

AC-DC 电源模块 QSA05B 系列

【产品特性】

- ◆ 适于全球通用电压范围
- ◆ 交直流两用
- ◆ 宽输入电压范围（85~264VAC）
- ◆ 工作温度-55℃---+85℃
- ◆ 输出过流保护、短路保护等功能



【概述】

QSA05B 系列电源模块额定输出功率为 5W，此系列产品输入电压范围宽，可以交直流两用。

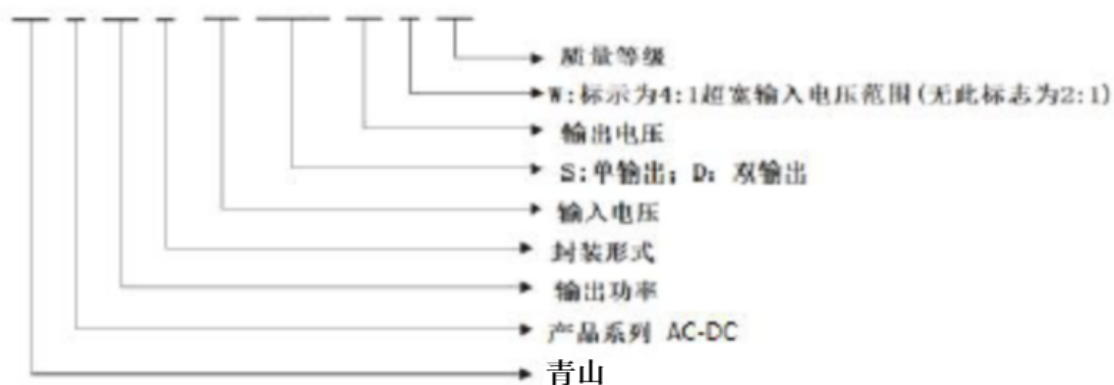
并具备高可靠性、高精度、更安全、更稳定，大功率密度，超小体积，输出电压稳定等特点，且均集成有过流保护电路，EMI 滤波电路，整流滤波电路，2500V 隔离电压变换器，输出短路、过负荷保护电路等功能。

【应用范围】

通信、导航、测量、雷达、自动化以及仪器仪表等相关军用领域。

【产品命名】

QS A 05 B-220 S(D) 05 W GJ



【技术性能】

输入特性						
项目	测试条件	Min	Typ	Max	units	备注
输入电压范围	$I_o=0\sim I_{onom}$	85	220	264	VAC	交流输入
	$I_o=0\sim I_{onom}$	120	310	370	VDC	直流输入
输入频率范围	$I_o=0\sim I_{onom}$	47	50	63	Hz	交流输入
输出特性						
项目	测试条件	Min	Typ	Max	Units	备注
输出电压精度	$V_i=V_{i\text{ 额定}} \quad I_o = I_{onom}$			± 2	%Vnom	
源效应	$V_{imin}\leq V_i\leq V_{imax}$			± 1	%	
负载效应	$I_o=0.1\cdots 1.0 \times I_{onom}$ $V_{imin}\leq V_i\leq V_{imax}$			± 1		
纹波和噪声	20MHz 带宽			60	mV	3.3V, 5V 输出外 接 100uF/10V 电容
				1	%	%VppofVo
过流保护	$V_{imin}\leq V_i\leq V_{imax}$	120			%	
环境特性						
项目	测试条件	Min	Typ	Max	Units	备注
工作温度	军温级 (J)	-45		+70	℃	
	普军级 (GJ)	-55		+85		
储存温度	----	-55		+125	℃	
相对湿度	无结露	5		90	RH (%)	

一般特性						
项目	测试条件	Min	Typ	Max	Units	备注
隔离电压	输入对输出		2500		VAC	1min/2mA
绝缘电阻	输入对输出	100			MΩ	500VDC
过流保护模式	输入全范围	打隔, 自恢复				
冷却方式	-----	自然冷却				
外壳材料	-----	塑料外壳				

