



150W恒流型+恒压型LED驱动器

HLG-150H系列



SELV IP65 IP67 (FC)

■ 特性:

- 恒流模式+恒压模式输出
- 金属外壳,Class I 设计
- IP67/IP65防护等级,户内户外安装均可
- 功能可选:输出内部电位器调整
三合一调光
- 寿命>62000小时
- 7年保固

■ 应用:

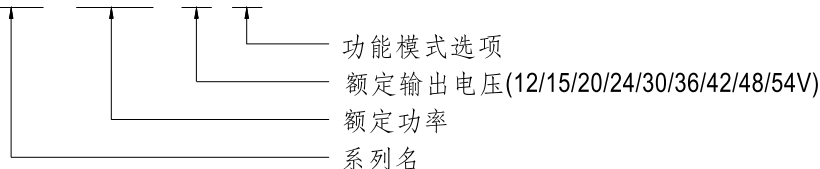
- LED街道照明
- LED高架照明
- 停车场照明
- LED捕鱼灯
- LED温室照明
- 适用于装在Class I, Division 2类
危险地点之照明灯具

■ 描述:

HLG-150H系列是一款150W LED交流变直流电源供应器,以恒流输出和恒压输出设计为主要特色。此系列机型可工作在输入电压90~305VAC,并提供输出额定电压介于12V~54V间的多种机型。因具有最高可达94%之高转换效率,采用无风扇设计,可于自然风冷散热下工作于-40℃~+90℃之机壳温度范围。金属外壳以及IP67/IP65高防护等级之设计,使得HLG-150H对于户内或户外的应用均适用。HLG-150H搭配了多种功能选项(如数种调光方式),为灯具系统提供最佳的设计弹性。

■ 型号编码

HLG - 150H - 15 A



型号	IP等级	功能	备注
Blank	IP67	恒流输出和恒压输出值固定	标准品
A	IP65	恒流输出和恒压输出值可经内建电位器调整	标准品
B	IP67	三合一调光功能(1~10Vdc, 10V PWM信号和电阻)	标准品
AB	IP65	恒流输出和恒压输出值可经内建电位器调整& 三合一调光功能(1~10Vdc, 10V PWM信号和电阻)	标准品
D	IP67	定时调光功能,详情请联系明纬(安规申请中)	可选购



