

AC/DC 150W 机壳开关电源

LM150-22Bxx、LM150-22Bxx-C、LM150-22Bxx-Q 系列

MORNSUN®



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：-30℃ to +70℃
- 低待机功耗、高效率
- 4000VAC 高隔离电压
- 低纹波噪声
- 输出短路、过流、过压、过温保护
- 过电压等级III(符合 EN61558)
- 满足 5000m 海拔应用

LM150-22Bxx 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/EN/IEC62368、EN60335、GB4943 的标准。广泛应用于工控、LED、路灯控制、电力、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.	常温下最大容性负载 (μF)
EN/IEC/CCC/BIS	LM150-22B12	150	12V/12.5A	10.2-13.8	86	10000
	LM150-22B15	150	15V/10A	13.5-18.0	87	6000
	LM150-22B24	156	24V/6.5A	21.6-28.8	88	2500
	LM150-22B36	154.8	36V/4.3A	32.4-39.6	88	1000
	LM150-22B48	158.4	48V/3.3A	43.2-52.8	89	600

注：1. *所有型号均有两个衍生型号，端子带防护盖系列：LM150-22Bxx-C；产品带三防漆系列：LM150-22Bxx-Q。

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	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	--	
漏电流	240VAC	<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	--	±1	--	%
线性调节率	额定负载	--	±0.5	--	
负载调节率	0% - 100%负载	--	±0.5	--	
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	--	%/℃
最小负载		0	--	--	%
待机功耗		--	--	0.5	W
掉电保持时间	230VAC	16	--	--	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% - 200% Io, 自恢复			

MORNSUN®

广州金升阳科技有限公司

MORNSUN Guangzhou Science & Technology Co., Ltd.

2024.09.10-A/9 第 1 页 共 4 页

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

过压保护	12V	≤16VDC	输出电压关断, 输入重启恢复
	15V	≤25VDC	
	24V	≤35VDC	
	36V	≤50VDC	
	48V	≤60VDC	
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 - 地	2000	--	--	VAC		
	输入 - 输出	4000	--	--			
	输出 - 地	1250	--	--			
绝缘电阻	输入 - 地	50	--	--	MΩ		
	输入 - 输出	50	--	--			
	输出 - 地	50	--	--			
工作温度		-30	--	+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		--	65	--	kHz		
输出功率降额	工作温度降额	12V 输出	+45℃ to +70℃	2.0	--	--	% / °C
		其它输出	+50℃ to +70℃	2.5	--	--	
安全标准			通过 IEC/EN/BS EN62368-1, IS13252 (Part1), GB4943.1 & EN60335-1, EN61558-1, EN61558-2-16 符合 UL62368-1				
安全等级			CLASS I				
MTBF	MIL-HDBK-217F@25℃		>300,000 h				

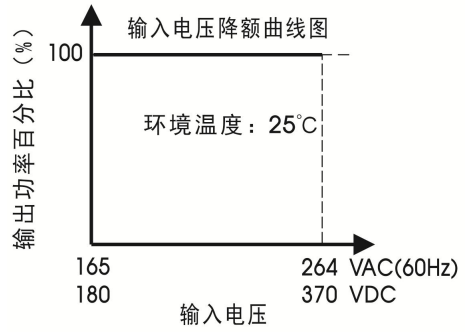
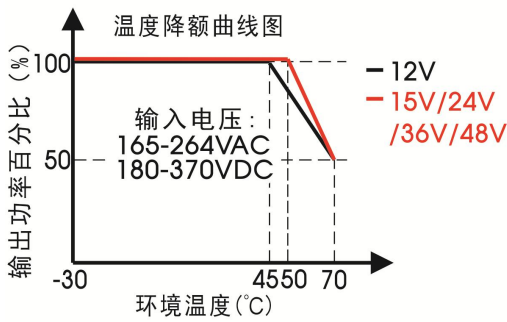
物理特性

