AC/DC 150W 机壳开关电源

LM150-23BxxR2S 系列

MORNSUN®



CE Report EN62368-1　UKCA Report BS EN 62368-1　CQC GB4943.1　RoHS　3年质保

产品特点

- 宽输入电压范围：80 - 305VAC/100 - 430VDC
- 交直流两用（同一端子输入电压）
- 工作温度范围：-40℃ to +85℃
- 低待机功耗、高效率、小体积
- 4000VAC 隔离电压
- 输出短路、过流、过压、过温保护
- 满足 5000m 海拔应用
- 过电压等级 III（设计参考 EN62477）
- 设计参考 UL/IEC62368、EN/IEC60335 等认证标准

LM150-23BxxR2S 系列----是金升阳从体积、性能、工艺、结构等多维度出发，对工业机壳电源标准进行革新，为客户提供的超小型第二代新工业标准金属机壳式电源。该系列电源具有全球通用输入电压范围、交直流两用、高性价比、低功耗、高效率、高可靠性、安全隔离等优点。产品安全可靠，EMC 性能好，EMC 及安全规格设计参考标准 IEC/EN61000-4、CISPR32/EN55032、IEC60335、EN62477 的标准。广泛应用于工控、LED、路灯控制、安防、通讯、智能家居等领域。

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 (uF)
EN/BS EN/ CQC	LM150-23B12R2S	150.0	12V/12.5A	11.4 -13.8	91.5	10000
	LM150-23B15R2S	150.0	15V/10.0A	14.2 -17.3	91.5	6000
	LM150-23B24R2S	156.0	24V/6.5A	22.8 - 27.6	91.5	2400
	LM150-23B36R2S	154.8	36V/4.3A	34.2 - 41.4	91.5	1200
	LM150-23B48R2S	158.4	48V/3.3A	43.2 - 52.8	92.0	600
	LM150-23B54R2S	151.2	54V/2.8A	51.3 - 56.7	92.0	600

注：*1.产品带端子防护盖需求，请下单“PJA-033”自行安装；
2.产品图片仅供参考，具体请以实物为准。

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		80	--	305	VAC
	直流输入		100	--	430	VDC
输入电压频率			47	--	63	Hz
输入电流	115VAC		--	--	4	A
	230VAC		--	--	2	
冲击电流	115VAC	冷启动	--	30	--	
	230VAC		--	60	--	
漏电流	277VAC		<0.5mA RMS			
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	230VAC		--	--	±0.5	
纹波噪声*	20MHz 带宽，峰-峰值	12V/15V	--	--	150	mV
		24V/36V/48V/54V	--	--	200	
温度漂移系数			--	±0.03	--	%/℃

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

最小负载		0	--	--	%
待机功耗	230VAC	--	0.3	0.5	W
掉电保持时间	115VAC	--	8	--	ms
	230VAC	--	40	--	
短路保护		打嗝式，可长期短路保护，自恢复			
过流保护		≥120% Io，打嗝，自恢复			
过压保护	12V	≤16.00V	输出电压打嗝或钳位，自恢复		
	15V	≤21.75V			
	24V	≤33.60V			
	36V	≤48.60V			
	48V	≤60.00V			
	54V	≤63.00V			
过温保护		输出电压关断，自恢复			

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 - 输出	测试时间 1 分钟，漏电流<5mA		4000	--	--	VAC
	输入 - ⏚			2000	--	--	
	输出 - ⏚			1250	--	--	
绝缘电阻	输入 - 输出	测试电压：500VDC		100	--	--	MΩ
	输入 - ⏚						
	输出 - ⏚						
工作温度				-40	--	+85	℃
存储温度				-40	--	+85	
存储湿度		无冷凝		--	--	95	%RH
工作湿度				--	--	95	
输出功率降额		工作温度降额	-40℃ to -25℃	3.33	--	--	%/℃
			+50℃ to +70℃	2.50	--	--	
			+70℃ to +85℃	1.33	--	--	
		输入电压降额	85VAC - 120VAC	0.57	--	--	%/VAC
			80VAC - 85VAC	2.00	--	--	
开关频率				--	90	--	kHz
安全标准				通过 GB4943.1 & BS EN/EN62368-1（报告）；符合 UL/IEC62368-1, EN/IEC60335-1, EN61558-1, EN62477-1			
安全等级				CLASS I			
MTBF		MIL-HDBK-217F@25℃		>300,000 h			

