



正芯源

ZAP15-220BD0512

输入 85Vac~265Vac 输出 5Vdc/2.8A、12Vdc/0.1A 62.0mm×45.0mm 外形

技术指标书 V1.0 2015.12

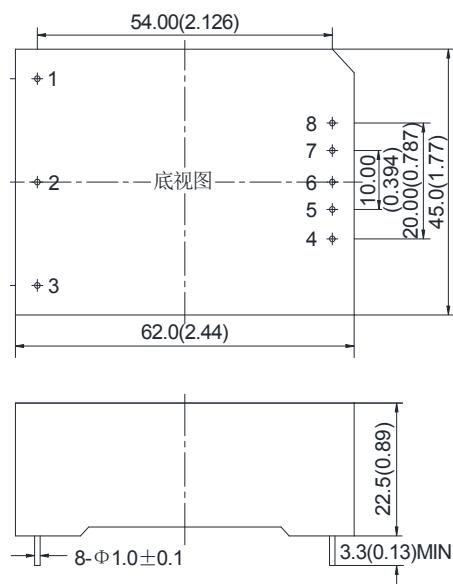
AC-DC 模块电源

产品简介

- ◆ 工业外形 62.0mm×45.0mm×22.5mm
- ◆ 通用输入电压范围交流 85V~265V
- ◆ 输入与输出 2500V 交流电压隔离
- ◆ 100kHz 开关频率
- ◆ 短路保护自恢复
- ◆ $-10^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ 工作外壳温度
- ◆ 100% 老化筛选
- ◆ 2 年质保



外形图



序号	符号	功能含义	外观结构说明
1	L	交流输入火线	出壳材质：黑色阻燃塑料，UL94V-0
2	N	交流输入零线	出针：锡锦合金涂镀，黄铜材质
3	FG	保护地连接端	注：单位：mm(inches)
4	-Vo1	一路 5V 输出地	未注公差： X. X \pm 0. 5 (X. XX \pm 0. 02) X. XX \pm 0. 25 (X. XXX \pm 0. 010)
5	+Vo1	一路 5V 输出正	
6	NC	无连接	
7	-Vo2	二路 12V 输出地	
8	+Vo2	二路 12V 输出正	

- 注：1) 本产品可以根据客户需要提供不同的控制逻辑；
 2) 提供不同质量等级或应用场合用品；
 3) 可以提供相关应用辅助产品，例如散热片等；也可以协助客户进行相关设计；
 4) 可以提供不同引脚长度、安装方式等。具体信息请和我公司联系。



正芯源

ZAP15-220BD0512

技术指标书 V1.0 2015.12

AC-DC 模块电源

输入 85Vac~265Vac 输出 5Vdc/2.8A、12Vdc/0.1A 62.0mm×45.0mm 外形

性能参数

除非特殊说明,所有测试或测算均在 25°C、一个标准大气压、额定负载、220Vac 输入电压的情况下开展。

输出功率 (W)		15
输入特性	输入电压 (V)	AC: 85~265; DC: 100~375
	输入电压频率 (Hz)	45~65
	满载输入电流 (A)	0.15max. (220Vac)
	启动延迟时间 (ms)	160 (typ.)
输出特性	输出电压 (V)	V _{o1} 4.95~5.05 V _{o2} 11.66~12.60
	输出满载电流 (A)	I _{o1} 2.8 I _{o2} 0.1
	输出电压精度 V _{o1, set} (%)	±1max.
	源效应 S _{V1} (%)	±0.2max.
	负载效应 S _{H1} (%)	±0.5max.
	动态响应	恢复时间 t _{tr1} (μs) 400max. 电压变动幅度 ΔV _{tr1} (mV) ±200max.
	纹波噪声 (mV)	△V _{pp1} 50max. △V _{pp2} 100max.
	容性负载能力 (μF)	C _{o1} 4700 max C _{o2} 470 max
	电压启动建立时间(ms)	8 (typ.)
	输出过冲电压 V _{TO1} (V)	0.5 max.
保护特性	输出短路保护	短路自恢复
抗电强度	输入对输出(Vac)	2500
	输入对保护地(Vac)	1500
	输出对保护地(Vac)	500
工作环境	工作壳温范围(°C)	-10~70
	存储温度(°C)	-40~105
	相对湿度(%RH)	90 max.
	温度系数(%/°C)	±0.2 max.
其他	MTBF	3×10 ⁵ h Refer to BELLCORE TR-332, Tc=25°C
	效率(%)	72typ. (220Vac, I _{o,nom})
	开关频率(kHz)	100 (typ.)
	绝缘电阻(MΩ)	100 min. (500Vdc, 90%RH)
其他	手工焊接	最高焊接温度小于 425°C, 最高焊接温度持续时间小于 5s
	波峰焊接	最高焊接温度小于 255°C, 最高焊接温度持续时间小于 10s
	重量(g)	90

