



300W恒流型+恒压型LED驱动器

ELG-300-24A



■ 特性:

- 恒流模式+恒压模式输出
- 内置主动式PFC功能
- 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

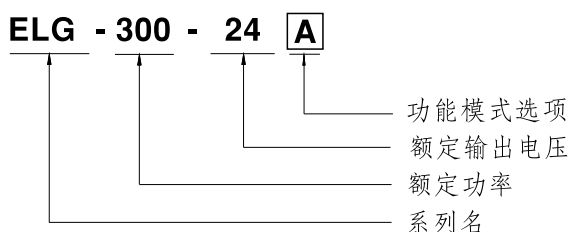
■ 应用:

- LED天井灯
- LED舞台照明
- LED射灯
- LED灯带照明

■ 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，驱动电流范围为6.25A~12.5A，适用于CV模式或CC模式应用。因具有最高可达93%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℃~+85℃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，创新的环境自适应功能使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



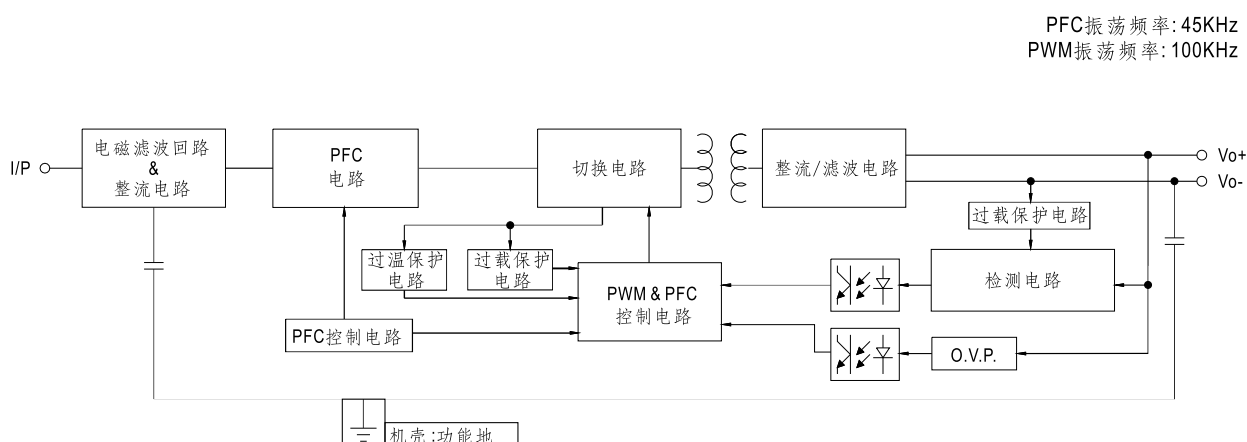
300W恒流型+恒压型LED驱动器

ELG-300-24A

电气规格

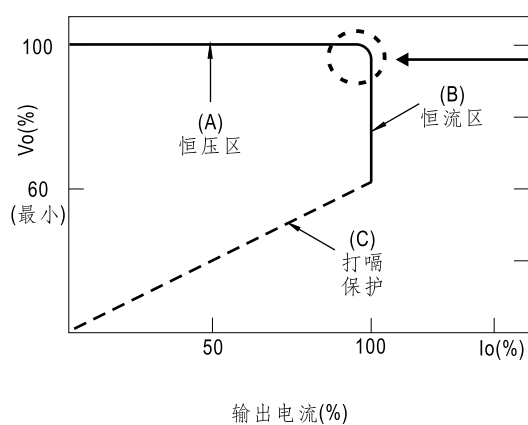
型号		ELG-300-24A
输出	直流电压	24V
	恒电流范围 备注2	14.4~24V
	额定电压	200VAC~305VAC
	额定电流	100VAC~180VAC
	额定功率	200VAC~305VAC
	纹波与噪声 (最大) 备注3	100VAC~180VAC
	电压调整范围	240mVp-p
	电流调整范围	22.4~25.6V
	电压精度 备注4	6.25~12.5A
	线性调整率	±2.0%
	负载调整率	±0.5%
	启动,上升时间 备注6	±1.0%
	保持时间 (Typ.)	500ms, 100ms/230VAC, 500ms, 100ms/115VAC
输入	电压范围 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.)	93%
	交流电流	3A/115VAC 1.6A/230VAC 1.3A/277VAC
	浪涌电流 (Typ.)	冷启动45A(在50% I _{peak} 下测试 t _{width} =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)
保护	过电流	<0.75mA/277VAC
	短路	95~108% 恒流限制, 负载异常条件移除后可自动恢复
	过电压	恒流限制, 负载异常条件移除后可自动恢复
	过温度	27~34V 关断输出电压, 重启恢复
	过湿度	关断输出电压, 重启恢复
环境	工作温度	T _{case} = -40~+85℃ (请参考"输出负载vs温度")
	最大外壳温度	T _{case} = +85℃
	工作湿度	20~95% RH, 无冷凝
	储存温度、湿度	-40~+80℃, 10~95% RH
	温度系数	±0.03%/°C (0~60℃)
	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 EN61347-1, EN61347-2-13 independent, EN62384; EAC TP TC 004; GB19510.1, GB19510.14; 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℃ / 70% RH
	电磁兼容发射	符合EN55015, EN61000-3-2 Class C (@负载≥50%); EN61000-3-3
	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6KV, 线对线4KV)
其它	MTBF	≥609K hrs Telcordia SR-332 (Bellcore); ≥191Khrs MIL-HDBK-217F (25℃)
	尺寸	246*77*39.5mm (L*W*H)
	包装	1.45 Kg; 9pcs / 14Kg / 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℃环境温度下进行量测。 2. 请参考"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, 具体请参考静态特性曲线图。 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T_c低于70℃, 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℃/1000m比例下降, 有风扇机型环境温度依每5℃/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。	

