

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. 具有过电流、欠电流保护功能，内置报警蜂鸣器

二、主要技术指标

参数名称	参数值	备注
测量范围	0~9999A 分流器≤10A，保留2位小数 分流器10~100A，保留1位小数 分流器>100A，精确到个位	需配置分流器； 分流器额定电压=75mV
误差	≤100A：0.2级；>100A：0.5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
安装方式	开孔嵌入安装	开孔尺寸：91mm×45mm
外形尺寸	96 mm×48 mm×112mm	
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
C0	分流器额定电流（A）	10（5~9999）
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）	50.0（0.1~C0）
Hd	过电流延时时间（秒）	0（0~999.9）
L0	欠电流设定值（A）	20.0（0~C0）
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

和两组独立输出继电器；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

合，当电流小于过电流设定值过电流继电器立即释放。

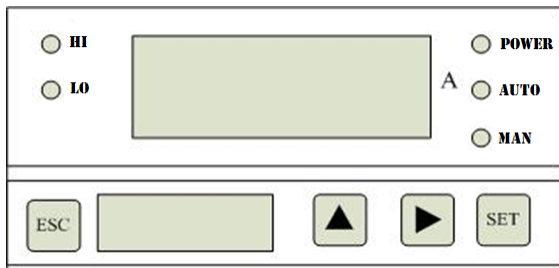
（2）**欠电流**：当电流小于欠电流设定值 L0 且持续

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。

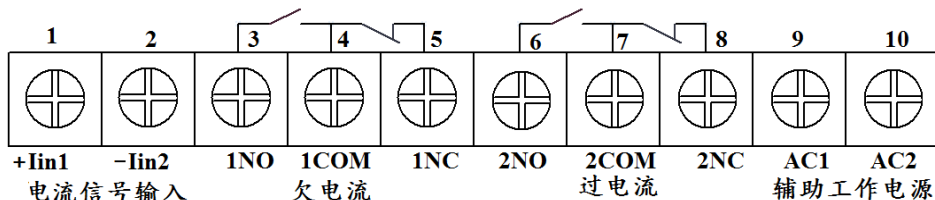
“SET”: 设置键, 每按一次显示参数名称。

“▲”: 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。

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

五、销售信息

南京英雷科电子有限公司

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

网站: <http://www.elc-mcu.com>

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 C0, 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。

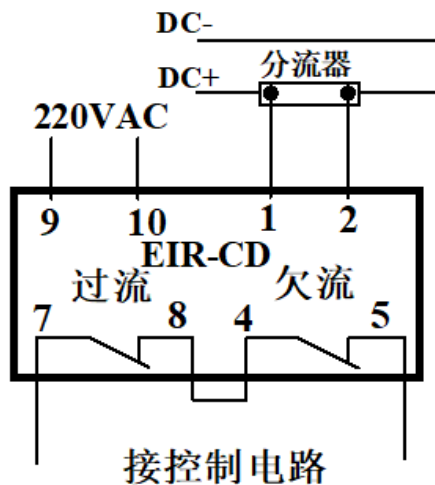
蜂鸣器切换控制: 按 “ESC” 键 3 秒切换开启或关闭蜂鸣器声音。报警消音按 “ESC” 键。

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:

分流器为 100A/75mV, 过、欠电流保护均有效, 过电流保护值为 80A, 欠电流为 30A, 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:

C0	OU	HI	Hd	LO	Ld	EC
100	1	80	3	30	5	0



过、欠电流保护应用案例