



Relés de Tempo

Retardo na Energização (RTE)
Pulso na Energização (RTG)

Manual de Instalação

C216057 REV.0

1) Apresentação

Este manual descreve as características de funcionamento, operação e o modo como deverão ser utilizados os Relés de Tempo RTE (Retardo na Energização) e RTG (Pulso na Energização).

Recomendamos a leitura completa deste manual antes de instalar e/ou utilizar estes equipamentos.

2) Descrição

Os Relés de Tempo RTE (Retardo na Energização) e RTG (Pulso na Energização) são destinados a supervisão de processos que necessitam de um controle de tempo preciso.

Seu contato de saída pode ser utilizado para desligar um motor, interromper circuitos ou acionar algum dispositivo de segurança ou proteção, desde que sejam respeitados os limites máximos do contato de saída (vide tabela na página 7).

3) Características

- » RTE: Temporizador eletrônico ajustável com retardo na energização no contato de saída;
- » RTG: Temporizador eletrônico ajustável com pulso na energização no contato de saída;
- » Led indicador de contato de saída do relé;
- » Caixa DIN 22,5x75 mm;
- » Montagem em painéis através de parafusos ou trilhos DIN 46277 (35mm);

4) Operação e Funcionamento

Relé de Tempo RTE

O Relé de Tempo RTE, quando energizado, inicia a contagem do tempo pré-ajustado.

Ao final do tempo programado, o contato de saída do relé é ativado, fechando os contatos (C-NA) e abrindo os contatos (C-NF). Os contatos permanecerão neste estado até que o relé seja desligado ou ocorra a interrupção momentânea de alimentação.

Relé de Tempo RTG

O Relé de Tempo RTG, quando energizado, inicia a contagem do tempo pré-ajustado.

Simultaneamente, aciona o contato de saída do relé, fechando os contatos (C-NA) e abrindo os contatos (C-NF).

Ao final do tempo programado, o contato de saída do relé é desativado, abrindo os contatos (C-NA) e fechando os contatos (C-NF), que permanecerão neste estado até que o relé seja desligado e ligado novamente ou ocorra uma interrupção momentânea em sua alimentação.

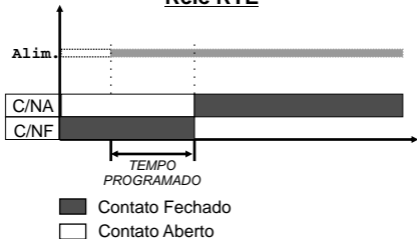
5) Exemplos de Aplicação

Os Relés de Tempo RTE/RTG geralmente são utilizados para fins de automação de máquinas e em processos industriais, como por exemplo: câmaras frigoríficas, fornos industriais, máquinas injetoras, equipamentos para refrigeração, entre outros.

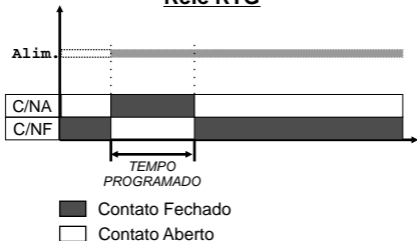
Podem ser empregados praticamente em toda aplicação onde seja necessário um bom controle de tempo, como por exemplo: painéis elétricos, quadros de comando, sistemas de iluminação, hidráulicos e pneumáticos automatizados.

6) Diagrama de Funcionamento

Relé RTE

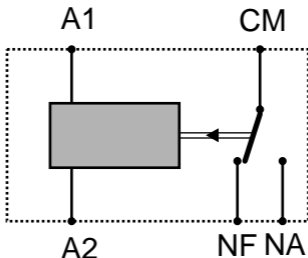


Relé RTG



7) Esquema de Ligação

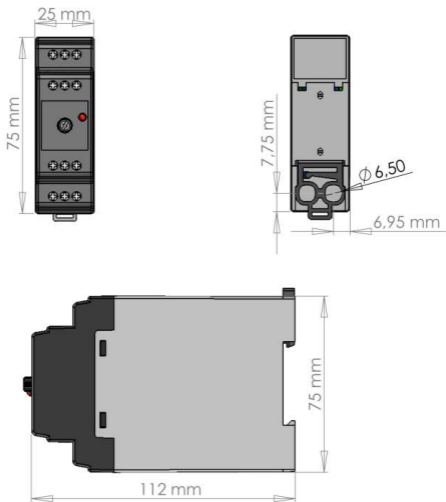
Relés RTE e RTG



ATENÇÃO:

Por motivos de segurança, antes de efetuar a instalação do relé, recomenda-se a prévia desativação do sistema onde o relé será instalado !

8) Dimensões



9) Dados Técnicos

| RELÉ DE TEMPO RTE / RTG | |
|--|---|
| <i>Opções de Alimentação</i> | 127, 220, 254, 380 ou 440 Vca |
| <i>Frequência</i> | 50/60 Hz |
| <i>Consumo Máximo</i> | 3 VA |
| <i>Nº. de Contatos</i> | 1 Contato Reversível |
| <i>Corrente Máxima nos Contatos</i> | 7A@250Vca 10A@127Vca 10A@28Vcc |
| <i>Temperatura de Operação</i> | 0 à 50°C |
| <i>Material da Caixa</i> | Plástico ABS Anti-chama Auto-extinguível |
| <i>Vida Útil (Mecânica) dos Contatos</i> | 10.000.000 de operações sem carga. |
| <i>Vida Útil (Elétrica) dos Contatos</i> | 100.000 de operações com carga resistiva. |
| <i>Escalas</i> | 0 à 3 seg / 0 à 6 seg 0 à 15 seg / 0 à 30 seg 0 à 60 seg / 0 à 3 min 0 à 6 min / 0 à 15 min 0 à 30 min / 0 à 60 min |

Termo de Garantia

A **ECP**, localizada à Av. Dr. Labieno da Costa Machado nº. 2906, Distrito Industrial, Garça - SP, CEP 17400-000, CNPJ nº. 58.066.275/0001-08, Inscr. Estadual 315.014.900.112, garante este produto contra defeitos de projeto, fabricação, montagem e/ou solidariamente em decorrência de vícios de projeto que torne impróprio ou inadequado ao uso a que se destina pelo prazo de 12 meses, a partir da data de aquisição. Em caso de defeito no período de garantia, a responsabilidade da ECP limita-se ao conserto ou substituição do aparelho de sua fabricação.

Esta garantia exclui:

- Defeitos provocados por acidentes ou agentes da natureza, tais como: raios, inundações, desabamentos, etc;
- Defeitos provocados por rede elétrica imprópria ou em desacordo com as instruções de instalação;
- Se o produto não for empregado ao fim que se destina;
- Se o produto não for utilizado em condições normais;
- Defeitos provocados por acessórios ou equipamentos acoplados ao produto;
- Defeitos provocados por variação na rede elétrica, picos de tensão e descargas, inclusive surtos;
- Custos de retirada e reinstalação, bem como transporte até a fábrica;
- Danos de qualquer espécie, consequentes de problemas no produto, bem com perdas causadas pela interrupção do uso.

Comprador: _____

Endereço: _____

Cidade/UF: _____ Telefone: () _____

Revendedor: _____

Cidade/UF: _____ Telefone: () _____

Produto: _____ Nº Série: _____

Data da Venda: ____/____/____.

Observação: A ECP reserva o direito de modificar o conteúdo desse manual sem prévio aviso.

