



150W恒流型LED驱动器

HVGC-150系列



IP65 IP67



■ 特性:

- 宽输入范围180~528VAC
- 恒流模式输出
- 金属外壳,Class I 设计
- 内置主动式PFC功能
- 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(dim-to-off);定时调光
- 寿命>50000小时
- 5年保固

■ 应用:

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

■ 描述:

HVGC-150系列是一款150W LED交流变直流电源供应器,以恒流输出设计、高输出电压为特色。此系列操作在180~528VAC交流电压,并提供了介于350mA~1400mA间额定电流之机型。因具有最高可达91%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℃~+80℃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HVGC-150对于户内或户外的应用均适用。HVGC-150搭配了多种功能选项(如数种调光方式),以为灯具系统提供最佳的设计弹性。

■ 型号编码

HVGC - 150 - 1050

A

- 功能模式选项
- 额定输出电流(350/500/700/1050/1400mA)
- 输出功率
- 系列名

型号	IP等级	功能	备注
A	IP65	恒流输出值可经内建电位器调整	标准品
B	IP67	三合一调光功能(0~10Vdc, 10V PWM信号和电阻)	标准品
AB	IP65	恒流输出值可经内建电位器调整& 三合一调光功能(0~10Vdc, 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



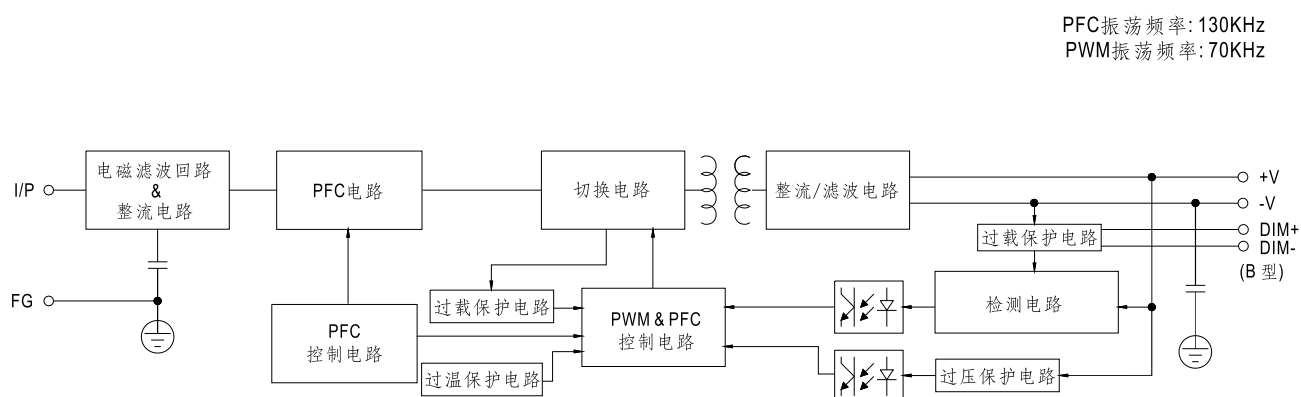
150W恒流型LED驱动器

HVGC-150系列

电气规格

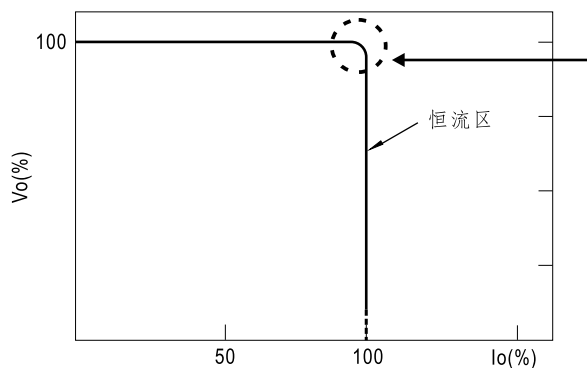
型号		HVGC-150-350 □	HVGC-150-500 □	HVGC-150-700 □	HVGC-150-1050 □	HVGC-150-1400 □
输出	额定电流	350mA	500mA	700mA	1050mA	1400mA
	额定功率	149.8W	150W	150.5W	150.15W	149.8W
	恒电流范围 备注2	42 ~ 428V	30 ~ 300V	21 ~ 215V	15 ~ 143V	12 ~ 107V
	电流调整范围	仅A/AB型可调(通过内部电位器)				
		210 ~ 350mA	300 ~ 500mA	420 ~ 700mA	630 ~ 1050mA	840 ~ 1400mA
	纹波电流 备注5	最大8.0%@额定电流				
	电流精度	±5.0%				
启动时间 备注4	500ms / 230Vac 400ms / 347VAC,480VAC					
输入	电压范围 备注3	180 ~ 528VAC 254 ~ 747VDC (请参考"静态特性曲线")				
	频率范围	47 ~ 63Hz				
	功率因数(Typ.)	PF ≥ 0.98/230VAC, PF ≥ 0.97/277VAC, PF ≥ 0.95/347VAC, PF ≥ 0.93/480VAC@满载时 (请参考"功率因素特性曲线")				
