



正芯源 ZAP10-220BD0524 AC-DC 模块电源

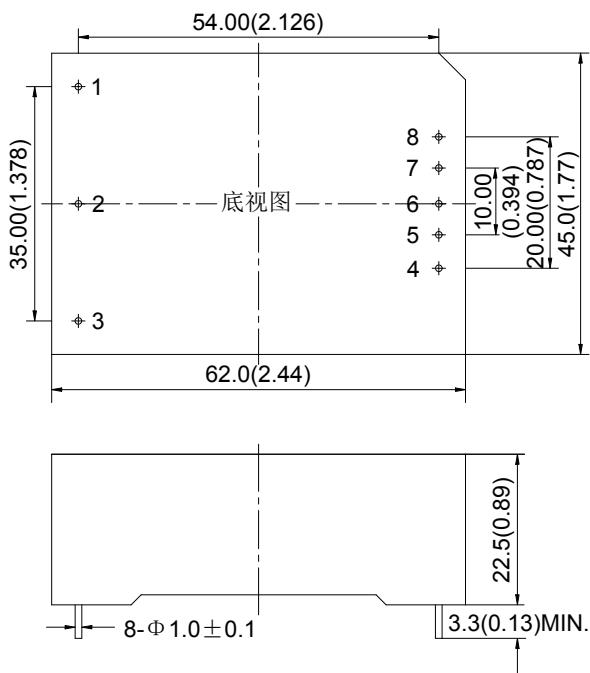
输入范围 85Vac~265Vac 输出 5.0V/1.5A、24V/0.1A 62×45mm 外形尺寸

产品简介

- ◆ 工业外形 62.0mm×45.0mm×22.5mm
- ◆ 通用输入电压范围交流 85Vac~265Vac
- ◆ 输入与输出 2500V 交流电压隔离
- ◆ 60kHz 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
- ◆ 输出主辅路间 500Vdc 隔离



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 | 外壳材质: 黑色阻燃塑料, UL94V-0 |
| 2 | N | 交流输入零线 | 出针: 表面镀锡, 黄铜材质 |
| 3 | FG | 保护地连接端 | 注: 单位: mm (inches) |
| 4 | -Vo1 | 输出一路负 | 未注公差: X. X±0. 5 (X. XX±0. 02) |
| 5 | +Vo1 | 输出一路正 | X. XX±0. 25 (X. XXX±0. 010) |
| 6 | NC | 空管脚 | |
| 7 | -Vo2 | 输出二路负 | |
| 8 | +Vo2 | 输出二路正 | |

- 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

ZAP10-220BD0524 AC-DC 模块电源

输入范围 85Vac-265Vac 输出 5.0V/1.5A、24V/0.1A 62×45mm 外形尺寸

技术指标书 V1.0 2015.12

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、220V AC 输入电压的情况下开展。

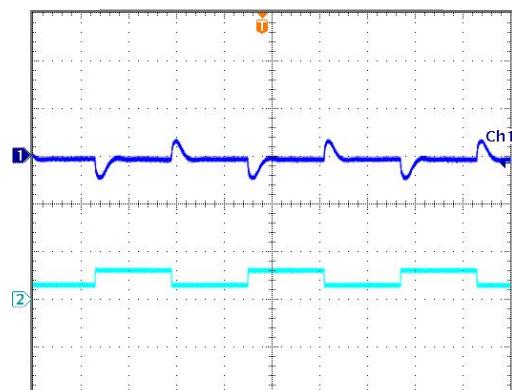
| | | |
|------|-------------------------------------|---|
| 输入特性 | 输入电压 (V) | AC: 85~265V _{ac} |
| | 输入电压频率 (Hz) | 43~67 |
| | 满载输入电流 (mA) | 320 max. |
| | 启动延迟时间 (ms) | 900 typ. |
| | 输出电流 (A) | V _{o1} : 0.15~1.5 V _{o2} : 0.01~0.1 typ. |
| | 输出电压 (V) | V _{o1} : 4.95~5.05 V _{o2} : 23.28~25.20 |
| | V _{o1} 源效应 (%) | ±0.2 max. |
| | V _{o1} 负载效应 (%) | ±0.5 max. |
| | V _{o1} 动态响应 恢复时间 (μs) | 400 max. |
| | V _{o1} 动态响应 过冲幅度 (mV) | ±250 max. |
| | 输出最大过冲 (%V _o) | 10 max. |
| | 纹波噪声 (mV) | V _{o1} : 50 max. V _{o2} : 150 max. (20MHz 带宽限制, 靠测) |
| | 容性负载能力 (μF) | V _{o1} : 1000min. V _{o2} : 470 min. |
| 保护特性 | 输出建立时间 (ms) | 8 typ. |
| | 交互调节 (%V _o) | ±10max (一路 10%I _{o,nom} , 另一路 I _{o,nom}) |
| | 输出短路保护 | 打嗝方式, 自恢复 |
| | 输入对输出 | 交流 2500V |
| 抗电强度 | 输入对保护地 | 交流 2500V |
| | 输出对保护地 | 交流 500V |
| | 输出 V _{o1} -V _{o2} | 直流 500V |
| | 工作壳温范围 (°C) | -10~70 |
| 工作环境 | 存储温度 (°C) | -40~105 |
| | 相对湿度 | 90%RH max. |
| | 温度系数 (%/°C) | ±0.1 max. |

