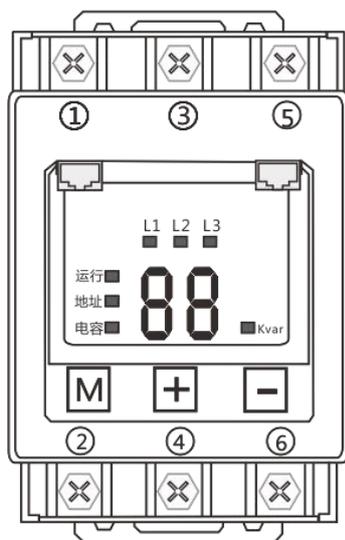


# 复合开关操作手册



## 苏州佳诺电力科技有限公司

### 注、注意和警告

-  **注：**注表示可以帮助您更好地使用机器的重要信息。
-  **注意：**注意表示可能会损坏机器的或导致数据丢失，并告诉您如何避免此类问题。
-  **警告：**警告表示可能会导致财产损失，人身伤害。

手册编号：GN-FK20240101

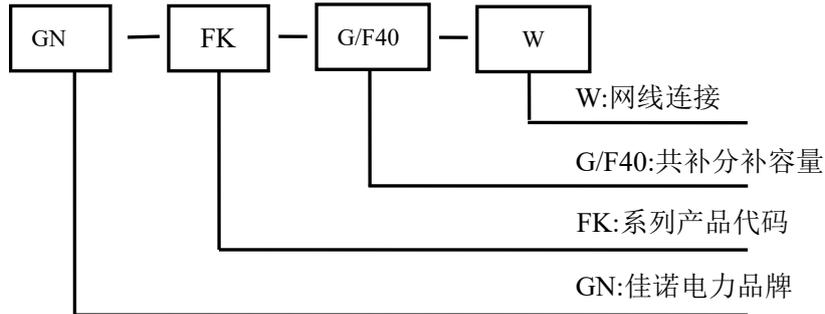
# 目 录

一、应用范围与特点-----	1
二、型号说明-----	1
三、技术参数-----	1
四、安装图示-----	2
五、接线示意图-----	3
六、面板中符号解释-----	4

## 一、应用范围及特点

- 1、此开关主要用于 0.4kV 电压系统，电力补偿用电容器的投切开关。
- 2、采用优化的内部算法及先进的过零技术，确保开关的每次动作准确快速。
- 3、避免对电力电容及电网有损害的涌流的产生，具有寿命长，功耗低（<3VA）的优点。
- 4、安装方式：两种安装方式，35 毫米导轨安装或螺丝固定安装。
- 5、采用 RJ45 通信控制，标准接头与 GNKZ-32W 控制器连接，接线简单，用户安装调试方便。

