



正芯源

ZAR20-220S5 AC-DC 模块电源

输入范围 165Vac~265Vac 输出 5.05Vdc/4A 70×48mm 外形尺寸

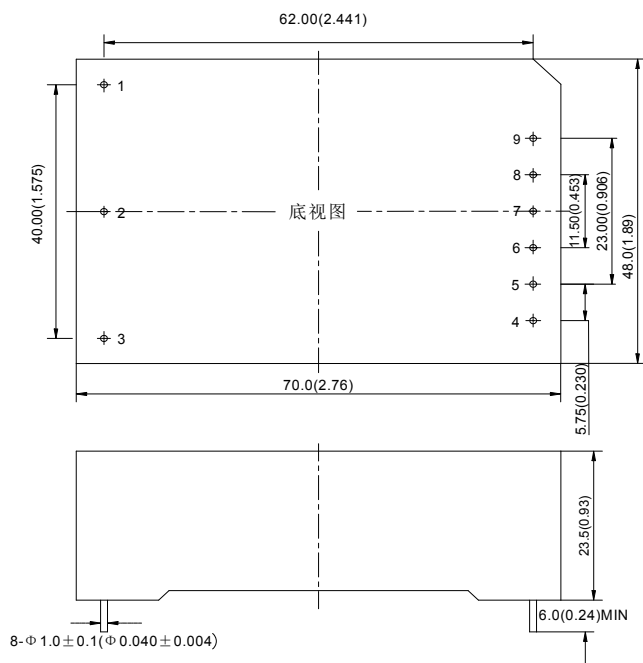
技术指标书 V1.0 2015.12

产品简介

- ◆ 通用输入电压范围交流 165V~265V;
- ◆ 输入与输出 2500V 交流电压隔离;
- ◆ 100kHz 开关频率;
- ◆ 1%稳压精度;
- ◆ 最大 50mV 纹波噪声峰峰值;
- ◆ 短路保护自恢复;
- ◆ -10℃~70℃工作外壳温度。



外形图



管 脚	1	2	3	5	4	6	7	8	9
符 号	L	N	FG	-Vo	NP				+Vo
含 义	火线	零线	地线	输出负	无此管脚				输出正
外观结构说明	出壳材质：黑色阻燃塑料，UL94V-0 出针：锡铈合金涂镀，黄铜材质 注：单位：mm(inch) 未注公差：X.X±0.5mm(X.XX±0.02inch)								

- 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

ZAR20-220S5 AC-DC 模块电源

技术指标书 V1.0 2015.12

输入范围 165Vac~265Vac 输出 5.05Vdc/4A 70×48mm 外形尺寸

性能参数

输出特性	最 小	标 称	最 大	单 位	条 件
输出功率	—	—	20	W	—
输出电流	—	—	4	A	—
输出电压	5.00	5.05	5.10	V _{dc}	—
源 效 应	—	—	±0.2	%	V _{in} =165V _{ac} ~265V _{ac} , I _{o, max}
负载效应	—	—	±0.5	%	V _{in} =220V _{ac} , I _o =10%~100% I _{o, max}
瞬态响应恢复时间	—	—	400	μs	25%~50%~25%与 50%~75%~50%负载阶跃变化 电流变化速率 0.1A/μs
瞬态响应过冲幅度	—	—	±200	mV	
纹波噪声 峰-峰值	—	—	80	mV	20MHz 带宽限制
容性负载	0	—	10000	μF	纯电阻负载
温度系数	—	—	±0.1	%/°C	—
输出短路保护	短路自恢复				
输入特性	最 小	标 称	最 大	单 位	条 件
交流输入电压范围	165	220	265	V _{ac}	—
直流输入电压范围	200	310	375	V _{dc}	—
输出建立时间	—	10	—	ms	V _{in} =220V _{ac} , 纯电阻负载
启动延迟时间	—	600	—	ms	V _{in} =220V _{ac} , 纯电阻负载



