

AH05-20Sxx 系列

AC-DC 模块电源 | 5W | DIP 封装 | 高可靠交流 AC 输入稳压输出 | 4000VAC 隔离



产品系列特性

- 工业标准封装, DIP
- 超宽电压输入: 85~265VAC / 100~375VDC
- 工作温度范围: -40°C ~ +85°C
- 隔离电压: 4000VAC
- 满载效率: 86% (MAX)
- 高效性、高可靠性
- 3 年质量保证
- 保护功能: 输出短路、过流、过压保护功能
- 产品设计符合 IEC60950/EN60950/UL60950

产品系列描述



AH05-20Sxx 系列一是钶特电源为客户提供的小容量开关电源。该系列电源具有全球输入电压范围、交直流两用、高效率、高可靠性、隔离性和安全性等优点。该系列产品广泛应用于工业、办公、民用等行业。在电磁兼容性较差的环境中应用时必须参考应用电路。

产品选型表

认证	产品型号	输入电压 (VAC)	输出功率 (W)	输出电压 (VDC)	输出电流 (mA)	满载效率 % (Typ.)	最大容性负载 (μF)
EN 认证中	AH05-20S05	85~265	5	5	1000	76%	6600
	AH05-20S12	85~265	5	12	417	78%	3300
	AH05-20S15	85~265	5	15	333	81%	2200
	AH05-20S24	85~265	5	24	208	83%	800

注: 1. 以上数据均在典型应用电路参数范围内测试;

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	交流输入	85	—	265	VAC
	直流输入	100	—	375	VDC
输入电流	110VAC	—	—	0.20	A
	220VAC	—	—	0.15	A
输入频率		47	—	63	Hz
内置保险丝		1A/250V, 慢熔型			
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		—	±2.0	—	%
线性调节率	满载	—	±0.5	—	%
负载调节率	10% ~ 100%负载	—	±1.0	—	%
纹波噪声	20MHz 带宽(峰-峰值), 平行线测试法	—	50	100	mV
温度漂移系数	满载	—	±0.02	—	%/°C
短路保护		可长期短路, 自恢复			

通用特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
隔离电压	测试时间 1 分钟, 漏电电流 1mA	4000	—	—	VAC
工作温度	见下图: 功率降额曲线	-40	—	85	°C
存储温度		-55	—	125	°C
焊接温度	焊点距离外壳 1.5mm		260	300	°C
安全标准	产品设计符合 IEC60950/EN60950/UL60950				
安规认证	产品设计符合 EN60950/UL60950				
安全等级		CLASS I			
平均无故障时间 (MTBF)	MIL-HDBK-217F@25°C	>2000Kh			

