

# AR系列-500尺寸

## 6000 ~ 9000W AC-DC集成式电源模块

- 宽电压输入范围，宽频噪声滤波
- 内置有源功率因数补偿
- 集成式封装，自带散热片，散热更有保障
- 输入、输出电压任意搭配
- 高可靠性，长寿命
- 高隔离电压，短路、过载、过热保护自恢复
- 输出方式：接线端子、航空插头、引线等多种可选
- 符合 UL1950、IEC950 安全规程
- 防尘、防振、防盐雾，满足恶劣环境使用
- 广泛运用于军工、交通、医疗和电力电子等行业



### 输入电压标称值及范围

标称值(VAC)	范围(VAC)
165	88~265
220	176~265
265	165~420
380	323~437

\* 如果要求输入范围特殊，请与我公司技术人员联系确认

### 输出特性

测试项目	测试条件	测试结果
输出电压	输入全电压范围	24~800VDC任选
输出电压精度	标称输入电压，10%~100%负载	< ±1%
电压调整率	满载，输入电压从低到高	< ±0.2%
负载调整率	标称输入电压，10%~100%负载	< ±0.5%
电压调节范围	输入全电压范围	±10%微调(选配)
瞬态响应	25%负载阶跃变化	≤400 μS
纹波噪声	20MHz带宽	<1%
电流限制点	输入全电压范围	120% (Typ)
工作频率	输入全电压范围	100~300KHz

\* 电压调节、纹波测试、遥控等具体操作方法参见我司《应用指南》

### 安全特性

测试项目	测试条件	测试结果
隔离耐压	输入-输出1分钟, 漏电流小于5mA	≥1500VAC
隔离耐压	输入-外壳1分钟, 漏电流小于5mA	≥1500VAC
隔离耐压	输出-外壳1分钟, 漏电流小于5mA	≥500VAC
隔离电阻	输入-输出, 绝缘电压500VDC	200 (Typ) MΩ
输出短路保护	输出短路状态	长期短路自恢复
过温保护	壳温T <sub>c</sub> max约为85°C	有, 自恢复

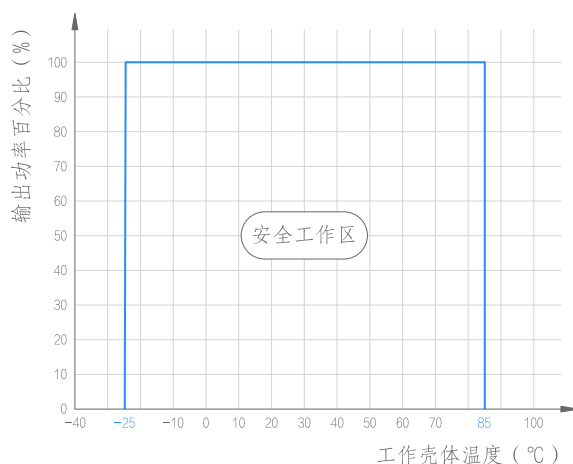
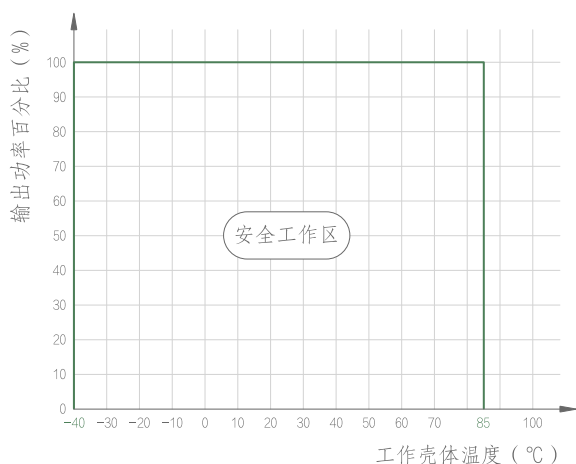
### 环境特性

