



# 150W 恒功率 DALI-2 LED 驱动器

# XLG-150-DA2系列

使用手册



IS 15885

(for XLG-150I-DA2 type only)



## 特性:

- 宽输入范围 100~305VAC (Class I)
- 工作在70%~100%恒功率模式下全功率输出
- 金属机壳拥有防水设计IP67 防护等级
- 6KV/4KV雷击保护
- DALI-2最低调光亮度8%
- 12V/250mA辅助电源(可选)
- 印度版 (EESL) 具有输入过压保护:  
能承受440VAC电压应力长达48小时
- 防护功能: 短路保护电路、过温保护电路
- 寿命>50000小时和5年保固

## 应用:

- 道路照明
- 泛光灯
- 舞台灯
- 捕鱼灯
- 植物照明
- 天井灯
- Type HL适用于Class I, Division 2类照明灯具

## 全球交易品项识别码

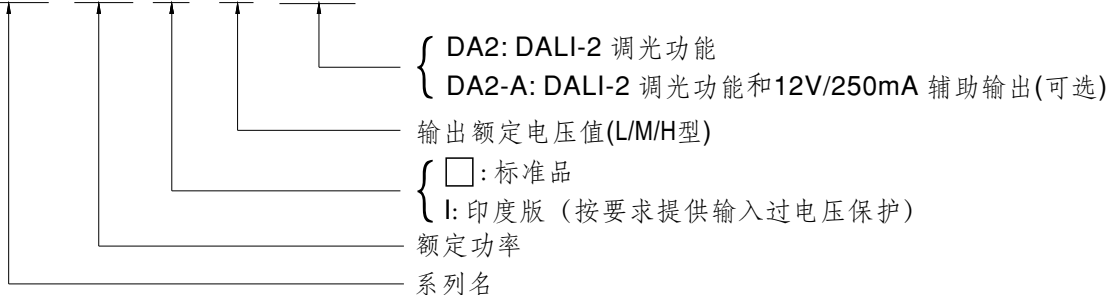
MW搜寻: <http://www.meanwell.com.cn/serviceGTIN.aspx>

## 描述:

XLG-150-DA2系列是一款150W交流变直流LED电源供应器,以恒功率模式和DALI-2调光功能为特点。此系列机型可工作在输入电压为100~305VAC,并提供输出额定电流介于700mA~4170mA间的多种机型。因具有最高可达93%转换效率,采用无风扇设计,可于自然冷散热下工作于-40°C~+90°C之机壳温度范围。金属外壳以IP67高防护等级之设计,使得XLG-150-DA2对于户内或户外的应用均适用。此外,创新的设计与小巧的尺寸使得此系列机型能够可靠地点亮LED灯,适用于几乎所有可安装LED灯具的场所中的各种应用环境。XLG-150-DA2具有IEC61347/GB19510.1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 - 150 I - L - DA2**

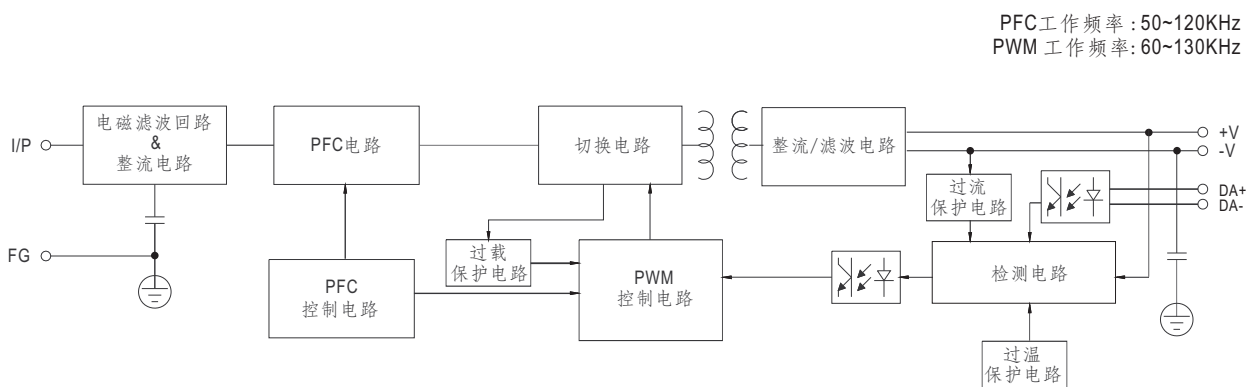


型号	功能	备注
DA2	DALI-2控制技术和恒流输出值可通过内部电位器调整	标准品
DA2-A	DALI-2控制技术和恒流输出值可通过内部电位器调整和12V/250mA辅助输出	定制品

