

典型性能

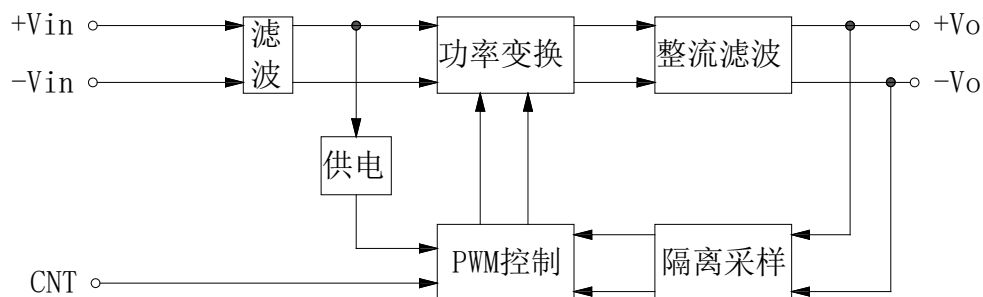
- ◆ 6~30瓦功率输出
- ◆ 输入4.5~72Vdc
- ◆ 双列直插式、六面金属密封
- ◆ 小尺寸25.4*25.4*12.7mm
- ◆ 输入、输出光电隔离
- ◆ 工作壳温-55~105℃
- ◆ EMC特性好



概述

CJU系列电源模块采用混合集成工艺、金属全密封结构，是航空、航天、军用电子等可靠应用领域的理想选择。产品的设计与制造符合SJ20668《微电路模块总规范》的要求，本系列包含单路输出：3.3V、5V、12V、15V、24V、28V；输入电压范围为4.5VDC~72VDC，输出功率6~30W，工作频率约为330kHz。有遥控、输出短路保护等功能。

原理框图



极限参数

输入浪涌电压： 50V/50ms

工作温度(壳温)： -55℃~105℃

存储温度： -55℃~125℃

焊接温度(焊接时间 10s)： 300℃

电气参数

输入特性		Min	Type	Max	Notes
输入电压范围		4.5	5/12	18	Vdc
		10	12/28	40	
		18	28/48	72	
欠压保护点		2.5		4.5	4.5-18VIN
		5.5		9.5	10-40VIN
		13		18	18-72VIN
遥控功能			ON		CNT 悬空或接 TTL 高电平
			OFF		CNT 与-Vin 相连或接 TTL 低电平
遥控电平				1.2 V	
输出特性		Min	Type	Max	Notes
输出电压精度			±0.5%	±1%	一路
			±1%	±3%	二路
负载效应			±0.2%	±1%	
源效应			±0.5%	±1%	
输出调节				±10%	
动态响应		±5%Vo Pk deviation 400μS settling time			25~50~25% Load 75~50~75% Load
短路保护		长期短路自恢复			
综合特性		Min	Type	Max	Notes
隔离电压 (注 2)		1500Vdc			输入与输出 Input-Output
		1500Vdc			输入与壳 Input-Case
		500Vdc			输出与壳 Output-Case
绝缘电阻		100 MΩ			500VDC
开关频率			330KHz		
平均故障间隔时间			5×10 ⁵ Hrs		Mil HDBK 217F Tc=25℃
工作壳温	AG 级	-40℃		+105℃	
	AHII 级	-55℃		+105℃	
	AK 级	-55℃		+125℃	
储存温度		-55℃		+125℃	
相对湿度		5%		95%	
重量	CJU6, CJU10		10-15		g
	CJU20, CJU30		15-20		g

序号	检验项目	试验方法	试验条件	要求		
				AK 级	AHII 级	AG 级
1	内部目检	GJB548 方法 2017	-	100%	100%	100%
2	高温贮存	GJB150.3	125℃, 48h	100%	100%	-
3	低温贮存	GJB150.4	-55℃, 48h	100%	100%	-
4	温度循环	GJB548 方法 1010	条件 B	100%	100%	-
5	稳态加速度	GJB360 方法 212	Y1 方向, 3000g, 1min	100%	100%	-
6	中间电测试	产品详细规范	常温	100%	100%	100%
7	老炼	产品详细规范	最高额定工作温度条件 160h	100%	-	-
			最高额定工作温度条件 96h	-	100%	-
			最高额定工作温度条件 48h	-	-	100%
8	振动	GJB150.16	正弦, 10Hz-55Hz, 振幅为 0.35mm, X、Y、Z 三个方向各 30min	100%	100%	--
9	冲击	GJB150.18	半正弦波; 加速度: 60g±5g; 时间: 6ms; X、Y、Z 三个方向各 2 次	100%	100%	--
10	最终电测试	产品详细规范	常温工作	100%	100%	100%
			低温工作	100%	100%	100%
			高温工作	100%	100%	100%
11	外部目检	GJB548 方法 2009	-	100%	100%	100%

