



■ 特性:

- 国际通用全范围交流输入
- 内置主动式PFC功能
- 效率高达91%
- 保护种类: 短路/过电流/过电压/过温度
- Class II 电源(无接地pin)
- 无风扇设计, 自然风冷
- 空载消耗<0.15W
- 功效等级VI
- 符合EISA 2007 DoE和NRCan
- ULLISTED, 适合干燥、潮湿环境
- 5年保固

■ 应用:

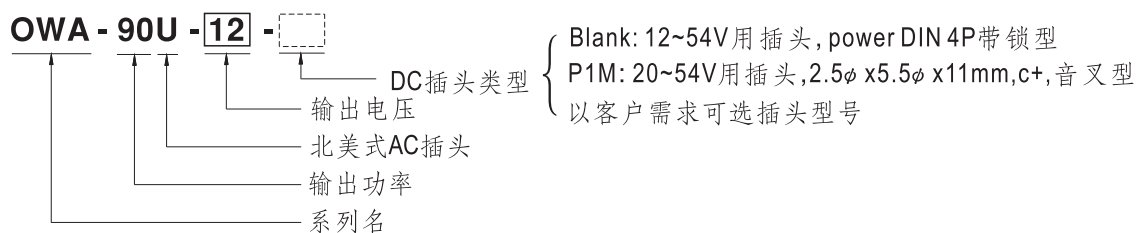
- LED照明灯具
- LED装饰照明
- LED办公照明
- 在干燥或潮湿环境下的一般电子设备

■ 描述:

OWA-90U是一个90W单组输出LED外置电源系列, 采用美规AC插头及通用直流连接器, 工作模式像一个适配器, 简单连接LED灯具就可以, 不需外加线材, 整系列具UL list认证, 可工作于干燥和潮湿环境

OWA-90U是采用class II (无接地pin)的设计, 其外壳为防火等级达94V-0塑胶外壳。内部灌满硅胶提高散热效果, 工作效率可达91%, 采用自然风冷, 工作温度范围为-40℃到+70℃。

