

**■ 特性:**

- 恒流模式输出
- 圆形PCB外型, class II 设计
- 内置主动式PFC功能
- Class 2电源
- 寿命>50000小时
- 5年保固

**■ 应用:**

- LED天井灯
- LED射灯
- LED聚光灯
- LED投光灯

**■ 描述:**

HBG-60P系列是一款60W交流变直流PCB型LED电源供应器，以圆形外壳设计为特点。此系列机型可工作在输入电压90~295VAC，具有恒流输出模式，并提供额定电流介于1050mA~2100mA间的多种机型。因具有最高可达90%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°C~+70°C之环境温度范围。

**■ 型号编码**



## 60W恒流型LED驱动器

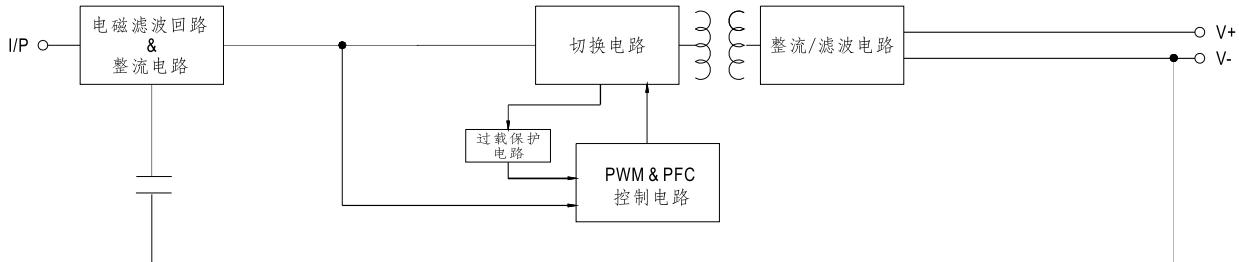
## HBG-60P系列

## 电气规格

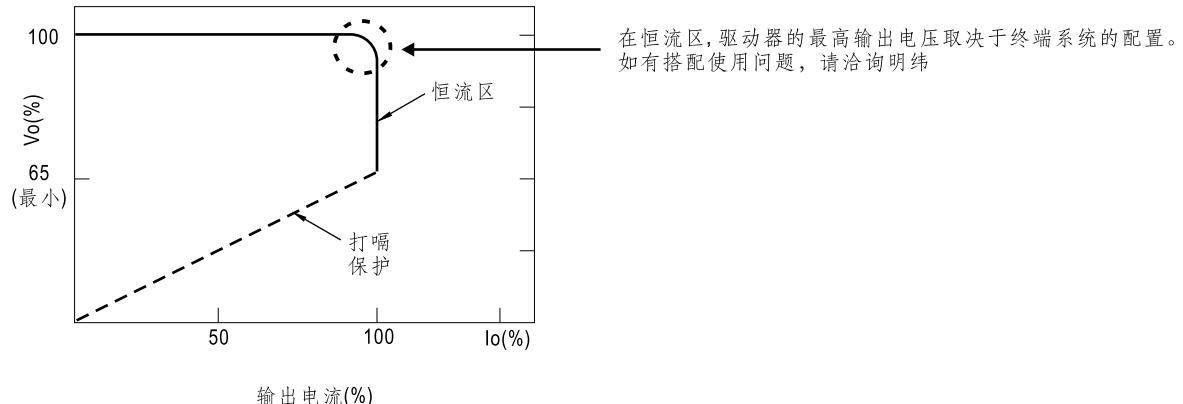
| 型号                  | HBG-60P-1050   | HBG-60P-1400  | HBG-60P-2100 |
|---------------------|--|---|--------------|
| 输出                  | 额定电流   | 1050mA  | 1400mA       |
|                     | 额定功率 备注5   | 57.75W  | 60.2W        |
|                     | 恒电流范围 备注2  | 37~55V  | 28~43V       |
|                     | 开路电压 (最大)  | 60V   | 50V          |
|                     | 电流调整范围   | 680~1050mA  | 910~1400mA   |
|                     | 纹波电流   | 最大25% @额定电流   |              |
|                     | 电流精度   | ±5.0%   |              |
|                     | 启动,时间 备注4  | 500ms / 230VAC 1200ms / 115VAC  |              |
| 输入                  | 电压范围 备注3   | 90~295VAC 127~417VDC<br>(请参考"静态特性曲线")   |              |
|                     | 频率范围   | 47~63Hz   |              |
|                     | 功率因数(Typ.)   | PF≥0.97/115VAC或PF≥0.95/230VAC或PF≥0.9/277VAC满载时<br>(请参考"功率因素特性曲线")   |              |
|                     | 总谐波失真  | THD<20% (@负载≥65% /115VAC, 230VAC; @负载≥75% /277VAC)<br>(请参考"总谐波失真特性曲线")  |              |
|                     | 效率(Typ.)   | 90% 89% 89%   |              |
|                     | 交流电流(Typ.)   | 0.7A/115VAC 0.4A/230VAC 0.3A/277VAC   |              |
|                     | 浪涌电流(Typ.)   | 冷启动45A(在50% Ipeak下测试twidth=100μs)/230VAC; Per NEMA 410  |              |
|                     | 16A断路器可配置同型<br>号电源供应器之数量   | 于230VAC时, 可配置28台(B型断路器) / 32台(C型断路器)  |              |
