

J10-20AW SERVES

⊙ 封装尺寸 (超小尺寸) Size dimensional: 50.8x25.4x15.5mm 外形图 Outside drawing

- ⊙ 宽范围输入 Wide input voltage range
- ⊙ 高转换效率, 典型 Typical efficiency : 86%
- ⊙ 开关频率 Switching frequency : 65KHz ± 10KHz
- ⊙ 过流、短路保护, 自恢复 Over current、short circuit protection
- ⊙ 输入与输出 4KV 高隔离 Input-output isolate at 4kV
- ⊙ PCB 板上直插式安装 Board in-line type installs
- ⊙ 温度适应范围宽 Wide temperature range



输入特性 Input

输入电压范围 Input voltage range	标称 Nom(V)	最小 Min(V)	最大 Max(V)	输入比 Input
	220AC(310Vdc)	85AC(120Vdc)	265AC(380Vdc)	3:1
	220AC(310Vdc)	165AC(200Vdc)	265AC(380Vdc)	1.65:1
输入频率范围	50Hz	47Hz	440Hz	47-440Hz
遥控端 ON/OFF	无遥控端 No remote		热拔插	不支持

输出特性 Output

输出电压精度 Output voltage accuracy	标称电压 Nominal output voltage	Vo ≤ 1.0%
源效应 Line regulation	标称负载, 全范围 Nominal load, gamut	Vo1: ±0.2%
负载效应 Load regulation	20%~100% 额定负载 Rated load	Vo1: ±0.5%
输出纹波及噪声 Output Ripple and noise	20MHz Bm 满载 Full load	Vo ≤ 5V: ≤ 80mVp-p
		Vo > 48V: ≤ 180mVp-p;
		其它电压 ≤ 120mVp-p
动态响应 Dynamic response	25% 的标称负载阶跃 Nom load stepped	ΔVo1/Δt: ±4.0/500us
输出电压调节 Output voltage adjust		无调节端
启动延迟时间 Start delay time	典型值 Typical	≤ 200mS
输出短路保护 Short circuit protection	长期短路 Continued short circuit protection	打嗝式, 自恢复

一般特性 General

转换效率 Efficiency	Vo ≤ 5.0V: 85% 典型 Typical	Vo > 5.0V: 87% 典型
开关频率 Switching frequency	65KHz 典型 Typical	70KHz 最大 Max
工作温度 Operating temperature	自由空气对流 Free air convection	-25℃ ~ +75℃ 工业级
		-40℃ ~ +85℃ 军级
焊接温度 Welding temperature	手工焊接 Hand welding	360 ± 10℃; 时间: 5~10S
	波峰焊接 Wave welding	260 ± 5℃; 时间: 3~5S
储存温度 Storage temperature		-40℃ ~ +105℃
相对湿度 Relative humidity		10%~90%
外壳材料 Case material	UL94V-0 黑色塑壳 Black plastic case: AP	
隔离电压 Isolation voltage	输入与输出 Input and output	4.0KVac ≤ 2mA/1分钟 Minute
	输入与外壳 Input and case	AP: 5KVac ≤ 1mA/1分钟
最小无故障间隔时间 (MTBF)	MIL-HDBK-217 @ 25℃	2X10 ⁴ hrs

J10-20AW SERVES
产品选型Product Selection

输入电压范围 Input voltage range	标称输出电压/输出电流Nom output voltage/current					
	单路Single		型号Type	单路Single		型号Type
	V	A		V	A	
165-265Vac 200-380Vdc	3.3V	2.0A	J10AW220S3V3B1	3.3V	4.0A	J20AW220S3V3B1
	5V	2.0A	J10AW220S05B1	5V	4.0A	J20AW220S05B1
	9V	1.11A	J10AW220S09B1	9V	2.22A	J20AW220S09B1
	12V	833mA	J10AW220S12B1	12V	1.66A	J20AW220S12B1
85-265Vac 120-380Vdc	15V	666mA	J10AW220S15B1	15V	1.33A	J20AW220S15B1
	18V	555mA	J10AW220S18B1	18V	1.11A	J20AW220S18B1
	24V	416mA	J10AW220S24B1	24V	4.0A	J20AW220S24B1
	48V	208mA	J10AW220S48B1	48V	833mA	J20AW220S48B1

