

典型性能

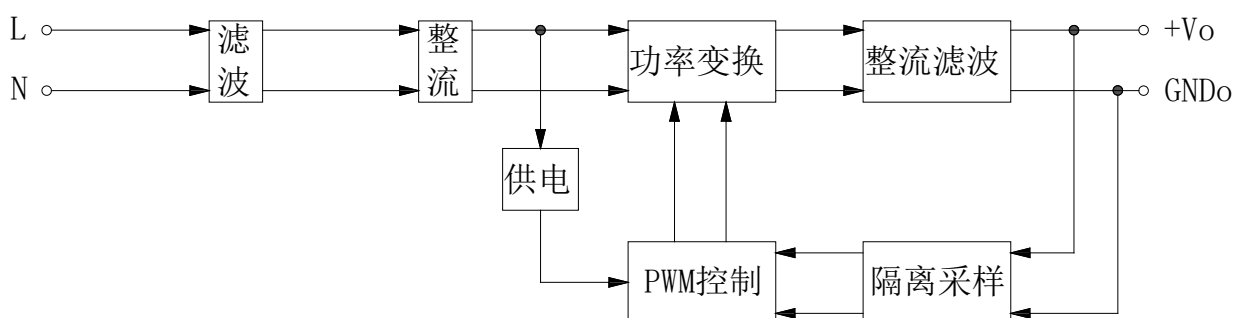
- ◆ 20 瓦功率输出
- ◆ 输入 85-265VAC
- ◆ 六面金属密封
- ◆ 软开关技术低 EMI
- ◆ 工作壳温 -55 ~ 105℃
- ◆ 软开关高效率



概述

CSA20 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、军用电子等高可靠应用领域的理想选择。产品的设计与制造符合 SJ20668-1998《微电路模块总规范》的要求，本系列包含单路输出：3.3V、5V、9V、12V、15V、18V、24V、28V、36V、48V；输入电压范围为 85 ~ 265VAC，输出功率 20W，工作频率约为 100kHz。有输出短路保护等功能。

原理框图



极限参数

输入浪涌电压: 300Vac/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		85	220	265	Vac
电压频率		43	50	65	Hz
输出特性		Min	Type	Max	Notes
输出电压精度				±1%	主路
负载效应			±0.2%	±0.5%	主路
源效应			±0.5%	±1%	主路
纹波噪声 (注 1)				50mV 100mV 200mV	Vo ≤ 5V Other Vo ≥ 24V
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)			1500Vac		输入与输出 Input-Output
			1500Vac		输入与壳 Input-Case
			500Vdc		输出与壳 Output-Case
开关频率			100KHz		
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℃	
储存温度		-55℃		+125℃	
相对湿度		5%		95%	
重量			100		g

注 1: 纹波噪声采用 20MHz 带宽、平行线法测试;

注 2: 测试漏电流为小于 5mA;

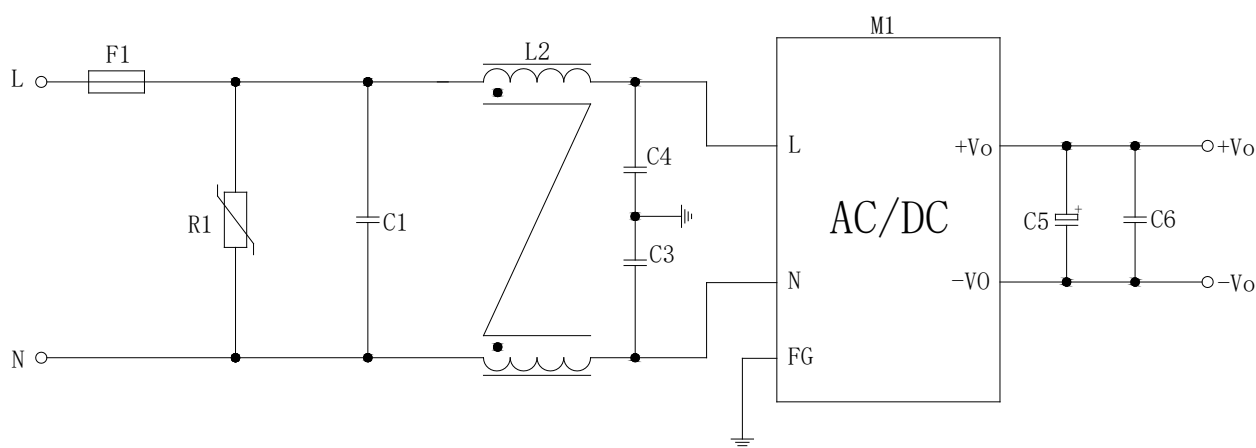
注 3: 若符合相关行业 EMI 标准, 需增加外围推荐电路或者滤波器;

