



高性能固态继电器 产品系列

产品选型手册

Solid state relay product series

销售专线:400-000-7337 0510-85166001

网址:www.chinassr.com/ ssr.com.cn/ goldssr.com

邮箱:sales@goldssr.com

Copyright Symbol:2023.9 江苏固特电气控制技术有限公司

江苏固特电气控制技术有限公司

Jiangsu Gold Electrical Control Technology Co.,Ltd

公司简介-国家高新技术企业

Company Profile

江苏固特电气控制技术有限公司 位于江苏无锡胡埭国家工业园区，公司前身成立于1992年，已专注固态领域33年。是专业研制固态继电器、调压控制器、可控硅模块、智能温控仪表等产品的**国家高新技术企业**。公司为**固态继电器行业标准制定企业，高效节能大功率固态团体标准制定企业**。

国内首创 **高性能固态** 概念。

『产品丰富 应用广泛』

产品包括：固态继电器、电力半导体模块、调压调功控制器、调压调功控制模块、汽车继电器、软启动控制器、风机调速器、及智能温控仪表。现有25个系列，共890个型号，且保持每年10-15%的新品开发。

行业涵盖：纺织机械、玻璃钢化设备、橡塑机械、注塑机、挤出机、太阳能光伏、新能源、储能锂电池、汽车充电桩、风力发电、医疗设备、水泵调压、空调 / 净化/除湿设备、加油机设备、电炉温控、食品烘焙、包装、印染、数控机械、自动化设备等各种工业自动领域，并提供针对性定制化的行业解决方案，助力合作伙伴稳步发展。

『三十多年历史 成果丰富』

- ★公司1992年成立江苏省首家固态继电器研究所。
- ★2015年被评为无锡市滨湖区十佳科技创新企业。
- ★2010年完成省级科研创新项目《高效节能大功率固态继电器》的研发。
- ★公司为**高效节能大功率固态团体标准**主要制定和起草单位。
- ★公司已连续多届连续获得“**国家高新技术企业**”称号。
- ★公司累计获得固态继电器领域各项专利近100项。
- ★公司大部分固态继电器型号具备美国和加拿大UL/CUL、欧盟CE、德国TUV、欧盟RoHS、中国CCC等认证和检测标准。
- ★首创**高性能固态**概念。坚持最高标准，追求卓越品质。
- ★1993年被评为无锡市十佳优秀民营科技企业。
- ★“固特”牌电力电子模块获江苏省名牌产品称号。
- ★公司为**固态继电器行业标准**主要制定和起草单位之一。
- ★公司为**国际首家研制成功**压接式固态继电器(600A-1600A)的企业
- ★公司通过ISO9001质量管理体系认证。
- ★公司获得PCT国际专利和俄罗斯发明专利。
- ★2002年被“环球资源”确定为中国固态继电器三大生产基地之一。

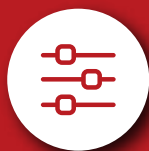
『强大的研发及生产实力』

- ★公司坚持自主创新、自主研发、自主生产。拥有自有研发、售后、维修工程师团队；自有生产团队；自有严格品控团队；自有客户服务团队。
- ★拥有国内领先的**全自动固态继电器生产线**，实现自动化生产和检验。
- ★产品生产和检测流程基本全部实现机械化/半机械化。拥有如自动贴片机、波峰焊机、测试仪等设备，提高了生产效率和产品质量。
- ★具备年生产950万只以上年生产能力。



客户需要分析

GOLD在国内外是品种较多产量较大的企业之一，满足多行业客户需求



控制完整链

设计、研发、生产、测试、营销



长期的产品开发

我们经验丰富的研发工程师每年不断致力于开发10%-15%的新产品



产品承保品质保证

太平洋保险，为您的产品保驾护航



全球性销售和售后

更好地了解客户的需求，并提供满足其要求的解决方案



荣誉资质颇丰

SINCE1992三十多年的老牌企业背书为你产品保驾护航



遵守主要国际标准

严格按照国军标GJB1515B-2017 固态行业标准GB/T 36640-2018 国际电工学会标准进行设计

「高性能固态概念国内首创者」

Adhere to higher standards and pursue excellent quality Define industry benchmarks, forge legendary future



