

■ 特性:

- 恒功率模式输出
- 金属外壳设计，带功能性接地
- 内置主动式PFC功能
- Class 2电源
- 空载/待机功耗<0.5W
- IP67防护等级，户内户外安装均可
- 功能选项：输出电流通过内部电位器调整
三合一调光(调光可关断，隔离设计)
- 寿命>50000小时
- 5年保固

■ 应用:

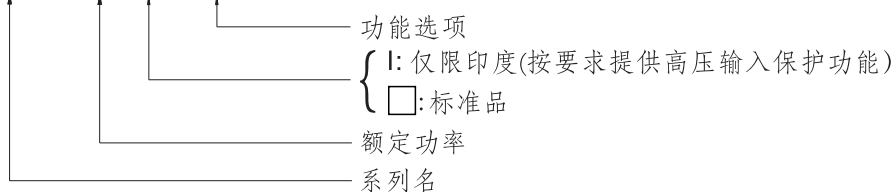
- LED街道照明
- LED建筑照明
- LED天井灯
- LED泛光灯
- 适用于装在Class I, Division 2类
危险地点之照明灯具

■ 描述:

XLG-50系列是一款50W交流变直流LED电源供应器，以恒功率输出设计为特色。此系列操作范围为90~305VAC交流电压。因具有最高可达90%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°C~+90°C之机壳温度范围。金属外壳以及IP67防护等级之设计，使得XLG-50对于户内或户外的应用均适用。XLG-50配备了各种功能选项，如调光方法，可以为灯具系统提供最佳的设计弹性。XLG-50具有IEC61347/GB7000.1-2015和UL8750等最新的国际安全规范证书。输出和调光线路也是符合最新的隔离设计要求，同时确保使用者和灯具系统在安装过程中的安全。

■ 型号编码

XLG - 50 I - A



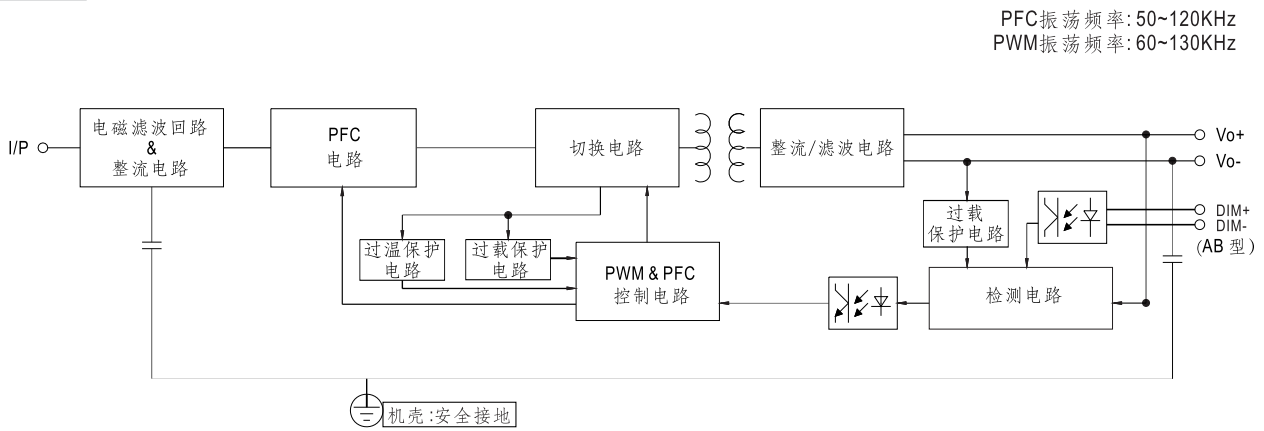
型号	IP等级	功能	备注
A	IP67	输出电流可经内建电位器调整	标准品
AB	IP67	输出电流可经内建电位器调整 三合一调光功能(0~10Vdc, 10V PWM信号和电阻)	标准品

