

数字式交流负载继电器使用说明



一、产品功能

- 数字式电流继电器具有两档电流检测功能，用于负载控制，兼作数字式交流电流表。
- 输出类型为继电器式，两档电流分别独立控制。
- 工作原理（自动复位方式）：当检测的电流大于

二、技术参数

型号	测量范围	电流检测配件
EIR-RA2L-A	0.0~99.9~999A (最大测量值为所选互感器的一次侧额定电流,100A 以下精确到 1 位小数)	标准配置为电流互感器（被测电流小于 5A 可不用互感器，直接接入）。其他电流信号（如电流传感器、电流变送器）可定做。

- 主机电流测量误差： $\leq \pm 1\%/F.S$ ，最终测量结果还和所用电流检测配件精度有关。
- 过电流最小响应时间： $\leq 35ms$ 。
- 输出继电器触点为 1 常开 1 常闭（带公共端），容量为 3A/250VAC 或 3A/30VDC（阻性负载）
- 辅助工作电源：80~265VAC 或 110~360VDC。
- 使用环境-20~60℃，相对湿度 10~85%。
- 功耗： $\leq 4VA$
- 重量： < 300 克
- 外形尺寸：88 mm×53 mm×58mm

三、参数设置及调试

参数表

名称	功能	默认值及设置范围
C0	互感器一次侧额定电流 (A)	500 (5~999)
C1	互感器二次侧额定电流 (A)	5 (4.00~6.00)
HI	第一档电流设定值 (A)	300 (0.1~C0)
HT	第一档动作延时时间 (秒)	3.0 (0~99.9)
L0	第二档电流设定值 (A)	200 (0.1~C0)
LT	第二档动作延时时间 (秒)	3.0 (0~99.9)
C2	复位方式	1 (1: 手动, 0: 自动)
备注	C1 参数影响测量精度，以出厂设置为准，如所配互感器误差较大，可微调 C1 参数；HT、LT 设为 0 时，继电器动作响应时间约为 35 毫秒。	

参数修改

面板有三个操作按钮，其功能如下：

- “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。
- “▶/RESET” 为移位键/复位键，参数设置时

第一档电流设定值且持续时间大于第一档电流延时设定时间，第一档电流输出继电器动作，当电流小于第一档电流设定值时第一档电流继电器立即释放；第二档电流控制原理同前。当工作于手动复位方式时，如电流恢复到正常状态，必须按复位键，输出继电器才能恢复到正常状态。

- 整定范围为测量范围，整定值和延时时间通过面板按键设置。
- 自动捕捉被测电流的最大值和最小值并显示。
- 继电器复位有自动和手动两种方式可选。
- 安装方式：导轨安装
- 产品的部分功能和参数可按用户要求定制

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。

设置步骤：

- 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。

- 如果要改变该参数值，按“▲”键和“▶/RESET”进行修改。
- 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：第一、二档电流参数设置要求 $H1 \leq 1.5 \times C0$, $H1 > L0$ ，否则设置窗口显示“F”，需再按“SET”键重新设置。

其他功能：

- 校零：无电流输入而仪表显示不为零，按“▶/RESET”键并保持 5 秒。
- 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。
- **第一档继电器动作：**数码管高两位显示：“H1”。
- **第二档继电器动作：**数码管低两位显示：“H2”。
- 超过量程数码管显示“FULL”。

参数设置实例

采用的互感器为 100A/5A，设置第一档动作电流为 80A，第二档动作电流为 30A，延时时间均为 10 秒，自动复位，各参数设置如下：

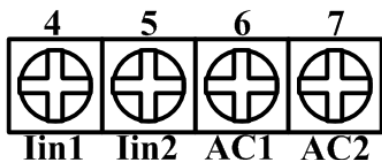
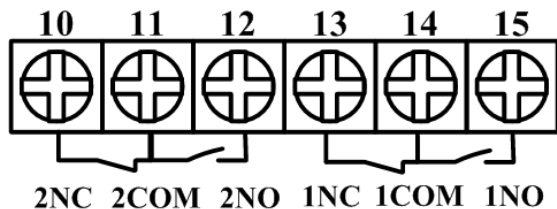
名称	设置值	名称	设置值
C0	100	L0	30
C1	5.00	LT	10.0
HI	80	C2	0
HT	10.0		

四、互感器的配置

互感器由客户根据所测电流的大小自己配置，本机能检测的最大电流为互感器的额定电流。互感器的精度影响测量结果，如误差较大，可微调 C1 参数。

如需代为配置互感器，请订货时说明。

五、端子接线



端子号	说明
4	互感器二次侧输入 1
5	互感器二次侧输入 2
6	辅助工作电源输入 1
7	辅助工作电源输入 2
10	第二档输出继电器常开触点
11	第二档输出继电器触点公共端
12	第二档输出继电器常闭触点
13	第一档输出继电器常开触点
14	第一档输出继电器触点公共端
15	第一档输出继电器常闭触点

注：电流小于 5A 可直接将 4、5 端串入检测电路，C0、C1 参数设为 5A。辅助工作电源接直流不分极性

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

电话：025-83422183 18914755367

传真：025-83254398

网站：<http://www.elc-mcu.com>

E-mail：elcmcu@gmail.com