



产品特点

- 宽输入电压范围：85 - 305VAC/120 - 430VDC
- 交直流两用(同一端子输入电压)
- 工作温度范围：-30°C to +70°C
- 低待机功耗、高效率
- 4000VAC 隔离电压
- 低纹波噪声
- 输出短路、过流、过压、过温保护
- 过电压等级 III (符合 EN61558)
- 满足 5000m 海拔应用

CE Report CB
EN62368-1 IEC62368-1
EN60335-1
EN61558-2-16

CB
IEC62368-1

CCC
GB4943.1

UK
BS EN 62368-1

RoHS

3年质保

ISO 9001 (Part 1) 2015
IEC 60900-1 2009
R-4120060
www.lsz.gov.cn

LM150-23Bxx 系列——是金升阳为客户提供的金属机壳式电源。该系列电源具有全球通用输入电压范围、交直流两用、高性价比、低功耗、高效率、高可靠性、安全隔离等优点。产品安全可靠，EMC 性能好，EMC 及安全规格满足国际 IEC/EN61000-4、CISPR32/EN55032、IEC/EN/UL62368、EN60335、GB4943 的标准。广泛应用于工控、LED、路灯控制、电力、安防、通讯、智能家居等领域。

选型表

| 认证 | 产品型号* | 输出功率(W) | 额定输出电压及电流 (Vo/Io) | 输出电压可调范围 ADJ (V) | 效率 230VAC (%) Typ. | 最大容性负载 (μ F) |
|------------|-------------|---------|----------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|
| EN/CCC/IEC | LM150-23B12 | 150 | 12V/12.5A | 10.2 - 13.8 | 86 | 10000 |
| | LM150-23B15 | 150 | 15V/10A | 13.5 - 18 | 87 | 6000 |
| | LM150-23B24 | 156 | 24V/6.5A | 21.6 - 28.8 | 88 | 2400 |
| | LM150-23B36 | 154.8 | 36V/4.3A | 32.4 - 39.6 | 88 | 1200 |
| | LM150-23B48 | 158.4 | 48V/3.3A | 43.2 - 52.8 | 89 | 600 |
| EN | LM150-23B55 | 150.15 | 55V/2.73A | 49.5 - 60.5 | 90 | 600 |

注：1. *所有型号均有两个衍生型号，端子带防护盖系列：LM150-23Bxx-C；产品带三防漆系列：LM150-23Bxx-Q。
2. 产品图片仅供参考，具体请以实物为准。

输入特性

| 项目 | 工作条件 | Min. | Typ. | Max. | 单位 |
|--------|--------|---------|------|------|-----|
| 输入电压范围 | 交流输入 | 85 | -- | 305 | VAC |
| | 直流输入 | 120 | -- | 430 | VDC |
| 输入电压频率 | | 47 | -- | 63 | Hz |
| 输入电流 | 115VAC | -- | -- | 4 | A |
| | 230VAC | -- | -- | 2 | |
| 冲击电流 | 115VAC | -- | 30 | -- | |
| | 230VAC | -- | 60 | -- | |
| 漏电流 | 277VAC | <0.75mA | | | |
| 热插拔 | | 不支持 | | | |

输出特性

| 项目 | 工作条件 | Min. | Typ. | Max. | 单位 | |
|---------|---------------|-----------------|------------|------|------|----|
| 输出电压精度 | 全负载范围 | -- | ± 1 | -- | % | |
| 线性调节率 | 额定负载 | -- | ± 0.5 | -- | | |
| 负载调节率 | 0% - 100%负载 | -- | ± 0.5 | -- | | |
| 输出纹波噪声* | 20MHz 带宽，峰-峰值 | 12V/15V | -- | -- | 150 | mV |
| | | 24V/36V/48V/55V | -- | -- | 200 | |
| 温度漂移系数 | | -- | ± 0.03 | -- | %/°C | |
| 最小负载 | | 0 | -- | -- | % | |

| | | | | | |
|--------|--------------------|--------------------------------|----|-----|----|
| 待机功耗 | 常温下, 230VAC 输入 | -- | -- | 0.5 | W |
| 掉电保持时间 | 115VAC | 8 | -- | -- | ms |
| | 230VAC | 40 | -- | -- | |
| 短路保护 | 短路状态消失后, 恢复时间小于 5s | 打嗝式, 可长期短路保护, 自恢复 | | | |
| 过流保护 | | 110%-150% I _o , 自恢复 | | | |
| 过压保护 | 12V | ≤16.2VDC (输出电压关断或打嗝) | | | |
| | 15V | ≤21.75VDC (输出电压关断或打嗝) | | | |
| | 24V | ≤33.6VDC (输出电压关断或打嗝) | | | |
| | 36V | ≤48.6VDC (输出电压关断或打嗝) | | | |
| | 48V | ≤60VDC (输出电压关断或打嗝) | | | |
| | 55V | ≤70VDC (输出电压关断或打嗝) | | | |
| 过温保护 | | 输出电压关断, 重启恢复 | | | |

