



## 正芯源 ZAH3-220D0512 AC-DC 模块电源

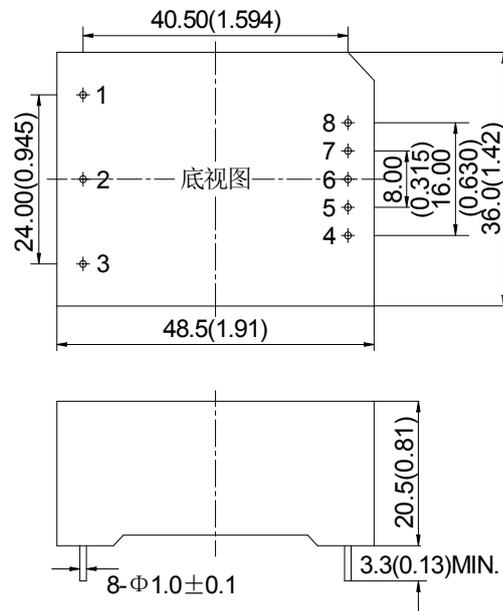
输入范围 165Vac~265Vac 输出 5Vdc/0.36A、12Vdc/0.1A

## 产品简介

- ◆ 工业外形 48.5mm×36.0mm×20.5mm
- ◆ 通用输入电压范围交流 165V~265V
- ◆ 输入与输出 1500V 交流电压隔离
- ◆ 60kHz 开关频率
- ◆ 短路保护自恢复
- ◆ -10℃~70℃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	火线	出壳材质：黑色阻燃塑料，UL94V-0 出针：镀锡，黄铜材质 注：单位：mm(inches) 未注公差：X.X±0.5 (X.XX±0.02) X.XX±0.25 (X.XXX±0.010)
2	N	零线	
3	FG	安全地	
4	-Vo1	一路 5V 输出地	
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 ZAH3-220D0512 AC-DC 模块电源

输入范围 165Vac~265Vac 输出 5Vdc/0.36A、12Vdc/0.1A

## 性能参数

除非特殊说明，所有测试或测算均在 25℃、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)		3	
输入特性	输入电压 (V)	AC: 165~265; DC: 200~375	
	输入电压频率 (Hz)	45~65	
	启动延迟时间 (ms)	1000 (typ.)	
输出特性	输出电压 (V)	$V_{O1}$	4.95~5.05
		$V_{O2}$	11.69~12.55
	输出满载电流 (A)	$I_{O1}$	0.36 max.
		$I_{O2}$	0.1 max.
	输出电压精度	$V_{O1, set}$ (%)	±1 max.
		$V_{O2, set}$ (%)	±3 max.
	源效应 $S_{V1}$ (%)		±0.2 max.
	负载效应 $S_{I1}$ (%)		±0.5 max.
	动态响应	恢复时间 $t_{tr1}$ ( $\mu s$ )	400 max.
		电压变动幅度 $\Delta V_{tr1}$ (mV)	±200 max.
	纹波噪声 (mV)	$\Delta V_{pp1}$	50 max.
		$\Delta V_{pp2}$	100 max.
	容性负载能力 ( $\mu F$ )	$C_{O1}$	1000 max.
		$C_{O2}$	220 max.
	多路交互调节特性	%V	±10 (主路 10%负载, 辅路满载; 主路满载, 辅路 10%负载)
电压启动建立时间 (ms)		1 (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)	1500	
	输入对保护地 (Vac)	1500	
	输出对保护地 (Vac)	500	
	输出一路对输出二路 (Vdc)	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)	±0.1 max.	



**正芯源 ZAH3-220D0512 AC-DC 模块电源**

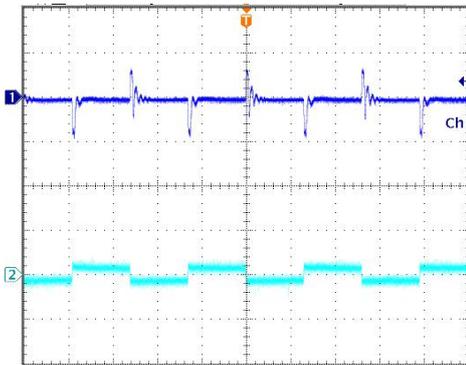
输入范围 165Vac-265Vac 输出 5Vdc/0.36A、12Vdc/0.1A

续上表

其他	MTBF	$3 \times 10^5$ h Refer to BELLCORE TR-332, Tc=25°C
	效率(%)	70typ. (220Vac, I <sub>o,max</sub> )
	开关频率(Hz)	60 (typ.)
	绝缘电阻(MΩ)	100 min. (500Vdc, 90%RH)
	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)	41
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。	

