AC/DC 120W 导轨电源

LI120-20BxxR2S、LI120-20BxxR2S-QQ 系列

MORNSUN®

CE Report EN62368-1 | UKCA BS EN 62368-1 | IS13252(Part 1):2010/IEC 60950-1:2005 R-41202800 www.bis.gov.in | RoHS

产品特点

- 宽输入电压范围：90 - 264VAC/127 - 370VDC
- 交直流两用（同一端子输入电压）
- 工作温度范围：-20℃ to +60℃
- 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
- 小体积：适用于小型机箱和狭窄空间安装使用
- 符合 UL61010, UL508 认证标准

LI120-20BxxR2S 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、UL508、EN/BS EN 62368 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.	最大容性负载(μF)
EN/BIS	LI120-20B12R2S	120	12V/10A	12-14	85	3000
	LI120-20B24R2S		24V/5A	24-28	88	1200
	LI120-20B48R2S		48V/2.5A	48-55	89	800

注：*所有型号均有衍生型号，产品带双面三防漆系列：LI120-20BxxR2S-QQ。

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		90	--	264	VAC
	直流输入		127	--	370	VDC
输入电压频率			47	--	63	Hz
输入电流	115VAC		--	--	3.0	A
	230VAC		--	--	1.6	
冲击电流	115VAC	冷启动	--	30	--	
	230VAC		--	55	--	
漏电流	240VAC		＜1.0mA			
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	--	
纹波噪声*	20MHz 带宽，峰-峰值	12V	--	--	100	mV
		24V	--	--	120	
		48V	--	--	150	
温度漂移系数			--	±0.03	--	%/℃
最小负载			0	--	--	%
掉电保持时间	115VAC		8	--	--	ms
	230VAC		16	--	--	
短路保护	短路状态消失后，恢复时间小于 3s		恒流式，可长期短路保护，自恢复			

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

过流保护	230VAC，额定负载	常温、高温	105% - 150%Io，恒流模式，负载异常条件移除后可自动恢复
		低温	≥105%Io，恒流模式，负载异常条件移除后可自动恢复
过压保护	12V		≤16V (输出电压关断，输入重启恢复)
	24V		≤33V (输出电压关断，输入重启恢复)
	48V		≤60V (输出电压关断，输入重启恢复)
过温保护			输出电压关断，输入重启恢复
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 - ⏚	测试时间 1 分钟，漏电流<10mA	2000	--	--	VAC
	输入 - 输出		4000	--	--	
	输出 - ⏚		500	--	--	
绝缘电阻	输入 - ⏚	测试电压：500VDC	100	--	--	MΩ
	输入 - 输出		100	--	--	
	输出 - ⏚		100	--	--	
工作温度			-20	--	+60	℃
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			--	65	--	kHz

输出功率降额					Min.	Typ.	Max.	单位
	工作温度降额	全系列	-20℃ to -10℃	115VAC	2.0	--	--	%/℃
			-20℃ to -10℃	230VAC	0	--	--	
			+40℃ to +60℃	115VAC	2.5	--	--	
		12V	+45℃ to +60℃	230VAC	3.33	--	--	
		24V/48V	+50℃ to +60℃	230VAC	5	--	--	
	输入电压降额	90VAC-115VAC			1.0	--	--	%/VAC

安全标准		通过 IS13252 (Part1) & EN62368-1, BS EN 62368-1 (报告) 符合 UL61010-1, UL61010-2-201, UL508
安全等级		CLASS I
MTBF	MIL-HDBK-217F@25℃	≥300,000 h

物理特性

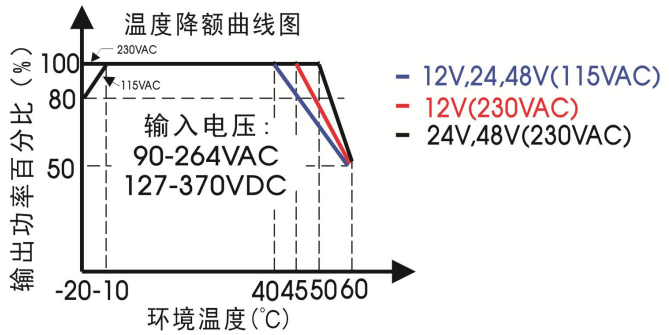
外壳材料	金属 (AL1100, SGCC)
封装尺寸	36.00 x 125.00 x 100.00mm
重量	410g (Typ.)
冷却方式	自然空冷

