

正芯源 CDR5-48BS24 DC-DC 变换器

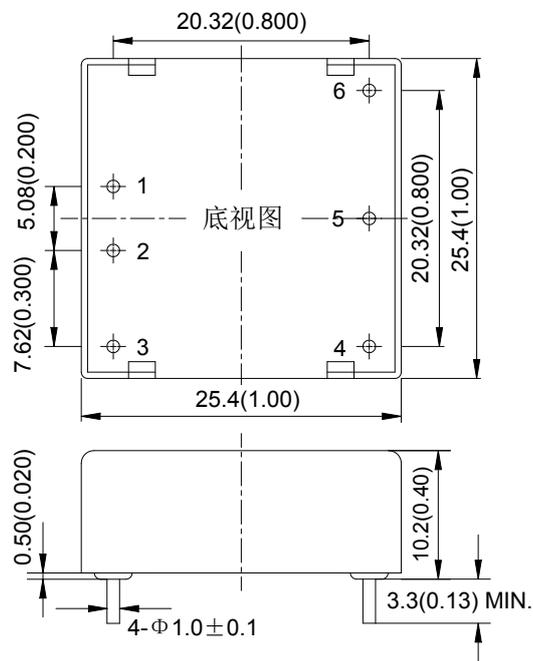
输入 18-75Vdc 输出 24V/0.21A 1×1 in.标准外形

产品简介

- ◆ 1in. ×1in. 标准外形 (25.4mm×25.4mm×10.2mm)
- ◆ 输出短路保护, 自恢复
- ◆ 典型效率 83% (48V, 满载)
- ◆ 1600V_{DC} 隔离电压
- ◆ -40℃~105℃工作外壳温度
- ◆ 主要应用于电信、数据互换等领域, 可以应用于分布式电源系统中



外形图



引脚功能说明			外观结构说明
序号	符号	功能含义	外壳材质: 铝壳铝盖、黑色; 引脚材质: 黄铜、表面镀金。 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)
1	+Vin	模块输入电压正	
2	-Vin	模块输入电压负	
3	NP	无输出引脚	
4	-Vo	模块输出电压负端	
5	NP	无输出引脚	
6	+Vo	24V 输出正端	

