

AT系列-98尺寸

10~75W AC-DC贴装式电源模块

宽电压输入范围，宽频噪声滤波
小体积，电源厚度16mm
贴装式封装，安装方便，接线灵活
传导散热，耐高低温
可实现100%全国产
输入浪涌抑制电路
输出低纹波，快速动态响应
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
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	5~72VDC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	可持续, 自恢复
过温保护	壳温T _c max约为85°C	有, 自恢复

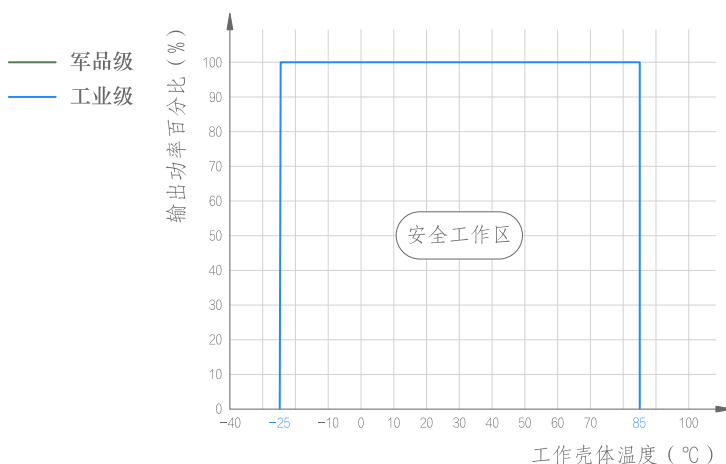
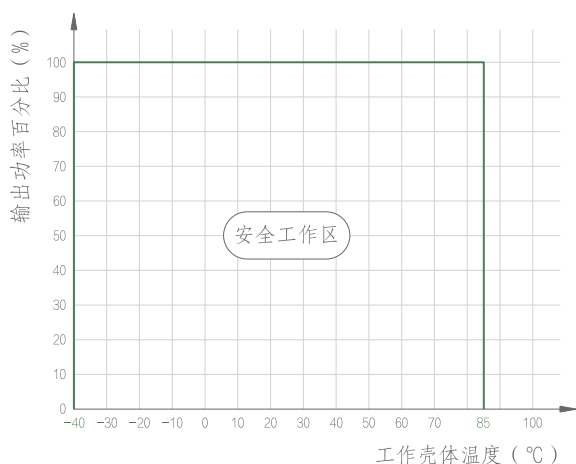
环境特性

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	传导散热
MTBF	MIL-HDBK-217F@25°C, 5×10 ⁵ hrs
接线方式	压线端子
重量	约150g

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	
AT98-30WxS05	x代表输入电压	5	6	83	AT98-40WxS05	AT98-30WxS09	
AT98-30WxS15		15	2	86	AT98-40WxS15	AT98-30WxS12	
AT98-30WxS24		24	1.25	88	AT98-40WxS24	AT98-30WxS19	
AT98-30WxS28		28	1.1	88	AT98-40WxS28	AT98-30WxS22	
AT98-30WxS36		36	0.83	88	AT98-40WxS36	AT98-30WxS25	
AT98-30WxS48		48	0.625	88	AT98-40WxS48	AT98-30WxS30	
AT98-30WxD12		±12	1.25/1.25	86	AT98-40WxD12	AT98-30WxD09	
AT98-30WxD15		±15	1/1	86	AT98-40WxD15	AT98-30WxD19	
AT98-30WxD22		±22	0.68/0.68	86	AT98-40WxD22	AT98-30WxD25	
AT98-30WxD24		±24	0.63/0.63	87	AT98-40WxD24	AT98-30WxD30	
AT98-30WxD28		±28	0.53/0.53	88	AT98-40WxD28	AT98-30WxD35	
AT98-30WxD36		±36	0.42/0.42	88	AT98-40WxD36	AT98-30WxD40	
AT98-30WxD48		±48	0.3/0.3	88	AT98-40WxD48	AT98-30WxD50	
AT98-50WxS09		x=165 (88~265)	9	5.5	85	AT98-55WxS09	AT98-50WxS19
AT98-50WxS12		x=220 (175~265)	12	4.2	85	AT98-55WxS12	AT98-50WxS20
AT98-50WxS15	x=380 (323~437)	15	3.3	86	AT98-55WxS15	AT98-50WxS22	
AT98-50WxS24		24	2.08	88	AT98-55WxS24	AT98-50WxS25	
AT98-50WxS28		28	1.78	89	AT98-55WxS28	AT98-50WxS30	
AT98-50WxS36		36	1.38	89	AT98-55WxS36	AT98-50WxS35	
AT98-50WxS48		48	1.04	89	AT98-55WxS48	AT98-50WxS40	
AT98-50WxD12		±12	2.1/2.1	85	AT98-55WxD12	AT98-50WxD09	
AT98-50WxD15		±15	1.6/1.6	87	AT98-55WxD15	AT98-50WxD19	
AT98-50WxD24		±24	1.04/1.04	88	AT98-55WxD24	AT98-50WxD22	
AT98-50WxD28		±28	0.89/0.89	88	AT98-55WxD28	AT98-50WxD25	
AT98-50WxD36		±36	0.69/0.69	88	AT98-55WxD36	AT98-50WxD30	
AT98-75WxS15		15	5	86	AT98-65WxS15	AT98-75WxS12	
AT98-75WxS24		24	3.1	88	AT98-65WxS24	AT98-75WxS22	
AT98-75WxS28		28	2.67	88	AT98-65WxS28	AT98-75WxS25	
AT98-75WxS36		36	2.08	88	AT98-65WxS36	AT98-75WxS30	
AT98-75WxS48		48	1.56	89	AT98-65WxS48	AT98-75WxS50	

