



600W单组输出电源供应器

HLG-600H系列



SELV

IP65

IP67



Type HL



(可选)

■ 特性:

- 全范围交流输入(高达305VAC)
- 具有主动式PFC功能
- 远程关闭时空载功耗<0.5W
- 效率高达96%
- -40~+70°C宽工作范围
- 保护: 短路 / 过电流 / 过电压 / 过温度
- 无风扇设计, 自然风冷
- IP65/IP67防护等级, 户内户外安装均可
- 可承受5G振动测试
- 三合一调光功能(0~10Vdc或PWM信号或电阻)
- LED指示电源开启(A型)
- 可应用于干燥/潮湿/淋雨环境下
- HL型LED驱动电源适用于I级2区危险场所照明设备
- 7年保固(备注10)

■ 应用:

- LED路灯照明
- LED高顶棚照明
- 车位照明
- LED探照灯
- LED钓鱼灯
- I级2区危险场所照明设备

■ 描述:

HLG-600H系列是一款高性能防尘和防水型的600W交变直流LED电源供应器。使用便于散热的铝质外壳和硅胶填充。尤其是它能提供高达96%的效率, 这在LED电源领域是首屈一指的。其他特性包括-40°C到+70°C宽工作温度范围, 无风扇设计, 输出电压和电流值可调, 浪涌的抗干扰度达到4KV(EN61000-4-5), 远程关闭时空载功耗<0.5W以及输入277VAC工作可行性。这些特性都使HLG-600H满足于室内/室外LED照明应用所需要卓越的可靠性。

■ 型号编码

HLG - 600H - 12 A

可选功能型号

输出电压

高输入电压高达305VAC

输出功率

系列名

- A: 标准型, IP65, 输出电压和电流值可以通过内部电位器调整
 B: 标准型, IP67, 输出电流可通过0~10Vdc, PWM信号或电阻调整
 Blank: 可选型, IP67, 具有固定的输出电压和电流值



