

VCCN50-B2405 系列

DC/DC 模块电源

产品描述

VCCN50-B2405 输入电压范围为 21.6V-26.4V, 隔离电压 500VDC。

具有输入欠压保护、输入过压保护、输入反接保护、输出过压保护、短路保护、过温保护。主要应用于工控、电力、仪器仪表、通信、工业机器人系统等领域。



产品特点

- 输入电压范围: 21.6-26.4 VDC
- 输出电压: 5.1VDC
- 效率高达 82%
- 工作温度: -40°C ~ +60°C
- 输入欠压保护、输入过压保护、输入反接保护
- 输出过压保护、短路保护
- 过温保护

应用领域

- 工控
- 电力
- 仪器仪表
- 通信
- 工业机器人系统

选型表

产品型号	输入电压(VDC)		输出		满载效率(%) Min./Typ.	最大容性负载 (μF)
	标称值 (范围值)	最大值*	输出电压 (VDC)	输出电流(mA) Max./Min.		
VCCN50-B2405	24 (21.6-26.4)	40	5.1	8000/0	80/82	3300

注: *输入电压不能超过此值, 否则可能会造成永久性不可恢复的损坏。

VCCN50-B2405 系列

DC/DC 模块电源

产品特性

产品特性	项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
输入特性	输入电流 (满载/空载)	标称输入电压	--	2073/60	2125/120	mA
	反射纹波电流		--	50	--	
	输入冲击电压 (1sec. max.)		-0.7	--	50	
	启动电压		--	--	18.5	
	欠压关断电压		12	--	--	
	输入过压保护		36	--	42	
	输入反接保护					
输出特性	输入滤波器					输入电压范围
	输出电压精度	标称输入, 从 8% 到 100% 的负载	--	±2	--	%
	线性调节率	满载, 输入电压从低电压到高电压	--	±0.5	±1	
	负载调节率	标称输入, 从 8% 到 100% 的负载	--	±1.5	±3	
	瞬态恢复时间	25% 负载阶跃变化	--	300	500	μs
	瞬态响应偏差		--	--	±5	%
	温度漂移系数	满载	--	--	±0.03	%/°C
通用特性	纹波&噪声	20MHz 带宽	--	50	100	mV
	输出过压保护	输入电压范围	6	--	7	VDC
	输出短路保护					可持续, 自恢复
	干接点 A1-A2 导通压	标称输入电压, A1-A2 端口电流为 5mA	--	0.25	0.50	VDC
	绝缘电压	输入-输出, 测试时间 1 分钟, 漏电流小于 1mA	500	--	--	
	绝缘电阻	输入-输出, 绝缘电压 500VDC	1000	--	--	MΩ
	隔离电容	输入-输出, 100KHz/0.1V	--	9000	--	pF
环境特性	开关频率	PFM 工作模式	--	300	--	KHz
	平均无故障时间	MIL-HDBK-217F@25°C	1000	--	--	K hours
	存储湿度	无凝结	5	--	95	%RH
	工作温度	见图 1	-40	--	+60	
	存储温度		-40	--	+70	
	引脚耐焊接温度	焊点距离外壳 1.5mm, 10 秒	--	--	300	
	过温保护	模块外壳温度	--	100	130	
EMC 特性	振动					10-55Hz, 2G, 30 Min. along X, Y and Z
	冷却方式	自然空冷 (20FLM)				
	重量	120.0g(Typ.)				