电气规格

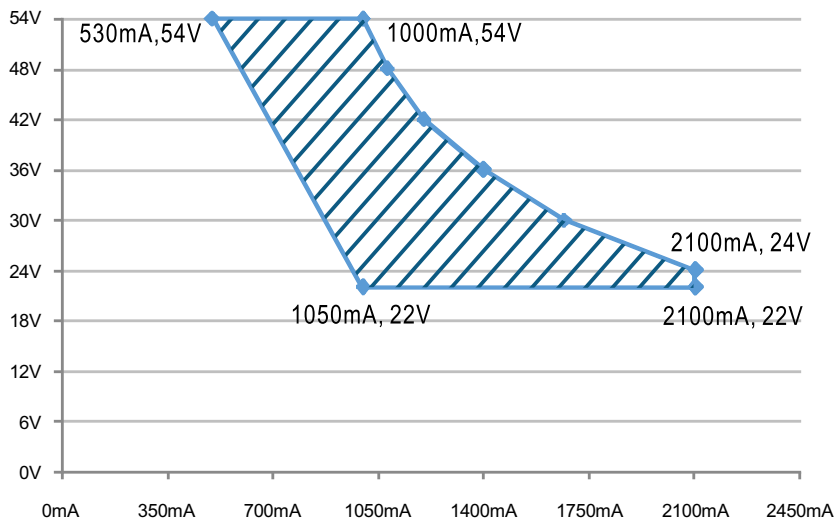
型号	XLG-50□-□			
输出	额定电流	1A		
	恒流范围 备注2	22~54V		
	额定功率 备注5	100VAC~305VAC		
		50W		
	电流纹波	最大5.0% @ 额定电流		
	开路电压 (最大)	57V		
	电流调整范围	0.53~2.1A		
启动, 上升时间 备注3	500ms, 100ms/115VAC, 230VAC			
输入	电压范围 备注4	90~305VAC 142~431VDC (请参考"静态特性曲线")		
	频率范围	47~63Hz		
	功率因数	PF ≥ 0.97/115VAC, PF ≥ 0.95/230VAC, PF ≥ 0.92/277VAC @ 满载 (请参考"功率因素特性曲线")		
	总谐波失真	THD < 10% (@ 负载 ≥ 50%/115VAC, 230VAC; @ 负载 ≥ 75%/277VAC) (请参考"总谐波失真特性曲线")		
	效率 (Typ.) 备注10	90%		
	交流电流	0.57A / 115VAC 0.29A / 230VAC 0.24A / 277VAC		
	浪涌电流	冷启动50A(在50% I _{peak} 下测试 t _{width} =350μs)/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5台 (B型断路器) / 8台 (C型断路器)		
	漏电流	<0.75mA / 277VAC		
	空载/待机功耗	空载功耗<0.5W(A型), <0.75W(I系列) 待机功耗<0.5W(AB型)		
保护	过功率保护	110-150%过功率保护, 负载异常条件移除后可自动恢复		
	短路保护	恒流限制, 负载异常条件移除后可自动恢复		
	过温度保护	打嗝模式, 负载异常条件移除后可自动恢复		
	输入过压保护 备注8	320~370VAC (当输入电压超过保护电压时关闭输出电压, 负载异常条件移除后可自动恢复) 能承受440Vac的输入电压应力长达48小时		
环境	工作温度	T _{case} = -40 ~ +90°C (请参考"输出负载vs温度")		
	最大外壳温度	T _{case} = +90°C		
	工作湿度	20~95% RH, 无冷凝		
	储存温度、湿度	-40 ~ +80°C		
	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(type"HL"), CSA C22.2 No. 250.13-12; ENEC AS/NZS IEC EN61347-1, AS/NZS EN61347-2-13 independent, EN62384:IP67; GB19510.1 GB19510.14, EAC TP TC 004, J61347-1(H29), J61347-2-13(H29), KC61347-1, KC61347-2-13, IS15885 (仅XLG-50I型) 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	参数	标准	测试等级及注意
		Conducted	EN55015(CISPR15), GB/T 17743	----
		Radiated	EN55015(CISPR15), GB/T 17743	----
		Harmonic Current	EN61000-3-2	Class C @ load ≥ 50%
	Voltage Flicker	EN61000-3-3	----	
	电磁兼容抗扰度	En61547		
		参数	标准	测试等级及注意
		ESD	EN61000-4-2	Level 3, 8KV air; Level 2, 4KV contact
		Radiated	EN61000-4-3	Level 3
		EFT/Burst	EN61000-4-4	Level 3
		Surge	EN61000-4-5	4KV/Line-Line 6KV/Line-Earth
Conducted		EN61000-4-6	Level 3	
Magnetic Field		EN61000-4-8	Level 4	
Voltage Dips and Interruptions	EN61000-4-11	>95% dip 0.5 periods, 30% dip 25 periods >95% interruptions 250 periods		
其它	MTBF	1252.69K hrs Telcordia SR-332 (Bellcore) 394.57Khrs MIL-HDBK-217F (25°C)		
	尺寸	105*63*30mm (L*W*H)		
	包装	0.41Kg; 24pcs / 10.5Kg / 0.68CUFT (A型) 0.42Kg; 24pcs / 11Kg / 0.68CUFT (AB型)		

