

D4C-L(150-500mA)/D4C-L(350-1200mA)

4通道恒流DMX512 RDM解码器

DMX512

景晴光电
SKYDANCE



D4C-L(150-500mA)



D4C-L(350-1200mA)

FC CE RoHS

特点

- 直流恒流输出，多个输出电流可选。
- 符合DMX512标准协议。
- 数码管显示，通过按键设置DMX解码起始地址。
- 支持RDM功能，实现DMX主控和解码器之间的通讯；例如，通过DMX主控设置DMX解码器地址。
- 1/2/4 DMX通道输出可选。
- 16位 (65536级)/8位 (256级) 灰度可选。
- 250/500/1000/2000/4000/8000/16000Hz输出PWM频率可选。
- 对数或线性调光曲线可选。
- RGB/RGBW控制器模式或4通道调光器模式可选 (无DMX信号输入时)；
在没有DMX信号输入的情况下，所有的输出模式都由内置程序控制。

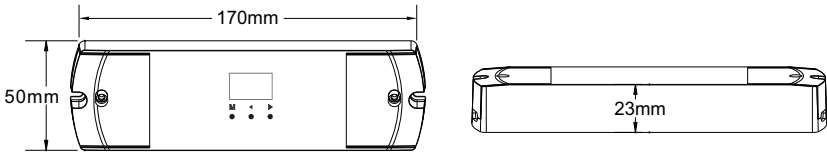
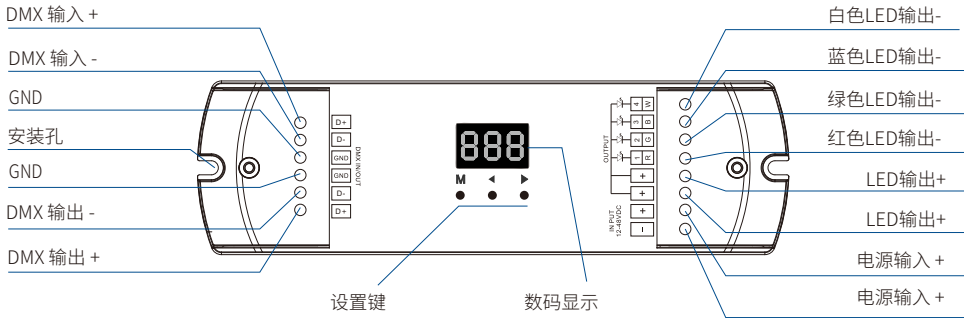
技术参数

输入和输出		质保和保护		安全和EMC	
输入电压	12-48VDC	质保	5年	EMC标准	EN IEC 55015/ EN IEC 61547
输出电压	4x(3-45)VDC	保护	反接保护，短路保护	安全标准	ETSI EN 301 489-1/-3 EN 61347-1/-2
输出电流	4CH,150-500mA 或 350-1200mA/CH	环境		无线标准	ETSI EN 300 440
输出功率	4 x (0.45-22.5)W (150-500mA) 4 x (1.05-54)W (350-1200mA)			认证	CE RoHS FCC
输出类型	恒流	工作温度	Ta: -30°C ~ +55°C	包装	
		外壳最高温度	Tc: +85 °C	尺寸	L175 x W54 x H27mm
		IP等级	IP20	毛重	0.174kg