150W恒流型+恒压型LED驱动器

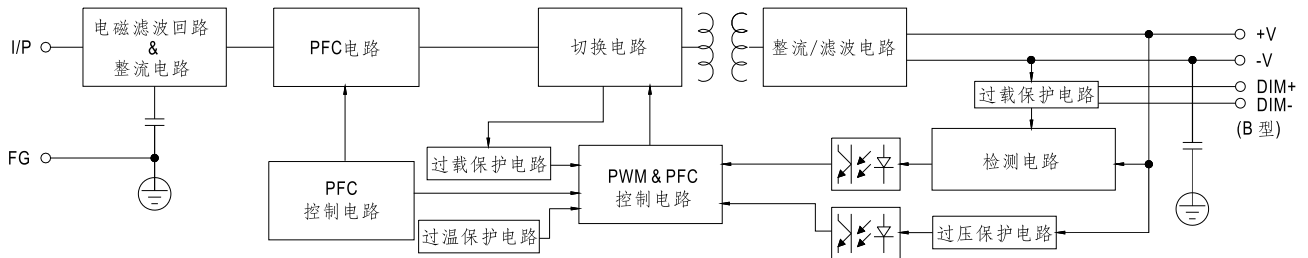
HLG-150H系列

电气规格

型号		HLG-150H-12	HLG-150H-15	HLG-150H-20	HLG-150H-24	HLG-150H-30	HLG-150H-36	HLG-150H-42	HLG-150H-48	HLG-150H-54	
输出	直流电压	12V	15V	20V	24V	30V	36V	42V	48V	54V	
	恒电流范围 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	12.5A	10A	7.5A	6.3A	5A	4.2A	3.6A	3.2A	2.8A	
	额定功率	150W	150W	150W	151.2W	150W	151.2W	151.2W	153.6W	151.2W	
	纹波与噪声 (最大) 备注2	150mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	200mVp-p	200mVp-p	200mVp-p	200mVp-p	200mVp-p	
	电压调整范围	仅A/AB型 可调(通过内部电位器)									
		10.8~13.5V	13.5~17V	17~22V	22~27V	27~33V	33~40V	38~46V	43~53V	49~58V	
	电流调整范围	仅A/AB型 可调(通过内部电位器)									
		7.5~12.5A	6~10A	4.5~7.5A	3.8~6.3A	3~5A	2.5~4.2A	2.16~3.6A	1.92~3.2A	1.68~2.8A	
	电压精度 备注3	±2.5%	±2.0%	±1.0%	±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%		
启动,上升时间 备注6	1000ms,200ms/115VAC 500ms,200ms/230VAC										
保持时间 (Typ.)	16ms / 115VAC, 230VAC										
输入	电压范围 备注5	90~305VAC 127~431VDC (请参考"静态特性曲线")									
	频率范围	47~63Hz									
	功率因数 (Typ.)	PF≥0.98/115VAC, PF≥0.95/230VAC, PF≥0.92/277VAC@满载时 (请参考"功率因素特性曲线")									
	总谐波失真	THD<20% (@负载≥60% / 115VAC,230VAC; @负载≥75% / 277VAC) (请参考"总谐波失真特性曲线")									
	效率 (Typ.)	91.5%	92%	93%	93%	93.5%	93.5%	94%	94%	94%	
	交流电流 (Typ.)	1.7A / 115VAC 0.75A / 230VAC 0.7A / 277VAC									
	浪涌电流 (Typ.)	冷启动65A(在50% Ipeak下测试twidth=425μs) @ 230VAC; Per NEMA 410									
	16A断路器可配置同型号电源供应器之数量	于230VAC时,可配置4台 (B型断路器) / 7台 (C型断路器)									
	漏电流	<0.75mA / 277VAC									
保护	过电流	95~108% 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	14~17V	18~21V	23~27V	28~34V	34~38V	41~46V	47~53V	54~63V	59~65V	
		关断输出电压, 自动恢复或重启恢复									
	过温度	关断输出电压, 温度下降后可自动恢复									
环境	工作温度	Tcase=-40~+90℃ (请参考"输出负载VS温度"部分)									
	最大外壳温度	Tcase=+90℃									
	工作湿度	20~95% RH, 无冷凝									
	储存温度、湿度	-40~+80℃, 10~95% RH									
	温度系数	±0.03%/℃ (0~60℃)									
	耐振动	10~500Hz,5G 12分钟/周期, X、Y、Z轴各72分钟									
安规和	安全规范	UL8750(type"HL"), CSA C22.2 No. 250.0-08; EN/AS/NZS 61347-1, EN/AS/NZS 61347-2-13 independent; GB19510.1, GB19510.14; IP65或IP67; J61347-1, J61347-2-13, BIS IS15885(仅12B,24B,36A,54A机型), EAC TP TC 004; KC KN61347-1,KN61347-2-13(除AB,D型外)认证通过; 设计参照UL60950-1, TUV EN60950-1									
电磁兼容	耐压	I/P-O/P:3.75KVAC I/P-FG:2.0KVAC O/P-FG:1.5KVAC									
	绝缘阻抗	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG:100M Ohms / 500VDC / 25℃ / 70% RH									
	电磁兼容发射	符合EN55015, EN55032 (CISPR32) Class B, EN61000-3-2 Class C (@负载≥60%); EN61000-3-3, GB17743和GB17625.1, EAC TP TC 020									
	电磁兼容抗扰度	符合EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11; EN61547, EN55024, 轻工业标准(浪涌抗扰度:线对地4KV,线对线:2KV), EAC TP TC 020									
其它	MTBF	≥192.2K hrs MIL-HDBK-217F (25℃)									
	尺寸	228*68*38.8mm									
	包装	1.15Kg; 12pcs/14.8Kg/0.8CUFT									
备注	1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、额定负载、25℃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0.1μf和47μf的电容, 在20MHZ带宽下进行测量。 3. 精度: 包含设定误差、线性调整率和负载调整率。 4. 请参照"LED模块驱动方式"。 5. 低输入电压情况下需减额输出, 详情请参照"静态曲线"部分。 6. 启动时间是在冷机启动下测得, 频繁的开关机可能使启动时间增长。 7. 电源被视为一个元件与终端设备结合使用, 因为EMC受整套装置的影响, 终端设备制造商需对整套装置重新进行EMC确认。 8. 这个LED电源只能在市电和LED电源之间加一个开关才能到达灯具最新ErP法规要求。 9. 当本系列机型的外壳最高温度点Tc低于80℃, 使用寿命大于62000小时。 10. 请参考明纬网站 http://www.meanwell.com 上的保固声明。 11. 当海拔高度超过2000米(6500英尺)时, 无风扇机型环境温度依每3.5℃/1000m比例下降, 有风扇机型环境温度依每5℃/1000m比例下降。										

