

DP4

DALI/DMX 4通道恒压LED调光器

- 4通道恒压LED调光器，OLED屏显示，支持DALI，DMX信号控制。
- 通过信号输入自动切换或按键操作切换3种调光模式：DALI，DMX，手动模式。
- DALI模式：
 - 1-4个DALI地址，支持DT6调光，DT8-TC色温，DT8-RGB，DT8-RGBW灯光类型；
 - 支持DALI调光参数设置，包括渐变时间，渐变速度，上电亮度等级，总线失效亮度等级等；
 - DALI地址可以手动分配，也可以由DALI主机自主分配；
 - 符合DALI标准协议IEC 62386-101，102，207，209等，兼容其他DALI产品。
- DMX模式：
 - 1/2/3/4通道解码模式可选；
 - 8位（256级）/16位（65536级）灰度可选；
 - 输出调光曲线伽玛值0.1-9.9可选；
 - 符合DMX512标准协议；
 - 支持RDM功能，可以实现DMX主控和DMX解码器的通讯。
- 手动模式：
 - 支持4个按键手动控制各个通道，短按开关，长按调光。
- 250/500/1000/2000/4000/8000/16000/32000Hz输出PWM频率可选。
- 防反接/过热/短路保护。

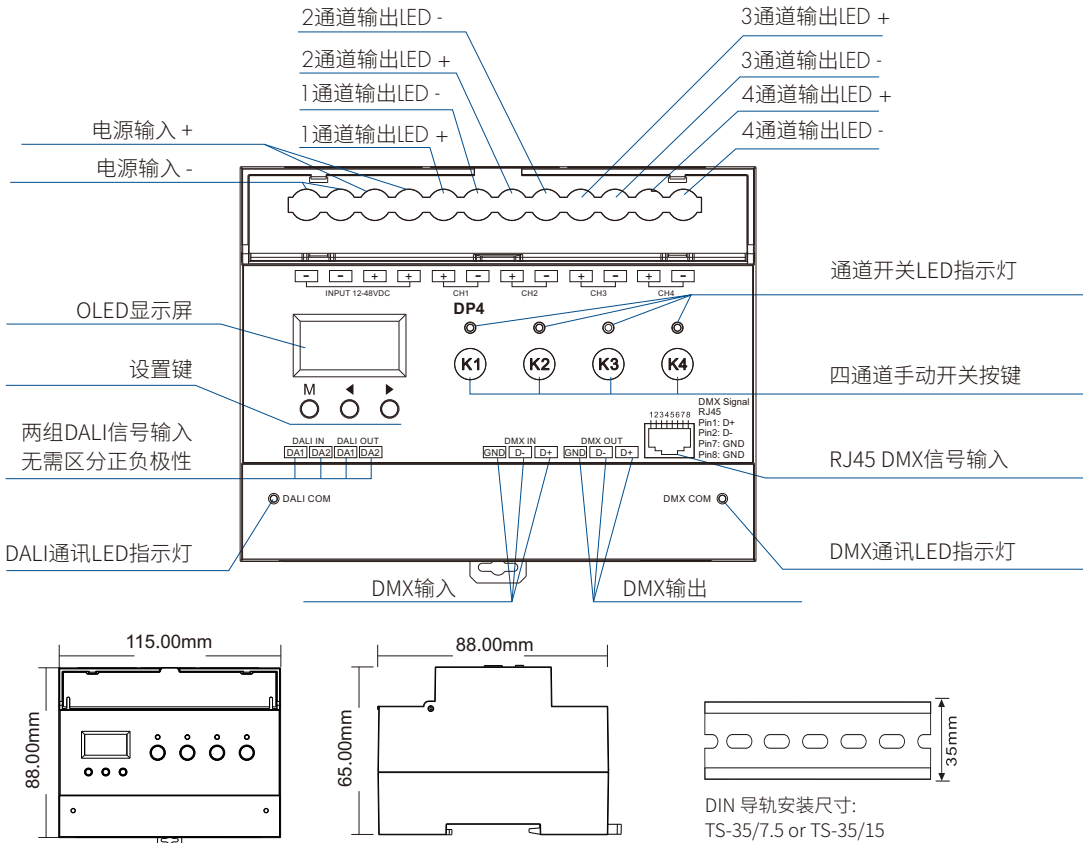


CE RoHS

技术参数

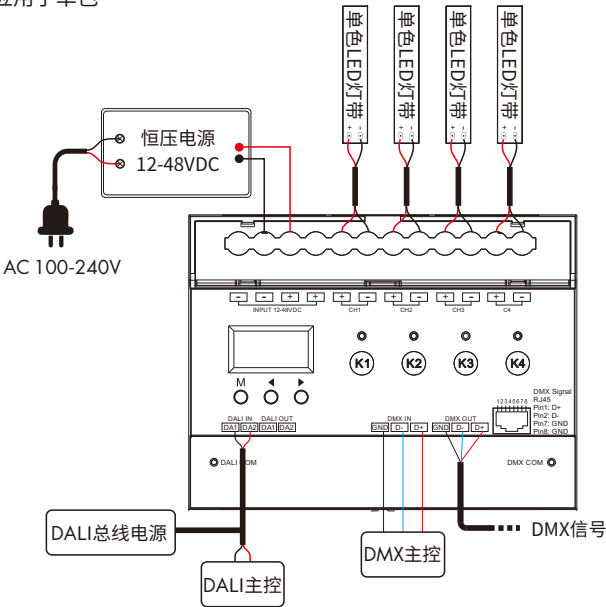
输入和输出		安全和EMC		环境	
输入电压	12-48VDC	EMC标准	EN IEC 55015/ EN IEC 61547 ETSI EN 301 489-1/-3	工作温度	Ta: -20℃ ~ +50℃
输出电压	4x(12-48)VDC	安全标准	EN 61347-1/-2	外壳最高温度	Tc: +80℃
输出电流	4x12A@12/24V 4x10A@36/48V	无线设备	ETSI EN 300 440	IP等级	IP20
输出功率	576W@12V 1152W@24V 1440W@12V 1920W@24V	认证	CE RoHs	包装	
输入信号	DALI或DMX512	质保	5年	包装尺寸	118 x 102 x 71mm(长x宽x高)
				毛重	0.306kg

