

控制器 CLO-DKF 说明书

江苏西力欧智能电气科技有限公司

目录

一、产品概述	2
二、产品主要特征	2
三、主要技术参数	2
四、安装尺寸	2
五、面板及控制说明	2
5.1 面板显示	2
5.2 按键操作说明	3
5.3 背部二次接线图	3
六、常见错误与异常处理	3

一、产品概述

本系列无功补偿控制装置是为了适应低压无功补偿的发展需求，研创与生产的新一代产品，与本公司的智能电容器、抗谐波智能电容器、复合开关配套使用。该产品使用嵌入式仪表尺寸安装方式，人机界面使用液晶显示与按键操作，具有投切状态指示，控制物理量为无功功率，解决了电容器投切震荡，同时采用专用计量芯片与各项电能参数进行精准测量，控制精度高。同时具有多重保护功能，当电能环境超过设定限制时，可以快速切除已投入的电容器，保护电容器安全运行，延长其使用寿命。

二、产品主要特征

- 1、本产品采用 MCV 微电子控制电路，多点采样计算，自动根据预置参数控制智能电容器投切补偿，防止电容器的投切震荡对电网造成冲击。
- 2、采用专用电能计量芯片对电网参数进行高精度测量，通过人机界面显示三相电网电压、电流、功因、无功功率、有功功率、视在功率等重要参数。
- 3、本产品具有友好的人机交互界面，并采用抗干扰单片机与看门狗技术，确保产品的可靠运行。

三、主要技术参数

工作环境：-20℃-55℃
工作电压：220V±20%，频率 50HZ,电压畸变率≤20%
相对湿度：40℃时 20%-90%
海拔高度：≤2000m
其它要求：无易燃易爆介质、导电粉尘及腐蚀气体存在
控制回路：≤32 台共分补智能电容器
测量精度：配电电压±1%
 配电电流±1%
 功率因数±1%
 无功功率±2%

四、安装尺寸

外形尺寸：120mm*120mm*100mm
开孔尺寸：113mm*113mm

五、面板及控制说明

5.1 面板显示

默认上电一分钟内为自动组网时间，待显示第一屏参数时，即开始自动工作：

A相 电压 电流 功率因数
 B相 电压 电流 功率因数
 C相 电压 电流 功率因数
 自动状态下显示第二屏的内容:
 A相 有功功率 无功功率
 B相 有功功率 无功功率
 C相 有功功率 无功功率

5.2 按键操作说明



菜单键：短按进入设置界面（自控，手动与自控设置）。

上翻键：向上调整参数和页面。

下翻键：向下调整参数和页面。

确定键：手控时可以轮流手动选择投切 01-32 路电容器。设置时可以选择各个设置项。

Cos Φ 下限：投入电容器的门限，默认 0.93

Cos Φ 上限：切除电容器的门限，默认-0.99

变比：进线一次电流互感器的比值，默认 100。（例如，一次电流互感器变比为 300/5A,则变比比值设置为 60）。

接通延时：投入电容器的延时时间（默认时间为 30s）

断开延时：切除电容器的延时时间（默认时间为 5s）

过压：超过比设置电压电容器切除（默认 250V）

欠压：低于比设置电压电容器切除（默认 200V）

CT 方向：显示 CT-0 或 CT-1,代表一次互感器电流方向

5.3 背部二次接线图

图 A 为 CLO-DKF 背部接线图

特别说明：系统三相不平衡负载时，需接入 ABCN 三相四线电压与三相电流。
 系统三相平衡负载时，只需接入 ABCN 三相四线电压与 B 相电流。

六、常见错误与异常处理

1、控制器不自动工作

- (1) 请检查是否过压（默认 250v/200v），默认欠压。
- (2) 请检查电流互感器变比是否设置正确。（默认 100）
- (3) 查看控制器是否有电流显示。
- (4) 查看三相四线的相序是否错误。

(5) 是否因不平衡负载或非线性负载造成上述情况之一。

2、控制器显示与电容器不正确

请检查控制器与智能电容器通讯线是否插入或插入松动，或通讯线水晶头损坏导致显示不正确等等。

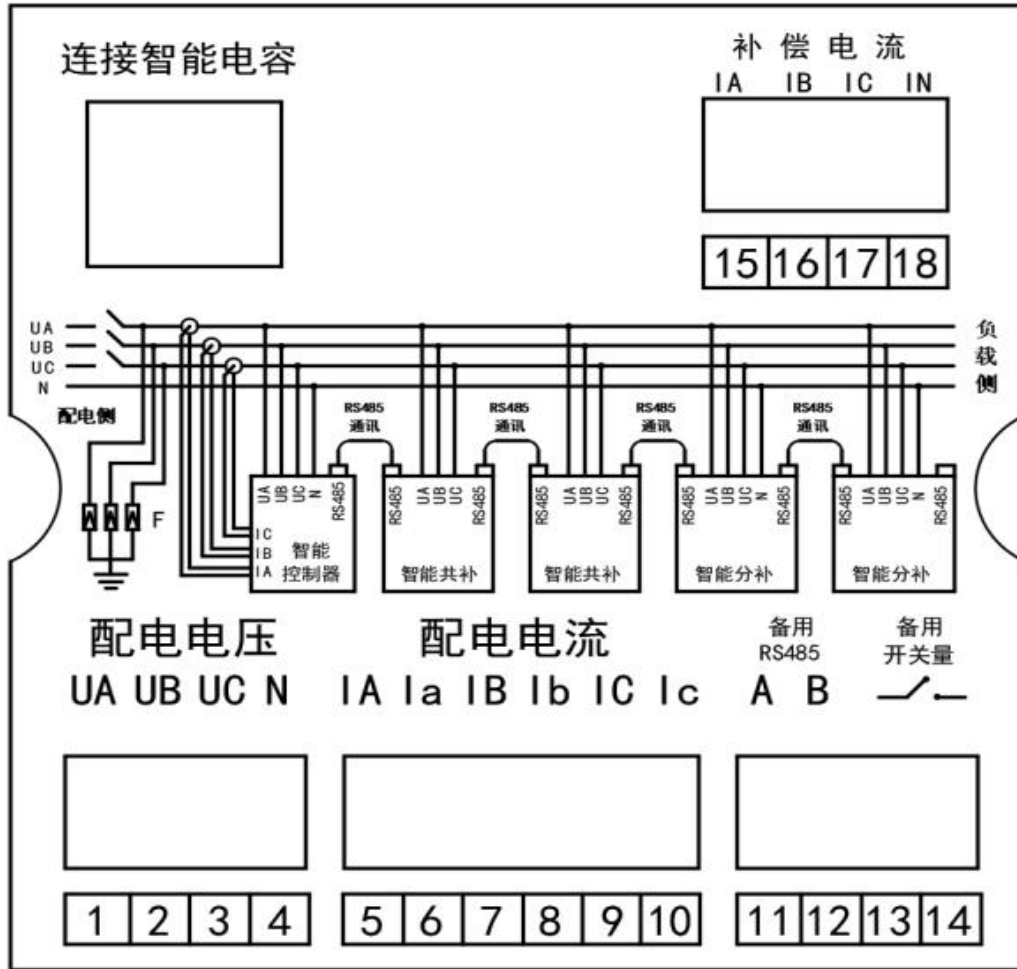


图 A