

使用手册



■ 特性:

- 恒流模式+恒压模式输出
- 保护功能: 过电流保护, 短路保护
过电压保护, 过温度保护
- IP67防护等级, 户内户外安装均可
- 输出通过内部电位器调整
- 寿命>50000小时
- 5年保固

■ 应用:

- LED天井灯
- LED舞台照明
- LED闪光灯
- LED灯带照明
- DMX控制系统

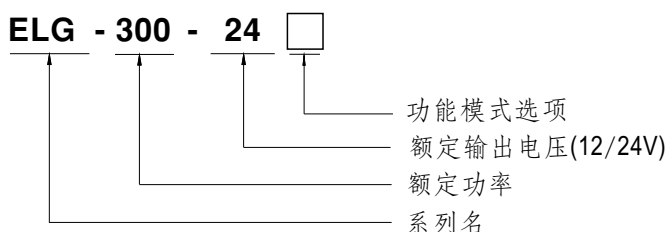
■ 全球交易品项识别码

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

■ 描述:

ELG-300系列是一款300W LED驱动器, 具有恒流和恒压模式设计。ELG-300的工作电压为100~305VAC, 适用于CV模式或CC模式应用。因具有最高可达94%之高转换效率, 采用无风扇设计, 可于自然风冷却热下工作于-40°C~+85°C之机壳温度范围。金属外壳以及IP67高防护等级之设计, 使得ELG-300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该系列产品能够可靠的驱动LED, 几乎适用于各种应用环境下的LED灯具。ELG-300搭配了多种功能选项(如数种调光方式), 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	IP67	恒流输出和恒压输出值可经内建电位器调整	标准品



