

theben

307108

PT Relógio temporizador

TR 608 top2 S

6080101

TR 609 top2 S

6090101



1. Indicações básicas de segurança 4

2. Utilização correcta 4

Eliminação 4

3. Montagem e ligação 5

Montar o relógio temporizador 5

Ligar cabo 7

Soltar o cabo 7

4. Descrição do aparelho 8

Visor & Teclas 9

Princípio de utilização 10

Panorama geral da estrutura de menu 11

Primeira colocação em funcionamento 12

5. Definições e funções 13

Programar tempo de comutação 13

Alterar as comutações 15

Apagar uma comutação 16

Programar impulso (apenas em TR 609 top2 S) 18

Programar ciclo (apenas em TR 609 top2 S) 19

Ajustar função de férias 22

Activar código PIN 23

Ajustar comutação contínua ou manual 24

Ajustar entrada externa (apen-



as em TR 609 top2 S) 25

Contador de horas de serviço 26

Utilizar o cartão de memória
OBELISK top2 27

Repor temporizador 28

6. Dados técnicos 29

7. Contacto 30



1. Indicações básicas de segurança



ATENÇÃO

Perigo de morte por choque eléctrico ou incêndio!

- A montagem deve ser efectuada apenas por um electricista!

- O aparelho destina-se à montagem em carris de fixação DIN (conforme EN 60715)
- O aparelho corresponde ao tipo 1 BSTU de acordo com a IEC/EN 60730-2-7
- A reserva de energia (10 anos) é diminuída caso o cartão de memória esteja inserido (na alimentação por bateria)



Cartão de memória OBELISK top 2: Evitar a carga mecânica ou sujidade durante o armazenamento/transporte

2. Utilização correcta

- O temporizador é utilizado por ex. para iluminações, ventilações, lavagens, etc.
- Utilização apenas em espaços secos e fechados



Não utilizar em dispositivos de protecção, como p.ex. portas de fuga, dispositivos de protecção contra incêndio etc.

Eliminação

- Eliminar o aparelho de forma ecológica

3. Montagem e ligação

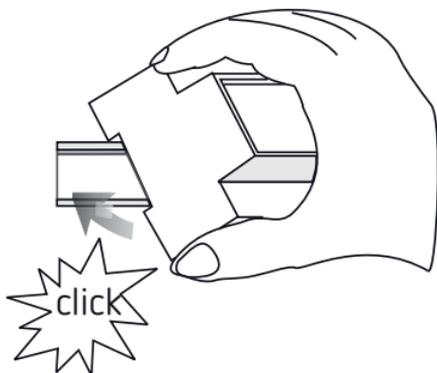
Montar o relógio temporizador

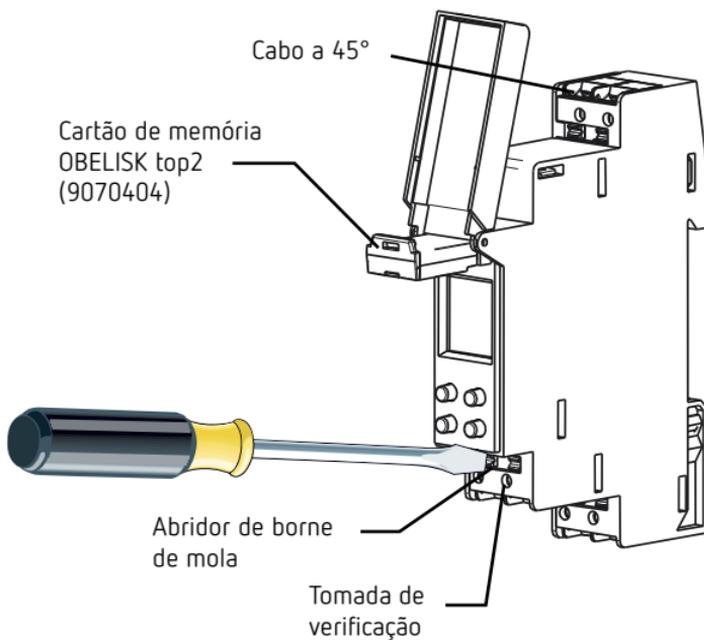


ATENÇÃO

Perigo de morte por choque eléctrico ou incêndio!

- A montagem deve ser efectuada apenas por um electricista!

