



- 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：-40°C to +85°C
- 4000VAC 高隔离电压
- 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
- 适用于小型机箱和狭窄空间安装使用
- 过电压等级 II
- 满足 5000m 海拔应用
- 符合 UL62368、EN60335、EN61558、GB4943 等认证标准

LI75-23BxxR3 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 UL61010、EN/UL/BS EN62368、EN60335、EN61558、GB4943 等标准。

### 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/UL/BIS	LI75-23B12R3	75.6	12V/6.3A	12-14V	88	6000
	LI75-23B24R3	76.8	24V/3.2A	24-28V	90	1500
	LI75-23B48R3		48V/1.6A	48-53V	91	1000

注：\*所有型号均有衍生型号，产品带三防漆系列：LI75-23BxxR3-Q。

### 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	--	277	VAC
	交流输入	85	--	305	
	直流输入	120	--	430	VDC
输入电压频率		47	--	63	Hz
输入电流	115VAC	--	--	2	A
	230VAC	--	--	1	
冲击电流	115VAC	冷启动	--	30	
	230VAC		--	50	--
漏电流	277VAC, 60Hz	<0.5mA			
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	
线性调整率	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	12V	--	80	mV
		24V	--	120	
		48V	--	150	

温度漂移系数		--	±0.03	--	%/°C
最小负载		0	--	--	%
最小载功耗	115VAC	--	0.5	1.0	W
	230VAC	--	1.0	1.5	
掉电保持时间	115VAC	--	12	--	ms
	230VAC	--	60	--	
短路保护	短路状态消失后, 恢复时间小于 5s		恒流模式, 可长期短路保护, 自恢复		
过流保护	230VAC, 额定负载	常温	110% Io - 150% Io, 自恢复		
		高温、低温	≥105% Io, 自恢复		
过压保护	12V	≤17VDC (打嗝, 自恢复)			
	24V	≤33VDC (打嗝, 自恢复)			
	48V	≤60VDC (打嗝, 自恢复)			
过温保护	100VAC, 额定负载	输出电压关断, 过温异常解除后可恢复输出			

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 - ⊕	500	--	--		
绝缘电阻	输入 - ⊕	50	--	--	MΩ	
	输入 - 输出	50	--	--		
	输出 - ⊕	50	--	--		
工作温度		-40	--	+85	°C	
存储温度		-40	--	+85		
存储湿度	无冷凝	10	--	95	%RH	
工作湿度		20	--	95		
开关频率		--	65	--	kHz	
输出功率降额	工作温度降额	-40°C to -30°C	5	--	--	% / °C
		+45°C to +85°C	2	--	--	
	输入电压降额	85VAC - 100VAC	2	--	--	% / VAC
		277VAC - 305VAC	0.71	--	--	
安全标准	通过 UL61010-1, IS13252 (Part1) & EN62368-1, BS EN 62368-1(报告) 符合 IEC/UL62368-1, EN60335-1, IEC/EN61558-1, GB4943.1					
安全等级	CLASS I					
MTBF	MIL-HDBK-217F@25°C	≥300,000h				

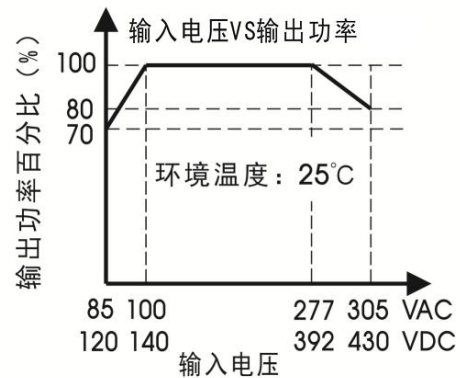
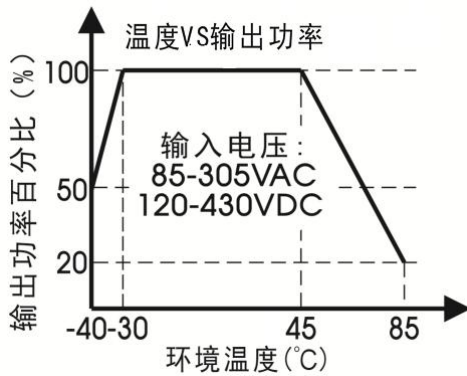
### 物理特性

外壳材料	金属 (AL1100, SGCC)
封装尺寸	110.00mm x 87.50mm x 32.00mm
重量	340g (Typ.)
冷却方式	自然空冷

