



■ 特性:

- 恒流模式输出
- 圆形PCB设计
- 内置主动式PFC功能
- 功能可选: 输出内部电位器调整
三合一调光
- 寿命>50000小时
- 5年保固

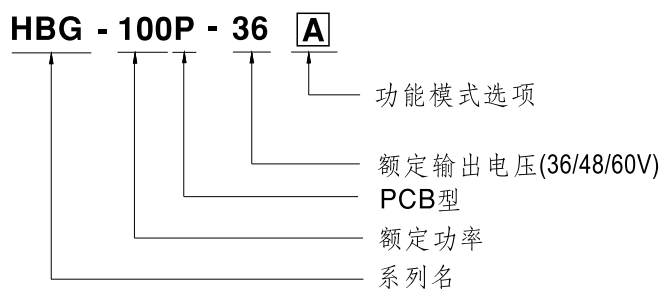
■ 应用:

- LED天井灯
- LED射灯
- LED聚光灯
- LED矿业照明
- LED舞台灯

■ 描述:

HBG-100P系列是一款100W LED交流变直流基板型电源供应器,以圆形设计为特点。此系列机型可工作在输入电压90~305VAC,具有恒流输出模式,并提供输出额定电压介于36V~60V间的多种机型。因具有最高可达91.5%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℃~+45℃之环境温度范围。HBG-100P搭配了多种功能选项(如调光方式),为灯具系统提供最佳的设计弹性。