- 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。

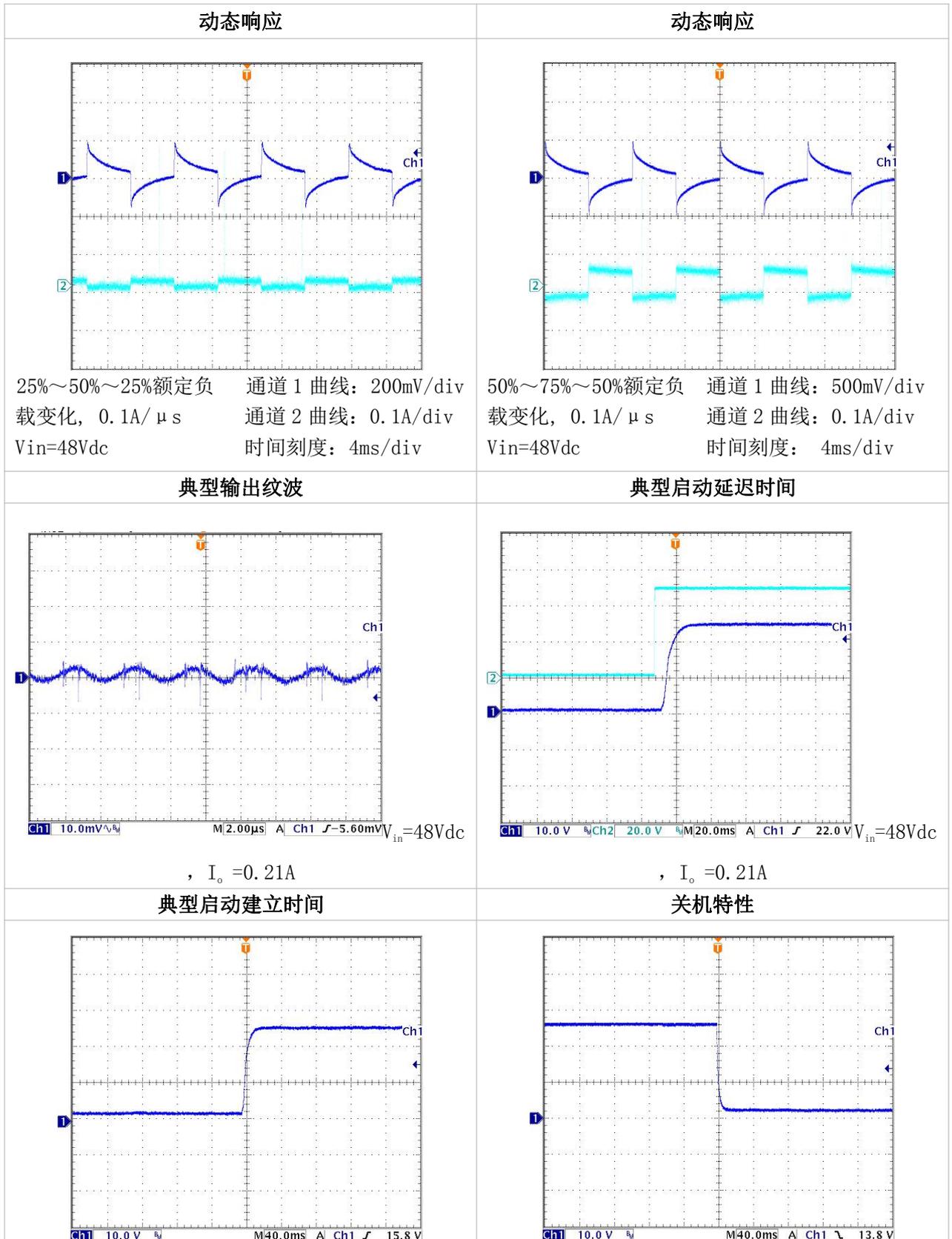
性能参数

输入特性	符号	最小	标称	最大	单位	条件
输入电压	V_{in}	18	48	75	V	—
输入电流	I_{in}	—	—	0.36	A	—
启动延迟时间	T_{delay}	—	14	—	ms	—

输出特性	符号	最小	标称	最大	单位	条件
输出电压	V_o	23.76	24.00	24.24	V	—
输出电流	$I_{o,nom}$	—	0.21	—	A	—
源效应	S_v	—	—	±0.2	% V_o	$V_{in}: 18V\sim 75V, I_o=0.21A$
负载效应	S_i	—	—	±0.5	% V_o	$V_{in}=48V, I_o: 0A\sim 0.21A$
输出短路保护	OSP	自恢复				—
输出纹波噪声峰峰值	ΔV_{pp}	—	—	100	mV	$V_{in}=48V, 20MHz$ 带宽限制
输出建立时间	T_{rise}	—	11	—	ms	$I_{o,nom}$, 纯阻负载
容性负载范围	C_o	0	—	100	μF	—
动态负载特性	恢复时间	t_{tr}	—	200	μs	25%~50%~25%与50%~75%~50%负载阶跃变化; 电流变化速率0.1A/ μs
	电压偏移	ΔV_{tr}	—	±720	mV	