## 二、型号说明



## 三、技术参数

### 1、工作环境条件

环境温度：-25℃~+50℃

相对湿度：40℃时不超过 50%，20℃时不超过 90%

### 2、额定工作电压、电流

电压：取自内部 B C 相~380V

频率：50Hz

电流：< 60A

### 3、主要技术指标

使用寿命：≥40 万次

控制容量：GN-FK 单相分补≤13.3Kvar（每相）

GN-FK 三相共补≤40Kvar

控制：RJ45 标准接口

响应时间：≤40ms

再投延时：>1000ms

整机功耗：≤3VA

连续每次接通间隔：≥100ms

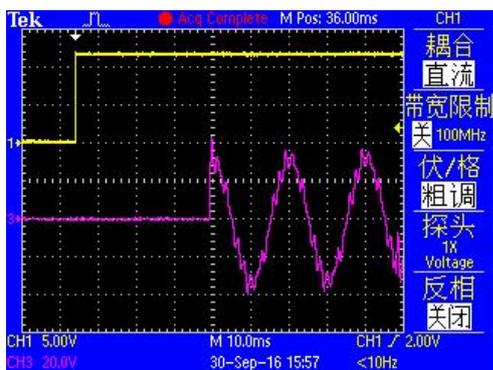
接触压降：≤100mV

接点耐压：≥1600V AC

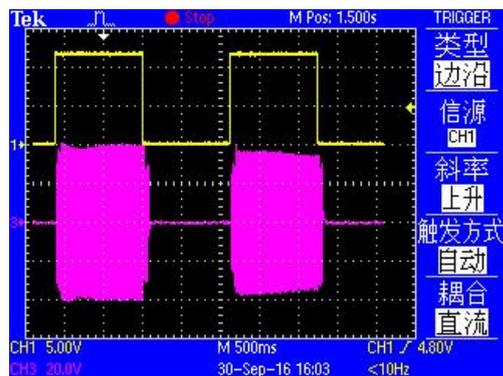
海拔高度：≤2500M

绝缘等级：在正常大气条件下≥10MΩ

#### 4、响应时间波形图

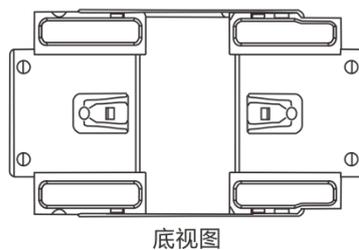
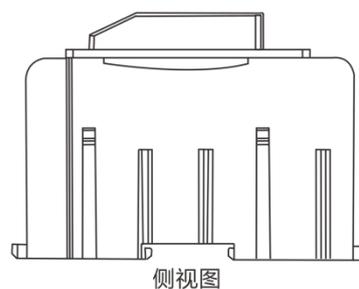
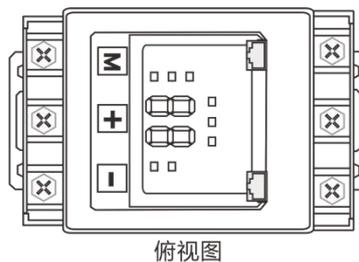
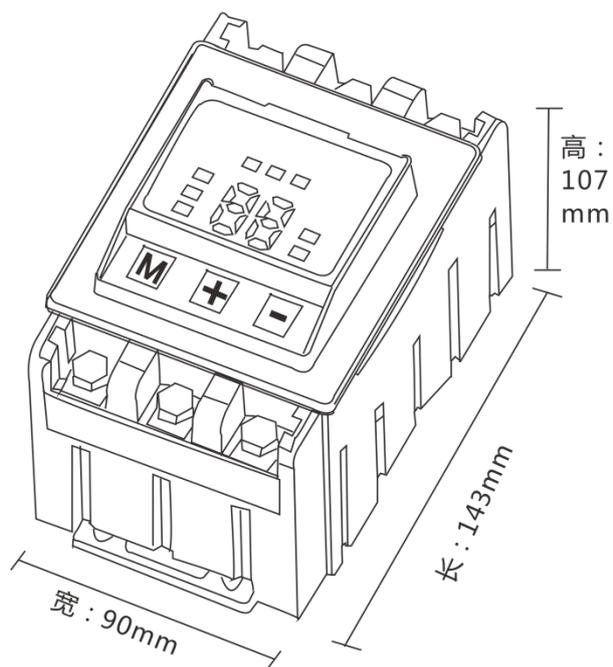