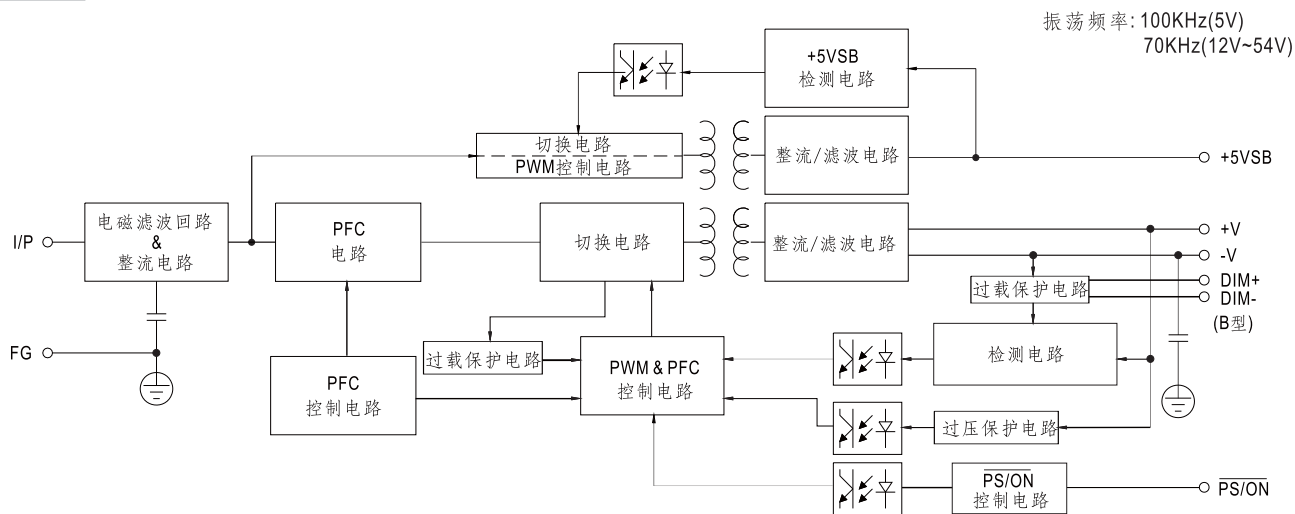
600W单组输出电源供应器

HLG-600H系列

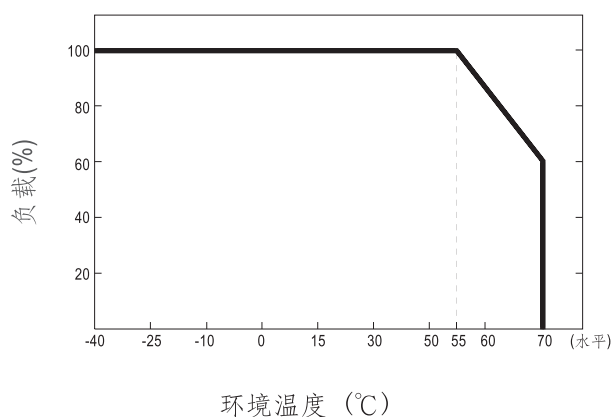
电气规格

型号		HLG-600H-12□	HLG-600H-15□	HLG-600H-20□	HLG-600H-24□	HLG-600H-30□	HLG-600H-36□	HLG-600H-42□	HLG-600H-48□	HLG-600H-54□
输出	直流电压	12V	15V	20V	24V	30V	36V	42V	48V	54V
	恒流范围 备注4	6~12V	7.5~15V	10~20V	12~24V	15~30V	18~36V	21~42V	24~48V	27~54V
	额定电流	40A	36A	28A	25A	20A	16.7A	14.3A	12.5A	11.2A
	额定功率	480W	540W	560W	600W	600W	601.2W	600.6W	600W	604.8W
	纹波与噪声(最大) 备注2	150mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	200mVp-p	250mVp-p	250mVp-p	250mVp-p	350mVp-p
	电压调整范围 备注6	10.2~12.6V	12.7~15.8V	17~21V	20.4~25.2V	25.5~31.5V	30.6~37.8V	35.7~44.1V	40.8~50.4V	45.9~56.7V
	电流调整范围	可以通过内部电位器调节(仅A型)								
		20~40A	18~36A	14~28A	12.5~25A	10~20A	8.3~16.7A	7.1~14.3A	6.2~12.5A	5.6~11.2A
	电压精度 备注3	±3.0%	±2.0%	±1.5%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%
	线性调整率	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	负载调整率	±2.0%	±1.5%	±1.0%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
输入	启动、上升时间 备注8	500ms, 80ms(满载时) 230VAC /115VAC								
	保持时间(Typ.)	15ms(满载时) 230VAC /115VAC								
	电压范围 备注5	90~305VAC 127~431VDC								
	频率范围	47~63Hz								
	功率因数(Typ.)	PF>0.98/115VAC, PF>0.95/230VAC, PF>0.93/277VAC(满载时)(请参考"功率因素特性曲线")								
	总谐波失真	THD<20% (115VAC/230VAC输入,输出负载≥50%;277VAC输入,输出负载≥75%时)								
	效率(Typ.)	230VAC	92%	93.5%	94.5%	95%	95%	95.5%	96%	96%
		277VAC	92.5%	93.5%	94.5%	95%	95%	95.5%	96%	96%
	交流电流(Typ.)	7A / 115VAC 3.3A / 230VAC 2.9A / 277VAC								
	浪涌电流(Typ.)	冷启动70A(在50% Ipeak下测试,twidth=1000μs)/230VAC								
	16A断路器可配置同型号电源供应器之数量	于230VAC时,可配置1台(B型断路器)/2台(C型断路器)								
保护	漏电流	<0.75mA / 277VAC								
	过电流 备注4	95%~108% 保护模式:恒流限制,负载异常条件移除后可自动恢复								