■ 方框图



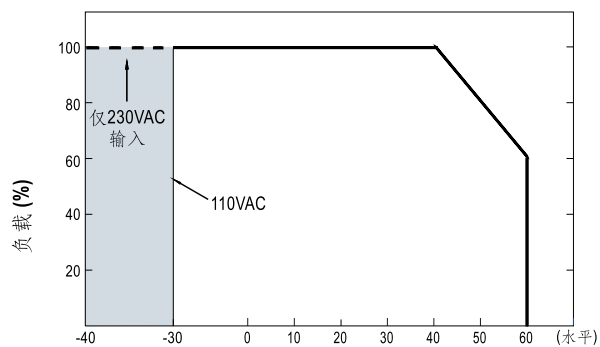
■ LED模块驱动方式

※ 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)

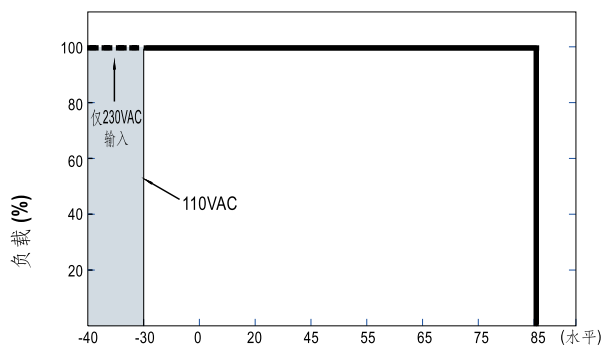


在恒流区,驱动器的最高输出电压取决于终端系统的配置。
如有搭配使用问题, 请洽询明纬

■ 输出负载vs温度



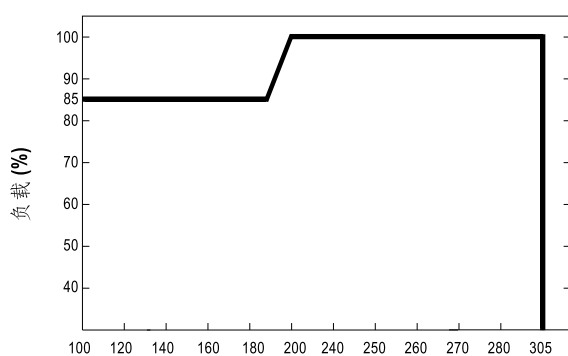
环境温度, Ta (°C)



机壳温度 (°C)

