



特性:

- 宽输入范围 100~305VAC (Class I)
- 工作在70%~100%恒功率模式下全功率输出
- 金属机壳拥有防水设计IP67 防护等级
- 6KV/4KV雷击保护(10KV/6KV可选)
- 三合一调光功能 (调光可关断, 隔离设计)
- 印度版 (EESL) 具有输入过压保护:
能承受440VAC电压应力长达48小时
- 防护功能: 过压保护电路、短路保护电路、
过流保护电路、过温保护电路
- 符合EN60335-1应用
- 寿命>50000小时和5年保固

应用:

- 楼宇亮化
- 道路照明
- 泛光灯
- 舞台灯
- 捕鱼灯
- 植物照明
- 天井灯
- DMX系统电源
- Type HL适用于Class I, Division 2类照明灯具
- 家用电器
- 冷冻柜及售卖机

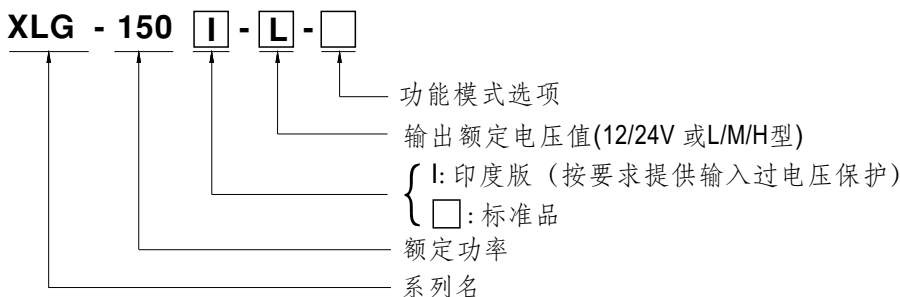
全球交易品项识别码

MW搜寻: <http://www.meanwell.com.cn/serviceGTIN.aspx>

描述:

XLG-150系列是一款150W交流变直流LED电源供应器, 以恒功率模式为特点。此系列机型可工作在输入电压为100~305VAC, 并提供输出额定电流介于700mA~12500mA间的多种机型。因具有最高可达93%转换效率, 采用无风扇设计, 可于自然冷散热下工作于-40°C~+90°C之机壳温度范围。金属外壳以IP67高防护等级之设计, 使得XLG-150对于户内或户外的应用均适用。此外, 创新的设计与小巧的尺寸使得此系列机型能够可靠地点亮LED灯, 适用于几乎所有可安装LED灯具的场所中的各种应用环境。XLG-150具有IEC61347/GB/T19510.1和UL8750等最新的国际安全规范证书。输出和调光线路也是符合最新的隔离设计要求, 同时确保使用者和灯具系统在安装过程中的安全。

型号编码



| 型号 | 功能 | 备注 |
|-------|--|-----|
| Blank | 输出电压电流固定 (适用于恶劣环境) | 可选购 |
| A | 恒功率输出值可通过内部电位器调整 | 标准品 |
| AB | 恒功率输出值可通过内部电位器调整 &三合一调光功能 (0~10V, 10V PWM信号和电阻) | 标准品 |
| CV | CV型只有12V/24V的恒压输出, 输出电压电流固定 | 可选购 |