#### 5、再投间隔波形图

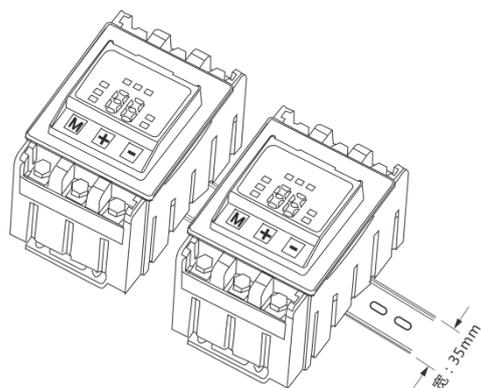


### 四、安装

#### 4. GN-FK-G/F40-W 型开关外形尺寸图

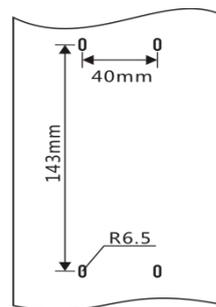


#### 4.2 GN-FK-G/F40-W 型开关固定安装图



##### 导轨安装方式

注：拨开开关底部卡板，放至导轨，手动合上卡板固定安装。

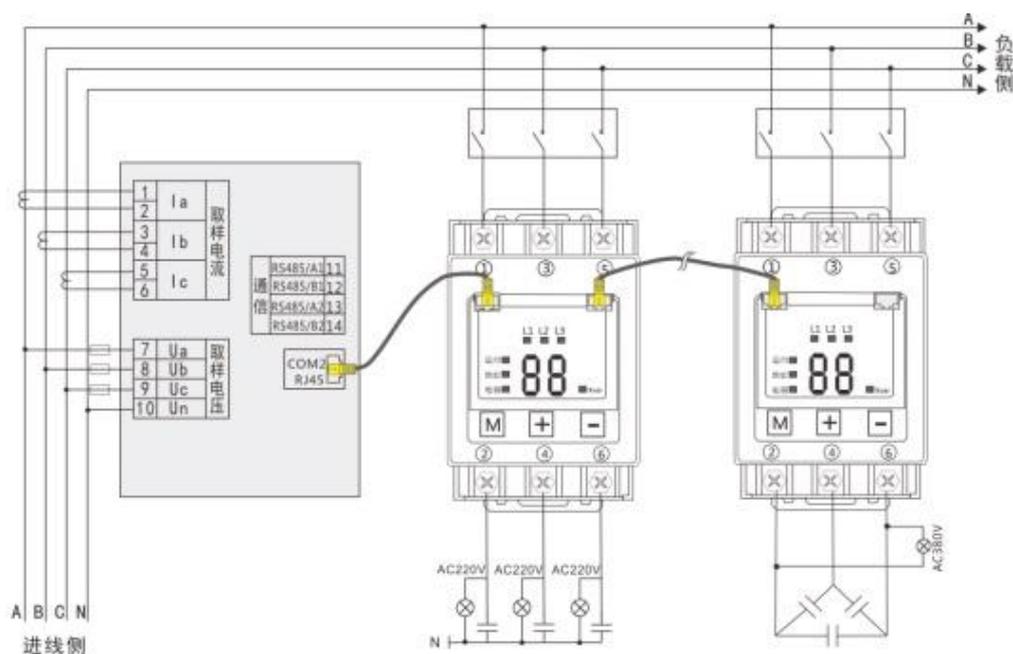


##### 平板螺丝安装固定方式

注：此方式需手动拨开开关底部导轨卡板即可固定安装。

### 五、接线示意图

#### 5.1 1GNKZ-32W 控制器与 GN-FK-G/F40-W 的连接示意图

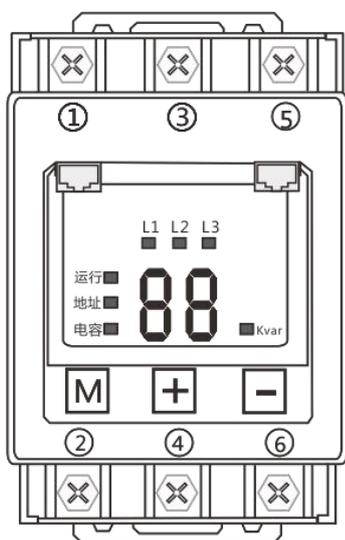


#### 5.2 接线注意事项

- (1) 交流输入、输出严禁接反；
- (2) RJ45 网络通信控制方式：网线插接正确到位；
- (3) 必须注意开关与所接电容器容量匹配合适；
- (4) 电源主回路 A、B、C 三相相序必须接正确

## 六、面板解释及操作方法

### 6.1 面板中字符解释



端子/指示灯/按键	状态	说 明
①③⑤	输入	L1、L2、L3 相输入
②④⑥	输出	L1、L2、L3 相输出
RJ 45	通信	RJ45 (1) 与上一级元件连接 RJ45 (2) 与下一级元件连接 连接均使用本机标配的 RJ45 连接线
L1、L2、L3	指示灯	L1: 红灯 灯亮, 表示开关 L1 相投入运行 L2: 红灯 灯亮, 表示开关 L2 相投入运行 L3: 红灯 灯亮, 表示开关 L3 相投入运行
运行、地址、容量、 电流、Kvar、A	指示灯 数码管	运行: 指示灯闪烁, 代表没有组网; 指示灯常亮, 代表组网成功; 地址: 地址指示灯; 容量: 电容容量指示灯; Kvar: 电容容量单位指示灯;
	按键	“M”: 设置按键; “+”: 递增按键; “-”: 递减按键;

### 6.2 三相/分相显示界面

三相/分相开关相同界面: 开机按“+”, “-”键依次显示地址, 容量的界面, 且对应指示灯会点亮;

三相/分相开关不同界面: 三相开关: 三相电容投入时, 三相指示灯会点亮;

分相开关: 分相电容哪相投入, 对应的那相指示灯会点亮。



### 6.3 参数设置方法

操作长按“M”键, 进入设置“地址”菜单, 对应其功能指示灯和数码管闪烁, 操作“+”“-”按键修改数据, 再次按“M”键进入下一项参数设置, 以此循环。

注: 设置“地址”参数: 设置地址号 1-32 不能重复;

本用户手册文件中的信息如有更改，恕不另行通知

版权所有，翻印必究

未经书面许可，严禁以任何形式进行复制

苏州佳诺电力科技有限公司

地址：苏州市相城区凤阳路 432 号 1 幢 201

电话：18915566543

2024 年 1 月