

 <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">10W</p>	<b>产品特征:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 全球电压输入 (85~264Vac), 通过 CE/EMC 认证</li> <li>● 低纹波、噪声</li> <li>● 输出过载、短路保护</li> <li>● 高效率、高功率密度</li> <li>● 工业级产品设计</li> <li>● 低功耗、绿色环保, 空载损耗&lt;0.5W</li> <li>● 100% 负载老化和测试</li> <li>● 3 年的质量保证</li> <li>● 体积为: 55*45*21mm</li> </ul>
---	---

### 电气规格:

产品型号		SAW10-S3.3	SAW10-S05	SAW10-S09	SAW10-S12	SAW10-S15	SAW10-S24	
<b>输出特性</b>	输出电压	<b>3.3V</b>	<b>5V</b>	<b>9V</b>	<b>12V</b>	<b>15V</b>	<b>24V</b>	
	输出电流范围	0~2 A	0~2 A	0~1.1 A	0~0.9 A	0~0.7 A	0~0.45A	
	功率范围	6.6W	10W	10.W	10.8W	10.8W	10.8W	
	纹波 & 噪声(典型值) 注 2	50mVp-p	50mVp-p	50mVp-p	50mVp-p	50mVp-p	50mVp-p	
	输出电压精度	±2.0%	±2.0%	±2.0%	±2.0%	±2.0%	±2.0%	
	源效应	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	
	负载效应	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	
	启动上升时间 (典型值)	20ms/230VAC		50ms/115VAC at full load				
	输出保持时间 (典型值)	40ms/230VAC		15ms/115VAC at full load				
<b>输入特性</b>	效率 (典型值)	68%	74%	76%	78%	79%	82%	
	输入电压范围	85 ~ 264VAC		70 ~ 370VDC				
	输入频率	47 ~ 440Hz						
	输入电流 (典型值)	230mA / 115VAC		120mA / 230VAC				
	冲击电流 (典型值)	冷启动 20 A / 115 VAC		40 A / 230 VAC				
	外接保险丝推荐值	T2A / 250Vac		(慢断)				
	漏电流 (典型值)	<1mA at 230VAC/50Hz						
<b>保护特性</b>	过压、过流、短路保护, 故障排除后可自恢复							
<b>工作环境</b>	工作温度	-40 ~ +71 °C (根据输出负载降额曲线使用), 军品级:-40 ~ +71 °C (型号后缀加"J")						
	工作湿度	85% .RH max						
	存储温度	-40 ~ +85°C, 10 ~ 95% RH, 军品级:-40 ~ +105°C, 10 ~ 95% RH (型号后缀加"J")						
	温漂系数	0.03%/ (0~ 50°C)						
	震动系数	10~500Hz,2G10min./1cycle, 60min.each along X,Y,Z axes						
<b>安全与电磁兼容 (注 3)</b>	安全标准	符合 UL1012,EN60950,UL60950						
	绝缘电压	I/P-O/P:3.0KVAC		I/P-FG:1.5KVAC		O/P-FG:0.5KVAC		
	绝缘电阻	I/P-O/P,I/P-FG,O/P-FG:>100M Ohms/500VDC 25°C 70% RH						
	传导与辐射	符合 EN55011, EN55022 (CISPR22)						
<b>其它</b>	MTBF	200K hrs min.		MIL-HDBK-217F(25)				
	尺寸	55*45*21mm (L*W*H)						
	工作开关频率	60KHz						
<b>备注</b>	1. 以上数据除特殊说明外, 都是在 TA=25°C, 湿度<75%, 输入标称电压 230Vac 和输出额定负载时测得;							
	2. 纹波与噪声是使用 300mm 的双绞线, 同时终端并联一个 0.1uF 的高频陶瓷电容和一个 47uF 的电容器测得的。参见应用图。							
	3. 电源在系统内是被视为元器件, 需结合终端设备进行电磁兼容相关确认							