■ 型号编码





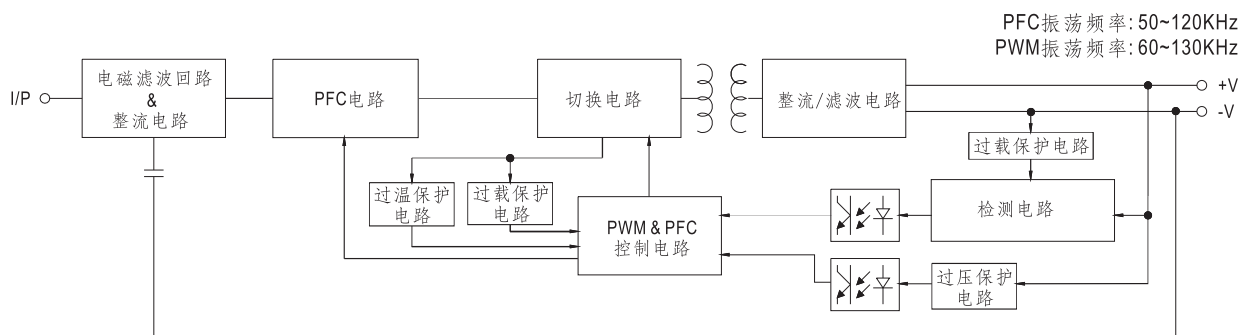
90W单组输出防潮适配器

OWA-90U系列

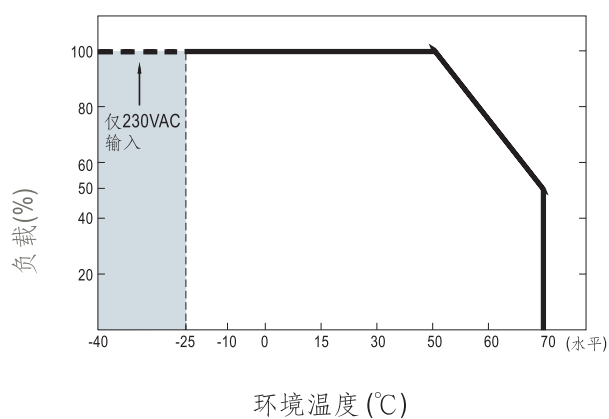
电气规格

型号		OWA-90U-12	OWA-90U-15	OWA-90U-20	OWA-90U-24	OWA-90U-30	OWA-90U-36	OWA-90U-42	OWA-90U-48	OWA-90U-54
输出	直流电压	12V	15V	20V	24V	30V	36V	42V	48V	54V
	恒电流范围	7.2 ~ 12V	9 ~ 15V	12 ~ 20V	14.4 ~ 24V	18 ~ 30V	21.6 ~ 36V	25.2 ~ 42V	28.8 ~ 48V	32.4 ~ 54V
	额定电流	7.5A	6A	4.5A	3.75A	3A	2.5A	2.15A	1.88A	1.67A
	额定功率	90W	90W	90W	90W	90W	90W	90.3W	90.24W	90.18W
	纹波与噪声 (最大)备注2	150mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	200mVp-p	200mVp-p	250mVp-p	250mVp-p	350mVp-p
	电压精度 备注3	±4.0%	±4.0%	±4.0%	±3.0%	±3.0%	±2.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%
	线性调整率	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	负载调整率	±1.5%	±1.0%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
	启动,上升时间 备注4	500ms, 80m(95%负载) 115VAC / 230VAC								
保持时间 (Typ.)	16ms(满载时) 115VAC / 230VAC									
输入	电压范围	90 ~ 264VAC 127 ~ 370VDC								
	频率范围	47 ~ 63Hz								
	功率因数 (Typ.)	PF>0.98/115VAC, PF>0.96/230VAC(满载时)								
	总谐波失真	THD<20% (115VAC/230VAC输入,输出负载≥60%)								
	效率 (Typ.)	115VAC	88%	89%	89%	89%	89%	89.5%	89.5%	89.5%
		230VAC	89%	90%	90%	90%	90%	91%	91%	91%
	交流电流 (Typ.)	0.95A / 115VAC 0.5A / 230VAC								
	浪涌电流 (Typ.)	冷启动30A(在50% Ipeak下测试twidth=550μs)/115VAC 冷启动60A(在50% Ipeak下测试twidth=550μs)/230VAC								
	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	<0.125mA / 120VAC <0.25mA / 240VAC									
保护	过电流	95~108%								
		保护模式: 恒电流限制, 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	15 ~ 17V	17.5 ~ 21V	23 ~ 27V	28 ~ 34V	34 ~ 40V	41 ~ 46V	46 ~ 54V	54 ~ 60V	59 ~ 66V
		保护模式:关断输出电压, 重启恢复								
环境	过温度	关断输出电压, 重启恢复								
	工作温度	-40~+70℃ (请参考"减额曲线")								
	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% /℃ (0~50℃)								
安规和电磁兼容	耐振动	10 ~ 500Hz,5G 12分钟/周期, X、Y、Z轴各72分钟								
	安全规范	UL8750 listed, CSA C22.2 No. 250.13-12(除42V, 48V, 54V外), IP67(仅主体)认证通过								
	耐压	I/P-O/P:3.75KVAC								
	绝缘阻抗	I/P-O/P:100M Ohms / 500VDC / 25℃ / 70% RH								
	电磁兼容发射	符合FCC Part15								
其它	MTBF	≥292.8Khrs MIL-HDBK-217F (25℃)								
	尺寸	171*63*37.5mm								
	包装	0.83Kg; 16pcs/14.3Kg/1.01CUFT								
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. 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. 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。									

