

使用手册



特性:

- 宽输入范围 100~305VAC(Class I)
- 工作在75%~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, 适用于户外
- 6KV/4KV雷击保护
- 三合一调光功能 (调光可关断, 隔离设计)
- 防护功能: 过载保护电路、短路保护电路、
过压保护电路、过温保护电路
- 寿命>50000小时和5年保固

应用:

- 天井灯
- 舞台灯
- 泛光灯
- 捕鱼灯
- 植物照明
- 体育场照明
- DMX电源
- Type HL适用于Class I, Division 2类照明灯具

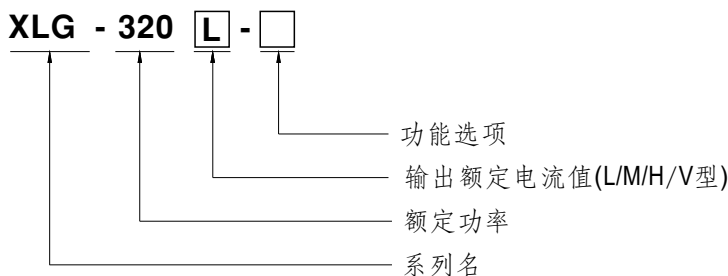
全球交易品项识别码

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

描述:

XLG-320系列是一款具有恒功率特性的315W交流转直流LED电源供应器。此系列机型可工作于120~305VAC输入电压, 并有1050mA~7420mA输出额定电流的多种机型。因具有最高可达 94.5%转换效率, 采用无风扇设计, 并可在-40℃~+85℃的宽范围机壳温度下工作。金属外壳以IP67高防护等级的设计, 使得XLG-320能够适应室内和户外的应用。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-320符合最新版IEC61347/GB7000.1-2015 和 UL8750等安全要求。输出与调光线路均符合最新的隔离设计要求, 保障用户与灯具系统在使用中的安全。

型号编码



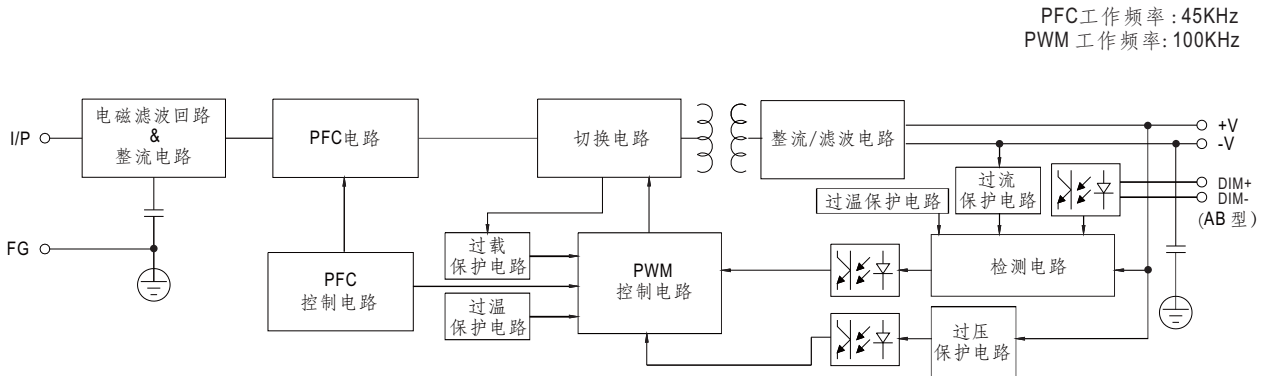
型号	功能	备注
Blank	输出电压电流固定 (适用于恶劣环境)	可选购
A	恒功率输出值可通过内部电位器调整	标准品
AB	恒功率输出值可通过内部电位器调整 + &三合一调光功能 (0~10V, 10V PWM信号和电阻)	标准品

