



重量: < 0.65kg

- 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, 多路独立稳压
- 高隔离电压、短路、过载、过热保护自恢复
- 内置有源功率因数补偿
- 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
有源式PFC > 0.98		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
ZAG180-xS05	x=165 (85-265) =220 (176-265) =380 (323-437)	5	36	85	ZAG150-xS05	ZAG180-xS09	ZAG180-xS05J
ZAG180-xS12		12	15	87	ZAG150-xS12	ZAG180-xS18	ZAG180-xS12J
ZAG180-xS15		15	12	87	ZAG150-xS15	ZAG180-xS25	ZAG180-xS15J
ZAG180-xS24		24	7.5	88	ZAG150-xS24	ZAG180-xS36	ZAG180-xS24J
ZAG180-xD05		±5	18/18	83	ZAG150-xD05	ZAG180-xD09	ZAG180-xD05J
ZAG180-xD12		±12	7.5/7.5	84	ZAG150-xD12	ZAG180-xD28	ZAG180-xD12J
ZAG180-xD15		±15	6/6	85	ZAG150-xD15	ZAG180-xD36	ZAG180-xD15J
ZAG180-xD24		±24	3.75/3.75	87	ZAG150-xD24	ZAG180-xD48	ZAG180-xD24J
ZAG180-xE0505		5/5	20/16	82	ZAG150-xE0505	ZAG180-xE0515	ZAG180-xE0505J
ZAG180-xE0512		5/12	24/5	84	ZAG150-xE0512	ZAG180-xE1212	ZAG180-xE0512J
ZAG180-xE1215		12/15	7.5/6	85	ZAG150-xE1215	ZAG180-xE1224	ZAG180-xE1215J
ZAG180-xE1524		15/24	6/3.75	86	ZAG150-xE1524	ZAG180-xE2436	ZAG180-xE1524J
ZAG200-xS12		12	16.67	87	ZAG220-xS12	ZAG200-xS07	ZAG200-xS12J
ZAG200-xS15		15	13.3	88	ZAG220-xS15	ZAG200-xS28	ZAG200-xS15J
ZAG200-xS24		24	8.33	90	ZAG220-xS24	ZAG200-xS48	ZAG200-xS24J
ZAG200-xS28		28	7.14	91	ZAG220-xS28	ZAG200-xS72	ZAG200-xS28J
ZAG200-xD05		±5	20/20	82	ZAG220-xD05	ZAG200-xD09	ZAG200-xD05J
ZAG200-xD12		±12	8.3/8.3	83	ZAG220-xD12	ZAG200-xD28	ZAG200-xD12J
ZAG200-xD15		±15	6.67/6.67	84	ZAG240-xD15	ZAG200-xD36	ZAG200-xD15J
ZAG200-xD24		±24	4.17/4.17	86	ZAG240-xD24	ZAG200-xD48	ZAG200-xD24J
ZAG200-xE0505		5/5	24/16	83	ZAG240-xE0505	ZAG200-xE1212	ZAG200-xE0505J
ZAG200-xE0512		5/12	20/8.3	84	ZAG240-xE0512	ZAG200-xE1224	ZAG200-xE0512J
ZAG250-xS12		12	20.8	88	ZAG280-xS12	ZAG250-xS36	ZAG250-xS12J
ZAG250-xS24		24	10.42	91	ZAG280-xS24	ZAG250-xS72	ZAG250-xS24J
ZAG250-xS28		28	8.93	91	ZAG280-xS28	ZAG250-xS110	ZAG250-xS28J
ZAG250-xD05		±5	25/25	82	ZAG280-xD05	ZAG250-xD15	ZAG250-xD05J
ZAG250-xD24		±24	5.21/5.21	86	ZAG280-xD24	ZAG250-xD28	ZAG250-xD24J
ZAG250-xD36		±36	3.47/3.47	86	ZAG280-xD36	ZAG250-xD48	ZAG250-xD36J
ZAG250-xE0505		5/5	30/20	82	ZAG280-xE0505	ZAG250-xE1215	ZAG250-xE0505J
ZAG250-xE1224		12/24	12.5/4.17	85	ZAG280-xE1224	ZAG250-xE2436	ZAG250-xE1224J
ZAG300-xS12		12	25	88	ZAG350-xS12	ZAG300-xS15	ZAG300-xS12J
ZAG300-xS24		24	12.5	90	ZAG350-xS24	ZAG300-xS28	ZAG300-xS24J
ZAG400-xS36	36	11.11	91	ZAG380-xS36	ZAG400-xS72	ZAG400-xS36J	
ZAG400-xS48	48	8.33	92	ZAG380-xS48	ZAG400-xS110	ZAG400-xS48J	