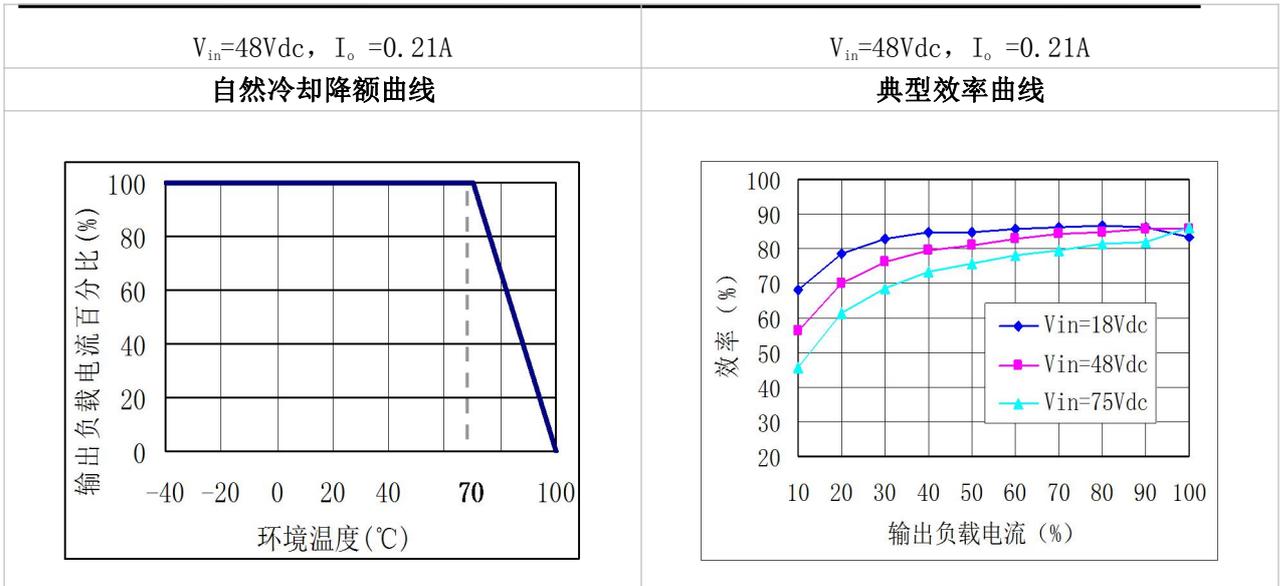
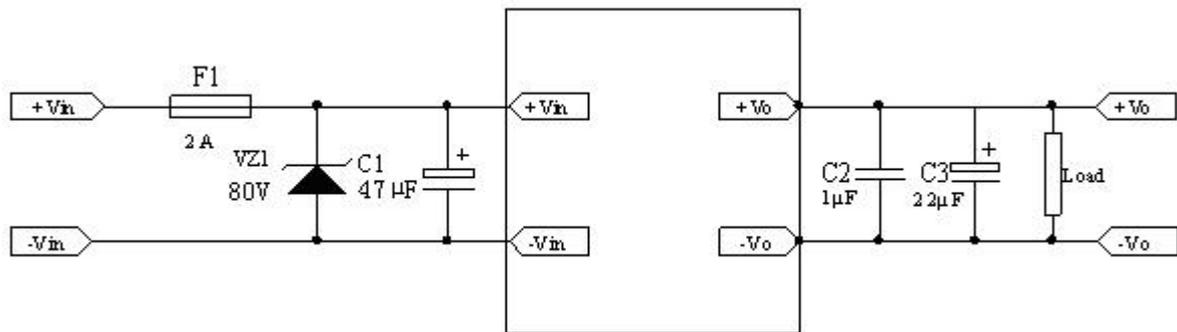
综合特性	符号	最小	标称	最大	单位	条件
效率	η	—	83	—	%	$V_{in}=48V, I_{o,nom}$
开关频率	f_s	—	300	—	kHz	—
绝缘电阻	R_{iso}	50	—	—	$M\Omega$	—
绝缘电压	V_{iso}	1600	—	—	V _{dc}	输入对输出
MTBF	—	—	2×10^6	—	h	BELLCORE TR-332,
工作外壳温度	—	-40	—	105	°C	—
贮存温度	—	-55	—	125	°C	—
温度系数	S_T	—	—	±0.02	%/°C	—
手工焊接	最高焊接温度小于 425°C, 最高焊接温度持续时间小于 5s					
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	—	—	10	—	g	—

特性曲线

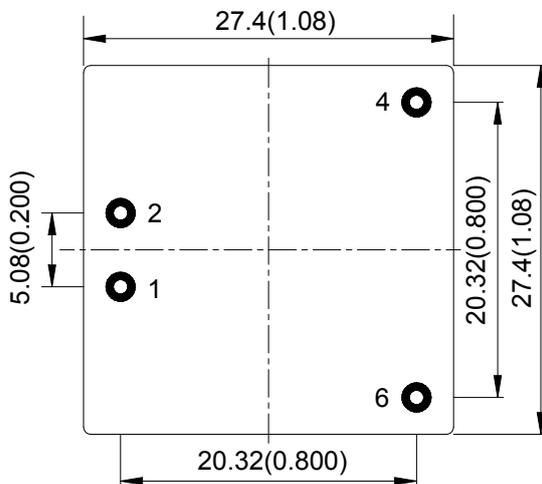


CDR5-48BS24 DC-DC 变换器

输入 18-75Vdc 输出 24V/0.21A 1×1 in.标准外形


应用资料
基本应用连线


注：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	焊盘孔直径为 1.2mm，焊盘直径至少 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



正芯源 CDR5-48BS24 DC-DC 变换器

输入 18-75Vdc 输出 24V/0.21A 1×1 in.标准外形

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