



RoHS



产品特点

- 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°C to +85°C
- 低待机功耗、高效率
- 4000VAC 高隔离电压
- 低纹波噪声
- 满足 5000m 海拔应用
- 输出短路、过流、过压保护
- 过电压等级III (符合 EN62477)
- 符合 UL/IEC/EN62368、EN60335、EN61558、EN62477 等认证标准

LM75-23BxxR2S 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 及安全规格满足 IEC/EN61000-4、CISPR32/EN55032、UL/IEC/EN/BS EN62368、EN60335、EN61558、EN62477、GB4943 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(μF)
-	LM75-23B05R2S	70	5V/14A	4.5-5.5	86.5	10000
	LM75-23B12R2S	72	12V/6A	10.2-13.8	89	6000
	LM75-23B15R2S	75	15V/5A	13.5-18	89	5000
	LM75-23B24R2S	76.8	24V/3.2A	21.6-28.8	91	1500
	LM75-23B36R2S	75.6	36V/2.1A	32.4-39.6	91	1000
	LM75-23B48R2S	76.8	48V/1.6A	43.2-52.8	92.5	680
	LM75-23B54R2S	75.6	54V/1.4A	48.6-59.4	92.5	680

注: *1. 所有型号均有衍生型号, 产品带三防漆系列: LM75-23BxxR2S-Q、产品带双面三防漆系列: LM75-23BxxR2S-QQ。

2. 产品有端子盖需求, 请下单“PJA-032”自行安装。

3. 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	--	--	2	A
	230VAC	--	--	1	
冲击电流	115VAC	--	40	--	
	230VAC	--	75	--	
漏电流	277VAC			<0.75mA	
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	5V	--	±2	--
		12V/15V/24V/36V/48V/54V	--	±1	--
线性调节率	额定负载	--	±0.5	--	%

MORNSUN®

广州金升阳科技有限公司
MORNSUN Guangzhou Science & Technology Co., Ltd.

负载调节率	0% - 100%负载	5V	--	±1	--	
		12V/15V/24V/36V/48V/54V	--	±0.5	--	
最小负载			0	--	--	
输出纹波噪声*	20MHz 带宽, 峰-峰值	5V/12V/15V	--	120	--	mV
		24V	--	150	--	
		36V/48V/54V	--	200	--	
温度漂移系数			--	±0.03	--	%/°C
待机功耗			--	--	0.5	W
掉电保持时间	115VAC		8	--	--	ms
	230VAC		55	--	--	
短路保护	短路状态消失后, 恢复时间小于 5s			打嗝式, 可长期短路保护, 自恢复		
过流保护	230VAC, 额定负载	常温、高温		120% - 200% Io, 打嗝, 自恢复		
		低温		≥120% Io, 打嗝, 自恢复		
过压保护	5V			≤7.3VDC (输出电压打嗝, 自恢复)		
	12V			≤16VDC (输出电压钳位, 自恢复)		
	15V			≤21.75VDC (输出电压钳位, 自恢复)		
	24V			≤33.6VDC (输出电压打嗝, 自恢复)		
	36V			≤48.6VDC (输出电压打嗝, 自恢复)		
	48V			≤60VDC (输出电压打嗝, 自恢复)		
	54V			≤70VDC (输出电压打嗝, 自恢复)		

注: *纹波和噪声的测试方法采用峰-峰值, 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 - \ominus	测试时间 1 分钟, 漏电流 < 5mA		2000	--	--	VAC	
	输入 - 输出			4000	--	--		
	输出 - \ominus			1250	--	--		
绝缘电阻	输入 - \ominus	测试电压: 500VDC		100	--	--	MΩ	
	输入 - 输出			100	--	--		
	输出 - \ominus			100	--	--		
工作温度				-40	--	+85	°C	
存储温度				-40	--	+85		
工作湿度	无冷凝			20	--	90	%RH	
存储湿度				--	--	95		
开关频率				--	--	150	kHz	
输出功率降额	工作温度降额	+40°C to +70°C	5V	1.33	--	--	%/°C	
		+70°C to +85°C		2	--	--		
		+50°C to +85°C	其它	2	--	--		
		-40°C to -30°C		5	--	--		
	输入电压降额	80VAC - 100VAC		1.33	--	--	%/VAC	
		277VAC - 305VAC		0.71	--	--		
安全标准	5V/12V/15V/24V/36V/48V			符合 UL/IEC/EN/BS EN62368-1, EN60335-1, EN61558-1, EN62477, GB4943.1, IIS13252 (Part1)				
	54V			符合 UL/IEC/EN/BS EN62368-1, EN60335-1, EN61558-1, EN62477, GB4943.1				
安全等级				CLASS I				
MTBF	MIL-HDBK-217F@25°C			>300,000 h				

