

投切开关—复合开关

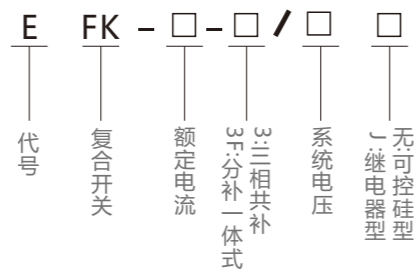
◆ 产品概述



继电器型复合开关，具有结构简单、故障率低、可靠性高的特点。采用同步过零技术，既克服了磁保持继电器触点间的电弧预燃与重燃，又适应了各磁保持继电器动作时间的离散性，使之完美地实现同步操作。采用最新两端电压比较过零技术，可实现电容不放电实时投入，最短投入间隔时间可达到3s。

可控硅型复合开关产品采用了高性能单片机精确判断与控制，工作原理是将可控硅和继电器并接，收到外部控制信号后，通过复合开关内部的控制电路，自动寻找最佳投入（切除）点；保证过零投切，无涌流，作为无功补偿电容器的投切组合使用，既具有无触点开关过零投切的优点，又具有机械开关功耗低的优点。

◆ 型号含义



◆ 使用环境

- ◆ 环境温度：-25℃~+60℃
- ◆ 相对湿度：20℃时，不超过90%
- ◆ 海拔高度：≤2500m

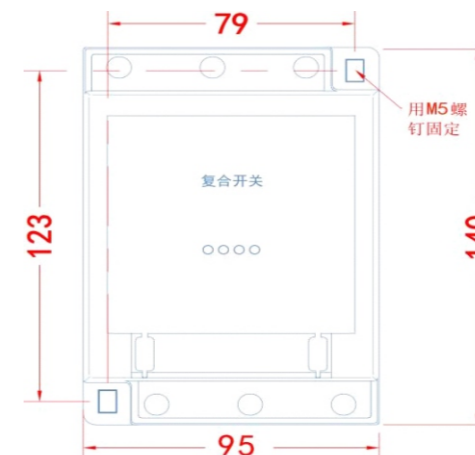
注意事项：

- ◆ 继电器型不适用于谐波过大的工矿场合
- ◆ 继电器型不适用于带电抗器回路
- ◆ 继电器型不适用于频繁快速投切电容器场合
- ◆ 继电器型开关空载时可能出现投切异常现象

◆ 技术参数

- ◆ 允许偏差：三相电压同步变化不大于±20%
- ◆ 失真度：<5%，波形为正弦波
- ◆ 频率：50Hz±5%
- ◆ 额定电流：45A；60A；80A；
- ◆ 控制电压：400V
- ◆ 投入涌流：<5Ie

◆ 外形尺寸图



◆ 产品选型参数表

| 型号规格 | 系统电压 Vac | 频率 Hz | 控制最大容量 kvar | 外形尺寸 | 安装尺寸 | 接线方式 |
|----------------|-------------|----------|----------------|-----------|--------|------|
| EFK-45-3/400 | 400 | 50 | 25 | 140*95*88 | 123*79 | 角形 |
| EFK-45-3F/400 | 400 | 50 | 25 (分补) | 140*95*88 | 123*79 | 星形 |
| EFK-60-3/400 | 400 | 50 | 30 | 140*95*88 | 123*79 | 角形 |
| EFK-60-3F/400 | 400 | 50 | 30 (分补) | 140*95*88 | 123*79 | 星形 |
| EFK-80-3/400 | 400 | 50 | 40 | 140*95*88 | 123*79 | 角形 |
| EFK-80-3F/400 | 400 | 50 | 40 (分补) | 140*95*88 | 123*79 | 星形 |
| EFK-45-3/400J | 400 | 50 | 25 | 140*95*88 | 123*79 | 角形 |
| EFK-45-3F/400J | 400 | 50 | 25 (分补) | 140*95*88 | 123*79 | 星形 |
| EFK-60-3/400J | 400 | 50 | 30 | 140*95*88 | 123*79 | 角形 |
| EFK-60-3F/400J | 400 | 50 | 30 (分补) | 140*95*88 | 123*79 | 星形 |
| EFK-80-3/400J | 400 | 50 | 40 | 140*95*88 | 123*79 | 角形 |
| EFK-80-3F/400J | 400 | 50 | 40 (分补) | 140*95*88 | 123*79 | 星形 |

*外形及安装尺寸仅供参考，以实物尺寸为准，欢迎订货详询。

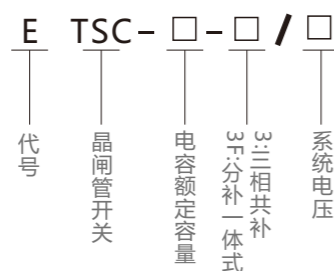
投切开关—晶闸管开关



◆ 产品概述

晶闸管是一种开关元件，具有以小电流控制大电流，以低电压控制高电压的作用，能够对电力并联电容器进行快速投切，是无功补偿装置用来投切电容器单元的最佳器件。晶闸管的安装、维护和操作需由具有相关专业知识和技能的人员进行。确定供电系统与订货的产品是否一致。不要随意打开投切单元的外壳，以防触电。