备注	<ol style="list-style-type: none"> 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、额定电流、25°C环境温度下进行量测。 请参考"LED模块驱动方式"。 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。 低输入电压情况下需减额输出, 具体请参考静态特性曲线图。 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。 当本系列机型的外壳最高温度T_c低于75°C, 使用寿命大于50000小时。 请参考明纬网站http://www.meanwell.com上的保固声明。 仅限XLG-50I系列。 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。 仅限XLG-50-A 来自美洲地区的产品可能没有CCC标志, 有关更多信息, 请联系您的明纬销售商。 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 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带宽下进行量测。 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。 		
----	---	--	--

■ 方框图

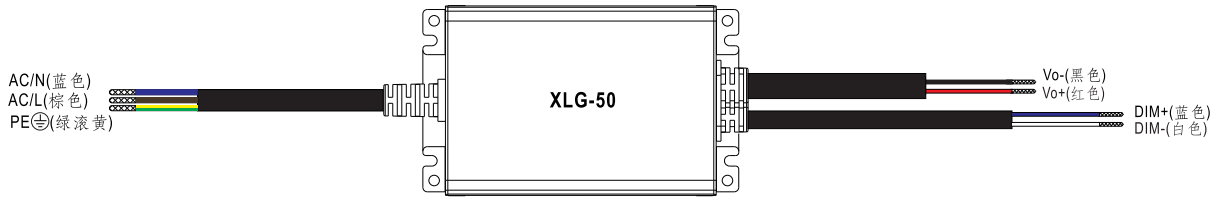


■ 常规输出电流



性能良好区域

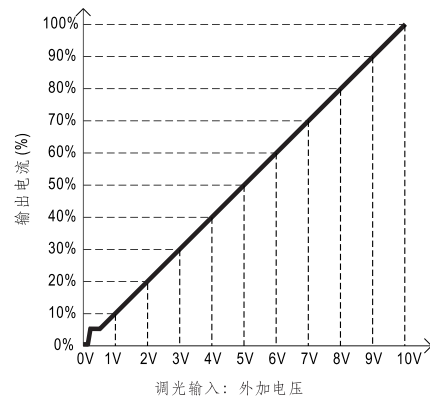
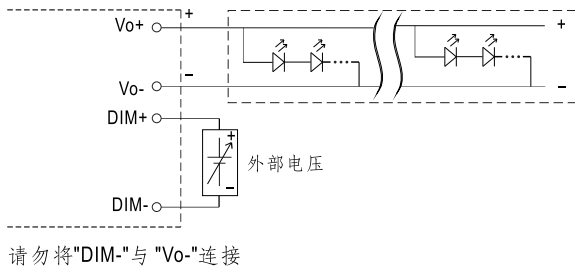
调光操作



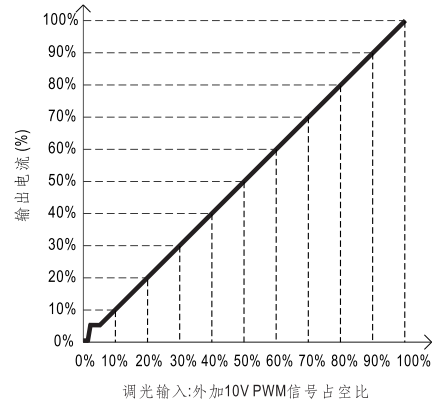
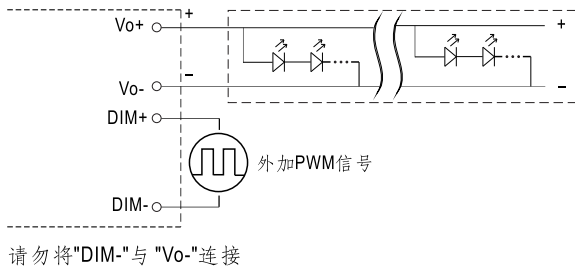
※ 三合一调光功能(仅AB型)

- 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:100uA(典型值)