## 电气规格

型号	XLG-150□-L-□	XLG-150□-M-□	XLG-150□-H-□	
输出	额定电流 (默认)	700mA	1400mA	2800mA
	额定功率	150W	150W	150W
	恒流范围 备注2	120~214V	60~107V	27~56V
	全功率电流范围	700~1050mA	1400~2100mA	2680~4170mA
	开路电压 (最大)	240V	120V	65V
	电流调整范围	(通过内部电位器)		
		350~1050mA	700~2100mA	1400~4170mA
	电流纹波	4.0% (@满载)		
	电流精度	±5%		
辅助直流输出	12V@250mA 误差为±10%，纹波200mVp-p(仅DA2-A)			
启动时间	500ms/230VAC, 1200ms/115VAC			
输入	电压范围 备注4	100~305VAC 142~431VDC (请参考“静态特性曲线”)		
	频率范围	47~63Hz		
	功率因数(Typ.)	PF≥0.97/115VAC或PF≥0.95/230VAC或PF≥0.92/277VAC满载时 (请参考“功率因数特性曲线”)		
	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14	93%	92.5%	92%
	交流电流(Typ.)	1.8A / 115VAC	1.0A / 230VAC	0.8A / 277VAC
	浪涌电流(Typ.)	冷启动60A(在50% Ipeak下测试twidth=500μs)/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)/6台(C型断路器)		
	漏电流	<0.75mA / 277VAC		
	待机功耗	待机功耗<0.5W(调光关闭, 仅标准品DA2机型)		
保护	短路保护	打嗝模式或恒流限制, 负载异常条件移除后可自动恢复		
	输入过电压保护 备注7	320~390VAC(当输入电压高于保护电压,将会关闭输出电压,输入异常条件移除后可自动恢复) 能承受440VAC电压应力长达48小时		
	过温度保护	状态1: 减额至75%负载; 状态2: 减额至50%负载, 异常条件移除后可自动恢复		
环境	工作温度	Tcase=-40~+90°C(请参考“输出负载vs温度”)		
	最大外壳温度	Tcase=+90°C		
	工作湿度	20~95% RH, 无冷凝		
	储存温度、湿度	-40~+80°C, 10~95% RH, 无冷凝		
	温度系数	±0.06%/°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 BS EN/EN61347-1, BS EN/EN61347-2-13(EL)附录J 适用于应急照明(DC INPUT:176~280Vdc) independent, BS EN/EN62384; GB19510.1, GB19510.14; EAC TP TC 004; IS 15885(Part2/Sec13)(仅XLG-150-DA2机型); IP67 认证通过		
	DALI 规范	符合IEC62386-101, 102, 207, 251, 设备类型6(DT6)		
	耐压	I/P-O/P:3.75KVAC I/P-FG:2KVAC 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	BS EN/EN55015(CISPR15), GB/T17743	-----
		Radiated	BS EN/EN55015(CISPR15), GB/T17743	-----
		Harmonic Current	BS EN/EN61000-3-2, GB/T17625.1	CLASS C @ 负载≥50%
		Voltage Flicker	BS EN/EN61000-3-3	-----
	电磁兼容抗扰度	BS EN/EN61547		
		参数	标准	测试等级/备注
		ESD	BS EN/EN61000-4-2	Level 3, 8KV air; Level 2, 4KV contact
		Radiated	BS EN/EN61000-4-3	Level 2
		EFT/Burst	BS EN/EN61000-4-4	Level 3
Surge		BS EN/EN61000-4-5	4KV/Line-Line 6KV/Line-Earth	
Conducted		BS EN/EN61000-4-6	Level 2	
Magnetic Field		BS EN/EN61000-4-8	Level 4	
Voltage Dips and Interruptions		BS EN/EN61000-4-11	>95% dip 0.5 periods, 30% dip 25 periods, >95% interruptions 250 periods	
其它	MTBF	2316.2K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore);	213.3Khrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)	
	尺寸	180*63*35.5mm (L*W*H)		
	包装	0.8Kg; 16pcs/13.4Kg/0.67CUFT		
备注	<ol style="list-style-type: none"> <li>如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC, 额定负载, 25°C环境温度下进行测量。</li> <li>请参考“LED电源模块使用方法”。</li> <li>精度: 包含设定误差, 线性调整率和负载调整率。</li> <li>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。</li> <li>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延长。</li> <li>根据IEC 62386-101 / 102 DALI电源上电定时和中断法规, 启动时间需要使用可以支持DALI开机功能的DALI控制器进行测试, 否则DA2型的启动时间将超过0.5秒。</li> <li>输入过电压仅适用于XLG-150 L系列, 并且L系列无UL/CSA等认证。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>请参考明纬网站<a href="http://www.meanwell.com">http://www.meanwell.com</a>上的保固声明。</li> <li>当本系列机型的外壳最高温度Tg低于75°C, 使用寿命大于50000小时。</li> <li>来自美洲地区的产品可能没有PSE / CCC / BIS / KC徽标, 有关更多信息, 请联系您的MEAN WELL销售人员。</li> <li>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。 <a href="https://www.meanwell.com/Upload/PDF/LED_EN.pdf">https://www.meanwell.com/Upload/PDF/LED_EN.pdf</a></li> <li>辅助电源版本在辅源满载3W情况下, 整机效率会下降1%。</li> <li>HIM机型: RCM是自愿申请, 非IC分类独立式LED电源装置, 不适用于住宅安装。 L机型: RCM来自愿性标示, 符合AS/NZS4471.1中所规范的IEC或AS/NZS标准。</li> <li>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EPP法规要求。</li> </ol>			