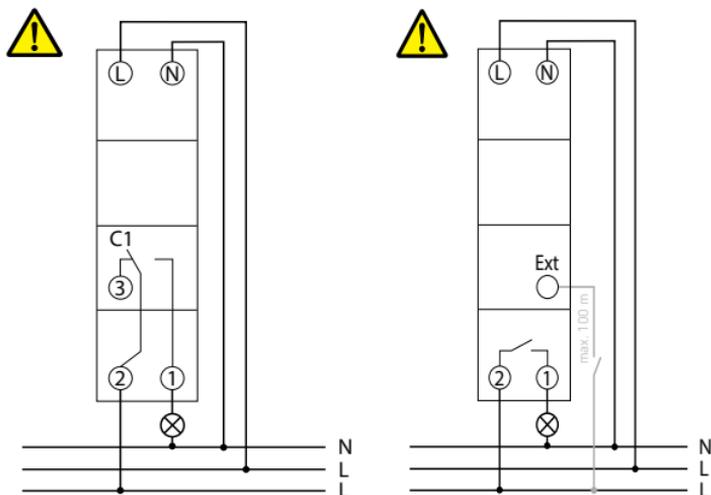




- Montar no carril de fixação DIN (conforme EN 60715)
- Desligar a tensão
- Proteger contra reativações
- Verificar quanto à ausência de tensão
- Ligar à terra e provocar um curto-circuito
- Cobrir ou isolar as peças adjacentes que se encontrem sob tensão

Ligar cabo

Esquemas de ligação 6080101 / 6090101



- ▶ Descarnar 8 mm (máx. 9) de cabo
- ▶ Introduzir o cabo a 45° no terminal de encaixe DuoFix® aberto
- ① São possíveis 2 cabos por posição de terminal
- ▶ Pressionar a chave de parafusos para baixo para abrir o terminal de encaixe DuoFix®

Soltar o cabo

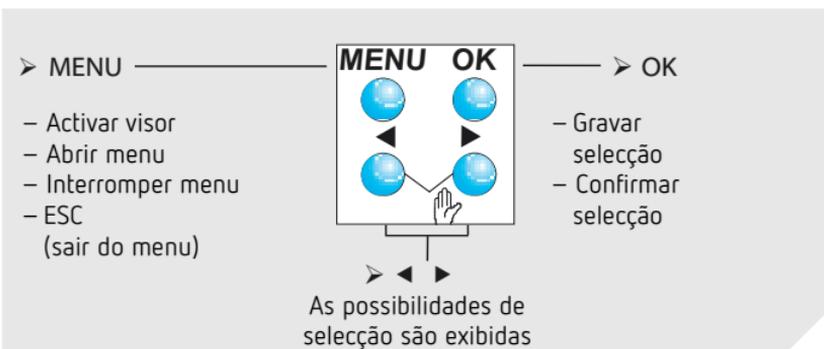
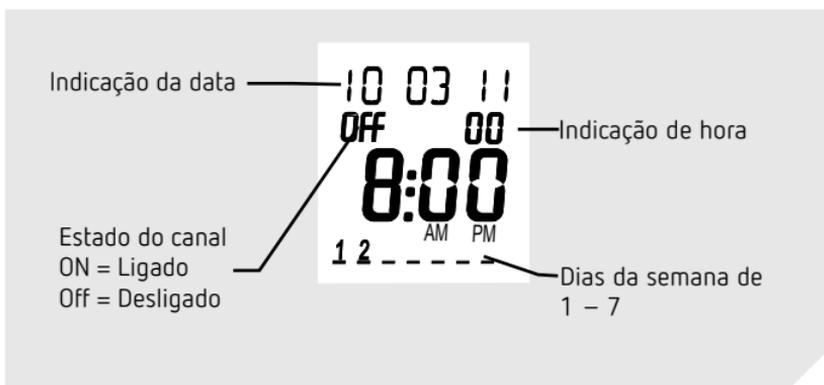
- ▶ Pressionar o dispositivo de abertura de borne de mola para baixo com a chave de parafusos

4. Descrição do aparelho

- ① Os itens de menu assinalados com * estão disponíveis apenas em TR 609 top2 S!
- ① Tem 56 posições de memória livres à disposição (TR 608 top2 S)
Tem 84 posições de memória livres à disposição (TR 609 top2 S)



