



CDR5-48S3 DC-DC 变换器

输入 38-72Vdc 输出 3.3V/1.2A 1×1in. 标准外形

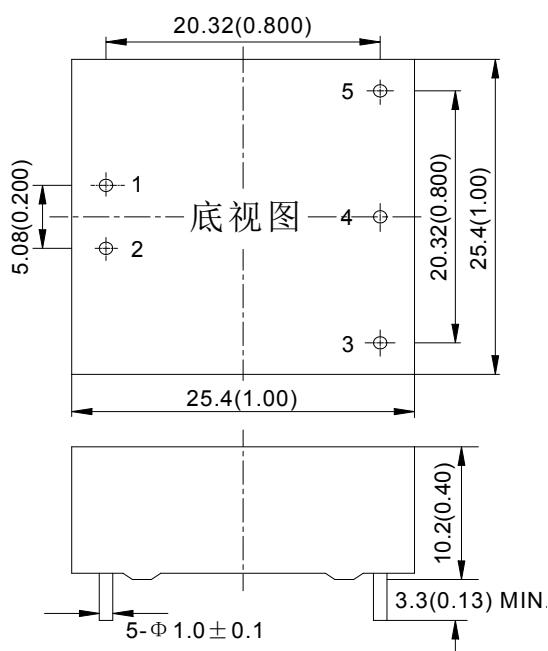
技术指标书 V1.0 2015.12

产品简介

- ◆ 1 in. × 1 in. 标准外形 (25.4 mm × 25.4 mm × 10.2 mm)
- ◆ 输出短路保护自恢复
- ◆ 500Vdc 隔离电压
- ◆ -25°C ~ 95°C 工作外壳温度
- ◆ 主要应用于电信、数据交换、分布式电源供电系统



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、无盖、黑色 引脚材质：黄铜、表面镀金 注：单位：mm(inches) 未注公差：X.X±0.5mm(X.XX±0.02in.) X.XX±0.25mm(X.XXX±0.010in.)
1	+Vin	输入正	
2	-Vin	输入负	
3	-Vo	输出地	
4	NP	无输出引脚	
5	+Vo	3.3V 输出正	

- 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。



输入 38~72Vdc 输出 3.3V/1.2A 1×1in. 标准外形

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，纯阻负载的情况下开展。

输入特性	符号	最小	标称	最大	单位	条件
输入电压	V _{in}	36	48	72	V	—
输入电流	I _{in}	—	—	148	mA	V _{in} =36V, I _o =1.2A
启动延迟时间	T _{delay}	—	560	—	ms	V _{in} =48V, I _o =1.2A
输出特性	符号	最小	标称	最大	单位	条件
输出电压	V _o	3.267	3.300	3.333	V	—
输出电流	I _o	0	—	1.2	A	—
源效应	S _v	—	—	±0.2	% V _o	V _{in} : 36V~72V, I _o = 1.2A
负载效应	S _i	—	—	±0.5	% V _o	V _{in} =48V, I _o : 0.12A~1.2A
输出过冲	V _{TO}	—	—	±10	% V _o	V _{in} =48V, 纯阻负载
输出短路保护	打嗝方式, 自恢复					
输出纹波噪声峰峰值	△V _{pp}	—	—	50	mV	20MHz 带宽限制
输出建立时间	T _{rise}	—	1	—	ms	V _{in} =48V, 纯阻负载
容性负载范围	C _o	0	—	2200	μF	V _{in} =48V, 纯阻负载
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
	过冲幅度	△V _{tr}	—	—	±150	mV