■ 型号编码



型号	功能	备注
A	电流输出值可通过内部电位器调整	标准品
B	三合一调光功能(1~10Vdc, 10V PWM信号和电阻)	标准品



100W恒流型LED驱动器

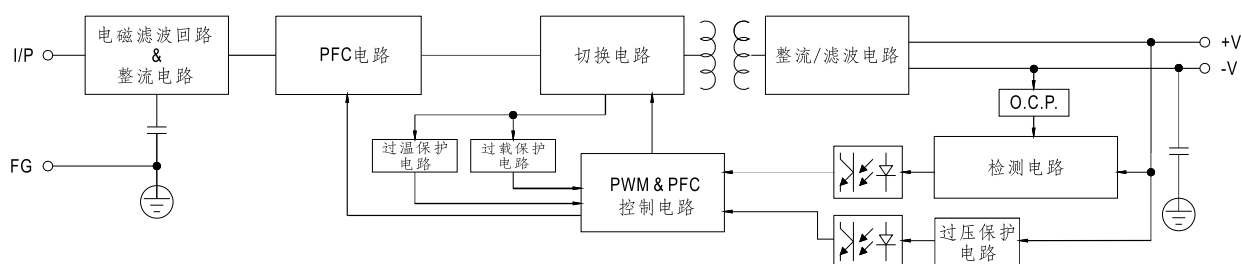
HBG-100P系列

电气规格

型号		HBG-100P-36 □	HBG-100P-48 □	HBG-100P-60 □
输出	额定电流	2.7A	2A	1.6A
	额定功率 备注5	97.2W	96W	96W
	恒电流范围 备注2	21.6 ~ 36V	28.8 ~ 48V	36 ~ 60V
	开路电压 (最大)	37V	49V	62V
	电流调整范围	通过内部电位器 (仅A型)		
		1.62 ~ 2.7A	1.2 ~ 2A	1.0 ~ 1.6A
	纹波电流	最大5.0% @ 额定电流		
	电流精度	±5.0%		
输入	启动时间 备注4	2000ms / 115VAC 500ms / 230VAC		
	电压范围 备注3	90 ~ 305VAC 127 ~ 431VDC (请参考"静态特性曲线")		
	频率范围	47 ~ 63Hz		
	功率因数(Typ.)	PF ≥ 0.96/115VAC 或 PF ≥ 0.96/230VAC 或 PF ≥ 0.94/277VAC 满载时 (请参考"功率因素特性曲线")		
	总谐波失真	THD < 20% (@ 负载 ≥ 60% / 115VAC, 230VAC; @ 负载 ≥ 75% / 277VAC) (请参考"总谐波失真特性曲线")		
	效率(Typ.)	91%	91%	91.5%
	交流电流(Typ.)	1.1A / 115VAC	0.5A / 230VAC	0.45A / 277VAC
	浪涌电流(Typ.)	冷启动60A (在50% I _{peak} 下测试 t _{width} =415μs) / 230VAC; Per NEMA 410		
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4台 (B型断路器) / 8台 (C型断路器)		
	漏电流	<0.75mA / 277VAC		
	过电流	95 ~ 108% 恒流限制模式, 负载异常条件移除后可自动恢复		
	过电压	41 ~ 49V	54 ~ 63V	65 ~ 75V
环境	过温度	关断输出电压, 重启恢复		
	工作温度	Ta = -40 ~ +45°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 ~ 45°C)		
安规和电磁兼容	耐振动	10 ~ 500Hz, 2G 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, GB19510.1, GB19510.14 认证通过		
	耐压	I/P-O/P: 3.75KVAC I/P-FG: 2KVAC O/P-FG: 0.5KVAC		
	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 EN55015, EN61000-3-2 Class C (@ 负载 ≥ 60%); EN61000-3-3, GB17743, GB17625.1		
其它	电磁兼容抗扰度	符合 EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, EN61547, 轻工业等级 (浪涌抗扰度: 线对地: 4KV, 线对线: 2KV)		
	MTBF	≥ 346.8Khrs MIL-HDBK-217F (25°C)		
	尺寸	参考尺寸规格图		
备注	包装	0.3Kg; 45pcs/14.5Kg/1.60CUFT		
	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. 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。 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。 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。 6. 当本系列机型的环境温度Ta低于45°C, 使用工作寿命大于50000小时。 7. 请参考明纬网站 http://www.meanwell.com 上的保固声明。			