欧盟电磁辐射防护



欧盟有毒物质禁用指令



ISO9001标准



中国质量认证组织



中国强制性产品认证



欧盟安全合格认证



德国元器件安全认证



美国加拿大成品认证

荣誉资质与证书



国家高新技术企业(连续获得十年)



高新技术产品认定证书



高新技术产品认定证书



固态继电器工程研究中心



十佳科技进步企业



优秀民营科技企业

质量体系认证



Yin chenzhong: World finance and industrial celebrity of the collection by America 公司董事长殷晨钟先生被编入《世界财务与工业名人录》



固态行业标准起草单位

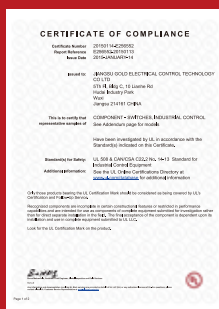


ISO 9001 Certificate ISO 9001 质量体系证书

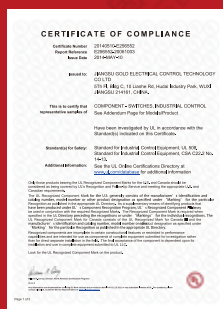


认证证书

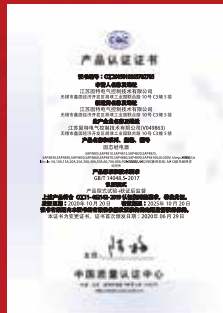
UL认证



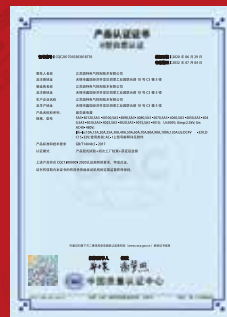
SAP SAM UL Certificate SAP SAM UL认证



SA3 UL Certificate SA3 UL认证



CQC认证



CQC认证

认证证书



单相P型系列SSR CE认证



三相固态继电器系列 CE认证



散热一体化系列 CE认证



电力电子模块系列 CE认证



电力电子模块(整流桥)系列 CE认证



单相M型系列SSR CE认证



固态调压模块 CE认证



可控硅电力调整器 CE认证



风机调速控制器 CE认证



三相电机正反转控制模块 CE认证



三相调压调功控制器 CE认证



单相整流模块 CE认证



SAM3E 固态继电器整机 CE认证



直流固态继电器 CE认证



CKA电力调整器CE认证

专利证书

发明专利(部分)



俄罗斯发明专利大功率压接式固态继电器模块及其制作工艺



多电路集成封装三相调压模块发明专利



一种发热量小的固态继电器发明专利证书



插拔式固态继电器发明专利



散热一体化固态继电器发明专利

专利证书

实用新型专利(部分)



防滑型端子
实用新型专利证书



PWM交流风机调速控制器
实用新型专利证书



多路固态继电器控制板
实用新型专利证书



固态整机保护用消盖
实用新型专利证书



三相风机调速器
实用新型专利证书



一种散热一体式固态继电器装置
实用新型专利证书



一种电容投切开关
实用新型专利证书



一种具有恒流输入指示的常闭式
固态继电器实用新型专利证书



带有过载指示的双灯固态继电器
实用新型专利证书



横流式常开常闭固态继电器
实用新型专利证书



一种无金属底板的新型固态继电器
实用新型专利证书



多路固态继电器
实用新型专利证书



一种方型固态继电器
实用新型专利证书



一种延时通继电器
实用新型专利证书



一种长方体继电器
实用新型专利证书

外观专利(部分)



