

7PU0751 - Relé Temporizador Eletrônico Cíclico

Esta ficha técnica contém informações para instalação e operação do produto. Leia-o cuidadosamente antes de iniciar a sua utilização.

Descrição / Aplicação.....

7PU0751 - Dispositivo para acionamento/desacionamento elétrico de processos em função de tempos pré-selecionados. Por ser um equipamento microcontrolado, possui excelente precisão e repetibilidade de operação. Seu ciclo é composto por dois tempos selecionáveis (T1 e T2), que se alternam e comutam o estado dos contatos de saída. Possui escalas selecionáveis no frontal do aparelho de 1s, 10s, 1min, 10min, 1h, 10h e 100h tanto para o T1 quanto para o T2. Cada escala pode ser ajustada de 10 a 100% de seu valor.

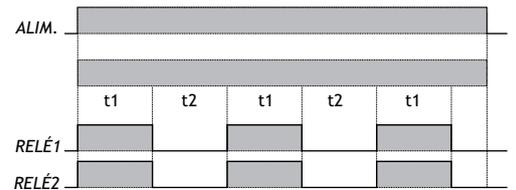
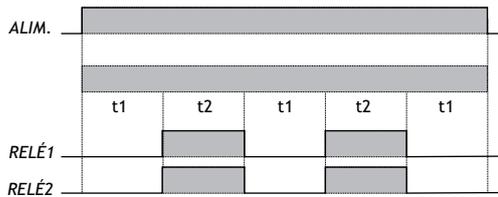
Aplicação: É muito utilizado em sistemas de controle cíclico industriais, aplicados em comandos, automação e sincronismo industrial, entre outras diversas aplicações em processos cíclicos temporizados.

Obs.: Toda a instalação elétrica deve ser feita com a rede desenergizada.

Modos de Operação

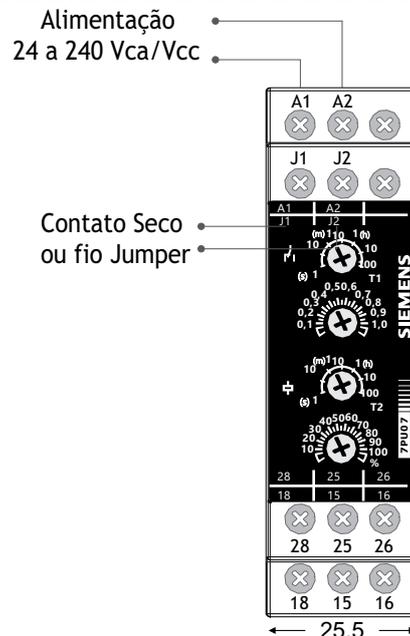
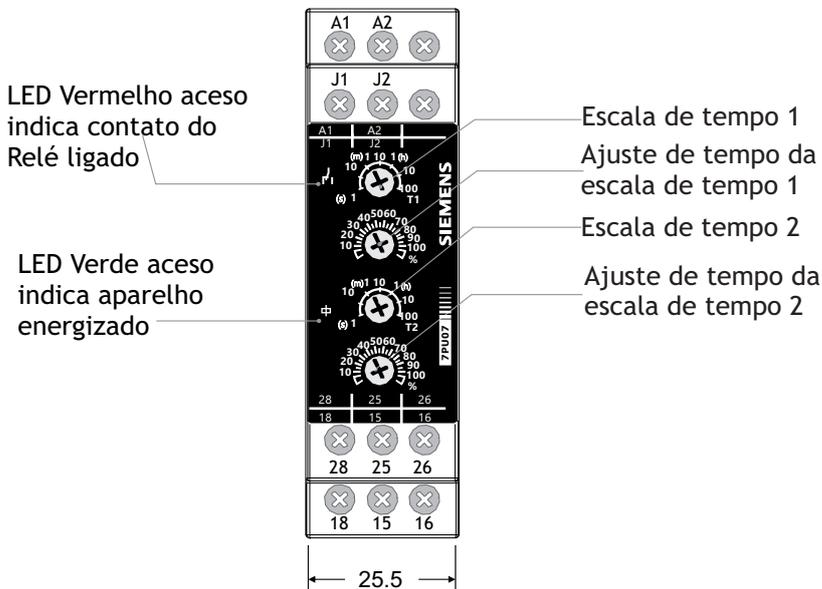
Cíclico com Retardo na Energização (7PU0751-RE): Para selecionar esta função os terminais, J1 e J2 deverão estar abertos, ou seja, sem jumper. Ao energizar o Aparelho, inicia-se a temporização pré-selecionada em T1. Decorrido este tempo, o relé arma e fecha os contatos COMUM e NA. Inicia-se a temporização pré-selecionada em T2. Decorrido este tempo o relé desarma, inicia-se então um novo ciclo até que o relé seja desenergizado.

