RELÉ DE CONTROLE DE SOBRETENSÃO E SUBTENSÃO

GKM-02/02F/04/04F - GKT-02/03F/05/05F

Geral

Os relés de controle de tensão são projetados para proteger dispositivos com valores de tensão sensíveis contra erros que possam surgir da tensão da rede elétrica.

Uso do Dispositivo e Princípio de Funcionamento

Faça as conexões do dispositivo de acordo com o diagrama e defina o tempo de atraso necessário do dispositivo de acordo com os valores de tensão de operação da carga. Quando o dispositivo é energizado, se os valores de tensão estiverem de acordo com os valores normais conforme o valor ajustado, o relé é ativado e a sequência de fase está correta, então os contatos de saída do relé mudam de estado. Quando os valores de tensão estão fora dos valores definidos, o relé é desativado e a saída do relé [LED] apaga. Se o atraso de tempo [DT] terminar, após o tempo decorrido, o relé é ativado e a saída do relé muda de estado. Quando os valores de tensão retornarem ao valor normal, o dispositivo aguarda o tempo de reset [RT]. Após o tempo decorrido, o relé é ativado e a saída do relé muda de estado.

Desativar a Função de Proteção contra Alta Tensão:
A função de proteção contra alta tensão é desativada quando o botão de controle **HV** é definido como Off.

Desativar a Função de Proteção contra Baixa Tensão:
A função de proteção contra baixa tensão é desativada quando o botão de controle **LV** é definido como Off.

Diagrama de Conexão para GKM-02/02F/04/04F

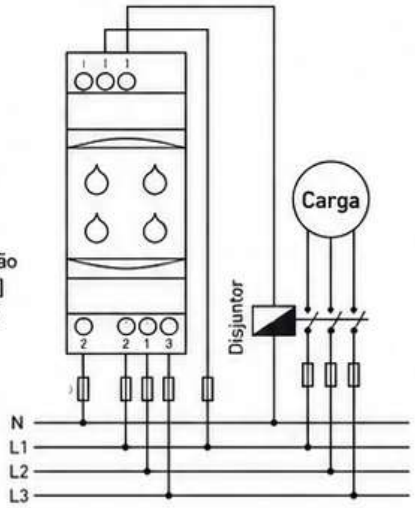
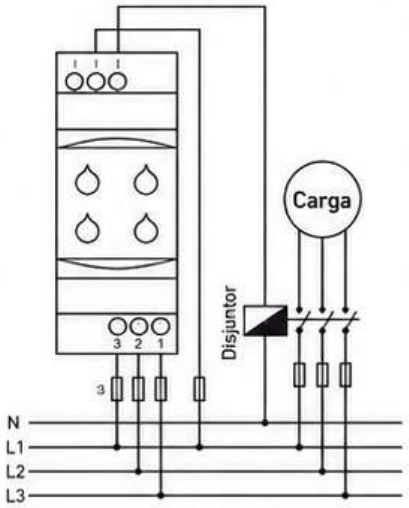


Diagrama de Conexão para GKT-02/03F/05/05F



Status de Relé Ativado/Desativado

Relé está Ativado: 2 [COM] e 3 [NC] circuito fechado, 1 [NC] e 2 [COM] circuito aberto.
Relé está Desativado: 2 [COM] e 1 [NC] circuito fechado, 3 [NC] e 2 [COM] circuito aberto.

Configurações Necessárias e Notificações de Erros

Botão de Controle HV: Alta Tensão Definida, quando a tensão sobe acima deste valor, o LED **HV** acende.

Botão de Controle LV: Baixa Tensão Definida, quando a tensão cai abaixo deste valor, o LED **LV** acende.

Botão de Controle DT: Tempo de Atraso, é o tempo de espera antes de entrar no erro.

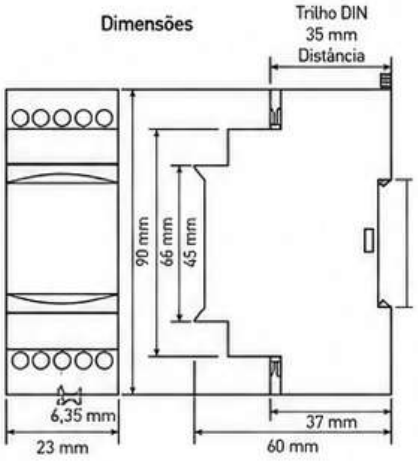
Botão de Controle RT: Tempo de Reset, é o tempo de espera para o relé puxar quando as tensões retornam ao normal.

