

RDM 恒压解码器说明书

V2.0



使用前控制器前，敬请通读本手册

使用说明

感谢您选择我公司的 LX-RDM-DECODERRDM 恒压解码驱动器（以下简称 DECODER）。在安装使用本产品之前，敬请仔细阅读本手册，确保完全理解本说明书以避免造成不必要的损坏和额外的费用。

在拆开包装使用前，请查实产品有没有存在运输过程所造成的损坏，如果出现损坏，请立即通知您的供应商，并不要使用产品。

售后服务

从购买产品时间起，质保期内按操作说明正常使用出现质量问题，本公司免费提供维修或更换服务。

由于不遵循此说明书说明和下列条款而致使产品损害的，供应商不负责由此引起的任何问题和缺陷，即使在质保期内，由客户承担维修费用。

1. 误操作造成的损坏，如没按照操作说明的误操作。
2. 使用不合适的供电电源和过高的电压造成的损坏。
3. 私自撤除、维修、修改电路、不正确连接以及私自撤换芯片造成的损坏。
4. 购买后由于运输、震荡、摔地、进水造成的损坏。
5. 地震、火灾、洪灾、雷击自然灾害、环境污染造成的损坏。
6. 储存在高温潮湿环境，离有害化学物质附近等不恰当维护造成的损坏。
7. 产品已更新换代。

安全提醒

为了保证产品的完好状态和使用安全,请遵守此说明书上的指示和提醒。

注意！谨慎操作！请详细阅读安全注意事项：

- 1、安装时尽量避免在雷区、强磁场和高压的区域。
- 2、确保接线正确牢固，以免短路损坏部件和触发火灾事故。
- 3、请将控制器安装在通风良好的地方，以保证环境温度适宜。
- 4、请检查控制器输入供电电源（一定要配套直流恒压开关电源）是否符合产品要求，电源输出电压是否和产品一致。
- 5、禁止带电接线，检查确认接线正确后，检查无短路，再通电！
- 6、如果发生问题，请勿私自维修。如果有疑问，请联系供应商。

本说明书只适用于我司本型号产品，如有改动恕不另行通知。

产品简介

欢迎使用DECODER，DECODER是专门针对大功率LED灯具控制开发的大功率LED恒压解码器。

DECODER 采用先进的微电脑控制技术，完全符合 DMX512/1990 标准。可选择 1~2 路输出通道，每通道可达 4096 级灰度变化，驱动电流每路最大 5 安培。可广泛用于城市景观照明系统的控制与驱动。特别适合于 LED 灯具的控制和驱动。采用 RDM 恒压解码器，直接控制没有恒流驱动 IC 的大功率单色/全彩 LED 灯具，大功率灯具里面不需要增加任何电路元件，可直接跟大功率 LED 串联连接。

产品特点

- 符合 DMX512/1990 国际标准协议，并兼容 ANSI E1.20 - 2010 RDM 协议；
- 4096 级灰度，全彩驱动控制
- 2 路输出通道，每路驱动电流最大 5 安培
- 配合 DMX512 控制系统，可实现丰富的变化效果
- 可自由设定灯具的 DMX512 地址
- 模块化，可与 LED 灯具灵活组合
- 可依客户需求定制

应用范围

DECODER，可直接控制驱动各种1W或3W大功率LED组成的单色或者RGB全彩点光源、地埋灯、水底灯、吸顶灯、洗墙灯、投射灯、筒灯、大功率光源模组等大功率灯具，让各种大功率LED灯具都能接受DMX信号控制，适应不同灯具、不同环境的需要，控制LED灯光变化出各种绚烂动感的效果。

