



ZAMEL Sp. z o.o.
 ul. Zielona 27, 43-200 Pszczyna, Poland
 tel. +48 (32) 210 46 65, fax +48 (32) 210 80 04
 www.zamel.com, e-mail: marketing@zamel.pl



Portugal: SKUA Technology Lda
 Rua da Quintão - Pavilhão 21, Braga
 tel. +351 253 618 579
 www.exta.pt, e-mail: mail@exta.pt

DESCRIÇÃO

O relé bi-estável foi projectado para o controlo de iluminação de qualquer dispositivo eléctrico através de botões de pressão monofásicos ligados em paralelo. Está equipado com duas saídas independentes activadas de acordo com o modo de operação seleccionado e por impulso dado pelas entradas IN. Isto permite controlar simultaneamente dois circuitos. O potenciómetro é utilizado para escolher o modo de operação entre cinco sequências. O impulso de controlo é o sinal da linha de fase 'L'. A estrutura da entrada do botão possibilita a cooperação com botões de pressão retro-iluminados (mesmo com luz de LED). A corrente total da luz de retro-iluminação não deve exceder os 1,5 mA. O dispositivo foi projectado para a instalação em calha DIN TH35). Os LED na parte frontal do dispositivo indicam a presença de alimentação (LED verde) e o estado dos relés de saída (2x LED vermelhos).

FUNÇÕES

- Controlo de dispositivos de iluminação e outros equipamentos de acordo com o modo de operação seleccionado,
- selecção de 1 de 5 modos de operação (sequências) seleccionáveis através do potenciómetro,
- indicação independente do estado dos relés de saída (2x LED vermelho),
- indicação da alimentação do dispositivo (1x LED verde),
- impulso de activação apenas da linha de fase 'L',
- cooperação com botões de pressão retro-iluminados monofásicos,
- cablagem de controlo via dois fios,
- duas saídas de relé independentes - contactos secos 2x NA/NF com uma corrente máxima de 16 A,
- instalação em calha DIN TH35.



AVISO O dispositivo foi projectado para a instalação em circuitos de uma única fase e deve ser instalado de acordo com os standards válidos em cada país. O dispositivo deve ser ligado de acordo com as instruções incluídas neste manual. Instalação, ligação e controlo devem ser executados por um electricista qualificado, que o realizará de acordo com o manual e funções adequadas. Em caso de desmantelamento da caixa pode ocorrer choque eléctrico, e perda da garantia. Antes da instalação, certifique-se de que os cabos não estão sobre tensão. O transporte improprio, armazenamento e uso do dispositivo, influenciam o seu mau funcionamento. Não é aconselhável instalar o dispositivo nos seguintes casos: se alguma parte do dispositivo está danificada ou deformada. Em caso de funcionamento impróprio contacte o seu distribuidor.

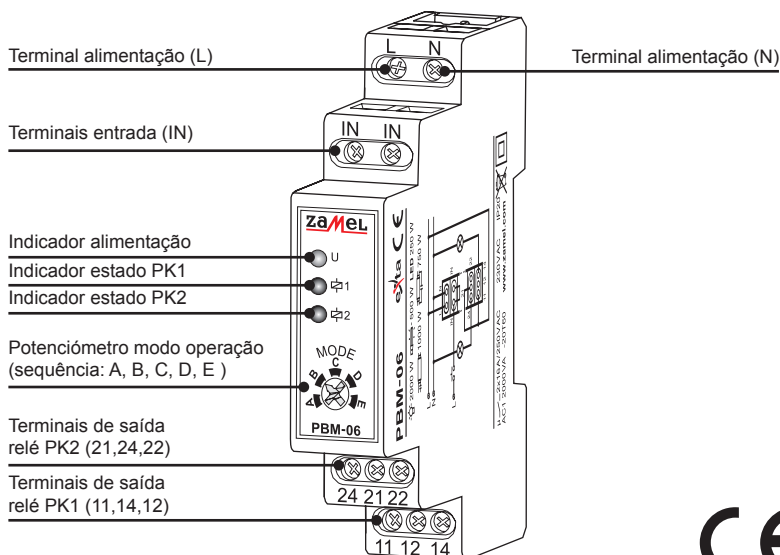


O símbolo significa a recolha selectiva de equipamentos eléctricos e electrónicos. É proibido colocar o equipamento utilizado em conjunto com outros resíduos.

