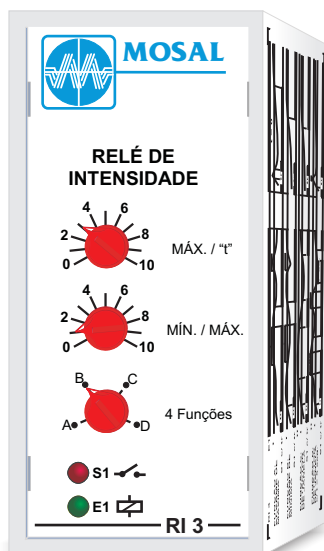




ESPECIFICAÇÕES

- Medida: RI 31 de 0 a 60mV; RI 32 de 0 a 1A; RI 33 de 0 a 5A.
- 4 Funções seleccionáveis para AC: Máx.; Mín. e Detector de janela.
- Temporização de arranque "tr" fixa de 5 Segundos.
- Histerese: 3% sobre o valor da escala.
- +/- 0,1% de estabilidade (controlada por microcontrolador).

APLICAÇÕES

- Alarme de interrupção da linha.
- Controlo do valor da intensidade em máquinas eléctricas.
- Medição directa até 5 A (AC).
- Alarme de máxima com temporização "t" no desarme do relé S1.
- Alarme de mínima com temporização "t" no desarme do relé S1.
- Detector de janela (Máx. / Mín.) sem temporização ao relé S1.
- Detector de janela (Máx. / Mín.) com temporização fixa "t" no desarme do relé S1.

ESCALAS

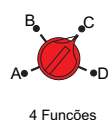
Tipo	Regulação		Resistência. Interna	Ampliação da medida através de Transformador de Intensidade ou Shunt
RI 31	5 a 60 mV	DC	100 K Ω	Na medida em DC, ligação a través de Shunt / 60 mV
RI 32	0,1 a 1 A	AC	0,1 Ω	Na medida em AC, para valores superiores a 1 A, ligação através de TI / 1 A
RI 33	0,5 a 5 A	AC	0,02 Ω	Na medida em AC, para valores superiores a 5 A, ligação através de TI / 5 A

MODO DE FUNCIONAMENTO

- ALARME DE MÁXIMA** Ao ligar a alimentação E1, arma o contacto do relé S1. Quando o valor da intensidade ultrapassar o valor de máxima regulado pelo potenciômetro da escala "Máx", o relé S1 desarma. Com o potenciômetro da escala "t", regular de 0 a 10 seg. o tempo que se pretende retardar o desarme de S1.
- ALARME DE MÍNIMA** Ao ligar E1, o contacto S1 arma sempre que o valor da intensidade ultrapassar o valor de mínima regulado na escala "Mín". S1 desarma quando o valor da intensidade cair para além do valor regulado. Com o potenciômetro da escala "t", regular de 0 a 10 seg. o tempo que se pretende retardar o desarme de S1.
- DETECTOR DE JANELA** Nos diagramas Detector de Janela, S1 arma sempre que o valor da intensidade estiver compreendido entre os limites de máxima (regulado na escala de cima) e de mínima (regulado na escala de baixo). S1 desarma sempre que a intensidade ultrapassar um daqueles limites. Nestes dois modos de funcionamento, o potenciômetro da escala (Máx / t) regula o valor de máxima da intensidade e não t, como acontece nas duas primeiras funções. Na Função D está prevista uma temporização "t" fixa de 5 seg. para retardar o desarme do contacto S1.
- TEMPORIZAÇÃO DE ARRANQUE** Ao ligar a alimentação E1, o contacto S1 armar simultaneamente durante um tempo fixo de 5 seg.