注: *纹波和噪声的测试方法采用靠测法, 输出并联 47μF 电解电容和 0.1μF 陶瓷电容, 具体操作方法参见《机壳开关电源应用指南》。

通用特性

| 项目 | 工作条件 | Min. | Typ. | Max. | 单位 | |
|---------------|---------------------|---|--------------|------|-----|---------|
| 隔离电压 | 输入 - ⊕ | 2000 | -- | -- | VAC | |
| | 输入 - 输出 | 4000 | -- | -- | | |
| | 输出 - ⊕ | 1250 | -- | -- | | |
| 绝缘电阻 | 输入 - ⊕ | 50 | -- | -- | MΩ | |
| | 输入 - 输出 | 50 | -- | -- | | |
| | 输出 - ⊕ | 50 | -- | -- | | |
| 工作温度 | | -30 | -- | +70 | ℃ | |
| 存储温度 | | -40 | -- | +85 | | |
| 存储湿度 | 无冷凝 | 10 | -- | 95 | %RH | |
| 工作湿度 | | 20 | -- | 90 | | |
| 开关频率 | | -- | 65 | -- | kHz | |
| 输出功率降额 | 工作温度降额 | 85VAC-100VAC | -30℃ to -25℃ | 5 | -- | % / ℃ |
| | | 12V | +45℃ to +70℃ | 2 | -- | |
| | | 15V/24V/36V/48V/55V | +50℃ to +70℃ | 2.5 | -- | |
| | 输入电压降额 | 85VAC-100VAC | | 1.33 | -- | % / VAC |
| 277VAC-305VAC | | | 0.714 | -- | | |
| 安全标准 | 12V/15V/24V/36V/48V | 通过 IEC/EN/BS EN62368-1, IS13252 (Part1), GB4943.1 & EN60335-1, EN61558-2-16; 符合 UL62368-1 | | | | |
| | 55V | 通过 EN/BS EN62368-1 | | | | |
| 安全等级 | | CLASS I | | | | |
| MTBF | MIL-HDBK-217F@25℃ | >300,000 h | | | | |

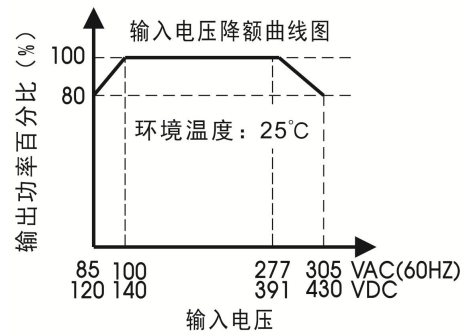
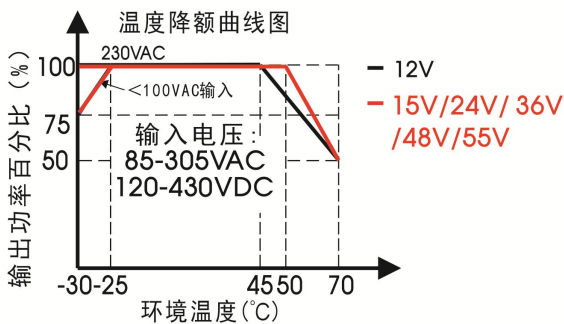
物理特性

| | | |
|------|--------------------------|-------------|
| 外壳材料 | 金属 (AL1100, SGCC) | |
| 封装尺寸 | 159.00 x 97.00 x 30.00mm | |
| 重量 | 12V/15V | 430g (Typ.) |
| | 24V/36V/48V/55V | 410 (Typ.) |
| 冷却方式 | 自然空冷 | |