注: V机型是恒压机型, 没有AB型

电气规格

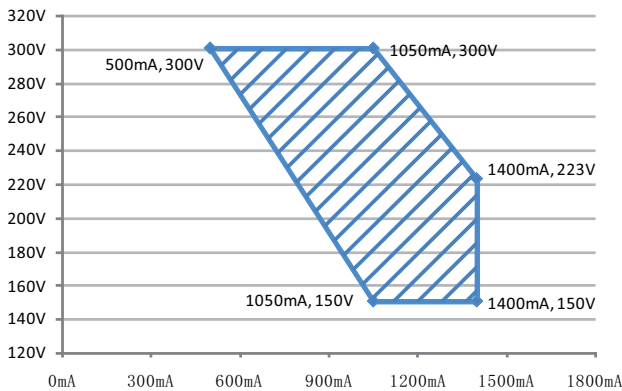
型号		XLG-320-L-□	XLG-320-M-□	XLG-320-H-□	XLG-320-V-□
输出	额定电流 (默认)	1400mA	2800mA	5600mA	13A/24V
	额定功率 备注10	315W	310.8W	312W	24V/312W, 12V/216W
	恒流范围	150~300V	74 ~ 148V	30 ~ 56V	NC
	输出电压调整范围	NC	NC	NC	24V or 12V
	全功率电流范围	1050~1400mA	2100~2800mA	5570~7420mA	13~18A(24V/13A,12V/18A)
	开路电压 (最大)	340V	180V	60V	NC
	电流调整范围	500~1400mA	1050~2800mA	2800~7420mA	NC
	电流纹波	5.0% max. @额定电流	5.0 max. @额定电流	5.0% max. @额定电流	NC
	电流精度	±5%	±5%	±5%	NC
	纹波与噪声 (最大)	NC	NC	NC	240mV p-p
	电压精度	NC	NC	NC	±3%
	线性调整率	NC	NC	NC	±0.5%
	负载调整率	NC	NC	NC	±2%
	启动时间 备注9	500ms/230VAC, 1200ms/115VAC			
上升, 保持时间(Typ)	160ms,10ms/230VAC/115VAC(仅V型)				
输入	电压范围 备注2	100 ~ 305VAC 142 ~ 431VDC (请参考“静态特性曲线”和“LED驱动电压电流应用曲线”)			
	频率范围	47 ~ 63Hz			
	功率因数(Typ.)	PF ≥ 0.98/115VAC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; THD < 15% @负载 ≥ 75%/277VAC (请参考“总谐波失真特性曲线”)			
	效率(Typ.)	94.5%	93.5%	92.5%	93%
	交流电流(Typ.)	3A / 120VAC	1.6A / 230VAC	1.3A / 277VAC	
	浪涌电流(Typ.)	冷启动45A(在50% Ipeak下测试twidth=1200μs)/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2台(B型断路器)/4台(C型断路器)			
	漏电流	<0.75mA / 277VAC			
	待机功耗 备注5	待机功耗<0.5W 仅AB型(调光关断)			
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			
	过电压保护	350~380V	190~220V	63~78V	27 ~ 34V
	过温度保护 备注11	L/M/H型: Tcase>85°C ±5°C, 自动减额 V型: 关断输出电压, 重启恢复			
	过载保护 备注10	108~135%(仅V型) 打嗝模式或恒流限制, 负载异常条件移除后可自动恢复			
环境	工作温度	Tcase=-40 ~ +85°C (请参考“输出负载vs温度”)			
	最大外壳温度	Tcase=+85°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	±0.03%/°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 BS EN/EN61347-1, BS EN/EN61347-2-13,BS EN/EN62384; GB19510.1,GB19510.14; EAC TP TC 004; IP67; IS15885(Part2/Sec13)(除blank型), KC61347-1,KC61347-2-13认证通过			
	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%	
	电磁兼容抗扰度	Voltage Flicker	BS EN/EN61000-3-3	-----	
		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	1476.4K hrs Telcordia SR-332 (Bellcore); 168.1K hrs MIL-HDBK-217F (25°C)			
	尺寸	246 *77*39.5mm (L*W*H)			
	包装	1.45Kg;9pcs/14Kg/0.76CUFT			
备注	<p>1. 如无特别说明, 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。</p> <p>2. 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。</p> <p>3. 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。</p> <p>4. 当本系列机型的外壳最高温度Tc低于70°C, 使用寿命大于50000小时。</p> <p>5. 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。</p> <p>6. 请参考明纬网站http://www.meanwell.com上的环保声明。</p> <p>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。</p> <p>7. 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。</p> <p>8. 对于任何应用说明和IP防尘防水功能安全事项, 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</p> <p>9. 来自美洲地区的产品可能有ENEC/CCC/KC徽标, 有关更多信息, 请联系您的MEAN WELL销售人员。</p> <p>10. V型默认输出电压为24V, 按顺时针方向旋转到12V输出。使用时请将VR按钮旋到底, 不然会导致OLP点不在规格范围内。</p> <p>11. H/M/L型: 当纹波OTP失效, 初级OTP将起作用: 关断输出电压, 重启恢复。</p> <p>12. 当电流调整到超出额定电流的110%时, 设备将进入保护模式。</p> <p>13. 当使用负载过小及输出电压使用于电压规格下限时, 做AC On/off可能有输出电流过冲现象。</p> <p>14. 若需要NOM(墨西哥)认证, 有关更多信息, 请联系您的MEAN WELL销售人员。</p> <p>15. 纹波和噪声测量方法: 使用一条12"双绞线, 同时终端要并联0.1uf和47uf的电容, 在20MHz带宽下进行测量。</p> <p>16. 请参考“LED驱动电压电流应用曲线”。</p> <p>※ 产品免责声明: 详情请参阅http://www.meanwell.com.cn/service/Disclaimer.aspx</p>				