DADOS TÉCNICOS

ZMPBP06	
Terminais alimentação:	L, N
Tensão alimentação:	230 V AC
Tolerância tensão:	-15 + +10 %
Frequência:	50 Hz
Corrente nominal consumo:	repouso: 0,4 W 1 relés activado: 0,7 W ambos os relés activados: 1,1 W
Indicador estado dos relés:	2x diodo LED vermelho
Terminais de entrada:	IN, IN
Corrente controlo do circuito activação:	7,5 mA
Cooperação com botões pressão retro-iluminado:	sim
Corrente total dos botões retro-iluminados:	< 1,5 mA
Tempo mínimo de impulso:	70 ms
Elementos saída:	2 x relés
Parâmetros contacto relé:	NA/NF – 16 A / 250 VAC
Terminais ligação:	10
Secção cabos:	0,2 + 2,5 mm ²
Temperatura funcionamento:	-20 + +45 °C
Posição operação:	livre
Instalação:	calha DIN TH35
Índice IP:	IP20
Classe protecção:	II
Categoria sobretensão:	II
Nível poluição:	2
Dimensões:	90 x 17,5 x 66 mm
Peso:	0,090 kg
Standards:	PN-EN 60669-1, PN-EN 60669-2-1 PN-EN 61000-4-2,3,4,5,6,11

ASPECTO



MONTAGEM

1. Desligar o circuito de alimentação dos circuitos e o interruptor geral ou disjuntor de protecção do circuito.
2. **Verificar com os instrumentos adequados a falta de tensão nos fios de alimentação.**
3. Instale o PBM-06 num quadro eléctrico em calha DIN TH35
4. Ligue os cabos nos terminais de acordo com o diagrama de instalação.
5. Ligue a alimentação do circuito.
6. Selecciono o modo de operação correcto (seqüência) através do potenciómetro. Pressione o botão de pressão ligado à entrada (IN) várias vezes para verificar o correcto funcionamento do equipamento.

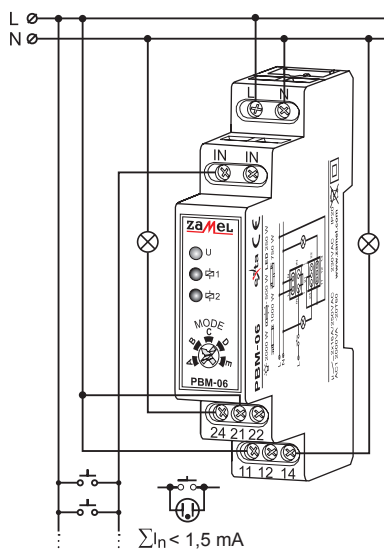
Depois de ligada a alimentação, o dispositivo está pronto para operar. A operação correcta do relé pode ser verificada pressionando repetidamente o botão de pressão ligado à entrada (IN). O sistema deve ligar e desligar a carga ligada nos terminais de saída (PK1-11,12,14 e PK2-21,22,24) de acordo com o modo de operação seleccionado. Os botões de pressão monofásicos ligados em paralelo possibilitam o controlo de diversos locais. Estes botões podem inclusivamente ter retro-iluminação.

A alteração do modo de operação é efectuado através do potenciómetro MODE consoante o funcionamento pretendido para os relés PK1, PK2.

ATENÇÃO:

O PBM-06 pode cooperar com botões de pressão retro-iluminados. A corrente total da luz de retro-iluminação não deve exceder os 1,5mA. A estrutura do terminal de entrada (IN) não está adoptada para contacto permanente (mais do que 3 horas).

LIGAÇÕES

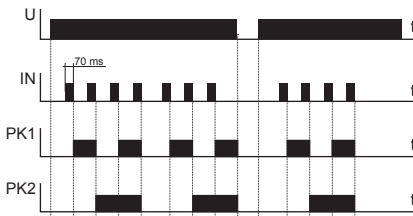


MODOS OPERAÇÃO

Modo A

Depois da tensão de alimentação ser aplicada, os relés PK1 e PK2 estão desligados. No modo A, no caso de impulsos subsequentes dados na entrada (IN), a operação do dispositivo é a seguinte seqüência:

- relé PK1 ligado,
- relé PK1 desligado e relé PK2 ligado,
- ambos os relés ligados,
- ambos os relés desligados.



Modo B

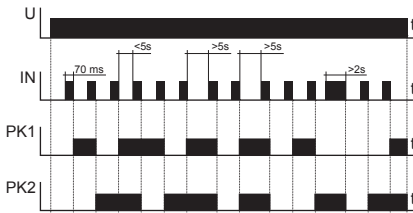
Depois da tensão de alimentação ser aplicada, os relés PK1 e PK2 estão desligados. No modo A, no caso de impulsos subsequentes dados na entrada (IN) menores do que 5 segundos, a operação do dispositivo é a seguinte seqüência:

- relé PK1 ligado,
- relé PK1 desligado e relé PK2 ligado,
- ambos os relés ligados,
- relé PK1 ligado e relé PK2 desligado.

