



## 产品特点

- 输入电压范围: 85 - 264VAC/120 - 370VDC
- 交直流两用(同一端子输入电压)
- 工作温度范围: -40℃ to +70℃
- 高效率、高可靠性
- 主动式 PFC 功能
- 150%峰值功率持续 3 秒输出
- 电源启动 LED 指示灯
- 输出短路、过流、过压、过温保护
- 符合 IEC/UL62368、UL508、EN61558 等认证标准

LIF240-10BxxR2S 系列——是金升阳为客户提供的高性价比、标准导轨式安装、高效节能的绿色电源。为工业控制设备、机器和其它各种恶劣的环境中的工业设备提供高稳定度、高抗干扰的电源。该电源体积小、重量轻、结构紧凑、标准导轨式安装为客户节省了大量的空间。产品安全可靠, EMC 性能好, EMC 及安全规格满足国际 IEC/EN/UL/BS EN 62368、UL61010、UL508、EN61558 的标准。

## 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. | 常温下最大容性负载 (μF) |
|------------|-----------------|----------|-------------------|------------------|--------------------|----------------|
| EN/BIS     | LIF240-10B12R2S | 192      | 12V/16A           | 12.0-14.0        | 93                 | 160,000        |
| EN/BIS/CCC | LIF240-10B24R2S | 240      | 24V/10A           | 24.0-28.0        | 94                 | 40,000         |
| EN/BIS     | LIF240-10B48R2S |          | 48V/5A            | 48.0-53.0        |                    | 10,000         |

注: \*所有型号均有衍生型号, 产品带双面三防漆系列: LIF240-10BxxR2S-QQ。

## 输入特性

| 项目     | 工作条件       |     | Min. | Typ. | Max. | 单位  |
|--------|------------|-----|------|------|------|-----|
| 输入电压范围 | 额定输入（认证电压） |     | 100  | --   | 240  | VAC |
|        | 交流输入       |     | 85   | --   | 264  | VAC |
|        | 直流输入       |     | 120  | --   | 370  | VDC |
| 输入电压频率 |            |     | 47   | --   | 63   | Hz  |
| 输入电流   | 115VAC     |     | --   | --   | 3    | A   |
|        | 230VAC     |     | --   | --   | 1.5  |     |
| 冲击电流   | 115VAC     | 冷启动 | --   | 15   | --   |     |
|        | 230VAC     |     | --   | 30   | --   |     |
| 功率因数   | 115VAC     |     | --   | 0.98 | --   | --  |
|        | 230VAC     |     | --   | 0.95 | --   |     |
| 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               | 12V                                 | ±2.0                | --   | %  |
|         |                     | 24V/48V                             | ±1.0                | --   |    |
| 线性调节率   | 额定负载                | --                                  | ±0.5                | --   | %  |
| 负载调节率   | 0% - 100%负载         | --                                  | ±1.0                | --   |    |
| 输出纹波噪声* | 20MHz 带宽, 峰-峰值      | --                                  | 75                  | 150  | mV |
| 掉电保持时间  |                     | --                                  | 20                  | --   | ms |
| 短路保护    | 短路状态消失后, 恢复时间小于 10s | 打嗝模式, 恒流工作 1s, 关断 10s, 可长期短路保护, 自恢复 |                     |      |    |
| 过流保护    | 230VAC, 额定负载        | 常温、高温                               | 110% - 200% Io, 自恢复 |      |    |
|         |                     | 低温                                  | ≥ 105% Io, 自恢复      |      |    |

|      |              |                |    |    |   |
|------|--------------|----------------|----|----|---|
| 过压保护 | 12V          | ≤18V (打嗝, 自恢复) |    |    |   |
|      | 24V          | ≤35V (打嗝, 自恢复) |    |    |   |
|      | 48V          | ≤60V (打嗝, 自恢复) |    |    |   |
| 过温保护 | 230VAC, 额定负载 | --             | 80 | -- | ℃ |