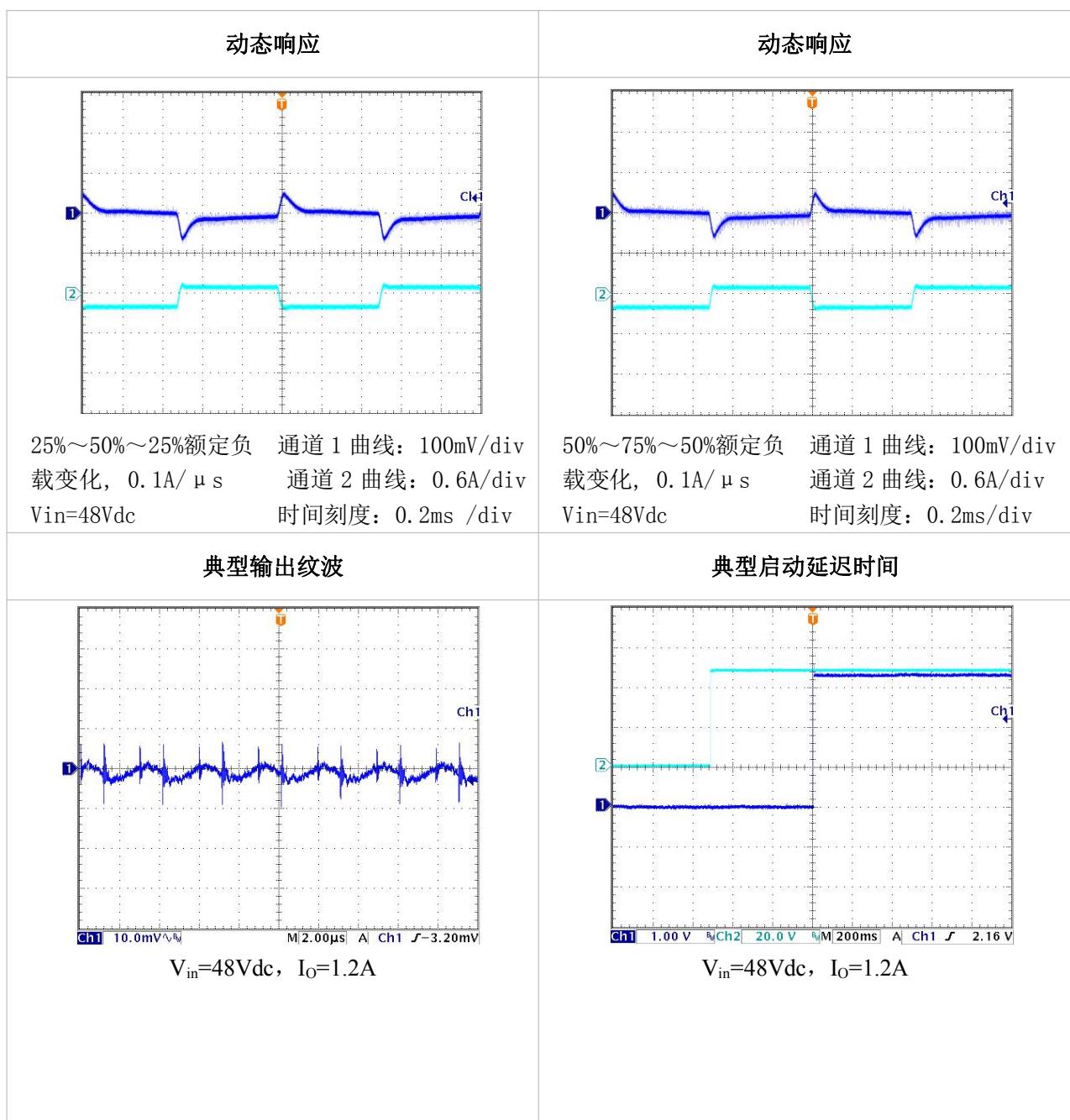
综合特性	符号	最小	标称	最大	单位	条件
效率	η	75	77	—	%	V _{in} =48V, I _o =1.2A
开关频率	f _s	—	330	—	kHz	—
绝缘电阻	R _{iso}	50	—	—	MΩ	—
MTBF	—	—	2×10 ⁶	—	h	BELLCORETR-332
绝缘电压	V _{iso}	—	—	500	V _{dc}	输入对输出
工作外壳温度	—	-25	—	95	°C	—
贮存温度	—	-55	—	125	°C	—
温度系数	S _T	—	—	±0.02	%/°C	—

