



重量: <0.1kg

- 符合RoHS 标准、UL1950、IEC950安全规程
- 宽电压输入范围, 宽频噪声滤波
- 输出低纹波, 双路独立稳压
- 高隔离电压、短路、过载、过热保护自恢复
- 小型化超薄设计
- 输入浪涌抑制电路, 快速动态响应
- 广泛应用于军工、通讯、工控、交通、电力、新能源和科研实验等领域

一般特性/General Characteristic

测试项目	测试条件	最小值	额定值	最大值	单位
隔离电压	输入/输出1分钟, 漏电流 < 5mA		1500		VAC
隔离电压	输入/外壳1分钟, 漏电流 < 5mA		1500		VAC
隔离电压	输出/外壳	500			VDC
隔离电阻	输入/输出	200			MΩ
冲击	10~55Hz	5			G
平均无故障时间 (MTBF)	MIL-HDBK-217F2		5x10 ⁵		hrs
过流保护	全电压输入范围		自动恢复		
冷却方式			自由空气对流		
外壳材料			金属材质		

输入特性/Input Characteristic

输入电压	标称值	电压范围
	165VAC	85-265VAC
	220VAC	176-265VAC
	380VAC	323-437VAC
		非标输入电压范围请咨询客服

输出特性/Output Characteristic

测试项目	测试条件	最小值	额定值	最大值	单位
电压精度	$I_o=0.1...1.0 \times I_{onom}$ $V_i=V_i$ rated			±1	%
电压调整率	$V_{imin} \leq V_i \leq V_{imax}$			±0.2	%
负载调整率	$I_o=0.1...1.0 \times I_{onom}$ $V_{imin} \leq V_i \leq V_{imax}$			±0.5	%
辅助电压精度	主路负载和辅路负载须同时带载至少25%			±1	%
纹波和噪声	20 MHz带宽			±1	%
电流限制点	$V_{imin} \leq V_i \leq V_{imax}$	120			%
瞬态响应	25%负载变化			400	μs
工作频率	$V_{imin} \leq V_i \leq V_{imax}$	100	200	300	KHz

环境特性/Environment Characteristic

测试项目	测试条件	最小值	额定值	最大值	单位
工作壳温	工业级/军品级	-25/-40		+85/+85	°C
最大壳温	工业级/军品级			+85/+95	°C
储存温度	工业级/军品级	-40/-55		+105/+105	°C
相对湿度	无冷凝	5		90	RH (%)
温度系数			±0.02		%/°C

