



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：-30℃ to +70℃
- 效率高达 94%
- 3000VAC 高隔离耐压
- DC OK 功能
- 主动式 PFC, PF > 0.95
- 低纹波噪声
- 输出短路、过流、过压、过温保护
- 可安装在 TS-35/7.5/15 上
- 小体积(48mm 宽度)
- 符合 IEC/EN/UL62368、UL61010、UL508 等标准

LIF480-10BxxR2 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，安全规格满足 IEC/EN/UL62368、UL61010、UL508 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) |
|-------------|----------------|----------|-------------------|------------------|--------------------|----------------|
| UL/CB (认证中) | LIF480-10B24R2 | 480 | 24V/20A | 24-28 | 94 | 4700 |
| | LIF480-10B48R2 | | 48V/10A | 48-55 | | 2700 |

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 | -- | 264 | VAC |
| | 直流输入 | 120 | -- | 370 | VDC |
| 输入电压频率 | | 47 | -- | 63 | Hz |
| 输入电流 | 115VAC | -- | -- | 5 | A |
| | 230VAC | -- | -- | 2.5 | |
| 冲击电流 | 115VAC | 冷启动 | -- | 20 | -- |
| | 230VAC | | -- | 40 | -- |
| 功率因数 | 115VAC | 0.99 | -- | -- | -- |
| | 230VAC | 0.95 | -- | -- | -- |
| 漏电流 | 240VAC | <0.8mA | | | |
| 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 | -- | ±1.0 | -- | % |
| 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 | 24V | -- | 100 | mV |
| | | 48V | -- | 120 | |
| 温度漂移系数 | | -- | ±0.03 | -- | %/℃ |
| 最小负载 | | 0 | -- | -- | % |
| 掉电保持时间 | | 16 | 22 | -- | ms |

| | | | | | | |
|----------|-----------------------------|---------------------------------|---|----|----|---|
| DC OK 信号 | | | 30VDC/1A Max. | | | |
| 短路保护 | 短路状态消失后, 恢复时间小于 10s | | 打嗝模式, 恒流模式工作 1s, 可长期短路保护, 自恢复 | | | |
| 过流保护 | 230VAC, 额定负载 | 常温、高温 | 110% - 150% I _o , 正常工作 1S 后输出关断, 自恢复 | | | |
| | | 低温 | ≥105% I _o , 自恢复 | | | |
| 过压保护 | 24V | 29V-35V (输出电压锁死或钳位, 输入重启恢复或自恢复) | | | | |
| | 48V | 56V-60V (输出电压锁死或钳位, 输入重启恢复或自恢复) | | | | |
| 过温保护 | 230VAC, 100% I _o | 过温保护开始 | -- | -- | 90 | ℃ |
| | | 过温保护释放 | 60 | -- | -- | |

注: *纹波和噪声的测试方法采用靠测法, 输出并联 47uF 电解电容和 0.1uF 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 | 3000 | -- | -- | | |
| | 输出 - ⊕ | 500 | -- | -- | | |
| 绝缘电阻 | 输入 - ⊕ | 100 | -- | -- | MΩ | |
| | 输入 - 输出 | 100 | -- | -- | | |
| | 输出 - ⊕ | 100 | -- | -- | | |
| 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 | | -- | -- | -- | kHz | |
| 输出功率降额 | 工作温度降额 | +50℃ to +70℃ | 2.5 | -- | -- | %/℃ |
| | 输入电压降额 | 85VAC-100VAC | 1.0 | -- | -- | %/VAC |
| 安全标准 | 符合 IEC/EN/UL62368/UL61010/UL508 | | | | | |
| 安全等级 | CLASS I | | | | | |
| MTBF | MIL-HDBK-217F@25℃ | >300,000 h | | | | |

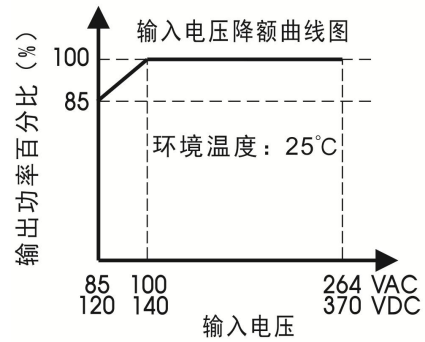
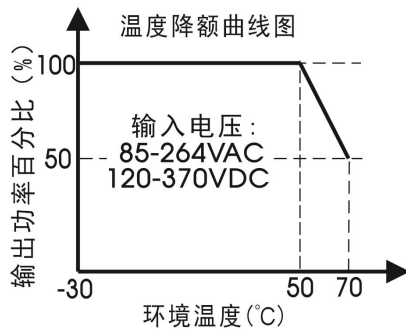
物理特性

| | |
|------|------------------------------|
| 外壳材料 | 金属 (AL1100, SPCC)和塑料 (PC940) |
| 外形尺寸 | 131.50 x 48.00 x 125.00 mm |
| 重量 | 980g (Typ.) |
| 冷却方式 | 自然空冷 |

