



产品特点

- 输入电压范围：165 - 264VAC/180 - 370VDC
- 交直流两用(同一端子输入电压)
- 工作温度范围：-25℃ to +70℃
- 电源启动 LED 指示灯
- 满足 5000m 海拔应用
- 输出短路、过流、过压保护

LM150-12BxxN 系列——是金升阳为客户提供的金属机壳式电源。该系列电源具有交直流两用、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/EN62368、EN61558、GB4943 的标准。广泛应用于智能柜、自助机、闸机、激光等领域。

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)	效率 230VAC (%) Typ.	最大容性负载(uF)
CCC/ EN/BS EN	LM150-12B12N	150	12V/12.5A	85	10000
	LM150-12B24N	156	24V/6.5A	88	2500
--	LM150-12B15N*	150	15V/10A	87	6000
	LM150-12B36N*	154.8	36V/4.3A	88	1200
	LM150-12B48N*	158.4	48V/3.3A	89	600

注:

1. 所有型号均有衍生型号, 产品带三防漆系列: LM150-12BxxN-Q。
2. *15V、36V、48V 产品型号开发中, 请联系我们销售人员或 FAE 了解产品开发进度。
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	165	--	264	VAC
	直流输入	180	--	370	VDC
输入电压频率		47	--	63	Hz
输入电流	230VAC	--	--	2	A
冲击电流	230VAC 冷启动	--	60	--	
输入保险丝	内置保险丝	--	3.15	--	
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	--	±2	--	%	
线性调节率	额定负载	--	±0.5	--		
负载调节率	0% - 100%负载	--	±1	--		
最小负载		0	--	--		
输出纹波噪声*	20MHz 带宽, 峰-峰值	12V/15V	--	150	--	mV
		24V/36V/48V	--	200	--	
温度漂移系数		--	±0.03	--	%/℃	
空载功耗	230VAC	--	--	0.5	W	
掉电保持时间	230VAC	--	20	--	ms	
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		≥ 110% Io, 输出打嗝可自恢复				

过压保护	12V	≤16VDC	输出电压打嗝，异常解除自恢复
	15V	≤25VDC	
	24V	≤35VDC	
	36V	≤48VDC	
	48V	≤60VDC	

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 <5mA	2000	--	--	VAC	
	输入 - 输出		3000	--	--		
	输出 - ⊕		750	--	--		
绝缘电阻	输入 - ⊕	测试电压：500VDC	100	--	--	MΩ	
	输入 - 输出		100	--	--		
	输出 - ⊕		100	--	--		
接触漏电流	240VAC		--	--	0.5	mA	
工作温度			-25	--	+70	℃	
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			--	130	--	kHz	
输出功率降额	工作温度降额	12V	+45℃ to +70℃	2	--	--	% / °C
		24V	+50℃ to +70℃	2.5	--	--	
安全标准	12V/24V		通过 GB4943.1 & EN/BS EN62368-1 (报告) 符合 UL/IEC62368-1、EN61558-1				
安全等级			CLASS I				
MTBF	MIL-HDBK-217F@25℃		≥300,000 h				
质保			3 年				

物理特性

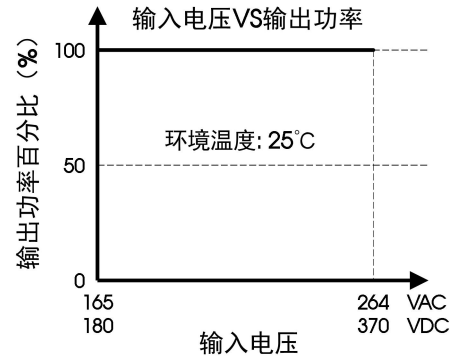
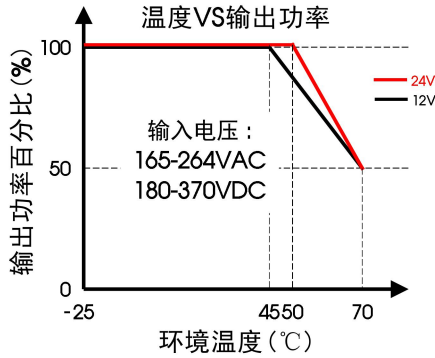
外壳材料	金属(AL1100, SGCC)
封装尺寸	159.00 x 97.00 x 30.00mm
重量	320g (Typ.)
冷却方式	自然空冷