测试项目	测试条件	额定值
工作壳温	工业级/军品级	-25~+85°C/-40~+85°C
存储温度	工业级/军品级	-40~+105°C/-55~+105°C
存储湿度	无冷凝	5~90RH(%)
温度变化率	标称输入电压, 满载	±0.02%/°C
振动冲击	10~55Hz	≲5G
海拔	标称输入电压, 满载	≲5000m

### 其他特性

项目名称	额定值
外壳材料	氧化耐腐蚀铝制外壳
散热方式	自然散热/强制风冷
MTBF	MIL-HDBK-217F@25°C, 5×10 <sup>5</sup> hrs
接线方式	压线端子/航空插头/引线
重量	约30kg

### 产品特性曲线图



\* 有关工作温度的介绍可查阅我司《应用指南》

产品型号	输入 电压标称值及范围 (VAC)	输出		效率 (%)	按其他方式选型		
		电压 (VDC)	电流 (A)		输出功率	输出电压	
AR500-6000WxS24	x代表输入电压 x=165 (88 ~ 265) x=220 (175 ~ 265) x=265 (165 ~ 420) x=380 (323 ~ 437)	24	250	88	AR500-6500WxS24	AR500-6000WxS25	
AR500-6000WxS28		28	214	88	AR500-6500WxS28	AR500-6000WxS32	
AR500-6000WxS36		36	166.6	88	AR500-6500WxS36	AR500-6000WxS50	
AR500-6000WxS48		48	125	88	AR500-6500WxS48	AR500-6000WxS90	
AR500-6000WxS72		72	83.3	88	AR500-6500WxS72	AR500-6000WxS220	
AR500-6000WxS110		110	54.5	89	AR500-6500WxS110	AR500-6000WxS350	
AR500-6000WxS220		220	27.2	89	AR500-6500WxS220	AR500-6000WxS480	
AR500-6000WxE2424		24/24	120/130	87	AR500-6500WxE2424	AR500-6000WxE2436	
AR500-6000WxE2448		24/48	100/75	88	AR500-6500WxE2448	AR500-6000WxE2548	
AR500-6000WxE3648		36/48	80/65	88	AR500-6500WxE3648	AR500-6000WxE4872	
AR500-6000WxD12		±12	250/250	88	AR500-6500WxD12	AR500-6000WxD15	
AR500-6000WxD24		±24	125/125	86	AR500-6500WxD24	AR500-6000WxD32	
AR500-6000WxD28		±28	107/107	88	AR500-6500WxD28	AR500-6000WxD36	
AR500-7000WxS24			24	291	88	AR500-6800WxS24	AR500-7000WxS32
AR500-7000WxS25			25	280	88	AR500-6800WxS25	AR500-7000WxS35
AR500-7000WxS28			28	250	88	AR500-6800WxS28	AR500-7000WxS72
AR500-7000WxS36			36	194	88	AR500-7500WxS36	AR500-7000WxS110
AR500-7000WxS48			48	145.8	88	AR500-7500WxS48	AR500-7000WxS350
AR500-7000WxD24			±24	146/146	87	AR500-7500WxD24	AR500-7000WxD25
AR500-7000WxD36			±36	97/97	88	AR500-7500WxD36	AR500-7000WxD32
AR500-7000WxD48			±48	72.9/72.9	88	AR500-7500WxD48	AR500-7000WxD72
AR500-7000WxD110			±110	31.8/31.8	89	AR500-7500WxD110	AR500-7000WxD220
AR500-7000WxE2448			24/48	100/95.8	88	AR500-7500WxE2448	AR500-7000WxE2848
AR500-7000WxE4870			48/70	80/45	88	AR500-7500WxE4870	AR500-7000WxE3670
AR500-9000WxS48			48	187.5	88	AR500-8000WxS48	AR500-9000WxS220
AR500-9000WxS72			72	125	89	AR500-8000WxS72	AR500-9000WxS270
AR500-9000WxS110			110	81.8	89	AR500-8000WxS110	AR500-9000WxS350
AR500-9000WxS320			320	28	90	AR500-8000WxS320	AR500-9000WxS480
AR500-9000WxS540			540	16.6	90	AR500-8000WxS540	AR500-9000WxS570
AR500-9000WxS680			680	13.2	90	AR500-8000WxS680	AR500-9000WxS800