EMC 特性

EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS A (裸机)	
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS A (裸机)	
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±6.6kV	perf. Criteria B
	辐射抗扰度	IEC/EN61000-4-3 11V/m	perf. Criteria B
	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2.2kV	perf. Criteria B
	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 line to line ±1.1kV	perf. Criteria B
	传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6 11 Vr.m.s	perf. Criteria B

产品特性曲线

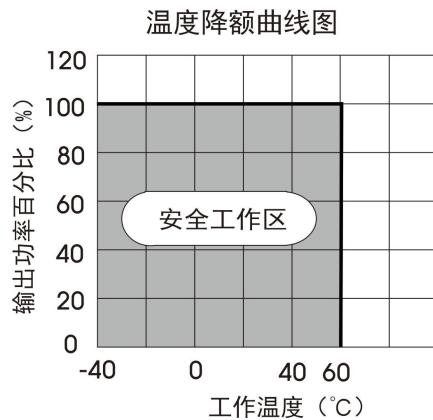
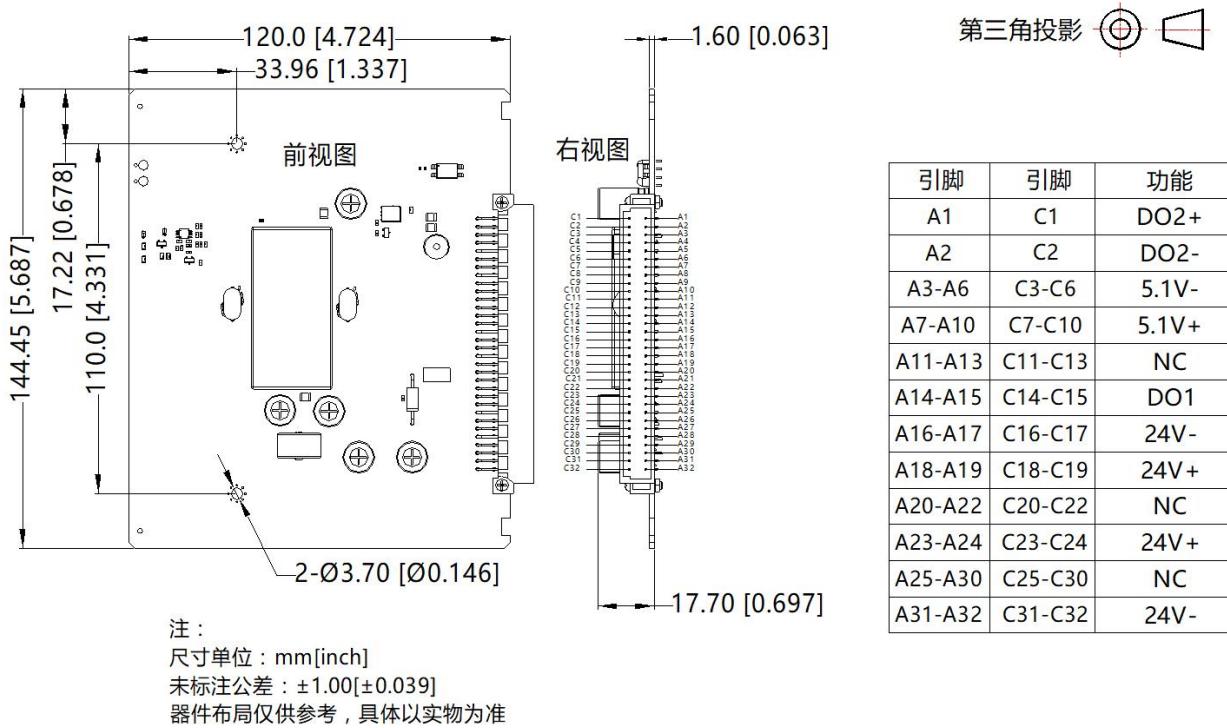


图 1

外观尺寸图



注：

- 包装包编号：58210265V；
- 本文数据除特殊说明外，都是在 $T_a=25^{\circ}\text{C}$, 湿度<75%RH, 输入标称电压和输出额定负载时测得；
- 本文所有指标测试方法均依据本公司企业标准；
- 以上均为本手册所列产品型号之性能指标，非标准型号产品的某些指标会超出上述要求，具体情况可直接与我司技术人员联系；
- 产品涉及法律法规：见“产品特点”、“EMC 特性”；
- 我司产品报废后需按照 ISO14001 及相关环境法律法规分类存放，并交由有资质的单位处理。