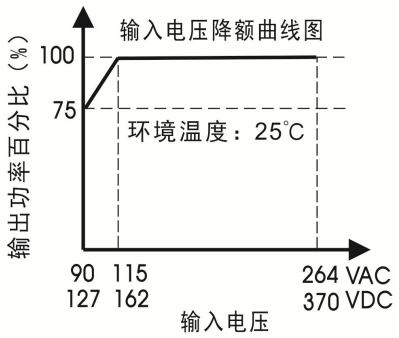
EMC 特性

电磁干扰	传导骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS A	
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS A	
	总谐波比	IEC/EN61000-3-2	CLASS A	
电磁敏感度	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	line to line ±2KV/line to ground ±4KV	perf. Criteria B
	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 B

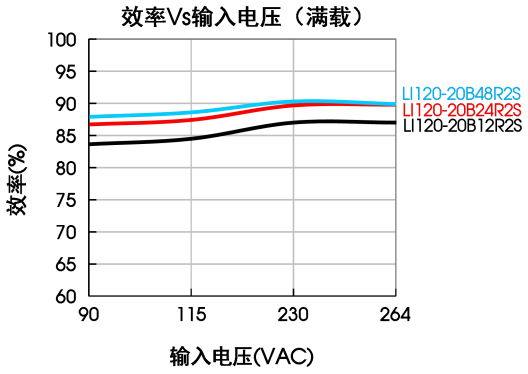
该版权及产品最终解释权归广州金升阳科技有限公司所有

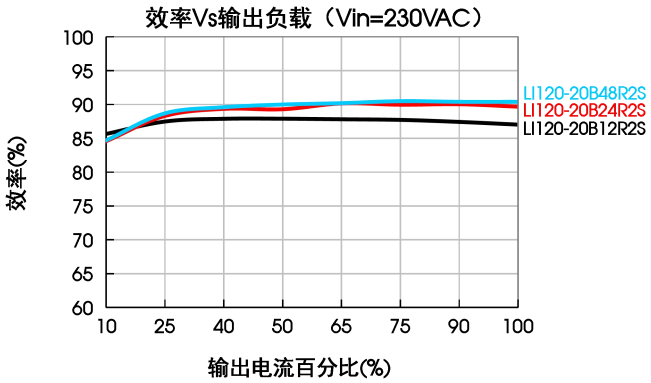
产品特性曲线



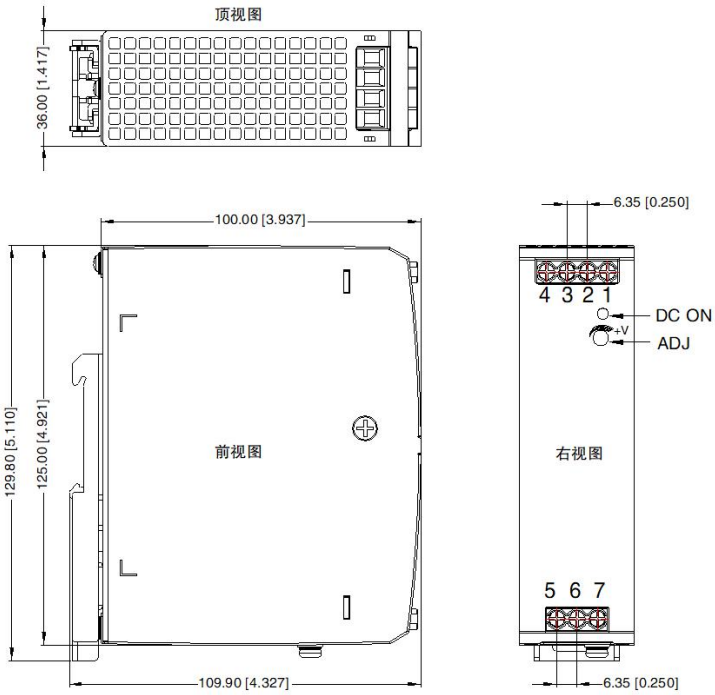


注：1.对于输入电压为 90 - 115VAC/127 - 162VDC 需在温度降额的基础上进行输入电压降额；
2.本产品适合在自然风冷却环境中使用，如在密闭环境中使用请咨询我司 FAE。





外观尺寸、建议印刷版图



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]
DC ON：输出状态指示灯
ADJ：输出可调电阻
接线范围：输入：26–10AWG(12–10AWG for pin7)
输出：12V：12–10AWG
24V：16–10AWG
48V：18–10AWG
紧固力矩：Max 0.79N・m
导轨类型：TS35，导轨需接地
未标注公差：±1.00[±0.039]

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

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：58220163；
2. 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；
3. 本手册所有指标的测试方法均依据本公司企业标准；
4. 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；
5. 我司可提供产品定制，具体需求可直接联系我司技术人员；
6. 产品涉及法律法规：见"产品特点"、"EMC 特性"；
7. 产品终端使用时，外壳需与系统大地（⏚）相连；
8. 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；
9. 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

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