LED e Notificações de Erros

Erro	LED LV	LED HV	LED (Relé)
Sem erro. As tensões estão normais.	☐	☐	■
Contagem do tempo de atraso para erro de baixa tensão.	■	☐	☐
Erro de baixa tensão.	■	☐	☐
Contagem do tempo de atraso para erro de alta tensão.	☐	■	■
Erro de alta tensão.	☐	■	☐

Led apagado: ☐ Led aceso: ■ LED do Relé: ■

Dimensões



Especificações Técnicas

Tensão de Operação:	3x220V AC 50/60 Hz. (GKM-02/02F)
	3x220V AC 50/60 Hz. (GKM-04/04F)
	3x380V AC 50/60 Hz. (GKT-02/03F)
	3x380V AC 50/60 Hz. (GKT-05/05F)
Tensão Nominal:	220V AC 50/60 Hz. (GKM-02/02F)
	220V AC 50/60 Hz. (GKM-04/04F)
	380V AC 50/60 Hz. (GKT-02/03F)
	380V AC 50/60 Hz. (GKT-05/05F)
Alta Tensão:	115V~120V (GKM-02/02F)
	140V~210V (GKM-04/04F)
	240V~330V (GKT-02/03F)
	280V~380V (GKT-05/05F)
Baixa Tensão:	150V~210V (GKM-02/02F)
	140V~210V (GKM-04/04F)
	240V~330V (GKT-02/03F)
	280V~380V (GKT-05/05F)
Tempo de Atraso:	0,1 seg. ~ 20 seg.
Tempo de Reset:	0,1 seg. ~ 20 seg.
Potência de Operação:	<4VA
Temperatura de Operação:	-20°C ~ +55°C
Visor:	4x LEDs
Tipo de Conexão:	Montado no trilho DIN
Peso:	0,210 kg.
Contato:	5A 250V AC (Carga Resistiva)
Altitude de Operação:	<2000m
Diâmetro do Cabo:	2,5mm²

Funções de Proteção

Proteção de Alta Tensão - Para entrar no estado de erro: Se uma ou mais das fases passam acima do valor de alta tensão definido, o LED **HV** acende, o dispositivo aguarda o tempo de atraso [DT] até o fim do tempo definido. Após o tempo decorrido, o relé é desativado e o LED do relé apaga.

Proteção de Alta Tensão - Saindo do estado de erro: Quando os valores de tensão de todas as fases ficam abaixo do valor de alta tensão definido em 5%, o LED **HV** pisca, após 100 milissegundos o LED HV apaga, o dispositivo aguarda o tempo de reset [RT] até o fim do tempo definido. Após o tempo decorrido, o relé é ativado e o LED do relé acende.

Proteção de Baixa Tensão - Para entrar no estado de erro: Se uma ou mais das fases ficam abaixo do valor de baixa tensão definido, o LED **LV** acende, o dispositivo aguarda o tempo de atraso [DT] até o fim do tempo definido. Após o tempo decorrido, o relé é desativado e o LED do relé apaga.

Proteção de Baixa Tensão - Saindo do estado de erro: Quando os valores de tensão de todas as fases ficam acima do valor de baixa tensão definido em 5%, o LED **LV** pisca, após 100 milissegundos o LED LV apaga, o dispositivo aguarda o tempo de reset [RT] até o fim do tempo definido. Após o tempo decorrido, o relé é ativado e o LED do relé acende.

Proteção de Perda de Fase - Para entrar no estado de erro: Se uma ou mais das fases estiverem com tensão menor que 5 volts do valor nominal de operação definido, o LED do relé AC acende, o dispositivo aguarda o tempo de atraso [DT] até o fim do tempo definido. Após o tempo decorrido, o relé é desativado e o LED do relé apaga.

Proteção de Perda de Fase - Saindo do estado de erro: Quando os valores de tensão de todas as fases ficam acima de 15% do valor nominal de operação definido, o LED do relé AC pisca, após 100 milissegundos o LED AC apaga, o dispositivo aguarda o tempo de reset [RT] até o fim do tempo definido. Após o tempo decorrido, o relé é ativado e o LED do relé acende.

Proteção de Sequência de Fase: Se a sequência de fase do dispositivo estiver invertida, o LED de erro de sequência de fase acende e o relé não é ativado. Por favor, verifique a sequência de fase.

Manutenção

Desligue o dispositivo e desconecte as conexões. Limpe o invólucro do dispositivo com um pano úmido. Não use solvente ou qualquer produto químico que possa danificar o dispositivo. Certifique-se de que o dispositivo funcione corretamente após a limpeza.

Avisos

- Use o dispositivo de acordo com o manual.
- Não use o dispositivo em ambientes com inversor.
- Inclua um disjuntor e um disjuntor de proteção na montagem.
- O operador pode alcançar facilmente o interruptor e o disjuntor perto do dispositivo.
- Marque o interruptor e o disjuntor como ponto de desconexão do dispositivo.

Contato:
www.samwha-dsp.com | info@samwha-dsp.com

MADE IN CHINA CE