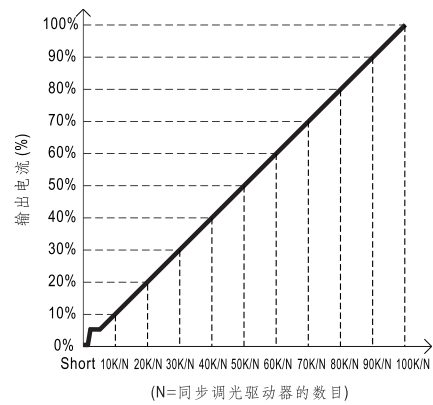
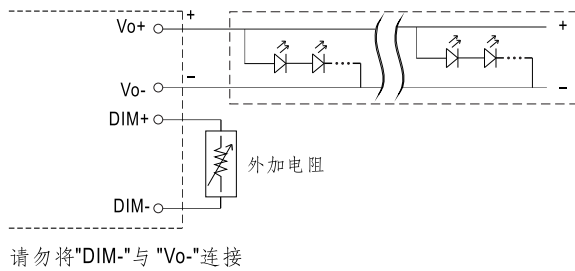
◎ 用外加0~10VDC电压



◎ 用外加10V PWM信号(频率范围:100Hz~3KHz):

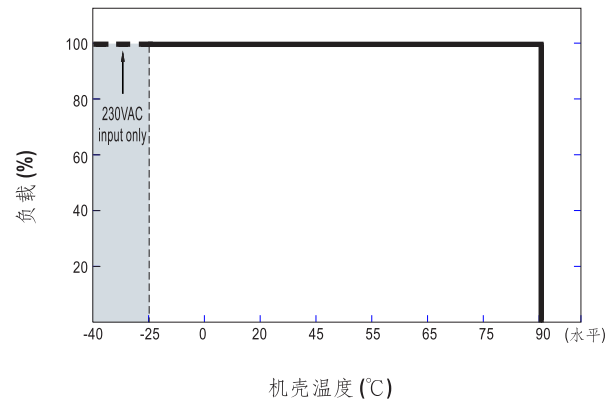
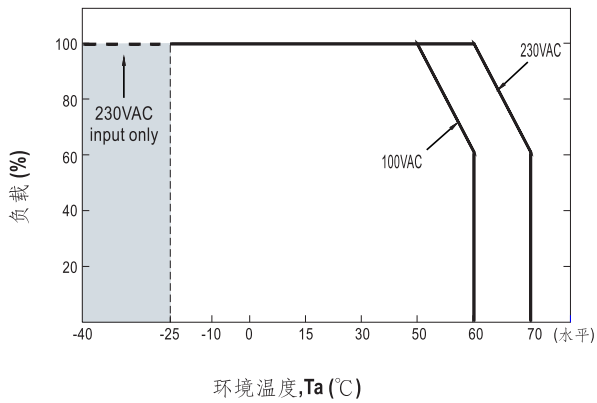


◎ 用外加电阻:

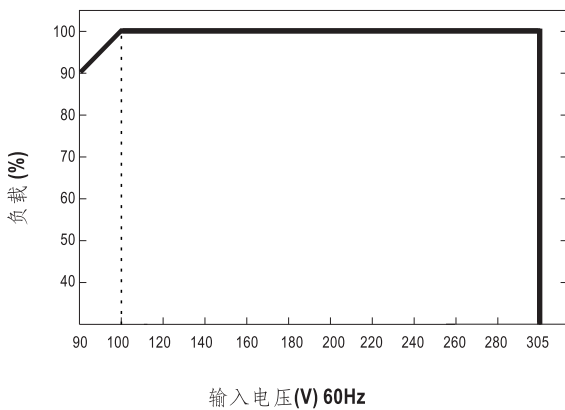


备注: 1. 最小调光比例约为8%左右, 当输出电流 $0% < I_{out} < 8%$, 输出电流精度不做定义。
 2. 当调光输入为0k欧或0V, 或10V PWM占空比为0%时, 输出电流可以下降到0%。

