



65W恒流型LED驱动器

HVGC-65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:

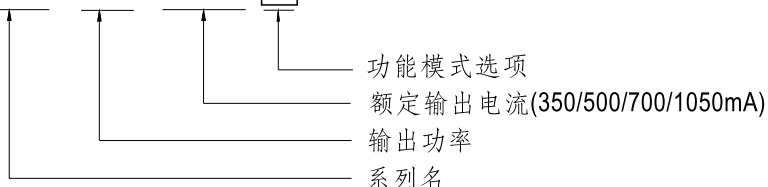
- LED街道照明
- LED高架照明
- 停车场照明
- LED捕鱼灯

■ 描述:

HVGC-65系列是一款65W 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~1050mA间额定电流之机型。因具有最高可达90.5%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-65对于户内或户外的应用均适用。HVGC-65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 - 65 - 1050 A



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



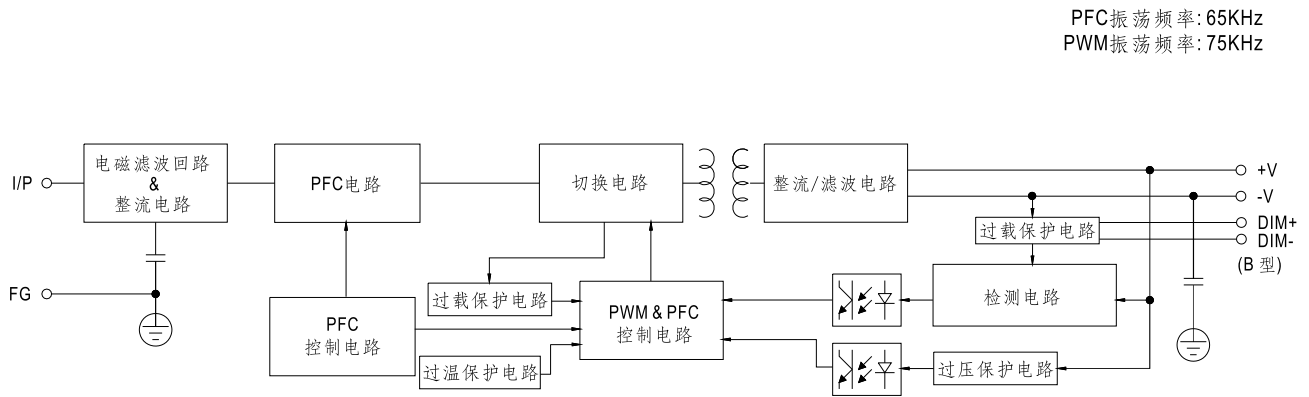
65W恒流型LED驱动器

HVGC-65系列

电气规格

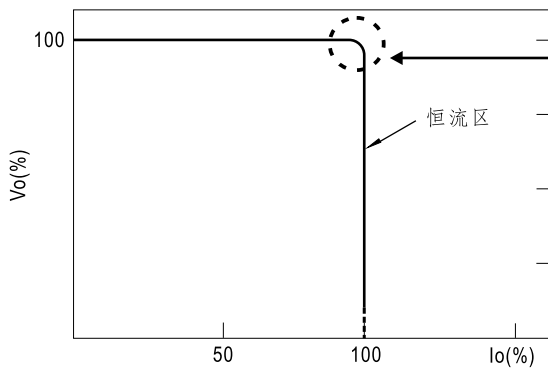
型号		HVGC-65-350 □	HVGC-65-500 □	HVGC-65-700 □	HVGC-65-1050 □
输出	额定电流	350mA	500mA	700mA	1050mA
	额定功率	65.1W	65W	65.1W	65.1W
	恒电流范围 备注2	18 ~ 186V	13 ~ 130V	9 ~ 93V	6 ~ 62V
	电流调整范围	仅A/AB型可调(通过内部电位器)			
		210 ~ 350mA	300 ~ 500mA	420 ~ 700mA	630 ~ 1050mA
	电流精度	±5.0%			
	纹波电流 备注5	最大5.0%@额定电流			
启动时间 备注4	500ms / 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 ≥ 60%/230VAC, 277VAC, 347VAC; @负载 ≥ 75%/480VAC) (请参考"总谐波失真特性曲线")			
	效率(Typ.)	90%	90.5%	90.5%	90%
	交流电流(Typ.)	0.22A / 347VAC 0.18A / 480VAC			
	浪涌电流(Typ.)	冷启动25A(在50% Ipeak下测试twidth=420μs)/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12台 (B型断路器) / 20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	195 ~ 210V	137 ~ 150V	98 ~ 107V	65 ~ 72V
		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")			
	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, CSA C22.2 No. 250.13-12, ENEC EN61347-1, EN61347-2-13, EN62384, independent, 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 ≥ 60%); 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	≥ 611K hrs Telcordia SR-332 (Bellcore); ≥ 202.7K hrs MIL-HDBK-217F (25℃)			
	尺寸	189*61.5*36.8mm (L*W*H)			
	包装	0.77Kg; 18pcs/14.9Kg/0.89CUFT			
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. 在额定功率下输出最大电压的50%~100%测得。 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75℃, 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

