












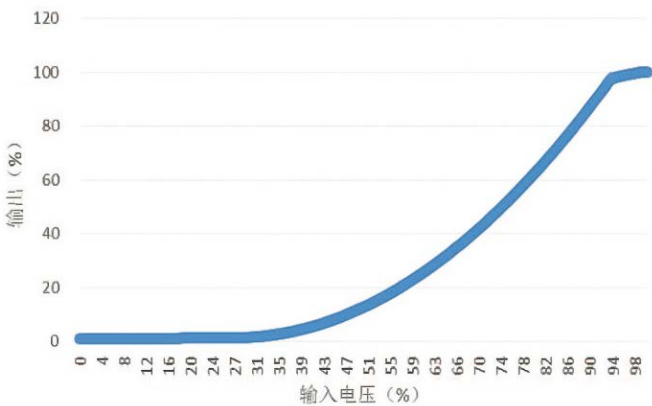
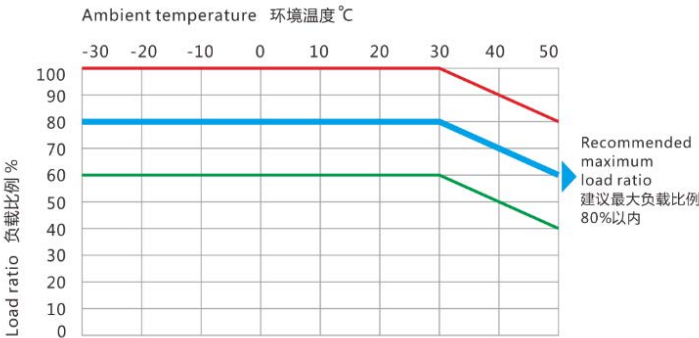


Shenzhen Xinreal Technology Co., Ltd.	<b>Specification</b>		Version: 1.0	June 6, 2021
产品图示 Products Picture	产品名称 Products Name	室内调光电源 (SZHR 第三代) Indoor IP20 Dimmable Led Power Supply (3 <sup>rd</sup> Gen)		
	主要规格 Optional Power	12V 系列, 60-100-150-200-250-300W 24V 系列, 60-100-150-200-250-300W 12V Series: 60W,100W,150W,200W,250W,300W 24V Series: 60W,100W,150W,200W,250W,300W		
	适应范围 Application	LED 恒压单色或双色灯带调光 LED constant voltage single color or dual color light		
<div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center; width: 20%;">  <p><b>单火组网控制</b> 1对100 同时调光</p> </div> <div style="text-align: center; width: 20%;">  <p><b>红绿灯指示</b> 负载轻重 一目了然</p> </div> <div style="text-align: center; width: 20%;">  <p><b>模块化电路设计</b> 调光效果 基本同步</p> </div> <div style="text-align: center; width: 20%;">  <p><b>弧型顺滑调光</b> 细腻 稳定 无抖动</p> </div> <div style="text-align: center; width: 20%;">  <p><b>0-10V端口防过压</b> 稳压限流 双向保护</p> </div> <div style="text-align: center; width: 20%;">  <p><b>无级过温保护</b> 整机安稳 可恢复</p> </div> <div style="text-align: center; width: 20%;">  <p><b>可控硅 0-10V</b> 自动兼容 自动识别</p> </div> <div style="text-align: center; width: 20%;">  <p><b>单双色 可定制</b> DALI DT6&amp;DT8</p> </div> <div style="text-align: center; width: 20%;">  <p><b>宽度深度调光</b> 大行程 超深0.1%</p> </div> <div style="text-align: center; width: 20%;">  <p><b>静音 无风扇</b> 自冷 过温保护</p> </div> <div style="text-align: center; width: 20%;">  <p><b>过流分级保护</b> 智能减轻过重负载</p> </div> <div style="text-align: center; width: 20%;">  <p><b>短路关闭输出</b> 真正安全放心</p> </div> </div>				

