

产品特点

- 输入电压范围：85 - 264VAC/120 - 373VDC
- 工作温度范围：-30℃ to +70℃
- 高效率、高可靠性和高寿命
- 输出带 LED 指示灯
- 输出短路、过流、过压保护
- 可承受 300VAC 浪涌输入 5s
- 满足 3000VAC 隔离耐压
- 符合 IEC/EN/UL62368、EN60335、GB4943 认证标准
- EMI 性能满足 CISPR32/EN55032 CLASS B
- 承受 5G 振动测试
- 满足 5000m 海拔应用

LM50-10A12 产品是双路非隔离输出，可以给系统中两个单元进行同时供电，是工业控制设备、仪器仪表等应用的最佳电源解决方案。产品可以在-30℃ to 70℃的环境温度下工作，无需加风扇进行散热。另外，该产品 EMC 性能满足 IEC61000 标准要求，EMI 裸机满足 CISPR32/EN55032 Class B 标准，为设备的电磁兼容提供保障。该产品还满足 IEC/EN/UL62368，EN60335，GB4943 安全规范，集成多种保护功能，超高的性价比，是各种工业，民用及智能家居、楼宇设备的最佳电源选择。

选型表

认证	型号	额定输出功率	额定输出电压及电流		工作电流范围*		效率 230VAC(%)Typ.	最大容性负载 (μF)	
			(Vo1/Io1)	(Vo2/Io2)	Io1	Io2		Vo1	Vo2
CE (认证中)	LM50-10A12	50.4W	+12VDC/2.1A	-12VDC/2.1A	0.3-3.0A	0.2-2.5A	83	2200	2000

注：*工作电流范围：当某路输出电流为工作范围的最大值时，电源总输出功率不能超出额定输出功率，工作时间不超过 3S。

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	85	-	264	VAC
	直流输入	120	-	373	VDC
输入电压频率		47	-	63	Hz
输入电流	115VAC	-	-	1.3	A
	230VAC	-	-	0.8	
冲击电流	115VAC	-	30	-	
	230VAC	冷启动	50	-	
漏电流	240VAC	<2.0mA			
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	主路 Vo1	-	±2.0	-
		辅路 Vo2	-	±8.0	-
线性调节率	满载	主路 Vo1	-	±0.5	-
		辅路 Vo2	-	±1.5	-
负载调节率	两路输出 10%-100% (平衡负载)	主路 Vo1	-	±1.0	-
		辅路 Vo2	-	±5.0	-
输出纹波噪声*	20MHz 带宽 (峰-峰值)	主路 Vo1	-	120	-
		辅路 Vo2	-	120	-
温度漂移系数	主路 Vo1	-	±0.03	-	%/℃

电压可调范围 Vo1	额定输入电压	—	—	—	VDC
开机延迟时间	额定输入电压	—	—	3.0	s
输出电压上升时间	115/230VAC	—	—	50	ms
掉电保持时间	115VAC 输入	5	—	—	
	230VAC 输入	30	—	—	
最小负载		参考工作电流范围			
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, 自恢复			
过流保护	两路输出同等比例负载	110% ≤ Io ≤ 230% 自恢复			
过压保护 (Vo1)		13.8 ≤ Vo1 ≤ 16.2VDC 保护方式: 钳位			

注: *纹波和噪声的测试方法采用靠测法, (47uF 电解电容, 104 陶瓷电容) 具体操作方法参见《AC-DC 模块电源应用指南》;

通用特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位	
隔离电压	输入 - 输出	3000	—	—	VAC	
	输入 - 地	2000	—	—		
	输出 - 地	500	—	—		
绝缘电阻	输入 - 输出	100	—	—	MΩ	
	输入 - 地	100	—	—		
	输出 - 地	100	—	—		
工作温度	参考降额特性曲线	-30	—	+70	℃	
存储温度		-40	—	+85		
存储湿度	无结露环境	10	—	95	%RH	
功率降额	输入电压降额	85VAC - 115VAC	0.66	—	—	%/VAC
		115VAC - 264VAC	0	—	—	
		120VDC - 160VDC	0.5	—	—	%/VDC
		160VDC - 373VDC	0	—	—	
	工作温度降额	-30℃ to +45℃	0	—	—	% /℃
+45℃ to +70℃		2.0	—	—		
安全标准		符合 IEC/EN/UL62368/EN60335/GB4943				
安全等级		CLASS I				
平均无故障时间	MIL-HDBK-217F@25℃	>300,000 h				