■ 方框图

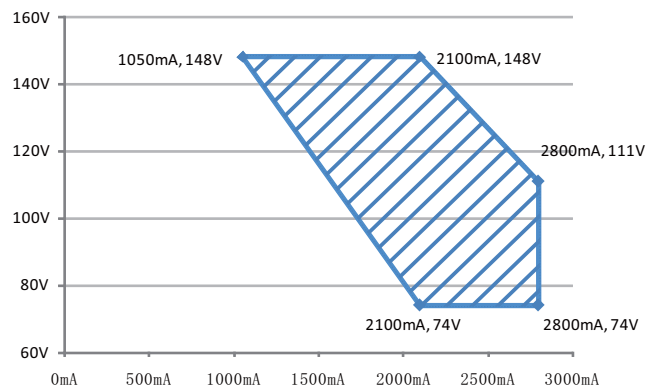


■ LED驱动电压电流应用曲线

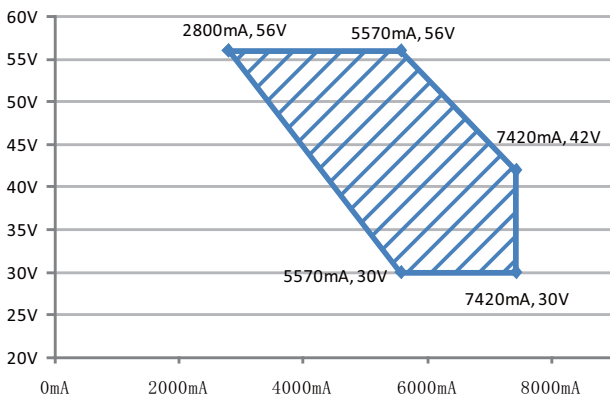
◎ XLG-320-L



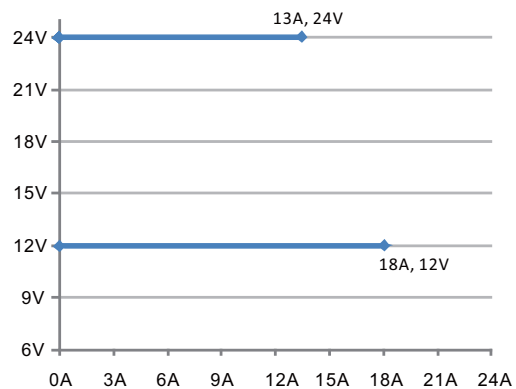
◎ XLG-320-M



◎ XLG-320-H

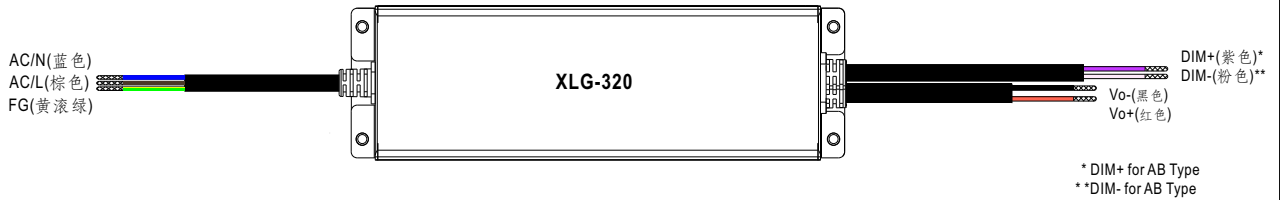


◎ XLG-320-V



※V型输出电压可通过内置电位器调整

调光操作

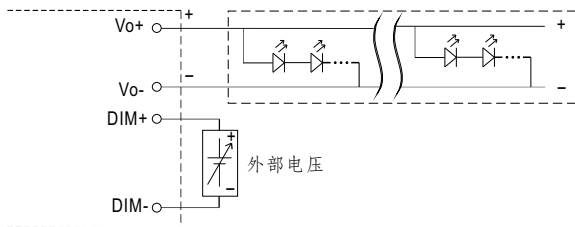


* DIM+ for AB Type
** DIM- for AB Type

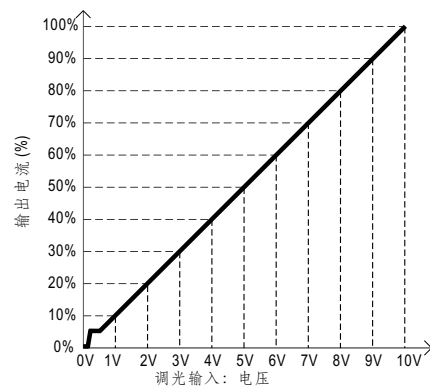
※ 三合一调光功能(仅AB型)

- 在DIM+和DIM-间连接0~10V直流电压或10V PWM信号或电阻,即可调整输出电流值
- 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)

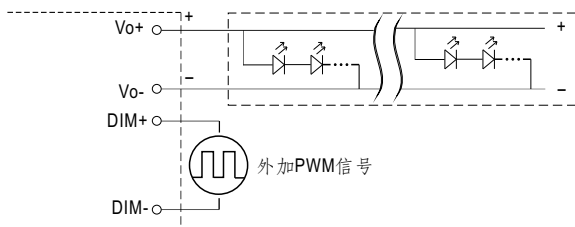
◎ 电压调光0~10VDC



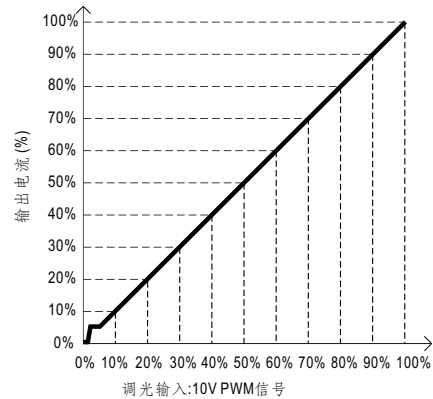
请勿将"DIM-"与"Vo-"连接



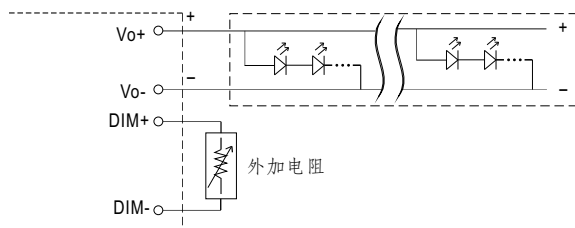
◎ 10V PWM信号调光(频率范围:100Hz~3KHz):



