



### 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°C to +70°C
- 效率高达 94.5%
- 3000VAC 高隔离耐压
- DC OK 功能
- 主动式 PFC, PF > 0.99
- 低纹波噪声
- 输出短路、过流、过压、过温保护, 输入欠压保护
- 可安装在 TS-35/7.5/15 上
- 小体积(48mm 宽度)
- 可承受 305VAC 输入电压 5S
- 符合 IEC/UL62368、EN61558 等认证标准



UL61010-1  
UL61010-2-201



EN62368-1



BS EN 62368-1



IS13252 (Part 1)



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/UL/BS EN 62368、UL61010、IS13252 (Part 1)、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)
UL/EN/BS/ BIS	LIF480-10B24R2	480	24V/20A	24-28	94.5	20000
	LIF480-10B48R2		48V/10A	48-55		10000

注: 1.\*所有型号均有衍生型号, 产品带双面三防漆系列: LIF480-10BxxR2-QQ;

2.\*产品在任何稳态条件下, 总功率不应超出 480W 额定功率, 且输出电流不应超出额定输出电流。

### 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	--	--	35
	230VAC		--	--	35
功率因数	115VAC	0.99	--	--	--
	230VAC	0.99	--	--	
漏电流	240VAC	<0.8mA			
热插拔		不支持			
输入欠压保护	保护开始(输入电压从高往低降)	--	60	--	VAC
	保护释放(输入电压从低往高升)	--	75	--	

### 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	--	--	50	mV
		48V	--	--	70	
温度漂移系数			--	±0.03	--	%/°C
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 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		150% I <sub>o</sub> (Typ.), 持续工作 1S 后输出关断, 自恢复			
过压保护	24V		29V-35V (输出电压打嗝)			
	48V		56V-60V (输出电压打嗝)			
过温保护*	230VAC, 100% I <sub>o</sub>	过温保护开始	--	--	90	°C
		过温保护释放	60	--	--	

注: 1.\*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》;  
2.\*过温保护: 输出电压关断, 过温异常解除后可自恢复。

### 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		-40	--	+70	°C	
存储温度		-40	--	+85		
存储湿度	无冷凝	10	--	95	%RH	
工作湿度		20	--	90		
输出功率降额	工作温度降额	+50°C to +70°C	2.5	--	--	%/°C
	输入电压降额	85VAC-100VAC	1.0	--	--	%/VAC
安全标准		通过 UL61010-1, UL61010-2-201, IS13252 (Part1) & EN62368-1, BS EN 62368-1(报告) 符合 IEC/UL62368-1, EN61558-1, EN61558-2-16				
安全等级		CLASS I				
MTBF	MIL-HDBK-217F@25°C	>300,000 h				

### 物理特性

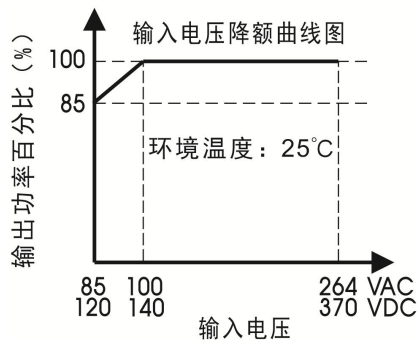
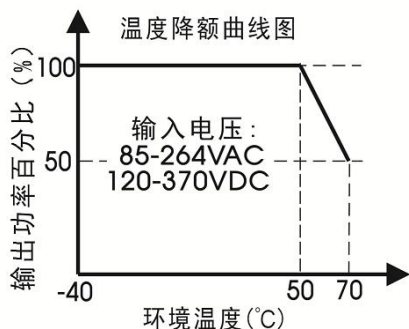
外壳材料	金属 (AL1100, SPCC) 和塑料 (PC940)
外形尺寸	131.50 x 48.00 x 125.00 mm
重量	980g (Typ.)
冷却方式	自然空冷