Existem duas formas de não comutar os relés:

- no caso do impulso controlo seguinte aparecer após de 5 segundos do anterior,
- no caso do impulso controlo seguinte aparecer a menos de 5 segundos do anterior e durar mais do que 2 segundos.

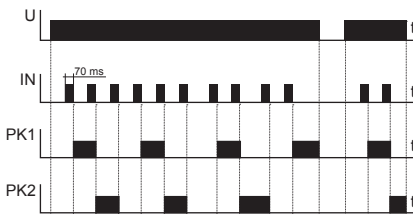
Depois de desligado os relés, o impulso de controlo seguinte comuta-o para a etapa previamente memorizada (memória do estado anterior).



Modo C

Depois da tensão de alimentação ser aplicada, os relés PK1 e PK2 estão desligados. No modo A, no caso de impulsos subsequentes dados na entrada (IN), a operação do dispositivo é a seguinte seqüência:

- relé PK1 ligado,
- relé PK1 desligado e relé PK2 ligado,
- ambos os relés desligados.



Modo D

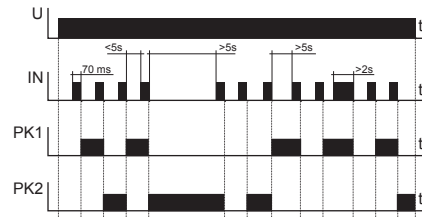
Depois da tensão de alimentação ser aplicada, os relés PK1 e PK2 estão desligados. No modo A, no caso de impulsos subsequentes dados na entrada (IN) menores do que 5 segundos, a operação do dispositivo é a seguinte seqüência:

- relé PK1 ligado,
- relé PK1 desligado e relé PK2 ligado,
- relé PK1 ligado e relé PK2 desligado.

Existem duas formas de desligar os relés:

- no caso do impulso controlo seguinte aparecer após de 5 segundos do anterior,
- no caso do impulso controlo seguinte aparecer a menos de 5 segundos do anterior e durar mais do que 2 segundos.

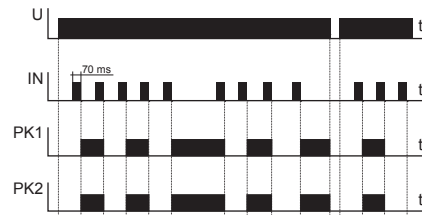
Depois de desligado os relés, o impulso de controlo seguinte liga-o.



Modo E

Depois da tensão de alimentação ser aplicada, os relés PK1 e PK2 estão desligados. No modo A, no caso de impulsos subsequentes dados na entrada (IN), a operação do dispositivo é a seguinte seqüência:

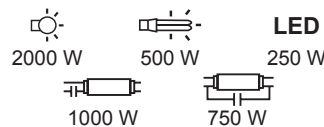
- ambos os relés ligados,
- ambos os relés desligados,
- ambos os relés ligados.



Requisitos gerais para o pulso de controlo:

- o relé PBM-06 em cada um dos modos reage ao impulso de disparo (uma reacção para a libertação do botão ligado à entrada IN).
- Duração mínima do impulso de disparo - 70 ms.
- Intervalo de tempo mínimo entre pulsos sucessivos - 250 ms.

CARGA



Os valores acima são apenas indicativos. Dependem, em grande medida, da capacidade particular (principalmente quando se refere a lâmpadas de LED, lâmpadas de poupança de energia e fontes de alimentação comutadas), da mudança nas condições de frequência e de operação.

GARANTIA

A garantia do produto é de 24 meses

1. ZMIE ZAMEL SP. J. assegura 24 meses de garantia para este produto.
2. A garantia de fabricante não cobre qualquer uma das seguintes ações:
 - a) danos mecânicos durante o transporte, carga / descarga ou outras quaisquer circunstâncias,
 - b) danos causados pela montagem incorreto ou má utilização do produto,
 - c) danos causados por modificações não autorizadas efectuadas pelo COMPRADOR ou outras terceiras partes aos produtos ou outros dispositivos necessárias para o funcionamento do produto,
 - d) danos causado por atos da natureza ou outros incidentes independentes do fabricante.
3. O COMPRADOR deve efectuar qualquer reclamação por escrito ao distribuidor ou a ZMIE ZAMEL SP. J.
4. ZMIE ZAMEL SP. J. É legalmente responsável pelo processo de reclamação de acordo com a legislação actual na Polónia.
5. ZMIE ZAMEL SP. J. Procederá à reclamação de acordo com o juízo da mesma: reparação do produto, substituição ou devolução. 6. A garantia do fabricante é válida na República da Polónia.
7. Os direitos legais do COMPRADOR em qualquer legislação aplicável contra o revendedor do contrato da compra ou não são afectados por esta garantia.

Assin. e carimbo Distribuidor, data de compra