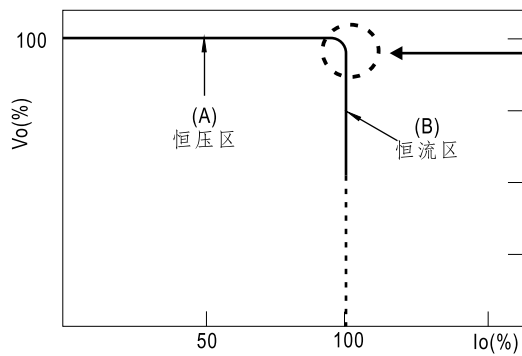
■ 方框图

振荡频率: 100KHz



■ LED模块驱动方式

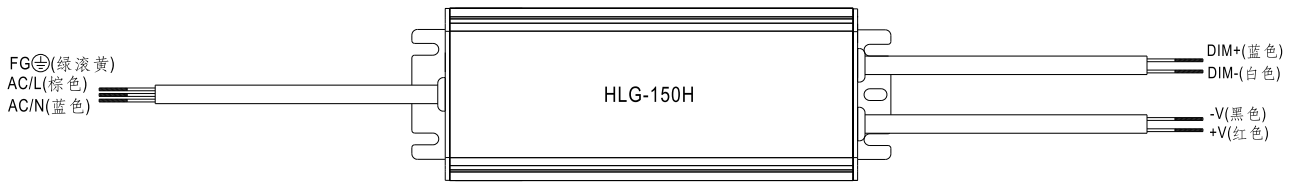
※ 这个系列既可以以恒流(CC)方式驱动(直接驱动)也可以以恒压(CV)方式驱动(带DC/DC驱动器)



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

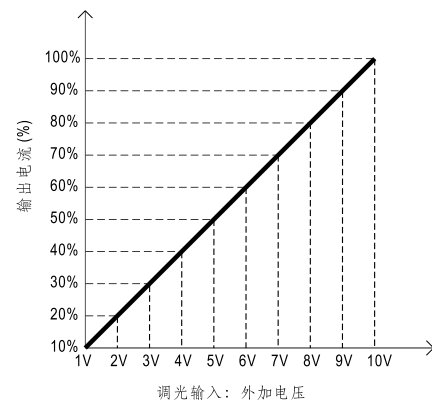
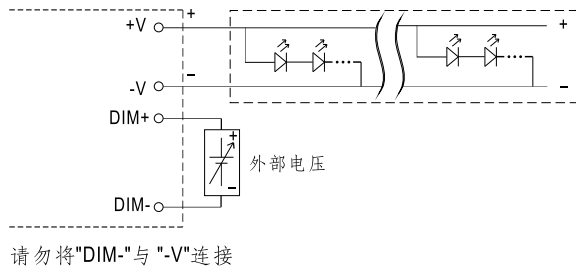
■ 调光操作



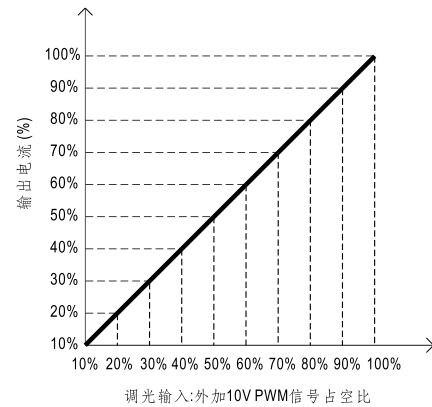
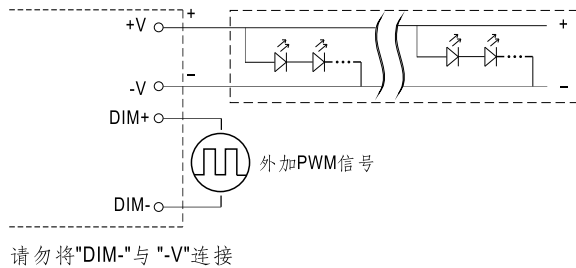
※ 三合一调光功能(仅B/AB型)