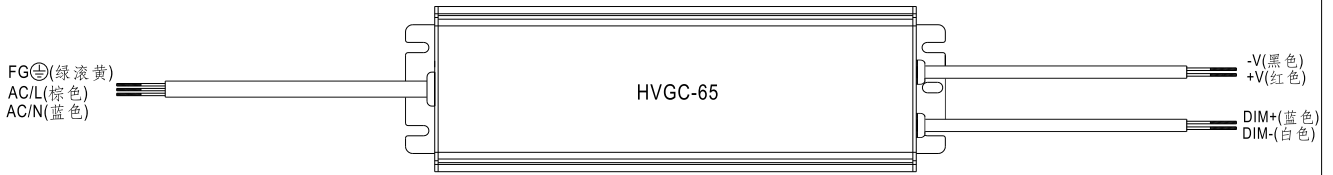
这个系列以恒流模式(CC)来驱动LED。



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

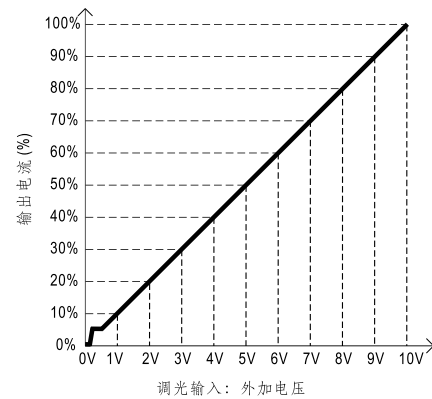
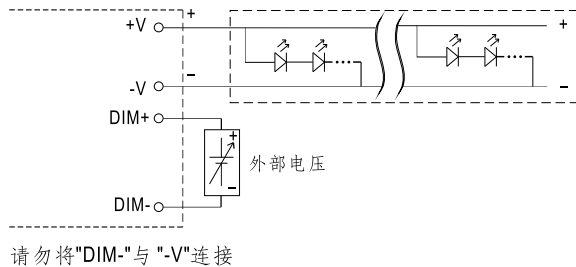
■ 调光操作



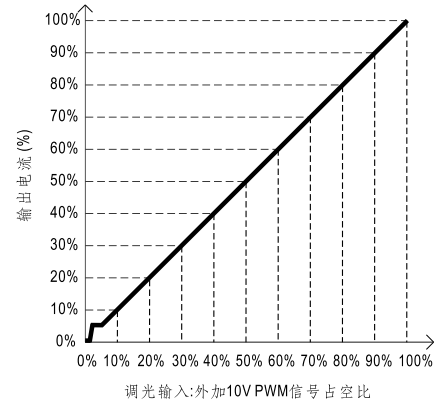
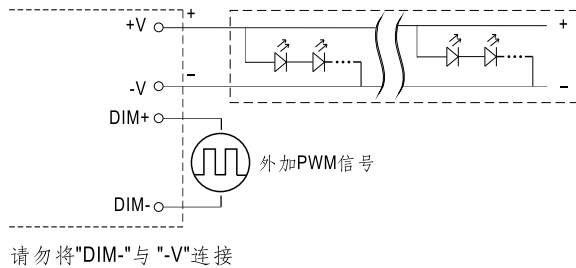
※ 三合一调光功能(仅B/AB型)

- 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:100 μ A(典型值)