注:1、因篇幅有限,以上只是部分产品列表,若需列表以外产品,请与本公司销售部或办事处联系。

2、当工作温度为+70℃时,应按温度降额曲线图使用。

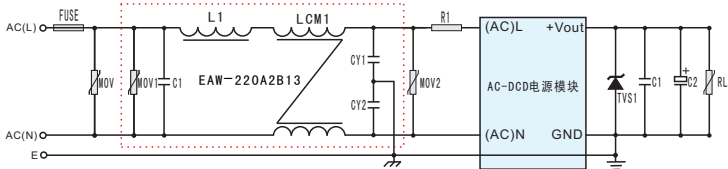
3、测试条件:所有参数测试均在标称输入电压、纯阻性额定负载及25℃室温环境下测得。

J10-20AW SERVES
EMC特性

EMI	传导骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B
	辐射骚扰	CISPR32/EN55032 CLASS B
EMS	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact $\pm 6kV$ /Air $\pm 8kV$ perf.Criteria B
	辐射抗干扰度	IEC/EN61000-4-3 10V/m perf.Criteria A
	脉冲群抗干扰度	IEC/EN61000-4-4 10V/m $\pm 4kV$ perf.Criteria B
	浪涌抗干扰度	IEC/EN61000-4-5 line to Line $\pm 1kV$ perf.Criteria B
		IEC/EN61000-4-5 line to $\pm 2kV$ /line to E $\pm 4kV$ perf. Criteria B (EMC解决方案推荐电路图)
	传导骚扰抗干扰度	IEC/EN61000-4-6 10Vr.m.s perf.Criteria A
电压暂降、跌落和短时中断抗干扰度	IEC/EN61000-4-11 0%,70% perf.Criteria B	

设计参考电路Design reference circuit

1. 典型应用电路：(红色虚框内可选)

EMC解决方案推荐电路图


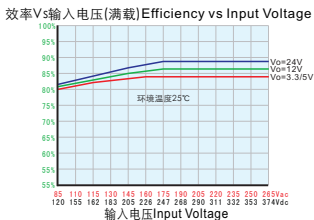
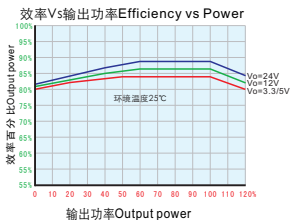
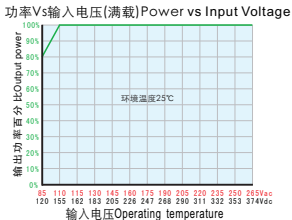
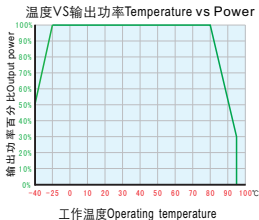
2. 参数列表:

元件型号		推荐值
MOV1	1、虚线内可选。 2、我公EMC辅助器,型号: EAW-220A2B13	14D561K压敏电阻
CY1/CY2		1000PF/400Vac安规电容
C1		0.1uF/275Vac盒形电容
L1		4.7uH/2A电感
LCM1		2.mH共模电感
MOV2		14D471K压敏电阻
R1		20-25Ω线绕电阻
FUSE		3.15A/250V,延时保险

注：输出滤波C2电容宜采用Lowesr电解电容，容量参考容性负载表，耐压至少额定输出电压1.4倍以上，C1为无极性电容，去除高频噪音，TVS管选用额定输出电压+2V左右，在电源模块输出异常时起到保护后级电路用，推荐增加。

J10-20AW SERVES

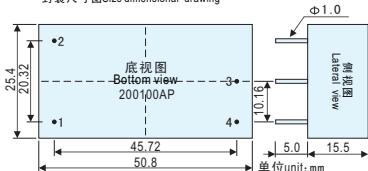
产品特性曲线图 Product characteristic curve chart



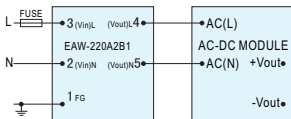
注:以上曲线图仅作参考

外形尺寸及管脚定义 Size dimensional

封装尺寸图 Size dimensional drawing



EMC连接典型应用 Typical adhibition



注: 保险丝(必须接)按照电源模块设计电流选择
FUSE According to the current power module design choice

管脚说明 Pin	1	2	3	4
单路 Single	AC(N)	AC(L)	GND	+Vout