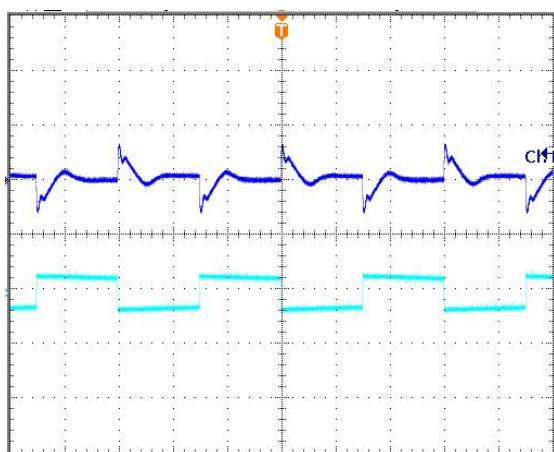
续上表

说明

1. 输出特性中, 所有用“%”表示输出电压变化幅度的, 都以标称输出电压为参考
2. 纹波噪声峰峰值的测试中, 示波器带宽应限制在 20MHz

特性曲线

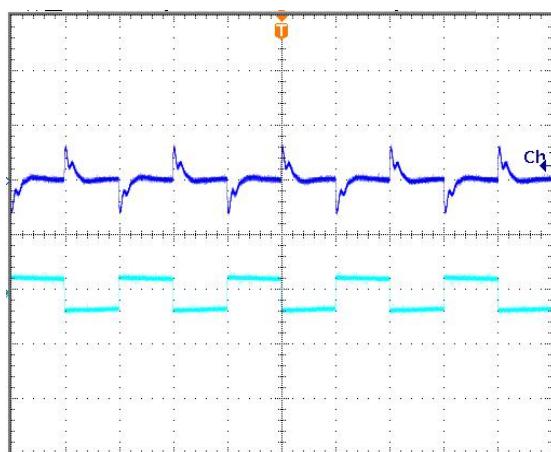
动态响应



25%~50%~25%
额定负载变化,
0.1A/μs Vin=220Vac

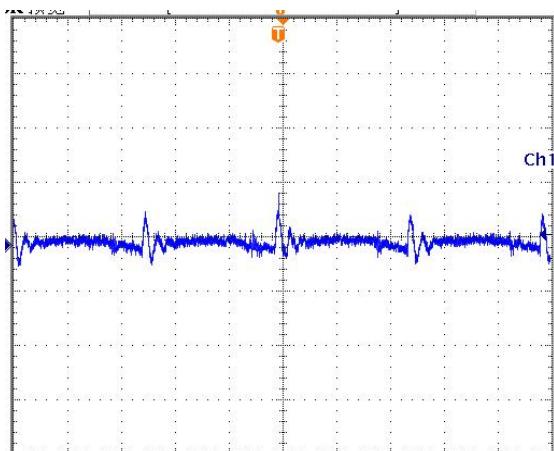
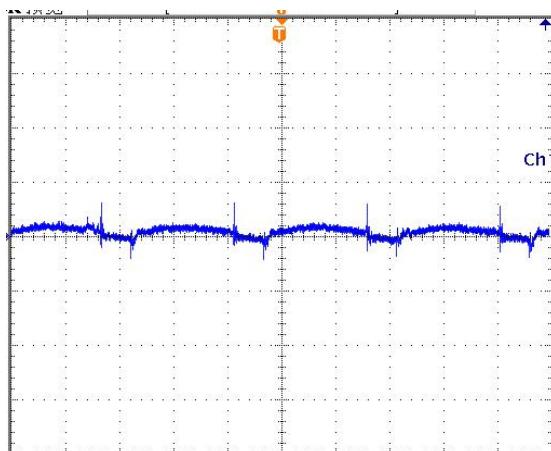
通道 1 曲线: 100mV/div
通道 2 曲线: 1.2A/div
时间刻度: 2ms/div