	短路	恒流限制,负载异常条件移除后可自动恢复								
	过电压	13~16V	16.5~20.5V	22~26V	26~30V	32.5~36.5V	39.5~43.5V	46~50V	52.5~56.5V	59~63V
	过温度	保护模式:关断输出电压,重启后恢复								
功能	遥控开/关	开机:"Hi">2~5V或开路 关机:"Low"<0~0.5V或短路								
	5V待机	5V待机:5V@0.5A;容差:±5%,纹波:100mVp-p(最大)								
环境	工作温度	-40~+70°C (请参考"减额曲线")								
	工作湿度	20~95% RH,无冷凝								
	储存温度、湿度	-40~+85°C, 10~95% RH								
	温度系数	±0.03%/°C (0~60°C)								
安规和电磁兼容	耐振动	10~500Hz, 5G 12分钟/周期, X、Y、Z各72分钟								
	安全规范 备注7	UL60950-1, UL8750(type"HL"), CSA C22.2 No. 250.13-12, ENEC EN61347-1, EN61347-2-13 independent, EN62384, IP65或IP67, J61347-1, J61347-2-13认证通过								
	耐压	I/P-O/P:3.75KVAC I/P-FG:2KVAC O/P-FG:1.5KVAC								
	绝缘阻抗	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG:100M Ohms/500VDC/ 25°C/ 70% RH								
	电磁兼容发射	符合 EN55015, EN55022(CISPR22) Class B, EN61000-3-2 Class C (≥50%负载); EN61000-3-3								
其它	电磁兼容抗扰度	符合 EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN61547, EN55024, A级轻工业标准(浪涌4KV)								
	MTBF	≥76.9K hrs. MIL-HDBK-217F (25°C)								
	尺寸	280*144*48.5mm (L*W*H)								
备注	包装	3.9Kg; 4pcs/16.6Kg/0.9CUFT								
	1. 如未特别说明,所有规格参数均在输入为347VAC、额定负载、25°C环境温度下进行量测。									
	2. 纹波和噪声测量方法:使用一条12"双绞线,同时终端要并联0.1uf和47uf的电容,在20MHZ带宽下进行量测。									
	3. 精度:包含设定误差、线性调整率和负载调整率。									
	4. 恒电流模式在额定输出电压50%~100%情况下运行。适用于LED等相关产业;部分有特殊电气特性需求的系统,请重新确认。									
	5. 低输入电压情况下需减额输出,具体请参照静态特性曲线图。									
	6. 仅A型。									
	7. 安规和EMC设计时参照EN60598-1, subject CNS15233, GB7000.1, FCC part18。									
	8. 启动时间是在冷启动状态下测得,快速频繁开关机可能会使启动时间增长。									
	9. 电源应视为系统内元件的一部分,所有的EMC测试都将测试样品安装在一个厚度1mm,长360mm*宽360mm的金属铁板上测试。									
	电源需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。有关EMC测试操作指导,请参阅"组件电源供应器的EMI测试"。(在明伟网站 http://www.meanwell.com)									
	10. 参考保修声明。									