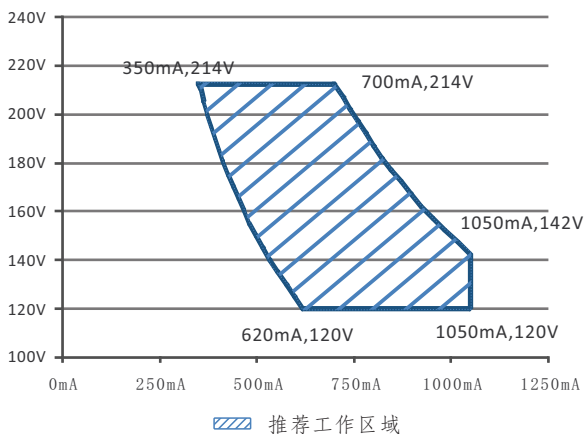
## ■ 方框图



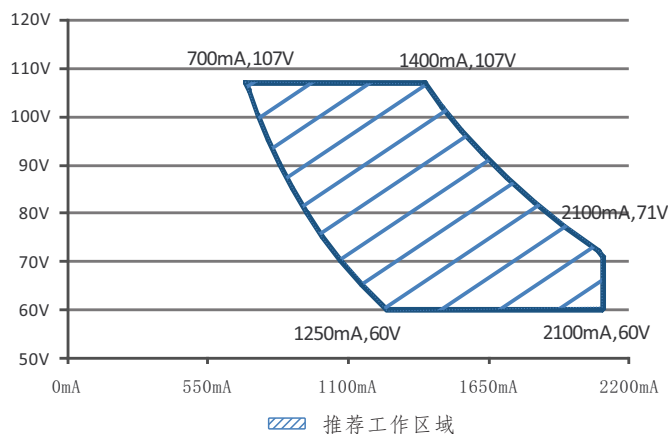
## ■ LED模块驱动方式

※ 电流-电压的工作区域

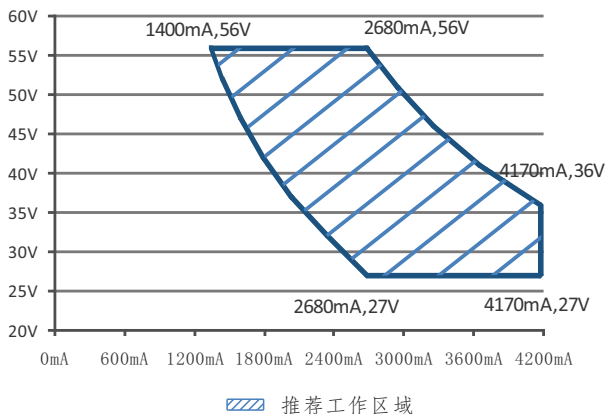
◎ XLG-150-L-DA2



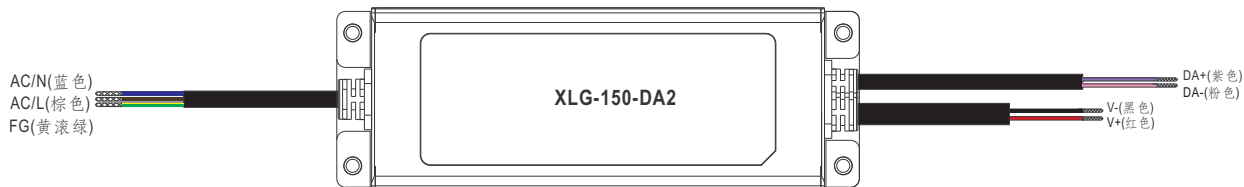
◎ XLG-150-M-DA2



