

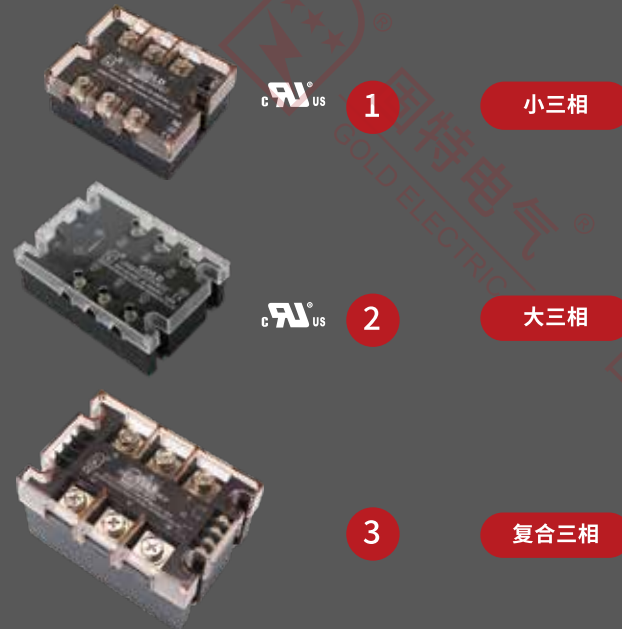
SA3三相交流固态继电器

SA3 three-phase AC solid-state relay



该系列产品获得实用新型专利 专利号:2021219186370

- 控制回路与负载回路之间光电隔离
- 过零导通或随机导通可选择
- 国际标准安装尺寸
- 阻燃工程塑料外壳配备阻燃透明罩
- LED指示工作状态
- 内置RC吸收回路, 抗干扰能力强
- 三相/两相启动特性一致
- 使用时需配适当散热器, 必要时加风冷
- 4-32VDC或90-280VAC控制



产品命名规则

S	A	3	**	**	**
SSR (固态继电器)	A:交流输出	3:三相	负载电压 40:40-480VAC 66:40-660VAC	负载电流 10:10A ... 400:400A	控制信号 D:4-32VDC A:90-280VAC

产品用途 Product purpose

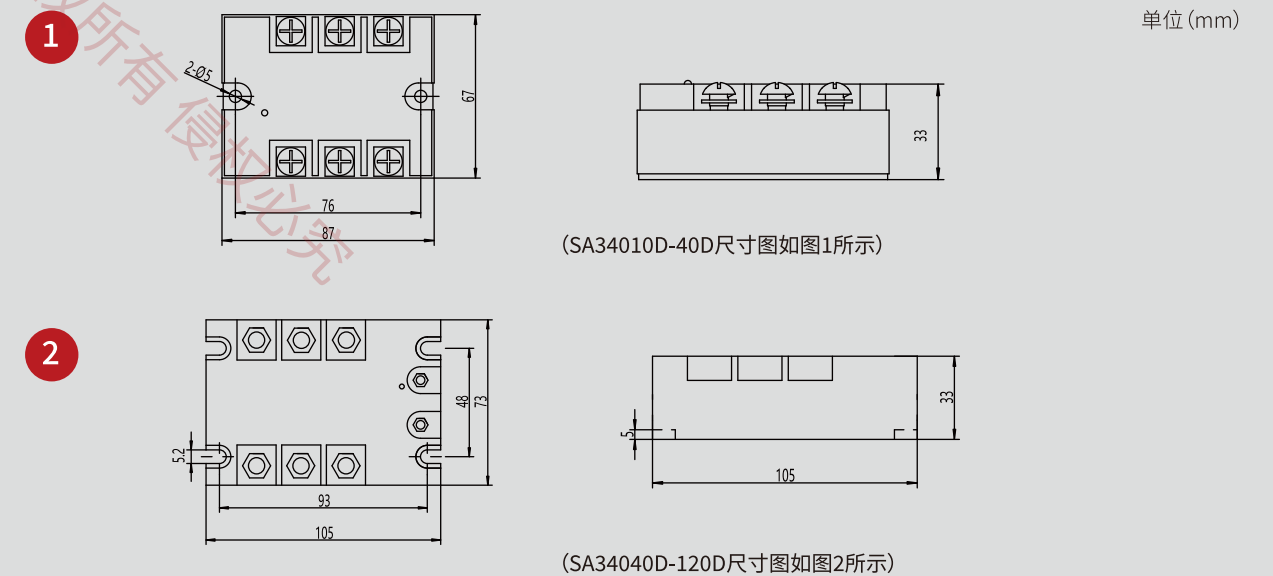
该系列产品广泛应用于电炉加热恒温系统、数控机械、塑料机械、食品机械、包装机械、纺织机械、石油化工仪器设备、娱乐设施等自动化控制领域。

This series of products is widely used in automation control fields such as electric furnace heating constant temperature systems, CNC machinery, plastic machinery, food machinery, packaging machinery, textile machinery, petrochemical equipment, entertainment facilities, etc.