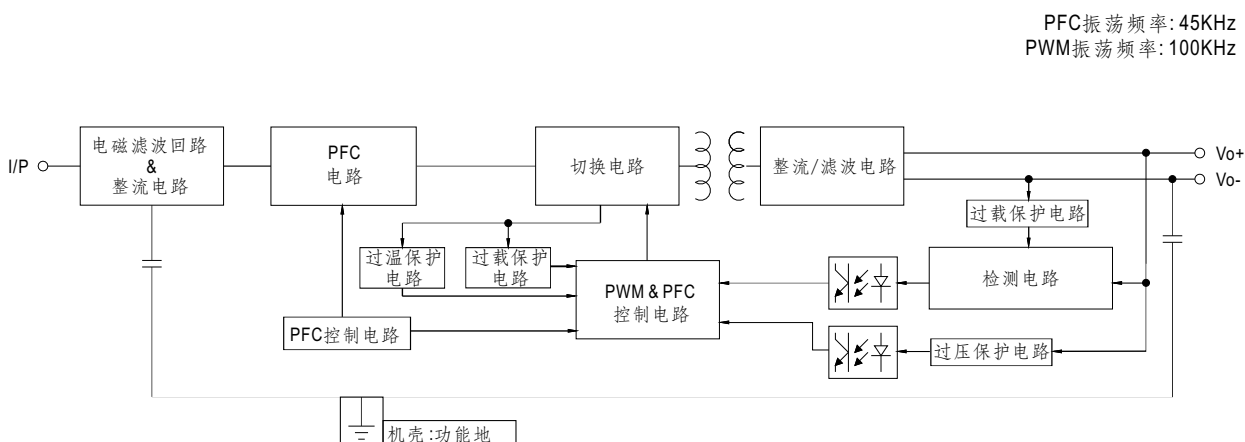
300W恒流型+恒压型LED驱动器

ELG-300

电气规格

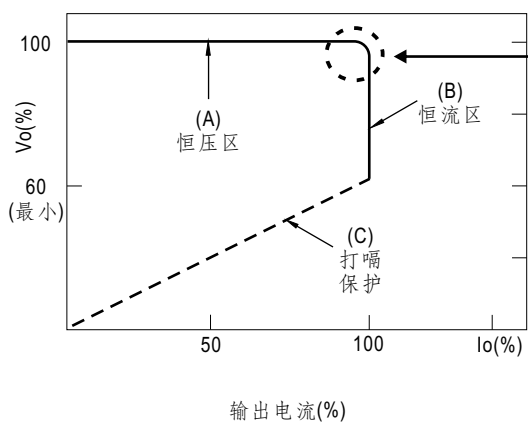
型号	ELG-300-12A	ELG-300-24A		
输出	直流电压	12V	24V	
	恒电流范围 备注2	10~ 12V	14.4~ 24V	
	额定 电流	200VAC ~ 305VAC	22A	12.5A
		100VAC ~ 180VAC	18.7A	10.63A
	额定 功率	200VAC ~ 305VAC	264W	300W
		100VAC ~ 180VAC	224.4W	255W
	纹波与噪声(最大)备注3	150mVp-p	240mVp-p	
	电压调整范围	11.2 ~ 12.8V	22.4 ~ 25.6V	
	电流调整范围	11 ~ 22A	6.25 ~ 12.5A	
	电压精度 备注4	±3.0%	±2.0%	
	线性调整率	±0.5%	±0.5%	
负载调整率	±2.0%	±1.0%		
启动,上升时间 备注6	500ms, 100ms/230VAC, 500ms, 100ms/115VAC			
保持时间(Typ.)	10ms/ 230VAC 10ms/ 115VAC			
输入	电压范围 备注5	100 ~ 305VAC 142 ~ 431VDC (请参考"静态特性曲线")		
	频率范围	47 ~ 63Hz		
	功率因数	PF ≥ 0.95/115VAC, PF ≥ 0.93/230VAC, PF ≥ 0.90/277VAC满载时		
	总谐波失真	THD < 10%(@负载 ≥ 50%/115VAC, 230VAC; @负载 ≥ 75%/277VAC)		
	效率(Typ.)	91%	94%	
	交流电流	3A / 115VAC 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			
保护	过电流	95 ~ 108%		
		恒流限制, 负载异常条件移除后可自动恢复		
	短路	恒流限制, 负载异常条件移除后可自动恢复		
	过电压	13.5~17V	27 ~ 34V	
过温度	关断输出电压, 重启恢复			
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		
	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	安全规范	UL8750(type"HL")(12V除外), CSA C22.2 No. 250.13-12; BS EN/ENEC BS EN/EN61347-1, EN61347-2-13 independent, BS EN/EN62384; EAC TP TC 004; GB19510.1, GB19510.14; KC61347-2-13; IS15885(Part2/Sec13), IP67认证通过		
	耐压	I/P-O/P: 3.75KVAC I/P-FG: 2.0KVAC O/P-FG: 1.5KVAC		
电磁兼容	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	符合BS EN/EN55015, BS EN/EN61000-3-2 Class C (@负载 ≥ 50%); BS EN/EN61000-3-3; KN15		
	电磁兼容抗扰度	符合BS EN/EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11; BS EN/EN61547, 轻工业标准(浪涌抗扰度: 线对地6KV, 线对线: 4KV); KN61547		
其它	MTBF	1827.7K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 196.5Khrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)		
	尺寸	246*77*39.5mm (L*W*H)		
	包装	1.45 Kg; 9pcs / 13.5Kg / 0.76CUFT		
备注	1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、额定负载、25°C环境温度下进行量测。 2. 请参照"LED模块驱动方式"。 3. 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带宽下进行量测。 4. 精度: 包含设定误差、线性调整率和负载调整率。 5. 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。 6. 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。 7. 驱动器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。 8. 当本系列机型的外壳最高温度点Tc低于70°C, 使用寿命大于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. 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。 12. 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 ※ 产品免责声明: 详细请参阅 http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx			

■ 方框图



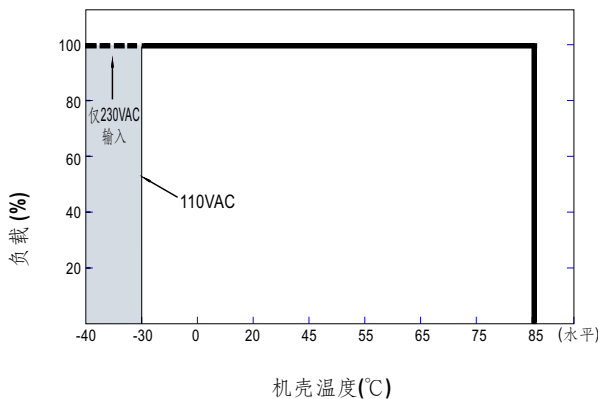
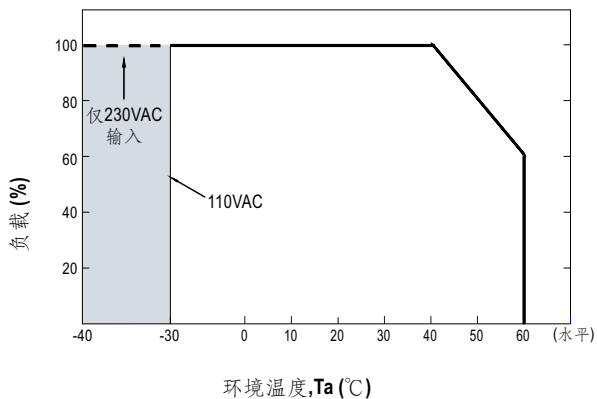
■ LED模块驱动方式