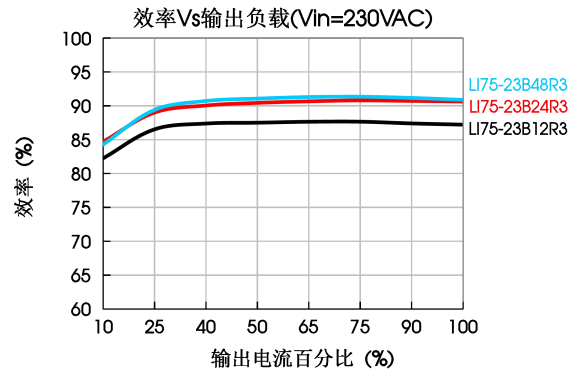
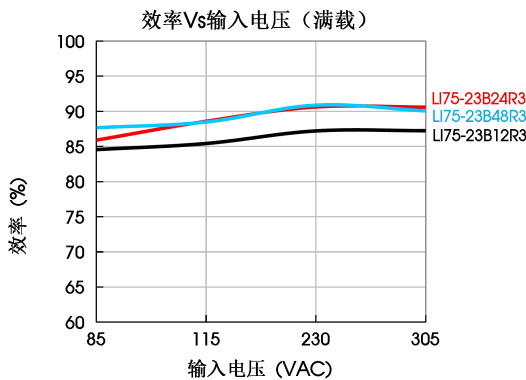
EMC 特性

EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS B	
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS B	
	谐波电流	IEC/EN6100-3-2	CLASS A	
EMS	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	±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	10Vr.m.s	perf. Criteria A
	工频磁场抗扰度	IEC/EN61000-4-8	30A/m	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

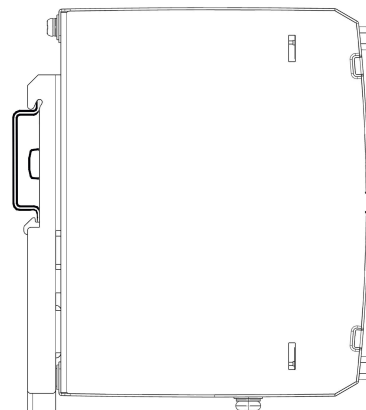
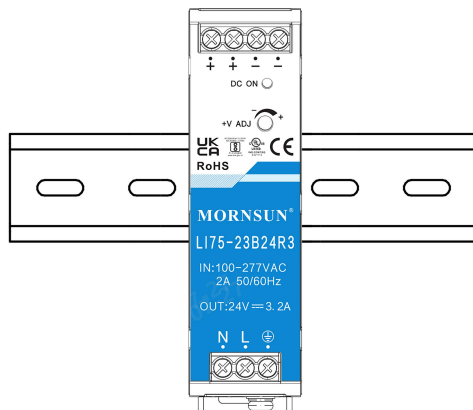
产品特性曲线



注: 1.对于输入电压为 85 - 100VAC/277 - 305VAC 和 120 - 140VDC/392 - 430VDC 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。

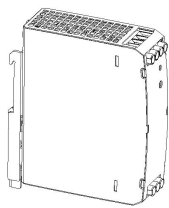


安装示意图

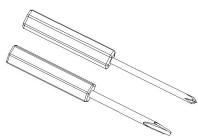


安装涉及物料清单

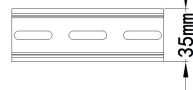
1	产品本体	1 PCS
2	十字螺丝刀 一字螺丝刀	1 PCS
3	TS35/7.5 或TS35/15	1 PCS
4	26-10AWG 导线规格	/ PCS
以上仅供参考，实际接线线径和锁附扭力参考外观尺寸图要求		



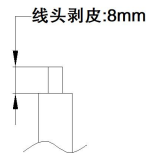
产品本体



十字螺丝刀  
一字螺丝刀  
刀头直径: 3mm



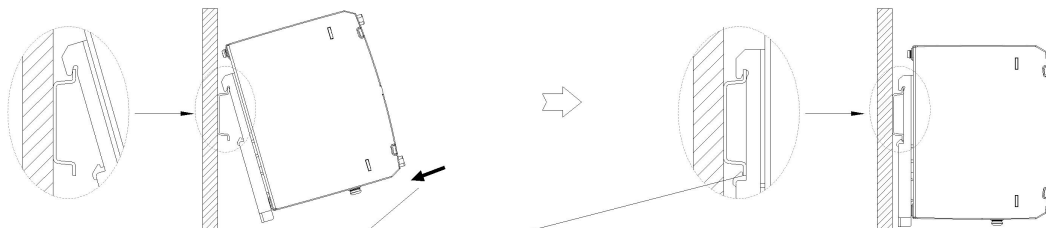
TS35/7.5或TS35/15



导线规格: 26-10AWG

安装步骤①-②

①产品本体卡扣往下卡进TS35导轨;



