

WIFI 不定位控制器

XW-DC-02W

产品使用说明书

— 责任声明 —

感谢您选择本公司泄漏检测相关产品，我们将为您提供高效、优质的服务，我们的服务宗旨：服务第一，用户至上。为了维护您的合法权益，请您仔细阅读以下条款：

本手册仅作为相关产品的指导说明，可能与实际产品存在差异，请以实物为准。因产品版本升级或其他需要，深圳市祥为测控技术有限公司可能对本手册进行更新，如您需要最新版手册，请您登录祥为测控官网查阅（www.szxangwei.net）。

祥为测控建议您在专业人员的指导下使用相关产品，因为操作不当等人为因素，以及第三方或不可抗力等因素造成设备损坏或人员伤亡事故，深圳市祥为测控技术有限公司不承担任何责任。

使用本产品时，请您严格遵循适用的法律法规，避免侵犯第三方权利，包括但不限于公开权、知识产权、数据权利或其他隐私权。

— 安全使用说明 —

安全注意事项

控制器为电子设备，使用时应谨遵以下预防措施，以免对电子部件造成损坏及造成触电、伤亡、火灾及爆炸等安全事故：

- 请不要用湿手接触控制器。
- 请勿对控制器进行改造或解体。
- 避免控制器接触金属锉屑、油脂、管道涂料及其它污染物。
- 定期检查维护时请避免使用有机溶剂，应用干燥的棉纱进行擦拭。
- 请在额定电压、额定电流下使用设备，建议在外部线路增加隔离器或保险丝等防护措施，避免在异常情况下导致设备短路、烧毁，发生安全事故。

安装注意事项

- 请勿安装于易被人接触的位置。
- 请勿安装于易滴水、浸水的位置。
- 请勿安装于灰尘过多及脏乱环境。
- 请勿安装于强电磁感应发生位置。
- 当使用控制器输出接点时，请对接点额定负载进行确认。
- 在安装设备前，请对控制器的额定电压及电源电压进行确认。
- 安装位置应避免高温高湿、振动、腐蚀性气体环境及其他电子杂讯干扰源等。

XW-DC-02W

WIFI 不定位控制器



- ◆ 不定位检测
- ◆ 继电器输出
- ◆ 灵敏度可调
- ◆ 本地声光报警
- ◆ WIFI 通讯方式

产品简介

XW-DC-02W 是一款带有 WIFI 功能、用于检测液体泄漏的设备。当检测到液体发生泄漏时，设备可通过 WIFI 将报警信号上传到云平台。其继电器接口可与各种检测系统相结合，实现实时监测。

适用范围

- IDC 机房
- 数据中心
- 图书馆
- 博物馆
- 仓库

功能特点

• 稳定可靠

XW-DC-02W 控制器全部采用工业级电子元器件，既能保证检测时的高灵敏性，还能减少各种外界因素所造成的误报警。设备采用电磁兼容设计，具有防浪涌、防静电、防 EFT 等保护功能。

• 适应性强

XW-DC-02W 控制器面板上有一个 2 位 4 档拨码开关，用户可根据检测环境的等级要求来选择不同的感应灵敏度（调节范围在线缆长度的 1cm—20cm 内）。

• 简洁易用

XW-DC-02W 控制器适用于标准 DIN 35mm 工业导轨安装，所有的现场接线均可以通过接线端子来轻松完成，当泄漏发生时，继电器动作、泄漏指示灯亮，排险后控制器自动恢复到正常状态。

• 本地声光报警

XW-DC-02W 控制器检测到漏水时，面板 LED 泄漏指示灯常亮告警，内部蜂鸣器发出报警声。

• 一键 WIFI 配网功能

XW-DC-02W 控制器通过 WIFI 进行通讯，面板上有一个配网按键，按下按钮启动控制器配网过程，控制器通过 WIFI 将漏液监测数据上传至云平台。

技术参数

传感性能	响应时间	≤1s
	检测距离	500m
环境额定值	工作温度	-40°C~70°C
	工作湿度	0~95%RH（无冷凝）
电源要求	供电电压	DC 9~30V，建议使用DC 12V供电
	功耗	正常运行10mA；报警状态下30mA；发射瞬时电流110mA；
继电器	触点类型	干接点，常闭/常开
	负载能力	120VAC/20VDC，2A
EMC防护等级	静电	接触放电±8KV，空气放电±15KV
	浪涌	±4KV
	EFT	±4KV
重量	86.1g	