	总谐波失真	THD< 20%(@负载 ≥ 50%/230VAC, 277VAC, 347VAC; @负载 ≥ 75%/480VAC) (请参考"总谐波失真特性曲线")				
	效率(Typ.)	91%	91%	91%	90%	90%
	交流电流(Typ.)	0.5A / 347VAC 0.38A / 480VAC				
	浪涌电流(Typ.)	冷启动35A(在50% Ipeak下测试twidth=790μs)/480VAC; Per NEMA 410				
	16A断路器可配置同型号电源供应器之数量	于480VAC时,可配置4台(B型断路器)/6台(C型断路器)				
漏电流	<0.75mA / 480VAC					
保护	短路	恒流模式, 负载异常条件移除后可自动恢复				
	过电压	430 ~ 460V	316 ~ 346V	226 ~ 247V	151 ~ 165V	113 ~ 124V
		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 ~ +80℃ (请参考"输出负载vs温度"部分)				
	最大外壳温度	Tcase=+80℃				
	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				
安规和电磁兼容	安全规范	UL8750(type"HL"), CSA C22.2 No. 250.0-08, TUV EN61347-1, EN61347-2-13, EAC TP TC 004, IP65或IP67认证通过				
	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 备注6	符合EN55015, EN61000-3-2 Class C (@负载 ≥ 50%); EN61000-3-3, FCC Part 15 Subpart B, EAC TP TC 020				
	电磁兼容抗扰度	符合EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11; EN61547, 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	≥179.5K hrs MIL-HDBK-217F (25℃)				
	尺寸	245*68*38.8mm (L*W*H)				
	包装	1.24Kg; 12pcs/15.9Kg/0.78CUFT				
备注	1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为347VAC、额定电流、25℃环境温度下进行量测。 2. 请参照"LED模块驱动方式"。 3. 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。 4. 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。 5. 纹波电流是在额定功率下50%~100%最大电压间测量。 6. 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。 7. 这个LED电源只能在市电和LED电源之间加一个开关才能达到灯具最新ErP法规要求。 8. 当本系列机型的外壳最高温度点Tc低于80℃, 使用工作寿命大于50000小时。 9. 请参考明纬网站 http://www.meanwell.com 上的保固声明。 10. 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



