

重量: <2.8kg

- 符合RoHS 标准、UL1950、IEC950安全规程
- 整体散热设计, 输入π型滤波
- 先进的电路拓扑和高转换效率
- 高可靠性, 长寿命设计
- 1500V隔离电压, 短路, 过载, 内部过热保护自恢复
- 输出方式: 接线端子、航空插头(防水)、引线输出等多种可选
- 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		VDC
隔离电压	输入/外壳1分钟, 漏电流 < 5mA		1500		VDC
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		金属材料			

输入特性/Input Characteristic

	标称值	电压范围	标称值	电压范围
输入电压 (4:1)	18VDC	9-36VDC	36VDC	18-72VDC
输入电压 (2:1)	12VDC	9-18VDC	200VDC	100-300VDC
	24VDC	18-36VDC	300VDC	200-400VDC
	48VDC	36-72VDC	600VDC	400-800VDC
	110VDC	66-160VDC	800VDC	600-1000VDC

非标输入电压范围请咨询客服 反接保护: 应用时外接熔丝

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 标称值及范围 (VDC)	输出		效率 Typ (%)	多种型号选择		
		电压 (VDC)	电流 (A)		按功率选择	按输出电压选择	按等级选择
ZCM300-xS05	x=12 (9-18) =18 (9-36) =24 (18-36) =36 (18-72) =48 (36-72) =110 (66-160) =200 (100-300) =300 (200-400) =600 (400-800) =800 (600-1000)	5	60	84	ZCM320-xS05	ZCM300-xS09	ZCM300-xS05J
ZCM300-xS12		12	25	85	ZCM320-xS12	ZCM300-xS18	ZCM300-xS12J
ZCM300-xS15		15	20	87	ZCM320-xS15	ZCM300-xS28	ZCM300-xS15J
ZCM300-xS24		24	12.5	87	ZCM320-xS24	ZCM300-xS36	ZCM300-xS24J
ZCM300-xD05		±5	30/30	84	ZCM320-xD05	ZCM300-xD09	ZCM300-xD05J
ZCM300-xD12		±12	12.5/12.5	85	ZCM320-xD12	ZCM300-xD18	ZCM300-xD12J
ZCM300-xD15		±15	10/10	85	ZCM320-xD15	ZCM300-xD24	ZCM300-xD15J
ZCM300-xE0505		5/5	30/30	84	ZCM320-xE0505	ZCM300-xE1215	ZCM300-xE0505J
ZCM300-xE0512		5/12	40/8.3	85	ZCM320-xE0512	ZCM300-xE1218	ZCM300-xE0512J
ZCM300-xE0515		5/15	40/6.6	85	ZCM320-xE0515	ZCM300-xE1824	ZCM300-xE0515J
ZCM300-xE0524		5/24	30/6.25	86	ZCM320-xE0524	ZCM300-xE2436	ZCM300-xE0524J
ZCM350-xS12		12	29.1	85	ZCM380-xS12	ZCM350-xS09	ZCM350-xS12J
ZCM350-xS15		15	23.3	86	ZCM380-xS15	ZCM350-xS18	ZCM350-xS15J
ZCM350-xS28		28	12.5	88	ZCM380-xS28	ZCM350-xS48	ZCM350-xS28J
ZCM350-xD05		±5	35/35	84	ZCM380-xD05	ZCM350-xD18	ZCM350-xD05J
ZCM350-xD12		±12	14.5/14.5	85	ZCM380-xD12	ZCM350-xD26	ZCM350-xD12J
ZCM350-xD15		±15	11.6/11.6	85	ZCM380-xD15	ZCM350-xD36	ZCM350-xD15J
ZCM350-xD24		±24	7.29/7.29	87	ZCM380-xD24	ZCM350-xD48	ZCM350-xD24J
ZCM400-xS12		12	33.3	84	ZCM420-xS12	ZCM400-xS09	ZCM400-xS12J
ZCM400-xS15		15	26.6	86	ZCM420-xS15	ZCM400-xS18	ZCM400-xS15J
ZCM400-xS24		24	16.6	86	ZCM420-xS24	ZCM400-xS29	ZCM400-xS24J
ZCM400-xS28		28	14.3	88	ZCM420-xS28	ZCM400-xS72	ZCM400-xS28J
ZCM450-xD24		±24	9.3/9.3	88	ZCM480-xD24	ZCM450-xD28	ZCM450-xD24J
ZCM450-xD36		±36	6.25/6.25	90	ZCM480-xD36	ZCM450-xD48	ZCM450-xD36J
ZCM750-xS15		15	50	86	ZCM700-xS12	ZCM750-xS24	ZCM750-xS15J
ZCM750-xS28		28	26.7	89	ZCM700-xS29	ZCM750-xS36	ZCM750-xS28J
ZCM750-xS72		72	10.4	91	ZCM700-xS54	ZCM750-xS48	ZCM750-xS72J
ZCM500-xE1224		12/24	15/13.3	85	ZCM600-xE0512	ZCM500-xE1518	ZCM600-xE1224J
ZCM500-xE1524		15/24	20/8.3	88	ZCM600-xE1228	ZCM500-xE2424	ZCM600-xE1524J
ZCM500-xE2448		24/48	10/5.4	89	ZCM600-xE2448	ZCM500-xE2436	ZCM600-xE2448J