Cíclico com Pulso na Energização (7PU0751-RI): Para selecionar esta função os terminais, J1 e J2 deverão estar fechados, ou seja, com jumper. Ao energizar o Aparelho, o relé arma e fecha os contatos COMUM e NA e inicia-se a temporização pré-selecionada em T1. Decorrido este tempo, o relé desarma. Inicia-se a temporização pré-selecionada em T2. Decorrido este tempo o relé arma, inicia-se então um novo ciclo até que o relé seja desenergizado.

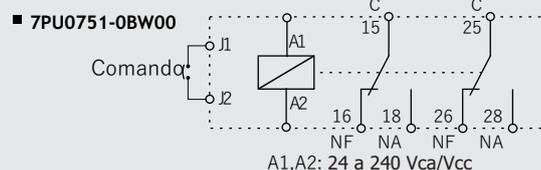
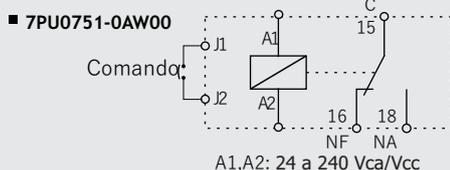


Obs.: Ajustar a função antes da alimentação do relé.

Dados de instalação.....



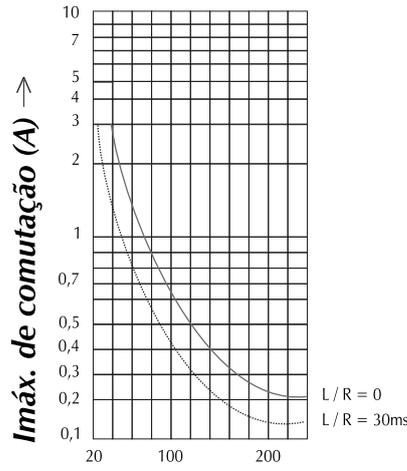
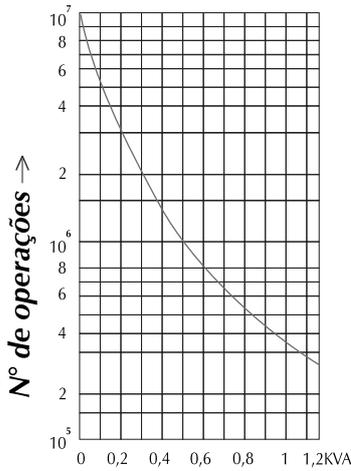
Esquemas de Ligação.....





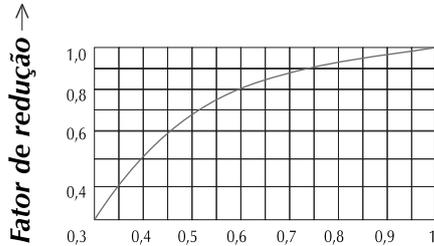
- Não utilizar parafusadeira automática sem ajuste do Torque (0.5...0.8N.m);
- Não manipular o relé com a rede energizada;

Gráfico Relé de Saída



Potência chaveada →

- Vida útil dos contatos em C "VCA"



Tensão de comutação (Vcc) →

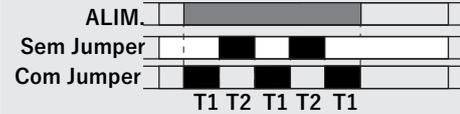
- Utilização em "VCC"