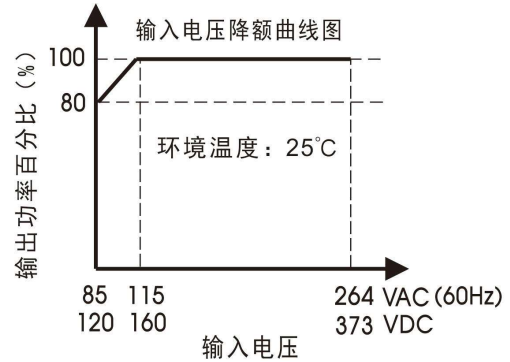
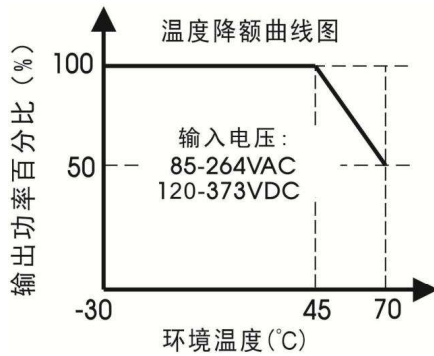
物理特性

外壳材料	金属 (AL1100, SGCC)
封装尺寸	99.00 x 97.00 x 30.00 mm
重量	235g (Typ.)
冷却方式	自然空冷

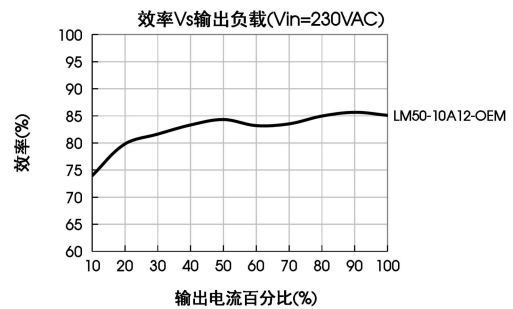
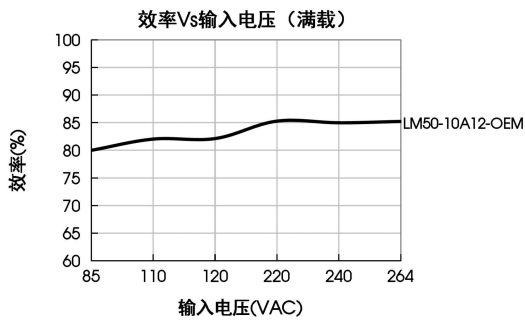
EMC 特性

EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B
EMI	辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B
	谐波电流	IEC/EN61000-3-2 CLASS A
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/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 10 V _{r.m.s} 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