动态响应

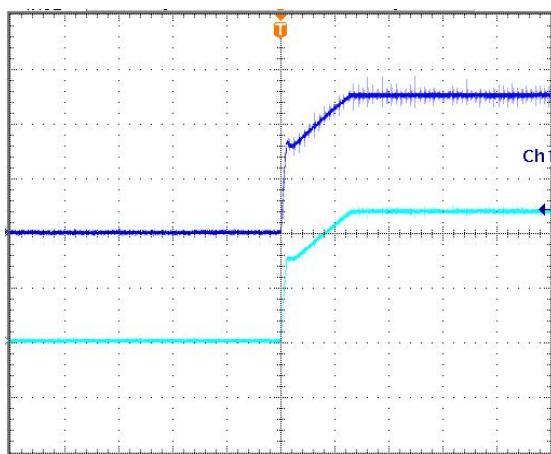


50%~75%~50%
额定负载变化,
0.1A/μs Vin=220Vac

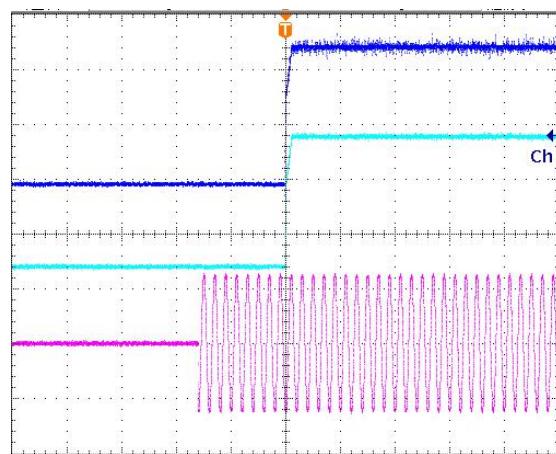
通道 1 曲线: 100mV/div
通道 2 曲线: 1.2A/div
时间刻度: 2ms/div