◎ XLG-150-H-DA2



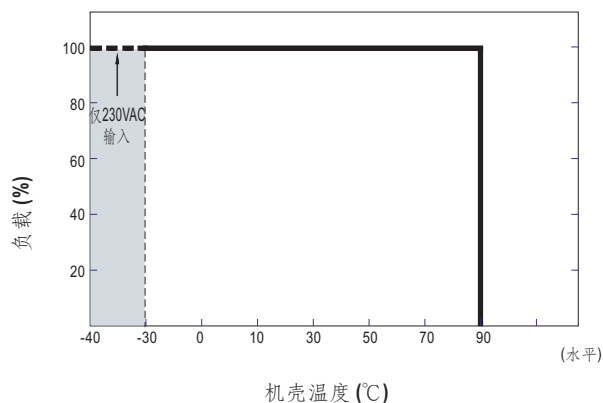
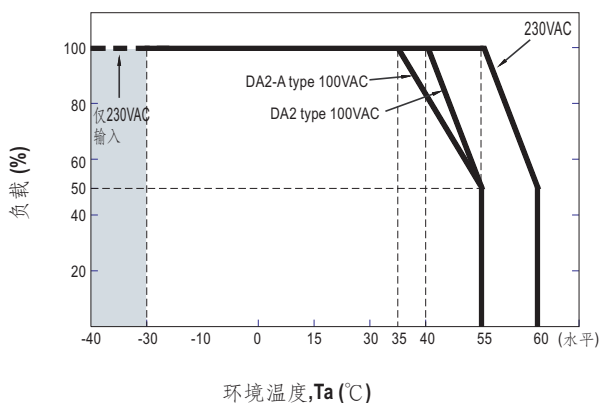
## ■ 调光操作



## ◎ DALI 接口

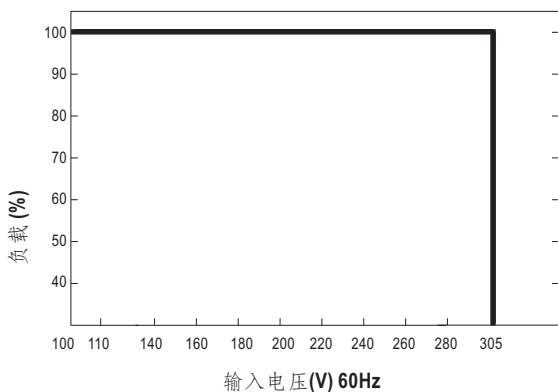
- 在DA+和DA-之间应用DALI信号。
- DALI协议提供16个组、64个地址。
- 最小输出电流占空比约为8%。