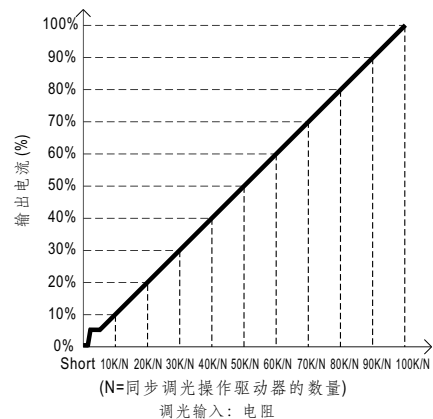
请勿将"DIM-"与"Vo-"连接



◎ 电阻调光:

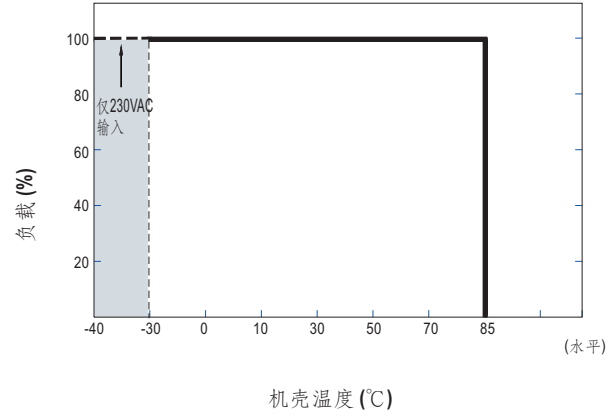
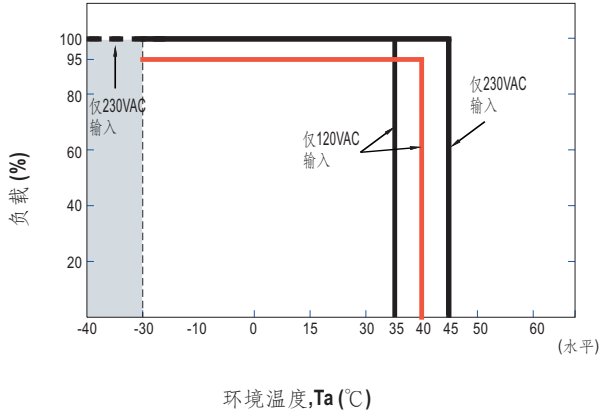


请勿将"DIM-"与"Vo-"连接

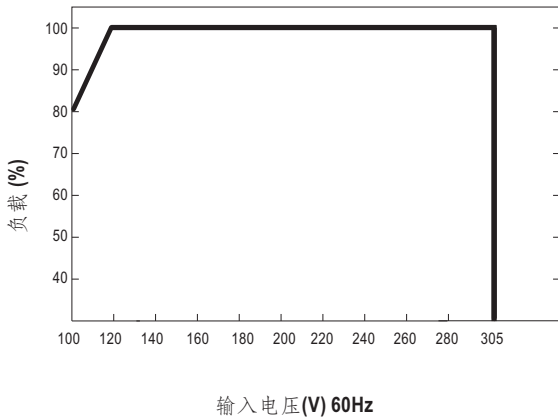


- 注意: 1. 最小的调光比例在8%左右, 当输出电流在 $0\% < I_{out} < 8\%$ 时, 输出电流精度不做定义。
2. 当调光输入为 $0k\Omega$ 或 $0V$, 或 $10V$ PWM占空比为 0% 时, 输出电流可以降到 0% 。
3. PWM调光频率 $>2K$ HZ使用时, 亮灯的启动点会在 $10\sim 15\%$ 的PWM比例