型号列表

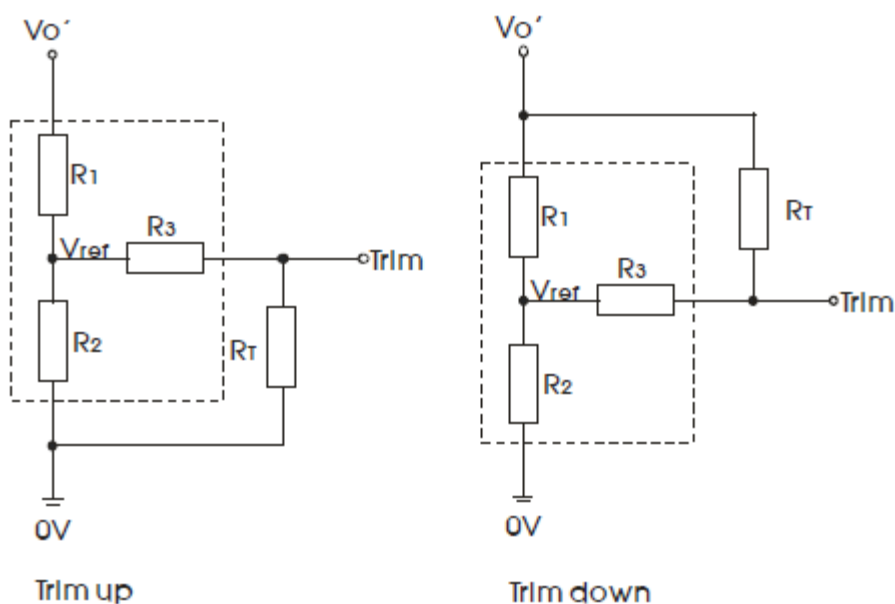
型号	输入电压范围 (Vdc)	输出电压 (Vdc)	输出电流 (A)	纹波噪声 (mv)	典型效率	容性负载 (μF)
CJU6-28S3V3	10-40Vdc	3.3	1.82	50	83%	2200
CJU6-28S5	10-40Vdc	5.05	1.2	50	83%	2200
CJU6-28S12	10-40Vdc	12	0.5	100	85%	470
CJU6-28S15	10-40Vdc	15	0.4	100	85%	470
CJU6-28S24	10-40Vdc	24	0.25	200	85%	220
CJU6-28S28	10-40Vdc	28	0.22	200	85%	220
CJU10-6S5	4.5-18Vdc	5.05	2.0	50	81%	1000
CJU10-6S12	4.5-18Vdc	12	0.83	100	83%	470
CJU10-6S15	4.5-18Vdc	15	0.67	100	83%	470
CJU10-6S24	4.5-18Vdc	24	0.42	200	83%	220
CJU10-28S3V3	10-40Vdc	3.3	2.5	50	81%	2200
CJU10-28S5	10-40Vdc	5.05	2.0	50	82%	2200
CJU10-28S12	10-40Vdc	12	0.83	100	85%	470
CJU10-28S15	10-40Vdc	15	0.67	100	85%	470
CJU10-28S24	10-40Vdc	24	0.42	200	85%	220
CJU10-28S28	10-40Vdc	28	0.36	200	85%	220
CJU10-48S3V3	18-72Vdc	3.3	2.5	50	81%	2200
CJU10-48S5	18-72Vdc	5.05	2.0	50	83%	2200
CJU10-48S12	18-72Vdc	12	0.83	100	84%	470
CJU10-48S15	18-72Vdc	15	0.67	100	85%	470
CJU10-48S24	18-72Vdc	24	0.42	200	86%	220
CJU10-48S28	18-72Vdc	28	0.36	200	86%	220
CJU20-28S3V3	10-40Vdc	3.3	5.0	50	85%	4700
CJU20-28S5	10-40Vdc	5.05	4.0	50	86%	4700
CJU20-28S12	10-40Vdc	12	1.67	100	87%	1000
CJU20-28S15	10-40Vdc	15	1.33	100	87%	1000
CJU20-28S24	10-40Vdc	24	0.83	200	87%	470
CJU20-28S28	10-40Vdc	28	0.71	200	87%	470