交流固态继电器外壳外观专利证书



调压控制器外观专利证书



保险丝固态继电器外观专利证书



散热一体化固态继电器外观专利证书



散热一体化固态继电器
透明罩外观专利证书



防滑式固态继电器外观专利证书



固态继电器外观专利证书



长条型固态继电器外观专利证书



智能检测固态继电器外观专利证书



继电器外观专利证书

我司自成立以来,坚持以技术创新为核心战略,迄今累计拥有近100余项专利。每年,我们持续保持超过10项新专利的增长速度,充分体现了我们在行业中的引领地位和持续创新的决心。

合作客户

Cooperative clients

塑机行业 Plastic Machinery Industry

聚焦行业头部客户,为客户专研行业解决方案DH、DB、DS款。并提供定制化产品方案。

行业大型客户累计 **32** 家,累计销售额 **85000000** 元。

新能源光伏行业 New energy photovoltaic industry

聚焦行业头部客户,为客户专研行业解决方案高性能经济款。并提供定制化产品方案。

行业大型客户累计 **27** 家,累计销售额 **50000000** 元。

钢化玻璃行业 Tempered glass industry

聚焦行业头部客户,为客户专研行业解决方案DG款。并提供定制化产品方案。

行业大型客户累计 **38** 家,累计销售额 **45000000** 元。

纺织机械行业 Textile machinery industry

聚焦行业头部客户,为客户专研行业解决方案双灯独家专利款。并提供定制化产品方案。

行业大型客户累计 **55** 家,累计销售额 **95000000** 元。

其他行业/自动化设备 Other industries

提供经济款、高性能款、特殊工况型等等,如DA温度保护款、DR电机专用款、DF带熔断保护款

行业大型客户累计 **89** 家,累计销售额 **68000000** 元。

SAQ固态继电器

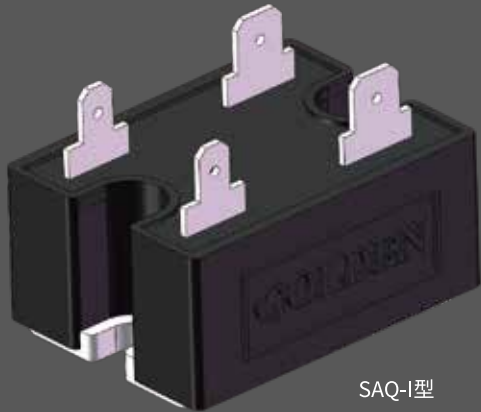
SAQ small-sized solid-state relay



产品具备欧盟CE认证

该系列产品获得外观专利 专利号:2025302529907

- 控制回路与负载回路之间光电隔离
- 过零输出或随机导通可选择
- 国际标准化安装尺寸
- 工程塑料外壳和配备阻燃安全透明罩
- LED指示工作状态
- 内置RC吸收回路, 抗干扰能力强
- 环氧树脂灌胶, 抗腐蚀、抗爆能力强
- 直流3-15VDC或15-32VDC输入控制
- 可控硅输出, 过零或随机导通方式可选择
- 可承受瞬时浪涌冲击电流是额定电流的10倍
- 适用于电磁阀, 智能开关, 电感负载



SAQ-I型

产品命名规则

S

SSR(固态继电器)

A

A:交流输出

Q

Q:双列

40

负载电压:
40-480VAC

**

负载电流
02:2A
...
25:25A

D

控制信号
3-15VDC/
15-32VDC

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
SAQ4002D-I	40-480VAC	2A	3-15VDC or 15-32VDC	≥2000VAC	≥2000VAC	无LED灯指示
SAQ4003D-I	40-480VAC	3A	3-15VDC or 15-32VDC	≥2000VAC	≥2000VAC	无LED灯指示
SAQ4005D-I	40-480VAC	5A	3-15VDC or 15-32VDC	≥2000VAC	≥2000VAC	无LED灯指示
SAQ4010D-I	40-480VAC	10A	3-15VDC or 15-32VDC	≥2000VAC	≥2000VAC	无LED灯指示
SAQ4015D-I	40-480VAC	15A	3-15VDC or 15-32VDC	≥2000VAC	≥2000VAC	无LED灯指示
SAQ4020D-I	40-480VAC	20A	3-15VDC or 15-32VDC	≥2000VAC	≥2000VAC	无LED灯指示
SAQ4025D-I	40-480VAC	25A	3-15VDC or 15-32VDC	≥2000VAC	≥2000VAC	无LED灯指示

产品用途

Product purpose

该产品广泛适用于科研、工业及现代化控制等领域, 适用于交流电源、灯负载、电机等应用场合。

This product is widely used in fields such as scientific research, industry, and modern control, and is suitable for applications such as AC power supplies, lamp loads, motors, etc.