续上表

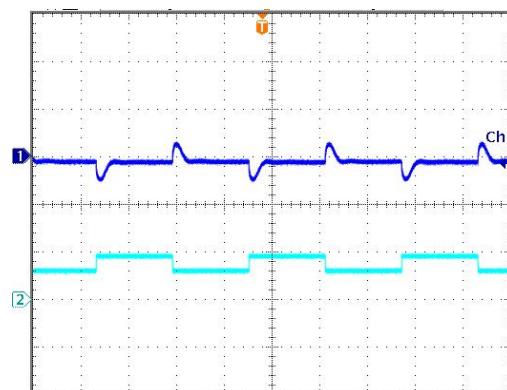
| | | |
|----|---|--|
| 其他 | MTBF | 3×10^5 h Refer to MIL-HDBK-217F, $T_c=25^\circ\text{C}$ |
| | 效率 | 75% typ. |
| | 开关频率(kHz) | 60 (typ.) |
| | 绝缘电阻($M\Omega$) | 100 min. (500Vdc, 90%RH) |
| | 波峰焊接($^\circ\text{C}$) | 最高焊接温度小于 255°C , 最高焊接温度持续时间小于 10s |
| | 手工焊接(s) | 最高焊接温度小于 425°C , 最高焊接温度持续时间小于 5s |
| | 重量(g) | 85 |
| 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。 3. 本产品应被视作元器件, 最终电磁兼容的结果应和系统一起进行设计和确认。 | |

特性曲线

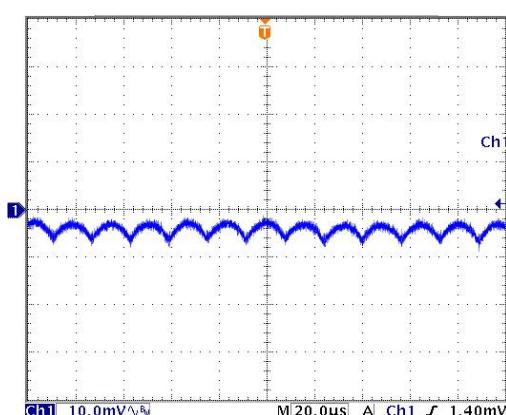
动态响应 (Vo1)



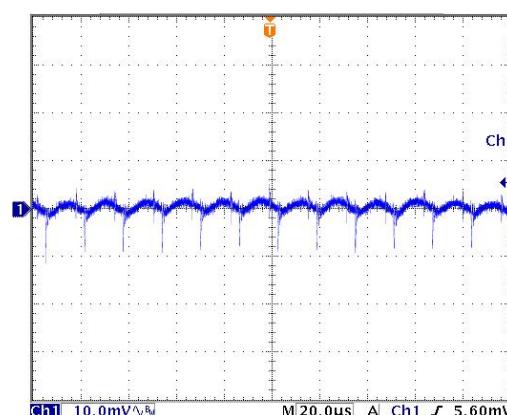
动态响应 (Vo1)



典型输出纹波 (Vo1)



典型输出纹波 (Vo2)



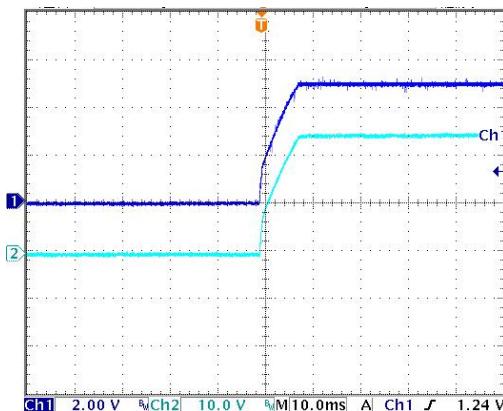
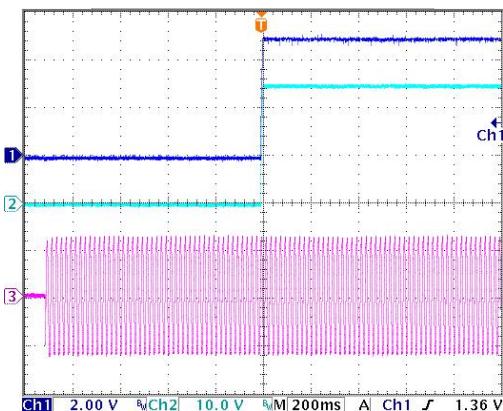
正芯源

