



■ 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
- LVLE(H型)Class 2 电源(24V)
- 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
- 寿命>50000小时和5年保固

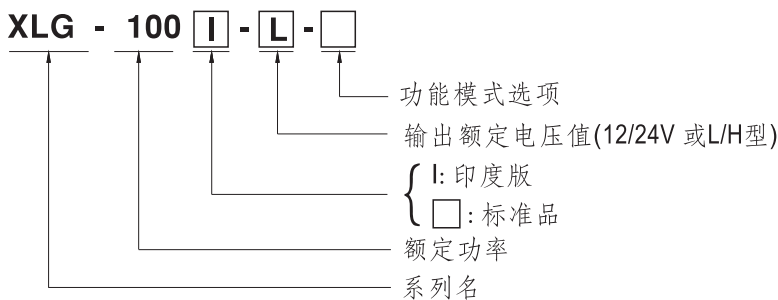
■ 应用:

- 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

■ 描述:

XLG-100系列是一款100W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~8000mA间的多种机型。因具有最高可达92%转换效率, 采用无风扇设计, 可于自然冷散热下工作于-40℃~+90℃之机壳温度范围。金属外壳以IP67高防护等级之设计, 使得XLG-100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-100具有IEC61347/GB7000.1-2015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 |

注: 12V与24V机型无AB型

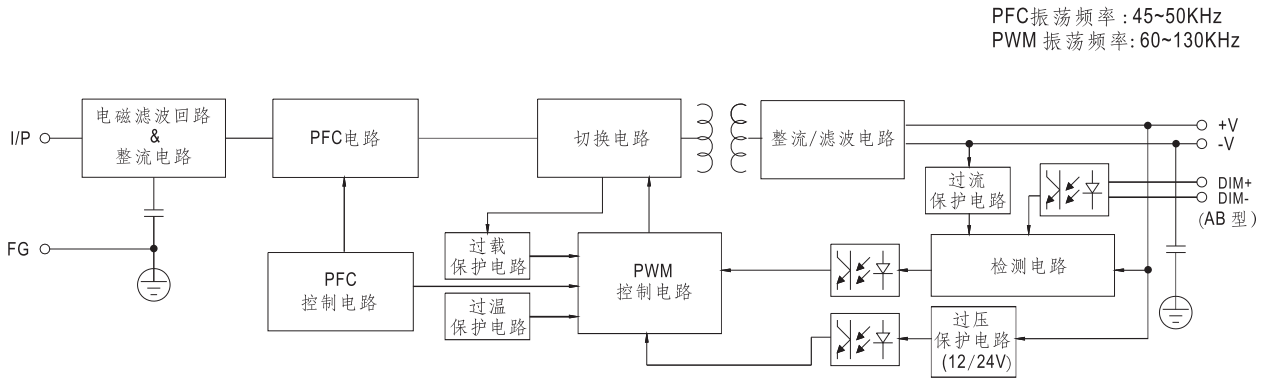
电气规格

| 型号 | | XLG-100□-12-□ | XLG-100□-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 | 8A | 4A | |
| | 额定功率 | 96W | 96W | |
| | 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) | | |
| | | 4~8A | 2~4A | |
| | 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.) | 12ms/230VAC 12ms/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.) | 92% | 92% | |
| | 交流电流(Typ.) | 1.1A/115VAC 0.5A/230VAC 0.42A/277VAC | | |
| | 浪涌电流(Typ.) | 冷启动50A(在50% Ipeak下测试twidth=300μs)/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8台(B型断路器)/14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 | 95~108% 打嗝模式或恒流限制, 负载异常条件移除后可自动恢复 | | |
| | 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 | 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) 能承受440VAC电压应力长达48小时。 | | |
| | 过温度保护 | 打嗝模式, 负载异常条件移除后可自动恢复 | | |
| 环境 | 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~+90°C, 10~95% RH, 无冷凝 | | |
| | 温度系数 | ±0.03%/°C (0~60°C) | | |
| | 耐震动 | 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 | UL8750(type“HL”), UL879, CSA C22.2 No.250.13-12; ENEC EN61347-1, EN61347-2-13, EN62384; GB19510.1, GB19510.14; EAC TP TC 004; IP67认证通过 | | |
| | 耐压 | I/P-O/P:4.2KVAC I/P-FG:2.1KVAC 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 | EN55015(CISPR15) | ----- |
| | | Radiated | EN55015(CISPR15) | ----- |
| | | Harmonic Current | EN61000-3-2 | CLASS C @ 负载≥50% |
| | | Voltage Flicker | EN61000-3-3 | ----- |
| | 电磁兼容抗扰度 | EN61547 | | |
| | | 参数 | 标准 | 测试等级/备注 |
| | | ESD | EN61000-4-2 | Level 3, 8KV air; Level 2, 4KV contact |
| | | Radiated | EN61000-4-3 | Level 3 |
| | | EFT/Burst | EN61000-4-4 | Level 3 |
| | | Surge | EN61000-4-5 | 4KV/Line-Line 6KV/Line-Earth (6K/10K可选) |
| Conducted | | EN61000-4-6 | Level 3 | |
| Magnetic Field | | EN61000-4-8 | Level 4 | |
| Voltage Dips and Interruptions | | EN61000-4-11 | >95% dip 0.5 periods, 30% dip 25 periods, >95% interruptions 250 periods | |
| 其它 | MTBF | 1006.16K hrs Telcordia SR-332 (Bellcore); 276.37K hrs MIL-HDBK-217F (25°C) | | |
| | 尺寸 | 140*63*32mm (L*W*H) | | |
| | 包装 | 0.58Kg; 24pcs/15Kg/0.85CUFT | | |
| 备注 | <p>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带宽下进行量测。 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. 仅适用于XLG-100I系列。 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。 9. 当本系列机型的外壳最高温度点Tc低于80°C, 使用寿命大于50000小时。 10. 请参考明纬网站http://www.meanwell.com上的保固声明。 11. 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。 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/UploadPDF/LED_EN.pdf</p> | | | |

