

数字式直流过电流、欠电流继电器使用说明



一、产品功能

(1) 具有过电流、欠电流保护功能，过电流、欠电流设定值通过面板按键设置，可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，面板有两种工作方式指示灯。

(3) 保护输出类型为继电器式，过电流、欠电流

分别独立控制。

(4) 自动捕捉被测电流的最大值和最小值并显示。

(5) 大数码管显示检测的实际电流，小数码管为设置窗口，正常时显示过电流、欠电流设置值。面板有过电流、欠电流指示灯，内部有报警蜂鸣器。下面设置窗口和按钮配有护盖板。

产品的部分功能和参数可按用户要求定

二、技术参数

参数名称	型号及参数值			备注
测量范围	EIR-DHL-5	EIR-DHL-A	EIR-DHL-H	被测电流大于 5A 需配分流器，其额定输出电压范围 (40~100mV) 可选
	-5.00~5.00A	-999~999A	10~9999A	
误差	0.5 级		5000A 以下: 0.5 级 5000A 以上: 1 级	100A 以下精确到 1 位小数, 100A 以上精确到个位
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)
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	开孔安装			
外形尺寸	96 mm×48 mm×112mm			
开孔尺寸	91mm×45mm			
重量	<400 克			
使用环境温度及湿度	温度为-20~60℃ 湿度为 10~85%			
防护等级	IP30			

三、参数设置及调试

参数表

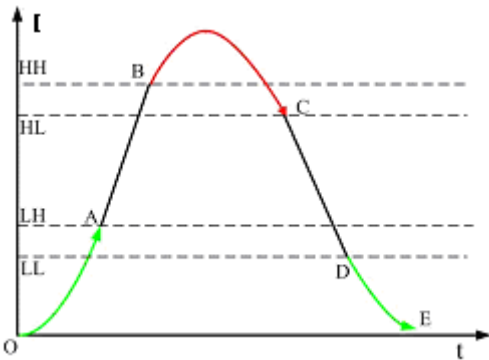
名称	功能	默认值及设置范围 (EIR-DHL-5)	默认值及设置范围 (EIR-DHL-A)	默认值及设置范围 (EIR-DHL-H)
C0	分流器额定电流 (A)	5	100 (5~999)	1000 (10~9999)
C1	分流器额定输出电压 (mV)	5.00 (4.00~6.00)	75 (40~100)	75 (40~100)
HH	过电流吸合值 (A)	5.0 (0.01~5.00)	100 (0.1~C0)	1000 (10~C0)
HL	过电流释放值 (A)	5.0 (0.01~5.00)	100 (0.1~C0)	1000 (10~C0)
LH	欠电流吸合值 (A)	2.0 (0.01~5.00)	20 (0.1~C0)	200 (10~C0)
LL	欠电流释放值 (A)	2.0 (0.01~5.00)	20 (0.1~C0)	200 (10~C0)
C2	复位方式	1(1:手动, 0:自动)	1 (1: 手动, 0: 自动)	1 (1: 手动, 0: 自动)

1. 参数调试

过电流、欠电流输出继电器的动作和被测电流

变化的关系如下图所示：BC 段表示过电流保护区，过电流继电器吸合，其余段过电流继电器释放；0A、DE 段表示欠电流保护区，欠电流继电器处于释放状态，其余段欠电流继电器吸合。

合理设置 HH/HL、LH/LL 值可以避免在临界值附近继电器的频繁动作。



2. 参数修改:

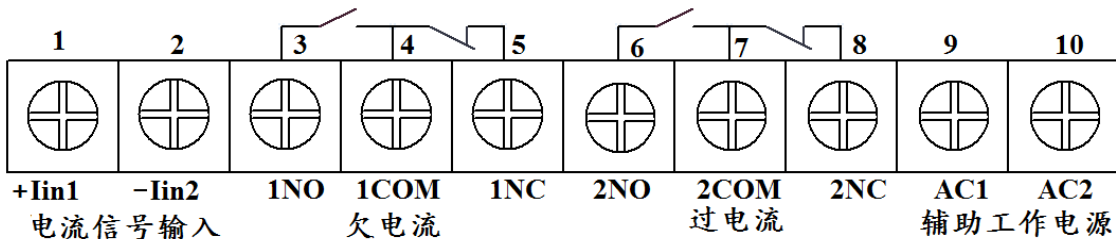
将下部盖板扳下，可以看到四个操作按钮，其功能如下：

- (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) “▶”：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。在参数设置时，作为设置退出键。

3. 设置步骤:

- (1) 按动“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，

五、端子接线



1	分流器信号正极输入	6	过电流输出继电器常开触点
2	分流器信号负极输入	7	过电流输出继电器触点公共端
3	欠电流输出继电器常开触点	8	过电流输出继电器常闭触点
4	欠电流输出继电器触点公共端	9	辅助工作电源输入 1
5	欠电流输出继电器常闭触点	10	辅助工作电源输入 2

注：EIR-DHL-5 型，直接将 1、2 端串入检测电路。 辅助工作电源接直流电不分极性

六、销售信息

南京英雷科电子技术有限公司

电话：025-83422183 83406361 18951080568

网站：<http://www.elc-mcu.com>

并且最高位闪烁。

- (2) 如果要改变该参数值，按“▲”键和“▶”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。如需退出设置状态，按“ESC”即可。

注意：过电流、欠电流参数设置要求 $HH \leq C0$, $HH \geq HL$, $HL > LH$, $LH \geq LL$, 否则设置窗口显示“F”，需再按“SET”键重新设置。上层数码管显示“F”表示超量程。

4. 其他功能键:

- (1) 校零: 无电流输入而仪表显示不为零, 同时按“ESC”和“▶”键置零。

- (2) 查看被测电流的最大值或最小值: 按“▲”键切换, 上层窗口查看, 如按“ESC”键最大值、最小值记录清零, 重新捕捉。

- (3) 过电流、欠电流设置值窗口的切换, 按“▶”键, 显示窗口的第一位为“H”表示过电流设定值, “L”表示欠电流设定值。

5. 参数设置实例 (型号: EIR-DHL-A):

采用的分流器为 100A/75mV, 设置过电流保护为 80A, 欠电流为 30A, 临界点电流波动为 1A, 自

名称	C0	C1	HH	HL	LH	LL	C2
设置值	100	75	80	79	31	30	0

动复位, 各参数设置如下:

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, 本机能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。