规格 Specification	长*宽*高 mm Size	单个净重 约-克 N.W(g)	按 10 个估算 包装运输重-KG CTN (10PCS)	按 10 个估算 体积-m <sup>3</sup> CBM (m <sup>3</sup> )
12/24V-60W	185*50*30	210	2.205	0.004
12/24V-100W	230*50*30	280	2.940	0.005
12/24V-150W	287*50*30	390	4.095	0.007
12/24V-200W	287*50*30	450	4.725	0.007
12/24V-250W	287*50*30	450	4.725	0.007
12/24V-300W	287*50*30	480	5.040	0.007

规格 Spec.	输入电压 AC-V $V_{in}$	输入电流- A 以内 $I_{in}$	输入功率- W 以内 Input Power(w)	输出电压 DC-V 精度 95% $V_{out}$	输出电流- A 范围 $I_{out}$	输出功率- W 范围 Output Power	功率 因素 pf	满负载效 率 Efficiency	满负载 纹波 Ripple-mv
12V-60W	110-260	0.45	75	12	0-5	0-60	0.55	80%	500
12V-100W	110-260	0.75	125	12	0-8.3	0-100	0.55	83%	550
12V-150W	110-260	1.15	188	12	0-12.5	0-150	0.55	85%	600
12V-200W	180-260	1.55	250	12	0-16.7	0-200	0.65	86%	650
12V-250W	180-260	1.95	312	12	0-20.8	0-250	0.65	85%	700
12V-300W	180-260	2.35	375	12	0-25	0-300	0.65	83%	750
24V-60W	110-260	0.45	75	24	0-2.5	0-60	0.55	82%	1000
24V-100W	110-260	0.75	125	24	0-4.2	0-100	0.55	85%	1100
24V-150W	110-260	1.15	188	24	0-6.25	0-150	0.55	87%	1200
24V-200W	180-260	1.55	250	24	0-8.3	0-200	0.65	88%	1300
24V-250W	180-260	1.95	312	24	0-10.4	0-250	0.65	87%	1400
24V-300W	180-260	2.35	375	24	0-12.5	0-300	0.65	84%	1500
输入电压说明 Input voltage description	可控硅模式，所有功率，只能做单电压，100-120V 或 180-260V For Triac mode, all power only have 100-120V or 180-260V for choose, not 100-260V.								
输入频率 Input frequency	50Hz 或 60Hz，即 47-63Hz 50Hz/60Hz								

项 目 Item	内容要求 Content requirements	实测结果 Measured results
兼容性 (调光模式) Compatibility (Dimming mode)	前切与后切可控硅 Leading-edge and trailing edge types of Triac dimmable	正常 Normal
	0-10V、1-10V、电阻 0-10V、1-10V、Potentiometer	正常 Normal
	可定制 DALI (DT6 单色温、DT8 双色温) Can OEM DALI(DT6 single color, DT8 dual color )	正常 Normal
调光范围 Dimming range	前切与后切可控硅 Leading-edge and trailing edge types of Triac dimmable	40-200V (受调控设备影响) 40-200V (Affected by control equipment)
	0-10V、1-10V、电阻 0-10V、1-10V、Potentiometer	0.7-9.5V (受调控设备影响) 0.7-9.5V (Affected by control equipment)
	DALI (DT6 单色温、DT8 双色温) DALI(DT6 single color, DT8 dual color )	1%-100% (受调控设备影响) 1%-100% (Affected by control equipment)
调光曲线 Dimming curve		细腻、稳定、顺滑  无抖动 Delicate, stable, continuous smooth and no jitter
负载比例 Load ratio		长期使用 留有余量 更稳定 更耐用  Long-term use Leave margin More stable and durable
防护等级 IP rate	ip20 不防尘 不防水 Not dustproof, not waterproof	室内使用为主 室外使用需加防水箱 Mainly for indoor use A waterproof box is required for outdoor use
环境要求 Environmental requirements	工作温度: 零下 30 摄氏度以上、零上 50 摄氏度以内 Working temperature: > -30 °C & < 50 °C 工作湿度(Working humidity): 20-90% RH	推荐常用温度 0-40 摄氏度 Recommended common temperature 0-40 °C
产品安全	输入过压保护	超快自熔断保险丝