- 在DIM+和DIM-间连接一个电阻或连接1~10V直流电压或10V PWM信号,即可调整输出恒电流的数值
- 建议直接连接LED, 此系列不适合外加驱动器
- 调光端口输出电流: 100 μ A(典型值)

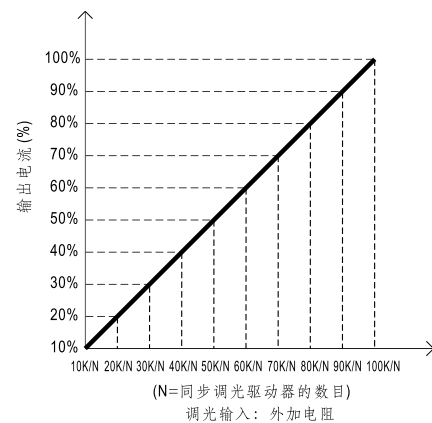
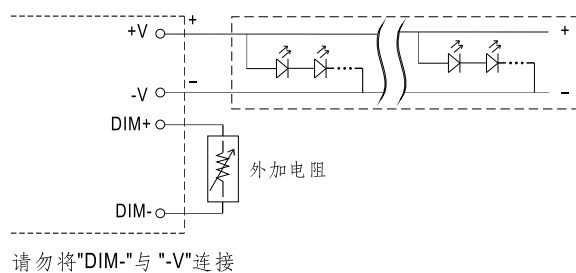
◎ 用外加1~10VDC电压



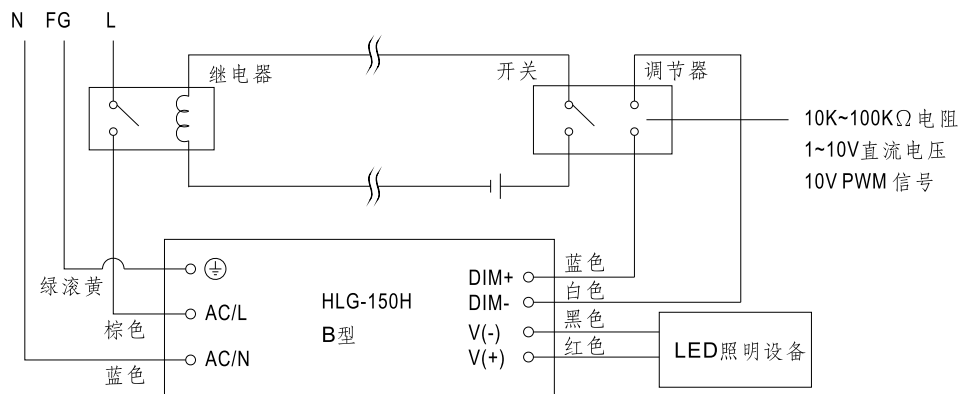
◎ 用外加10V PWM信号(频率范围:100Hz~3KHz):



◎ 用外加电阻:

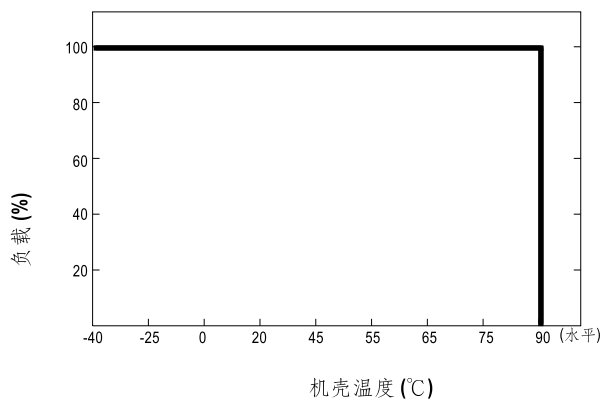
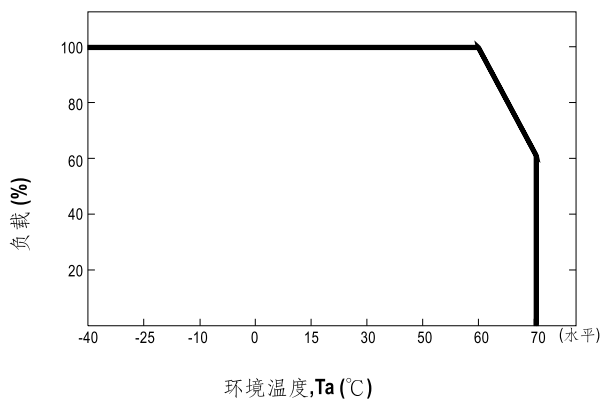