典型输出纹波 V_{o1} 典型输出纹波 V_{o2} 

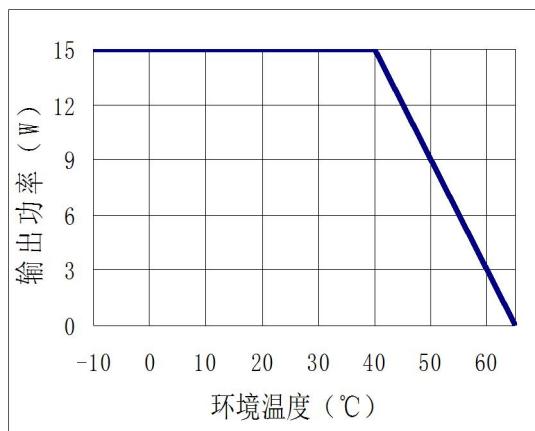
典型启动建立时间



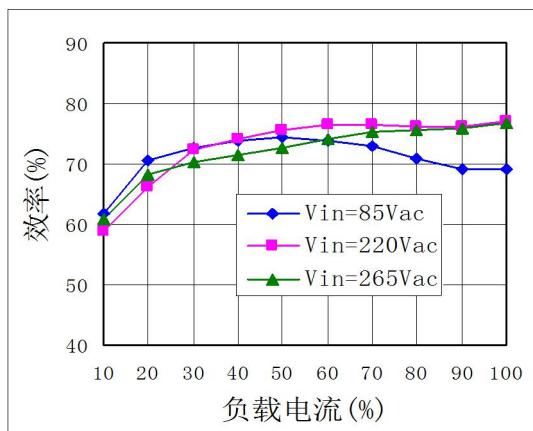
典型启动延迟时间



降额曲线

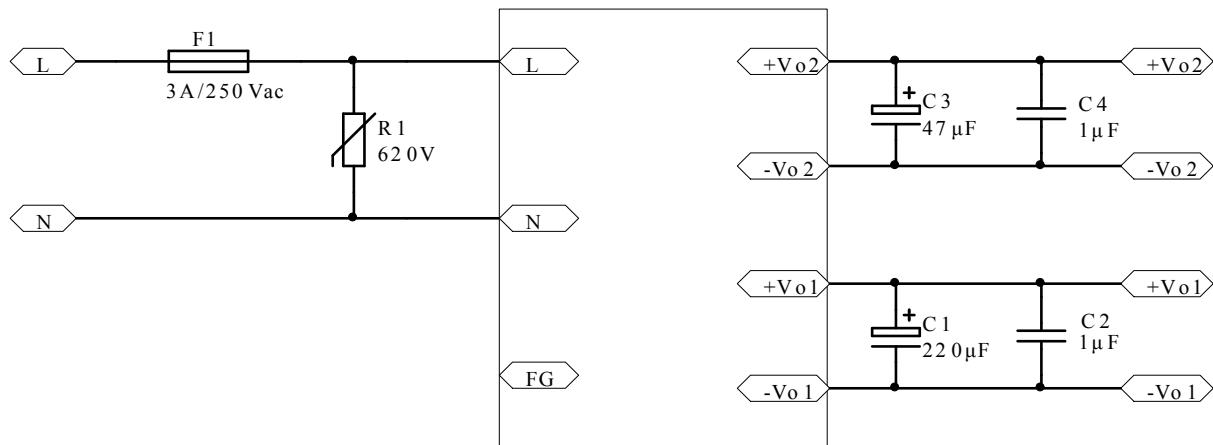


典型效率曲线



应用资料

基本应用连线



注：L、N、FG 线应从相应的电气插座中获得，如果单独引入供电线，请确保连线不要发生错误。



正芯源

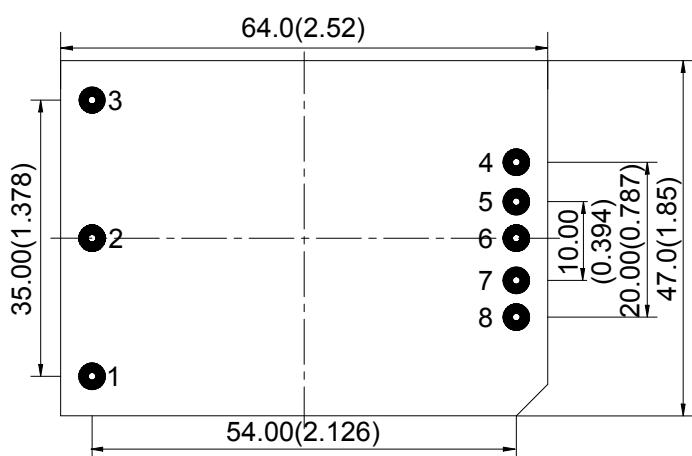
ZAP15-220BD0512

技术指标书 V1.0 2015.12

AC-DC 模块电源

输入 85Vac-265Vac 输出 5Vdc/2.8A、12Vdc/0.1A 62.0mm×45.0mm 外形

印制板布板推荐



NO.	建议说明
焊盘设计	焊盘孔为 1.3mm, 焊盘直径推荐 2.5mm
安装方向	本产品散热面为塑封外壳, 因此安装后塑封外壳不建议向下。
安全	本产品为隔离型电源模块, 注意输入与输出覆铜间距
电气	推荐本产品覆盖区域为输入或输出地(覆盖各自区域), 或者直流电气信号, 不推荐布设敏感信号线或高干扰的交流信号

联系方式

地址: 北京市海淀区显龙山路 19 号 1 框 1 座 429 100095

电话: 010-82494690-806 传真: 010-82494690-803

网址: www.zxypower.com 邮件: sales@zxypower.com