

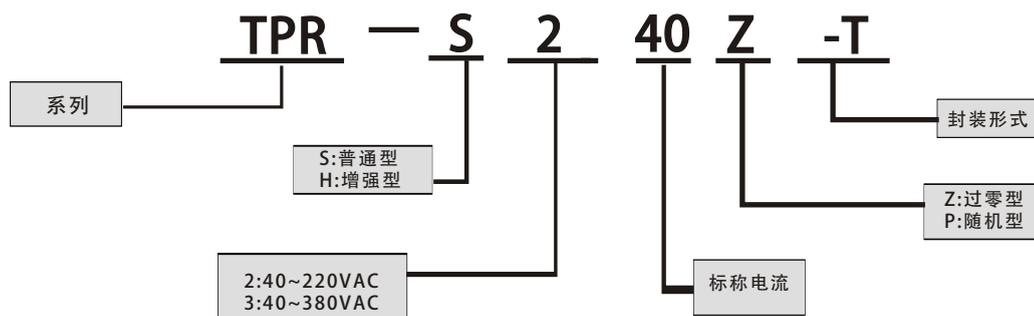


选型指南

SELECTION GUIDE

负载	分类	类型	固态继电器的选型
纯阻 (冷热阻变化小)	合金	<ul style="list-style-type: none"> ● 镍铬 ● 铁铬 ● 铁铝钴 	负载实际电流=固态继电器标称值/2.5
变阻 (负载冷热阻变化大)	纯金属	<ul style="list-style-type: none"> ● 钨 W ● 钼 Mo ● 白金 Pt ● MoSi2 ● 硅钼棒 	负载实际电流=固态继电器标称值/3
	硅碳棒	● SIC	负载实际电流=固态继电器标称值/3
	控制中间继电器, 电磁阀等		应选用 380V 的 SSR, 还应在线路中进一步在线圈两端并联 2W2K 的吸收电阻或压敏。

- 内置RC保护
- LED 指示
- 工作适应温度: -30~40℃
- 底板采用高导无氧铜
- 外壳采用UL94-V0 工程阻燃塑料 (PBT) 材质



- 散热器表面要求表面平整，无毛刺；按照配电柜电器安全标准，散热器不推荐接地，以避免短路产生的高能量对地的飞弧。
- 大功率继电器底板和散热器接触面应垫我司SDK-10导热垫，用标准螺丝将继电器和散热器紧固。
- 对DCB 陶瓷底板的 SSR，注意轻拿轻放，避免摔碰，安装时应均匀用力避免陶瓷底板碎裂。
- 电力导线截面积可按4~8A 每平方毫米选择，接线一般采用软导线过渡，导线的引出应该有支承物，避免端子受力折断。
- 安装环境要求：应垂直安装在通风条件良好的机箱上，并注意充分利用空气对流的散热条件；如果是高温高湿的环境，结合部还应涂导电膏，以降低发热、防潮、防电及化学腐蚀。

■ **安全操作：**维修人员务必首先切断交流电源，才能检查输出线路，因为输出端子时带电的。

■ **常见应用**

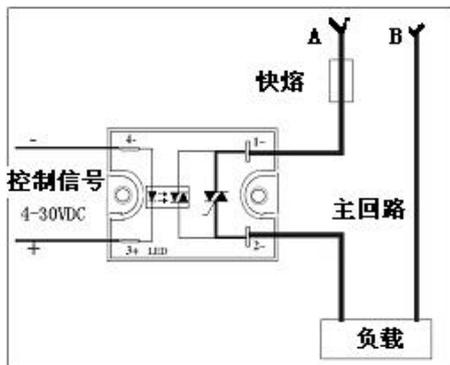


图 1：应用在单相电

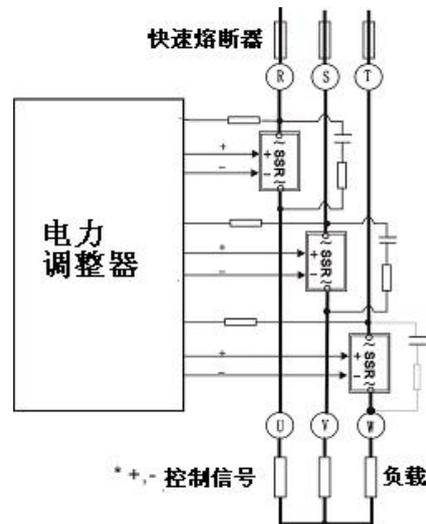
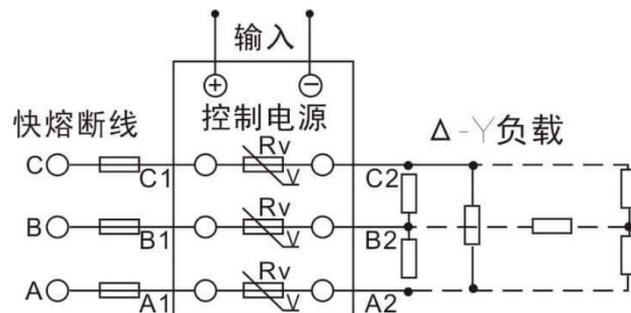


