AC/DC 200W 机壳电源

LM200-10Bxx、LM200-10Bxx-Q 系列

MORNSUN®



产品特点

- 可选输入电压范围：90 - 132VAC/180 - 264VAC
- 直流输入电压范围：240 - 373VDC (开关置于 230 档)
- 超低待机功耗：< 0.75W @230VAC
- 工作温度范围：- 30℃ to +70℃
- 1U 高度外形
- 电源启动 LED 指示灯
- 输出短路、过流、过压、过温保护
- 符合 IEC/EN/UL62368、EN60335、GB4943 认证标准
- 可承受 300VAC 输入浪涌电压 5s (开关置于 230 档，产品不损坏)
- 满足 5000m 海拔应用

LM200-10Bxx 系列----是金升阳为客户提供的金属机壳式电源。该系列电源具有可选输入电压范围、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 及安全规格满足国际 IEC/EN61000-4、CISPR32/EN55032、IEC/UL/EN62368、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 (V)	效率 230VAC(%) Typ.	常温下最大容性负载 (μF)
CE、CQC	LM200-10B05	200	5V/40A	4.5 - 5.5	87	10000
	LM200-10B12	204	12V/17A	10.2 -13.8	87.5	4000
	LM200-10B15	210	15V/14A	13.5 -18	88	3300
	LM200-10B24	211.2	24V/8.8A	21.6 - 28.8	88.5	1500
	LM200-10B36	212.4	36V/5.9A	32.4 - 39.6	89	1500
	LM200-10B48	211.2	48V/4.4A	43.2 - 52.8	89.5	470

注：*所有型号均有衍生型号，产品带三防漆系列：LM200-10Bxx-Q。

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	低压段 (开关置于 115)	90	--	132	VAC
		高压段 (开关置于 230)	180	--	264	
	直流输入	开关置于 230	240	--	373	VDC
输入电压频率			47	--	63	Hz
输入电流	115VAC		--	--	5	A
	230VAC		--	--	3	
冲击电流	115VAC	冷启动	--	60	80	
	230VAC		--	60	80	
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	--	±3	--	%
		12V	--	±1.5	--	
		15V/24V/36V/48V	--	±1	--	
线性调节率	额定负载		--	±0.5	--	
负载调节率	0% - 100%负载	5V	--	±2	--	
		12V	--	±1	--	
		15V/24V/36V/48V	--	±0.5	--	
输出纹波噪声*	20MHz 带宽，峰-峰值	5V/12V/15V/24V	--	150	--	mV

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

		36V/48V	--	200	--	
温度漂移系数			--	±0.03	--	%/℃
最小负载			0	--	--	%
待机功耗	230VAC，25℃		--	--	0.75	W
掉电保持时间	115VAC		--	12	--	ms
	230VAC		--	16	--	
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% -185% Io，自恢复			
过压保护	5V		5.75V - 8V（打嗝，自恢复）			
	12V		13.8V -18V（打嗝，自恢复）			
	15V		18V - 22V（打嗝，自恢复）			
	24V		28.8V - 33.6V（打嗝，自恢复）			
	36V		41.4V - 46.8V（打嗝，自恢复）			
	48V		55.2V - 60V（打嗝，自恢复）			
过温保护			打嗝，自恢复			

注：*纹波和噪声的测试方法采用靠测法，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 - ⏚	测试时间 1 分钟，漏电流＜10mA			2000	--	--	VAC
	输入 - 输出				3000	--	--	
	输出 - ⏚	测试时间 1 分钟，漏电流＜5mA			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		无结露环境			10	--	95	%RH
开关频率					--	65	--	kHz
输出功率降额		工作温度降额	5V 输出	+40℃ to +70℃	1.66	--	--	%/℃
			其它输出	+50℃ to +70℃	2.5	--	--	
		输入电压降额	90VAC - 100VAC		2	--	--	%/VAC
			100VAC -132VAC		0	--	--	
			180VAC - 264VAC		0	--	--	
安全标准					符合 IEC/EN/UL62368/EN60335/GB4943			
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	179.00 x 99.00 x 30.00 mm
重量	600g (Typ.)
冷却方式	自然空冷