多重保护功能 Product safety Multiple protection functions	Input overvoltage protection	Superfast self-blow fuse	Normal
	输入过流保护 Input overcurrent protection	NTC 冷启动扼流保护 NTC cold start choke protection	正常 Normal
	输出过流双重保护 Output overcurrent double protection	软件分级降压限流保护+电源管理芯片内置过流保护 Software hierarchical step-down current limiting protection + power management chip built-in overcurrent protection	正常 Normal
	输出短路保护 Output short circuit protection	硬件软件相结合，关闭输出排除意外、断电重启后恢复 Combination of hardware and software, turn off the output Eliminate accidents, recover after power failure and restart	正常 Normal
	整机过温保护 Whole machine over-temperature protection	70 摄氏度以上无级降压限流保护 90 摄氏度以上禁止开机输出 100 摄氏度以上自动关闭输出 关电冷却后恢复正常 Stepless voltage reduction and current limiting protection above 70 °C Power-on output is prohibited above 90 °C Automatically shut off output above 100 °C Return to normal after turning off the power to cool down	正常 Normal
平均无故障设计使用寿命 Mean failure-free design service life	50000 小时（5 年 7 个月） 50000h（5 years and seven months）		通电带载使用时间 Power on and load use time
正常质保时间 Normal warranty time	3 年 3 years		出厂后开始计算时间 Start counting time after leaving the factory
安全性试验 Safety test	耐压测试 Withstand voltage test	输入端对输出端、输入端对外壳： AC1.5KV/0.5ma/60s 输出端对外壳： AC0.5KV/0.5ma/60s I/P-O/P:1.5KVAC, O/P-FG:0.5KVAC	合格 Pass
	绝缘测试 Insulation test	输入端对输出端、输入端对外壳、输出端对外壳： DC500V 不小于 50 毫欧 I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG:100M Ohms/500VDC/ 25°C/ 70% RH	合格 Pass
	短路测试 Short circuit test	马上关闭输出，排除故障后关电重启恢复正常 Turn off the output immediately, and restore to normal after power off and	合格 Pass

		restart	
可靠性试验 Reliability test	满负载老化测试 Full load burn-in test	开发试验 72 小时、批量生产试验 1 小时-100% 72 hours for development test, 1 hour for mass production test -100%	合格 Pass
	温升测试 Temperature rise test	内部变压器、MOS 管、肖特基二极管、输入输出电解电容，不超过其耐温值上限的 80%； 外壳表面最高温度不超过 90 摄氏度； 整机无异响、输出灯光稳定无频闪 The internal transformer, MOS tube, anti-reflective diode, input, and output electrolytic capacitors shall not exceed 80% of the upper limit of the temperature resistance value; The maximum temperature of the shell surface does not exceed 90 °C; The whole machine has no abnormal noise, the output light is stable, and no flicker	合格 Pass
工作指示灯 Work indicator	绿灯 Greenlight	表示轻负载，小于 70-80% Indicates light load, less than 70-80%	正常 Normal
	红灯 Red light	表示重负载，大于 80-90%；表示流过温短路保护功能启动 Indicates heavy load, greater than 80-90%; Indicates that the over-current, over-temperature, and short-circuit protection function is activated	

## 安装使用注意事项 Precautions for installation and use

- 1、本产品请由具有专业资格的人员进行调试安装。  
This product should be debugged and installed by qualified personnel
- 2、本产品不能防水，需避免日晒雨淋，如安装在户外请用防水箱。  
This product is not waterproof. Avoid sun and rain. If installed outdoors, please use a waterproof box.
- 3、良好的散热条件会延长产品的使用寿命，请把产品安装在通风良好的环境。  
Good heat dissipation conditions will prolong the service life of the product. Please install the product in a well-ventilated environment.
- 4、请检查使用的 LED 电源输出电压电流，是否符合灯具光源的参数要求。  
Please check whether the output voltage and current of the LED power supply used meets the parameter requirements of the lamp light source.
- 5、出于安全考虑，推荐输入和输出用 0.75-1.5 平方毫米 PVC 或橡胶纯铜线缆，并确保接线持久牢固，以免电线过热或接触不良引发事故。扁平电源线不适用。  
For safety reasons, it is recommended to use 0.75-1.5 mm<sup>2</sup> PVC or rubber pure copper cables for input and

output and ensure that the wiring is durable and firm to avoid accidents caused by overheating the wires or poor contact. Flat power cords are not applicable.

