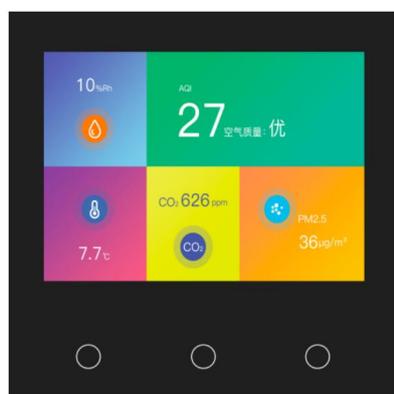


空气质量监测单元

规格书



485 系列
型号: AAQS3-RS

1. 手册信息

1.1. 基本信息

请仔细阅读本手册并遵守所列信息,这将确保产品可靠操作及较长使用寿命。

出于澄清目的,本手册并未包含有关所有产品型号的所有详细信息,也未考虑与安装、操作和维护有关的所有可能情况。

如需更多信息或出现本手册未涉及的问题,可从制造商处获取必要信息。

本产品按照最新有效的技术规范制造,且操作可靠。产品已接受测试,并在出厂时处于技术安全和可靠状态。

要在操作期间保持这种状态,必须遵循本手册技术要求。

仅当本手册明确允许的情况下方可对产品进行改造和维修。

仅当遵守本手册中的安全说明和所有安全和警告符号时,才可确保对用户和环境提供最佳保护,并安全无故障地操作产品。

1.2. 手册结构

本手册将提供有关设备及其安装和操作的详细技术信息。通过示例解释设备如何使用。

章节“手册信息”、“安全”和“环境”中包含了一般技术要求、基本信息以及功能说明。

章节“功能”、“技术参数”中解释了设备的功能及数据格式等。

章节“操作”中包含了关于如何操作设备及操作流程的说明。

章节“安装和电气连接”中介绍了设备的安装、装配和电气连接。

1.3. 手册符号



危险- 危及生命

与信号词“危险”有关的符号表示可能导致直接死亡或严重伤害的危险情况。



警告- 危及生命

与信号词“警告”有关的符号表示可能导致直接死亡或严重伤害的危险情况。



小心- 受伤风险

与信号词“小心”有关的符号表示可能导致轻度或中度严重伤害的可能危险情况。

亦备德(上海)自动化设备有限公司

电话: 021-59781367 网址: www.stammkon.com

上海市浦东新区浦东大道138号永华大厦16楼BC室



注意- 财物损失

此符号表示可能有害的情况。不遵守安全说明可能导致产品受损或破坏。



注

此符号表示其他有用主题的信息或参考，并非危险情况的信号词。

2. 安全性

2.1. 预期用途



设备必须且只能在指定技术数据范围内操作！

注：根据 BS 4662:2006 + A1:2009，其仅安装在嵌入式的干燥内部空间中。

2.2. 不当使用

如使用不当，设备将存在危险。非预期用途均视为使用不当。对于因使用不当造成的损害，制造商概不负责，相关风险由用户/操作员承担。

切勿在室外或浴室区使用设备。

2.3. 目标群体和资质

产品的安装和维护仅由经过培训且具备合适资格的电气安装人员执行。电气安装人员必须阅读和理解本手册，并且遵守所提供的说明。操作员必须遵守其所在国家有关管理电气产品安装、功能测试、维修和维护的有效国家法规。

2.4. 责任与保修

对于因使用不当、未遵守本手册、使用不合格人员以及未经授权改造而导致的损害，制造商概不负责，且使制造商的保修无效。

亦备德（上海）自动化设备有限公司

电话：021-59781367 网址：www.stammkon.com

上海市浦东新区浦东大道138号永华大厦16楼BC室

3. 环境



考虑环境保护！

已用电气和电子设备均不得与生活废弃物一起处理。

-设备含有可回收的有价值原材料。因此,请在适当收集站处理设备。

所有包装材料和设备均有标记和测试密封条,以便妥善处理。请始终通过获得授权的收集站和处理公司处理包装材料和电子设备及其组件。

产品满足法律要求,特别是管制电子和电气设备的法规和 REACH 法规。

(欧盟 WEEE 指令 2002/96/EC WEEE 和 RoHS 指令 2002/95/EC)

(欧盟 REACH 法规和实施(欧盟)第 1907/2006 号法规的法律)

