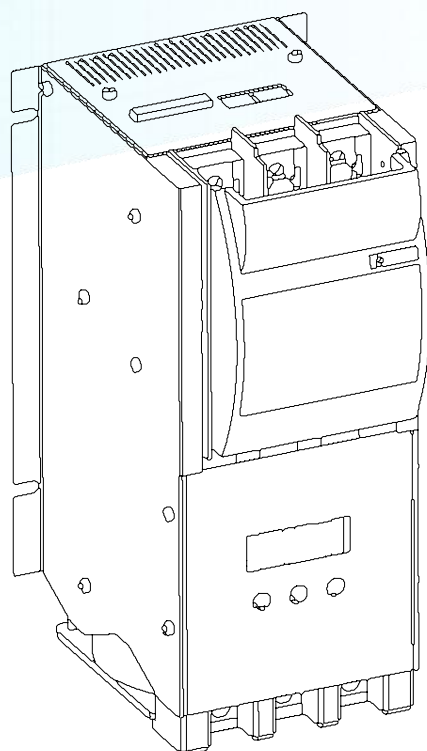


YSMP-RTS

晶闸管开关

说明书



目 录

一、	安全提示.....	3
二、	产品简介.....	3
三、	产品特点.....	4
四、	型号说明.....	4
五、	技术参数.....	4
六、	使用条件.....	5
七、	安装尺寸.....	5
八、	面板端子.....	6
九、	接线图.....	8

安全提示

本设备在安装、接线及调试时应按照本手册所规定的方式和步骤进行,同时须注意本设备的接线图和模块端子图标号。

当模块外壳有明显损坏时,不得继续安装使用,请与产品供货商联系。模块的安装必须遵照所有有关的安全操作规程必须通过正确的接线和电线尺寸来保证操作的安全性和运行的可靠性。

功率模块工作时带有危害人身安全的高电压,在操作时应小心,严格遵守用电安全操作规程。

有专业人员指导并按照说明和安全规范对本设备进行安装,方可投入使用!

一、 产品简介

我司带刀熔可控硅开关专为 0.4kV 电力电容器进行动态快速投切的电子型功率器件,主电路采用反并联晶闸管模块,可支持电平和脉冲多种控制方式。主要适用于冲击性负荷,需要快速投切电容器的用电负荷现场,比如:电焊机、轧钢、港口行吊、电梯、变频炉等负荷快速变化现场。

带刀熔可控硅开关跟随速度快,有效补偿冲击性负荷,响应时间为 5~15 毫秒,有效节约电能,是交流接触器和复合开关所不可取代的产品。

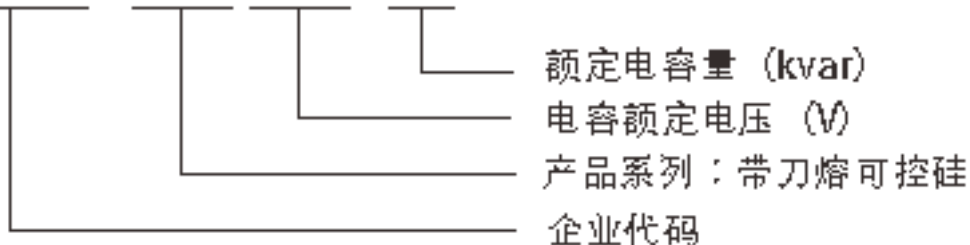
带刀熔可控硅开关采用高速 CPU 测控,脉冲变压器高可靠触发,具有多重监测保护方案(电流、温度实时监测保护)及快速投切技术,不论电容器的残余电压为任何值,电容器支路都可以实现实时、无冲击地投入,电流过零点断开,不产生合闸涌流。

二、产品特点

- 采用优质晶闸管模块，可靠性，稳定性高；
- 集成刀熔开关，操作更简便、更安全
- 响应速度 5~20ms，投切速度快；
- 触发稳定可靠，采用脉冲变压器触发，能在谐波电压 12%时可靠触发；
- 功能齐全，集电流显示、温度显示、过流保护、缺相保护、可控硅击穿报警、过温保护、触发功能于一体；
- 投切方式多，单相分补、相间分补、三相共补；
- 真正过零投切，精确触发，不产生合闸涌流；
- 采用光电隔离，抗干扰能力强。

