

## 产品特性

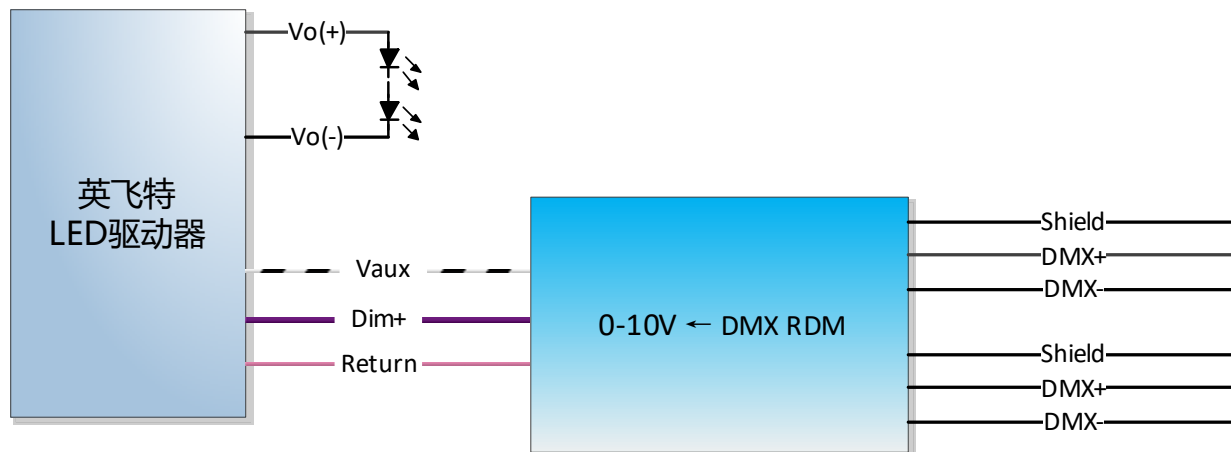
- 将 DMX 信号转换为 0/1-10V 调光信号
- 同时兼容 DMX RDM 和传统 DMX 网络
- 支持 LED 驱动器的可调光关断能力
- 支持驱动器辅助源 12V 直流输入供电
- 0/1-10V 或 1-10V 调光曲线可选 (默认 0/1-10V 调光曲线)
- 线性或对数调光曲线可选 (默认线性调光曲线)
- 上电后, 未收到 DMX 调光信号之前, 转换器输出状态可设置 (默认保持 0V)
- 工作状态下若 DMX 信号丢失, 转换器输出状态可设置 (默认输出无变化)
- 工作状态下, 判定 DMX 信号丢失的时长可设置 (默认 60s)
- 支持自定义最大输出调光等级和最小输出调光等级
- IP66/IP67 且适用于 UL 干燥, 潮湿及多水环境



## 产品描述

CNV-DMXR2 是 DMX RDM 转 0/1-10V 解码器, 可通过 DMX RDM 系统控制一个或多个英飞特 LED 驱动器。兼容具有可调光关断功能、带 12Vdc/250mA 辅助源及 0/1-10V 调光功能的 LED 驱动器。

远程设备管理协议 (RDM) 允许来自多个制造商的设备之间使用 DMX512 数据进行双向通信。因此, 可以使用兼容的 DMX RDM 主机远程寻址和配置与 DMX RDM 兼容的设备。DMX RDM 设备与标准 DMX 网络兼容。



## 型号列表

型号	连接到 LED 驱动器	连接到 DMX 系统
CNV-DMXR2	UL 线(黑色/白色, 紫色, 粉色)	UL 线(黑色/白色, 紫色, 粉色)

