

SMART  
LIGHTING  
SYSTEM

# 单灯控制器规格说明书

型号编码：FONDA-LCU12

浙江方大智控科技有限公司

**注意事项**

**使用前，请仔细阅读本规格书，以免造成安装错误，导致设备无法正常使用**

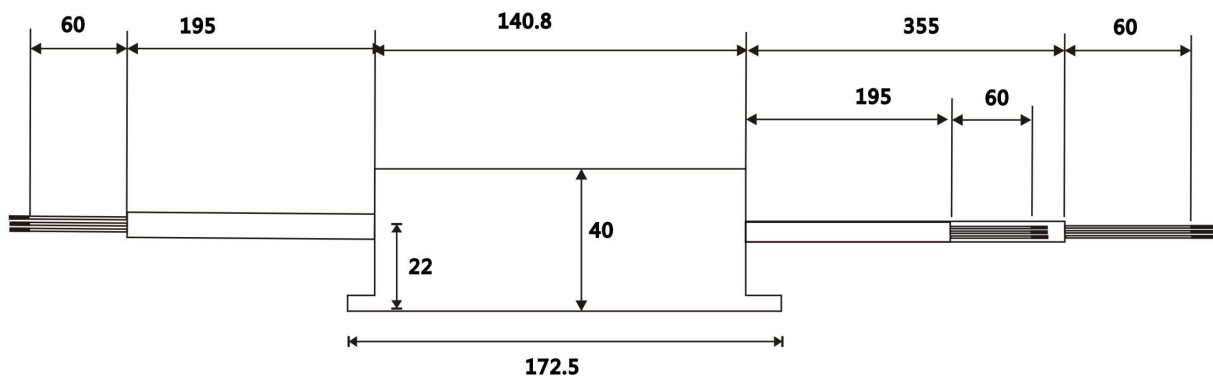
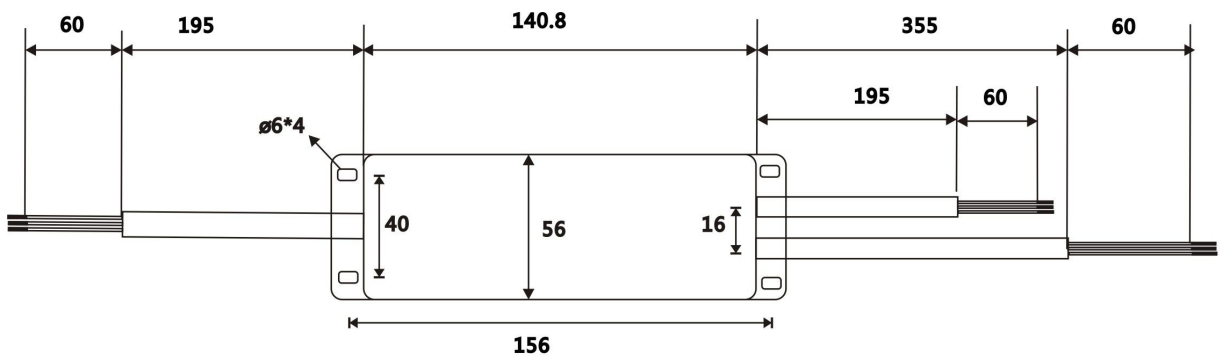
**■ 运输及保管条件**

- (1) 存储温度范围：-40℃~+85℃；
- (2) 存储环境：避免潮湿、积水环境；
- (3) 搬运：严禁高空坠落；
- (4) 堆放：严禁过多堆积；

**■ 使用注意事项**

- (1) 请专业安装人员进行现场安装；
- (2) 请勿安装在具有长期高温的环境中，以免影响使用寿命；
- (3) 安装时，请做好接线端的绝缘处理；
- (4) 安装时，调光信号输出线正负极与驱动电源相接时注意极性，请勿接反；
- (5) 安装时，调光信号输出线与交流输出线请勿接错；
- (6) 安装时，交流输入线与交流输出线请勿对调接反，同时保证零火线安装正确；
- (7) 检测灯杆漏电，需要将地线可靠的接入灯杆上，不可直接接入大地；
- (8) 安装时，需要在终端交流输入前安装 6A 保险丝；

尺寸外形图



## 产品功能特点

- 具备远程开关功能，内部最大 16A 继电器输出；
- 同时具备 PWM 和 0-10V 调光输出接口；
- 外壳高度只有 40mm 更适合配合 LED 灯具厂家
- 具备电流、电压、功率、功率因素，电能远程读取功能；
- 具备亮灯时长统计，故障时长统计，电能累计远程读取功能；
- 具备高压气体放电灯具、LED 灯故障检测功能；
- 具备高压气体放电灯电源，补偿电容损坏检测功能；
- 具备故障信息主动上报功能；
- 具备设备自动归属功能；
- 具备漏电检测功能；
- 具备防雷功能；
- 防水等级：IP67；
- 外置开关输入检测功能（定制）；

## 适用范围

单灯头，LED 驱动电源，高压气体灯电感镇流器，电子镇流器

隧道照明，市区道路照明，景观照明

## 电器参数

### ■ 基本参数

产品型号		FONDA-LCU12
继电器参数		单路, 250V/16A
交流 输入 参数	电压范围	96V-264VAC
	频率范围	47-63Hz
	电流范围	0-2A
	静态功耗	<2W
交流 输出 参数	电压范围	输入交流电压
	频率范围	47-63Hz
	电流范围	0-2A
	最大负载功率	≤500W