■ 输出负载vs温度



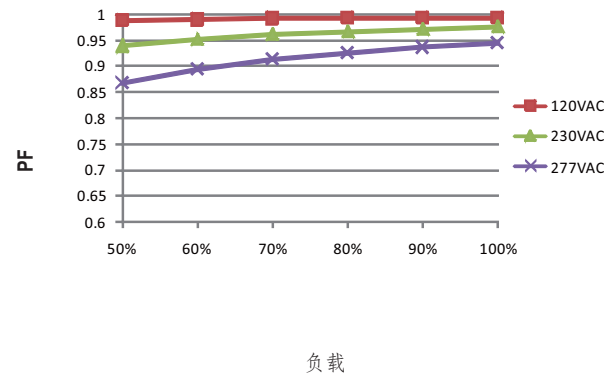
■ 静态特性曲线



■ 功率因素特性曲线

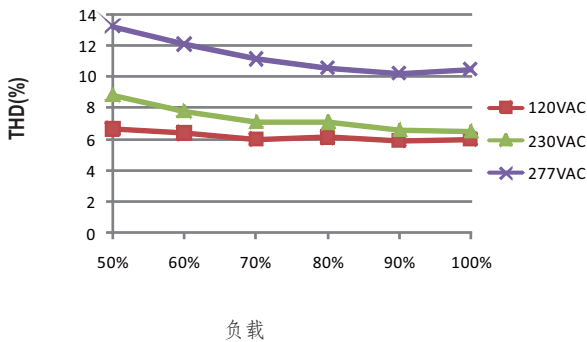
※ Tcase at 85°C

恒流模式



■ 总谐波失真特性曲线(THD)