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

EMC 特性

电磁干扰	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS A	
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS A	
电磁敏感度	静电放电	IEC/EN 61000-4-2 Contact ±6KV /Air ±8KV	Perf. Criteria A
	辐射抗扰度	IEC/EN 61000-4-3 10V/m	perf. Criteria A
	脉冲群抗扰度	IEC/EN 61000-4-4 ±2KV	perf. Criteria A
	浪涌抗扰度	IEC/EN 61000-4-5 line to line ±2KV/line to ground ±4KV	perf. Criteria A
	传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6 10 Vr.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

注：1、传导及辐射测试时，为避免输出负载线带入的新干扰，需要在输出负载线上套镍锌铁氧体材质磁环。

2、此电源不符合 EN61000-3-2 规定的谐波电流要求；此电源不适用于以下场合。

（1）配套终端使用于欧盟；

（2）配套终端连接到强制满足 EN61000-3-2 之要求的 220Vac 或更高电压的公共电网中；

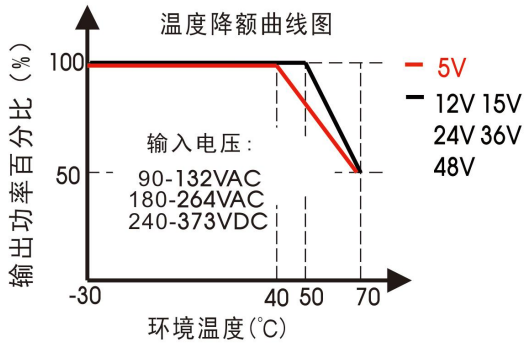
（3）电源为安装在平均或连续输入功率大于 75W 的终端设备中，并且属于照明系统的一部分。

