



矽 普

Siliup Semiconductor

SP系列工业固态继电器

Industrial Solid State Relay

## 产品简介

固态继电器 SSR 是由电力电子功率器件组成的无触点开关装置。单相 SSR 为四端有源器件，其中两个输入控制端，两个输出端，输入输出间为光隔离。其输入端施加直流或脉冲信号到一定电流值后，其输出端就能从断态转变成通态，实现功率变换。本司在传统固态继电器的基础上，研制多功能、定制化设计等产品。包括大功率交/直流固态和极端恶劣工况下高可靠性固态。

## 产品特点

- 具有过零功能，减少了动作时的噪声
- 内置了 RC 电路，有效吸收了外部浪涌
- 具有动作指示灯，可监控运行状况
- 体积小，耐受冲击震动、防潮、防爆、防腐蚀
- 外壳采用阻燃材料，具有保护盖，高安全性

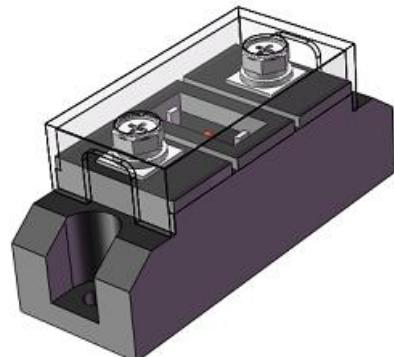


合肥矽普半导体

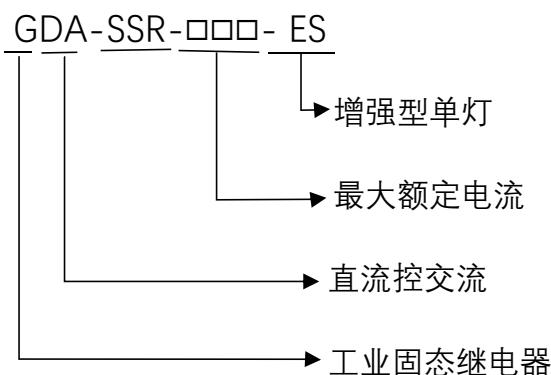
Siliup Semiconductor Technology Co.,Ltd

技术 品质 服务

[www.siliup.com](http://www.siliup.com)



## 型号定义



控制方式	产品型号
直流控交流 (DA)	GDA-SSR-60A-ES
	GDA-SSR-80A-ES
	GDA-SSR-100A-ES
	GDA-SSR-120A-ES
	GDA-SSR-150A-ES
	GDA-SSR-200A-ES
	GDA-SSR-250A-ES
	GDA-SSR-300A-ES
	GDA-SSR-400A-ES

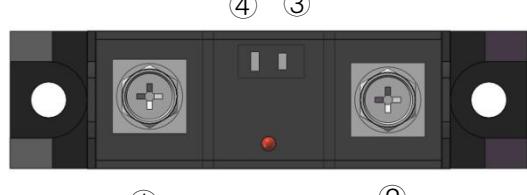
## 额定规格

<b>产品型号</b>		SP-GDA-SSR-□□□-ES
<b>控制方式</b>		直流控交流
<b>适用负载</b>		阻性负载 感性负载
<b>输入</b>		控制电源: 3~32Vdc
<b>输出</b>		额定电压: 40~480Vac 额定电流: 60~400A
<b>负载电流范围</b>	<b>GDA-SSR-60A-ES</b>	1~60A
	<b>GDA-SSR-80A-ES</b>	1~80A
	<b>GDA-SSR-100A-ES</b>	1~100A
	<b>GDA-SSR-120A-ES</b>	1~120A
	<b>GDA-SSR-150A-ES</b>	1~150A
	<b>GDA-SSR-200A-ES</b>	1~200A
	<b>GDA-SSR-250A-ES</b>	1~250A
	<b>GDA-SSR-300A-ES</b>	1~300A
	<b>GDA-SSR-400A-ES</b>	1~400A
<b>工作电流安全系数</b>		阻性负载: 50%, 感性负载: 15%
<b>断态漏电流</b>		≤5mA
<b>通态压降</b>		≤1.6V
<b>电寿命</b>		≥100 万次 (根据工况计算)

