DC-DC模块电源
ZCY系列1000-3000W

重量：< 12.5kg

- 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	金属材质				

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	Io=0.1...1.0 x Ionom Vi=Vi rated			±1	%
电压调整率	Vimin≤Vi≤Vimax			±0.2	%
负载调整率	Io=0.1...1.0 x Ionom Vimin≤Vi≤Vimax			±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	Vimin≤Vi≤Vimax	120			%
瞬态响应	25%负载变化			400	μs
工作频率	Vimin≤Vi≤Vimax	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	℃
最大壳温	工业级/军品级			+85/+95	℃
储存温度	工业级/军品级	-40/-55		+105/+105	℃
相对湿度	无冷凝	5		90	RH（%）
温度系数		±0.02			%/℃

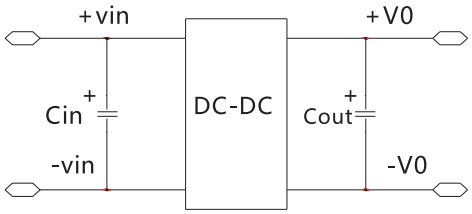
选型指南/Selection Guide

产品型号	输入	输出		效率	多种型号选择		
	标称值及范围（VDC）	电压（VDC）	电流（A）	Typ（%）	按功率选择	按输出电压选择	按等级选择
ZCY1000-xS12	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)	12	83.3	84	ZCY1800-xS12	ZCY1000-xS18	ZCY1000-xS12J
ZCY1000-xS13.8		13.8	72 .4	85	ZCY1800-xS13.8	ZCY1000-xS32	ZCY1000-xS13.8J
ZCY1000-xS15		15	66 .6	87	ZCY1800-xS15	ZCY1000-xS36	ZCY1000-xS15J
ZCY1000-xS24		24	41 .6	87	ZCY1800-xS24	ZCY1000-xS45	ZCY1000-xS24J
ZCY1000-xS28		28	35 .7	88	ZCY1800-xS28	ZCY1000-xS58	ZCY1000-xS28J
ZCY1000-xS48		48	20 .8	89	ZCY1800-xS48	ZCY1000-xS72	ZCY1000-xS48J
ZCY1000-xS110		110	9. 1	90	ZCY1800-xS110	ZCY1000-xD18	ZCY1000-xS110J
ZCY1000-xS220		220	4. 5	92	ZCY1800-xS220	ZCY1000-xD28	ZCY1000-xS220J
ZCY1000-xS350		350	2.85	92	ZCY1800-xS350	ZCY1000-xD48	ZCY1000-xS350J
ZCY1000-xD24		±24	20.8/20.8	85	ZCY1800-xD24	ZCY1000-xD90	ZCY1000-xD24J
ZCY1000-xD36		±36	13.8/13.8	85	ZCY1800-xD36	ZCY1000-xD110	ZCY1000-xD36J
ZCY1000-xD72		±72	6.94/6.94	89	ZCY1800-xD72	ZCY1000-xD220	ZCY1000-xD72J
ZCY1000-xE122436		12/24/36	15/12/14.7	84	ZCY2000-xE122436	ZCY1000-xE051224	ZCY1000-xE1224J
ZCY1000-xE123648		12/36/48	20/10/8.3	86	ZCY2000-xE123648	ZCY1000-xE092436	ZCY1000-xE1236J
ZCY1000-xE242472		24/24/72	5/8/9.5	89	ZCY2000-xE242472	ZCY1000-xE152436	ZCY1000-xE2424J
ZCY1500-xS24		24	62.5	88	ZCY2500-xS24	ZCY1500-xS28	ZCY1500-xS24J
ZCY1500-xS32		32	46.9	89	ZCY2500-xS32	ZCY1500-xS36	ZCY1500-xS32J
ZCY1500-xS48		48	31.3	89	ZCY2500-xS48	ZCY1500-xS72	ZCY1500-xS48J
ZCY1500-xS110		110	13.6	90	ZCY2500-xS110	ZCY1500-xS115	ZCY1500-xS110J
ZCY1500-xS220		220	6.8	92	ZCY2500-xS220	ZCY1500-xS350	ZCY1500-xS220J
ZCY2000-xS36		36	55.5	88	ZCY2800-xS36	ZCY2000-xS52	ZCY2000-xS36J
ZCY2000-xS48		48	41.6	90	ZCY2800-xS48	ZCY2000-xS90	ZCY2000-xS48J
ZCY2000-xS72		72	27.8	90	ZCY2800-xS72	ZCY2000-xS110	ZCY2000-xS72J
ZCY2000-xS220		220	9.1	91	ZCY2800-xS220	ZCY2000-xS180	ZCY2000-xS220J
ZCY3000-xS48		48	62.5	89	ZCY2800-xS48	ZCY3000-xS42	ZCY3000-xS48J
ZCY3000-xS110		110	27.3	90	ZCY2800-xS110	ZCY3000-xS72	ZCY3000-xS110J
ZCY3000-xS220		220	13.6	91	ZCY2800-xS220	ZCY3000-xS280	ZCY3000-xS220J
ZCY3000-xE1224		12/24	83.3/83.3	85	ZCY2800-xE1224	ZCY3000-xE1524	ZCY3000-xE1224J
ZCY3000-xE1832		18/32	66.6/56.3	88	ZCY2800-xE1832	ZCY3000-xE2424	ZCY3000-xE1832J
ZCY3000-xE2448		24/48	62.5/31.3	90	ZCY2800-xE2448	ZCY3000-xE3648	ZCY3000-xE2448J