其他特性							
产品型号	输入电压 (VAC)		输出		效率 (%) (典型值)	推荐输出外接电容	
	额定值	范围值	电压 (VDC)	电流 (mA)		C1	C2
QSA05B-220S03W	220VAC 310VDC	85-265VAC 120-370VDC	3.3	1515	73	0.1uF	1600uF
QSA05B-220S05W			5	1000	75	0.1uF	800uF
QSA05B-220S09W			9	555	75	0.1uF	200uF
QSA05B-220S12W			12	416	80	0.1uF	120uF
QSA05B-220S15W			15	333	82	0.1uF	80uF
QSA05B-220S24W			24	208	83	0.1uF	30uF
QSA05B-220S48W			48	104	84	0.1uF	10uF

- ◆ 效率值为产品在额定电压值的状态下，抽样测试后进行平均计算所得。实际产品所测值可能会与之有略微差别。
- ◆ 产品型号及参数如有更新，恕不另行通知。详情请登陆公司网站查询或致电咨询。

【推荐电路】

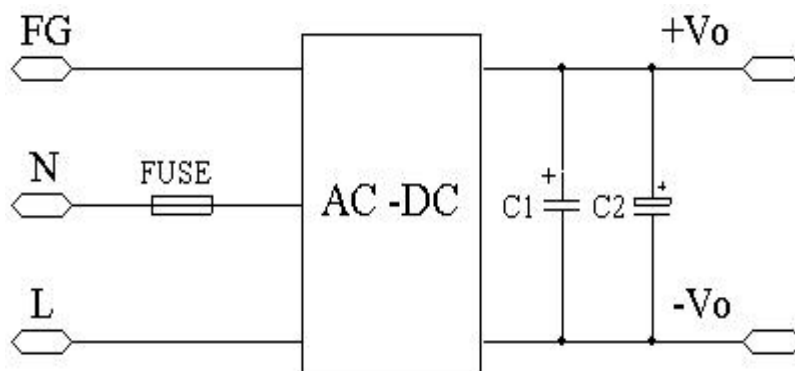


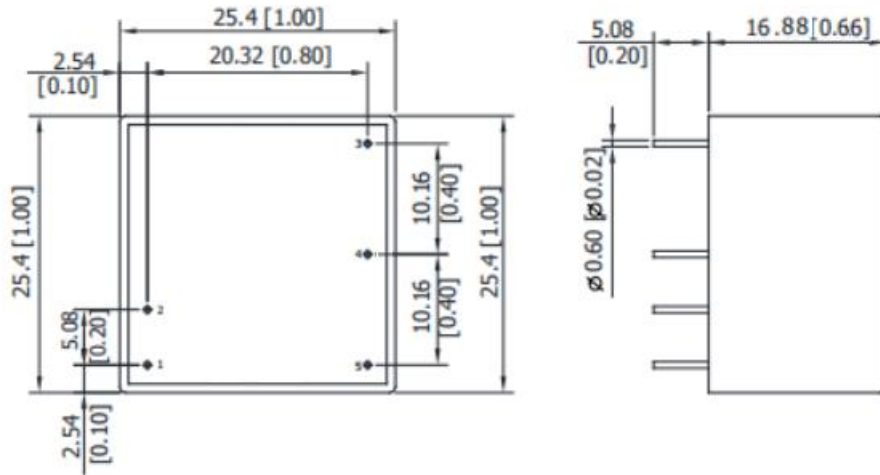
图 2

- ◆ C1、C2、电容的取值详见参数表。

【使用注意事项】

- ◆ 模块长期工作在过载状态下，会造成不可逆的损坏。
- ◆ 模块在超出输入电压范围最大值的情况下工作，会造成不可逆的损坏。

【外形尺寸与说明】



单位: mm[inch]
 公差: $\pm 0.5\text{mm}[\pm 0.01\text{mm}]$
 引针直径: $\varnothing 0.6 \pm 0.1\text{mm}$

引脚	单路
1	AC(N)
2	AC(L)
3	NC
4	-Vout
5	+Vout