■ LED模块驱动方式

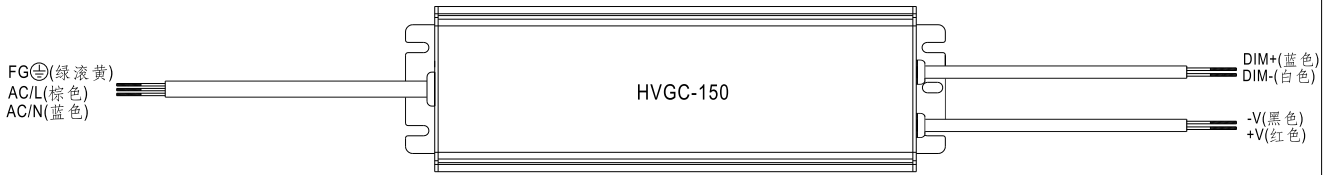
这个系列以恒流模式(CC)来驱动LED。



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

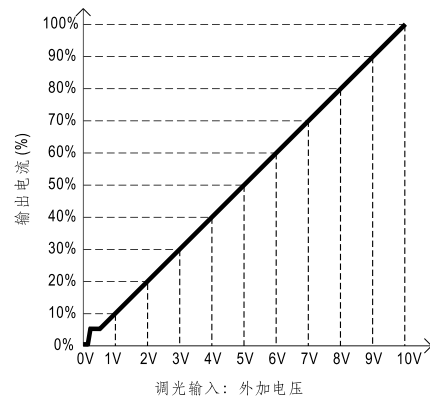
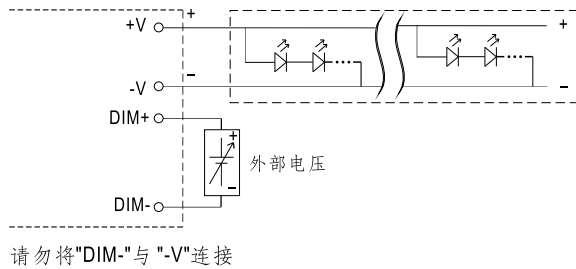
■ 调光操作



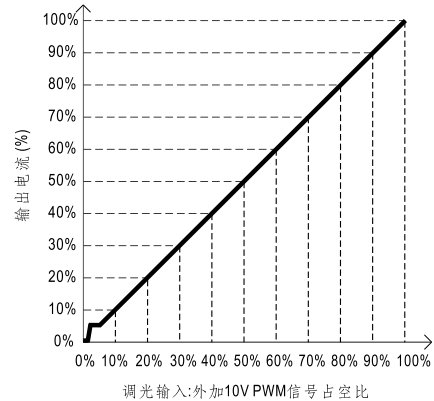
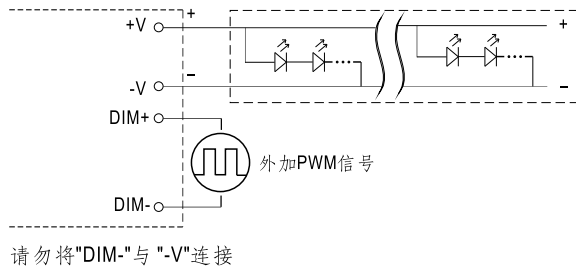
※ 三合一调光功能(仅B/AB型)

- 在DIM+和DIM-间连接一个电阻或连接0~10V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:100μA(典型值)

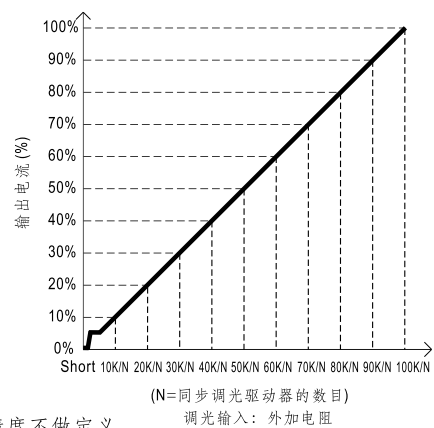
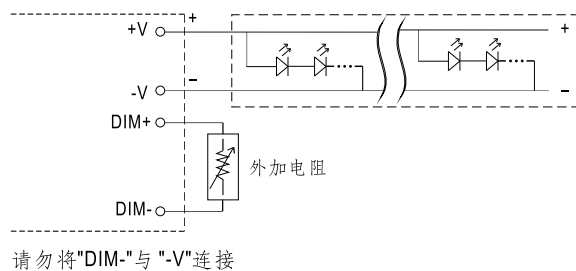
◎ 用外加0~10VDC电压