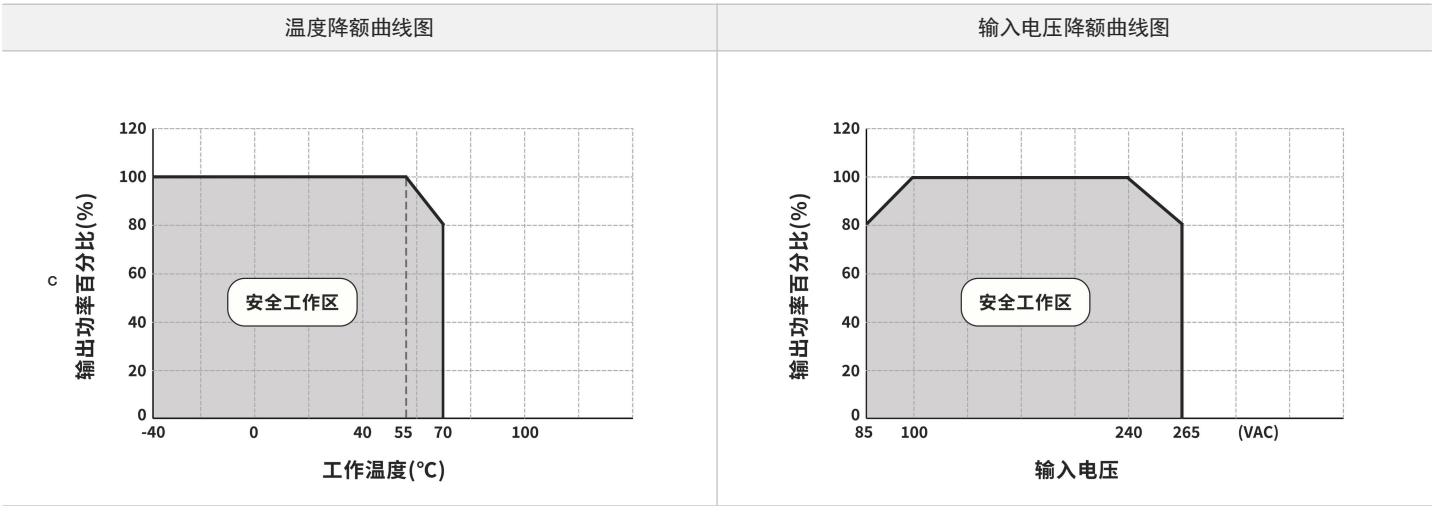
物理特性

外壳材料	黑色塑料; 阻燃和 UL94V-0
封装尺寸	48.50 x 36.00 x 20.50mm
重量	50g (typ.)
冷却方式	自然风冷

EMC 特性

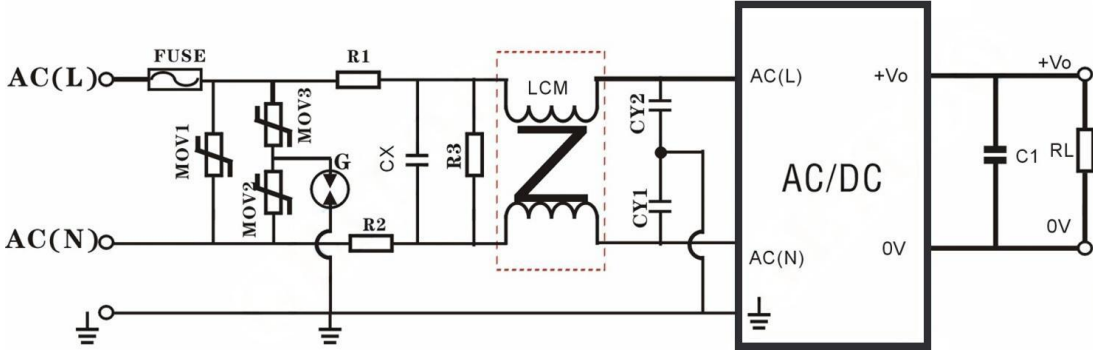
EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B	
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B	
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact $\pm 6\text{KV}$ /Air $\pm 8\text{KV}$	perf. Criteria B
	辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3 10V/m	perf. Criteria A
	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 $\pm 2\text{KV}$	perf. Criteria B
		IEC/EN61000-4-4 $\pm 4\text{KV}$ (EMC 推荐电路 (2))	perf. Criteria B
	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 line to line $\pm 1\text{KV}$ /line to ground $\pm 2\text{KV}$	perf. Criteria B
		IEC/EN61000-4-5 line to line $\pm 2\text{KV}$ /line to ground $\pm 4\text{KV}$ (EMC 推荐电路 (2))	perf. Criteria B
	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 10A/m	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