## 输入性能

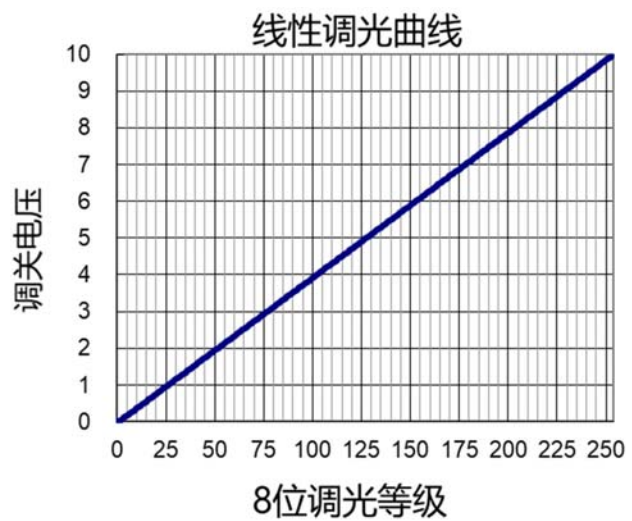
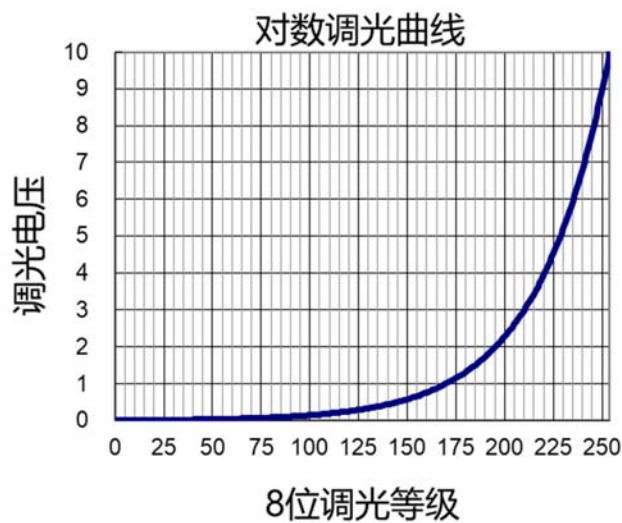
参数	最小值	典型值	最大值	备注
辅助源电压 $V_{aux}$	10.8 V	12 V	13.2 V	支持驱动器的最大输出电流可达 100% $I_o$
辅助源电流 $I_{aux}$	-	30 mA	50 mA	通信峰值电流为 200mA, 稳态工作电流为 30mA
DMX+ 至 DMX-	-6 V	-	6 V	
DMX+ 至机壳	22M ohm	-	-	
DMX- 至机壳	22M ohm	-	-	
输入逻辑0	-	-	-0.2 V	DMX+ 至 DMX-
输入逻辑1	0.2 V	-	-	DMX+ 至 DMX-

## 调光概述

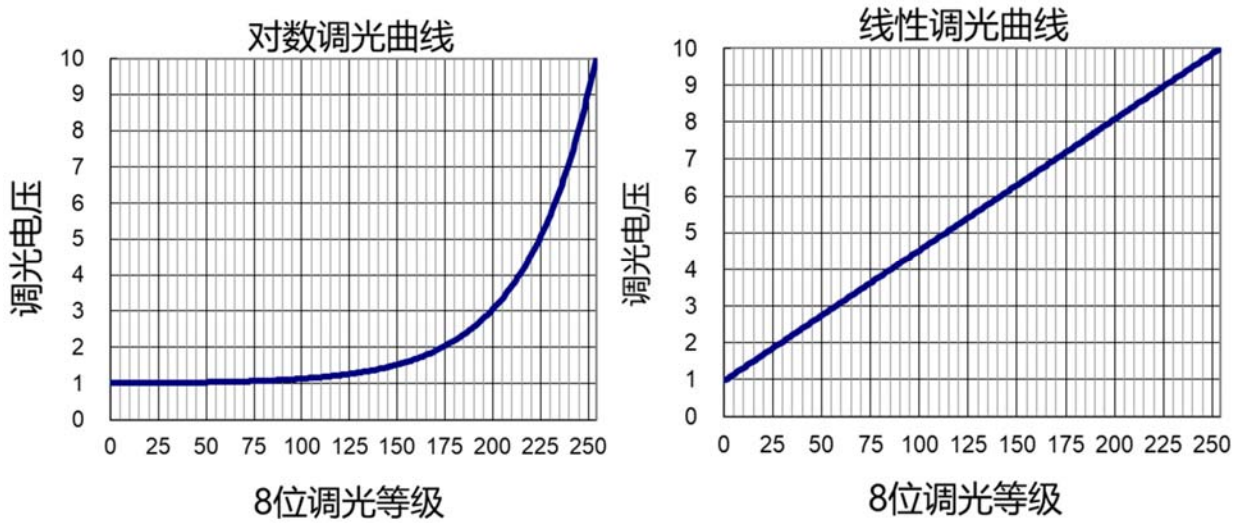
参数	最小值	典型值	最大值	备注
Dim+电压	0 V	-	10 V	$V_{aux} > 12.5V$
	0 V	-	$(V_{aux} - 2.5)V$	$V_{aux} \leq 12.5V$
Dim+灌电流	0 mA	-	5 mA	-