备注：要将灯源达到0%的亮度，请参照如下连接方法,或联系明纬选购其他可选机型

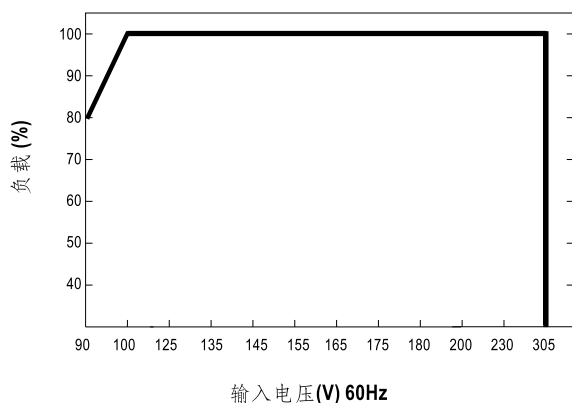


使用一个开关和继电器可以打开/关断照明设备

■ 输出负载vs温度(备注10)



■ 静态特性曲线

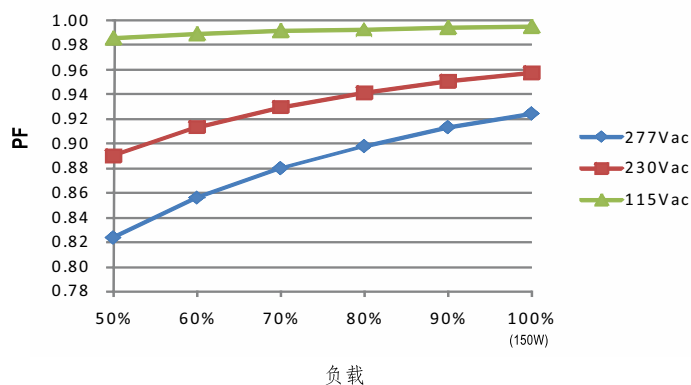


※ 低输入电压情况下需减额输出

■ 功率因素特性曲线

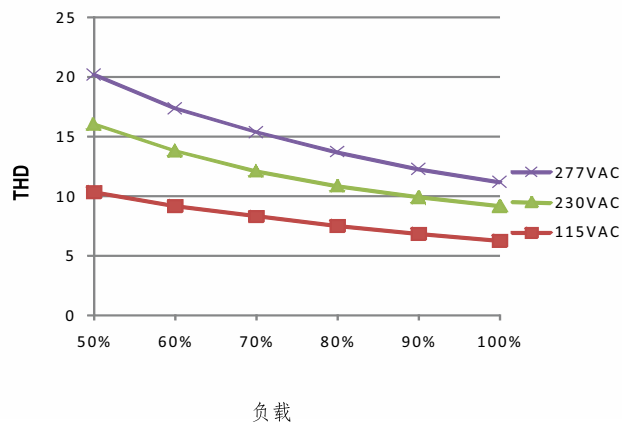
※ Tcase at 80°C

恒流模式



■ 总谐波失真特性曲线(THD)