正芯源

ZAR20-220S5 AC-DC 模块电源

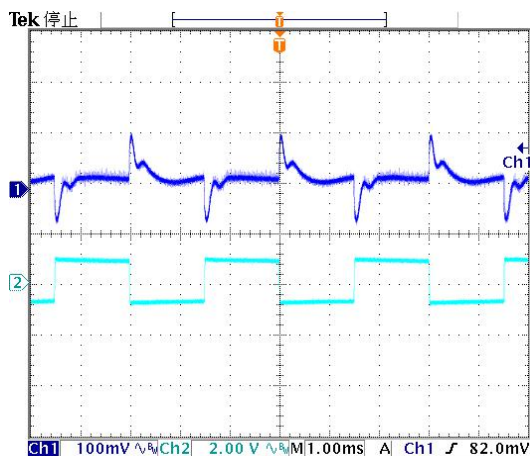
技术指标书 V1.0 2015.12

输入范围 165Vac-265Vac 输出 5.05Vdc/4A 70×48mm 外形尺寸

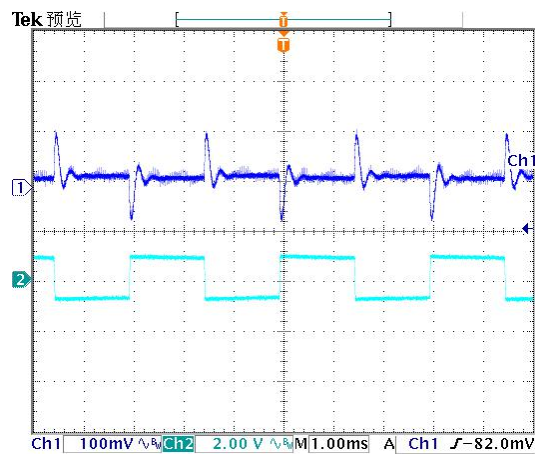
综合特性	最 小	标 称	最 大	单 位	条 件
绝缘电压	2500	—	—	V _{ac}	输入对输出, 时间 1min, 漏电流≤5mA
	1500	—	—	V _{ac}	输入对壳, 时间 1min, 漏电流≤5mA
	500	—	—	V _{ac}	输出对壳, 时间 1min, 漏电流≤5mA
开关频率	—	100	—	kHz	—
效 率	75	77	—	%	V _{in} =220V _{ac} , I _{o, nom}
MTBF	—	3×10 ⁵	—	h	Bellcore TR332
管脚波峰焊温度	—	—	260	℃	波峰焊时间<10s
管脚手工焊温度	—	—	425	℃	手工焊时间<5s
工作外壳温度	-10	—	70	℃	—
贮存温度	-40	—	105	℃	—
相对湿度	10	—	90	%	无冷凝, 40℃±2℃
重 量	—	125	—	g	—

特性曲线

典型动态响应 (25%—50%—25%变化)



典型动态响应 (50%—75%—50%变化)





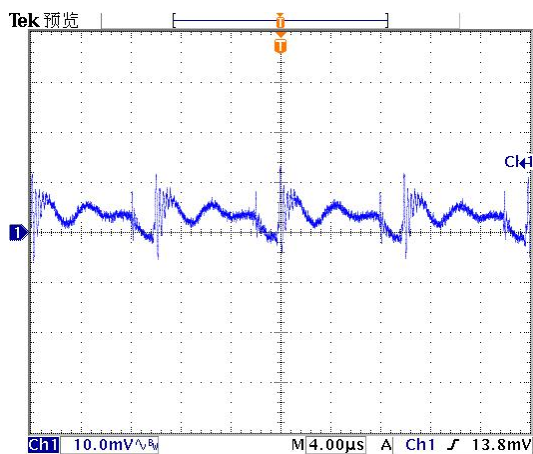
正芯源

ZAR20-220S5 AC-DC 模块电源

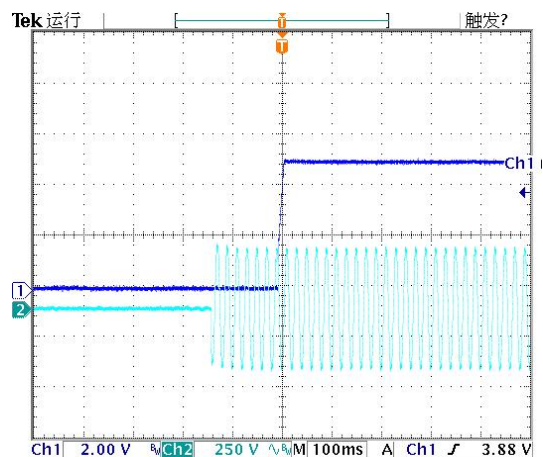
输入范围 165Vac-265Vac 输出 5.05Vdc/4A 70×48mm 外形尺寸