产品选型 Product Selection

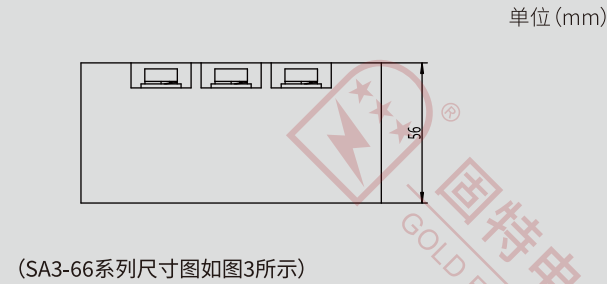
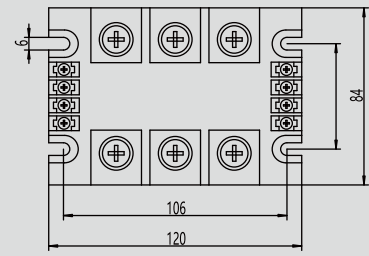
产品型号	负载电压	负载电流	控制信号	隔离电压	绝缘电压	动作状态指示	图示
SA3-4010D	40-480VAC	10A	4-32VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	输入LED指示	图1
SA3-4015D	40-480VAC	15A	4-32VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	输入LED指示	图1
SA3-4020D	40-480VAC	20A	4-32VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	输入LED指示	图1
SA3-4025D	40-480VAC	25A	4-32VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	输入LED指示	图1
SA3-4030D	40-480VAC	30A	4-32VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	输入LED指示	图1
SA3-4040D	40-480VAC	40A	4-32VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	输入LED指示	图1
SA3-4060D	40-480VAC	60A	4-32VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	输入LED指示	图2
SA3-4080D	40-480VAC	80A	4-32VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	输入LED指示	图2
SA3-40100D	40-480VAC	100A	4-32VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	输入LED指示	图2
SA3-40120D	40-480VAC	120A	4-32VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	输入LED指示	图2
SA3-66100D	40-660VAC	100A	4-32VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	输入LED指示	图3
SA3-66120D	40-660VAC	120A	4-32VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	输入LED指示	图3
SA3-66150D	40-660VAC	150A	4-32VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	输入LED指示	图3
SA3-66200D	40-660VAC	200A	4-32VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	输入LED指示	图3
SA3-66300D	40-660VAC	300A	4-32VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	输入LED指示	图3
SA3-66400D	40-660VAC	400A	4-32VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	输入LED指示	图3

