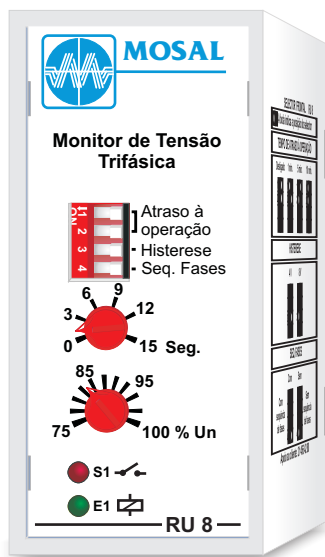


**ESPECIFICAÇÕES**

- Medida individual a cada uma das 3 fases.
- Desequilíbrio entre fases regulável de 85 a 100% em referência ao valor nominal "Un" de 400V.
- Controlo da sequência de fases.
- Potenciômetro frontal para regulação do atraso na desoperação do relé.
- Programação frontal para atraso na operação do relé ao ligar a alimentação.
- Programação frontal para dois valores de histerese: 4 ou 8 V.
- Programação frontal para operação: com ou sem sequência de fases.

APLICAÇÕES

- Vigilância da sequência de fases.
- Controlo de geradores, com temporização de retardo no desligar dos grupos.
- Protecção contra o desequilíbrio entre fases, com atraso à desoperação, para proteger falhas de curta duração.
- Protecção contra falta de fases, se não houver tensões regeneradas.

ESCALAS

Modo de regulação	Parâmetro	Regulação
Potenciômetro	Desequilíbrio entre fases	85 ... 100% do valor nominal Un (340 a 400 V AC)
Potenciômetro	Atraso na desoperação do relé	Tempo T1: 0 a 15 seg.
Interruptor 1 e 2	Atraso na operação do relé	Tempo T2: 0; 1; 5; ou 10 min.
Interruptor 3	Histerese	4 ou 8V

MODO DE FUNCIONAMENTO

O contacto S1 arma, quando se verificarem as seguintes situações:

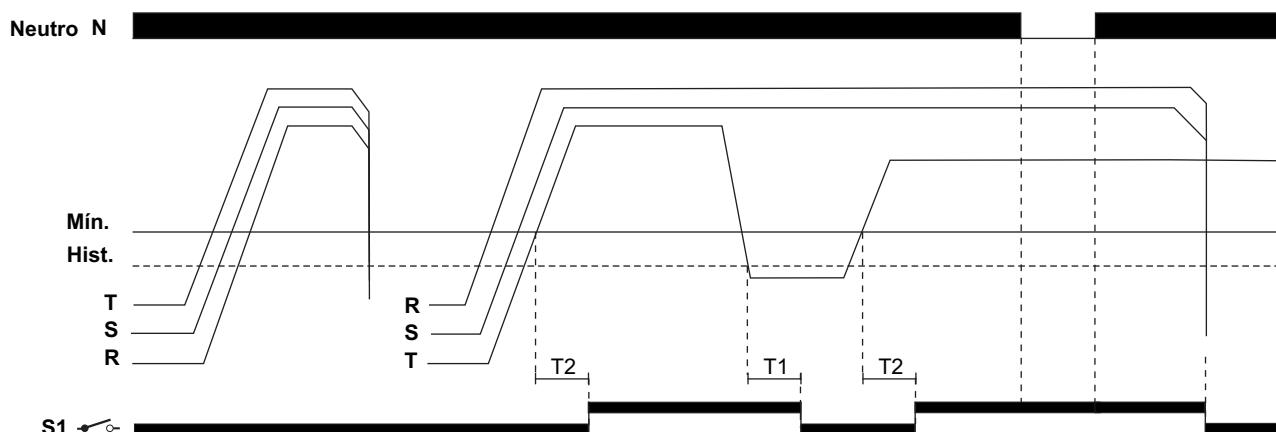
- As 3 fases estiverem em sequência (se activada pelo interruptor frontal);
- O valor da tensão de todas as 3 Fases ultrapassar o limite de Mín. regulado na escala;
- Se programar o tempo T2 para 1, 5 ou 10 min., o contacto S1 só armará após a contagem desse tempo.
- Havendo ou não presença de Neutro.

O contacto S1 desarma, quando ocorrer uma das seguintes situações:

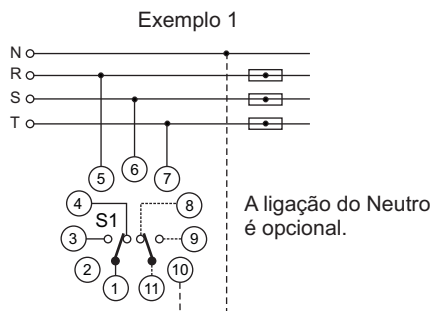
- Por falta total de uma ou mais fases. O desarme é instantâneo, se não houver tensão regenerada por motores;
- Quando o desequilíbrio na tensão entre fases baixar para além do limite de Mín. regulado na escala (considerar a Histerese) e após terminado o tempo T1 regulado pelo potenciômetro frontal.