②把产品本体垂直TS35导轨方向推，直到听到卡扣卡入导轨的声音;

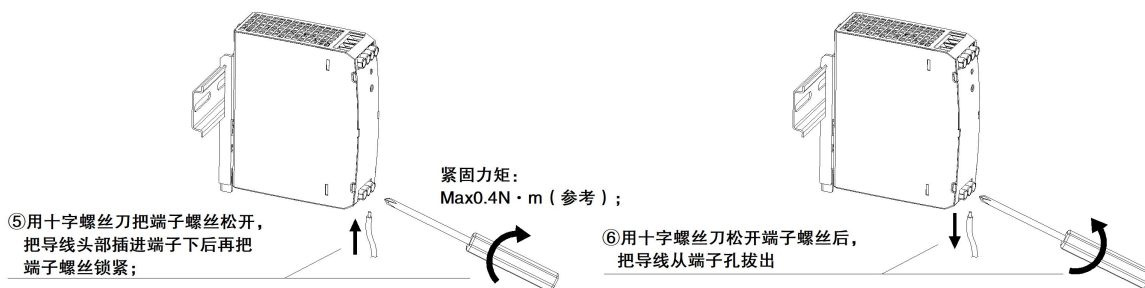
拆卸步骤③-④



③用一字螺丝刀卡进卡扣底部方槽后，按图示方向把卡扣滑块部分往下顶;

④接着第③步骤，先把产品本体底部往推，再将其往上提，即可把产品从导轨上取出。

接/拆线步骤⑤-⑥



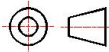
⑤用十字螺丝刀把端子螺丝松开，把导线头部插进端子下后再把端子螺丝锁紧;

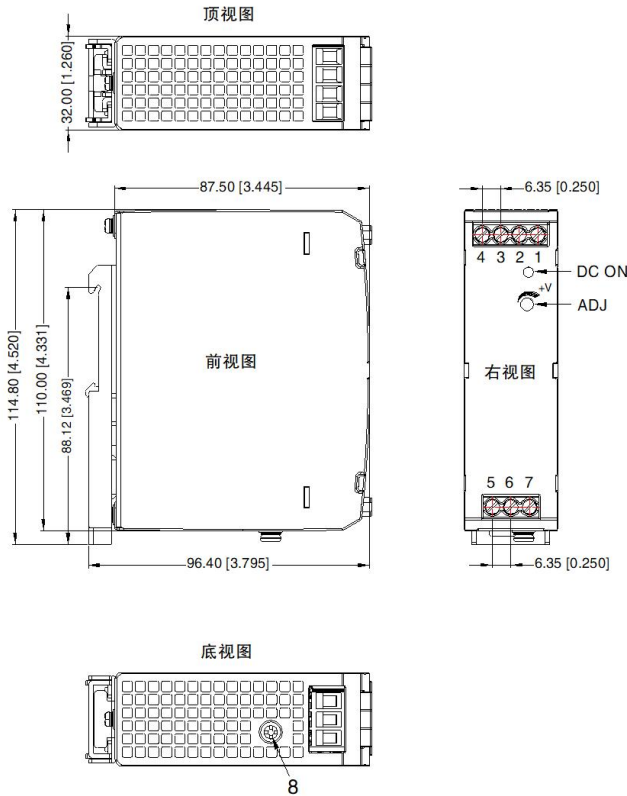
紧固力矩:  
Max0.4N·m (参考);

⑥用十字螺丝刀松开端子螺丝后，把导线从端子孔拔出


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


第三角投影 





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

7、8任意一个位置必须要接地 ()

注：  
尺寸单位：mm[inch]  
ADJ：输出可调电阻  
接线范围：26-10AWG  
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]

 **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.cn](http://www.mornsun.cn)，包装包编号：58220280；
  - 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；
  - 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；
  - 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；
  - 电源应该视为系统内元件的一部分，所有的EMC测试需结合终端设备进行相关确认。有关EMC测试操作指导，请咨询我司FAE。

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