

LT-NBSL2X 单灯控制器产品规格书

型号标号：LT-NBSL21

型号标号：LT-NBSL22

型号标号：LT-NBSL23

翎泰科技(上海)有限公司

www.lingtek.cn

一、产品功能特点

LT-NBSL2X 路灯控制器构建于蜂窝网络，只消耗大约 180KHz 的频段，直接部署于 GSM 网络、UMTS 网络或 LTE 网络，以降低部署成本、实现平滑升级。NB-IoT 是 IoT 领域一个新型的技术，支持低功耗设备在广域网的蜂窝数据连接具有覆盖广、连接多、速率低、成本低、功耗低、架构优等特点。

LT-NBSL2X路灯控制器实现无线通信，对输入输出电流/电压、设备温度、LED灯珠温度、开关灯状态及数据采集和上报；控制器的主要性能特点：

- 天线效率50%以上，发射功率23dBm±2dB,接受灵敏度-129dBm±1dB；通过华为 compatible认证；
- 一次网络连接成功率99.9%以上；
- 具有电流、电压、功率、电能、温度检测等功能；
- 自定义各种网络分析数据采集，提升系统稳定性；
- 1路任意比例数字调光信号输出的功能；
- 具有过流/过压/过温保护、灯具状况及线路检测、缺省亮灯等功能；
- 故障主动上报；
- 终端上电数据并发容错机制，防止网络堵塞异常；
- 适用于各种功率LED 灯、灯具的开关和调光使用；
- 基于安全的过载保护设计；
- 边缘计算，网络异常时本地自动执行云端配置策略；
- 加载轻量级系统RTOS；
- 频段：B5/B8/B3；
- 远程FOTA升级；
- 支持小区重选，支持多频组网；
- 标准NEMA接口，即插即用，目前全球最小；
- 互联互通；
- 支持扫描便利的安装注册；
- 工业级工作温度：-40°C ~ +75°C；
- IP65高防水等级；
- 内置天线；安装简单方便美观；

- 3秒钟内响应中心发送的指令;
- 支持任意LED功率灯具;

二、外观尺寸

高度*直径=40mm*83mm; 目前全球最小:

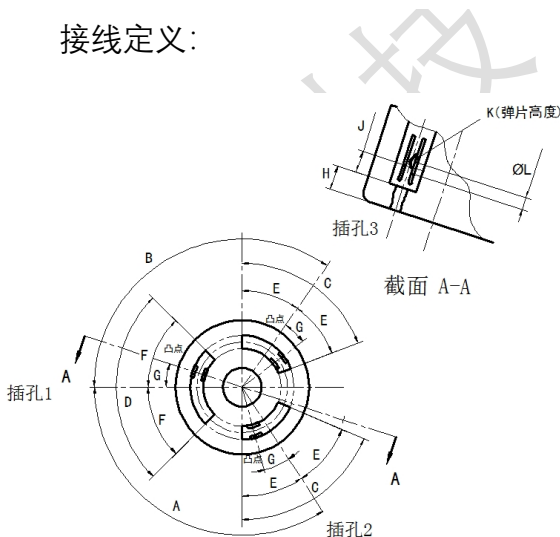


曲率连续曲面



标准NEMA接口。
CSA互联互通首批量产机型，
即插即用！

接线定义:



序号	固定插针	底座插孔	功能描述
1	插针 1 (N)	插孔 1	12 VDC
2	插针 2 (Lo)	插孔 2	COM+
3	插针 3 (Li)	插孔 3	COM-

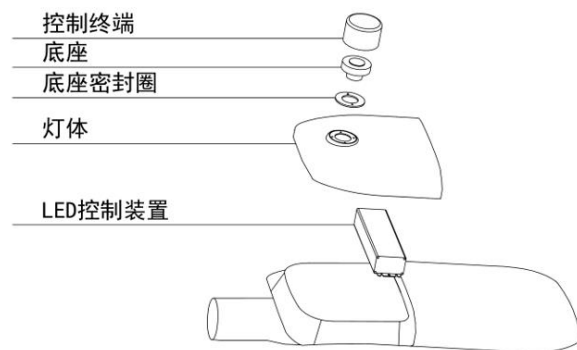
三、安装说明

重要提示：



- 1、 在安装或者替换智能路灯控制器前，请务必断开线路电源。
- 2、 安装人员必须是专业操作人员！
- 3、 本产品不适合安装在高海拔的应用场景。

标准 NEMA 接口，即插即用：



安装示例

四、技术参数

	参数	参数值	备注
1	宽电压供电	DC: 4-18V	典型值 12V
2	接口类型	标准 NEMA, CSA 联盟标准	即插即用
3	外形尺寸	40mm*83mm	全球最小
4	防水等级	IP65	
5	调光类型	数字调光 10-100%	
6	协议	标准 CSA 互联互通协议	
7	产品输出	数字信号	

8	采集数据	电流/电压/功率/能耗/温度	
9	多重包含	过压, 过流、过温	
10	安全等级	支持边缘计算	
11	输出功率	23dBm±2dB	
12	灵敏度	-129dBm±1dB	
13	SIM 接口	兼容电信/移动贴片和插卡	
14	天线增益	3dB	
15	天线驻波	小于等于 2.0	
16	天线类型	内置	
17	一次连接成功率	99%以上	
18	远程升级	支持固件远程 FOTA	

五、适用范围

使用场景	支持 NEMA 接口的单灯头, LED 驱动器调光电源, LED 灯
	工业园区、校园、商用住宅、道路市政路灯
	港口、球场、机场

六、通讯形式

	LT-NBSL21	LT-NBSL22	LT-NBSL23
频点	850MHZ (中国电信)	900MHZ (中国移动)	900/1800MHZ (中国联通)
通讯方式	NB-IOT		
通讯协议	UDP、COAP、LWM2M		

七、工作环境

温度	-40~75°	
相对湿度	相对湿度<85%	
防水等级	IP65	

八、运输和存储注意事项

存储温度范围	温度-40~75°	
存储环境	避免潮湿，积水环境	
运输注意事项	严禁高空坠落，严禁过多堆积	