



### ■ 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

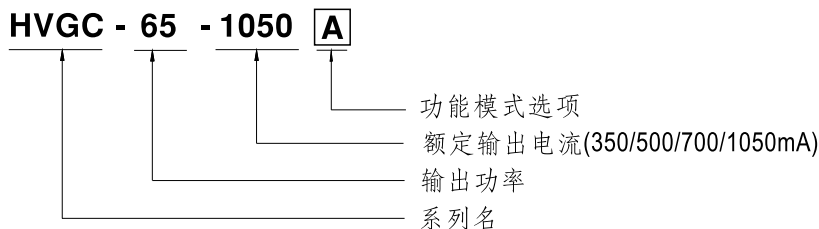
### ■ 应用:

- 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



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)	可订购



# 65W恒流型LED驱动器

# HVGC-65系列

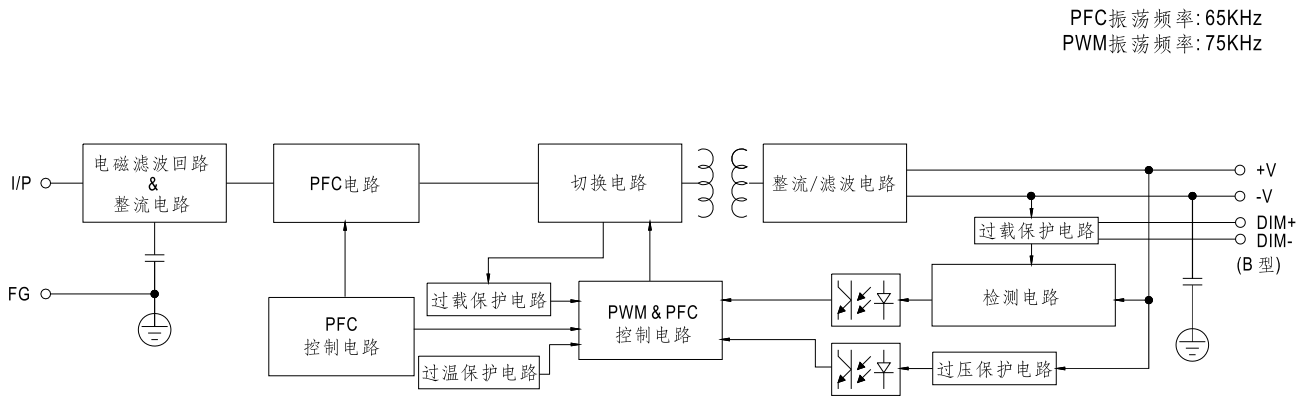
## 电气规格

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	
	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°C (请参考"输出负载vs温度")				
	最大外壳温度	Tcase=+80°C				
	工作湿度	20 ~ 95% RH, 无冷凝				
	储存温度、湿度	-40 ~ +80°C, 10 ~ 95% RH				
	温度系数	±0.03%/°C (0 ~ 60°C)				
	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°C / 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°C)				
	尺寸	189*61.5*36.8mm (L*W*H)				
	包装	0.77Kg; 18pcs/14.9Kg/0.89CUFT				

### 备注

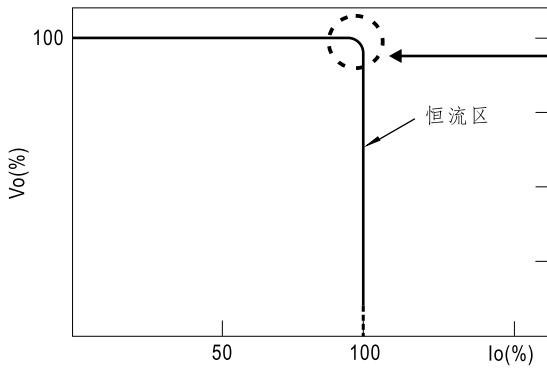
1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为347VAC、额定电流、25°C环境温度下进行量测。
2. 请参照"LED模块驱动方式"。
3. 低输入电压情况下需减额输出, 具体请参照"静态特性曲线"图。
4. 启动时间是在冷机启动下测得, 频繁的开关机可能使启动时间增长。
5. 在额定功率下输出最大电压的50%~100%测得。
6. 电源被视为一个元件与终端设备结合使用, 因为EMC受整套装置的影响, 终端设备制造商需对整套装置重新进行EMC确认。
7. 这个LED电源只能在市电和LED电源之间加一个开关才能达到灯具最新ERP法规要求。
8. 当本系列机型的外壳最高温度点Tc低于75°C, 使用工作寿命大于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°C/1000m比例下降, 有风扇机型环境温度依每5°C/1000m比例下降。
11. 对于任何应用说明和IP 防尘防水功能安装注意事项, 请在设计安装前参阅我们的使用手册。  
[https://www.meanwell.com/Upload/PDF/LED\\_EN.pdf](https://www.meanwell.com/Upload/PDF/LED_EN.pdf)