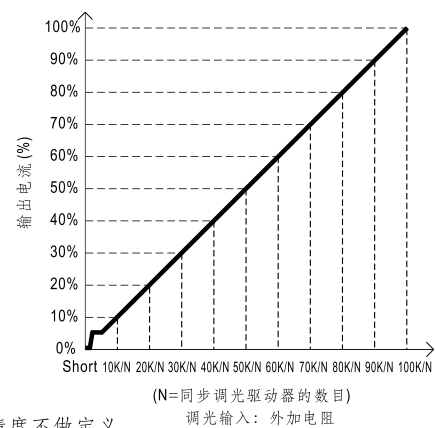
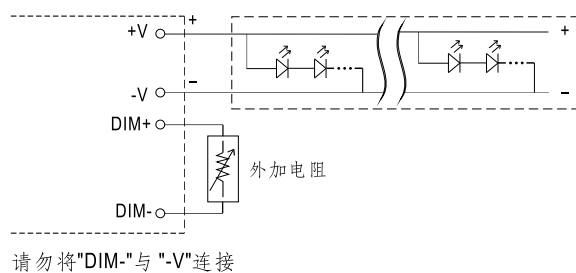
◎ 用外加0~10VDC电压



◎ 用外加10V PWM信号(频率范围:100Hz~3KHz):

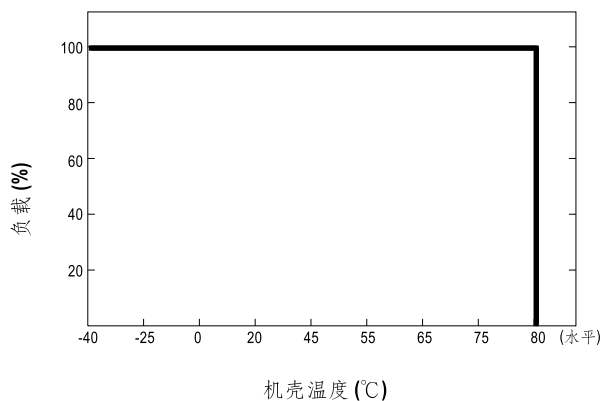
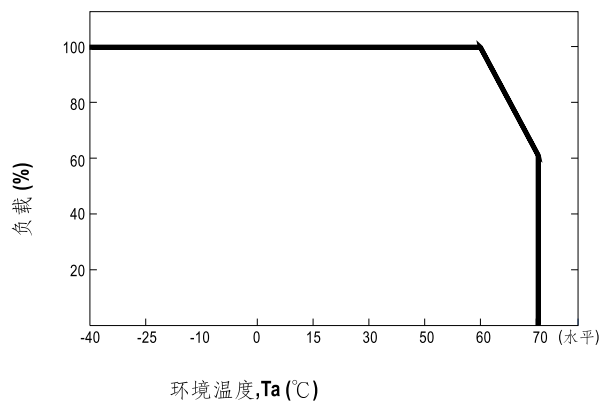


◎ 用外加电阻:

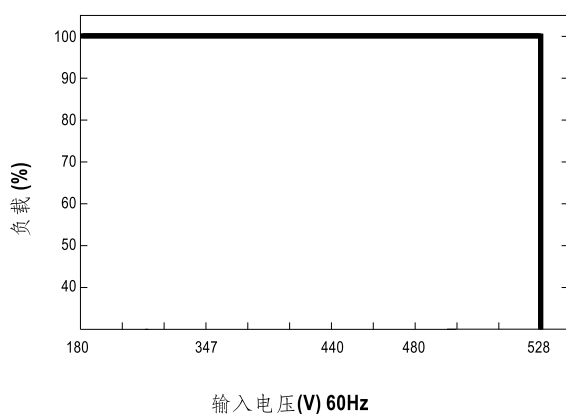


备注: 1. 最小调光比例约为6%左右, 当输出电流0%<I_{out}<6%, 输出电流精度不做定义。
2. 当调光输入为0k Ω 或0V, 或10V PWM占空比为0%时, 输出电流可以下降到0%。

■ 输出负载vs温度(备注9)