## ■ 输出负载vs温度



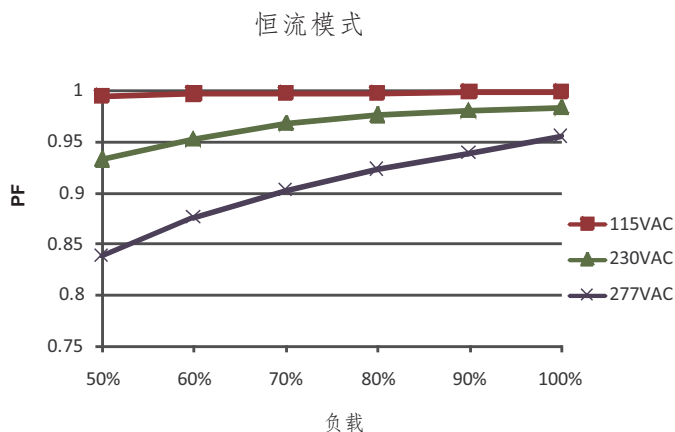
- 备注：1. 在超高环温情况下，输出电流必须降额使用。  
2. 低于120VAC@-30°C 开机，5S内可能出现重启情况

## ■ 静态特性曲线



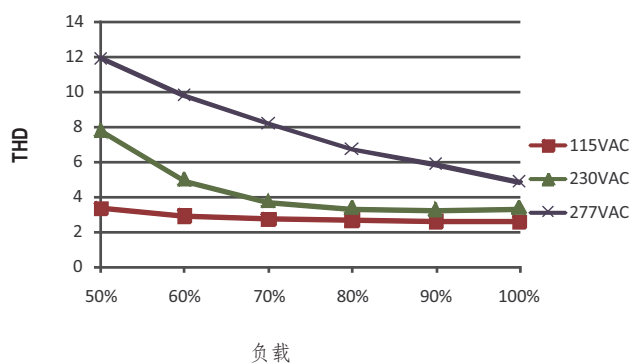
## ■ 功率因素特性曲线

※ Tcase at 75°C



### ■ 总谐波失真特性曲线(THD)

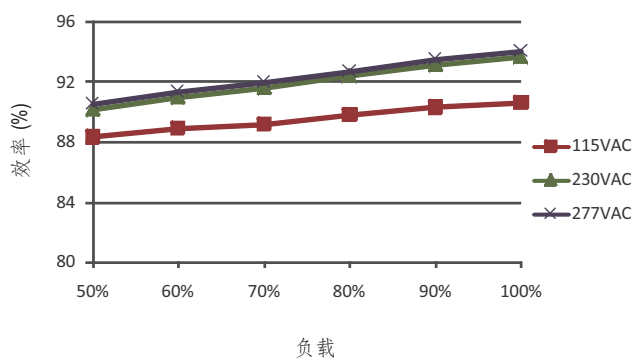