\* 选项型表内仅列出部分型号，如您需求的参数未能在上述表格中找到对应型号，请联系我司技术人员，我们将为您提供对应的技术规格书

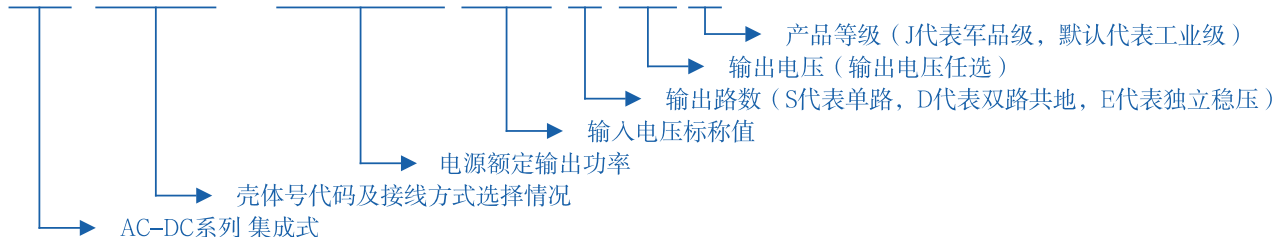
\* 上述型号为工业级型号，如您需求军品级型号，则在对应型号后增加后缀“J”

\* 上述型号接线方式默认为压线端子/接线柱，如您需求航空插头或引线输出，则分别在对应型号壳体号代码后增加后缀“H”或“Y”