DIAGRAMA DE FUNCIONAMENTO

Programação de funções por selector frontal rotativo

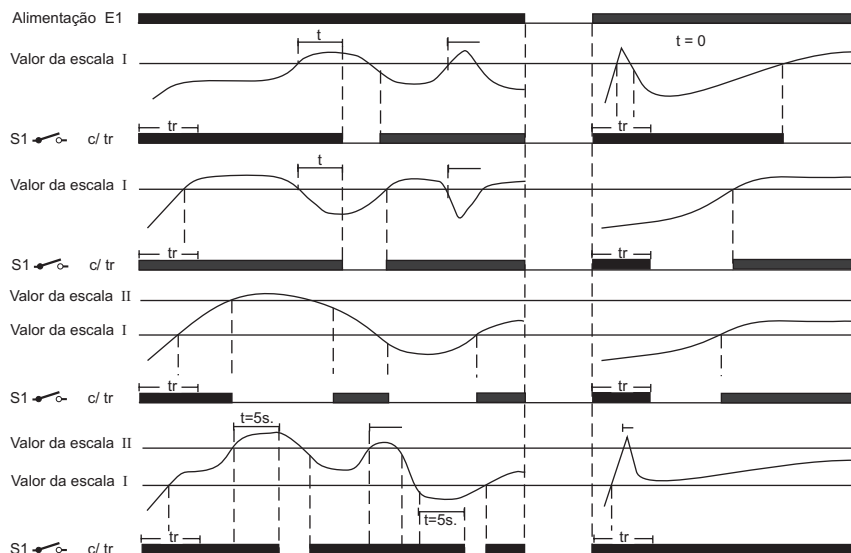


Função A ALARME DE MÁXIMA

Função B ALARME DE MÍNIMA

Função C DETECÇÃO DE JANELA

Função D DETECÇÃO DE JANELA c/ t = 5 seg.

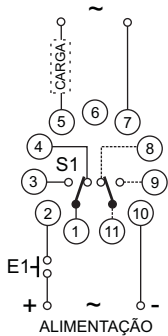


Temporização de arranque Tr:

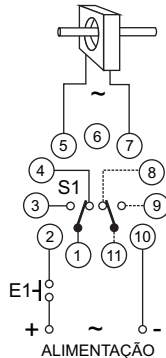
c/ tr - Temporização de arranque de S1 durante 5 seg., ao ligar a alimentação E1.

LIGAÇÕES

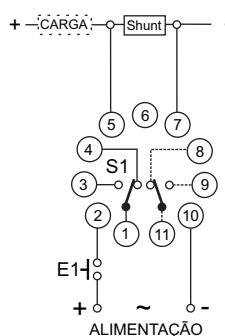
Ligação directa à linha, até 5A



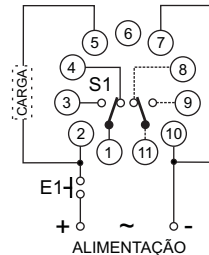
Ligação indirecta através de TI



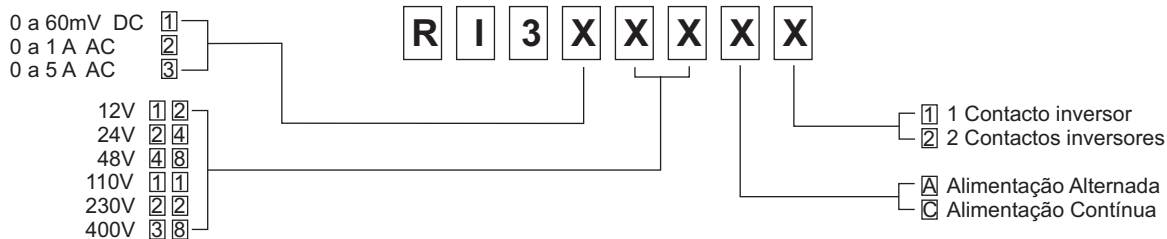
Ligação indirecta através de Shunt



Monição de carga pela alimentação. Neste caso perde a separação galvânica



CÓDIGO DE ENCOMENDA



DESCRIÇÃO DOS COMANDOS



- Potenciômetro 2 - Nas funções A e B, regula a temporização "t" de 0 a 10 seg.. Nas funções C e D, regula o valor de máxima da Intensidade.
- Potenciômetro 1 - Na função A, regula o valor de máxima da Intensidade. Nas funções B, C e D, regula o valor de mínima da Intensidade.
- Selector - Selecção das 4 Funções
- Led S1 - Aceso, indica contacto do relé S1 armado.
- Led E1 - Aceso, indica presença da tensão de alimentação.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Estabilidade da medida:	+/- 0,1%. Variação entre as condições limites dos valores da tensão e temperatura de funcionamento.
Histerese:	(Hist.) 3% do valor regulado na escala. Representa a diferença entre o ponto de ligar e desligar de S1.
Precisão da escala:	+/- 5% da leitura
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 = 400 V máx. DC = 250 V máx.
Vida mecânica	> 20 x 10 ⁶ manobras
Rigidez dielétrica	Bobine - Contactos = 4000 V AC
Alimentação:	DC 12 V; 24 V (+/- 10%) com protecção de polaridade. Consumo - 2,5 W (aproximadamente) AC 12 V; 24 V; 48 V; 110 V; 230 V; 400 V / 50 Hz (+10 - 15%) com separação galvânica de 2 KV entre a alimentação e o circuito electrónico. 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 - 210g. Com alimentação DC - 110g.
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.