※ 这个系列既可以以恒流(CC)方式驱动(直接驱动)也可以以恒压(CV)方式驱动(带DC/DC驱动器)



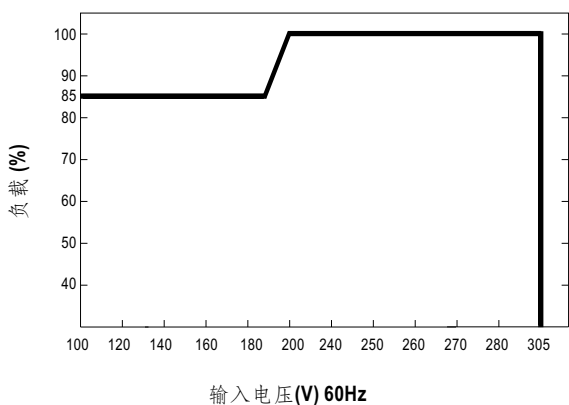
在恒流区,驱动器的最高输出电压取决于终端系统的配置。如有搭配使用问题,请洽询明纬

■ 输出负载vs温度



◎ 当ELG-300在额定电流下应用于恒流模式时, 可工作的最高环境温度为40°C。

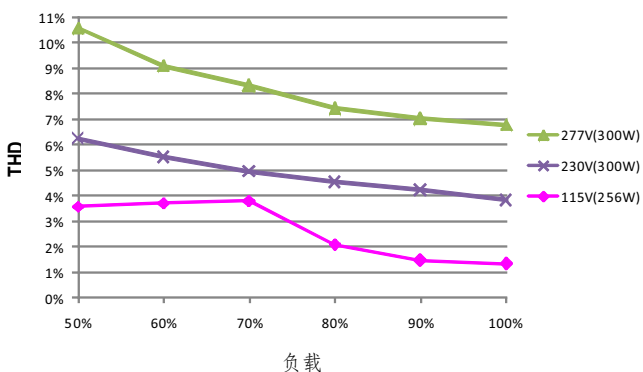
■ 静态特性曲线



※ 低输入电压情况下需减额输出

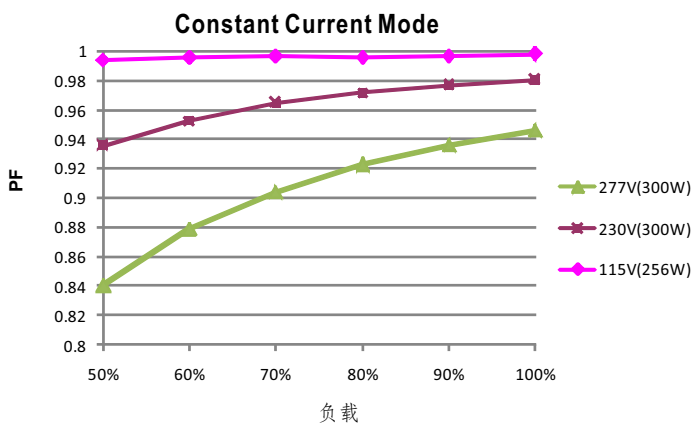
■ 总谐波失真特性曲线 (THD)

