



正芯源

技术指标书 V1.0 2015.12

ZAH3-220D0512-M1 AC-DC 模块电源

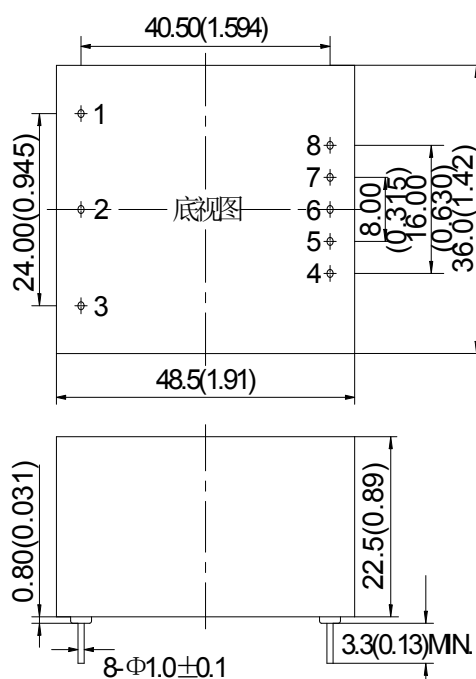
输入范围 165Vac-265Vac 输出 5.0Vdc/0.36A, 12.0Vdc/0.1A

产品简介

- ◆ 工业外形 48.5mm×36.0mm×22.5mm
- ◆ 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
- ◆ -40℃~85℃工作外壳温度
- ◆ 100%老化筛选
- ◆ 2 年质保



外形图



引脚功能说明			外观结构说明
序号	符号	功能含义	<p>外观结构说明</p> <p>外壳材质：铝壳铝盖，黑色；</p> <p>引脚材质：黄铜，表面镀金。</p> <p>注：单位：mm (inches)</p> <p>未注公差：X.X±0.5 (X.XX±0.02)</p> <p>X.X±0.25 (X.XXX±0.010)</p>
1	L	火线	
2	N	零线	
3	FG	保护地	
4	-Vo1	5V 输出负	
5	+Vo1	5V 输出正	
6	NC	空管脚	
7	-Vo2	12V 输出负	
8	+Vo2	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-M1 AC-DC 模块电源

技术指标书 V1.0 2015.12

输入范围 165Vac-265Vac 输出 5.0Vdc/0.36A, 12.0Vdc/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、220V AC 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 ₀₁	4.95~5.05
		V ₀₂	11.69~12.55
	输出满载电流 (A)	I ₀₁	0.36 max.
		I ₀₂	0.1 max.
	输出电压精度	V _{01, set} (%)	±1 max.
		V _{02, 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} (μs)	400 max.
		电压变动幅度ΔV _{tr1} (mV)	±200 max.
	纹 波 噪 声 (mV)	ΔV _{pp1}	50 max.
		ΔV _{pp2}	100 max.
	容性负载能力 (μF)	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.
其他	MTBF		3×10 ⁵ h Refer to BELLCORE TR-332, Tc=25°C
	效率 (%)		70typ. (220Vac, I _{o, max})
	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



正芯源

技术指标书 V1.0 2015.12

ZAH3-220D0512-M1 AC-DC 模块电源

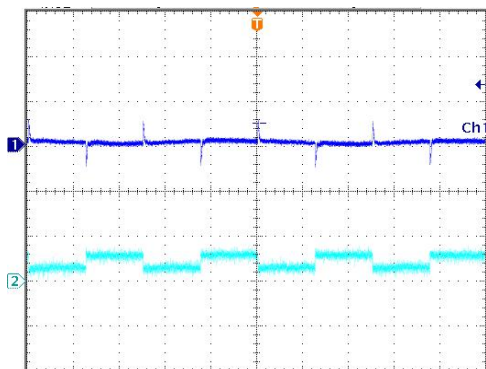
输入范围 165Vac-265Vac 输出 5.0Vdc/0.36A, 12.0Vdc/0.1A

续上表

其他	波峰焊接	最高焊接温度小于 255℃, 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。	

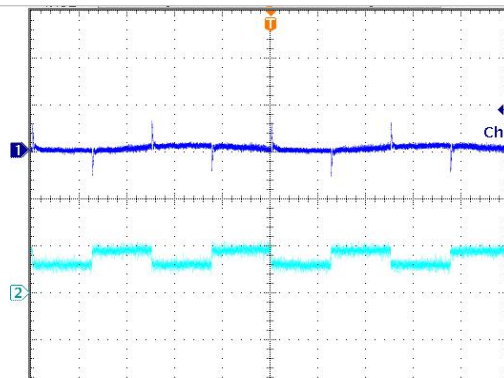
特性曲线

动态响应 (Vo1)



