

## 数字式直流过、欠电压继电器说明书



产品图片

### 一、产品功能

- 数字式直流电压继电器具有过电压、欠电压及失压保护功能，兼作数字式直流电压表。
- 工作原理:过电压输出类型为继电器，当检测电压正常时，输出继电器不动作，当检测电压超过过电压设定值时，输出继电器动作；欠电压及失压输出类型为同一个继电器，当检测电压正常时，输出继电器动作，当检测电压低于欠电压设定值或失压时，输出继电器释放；过电压和欠电压输出继电器独立控制，面板有过电压、欠电压指示灯，内部有报警蜂鸣器。
- 过、欠电压整定值设置范围为测量范围，通过面板按键设置。
- 自动捕捉被测电压的最大值和最小值并显示。
- 过电压和欠电压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。
- 面板上面窗口显示检测的实际电压；下面为设置窗口，正常时显示过电压和欠电压的设置值（通过按钮切换），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制。

### 二、技术参数

型号	测量范围	附件
EVR-DHL-100	-99.9~+99.9VDC	无
EVR-DHL1-500	-500~+500VDC	无
EVR-DHL-H (需订货)	100~2500VDC	电压传感器 开关电源 限流电阻

注：超出测量范围，电压检测窗口显示：“F”

- 电压测量误差范围：±0.5%/F.S
- 响应时间可调：30ms~3s。
- 输出继电器触点为 1 常开 1 常闭（带公共端），容量为 7A/250VAC（或 7A/30VDC）（阻性负载）
- 显示：4 位红色数码管。
- 标准辅助工作电源：75~265VAC 或 70~360VDC。  
(其他电源可定制)
- 使用环境-20~55℃，相对湿度 10~85%。
- 功耗：≤4VA

### 三、面板操作说明

将面板下部盖板取下，可以看到四个操作按钮，其功能如下：

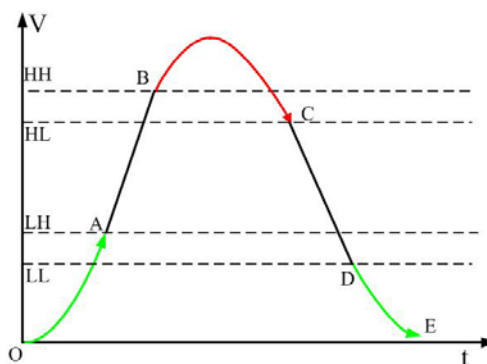
- “SET”为设置键，按此键进入参数设置状态。
- “▲”为增加键，按 1 下（也可长按），相应数字加 1，0~9~0 依次循环。
- “▶”为移位键，每按 1 下，设置位循环右移。
- “ESC”手动复位键/退出键：工作于手动复位方式时，当被测电压恢复到正常值时，按此键，输出继电器复位到正常状态；参数设置时，作为退出键。

参数表

名称	功能	默认值及设置范围 (EVR-DHL1-500)
HH	过电压吸合值	240(0~最大测量值)
HL	过电压释放值	240(0~最大测量值)
LH	欠电压吸合值	200(0~最大测量值)
LL	欠电压释放值	200(0~最大测量值)
C0	输出继电器响应等级	1(0~4 可选, 0: 约 30 毫秒; 1: 约 100 毫秒; 2: 约 500 毫秒; 3: 约 1 秒; 4: 约 3 秒)
C1	复位方式选择	0(1: 手动, 0: 自动)

注意：过电压、欠电压参数设置要求  $HH \geq HL$ ,  $HL > LH$ ,  $LH \geq LL$ , 否则设置窗口显示“F”，需再按“SET”键重新设置。设置 HL、LL 参数目的是设置回滞区，防止被测电压在设置点波动较大时输出继电器频繁动作。输出继电器响应等级推荐使用等级 1。

过电压、欠电压输出继电器的动作和被测电压变化的关系如下图所示：BC 段表示过电压保护区，过电压继电器动作，OA、DE 段表示欠电压保护区，欠电压继电器处于释放状态。



### 参数设置实例：

如设置过电压保护为 250V，欠电压保护为 180V，响应时间在 100ms 左右，电压在检测点的波动范围为 2V，自动复位，则各参数如下：

名称	设置值
HH	250
HL	248
LH	182
LL	180
C0	1
C1	0

### 参数修改

- 每按 1 次“SET”键，数码管依次显示参数表中参数名称，如需修改某参数，当数码管显示该参数名称时，按“▶”键，设置窗口显示该参数值，并且最高位闪烁，再利用“▲”和“▶”键修改

参数值，按“SET”键保存修改值并进入下个参数的修改，按“ESC”键不保存退出。如果只想修改某一个参数，可连续按“SET”键，寻找该参数名称，再按“▶”键进入设置状态。

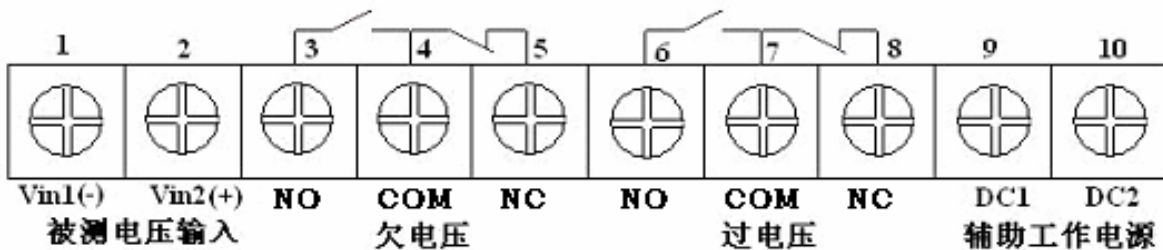
- 若在设置过程中，10 秒内未按键，则自动退出设置状态。

### 其他功能键：

- 如需查看被测电压的最大值或最小值，只需按“▲”键，上面窗口即可查看，最大值第一个字符为“H”，最小值第一个字符为“L”。
- 过电压、欠电压设置值窗口的切换，按“▶”键，显示窗口的第一位为“H”表示过电压值，“L”表示欠电压值。

### 四、安装尺寸

- 外形尺寸：96 mm×48 mm×112mm
- 开孔尺寸：91mm×45mm



注：端子号见接线端子下部，辅助电源接交、直流均可，若接直流，不分极性

1	被测电压负极输入	6	过电压输出继电器常开触点
2	被测电压正极输入	7	过电压输出继电器触点公共端
3	欠电压输出继电器常开触点	8	过电压输出继电器常闭触点
4	欠电压输出继电器触点公共端	9	辅助工作电源输入 1
5	欠电压输出继电器常闭触点	10	辅助工作电源输入 2

### 六、销售信息

南京英雷科电子技术有限公司

地址：南京市三牌楼大街 64 号

电话：025-83422183 13851924613

传真：025-68650023

网站：<http://www.elc-mcu.com>

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