| 保护                  | 漏电流  | <0.75mA / 277VAC  |              |
|                     | 过电流  | 打嗝模式, 负载异常条件移除后可自动恢复  |              |
| 环境                  | 过温度  | 关断输出电压, 重启恢复  |              |
|                     | 工作温度   | Ta=-40~+70°C (请参考"输出负载vs温度")  |              |
|                     | 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)  |              |
| 安规<br>和<br>电磁<br>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, CSA C22.2 No. 250.13-12, ENEC EN61347-1 & EN61347-2-13, EN62384, GB19510.14, GB19510.1 independent, EAC TP TC 004认证通过 |              |
|                     | 耐压   | I/P-O/P:3.75KVAC  |              |
|                     | 绝缘阻抗   | I/P-O/P:100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH  |              |
|                     | 电磁兼容发射 备注8   | 符合EN55015, GB17743, GB17625.1, EN61000-3-2 Class C (@负载≥65%); EN61000-3-3   |              |
| 其它                  | 电磁兼容抗扰度  | 符合EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN61547, EN55024, 轻工业等级(浪涌抗扰度: 线对线:2KV), EAC TP TC 020  |              |
|                     | MTBF   | ≥1504.1K hrs Telcordia SR-332 (Bellcore); ≥452Khrs MIL-HDBK-217F (25°C), EAC TP TC 020  |              |
|                     | 尺寸   | φ 99mm *26mm (D * H)  |              |
| 备注                  | 包装   | 0.21Kg; 32pcs / 7.7Kg / 0.68CUFT  |              |
|                     | 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。<br>2. 请参照"LED模块驱动方式"。<br>3. 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。<br>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。<br>5. 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。<br>6. 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。<br>7. 请参考明纬网站 <a href="http://www.meanwell.com">http://www.meanwell.com</a> 上的保固声明。 |   |              |