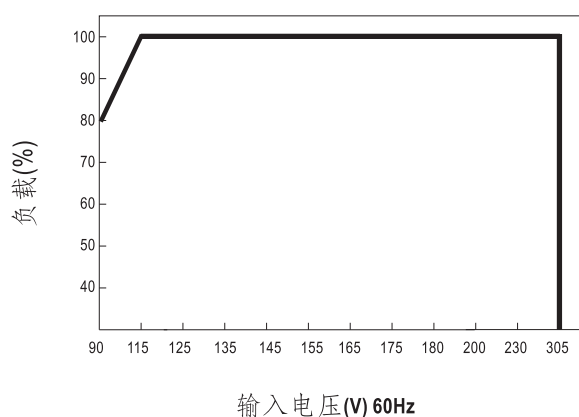
■ 方框图



■ 减额曲线

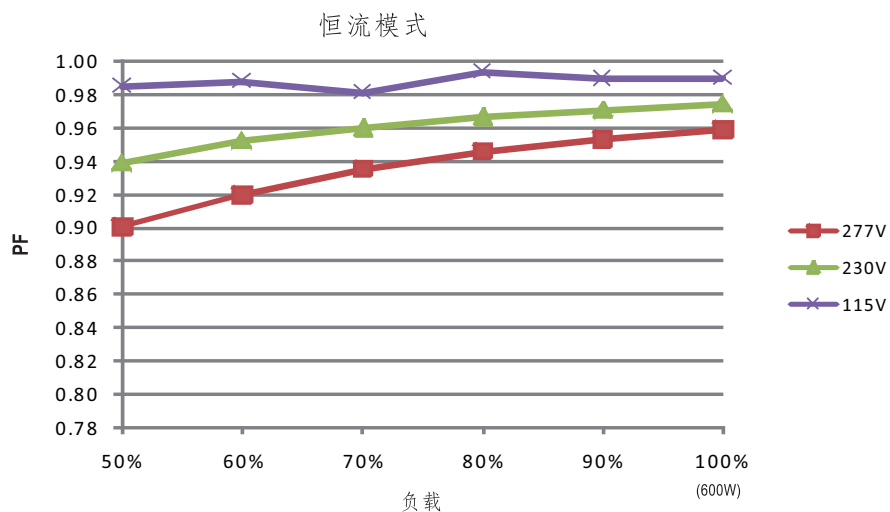


■ 静态特性曲线



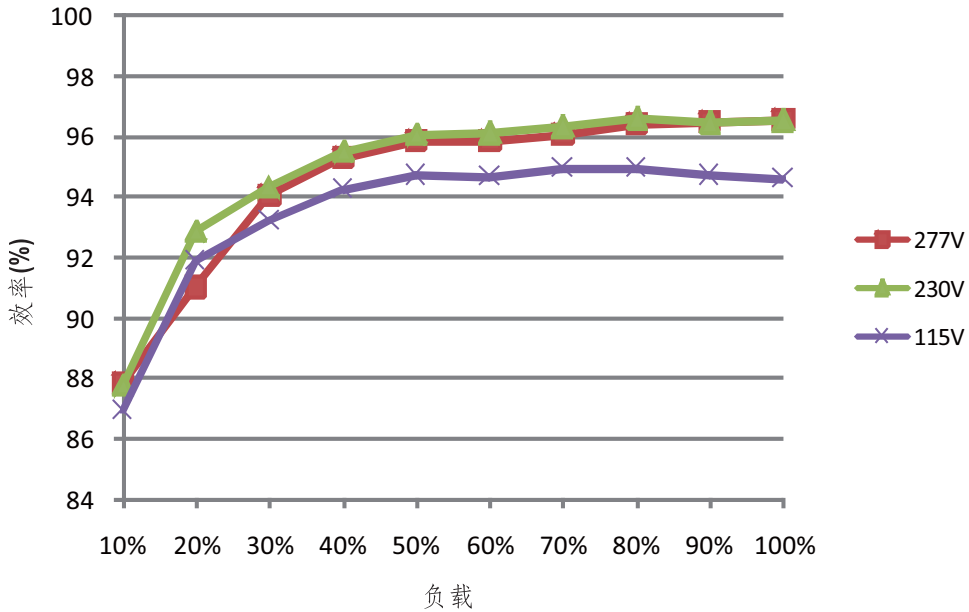
备注：高温 $T_a=70^{\circ}\text{C}$ 时，如果HLG-600H工作在C.C模式下，最大电流不得大于额定电流的60%

■ 功率因素特性



效率vs负载(54V机型)

在实际应用中HLG-600H系列拥有高达96%的效率。

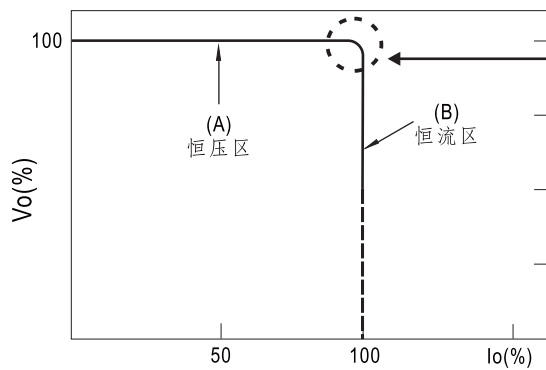


LED模块驱动方式

LED驱动方法有直接驱动和带LED驱动器两种。

典型的LED电源不是以恒压模式(CV)就是以恒流模式(CC)来驱动LED。

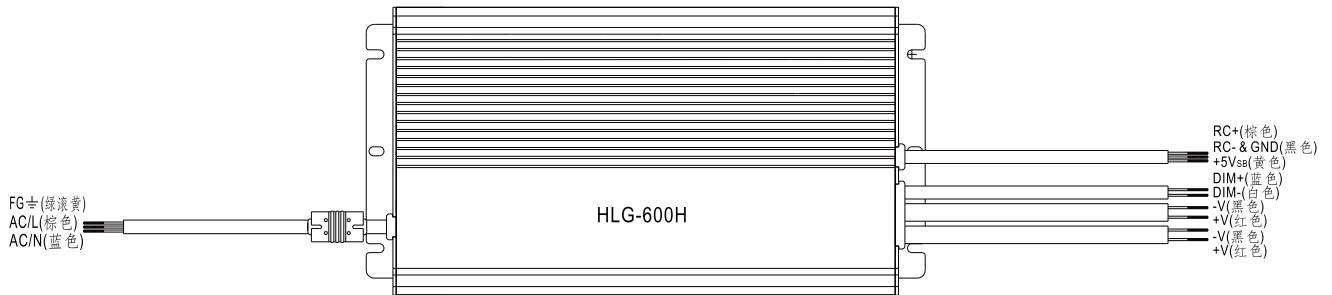
明纬的LED电源具有恒压(CV)+恒流(CC)特性，既可以以恒压(CV)方式驱动(带LED驱动器, 下图(A)区), 也可以以恒流(CC)方式驱动(直接驱动, 下图(B)区)。