ZAP10-220BD0524 AC-DC 模块电源

输入范围 85Vac-265Vac 输出 5.0V/1.5A、24V/0.1A 62×45mm 外形尺寸

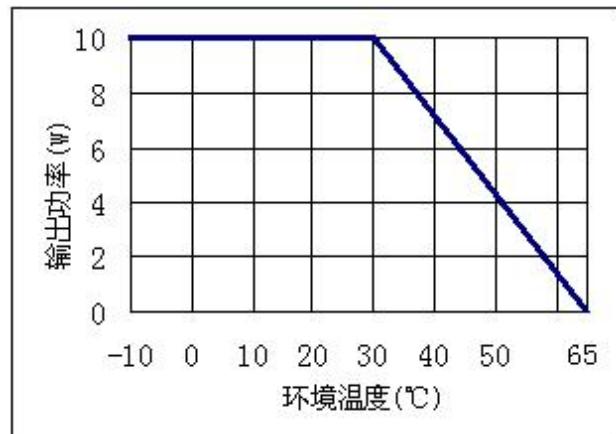
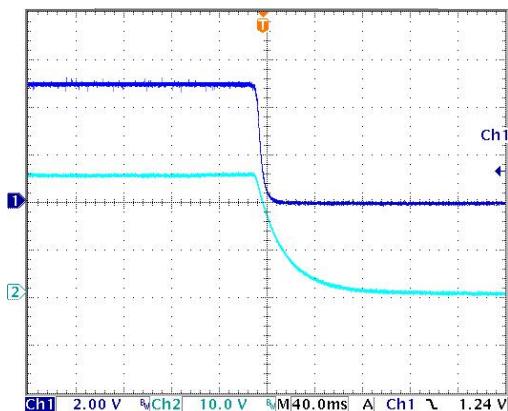
典型启动延迟时间

典型启动建立时间

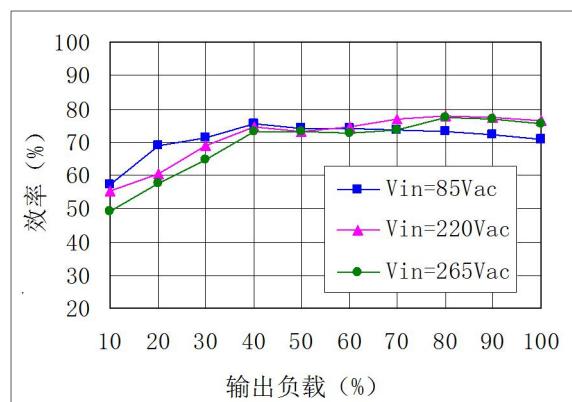


关机特性

降额曲线



典型效率曲线

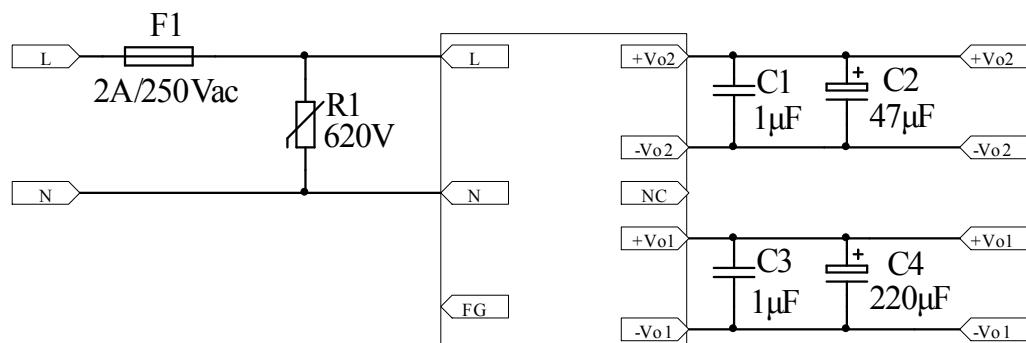


正芯源 ZAP10-220BD0524 AC-DC 模块电源

输入范围 85Vac-265Vac 输出 5.0V/1.5A、24V/0.1A 62×45mm 外形尺寸

应用资料

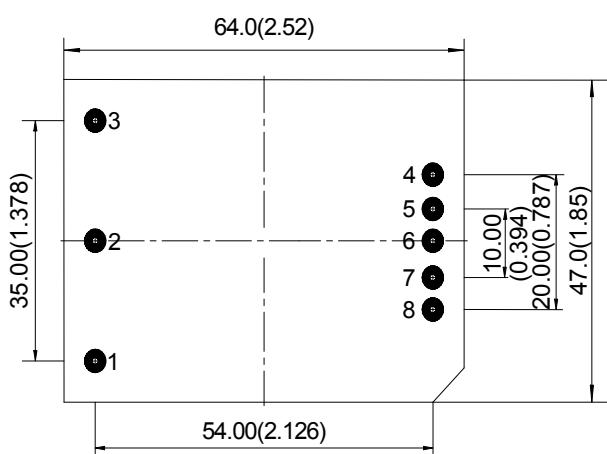
基本应用连线



注：L、N 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。

本图仅表示产品正常提供输出电压和额定功率的基本条件。如果需要详细的设计信息，请参考本文后面的说明。

印制板布板推荐



| NO. | 建议说明 |
|------|---|
| 焊盘设计 | 1~8 焊盘孔径为 1.3mm，焊盘直径 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建议向上，以防止热空气流动受阻。 |
| 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邮件：sales@zxypower.com