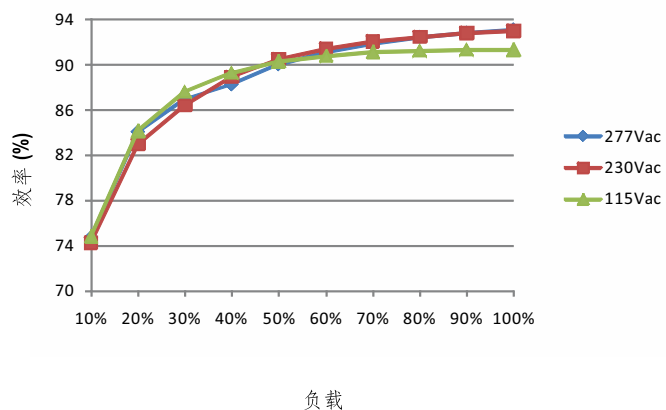
※ 48V机型, Tcase at 80°C



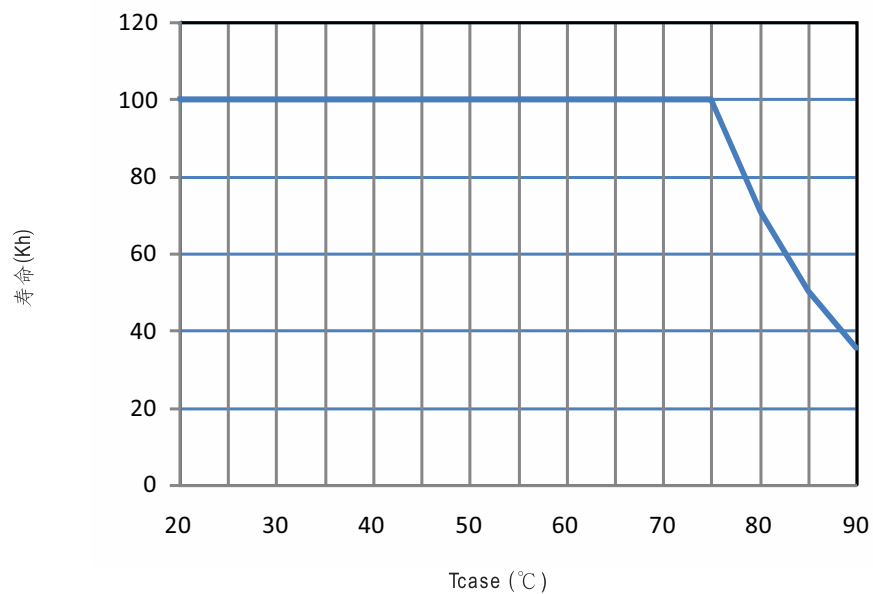
■ 效率vs 负载

在实际应用中HLG-150H系列拥有高达94%的效率。

※ 48V机型, Tcase at 80°C



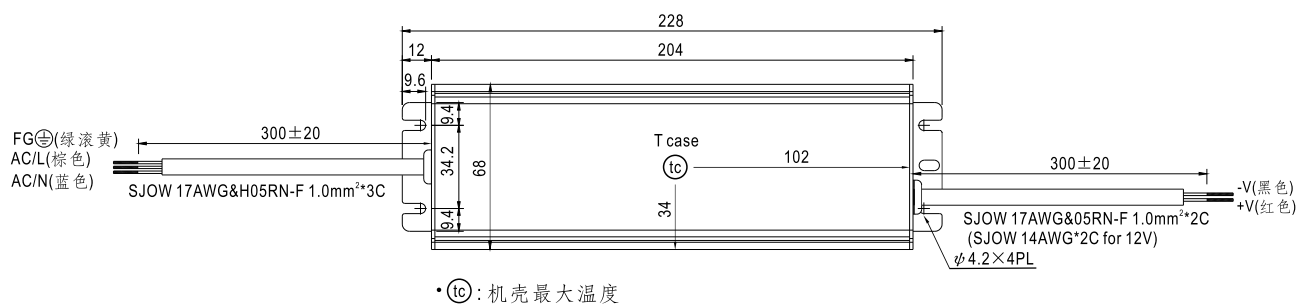
■ 寿命



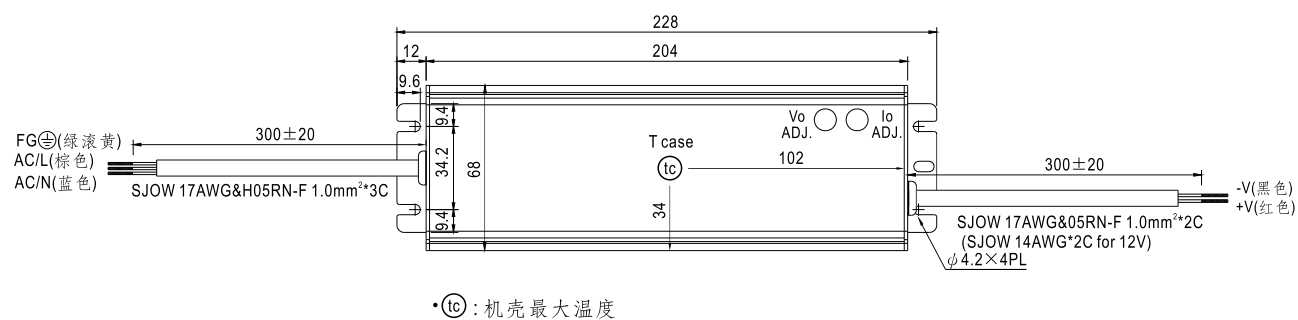
■ 机构尺寸

机壳型号: 954D 单位:mm