电气规格

| 型号 | XLG-100□-L-□ | XLG-100□-H-□ | | |
|--------------------------------|---|--|--|--|
| 输出 | 额定电流 | 700mA | 2100mA | |
| | 额定功率 | 100W | 100W | |
| | 恒流范围 | 71~142V | 27~56V | |
| | 全功率电流范围 | 700~1050mA | 1750~2780mA | |
| | 开路电压(最大) | 149V | 60V | |
| | 电流调整范围 | 350~1050mA | 650~2780mA | |
| | 电流纹波 | 3.0%@额定电压 | | |
| | 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.) | 92.5% | 91% | |
| | 交流电流(Typ.) | 1.1A / 115VAC 0.5A / 230VAC 0.42A / 277VAC | | |
| | 浪涌电流(Typ.) | 冷启动50A(在50% Ipeak下测试twidth=300μs)/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8台(B型断路器) / 14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(调光机型)(标准品) | | |
| 保护 | 过功率保护 | 105~150% 打嗝模式, 负载异常条件移除后可自动恢复 | | |
| | 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 | 160~220V | 66~90V | |
| | 输入过电压保护 备注7 | 320~370VAC (当输入电压高于保护电压, 将会关断输出电压) 能承受440VAC电压应力长达48小时。 | | |
| | 过温度保护 | 打嗝模式, 负载异常条件移除后可自动恢复 | | |
| | 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~+90℃, 10~95% RH, 无冷凝 | | |
| 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 | | |
| 安规和电磁兼容 | 安全规范 | UL8750(type“HL”), UL879, CSA C22.2 No.250.13-12; ENEC EN61347-1, EN61347-2-13, EN62384; GB19510.1, GB19510.14; EAC TP TC 004; IP67认证通过 | | |
| | 耐压 | I/P-O/P:4.2KVAC I/P-FG:2.1KVAC 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 | EN55015(CISPR15) | ----- |
| | | Radiated | EN55015(CISPR15) | ----- |
| | | Harmonic Current | EN61000-3-2 | CLASS C @ 负载≥50% |
| | | Voltage Flicker | EN61000-3-3 | ----- |
| | 电磁兼容抗扰度 | 参数 | 标准 | 测试等级/备注 |
| | | ESD | EN61000-4-2 | Level 3, 8KV air; Level 2, 4KV contact |
| Radiated | | EN61000-4-3 | Level 3 | |
| EFT/Burst | | EN61000-4-4 | Level 3 | |
| Surge | | EN61000-4-5 | 4KV/Line-Line 6KV/Line-Earth (6K/10K可选) | |
| Conducted | | EN61000-4-6 | Level 3 | |
| Magnetic Field | | EN61000-4-8 | Level 4 | |
| Voltage Dips and Interruptions | | EN61000-4-11 | >95% dip 0.5 periods, 30% dip 25 periods, >95% interruptions 250 periods | |
| 其它 | MTBF | 1006.16K hrs Telcordia SR-332 (Bellcore); 276.37K hrs MIL-HDBK-217F (25℃) | | |
| | 尺寸 | 140*63*32mm (L*W*H) | | |
| | 包装 | 0.58Kg; 24pcs/15Kg/0.85CUFT | | |
| 备注 | <ol style="list-style-type: none"> 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。 请参考“LED电源模块使用方法”。 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带宽下进行量测。 精度: 包含设定误差, 线性调整率和负载调整率。 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。 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。 仅适用于XLG-100 I系列。 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。 当本系列机型的外壳最高温度点Tc低于80℃, 使用寿命大于50000小时。 请参考明纬网站http://www.meanwell.com上的保固声明。 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。 来自美洲地区的产品可能有PSE / CCC / BIS / KC徽标。 有关更多信息, 请联系您的MEAN WELL销售人员。 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 | | | |