技术指标书 V1.0 2015.12

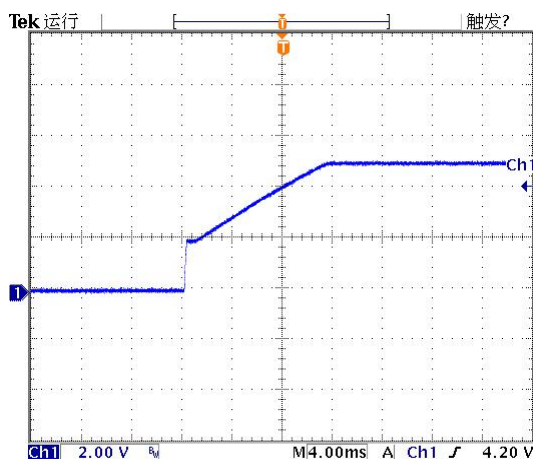
典型输出纹波



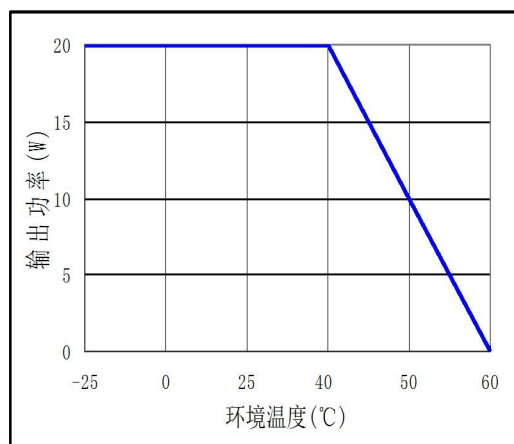
典型启动延迟时间



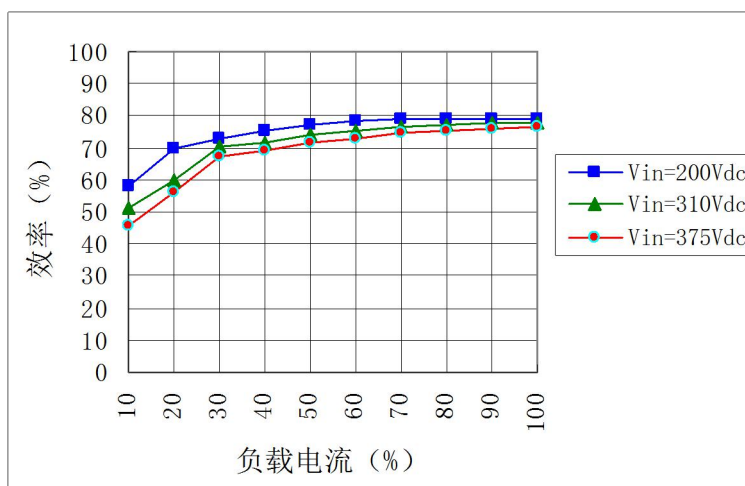
典型输出建立时间



降额曲线



典型效率曲线





正芯源

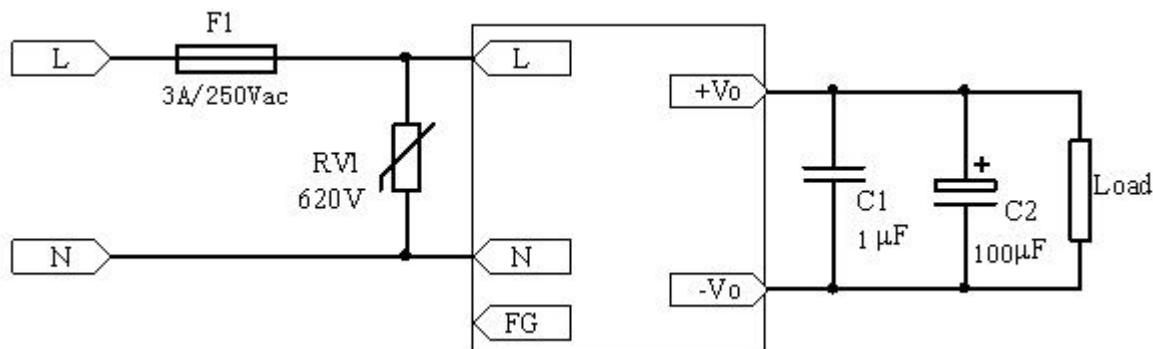
ZAR20-220S5 AC-DC 模块电源

输入范围 165Vac-265Vac 输出 5.05Vdc/4A 70×48mm 外形尺寸

技术指标书 V1.0 2015.12

应用资料

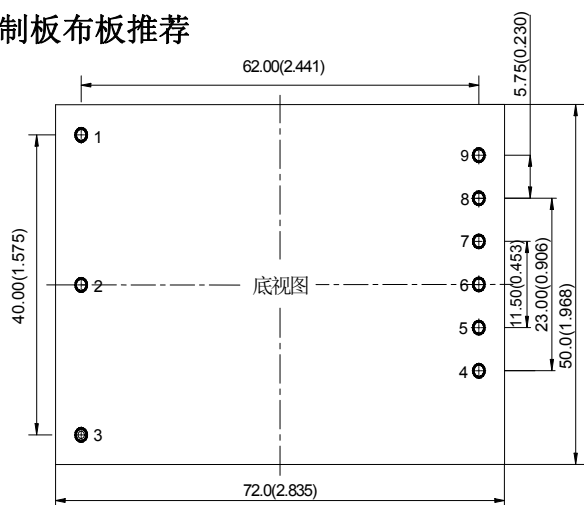
典型应用



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。如果需要详细的设计信息, 请参考本文后面的说明。
3. F1 为保险管, R1 为压敏电阻, C1 为多层陶瓷电容, C2 为电解电容。

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

邮件: sales@zxypower.com