Visor & Teclas



Princípio de utilização

1. Ler linha de texto
Texto/Símbolo apresenta pergunta



2. Tomar uma decisão



SIM

Confirmação

Premir
OK

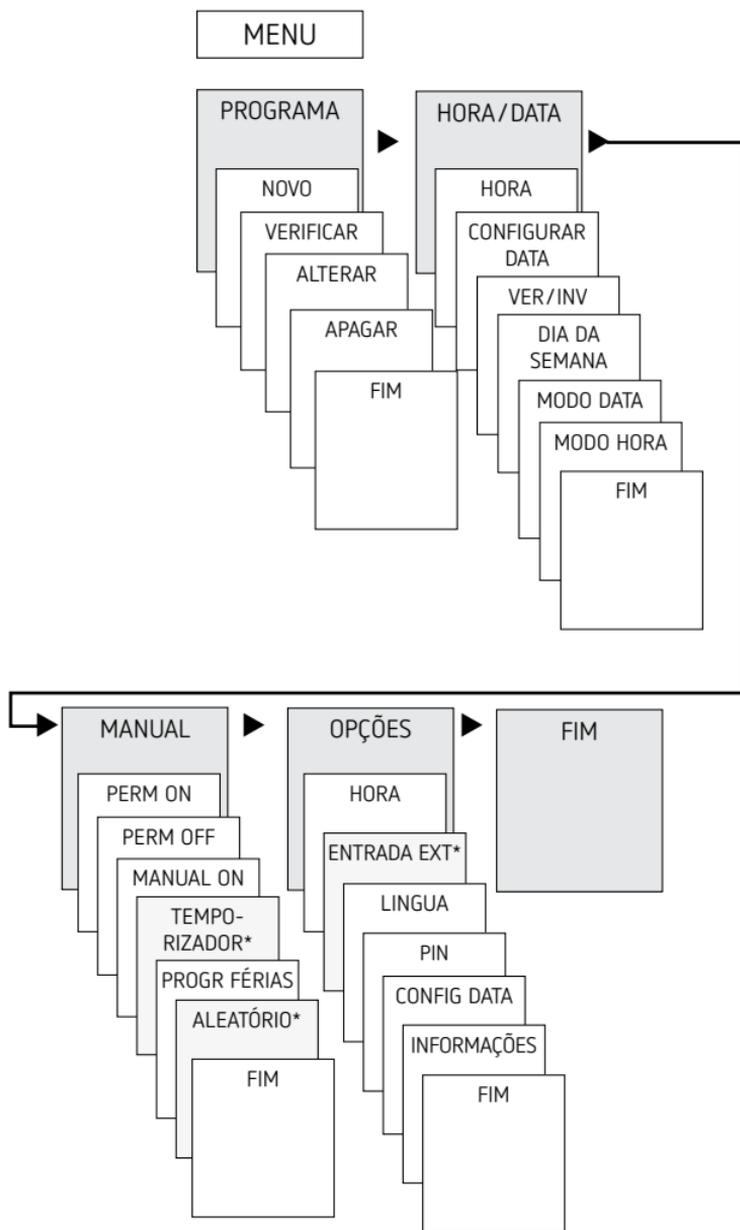
NÃO

Alterar/
Trocar

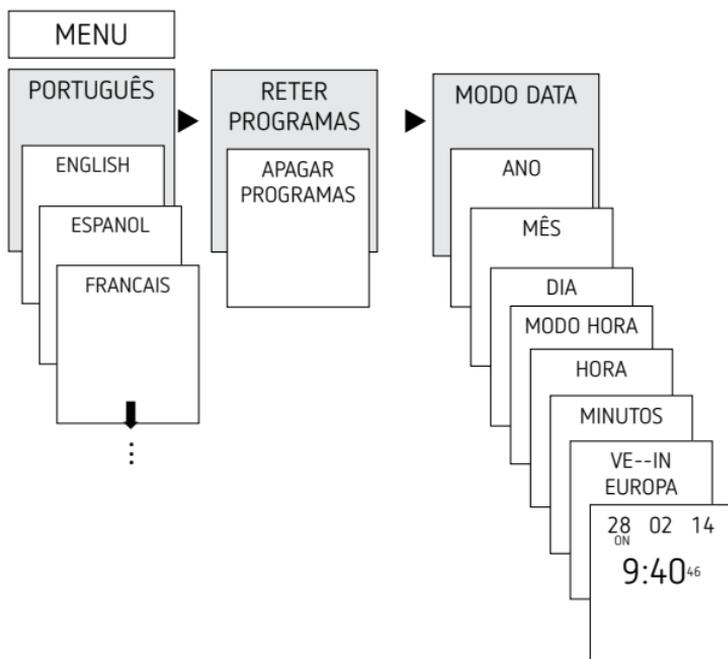
◀ ▶
premir



Panorama geral da estrutura de menu



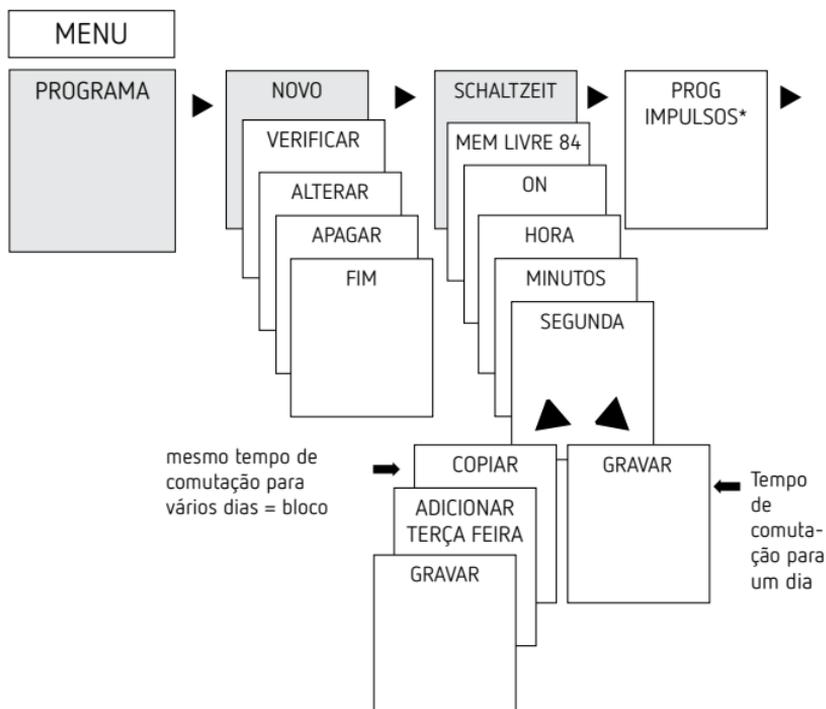
Primeira colocação em funcionamento



- Ajustar idioma, país, cidade, data, hora assim como horário de Verão/Inverno (VE-INV)
- Premir uma tecla qualquer e seguir as indicações no visor (ver imagem)

5. Definições e funções

Programar tempo de comutação



① Um tempo de comutação é sempre composto por uma hora de início e uma hora final