◎ 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℃。

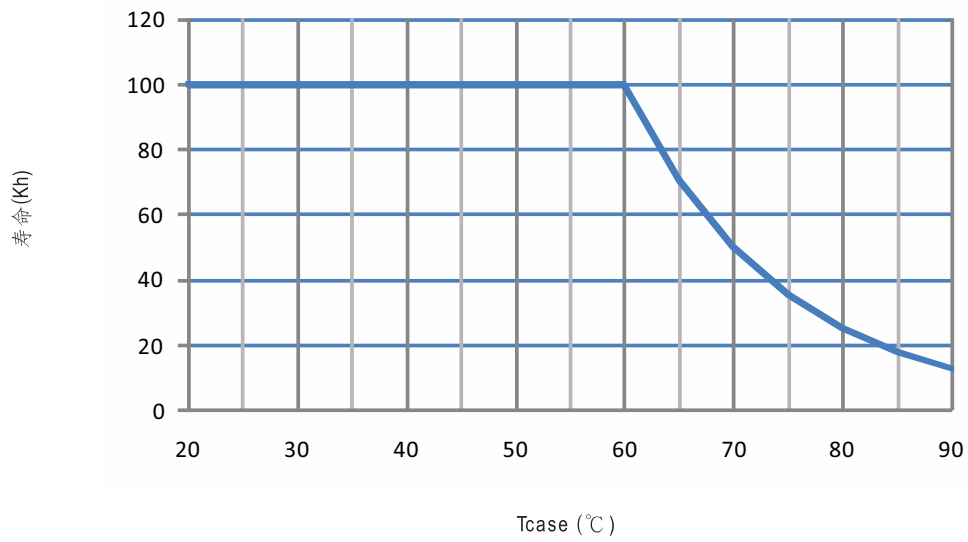
■ 静态特性曲线



输入电压(V) 60Hz

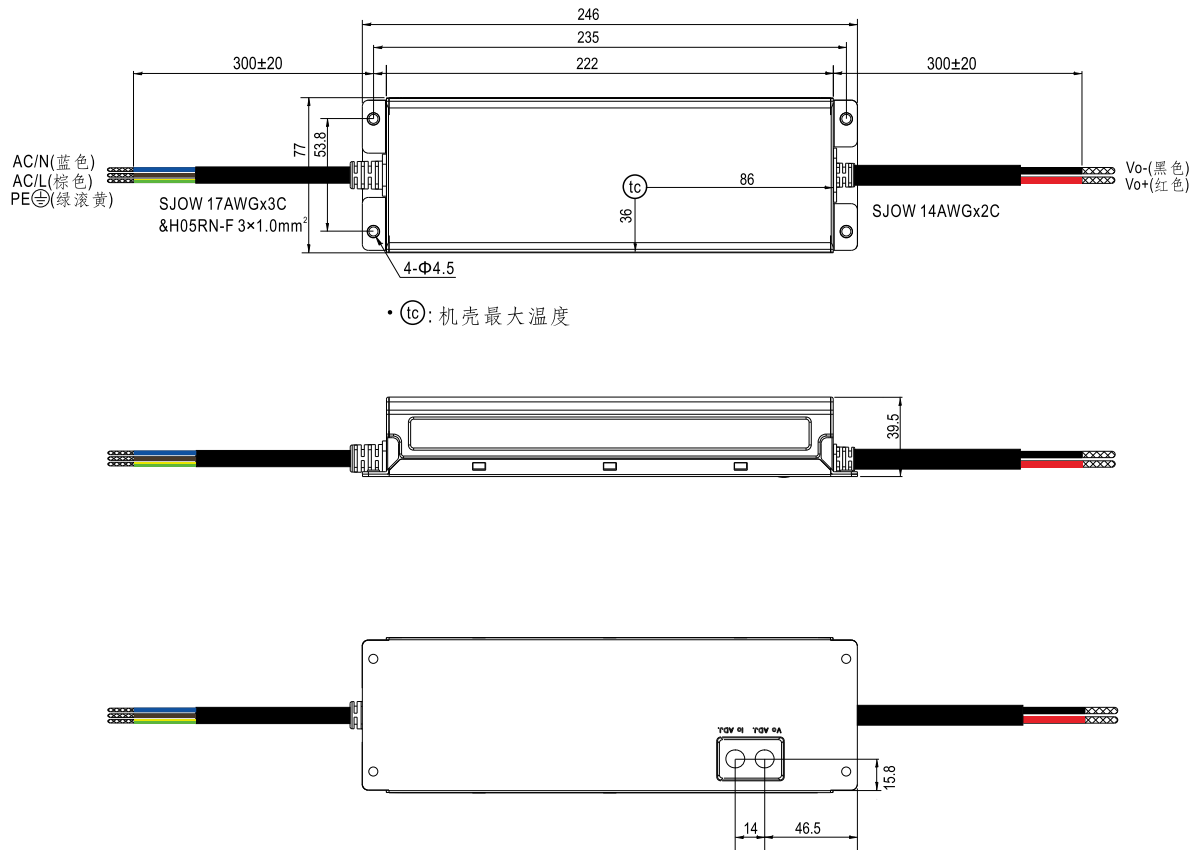
※ 低输入电压情况下需减额输出

■ 寿命



■ 机构尺寸

机壳型号: 266A 单位:mm



■ 安装手册

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