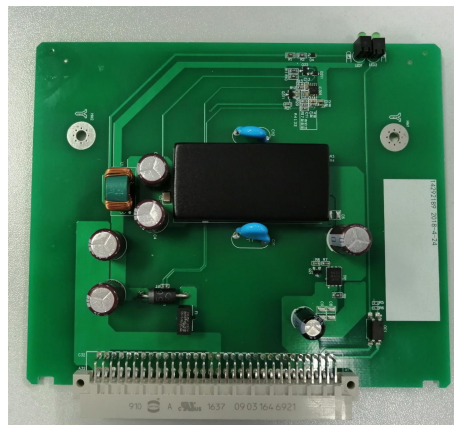


## VCCN50-B2405 系列

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℃ ~ +60℃
- 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	VDC
	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		输入电压范围			
	输入滤波器		PI 型			
输出特性	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	%/℃
	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
通用特性	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
	开关频率	PFM 工作模式	--	300	--	KHz
	平均无故障时间	MIL-HDBK-217F@25℃	1000	--	--	K hours
环境特性	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	
	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

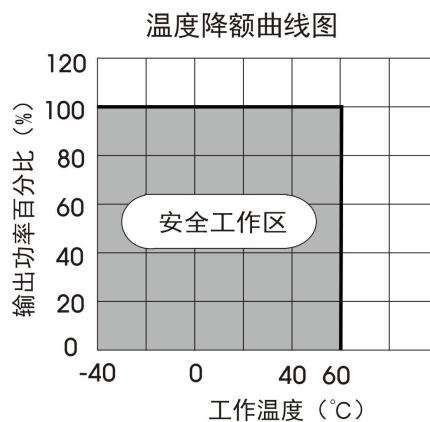
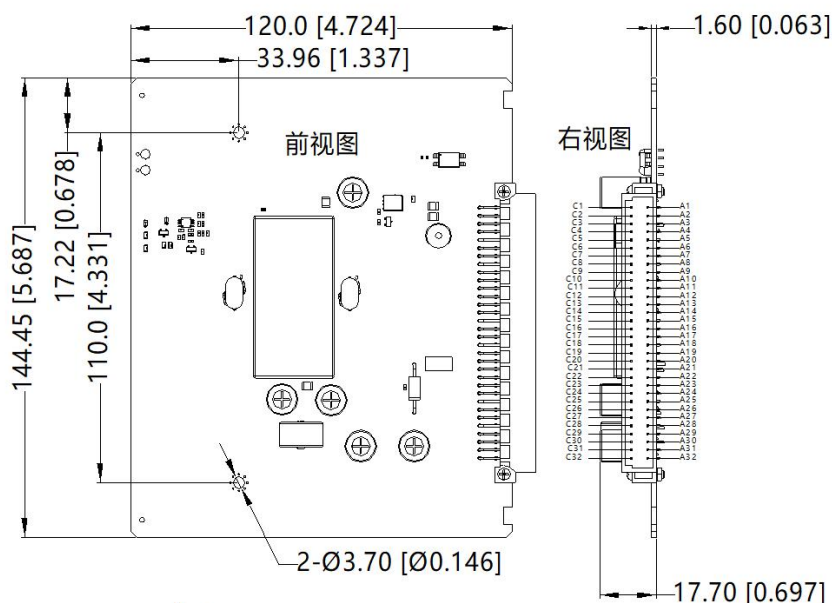


图 1

## 外观尺寸图



第三角投影

引脚	引脚	功能
A1	C1	DO2+
A2	C2	DO2-
A3-A6	C3-C6	5.1V-
A7-A10	C7-C10	5.1V+
A11-A13	C11-C13	NC
A14-A15	C14-C15	DO1
A16-A17	C16-C17	24V-
A18-A19	C18-C19	24V+
A20-A22	C20-C22	NC
A23-A24	C23-C24	24V+
A25-A30	C25-C30	NC
A31-A32	C31-C32	24V-

注：  
尺寸单位：mm[inch]  
未标注公差：±1.00[±0.039]  
器件布局仅供参考，具体以实物为准

- 注：
1. 包装编号：58210265V；
  2. 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；
  3. 本文所有指标测试方法均依据本公司企业标准；
  4. 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；
  5. 产品涉及法律法规：见“产品特点”、“EMC 特性”；
  6. 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。