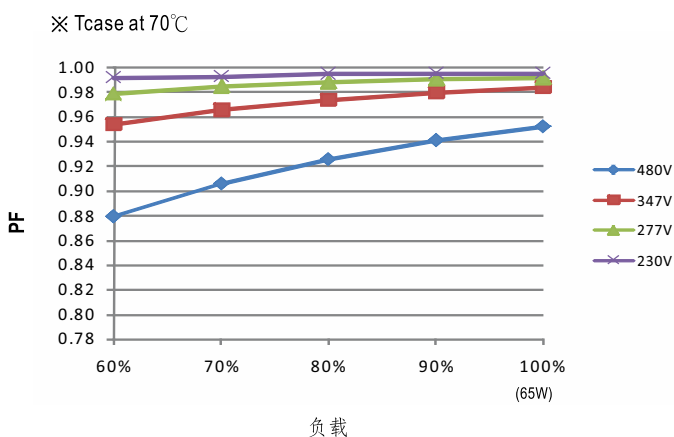


■ 静态特性曲线

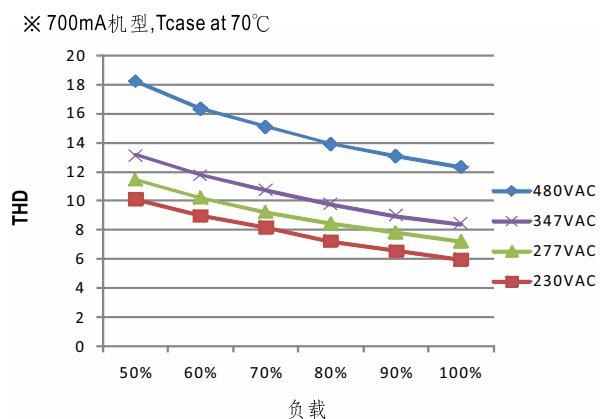


※ 低输入电压情况下需减额输出

■ 功率因素特性曲线

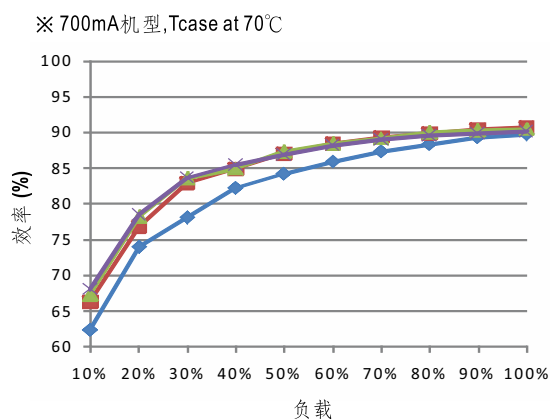


■ 总谐波失真特性曲线(THD)