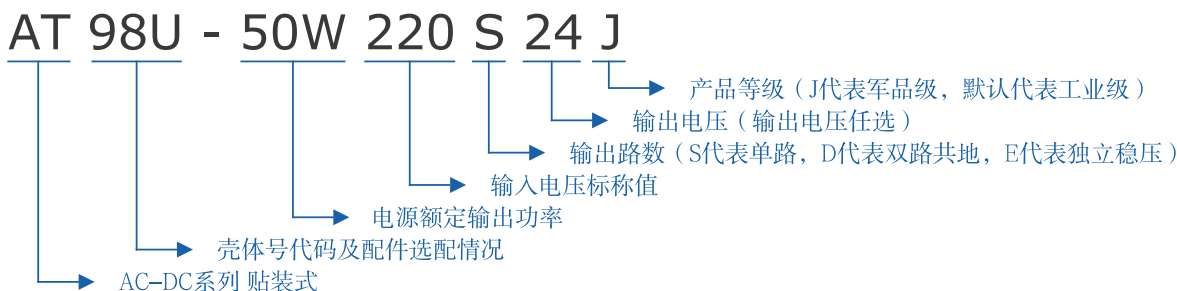
* 选项型表内仅列出部分型号，如您需求的参数未能在上述表格中找到对应型号，请联系我司技术人员，我们将为您提供对应的技术规格书

* 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”

* 上述型号为未选装安装板型号，如您想要选装安装底板，则在对应型号壳体号代码后增加后缀“U”

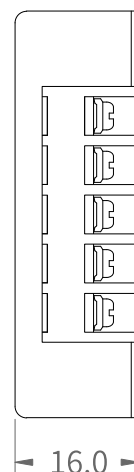
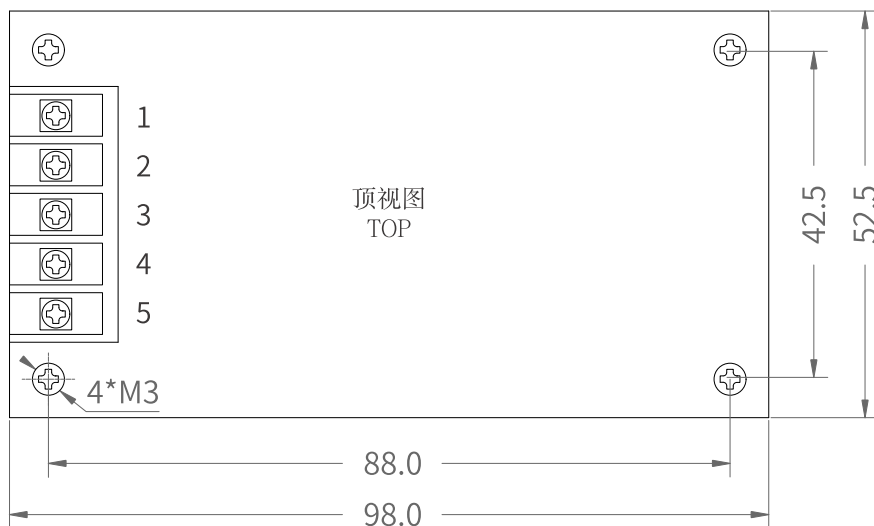
* 上述所有的数据均在环境温度为25℃、湿度<75%RH，标称输入电压和额定输出电流下测试所得，除非另有说明

