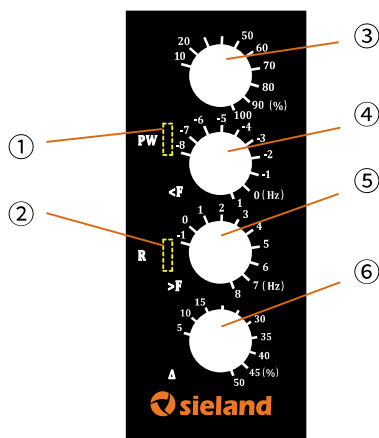


MD6FUV 50IW1 电流频率监控继电器 规格书



- ① PW: 绿色LED, 电源指示
- ② R: 黄色LED, 继电器状态指示
- ③ 电流阈值设定
- ④ 欠频设定
- ⑤ 过频设定
- ⑥ 窗口上下限设定

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**
- 基准频率: 50Hz
- 启动延时 T_i : 2s (固定值), 故障延时 T_t : 1s (固定值)

技术数据:

- 工作电压: 24 - 240V AC/DC
- 电流阈值设定: 10 - 100% (I1/I2/I3 - C)
- 欠、过频设定: 42 - 58Hz
- 故障延时设定: 1s (固定值)
- 继电器输出: 2组 c/o 转换触点
- 重复精度: $\pm 0.5\%$
- 温度漂移误差: $\pm 0.05\%/^{\circ}\text{C}$
- 电压漂移误差: $\pm 1\%/V$
- 最大开关电流: 8A/250VAC
- 电气寿命: 10^5 次开关周期
- 机械寿命: 10^7 次开关周期
- 保护等级: IP50/IP20
- 工作温度: $-40^{\circ}\text{C} \dots 60^{\circ}\text{C}$
- 贮存温度: $-40^{\circ}\text{C} \dots 85^{\circ}\text{C}$
- 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

MD6FUV 50IW1 接线图和功能图

接线图

A1- A2: 24-240V AC/DC, 50/60Hz

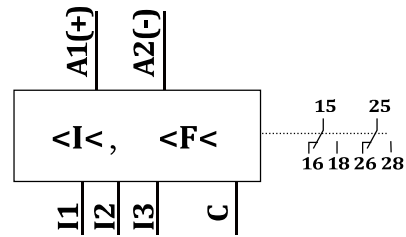
— : 8A 250V AC

Ti: 2s, Tt: 1s

注意:

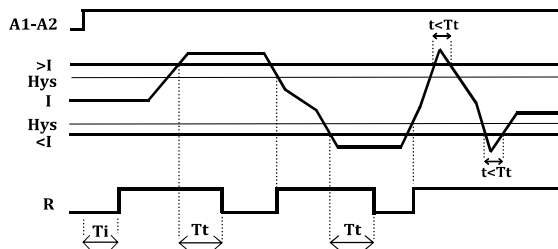
■ A1-A2 接直流电压时, A1必须接正极, A2接负极

■ 3路电流监控通道: **I1-C: 2mA - 20mA** **I2-C: 10mA - 100mA** **I3-C: 50mA - 500mA AC**
 根据实际电流大小选择其中一路

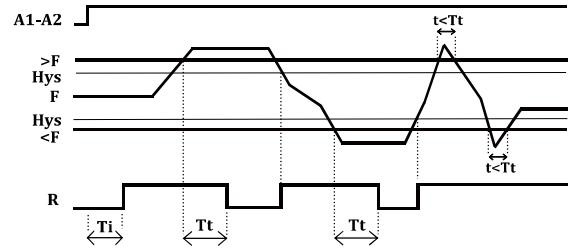


功能图

电流监控



频率监控



应用实例

■ 窗口模式电流监控保护

假设有如下设定:

电流阈值设定: 60%
 窗口上下限设定: 20%
 故障延时 Tt: 1s (固定值)

假设选择第3路电流监控通道 I3-C
 根据以上设定可计算:

电流阈值: $500 \times 60\% = 300 \text{ mA}$
 窗口上下限: $300 \times 20\% = 60 \text{ mA}$

过流阈值: $300 + 60 = 360 \text{ mA}$
 欠流阈值: $300 - 60 = 240 \text{ mA}$

结论:

- 当电流介于240和360mA之间, 电流正常, 继电器触点吸合, R灯点亮
- 当电流大于360mA, 电流处于过流故障状态, 如果过流故障状态在延时时间1s内一直保持, 继电器触点断开, R灯熄灭
- 当电流小于240mA, 电流处于欠流故障状态, 如果欠流故障状态在延时时间1s内一直保持, 继电器触点断开, R灯熄灭

■ 频率监控保护

假设有如下设定:

欠频设定: -2
 过频设定: 3
 故障延时 Tt: 1s (固定值)

根据以上设定可计算:

欠频阈值: $50 - 2 \times 1 = 48 \text{ Hz}$
 过频阈值: $50 + 3 \times 1 = 53 \text{ Hz}$

结论:

- 当频率介于48 Hz和53 Hz之间, 频率正常, 继电器触点吸合, R灯点亮
- 当频率大于53 Hz, 频率处于过频故障状态, 如果过频故障状态在延时时间1s内一直保持, 继电器触点断开, R灯熄灭
- 当频率小于48 Hz, 频率处于欠频故障状态, 如果欠频故障状态在延时时间1s内一直保持, 继电器触点断开, R灯熄灭