◎ 用外加10V PWM信号(频率范围:100Hz~3KHz):

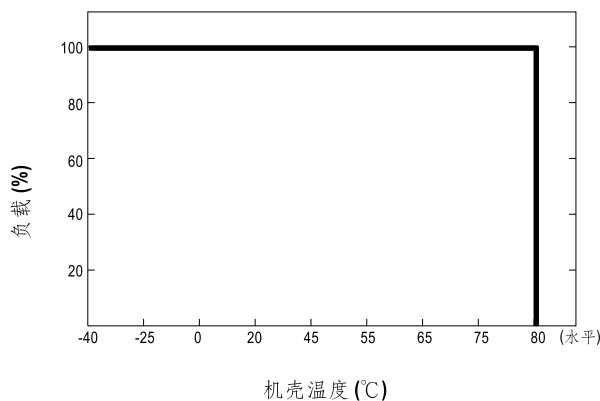
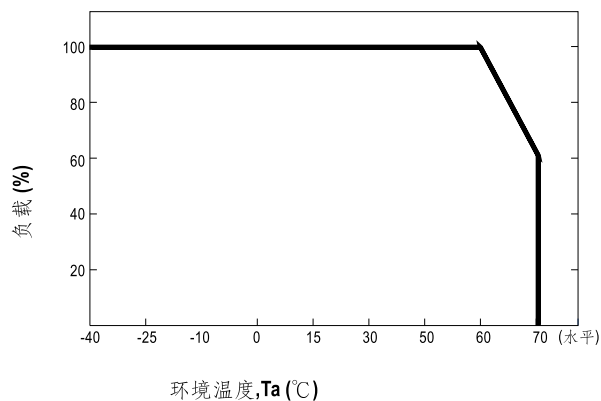


◎ 用外加电阻:

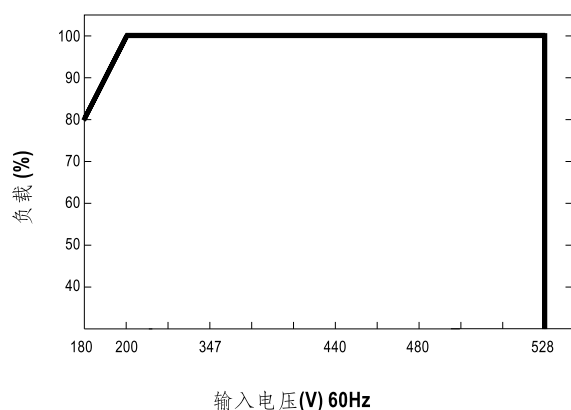


备注: 1. 最小调光比例约为6%左右, 当输出电流 $0\% < I_{out} < 6\%$, 输出电流精度不做定义。
2. 当调光输入为0k欧或0V, 或10V PWM占空比为0%时, 输出电流可以下降到0%。

■ 输出负载vs温度(备注9)