机械结构和安装

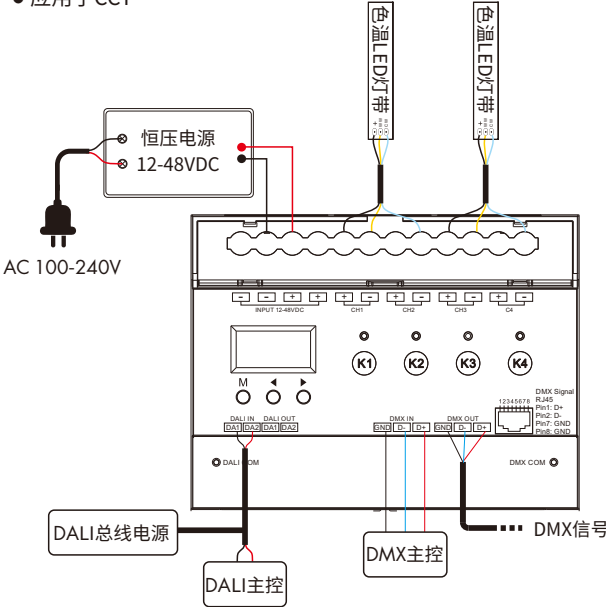


接线图

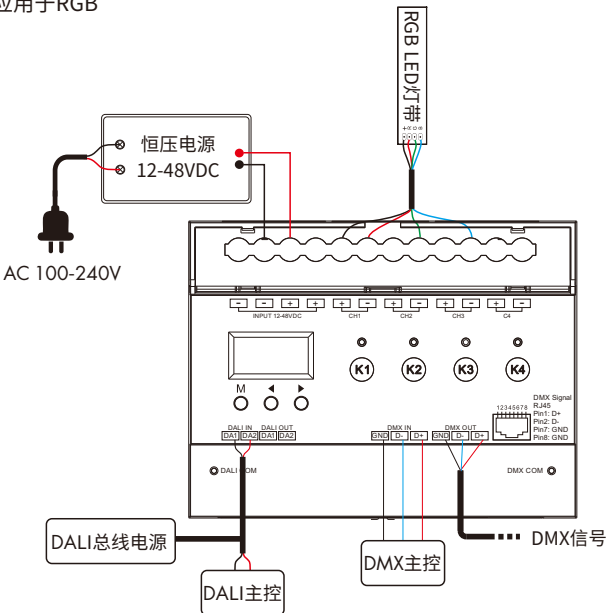
● 应用于单色



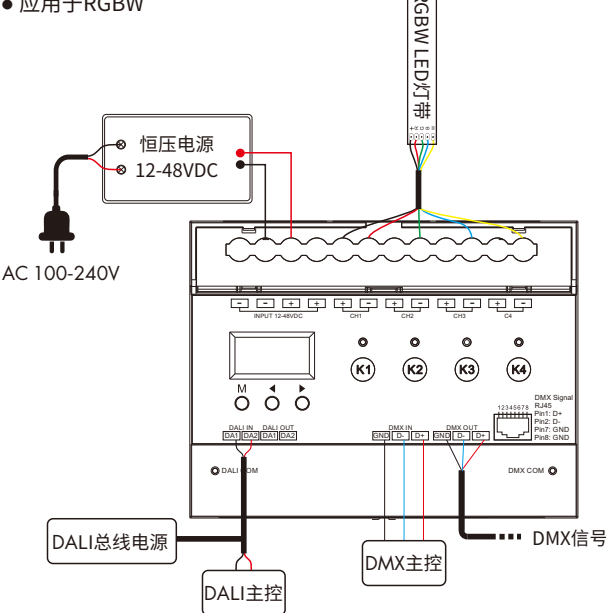
● 应用于CCT



● 应用于RGB



● 应用于RGBW

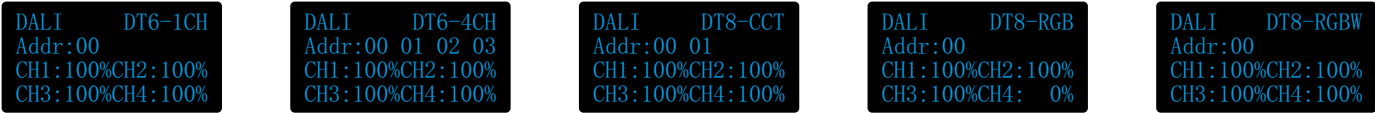


注：
调光器不能同时接入DALI信号和DMX信号，只能选择其中一种控制方式。

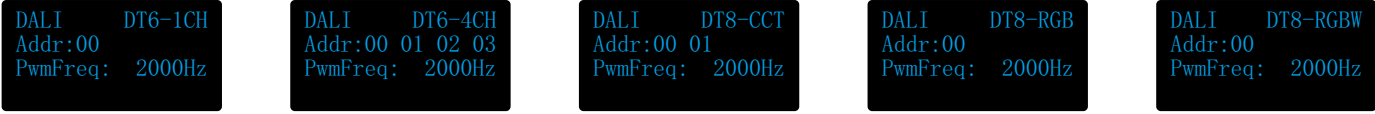
DALI调光模式

1. DALI主界面和设置界面

DALI主界面：



DALI设置界面：



单色调光, 1CH (1个地址) 单色调光, 4CH (4个地址) 色温调光 (2个地址) RGB调光 (1个地址) RGBW调光 (1个地址)

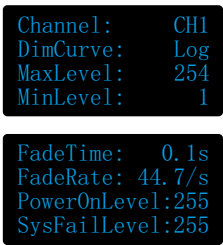
- 短按M键进入DALI主界面。
- 短按 ◀或 ▶ 键, 进入DALI设置界面, 准备设置灯光类型, DALI地址, PWM频率。
- DALI设置界面下, 短按M键, 切换各项参数设置; 短按 ◀或 ▶ 键, 改变各项参数值。
- **灯光类型**: 可设置7种灯光类型 (DT6-1CH, DT6-2CH, DT6-3CH, DT6-4CH, DT8-CCT, DT8-RGB, DT8-RGBW)。
- **DALI地址 (Addr)**: 设置范围00-63-no (no表示未分配地址), 支持长按快速调节。
多个DALI地址时, 需分别设置每个DALI地址, 建议将DALI地址按递增顺序设置。