型号列表

型号	输入电压范围(Vac)	输出电压(Vdc)	输出电流(A)	纹波噪声(mv)	典型效率	容性负载(μF)
CSA20S3V3	85~265Vac	3.3	4.5	50	87%	4700
CSA20S5	85~265Vac	5.05	4	50	88%	4700
CSA20S9	85~265Vac	9	2.22	100	89%	2200
CSA20S12	85~265Vac	12	1.67	100	90%	1000
CSA20S15	85~265Vac	15	1.33	100	90%	1000
CSA20S18	85~265Vac	18	1.11	100	90%	1000
CSA20S24	85~265Vac	24	0.83	100	89%	1000
CSA20S28	85~265Vac	28	0.71	100	88%	1000
CSA20S36	85~265Vac	36	0.56	100	88%	470
CSA20S48	85~265Vac	48	0.42	200	88%	220

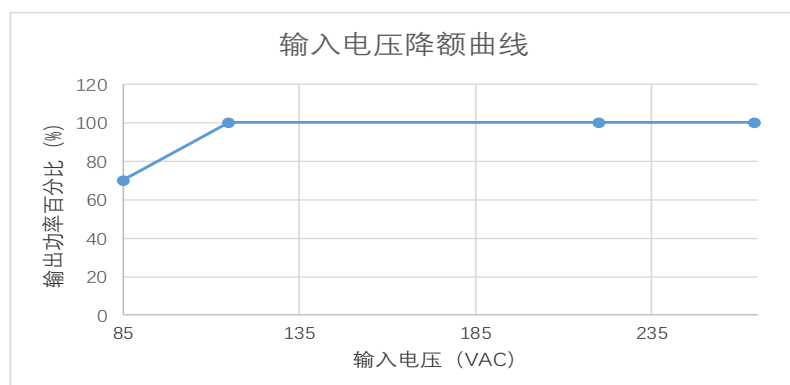
■说明：仅列出典型型号，其它型号，请确定功率，输入电压及输出电压，致电我公司。

磁兼容应用（EMC）

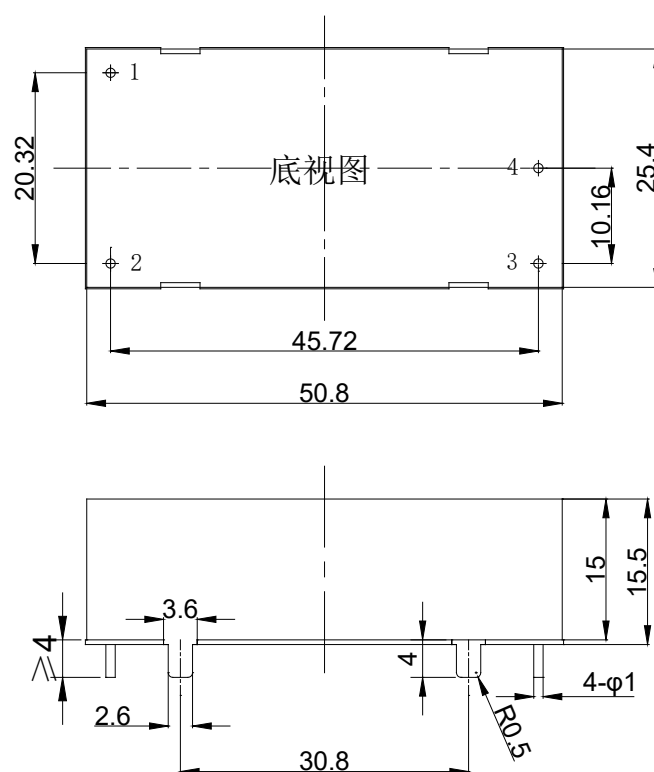


型号	推荐值
F1(保险丝)	3.15A 慢熔
R1(压敏电阻)	471KD14
C1(X 电容)	1μF/X1
L2 (共模电感)	30mH/2A
C5(电解电容)	470μF/25V
C6(陶瓷电容)	1μF/50V
C3、C4	4.7nF Y2 安规电容

产品特性曲线



机械图及管脚说明 (Unit: mm/ inch)



项目	输入端		输出端	
管脚	1	2	3	4
定义	AC(N)	AC(L)	+Vo	-Vo
说明	零线	火线	输出正	输出负

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