### EMC 特性

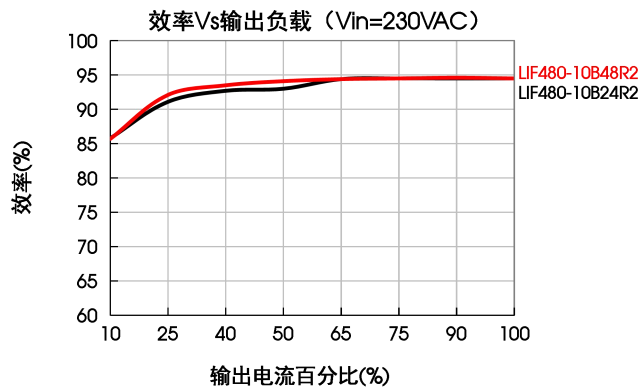
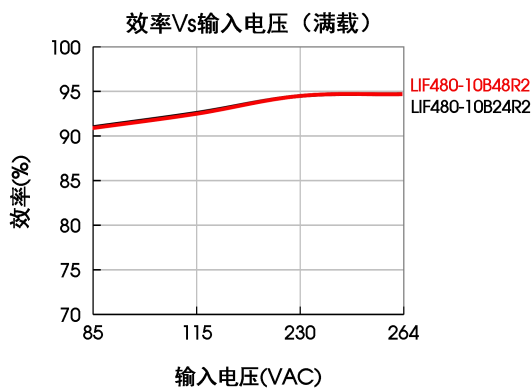
电磁干扰	传导骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS B	
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS B	
	谐波电流	IEC/EN 61000-3-2	CLASS A and CLASS D	
电磁敏感度	静电放电	IEC/EN 61000-4-2	Contact ±8KV/Air ±15KV	perf. Criteria A
	辐射抗扰度	IEC/EN 61000-4-3	10V/m	perf. Criteria A

脉冲群抗扰度	IEC/EN 61000-4-4	±4KV	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

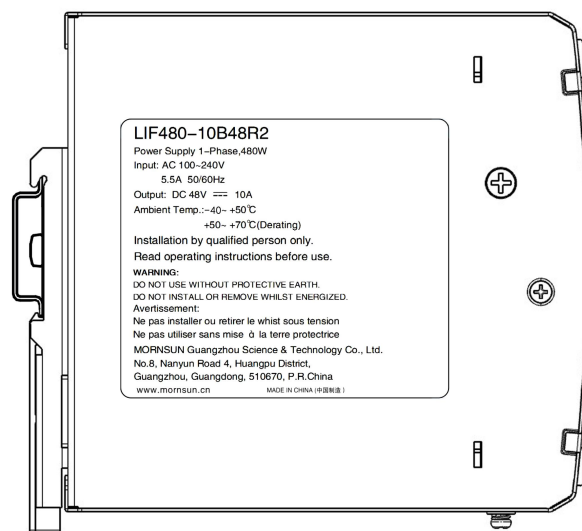
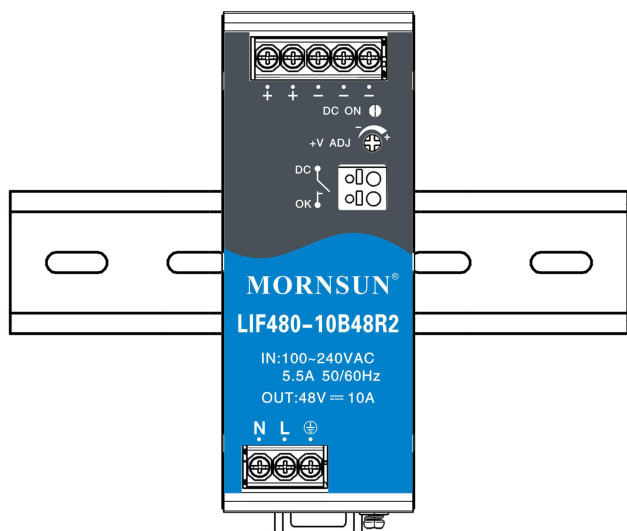
## 产品特性曲线



