



**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](http://www.zamel.com), e-mail: [marketing@zamel.pl](mailto:marketing@zamel.pl)

**zamel**

**Portugal: SKUA Technology Lda**  
Rua da Quintão - Pavilhão 21, Braga  
tel. +351 253 618 579  
[www.exta.pt](http://www.exta.pt), e-mail: [mail@exta.pt](mailto: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. Subsequentemente ao pressionar qualquer um dos botões causa o ligar e desligar dos dispositivos ligados nos terminais de saída.

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 2,6 mA. O dispositivo foi projectado para a instalação em caixa de aparelhagem Ø60.

## FUNÇÕES

- Controlo bi-estável iluminação ou de outro qualquer dispositivo,
- indicador activação saída - LED vermelho,
- activação do sistema apenas pela linha fase L,
- cooperação com botões de pressão retro-iluminados monofásicos,
- cablagem de controlo via dois fios,
- relé com contacto seco - 1 x NA/NF com capacidade máxima de 10 A,
- instalação em caixa de aparelhagem Ø60.



### AVISO

O dispositivo foi projectado para a instalação em circuitos de uma única fase e deve ser instalado de acordo com os standards validos 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 improprio contacte o seu distribuidor.

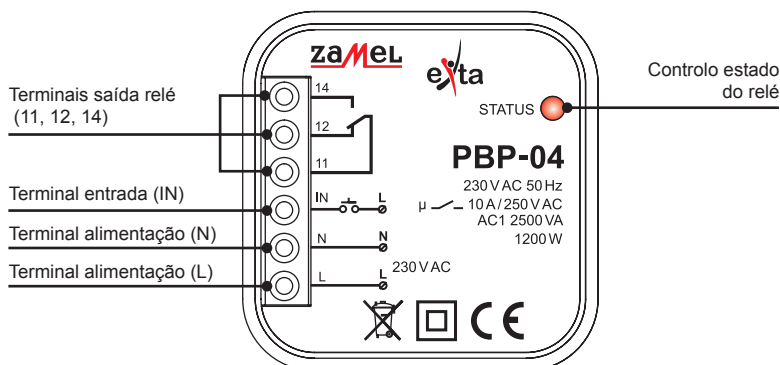


O símbolo significa a recolha selectiva de equipamentos eléctricos e electrónicos. É proibido colocar o equipamento utilizado em conjunto com outros resíduos.

## DADOS TÉCNICOS

ZMPBP04	
Terminais alimentação:	L, N
Tensão alimentação:	230 V AC
Tolerância tensão:	-15 + +10 %
Frequência:	50 Hz
Corrente nominal consumo:	repouso: 0,2W, operação: 0,7W
Indicador alimentação:	diódo LED vermelho
Terminais de entrada:	IN
Corrente controlo do circuito activação:	5,2 mA
Cooperação com botões pressão retro-iluminado:	sim
Corrente total dos botões retro-iluminados:	< 2,6 mA
Tempo mínimo de impulso:	70 ms
Intervalo tempo mínimo entre impulsos subsequentes:	250 ms
Parâmetros contacto relé:	1 x NA/NF - 10 A / 250 VAC
Terminais ligação:	6
Secção cabos:	0,2 + 2,5 mm <sup>2</sup>
Temperatura funcionamento:	-20 + +45 °C
Posição operação:	livre
Instalação:	caixa aparelhagem 60 mm
Índice IP:	IP20
Classe protecção:	II
Categoria sobretensão:	II
Nível poluição:	2
Dimensões:	47,5 x 47,5 x 20 mm
Peso:	0,025 kg
Standards:	PN-EN 60669-1 PN-EN 60669-2-1 PN-EN 61000-4-2,3,4,5,6,11

## ASPECTO



## MONTAGEM

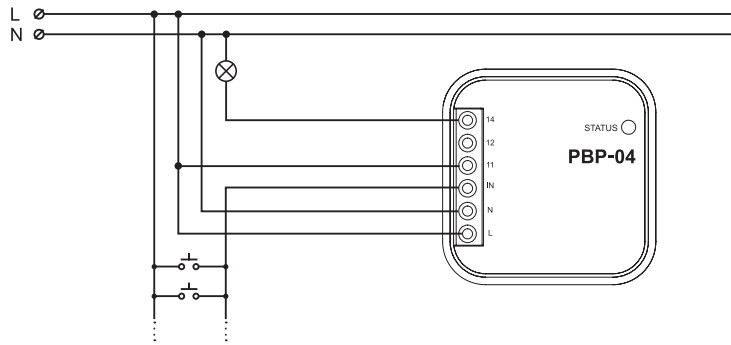
1. Desligar o circuito de alimentação dos circuitos e o interruptor geral ou disjuntor de protecção do circuito.
2. Verificar com os instrumentos adequados a falta de tensão nos fios de alimentação.
3. Instale o dispositivo PBP-04 numa caixa de aparelhagem Ø60.
4. Ligue os cabos nos terminais de acordo com o diagrama de instalação.
5. Ligue a alimentação do circuito.
6. Verifique se o relé opera correctamente carregando no botão de pressão ligado na entrada IN pressionando várias vezes.

