氧气 (O_2)
检测范围	0 至 25%
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 次事件
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	6个月
工作温度	-30 °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