

AM350-2DBxxS 系列

350W, AC/DC 机壳开关电源

产品描述

AM350-2DBxxS 系列——是为客户提供的金属机壳式开关电源。该系列电源具有通用输入电压范围、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 IEC/EN61000-4、CISPR32/EN55032、UL/IEC/EN62368、GB4943 的标准。



产品特点

- 输入电压范围: 176 - 264VAC/240 - 370VDC
- 交直流两用(同一端子输入电压)
- 工作温度范围: -30℃ 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、过温保护
- 内置直流风扇强制风冷
- 基板涂覆三防漆

应用领域

- 工控
- LED
- 路灯控制
- 电力
- 通讯
- 安防

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 (uF)
--	AM350-2DB12S	348	12V/29A	10.2-13.8	85.5	4000
	AM350-2DB24S	350.4	24V/14.6A	21.6-28.8	87	1500

注: 1.*输出电压可调范围测试条件: 230VAC, 50% Io。

2.*效率为产品风扇启动前的整机效率。

3.产品图片仅供参考, 具体请以实物为准。

4.产品有端子盖需求, 请下单"PAA-049"自行安装。

产品特性

产品特性	项目	工作条件		Min.	Typ.	Max.	单位
输入特性	输入电压范围	额定输入(认证电压)		200	--	240	VAC
		交流输入		176	--	264	
		直流输入		240	--	370	VDC
	输入电压频率	额定输入(认证电压)		50	--	60	Hz
		交流输入		47	--	63	
	输入电流	额定输入(认证电压)		--	--	4	A
		230VAC		--	3.4	4	
	冲击电流	230VAC	冷启动	--	60	--	
	起机延时时间			--	--	3	s
	输入熔断器	内置保险丝		--	6.3	--	A
输出特性	热插拔			不支持			
	输出电压精度	全负载范围	12V	--	±1.5	--	%
			24V	--	±1	--	
	线性调节率	额定负载		--	±0.5	--	
	负载调节率	0% - 100%负载	12V	--	±1	--	

AM350-2DBxxS 系列

350W, AC/DC 机壳开关电源

			24V	--	±0.5	--		
输出特性	最小负载			0	--	--		
	输出纹波噪声*		20MHz 带宽, 峰-峰值	--	--	150	mV	
	温度漂移系数			--	±0.03	--	%/℃	
	待机功耗		230VAC	--	--	1	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 8s	打嗝式, 可长期短路保护, 自恢复				
	过流保护			110%-300% Io, 打嗝, 自恢复				
	过压保护		12V	13.8V-16.2V (打嗝, 自恢复)				
			24V	28.8V-33.6V (打嗝, 自恢复)				
过温保护		230VAC, 额定负载, 70℃		输出关断, 异常解除恢复				
通用特性	隔离电压	输入 - ⊕	测试时间 1 分钟, 漏电流<3mA		2000	--	--	VAC
		输入 - 输出	测试时间 1 分钟, 漏电流<5mA		3000	--	--	
		输出 - ⊕	测试时间 1 分钟, 漏电流<3mA		500	--	--	
	绝缘电阻	输入 - ⊕	环境温度: 25±5℃		100	--	--	M Ω
		输入 - 输出	相对湿度: 小于 95%RH, 未冷凝		100	--	--	
		输出 - ⊕	测试电压: 500VDC		100	--	--	
	工作温度				-30	--	+70	℃
	存储温度				-40	--	+85	
	风扇开/关控制	风扇开启, 对应 Rth3 温度		50	--	--		
		风扇关断, 对应 Rth3 温度		--	--	40		
	工作湿度		无冷凝		20	--	90	%RH
	存储湿度				10	--	95	
	开关频率				--	65	--	kHz
	输出功率降额		工作温度降额	+50℃ to +70℃	2	--	--	% /℃
				-20℃ to -30℃	0.8	--	--	
	漏电流		240VAC	接触漏电流	<0.75mA RMS			
	安全等级				CLASS I			
	MTBF		MIL-HDBK-217F@25℃		≥300,000 h			
	环境特性	项目		工作条件		标准		
高低温工作试验		+70℃, -30℃		GB2423.1、IEC60068-2-1				
正弦振动试验		10 - 500Hz, 5G, x, y, z 轴三个方向		GB2423.10、IEC60068-2-6				
低温存储试验		-30℃		GB2423.1、IEC60068-2-1				
高温存储试验		+70℃		GB2423.2、IEC60068-2-2				
温度冲击试验		-30℃ to +70℃		GB2423.22、IEC60068-2-14				
温度循环试验		-25℃ to +50℃		GB2423.22、IEC60068-2-14				
高温高湿试验		+70℃, 90%RH		GB2423.50、IEC60068-2-67				
高温/低气压综合试验		+50℃, 54KPa		GB2423.26、IEC60068-2-41				
物理特性	外壳材料		金属 (AL1100, SGCC)					
	外形尺寸		215.00 mm x 115.00 mm x 30.00 mm					
	重量		700g (Typ.)					
	冷却方式		强制风冷					
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。								