外壳材料	金属 (AL1100, SGCC)
外形尺寸	159.00 x 97.00 x 30.00mm
重量	395g (Typ.)
冷却方式	自然空冷

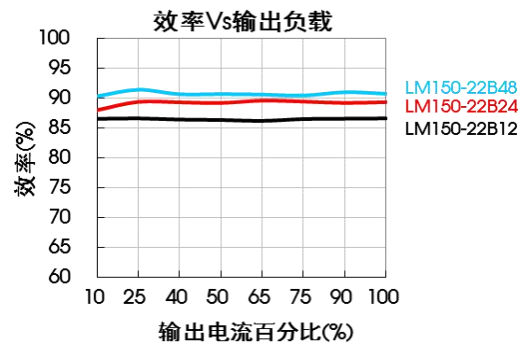
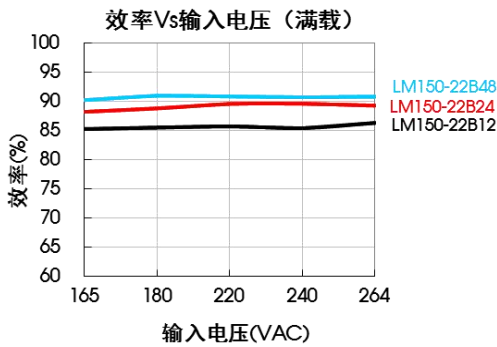
EMC 特性

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 ground ±4KV	Perf. Criteria A
	传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6	10Vr.m.s	Perf. Criteria A
	电压暂降、跌落和短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-11	100% dip 1 periods, 30% dip 25 periods, 100% interruptions 250 periods	Perf. Criteria B