## 输出调光曲线

### ● 0~10V 调光曲线

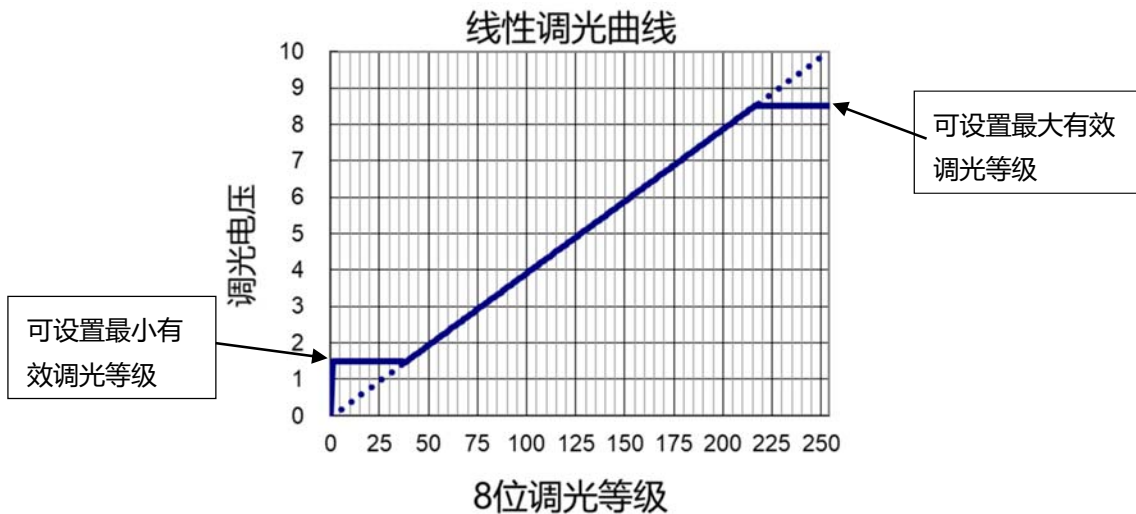


- 1~10V 调光曲线

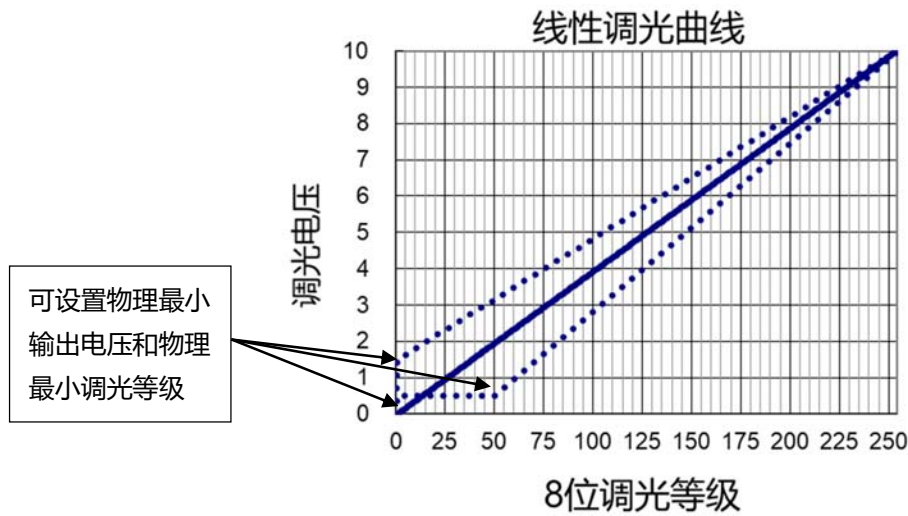


用户可使用 [CNV-DMXR2 工具](#)对每种曲线进行如下修改。

- 修改有效调光等级



● 修改物理最小值



注： (1) 可用同样的方法修改对数调光曲线  
 (2) 默认出厂曲线为 0~10V 线性调光曲线。

### 规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
尺寸				含挂耳尺寸
英寸 (L × W × H)	2.72 × 1.50 × 1.06			3.54 × 1.50 × 1.06
毫米 (L × W × H)	69 × 38 × 27			90 × 38 × 27
净重	-	158 g	-	

### 环境要求

参数	最小值	典型值	最大值	备注
工作温度	-40 °C	-	+70 °C	
储存温度	-40 °C	-	+85 °C	湿度: 5% RH to 95% RH

### 安全与磁性兼容标准

安全目录	标准
UL/CUL	UL 8750, CAN/CSA-C22.2 No. 250.13
CE	EN 61347-1, EN61347-2-13
CB	IEC 61347-1 IEC 61347-2-11

## 安全与磁性兼容标准

EMI <sup>(1)</sup> 标准	备注