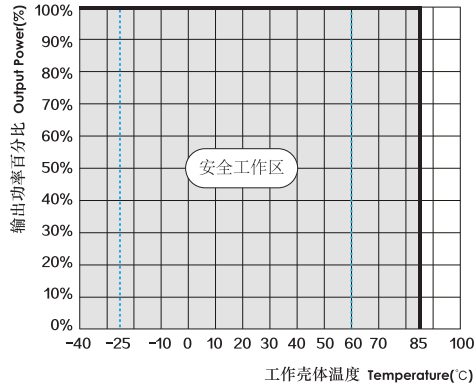
- 所有规格产品的数据均在环境温度为25℃，标称输入电压和额定输出电流下测试所得，除非另有说明。
- 多路输出：可任意选择输出电压和输出电流。 该系列产品可选择带PFC功能以提高转换效率。
- 仅列出典型型号，如您所需的参数在我们的选型指南内没有找到对应参数和型号，请确定功率、输入及输出电压后，联系我们。

使用注意事项/Using Attentions

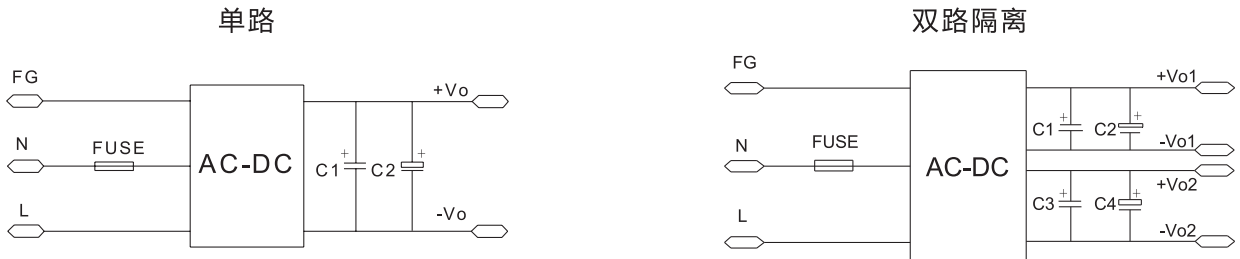
- 模块在长期过载状态下会造成不可逆的损伤；
- 在超过最大输入电压范围时，模块将造成不可逆损伤；

工作特性曲线/Operating Characteristic Curve

温度降额曲线图

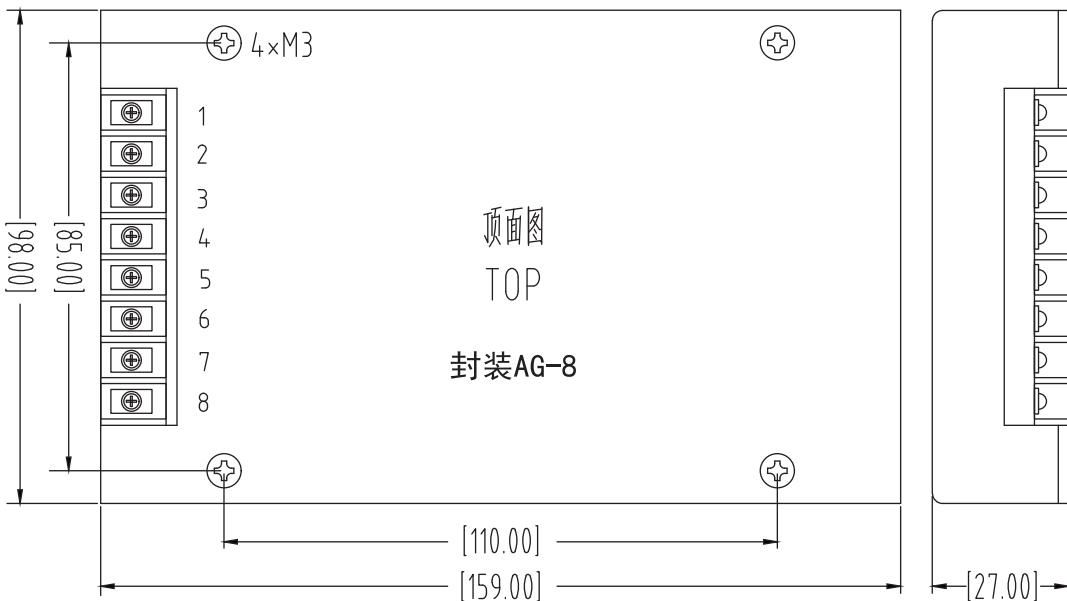


推荐电路/Recommend Circuit



输出滤波电容C1、C3去除高频噪声，建议取1 μ F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100 μ F/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 10.0A/250V，慢断。

