

**JKF-SC-F-BF 系列**

**配电监测无功补偿控制器附机**

**使用说明书**



**深圳市华冠电气有限公司**

地址：广东省深圳市福田区泰然科技园

电话：0755-83849368，83849138

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

**深圳市华冠电气有限公司**

2023.12

# 简介

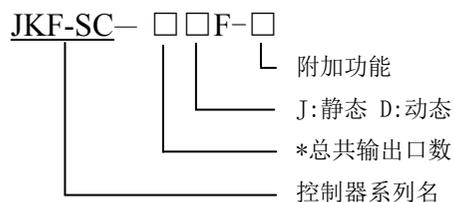
JKF-SC 系列配电监测无功补偿控制器，在有多台无功功率自动补偿电容柜并联运行的工况时，可选用多机并联型的主机和附机组网共同形成循环投、切。解决了：

- 多台自动补偿电容柜均装有控制器各自独立工作，出现的抢投和投切无序状态。
- 采用一台控制器控制多台无功自动补偿电容柜，出现的多台电容器同时投切状态。采用 4.3 寸液晶触摸屏显示，中文人机交互界面，显示直观、设置方便。

## 一. 基本功能

- 多机并联型主机是在 JKF-SC 系列相应控制器上增加了通讯口和联机控制功能，主机手动可控制附机的投、切。
- 主机和附机采用 RS485 口通讯，主机作检测和控制，附机受控于主机。主机和附机组网共同形成循环投、切。分相补偿控制器，主机和附机的三相共补部分和每相分补部分，分别形成循环投、切。最多可带 4 只附机组网。
- 附机采用通讯口与主机联接，受控于主机，显示与主机一致。附机不需电流取样，仅按额定电压  $U_s$  接入电源即可。
- 附机可手动控制本附机的投、切；组网后附机在手动状态不受主机控制。

## 二. 型号



代号	选配附加功能说明
B / BF <sub>n</sub>	主附机 (n=1, 2, 3, 4)
T	RS485 通讯 (可订制带通讯模块)
Q	四象限
G	高压型

\*总共输出口数 = 共补总路数 + 分补总路数

订货时可以备注好：共补路数 + 3 × 每相分补路数

## 三. 技术参数

### 使用条件

- 海拔高度不超过 2500 米，(特殊要求协商定货)。
- 环境温度  $-25^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ 。空气湿度在  $40^{\circ}\text{C}$  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。
- 电压波动范围不大于  $\pm 20\%$ 。

### 基本参数

额定电压 $U_s$	220V	电压不同订货时需标注
最大输出路数	24	(静态型 16 路)
输出触点容量	交流	220V / 5A 380V / 3A
动态型输出容量	直流	12V 50mA (最大每路)
介电强度	交流	4000V
净重	约 1.0 kg	

## 四. 外形



开孔: 138×138 mm

## 五. 主机运行界面

M	U	I	COSφ	P	Q	THDu	THDi	ON
A相	221.7	30.8	0.901	680	235	15	6	12
B相	202.3	68.9	0.928	370	325	11	5	12
C相	223.8	33.5	0.982	567	225	8	9	12
f: 50.0 Hz			I0: 50.1 A			状态: 正常		共补ON: 24

### 主机实时数据页面:

主机与附机通讯正常的情况下,在界面的右上角显示与之通讯成功的附机的机号,未联机成功的位置显示 X。

例如 X, 2, X, X 表示只成功联机 2 号附机。

主机的技术参数和操作功能,见 JKF-SC-F 控制器使用说明书。

## 六. 附机运行界面

1. 主菜单: 根据需要点击按钮进入对应功能,如果需要密码的为“888888”。



不按键操作 300 秒后  
自动进入**实时数据**界面

2. 联机运行:

M	U	I	COSφ	P	Q	THDu	THDi	ON
A相	221.7	30.8	0.901	680	235	15	6	12
B相	202.3	68.9	0.928	370	325	11	5	12
C相	223.8	33.5	0.982	567	225	8	9	12
f: 50.0 Hz			I0: 50.1 A			状态: 正常		共补ON: 24

### 附机实时数据页面:

附机与主机通讯正常的情况下,在界面的右上角显示本机的附机机号和“正常”字符;未联机成功显示“中断”。

附机联机成功时,显示的电量参数与主机一致。

附机与主机断开连接 90 秒后,界面的右上角显示“中断”,逐步切除。

ON: 显示本附机输出状态。数字表示已投入路数,0 表示已全部切除。

哪个数字闪烁表示接下来将要投入的部分。

3. 手动投切: 密码(888888)进入,对应图标按键控制投、切。



按 **投入** 键,按循环投入一路,对应路数数字增加。

按 **切除** 键,按循环切除一路,对应路数数字减少。  
[过压]告警,不能投入。

附机在手动投切状态下能控制本机手动投切。此时不能被主机所控制。

4. 自检投切: 此功能不开放给用户。

M	COSφ	ON	投切循环次数
A相	1	0	0
B相	2	2	0
C相	0	6	0
共补		6	0

**注意:**  
此功能只能在试验条件下使用。

5. 参数设置页面:

投入点:	0.92	分补编码:	
切除点:	1.00	共补编码:	111
投入延时:	35	分补路数:	
切除延时:	35	共补路数:	
变比:	40	分补容量:	
总路数:	00	共补容量:	0

该页面仅“共补路数”和“分补路数”修改有效,可根据实际情况做修改。

其它参数均不参与控制,建议不要进行修改。

## 6. 通讯设置页面:



该页面仅“通讯地址（机号）”  
改有效，为附机机号 1、2、3、4。  
一套系统内不能出现相同的附  
机机号，否则会投切混乱。

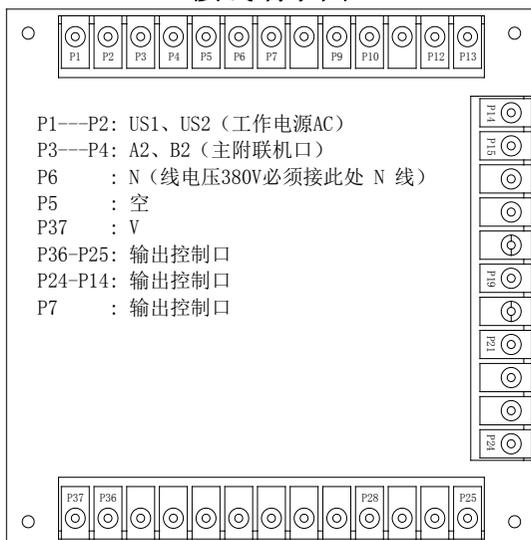
其它参数均不参与控制，建议  
不要进行修改。

动态 12 路	P36 - P25: 1 路 - 12 路
动态 24 路	P36 - P25: 1 路 - 12 路; P24 - P14: 13 路 - 23 路; P7: 24 路
静态 12 路	P36 - P28: 1 路 - 9 路; P21 - P19: 10 路 - 12 路
静态 16 路	P36 - P28: 1 路 - 9 路; P21 - P15: 10 路 - 16 路

## 七. 安装接线

- 工作电源  $U_s$  必须按控制器额定电压接入。
- 动态型输出+12V 直流控制信号，控制 FDK 复合开关或 TSC 动态投切调节器。  
**所有输出端口不得再接入任何电源线！**
- RS485 联机口 A B 端必须对应联接；联机口为数据传输，电流 mA 级，宜采用双绞线或屏蔽线，连线尽量短并远离强电线路。

接线端子图



JKF-SC 型号输出端子接线图

