

SAVP单相调压模块

SAVP系列为一种单相交流固态调压器，内部集移相触发电路，阻容吸收回路，可控硅于一体，通过调整控制信号，改变阻性负载电压，来达到调节输出功率。可广泛的应用于照明设备的灯光调节，民用工业加热的温度控制以及电动机调速，吸塑机等场合。

- 可控硅移相输出，调压比例线性好
- 内置阻容吸收回路，浪涌吸收保护更可靠
- 国际标准化安装尺寸
- LED指示工作状态
- 环氧树脂灌胶，抗腐蚀、抗爆能力强
- 阻燃外壳配置安全防护罩
- 输入输出端光电隔离
- 输入4-20mA,2-10VDC可选
- 输出220VAC,380VAC可选



产品选型

S	A	V	P	22	10
SSR(固态继电器)	A:交流输出	V:调压型	P:方型	负载电压 22: 220VAC 38: 380VAC	负载电流

SAVP22

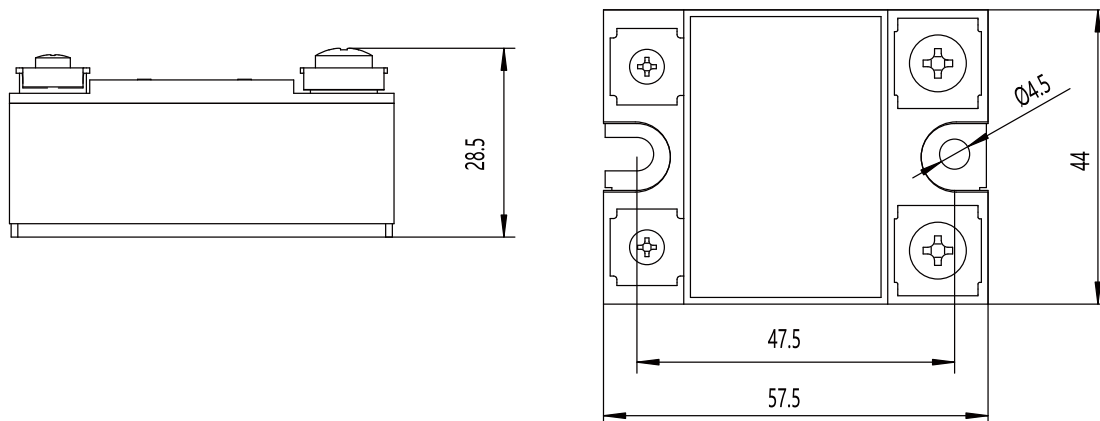
产品型号	负载电压	负载电流	控制方式	绝缘隔离	负载压降
SAVP2210	0-220VAC	10A	2-10VDC or 4-20mA	≥2000VAC	≤2VAC
SAVP2215	0-220VAC	15A	2-10VDC or 4-20mA	≥2000VAC	≤2VAC
SAVP2225	0-220VAC	25A	2-10VDC or 4-20mA	≥2000VAC	≤2VAC
SAVP2240	0-220VAC	40A	2-10VDC or 4-20mA	≥2000VAC	≤2VAC
SAVP2260	0-220VAC	60A	2-10VDC or 4-20mA	≥2000VAC	≤2VAC
SAVP2280	0-220VAC	80A	2-10VDC or 4-20mA	≥2000VAC	≤2VAC
SAVP22100	0-220VAC	100A	2-10VDC or 4-20mA	≥2000VAC	≤2VAC
SAVP22120	0-220VAC	120A	2-10VDC or 4-20mA	≥2000VAC	≤2VAC

SAVP38

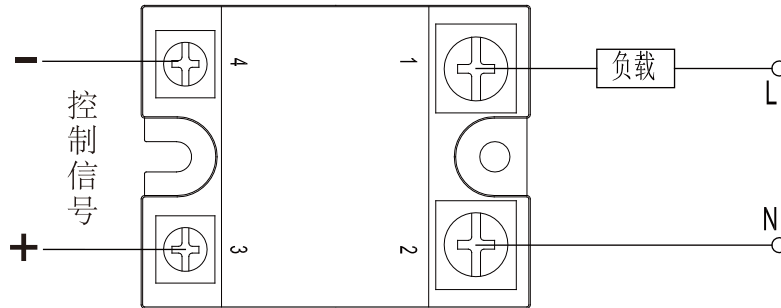
产品型号	负载电压	负载电流	控制方式	绝缘隔离	负载压降
SAVP3810	0-380VAC	10A	2-10VDC or 4-20mA	≥2000VAC	≤2VAC
SAVP3815	0-380VAC	15A	2-10VDC or 4-20mA	≥2000VAC	≤2VAC
SAVP3825	0-380VAC	25A	2-10VDC or 4-20mA	≥2000VAC	≤2VAC
SAVP3840	0-380VAC	40A	2-10VDC or 4-20mA	≥2000VAC	≤2VAC
SAVP3860	0-380VAC	60A	2-10VDC or 4-20mA	≥2000VAC	≤2VAC
SAVP3880	0-380VAC	80A	2-10VDC or 4-20mA	≥2000VAC	≤2VAC
SAVP38100	0-380VAC	100A	2-10VDC or 4-20mA	≥2000VAC	≤2VAC
SAVP38120	0-380VAC	120A	2-10VDC or 4-20mA	≥2000VAC	≤2VAC