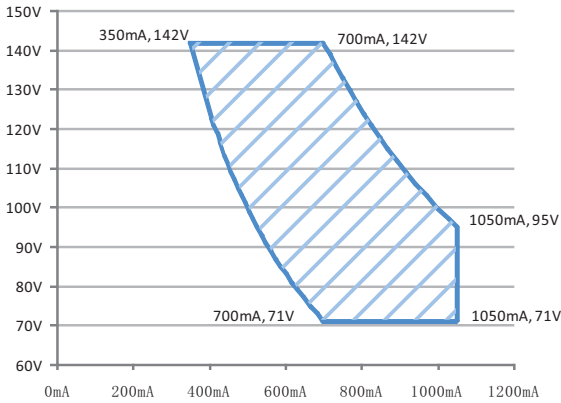
■ 方框图



■ LED模块驱动方式

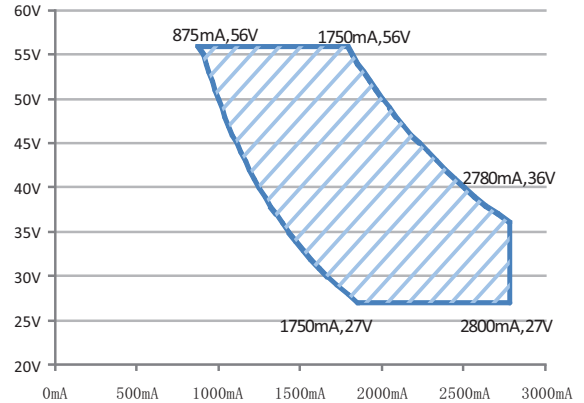
※ 电流-电压的工作区域

◎ XLG-100-L



性能良好区域

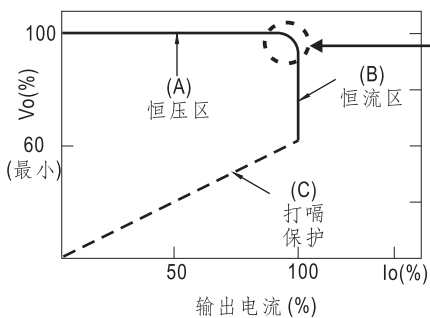
◎ XLG-100-H



性能良好区域

◎ XLG-100-12,24

※ 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)。



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, 请洽询问纬。

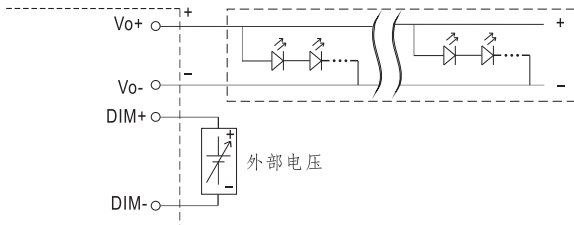
■ 调光操作



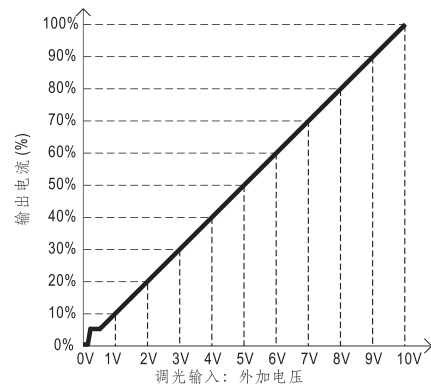
※ 三合一调光功能(仅AB型)