① Tem 56 posições de memória livres à disposição (TR 608 top2 S)

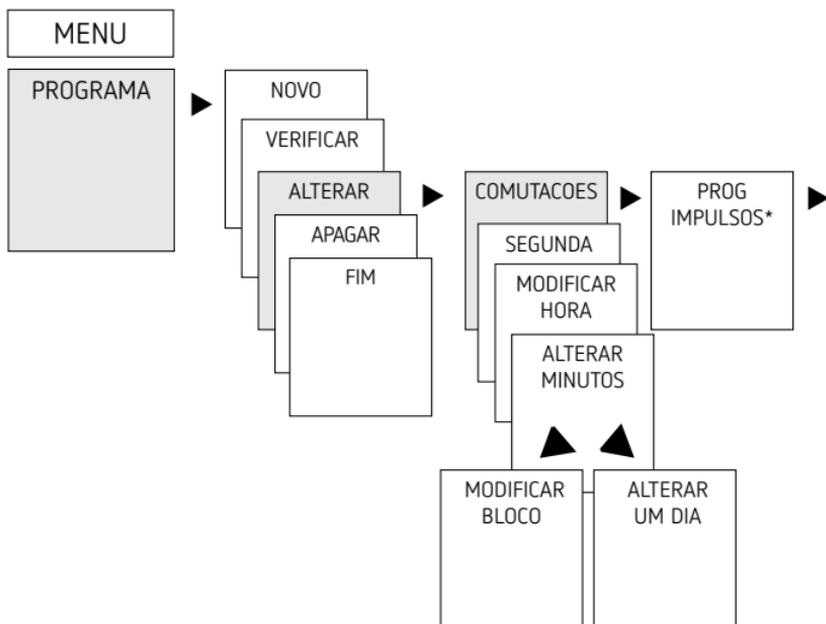
Exemplo: Ligar iluminação de um pavilhão desportivo de Seg.–Sex., 7:30 a 12:00

- Premir MENU
- Seleccionar PROGRAMA, confirmar com OK
- Seleccionar NOVO, confirmar com OK
- Seleccionar COMUTACOES, confirmar com OK
- Seleccionar ON (para tempos de inicialização), confirmar com OK
- Ajustar tempo de inicialização pretendido (Seg-Sex, 7:30), confirmar com OK
- Seleccionar COPIAR, confirmar com OK
- É exibido ADICIONAR TERÇA-FEIRA, confirmar com OK e confirmar com OK também os dias Qua., Qui., Sex.
- Continuar com ► até aparecer GRAVAR.
- Confirmar com OK.