EMC 特性

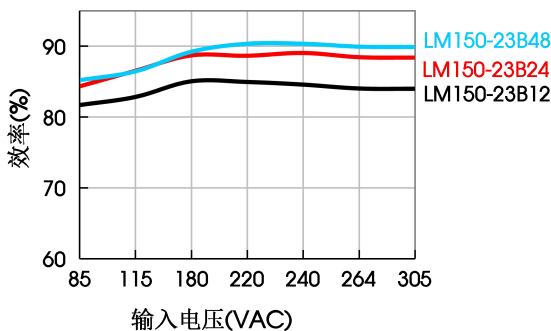
| | | | | |
|-------|-----------------|------------------|---------------------------------------|------------------|
| 电磁干扰 | 传导骚扰 | CISPR32/EN55032 | CLASS B | |
| | 辐射骚扰 | CISPR32/EN55032 | CLASS B | |
| | 谐波电流 | IEC/EN61000-3-2 | CLASS A (≤80%负载) | |
| 电磁敏感度 | 静电放电 | IEC/EN61000-4-2 | Contact ±6KV/Air ±8KV | perf. Criteria A |
| | 辐射抗扰度 | IEC/EN61000-4-3 | 10V/m | perf. Criteria A |
| | 脉冲群抗扰度 | IEC/EN61000-4-4 | ±4KV | perf. Criteria A |
| | 浪涌抗扰度 | IEC/EN61000-4-5 | line to line ±2KV/line to ground ±4KV | perf. Criteria A |
| | 传导骚扰抗扰度 | IEC/EN61000-4-6 | 10Vr.m.s | perf. Criteria A |
| | 电压暂降、跌落和短时中断抗扰度 | IEC/EN61000-4-11 | 0%, 70% | perf. Criteria B |

产品特性曲线

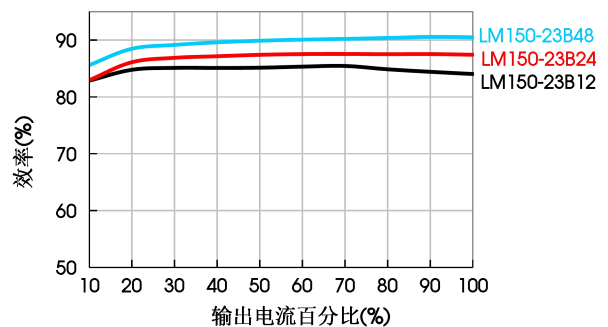


注: 1.对于输入电压为 85-100VAC/120-140VDC, 277VAC-305VAC/391VDC-430VDC, 适用于上述温度降额曲线, 且需在电压降额基础上再进行温度降额;
2.本产品适合在自然风冷却环境中使用, 如在密闭环境中使用请咨询我司 FAE。

效率Vs输入电压 (满载)

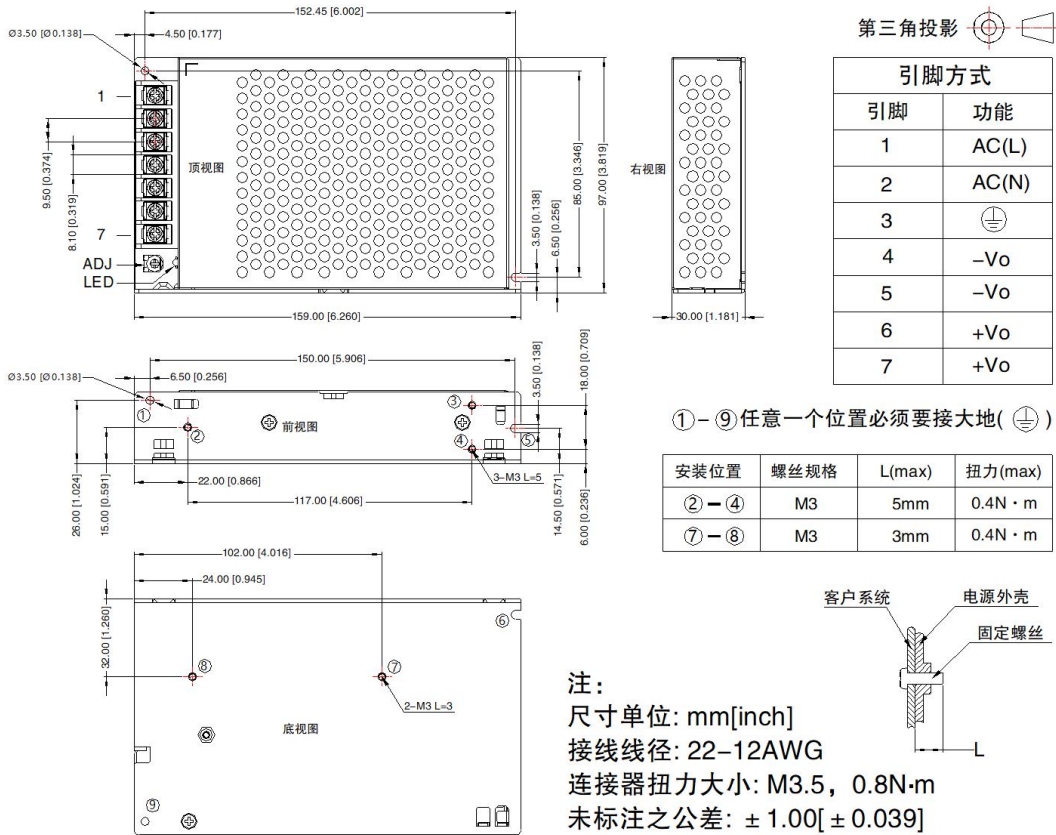


效率Vs输出负载 (Vin=230VAC)