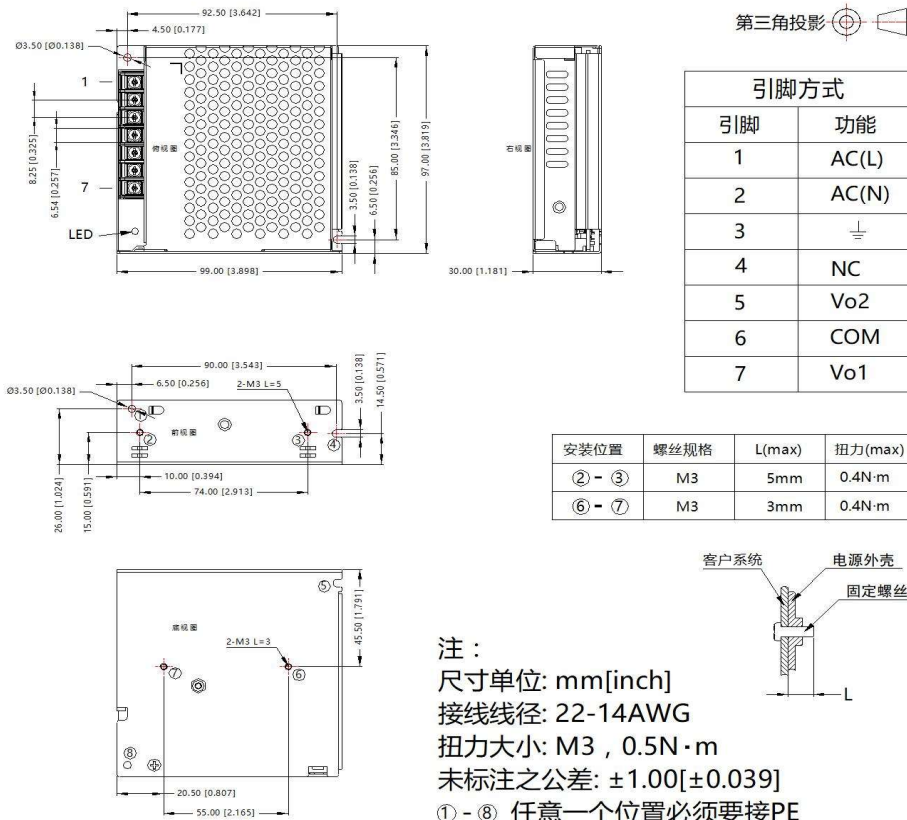
产品特性曲线



注：①对于输入电压为 85 - 115VAC/120 - 160VDC 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



注:

1. 包装信息请参见《产品出货包装信息》，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 $<75\%\text{RH}$ ，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 PE 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: info@mornsun.cn

MORNSUN®

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

2019.11.29-A/0 第 4 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

2019年12月10-正本-

X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

Click to view similar products for [Power Management Modules](#) category:

Click to view products by [MORNSUN](#) manufacturer:

Other Similar products are found below :

[FPF1C2P5BF07A](#) [FPF1C2P5MF07AM](#) [FH2000NPBAP](#) [B0505S-2W](#) [HLK-5D1205](#) [HLK-10D4805B](#) [B0505XT-1WR2-R](#) [B0505S-1W](#)
[B1224S-1WR2](#) [AP24N20-HV](#) [TAS25-24-W](#) [TAS10-5-W](#) [TAS10-24-W](#) [TAD10-1505-NI](#) [LS03-13B09R3](#) [HCES1-05D12](#) [HCS2-12D15](#)
[DC2626A](#) [DFR0756](#) [CS-POWEEVER-02](#) [CS-POWEEVER-01](#) [01D-6R5-2A](#) [11D-05S05NANL](#) [12D-03S05N3KVAC](#) [12D-](#)
[05S05N3WNL](#) [12D-05S05RNL](#) [12D-24S05R2W](#) [12DA-05S05N2W](#) [13D-05S05NCNL](#) [13DS1-12D09NNL](#) [13DSB-05S05N1.5KV](#) [14D-](#)
[12S03R1KVNL](#) [14DB-05S05N1.5KV](#) [14DZ-05S05R2W](#) [MEE1S1215SC](#) [MEE1S0309SC](#) [22D-12D12NCNL](#) [EN5322QI](#) [LTM4624EY#PBF](#)
[1SP0340V2M0-45](#) [IGD515EI](#) [1SP0335D2S1-5SNA0750G650300](#) [2SP0115T2A0-FF600R12ME4](#) [2SP0115T2A0-12](#) [2SD106AI-17](#) [UL](#)
[2SC0635T2A1-45](#) [2SC0115T2A0-12](#) [2SC0108T2F1-17](#) [1SD210F2-MBN1200H45E2-H_Opt1](#) [A0505S-1W](#)