

正芯源 ZAR20-220BD15 AC-DC 模块电源

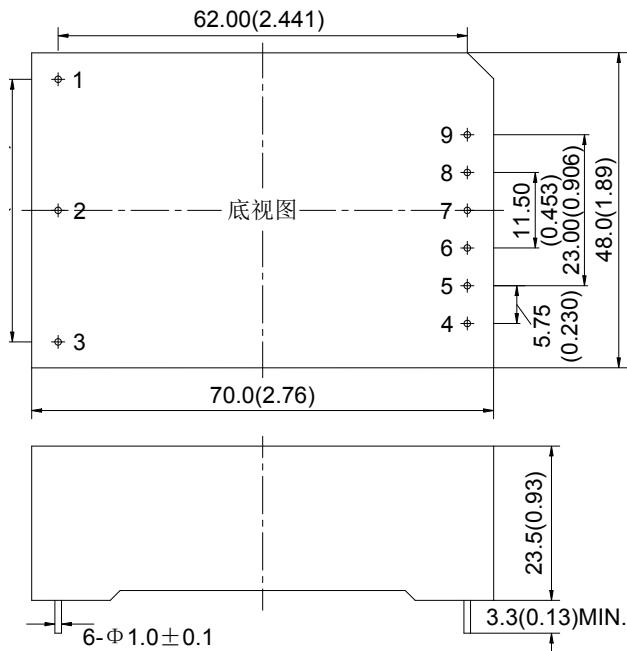
输入范围 85Vac~265Vac 输出±15V/±0.67A 62×45mm 外形尺寸

产品简介

- ◆ 工业外形 70.0mm×48.0mm×23.5mm;
- ◆ 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;
- ◆ 输出短路保护, 自恢复;
- ◆ $-10^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ 工作外壳温度。



外形图



序号	符号	功能含义
1	L	火线
2	N	零线
3	FG	安全地
4	NP	无此管脚
5	-Vo	输出负
6	NP	无此管脚
7	COM	公共地
8	NP	无此管脚
9	+Vo	15V 输出正

外壳材质: 黑色阻燃塑料, UL94V-0
出针: 表面镀锡, 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)

- 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 ZAR20-220BD15 AC-DC 模块电源

输入范围 85Vac~265Vac 输出±15V/±0.67A 62×45mm 外形尺寸

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)			20
输入特性	输入电压 (V)		AC: 85~265; DC: 100~375
	输入电压频率 (Hz)		45~65
	启动延迟时间 (ms)		150 typ.
输出特性	输出电压 (V)	V_{o1}	14.85~15.15
		V_{o2}	-14.55~-15.45
	输出满载电流 (A)	I_{o1}	+0.67 max.
		I_{o2}	-0.67 max.
	输出电压精度 $V_{o1, set}$ (%)		±1 max.
	输出电压精度 $V_{o2, set}$ (%)		±3 max.
	源效应 S_{v1} (%)		±0.2 max.
	负载效应 S_{I1} (%)		±0.5 max. ($I_{o1}=10\%I_{o1, max.} \sim 100\%I_{o1, max.}$, $I_{o2}=10\%I_{o2, max.} \sim 100\%I_{o2, max.}$, 双路负载同时变化)
	动态响应	恢复时间 t_{tr1} (μs)	400 max. 双路负载同时变化
		电压变动幅度 ΔV_{tr1} (mV)	±600 max. 双路负载同时变化
保护特性	纹波噪声 (mV)	ΔV_{pp1}	100 max.
		ΔV_{pp2}	100 max.
	容性负载能力 (μF)	C_{o1}	800 max.
		C_{o2}	800 max.
	电压启动建立时间 (ms)		3.0 typ.
	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
	Vo1 对 Vo2 (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, $T_c=25^\circ\text{C}$
	效率 (%)		75 typ. (220Vac, $I_{o, max.}$)
	开关频率 (kHz)		100 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)		120 typ.

ZAR20-220BD15 AC-DC 模块电源

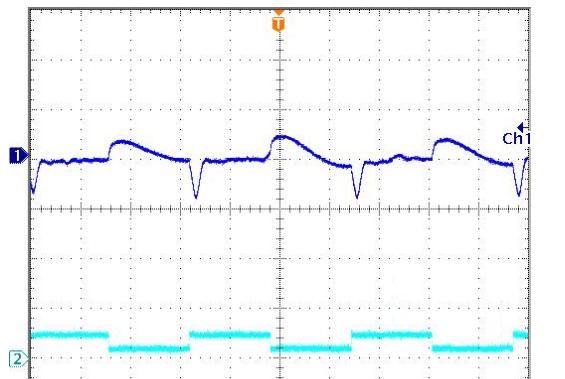
输入范围 85Vac~265Vac 输出±15V/±0.67A 62×45mm 外形尺寸

续上表

说明

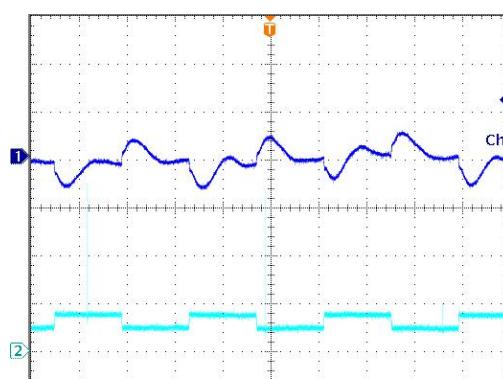
1. 输出特性中, 所有用“%”表示输出电压变化幅度的, 都以标称输出电压为参考
2. 纹波噪声峰峰值的测试中, 示波器带宽应限制在 20MHz