Nota: O led S1 mantém-se em intermitência durante o período de temporização de T1 e T2.

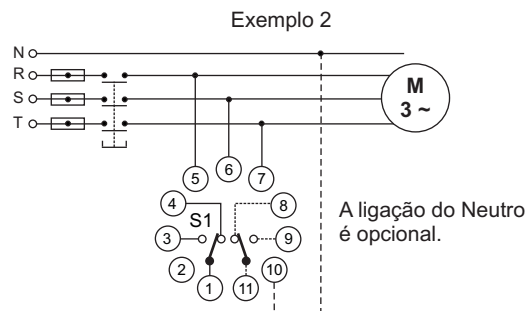
A ligação do Neutro é opcional, no entanto, quando ligado melhora a estabilidade da medida.

DIAGRAMA DE FUNCIONAMENTO

LIGAÇÕES



No exemplo 1 o relé é usado como protecção geral ao barramento. Neste caso a medida é feita a montante das protecções. Se faltar uma fase, as tensões regeneradas pelo enrolamento dos motores ligados a essa fase são absorvidas pela restante carga ligada ao barramento. Neste caso o relé irá detectar o desequilíbrio entre fases.



No exemplo 2 o relé é usado como protecção individual a motores. Neste caso a medida é feita a jusante das protecções. Se interromper um fusível ou isolar um contacto, o valor da tensão regenerada poderá estar próximo do valor nominal. Esta, não sendo absorvida pelo barramento é interpretada pelo relé como presença de tensão. Neste caso o relé não desarma. NOTA: Neste tipo de aplicações, para melhor garantia usar relés de intensidade - ver relés RI 32/33 ou RDI 2/3.

CÓDIGO DE ENCOMENDA

R U 8 1 4 0 A X

3 x 400V 4 0

1 1 Contacto inversor
2 2 Contactos inversores
A Alimentação Alternada

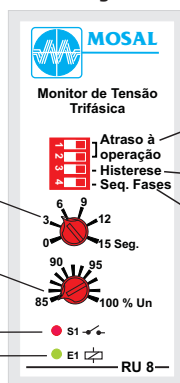
DESCRIÇÃO DOS COMANDOS

Potenciômetro - Para regulação do atraso na desoperação.

Potenciômetro - Para regulação do desequilíbrio entre fases.

Led S1 - Aceso, indica contacto do relé S1 armado. Intermitente, está em temporização

Led E1 - Aceso, indica presença da tensão de alimentação.



A bola indica a posição do selector			
TEMPO DE ATRASO À OPERAÇÃO			
Desligado	1 min.	5 min.	10 min.
1 2	1 2	1 2	1 2
HISTERESE			
4 V	8 V		
3	3		
SEQ. FASES			
Com	Sem		
Com sequência de fases	Sem sequência de fases		
4	4		

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sequência de Fases :	O sentido de rotação das fases em sequência R S T.
Alarme:	Mínima regulável de 85 a 100% de Un (340 a 400 V / 50Hz)
Histerese:	Programável para 4 ou 8 V.
Temporização:	T1 - Regulável de 0 a 15 seg. no desarmar. T2 - Programável no armar para 0; 1; 5 ou 10 min.
Temperatura ambiente:	-10 a +50° C
Relé de saída: Poder de corte	1 Inversor: AC = 10A - 250 V / 50 Hz - 2500 VA ; DC = 10A - 250 W (carga resistiva) 2 Inversores: AC = 5A - 250 V / 50 Hz - 1250 VA ; DC = 5A - 125 W (carga resistiva)
Tensão de corte	AC = 440 V máx. DC = 250 V máx.
Vida mecânica	> 20 x 10 ⁶ manobras
Rigidez dielétrica	Bobine - Contactos = 4000 V AC
Alimentação:	AC Valor nominal 3x400 V / 50 Hz. Consumo - 3 VA (aproximadamente)
Dimensões da caixa:	Altura: 80mm Largura: 38mm Profundidade: 77mm. Em ABS autoextinguível 94 V-O cinzento.
Peso:	Com alimentação em AC - 220g.
Garantia:	10 Anos de Garantia contra defeitos de fabrico. Não abrangendo avarias ou danos causados por manuseamento inadequado, descargas eléctricas ou outros fenómenos exteriores. As reparações ao abrigo da garantia são efectuadas nas nossas instalações. Os encargos de transporte são por conta do cliente. A garantia não cobre em nenhum caso indemnizações por danos e prejuízos causados.