※ XLG-150-L-DA2 Model, Tcase at 75°C



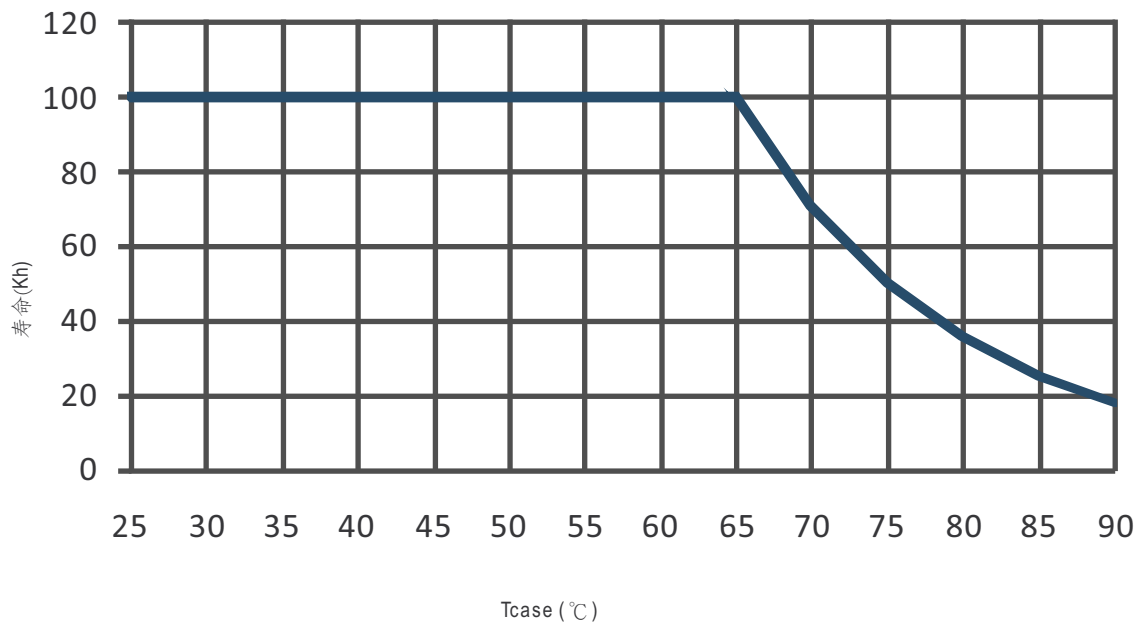
### ■ 效率 vs 负载

在实际应用中 XLG-150-DA2 系列拥有高达 93% 的效率。

※ XLG-150-L-DA2 Model, Tcase at 75°C



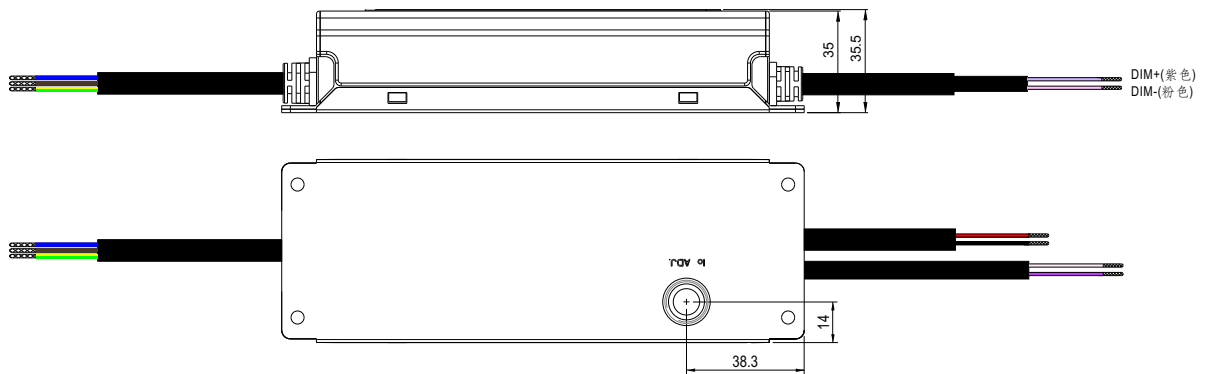
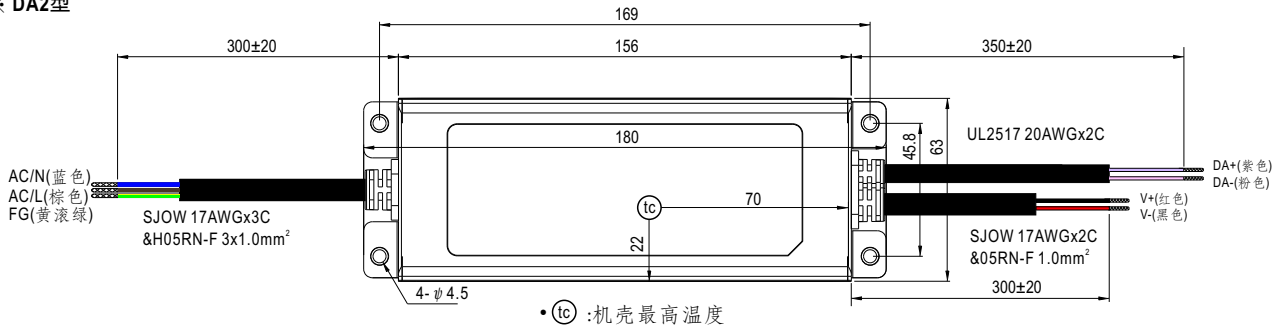
### ■ 寿命