EMC 特性

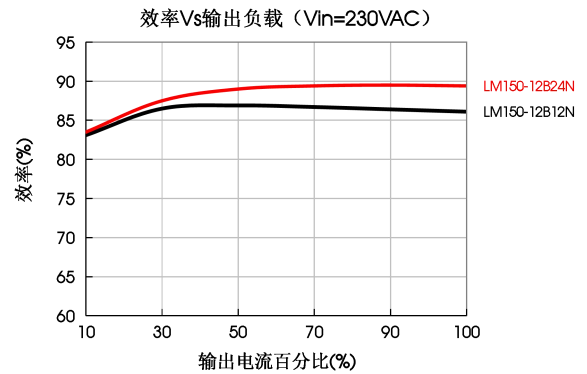
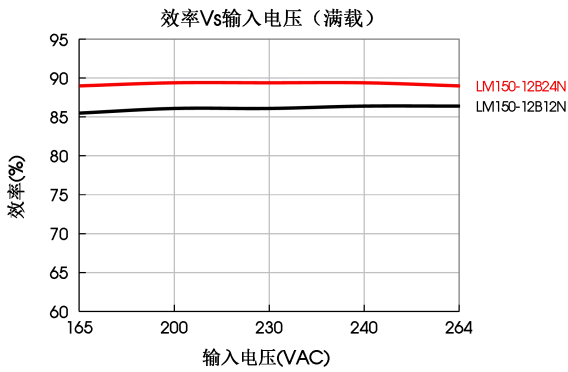
EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS B	
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032	CLASS B	
	谐波电流	IEC/EN61000-3-2	CLASS A (≤80%负载)	
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2	Contact ±6KV/Air ±8KV	perf. Criteria A
	辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3	10V/m	perf. Criteria A
	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4	±4KV	perf. Criteria A
	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5	line to line ±2KV/line to PE ±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	30A/m	perf. Criteria A

	电压跌落	IEC61000-6-2/IEC61000-4-11	70% Un, 25/30 周期(50/60Hz) 40% Un, 10/12 周期(50/60Hz) 0% Un, 1 周期 (Un 为最大输入标称电压)	perf. Criteria B
	电压中断	IEC61000-6-2/IEC61000-4-11	0% Un, 250/300 周期(50/60Hz) (Un 为最大输入标称电压)	perf. Criteria C

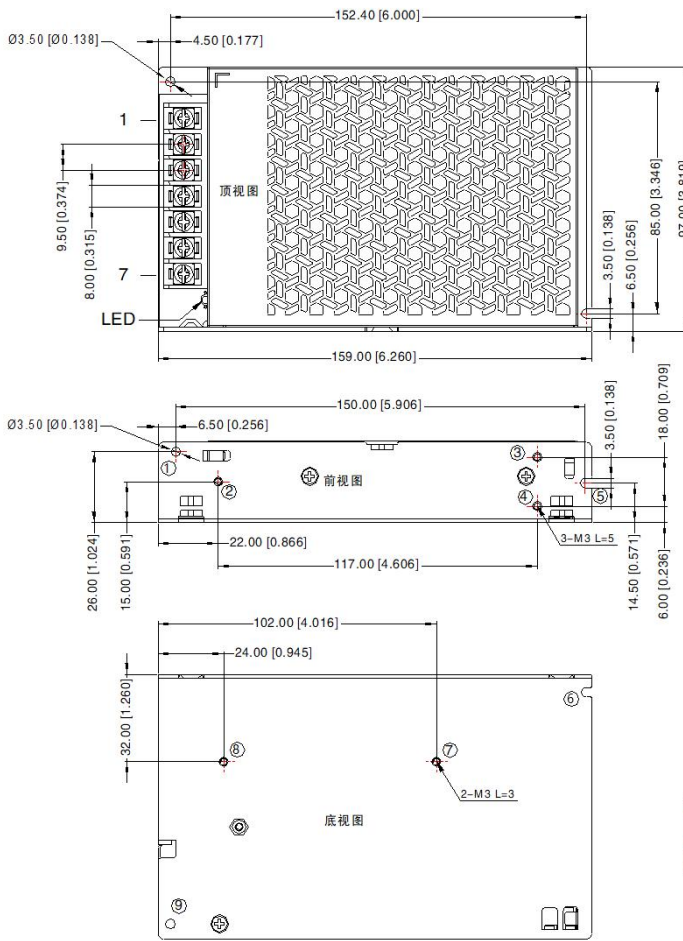
产品特性曲线



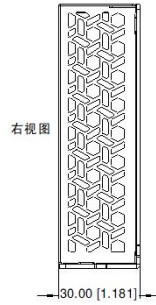
注: 1.本产品适合在自然风冷却环境中使用, 如在密闭环境中使用请咨询我司 FAE。



外观尺寸、建议印刷版图



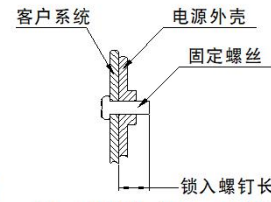
第三角投影



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

①-⑨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
②-④	M3	5mm	0.4N·m ± 10%
⑦-⑧	M3	3mm	0.4N·m ± 10%



注:
尺寸单位: mm[inch]
连接器接线线径: 输入: 20-10AWG (16-10AWG for pin3)
 输出: 12V: 14-10AWG
 24V: 18-10AWG
连接器推荐扭矩: M4, 1N·m ± 10%
未标注之公差: ± 1.00[± 0.039]

- 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: 58220893;
 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. 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。
 10. 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