

数字式三相欠电压继电器使用说明



一、产品功能简介

1. 具有三相欠电压保护功能，内部有报警蜂鸣器和两组独立输出继电器；兼作数字式三相交流电压表。
2. 通过面板按键设置欠电压整定值及继电器动作和复位延时时间；复位方式自动、手动可选。
3. 面板上面窗口显示检测的实际电压；下面为设置窗口，正常时显示欠电压设置值，故障时显示故障代码。

二、主要技术指标

参数名称	参数值	备注
测量电压范围	0~500V	
误差	0.2 级	
继电器最小响应时间	约 45 毫秒	
继电器触点及容量	5A/250VAC 或 5A/30VDC (阻性负载)	两路输出，每路 1 开 1 闭，功能可自定义，见 OU 参数
辅助工作电源	85~265VAC(或 110~360VDC)，功耗≤4VA	交直流通用
安装方式	35mm 导轨安装	
外形尺寸	107 mm×93 mm×59mm	
重量	约 250 克	
使用环境	-20~60℃，10~85%，IP30	

三、参数设置及调试

参数表

名称	功能	默认值及设置范围
L0	欠电压设定值 (V)	360 (0~500)
Ld	欠电压延时时间 (秒)	0 (0~999.9)
Ed	复位延时 (秒)	0 (0~999.9) (EC=0 时有效)
EC	复位方式	0 (1: 手动, 0: 自动)

1. 工作原理: (自动复位方式 EC=0)

欠电压: 当三相电压任意一相或多相电压小于欠电压设定值 L0 且持续时间大于欠电压延时设定时间 Ld, 面板报警输出 OUT1/OUT2 指示灯长亮, 同时蜂鸣器报警; 当三相电压全部小于欠电压设定值且持续时间大于欠电压延时, 输出欠电压继电器吸合, 同时面板报警指示灯闪烁。当电压大于欠电压设定值且持续到复位延时 Ed 后欠电压继电器释放。

手动复位 (EC=1), 当电压恢复正常, 必须按复位键 “ESC”, 继电器立即复位。

2. 面板操作

大窗口显示被测电压, 小窗口显示电压整定值。POWER-电源指示灯, OUT1-OUT2 继电器动作指示灯, A、B、C 指示当前显示电压来源。

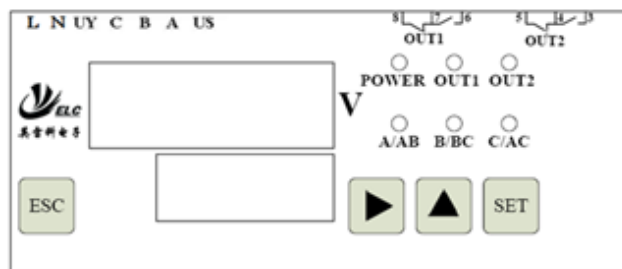
“SET”: 设置键, 每按一次显示参数名称。

“▲”: 增加键, 按 1 下, 相应位的数字加 1,

0~9~0 依次循环。

“▶”为移位键, 每按 1 下, 设置位循环右移。

“ESC”手动复位键/退出键: 正常工作时, 继电器手动复位键, 在参数设置时, 作为设置退出键。



3. 参数设置方法:

按 “SET” 键, 下层数码管显示参数名称, 上层数码管显示该参数值, 并且最高位闪烁, 按 “▲” 键和 “▶” 修改参数, 按 “SET” 键保存修改值, 并自动进入下一个参数的设置。如需退出设置状态, 按 “ESC” 即可。无键操作 20 秒后自动退出。

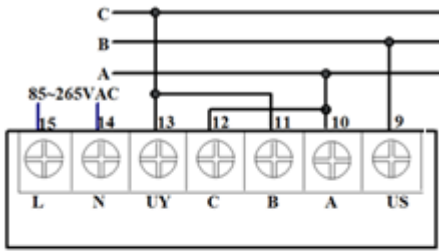
设置注意: 欠电压参数 $L0 \leq 500$, 并且参数设置不允许超过参数表中的设置范围, 否则设置窗口显示“F”不能正常工作, 需再按“SET”键重新设置。上层窗口显示“FULL”表示超量程。