LED 电源 I-V 曲线

在恒流区, 驱动器的最高输出电压取决于终端系统的配置。
如有搭配使用问题, 请洽询明纬

■ 调光操作法(仅B型)



※ 具有3合1调光功能，IP67等级，在DIM+和DIM-间连接一个电阻或连接0~10Vdc直流电压或10V PWM信号，即可调整输出恒电流的数值

※ 请勿将"DIM-"与"-V"连接

※ 调整输出电流的参考电阻值（典型值）

电阻阻值	单个驱动器	Short	10KΩ	20KΩ	30KΩ	40KΩ	50KΩ	60KΩ	70KΩ	80KΩ	90KΩ	100KΩ	OPEN
	多个驱动器 (N=同步调光操作驱动器的数目)	Short	10KΩ/N	20KΩ/N	30KΩ/N	40KΩ/N	50KΩ/N	60KΩ/N	70KΩ/N	80KΩ/N	90KΩ/N	100KΩ/N	-----
额定电流百分比		0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	95%~108%

※0~10V调光功能调整输出电流值(典型值)

调整伏数	0V	1V	2V	3V	4V	5V	6V	7V	8V	9V	10V	OPEN
额定电流百分比	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	95%~108%

※10V PWM信号调整输出电流值(典型值):频率范围:100HZ~3KHz

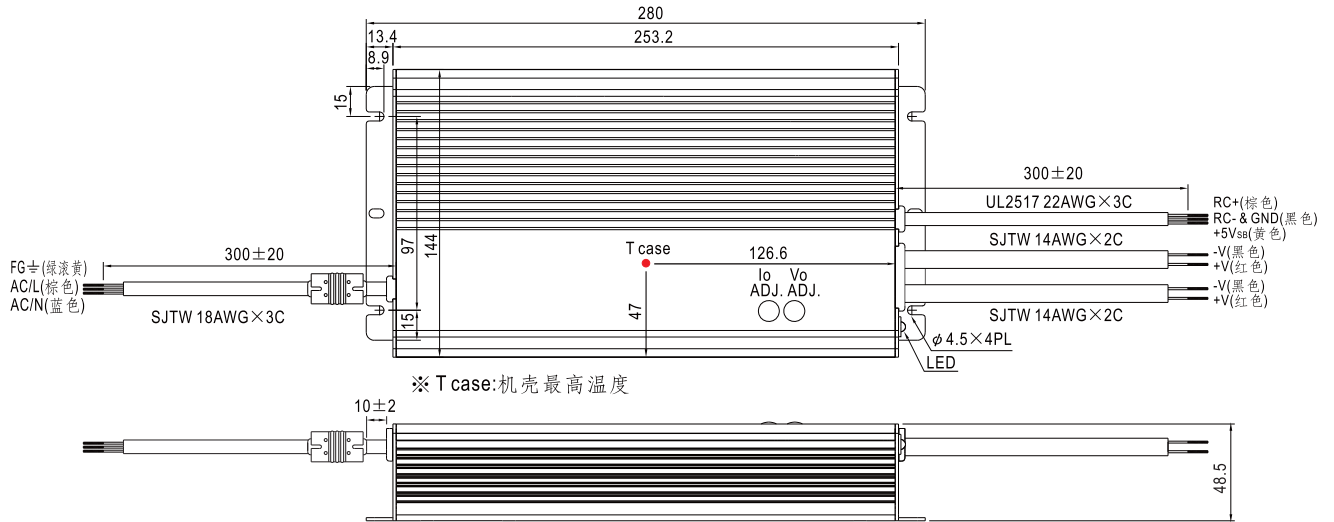
责任值	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	OPEN
额定电流百分比	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	95%~108%