图 2：应用在三相电

检测固态继电器的好坏

Check the quality of solid-state relays

一般情况下，万用表不能判别SSR的好坏，正确的方法采用图1-2的测试电路：当输入电流为零时，电压表测出的电压为电网电压，电灯不亮(灯泡功率须40W以上)；当输入电流达到一定值以后，电灯亮，电压表测出的电压为SSR导通压降(在3V以下)。(请初次使用者务必注意：因SSR内部有RC回路而带来漏电流，因此不能等同于普通触点式的继电器、接触器)



工业级固态继电器系列参数表

Parameter List of Industrial Solid-state relay Series

型号	标称电流	负载电压范围	控制电压范围	LED灯指示	触发方式	尺寸 mm	孔距
TPR-S310Z-T	10A	40~380V	4~32V	有	过零触发	105*74*33	Φ 45mm 90±0.1mm
TPR-S325Z-T	25A	40~380V	4~32V		过零触发		
TPR-S340Z-T	40A	40~380V	4~32V		过零触发		
TPR-H360Z-T	60A	30~380V	4~32V		过零触发		
TPR-H380Z-T	80A	40~380V	4~32V		过零触发		
TPR-H3100Z-T	100A	30~380V	4~32V		过零触发		
TPR-H3120Z-T	120A	40~380V	4~32V		过零触发		

输出特性

output characteristic

特性描述	过零型
工作电压 (47-63HZ) 【VRMS】	40~480
瞬态电压【VPK】	1000-1200
最小断态电压临界上升率 DV/DT【V/uS】	1000
最大断态漏电流 【mA _{rms} 】	< 5
最大通态降压 【VPK】	< 1.5

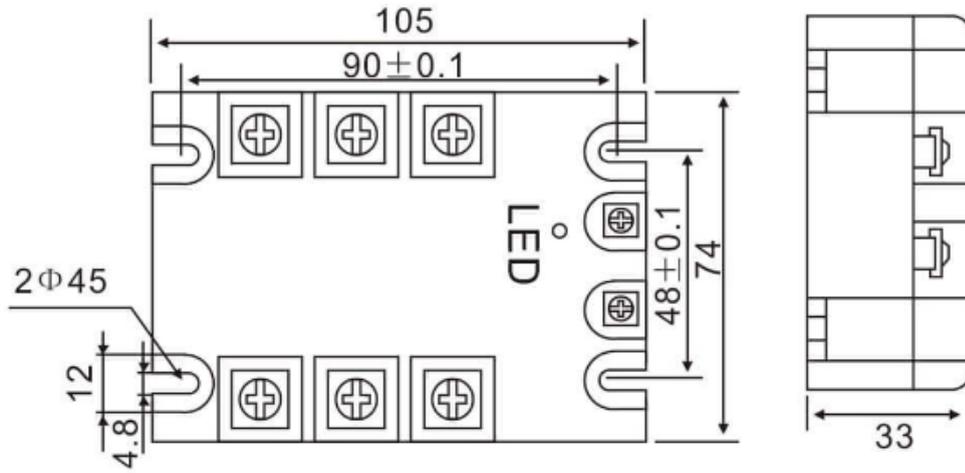
控制特性

control characteristics

控制特性	过零型	随机型
控制电压范围	4~32	4~32
最小导通控制电压	4 VDC	4 VDC
最大关断控制电压	2.5VDC	2.5VDC
最小输入电流	< 8ma	< 8ma
最大导通延时	1/2Cyc+1ms	1ms
最大关断延时	1/2Cyc+1ms	1ms

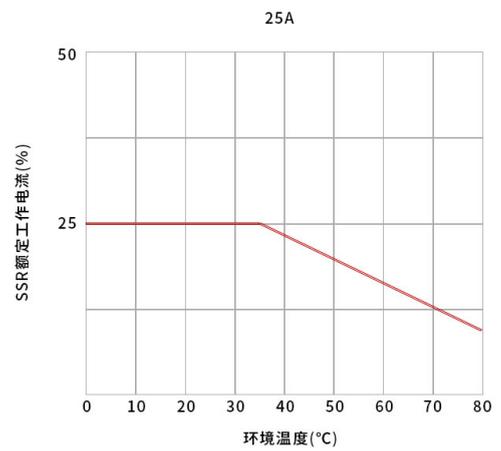
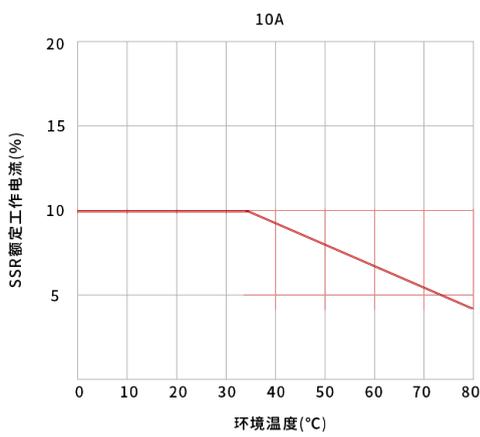
外型尺寸