### ■ 数据读取说明

电压检测范围	96V-264VAC
电流检测范围	0-2A
数据检测精度	≤3%
有功功率计算	具备
功率因素计算	具备
电能统计	电能累计, 可指令清除

### ■ 调光模式

调光模式	PWM	模拟电压
输出参数	5V, 400Hz	0-10V

说明	预设 100%调光为高电平； 可设置 PWM 频率，PWM 反向输出；	预设 100%调光为 10V； 可设置 100%调光为 0V 输出；
----	--	---------------------------------------

#### ■ 其他功能说明

故障信息上报	主动上报，查询上报
灯具故障报警	灯具故障，补偿电容故障，电源故障
灯杆漏电报警	灯杆漏电压大于 36VAC 报警，低于 24VAC 解除报警 可预设报警参数
线路报警	过压报警、欠压报警，可预设报警参数

#### ■ 通讯性能

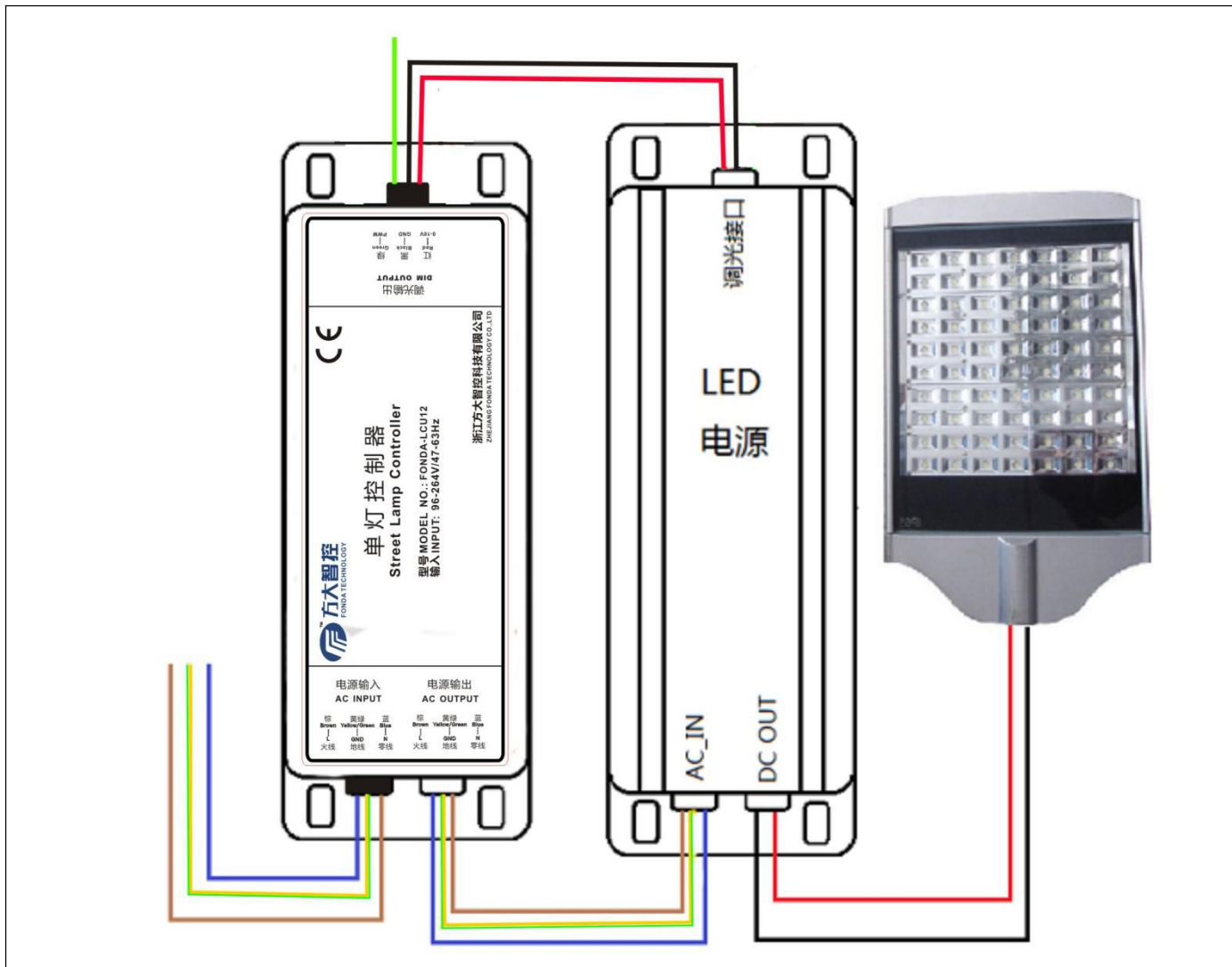
通讯方式	电力载波通讯 ( PLC )
调制解调方式	BPSK
载波中心频率	132kHz
通信速率	5500bps
接收灵敏度	-80dB 到-60dB

#### ■ 工作环境

温度	-40 ~ +85°C
相对湿度	<95%
IP 等级	IP67
外形尺寸	172.5* 56* 40 ( MAX )
重量	610g

产品接线示意图

■ FONDA-LCU12 单灯控制器接线示意图



线材说明

交流输入：3\*1.0mm<sup>2</sup>，黑色外皮，棕色火线，黄绿色地线，蓝色零线；

交流输出：3\*1.0mm<sup>2</sup>，白色外皮，棕色火线，黄绿色地线，蓝色零线；

调光输出：3\*0.75mm<sup>2</sup>，黑色外皮，红色 0-10V，绿色 PWM，黑色 GND；