

# 产 品 规 格 书

产品名称: RDC100-TF 单灯控制器

文件编号: 2022-2-21

版本编号: V1.0.3



## RDC100-TF 单灯控制器



RDC100-TF单灯控制器是专为单体路灯设计的控制终端,可实现单灯经纬时控,定时控,手动控等多种控制模式,智能切换控制模式,智能调节路灯光亮、开关等功能,实现按需照明。

控制模块采用 Lte Cat1 信号进行数据传输,直接连接到服务器,实现后台软件对单灯的管理和控制。控制器自动检测单灯的工作状态,路灯工作出现异常后及时上报告警,可将路灯系统的故障精确到点。

### 功能特征

- 通信功能: 采用 Lte Cat1 通信方式, 信号稳定, 传输效率高, 具备防雷击、抗浪涌功能; 已预装移动 Sim 卡, 内置 4G 天线。
- 电量采集: 实时监测路灯电压、电流、功率、电能以及亮灯时长统计;
- 智能控制: 实现路灯的远程广播/组播/单播开关控制、亮度调整、分时段、经纬度、系统任务控制和任务自运行;
- 故障检测: 采用智能算法检测路灯工作状态, 路灯异常警报, 方便用户监测和维护灯具。漏电和灯杆倾斜检测 (可定制) ;
- 外设接口: 支持 1 路 220VAC 输入, 1 路 220VAC 输出; 1 路 0-10V 和 1 路 PWM 接口 (可定制隔离调光) 。
- 调光方式: 支持 PWM 和 0-10V 无极调光, 任选其一;



- 固件升级：远程 HTTP 升级；
- 防水等级：采用 IP67 防护等级；
- 适用环境：采用优质防水导热硅胶，温度适应性好，可在-40°C~+70°C 环境下正常工作；
- 通信协议：支持多协议，支持标准 Modbus 协议和私有协议等协议，支持 Mqtt 通信方式。

## 规格参数

输入	电压范围	85-305VAC
	频率范围	50/60Hz
	电流范围	0-4A
	待机功耗	< 1W
电量检测	电压检测范围	85-305VAC
	电压检测精度	≤2%
	电流检测范围	0-2.5A
	电流检测精度	≤2%
	有功功率检测精度	≤2%
调光输出	PWM	5V/400Hz
	0-10V	0-10V (精度 1%)
	通信信号	Lte Cat1

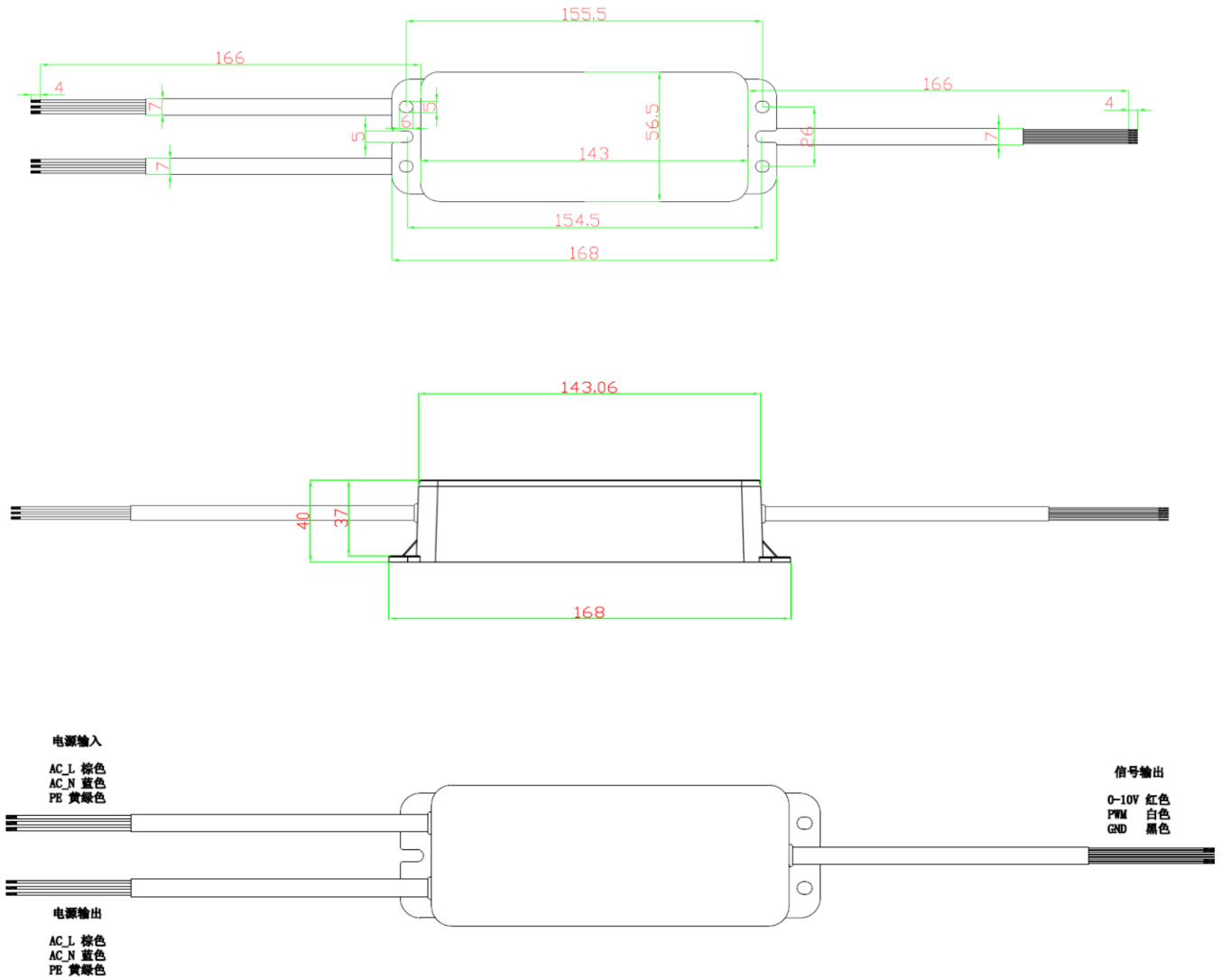


通信	通信速率	115200bps
	Sim卡流量	50M/月, 2年有效期
环境	工作温度	-40°C ~ +80°C
	工作湿度	5 ~ 95%RH (无冷凝)
	储存温度、湿度	-40°C ~ +85°C, 10 ~ 90%RH
安规和电磁兼容	安全规范	UL8750, EN61347-1, CLASS2, IP67, UL60950-1
	耐压	I/P-O/P : 3.75KVAC I/P-FG : 2KVAC O/P-FG: 0.5KVAC
	绝缘阻抗	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG : > 50MΩ At 500VDC
	静电放电	IEC/EN 61000-4-2 Contact ± 4KV/Air ± 8KV
	脉冲群抗扰度	IEC/EN 61000-4-4 ± 4KV
	浪涌抗扰度	IEC/EN 61000-4-5 Power Line: line to line 4 kV, line to earth 6 kV
	其它	防护等级
	尺寸	168*56*40mm(L*W*H)
	净量	300g



### 外形尺寸

单位: mm



### 连线示意图

单位: mm