DALI地址也可以由DALI主控自动分配, 具体请参考DALI主控用户手册。
- **输出PWM频率 (PwmFreq)**: 可设置8种频率 (250/500/1000/2000/4000/8000/16000/32000Hz)。
- 长按M键2秒或等待15秒, 退出设置界面, 返回主界面。

灯光类型设置说明:
当设置“DT6-1CH”时, 1通道单色调光, 调光器占用1个DALI地址, CH1、CH2、CH3、CH4是相同的DALI地址, 4路输出相同。
当设置“DT6-2CH”时, 2通道单色调光, 调光器占用2个DALI地址, CH1-2是第1个DALI地址, CH3-4是第2个DALI地址。
当设置“DT6-3CH”时, 3通道单色调光, 调光器占用3个DALI地址, CH1是第1个DALI地址, CH2是第2个DALI地址, CH3是第3个DALI地址, CH4无DALI地址, 无输出。
当设置“DT6-4CH”时, 4通道单色调光, 调光器占用4个DALI地址, CH1是第1个DALI地址, CH2是第2个DALI地址, CH3是第3个DALI地址, CH4是第4个DALI地址。
当设置“DT8-CCT”时, 色温调光, 调光器占用2个DALI地址, CH1 (WW), CH2 (CW) 是第1个DALI地址, CH3 (WW), CH4 (CW) 是第2个DALI地址。
当设置“DT8-RGB”时, RGB调光, 调光器占用1个DALI地址, CH1输出R (红色), CH2输出G (绿色), CH3输出B (蓝色), CH4无输出。
当设置“DT8-RGBW”时, RGBW调光, 调光器占用1个DALI地址, CH1输出R (红色), CH2输出G (绿色), CH3输出B (蓝色), CH4输出W (白色)。