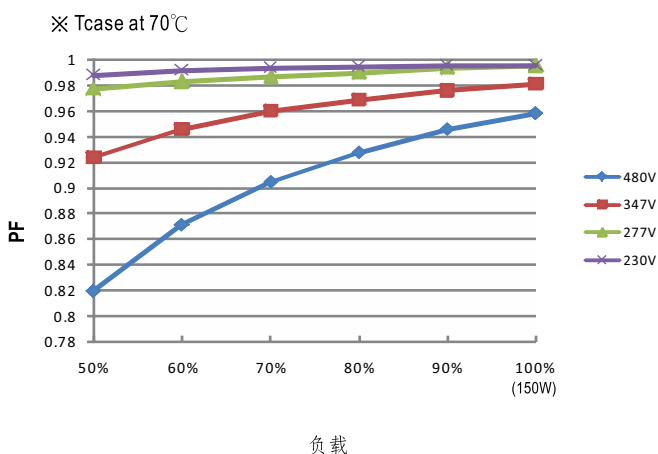


■ 静态特性曲线



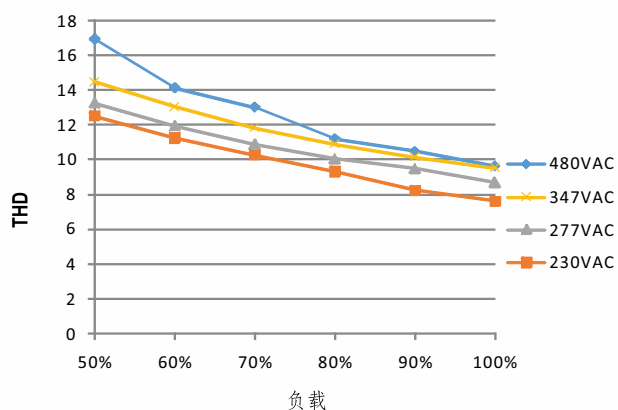
※ 低输入电压情况下需减额输出

■ 功率因素特性曲线



■ 总谐波失真特性曲线(THD)