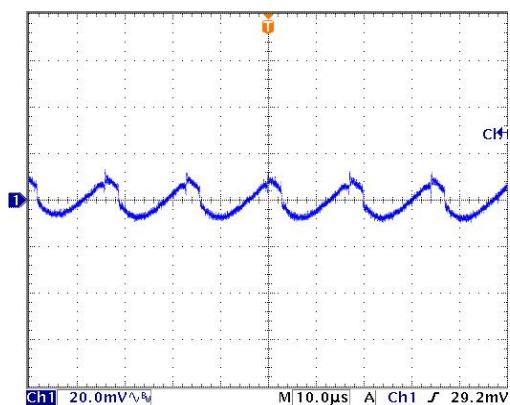
25%~50%~25%额定负载变化, 0.1A/ μ s
 通道 1 曲线: 0.1V/div
 通道 2 曲线: 0.3A/div
 Vin=220Vac 时间刻度: 4ms/div

动态响应 (Vo1)



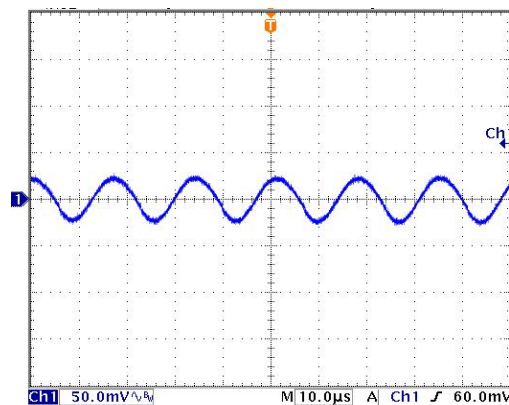
50%~75%~50%额定负载变化, 0.1A/ μ s
 通道 1 曲线: 0.1V/div
 通道 2 曲线: 0.3A/div
 Vin=220Vac 时间刻度: 4ms/div

典型输出纹波 (Vo1)



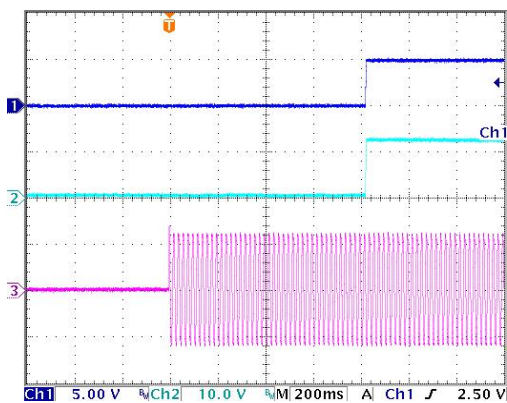
V_{in}=220Vac, I_o=0.36A

典型输出纹波 (Vo2)



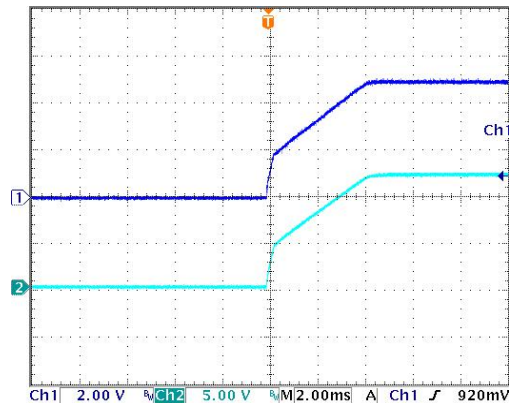
V_{in}=220Vac, I_o=0.1A

典型启动延迟时间



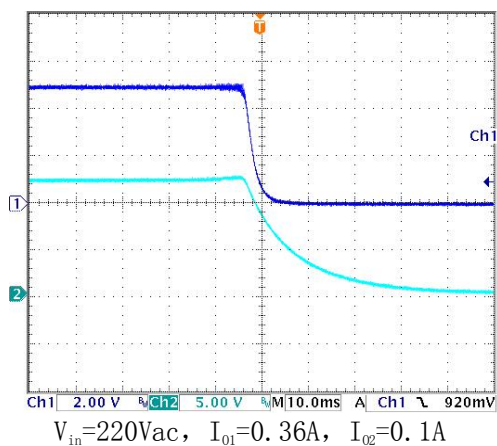
V_{in}=220Vac, I_{o1}=0.36A, I_{o2}=0.1A