物理特性

外壳材料	金属（AL5052, SGCC）
封装尺寸	99.00 x 97.00 x 30.00mm
重量	270g (Typ.)
冷却方式	自然空冷

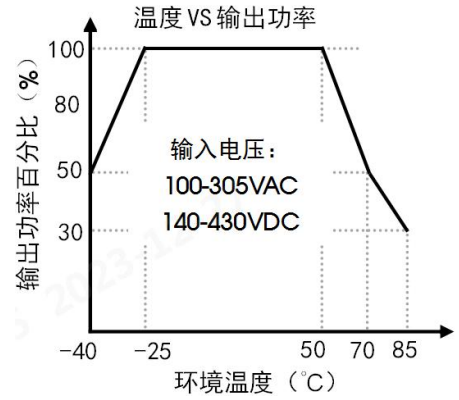
该版权及产品最终解释权归广州金升阳科技有限公司所有

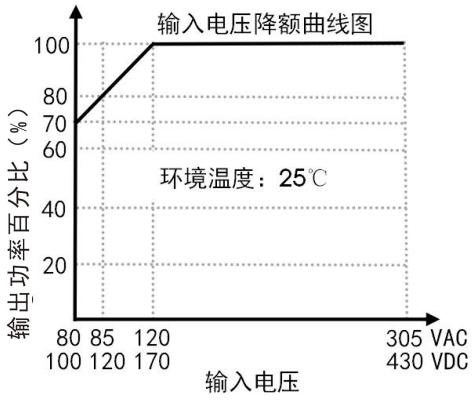
EMC 特性

EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS B	
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS B	
EMS	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	±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/EN 61000-4-6	10Vr.m.s	Perf. Criteria A
	工频磁场抗扰度	IEC/EN 61000-4-8	30A/m	Perf. Criteria A
	电压跌落*	IEC/EN 61000-4-11	0% Un , 0.5 周期； 0°、45°、90°、135°、180°、225°、270°、315°	Perf. Criteria B
			0% Un, 1 周期； 70% Un, 25/30 周期(50/60Hz)； 单相位：0	
	电压中断*	IEC61000-4-11	0% U_n, 250/300 周期(50/60Hz)	Perf. Criteria C

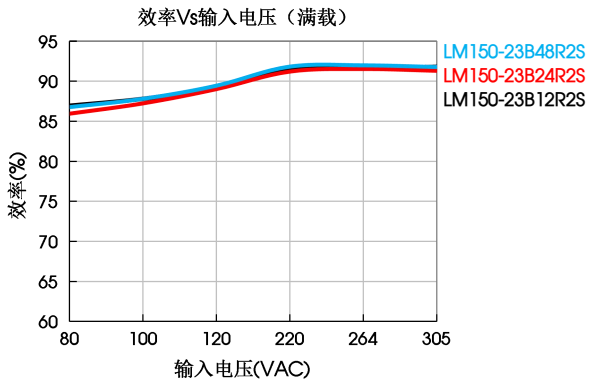
注：
1、此电源不符合 EN61000-3-2 规定的谐波电流要求；此电源不适用于以下场合：
（1）配套终端使用于欧盟；
（2）配套终端连接到强制满足 EN61000-3-2 之要求的 220Vac 或更高电压的公共电网中；
（3）电源为安装在平均或连续输入功率大于 75W 的终端设备中；
（4）电源属于照明系统的一部分；
另外，此电源可以适用在以下不需要满足 EN61000-3-2 终端设备中；
（1）总额定输入功率大于 1000W 的专业设备；
（2）额定功率小于或等于 200W 的对称受控加热元件；
2、如地区或应用无谐波电流要求或可解决谐波问题，可选型本产品；
3、如未特别说明，所有规格参数均在输入为 230VAC、额定负载、25℃环境温度下进行测试。
4、* U_n 为最大输入标称电压。

