



特性:

- 输入范围180~295VAC
- 内置主动式PFC功能
- 空载消耗<0.5W
- 效率高达91%
- 无风扇设计, 自然风冷
- IP67/IP65防护等级, 户内户外安装均可
- A型输出电流值可通过输出线和内部电位器调整
- B型具有三合一调光功能 (0~10Vdc或10V PWM信号或电阻)
- 保护种类: 短路/过负载/过电压/过温度
- Class 2电源
- 适合干燥、潮湿、淋雨环境
- Type "HL"电源, 适用于装在 Class I, Division 2类危险地点之照明灯具
- 5年保固(备注8)

应用:

- LED街道照明
- LED港口码头照明
- LED天井灯
- LED温室照明
- 适用于装在Class I, Division 2类危险地点之照明灯具

描述:

ELG-100系列是一款100W LED交流变直流电源供应器, 以恒流输出和恒压输出设计并搭配低输出电压为主要特色。此系列可操作在180~295VAC交流电压, 并且具有主动式PFC功能, 效率最高可达91%, 内灌导热胶, ELG-100可于自然风冷散热下工作于-40℃~+90℃之机壳温度范围。

型号编码

ELG - 100 - 36 A

功能模式选项
输出电压
输出功率
系列名

Blank: 标准型, IP67, 恒流恒压输出值固定

A: 标准型, IP65, 恒流恒压输出值可经内建电位器调整

B: 标准型, IP67, 恒流输出值可经外加0~10Vdc, 10V PWM信号或电阻值调变

D: 选购型, IP67, 智能定时调光。详情请与明纬联系

DA: 选购型, IP67, DALI功能



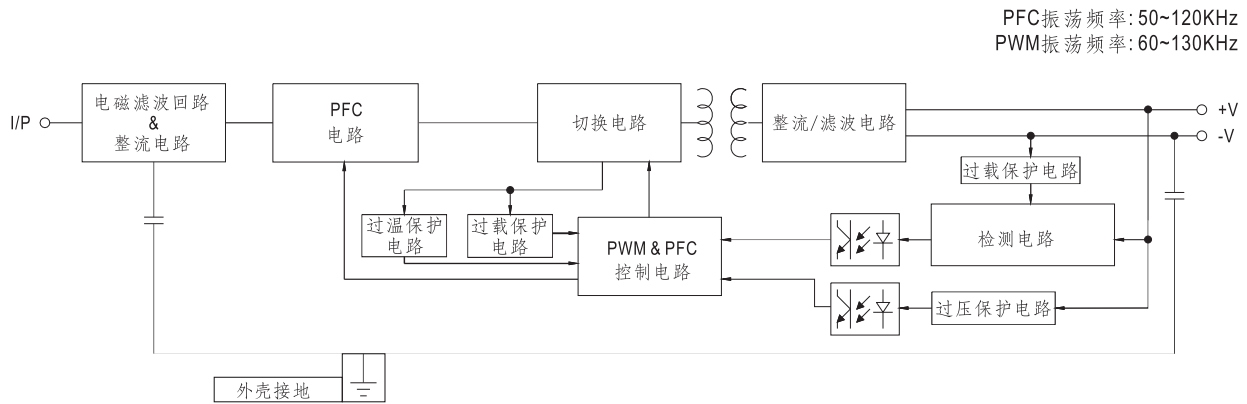
100W单组输出开关电源

ELG-100系列

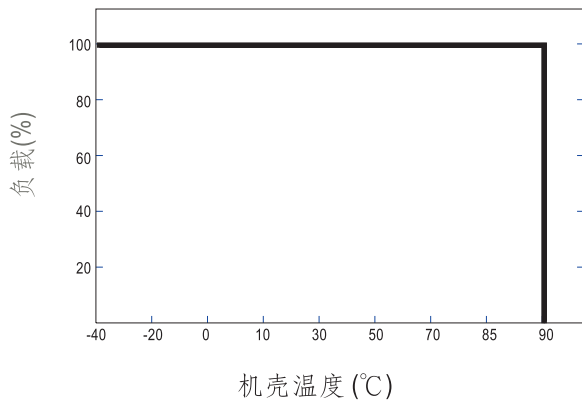
电气规格

型号		ELG-100-24 □	ELG-100-36 □	ELG-100-42 □	ELG-100-48 □	ELG-100-54 □
输出	直流电压	24V	36V	42V	48V	54V
	恒电流范围 备注4	12 ~ 24V	18 ~ 36V	21 ~ 42V	24 ~ 48V	27 ~ 54V
	额定电流	4.0A	2.66A	2.28A	2A	1.78A
	额定功率	96W	95.76W	95.76W	96W	96.12W
	纹波与噪声 (最大) 备注2	200mVp-p	250mVp-p	250mVp-p	300mVp-p	350mVp-p
	电压调整范围	可以通过内部电位器调节(仅A型)				
		21.6 ~ 26.4V	32.4 ~ 39.6V	37.8 ~ 46.2V	43.2 ~ 52.8V	48.6 ~ 59.4V
	电流调整范围	可以通过内部电位器调节(仅A型)				
		2 ~ 4A	1.33 ~ 2.66A	1.14 ~ 2.28A	1 ~ 2A	0.89 ~ 1.78A
	电压精度 备注3	±0.5%	±0.5%	±2.5%	±0.5%	±2.0%
	线性调整率	±3.0%	±2.5%	±0.5%	±2.0%	±0.5%
	负载调整率	±1.0%	±1.0%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