**■ 方框图**

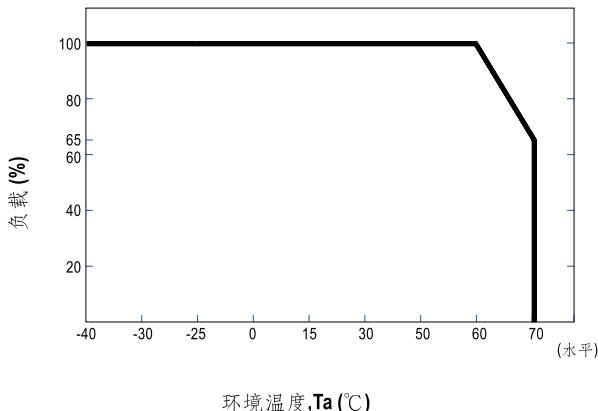
振荡频率: 50KHz

**■ LED模块驱动方式**

这个系列以恒流模式(CC)来驱动LED。

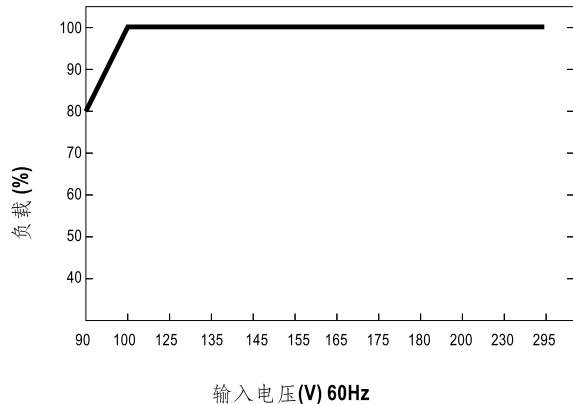


■ 输出负载VS温度



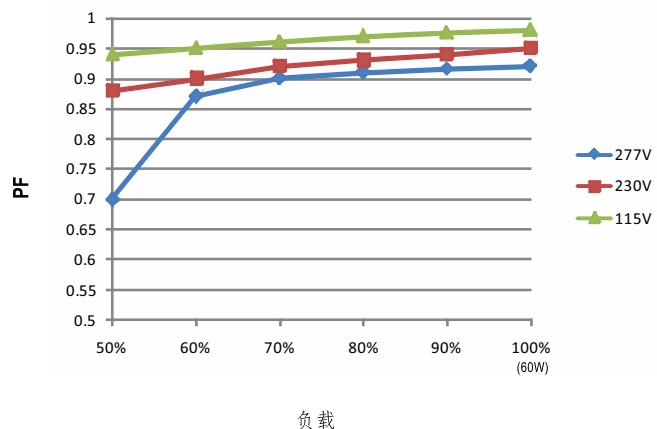
环境温度,  $T_a$  (°C)

■ 静态特性曲线

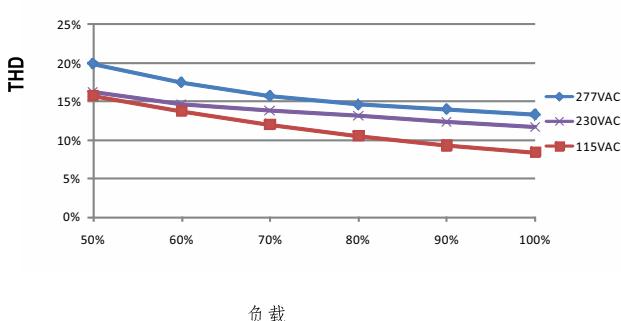


※ 低输入电压情况下需减额输出

■ 功率因素特性曲线

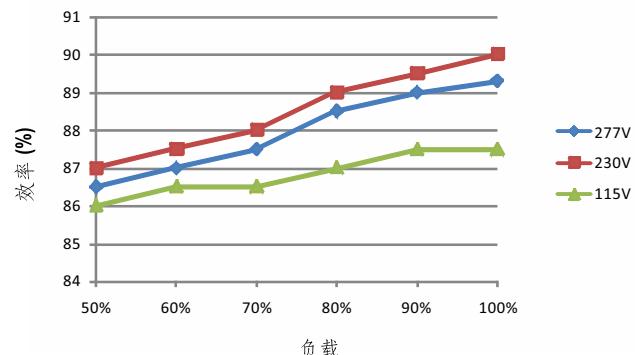


■ 总谐波失真特性曲线(THD)



■ 效率VS 负载

在实际应用中HBG-60P系列拥有高达90%的效率。



## ■ 机构尺寸

单位:mm