产品尺寸

(单位: mm, 误差±0.5mm)

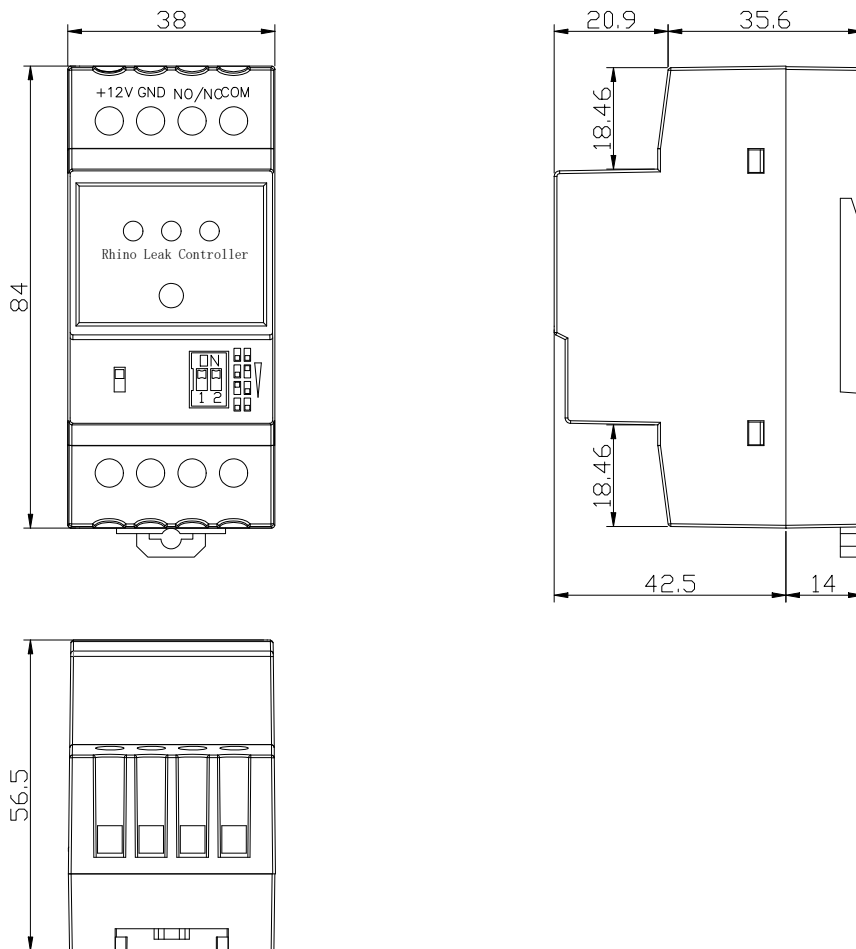


图 1 尺寸图

按键与指示灯说明



图 2 按键与指示灯说明图

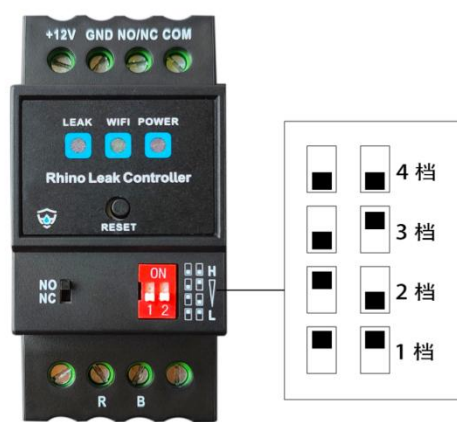


图 3 灵敏度档位按键调节示意图

系统拓扑图

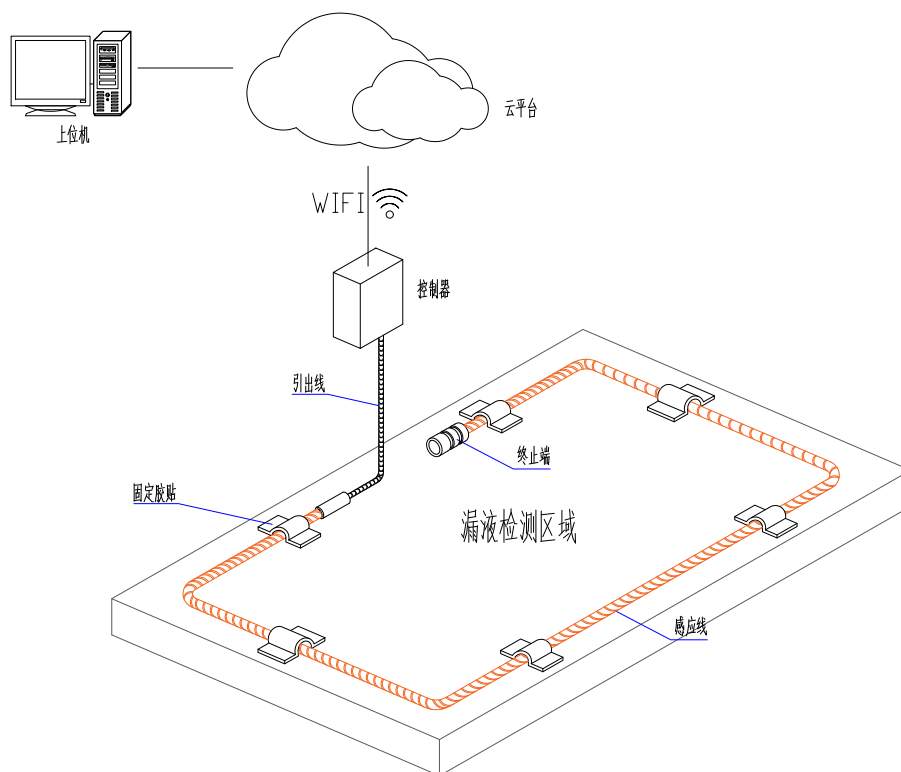


图 4 系统拓扑图

控制器 XW-DC-02W 与感应线连接，通过 WIFI 通讯方式将泄漏数据上报至云平台，并通过上位机进行实时监控。控制器继电器输出信号可用于控制外围设备如声光报警器、电话拨号器、短信模块、开关量采集模块等。

安装说明

请将控制器安装于牢固的室内采集箱或机柜等易于维护检查的场所，安装位置应避免高温高湿、振动、腐蚀性气体环境及其他电子杂讯干扰源等。XW-DC-02W 控制器扣装于标准的 DIN35mm 导轨上。



图 5 安装示意图

接线说明

不定位测漏检测系统由控制器、引出线、感应线及相关配件构成。



图 6 系统接线图

感应线	将感应线的引出线红、黑芯线分别接入控制器接线端子 R、B 处，再将感应线敷设到需要检测的区域。