输入	启动,上升时间 备注6	500ms, 100ms(95%负载) 230VAC				
	保持时间 (Typ.)	10ms(95%负载) 230VAC				
	电压范围 备注5	180 ~ 295VAC				
	频率范围	47 ~ 63Hz				
	功率因数	PF ≥ 0.95/230VAC PF ≥ 0.92/277VAC满载时(请参考"功率因素特性曲线")				
	总谐波失真	THD < 20% (230VAC输入,输出负载 ≥ 50%或277VAC输入,输出负载 ≥ 75%时)				
	效率 (Typ.)	88%	89%	90%	90%	91%
	交流电流	0.6A / 230VAC 0.5A/277VAC				
	浪涌电流 (Typ.)	冷启动60A(在50% Ipeak下测试twidth=850μs) @ 230VAC				
保护	16A断路器可配置同型号电源供应器之数量	于230VAC时,可配置3台 (B型断路器) / 6台 (C型断路器)				
	漏电流	<0.75mA / 277VAC				
	过电流	95 ~ 108% 保护模式: 恒流限制, 负载异常条件移除后可自动恢复				
	短路	打嗝模式, 负载异常条件移除后可自动恢复				
	过电压	28 ~ 34V	41 ~ 48V	47 ~ 54V	54 ~ 62V	62 ~ 72V
环境	过电压	保护模式:关断输出电压, 重启恢复				
	过温度	关断输出电压, 重启恢复				
	工作温度	Tcase=-40 ~ +90℃ (请参考"减额曲线")				
	最大外壳温度	Tcase=+90℃				
	工作湿度	20 ~ 95% RH,无冷凝				
	储存温度、湿度	-40 ~ +80℃, 10 ~ 95% RH				
安规和电磁兼容	温度系数	±0.03%/℃ (0 ~ 60℃)				
	耐振动	10 ~ 500Hz,5G 12分钟/周期, X、Y、Z轴各72分钟				
	安全规范	UL8750(type"HL"), EN61347-1, EN61347-2-13 independent, EN62384, IP65或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				
其它	电磁兼容发射	符合EN55015, EN61000-3-2 Class C (≥ 50%负载); 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 6KV)				
	MTBF	≥ 282.9Khrs MIL-HDBK-217F (25℃)				
备注	尺寸	199*63*35.5 mm (L*W*H)				
	包装	0.75kg; 16pcs/13kg/0.72CUFT				
	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. 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。 3. 精度: 包含设定误差、线性调整率和负载调整率。 4. 请参照"LED模块驱动方式"。 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. 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。 8. 参考保修声明。					