### ■ 方框图



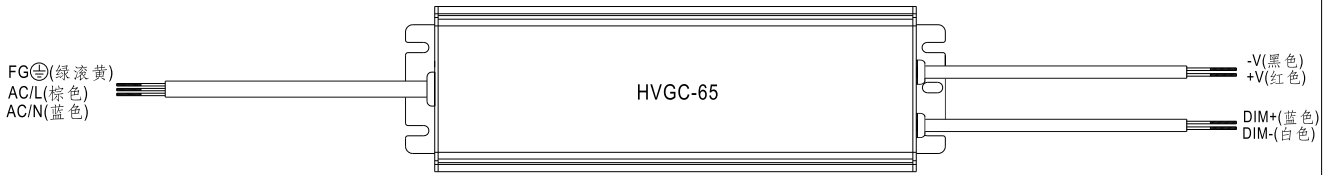
### ■ LED模块驱动方式

这个系列以恒流模式(CC)来驱动LED。



LED电源 I-V曲线

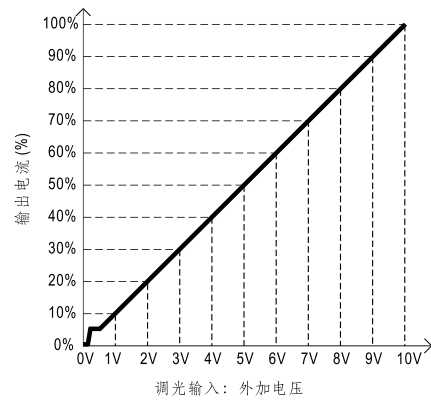
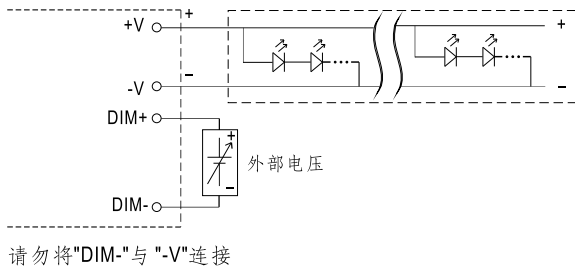
## ■ 调光操作



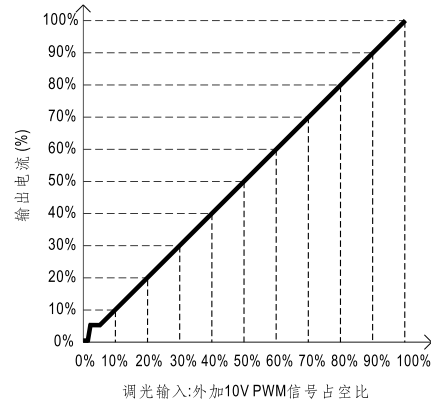
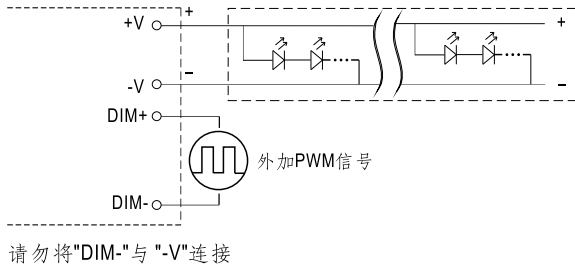
### ※ 三合一调光功能(仅B/AB型)

- 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 $\mu$ A(典型值)