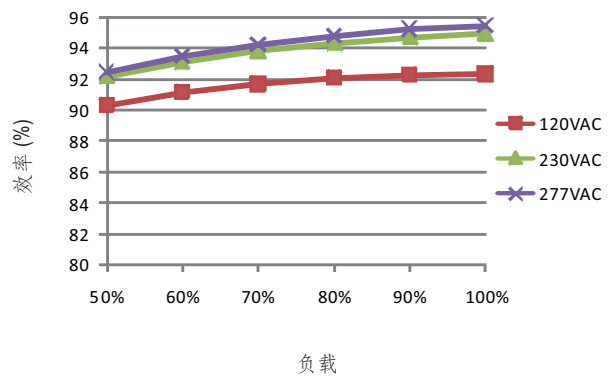
※ XLG-320-L Model, Tcase at 85°C



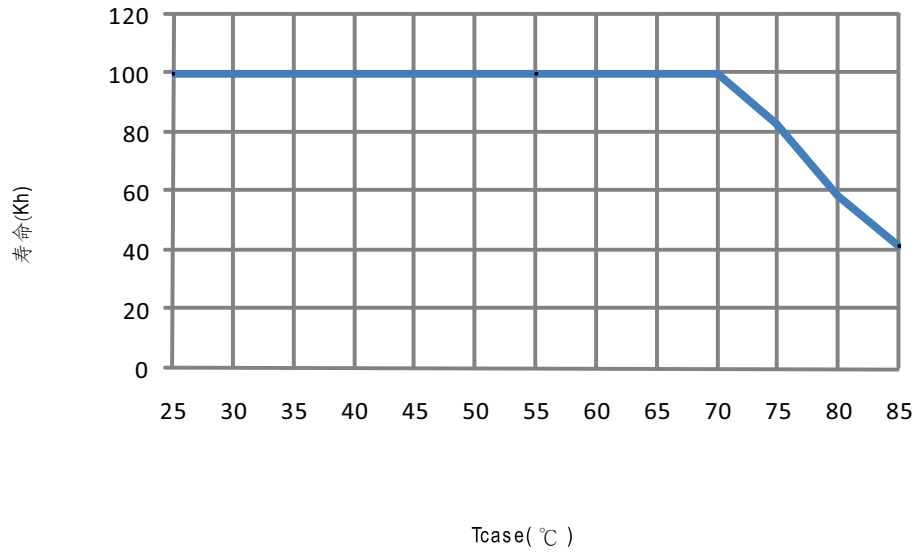
■ 效率vs负载

在实际应用中XLG-320系列拥有高达94.5%的效率。

※ XLG-320-L Model, Tcase at 85°C



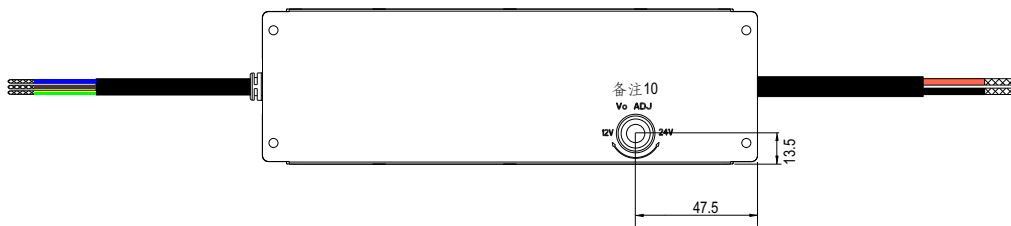