亦备德(上海)自动化设备有限公司

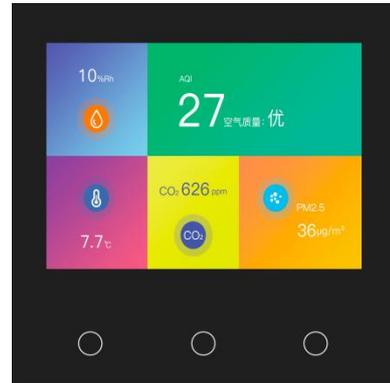
电话: 021-59781367 网址: www.stammkon.com

上海市浦东新区浦东大道 138 号永华大厦 16 楼 BC 室

4. 空气质量监测面板 AAQS3-RS

4.1 功能描述

1. 485 接口，Modbus-RTU 协议数据传输
2. 3.5 寸彩色 TFT 显示
3. 集成 PM2.5、CO2（或 eCO2）和温湿度多种传感数据



4.2 基本特性

供电方式：DC24V <150mA

主要功能：PM2.5、CO2 和温湿度多种空气质量数据的实时监测、超限预警。

显示参数：3.5 寸彩色 TFT

通讯方式：485 Modbus-RTU

解控方式：触摸按键

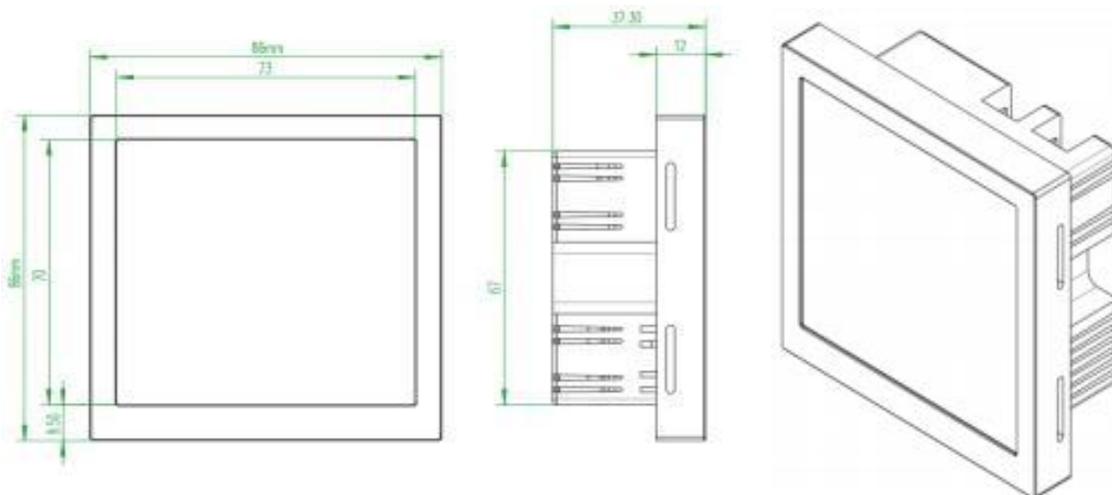
颜色材质：面板底壳：ABS 黑色

面板边框：白色、灰色、黑色
(颜色可定制)

尺寸：86 x 86 x 37mm

安装方式：墙体 86 盒安装

4.3 产品尺寸



亦备德（上海）自动化设备有限公司

电话：021-59781367 网址：www.stammkon.com

上海市浦东新区浦东大道 138 号永华大厦 16 楼 BC 室

4.4 主界面说明



湿度:检测范围 5-95%Rh, 精度±5%Rh, 分辨率 1%Rh



温度: 检测范围 0-80°C, 精度±1°C, 分辨率 1°C



CO2: 检测范围 400-2500ppm, 精度±(50ppm+5%读数值), 分辨率 1ppm



PM2.5: 检测范围 1-500ug/m³, 精度±10%读数值, 分辨率 1ug/m³



AQI: 空气质量指数显示, 范围 0-200;

0-50 优

51-100 良

100 以上 差

空气质量等级优、良、差对应不同的文字。

4.5 工作说明

湿度、CO2 传感器每次上电需要预热一段时间, 方能正常显示。

温湿度传感器: 预热时间两分钟。

CO2 传感器: 预热时间三分钟, 内置自动校准算法, 连续运行 48 小时后数据更加精准。

4.6 按键功能



短按, 背光亮度增加;



设备运行时, 长按 5s 可以进入熄屏状态, 熄屏状态下背光关闭; 长按 5s 设备从熄屏状态恢复正常运行。

亦备德(上海)自动化设备有限公司

电话: 021-59781367 网址: www.stammkon.com

上海市浦东新区浦东大道 138 号永华大厦 16 楼 BC 室



短按，背光亮度减少；长按超过 8s，可以重启设备。

一段时间内不操作，设备会进入待机状态，待机状态设备背光变暗。进入待机时间可由 Modbus 协议配置。在待机状态下，短按任何一个按键都将从待机状态恢复正常显示状态。

4.7 参考标准

GB/T18883—2002 《室内空气质量标准》

GB3095-2012 《环境空气质量标准》

GB/T 18204.24-2000 《公共场所空气中二氧化碳测定方法》

5. 安装和电气连接



警告

小心电压！

在低压线路短路期间由于电压为 230 V 而存在致死风险。

- 不得在嵌入式插座中同时安装低电压和 230V 线路！

5.1 电工要求



警告

小心电压！

仅当具备必要电气工程知识和经验后方可安装本设备。

- 安装错误将危及生命以及电气系统用户的生命。
- 安装错误可能会导致严重的财产损失，例如，火灾。

安装所需的最低专业知识和要求如下：

• 应用“五项安全规则”（DIN VDE 0105，EN 50110）：

1. 断电；
2. 防止重新连接；
3. 确保无电压；
4. 接地和短路；
5. 覆盖或阻碍相邻的带电部分。

• 佩戴合适的个人防护服。

• 仅使用合适的工具和测量设备。

• 检查供电网络类型（TN 系统、IT 系统、TT 系统），以确保遵循以下电源条件规定（传统接地、保护接地、必要附加措施等）。

亦备德（上海）自动化设备有限公司

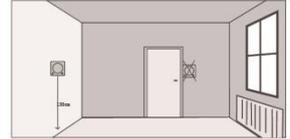
电话：021-59781367 网址：www.stammkon.com

上海市浦东新区浦东大道 138 号永华大厦 16 楼 BC 室

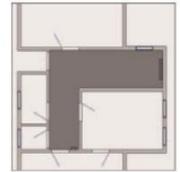
5.2 安装注意事项

选择合适的安装位置和合适的参数设置对于良好温度和接近检测至关重要。

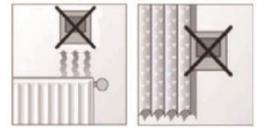
空气质量监测屏应安装在离地约 130cm 。



空气质量监测屏不得由房间角落隔开。



空气质量监测屏不得安装在散热器附近或窗帘后面。



空气质量监测屏也不得安装在外墙上外部温度较低，会影响监测结果。



空气质量监测屏不得暴露于与液体直接接触的区域。