※ ELG-300-24A Model, Tcase at 75°C



■ 功率因数特效曲线

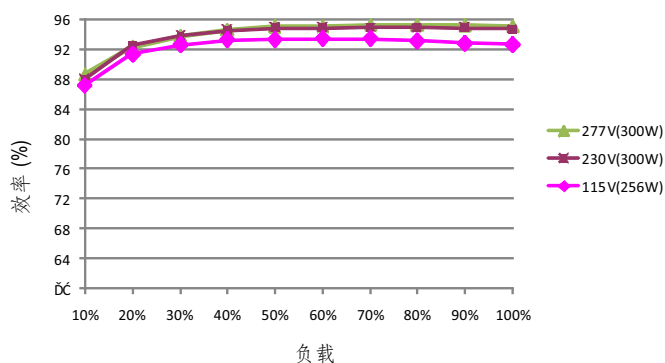
※ Tcase at 75°C



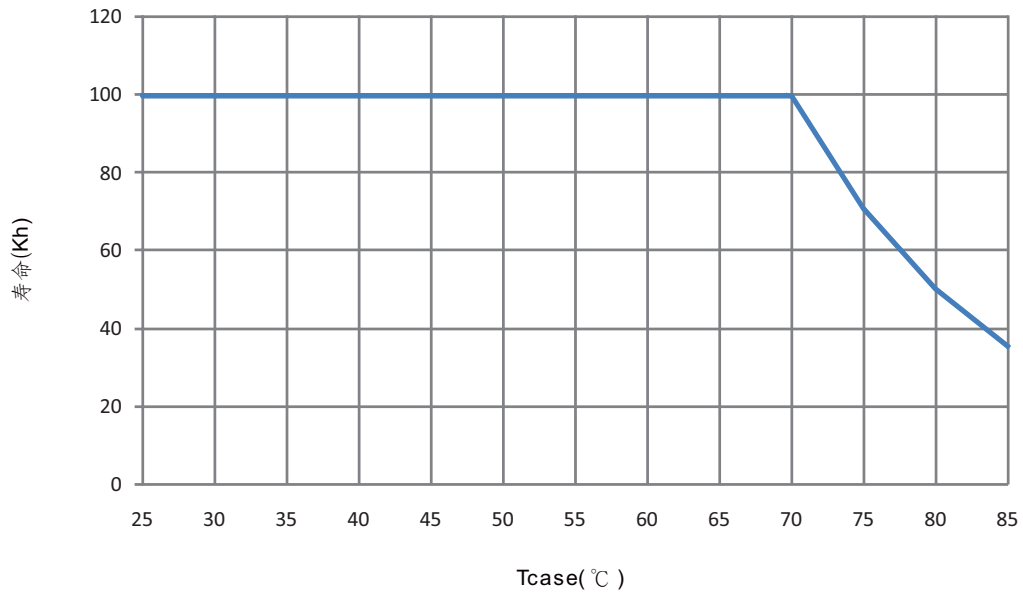
■ 效率 vs 负载

在实际应用中ELGC-300系列拥有高达 94%的效率

※ ELG-300-24A Model, Tcase at 75°C

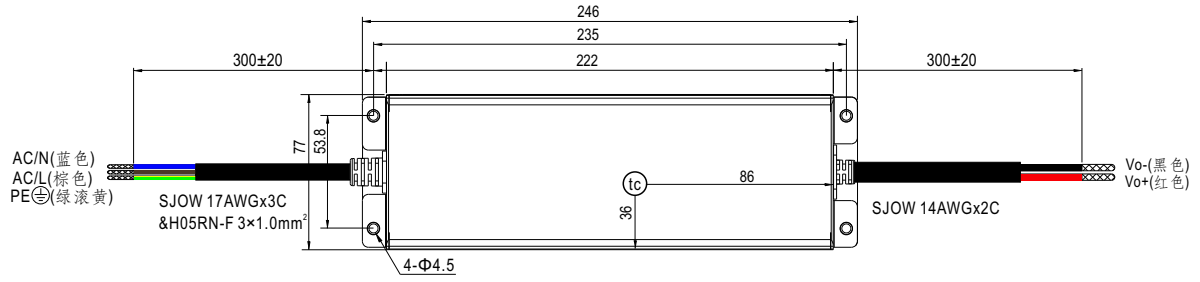


■ 寿命

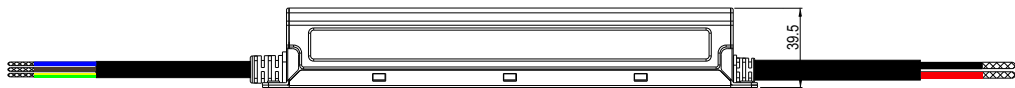


■ 机构尺寸

机壳型号: 266A 单位:mm



• (tc): 机壳最大温度



■ 安装手册

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