- 在DIM+和DIM-间连接一个电阻或连接0~10V直流电压或10V PWM信号或电阻,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)

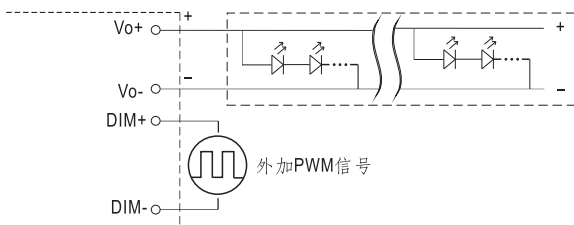
◎ 用外加0~10VDC电压



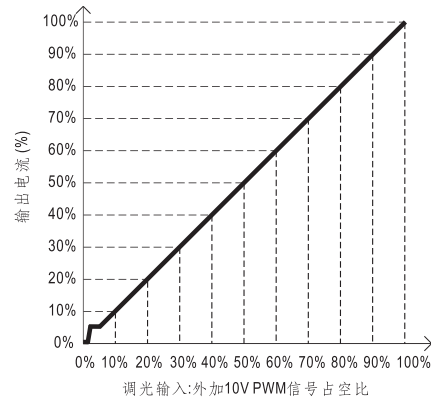
请勿将"DIM-"与"Vo-"连接



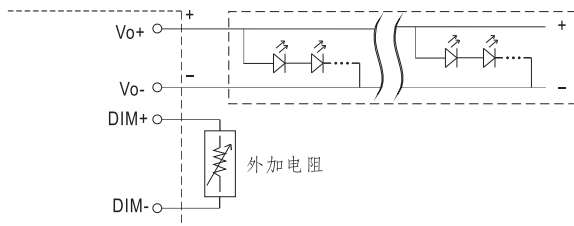
◎ 用外加10V PWM信号(频率范围:100Hz~3KHz):



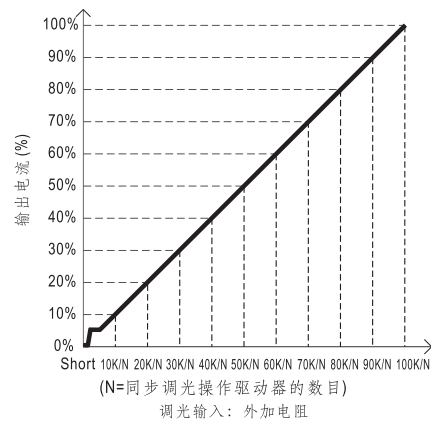
请勿将"DIM-"与"Vo-"连接



◎ 用外加电阻:

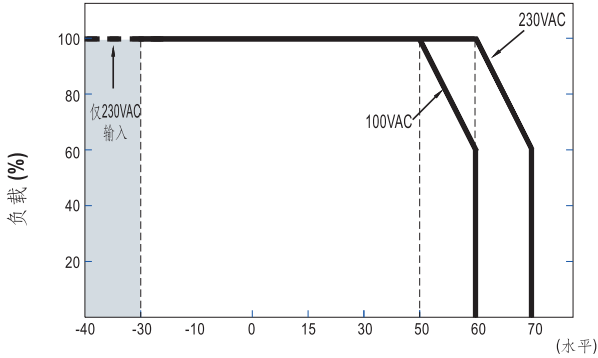


请勿将"DIM-"与"Vo-"连接

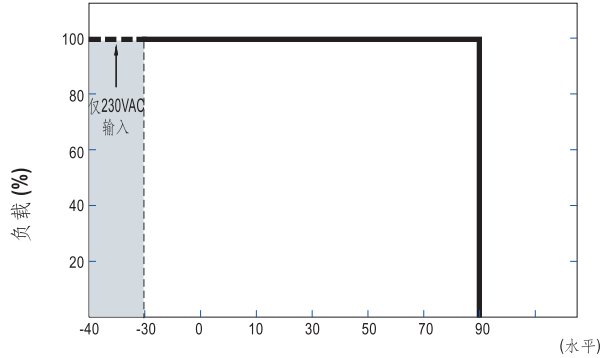


注意: 1. 最小的调光比例在8%左右, 当输出电流在0%<I_{out}<8%, 输出电流精度不做定义。
2. 当调光输入为0k Ω 或0V, 或10V PWM占空比为0%时, 输出电流可以降低到0%。