物理特性

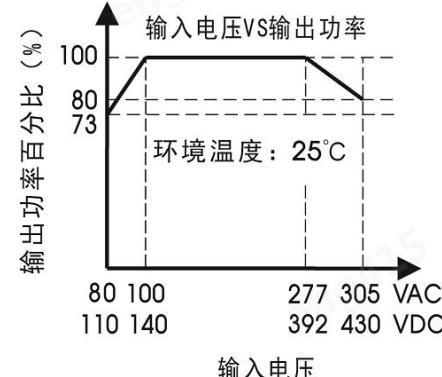
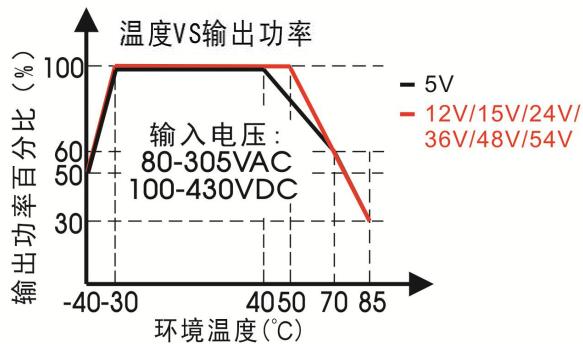
外壳材料	金属 (AL1100, SGCC)
外形尺寸	99.00mm x 82.00mm x 30.00mm
重量	220g (Typ.)
冷却方式	自然空冷

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/EN61000-3-2 CLASS A	
电磁敏感度	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact $\pm 6\text{KV}$ /Air $\pm 8\text{KV}$	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 $\pm 4\text{KV}$	perf. Criteria A
	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 line to line $\pm 2\text{KV}$ /line to PE $\pm 4\text{KV}$	perf. Criteria A
	传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6 10 Vr.m.s	perf. Criteria A
	电压跌落*	IEC/EN61000-4-11 70%Un, 25/30 周期 (50/60Hz) 40%Un, 10/12 周期 (50/60Hz) 0%Un, 1 周期	perf. Criteria B
	电压中断*	IEC/EN61000-4-11 0%Un, 250/300 周期 (50/60Hz)	perf. Criteria C

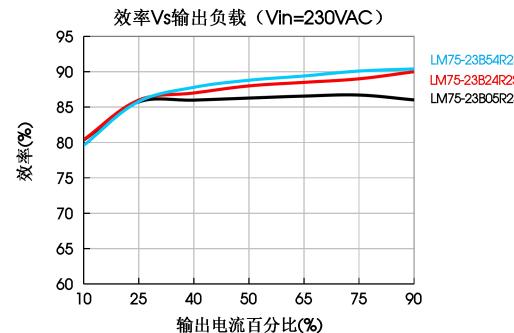
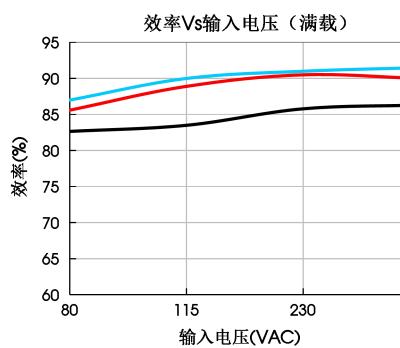
注: *Un 为最大输入标称电压。