CJU20-48S3V3	18-72Vdc	3.3	5.0	50	87%	4700
CJU20-48S5	18-72Vdc	5.05	4.0	50	88%	4700
CJU20-48S12	18-72Vdc	12	1.67	100	88%	1000
CJU20-48S15	18-72Vdc	15	1.33	100	88%	1000
CJU20-48S24	18-72Vdc	24	0.83	200	88%	470
CJU20-48S28	18-72Vdc	28	0.71	200	88%	470
CJU30-28S3V3	10-40Vdc	3.3	6.0	50	85%	4700
CJU30-28S5	10-40Vdc	5.05	6.0	50	86%	4700
CJU30-28S12	10-40Vdc	12	2.5	100	87%	1000
CJU30-28S15	10-40Vdc	15	2.0	100	87%	1000
CJU30-28S24	10-40Vdc	24	1.25	200	87%	470
CJU30-28S28	10-40Vdc	28	1.07	200	87%	470
CJU30-48S3V3	18-72Vdc	3.3	6.0	50	87%	4700
CJU30-48S5	18-72Vdc	5.05	6.0	50	89%	4700
CJU30-48S12	18-72Vdc	12	2.5	100	88%	1000
CJU30-48S15	18-72Vdc	15	2.0	100	88%	1000
CJU30-48S24	18-72Vdc	24	1.25	200	89%	470
CJU30-48S28	18-72Vdc	28	1.07	200	89%	470
CJU10-6D5	4.5-18Vdc	±5.05	±1.0	50	82%	1000
CJU10-6D12	4.5-18Vdc	±12	±0.41	100	85%	470
CJU10-6D15	4.5-18Vdc	±15	±0.33	100	85%	330
CJU10-28D5	10-40Vdc	±5.05	±1.0	50	82%	1000
CJU10-28D12	10-40Vdc	±12	±0.41	100	85%	470
CJU10-28D15	10-40Vdc	±15	±0.33	100	85%	330
CJU10-28D24	10-40Vdc	±24	±0.21	200	88%	330
CJU10-48D5	18-72Vdc	±5.05	±1.0	50	82%	1000
CJU10-48D12	18-72Vdc	±12	±0.41	100	85%	470
CJU10-48D15	18-72Vdc	±15	±0.33	100	85%	330
CJU10-48D24	18-72Vdc	±24	±0.21	200	88%	330
CJU20-28D5	10-40Vdc	±5.05	±2.0	50	82%	1000

CJU20-28D12	10-40Vdc	±12	±0.83	100	86%	330
CJU20-28D15	10-40Vdc	±15	±0.67	100	86%	330
CJU20-48D5	18-72Vdc	±5.05	±2.0	50	82%	1000
CJU20-48D12	18-72Vdc	±12	±0.83	100	86%	330
CJU20-48D15	18-72Vdc	±15	±0.67	100	86%	330