输入参数			
控制信号参数	电压控制	电压控制	2-10VDC
		导通电压	2.5VDC
		关断电压	2VDC
输出参数			
控制信号参数	电流控制	电压控制	4-20mA
		导通电压	4.6mA
		关断电压	4mA
输出参数			
负载电压 调节范围	SAVP22系列		SAVP38系列
	0-220VAC		0-380VAC
最小导通电流	50mA		
最大通态压降	2VAC		
最大断态电流	5mA		
断态电压上升率dv/dt	500V/us		
通断时间	≤10ms		
工作频率	45-65HZ		
其它参数			
最小隔离电压	输入与输出之间≥2000VAC		
最小绝缘电压	输入输出与底板≥2000VAC		
绝缘电阻	1000MΩ(500VDC)		
工作环境温度	-40~80℃		

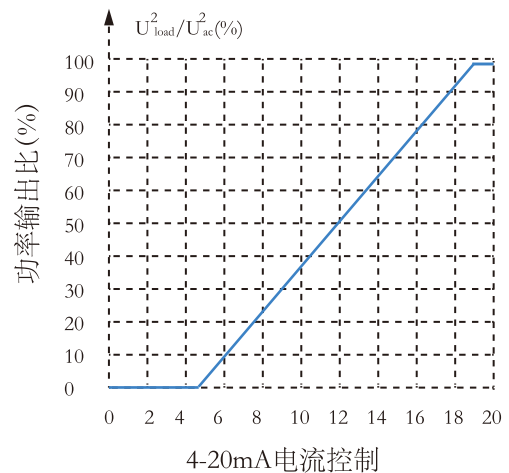
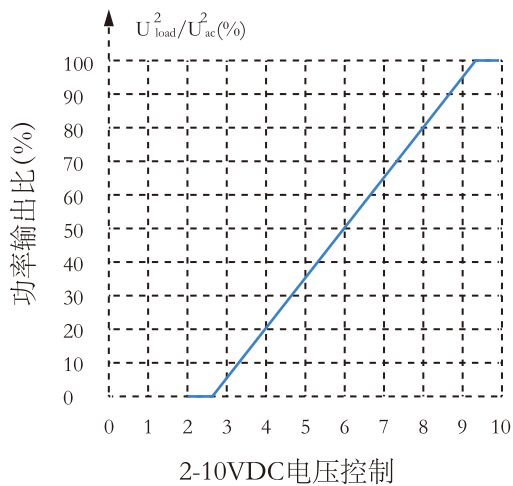
产品尺寸图



产品接线示意图



输出比例控制特性曲线图



使用注意事项

1、产品制造者已就产品品质和可靠性做了很大的努力,但是应用在固态继电器内部的半导体功率器件如选型或使用不当还是会导致不可恢复的损坏。另外由于电网电压波动(通常 $\pm 10\%$)以及感抗、容抗的不同,在选型时必须考虑一定的安全系数。列如:电加热长期工作电流不能超过60%的SSR电流额定标称值,电机工作电流不应超过 $1/7$ SSR的电流额定标称值。

2、在长期工作电流 $\geq 5A$ 时必须加装与之配套的散热器,工作中散热器底板温度不得超过 $80^{\circ}C$ 。若环境温度过高必须采取风冷以加速空气流动以获得更好的散热效果。

3、为确保安装过程中固态继电器与散热器表面紧密接触而达到更理想的散热效果,我公司根据不同电流等级配备专用导热膜或者专用导热硅脂,在安装时请将导热膜平行置于固态继电器底板与散热器接触面之间并紧固安装固定螺钉;对配备导热硅脂的在安装时请在固态继电器底板整体均匀涂抹适量导热硅脂,并紧固安装固定螺钉。

4、模块紧固到散热器表面时采用M4螺钉和弹簧垫圈,4-6Nm力矩加以紧固,使用3小时后,以同样力矩紧固一次。

5、控制端M3螺丝推荐紧固扭矩0.8-1Nm,负载端M5螺丝推荐紧固扭矩1.9-2.1Nm。

6、固态继电器的存放要求做到防潮、防湿、避免雨淋、跌落以及剧烈摔碰。应存放于通风、干燥、无腐蚀性气体的环境中,对环境的湿度要求必须小于80%。