

SAT三相三控固态无触点接触器

SAT three-phase three control solid-state contactless contactor



产品具备欧盟CE认证

- 一体化辅助触点设计, 外型美观
- 符合传统交流接触器工作原理的辅助触点功能
- 核心部件通态压降低, 电路设计成熟可靠
- 可用于交流50Hz(或60Hz), 额定工作电压至480VAC电路中
- 可与适当的热过载继电器组成保护可能发生操作过荷的电路
- 外形尺寸可替代同功率进口国产各类传统交流接触器



产品命名规则

S	A	T	40	**	**
SSR(固态继电器)	A:交流输出	T:三相三控	负载电压 40:40-530VAC	负载电流 15:15A ● 80:80A	控制信号 D:4-32VDC A:90-280VAC

产品用途 Product purpose

SAT系列无触点接触器具有功能齐全的辅助触点, 与传统机械继电器相比, 具有开关速度快, 对电网冲击小, 对电机及相关机械冲击极小、无噪声、寿命长、开关时无电火花产生、耐灰尘、防震、防潮、防腐蚀。可广泛应用于陶瓷生产线, 污水装置, 电加热控制, 室内灯光控制, 适用于开关动作的场合。

The SAT series non-contact contactor has fully functional auxiliary contacts. Compared with traditional mechanical relays, it has fast switching speed, minimal impact on the power grid, minimal impact on motors and related machinery, no noise, long service life, no spark generation during switching, dust resistance, shock resistance, moisture resistance, and corrosion resistance. It can be widely used in ceramic production lines, sewage treatment facilities, electric heating control, indoor lighting control, and is suitable for situations where switches are activated.

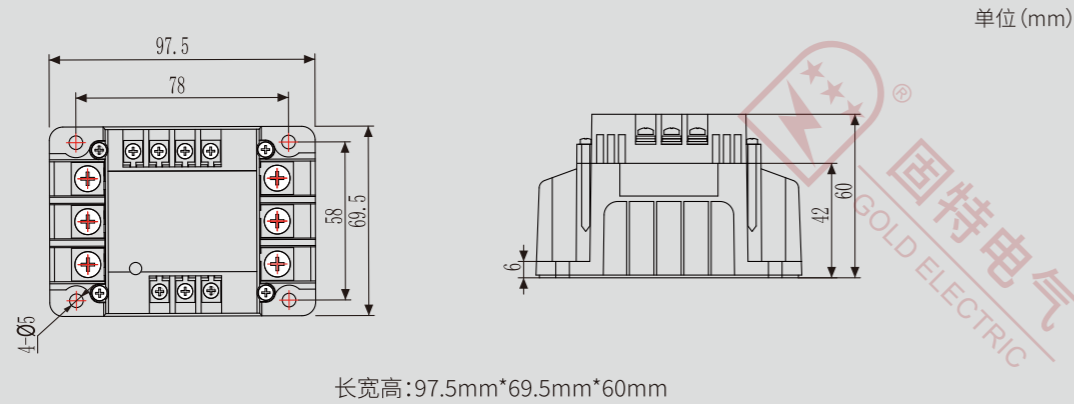
产品选型 Product Selection

产品型号	负载电压	负载电流	控制信号	隔离电压	绝缘电压	辅助触点
SAT4015D	40-530VAC	15A	12-30VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	两常开, 一常闭
SAT4025D	40-530VAC	25A	12-30VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	两常开, 一常闭
SAT4040D	40-530VAC	40A	12-30VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	两常开, 一常闭
SAT4050D	40-530VAC	50A	12-30VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	两常开, 一常闭
SAT4060D	40-530VAC	60A	12-30VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	两常开, 一常闭
SAT4080D	40-530VAC	80A	12-30VDC or 90-280VAC	≥2500VAC	≥2500VAC	两常开, 一常闭

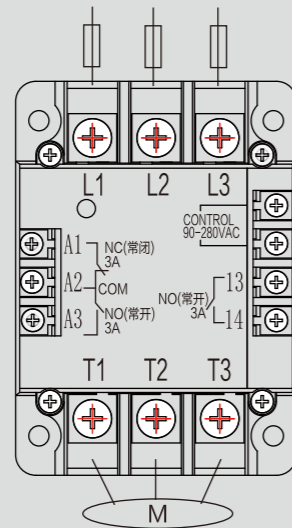
产品参数 Product parameters

输入参数		
控制电压	12-30VDC	90-280VAC
关断电压	3VDC	15VAC
导通电压	12VDC	90VAC
控制电流	6-25mA	无
输出参数		
负载电压范围	40-530VAC	
最小导通电流	0.1A	
最大通态压降	1.5VAC	
最大断态电流	10mA	
断态电压临界上升率	500V/us	
最大导通时间	过零型	1/2周期+1ms
	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	50Hz或65Hz	
输出参数		
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	-20~80°C	

产品尺寸图 Product dimension diagram



产品接线图 Product wiring diagram



主电路输入端L1,L2,L3;主电路输出端T1,T2,T3;控制信号端与相应的控制信号电源连接。

使用注意事项 Precautions for use



产品型号	三相SSR	三相固态接触器	传统机械接触器
噪音	完全没有	完全没有	有,较大
磨损及寿命	无磨损,寿命长 上亿次开关	无磨损,寿命长 上亿次开关	触点易磨损,易氧化, 易导致接触不良
控温精度	高	高	低
开关速度	10ms	10ms	50ms
输入输出隔离	>2500V	>2500V	<1500V
使用环境要求	防尘,防爆,-20°C-85°C	防尘,防爆,-20°C-85°C	不防尘,不防爆,-20°C-85°C
工作发热	有发热,需配散热器	有发热,需配散热器	无需散热器
控制方式	直接和PLC连,简单	直接和PLC连,简单	需要加中间继电器才能驱动
辅助触点	无	电子式常开常闭	机械式

传统继电器与固态继电器的对比,由于涉及种类较多,下面以电磁继电器与相应固态继电器比较,简单阐述两者之间的区别:

- 1、结构区别:电磁继电器利用输入电路内电路在电磁铁铁芯与衔铁间产生的吸力作用而工作的;固态继电器用电子元件履行其功能而无机械运动构件,输入和输出是隔离的。
- 2、工作方式区别:电磁继电器是利用电磁感应的原理,通过电磁铁的力量来控制电路通断,因此,用直流电接线圈,触点可以通交、直流电;固态继电器依靠半导体器件和电子元件的电、磁和光特性来完成其隔离和继电器切换功能,因此,分直流输入-交流输出型、直流输入-直流输出型、交流输入-交流输出型、交流输入-直流输出型。
- 3、工作状态区别:电磁继电器利用衔铁间产生的吸力作用,通、断电路,因此,动作反应慢、有噪声、寿命有限;固态继电器响应快,运行无噪音,寿命长。
- 4、使用环境:温度、湿度、大气压力(海拔高度)、沙尘污染、化学气体和电磁干扰等要素影响中,电磁继电器普遍不如固态继电器。
- 5、电气性能区别:电磁继电器与相应固态继电器比较,前者驱动简单,但功耗大,隔离好,短时过载耐受性好,控制大电流大功率场合不如后者,控制动作频繁的电路时,寿命不如后者长。