■ 输出负载vs温度



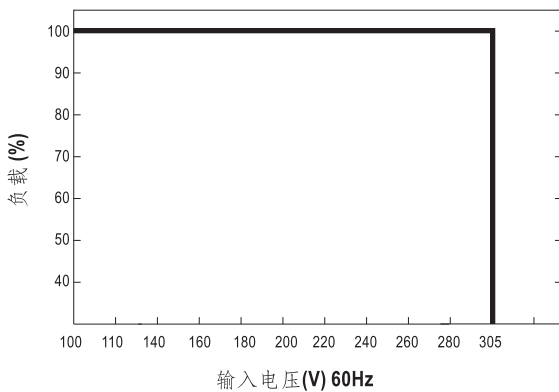
环境温度, T_a (°C)



机壳温度 (°C)

若XLG-100工作在恒流的恒功率模式时,
机壳最高可工作温度 T_a 为60°C (Typ. 230VAC)。

■ 静态特性曲线

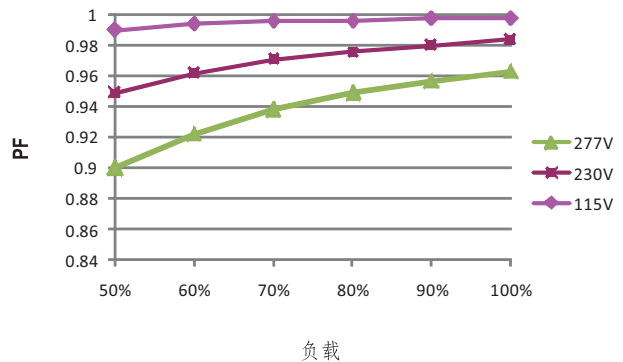


输入电压(V) 60Hz

■ 功率因素特性曲线

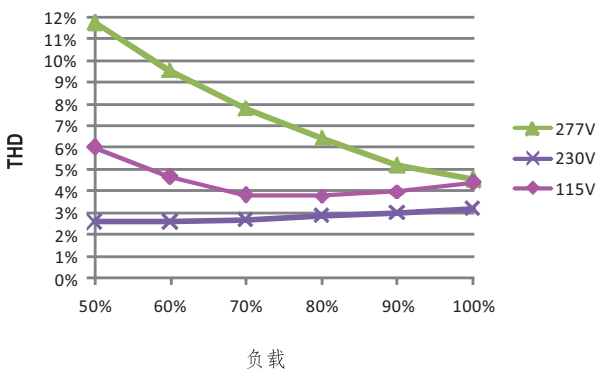
※ T_{case} at 75°C

恒流模式



■ 总谐波失真特性曲线(THD)