输入 38~72Vdc 输出 3.3V/1.2A 1×1in. 标准外形

续上表

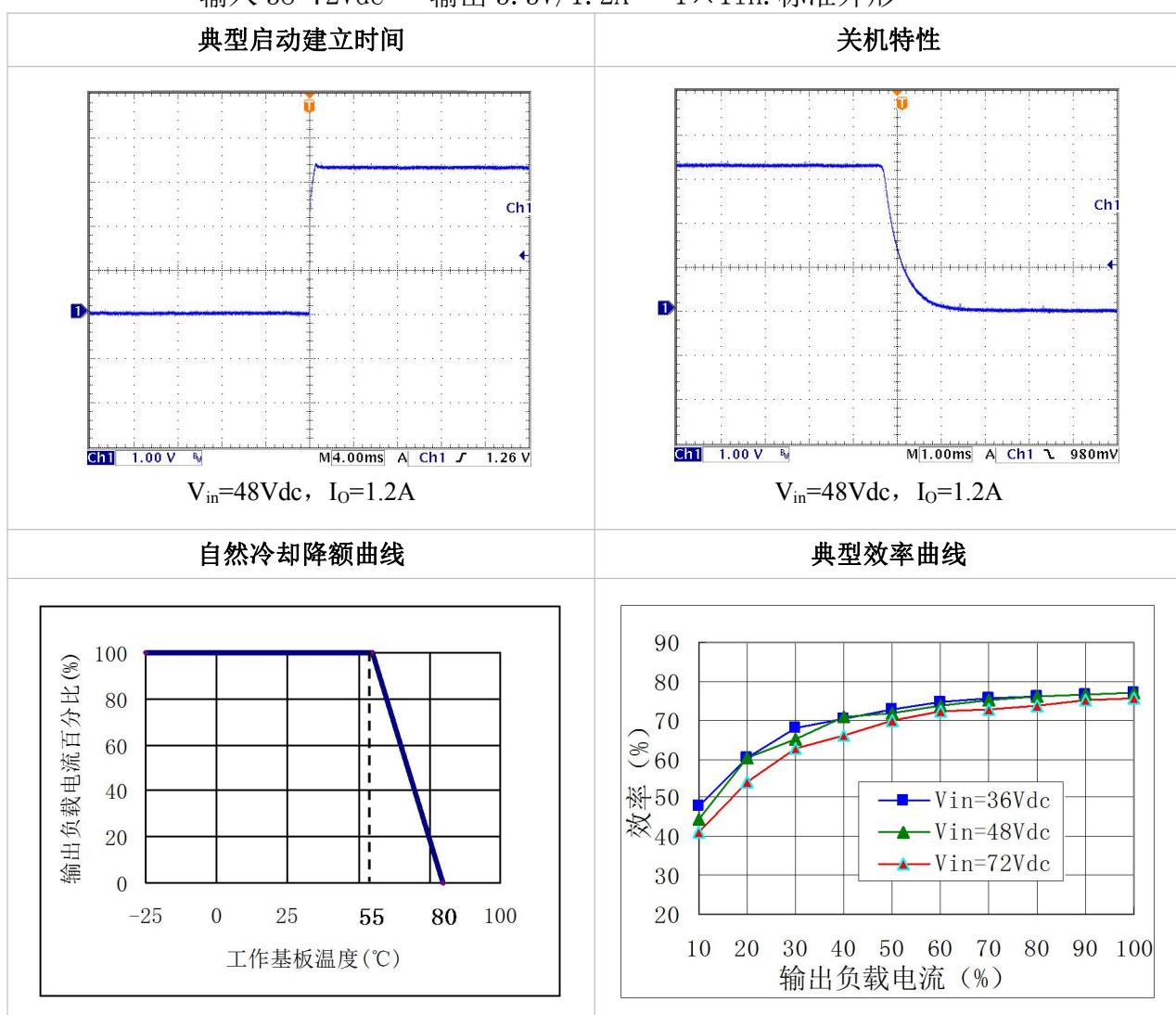
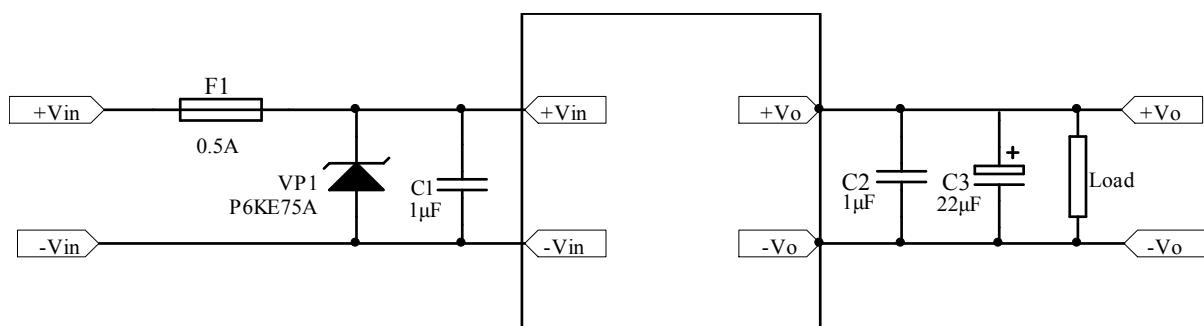
综合特性	符 号	最 小	标 称	最 大	单 位	条 件
手工焊接				最高焊接温度小于 425°C, 最高焊接温度持续时间小于 5s		
波峰焊接				最高焊接温度小于 255°C, 最高焊接温度持续时间小于 10s		
重量	—	—	13	—	g	—

特性曲线



CDR5-48S3 DC-DC 变换器

输入 38-72Vdc 输出 3.3V/1.2A 1×1in. 标准外形

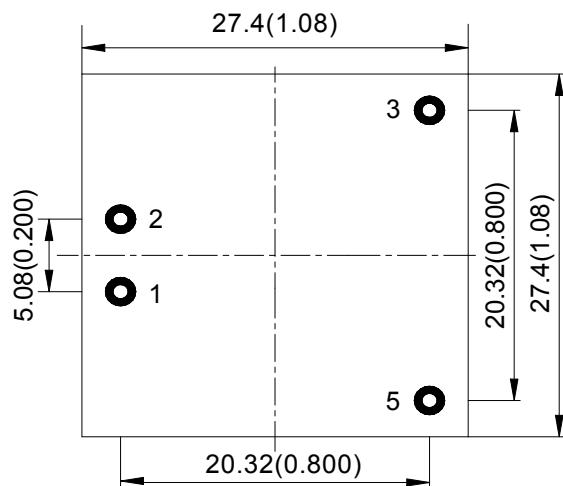

应用资料
基本应用连线


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。



输入 38-72Vdc 输出 3.3V/1.2A 1×1in. 标准外形

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

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