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 - ①            | 测试时间 1 分钟, 漏电流 < 10mA | 2000                                                                                                                       | --   | --   | VAC    |
|        | 输入 - 输出           |                       | 3000                                                                                                                       | --   | --   |        |
|        | 输出 - ①            |                       | 500                                                                                                                        | --   | --   |        |
| 绝缘电阻   | 输入 - ①            | 环境温度: 25 ± 5℃         | 50                                                                                                                         | --   | --   | MΩ     |
|        | 输入 - 输出           | 相对湿度: 小于 95%, 无冷凝     | 50                                                                                                                         | --   | --   |        |
|        | 输出 - ①            | 测试电压: 500VDC          | 50                                                                                                                         | --   | --   |        |
| 工作温度   |                   |                       | -40                                                                                                                        | --   | +70  | ℃      |
| 存储温度   |                   |                       | -40                                                                                                                        | --   | +85  |        |
| 存储湿度   | 无冷凝               |                       | --                                                                                                                         | --   | 95   | %RH    |
| 工作湿度   |                   |                       | --                                                                                                                         | --   | 90   |        |
| 开关频率   |                   |                       | --                                                                                                                         | 100  | --   | kHz    |
| 输出功率降额 | 工作温度降额            | -40℃ to -25℃          | 3.34                                                                                                                       | --   | --   | % / °C |
|        |                   | +40℃ to +70℃ 115VAC   | 1.67                                                                                                                       | --   | --   |        |
|        |                   | +50℃ to +70℃ 230VAC   | 2.5                                                                                                                        | --   | --   |        |
|        | 输入电压降额            | 85VAC-100VAC          | 1.33                                                                                                                       | --   | --   | %/VAC  |
| 漏电流    | 264VAC, 60Hz      | 接触漏电流                 | <0.5mA                                                                                                                     |      |      |        |
|        |                   | 对地漏电流                 | <1mA                                                                                                                       |      |      |        |
| 安全标准   |                   |                       | 通过 IS13252 (Part1) & EN62368-1, BS EN 62368-1 (报告)GB4943.1;<br>符合 UL61010-1, IEC/UL62368-1, UL508, EN61558-1, EN61558-2-16 |      |      |        |
| 安全等级   |                   |                       | CLASS I                                                                                                                    |      |      |        |
| MTBF   | MIL-HDBK-217F@25℃ |                       | >300,000 h                                                                                                                 |      |      |        |

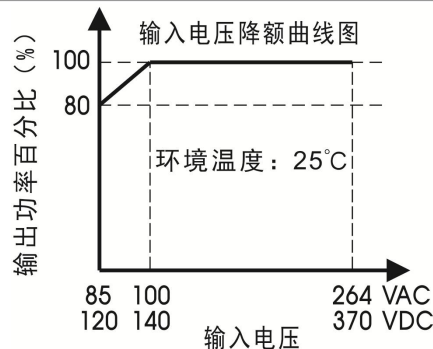
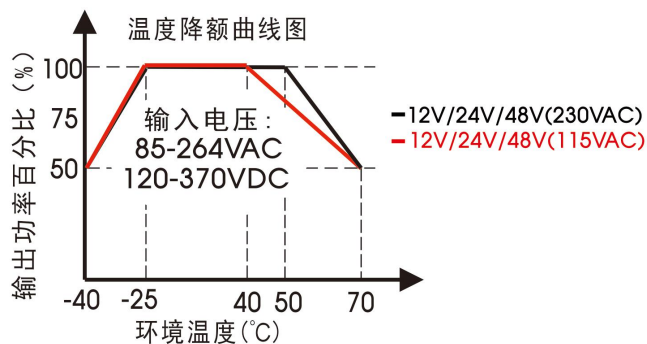
## 物理特性

|      |                               |
|------|-------------------------------|
| 外壳材料 | 金属 (AL1100, SPCC) 和塑料 (PC945) |
| 外形尺寸 | 124.00 x 54.00 x 110.00mm     |
| 重量   | 600g (Typ.)                   |
| 冷却方式 | 自然空冷                          |

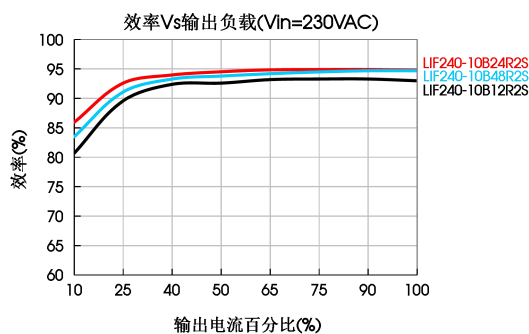
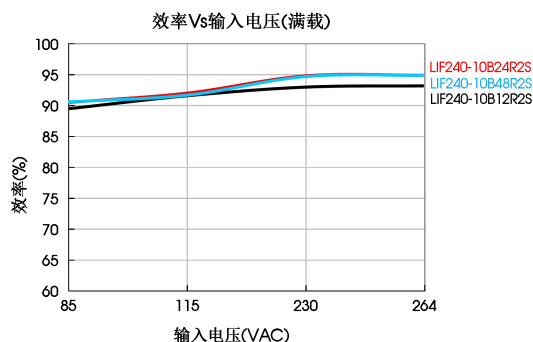
## EMC 特性