选型指南/Selection Guide

产品型号	输入	输出		效率	推荐外部电路		
	标称值及范围 (VAC)	电压 (VDC)	电流 (A)	Typ (%)	按功率选择	按输出电压选择	按等级选择
ZAB10-xS03	x=165 (85-265) =220 (176-265) =380 (323-437)	3.3	3.03	84	ZAB20-xS03	ZAB10-xS09	ZAB10-xS03J
ZAB10-xS05		5	2	85	ZAB20-xS05	ZAB10-xS15	ZAB10-xS05J
ZAB10-xS12		12	0.83	87	ZAB20-xS12	ZAB10-xS25	ZAB10-xS12J
ZAB10-xS24		24	0.42	88	ZAB30-xS24	ZAB10-xS28	ZAB10-xS24J
ZAB10-xS36		36	0.28	89	ZAB30-xS36	ZAB10-xS32	ZAB10-xS36J
ZAB10-xD05		±5	1/1	85	ZAB20-xD05	ZAB10-xD09	ZAB10-xD05J
ZAB10-xD12		±12	0.42/0.42	86	ZAB20-xD12	ZAB10-xD18	ZAB10-xD12J
ZAB10-xD15		±15	0.33/0.33	86	ZAB30-xD15	ZAB10-xD25	ZAB10-xD15J
ZAB10-xD24		±24	0.21/0.21	87	ZAB30-xD24	ZAB10-xD32	ZAB10-xD24J
ZAB10-xD36		±36	0.14/0.14	88	ZAB30-xD36	ZAB10-xD48	ZAB10-xD36J
ZAB10-xE0505		5/5	1/1	84	ZAB20-xE0505	ZAB10-xE0512	ZAB10-xE0505J
ZAB10-xE0515		5/15	1.6/0.4	84	ZAB20-xE0515	ZAB10-xE1215	ZAB10-xE0515J
ZAB10-xE1212		12/12	0.5/0.33	85	ZAB30-xE1212	ZAB10-xE1524	ZAB10-xE1212J
ZAB10-xE1224		12/24	0.67/0.08	86	ZAB30-xE1224	ZAB10-xE2424	ZAB10-xE1224J
ZAB40-xS05		5	8	85	ZAB50-xS05	ZAB40-xS03	ZAB40-xS05J
ZAB40-xS12		12	3.33	86	ZAB50-xS12	ZAB40-xS09	ZAB40-xS12J
ZAB40-xS15		15	2.67	86	ZAB50-xS15	ZAB40-xS18	ZAB40-xS15J
ZAB40-xS24		24	1.67	87	ZAB50-xS24	ZAB40-xS32	ZAB40-xS24J
ZAB40-xS28		28	1.43	88	ZAB50-xS28	ZAB40-xS36	ZAB40-xS48J
ZAB40-xD05		±5	4/4	82	ZAB50-xD05	ZAB40-xD09	ZAB40-xD05J
ZAB40-xD12		±12	1.67/1.67	83	ZAB50-xD12	ZAB40-xD18	ZAB40-xD12J
ZAB40-xD15		±15	1.33/1.33	84	ZAB50-xD15	ZAB40-xD32	ZAB40-xD15J
ZAB40-xD24		±24	0.83/0.83	86	ZAB50-xD24	ZAB40-xD36	ZAB40-xD24J
ZAB75-xS05		5	15	85	ZAB60-xS05	ZAB75-xS09	ZAB75-xS05J
ZAB75-xS12		12	6.25	85	ZAB60-xS12	ZAB75-xS25	ZAB75-xS12J
ZAB75-xS15		15	5	86	ZAB60-xS15	ZAB75-xS32	ZAB75-xS15J
ZAB75-xS28		28	2.68	89	ZAB60-xS28	ZAB75-xS36	ZAB75-xS48J
ZAB60-xD05		±5	6/6	82	ZAB55-xD05	ZAB60-xD03	ZAB60-xD05J
ZAB60-xD12		±12	2.5/2.5	83	ZAB55-xD12	ZAB60-xD09	ZAB60-xD12J
ZAB60-xD15		±15	2/2	86	ZAB55-xD15	ZAB60-xD18	ZAB60-xD15J
ZAB60-xD24	±24	1.25/1.25	88	ZAB55-xD24	ZAB60-xD32	ZAB60-xD24J	
ZAB60-xE0505	5/5	8/4	83	ZAB55-xE0505	ZAB60-xE1212	ZAB60-xE0505J	
ZAB60-xE0512	5/12	6/2.5	84	ZAB55-xE0512	ZAB60-xE1215	ZAB60-xE0512J	
ZAB60-xE0515	5/15	8/2.67	85	ZAB55-xE0515	ZAB60-xE1224	ZAB60-xE0515J	

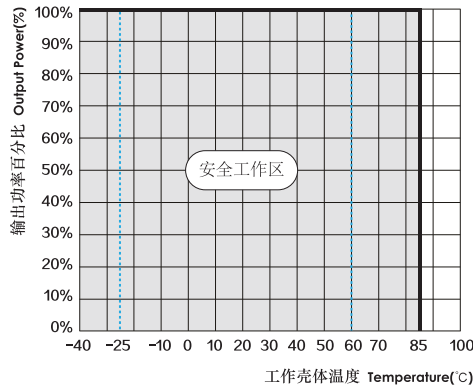
- 所有规格产品的数据均在环境温度为25°C，标称输入电压和额定输出电流下测试所得，除非另有说明。
- 多路输出：可任意选择输出电压和输出电流。
- 仅列出典型型号，如您所需的参数在我们的选型指南内没有找到对应参数和型号，请确定功率、输入及输出电压后，联系我们。