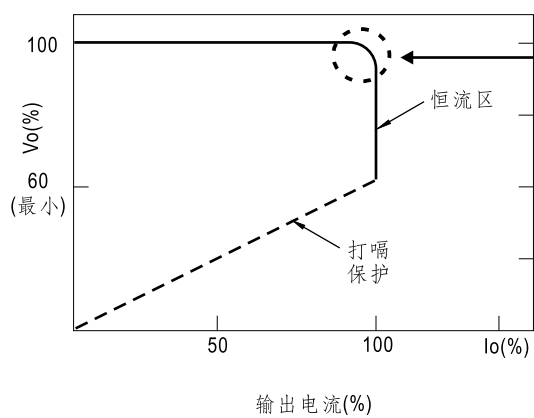
■ 方框图

振荡频率: 100KHz



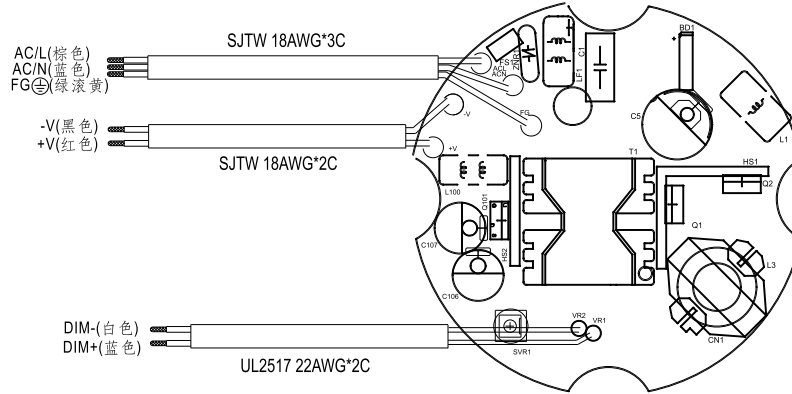
■ LED模块驱动方式

这个系列以恒流模式(CC)来驱动LED。



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

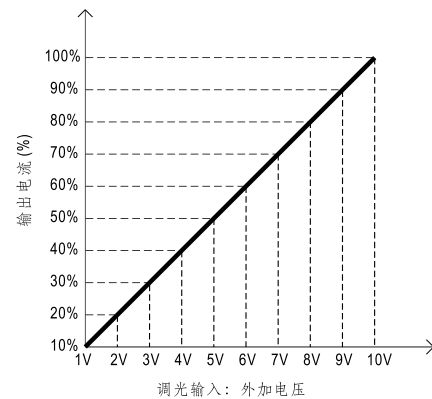
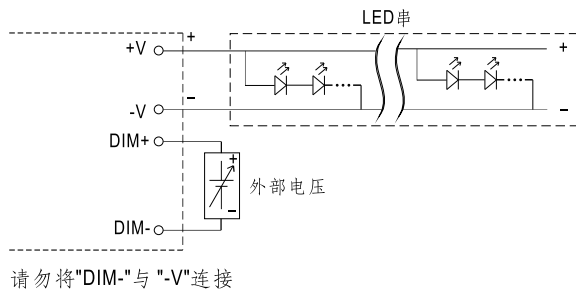
■ 调光操作



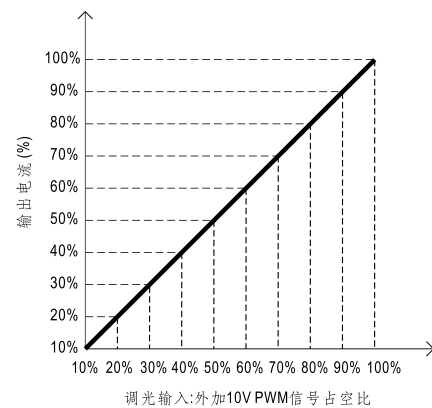
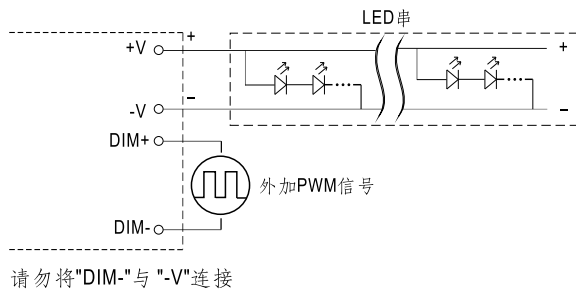
※ 三合一调光功能(仅B型)

- 在DIM+和DIM-间连接一个电阻或连接1~10V直流电压或10V PWM信号,即可调整输出恒电流的数值
- 建议直接连接LED, 此系列不适合外加驱动器
- 调光端口输出电流: 100 μ A(典型值)

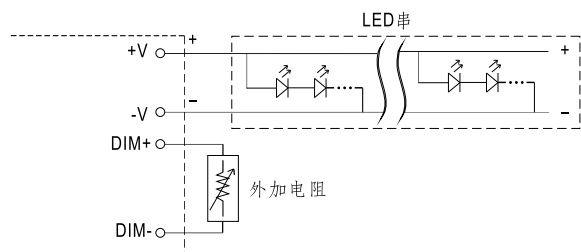
◎ 用外加1~10VDC电压



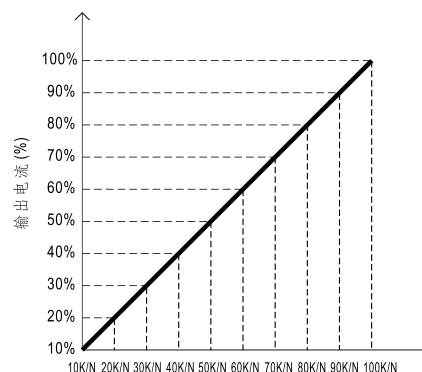
◎ 用外加10V PWM信号(频率范围:100Hz~3KHz):



◎ 用外加电阻:



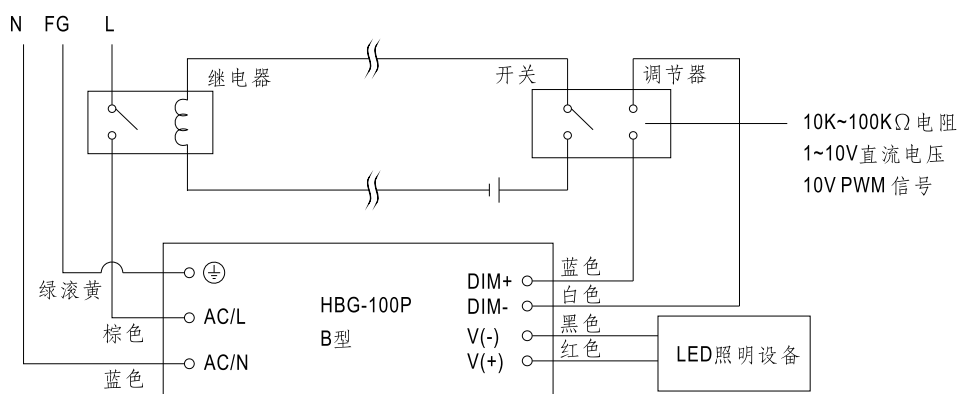
请勿将"DIM-"与"-V"连接



(N=同步调光操作驱动器的数目)