典型启动建立时间

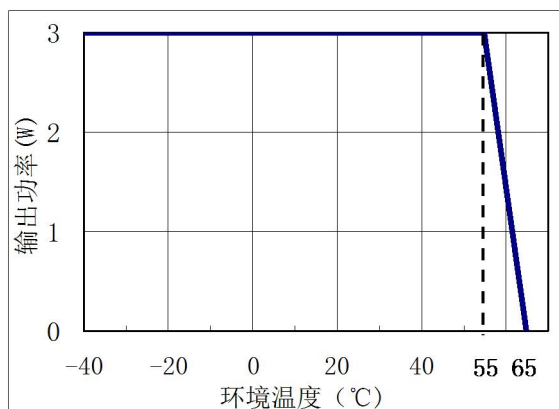


V_{in}=220Vac, I_{o1}=0.36A, I_{o2}=0.1A

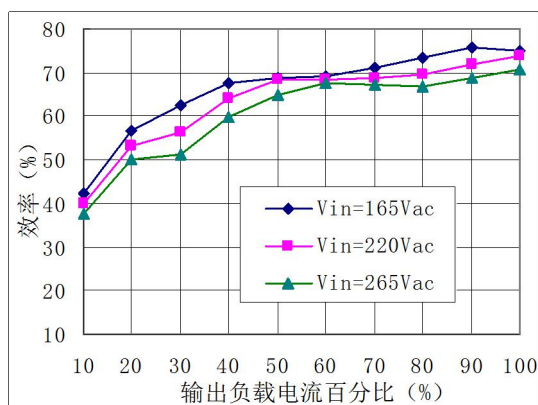
关机特性



自然冷却降额曲线

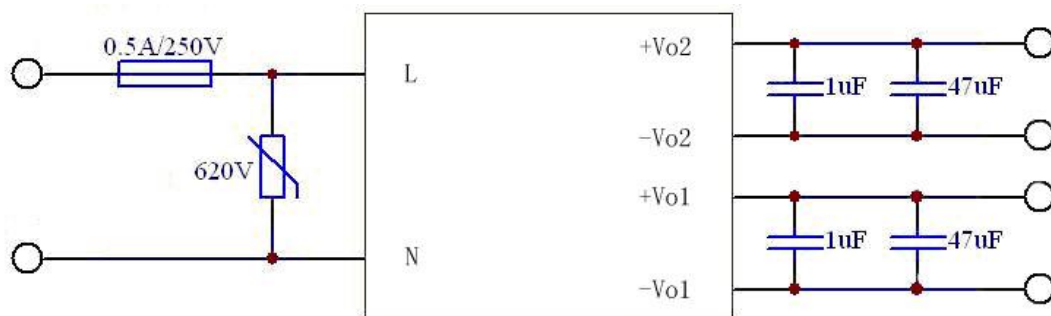


典型效率曲线



应用资料

基本应用连线



- 注：1. 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。
2. 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。



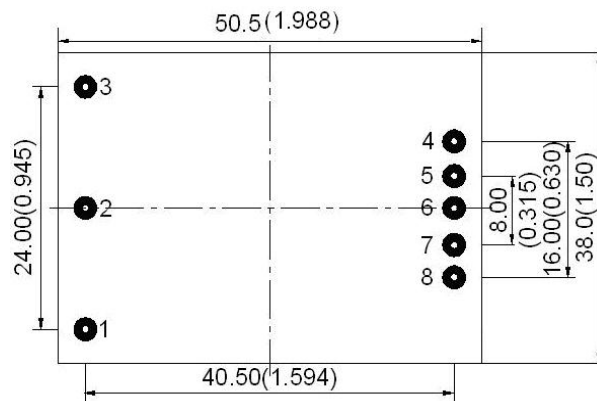
正芯源

ZAH3-220D0512-M1 AC-DC 模块电源

技术指标书 V1.0 2015.12

输入范围 165Vac-265Vac 输出 5.0Vdc/0.36A, 12.0Vdc/0.1A

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	金属散热面向上，避免向下，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