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 á entrada (IN). O sistema deve ligar e desligar a carga ligada nos terminais de saída (11,12,14). Os botões de pressão monofásicos ligados em paralelo possibilitam o controlo de diversos locais. Estes botões podem inclusivamente ter retro-iluminação.

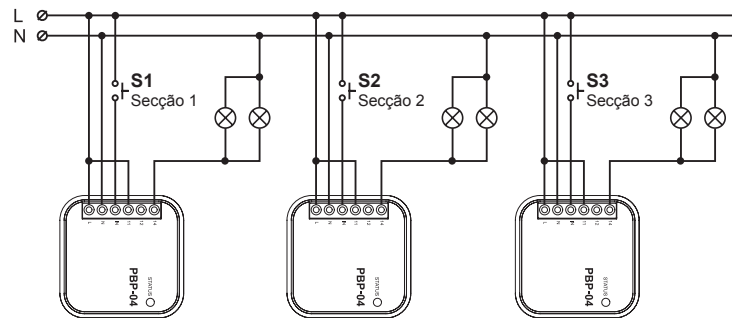
### ATENÇÃO:

A corrente total da luz de retro-iluminação não deve exceder os 2,6mA. A estrutura do terminal de entrada (IN) não está adoptada para contacto permanente (mais do que 3 horas).

## LIGAÇÕES

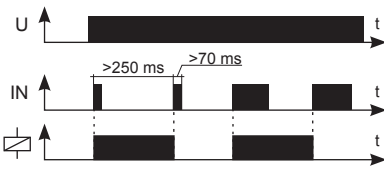


## APLICAÇÃO

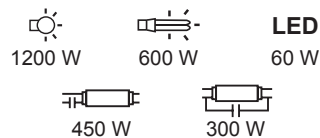


O relé bi-estável PBP-04 executa o controlo da iluminação através de botões de pressão monofásicos. Os botões S1, S2, S3 executam o controlo independente da iluminação das secções 1, 2, e 3. Em caso de uma secção em particular ter de ser efectuado o controlo de vários locais, é possível com a ligação de botões de pressão com ligação em paralelo. Podem ser aplicados botões de pressão retro-iluminados, contudo é importante prestar particular atenção á corrente total dessa iluminação - não deve exceder os 2,6 mA.

## TEMPORIZAÇÕES



## CARGA



## FAMÍLIA PRODUTOS

Przełącznik bistabilny PBP-04 należy do rodziny produktu PBX.

### PBX - xx (/x)

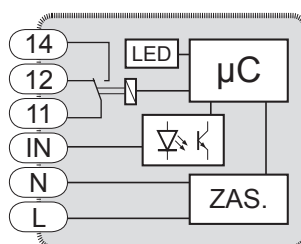
Tensão alimentação:  
24V - 24V AC/DC disponível para PBM-01, PBM-02, PBM-03,  
12-24V - 12-24V AC/DC disponível para PBM-05  
U - tensão de alimentação universal 12+230V AC/DC

Versão do dispositivo:  
01 - básico  
02 - extendido com funções de SET, RESET assim como estado da memória  
03 - com função limitação do tempo  
04 - livre de tensão com estado memória  
05 - livre de tensão com função de SET, RESET assim como estado da memória

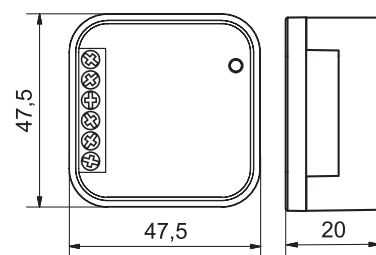
Tipo da caixa:  
M - modular  
P - para caixa aparelhagem

Referência do dispositivo

## DIAGRAMA INTERNO



## DIMENSÕES



## 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 á 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