



产品特点

- 输入电压范围：85 - 264VAC/120 - 370VDC
- 工作温度范围：-30℃ to +70℃
- 高效率、高可靠性、高寿命
- 低纹波噪声
- 输出短路、过流、过压保护
- 符合 IEC/UL62368、EN60335、GB4943 等认证标准

LM35-10Axx 系列产品设计双路非隔离输出，可以给系统中二个单元同时进行供电，是工业控制设备、仪器仪表等应用的最佳电源解决方案。可以在-30℃ to +70℃的环境温度下工作，无需加风扇进行散热。产品可靠性高，EMC 性能好，该产品还满足 IEC/EN/UL62368、EN60335、GB4943 安全规范。

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)	
			Vo1/Io1	Vo2/Io2	Vo1		Vo1	Vo2
EN/BS	LM35-10A0512-10	32	5V/4A	12V/1A	4.75-5.5V	79	4000	1000
	LM35-10A0524-10	35	5V/2.2A	24V/1A		80	2200	

注：*Vo1 在可调范围内工作时，输出功率请参照降额特性图，并且不能超额定输出功率。

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	100	--	240	VAC
	交流输入	85	--	264	
	直流输入	120	--	370	VDC
输入电压频率		47	--	63	Hz
输入电流	115VAC	--	--	0.75	A
	230VAC	--	--	0.5	
冲击电流	115VAC	--	30	--	
	230VAC	冷启动	50	--	
漏电流	240VAC	<2mA			
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(平衡负载)	Vo1	--	±2.0	--	
		Vo2	12V	--	±6.0	--
			24V	--	±5.0	--
线性调整率	额定负载	Vo1	--	±0.5	--	
		Vo2	12V	--	±1.5	--
			24V	--	±1.0	--
负载调节率	0% - 100%负载，平衡负载	Vo1	--	±0.5	--	
		Vo2	12V	--	±3	--
			24V	--	±2	--
输出纹波噪声*	20MHz 带宽，峰-峰值	Vo1	--	--	80	
		Vo2	--	--	150	
掉电保持时间	115VAC	--	5	--	ms	
	230VAC	--	30	--		

短路保护	短路状态消失后, 恢复时间小于 5s, 辅路不做短路要求		打嗝式, 可长期短路保护, 自恢复
过流保护	平衡负载	常温、高温	130% - 250% I _o , 自恢复
		低温	110% - 220% I _o , 自恢复
过压保护			5.75V ≤ V _{o1} ≤ 6.75V (打嗝, 自恢复)

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 - ⊕	测试时间 1 分钟, 漏电流 < 10mA	2000	--	--	VAC	
	输入 - 输出		3000	--	--		
	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			-30	--	+70	℃	
存储温度			-40	--	+85		
存储湿度	无冷凝			--	--	95	%RH
工作湿度				20	--	90	
开关频率			--	65	--	kHz	
输出功率降额	工作温度降额	+50℃ to +70℃	2.5	--	--	%/℃	
	输入电压降额	85VAC-100VAC	1.34	--	--	%/VAC	
		120VDC-140VDC	1.0	--	--	%/VDC	
安全标准			EN62368-1, BS EN 62368-1 (报告) 符合 IEC/UL62368-1, EN60335-1, GB4943.1				
安全等级			CLASS I				
MTBF	MIL-HDBK-217F@25℃		>300,000h				

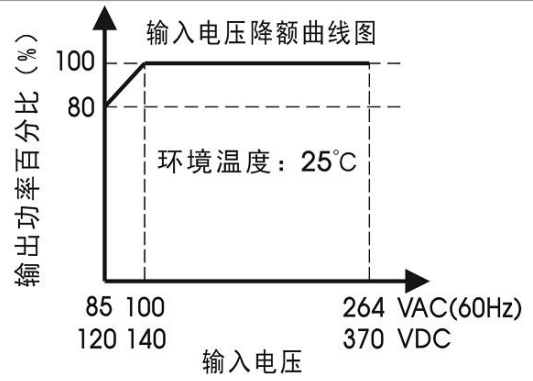
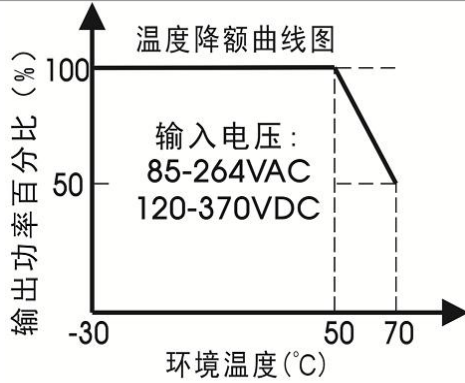
物理特性