### 产品尺寸图

第一角投影示意图

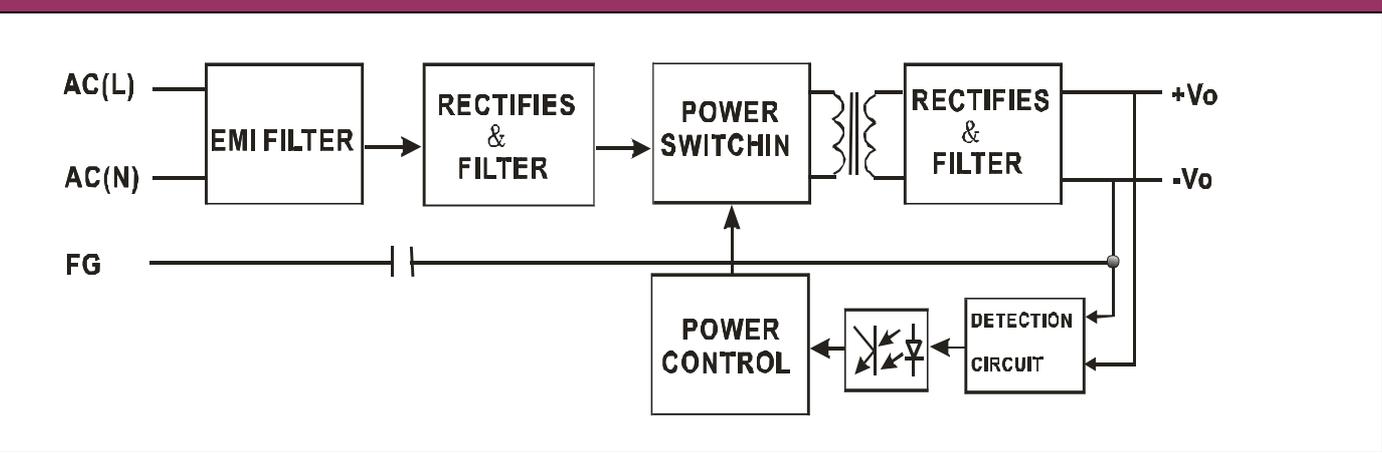
外壳尺寸	Pin	引脚功能
A 17.5	1	FG
B 55.0	2	AC(N)
C 47.0	3	AC(L)
D 10.0		
E 20.0	4	-Vo
F 45.0	5	No Pin
G 21.0	6	+Vo
I $\geq 4.0$		

注:  
 尺寸单位: mm  
 端子截面尺寸: 1.00mm  
 端子 (H)长度:  $\geq 6.00$ mm  
 端子公差:  $\pm 0.1$ mm  
 未标注之公差:  $\pm 0.5$ mm  
 模块重量 70g (典型值)

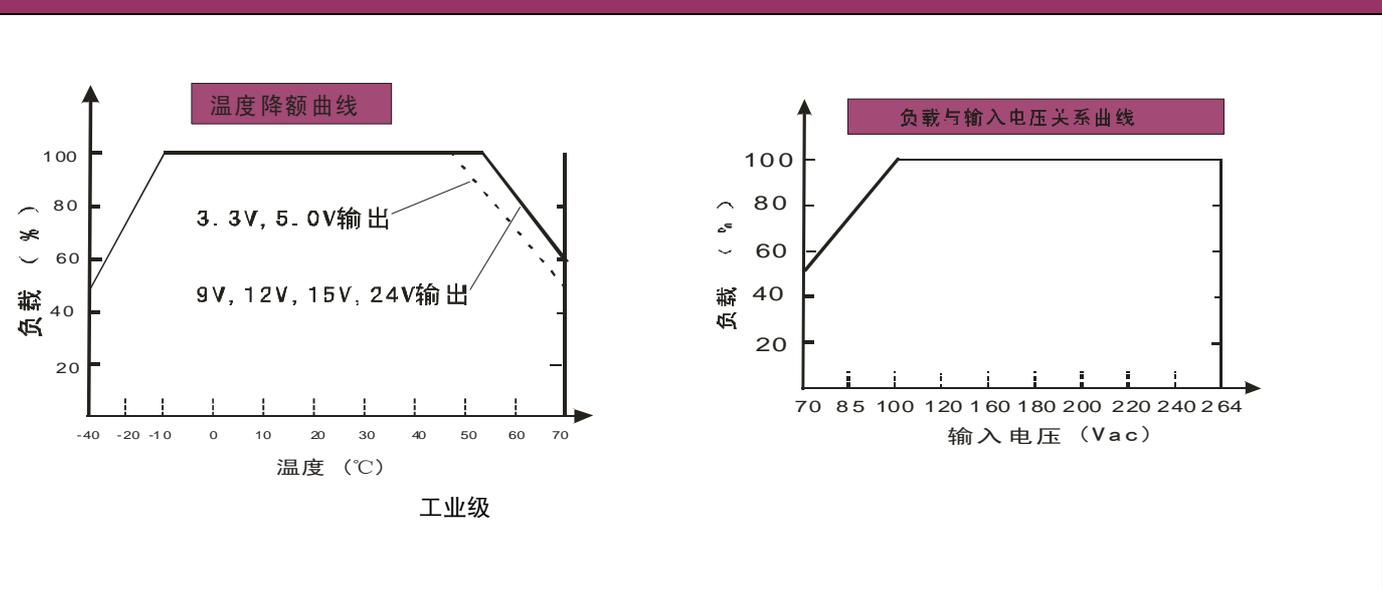
### PCB LAYOUT

注: 图中每格为 2.54mm(100mil)