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。

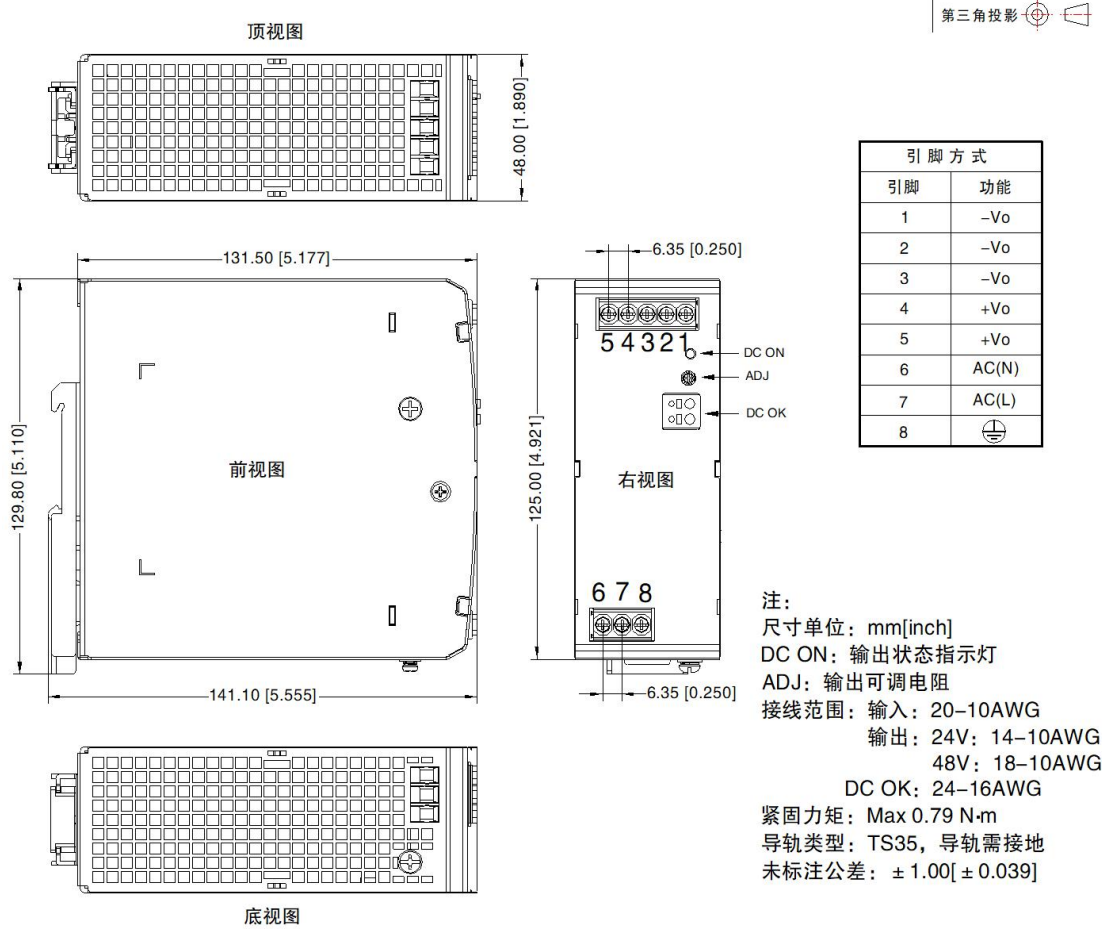


## 安装示意图



注：设备长时间工作在 240W 以上时，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



**警告** 触电、火灾、人身伤害或死亡危险：

- 切勿在没有妥善接地(保护接地)的情况下使用本电源，使用输入部件上的接线端子而非壳体上的螺钉进行接地；
- 在设备上执行作业前，先关断电源，提供保护，以免意外重新通电；
- 遵守一切地方和全国性规范，确保接线正确；
- 切勿修改或维修本产品；
- 由于内部有高压，切勿打开本产品；
- 谨慎防止任何异物进入壳体；
- 切勿在潮湿地点或可能会出现湿气或冷凝的区域使用本产品；
- 电源接通时及刚刚关断后，切勿触碰，灼热的表面可能造成烫伤；
- 环境温度≤60℃时，使用≥90℃规格的铜线；环境温度>60℃且≤85℃时，使用≥105℃规格的铜线；仅限使用最小绝缘强度为 300V(输入)和 60V(输出)的电线。

注：

- 包装信息请参见《产品出货包装信息》，可登陆 [www.mornsun-power.com](http://www.mornsun-power.com)，包装包编号：58220210；
- 除特殊说明外，本手册所有指标都在 Ta=25℃，湿度<75%RH，额定输入电压和额定输出负载时测得；
- 当工作于海拔 2000 米以上时，温度降额 5℃/1000 米；
- 本手册所有指标的测试方法均依据本公司企业标准；
- 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；
- 我司可提供产品定制，具体需求可直接联系我司技术人员；
- 产品涉及法律法规：见“产品特点”、“EMC 特性”；
- 产品终端使用时，外壳需与系统大地(⊕)相连；
- 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：广东省广州市黄埔区科学城科学大道科汇发展中心科汇一街 5 号  
电话：86-20-38601850 传真：86-20-38601272

E-mail: sales@mornsun.cn