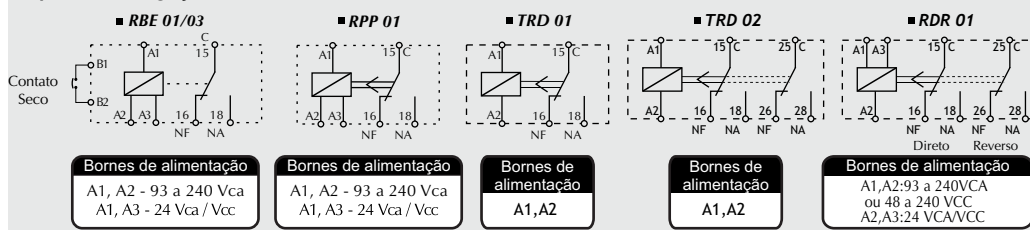


Esquema de Ligação



Especificações

MODELOS	CONTATOS	ESCALAS	ALIMENTAÇÃO	CAIXA
RBE - 03	1SPDT	Ação na descida do pulso	93 a 240 Vca e 24 Vcc/Vca	MkC
RBE - 01	1SPDT	Ação na subida do pulso		
RPP - 01	1SPDT	20 a 120 imp. / min	24 ou 48 Vcc/Vca ou 110 ou 220Vca (Especificar)	Mk
TRD - 01	1SPDT	6, 15, 30, 60, 180 e 300 segundo		
TRD - 02	2SPDT			
RDR - 01	1SPDT + 1SPDT	0,1s a 100h/ 0,1s a 100h (Rot. /Parada)		

Dados Técnicos

Frequência:	50/60Hz (±5%)
Consumo Máximo:	70mA (2R), 50mA (1R)
Precisão de Escala:	±5% F.E. (a 25 °C)
Número de Contatos:	1R/2R (1SPDT/2SPDT)
Capacidade dos Contatos:	Vca = 3A - 240Vca (cose τ = 1), carga resistiva.
Vida Útil dos Contatos:	Mecânica : 10E7 (10.000.000) operações na condição sem carga; Elétrica : 10E5 (100.000) operações na condição com carga resistiva.
Intervalo de Comut. dos Contatos	5 < Δt < 20ms
Tempo de Recuperação:	<500ms
Material da Caixa:	ABS V0 auto-extinguível
Resistência de Isolação:	>50M Ω / 500Vcc
Tensão de Isolação:	1500Vrms / 1minuto
Grau de Proteção:	Involúcro = IP-51; Terminais = IP-10, conforme IEC-144 e DIN 40.050
Pulso Mínimo de Controle:	100 ms
Sistema fusível:	3A, de ação rápida
Frequência de comutação:	carga resistiva máx. 3/min. Com 750VA (em conformidade com IEC 60947-5-1);
Tensão de surto nominal:	2,5kV
Material dos Contatos:	Liga de prata;
Precisão de ajuste:	<5% do valor máximo da escala;
Precisão de repetição:	<0.5% ou ±5ms;
Influência de temperatura:	<0.1% / °C.
Temperatura ambiente:	0 a +50 °C;
Temperatura de armazenamento:	0 a +50 °C;
Temperatura de transporte:	0 a +50 °C;
Tipos de isolamento:	Básica
Grau de poluição:	1
Classe de sobretensão:	III (em conformidade com IEC 60664-1);
Níveis de teste de imunidade EMC:	IEC 61000-4-2/3/4/5/6/8/11
Valor de Corrente Potencial:	15A

Chave de Código de Especificação do Produto

Modelo **RBE - 01** Caixa **MC** Escala de Tempo 1 Escala de Tempo 2 Tensão **93 a 240Vca e 24 Vcc/Vca**

Ficha Técnica

1.822.128150.10.040300.0000|A4|Rev.:06

RBE - Relé Biestável

TRD - Relé Temporizador com Retardo no Desligamento

RPP - Relé Temporizador Eletrônico Cíclico

RDR - Relé Cíclico Reversão de Motor

Este manual contém informações para instalação e operação do produto. Leia-o cuidadosamente antes de iniciar a sua utilização.