|       |                 |                  |                                       |                  |
|-------|-----------------|------------------|---------------------------------------|------------------|
| 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 and CLASS D                   |                  |
| 电磁敏感度 | 静电放电            | IEC/EN 61000-4-2 | Contact ±6KV/Air ±8KV                 | perf. Criteria A |
|       | 辐射抗扰度           | IEC/EN 61000-4-3 | 10V/m                                 | perf. Criteria A |
|       | 脉冲群抗扰度          | IEC/EN 61000-4-4 | ±2KV                                  | perf. Criteria A |
|       | 浪涌抗扰度           | IEC/EN 61000-4-5 | line to line ±2KV/line to ground ±4KV | perf. Criteria A |
|       | 传导骚扰抗扰度         | IEC/EN61000-4-6  | 10 V <sub>r.m.s</sub>                 | 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 |
|       |                 |                  |                                       |                  |

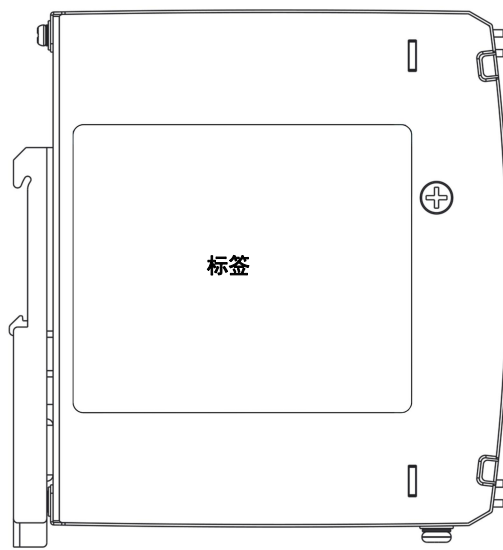
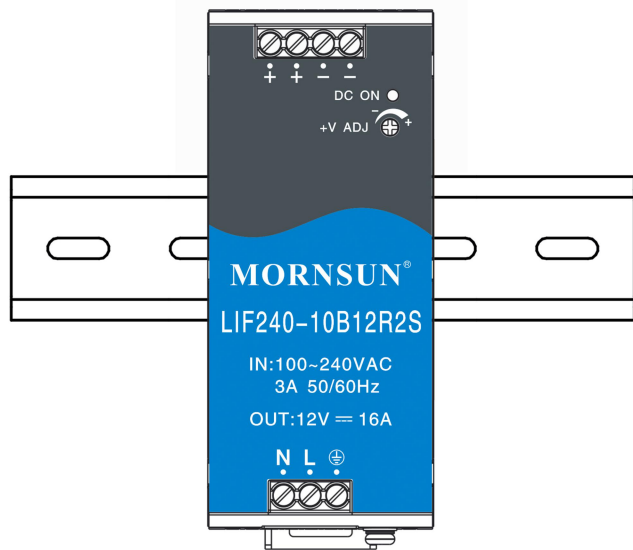
产品特性曲线

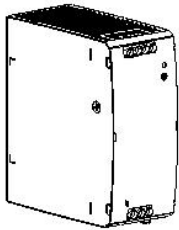
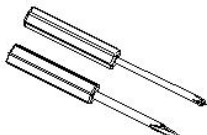
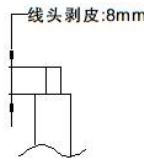