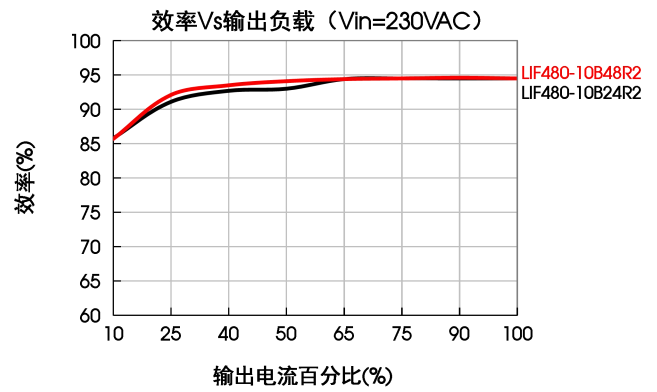
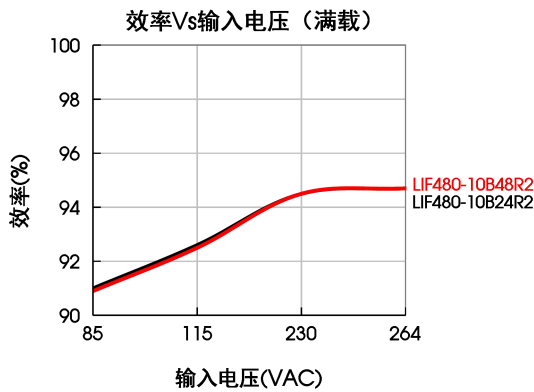
EMC 特性

| | | | | |
|-------|-----------------|------------------|---------------------------------------|------------------|
| 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/EN 61000-3-2 | 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 Vr.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 A |

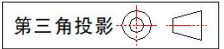
产品特性曲线



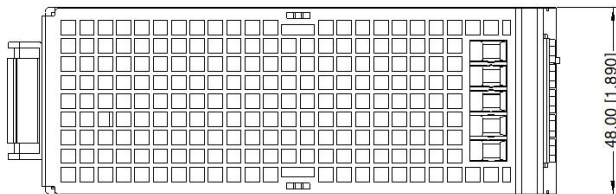
注：1.对于输入电压为 85 - 100VAC/120 - 140VDC 需在温度降额的基础上进行输入电压降额；
2.本产品适合在自然空冷却环境中使用，如在密闭环境中使用请咨询我司 FAE。



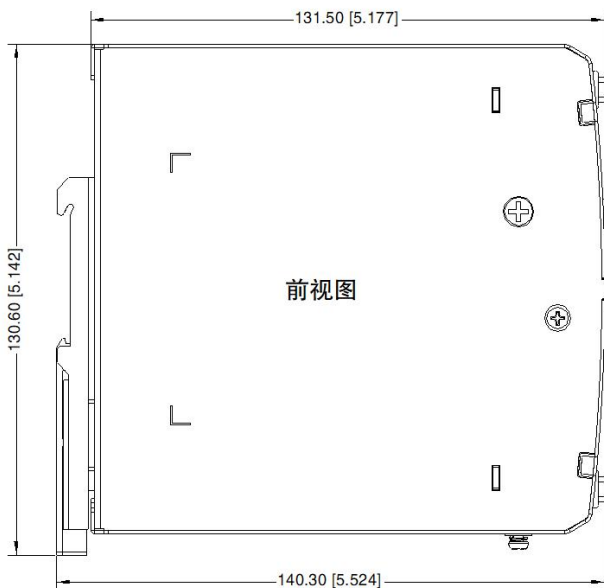
外观尺寸、建议印刷版图



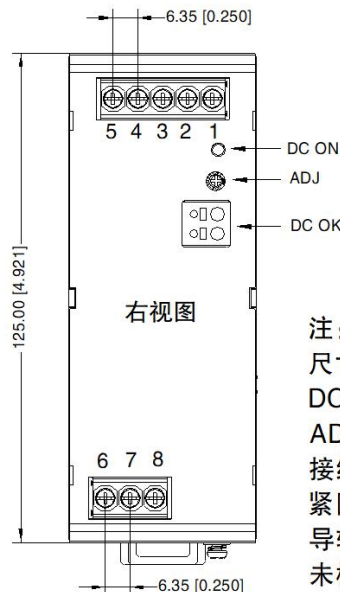
顶视图



前视图



右视图



| 引脚方式 | |
|------|-------|
| 引脚 | 功能 |
| 1 | -Vo |
| 2 | -Vo |
| 3 | -Vo |
| 4 | +Vo |
| 5 | +Vo |
| 6 | AC(N) |
| 7 | AC(L) |
| 8 | ⊥ |

注：
尺寸单位：mm[inch]
DC ON：输出状态指示灯
ADJ：输出可调电阻
接线范围：28-10AWG
紧固力矩：Max 0.4 N.m
导轨类型：TS35，导轨需接地
未标注公差：± 1.00[± 0.039]

注:

1. 包装信息请参见《产品出货包装信息》，可登陆 www.mornsun-power.com，包装包编号：58220210；
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. 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。