使用注意事项/Using Attentions

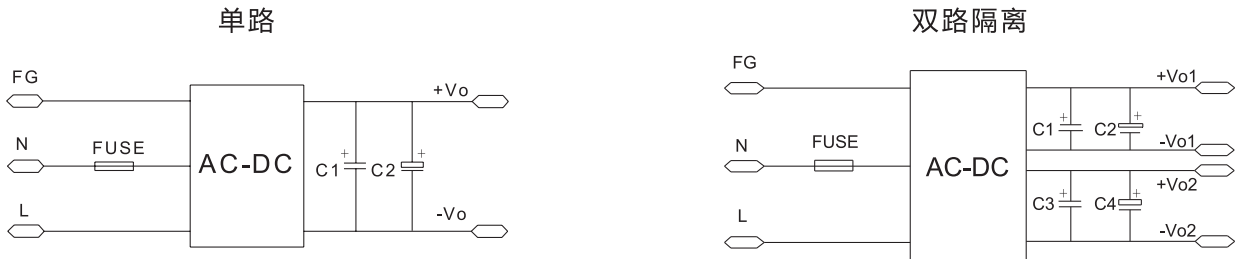
- 模块在长期过载状态下会造成不可逆的损伤；
- 在超过最大输入电压范围时，模块将造成不可逆损伤；

工作特性曲线/Operating Characteristic Curve

温度降额曲线图

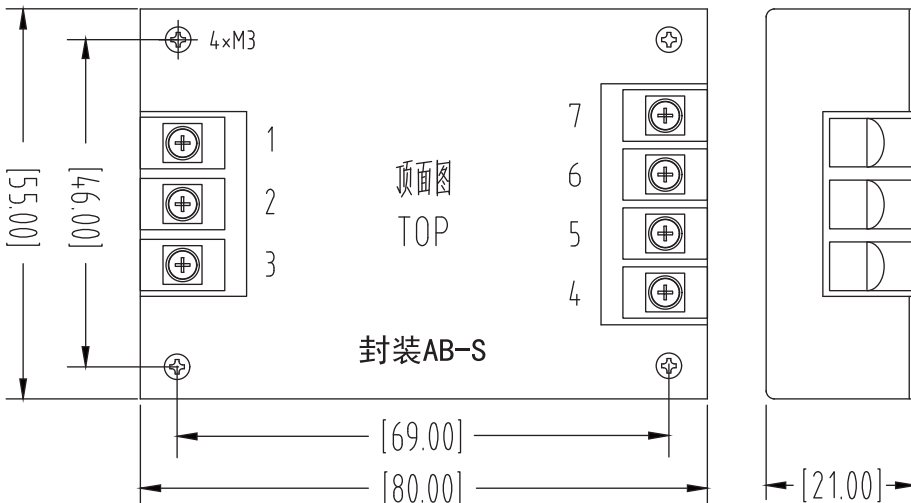


推荐电路/Recommend Circuit



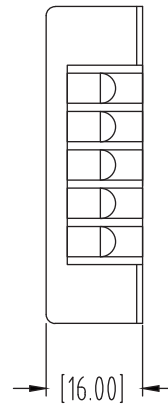
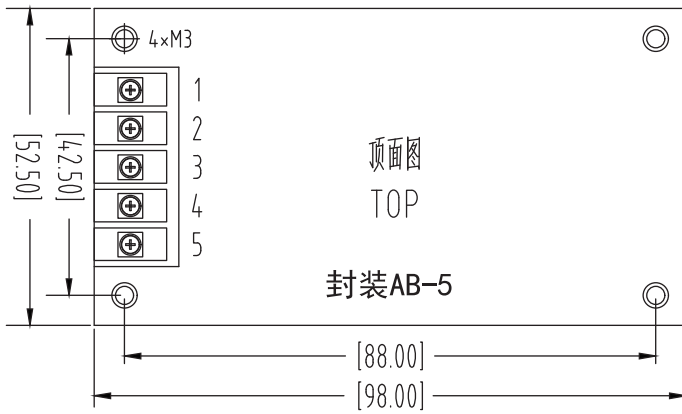
输出滤波电容C1、C3去除高频噪声，建议取1μF陶瓷电容，电容耐压降额大于80%；
输出滤波电容C2、C4为电解电容，建议使用高频低阻电解电容，容量为100uF/1A输出电流，电容耐压降额大于80%；
FUSE(保险管)：必接，推荐规格为 3.15A/250V，慢断。