AM350-2DBxxS 系列

350W, AC/DC 机壳开关电源

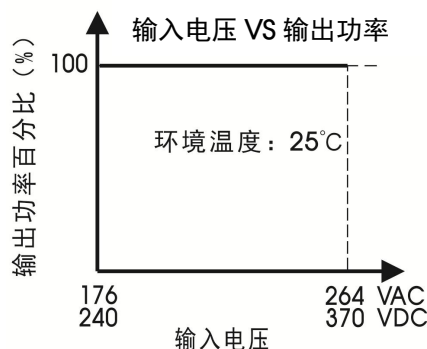
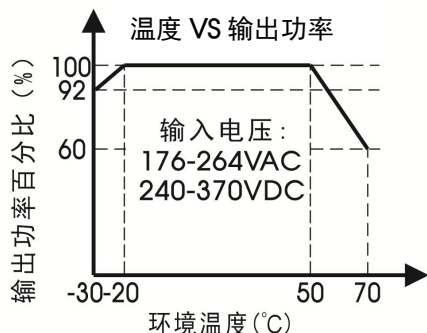
EMC 特性

EMC 特性	电磁干扰 (EMI)	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS A		
		辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS A		
	电磁敏感度 (EMS)	静电放电	IEC/EN 61000-4-2	Contact $\pm 6\text{KV}$ /Air $\pm 8\text{KV}$	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	$\pm 2\text{KV}$	perf. Criteria A
		浪涌抗扰度	IEC/EN 61000-4-5	line to line $\pm 2\text{KV}$ /line to PE $\pm 4\text{KV}$	perf. Criteria A
		传导骚扰抗扰度	IEC/EN 61000-4-6	10 V _{r.m.s}	perf. Criteria A
		工频磁场抗扰度	IEC/EN 61000-4-8	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	perf. Criteria B
		电压中断*	IEC61000-6-2/IEC61000-4-11	0% Un, 250/300 周期(50/60Hz)	perf. Criteria C

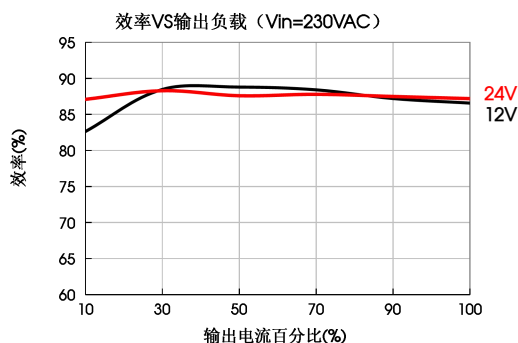
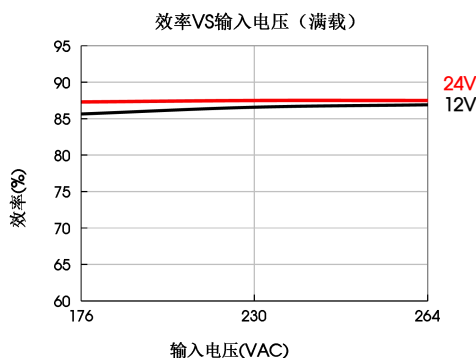
注:

- 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磁珠。
- 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:
 - 配套终端使用于欧盟;
 - 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;
 - 电源为安装在平均或连续输入功率大于 75W 的终端设备中;
 - 电源属于照明系统的一部分;
 另外, 此电源可以适用在以下不需要满足 EN61000-3-2 终端设备中;
 - 总额定输入功率大于 1000W 的专业设备;
 - 额定功率小于或等于 200W 的对称受控加热元件。
- 如应用无谐波电流要求或可自行解决谐波电流问题, 可选型本产品。
- *Un 为最大输入标称电压。