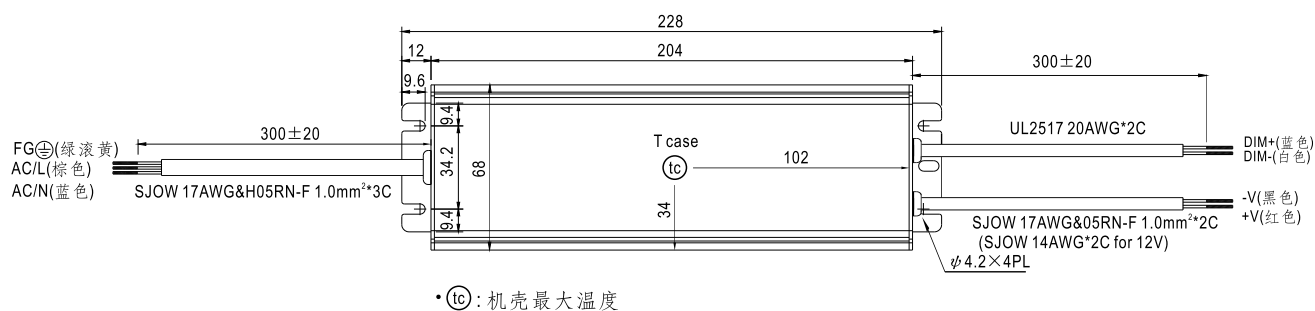
※Blank/D型



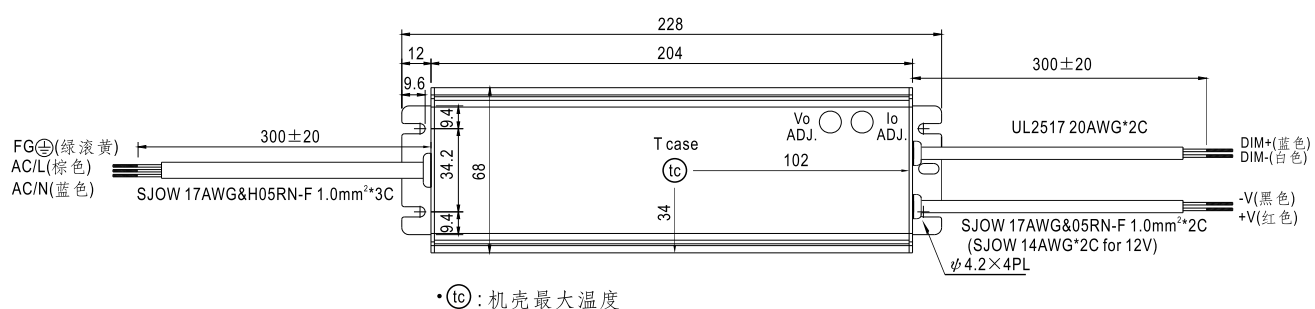
※A型



※B型



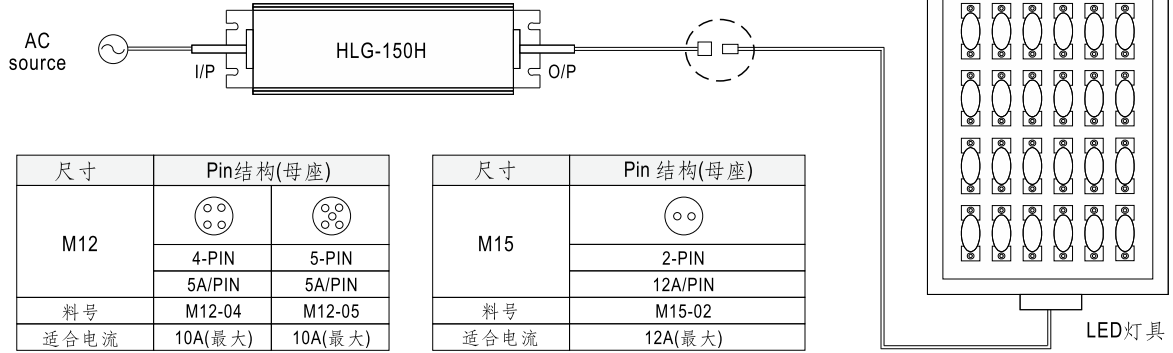
※AB型



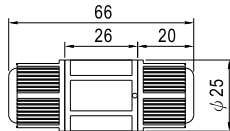
■ 防水接头

◎ 防水接头

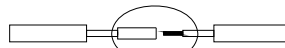
防水接头可以组装在输出线上以适合在潮湿或室外环境下工作