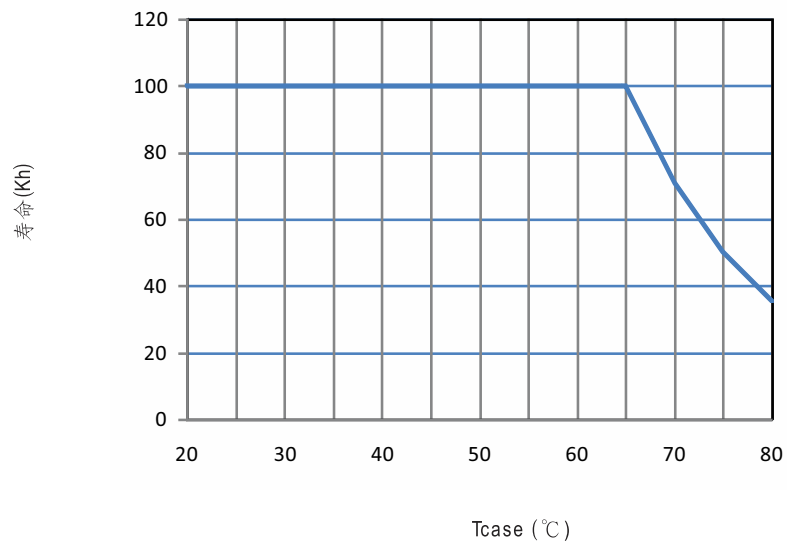


■ 效率vs 负载

在实际应用中HVGC-65系列拥有高达90.5%的效率。



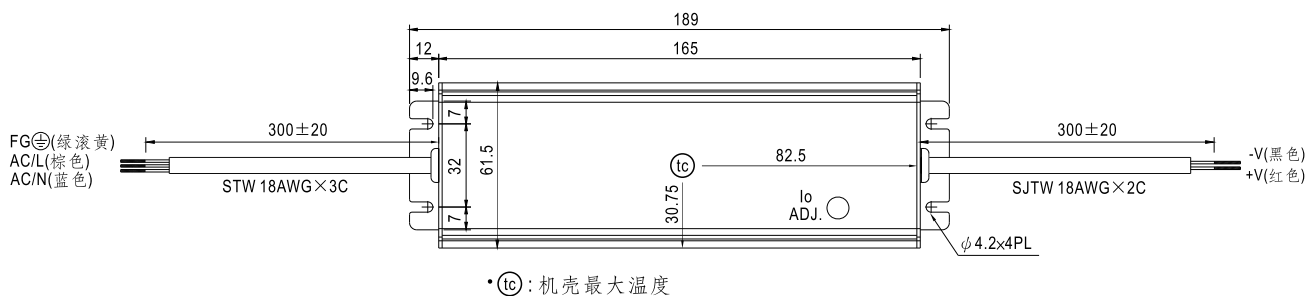
■ 寿命



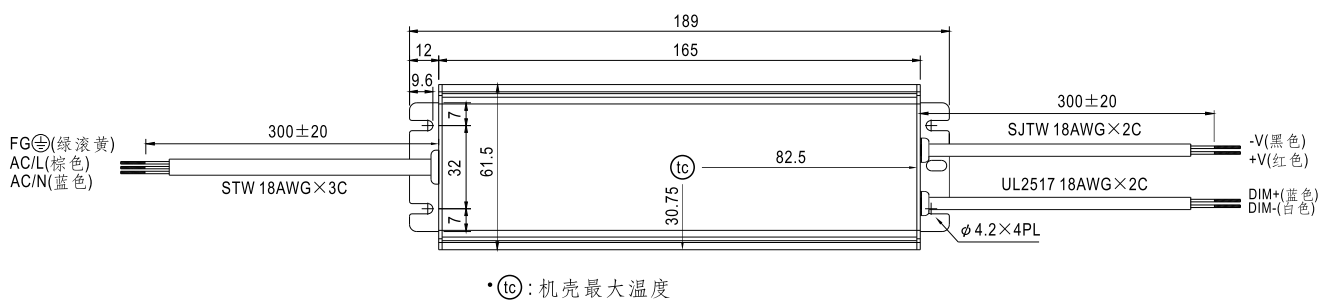
■ 机构尺寸

机壳型号: 957 单位:mm

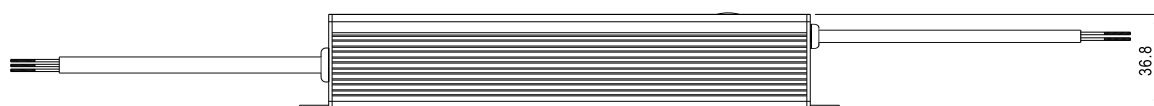
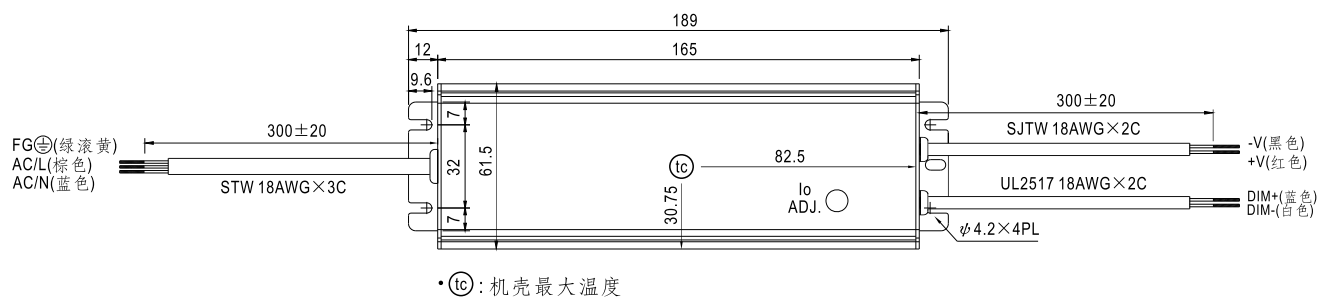
※ A型