注: 1. 12V与24V机型无AB型
2. 印度版有最小订购量要求, 详情请咨询明纬业务



150W恒压+恒流型LED控制装置

XLG-150系列

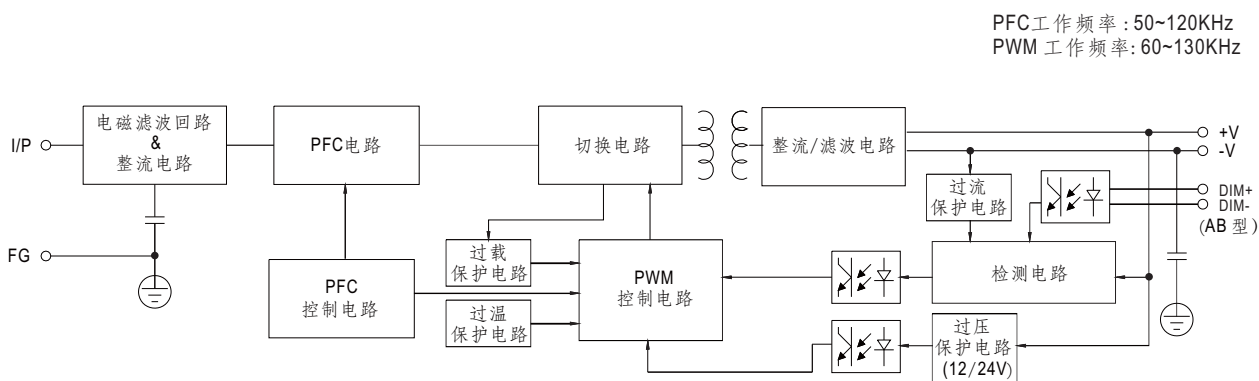
电气规格

| 型号 | XLG-150□-12-□ | XLG-150□-24-□ | | |
|--------------------------------|--|--|--|--------------------|
| 输出 | 直流电压 | 12V | 24V | |
| | 恒流范围 备注2 | 8.4~12V | 16.8~24V | |
| | 额定电流 (默认) | 12.5A | 6.25A | |
| | 额定功率 | 150W | 150W | |
| | 纹波&噪声 (最大) 备注3 | 150mVp-p | 240mVp-p | |
| | 电流调整范围 | 仅A/AB型可调 (通过内部电位器) | | |
| | | 6.5~12.5A | 3.2~6.25A | |
| | 电压精度 备注4 | ±3.0% | ±2.0% | |
| | 线性调整率 | ±0.5% | ±0.5% | |
| | 负载调整率 | ±2% | ±1% | |
| 启动, 上升时间 备注6 | 500ms, 100ms/230VAC, 1200ms, 100ms/115VAC | | | |
| 保持时间(Typ.) | 10ms/230VAC 10ms/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(Typ.) | PF ≥ 0.97/115VAC 或 PF ≥ 0.95/230VAC 或 PF ≥ 0.92/277VAC 满载时 | | |
| | 总谐波失真 | THD < 10% (@负载 ≥ 50%/115VAC, 230VAC; @负载 ≥ 75%/277VAC) | | |
| | 效率(Typ.) | 91.5% | 93% | |
| | 交流电流(Typ.) | 1.8A / 115VAC 1.0A / 230VAC 0.8A / 277VAC | | |
| | 浪涌电流(Typ.) | 冷启动50A(在50% Ipeak下测试width=500μs)/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4台(B型断路器)/8台(C型断路器) | | |
| | 漏电流 | <0.75mA / 277VAC | | |
| | 空载功耗 | 空载功耗<0.5W(标准品) | | |
| 保护 | 过电流保护 | CV机型是110~160%,其他机型是95~108% | | |
| | 短路保护 | CV机型:只有打嗝模式;其他机型:打嗝模式或恒流限制;负载异常条件移除后可自动恢复 | | |
| | 过电压保护 | 13.5~18V | 27~34V | |
| | | 关断输出电压, 重启恢复 | | |
| | 输入过电压保护 备注7 | 320~390VAC (当输入电压高于保护电压,将会关断输出电压,输入异常条件移除后可自动恢复) | | |
| | | 能承受440VAC电压应力长达48小时 | | |
| 环境 | 过温度保护 | 关断输出电压, 重启恢复 | | |
| | 工作温度 | Tcase=-40~+90°C (请参考“输出负载vs温度”) | | |
| | 最大外壳温度 | Tcase=+90°C | | |
| | 工作湿度 | 20~95% RH, 无冷凝 | | |
| | 储存温度、湿度 | -40~+80°C, 10~95% RH, 无冷凝 | | |
| | 温度系数 | ±0.06%/°C (0~60°C) | | |
| 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 备注7 | UL8750(type“HL”),UL879,CSA C22.2 No.250.13-12; ENEC BS EN/EN61347-1, BS EN/EN61347-2-13, BS EN/EN62384, EN 60335-1 compliant to EN 60335-2-89 Annex BB, EN 60335-2-24 Annex CC; GB/T19510.1, GB/T19510.213; EAC TP TC 004; J61347-1(H29), J61347-2-13(H29), KC61347-1, KC61347-2-13, IS15885(Part2/Sec13)(for XLG-150I type only); NOM-058-SCFI-2017(Blank型除外); IP67认证通过 | | |