三、型号说明

YSMP-RTS480-60



四、技术参数

项目	参数
额定电压	380V±20% (工作电源取自 A 相和 C 相)
额定频率	50Hz
控制电容器额定容量	5kvar~80kvar

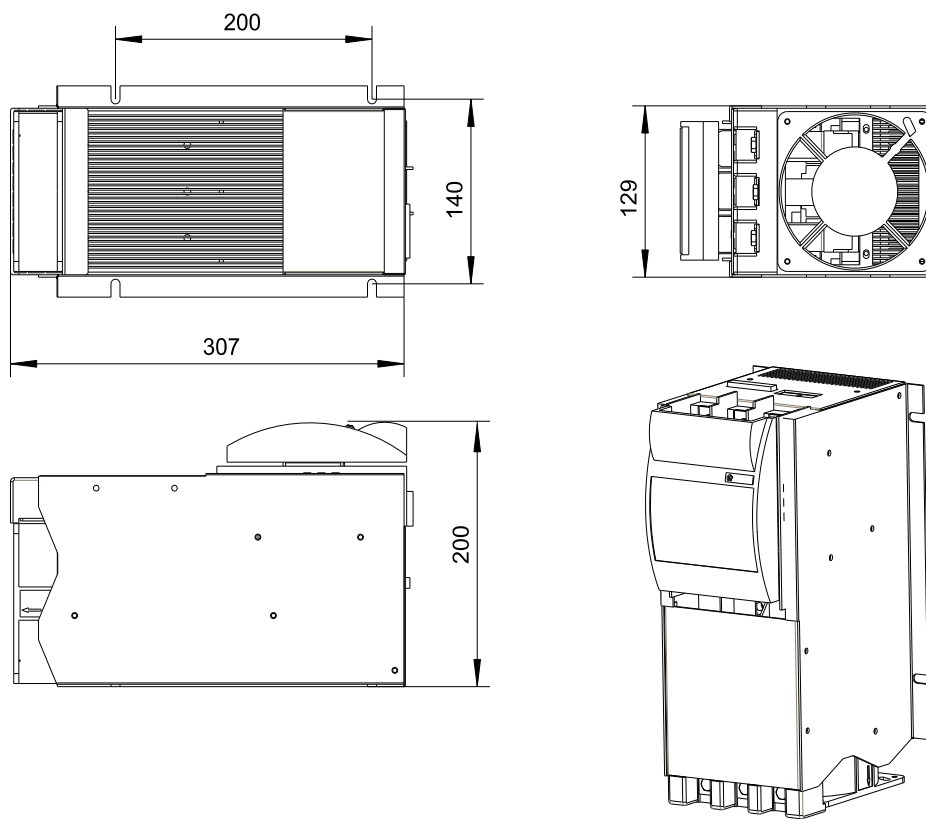
控制方式	RS485 控制	采用网线连接
	电平控制	12VDC
接线方式	三相共补	本机 com 和 k1 端子输入控制
	单相分补	本机 com 和 k1、k2、k3(对应 A、B、C 相)端子输入控制

五、 使用条件

项目	参数
环境温度	-25℃~+65℃
相对湿度	20%~90%
大气压力	866kPa~106kPa(海拔高度不超过 2000m)
安装环境	安装使用场所空气洁净，无爆炸及可燃危险；无足以损坏绝缘及腐蚀金属的气体，无导线尘埃，无雨雪侵袭及严重霉菌存在。

