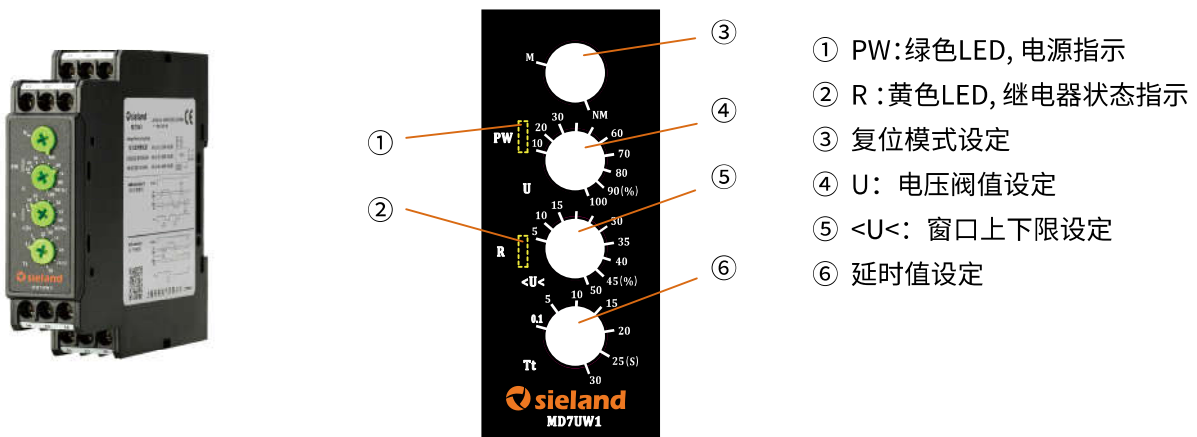


# MD7UW1 电压监控继电器 规格书



上海讯琅电气有限公司

## 产品特性:

- 工作电压: 24 - 240V AC/DC
- 3路电压监控通道: **V1-C: 0.05V - 0.5V V2-C: 0.3V - 3V V3-C: 0.5V - 5V 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

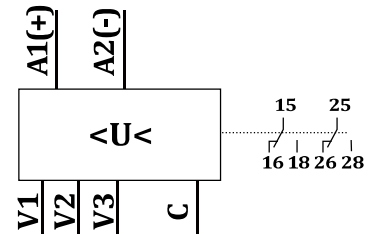
## 技术数据:

- 工作电压: 24 - 240V AC/DC
- 电压阈值设定: 10 - 100% (V1/V2/V3 - C)
- 窗口上下限设定: 5 - 50% (电压阈值)
- 返回系数(固定): 10% (窗口上下限)
- 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

## MD7UW1 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

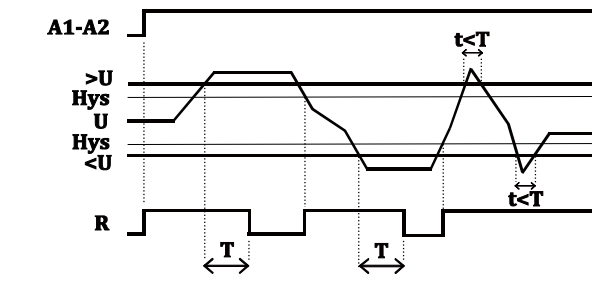


注意:

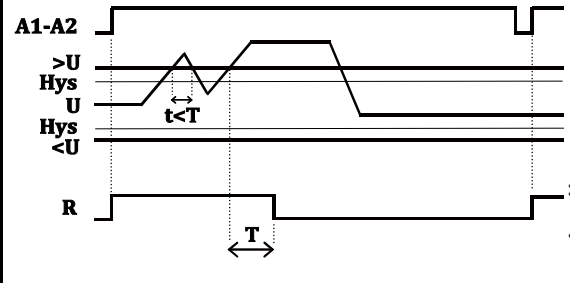
- A1-A2 接直流电压时, A1必须接正极, A2接负极
- 3路电压监控通道: **V1-C: 0.05V - 0.5V** **V2-C: 0.3V - 3V** **V3-C: 0.5V - 5V AC/DC**, 根据实际电压大小选择其中一路

### 功能图

#### 自动复位 (NM: without memory)



#### 手动复位 (M: with memory)



- 手动复位: 电压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、欠压监控保护

假设有如下设定:

复位模式设定: NM (自动复位)

电压阈值设定: 60%

窗口上下限设定: 20%

延时值设定: 5s

假设第 3 路电压监控通道 V3-C 接入

根据以上设定可计算:

电压阈值:  $5 \times 60\% = 3 \text{ V}$

窗口上下限:  $3 \times 20\% = 0.6 \text{ V}$

返回系数:  $0.6 \times 10\% = 0.06 \text{ V}$

过压阈值:  $3 + 0.6 = 3.6 \text{ V}$

欠压阈值:  $3 - 0.6 = 2.4 \text{ V}$

过压故障返回电压:  $3.6 - 0.06 = 3.54 \text{ V}$

欠压故障返回电压:  $2.4 + 0.06 = 2.46 \text{ V}$

结论:

当电压介于 2.4V 和 3.6V 之间, 电压处于正常状态, 继电器触点吸合, R 灯点亮

当电压大于 3.6V, 电压处于过压故障状态, 如果过压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

当电压处于过压故障状态, 继电器触点断开以后, 如果电压恢复至返回电压 3.54V, 触点吸合, R 灯点亮

当电压小于 2.4V, 电压处于欠压故障状态, 如果欠压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

当电压处于欠压故障状态, 继电器触点断开以后, 如果电压恢复至返回电压 2.46V, 触点吸合, R 灯点亮