外壳材料	金属 (AL1100, SGCC)
封装尺寸	99.00 x 97.00 x 30.00 mm
重量	210g (Typ.)
冷却方式	自然空冷

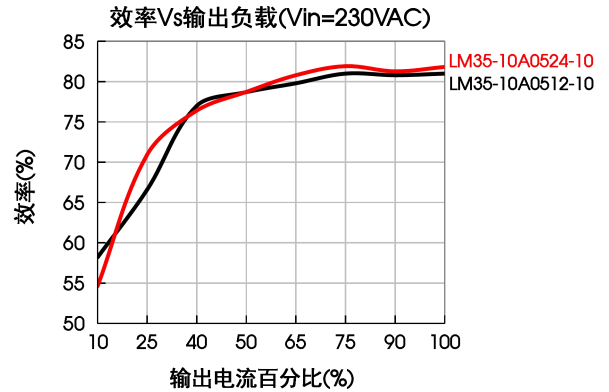
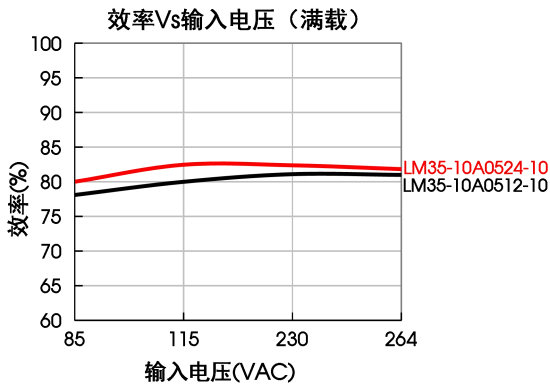
EMC 特性

EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS B
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS B
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	±2KV/±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	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

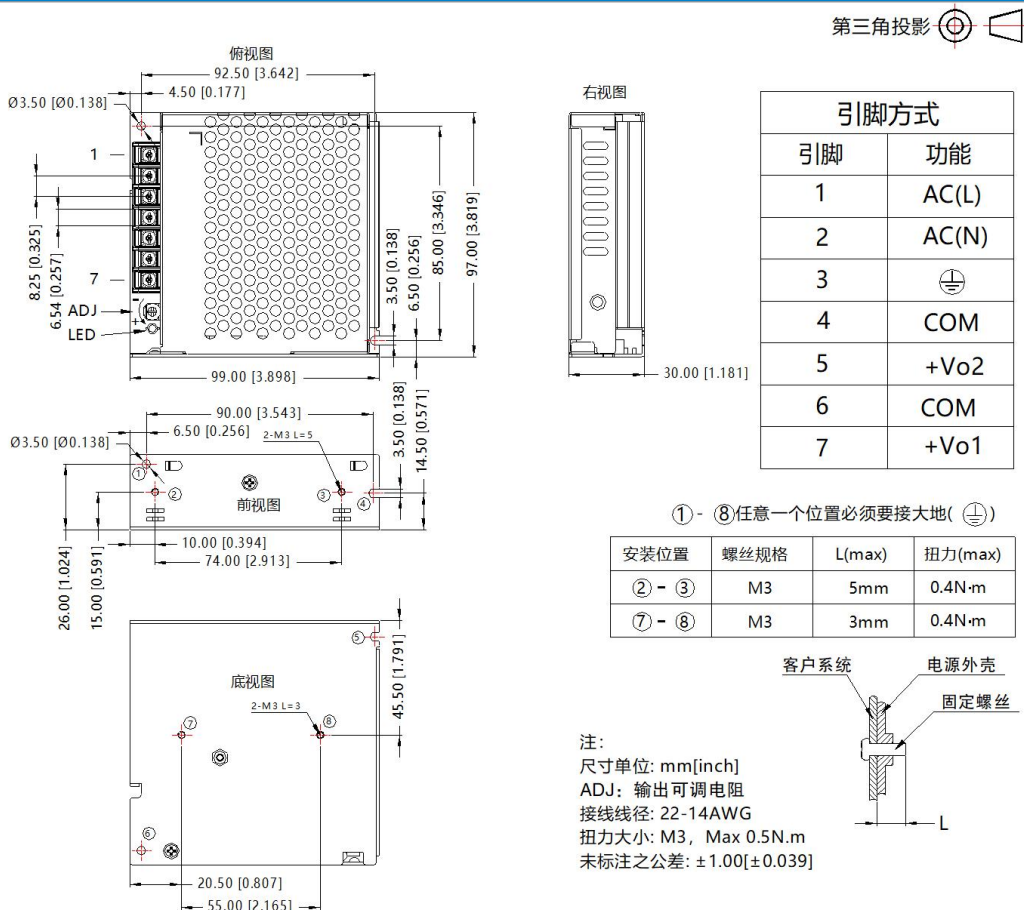
产品特性曲线



注：1.对于输入电压为 85 - 100VAC/120 - 140VDC 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-power.com，包装包编号：58220066；
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(⊕)相连；
9. 输出电压可通过输出可调电阻 ADJ 进行调节，顺时针方向调低；
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