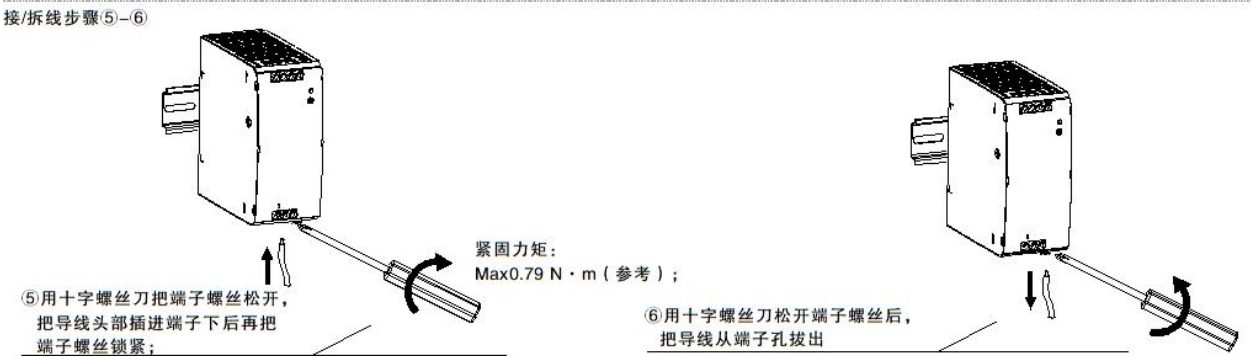
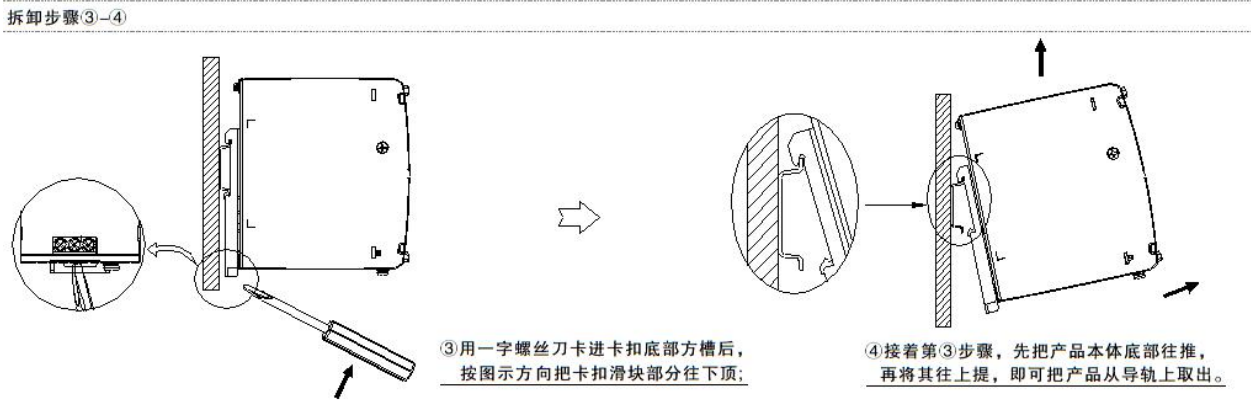
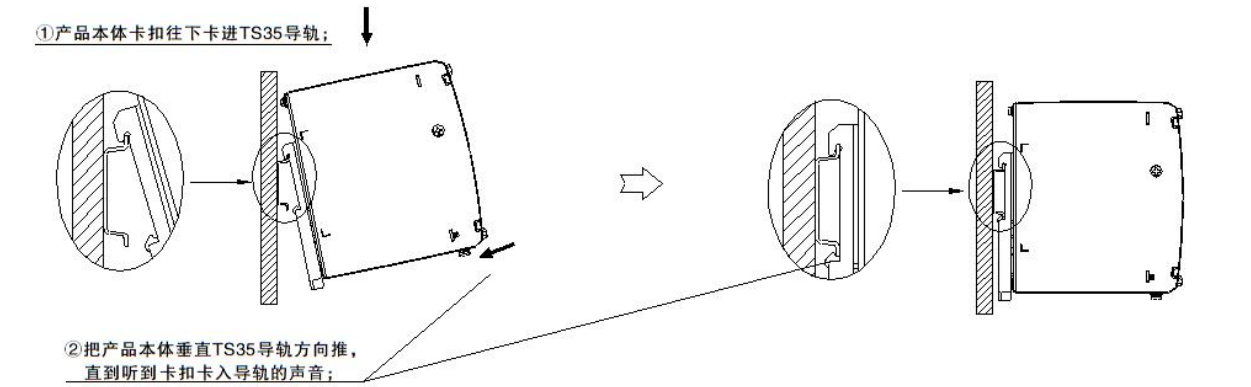
注：1.对于输入电压为 85 - 100VAC/120 - 140VDC 需在温度降额的基础上进行输入电压降额；  
2.本产品适合在自然空冷却环境中使用，如在密闭环境中使用请咨询我司 FAE。