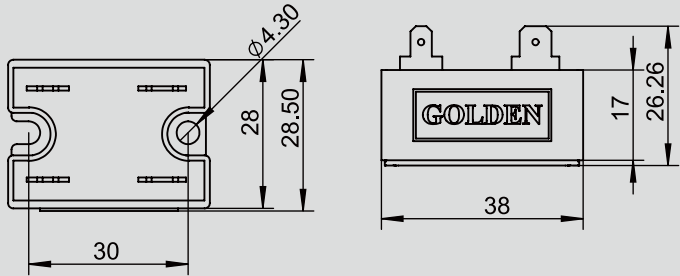
产品参数

Product parameters

输入参数		
控制电压范围	3-15VDC	15-32VDC
确保关断电压	1VDC	10VDC
输入阻抗	390Ω	2000Ω
控制电流范围	6-25mA	6-25mA
输出参数		
负载电压范围	40-480VAC	
断态漏电流	≤0.5mA	
最大通态压降	≤1.1VDC	
最大断态电流	1mA	
最大导通时间	10ms	
最大关断时间	10ms	
工作频率	45-65HZ	
其他参数		
最小隔离电压	输入与输出之间≥2000VAC	
最小绝缘电压	输入与输出底板≥2000VAC	
工作环境温度	-40~80℃	

产品尺寸图

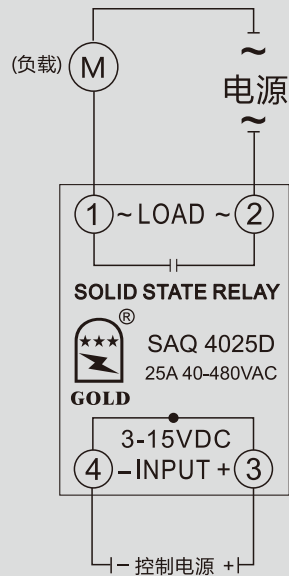
Product dimension diagram



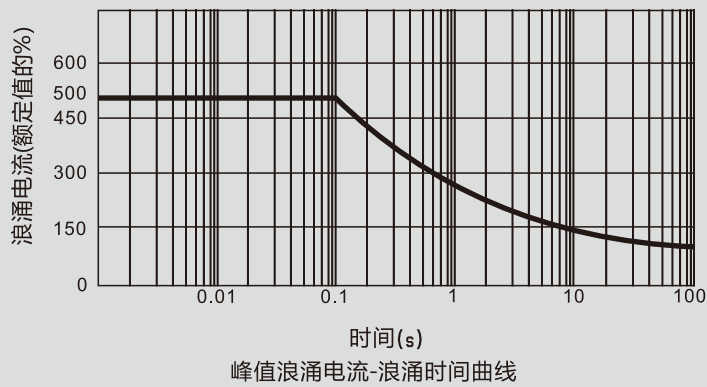
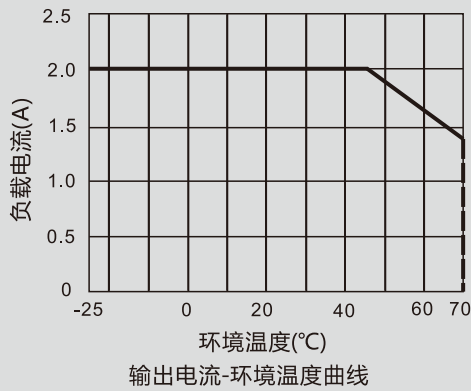
单位 (mm)