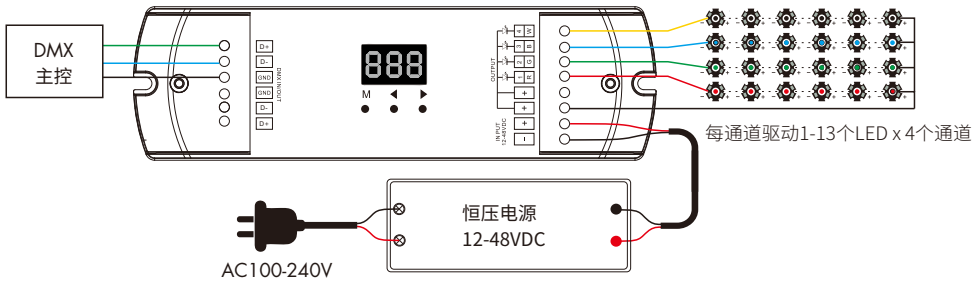
LED 电流选择

D4C-L (150-500mA)	输出电流	150mA	200mA	250mA	300mA	350mA	400mA	450mA	500mA
	输出电压	3-45V	3-45V	3-45V	3-45V	3-45V	3-45V	3-45V	3-45V
	输出功率/CH	0.45-6.75W	0.6-9W	0.75-11.25W	0.9-13.5W	1.05-15.75W	1.2-18W	1.35-20.25W	1.5-22.5W
D4C-L (350-1200mA)	输出电流	350mA	500mA	600mA	700mA	800mA	900mA	1050mA	1200mA
	输出电压	3-45V	3-45V	3-45V	3-45V	3-45V	3-45V	3-45V	3-45V
	输出功率/CH	1.05-15.75W	1.5-22.5W	1.8-27W	2.1-31.5W	2.4-36W	2.7-40.5W	3.15-47.25W	3.6-54W

机械结构和安装



接线图



注意：

1. 每个通道的LED灯珠数量可以不同，解码器根据LED灯珠数量向每个通道输出适当的电压。
2. 解码器工作在降压模式，电源电压应大于串联LED的总电压。

工作模式

系统参数设置

- 同时长按M和◀键2秒，准备设置系统参数：解码模式，8/16位灰度，输出PWM频率，输出亮度曲线，默认输出亮度，自动黑屏。短按M键切换六个设置项。
 - 解码模式：短按◀或者▶键，切换1/2/4通道解码模式（“d-1”，“d-2”或“d-4”）。设置为1通道解码时，解码器只占用1个DMX地址，4个通道输出相同的亮度。
 - 灰度：短按◀或者▶键，切换8位（“b08”）或16位（“b16”）。如果DMX主控支持16位则选择16位。
 - 输出PWM频率：短按◀或者▶键，切换250Hz（“F02”），500Hz（“F05”），1000Hz（“F10”），2000Hz（“F20”），4000Hz（“F40”），8000Hz（“F80”）或16000Hz（“F16”）。
 - 输出亮度曲线：短按◀或者▶键，切换线性曲线（“C-L”）或对数曲线（“C-E”）。
 - 默认输出亮度：设置没有DMX信号输入时的输出亮度，短按◀或者▶键切换保持DMX输出（“d--”）或恢复默认设置输出（“d00”-“dFF”，0-100%），长按◀或者▶键设置默认输出亮度值。
 - 自动黑屏：短按◀或者▶键，切换启用（“bon”）或禁用（“boF”）自动黑屏。
 - 长按M键2秒，或超时10秒，退出系统参数设置。
- 注：除手动按键设置外，也可通过RDM功能设置以上系统参数。

输出电流设置

- 连接LED负载之前，先选择正确的电流输出。
- 同时长按M和▶键2秒，准备设置输出电流。
- 对于D4C(150-500mA): 短按◀或▶键切换150mA(“C15”), 200mA(“C20”), 250mA(“C25”), 300mA(“C30”), 350mA(“C35”), 400mA(“C40”), 450mA(“C45”) 或500mA(“C50”)。
- 对于D4C(350-1200mA): 短按◀或▶键切换350mA(“C35”), 500mA(“C50”), 600mA(“C60”), 700mA(“C70”), 800mA(“C80”), 900mA(“C90”), 1050mA(“CA5”)或1200mA(“CC0”)。
- 长按M键2秒，或超时10秒，退出系统参数设置。

DMX模式

- 短按M键，显示001~512时，进入DMX模式。
- 按◀或者▶键更改DMX解码起始地址（001~512），长按地址快速变化。
- 如果有DMX信号输入，将自动进入DMX模式。
- DMX调光：连接DMX控制台时，每个D4C-L DMX解码器占用4个DMX地址。例如，默认的起始地址是1，它们的对应关系：