6、通电调试前，应确保所有接线正确，以避免因接线错误而导致灯具光源损坏。

Before power-on debugging, ensure that all wiring is correct to avoid damage to the lamp's light source due to incorrect wiring.

7、如果发生故障，请勿私自维修；如有疑问，请联系供应商。

If a malfunction occurs, please do not repair it privately; don't hesitate to contact the supplier if you have any questions.

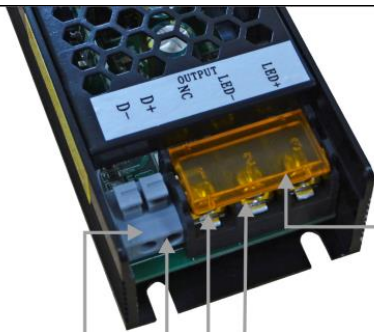
## 安装连接示意图 Installation and connection diagram



SZHR第三代调光电源

**SZHR第三代调光电源**

Different models,  
different output position  
不同型号  
输出端排列位置有些不同



**Output  
输出端**

Dimming signal D-  
调光信号 负极

Dimming signal D+  
调光信号 正极

Led Strip  
灯带正极 LED+

Led Strip  
灯带负极 LED-

Empty Foot  
空脚 NC

Two-color temperature led strip  
如果是双色温灯带调光  
具有两个灯带负极 LED-

Led Strip  
灯带负极 LED-

**SZHR第三代调光电源**



Front/back-cut thyristor dimmer  
**前切或后切可控硅调光器**



Input 输入端

Output 输出端

**常规接法**

Live Wire L火线

Null Wire N零线

Earth Wire 地线



LED+ 灯带正极  
LED- 灯带负极

The earth wire must be connected.  
为了安全，输入端地线必须接好。

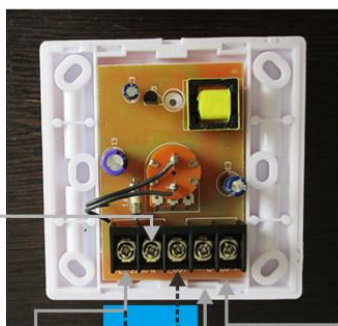
▲ 输入3根线 CL单火组网线不用接线

# SZHR第三代调光电源



0-10v/Dali dimmer

## 0-10v/Dali 调光器



Live Wire L火线  
Null Wire N零线  
Earth Wire 地线

▲ 输入3根线 CL单火组网线不用接线

CAN'T SWITCH OFF  
please move L to Lout  
不能关灭时  
将L火线接至Lout端口



LED+ 灯带正极  
LED- 灯带负极



正极信号接到D+

负极信号接到D-

0-10v/Dali dimmer signal  
调光信号 正极接到 D+ / 负极接到 D-

The earth wire must be connected.  
为了安全，输入端地线必须接好。



向右稍为顶一下，顶出约1.5mm

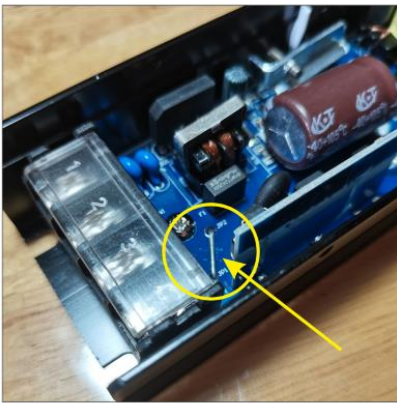
向上轻轻翘一下，上盖轻松揭开



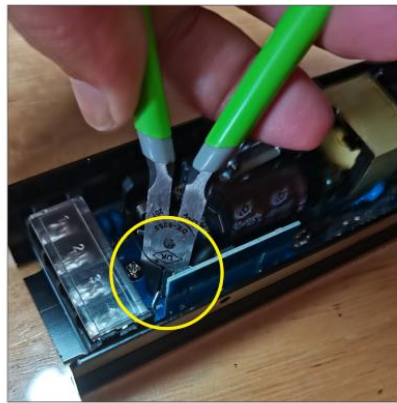
### 三步，揭开面盖

出厂时间标签撕开，有个螺丝退出来

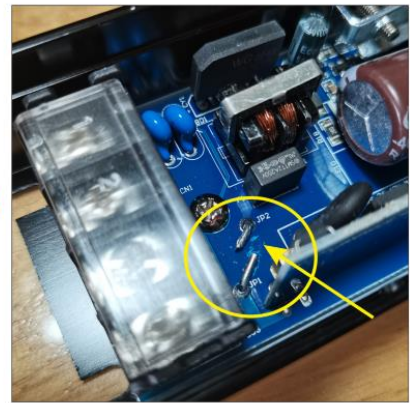
### 剪断内部跳线，将CL端口独立出来



找到电路板输入端的一根跳线



用尖嘴钳把它夹断



再适当将其拨开

如果试用效果满意，可以专门定制，无需另外拆面盖、剪跳线

## CL单火接线或CL组网接线的优点

- 1、彻底解决可控硅斩波带来的电路震动、噪音问题
- 2、较好的解决低亮度容易有频闪的问题（同时需要良好的布线质量的配合）
- 3、一个500W调光器可以同时组网控制100-200个调光电源，节约模块成本