| | 耐压 | I/P-O/P:3.75KVAC I/P-FG:2KVAC O/P-FG:1.5KVAC | | |
| | 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 | 参数 | 标准 | 测试等级及注意 |
| | | Conducted | BS EN/EN55015(CISPR15), GB/T 17743 | ----- |
| | | Radiated | BS EN/EN55015(CISPR15), GB/T 17743 | ----- |
| | | Harmonic Current | BS EN/EN61000-3-2, GB17625.1 | CLASS C @ 负载 ≥ 50% |
| | Voltage Flicker | BS EN/EN61000-3-3 | ----- | |
| | 电磁兼容抗扰度 | BS EN/EN61547 | | |
| | | 参数 | 标准 | 测试等级/备注 |
| ESD | | BS EN/EN61000-4-2 | Level 3, 8KV air; Level 2, 4KV contact | |
| Radiated | | BS EN/EN61000-4-3 | Level 3 | |
| EFT/Burst | | BS EN/EN61000-4-4 | Level 3 | |
| Surge | | BS EN/EN61000-4-5 | 4KV/Line-Line 6KV/Line-Earth(6K/10K可选) | |
| Conducted | | BS EN/EN61000-4-6 | Level 3 | |
| Magnetic Field | | BS EN/EN61000-4-8 | Level 4 | |
| Voltage Dips and Interruptions | BS EN/EN61000-4-11 | >95% dip 0.5 periods, 30% dip 25 periods, >95% interruptions 250 periods | | |
| 其它 | MTBF | 2269.5K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 213.3Khrs min. MIL-HDBK-217F (25°C) | | |
| | 尺寸 | 180*63*35.5mm (L*W*H) | | |
| | 包装 | 0.8Kg; 16pcs/13.4Kg/0.69CUFT | | |
| 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°C环境温度下进行测量。 2. 请参考“LED电源模块使用方法”(除CV机型)。 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0.1μf和47μf的电容, 在20MHz带宽下进行测量。 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, 频繁的开机可能使启动时间增长。 7. CV型仅有CE/ENEC/CB, XLG-150系列无UL/CSA认证。 8. 电源被视为一个元件与终端设备组合使用, 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。 (在明纬网站 https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf) 9. 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°C/1000m比例下降, 有风扇机型环境温度依每5°C/1000m比例下降。 10. 请参考明纬网站 http://www.meanwell.com 上的保固声明。 11. 当本系列机型的外壳最高温度点Tc低于75°C, 使用寿命大于5000小时。 12. 来自美洲地区的产品可能没有PSE/COC/BIS/KC徽标。有关更多信息, 请联系您的MEAN WELL销售人员。 13. 对于任何应用说明和IP防尘防水功能安装注意事项, 请在设计安装前参阅我们的使用手册。 https://www.meanwell.com/Upload/PDF/LED_EN.pdf 14. 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。 15. 若需要NOMI(墨西哥)认证, 有关更多信息, 请联系您的MEAN WELL销售人员。 16. A/AB type若需符合Type HL应用则需考虑内置使用。 ※ 产品免责声明: 详情请参阅 http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx | | | |

电气规格

| 型号 | XLG-150□-L-□ | XLG-150□-M-□ | XLG-150□-H-□ | |
|--------------------------------|---|--|--|--|
| 输出 | 额定电流 (默认) | 700mA | 1400mA | 2800mA |
| | 额定功率 | 150W | 150W | 150W |
| | 恒流范围 | 120~214V | 60~107V | 27~56V |
| | 全功率电流范围 | 700~1050mA | 1400~2100mA | 2680~4170mA |
| | 开路电压(最大) | 225V | 115V | 60V |
| | 电流调整范围 | 仅A/AB型可调(通过内部电位器) | | |
| | | 350~1050mA | 700~2100mA | 1400~4170mA |
| | 电流纹波 | 3.0%(@满载) | 3.0%(@满载) | 4.0%(@满载) |
| 电流精度 | ±5% | | | |
| 启动时间 | 500ms/230VAC, 1200ms/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(Typ.) | PF ≥ 0.97/115VAC或PF ≥ 0.95/230VAC或PF ≥ 0.92/277VAC满载时 (请参考“功率因数特性曲线”) | | |
| | 总谐波失真 | THD < 10% (@负载 ≥ 50%/115VAC, 230VAC; @负载 ≥ 75%/277VAC) (请参考“总谐波失真特性曲线”) | | |
| | 效率(Typ.) | 93% | 92.5% | 92% |
| | 交流电流(Typ.) | 1.8A / 115VAC | 1.0A / 230VAC | 0.8A / 277VAC |
| | 浪涌电流(Typ.) | 冷启动50A(在50% Ipeak下测试twidth=500μs)/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4台(B型断路器)/8台(C型断路器) | | |
| | 漏电流 | <0.75mA / 277VAC | | |
| | 待机功耗 | 待机功耗<0.5W 仅AB型(调光关闭)(标准品) | | |
| 保护 | 短路保护 | 打嗝模式或恒流限制, 负载异常条件移除后可自动恢复 | | |
| | 过电压保护 | 230~265V | 128~150V | 61~85V |
| | 输入过电压保护 备注7 | 320~390VAC (当输入电压高于保护电压,将会关断输出电压,输入异常条件移除后可自动恢复) 能承受440VAC电压应力长达48小时 | | |
| | 过温度保护 | 关断输出电压, 重启恢复 | | |
| 环境 | 工作温度 | Tcase=-40~+90℃(请参考“输出负载vs温度”) | | |
| | 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, 无冷凝 | | |
| | 温度系数 | ±0.06%/℃ (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 备注7 | UL8750(type“HL”), UL879, CSA C22.2 No.250.13-12; ENEC BS EN/EN61347-1, BS EN/EN61347-2-13, BS EN/EN62384, EN 60335-1 compliant to EN 60335-2-89 Annex BB, EN 60335-2-24 Annex CC; GB/T19510.1, GB/T19510.2, 13; EAC TP TC 004; J61347-1(H29), J61347-2-13(H29), KC61347-1, KC61347-2-13, IS15885(Part2/Sec13)(for XLG-150l type only); NOM-058-SCFI-2017(Blank型除外); IP67认证通过 | | |
| | 耐压 | I/P-O/P:3.75KVAC I/P-FG:2KVAC 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 | 参数 | 标准 | 测试等级及注意 |
| | | Conducted | BS EN/EN55015(CISPR15), GB/T 17743 | ----- |
| | | Radiated | BS EN/EN55015(CISPR15), GB/T 17743 | ----- |
| | | Harmonic Current | BS EN/EN61000-3-2, GB17625.1 | CLASS C @ 负载 ≥ 50% |
| | 电磁兼容抗扰度 | 参数 | 标准 | 测试等级/备注 |
| | | ESD | BS EN/EN61000-4-2 | Level 3, 8KV air; Level 2, 4KV contact |
| | | Radiated | BS EN/EN61000-4-3 | Level 3 |
| | | EFT/Burst | BS EN/EN61000-4-4 | Level 3 |
| | | Surge | BS EN/EN61000-4-5 | 4KV/Line-Line 6KV/Line-Earth(6K/10K可选) |
| | | Conducted | BS EN/EN61000-4-6 | Level 3 |
| Magnetic Field | | BS EN/EN61000-4-8 | Level 4 | |
| Voltage Dips and Interruptions | | BS EN/EN61000-4-11 | >95% dip 0.5 periods, 30% dip 25 periods, >95% interruptions 250 periods | |
| 其它 | MTBF | 2269.5K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 213.3Khrs min. MIL-HDBK-217F (25℃) | | |
| | 尺寸 | 180*63*35.5mm (L*W*H) | | |
| | 包装 | 0.8Kg; 16pcs/13.4Kg/0.69CUFT | | |
| 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℃环境温度下进行测量。 2. 请参考“LED电源模块使用方法” 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0.1μf和47μf的电容, 在20MHz带宽下进行测量。 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. 输入过电压仅适用于XLG-150l系列, 并且I系列无UL/CSA等认证。 8. 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。 (在明纬网站 https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EML_statement_cn.pdf) 9. 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。 10. 请参考明纬网站 http://www.meanwell.com 上的保固声明。 11. 当本系列机型的外壳最高温度点Tc低于75℃, 使用工作寿命大于50000小时。 12. 来自美洲地区的产品可能没有PSE/CCC/BIS/KC徽标。有关更多信息, 请联系您的MEAN WELL销售人员。 13. 对于任何应用说明和IP防尘防水功能安装注意事项, 请在设计安装前参阅我们的使用手册。 https://www.meanwell.com/Upload/PDF/LED_EN.pdf 14. 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。 15. 若需要NOM(墨西哥)认证, 有关更多信息, 请联系您的MEAN WELL销售人员。 16. A/AB type若需符合Type HL应用则需考虑内置使用。 ※ 产品免责声明: 详细请参阅 http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx | | | |

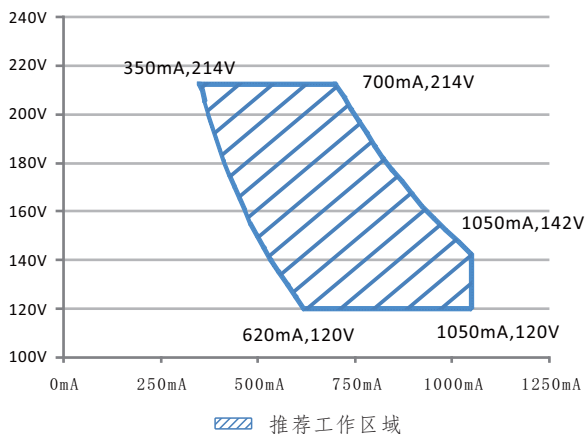
■ 方框图



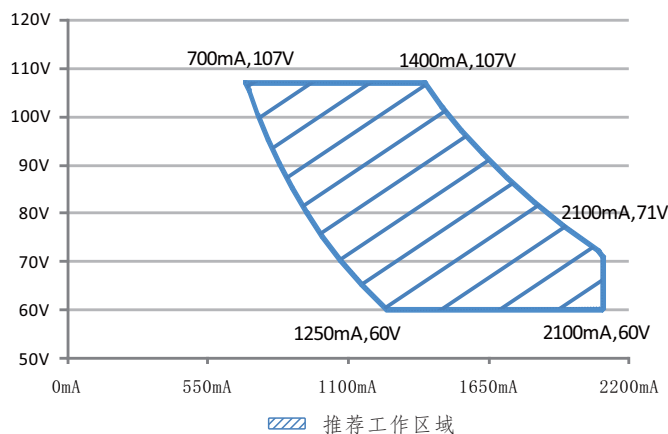
■ LED 模块驱动方式

※ 电流-电压的工作区域

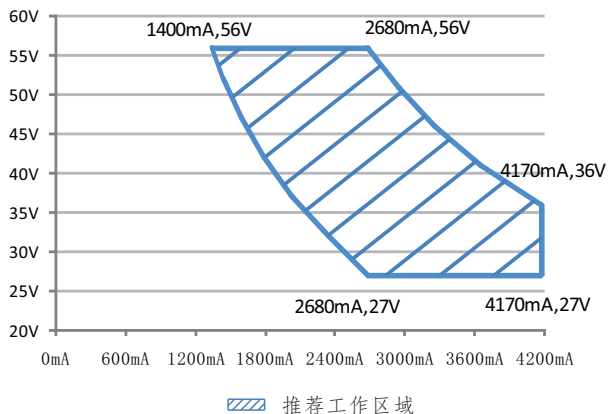
◎ XLG-150-L



◎ XLG-150-M

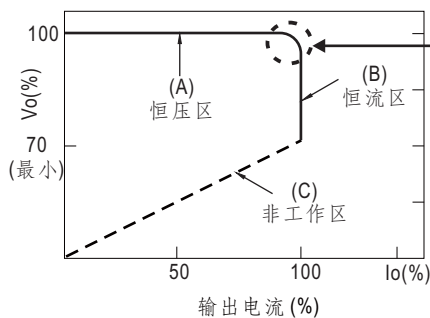


◎ XLG-150-H



◎ XLG-150-12,24

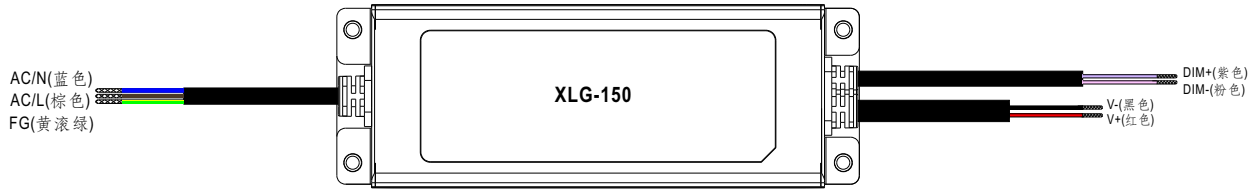
※ 这个系列即可以恒流(CC)方式驱动(直接驱动)也可以以恒压(CV)方式驱动(带DC/DC驱动器),除了CV机型。



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。

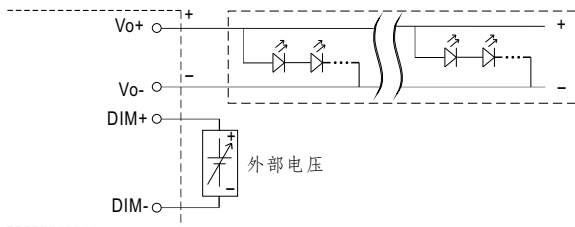
调光操作



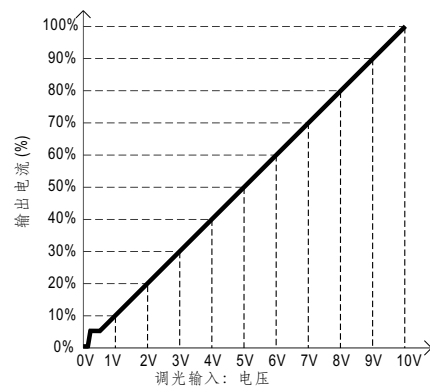
※ 三合一调光功能(仅AB型)