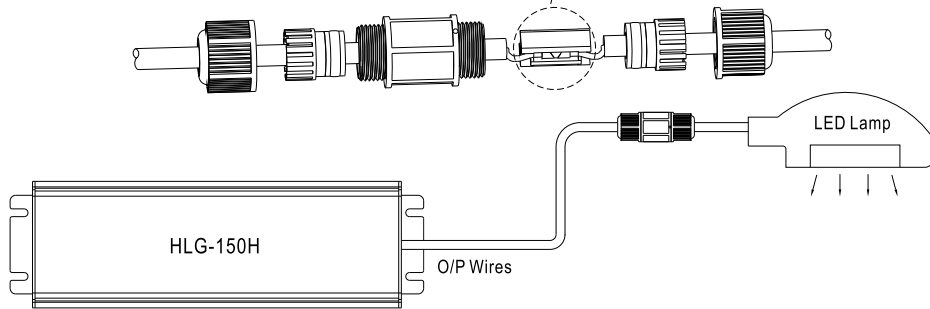
◎ 电缆连接头



CJ04-1 适合14AWG~16AWG
CJ04-2 适合18AWG~22AWG

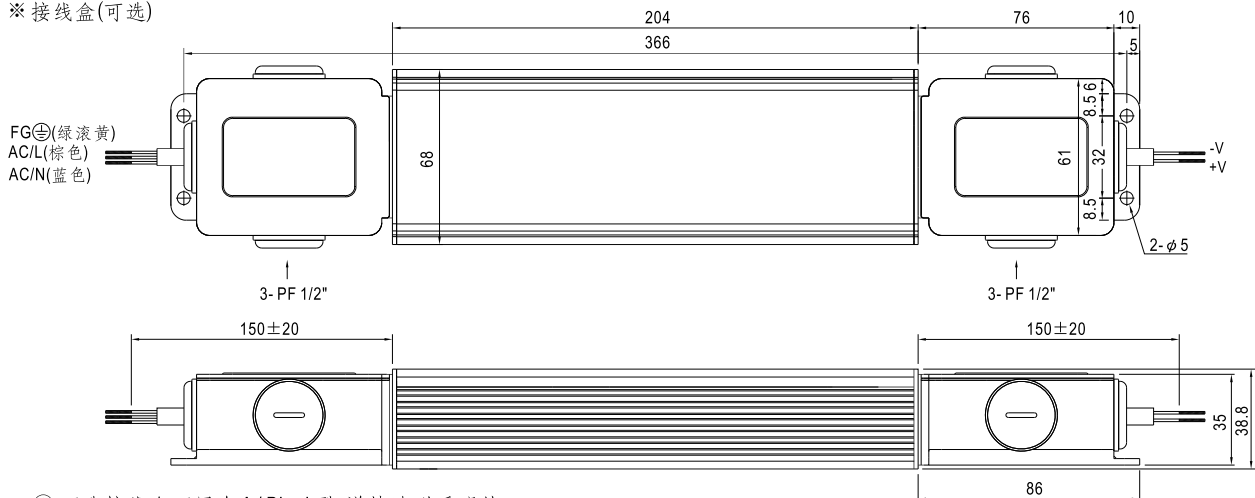


利用焊接或嵌接方式多达四条线可通过这个电缆连接头



※ CJ04电缆连接头客户可以单独订购自己安装
明纬订购号: CJ04-1, CJ04-2.

※ 接线盒(可选)



◎ 可选接线盒可用在 A/Blank 型, 详情请联系明纬

■ 安装手册

请查阅: <http://www.meanwell.com/manual.html>