工作曲线特性



EMC 解决方案-推荐电路

EMC 解决方案-推荐电路

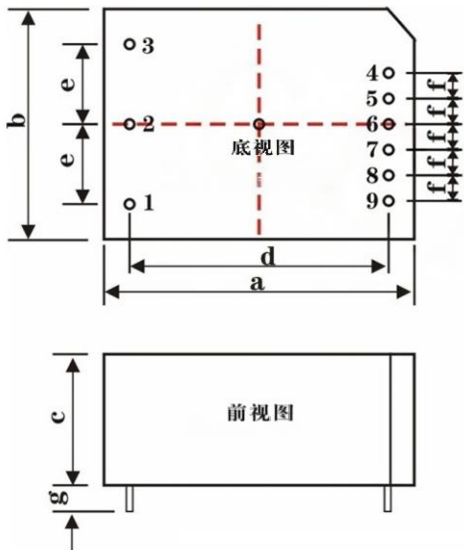


EMC 解决电路推荐参数值

元器件名称	推荐参考值
FUSE	2A/250V, 慢熔断, 必须接
MOV1	20D561
MOV2	14D561
MOV3	14D561
G	Gas discharge tube B5G3600
R1	2Ω/3W
R2	2Ω/3W
R3	5MΩ~6MΩ/1W
CX	0.1μF/275VAC
CY1	2200pF/400VAC
CY2	2200pF/400VAC
LCM	Common mode inductance 10mH

产品外观尺寸图

AH05-20Sxx 外观尺寸图



Note: Unit: mm Pin1-PIN9: $\Phi 1.0$

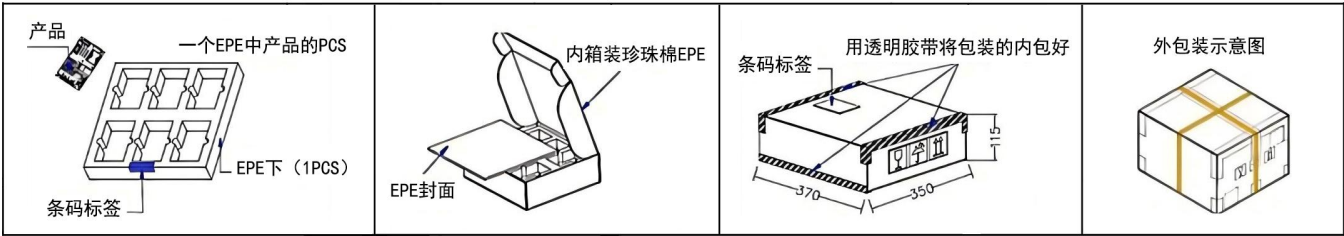
	AH05	AH10	AH15	AH20	AH25	AH30
a	48.5	55	62	70	70	70
b	36.0	45	45	48	48	48
c	20.5	21	22.5	23.5	23.5	23.5
d	40.5	47	54	62	62	62
e	12.5	17.5	17.5	20	20	20
f	4	5	5	5.75	5.75	5.75
g	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1

PIN	1	2	3	4	8	5,6,7,9
	$\frac{\perp}{\equiv}$	AC(N)	AC(L)	+Vo	-Vo	NO PIN

产品包装说明

型号系列	产品数量 (pcs/盘)	内箱产品数量 (pcs/箱)	外箱产品数量 (pcs/箱)
AH05-20Sxx	12	24	108

珍珠棉包装示意图如下所示:



|| 注意事项

1. 输入电压不能超过所规定范围值，否则可能造成永久性不可恢复的损坏；
2. 建议在 5%以上负载使用，如果低于 5%负载，则产品的纹波指标可能超出规格，但是不影响产品的可靠性；
3. 最大容性负载均在输入电压范围、满负载条件下测试；
4. 除特殊说明外，本手册所有指标都在 $T_a=25^{\circ}\text{C}$ ，湿度 $<75\%\text{RH}$ ，标称输入电压和输出额定负载时测得；
5. 本手册所有指标测试方法均依据本公司企业标准；
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. 产品规格变更恕不另行通知。

|| 厂家联系信息

广州钽源电子科技有限公司

官方网址: www.bettpower.com

公司座机: 020 - 32166256

公司邮箱: info@bettpower.com

公司地址: 广州市黄埔区斗塘路 1 号洁特产业园 A1 栋

BETTPOWER 为广州钽源电子科技有限公司的注册商标。其所有的产品名称、型号、商标和品牌均为公司的财产

广州钽源电子科技有限公司保留所有权利及最终解释权。