

120W, AC-DC 导轨式电源



产品特点

- 宽输入电压范围: 85~264VAC/100~370VDC
- 具有主动式 PFC 功能
- 交直流两用(同一端子输入电压)
- 低待机功耗、高效率、3000VAC 高隔离电压
- 低纹波噪声
- 输入欠压保护, 输出短路、过流、过压、过温保护
- 远程控制
- 通过 UL60950, EN60950 认证

LI120——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工业设备提供高稳定性、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(35mm)安装为客户节省了大量的空间

选型表

认证	型号	输出功率	标称输出电压及电流 (Vo/Io)	效率 (230VAC, %/Typ.)	最大容性负载(μF)
UL/CE	LI120-10B24	120W	24V/5A	92	4700
--	LI120-10B48	120W	48V/2.5A	93	1700

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	100	--	370	VDC
输入频率		47	--	63	Hz
输入电流	115VAC	--	--	1.5	A
	230VAC	--	--	0.75	
冲击电流	115VAC	--	35	--	A
	230VAC	--	70	--	
功率因数	115VAC	--	0.98	--	--
	230VAC	--	0.96	--	
输入欠压保护	开启电压	76	--	83	VAC
	关断电压	67	--	75	
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		--	--	±1	%
线性调节率	满载	--	--	±0.5	
负载调节率		--	--	±1	
纹波噪声*	20MHz 带宽 (峰-峰值)	--	--	100	mV
温漂系数		--	±0.03	--	%/°C
待机功耗		--	--	0.75	W
短路保护		可长期短路, 可自恢复			
过流保护		110-150% Io, 3s 后开始保护, 可自恢复			
过压保护		持续自动重启, 直至过压状态消除			
过温保护		过温关闭输出电压, 可自恢复			

最小负载		0	--	--	%
启动时间		--	--	1500	ms
掉电保持时间	115VAC	--	25	--	ms
	230VAC	--	25	--	

注：\*纹波和噪声的测试方法采用靠测法，具体操作方法参见《AC-DC 模块电源应用指南》。

### 通用特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
隔离电压	输入-输出	3000	--	--	VAC
	输入-	1500	--	--	
	输出-	500	--	--	
工作温度		-25	--	+70	°C
存储温度		-25	--	+85	
存储湿度		--	--	95	%RH
开关频率		--	100	--	kHz
功率降额	+55°C~+70°C	2.5	--	--	%/°C
安全标准	EN60950/UL60950				
安规认证	EN60950/UL60950				
安全等级	CLASS I				
MTBF	MIL-HDBK-217F@25°C >300,000 h				

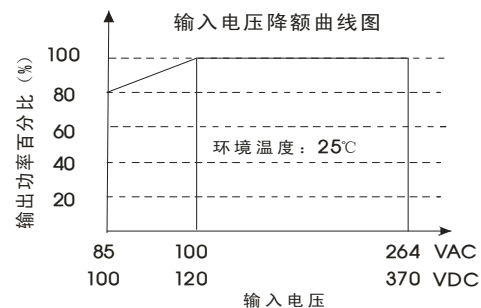
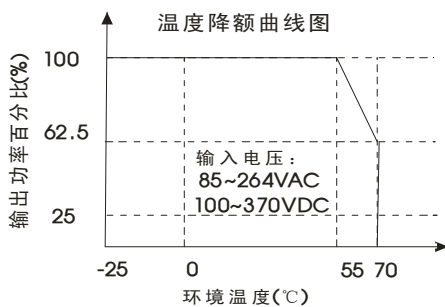
### 物理特性

外壳材料	阻燃耐热塑料(UL94-V0)和金属
封装尺寸	35.00*125.00*112.70 mm (W*H*D)
重量	560.0g(Typ.)
冷却方式	自然冷却

### EMC 特性

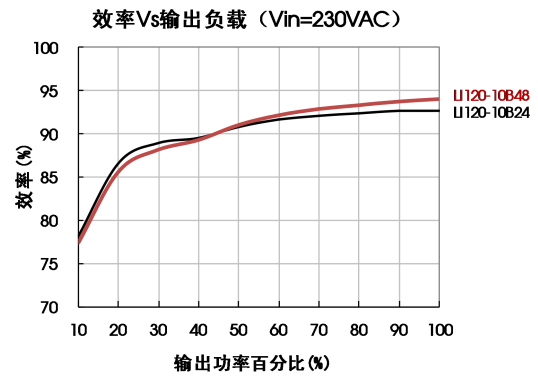
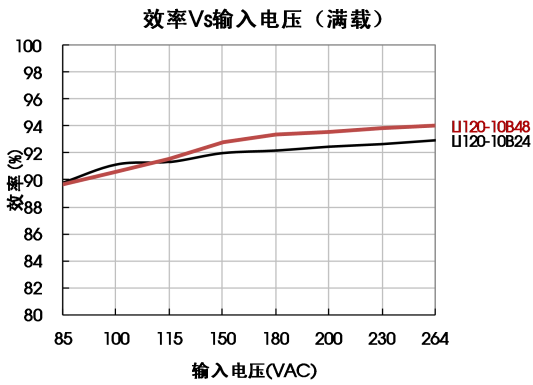
EMI	传导骚扰	CISPR22/EN55022	CLASS B
	辐射骚扰	CISPR22/EN55022	CLASS B
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2	Contact ±6KV/Air ±8KV Perf. Criteria B
	辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3	10V/m perf. Criteria A
	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4	±4KV perf. Criteria B
	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5	±2KV/±4KV perf. Criteria B
	传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6	10 Vr.m.s perf. Criteria A
	工频磁场抗扰度	IEC/EN61000-4-8	10A/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/100~120VDC，同样适用于上述温度降额曲线，但需在温度降额的基础上进行电压降额；