六、 安装尺寸

安装尺寸图：

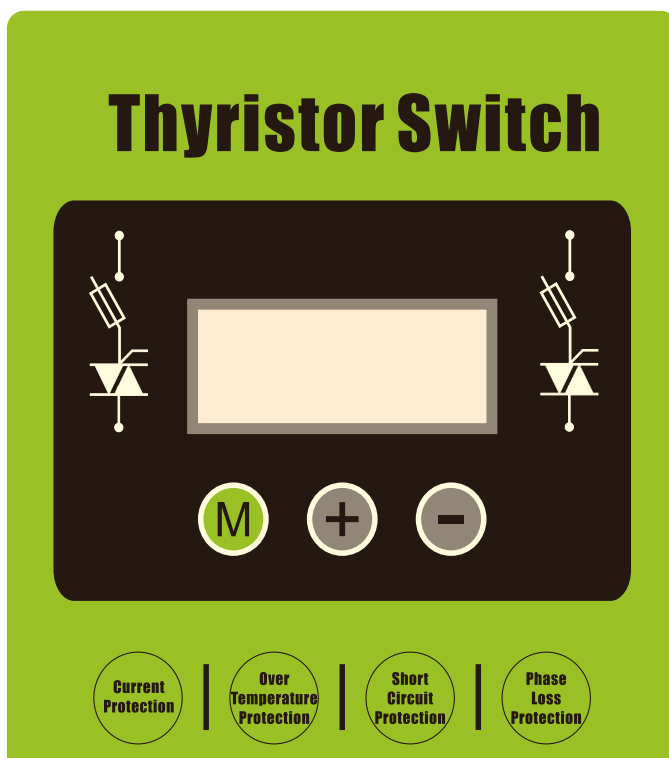


外型尺寸：129×200×307（长×宽×高）

安装孔尺寸：200×140（毫米） 4-Φ7*10 圆孔

七、 面板端子

面板图示：



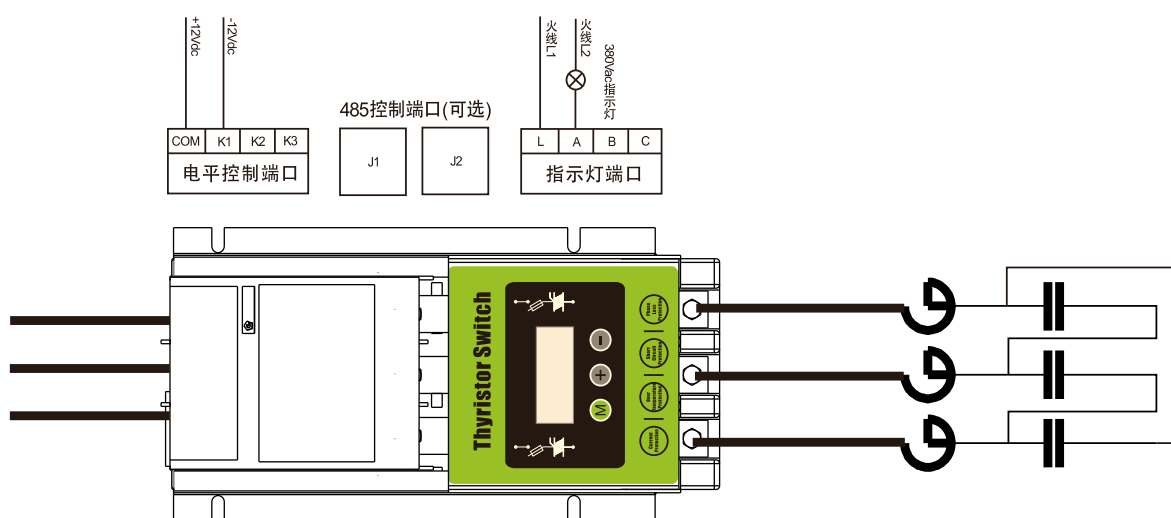
使用说明:

<p>1 供电系统</p>	<p>A 相、C 相为控制板的 380V 供电。</p>
<p>2 液晶屏</p>	<p>一、显示晶闸管关合状态，ON 为合闸，OFF 为分闸</p> <p>二、显示晶闸管工作电流值</p> <p>三、显示晶闸管运行温度</p> <p>四、显示电流保护值（默认值为 200A）</p> <p>五、显示晶闸管模块地址（RS485 控制方式下）</p> <p>六、显示晶闸管模块的投切电容值（RS485 控制方式下）</p>
<p>3 按键</p>	<p>一、长按 M 按键，进入手动设置功能，按 + 或 - 按键进行数值调整，再按 M 键确认；</p> <p>二、在 RS485 控制方式下，需设置地址和投切电容值</p>
<p>4 控制信号输入端口</p>	<p>一、当系统为分补时，12V 电源接 “com” 端和 “K1” “K2” “K3” 端；</p>

	<p>二、 当系统为共补时, 12V 电源接 “com” 端 和 “K1” 端即可。</p>
<p>5 指示灯端口</p>	<p>一、 模块上提供指导灯的干触点输出接口；</p> <p>二、 对于共补型晶闸管模块, L 接电源线, A 端接指示灯；</p> <p>二、 对于分补型晶闸管模块, L 接电源线, A、 B、 C 分别接指示灯。</p>

八、 接线图

三相共补接线图：



分相补偿接线图：