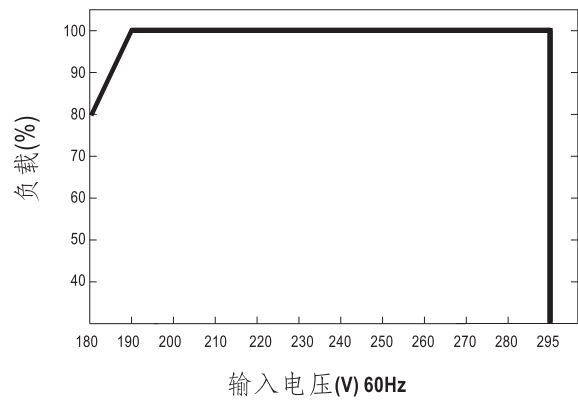
■ 方框图



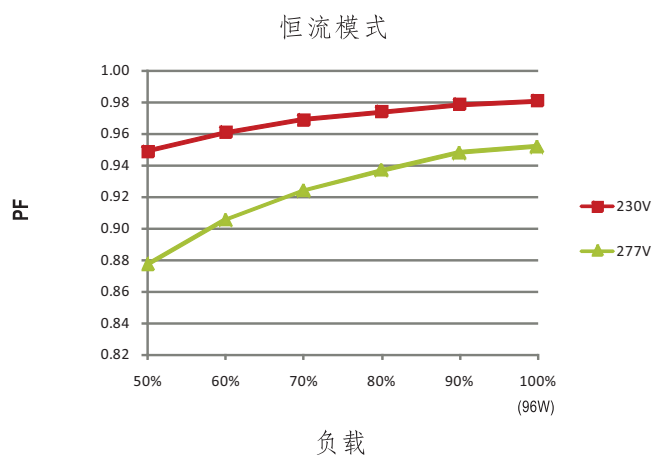
■ 减额曲线



■ 静态特性曲线

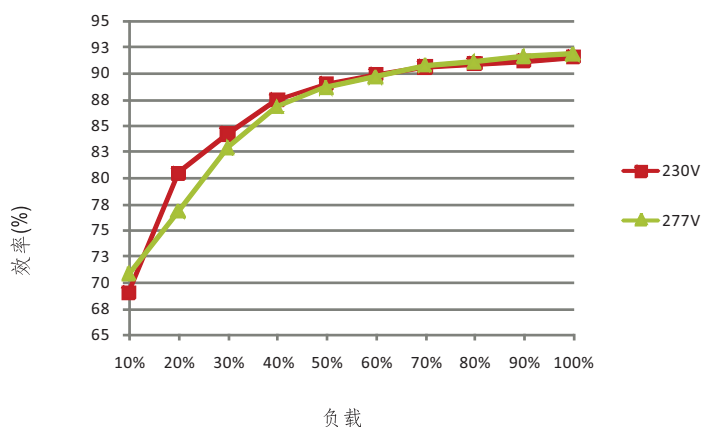


功率因素特性



效率 vs 负载(54V机型)

在实际应用中ELG-100系列拥有高达91%的效率。

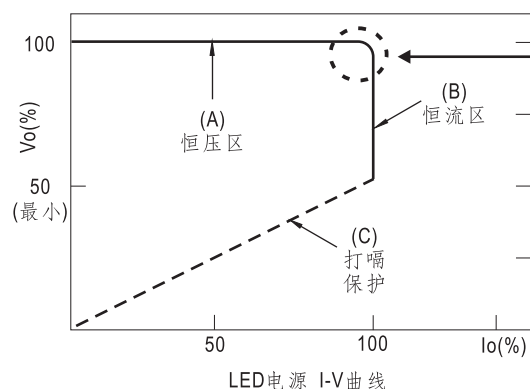


LED模块驱动方式

LED驱动方法有直接驱动和带LED驱动器两种。

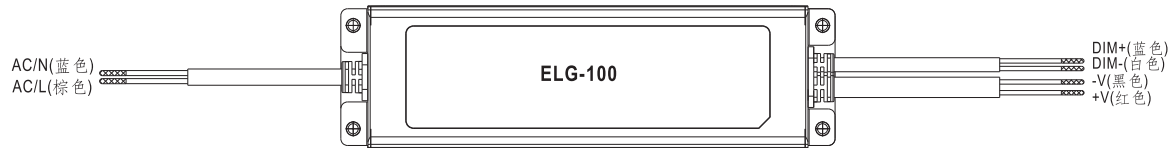
典型的LED电源不是以恒压模式(CV)就是以恒流模式(CC)来驱动LED。

明纬的LED电源具有恒压(CV)+恒流(CC)特性，既可以以恒压(CV)方式驱动(带LED驱动器，下图(A)区)，也可以以恒流(CC)方式驱动(直接驱动，下图(B)区)。