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。



## 设计参考

### 1. 典型应用电路

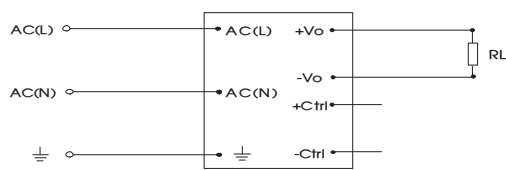


图 1: 典型应用电路

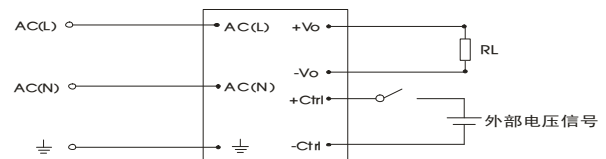


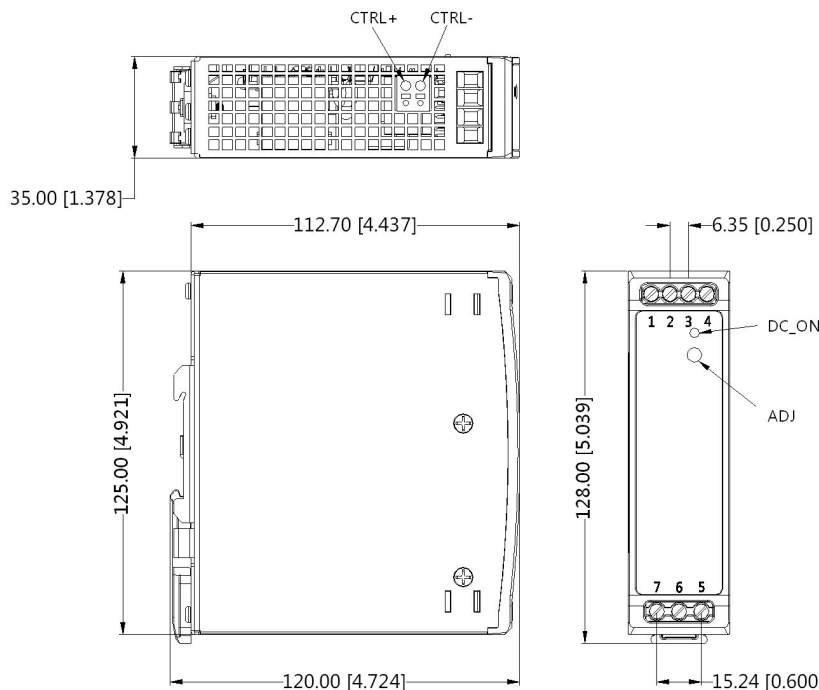
图 2: 远程控制应用电路

\*说明: 外部电压信号范围 4.5~12.5VDC 电源关断, 电压消失电源恢复工作

### 2. 更多信息, 请参考 AC-DC 应用笔记 [www.mornsun.cn](http://www.mornsun.cn)

## 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	⊥

注:  
尺寸单位mm[inch]  
未标注之公差:  $\pm 1.00[\pm 0.040]$   
接线范围: 26~10AWG  
剥线长度: 8.0[0.32]

- 注:
1. 包装信息请参见《产品出货包装信息》，包装包编号：58220028；
  2. 本文数据除特殊说明外，都是在  $T_a=25^{\circ}\text{C}$ ，湿度 $<75\%$ ，输入标称电压和输出额定负载时测得；
  3. 本文所有指标测试方法均依据本公司企业标准；
  4. 以上均为本手册所列产品型号之性能指标，非标准型号产品的某些指标会超出上述要求，具体情况可直接与我司技术人员联系；
  5. 我司可提供产品定制；
  6. 产品规格变更恕不另行通知。

## 广州金升阳科技有限公司

地址：广东省广州市萝岗区科学城科学大道科汇发展中心科汇一街5号

电话：400-1080-300

传真：86-20-38601272

E-mail: sales@mornsun.cn