■ 输出负载vs温度



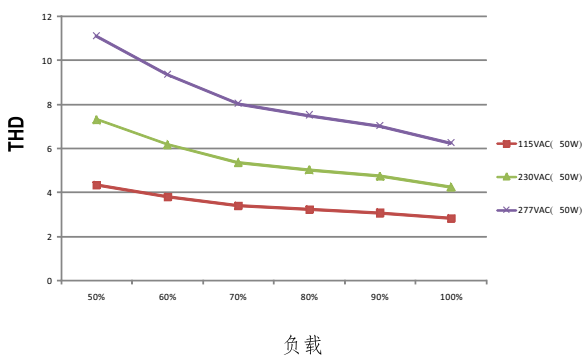
■ 静态特性曲线



※ 低输入电压情况下需减额输出

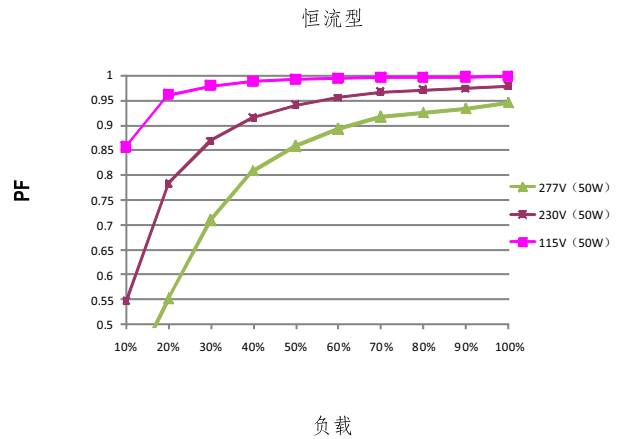
■ 总谐波失真特性曲线(THD)