LED电源 I-V曲线

■ 调光操作(仅B型)



※具有三合一调光功能，IP67等级。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

※请勿将"DIM-"与"-V"连接

※调整输出电流的参考电阻值（典型值）

电阻阻值	单个驱动器	Short	10K Ω	20K Ω	30K Ω	40K Ω	50K Ω	60K Ω	70K Ω	80K Ω	90K Ω	100K Ω	OPEN
	多个驱动器 (N=同步调光操作驱动器的数目)	Short	10K Ω /N	20K Ω /N	30K Ω /N	40K Ω /N	50K Ω /N	60K Ω /N	70K Ω /N	80K Ω /N	90K Ω /N	100K Ω /N	-----
额定电流百分比		0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	95%~108%

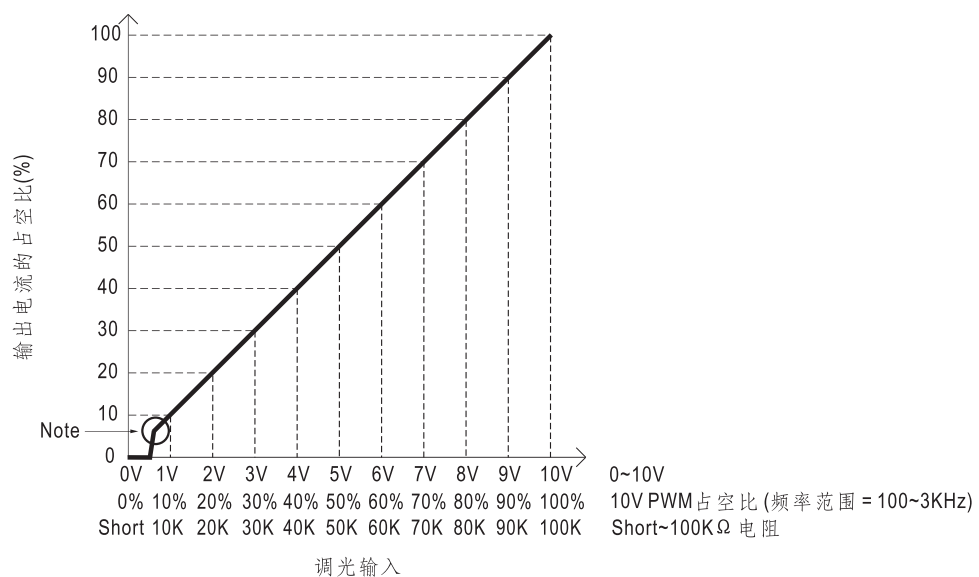
※0~10V调光功能调整输出电流值(典型值)

调整伏数	0V	1V	2V	3V	4V	5V	6V	7V	8V	9V	10V	OPEN
额定电流百分比	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	95%~108%

※10V PWM信号调整输出电流值(典型值)频率范围:100Hz~3KHz

责任值	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	OPEN
额定电流百分比	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	95%~108%