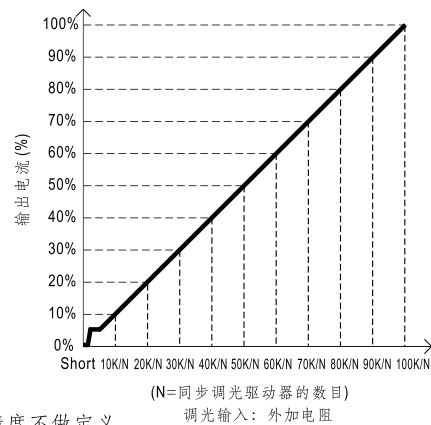
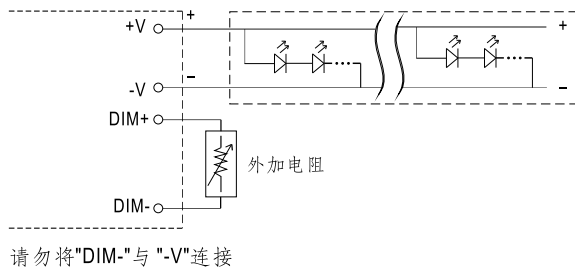
### ◎ 用外加0~10VDC电压



### ◎ 用外加10V PWM信号(频率范围:100Hz~3KHz):

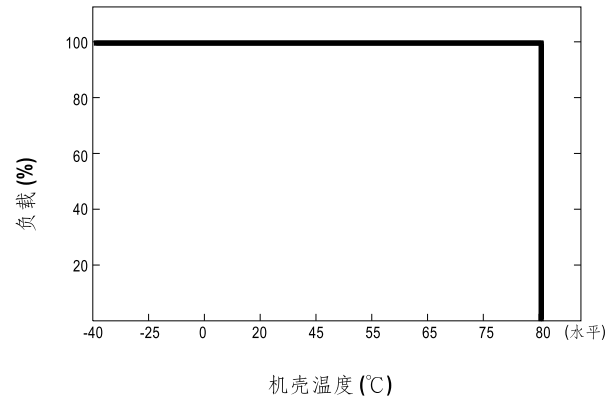
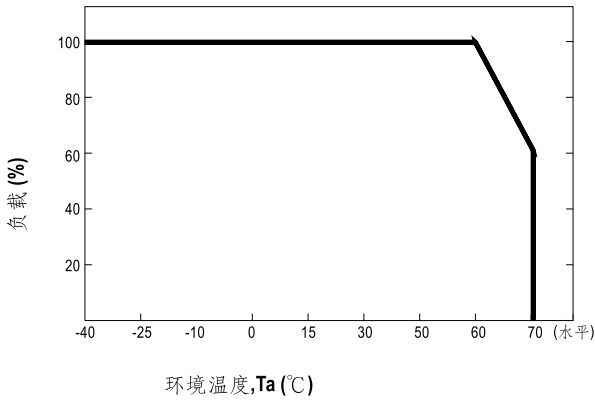


### ◎ 用外加电阻:

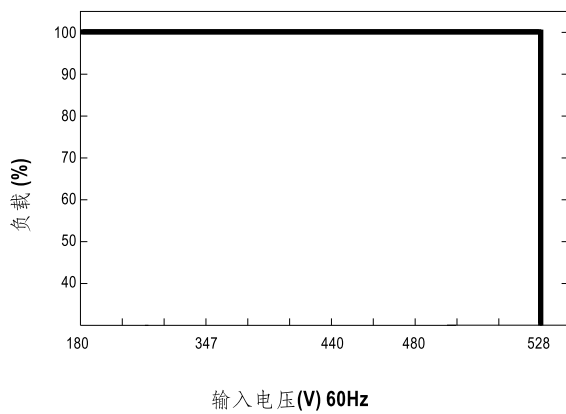


备注: 1. 最小调光比例约为6%左右, 当输出电流 $0% < I_{out} < 6%$ , 输出电流精度不做定义。  
 2. 当调光输入为0k欧或0V, 或10V PWM占空比为0%时, 输出电流可以下降到0%。