EN IEC 55015 <sup>(2)</sup>	Conducted emission Test & Radiated emission Test
EN IEC 61000-3-2	Harmonic current emissions
EN 61000-3-3	Voltage fluctuations & flicker
FCC Part 15 <sup>(2)</sup>	ANSI C63.4 Class B
	This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: [1] this device may not cause harmful interference, and [2] this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
EMS <sup>(1)</sup> 标准	备注
EN 61547	Electromagnetic Immunity Requirements Applies To Lighting Equipment

注： (1) EMI 和 EMS 测试是搭配英飞特 LED 驱动器测试的。

(2) CNV-DMXR2 作为 LED 灯具的一个组件，完整的安装会影响电磁兼容性能，终端设备制造商在完成安装以后必须重新进行电磁兼容相关确认。

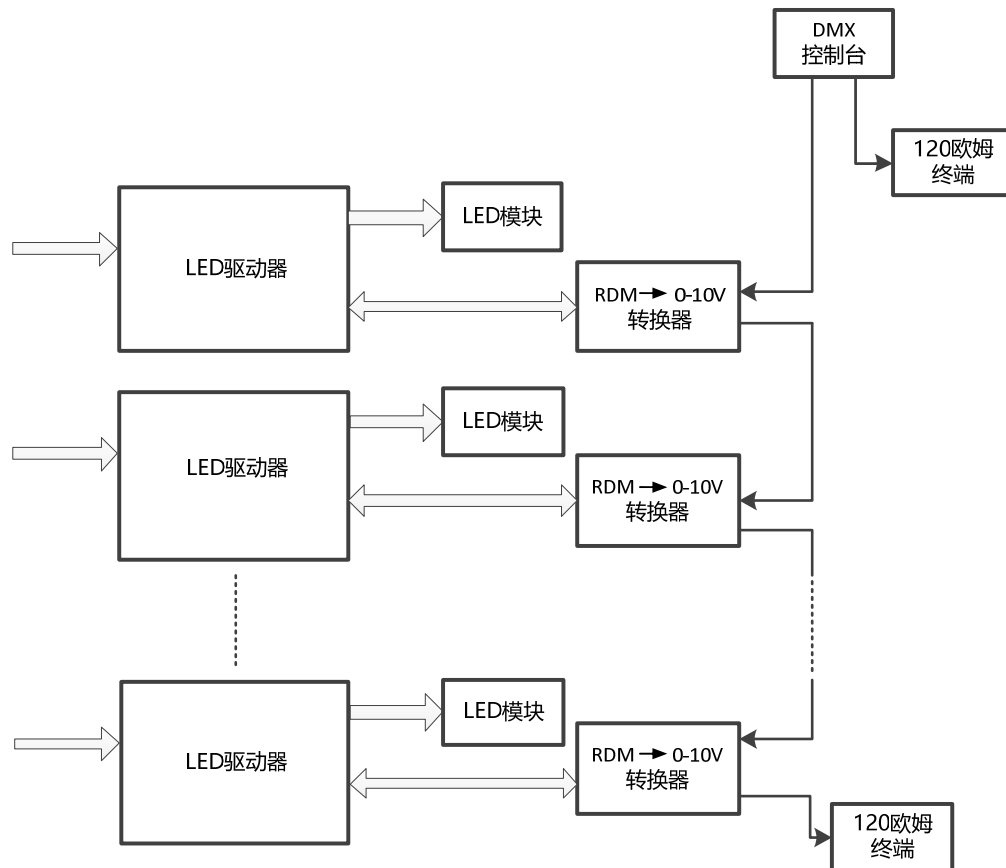
## 接口功能定义 (连接 LED 驱动器)