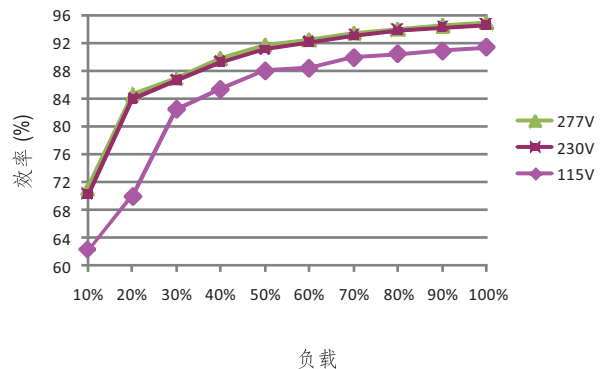
※ XLG-100-L Model, T_{case} at 75°C



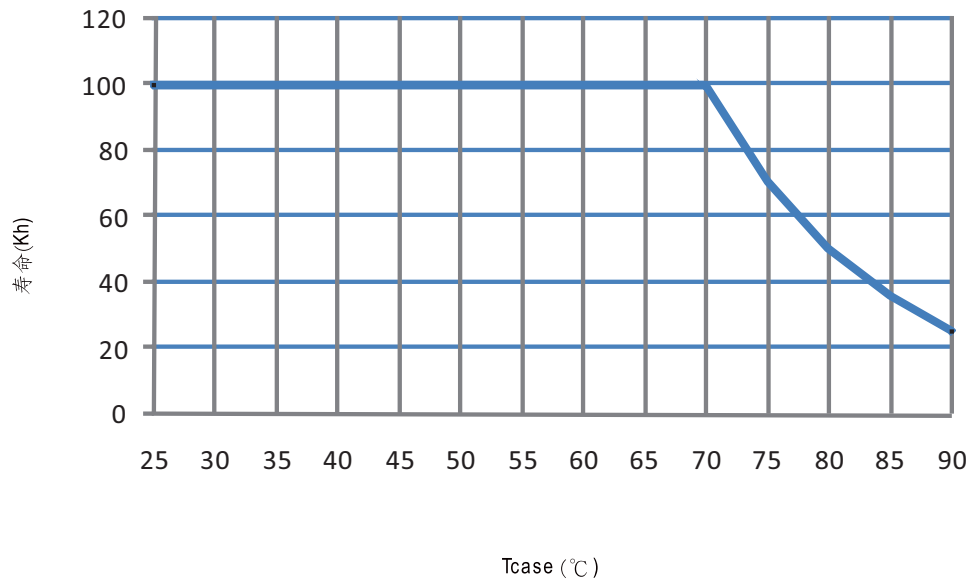
■ 效率vs负载

在实际应用中XLG-100系列拥有高达92%的效率。

※ XLG-100-L Model, T_{case} at 75°C



■ 寿命

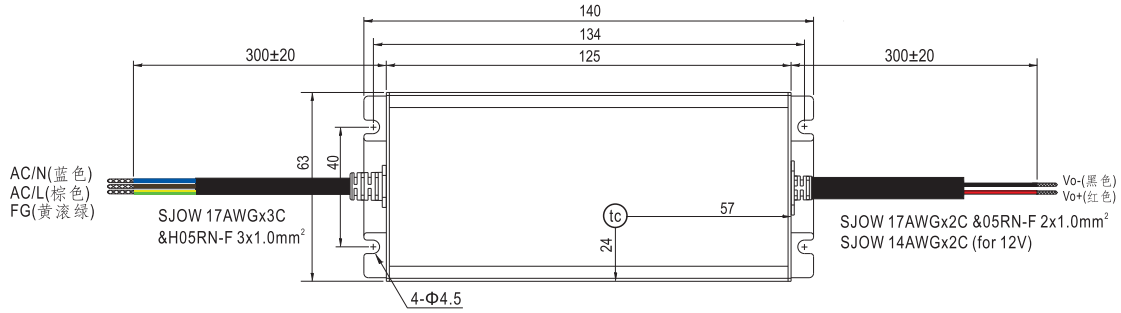


■ 机构尺寸

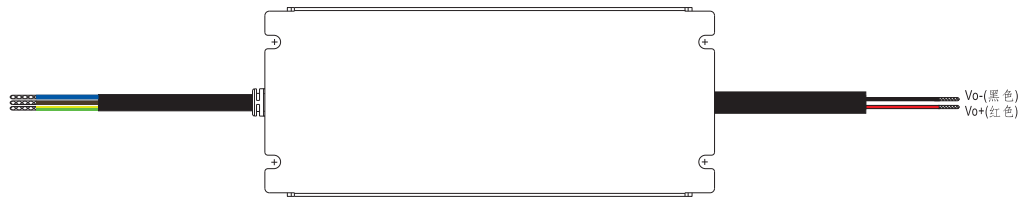
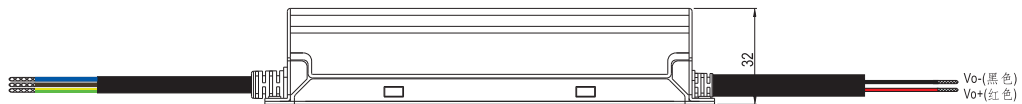
机壳型号:275B 单位:mm

※ A型(固定式的AC输入线)