- 在DIM+和DIM-间连接0~10V直流电压或10V PWM信号或电阻,即可调整输出电流的数值
- 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)

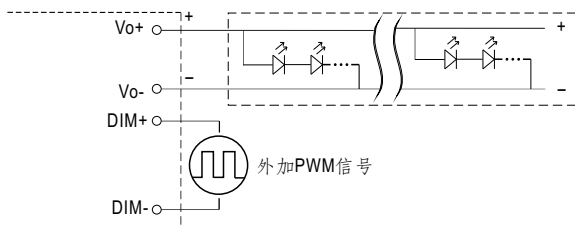
◎ 电压调光0~10VDC



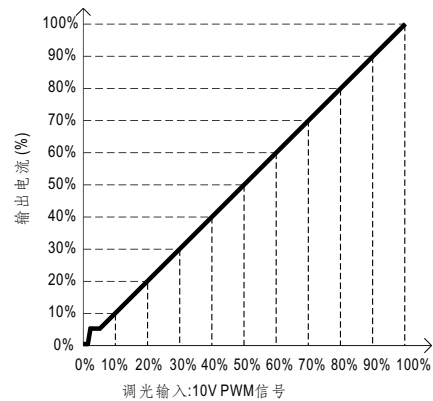
请勿将“DIM-”与“Vo-”连接



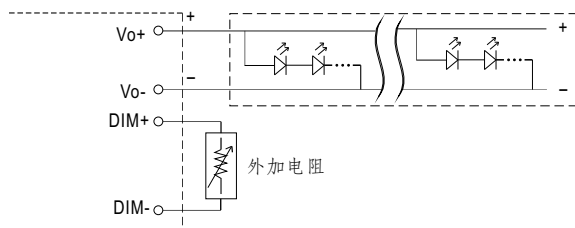
◎ 10V PWM信号调光(频率范围:100Hz~3KHz):



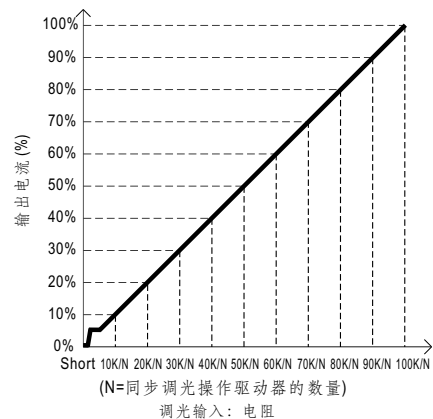
请勿将“DIM-”与“Vo-”连接



◎ 电阻调光:

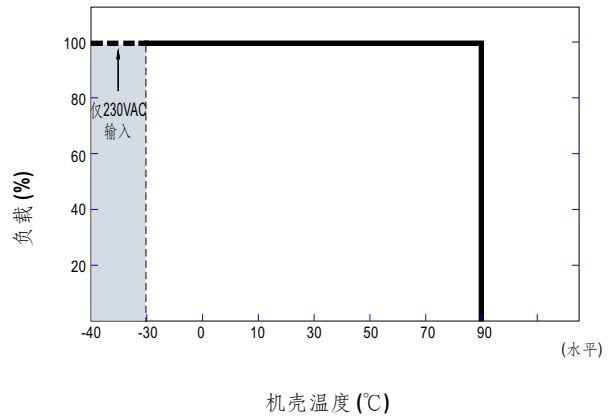
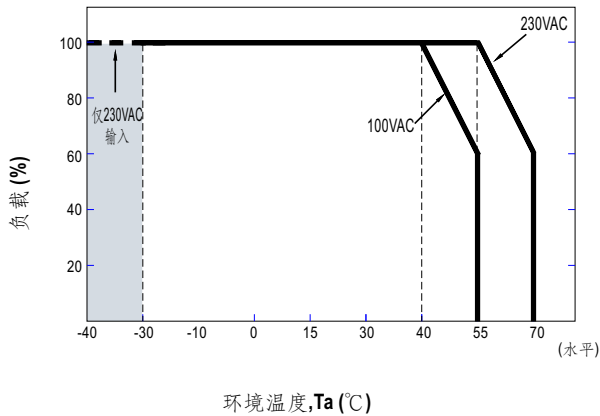