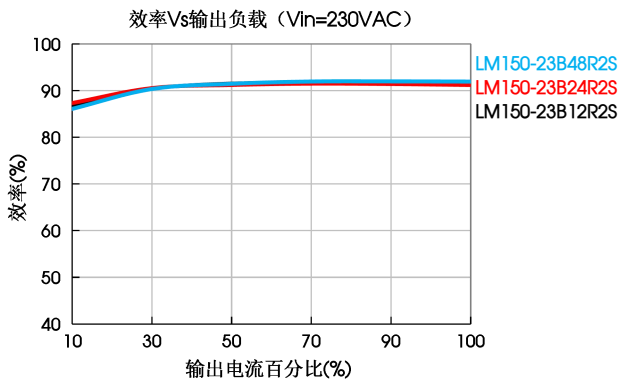
产品特性曲线





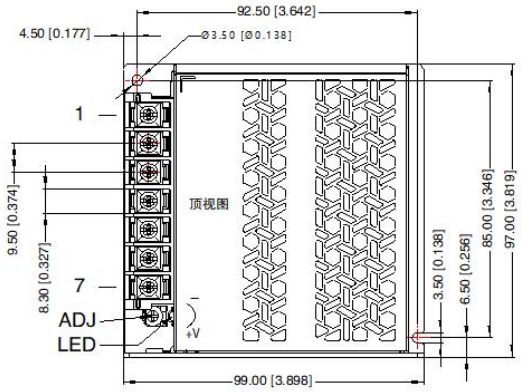
注：1.对于输入电压为 80-120VAC/100-170VDC，除了进行电压降额外还需要进行温度降额，如在低温环境中使用请咨询我司 FAE；
2.本产品适合在自然空冷环境中使用，如在密闭环境中使用请咨询我司 FAE。

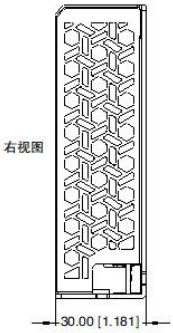




该版权及产品最终解释权归广州金升阳科技有限公司所有

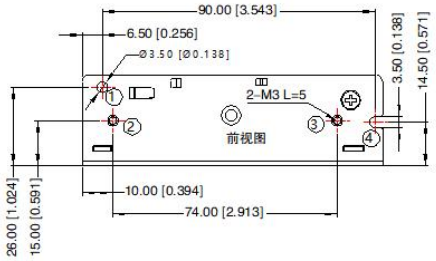
外观尺寸、建议印刷版图





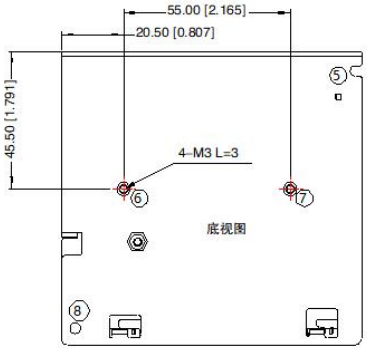
第三角投影

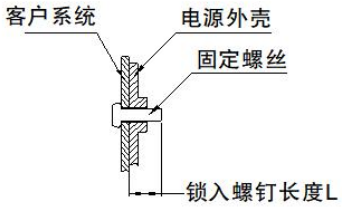
引脚方式	
引脚	功能
1	AC(L)
2	AC(N)
3	⏚
4	-Vo
5	-Vo
6	+Vo
7	+Vo



①-⑧任意一个位置必须要接大地(⏚)

安装位置	螺丝规格	锁入螺钉长度L(max)	推荐扭矩
②-③	M3	5mm	0.4N·m±10%
⑥-⑦	M3	3mm	0.4N·m±10%





注：
尺寸单位：mm[inch]
ADJ：输出可调电阻
接线线径：输入：20-10AWG（16-10AWG for pin3）
输出：12V、15V：14-10AWG
24V、36V：18-10AWG
48V、54V：20-10AWG
连接器推荐扭矩：M3.5，0.8N·m ±10%
未标注之公差：±1.00[±0.039]

产品安装注意事项：
产品若采用侧面安装方式，可选用我司PJA-029配件进行侧面安装；
如需采用其他安装方式，请提前与我司FAE工程师咨询确认

注：
1. 包装信息请参见《产品出货包装信息》，可登陆 www.mornsun.cn，包装包编号：58220269；
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. 当工作于海拔 2000 米以上时，温度降额 5℃/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. 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；
10. 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