长宽高:38m*28.5mm*26.26mm

产品接线图 Product wiring diagram



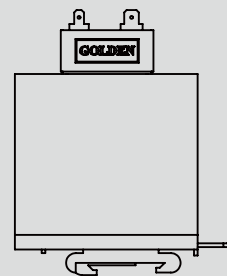
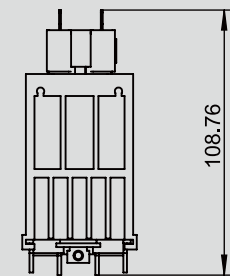
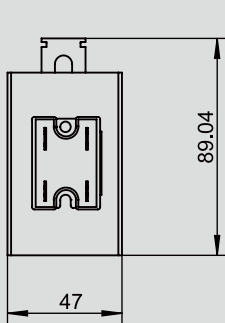
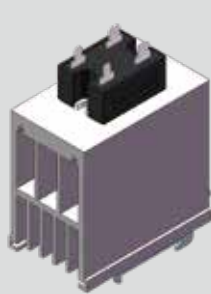
产品曲线图 Product curve chart



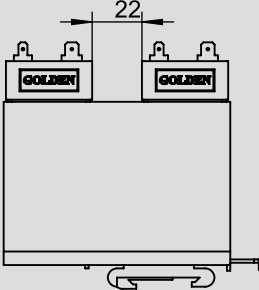
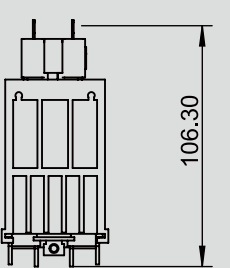
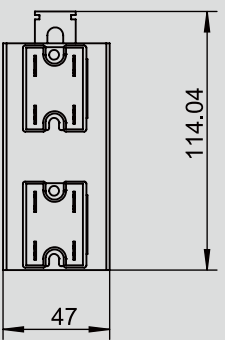
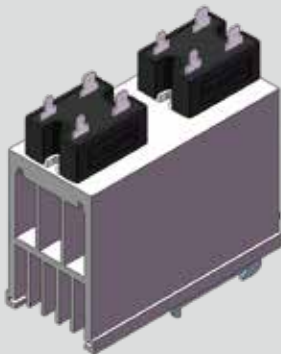
使用注意事项 Precautions for use

- 1、SAQ小尺寸固态继电器是一组小型的常开交流固态继电器, SAQ系列交流固态继电器是一种无触点通断电子开关, 其中两端为输入控制端, 另外两端为输出受控端,中间采用光电隔离,输入输出之间采用光电耦合。在输入端加上直流信号, 输出端就能从关断状态转变成导通状态(无信号时呈阻断状态), 从而控制较大负载。整个器件无可动部件及触点, 可实现和常用的机械式电磁继电器一样的功能。
- 2、环境温度对固态继电器的过流能力有很大影响, 如果环境温度较高, 请降额使用。
- 3、固态继电器不可以用万用表检测工作状态, 一般为实际带负载检测。

推荐散热器 Recommended radiator



R75型散热器



R100型散热器

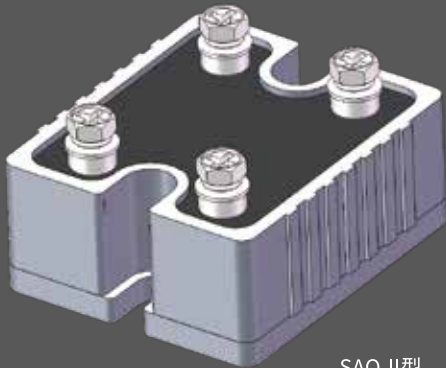
SAQ防爆固态继电器

SAQ Explosion proof Solid State Relay



产品具备欧盟CE认证

- 控制回路与负载回路之间光电隔离
- 过零输出或随机导通可选择
- 国际标准化安装尺寸
- 工程塑料外壳和配备阻燃安全透明罩
- LED指示工作状态
- 内置RC吸收回路, 抗干扰能力强
- 环氧树脂灌胶, 抗腐蚀、抗爆能力强
- 直流3-15VDC或15-32VDC输入控制
- 可控硅输出, 过零或随机导通方式可选择
- 可承受瞬时浪涌冲击电流是额定电流的10倍
- 适用于电磁阀, 智能开关, 电感负载
- **一体化金属外壳, 散热效能更佳, 阻燃防爆**
- **适配电流突破至40A**