产品特性曲线

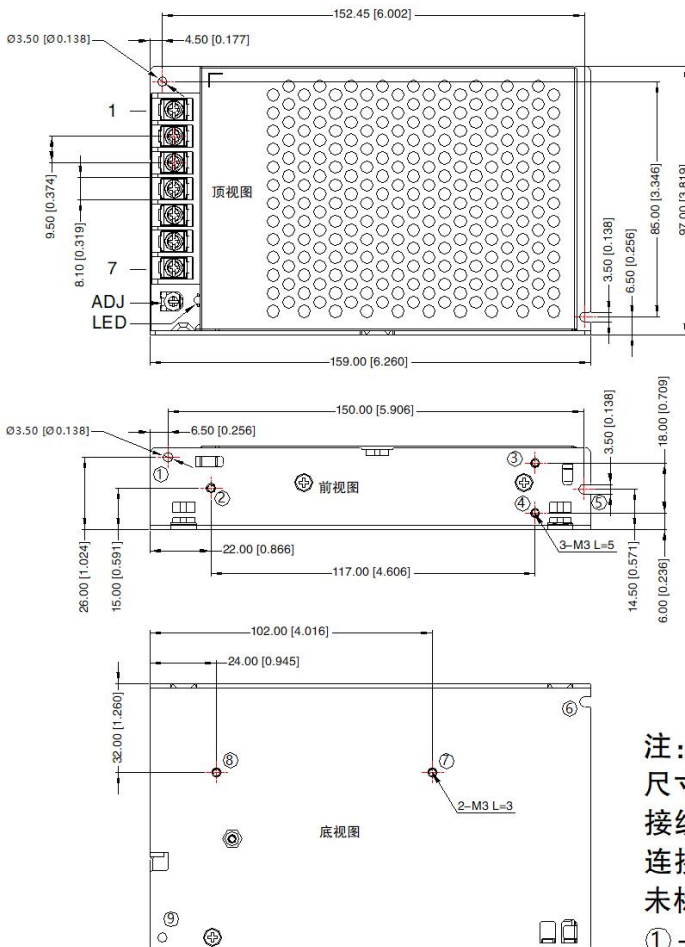


注：本产品适合在自然风冷却环境中使用，如在密闭环境中使用请咨询我司 FAE。



外观尺寸、建议印刷版图

LM150-22Bxx、LM150-22Bxx-Q 系列

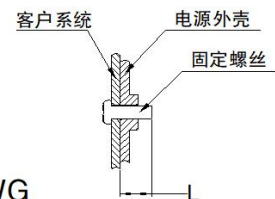


第三角投影

引脚方式

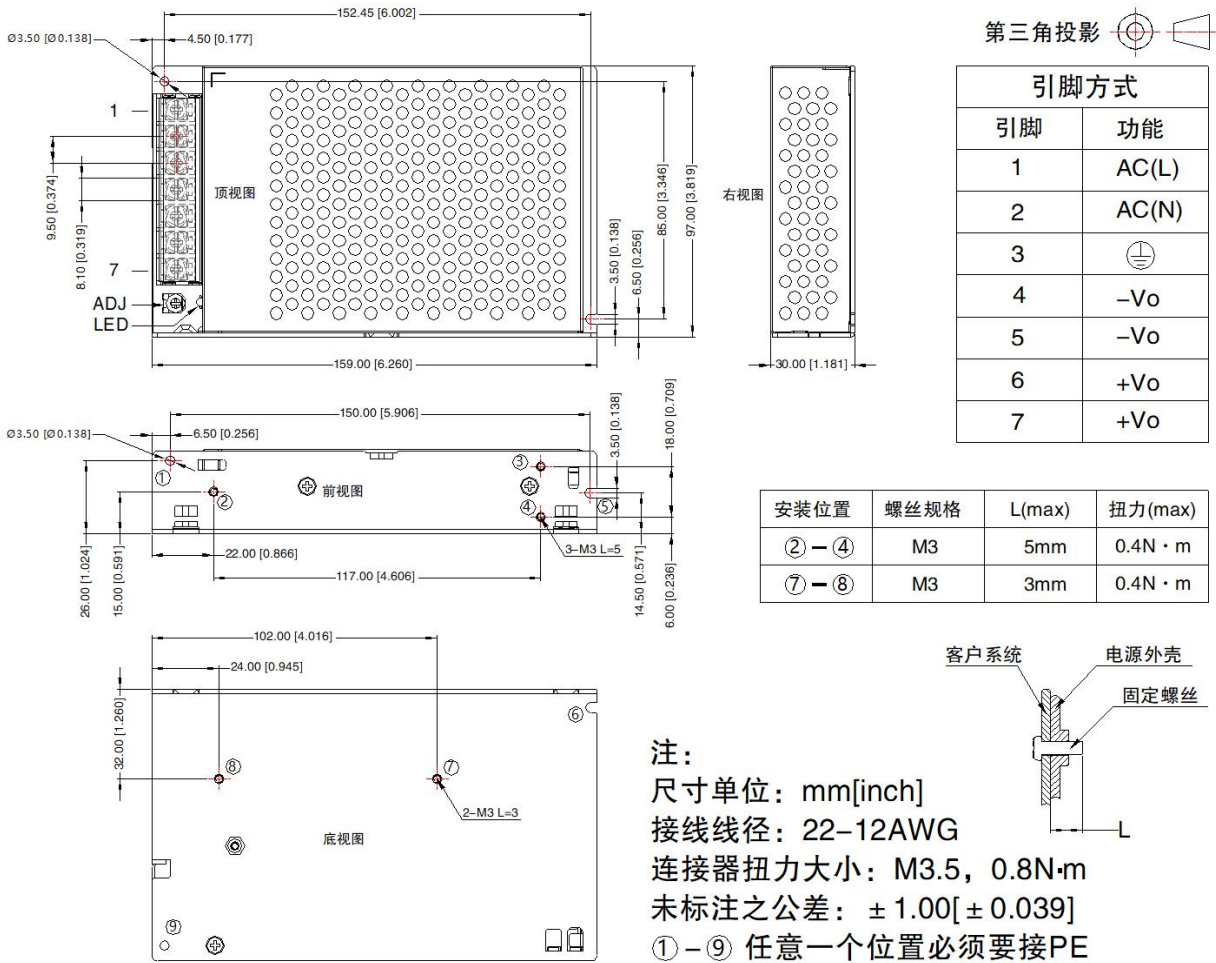
引脚	功能
1	AC(L)
2	AC(N)
3	⊕
4	-Vo
5	-Vo
6	+Vo
7	+Vo

安装位置	螺丝规格	L(max)	扭力(max)
②-④	M3	5mm	0.4N·m
⑦-⑧	M3	3mm	0.4N·m



注：
尺寸单位：mm[inch]
接线线径：22-12AWG
连接器扭力大小：M3.5, 0.8N·m
未标注之公差：±1.00[±0.039]
①-⑨ 任意一个位置必须要接PE

LM150-22Bxx-C 系列



- 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：58220111；
 2. 除特殊说明外，本手册所有指标都在 $T_a=25^{\circ}\text{C}$ ，湿度 $<75\%\text{RH}$ ，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