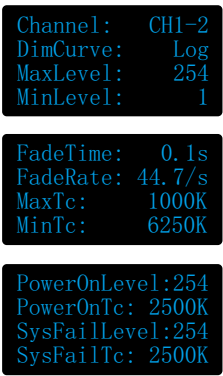
2. DALI参数设置子界面

- DALI主界面时, 长按M键2秒, 进入DALI参数设置子界面, 准备设置调光曲线, 最大/小亮度等级, 灯光渐变时间和渐变速度, 上电亮度等级, 总线故障亮度等级。
- DALI参数设置子界面下, 短按M键, 切换各项参数设置, 自动翻页; 短按 ◀或 ▶ 键, 改变各项参数值。
- 长按M键2秒或等待15秒, 退出参数设置子界面, 返回主界面。

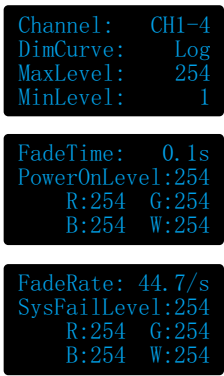
DT6-单色类型：



DT8-色温类型：



DT8-RGB/RGBW类型：



当前设置通道 (Channel): DT6多通道调光类型时, 选择当前设置通道 (CH1, CH2, CH3, CH4);
DT8-CCT灯光类型时, 选择当前设置通道 (CH1-2, CH3-4);
DT6单通道调光, DT8-RGB, DT8-RGBW灯光类型时, 无需选择通道, 固定显示CH1-4。
输出调光曲线 (DimCurve): 对数曲线(Log)或线性曲线(Linear)可选。
最大调光等级 (MaxLevel): 设置范围 60-254。
最小调光等级 (MinLevel): 设置范围 1-60。
最暖色温 (MaxTc): 设置范围1000K-4000K。
最冷色温 (MinTc): 设置范围5000K-8000K。
灯光渐变时间 (FadeTime): 设置灯光或场景变换时的渐变时间, 共16级(0s, 0.7s, 1s, 1.4s, 2s, 2.8s, 4s, 5.7s, 8s, 11.3s, 16s, 22.6s, 32s, 45.3s, 64s, 90.5s)。
灯光渐变速度 (FadeRate): 设置灯光或场景切换时的渐变速度, 共15级
(358/s, 253/s, 179/s, 127/s, 89.4/s, 63.3/s, 44.7/s, 31.6/s, 22.4/s, 15.8/s, 11.2/s, 7.9/s, 5.6/s, 4/s, 2.8/s)。
上电亮度等级 (PowerOnLevel): 设置DALI调光器上电时的亮度或颜色, 设置范围0-254 (0-100%)。DT8-RGBW灯光类型时, 可设置R/G/B/W通道的亮度。
上电色温等级 (PowerOnTc): 设置DALI调光器上电时的色温, 设置范围1000K-8000K, MASK。
如果设置为255 (DT8色温类型: MASK), 上电时保持上一次掉电前的亮度或颜色。
总线故障亮度等级 (SysFailLevel): 设置总线故障时的亮度或颜色, 设置范围0-254 (0-100%)。DT8-RGBW灯光类型时, 可设置R/G/B/W通道的亮度。
总线故障色温等级 (SysFailTc): 设置总线故障时的色温, 设置范围1000K-8000K, MASK。
如果设置为255 (DT8色温类型: MASK), 总线故障时, 亮度或颜色不变。

DMX调光模式

1. DMX主界面和设置界面

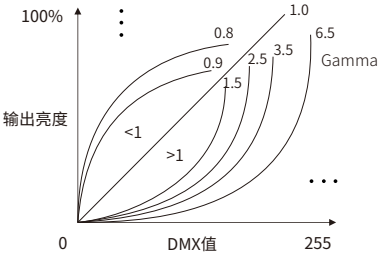
DMX主界面：

```
DMX      DIM-4CH
Addr:00   8bit
CH1:100%CH2:100%
CH3:100%CH4:100%
```

