

THE[®] GTJ12 系列安装式交流控制交流固态继电器规格书

一、产品概述

产品构成的描述及结构特点（结构概要说明）：

本产品由接线系统，电子控制系统，半导体开关器件与散热系统，绝缘系统四部分组成。

- 1) 接线系统，由交流控制电压输入接线柱，工频交流电压的电压输出接线柱构成。
- 2) 电子控制系统。由输入交流控制电路，光电耦合与电隔离电路构成。
- 3) 半导体开关器件与散热系统由双、单向可控硅、散热铝板构成。
- 4) 绝缘系统。由电子陶瓷绝缘片，环氧树脂，PBT 外壳构成。
- 5) 产品型号及约定发热电流：GTJ12-10~100A
- 6) 框架绝缘材料名称及编号：PBT201G30-202
- 7) 外形尺寸：长×宽×高 62×43.5×33mm（带安全罩）

二、产品型号

GTJ12-10~100A



三、固态继电器参数

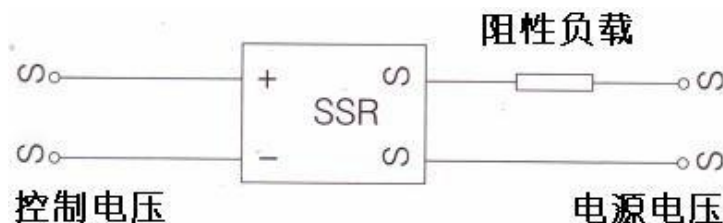
输入参数 (Input data)

- (1) 输入控制电压 (Input control voltage) : 200~240VAC
- (2) 输入开启电流 (Input on current) : 5mA
- (3) 输入控制电流 (Input control current) : <25 mA

输出参数 (Output data)

- (1) 额定工作电流 (Rated operational current) : 10~100A
- (2) 额定工作电压 (Rated operational voltage) : 24-480VAC
- (3) 通态压降(U_{ON}): $\leq 1.3VAC$
- (4) 断态漏电流(I_{OFF}): $< 10mA$
- (5) 频率(f): 50/60Hz
- (6) 工作温度范围 (T_{opr}) : -30~+80°C

四、固态继电器电路应用图



五、固态继电器的使用和安装

1、环境要求：固态继电器的存贮和工作场所应干燥、通风、无尘、无腐蚀性气体。工作环境范围为-30°C~+80°C。

2、固态继电器的安装步骤

第一步：把散热器和风机按通风要求安装好。

第二步：在固态继电器导热底板表面与散热器表面填砂胶片或均匀涂覆一层导热硅脂，接着用两个螺钉把继电器固定于散热器上，注意用力要均等。

第三步：用接线端头环带将铜线扎紧，以免接触不良而附加发热，然后套上绝缘热缩管，用热风或热水加热收缩。

第四步：将接线端头平放于固态继电器电极上，用螺钉紧固，确保良好的平面压力接触。

3、注意事项

根据负载性质及负载额定电流固态继电器最大输出电流参考值，进行如下选取：

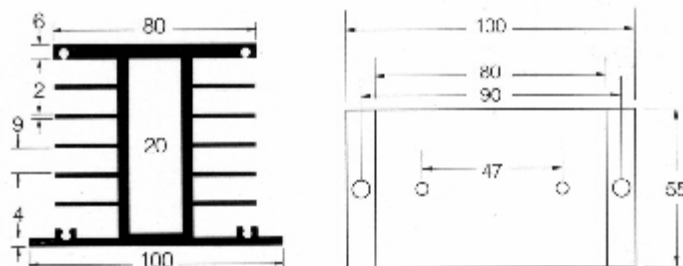
- (1) 阻性负载：固态继电器最大输出电流应为负载额定电流的 2 倍以上。
- (2) 感性负载：固态继电器最大输出电流应为负载额定电流的 3 倍以上。
- (3) 若负载电流变动较大，选取固态继电器时，电流倍数适当增加。
- (4) 保证整个运行过程中，负载实际工作电流不能超过固态继电器的额定电流。
- (5) 为了防止负载回路出现短路，客户在使用时必须要在固态继电器负载回路中安装保险丝。

4、散热器的选择

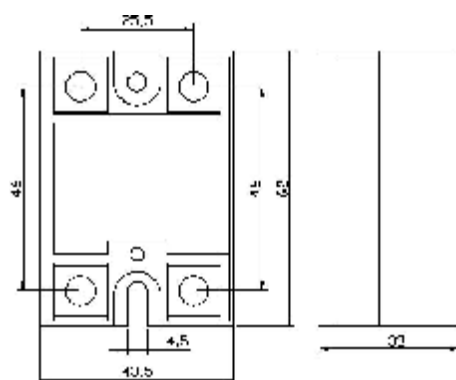
散热条件的好坏，将直接影响固态继电器的可靠性和安全，不同型号的固态继电器在其额定电流工作状态下，所需安装相应的散热器和风机。

产品型号	散热器型号	散热器长度 (mm)		轴流风机规格
		强迫冷风	自然风冷	
GTJ12-10~100A	THS-55	55		220V-240V-AC 50/60Hz 0.10A 80mm×80mm×38mm

型号：THS - 55



六、外形尺寸图



无锡天豪电子有限公司

地址：江苏省无锡市蠡园开发区隐秀路 866 号 A3

邮编：214072

电话：0510-85166298 85166928

传真：0510-85168218

企业网址：<http://www.tianhao-wx.com>

E-mail：wxthdz@tianhao-wx.com