请勿将“DIM-”与“Vo-”连接



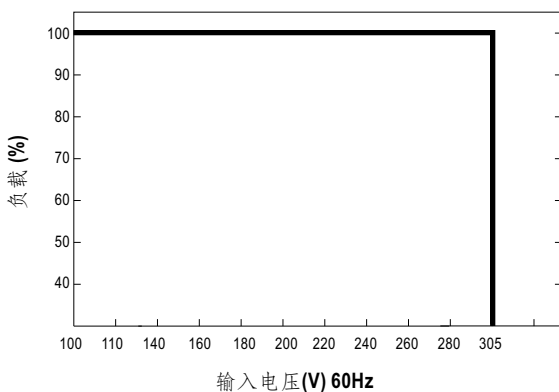
- 注意: 1. 最小的调光比例在 8%左右, 当输出电流在 $0% < I_{out} < 8%$ 时, 输出电流精度不做定义。
 2. 当调光输入为 $0k\Omega$ 或 $0V$, 或 $10V$ PWM 占空比为 $0%$ 时, 输出电流可以降低到 $0%$ 。

■ 输出负载 vs 温度

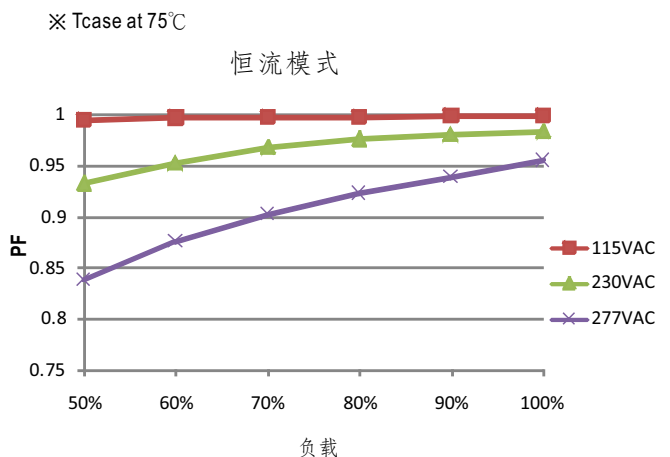


若 XLG-150 工作在恒流的恒功率模式时，
机壳最高可工作温度 Ta 为 55°C (Typ. 230VAC) 或 40°C (Typ. 100VAC)。
低于 110VAC @ -30°C 开机, 5S 内可能出现重启情况。

■ 静态特性曲线

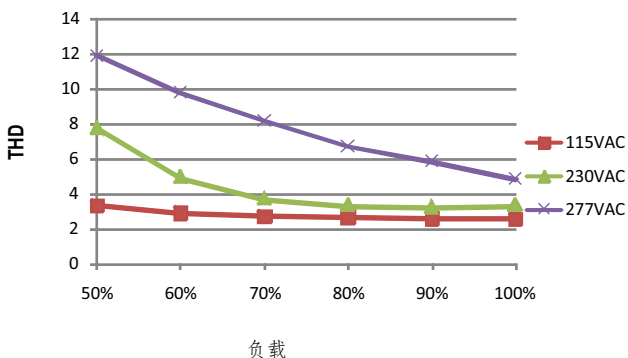


■ 功率因素特性曲线



■ 总谐波失真特性曲线 (THD)