Cosφ →

- Fator de Red. da Imáx para cargas indutivas

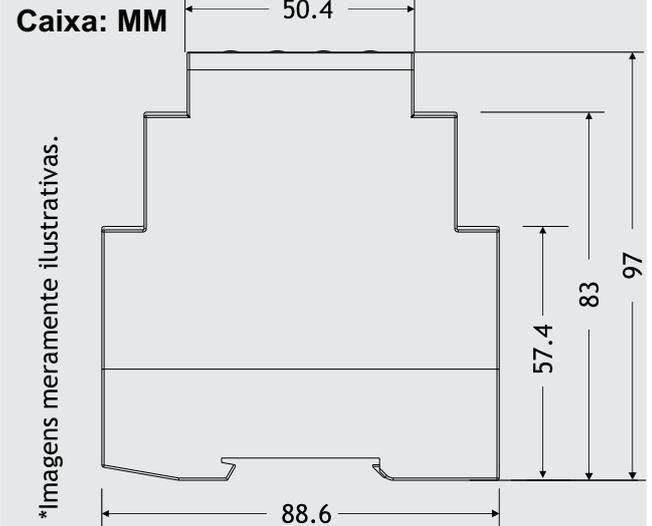
Diagrama Temporal

Função 7PU0751 - Cíclico



OBS: Tempos diferentes T1 e T2.

Dimensões



Especificações

MODELOS	CONTATOS	ESCALAS / TEMPO	ALIMENTAÇÃO	CAIXA
7PU0751-3AW00	1SPDT	Multi escala selecionável no aparelho. (0,1s a 100h)	24 a 240Vca/Vcc	MM
7PU0751-3BW00	2SPDT			

Características Técnicas

1. Intervalos de tempo

Intervalo de tempo	Intervalo de ajuste	
1s	100ms	1s
10s	1s	10s
1min	0,1min	1min
10min	1min	10min
1h	0,1h	1h
10h	1h	10h
100h	10h	100h

Pulso Mínimo de Controle: 100 ms

2. Indicadores

- LED vermelho ligado → Indicação de saída de Relé
- LED verde ligado → Indicação de Tensão de Alimentação

3. Esquema mecânico

Invólucro de plástico ABS V0 auto-extinguível, classe IP20
Montado em trilho DIN TS 35
Torque de aperto: máx. 1,2 N.m

4. Circuito de entrada

Tensão de alimentação:	24 a 240Vca/Vcc
Tolerância:	-10% a +10%;
Consumo nominal:	3VA (2,4W);
Frequência nominal:	AC 48 a 63Hz;
Ciclo de trabalho:	100%;
Tempo de recuperação:	500 ms
Ondulação residual para DC:	10%;
Tensão de queda:	<30% da tensão de alimentação nominal mínima;

5. Circuito de saída

Tensão nominal:	240V AC;
Capacidade de comutação:	750VA (3A / 250V);
Fusível de proteção nos contatos do relé:	Recomendamos o uso de um Fusível de 5A de ação rápida;
Durabilidade mecânica:	10 milhões;
Durabilidade elétrica:	100 mil;
Frequência de comutação:	com carga resistiva de 750VA;
Tensão de surto nominal:	carga resistiva máx. 3/min. Com 750VA
Material dos Contatos:	2,5kV. Liga de prata;

6. Precisão

Precisão de ajuste:	<5% do valor máximo da escala;
Precisão de repetição:	<0.5% ou ±5ms;
Influência de temperatura:	<0.1% / °C.

7. Condições do ambiente

Temperatura ambiente:	0 a +50 °C;
Temperatura de armazenamento:	0 a +50 °C;
Temperatura de transporte:	0 a +50 °C;
Umidade relativa:	15% a 85%

8. Dados de Isolação

Tipos de isolamento:	Básica
Classe de sobretensão:	II

9. Dados gerais

Grau de Proteção:	Invólucro = IP-20;
-------------------	--------------------

*A SIEMENS não se responsabiliza por alimentação aplicada ao aparelho fora da tolerância especificada na ficha técnica do produto.

*Recomendamos a utilização de um fusível de 5A na saída do contato para proteção do relé.

Nota: A fixação dos componentes: (relés, contadores, disjuntores...) dentro do painel devem respeitar a distância entre eles, de no mínimo 5mm, para evitar a deformação da caixa em virtude do aquecimento interno dos componentes.