产品命名规则



外形尺寸图及引脚定义

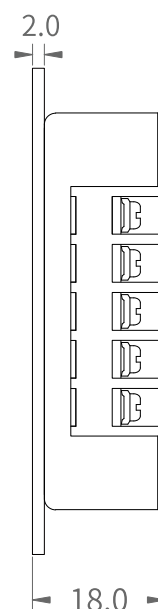
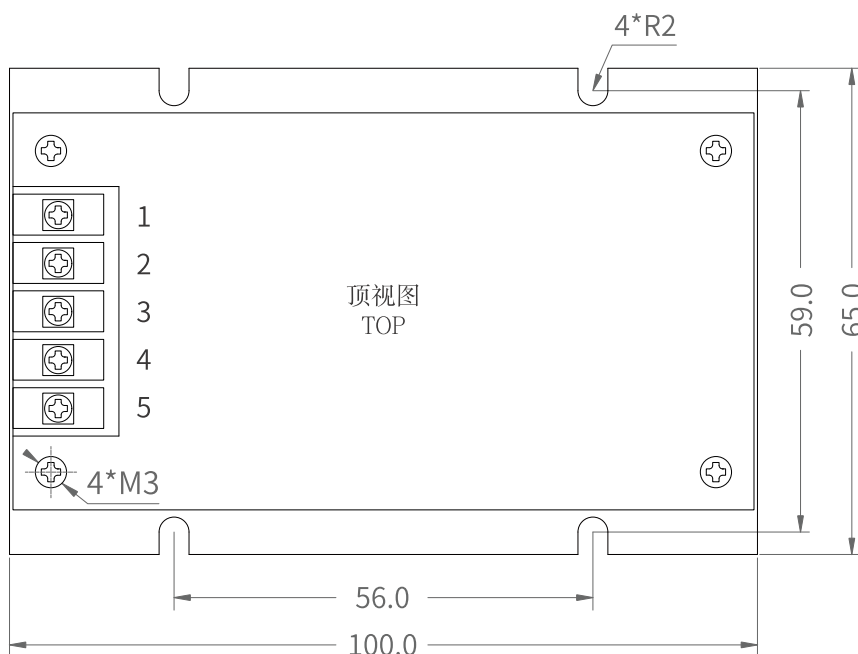
AT98-5封装



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

引脚 PIN	单路 SING
1	-Vo
2	+Vo
3	Gr.
4	Acin
5	Acin

AT98-5马蹄孔底板封装



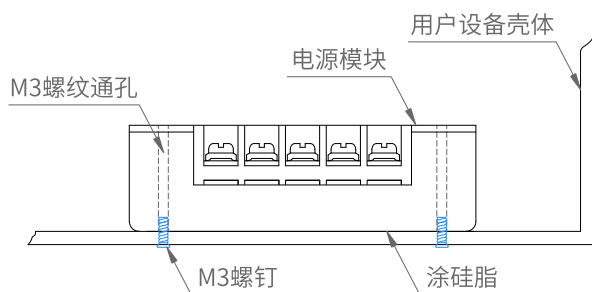
尺寸单位: mm
未标注公差: $\pm 0.5\text{mm}$
底面为散热面

引脚 PIN	单路 SING
1	-Vo
2	+Vo
3	Gr.
4	Acin
5	Acin

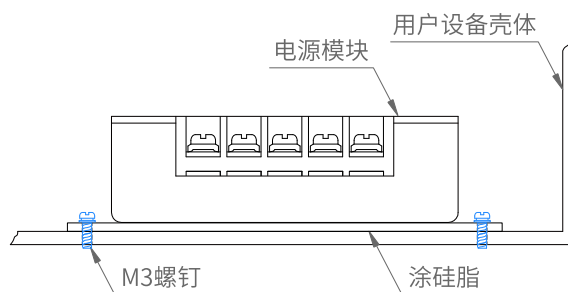
* 除上述封装外, 还有其余近似尺寸若干, 在选型时会根据您的需求按需推荐

安装示意图

安装方式一：底面贴装式（默认安装方式）



安装方式二：马蹄孔底板辅助安装



- * 建议设备壳体选用铝型材或导热性能更佳的材料
- * 建议壳体厚度 $\geq 3\text{mm}$ ，且壳体整体面积大于与电源接触面积的3倍及以上
- * 建议壳体与电源接触面整体均匀涂抹导热硅脂

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。