DMX设置界面：

```
DMX      DIM-4CH
Addr:00   8bit
PwmFreq: 2000Hz
GammaCurve: 1.6
```

- 短按M键进入DMX主界面。
- 短按 ◀ 或 ▶ 键, 进入DMX设置界面, 准备设置灯光类型, DMX解码起始地址, 灰度等级, PWM频率和调光曲线。
- DMX设置界面下, 短按M键, 切换各项参数设置; 短按 ◀ 或 ▶ 键, 改变各项参数值。
- 灯光类型: 可设置4种灯光类型 (DIM-1CH, DIM-2CH, DIM-3CH, DIM-4CH)。
- DMX解码起始地址 (Addr): 设置范围001-512, 支持长按快速调节。
- 灰度等级: 设置8位或16位解码。16位解码时, 1个输出通道占用两个DMX地址。
- 输出PWM频率 (PwmFreq): 可设置8种频率 (250/500/1000/2000/4000/8000/16000/32000Hz)。
- 输出调光曲线 (GammaCurve): 设置范围Gamma 0.1-9.9, 仅对8位灰度等级有效。
- 长按M键2秒或等待15秒, 退出设置界面, 返回主界面。



2. DMX参数设置子界面

```
NoDmxOut: HoldDmx
DefOut:
CH1:255 CH2:255
CH3:255 CH4:255
```

- DMX主界面时, 长按M键, 进入DMX参数设置子界面, 设置DMX模式下没有DMX信号时的输出方式, 各通道默认输出亮度。
- DMX参数设置子界面下, 短按M键, 切换各项参数设置; 短按 ◀ 或 ▶ 键, 改变各项参数值。
- 没有DMX信号时的输出 (NoDmxOut): 选择保持DMX数据不变 (HoldDmx) 或恢复默认输出 (ResDef)。
- 各通道默认输出亮度 (CH1, CH2, CH3, CH4): 设置范围0-255。
- 长按M键2秒或等待15秒, 退出参数设置子界面, 返回主界面。

DMX地址设置表:
8位:

灯光类型		DIM-1CH	DIM-2CH	DIM-3CH	DIM-4CH
地址数量		1	2	3	4
通道	CH1	001	001	001	001
	CH2	001	002	002	002
	CH3	001	001	003	003
	CH4	001	002	003	004

16位:

灯光类型		DIM-1CH	DIM-2CH	DIM-3CH	DIM-4CH
地址数量		2	4	6	8
通道	CH1	001 002	001 002	001 002	001 002
	CH2	001 002	003 004	003 004	003 004
	CH3	001 002	001 002	005 006	005 006
	CH4	001 002	003 004	005 006	007 008

注意: 偶数通道用于微调光。

手动调光模式

手动调光模式下, 通过K1~K4按键开关或调节各通道输出。
短按: 打开或关闭通道灯光。
长按1-6秒: 连续调节通道灯光亮度, 调光范围0.1-100%。

手动调光主界面：

```
Manual    DIM-4CH
CH1:100%CH2:100%
CH3:100%CH4:100%
```

手动调光设置界面：

```
DMX      DIM-4CH
PwmFreq: 2000Hz
GammaCurve: 1.6
```

- 短按M键, 或短按K1~K4任意按键, 进入手动调光主界面。
- 短按 ◀ 或 ▶ 键, 进入手动调光设置界面, 准备设置PWM频率和调光曲线。
- 手动调光设置界面下, 短按M键, 切换各项参数设置; 短按 ◀ 或 ▶ 键, 改变各项参数值。
- 输出PWM频率 (PwmFreq): 可设置8种频率 (250/500/1000/2000/4000/8000/16000/32000Hz)。
- 输出调光曲线 (GammaCurve): 设置范围Gamma 0.1-9.9, 仅对8位灰度等级有效。
- 长按M键2秒或等待15秒, 退出设置界面, 返回主界面。

- 注：
- 三种调光模式支持短按M键切换, 也支持信号输入自动切换。
 - 三种调光模式下, OLED屏即时显示每通道的亮度输出值(0-100%, 最小亮度0.1%), 通道LED指示灯即时显示各通道开关状态。
当通道输出为0时, 通道LED指示灯灭; 当通道输出不为0时, 通道LED指示灯亮。
 - 同时长按 ◀ 和 ▶ 键2秒, 恢复出厂设置: DT6-4CH灯光类型, 未分配DALI地址, DMX 4通道8位解码输出, PWM频率2000Hz, 调光曲线Gamma 1.6。