安装示意图

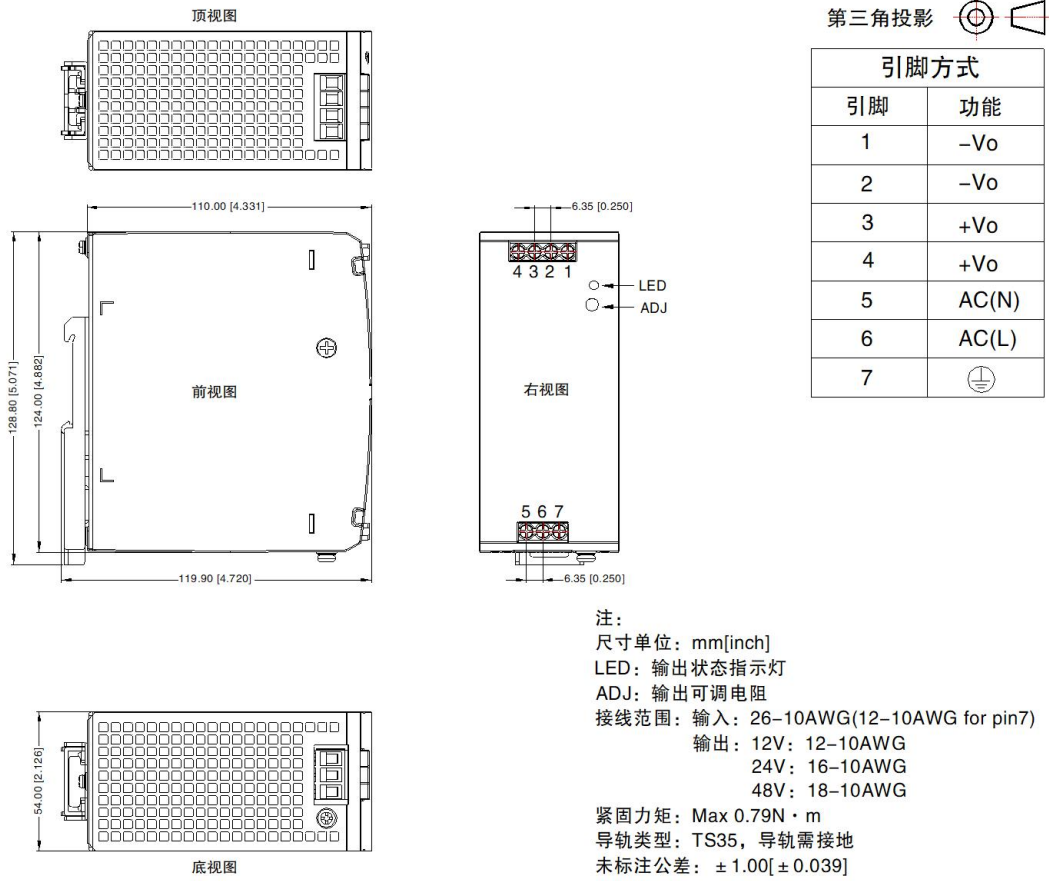


| 安装涉及物料清单                        |                       |       |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
|---------------------------------|-----------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                               | 产品本体                  | 1 PCS |  |  |  |  |
| 2                               | 十字螺丝刀<br>一字螺丝刀        | 1 PCS |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
| 3                               | TS35/7.5<br>或 TS35/15 | 1 PCS |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
| 4                               | 26-10AWG<br>导线规格      | / PCS |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
| 以上仅供参考，实际接线线径和<br>锁附扭力参考外观尺寸图要求 |                       |       | 产品本体                                                                              | 十字螺丝刀<br>一字螺丝刀<br>刀头直径：3mm                                                        | TS35/7.5或TS35/15                                                                   | 导线规格：26-10AWG                                                                       |
| 安装步骤①-②                         |                       |       |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |



注：在设备负载长时间地超过额定功率的 50% 时，建议保留顶部 20mm、底部 20mm、左右各 5mm 的间隙。如邻近的设备是热源(例如另一个电源)，则将此间隙增大至 15mm。

外观尺寸、建议印刷版图



- 注：
1. 包装信息请参见《产品出货包装信息》，可登陆 [www.mornsun.cn](http://www.mornsun.cn)，包装包编号：58220231；
  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%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. 输出电压可通过输出可调电阻 ADJ 进行调节，顺时针方向调高；
  10. 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](mailto:sales@mornsun.cn)

MORNSUN®

广州金升阳科技有限公司  
MORNSUN Guangzhou Science & Technology Co., Ltd.

2025.09.24-B/1 第 5 页 共 5 页

该版权及产品最终解释权归广州金升阳科技有限公司所有