### ■ 输出负载vs温度(备注9)



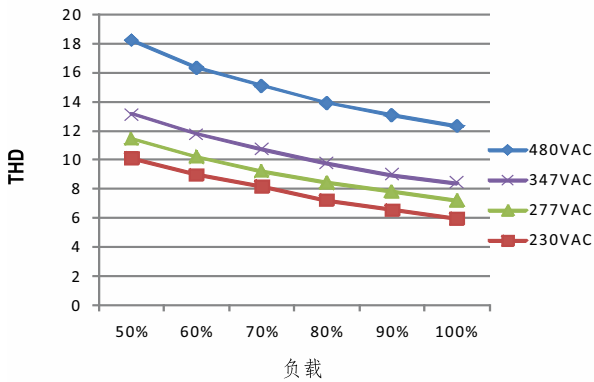
### ■ 静态特性曲线



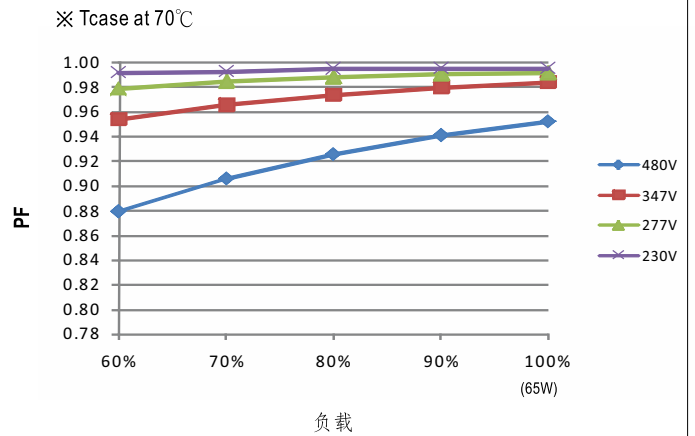
※ 低输入电压情况下需减额输出

### ■ 总谐波失真特性曲线(THD)

※ 700mA机型, Tcase at 70°C



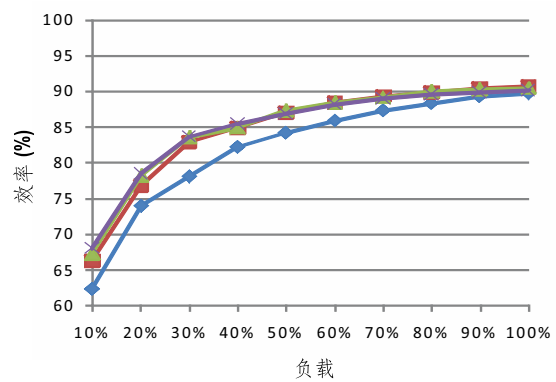
### ■ 功率因素特性曲线



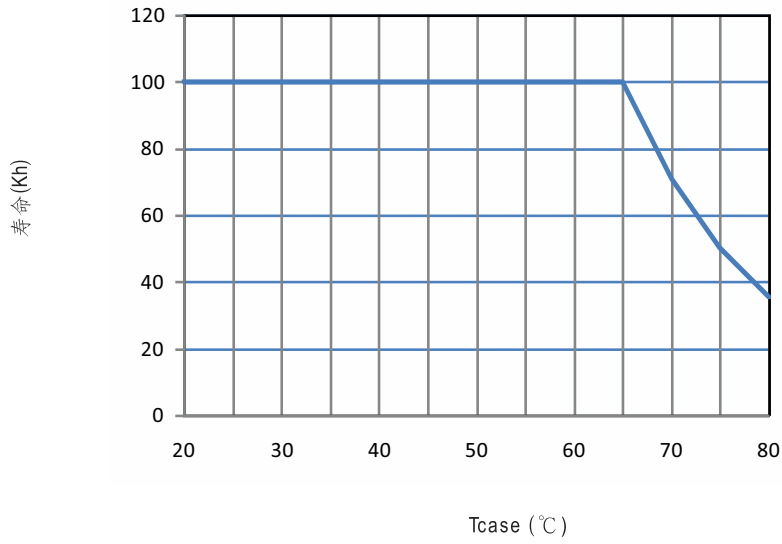