线材颜色	命名	描述
黑色/白色	Vaux	连接到 LED 驱动器辅助源
紫色	Dim+	连接到 LED 驱动器的 0/1-10V 调光线
粉色	Return	调光接地信号
紫色	DMX+	连接到 DMX 控制台
粉色	DMX-	连接到 DMX 控制台
黑色/白色	Shield	连接到 DMX 屏蔽线

## 操作说明

### ● 连接

DMX-RDM 的连接请看下面示意图：



- 最多可串联 32 个解码器，末端串联一个 120 欧姆电阻（串联在最后一个解码器的 DMX+ 与 DMX- 之间）。
- 解码器之间的距离不能超过 100 米。
- 为了获得最佳性能，应在整个控制线上接一个 120 欧姆的特性阻抗。

● 英飞特定义的 RDM 指令 (制造商特定 PID)

制造商特定 PID 定义			
允许获取	允许设置	RDM 参数 ID(字段 21 ~ 22)	值
		<b>类别-仅设置</b>	<b>0x800x</b>
	√	重置为出厂设置参数	0x8000
	√	输出范围设置为 0-10V	0x8001
	√	输出范围设置为 1-10V	0x8002
	√	输出曲线设置为线性曲线	0x8003
	√	输出曲线设置为对数曲线	0x8004
	√	启用上电等级	0x8005
	√	禁用上电等级	0x8006
	√	启用调光数据字段丢失等级	0x8007
	√	禁用调光数据字段丢失等级	0x8008
<b>允许获取</b>	<b>允许设置</b>	<b>类别-设置和获取</b>	<b>0x801x</b>
√	√	物理最小输出电压	0x8010
√	√	物理最小调光等级	0x8011
√	√	最小调光有效等级	0x8012
√	√	最大调光有效等级	0x8013
√	√	上电等级值设置 (在上电等级使能时生效)	0x8014
√	√	数据丢失等级值设置 (在数据丢失等级使能时生效)	0x8015
√	√	调光数据字段丢失判定时长	0x8016

● DMX-RDM 通信数据丢失

- 运行中若 DMX 信号丢失, 0/1-10V 输出仍保持不变, 直到接收到另一个 DMX-RDM 通信数据 (默认模式)。
- 可通过 RDM 自定义指令或 CNV-DMXR2 工具激活通信数据丢失调光等级功能。
- 可通过 RDM 自定义指令或 CNV-DMXR2 工具设定通信数据丢失调光等级。
- 可通过 RDM 自定义指令或 CNV-DMXR2 工具设定通信数据丢失判定时长。

注:: 通信数据丢失调光等级是指当判定 DMX-RDM 信号丢失时, CNV-DMXR2 可以输出一定的调光等级, 且该等级可设置。



## ● 设备上电

- 上电时，CNV-DMXR2 保持 0V 输出，直到接收到 DMX512 信号（默认模式）。
- 可通过 RDM 自定义指令或 CNV-DMXR2 工具激活上电调光等级功能
- 可通过 RDM 自定义指令或 CNV-DMXR2 工具设定上电调光等级。

