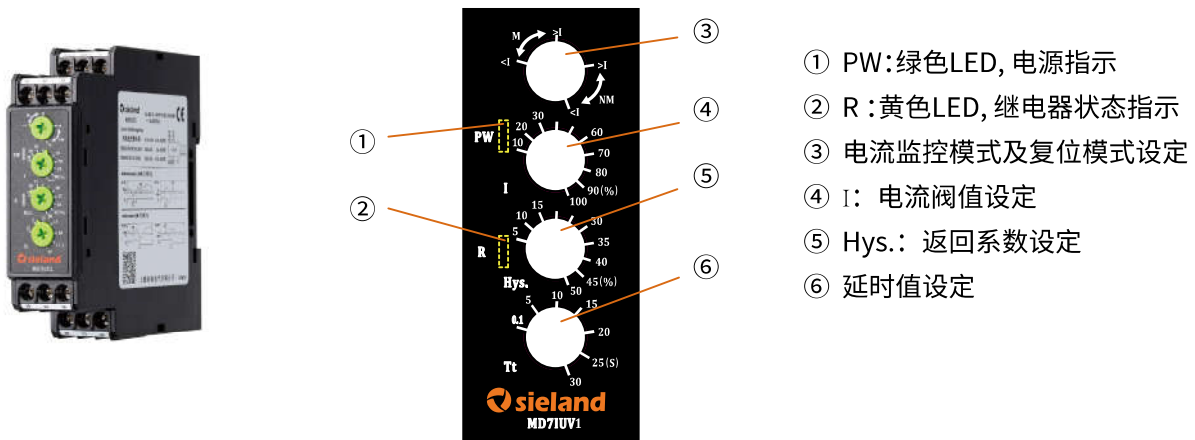


# MD7IUV1 电流监控继电器 规格书



上海讯琅电气有限公司

## 产品特性:

- 工作电压: 24 - 240V AC/DC
- 3路电流监控通道: **I1-C: 2mA - 20mA I2-C: 10mA - 100mA I3-C: 50mA - 500mA AC/DC**
- 复位模式可以在面板设定, M: with memory 手动复位, NM: without memory 自动复位
- 延时模式: Off Delay

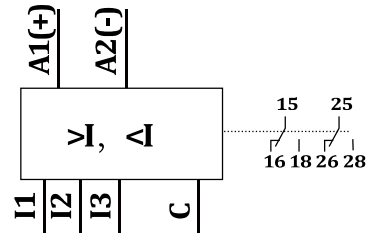
## 技术数据:

- 工作电压: 24 - 240V AC/DC
- 电流阈值设定: 10 - 100% (I1/I2/I3 - C)
- 返回系数设定: 5 - 50% (电流阈值)
- 延时设定: 0.1s - 30s
- 继电器输出: 2组 c/o 转换触点
- 重复精度: ±0.5%
- 温度漂移误差: ±0.05%/°C
- 电压漂移误差: ±1%/V
- 最大开关电流: 8A/250VAC
- 电气寿命: 10<sup>5</sup> 次开关周期
- 机械寿命: 10<sup>7</sup> 次开关周期
- 保护等级: IP50/IP20
- 工作温度: -40°C...60°C
- 贮存温度: -40°C...85°C
- 外形尺寸: 22.5\*92\*100mm
- 安装方式: 35mm DIN标准导轨
- 产品标准: IEC60255-1、GB14048.5

## MD7IUUV1 接线图和功能图

### 接线图

**T: 0.1-30s**  
**A1- A2: 24-240V AC/DC, 50/60Hz**  
 — 8A 250V AC

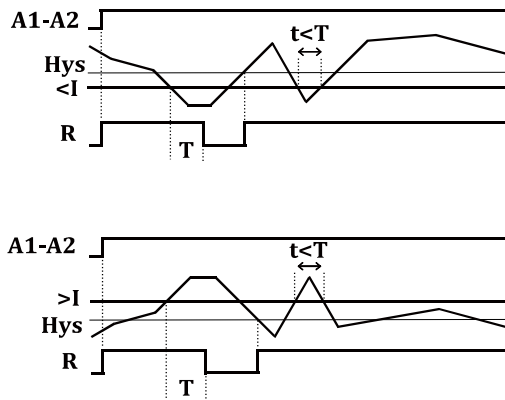


注意:

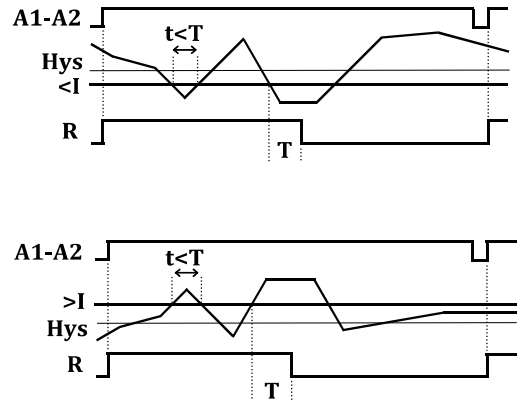
- A1-A2 接直流电压时，A1必须接正极，A2接负极
- 3路电流监控通道：**I1-C: 2mA - 20mA** **I2-C: 10mA - 100mA** **I3-C: 50mA - 500mA AC/DC**  
 根据实际电流大小选择其中一路串接入电流回路

### 功能图

#### 自动复位 (NM: without memory)



#### 手动复位 (M: with memory)



- 手动复位：电流故障出现以后继电器触点不能自动复位，只能通过产品断电重启复位

### 应用实例

#### 过流监控保护

假设有如下设定:

电流监控和复位模式设定: >I, NM (过流监控, 自动复位)  
 电流阈值设定: 60%  
 返回系数设定: 5%  
 延时值设定: 5s

假设第3路电流监控通道 I3-C 串接入电流回路  
 根据以上设定可计算:

电流阈值:  $500 \times 60\% = 300 \text{ mA}$   
 返回系数:  $300 \times 5\% = 15 \text{ mA}$   
 返回电流:  $300 - 15 = 285 \text{ mA}$

结论:

1. 当电流小于300 mA, 电流正常, 继电器触点吸合, R灯点亮
2. 当电流大于300 mA, 电流处于过流故障状态, 如果过流故障状态在延时时间5s内一直保持, 继电器触点断开, R灯熄灭
3. 当电流处于过流故障状态, 继电器触点断开以后, 如果电流恢复至返回电流285 mA, 触点吸合, R灯点亮

#### 欠流监控保护

假设有如下设定:

电流监控和复位模式设定: <I, NM (欠流监控, 自动复位)  
 电流阈值设定: 60%  
 返回系数设定: 5%  
 延时值设定: 5s

假设第3路电流监控通道 I3-C 串接入电流回路  
 根据以上设定可计算:

电流阈值:  $500 \times 60\% = 300 \text{ mA}$   
 返回系数:  $300 \times 5\% = 15 \text{ mA}$   
 返回电流:  $300 + 15 = 315 \text{ mA}$

结论:

1. 当电流大于300 mA, 电流正常, 继电器触点吸合, R灯点亮
2. 当电流小于300 mA, 电流处于欠流故障状态, 如果欠流故障状态在延时时间5s内一直保持, 继电器触点断开, R灯熄灭
3. 当电流处于欠流故障状态, 继电器触点断开以后, 如果电流恢复至返回电流315 mA, 触点吸合, R灯点亮