机械尺寸图及安装方式/Mechanical Dimensions Figure & Installation Method



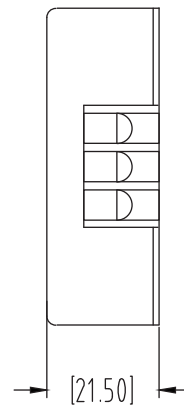
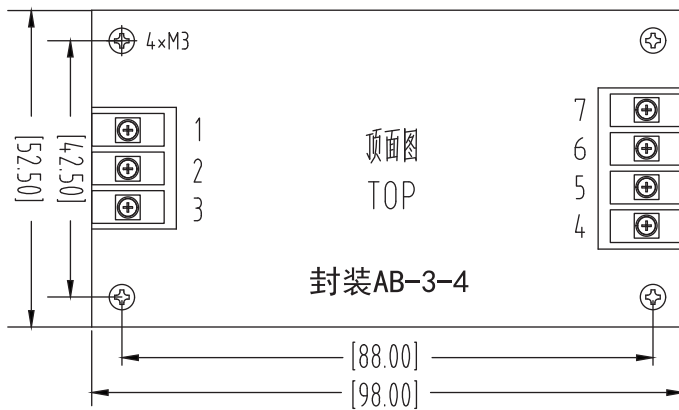
底面为散热面
单位尺寸为毫米
ALL DIMENSIONS IN MM

引脚 PIN	单路 SING	双路共地 DOU	双路隔离 DOU
1	Gr.	Gr.	Gr.
2	ACin	ACin	ACin
3	ACin	ACin	ACin
4	+Vo	-Vo1	-Vo1
5	+Vo	COM	+Vo1
6	-Vo	COM	-Vo2
7	-Vo	+Vo2	+Vo2



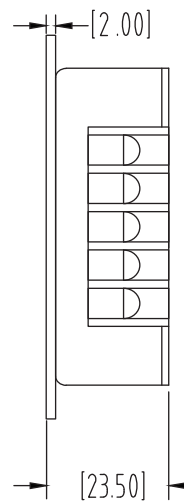
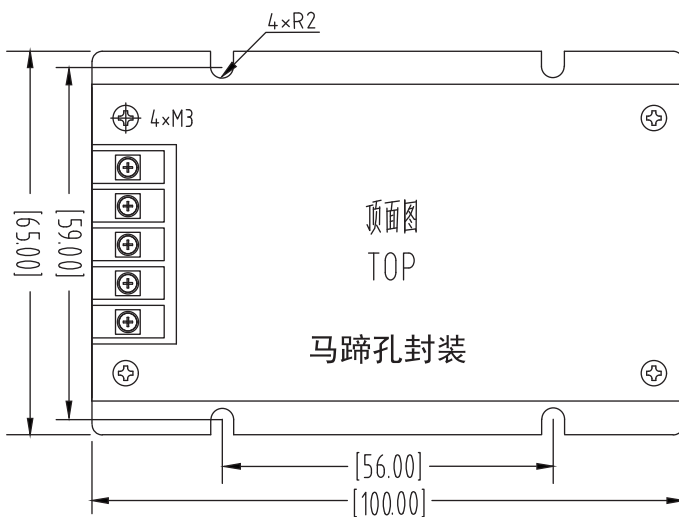
底面为散热面
单位尺寸为毫米
ALL DIMENSIONS IN MM

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

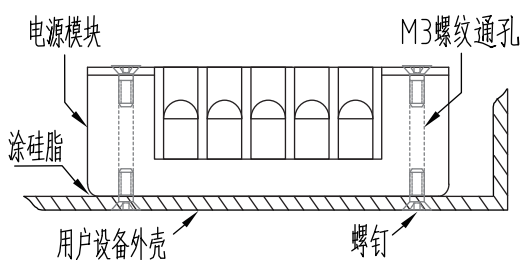


底面为散热面
单位尺寸为毫米
ALL DIMENSIONS IN MM

引脚 PIN	单路 SING	双路 DOU
1	ACin	ACin
2	ACin	ACin
3	Gr.	Gr.
4	-Vo	-Vo1
5	-Vo	+Vo1
6	+Vo	-Vo2
7	+Vo	+Vo2



常规安装方式



马蹄孔封装安装方式

