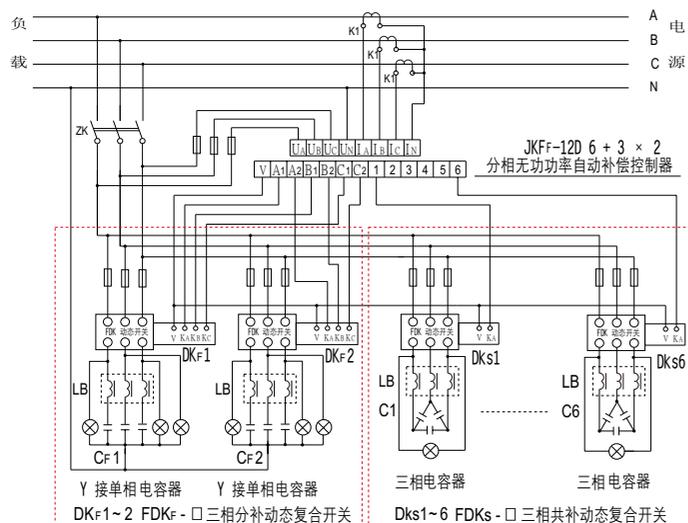


技术性能

- 开关采用零电压接通技术，导通时无冲击电流。
- 开关采用零电流分断技术，分断时触点无电弧。
- 开关导通时采用触点承载，无损耗。
- 电源缺相或负载缺相时 O.L 灯亮，封锁输出。



动态补偿原理图

应用注意

- 电网中电压总谐波畸变率 THDu 大于 5% 时，需根据谐波含量值加装抑制谐波电抗器，否则复合开关易损坏。
(我公司可配套电抗器)
- 应用 FDKf 三相分补型复合开关时，Y 接单相电容器的中点 N 线必须可靠连接，否则复合开关易损坏。
- 复合开关因存在磁保持继电器转换过程，所以不适用于对工作时间小于 1 秒且频繁动作的负载进行补偿，如点焊机。
- 复合开关采用零电压接通技术，必须接有负载才可以动作，只接放电信号灯（按原理图示）可进行动作试验，开关未导通时信号灯微亮是正常的。
- 在电源不缺相且接有负载的状态下，O.L 灯亮可能是开关中某相未分断，需断电重新送电一次，1 分钟后若 O.L 灯仍亮，则需更换此开关。
- 有特殊要求或改变应用方式请联系技术部，可提供技术咨询。

此说明书请交直接用户，全套设计资料可向公司索取。



深圳市华冠电气有限公司

地址：深圳市福田区车公庙泰然科技园苍松大厦1111号

电话：0755-83849368 83849138 传真：0755-83849822

E-mail: szhg1111@163.com http://www.szhgdq.cn

FDK 系列



产品通过认证

动态复合开关

使用说明书



深圳市华冠电气有限公司

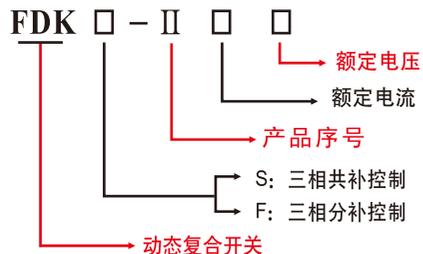
概述

动态复合开关是控制补偿电容器快速响应的交流开关，开关采用磁保持继电器触点承载。导通时无压降、无损耗，不需加装散热器。特别适用于动态切换补偿电容器。

FDK 基本型和 FDK-II 型采用晶闸管和磁保持继电器触点并联，晶闸管在零电压时接通电容器，无冲击浪涌电流；零电流时断开电容器，确保磁保持继电器分断过程无电弧。

FDK-III 型（智能同步开关）以高性能单片机为核心，通过测量精度达到微秒级的采样回路和高性能的磁保持继电器，精确控制每一只磁保持继电器的闭合与断开动作时间，接通无冲击浪涌电流，分断过程无电弧。

型号



使用条件

- 环境温度：-20℃ ~ +70℃。
- 空气湿度：40℃ 时不超过 90%。
- 周围环境无腐蚀性气体，无导电尘埃，无易燃易爆的介质存在。
- 电压波动范围：额定电压 ± 20%。

符合 GB/T 29312-2012 标准

FDK □ 基本型



安装尺寸 78 × 128mm

注意：开关所联接电容器会带电

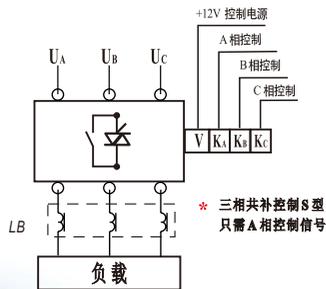
FDK □ - III 同步型



FDK □ - II 改进型



安装尺寸 92 × 138mm



(接线图)

主要技术参数

规格	三相共补型			三相分补型		
基本型	FDKs-60	FDKs-80	/	FDKf-60	FDKf-80	/
改进型	FDKs-II-60	FDKs-II-80	FDKs-II-100	FDKf-II-60	FDKf-II-80	FDKf-II-100
同步型	FDKs-III-60	FDKs-III-80	/	FDKf-III-60	FDKf-III-80	/
*额定电流	60A	80A	100A	60A	80A	100A
适用电容	≤ 30kvar	≤ 40kvar	≤ 50kvar	≤ 3 × 10kvar	≤ 3 × 13.3kvar	≤ 3 × 16.6kvar
额定电压	380 V			220 V (相电压)		
控制方式	三相联动 电容器 Δ 接			三相分动 电容器 Y 接		
控制电压	直流 12V ± 20%					
控制电流	< 10 mA					

* GB/T 15576-2008 低压成套无功功率补偿装置标准第 6.2.1 规定：

“元器件及辅件的选择应满足 1.43 倍电容器额定电流条件下连续运行。”