建筑装饰：商业空间、机场、建筑工程、地铁。

室内装饰：医院、饭店、百货商场、广场、餐厅、PUB 设计灯光。

广告立体字、标志标识、招牌、广告灯箱。

技术参数

解码通道：1~2 路

控制信号输入：国际标准 DMX512/1990 数字信号

驱动电流：每通道最大驱动电流 5 安培

供电电源：DC12V ~24V

空载时功率消耗：<1W

功率输出：<240W

工作温度：-20~80℃

设备尺寸：L130 (mm)*W50 (mm)*H17.6 (mm), 可依客户需求定制。

重量：<200g

典型接线示意图



说明

左边从上到下依次为：

信号输入：DMX +、DMX-、GND

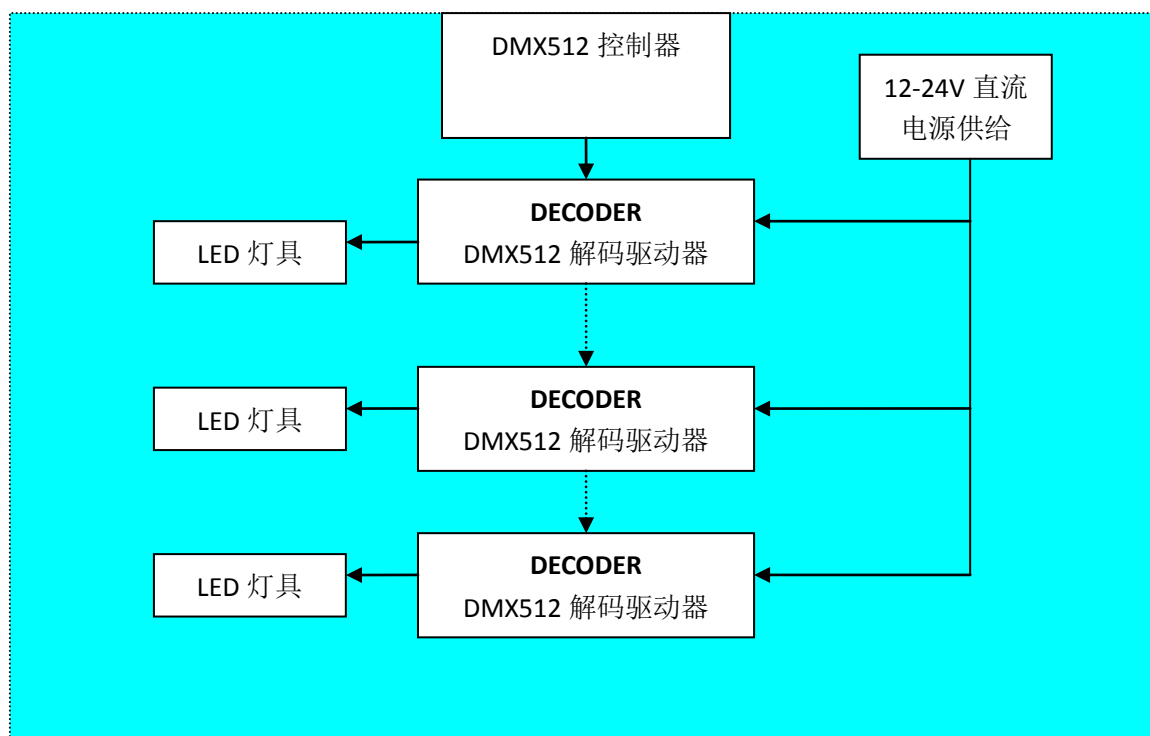
信号级联输出：DMX+、DMX-、GND；

右边从上到下依次为：

电源输入：GND、VCC

输出：LED1+、LED1- 、LED2+、LED2-

系统连接简图



DMX512 控制信号的连接

- DMX512 信号电缆采用屏蔽双绞线电缆，DMX512 信号为差分信号分正、负和 GND 端，在焊接 DMX512 信号电缆插头时要特别注意极性。将 DMX512 控制器输出的信号正、信号负、信号地和 **DECODER** 的输入接口对应连接。

DMX512 地址码设置

本公司 **DECODER DMX** 地址码设置，用写地址器设定或者由上位机软件设定；

硬件操作说明

当解码器上电时, POWER LED 会亮红色; 当有 RDM 信号时, RDM LED 蓝色的灯闪烁;

功能说明

- 1、 可以通过上位机修改 DMX 地址也可以通过写地址器进行 DMX 地址设定;
- 2、 带有电流检测功能, 可以检测灯具的电流值, 误差范围在 10mA 以内;
- 3、 并带有短路保护功能, 当通道电流值大于 5A 时, 该通道进入短路保护, 当进入短路保护时, 要解除保护状态, 必须要重新上电才会解除保护状态;
- 4、 可以通过上位机软件设定电流报警的上下限阈值; 当检测到当前灯具电流超过所设定的上下限阈值时, 上位机软件会提示 NG 状态, 否则为 OK 状态;
- 5、 带有温度检测功能, 当通过上位机进行 RDM 功能时, 可以检测到当前解码器的温度值;