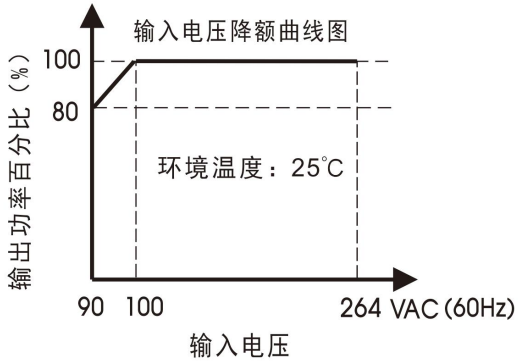
但是，此电源可以适用在以下不需要满足 EN61000-3-2 的终端设备中：

（1）总额定输入功率大于 1000W 的专业设备；

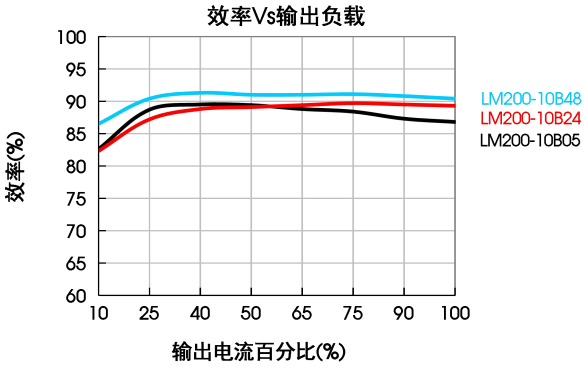
（2）额定功率小于或等于 200W 的对称受控加热元件。

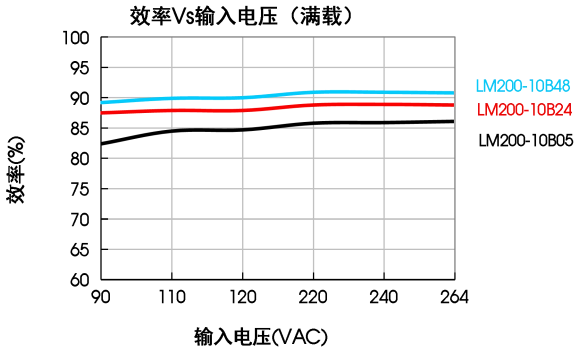
产品特性曲线





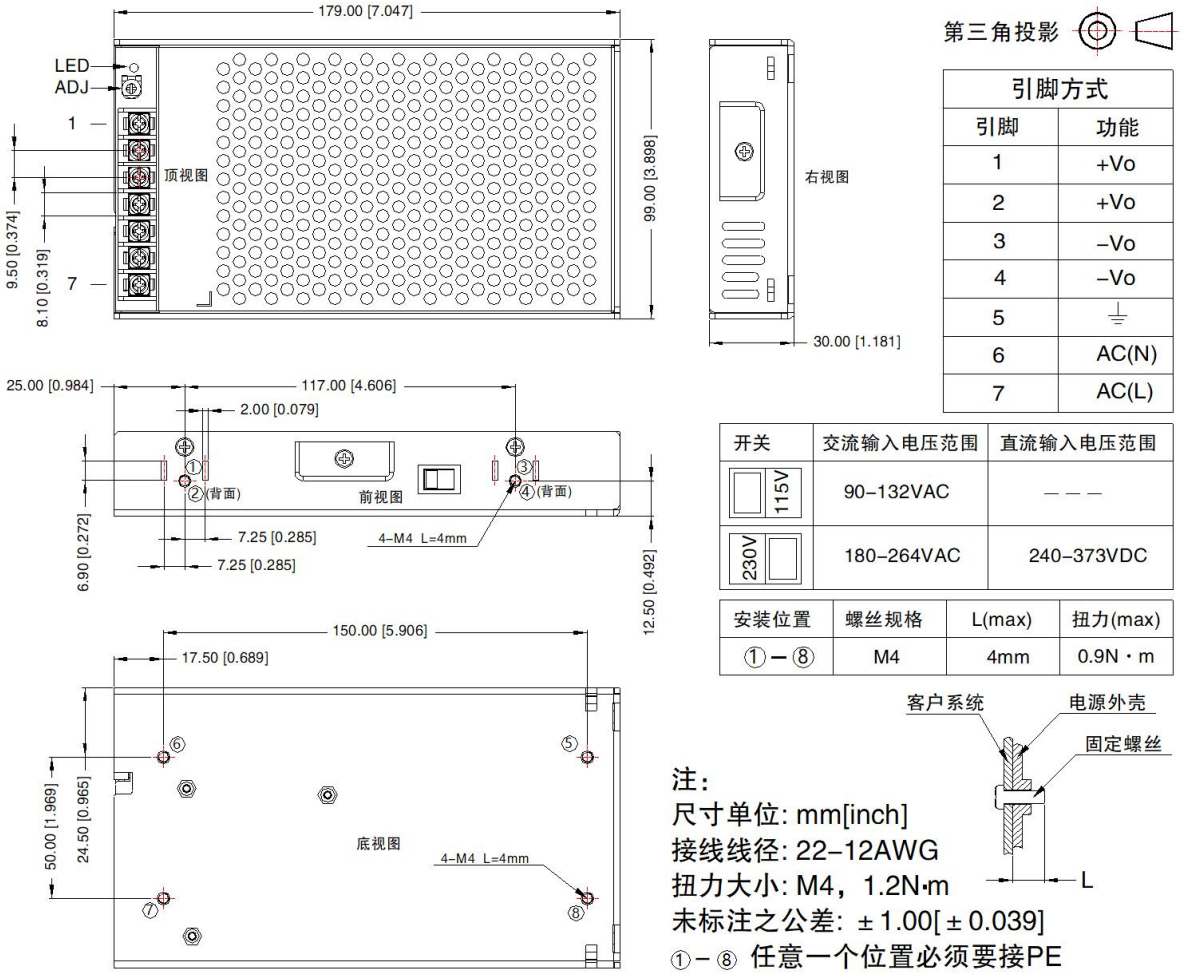
注：本产品适合在自然风冷环境中使用，如在密闭环境中使用请咨询我司 FAE。





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

外观尺寸、建议印刷版图



第三角投影

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

开关	交流输入电压范围	直流输入电压范围
115V	90-132VAC	— — —
230V	180-264VAC	240-373VDC

安装位置	螺丝规格	L(max)	扭力(max)
①－⑧	M4	4mm	0.9N·m

注：
尺寸单位: mm[inch]
接线线径: 22-12AWG
扭力大小: M4，1.2N·m
未标注之公差: ±1.00[±0.039]
①－⑧ 任意一个位置必须要接PE

注：
1. 包装信息请参见《产品出货包装信息》，包装包编号：58220068；
2. 除特殊说明外，本手册所有指标都在 Ta=25℃，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℃/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。