产品特性曲线

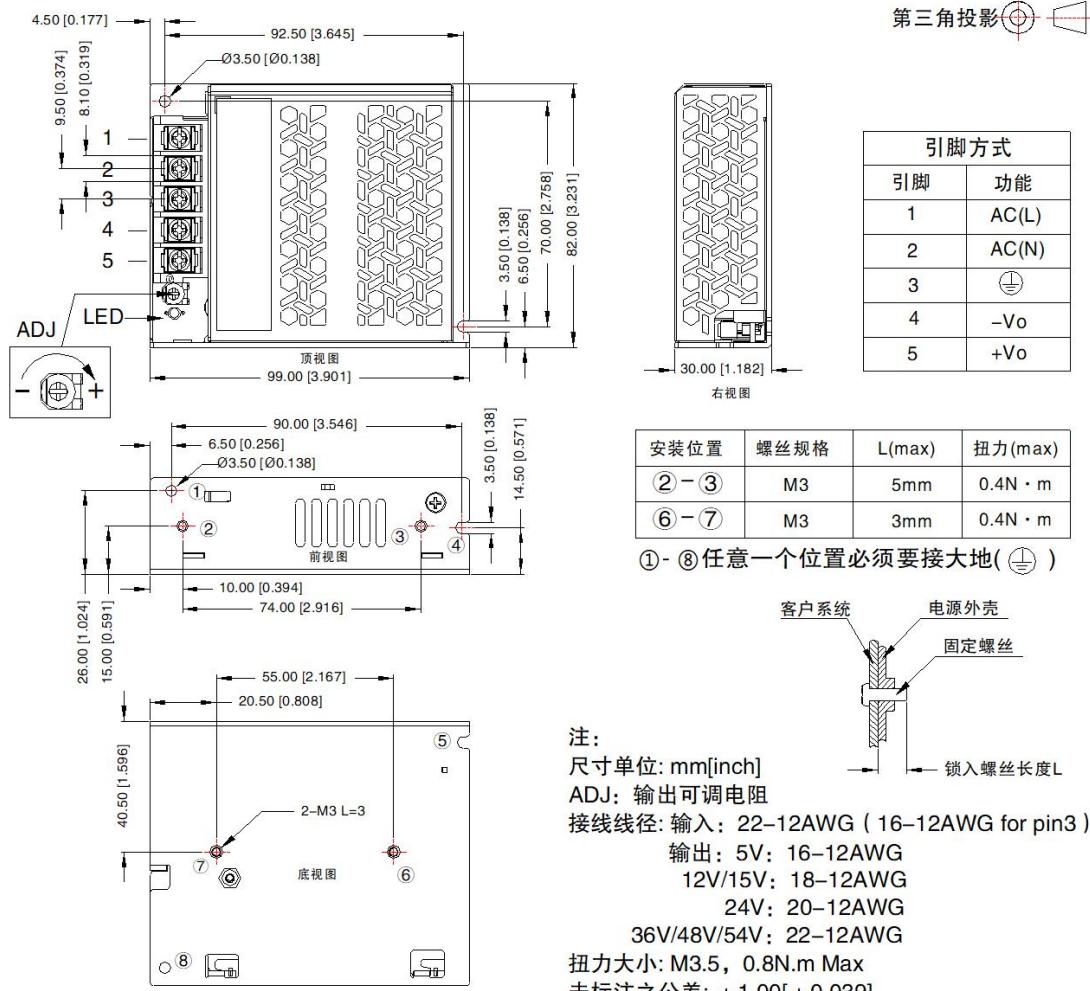


注: 1.对于输入电压为 80-100VAC/277-305VAC 和 100-140VDC/392-430VDC 需在温度降额的基础上进行输入电压降额;

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。



外观尺寸、建议印刷版图



- 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：58220268；
 2. 除特殊说明外，本手册所有指标都在 $T_a=25^\circ\text{C}$ ，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 $5^\circ\text{C}/1000$ 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(GND)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；
 11. 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

MORNSUN®

广州金升阳科技有限公司
MORNSUN Guangzhou Science & Technology Co., Ltd.