## 环境条件

<b>环境条件</b>	
运行环境温度	-30~40°C
贮存环境温度	-45~85°C
相对湿度	≤95 %RH (无凝露)
海拔	≤2000m

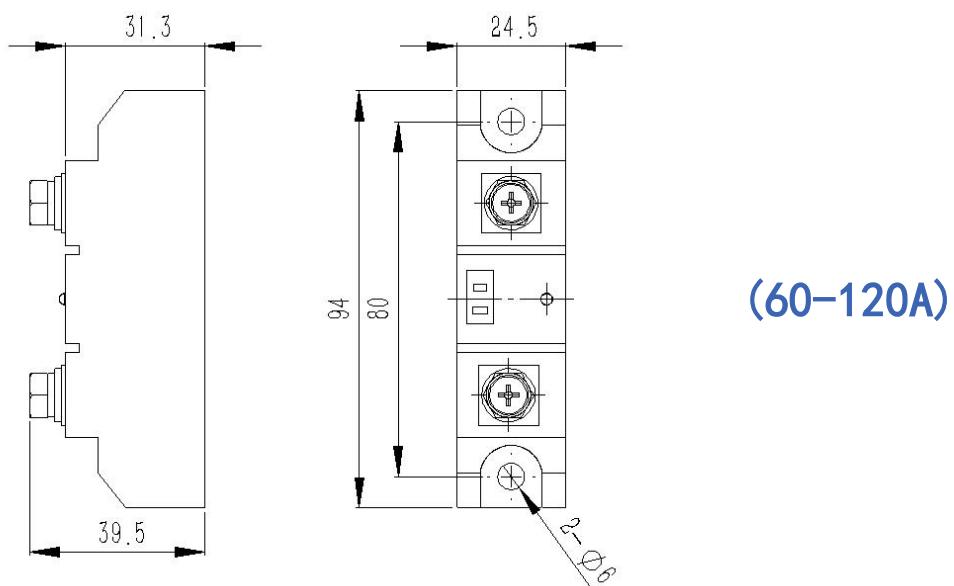
## 端子说明



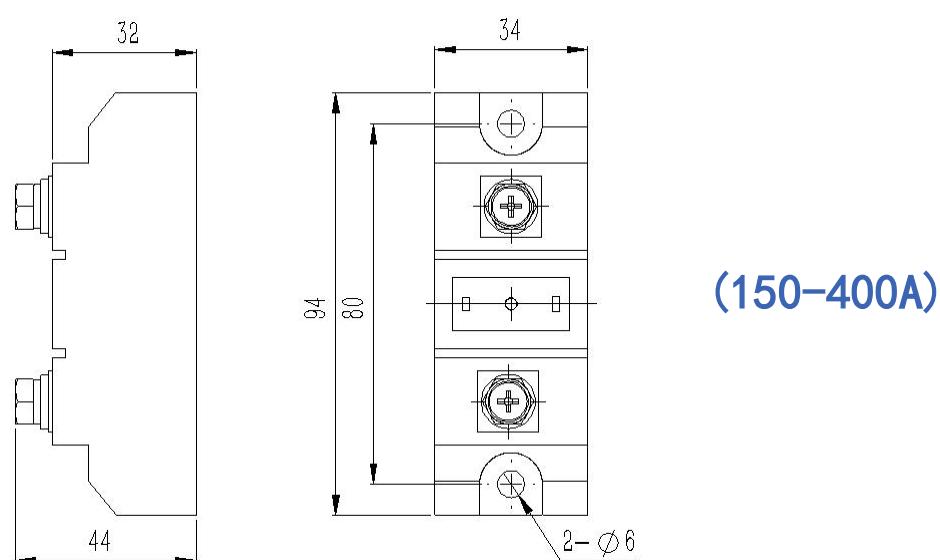
①	②	③	④
①: 交流电输入			
②: 交流电输入			
③: 控制直流输入 +			
④: 控制直流输入 -			

## 产品尺寸

LWH: 94\*24.5\*39.5 mm



LWH: 94\*34\*44 mm



## 安全注意事项

### 安装及安装环境

必须在电源关闭时进行配线，必须在完成配线后装上端子盖。触摸充电后的端子可能引起轻度触电。如果发生短路，固态可能发生爆裂。为防止发生短路事故，应在电源线上安装保护设备，例如可快速断开的保险丝。安装固态继电器时，请拧紧固态继电器的螺钉。紧固转矩：0.78~0.98 N·M。安装固态继电器时，请拧紧散热器的螺钉。紧固转矩：0.98~1.47 N·M。

### 维护

内部缓冲电路被充电，可能会引起轻度触电。电源刚刚关闭不要立即接触固态。固态和散热器在长时间工作后会发热，注意散热。

- 主回路端子连接是否可靠；
- PCBA、风道、散热器风机灰尘必须全面清理；
- 如固态继电器长时间不使用，须每3个月通电一次；
- 装置储存场所应避免高温、潮湿和金属粉尘。

### 使用和配线

- 线路产生的异常热量可能导致起火或线路外皮熔化，引起触电。针对负载电流使用适当的接线；
- 不要使用外皮损坏的接线，否则可能引起触电或漏电；
- 不要将线路与高压线置于同一管道内，否则可能因感应现象而引起故障或受损；
- 使用长度适当的接线，否则可能因感应现象而导致运行错误、发生故障和起火；
- 因端子问题而产生的热量可能导致起火，端子上的螺钉松动时请勿操作。

## 售后服务

本公司重视与客户建立长期稳定、互利共赢的合作关系。本公司产品保修期内产品出现故障或零件损坏，经本公司技术人员鉴定为正常使用情况下发生的，将提供免费维修。

如遇下述情形，将收取材料成本及维修工时费用：

- 未按照使用手册中的规定所导致的损坏情况；
- 擅自拆焊或修改零件而导致的损坏状况；
- 运行超过“三包”期限。

如有未尽事宜，请协商解决。如双方无法协商解决时，将以《中华人民共和国消费者保护法》作为解决问题的依据。