校零: 无电压输入而仪表显示不为零, 同时按“ESC”和“▶”键3秒置零。

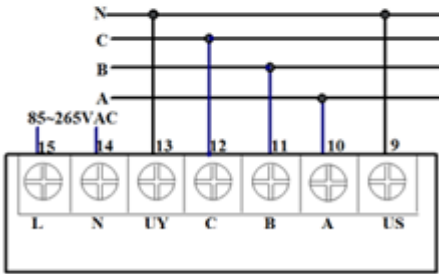
电压显示: 按“▲”键切换显示A、B、C三相电压, 无键按下间隔5秒自动切换显示。

蜂鸣器切换控制: 长按“ESC”键3秒开启或关闭蜂鸣器声音。报警消音点动“ESC”键。

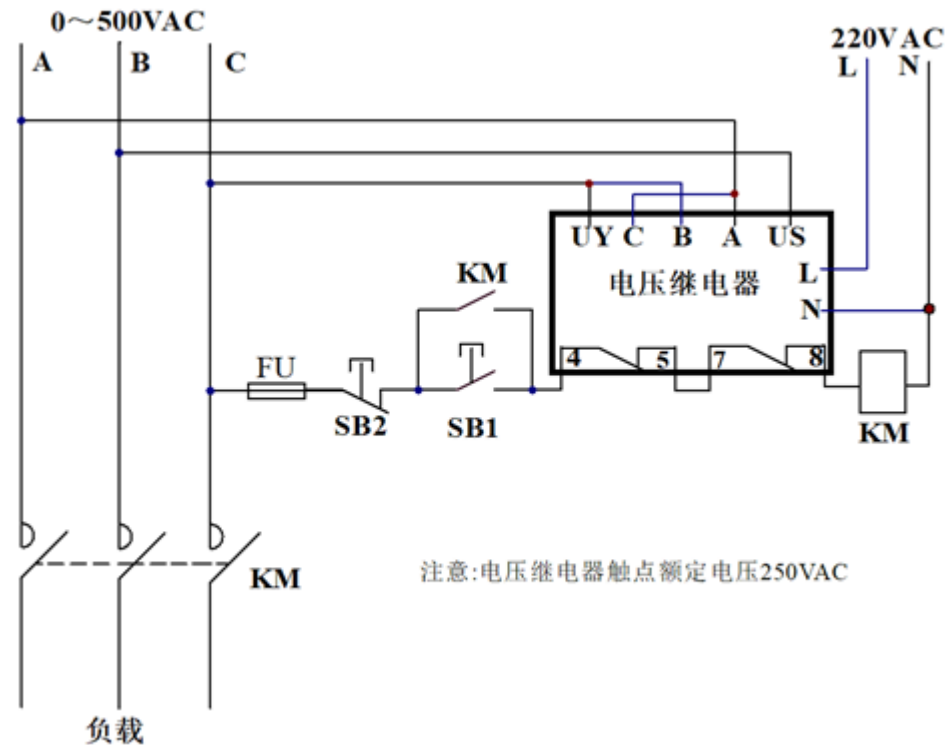
四、端子接线图



三相三线制接线



三相四线制接线



注意:电压继电器触点额定电压250VAC

欠电压保护应用实例

手动复位: 工作于手动复位方式时, 当被测电压恢复到正常值时, 按“ESC”键, 输出继电器复位到正常状态。

4. 故障代码说明

代码	LU-A	LU-B	LU-C
故障	A相 欠压	B相 欠压	C相 欠压

故障时, 小窗口显示故障代码, 按“▶”键切换查看。

端子号	说明
3/4/5	继电器 OUT2 触点
6/7/8	继电器 OUT1 触点
9~13	被测电压输入 (接法如左图) (US/A/B/C/UY)
14~15	工作电源 (85~265VAC)
备注	端子号见面板

五、销售信息

南京英雷科电子技术有限公司

地址: 南京市中山北路 281 号虹桥中心

电话: 025-83422183 18951080568

传真: 025-83254398

网址: <http://www.elc-mcu.com>

E-mail: elcmcu@163.com