※ 50V Model, T_{case} at 75°C



■ 功率因素特性曲线

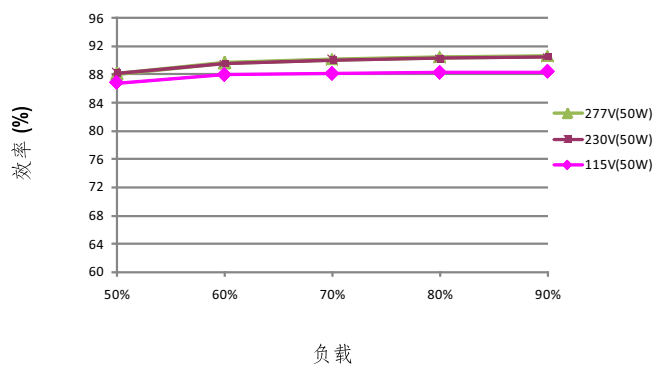
※ T_{case} at 75°C



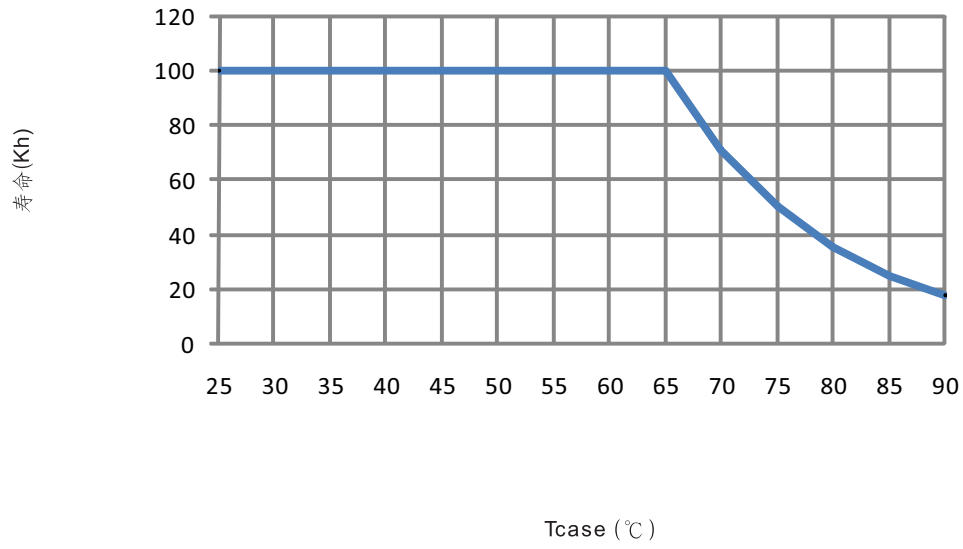
■ 效率vs负载

在实际应用中XLG-50系列拥有高达90%的效率。

※ 50V Model, T_{case} at 75°C



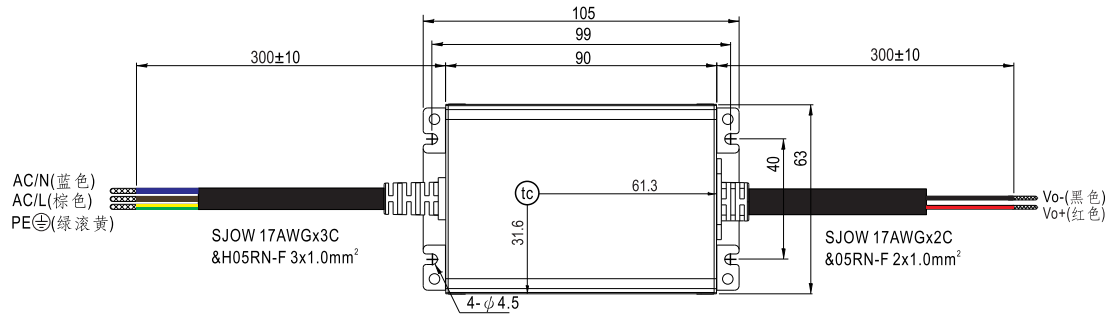
■ 寿命



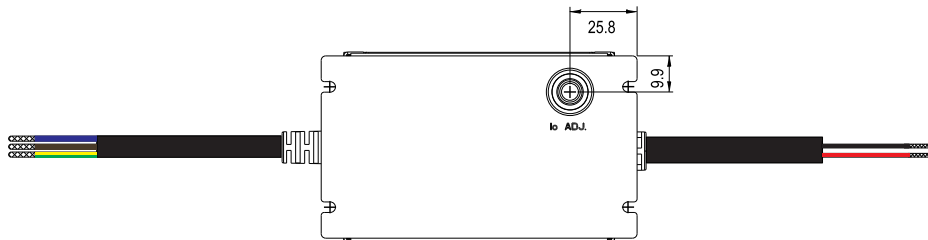
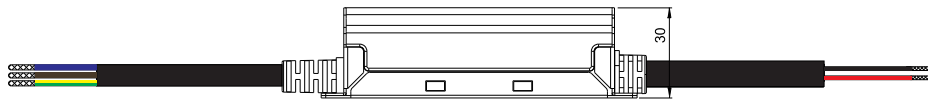
■ 机构尺寸

※ A型

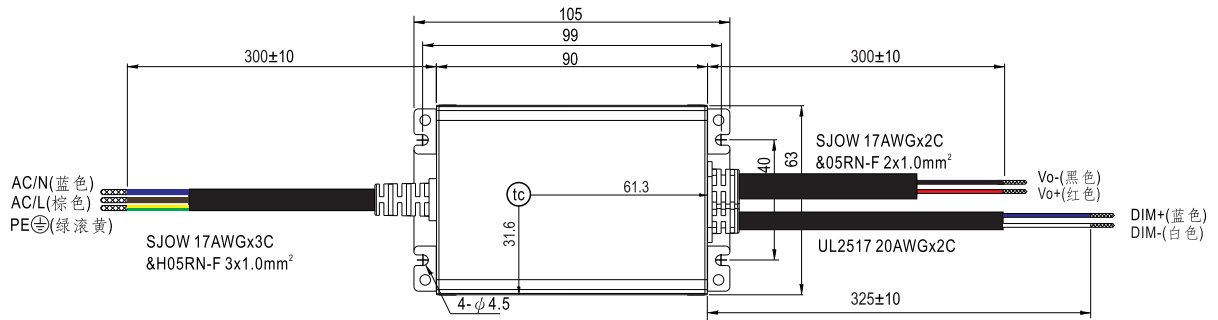
机壳型号: 268A 单位:mm



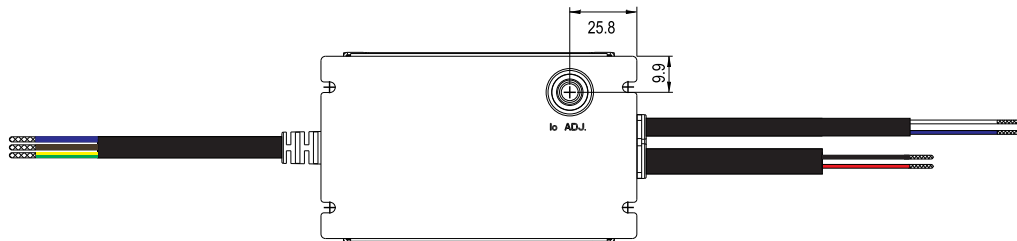
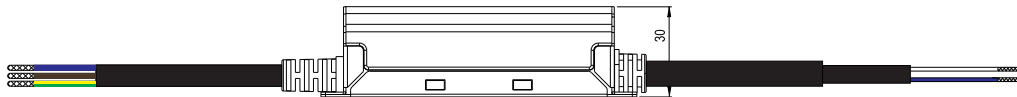
• t_c : 机壳最大温度



※ AB型



• (tc) : 机壳最大温度



■ 安装手册

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