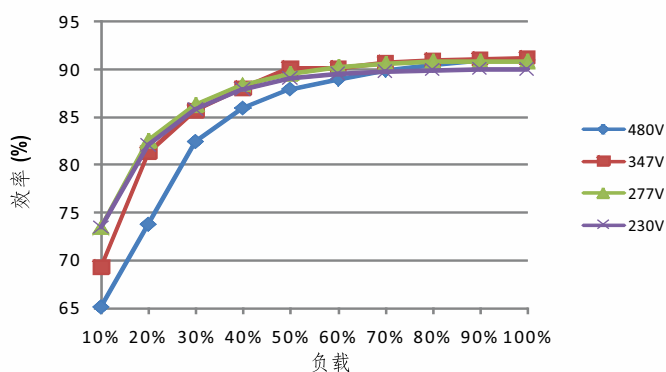
※ 350mA机型, Tcase at 70°C



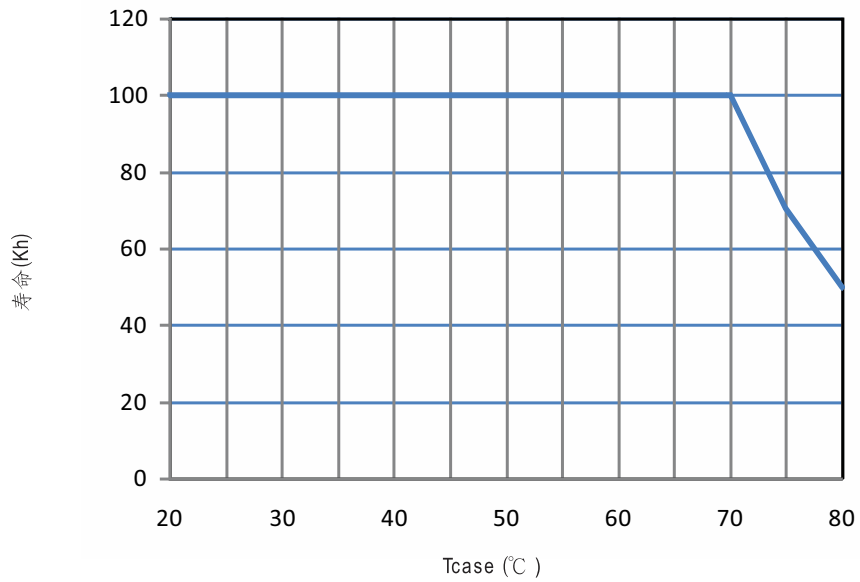
■ 效率vs 负载

在实际应用中HVGC-150系列拥有高达91%的效率。

※ 350mA机型, Tcase at 70°C



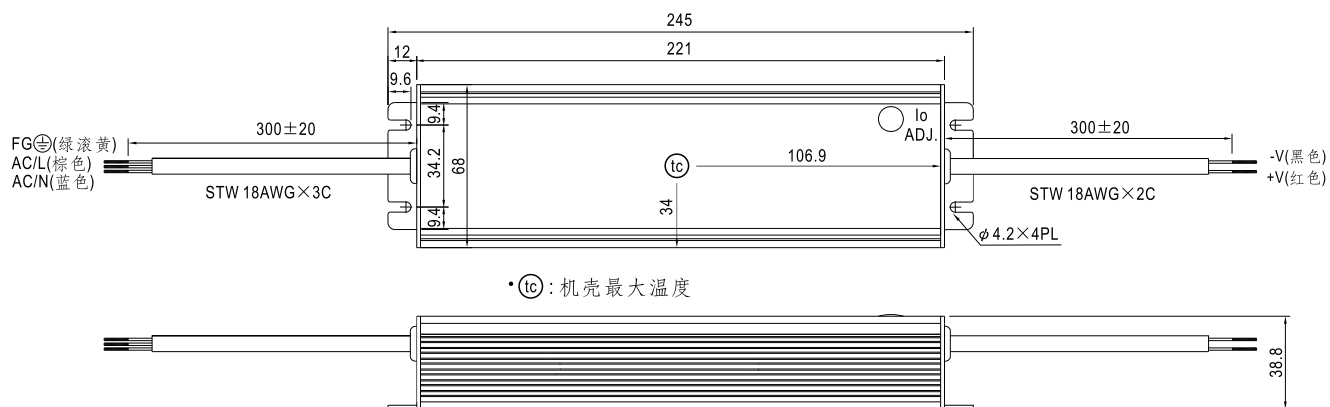
■ 寿命



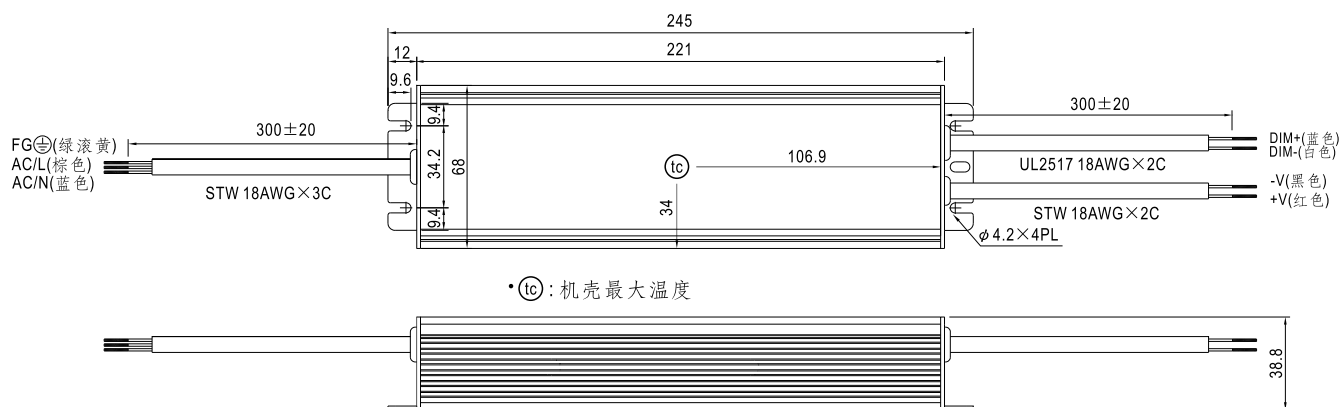
■ 机构尺寸