DMX 台	DMX 解码器输出
CH1 0-255	1通道 PWM 0-100% (LED红)
CH2 0-255	2通道 PWM 0-100% (LED绿)
CH3 0-255	3通道 PWM 0-100% (LED蓝)
CH4 0-255	4通道 PWM 0-100% (LED白)

RGB / RGBW控制器模式

- 仅在DMX信号断开或丢失时才能进入RGB/RGBW控制器模式。
- 短按M键，当显示P01~P30时，进入RGB/RGBW控制器模式。
- 按◀或者▶键切换变化模式序号（P01~P30）。
- 每种模式都可以调节速度和亮度。长按M键2秒，准备设置模式速度，亮度，W通道亮度。短按M键切换三项参数。按◀或者▶键设置每个参数的值。模式速度：1-10级速度（S-1，S-9，S-F）。模式亮度：1-10级亮度（b-1，b-9，b-F）。W通道亮度：0-255级亮度（400-4FF）。长按M键2秒，或超时10秒，退出设置。

独立调光模式

- 仅在DMX信号断开或丢失时才能进入调光器模式。
- 短按M键，当显示L-1~L-8时，进入调光器模式。
- 按◀或者▶键切换调光器模式序号（L-1~L-8）。
- 每个调光模式可以独立调节每个通道的亮度。长按M键2秒，准备设置四通道亮度。短按M键切换四通道（100~1FF，200~2FF，300~3FF，400~4FF）。按◀或者▶键设置每个通道亮度值。长按M键2秒，或超时10秒，退出设置。

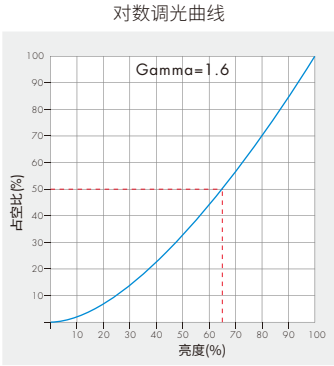
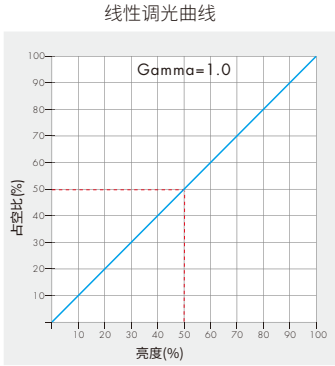
恢复出厂默认参数

- 同时长按◀和▶键2秒，恢复出厂默认参数，显示“RES”。
- 出厂默认参数：DMX解码模式，DMX解码起始地址为1，四通道解码，8位灰度，4000Hz PWM输出频率，350mA 或700mA输出电流，对数亮度曲线，无DMX信号输入时输出100%亮度，RGB模式序号为1，调光模式序号为1，禁用自动黑屏。

RGB动态模式列表

序号	名称	序号	名称	序号	名称
P01	静态红色	P11	绿色频闪	P21	红黄渐变
P02	静态绿色	P12	蓝色频闪	P22	绿青渐变
P03	静态蓝色	P13	白色频闪	P23	蓝紫渐变
P04	静态黄色	P14	RGB频闪	P24	蓝白渐变
P05	静态青色	P15	7彩频闪	P25	RGB + W渐变
P06	静紫色	P16	红色渐明渐暗	P26	RGBW渐变
P07	静态白色	P17	绿色渐明渐暗	P27	RGBY渐变
P08	RGB跳变	P18	蓝色渐明渐暗	P28	黄青紫渐变
P09	7彩跳变	P19	白色渐明渐暗	P29	RGB渐变
P10	红色频闪	P20	RGBW渐明渐暗	P30	6色渐变

调光曲线设置



故障分析和故障排除

故障	原因	解决办法
灯不亮	1. 没电 2. 接线错误	1. 检查电源 2. 检查接线
颜色错乱	1.R/G/B/W接线错误 2.DMX解码地址错误	1.按正确方式连接R/G/B/W线 2.设置正确的解码地址