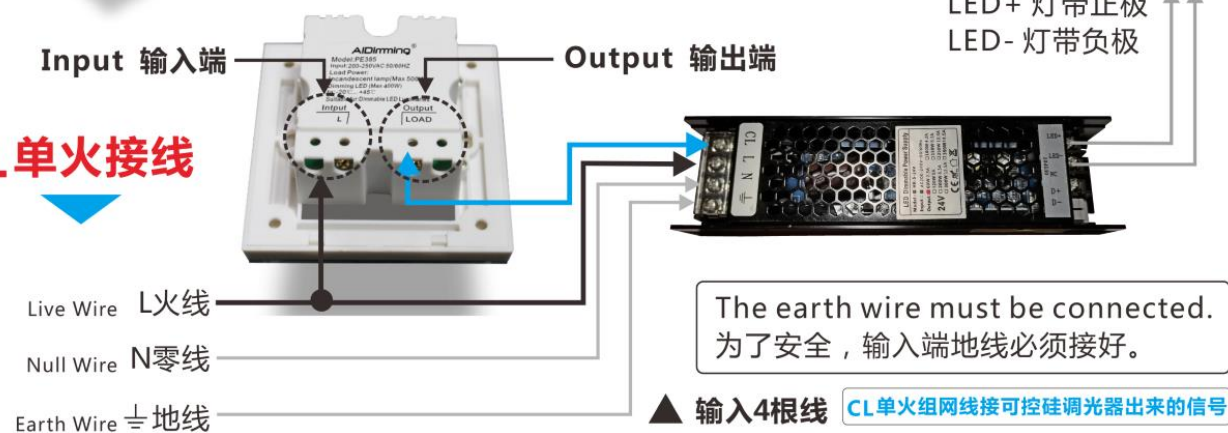


Front/back-cut thyristor dimmer  
前切或后切可控硅调光器



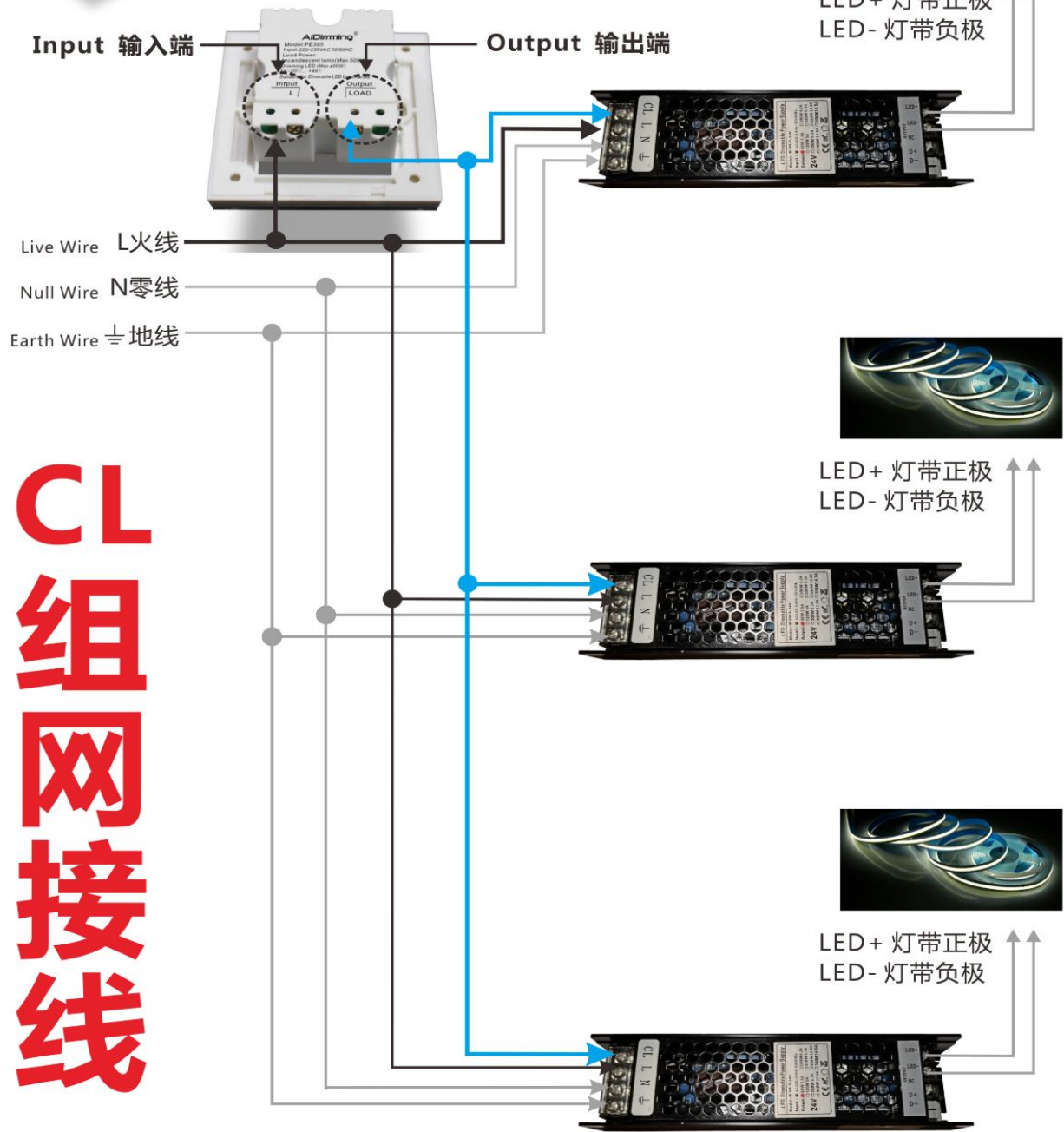
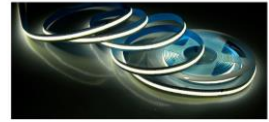
LED+ 灯带正极  
LED- 灯带负极

### CL单火接线





## Front/back-cut thyristor dimmer 前切或后切可控硅调光器



# CL组网接线



一个500W的调光器，可以同时组网控制100-200个调光电源  
与调光电源功率大小无关系，主要看组网接线的质量水平与线损情况

SZHR第三代调光电源