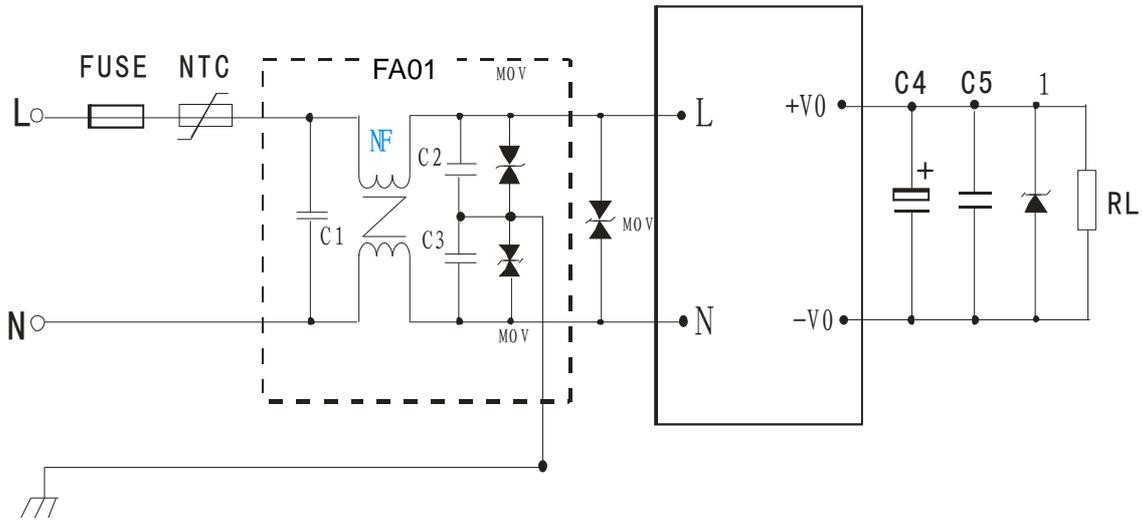
### 产品原理图



### 降额曲线图



### 典型应用图



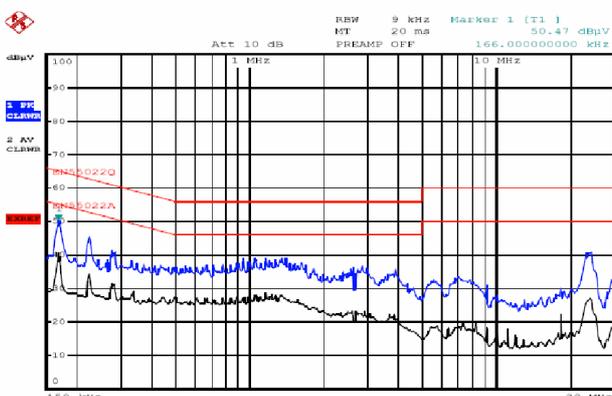
#### 备注:

1. 输出滤波电容 C4 为电解电容, 建议使用高频低阻电解电容, 容量和流过的电流请参考各厂商提供的技术规格。电容耐压降额大于 80%。C5 为去除高频噪声。D1 为 TVS 管为保护后级电路 (在模块异常时) 建议使用, 一般应用场合可省去不用。
2. 虚线框内是为满足更高 EMC 要求而接入的 EMC 滤波器, 如一般应用场合, 可省去不用。
3. 输入端 MOV 压敏电阻在防浪涌防雷击的场合建议使用。
4. 本公司已将虚线框内的 C1、C2、C3、NF 组成一个滤波器, 供客户配套使用, 型号为 FA01。

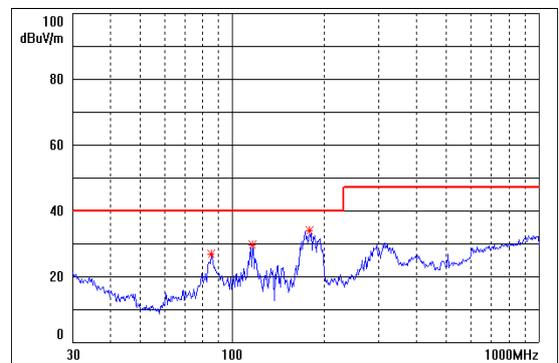
### 外部电路元器件的典型值

元件 产品型号	FUSE	NTC	NF	MOV	C1	C2, C3	C4	C5	D1 可省略
SAW10-S3.3	T2A/250 V	推荐外接 NTC 热敏电 阻, 型号: 10D-9	NF 为共模 电感, 电感 值在 3-10mH, 电 流 0.2A-0.5A	MOV 为压 敏电阻, 推 荐值为 7D471K	C1 为安规 X 电容, 104K/275V	C2, C3 为 安规 Y 电 容 102K/40 0V	470uF/16V	104K/50V (瓷片电 容)	P6KE6.8A
SAW10-S05							470uF/16V		P6KE6.8A
SAW10-S09							150uF/16V		P6KE16A
SAW10-S12							120uF/16V		P6KE16A
SAW10-S15							120uF/25V		P6KE20A
SAW10-S24							100uF/35V		P6KE33A

### 部分产品 EMI 测试图



以上图形为部分产品在输入电压为 230Vac 额定负载时, L 线上测得的传导波形



以上图形为部分产品在输入电压为 230Vac 额定负载时, 测得的垂直辐射波形