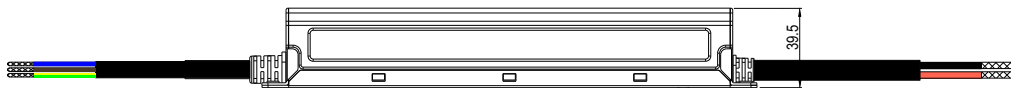
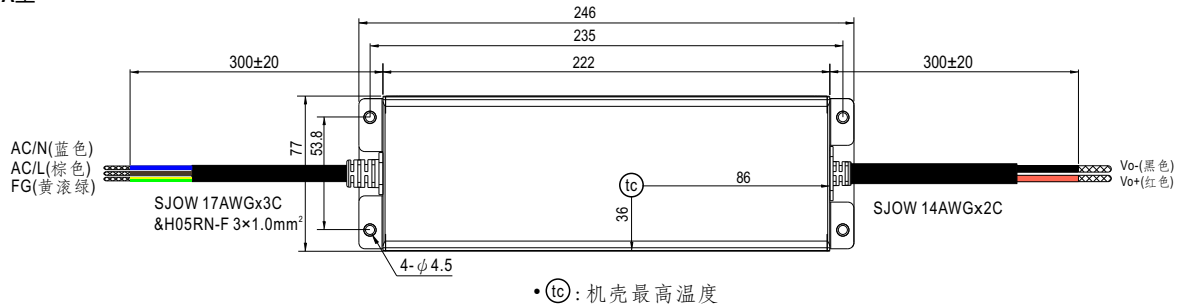
■ 寿命



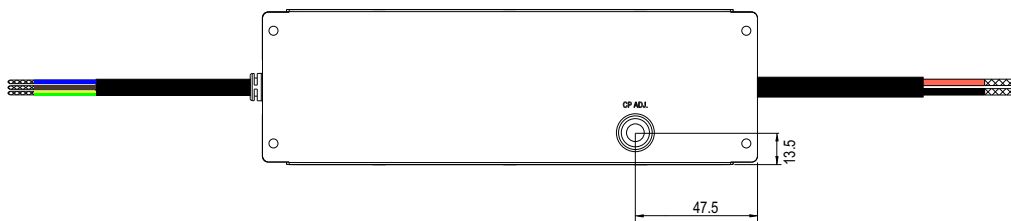
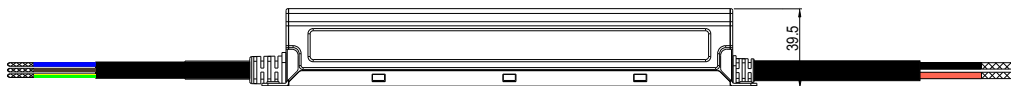
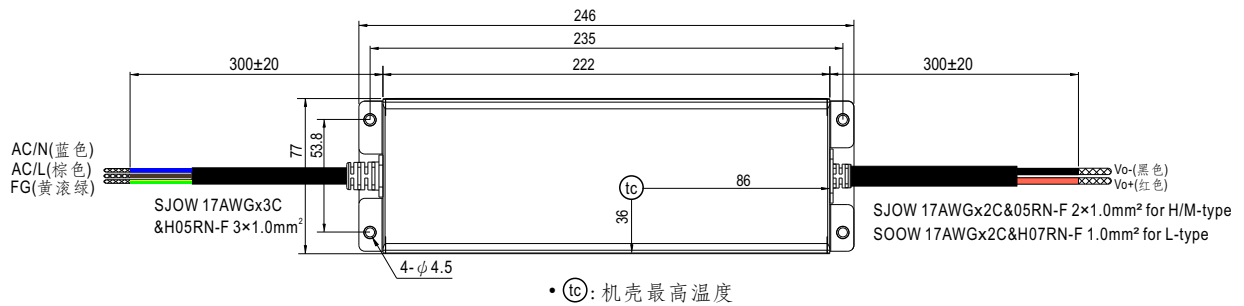
■ 机构尺寸