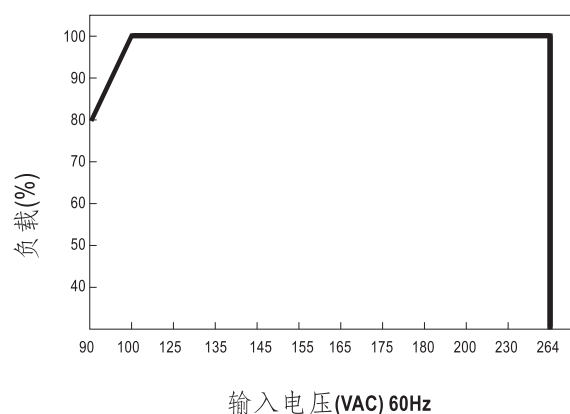
■ 方框图



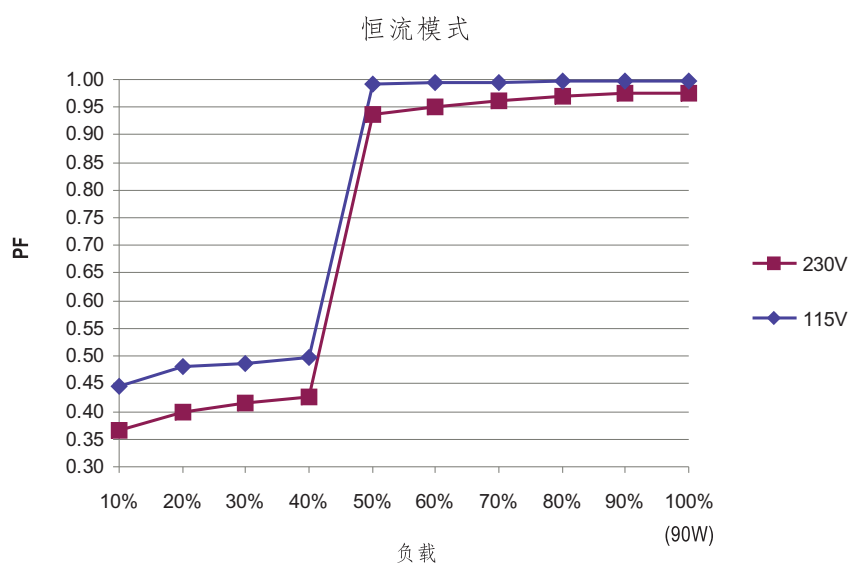
■ 减额曲线



■ 静态特性曲线

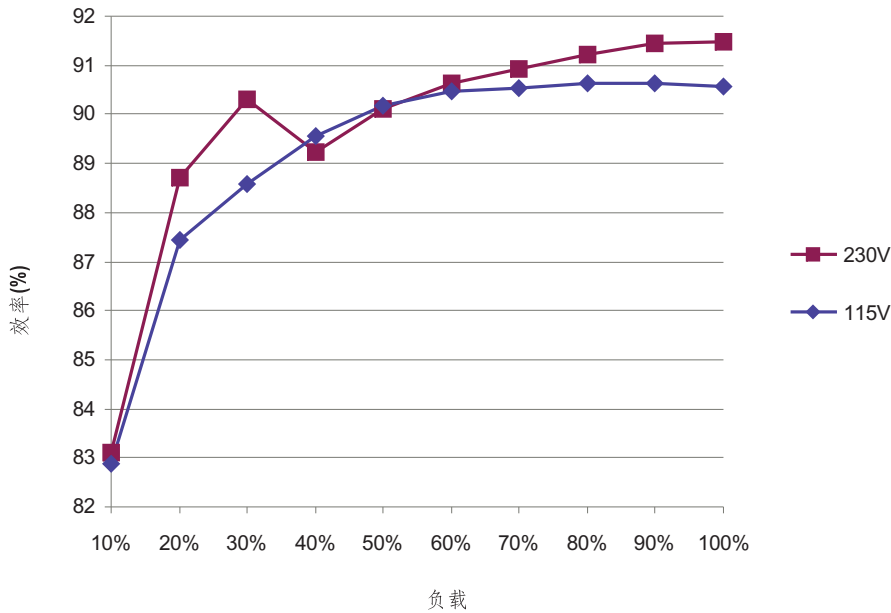


■ 功率因素特性



效率 vs 负载(48V机型)