\* 上述所有的数据均在环境温度为25℃、湿度<75%RH，标称输入电压和额定输出电流下测试所得，除非另有说明

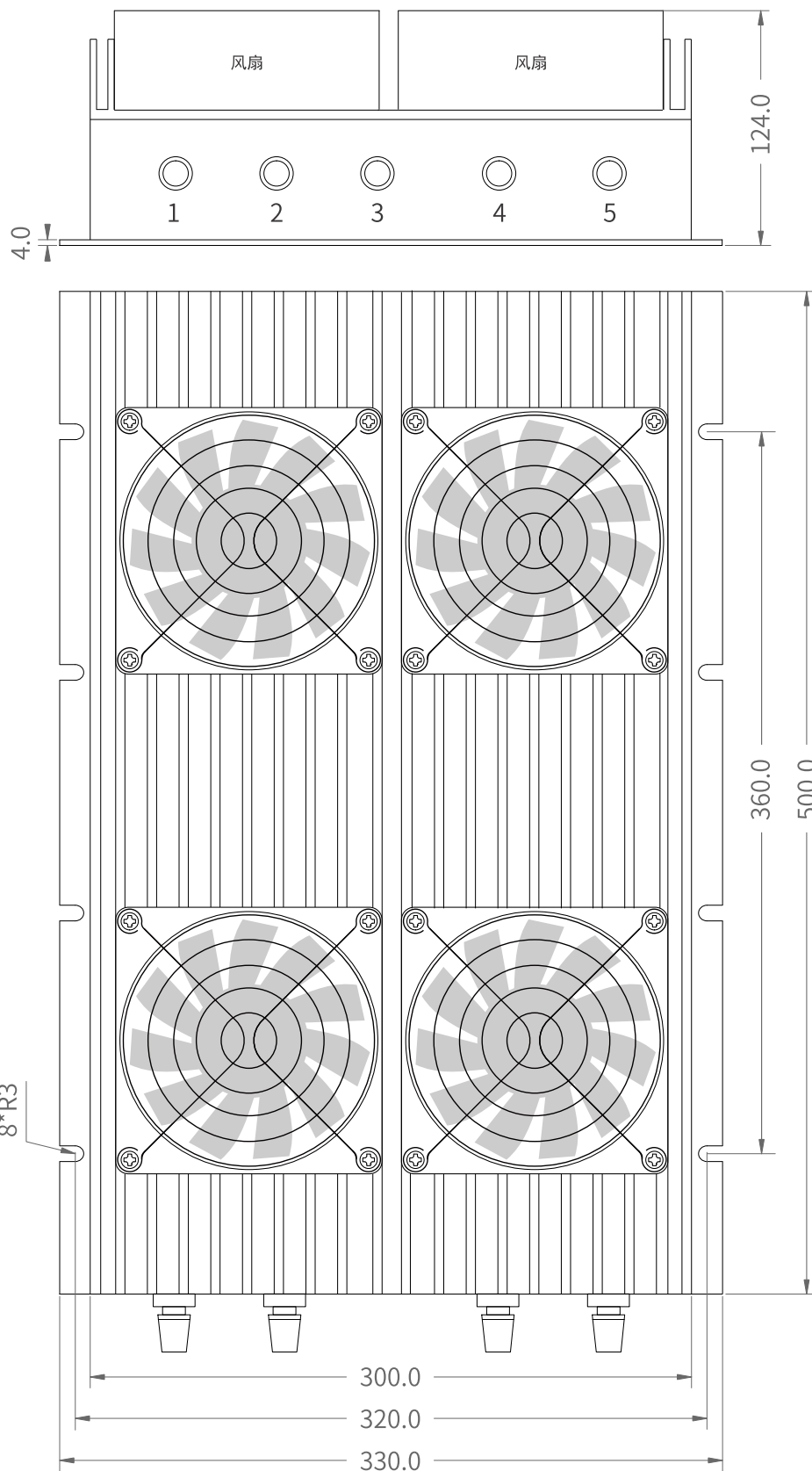
### 产品命名规则

**AR 500H - 6000W 220 S 24 J**



外形尺寸图及引脚定义

AR500封装

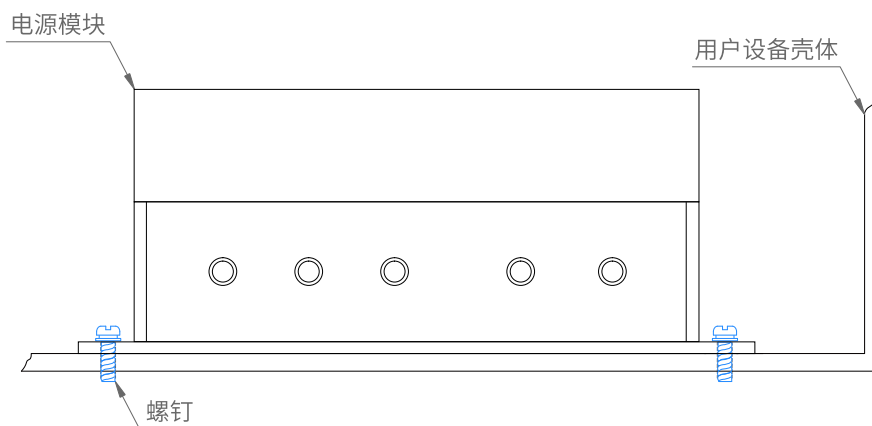


尺寸单位: mm  
未标注公差:  $\pm 0.5\text{mm}$   
顶面为散热面

引脚 PIN	单路 SING
1	FG
2	L
3	N
4	+Vo
5	-Vo

\* 除上述封装外, 还有其余近似尺寸若干, 且接线方式多种可选, 具体需求可直接联系我司技术人员

安装示意图



- \* 注意避免将电源模块安装在一个密闭的狭小空间
- \* 建议散热器对流空气应平行于散热器齿筋
- \* 关于散热设计详情可参考我司《应用指南》部分章节

注：

1. 在对产品进行检测时，请参考我司《应用指南》、《使用说明书》等相关说明及要求；
2. 产品应在规格范围内使用，否则会造成不可逆损坏；
3. 极少部分电源模块在工作时可能会有轻微音频噪音，为正常现象并非损坏，不影响产品性能和可靠性；
4. 我司可提供产品定制，具体需求可直接联系我司技术人员；
5. 产品规格变更恕不另行通知，请关注我司官网更新的产品手册；
6. 本公司产品报废后请按照相关法律法规要求分类存放，并转交给有相关资质的单位处理；
7. 电源模块的各管脚定义如与本手册不符，应以电源实物上的标注为准。