

直流过、欠电压继电器使用说明



一、产品功能

1. 具有直流过电压、欠电压及失压保护功能, 过电压、欠电压整定值通过面板按键设置, 兼作数字式直流

电压表。

2. 继电器复位有自动和手动两种方式可选。面板有两种工作方式指示灯。
3. 大数码管显示被测的实际电压值, 且可自动捕捉被测电压的最大值和最小值并显示。小数码管为设置窗口, 显示过电压和欠电压设置值(通过按钮切换)。
4. 面板有过电压、欠电压指示灯, 内部有报警蜂鸣器。
5. 直接检测被测电压, 无需辅助工作电源。

产品的部分功能和参数可按用户要求定制

二、技术参数

参数名称	参数值	备注
测量范围	50~500VDC	无需辅助工作电源
继电器最小响应时间	约 35 毫秒	
输出继电器容量	7A/250VAC 或 7A/30VDC (阻性负载)	1 常开 1 常闭 (带公共端)
误差	FS:0.5%	
功耗	≤4VA	
安装方式	导轨安装	
外形尺寸	107 mm×93 mm×59mm	
重量	<400 克	
使用环境温度	-20~60℃	
使用环境湿度	10~85%	
防护等级	IP30	

三、参数设置及调试

参数表

名称	功能	设置范围
HH	过电压吸合值	80~500
HL	过电压释放值	80~500
LH	欠电压吸合值	80~500
LL	欠电压释放值	80~500
C0	输出继电器响应等级	0: 约 30 毫秒; 1: 约 100 毫秒; 2: 约 500 毫秒; 3: 约 1 秒; 4: 约 3 秒
C1	复位方式选择	0 (1: 手动, 0: 自动)

1. 参数调试:

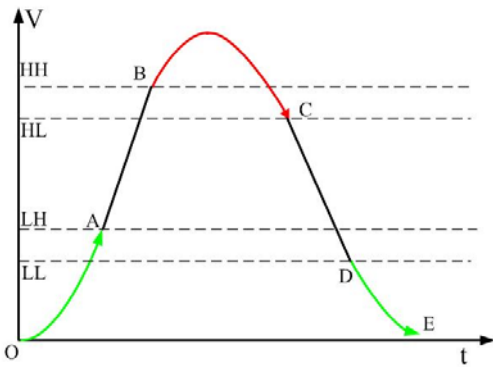
(1)过电压: 当被测电压正常时, 输出继电器不动作, 当被测电压超过过电压设定值 **HH** 时, 输出继电器动作。

(2)欠电压、失压: 欠电压及失压输出类型为同一个继电器, 当检测电压正常时, 输出继电器动作, 当检测电压低于欠电压设定值 **LL** 或失压时, 输出继电器

器释放;

过电压、欠电压输出继电器的动作和被测电压变化的关系如下图所示: BC 段表示过电压保护区, 过电压继电器动作, 0A、DE 段表示欠电压保护区, 欠电压继电器处于释放状态。设置 **HL, LH** 参数目的是设置回滞区, 防止被测电压在设置点波动较大时输出继电器

频繁动作。

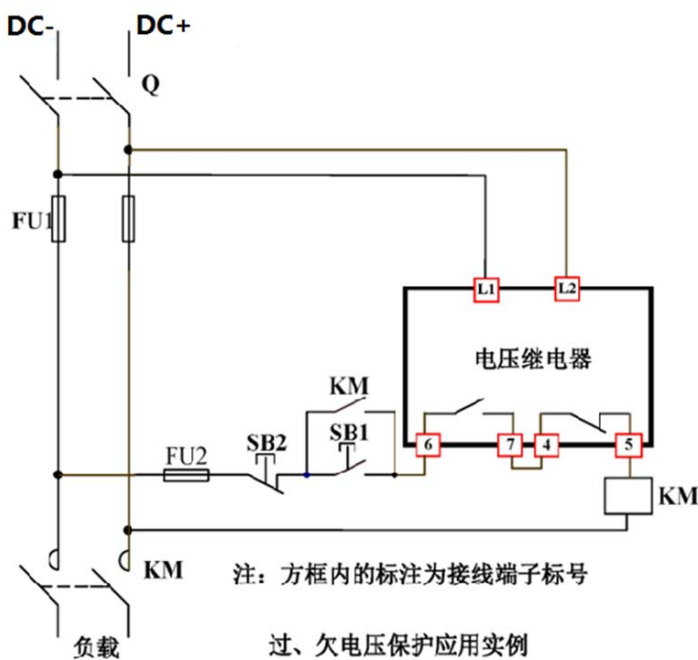


2. 面板说明

大窗口显示被测电压，小窗口显示电压设定值。右侧 6 个指示灯分别是：POWER-电源指示灯，HI-过电压报警指示灯，LO-欠电压报警指示灯，Auto-自动复位方式指示灯，Man-手动复位方式指示灯，COM-通讯指示灯。下部四个按键的功能：

- (1) “SET”：设置键。每按一次显示参数名称。
- (2) “▲”：增加键。按 1 下，相应位的数字加 1，0~9~0 依次循环。
- (3) “▶”：移位键。每按 1 下，设置位循环右移。
- (4) “ESC”：手动复位键/退出键。工作于手动复位方式时，当电压恢复正常时，按此键，输出继电器复位。

四、端子接线



在参数设置时，作为设置退出键。

3. 参数设置步骤

(1) 按“SET”键，直到下层数码管显示要修改的参数名称，再按“▶”键，显示该参数值，并且最高位闪烁。按“▲”键和“▶”配合修改参数值。

(2) 按“SET”键，保存修改数据，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。若在设置过程中，10 秒内未按键，则自动退出设置状态。

注意：过电压参数设置要求 $HH \geq HL$, $HL > LH$, $LH \geq LL$ ，否则设置窗口显示“F”，需再按“SET”键重新设置。超出测量范围，电压检测窗口显示：“F”。输出继电器响应等级推荐使用等级 1。

4. 其他功能键：

如需查看被测电压的最大值或最小值，只需按“▲”键切换，上面窗口即可查看，最大值第一个字符为“H”，最小值第一个字符为“L”。

5. 参数设置实例

如设置过电压保护为 250VDC，欠电压保护为 180V，响应时间在 100ms 左右，电压在检测点的波动范围为 2V，自动复位，则各参数如下：

名称	HH	HL	LH	LL	C0	C1
设置值	250	248	182	180	1	0

端子号	说明
1	RS485 通讯 A 接口 (RS485 通讯接口为选配)
2	RS485 通讯 B 接口
3	过电压输出继电器常开触点
4	过电压输出继电器触点公共端
5	过电压输出继电器常闭触点
6	欠电压输出继电器常开触点
7	欠电压输出继电器触点公共端
8	欠电压输出继电器常闭触点
L2	被测电压正极输入端 1
L1	被测电压负极输入端 2

五、销售信息

南京英雷科电子技术有限公司

地址：江苏省南京市中山北路 281 号 虹桥中心

电话：025-83406361 18951080568

传真：025-83254398

E-mail: elcmcu@163.com

网站: <http://www.elc-mcu.com>