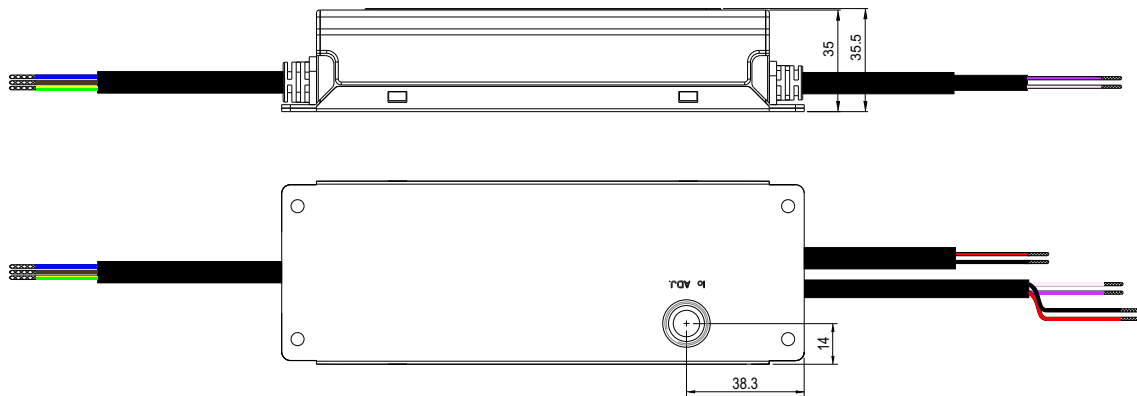
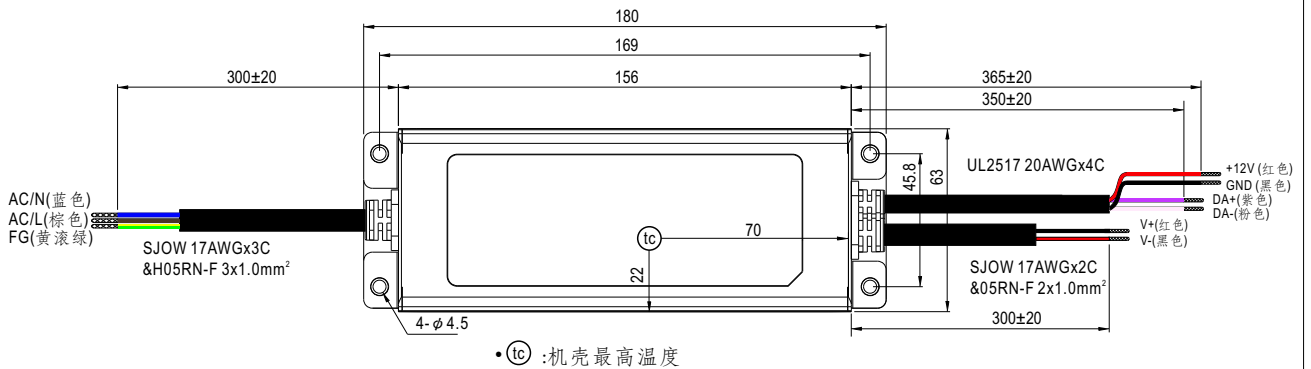
## ■ 机构尺寸

机壳型号: 243A 单位:mm

### ※ DA2型

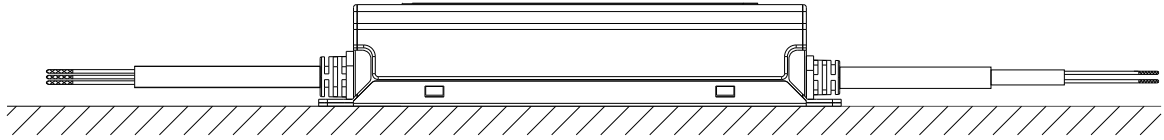


### ※ DA2-A-Type





■ 推荐安装方式



■ 安装手册

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