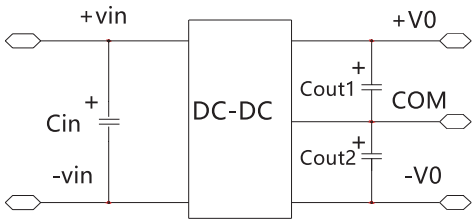
- 所有规格产品的数据均在环境温度为25℃，标称输入电压和额定输出电流下测试所得，除非另有说明。
- 多路输出：可任意选择输出电压和输出电流。
- 仅列出典型型号，如您所需的参数在我们的选型指南内没有找到对应参数和型号，请确定功率、输入及输出电压后，联系我们。

推荐电路/Recommend Circuit

单路

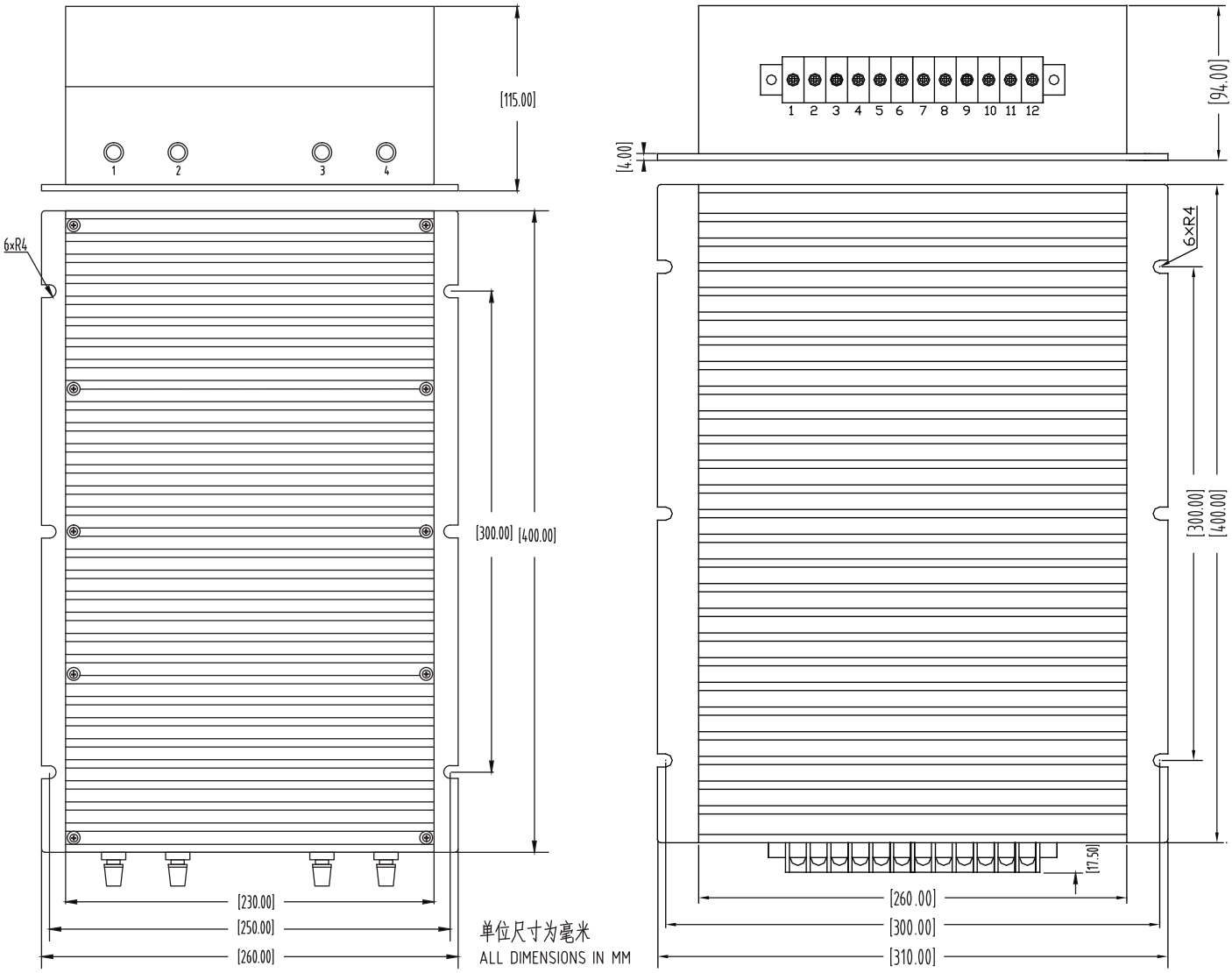


双路



- 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：301 x 241 x 129mm 350 x 241 x 72mm 400 x 310 x 115mm等
- 输出方式可选：接线端子 接线柱 航空插头 引线输出等

选型说明/Model Selection

Z C Y 3000-110S 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