

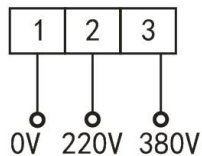
ABW 系列无功功率自动补偿控制器操作说明 (低压三相共补)

控制器从左往右四个按键分别为：

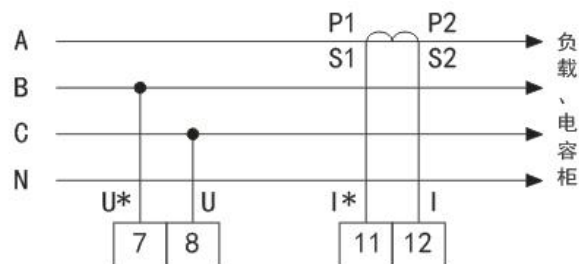
设置键 自动/手动键（左移键） 减小键 增加键

一、接线

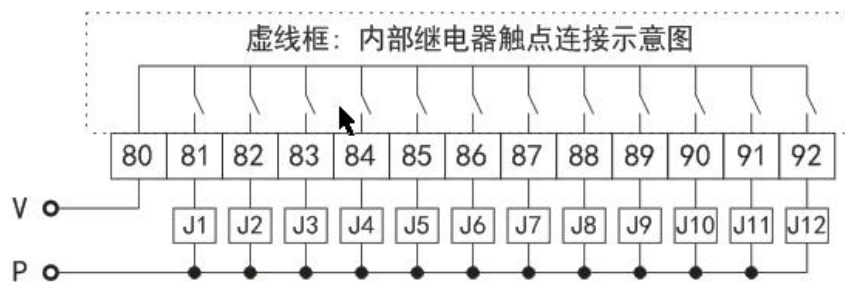
1、控制器需要提供辅助电源。1 和 2 接 AC220V 或者 1 和 3 接 AC380V，二者选其一。



2、控制器需要提供电压取样信号和电流取样信号输入。7 和 8 接电压取样信号，11 和 12 接电流取样信号。电压取样信号与电流取样信号不同相(即任两相之间的线电压与另一相的电流)。



3、控制器输出（必须从第 1 路开始使用）



J1~J12 为 1~12 路接触器线圈，V 和 P 为接触器电源

二、检查接线

- 1、在电容柜处于断开状态、变压器处于非空载状态下，给控制器上电
- 2、观察控制器的功率因数显示值和功率因数指示灯，在接线正确时功率因数显示值为正数且功率因数指示灯不闪烁
- 3、如果功率因数指示灯闪烁，说明电压取样信号与电流取样信号反相。此时可进入 B 级菜单修改 rEu 菜单参数：持续按住增加键 5 秒，控制器进入 B 级菜单编程模式，用设置键切换

至 rEu 菜单，用增加键将参数值 $\overline{\text{-----}}$ 改为 $\overline{\text{-----}}$ ，然后持续按住设置键 2 秒退出 B 级菜单编程模式即可。如果不想修改 rEu 菜单，将电流取样信号 11 和 12 的接线交换一下也可以。

三、调试

1、设置菜单（一般只需设置 Ct、CH、C1 这 3 个菜单）

持续按住设置键 2 秒进入 A 级菜单编程模式，用左移键、减小键、增加键修改菜单参数值，设置完成后持续按住设置键 2 秒退出 A 级菜单编程模式即可。

1) 设置电流互感器变比 Ct，Ct 等于电流互感器一次侧值 \div 二次侧值，比如 1000A/5A 的电流互感器 Ct 应设置为 200，500A/5A 的电流互感器 Ct 应设置为 100

2) 设置输出回路 CH，比如控制器带 12 路输出，实际只使用了 8 路，将 CH 设为 8 即可

3) 设置电容器额定容量 C1，此参数在电容器铭牌上（单位：kvar）。比如铭牌上的额定容量为 15kvar，设置 C1 为 15.0 即可

2、查看电量参数

用增加键、减小键查看功率因数、电压、电流、频率、有功功率、无功功率、电压畸变率并逐一确认该测量值是否正确

3、手动投切电容

持续按住自动/手动键 2 秒进入手动控制模式（手动指示灯点亮），接入电容柜，用增加键（投入）、减小键（切除）投切每一路。观察每一路电容投切是否正常以及功率因数变化趋势是否正确（投入时功率因数往容性方向变化，切除时功率因数往感性方向变化）。然后持续按住自动/手动键 2 秒退出手动控制模式，控制器进入自动控制状态（手动指示灯不亮）。

至此调试结束

四、其他

1、未述及的菜单一般保持出厂默认值即可，除非完全理解了菜单的含义方可进行修改

2、控制器在正常状态下，除了投入和切除指示灯以外，其他任何指示灯闪烁均说明系统存在问题

3、现场谐波过大时，会导致控制器进入过电压畸变率保护状态（过电压畸变率指示灯闪烁），此时可进入 B 级菜单编程模式将 tHdu 菜单参数值加大即可

4、其他未述及内容详见控制器使用说明书，安装使用控制器前应完整阅读使用说明书