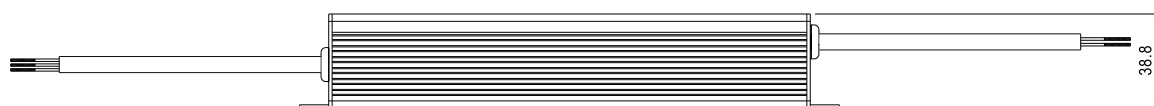
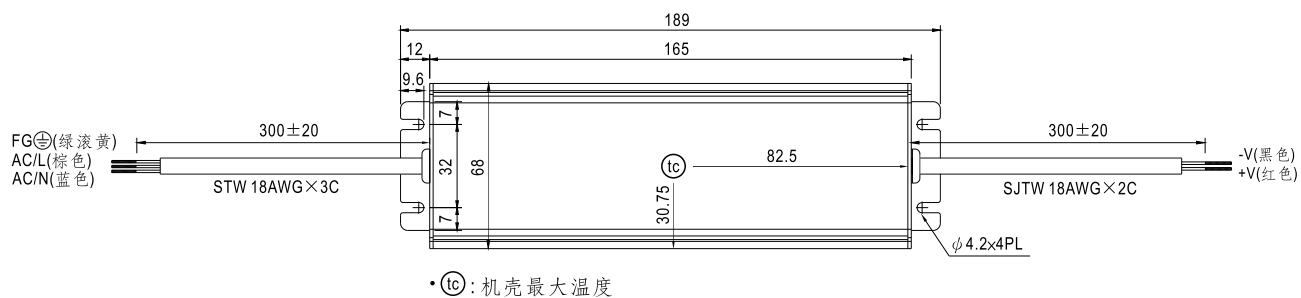
※ B型



※ **AB型**



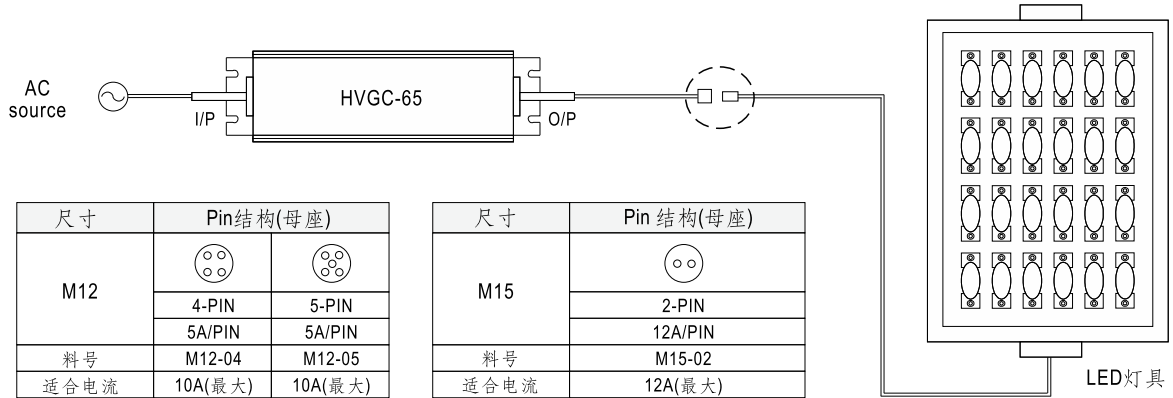
※ **D型**



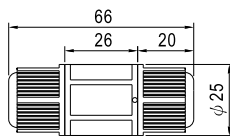
■ 防水接头

◎ 防水接头

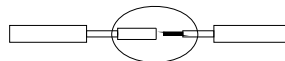
防水接头可以组装在输出线上以适合在潮湿或室外环境下工作



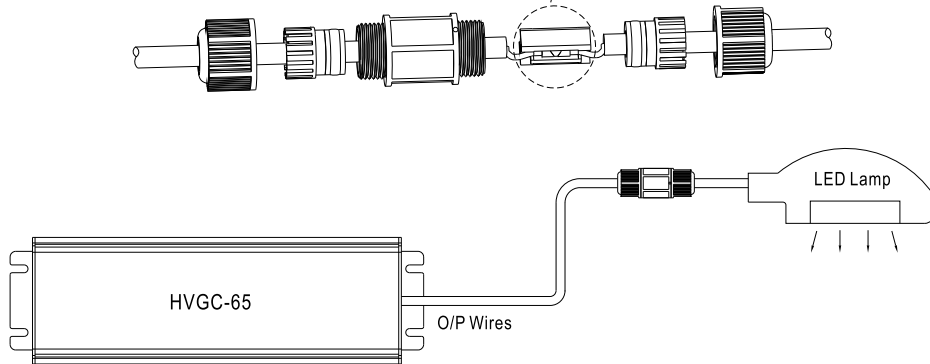
◎ 电缆连接头



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.

■ 安装手册

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