SAQ-II型

产品命名规则

S

SSR(固态继电器)

A

A:交流输出

Q

Q:双列

40

负载电压:
40-480VAC

**

负载电流
02:2A
...
40:40A

D

控制信号
3-15VDC/
15-32VDC

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
SAQ4002D-II	40-480VAC	2A	3-15VDC or 15-32VDC	≥2000VAC	≥2000VAC	无LED灯指示
SAQ4003D-II	40-480VAC	3A	3-15VDC or 15-32VDC	≥2000VAC	≥2000VAC	无LED灯指示
SAQ4005D-II	40-480VAC	5A	3-15VDC or 15-32VDC	≥2000VAC	≥2000VAC	无LED灯指示
SAQ4010D-II	40-480VAC	10A	3-15VDC or 15-32VDC	≥2000VAC	≥2000VAC	无LED灯指示
SAQ4015D-II	40-480VAC	15A	3-15VDC or 15-32VDC	≥2000VAC	≥2000VAC	无LED灯指示
SAQ4020D-II	40-480VAC	20A	3-15VDC or 15-32VDC	≥2000VAC	≥2000VAC	无LED灯指示
SAQ4025D-II	40-480VAC	25A	3-15VDC or 15-32VDC	≥2000VAC	≥2000VAC	无LED灯指示
SAQ4040D-II	40-480VAC	40A	3-15VDC or 15-32VDC	≥2000VAC	≥2000VAC	无LED灯指示

产品用途

Product purpose

该产品广泛适用于科研、工业及现代化控制等领域, 适用于交流电源、灯负载、电机等应用场合。

This product is widely used in fields such as scientific research, industry, and modern control, and is suitable for applications such as AC power supplies, lamp loads, motors, etc.

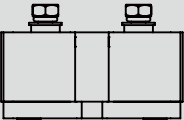
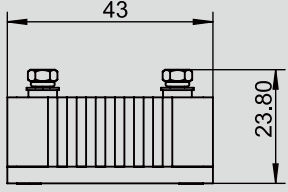
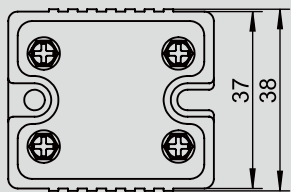
产品参数

Product parameters

输入参数		
控制电压范围	3-15VDC	15-32VDC
确保关断电压	1VDC	10VDC
输入阻抗	390Ω	2000Ω
控制电流范围	6-25mA	6-25mA
输出参数		
负载电压范围	40-480VAC	
断态漏电流	≤0.5mA	
最大通态压降	≤1.1VDC	
最大断态电流	1mA	
最大导通时间	10ms	
最大关断时间	10ms	
工作频率	45-65HZ	
其他参数		
最小隔离电压	输入与输出之间≥2000VAC	
最小绝缘电压	输入与输出底板≥2000VAC	
工作环境温度	-40~80℃	