注：激活信号丢失调光等级功能时，若上电后长时间未接收到 DMX-RDM 信号，且该时长满足信号丢失判定持续的时长，CNV-DMXR2 输出转变为数据丢失调光等级。

## ● 最大和最小调光等级

- 可通过 RDM 自定义指令或 CNV-DMXR2 工具设定最大和最小调光等级。
- 有效值范围： $1 \leq \text{最小等级} \leq \text{最大等级} \leq 254$ 。
- DMX512 的  $>0$  的调光等级输出受最大和最小调光等级的限制。

## ● 地址分配

CNV-DMXR2 可通过两种不同的方式进行地址分配。

- 如果在 DMX RDM 环境中使用 CNV-DMXR2，CNV-DMXR2 分配地址的最简单的方法就是通过 RDM 协议进行地址分配和配置。
- 如果在传统 DMX 环境中使用 CNV-DMXR2，则可以使用英飞特 CNV-DMXR2 的软件工具来设置地址。更多支持请联系我司咨询。

## ● 软件工具及用户手册下载

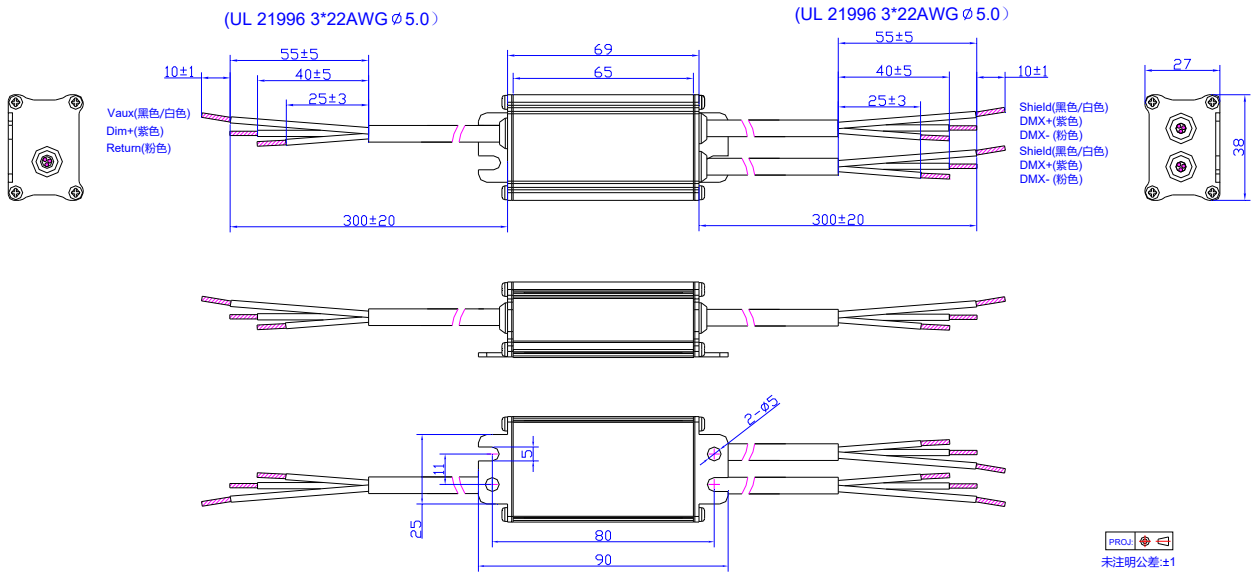
软件工具及用户手册请点击此链接下载：[软件工具及用户手册](#)

## 兼容的驱动器列表

兼容的驱动器列表请参考：[兼容的驱动器列表](#)



## 机构图



## 符合 RoHS 要求

我们的产品符合欧盟 RoHS 指令 2011/65/EU 及其最新修订指令 (EU) 2015/863。

## 修订记录

修改时间	版本	修改描述		
		项目	从	至
2023-08-10	A	发行	/	/