在实际应用中OWA-90U系列拥有高达91%的效率。

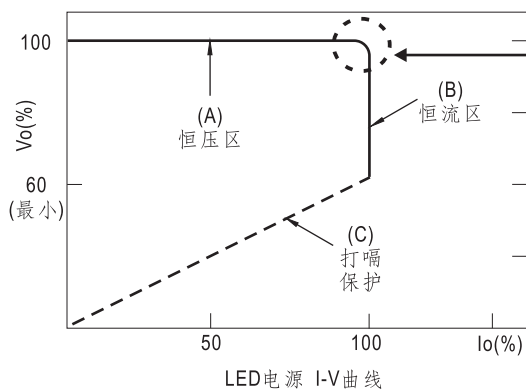


LED模块驱动方式

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)。

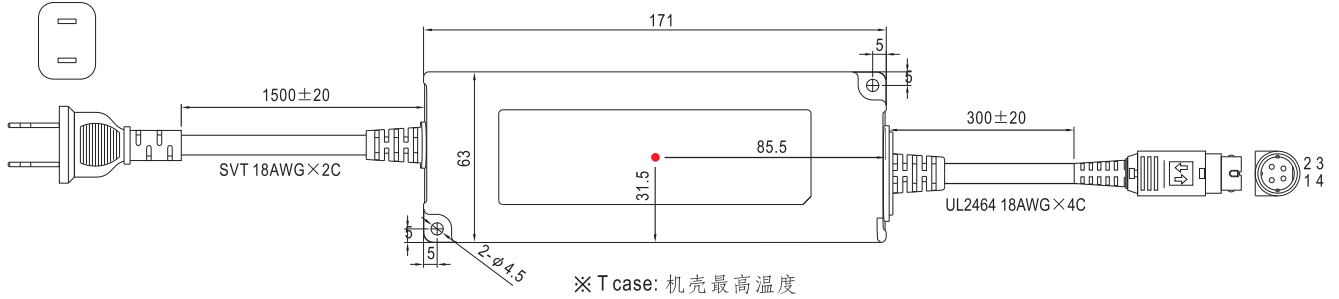


在恒流区, 驱动器的最高输出电压取决于终端系统的配置。
如有搭配使用问题, 请洽询明纬

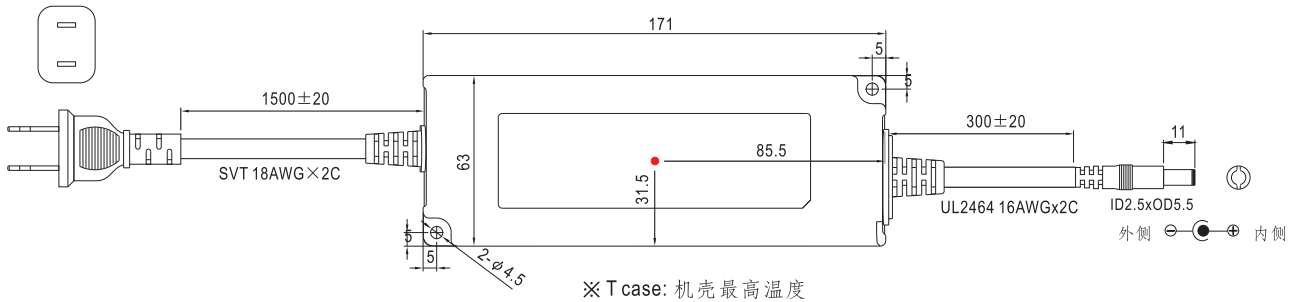
■ 机构尺寸

Unit:mm

Blank型:(OWA-90U-_)

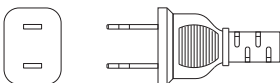


P1M型:(OWA-90U-_-P1M)



■ 输入插头型号

所有机型:NEMA 1-15p公头



■ 输出插头定义

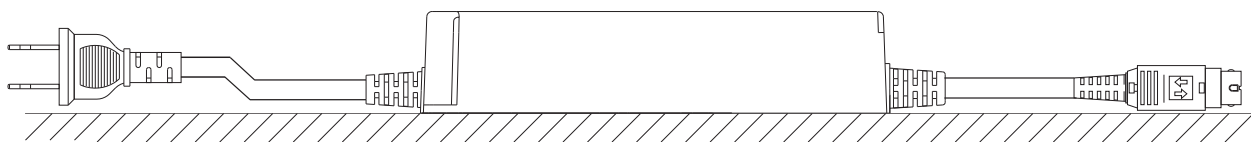
所有机型(12V~54V):
power DIN 4 pins with lock type,
KYCON KPPX-4P,或同等级

引脚号	输出
1,4	+V
2,3	-V

仅20V~54V插头:

引脚号	输出
CENTER	+V

■ 建议安装方向



■ 安装手册

请查阅：<http://www.meanwell.com/search/OWA-90U/OWA-U-E.pdf>