※ 建议直接连接LED,不适合外加驱动器。

■ 机构尺寸

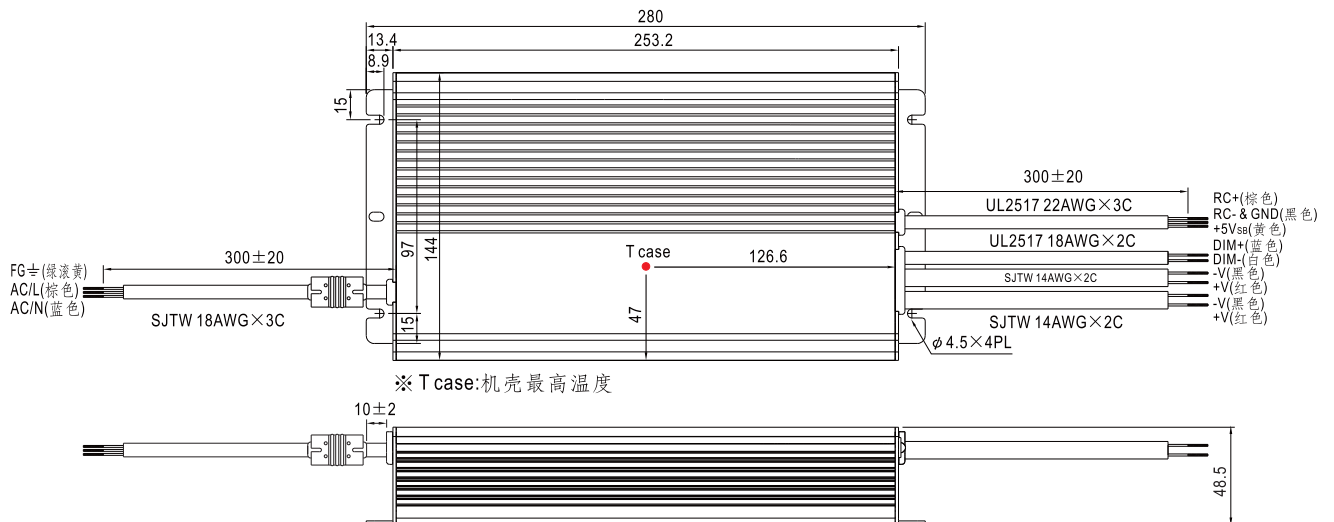
□ □ □ □ :228 □ □ :mm

A 型:(HLG-600H-_A)

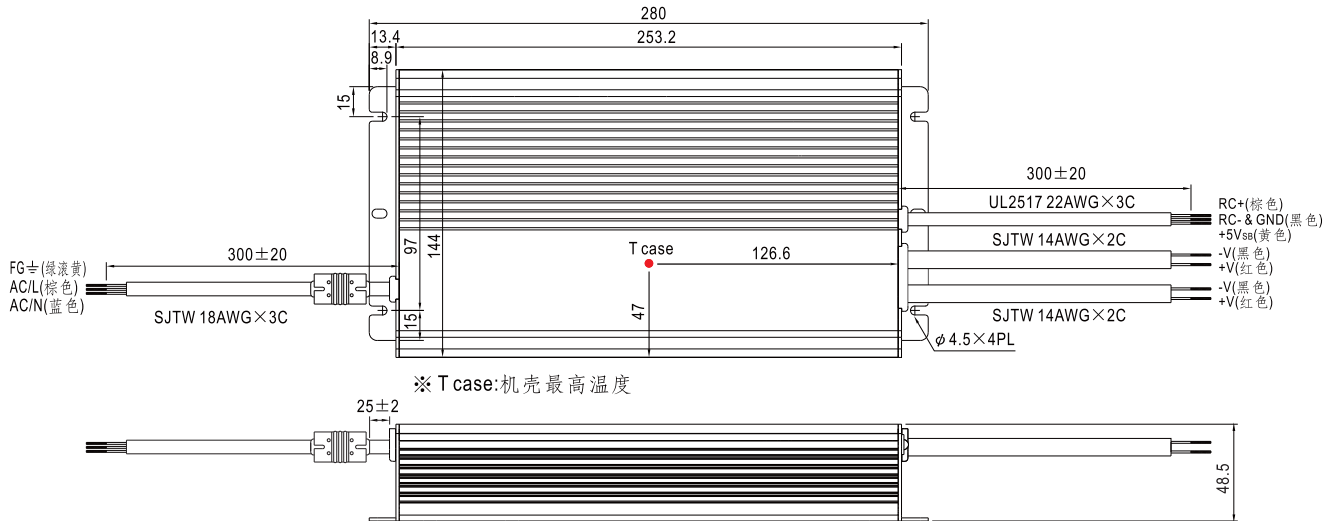


※ IP65等级，输出电压和恒电流值可以通过内部电位器来调整(移除机壳上的橡胶塞即可调整)

B 型:(HLG-600H-_B)



Blank型(可选):(HLG-600H-)



■ 安装手册

请查阅: <http://www.meanwell.com/webnet/search/InstallationSearch.html>