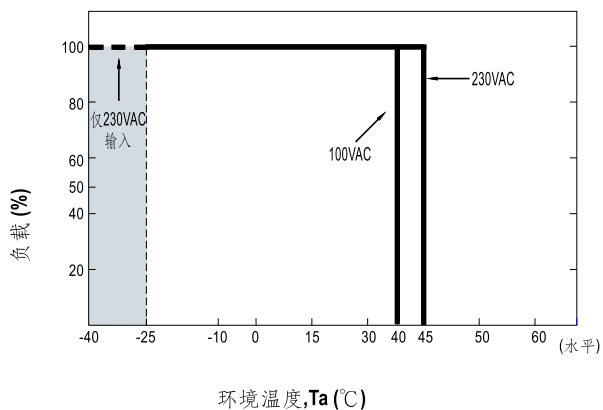
调光输入: 外加电阻

备注: 要将灯源达到0%的亮度, 请参照如下连接方法,或联系明纬选购其他可选机型

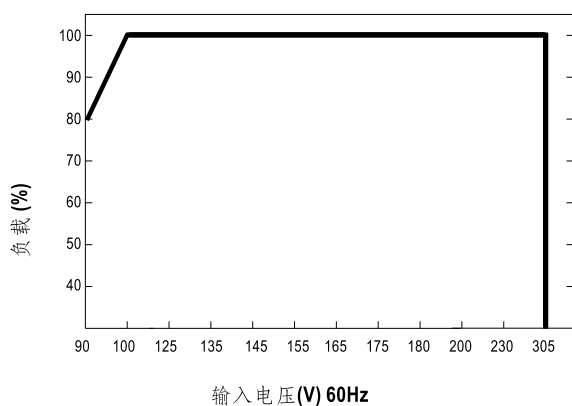


使用一个开关和继电器可以打开/关断照明设备

■ 输出负载vs温度



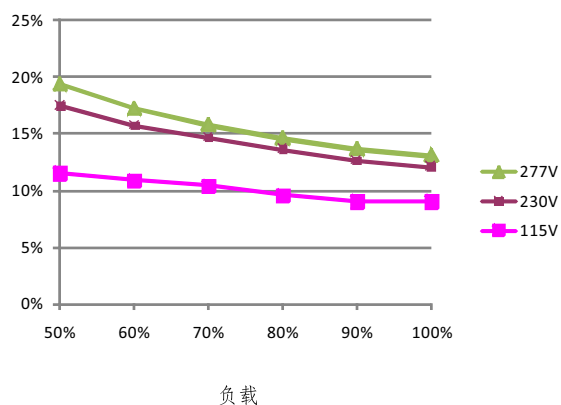
■ 静态特性曲线



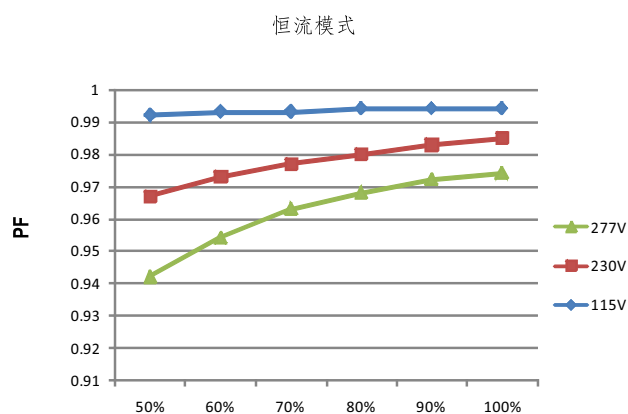
※ 低输入电压情况下需减额输出

■ 总谐波失真特性曲线(THD)

※ 60V 机型



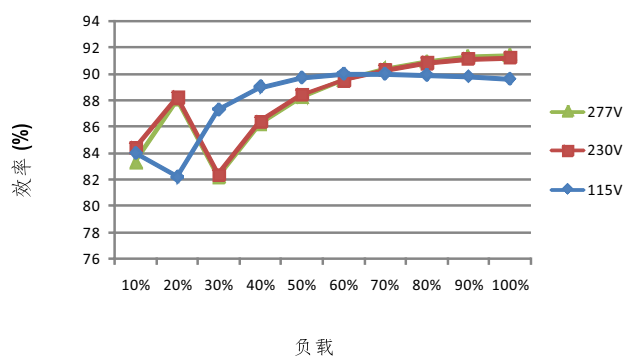
■ 功率因素特性曲线



■ 效率vs 负载

在实际应用中HBG-100P系列拥有高达91.5%的效率。

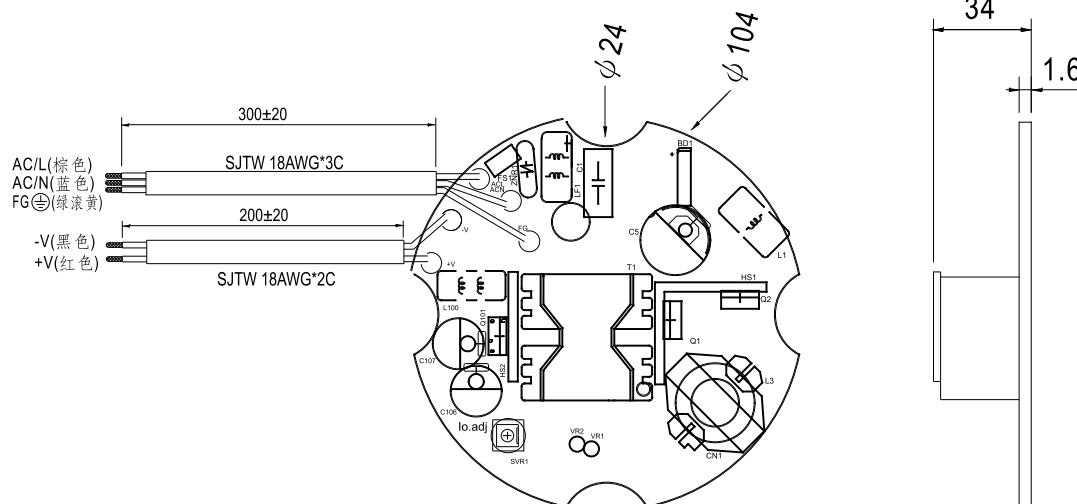
※ 60V 机型



■ 机构尺寸

单位:mm

※ **A型**



※ B型