### ■ 效率vs负载

在实际应用中HVGC-65系列拥有高达90.5%的效率。

※ 700mA机型, Tcase at 70°C



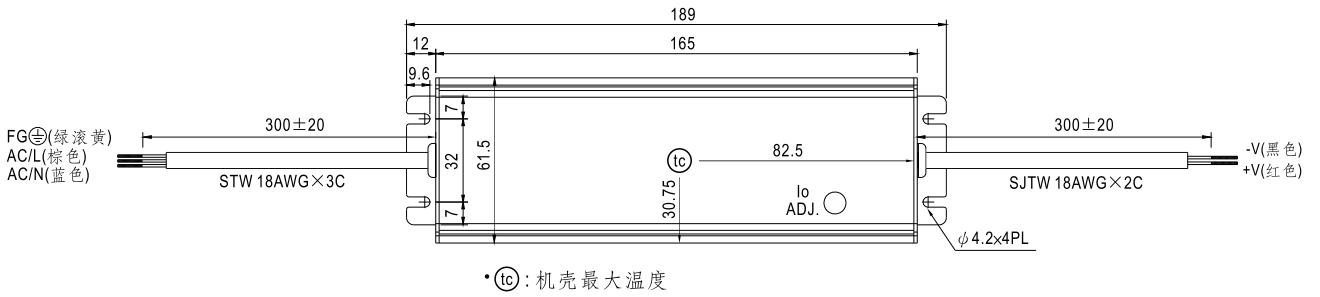
■ 寿命



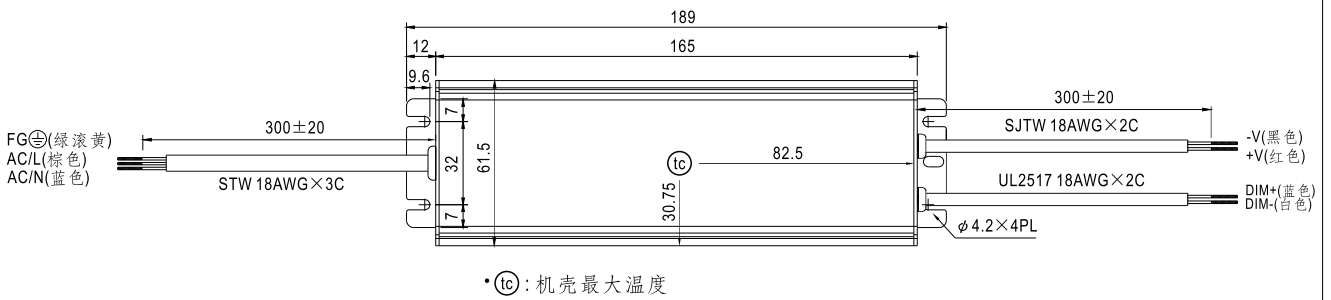
## ■ 机构尺寸

机壳型号: 957 单位:mm

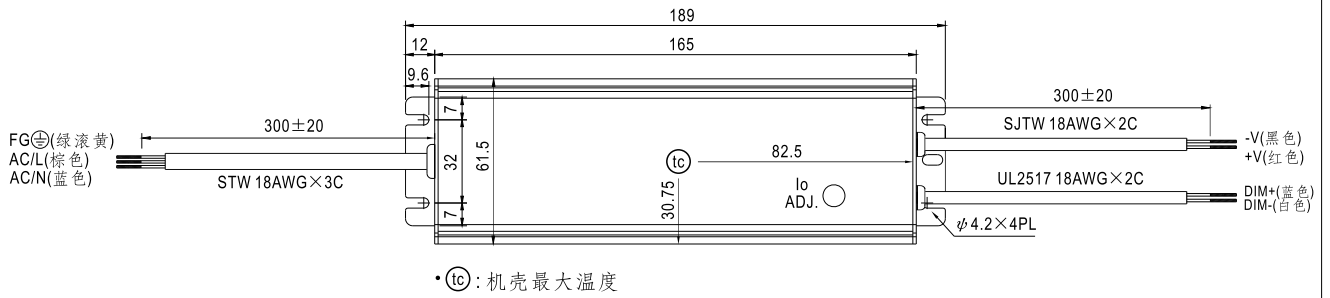
### ※ A型



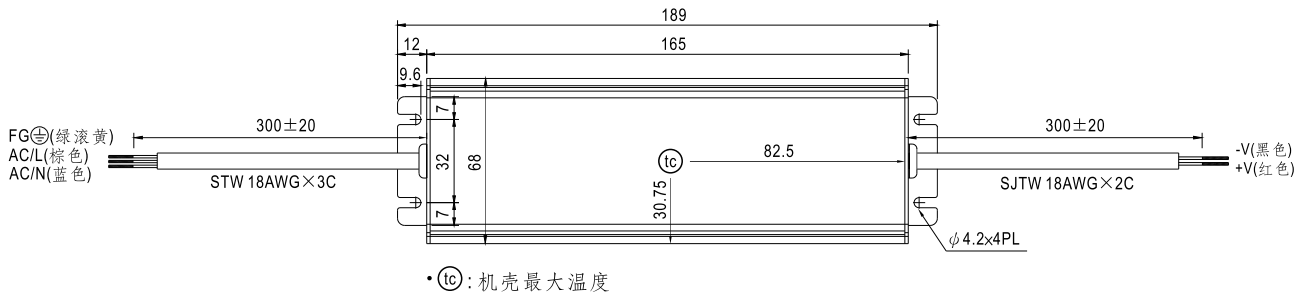