◆ 型号含义



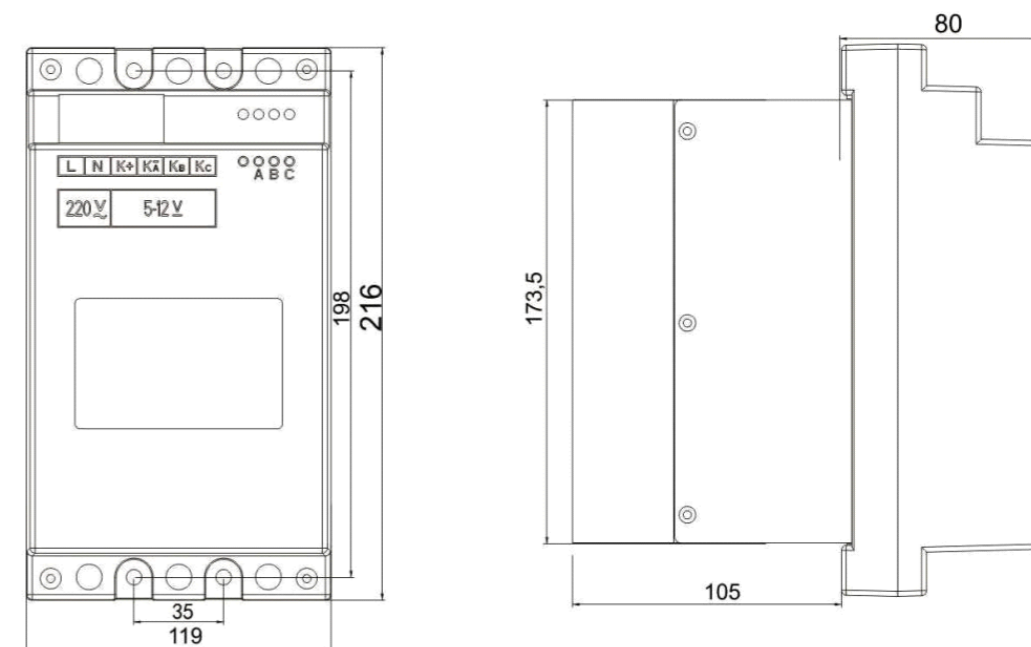
◆ 使用环境

- ◆ 户内
- ◆ 海拔不超过2000m
- ◆ 周围空气湿度-40°C~+60°C
- ◆ 相对湿度：日平均不大于95%，月平均不大于90%。
- ◆ 周围空气不受腐蚀性或可燃性气体、水蒸气等污染，无剧烈性振动。
- ◆ 无经常性的剧烈震动。
- ◆ 禁止环境：禁止使用在易燃性、可燃性、爆炸性气体、液体或固体的危险环境

◆ 技术参数

- ◆ 额定电压：AC 380V~690V
- ◆ 额定频率：50Hz~60Hz
- ◆ 额定容量：20KVAR, 30KVAR, 40KVAR, 50KVAR, 60KVAR 等规格
- ◆ 控制电压：DC 12V / 10mA由控制器自身提供控制电压
- ◆ 动态响应时间：≤20ms
- ◆ 外形尺寸(L×W×H)：216×119×185mm
- ◆ 安装孔位尺寸：198×35mm
- ◆ 开孔尺寸：180×120mm
- ◆ 安装螺丝孔：4*φ6

◆ 外形尺寸图



◆ 产品选型参数表

| 型号规格 | 系统电压 Vac | 频率 Hz | 控制最大容量 kvar | 外形尺寸 | 安装尺寸 | 接线方式 |
|----------------|-------------|----------|----------------|-------------|--------|------|
| ETSC-20-3/400 | 400 | 50 | 20 | 216*119*185 | 198*35 | 角形 |
| ETSC-20-3F/400 | 400 | 50 | 20 (分补) | 216*119*185 | 198*35 | 星形 |
| ETSC-30-3/400 | 400 | 50 | 30 | 216*119*185 | 198*35 | 角形 |
| ETSC-30-3F/400 | 400 | 50 | 30 (分补) | 216*119*185 | 198*35 | 星形 |
| ETSC-40-3/400 | 400 | 50 | 40 | 216*119*185 | 198*35 | 角形 |
| ETSC-40-3F/400 | 400 | 50 | 40 (分补) | 216*119*185 | 198*35 | 星形 |
| ETSC-50-3/400 | 400 | 50 | 50 | 216*119*185 | 198*35 | 角形 |
| ETSC-50-3F/400 | 400 | 50 | 50 (分补) | 216*119*185 | 198*35 | 星形 |
| ETSC-60-3/400 | 400 | 50 | 60 | 216*119*185 | 198*35 | 角形 |
| ETSC-60-3F/400 | 400 | 50 | 60 (分补) | 216*119*185 | 198*35 | 星形 |

*外形及安装尺寸仅供参考，以实物尺寸为准，欢迎订货详询。