产品尺寸图 Product dimension diagram



产品尺寸图 Product dimension diagram

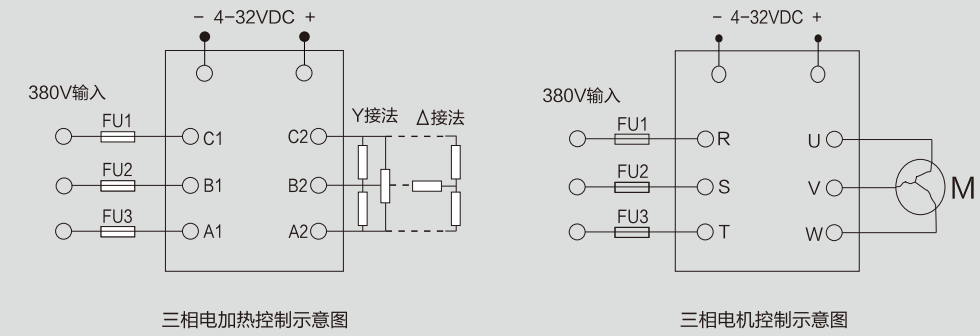
3



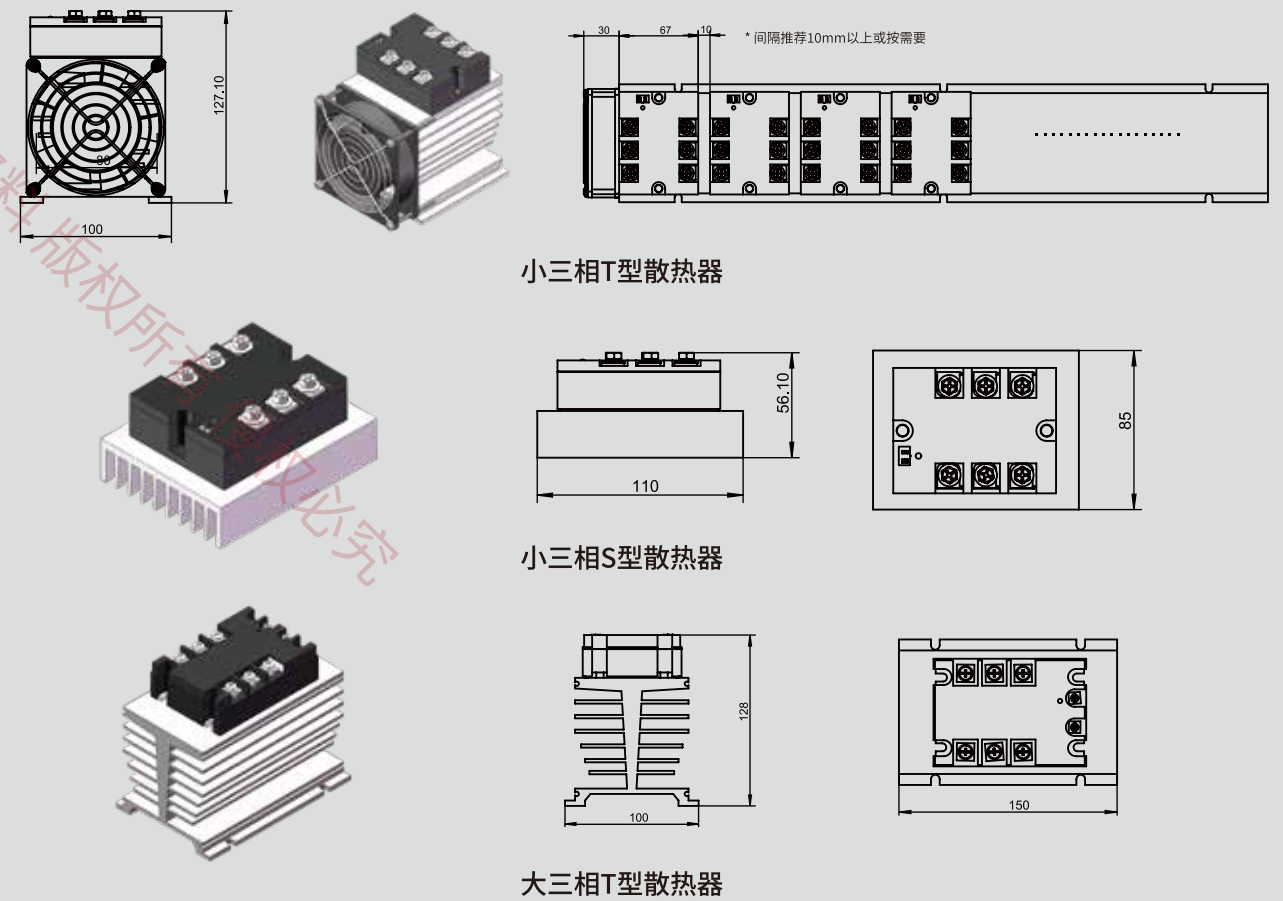
产品参数 Product parameters

输入参数		
控制电压	4-32VDC	90-280VAC
关断电压	1VDC	15VAC
导通电压	4VDC	90VAC
控制电流	18-25mA	无
输出参数		
负载电压范围	SA3-40系列	SA3-66系列
	40-480VAC	40-660VAC
最小导通电流	10mA	
最大通态压降	1.3VAC	
最大断态电流	10mA	
断态电压临界上升率	500V/us	
最大导通时间	直流控制	10ms
	交流控制	40ms
最大关断时间	直流控制	10ms
	交流控制	40ms
工作频率	45-65HZ	
其他参数		
最小隔离电压	输入与输出之间≥2500VAC	
最小绝缘电压	输入与输出于底板≥2500VAC	
绝缘电阻	1000MΩ (500VDC)	
工作环境温度	-40~80℃	

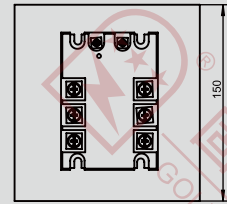
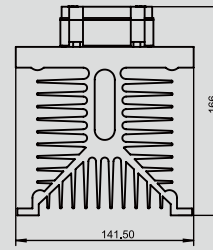
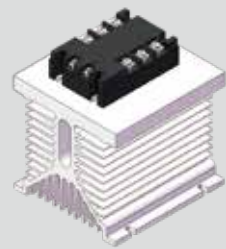
产品接线图 Product wiring diagram



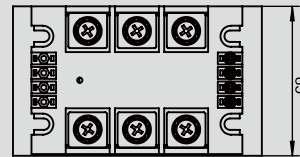
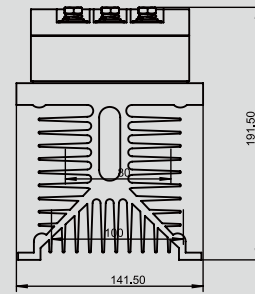
推荐散热器 Recommended radiator



