

## 数字式通用型直流电流继电器使用说明



### 一、产品功能简介

1. 过电流、过载、欠电流保护三种工作方式可选，两组独立输出继电器，内置报警蜂鸣器；兼作数

字式直流电流表。

2. 通过面板按键设置各电流整定值及输出继电器动作延时时间；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流；下面为设置窗口，显示过电流、欠电流设置值。

过、欠电流保护功能可根据参数表 OU 参数由用户自定义选择。

- 产品的部分功能和参数可按用户要求定制

### 二、主要技术指标

参数名称	参数值	备注
测量范围	0.00~5.00	
误差	0.2 级	
继电器最小响应时间	约 35 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 可定制 24VDC、48VDC 电源
安装方式	开孔嵌入安装	
外形尺寸	96 mm×48 mm×112mm	开孔尺寸:91mm×45mm
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
OU	继电器工作方式选择	0 (0~2) 0: OUT1、OUT2 同步，过电流控制 1: OUT1 为过电流控制，OUT2 为欠电流控制； 2: OUT1、OUT2 同步，欠电流控制
HI	过电流设定值 (A)	5.00 (0.01~5.00)
Hd	过电流延时时间 (秒)	0 (0~999.9)
LO	欠电流设定值 (A)	3.00 (0~5.00)
Ld	欠电流延时时间 (秒)	0 (0~999.9)
EC	复位方式	1 (0: 自动，1: 手动)
备注	以上参数由参数 OU 选择的工作方式确定是否显示和使用	

#### 1. 工作原理：(自动复位方式 EC=0)

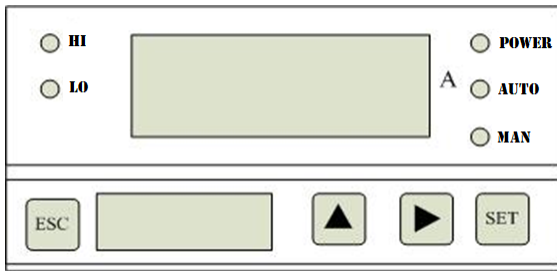
(1) **过电流**：当电流大于过电流设定值 HI 且持续时间大于过电流延时设定时间 Hd，过电流继电器吸合，当电流小于过电流设定值过电流继电器立即释放。

(2) **欠电流**：当电流小于欠电流设定值 LO 且持续时间大于欠电流延时设定时间 Ld，欠电流继电器吸合，当电流大于欠电流设定值欠电流继电器立即释放。

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

## 2. 面板操作:

将下部盖板扳下, 整个仪表面板如下图:



大窗口显示被测电流, 小窗口显示电流整定值。POWER-电源指示灯, HI-过电流指示灯, LO-欠电流指示灯, AUTO-自动复位指示灯, MAN-手动复位指示灯。

“SET”: 设置键, 每按一次显示参数名称。

“▲”: 增加键, 按 1 下数字加 1, 0~9~0 依次循环。

“▶”为移位键, 每按 1 下, 设置位循环右移。

“ESC”复位键/退出键: 正常工作时, 输出继电器手动复位键, 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:** 过、欠电流参数 HI、LO $\leq$ 5.00, HI>LO, 并且参数设置不允许超过设置范围, 否则上窗口显示“F”不能正常工作, 需再按“SET”键重新设置。上窗口显示“FULL”表示超量程。

**校零:** 无电流输入而仪表显示不为零, 同时按“ESC”和“▶”键 3 秒置零。

**蜂鸣器切换控制:** 按“ESC”键 3 秒切换开启或关闭蜂鸣器声音。报警消音按“ESC”键。

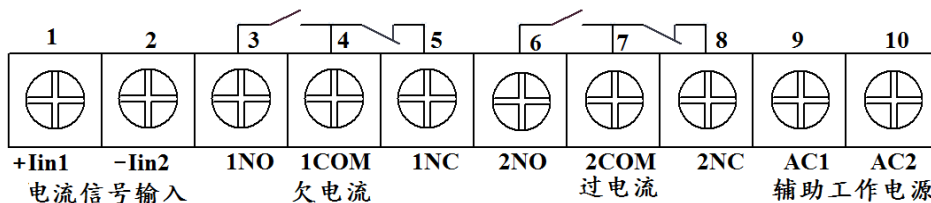
**手动复位:** 工作于手动复位方式时, 当被测电流恢复到正常值时, 按“ESC”键继电器复位到正常状态。

## 4. 参数设置实例:

过、欠电流保护均有效, 过电流保护值为 4A, 欠电流为 3A, 延时分别为 3 秒、5 秒, 过电流定时限, 自动复位, 复位延时 3 秒, 各参数设置如下:

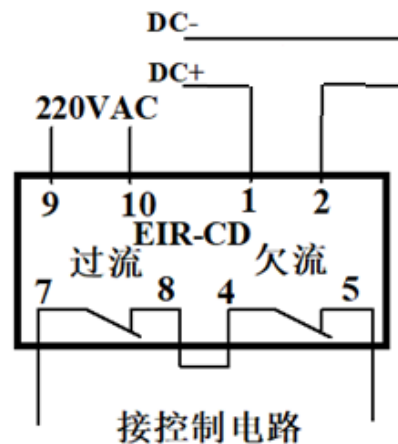
OU	HI	Hd	LO	Ld	EC
1	4.00	3	3.00	5	0

## 四、端子接线图



端子号	说明
1/2	接被测电流信号
3/4/5	输出继电器 OUT2 触点
6/7/8	输出继电器 OUT1 触点
9/10	辅助工作电源 (85~265VAC)

注: OUT1、OUT2 继电器受控于参数表中 OU 参数



过、欠电流保护应用案例

## 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: 025-83406361 18951080568

传真: 025-83254398

E-mail: [elcmcu@163.com](mailto:elcmcu@163.com)

网站: <http://www.elc-mcu.com>