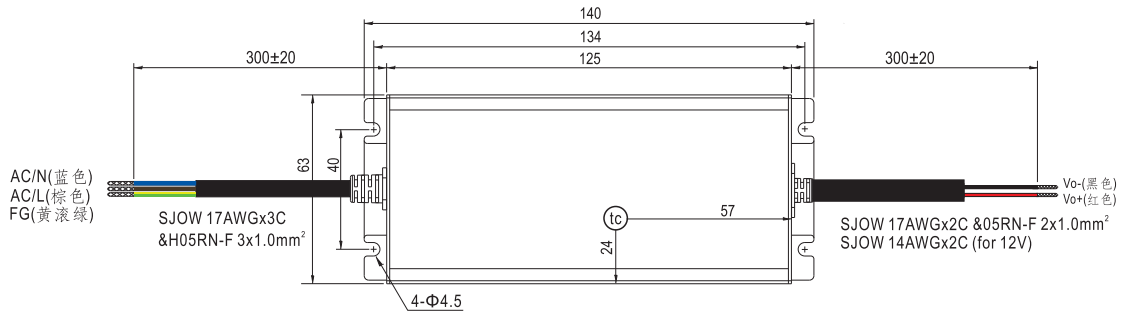
※ Blank型



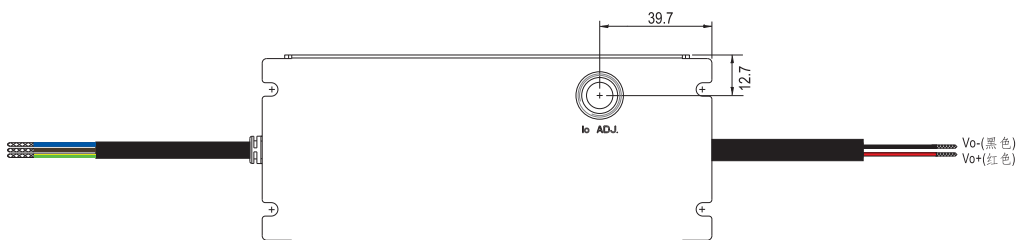
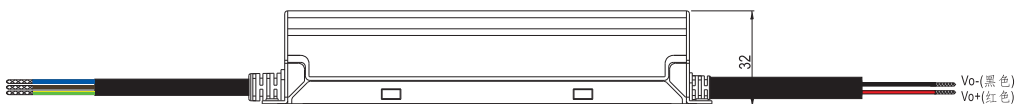
• (tc) : 机壳最高温度



※ A型



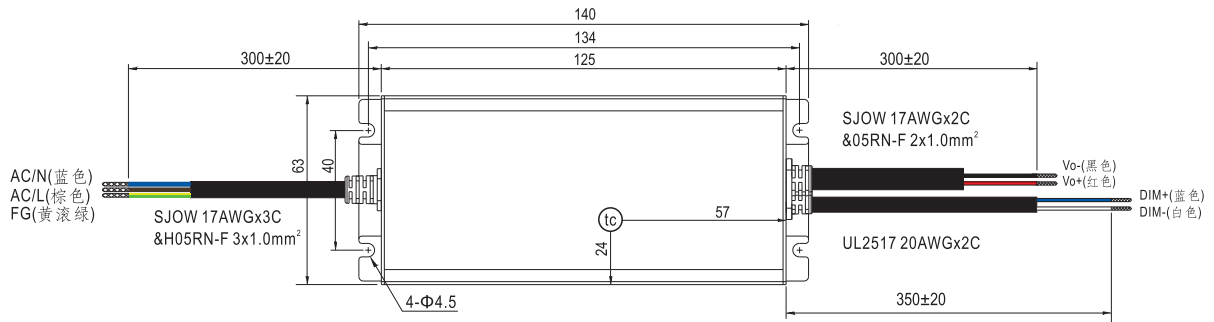
• (tc) : 机壳最高温度



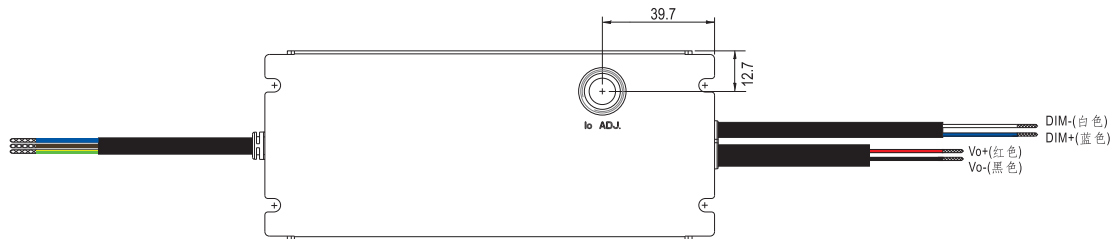
■ 机构尺寸

机壳型号: 275B 单位:mm

※ AB型



• (tc) :机壳最高温度



■ 安装手册

Please refer to : <http://www.meanwell.com/manual.html>