机壳型号: 994 单位:mm

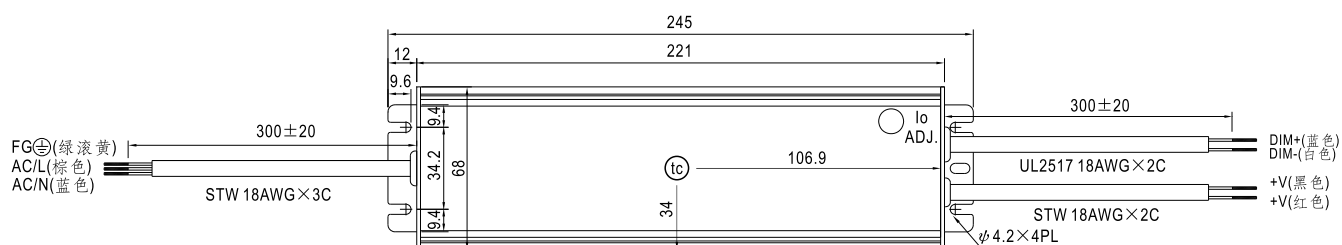
※ A型



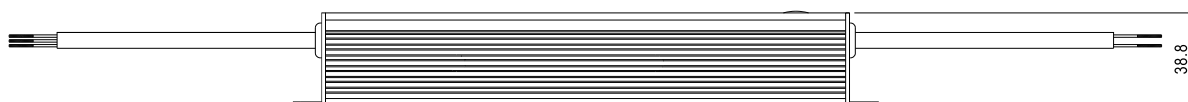
※ B型



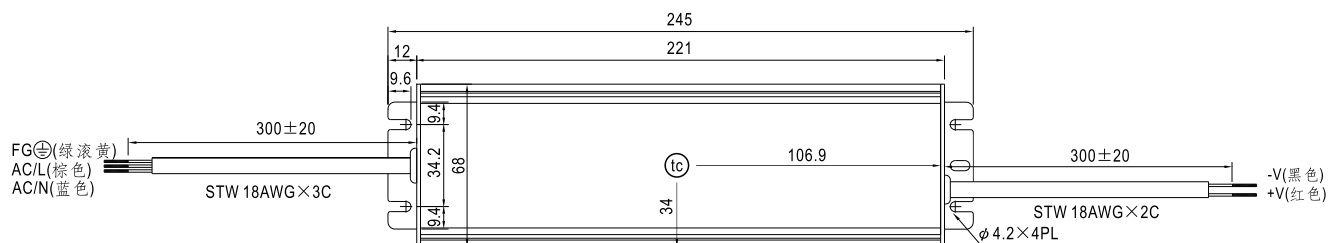
※ **AB型**



• (tc): 机壳最大温度



※ D型



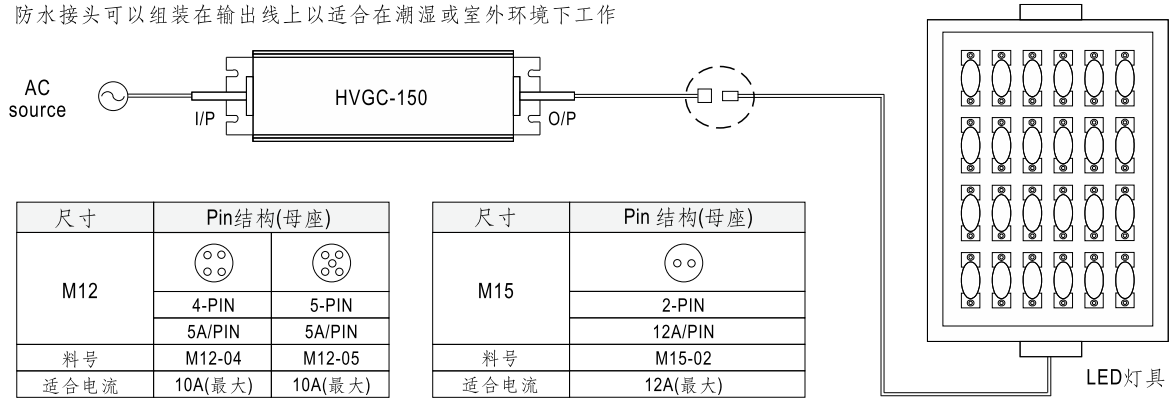
• (tc): 机壳最大温度



