电磁阀控制器 UC511(4G版)





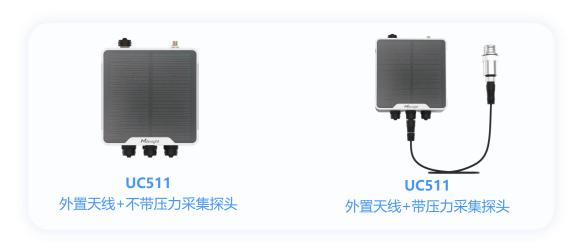
◆产品介绍

星纵物联 UC511 电磁阀控制器 (4G 版) 拥有 2 个电磁阀控制接口, 2 个数据监测接口和 1 个压力采集接口,在控制电磁阀开关的同时,也可以实时感知电磁阀真实开关状态或灌溉流量,以及水流量压力情况。支持 MQTT/TCP 等多种协议,快速对接第三方平台,轻松实现对现场设备的远程数据采集和控制。

产品内置 2 节 2550mAh 可充电电池, 0 光照情况下,续航可高达 30 天 (保持实时响应控制); 并免费赠送 3 年流量 SIM 卡,无需担心流量问题,做到真正拆盒即用。

UC511 充分考虑供电需求与部署环境,并采用 IP67 防尘防水外壳和 M12 防水航空接头设计,可广泛应用于农业灌溉、温室/大棚灌溉、果园灌溉、景观灌溉等多种应用场景。





◆产品亮点

> 多路控制:支持最大2路阀门控制

▶ 超强续航: 内置 2 节 2550mAh 可充电电池, 0 光照, 续航轻松突破 1 个月

> 灵活控制电磁阀:支持远程控制电磁阀开关或通过配置工具本地控制

▶ 支持多种协议:支持 MQTT/TCP 等主流平台协议,快速对接第三方平台,轻松实现远程数据采集和控制

良好兼容性:兼容市面上主流电磁阀

数据检测:支持外接拨片开关(拨片/磁吸)检测实际开关状态、外接流量计检测流量、外接压力表检测压力,更好地辅助灌溉使用

数据联动:支持检测流量、水压等参数,并内置了本地规则引擎联动,使得灌溉控制更加智能方便

》 防护等级高: 防护等级高达 IP67, 接口采用 M12 防水航空接头, 适用各种恶劣环境

▶ 电池高/低温保护:设备采用过流保护机制和充电优化算法设计,在高/低温环境下自动优化充电效率,确保电池在极端条件下不会受到损

▶ 简单易用: 支持手机 NFC 快速配置

即插即用:插线即用,方便快速部署

◆产品规格

型号			UC511-4G
数据接口	接口类型		2 × M12 防水航空接头 (标配 2 条 1.5m 航空接头数据线)
	电磁阀接口	接口数量	2 × 电磁阀接口
		工作电压	12V
		电磁阀要求	脉冲电磁阀 (两线制,支持自锁功能)
	GPIO 接口	接口数量	2 × GPIO接口,干接点
		工作模式	开关量采集(真实开关状态反馈) 脉冲计数(采集脉冲水表流量,支持滤波功能)
管道压力	引线长度		3 米
	管道探头接口		G 1/2" 外螺纹
	压力参数	压力类型	表压
		测量范围	0~1600kPa (16 Bar)
采集		测量精度	±0.5% FS
		分辨率	1kPa
		过载压力	200% FS
		长期稳定性	±0.3% FS/年
#7FB 0.74	内置按键		1 个,用于开关机与重置
配置&功	开关方式		NFC(手机 App)、USB Type-C、内置开关按键、接线开机
能	配置方式		NFC (手机 App)
	通信方式		4G
	通信协议		支持 MQTT、TCP 等主流协议
	支持频段		LTE-FDD : B1/3/5/8
无线参数			LTE-TDD: B34/38/39/40/41
	天线		1 × 内置天线
	SIM 卡槽		1 × USIM Slot
	网络协议/平台		TCP、MQTT, AWS
软件功能	阀门控制		远程阀门控制
	状态检测		检测阀门开关状态、电池电压状态
	数据上报 规则引擎		定时上报管网压力、瞬时流量、累计流量、电池电压、信号强度 支持配置本地计划,实现本地计划灌溉,以及通过设置规则,实现异 常上报、压力采集

物理特性	供电方式	(1) 太阳能板供电 (6V, 1.7W) + 2 节 2550 毫安时可充电电池 (2) 5~24VDC 直流供电 (可外接太阳能板,仅 外置天线版 支持)
	电池容量	5100mAh 充电电池 (无光照下可支持 30 天)
	工作温度	-20°C ~60°C
	防护等级	IP67
	尺寸	116 × 116 × 45.5 mm (不含接口)
	材质	PC 材质
	安装方式	壁挂或抱杆安装

以上测试数据均来自实验室条件,实际使用过程中根据客观环境的变化可能会有误差。