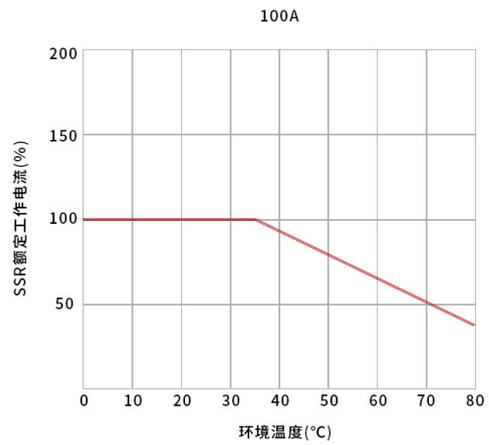
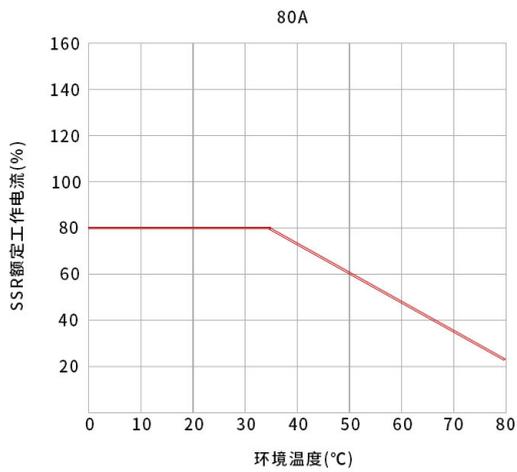
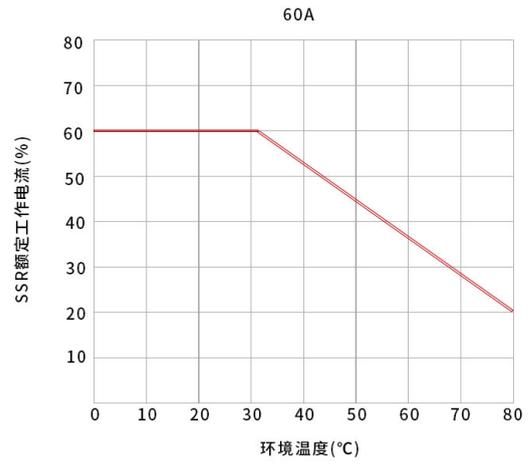
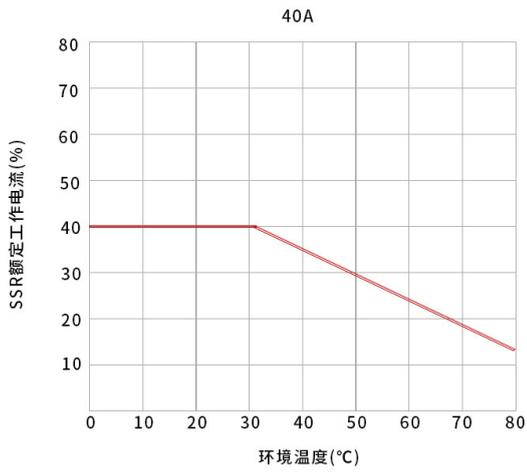
External dimensions

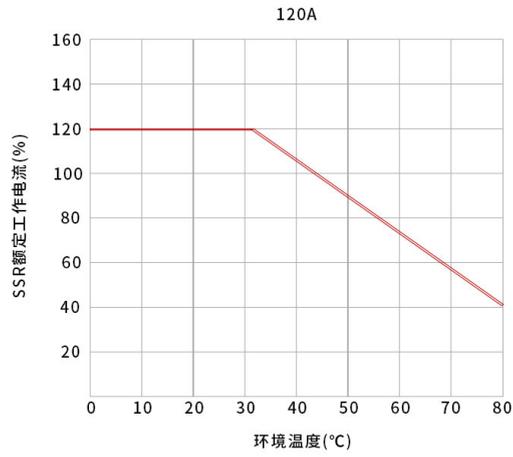


温度特性

Temperature







希曼顿电子科技有限公司

Ximandun Electronic Technology Co., Ltd

全国服务热线: 400-888-9277

投诉电话: 13165841810

官方网站: www.ximandun.com

天猫: www.ximandun.Tmall.com