### ※ B型



※ AB型



※ D型

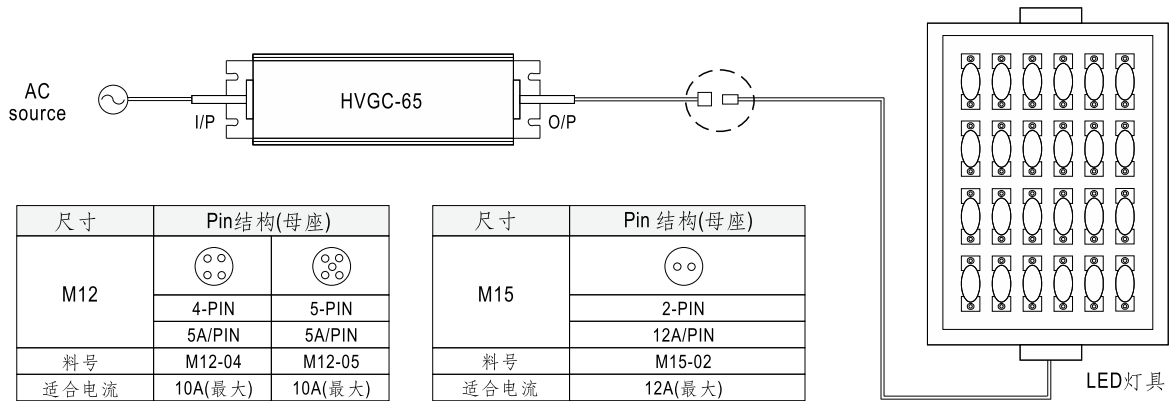




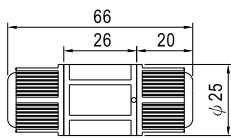
## ■ 防水接头

### ◎ 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

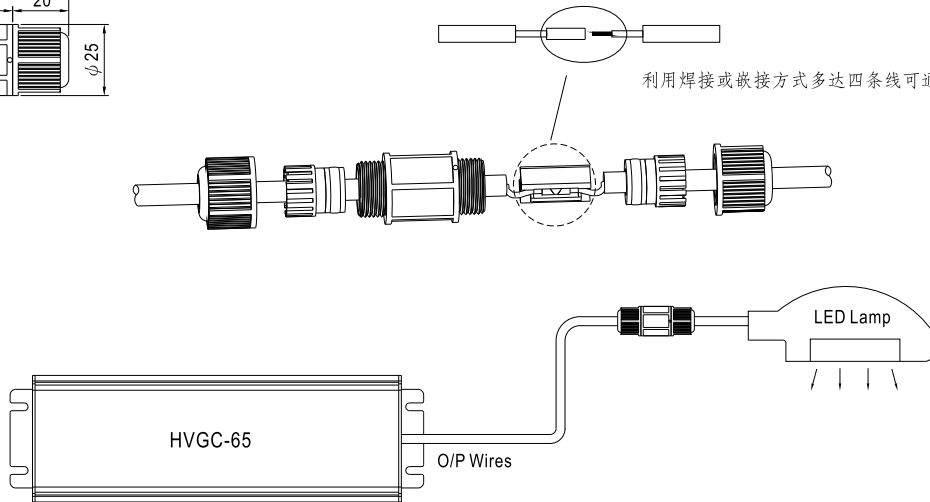


### ◎ 电缆连接头



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>