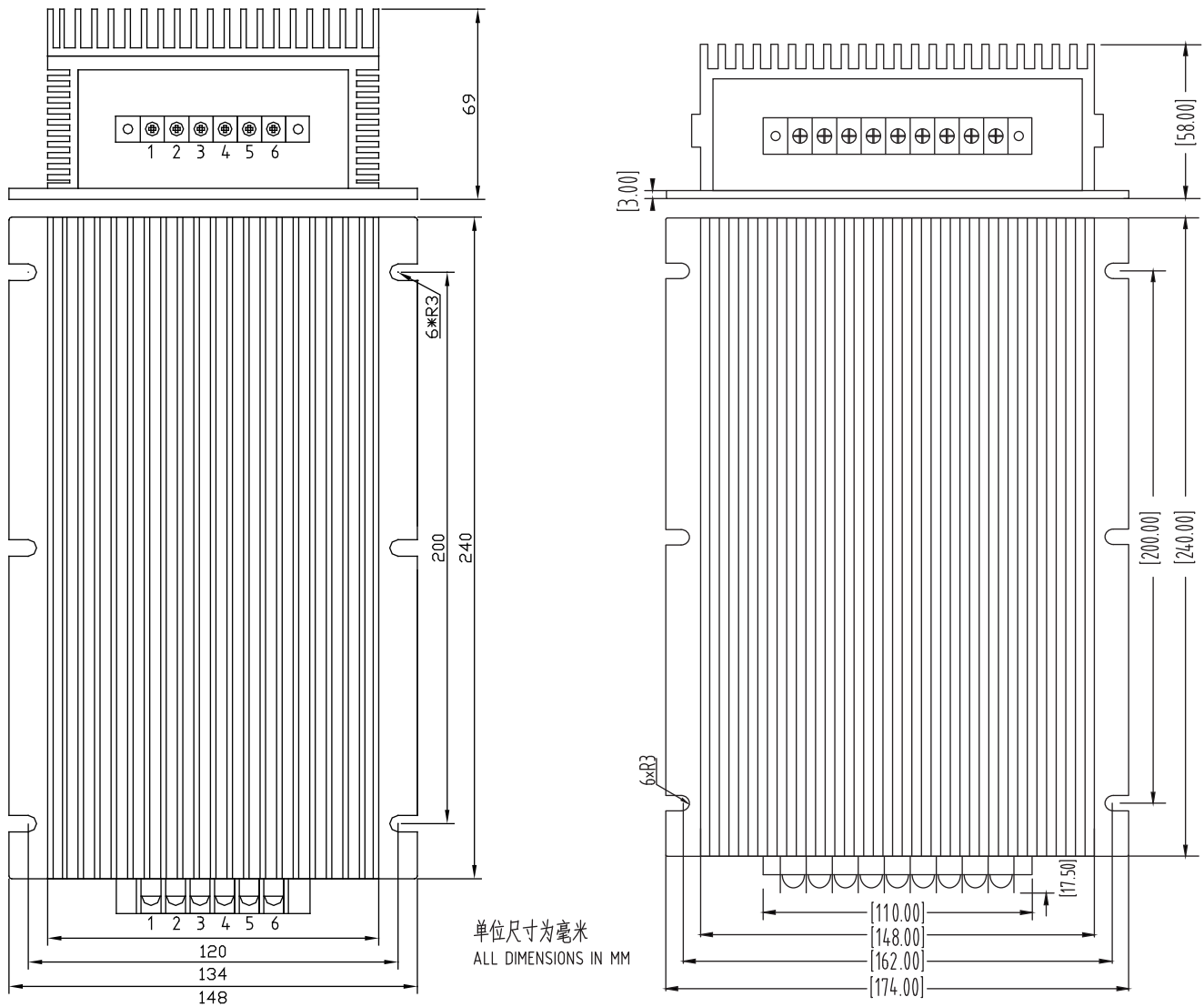
- 所有规格产品的数据均在环境温度为25℃，标称输入电压和额定输出电流下测试所得，除非另有说明。
- 多路输出：可任意选择输出电压和输出电流。
- 仅列出典型型号，如您所需的参数在我们的选型指南内没有找到对应参数和型号，请确定功率、输入及输出电压后，联系我们。

推荐电路/Recommend Circuit



- 添加输入电容CIN有助于提高电磁兼容性，推荐使用47 uf-100uf CIN的电解电容器；
- 如果模块连接到数字电路，请添加cout、cout1、cout2；

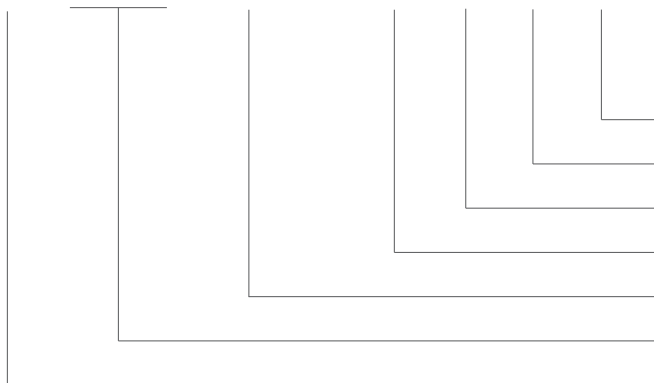
机械尺寸图/Mechanical Dimensions Figure



- 多种尺寸可选: 230 × 132 × 58mm 240 × 174 × 67mm等
- 输出方式可选: 接线端子 航空插头 引线输出等

选型说明/Model Selection

Z C M 500 -110S 24 J



- 产品级别: 军用级; 默认代表工业级
- 输出电压
- 单路输出; D代表双路输出; E代表输出隔离
- 输入电压
- 单路输出功率或多路输出功率的总和
- 直流输入; 集成式封装结构
- 品牌名称: 上海责允电子科技有限公司