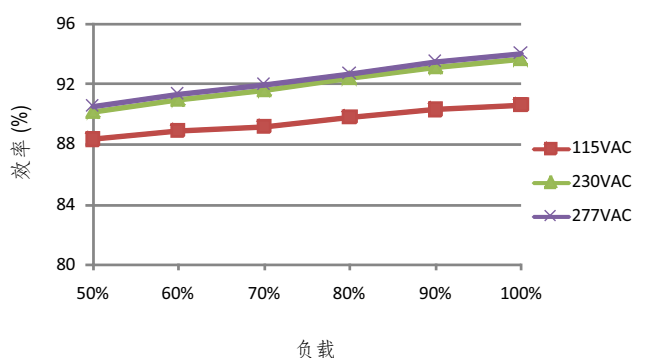
※ XLG-150-L Model, Tcase at 75°C



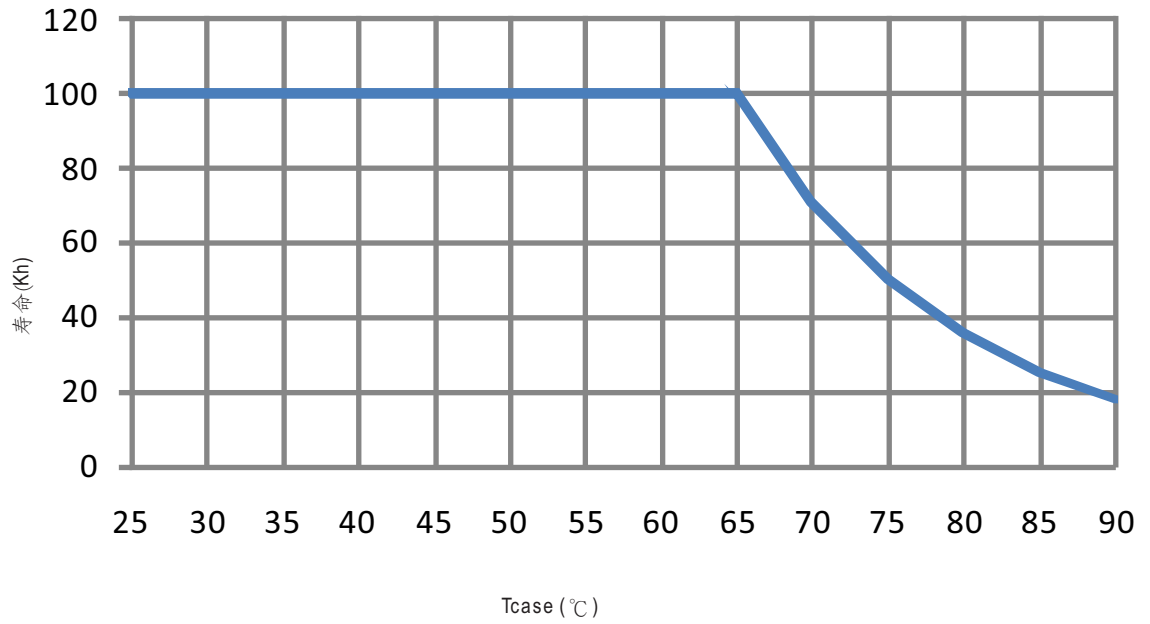
■ 效率 vs 负载

在实际应用中 XLG-150 系列拥有高达 93% 的效率。

※ XLG-150-L Model, Tcase at 75°C



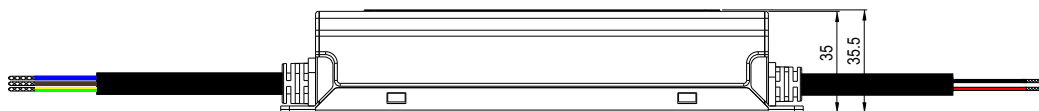
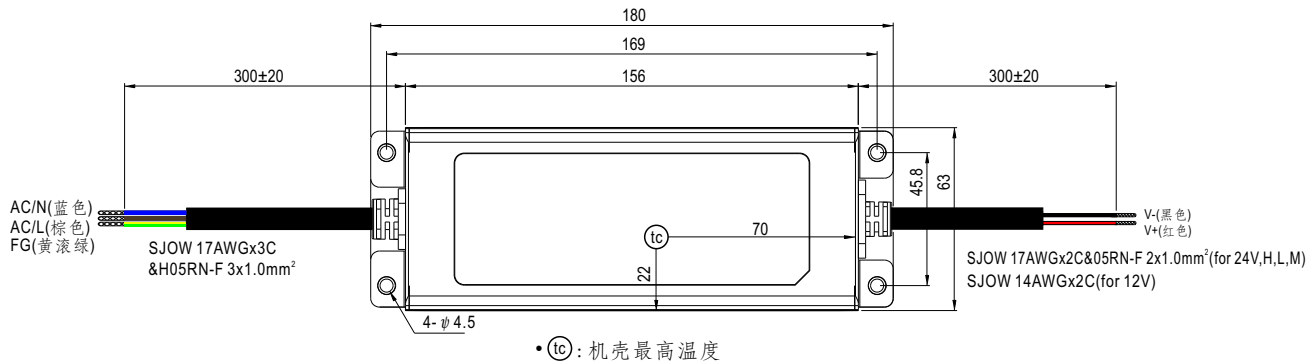
■ 寿命



■ 机构尺寸

机壳型号:243 单位:mm 公差:±1

※ Blank/CV型



※ A型