产品特性曲线



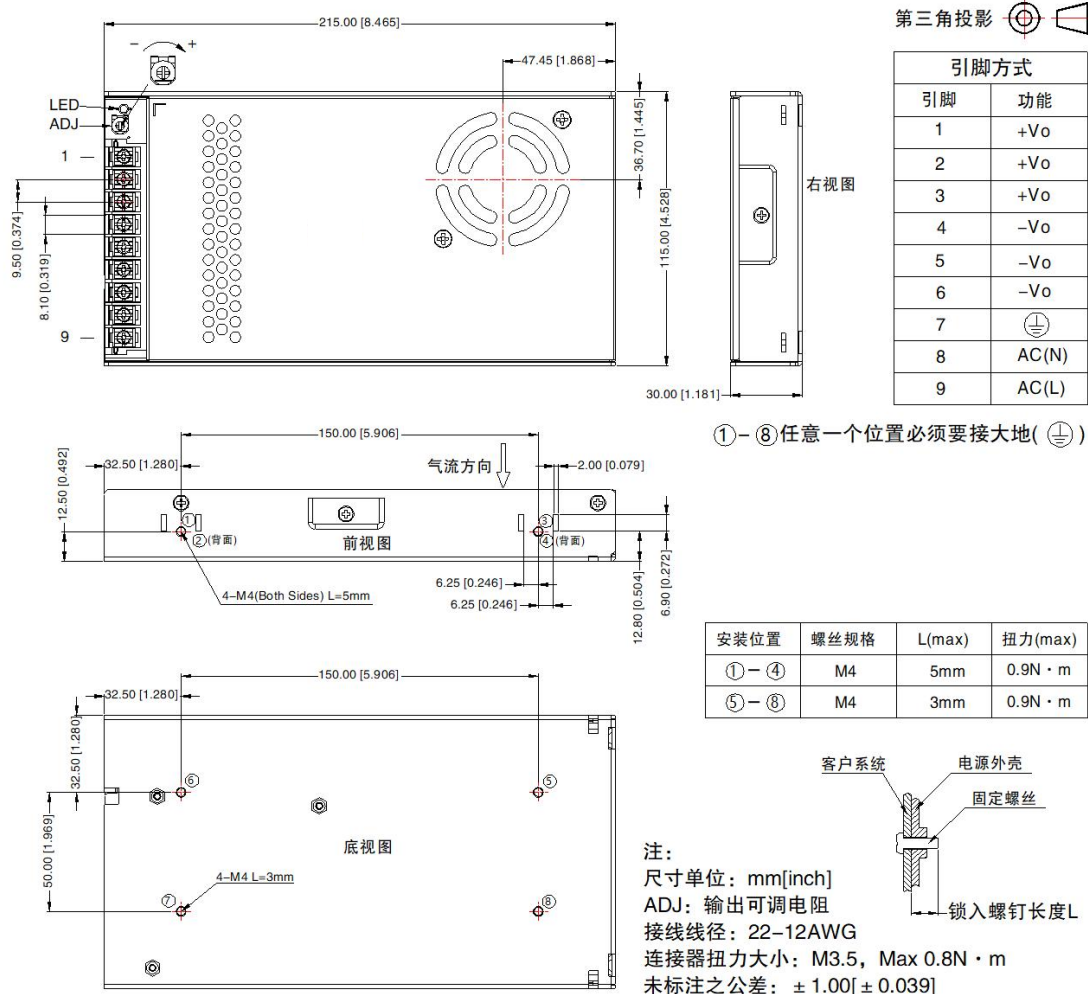
注: 本产品适合在强制风冷却环境中使用。



AM350-2DBxxS 系列

350W, AC/DC 机壳开关电源

外观尺寸、建议印刷版图



注：

- 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；
- 当工作于海拔 2000 米以上时，温度降额 $5^{\circ}\text{C}/1000$ 米；
- 本手册所有指标的测试方法均依据本公司企业标准；
- 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；
- 我司可提供产品定制，具体需求可直接联系我司技术人员；
- 产品涉及法律法规：见“产品特点”、“EMC 特性”；
- 产品终端使用时，外壳需与系统大地(⏏)相连；
- 输出电压可通过输出可调电阻 ADJ 进行调节，顺时针方向调高；
- 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；
- 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。
- 包装包编号：58220730V