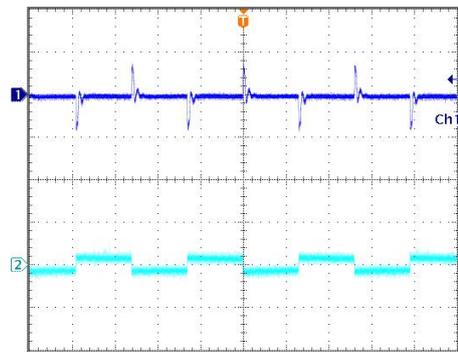
**特性曲线**

动态响应



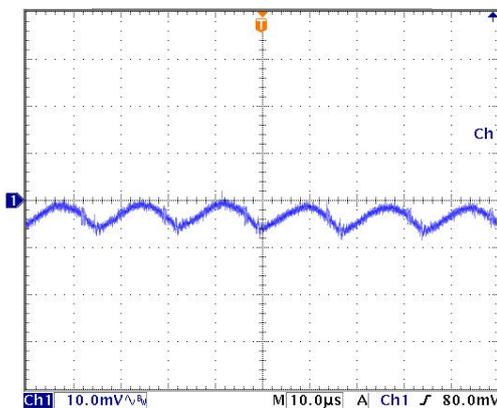
25%~50%~25%额定 通道 1 曲线: 50mV/d  
 负载变化,0.1A/μs 通道 2 曲线: 0.3A/div  
 Vin=220Vac 时间刻度: 2ms/div

动态响应

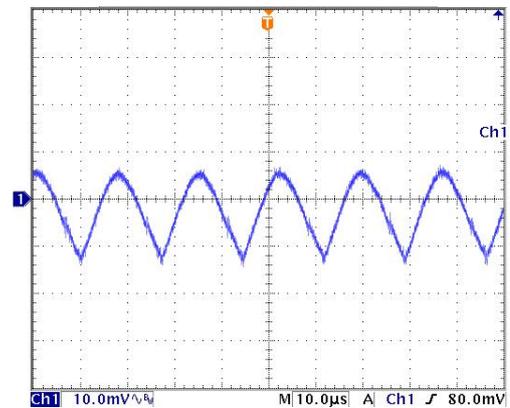


50%~75%~50%额定 通道 1 曲线: 50mV/div  
 负载变化,0.1A/μs 通道 2 曲线: 0.3A/div  
 Vin=220Vac 时间刻度: 2ms/div

典型输出纹波 V<sub>O1</sub>



典型输出纹波 V<sub>O2</sub>





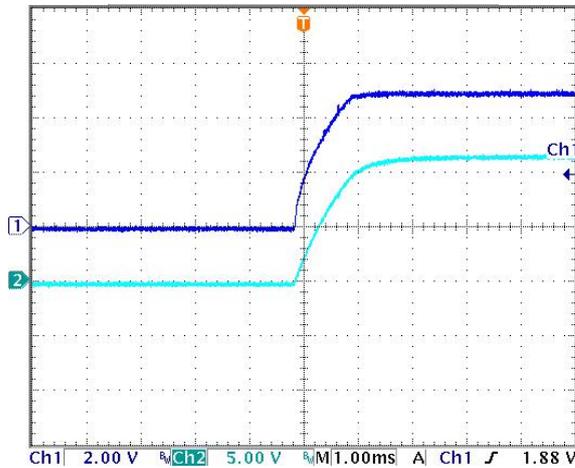
正芯源

# ZAH3-220D0512 AC-DC 模块电源

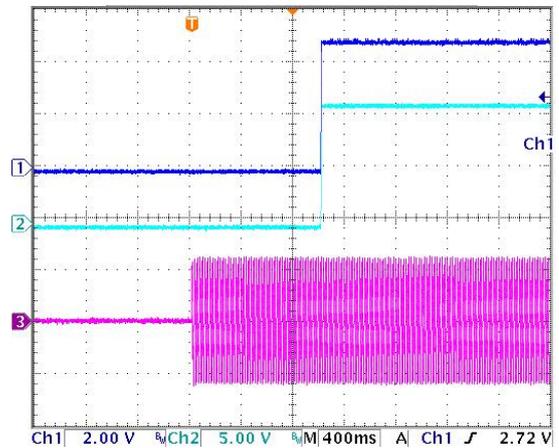
输入范围 165Vac-265Vac 输出 5Vdc/0.36A、12Vdc/0.1A