机壳型号:266A 单位:mm

※ V-A型



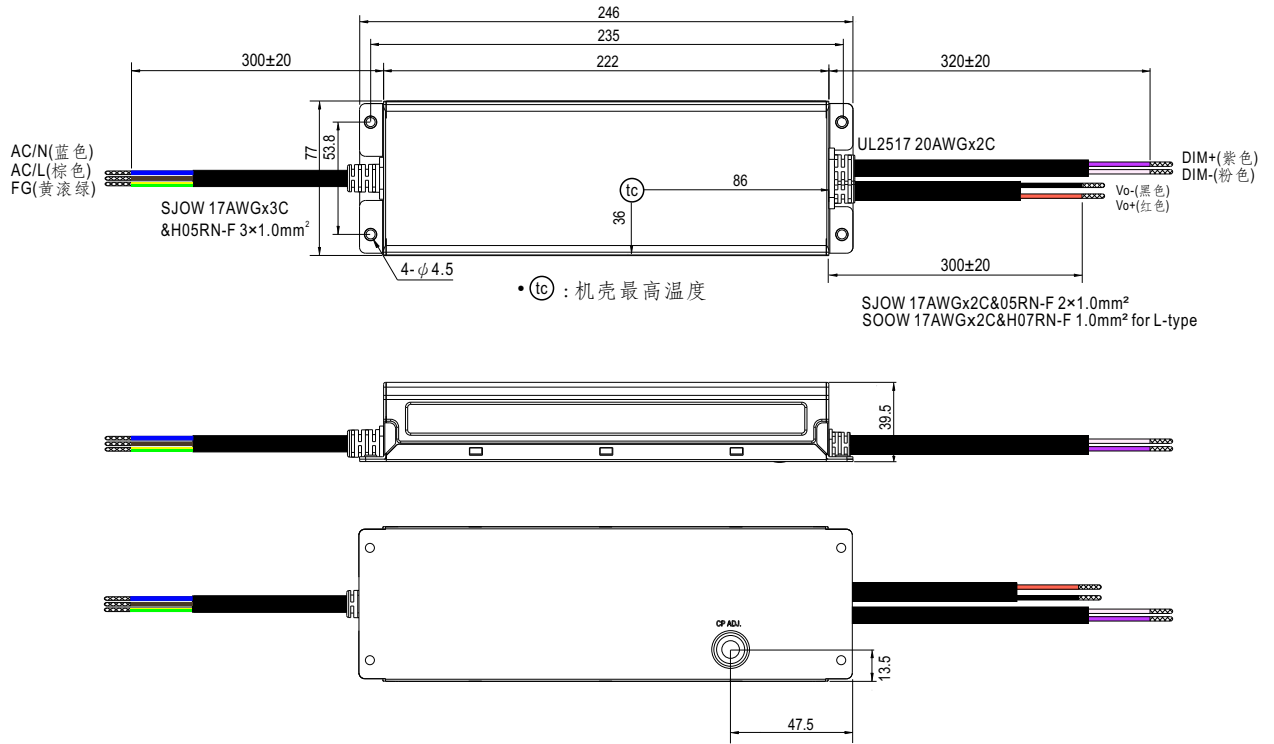
※ H/L/M-A型



■ 机构尺寸

机壳型号: 237 单位:mm

※ AB型



■ 安装手册

Please refer to : <http://www.meanwell.com/manual.html>