■说明：仅列出典型型号，其它型号，请确定功率，输入电压及输出电压，致电我公司。

输出调节应用（TRIM Function）

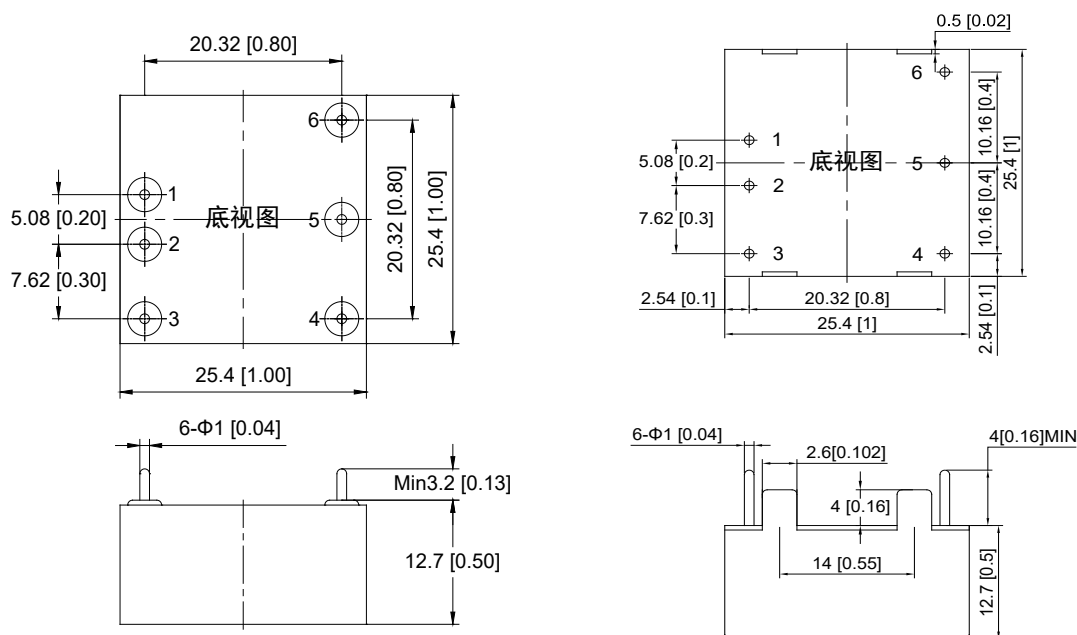


$$up: R_T = \frac{TR_2}{R_2 - T} - R_3 \quad T = \frac{V_{ref}}{V_{o'} - V_{ref}} \cdot R_1 \text{ (调高电压)}$$

$$down: R_T = \frac{TR_1}{R_1 - T} - R_3 \quad T = \frac{V_{o'} - V_{ref}}{V_{ref}} \cdot R_2 \text{ (调低电压)}$$

Vout (V)	R1(KΩ)	R2(KΩ)	R3(KΩ)	Vref(V)
3.3	3.32	2.0	8.2	1.24
5	2.55	2.49	8.2	2.5
12	9.53	2.49	12	2.5
15	12.5	2.49	15	2.5
24	21.5	2.49	20	2.5
28	25.5	2.49	20	2.5
48	45.3	2.49	20	2.5

机械图及管脚说明 (Unit: mm/ inch)



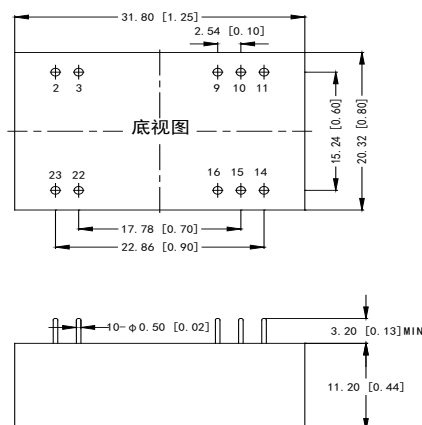
带加固管脚（尾缀加 C）

同时提供高度 9.5MM 10.2MM 的产品，联系销售人员。

管脚	1	2	3	4	5	6
6-15W 单路	+Vin	-Vin	NP	-Vo	NP	+Vo
20-30w 单路	+Vin	-Vin	CNT	-Vo	TRIM	+Vo
6-15W 双路	+Vin	-Vin	NP	-Vo	COM	+Vo
20W 双路	+Vin	-Vin	CNT	-Vo	COM	+Vo

注:安装定位尺公差按 GB/T1804-2000 F 级标准、外型尺寸公差按 GB/T1804-2000 C 级标准。

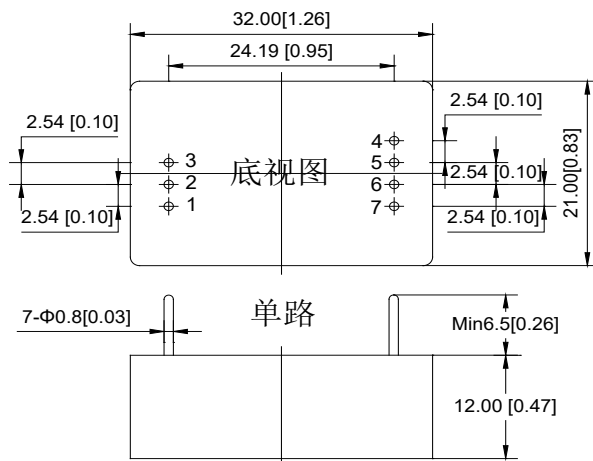
尾缀为 B 的产品



管脚	2	3	9	10	11	14	15	16	22	23
----	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----

单路	-Vin	-Vin	NC	NC	NC	+Vo	NC	-Vo	+Vin	+Vin
双路	-Vin	-Vin	COM	NC	-Vo2	+Vo1	NC	COM	+Vin	+Vin

尾缀为 D 的产品



管脚	1	2	3	4	5	6	7
单路	CNT	-Vin	+Vin	+Vo	-Vo	+Vo	TRIM

注:安装定位尺公差按 GB/T1804-2000 F 级标准、外型尺寸公差按 GB/T1804-2000 C 级标准。