

## 数字式直流欠电流继电器使用说明



### 一、产品功能

(1) 数字式直流电流继电器具有欠电流保护功能，

欠电流设定值通过面板按键设置，兼作数字式直流电流表。

(2) 继电器复位有自动和手动两种方式可选。

(3) 保护输出类型为继电器式，

(4) 自动捕捉被测电流的最大值和最小值并显示。

• 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	型号及参数值		备注
测量范围	EIR-RDL-5	EIR-RDL-A	超过 5A 需配分流器 (可选 40~100mV)
	0.00~5.00A	0~99.9~999A	
误差	0.5 级		
继电器最小响应时间	约 35 毫秒		
输出继电器容量	3A/250VAC 或 3A/30VDC (阻性负载)		2 组继电器输出, 每组 1 常开 1 常闭 (带公共端)
辅助工作电源	85~265VAC 或 110~360VDC 交直流通用		其他电源可定制
功耗	≤4VA		
安装方式	导轨安装		
外形尺寸	53mm×88mm×58mm		
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	默认值及设置范围 (EIR-RDL-A)	默认值及设置范围 (EIR-RDL-5)
C0	分流器额定电流 (A)	100 (5~999)	5 (固定值)
C1	分流器额定压降 (mV)	75 (40~100)	5.00 (4.00~6.00)
L0	欠电流设定值 (A)	200 (0~C0)	2.00 (0~5.00)
LT	欠电流延时响应时间 (秒)	0 (0~99.9)	0 (0~99.9)
C2	复位方式	1 (1: 手动, 0: 自动)	1 (1: 手动, 0: 自动)
备注	C1 参数可调整精度, 以出厂设置为准, 如所配分流器误差较大, 可微调 C1 参数。 LT 设为 0 时, 响应时间约为 35 毫秒。		

#### 1. 参数调试:

当检测的电流大于欠电流设定值 L0 时, 欠电流输出继电器吸合, 当检测电流小于欠电流设定值 L0 且持续时间大于延时设定时间 LT, 输出继电器释放。

#### 2. 参数修改

面板有三个操作按钮, 其功能如下:

(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) “▶/RESET”为移位键/复位键，参数设置时作为移位键，每按1下，设置位循环右移；正常运行时，作为手动复位键：当被测电流恢复到正常值时，按此键，输出继电器复位到正常状态。

### 3. 设置步骤：

(1) 按动“SET”键，直到数码管显示要修改的参数名称，再按“▶/RESET”键，显示该参数值，并且最高位闪烁。

(2) 如果要改变该参数值，按“▲”键和“▶/RESET”进行修改。

(3) 按“SET”键，保存修改后的数据，并自动进入下一个参数的设置。若10秒内无键按下自动退出设置状态。

**注意：**欠电流设置范围要求  $L0 \leq C0$ ，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。数码管显示“FULL”表示超量程。

### 4. 其他功能：

(1) 校零：无电流输入而仪表显示不为零，按“▶/RESET”键并保持3秒。

(2) 查看被测电流的最大值或最小值：按“▲”键切换查看，如按“▶/RESET”键最大值、最小值记录清零，重新捕捉。

**注：**欠电流报警显示：数码管高两位显示：“L0”。

### 5. 参数设置实例：(EIR-RDL-A)

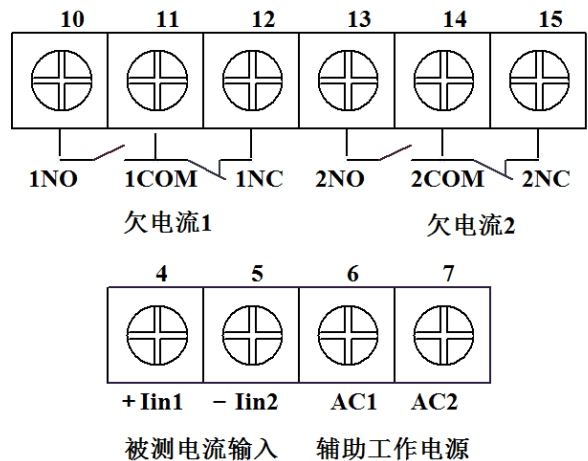
采用的分流器为100A/75mV，设置欠电流保护为30A，延时时间为5秒，自动复位，各参数设置如下：

名称	C0	C1	L0	LT	C2
设置值	100	75	30	5.0	0

### 四、分流器的配置

分流器由客户根据所测电流的大小自己配置，本机检测的最大电流为分流器的额定电流。分流器的精度影响测量结果，如误差较大，可微调C1参数。如需代为配置分流器，请订货时说明

### 五、端子接线



端子号	说明
4	分流器输出正极接入
5	分流器输出负极接入
6	辅助工作电源输入 1
7	辅助工作电源输入 2
10	欠电流输出继电器 1 常开触点
11	欠电流输出继电器 1 触点公共端
12	欠电流输出继电器 1 常闭触点
13	欠电流输出继电器 2 常开触点
14	欠电流输出继电器 2 触点公共端
15	欠电流输出继电器 2 常闭触点

**注：**EIR-RDL-5 型直接将 4、5 端串入检测电路，C0、C1 参数设为 5A。

### 六、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 83406361 18951080568

传真：025-83254398

网站：<http://www.elc-mcu.com>

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