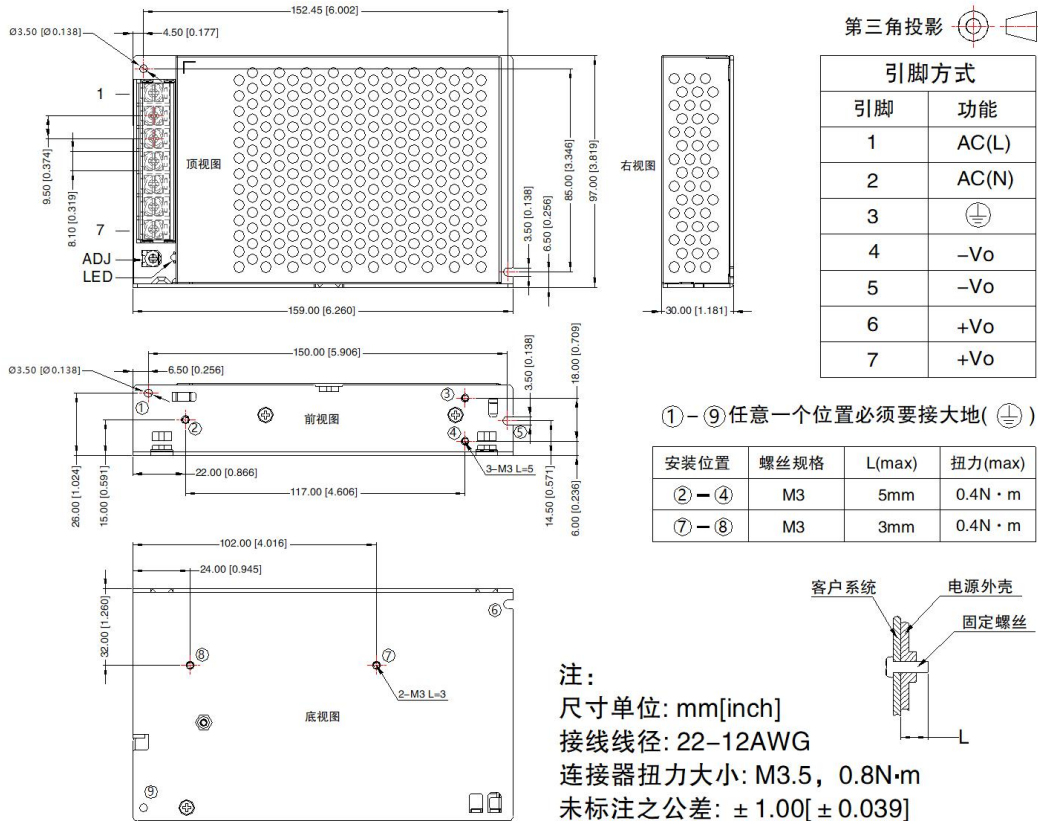


外观尺寸、建议印刷版图

LM150-23Bxx、LM150-23Bxx-Q 系列



LM150-23Bxx-C 系列



注：

1. 包装信息请参见《产品出货包装信息》，可登陆 www.mornsun.cn，包装包编号：58220111；
2. 除特殊说明外，本手册所有指标都在 $T_a=25^{\circ}\text{C}$ ，湿度 $<75\%\text{RH}$ ，额定输入电压和额定输出负载时测得；
3. 当工作于海拔 2000 米以上时，温度降额 $5^{\circ}\text{C}/1000$ 米；
4. 本手册所有指标的测试方法均依据本公司企业标准；
5. 为提高转换效率，当模块高压工作时，可能会有一定的音频噪音，但不影响产品性能和可靠性；
6. 我司可提供产品定制，具体需求可直接联系我司技术人员；
7. 产品涉及法律法规：见“产品特点”、“EMC 特性”；
8. 产品终端使用时，外壳需与系统大地(⊕)相连；
9. 我司产品报废后需按照 ISO14001 及相关环境法律法规分类存放，并交由有资质的单位处理。

广州金升阳科技有限公司

地址：广州市黄埔区南云四路 8 号

电话：86-20-38601850

传真：86-20-38601272

E-mail: sales@mornsun.cn