特性曲线

动态响应 V_{O1} 

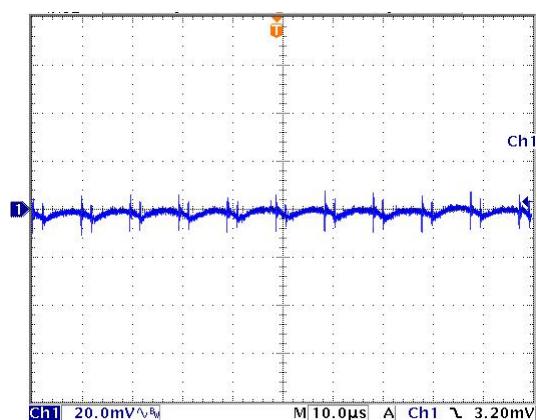
25%~50%~25%额定
负载变化, 0.1A/ μ s
Vin=220Vac

通道 1 曲线: 200mV/div
通道 2 曲线: 0.6A/div
时间刻度: 4ms/div

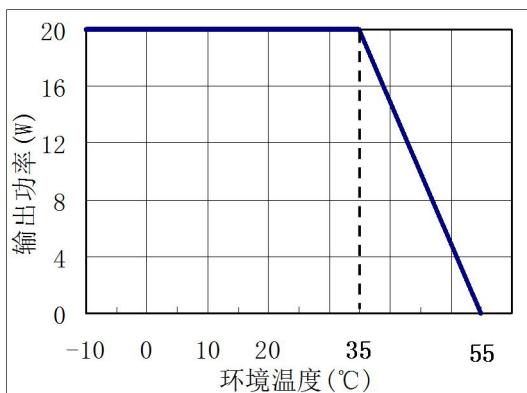
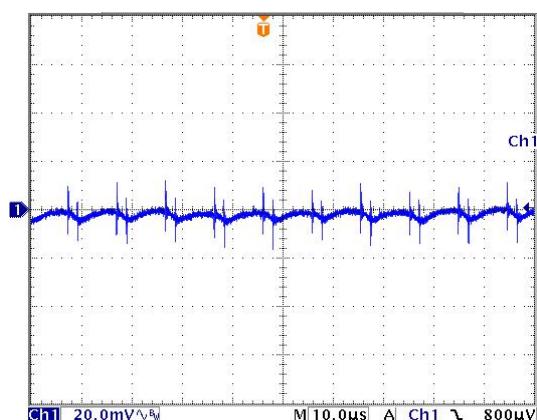
动态响应 V_{O1} 

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

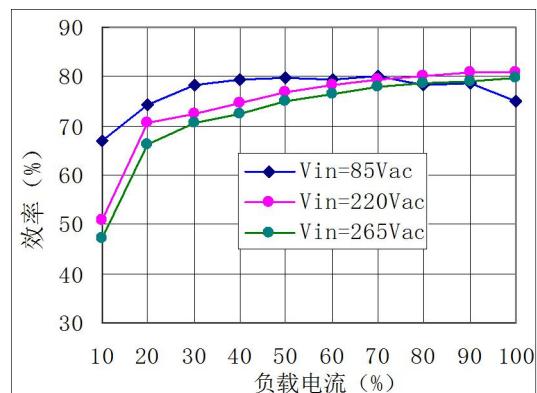
通道 1 曲线: 100mV/div
通道 2 曲线: 0.6A/div
时间刻度: 1ms/div

典型输出纹波 (V_{O1})

降额曲线

典型输出纹波 (V_{O2})

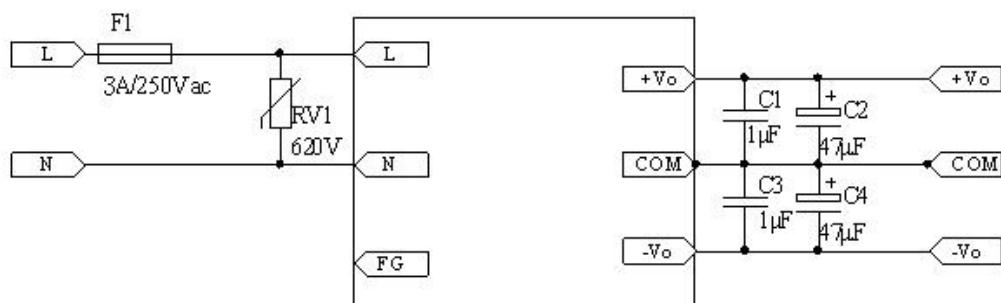
典型效率曲线



正芯源 ZAR20-220BD15 AC-DC 模块电源

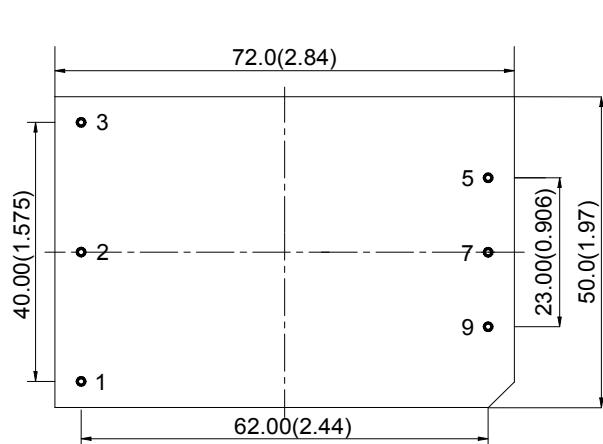
输入范围 85Vac-265Vac 输出±15V/±0.67A 62×45mm 外形尺寸

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	焊盘孔径为 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