继电器输出	输出常开/常闭触点信号既可接入监控系统，也可用于控制报警设备输出报警信号，当需要控制大电流设备时，务必增加二次继电器以拓展触点负载能力，否则可能烧坏控制器。
电源	按端子标识接入 DC 9~30V 电源（建议使用 DC 12V 电源），电压过低不能正常工作、过高会烧坏控制器。

调试说明

控制器所有接线步骤完成后，即可按如下指导进行调试工作：

1. 给控制器上电，POWER 灯常亮，否则电源或控制器故障；
2. 正常状态下，WIFI 网络指示灯熄灭。按下 RESET 键进入配网状态，WIFI 网络指示灯连续闪烁。发生泄漏时，控制器上传数据，WIFI 网络指示灯单次闪烁；
3. 取少量的自来水（非净化处理水），将感应线浸没于水中，1s 钟后，继电器动作，LEAK 指示灯亮红色，蜂鸣器响。擦干线缆上的水后，继电器复位，LEAK 指示灯灭；
4. 控制器设置有一个灵敏度调节拨码开关，可适应不同环境下的漏液检测，1~4 档检测灵敏度依次增强，出厂默认为第 4 档。各档位所对应的控制器感应灵敏度如下表：

自来水条件下	
1 档	浸水报警长度>20cm
2 档	浸水报警长度>6cm
3 档	浸水报警长度>2cm
4 档	浸水报警长度>1cm