Descrição / Aplicação

RBE - Dispositivo dotado de contato auxiliar destinado a controlar a alternância dos contatos de saída.

Aplicação: É utilizado em acionamentos de bombas de sucção para caixa d'água, em máquinas de lubrificação que utilizam mais de um tipo de lubrificantes, entre outras aplicações.

TRD - Dispositivo para acionamento/desacionamento temporizado de processos com intervalo pré-selecionado. Após a ocorrência da falta de energia elétrica e a temporização pré-selecionada, o relé de saída é desenergizado.

Aplicação: É utilizado em sistemas onde requer temporização na ausência de alimentação do circuito controlador de tempo ou do próprio sistema. É empregado nos controles de tempos curtos em quadros de comando, automação, sincronismos industriais e grupos geradores.

RPP - Dispositivo para acionamento/desacionamento elétrico de processos em função de frequências pré-selecionados.

Aplicação: Automação e sincronismo industrial e sinalização em processos industriais.

RDR - Relé Cíclico de Reversão de Motor é utilizado em máquinas cujo motor precisa do controle de reversão.

Aplicação: Lavanderia industrial.

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

Modos de Operação

RBE - (Biestável): Ao energizar o aparelho, o relé de saída permanecerá no estado de repouso. A cada pulso no comando externo B1 e B2 (contato seco), os contatos do relé de saída mudam de estado.

TRD - Retardo na Desenergização: Ao energizar o aparelho, o relé arma, fechando os contatos COMUM e NA. Ao ser desenergizado, inicia-se a contagem do tempo pré-selecionado na escala. Decorrido esse tempo, o relé desarma.

RPP - (Cíclico): Ao energizar o aparelho, o relé de saída é ciclicamente acionado, fechando e abrindo os contatos COMUM e NA, de acordo com a frequência selecionada.

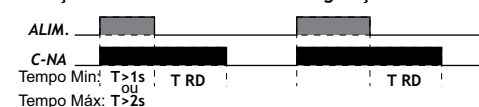
RDR - Reversão de Motor: Ao energizar o aparelho, comutam-se os contatos COMUM e NA da função R1 (Rotação Direta), por um tempo T1 (ajustado no frontal do aparelho). Decorrido esse tempo, os contatos da rotação direta são desacionados e então inicia-se o tempo de pausa T2 (ajustado no frontal do aparelho). Transcorrido o tempo de pausa T2, comutam-se os contatos COMUM e NA da função R2 (Rotação Reversa) pelo mesmo tempo T1. Ao término desse tempo, inicia-se novamente o tempo de pausa T2, repetindo-se o ciclo até que o aparelho seja desenergizado.