推荐散热器 Recommended radiator



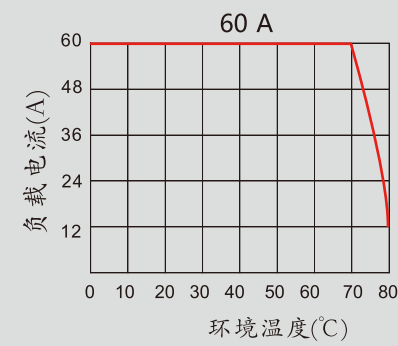
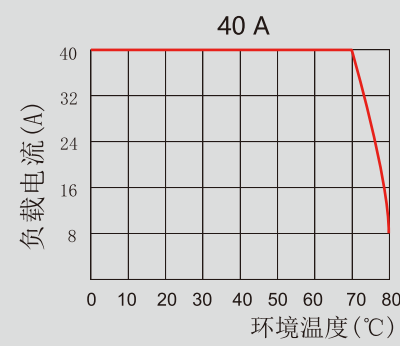
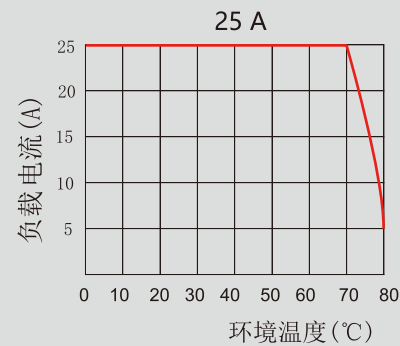
大三相W型散热器



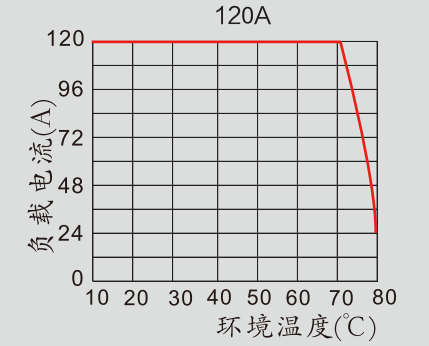
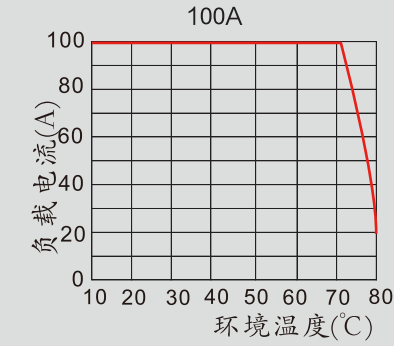
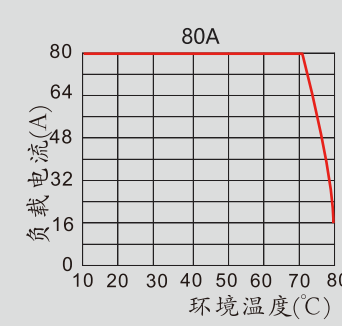
66系列复合三相W型散热器

备注: 风扇可选装, 另提供其他规格散热器组装可与我司业务联系沟通。

产品曲线图 Product curve chart



产品曲线图 Product curve chart



使用注意事项 Precautions for use

- 1、我司已就产品品质和可靠性做了很大努力,若应用在固态继电器内部的半导体功率器件选型或使用不当还是会导致不可恢复的损坏。由于电网电压波动(通常±10%)以及感抗、容抗的不同,在选型时需考虑一定的安全系数。例如: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1/7SSR的电流额定标称值。
- 2、在长期工作电流>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°C。若环境温度过高应采取风冷以加速空气流动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,可根据不同电流等级使用专导热膜或导热硅脂,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丝;配备导热硅脂的在安装时请在固态继电器底板均匀涂抹适量导热硅脂,并紧固安装固定螺丝(M4螺丝和弹簧垫片)。
- 4、为防止使用中负载短路或者电流、电压超负荷工作造成的固态继电器击穿损坏,强烈推荐安装使用与之匹配的快速熔断器。对感性类负载还需要在固态输出端加装压敏电阻、RC吸收回路。
- 5、固态继电器工作时必须保证有足够而又不超出标称触发电压和电流值,例如:控制端为“4-32VDC”,即最小的输入电压不得小于4VDC,最大不得超过32VDC。因此在串联或并联使用中需特别注意满足固态继电器的触发要求。
- 6、固态继电器应存放于通风、干燥、无腐蚀性气体的环境中,避免潮湿、雨淋、跌落及剧烈摔碰。