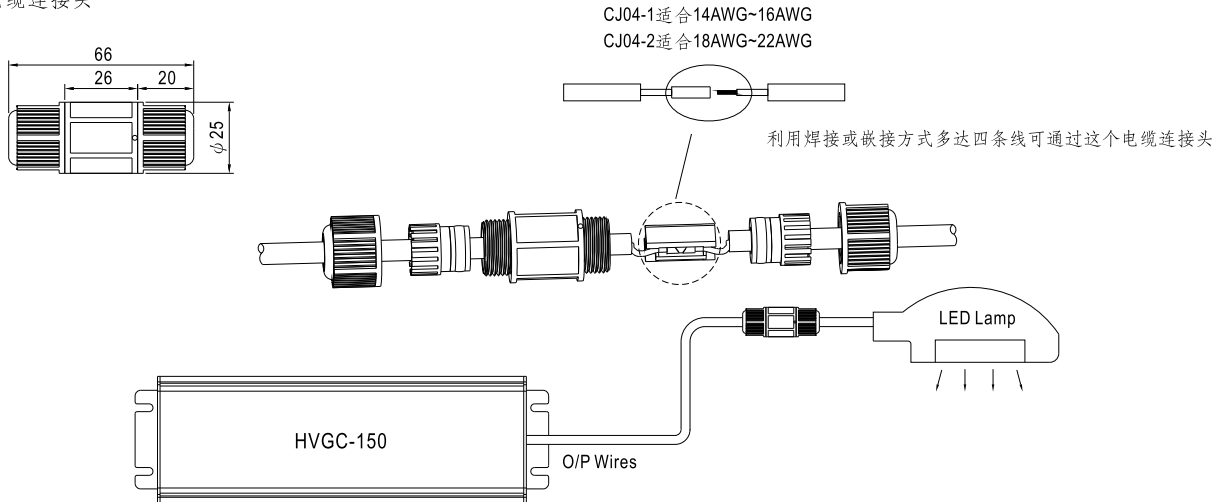
■ 防水接头

◎ 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

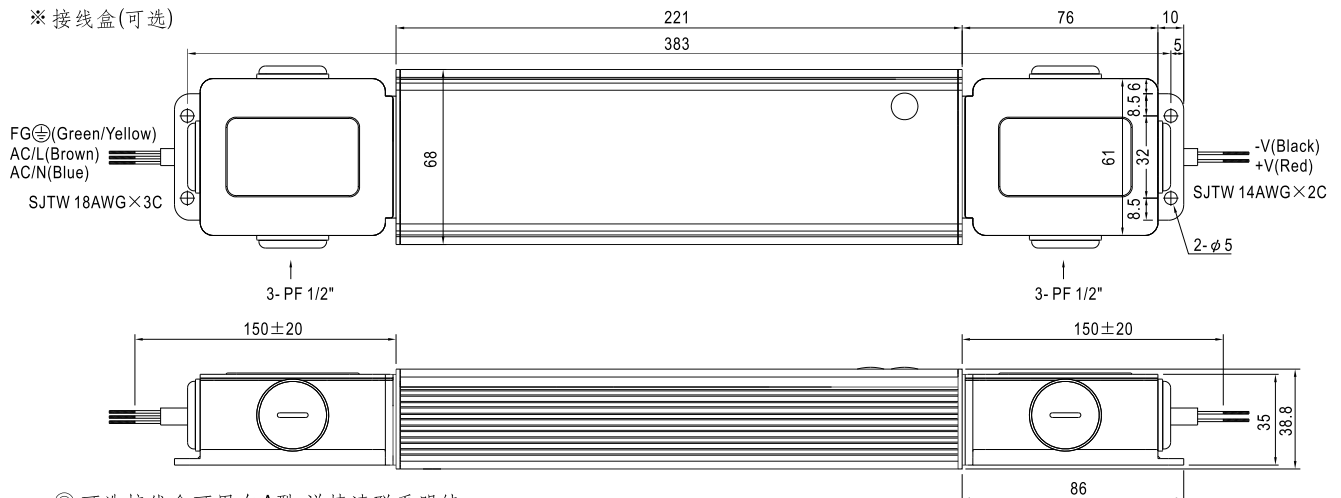


◎ 电缆接头



※ CJ04电缆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型, 详情请联系明纬

■ 安装手册

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