◎ 调光特性

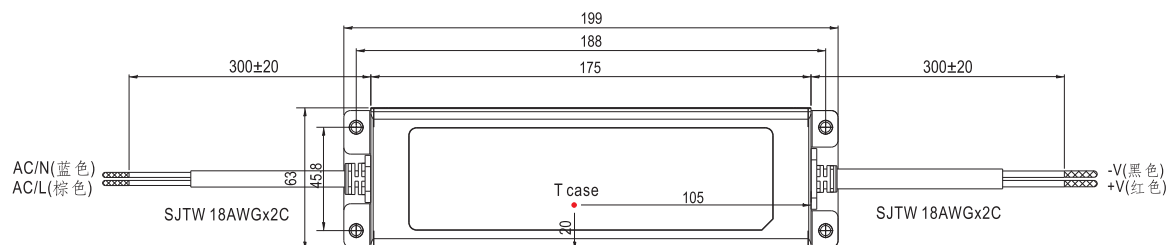


※注意：当调光输入约6K Ω ，或0.6Vdc，或当10V PWM讯号的占空比约6%时，输出电流将降为0%

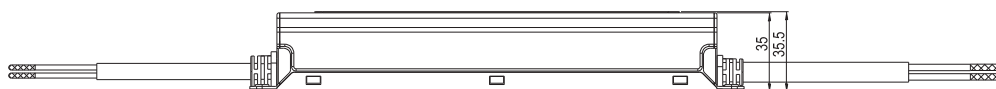
■ 机构尺寸

机壳型号: 237A 单位:mm

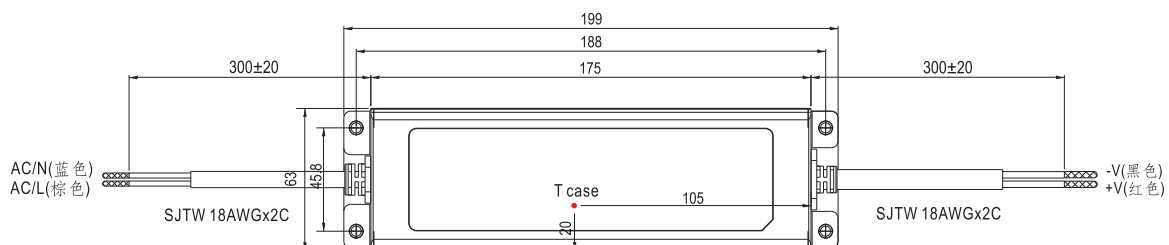
Blank型/D型:(ELG-100-_,ELG-100-_D)



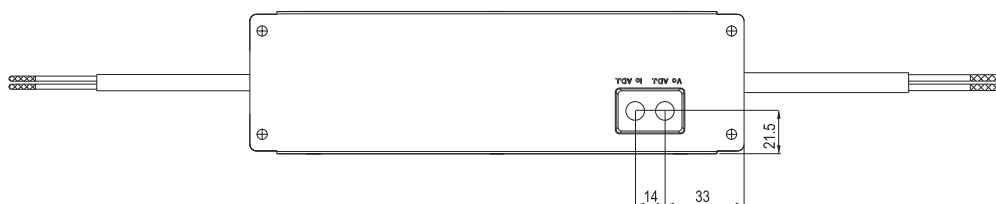
※ T case:最大外壳温度



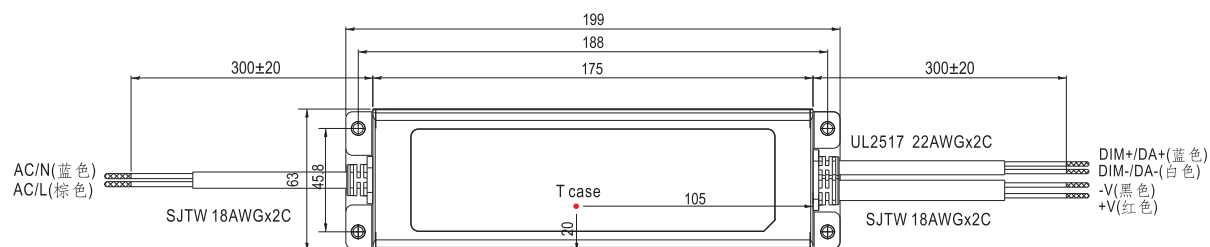
A型:(ELG-100-_A)



※ T case:最大外壳温度



B型/DA型:(ELG-100-_B / ELG-100-_DA)



※ T case:最大外壳温度



■ 安装手册

请查阅: <http://www.meanwell.com/webnet/search/InstallationSearch.html>