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

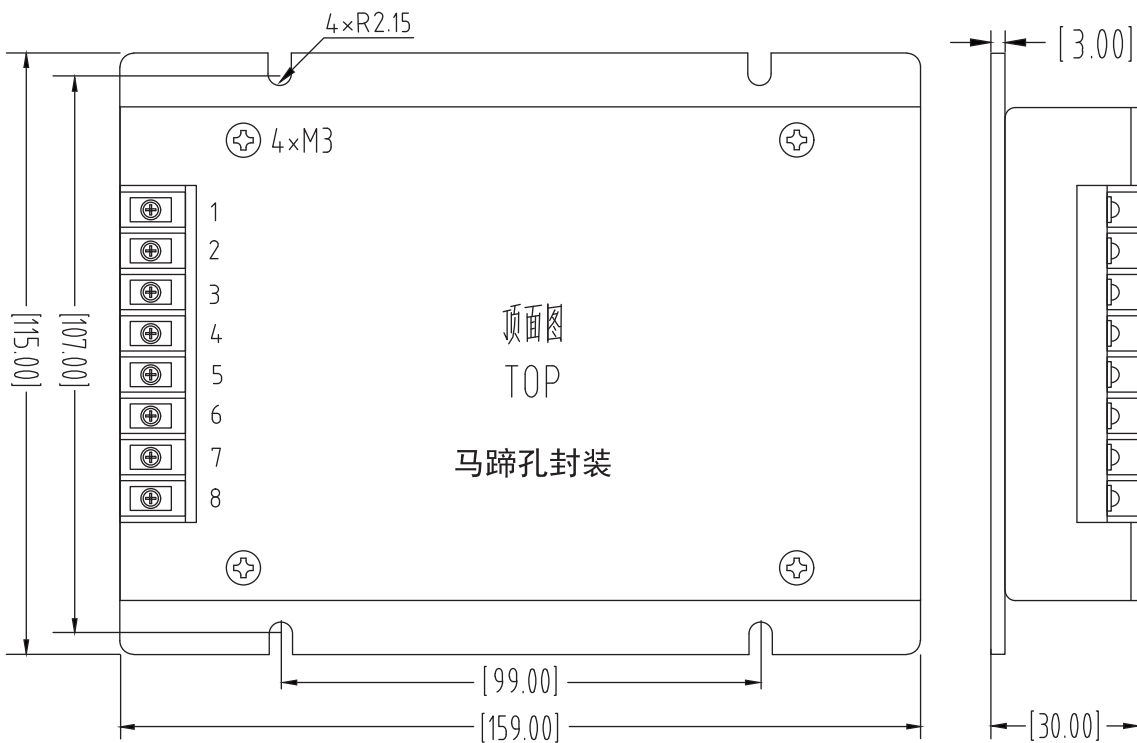


底面为散热面
单位尺寸为毫米
ALL DIMENSIONS IN MM

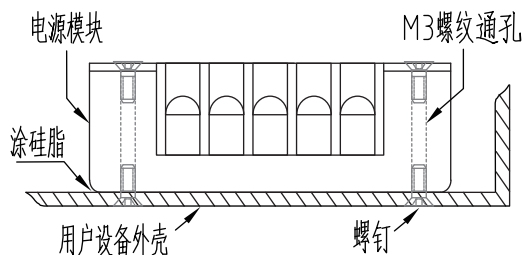
引脚 PIN	单路 SING	双路隔离 DOU	三路 TRI
1	ACin	ACin	ACin
2	ACin	ACin	ACin
3	Gr.	Gr.	Gr.
4	NC	+Vo1	-Vo1
5	+Vo	-Vo1	COM
6	+Vo	NC	+Vo2
7	-Vo	+Vo2	-Vo3
8	-Vo	-Vo2	+Vo3



引脚 PIN	单路 SING	双路隔离 DOU	三路隔离 TRI	四路 QUA
1	Gr.	Gr.	Gr.	Gr.
2	ACin	ACin	ACin	ACin
3	ACin	ACin	ACin	ACin
4	+Vo	+Vo1	-Vo1	-Vo1
5	+Vo	+Vo1	+Vo1	COM1
6	+Vo	-Vo1	-Vo2	+Vo2
7	+Vo	-Vo1	+Vo2	NC
8	-Vo	+Vo2	-Vo3	NC
9	-Vo	+Vo2	-Vo3	-Vo3
10	-Vo	-Vo2	+Vo3	COM2
11	-Vo	-Vo2	+Vo3	+Vo4



常规安装方式



马蹄孔封装安装方式