技术指标书 V1.0 2015.12

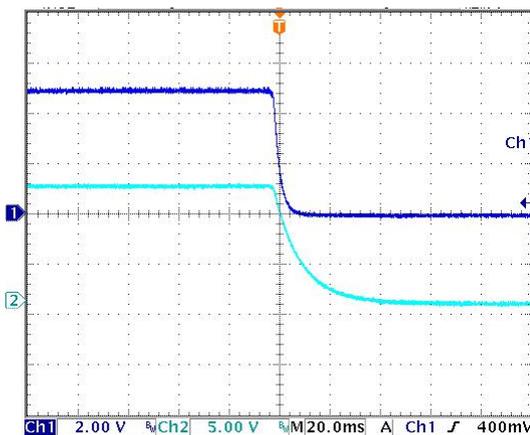
### 典型启动建立时间



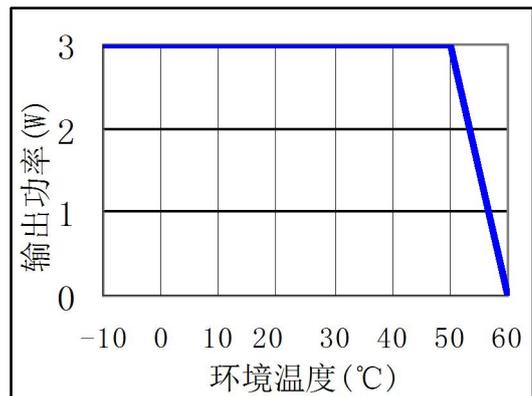
### 典型启动延迟时间



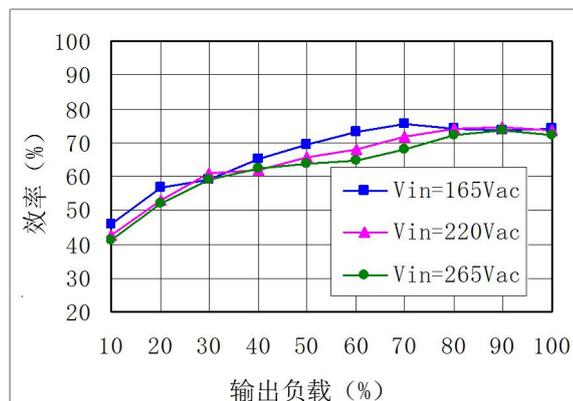
### 关机特性



### 降额曲线



### 典型效率曲线



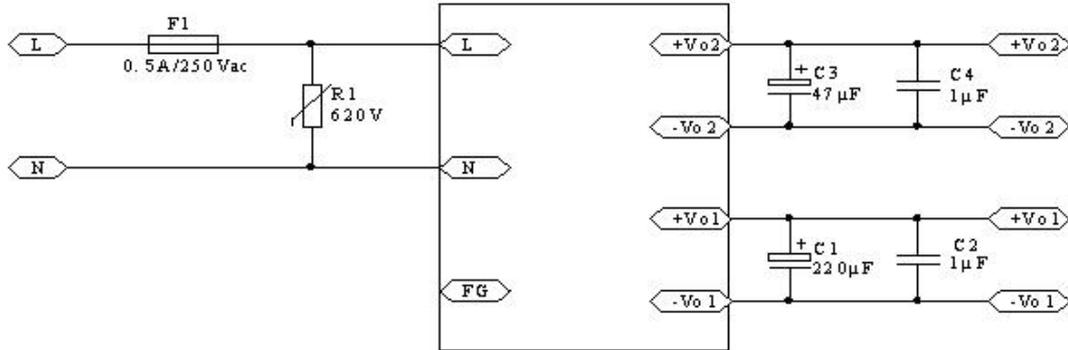


# 正芯源 ZAH3-220D0512 AC-DC 模块电源

输入范围 165Vac-265Vac 输出 5Vdc/0.36A、12Vdc/0.1A

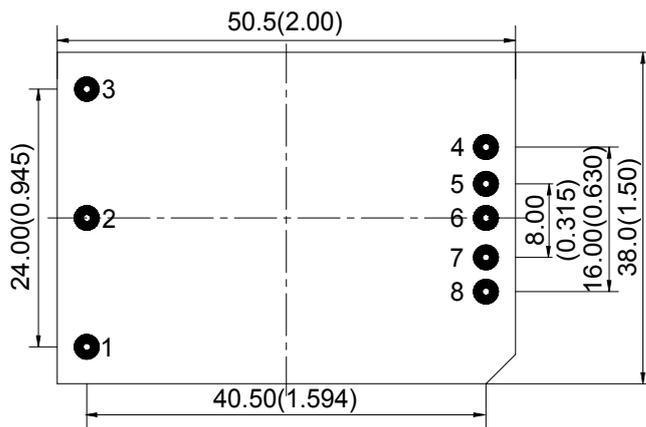
## 应用资料

### 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。

### 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 幢 1 座 429 100095

电话：010-82494690-806

传真：010-82494690-803

网址：[www.zxypower.com](http://www.zxypower.com)

邮件：[sales@zxypower.com](mailto:sales@zxypower.com)