Diagramas Temporais

Função RBE - Biestável



Função TRD - Retardo na Desenergização

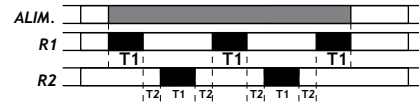


Função RPP - Cíclico



OBS: Tempos T1=T2 para o RPP

Função RDR - Cíclico Rev. de Motor

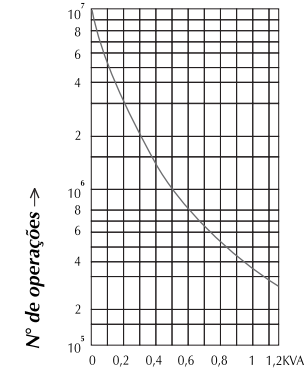
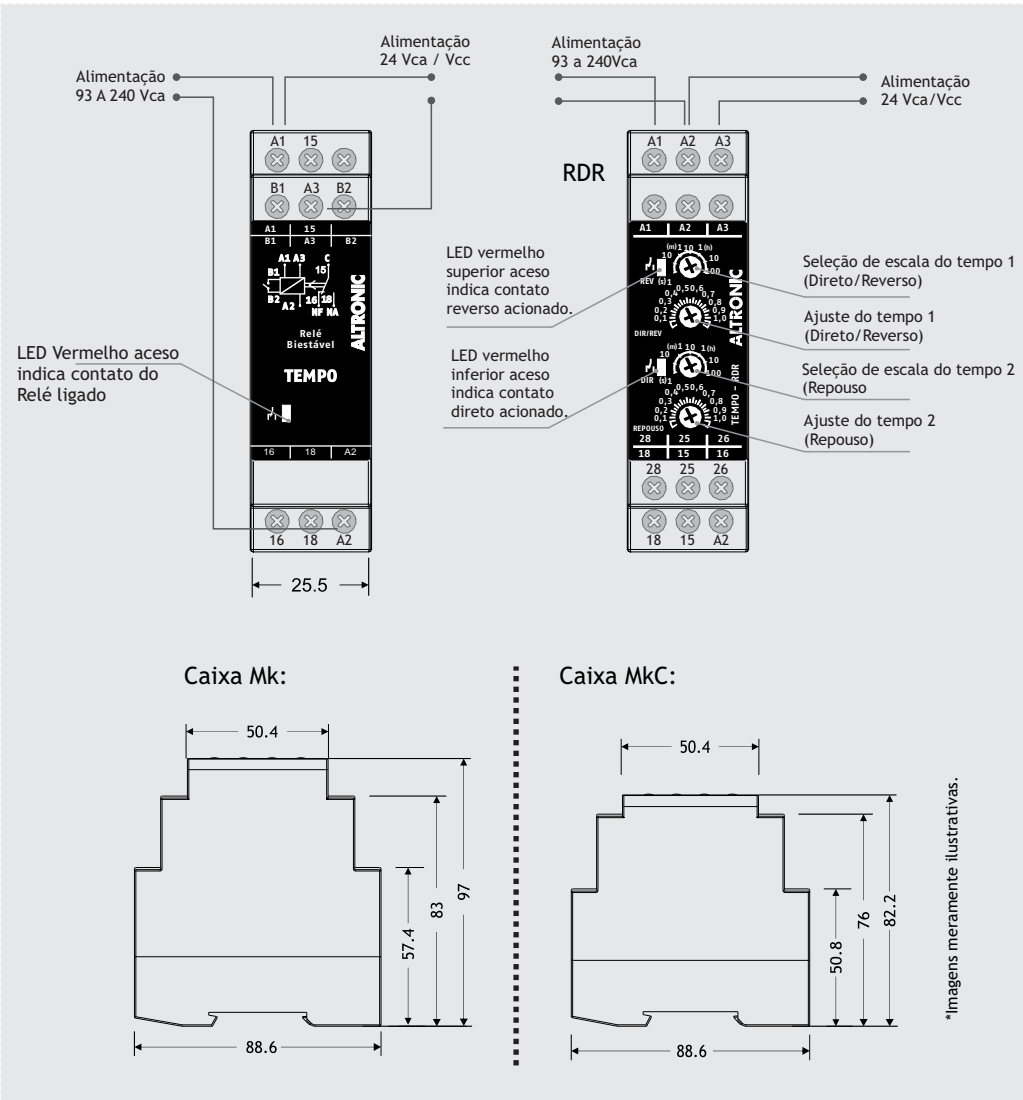


T1: Tempo Direto/Reverso
T2: Tempo de repouso



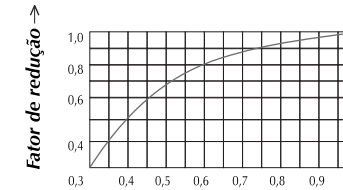
- Não utilizar parafusadeira automática sem ajuste do Torque (0,8 a 1,2 N.m);
- Não manipular o relé com a rede energizada;

Dimensões



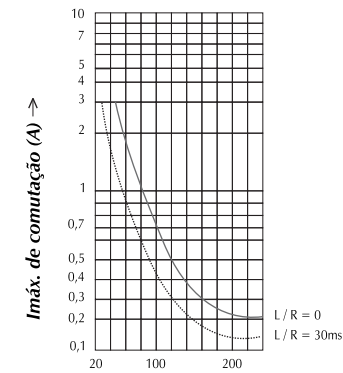
Potência chaveada →

- Vida Útil dos Contatos em "Vca"



Cosφ →

- Fator de Red. da Imáx para Cargas Indutivas



Tensão de comutação (Vcc) →

- Utilização em "Vcc"