产品尺寸图

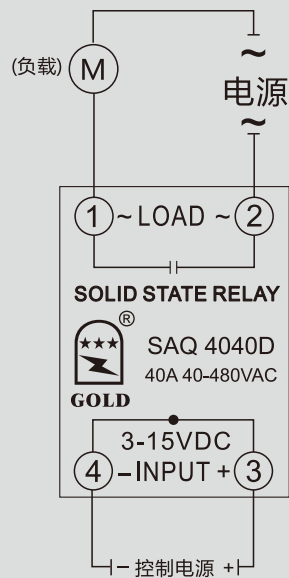
Product dimension diagram



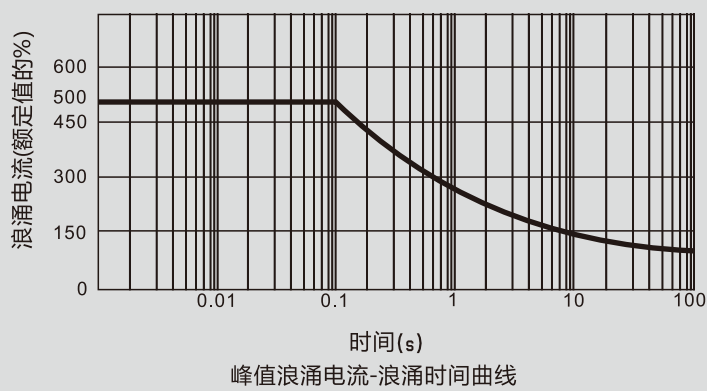
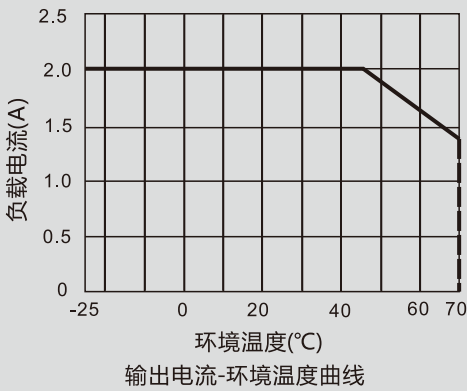
长宽高: 43m*38mm*23.8mm

单位 (mm)

产品接线图 Product wiring diagram



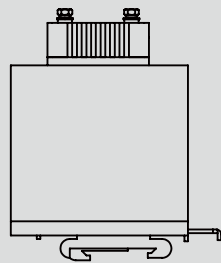
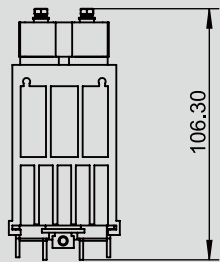
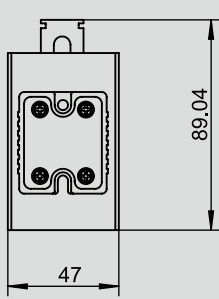
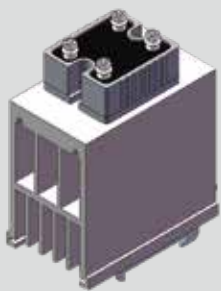
产品曲线图 Product curve chart



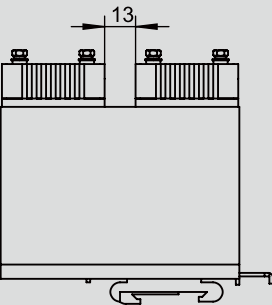
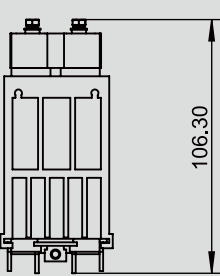
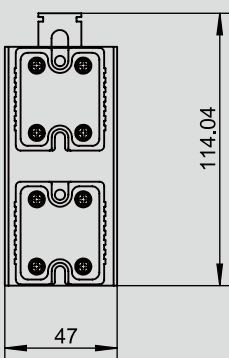
使用注意事项 Precautions for use

- 1、SAQ小尺寸固态继电器是一组小型的常开交流固态继电器, SAQ系列交流固态继电器是一种无触点通断电子开关, 其中两端为输入控制端, 另外两端为输出受控端,中间采用光电隔离, 输入输出之间采用光电耦合。在输入端加上直流信号, 输出端就能从关断状态转变成导通状态(无信号时呈阻断状态), 从而控制较大负载。整个器件无可动部件及触点, 可实现和常用的机械式电磁继电器一样的功能。
- 2、环境温度对固态继电器的过流能力有很大影响, 如果环境温度较高, 请降额使用。
- 3、固态继电器不可以用万用表检测工作状态, 一般为实际带负载检测。

推荐散热器 Recommended radiator



R75型散热器



R100型散热器