Repetir todos os passos para o tempo de desactivação, no entanto, em vez de LIGAR ► seleccionar DESLIGAR e inserir 12:00 em horas, minutos



Alterar as comutações

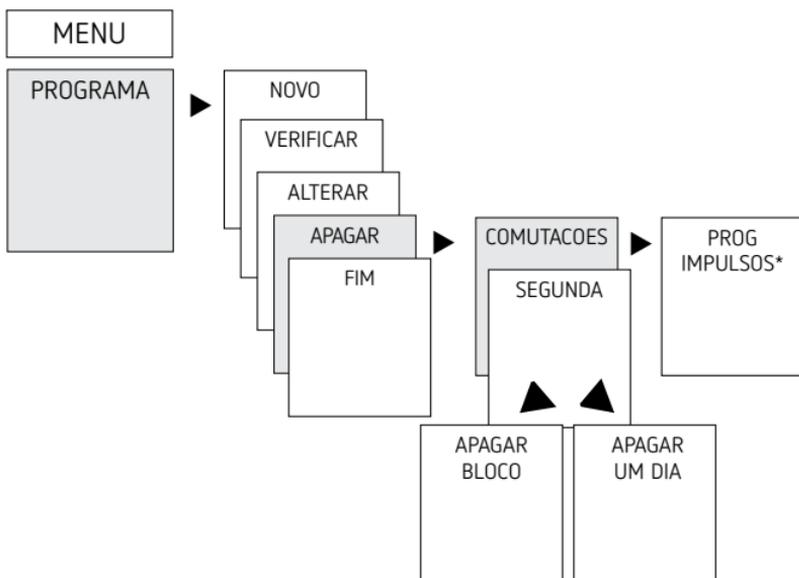


- ① Pode alterar um bloco, i. e. um tempo de comutação copiado para vários dias (por ex. Seg-Sex) ou um único tempo de comutação

Alterar tempos de comutação individuais

- Premir MENU
- Seleccionar PROGRAMA, confirmar com OK
- Seleccionar ALTERAR, confirmar com OK
- Seleccionar COMUTACOES, confirmar com OK (apenas em TR 609 top2 S)
- Seleccionar Dia, confirmar com OK
- MODIFICAR HORA Com as teclas + ou – alterar as horas e minutos, confirmar com OK.
- Para alterar vários tempos de comutação, seleccionar MODIFICAR BLOCO, confirmar com OK.

Apagar uma comutação



① Pode apagar um bloco, i. e. um tempo de comutação copiado para vários dias (por ex. Seg-Sex) ou um único tempo de comutação

- Premir MENU.
- Seleccionar PROGRAMA, confirmar com OK
- Seleccionar APAGAR, confirmar com OK
- Seleccionar COMUTACOES, confirmar com OK (apenas em TR 609 top2 S)
- É exibido SEGUNDA, confirmar com OK
- Seleccionar APAGAR BLOCO, confirmar com OK
- Com ► APAGAR SEGUNDA-FEIRA etc. é possível também apagar dias individuais.





- Premir MENU
- Seleccionar PROGRAMA, confirmar com OK
- Seleccionar NOVO, confirmar com OK
- Com ► seleccionar PROG IMPULSO, confirmar com OK
- Seleccionar ON, confirmar com OK
- Com as teclas + ou – introduzir horas, minutos, segundos (8:05) e confirmar com OK
- Com as teclas + ou – introduzir a duração do impulso em minutos e segundos (5 s) e confirmar com OK. Surge SEGUNDA.
- Seleccionar Dia, confirmar com OK
- Seleccionar COPIAR ou GRAVAR
- Para gravar premir ► , confirmar com OK
- Para copiar premir OK

Programar ciclo (apenas em TR 609 top2 S)

Além das horas de activação e desactivação (temporização), bem como os impulsos de curto prazo (impulso), também é possível programar tempos de ciclo (ciclo). A duração do impulso (+ pausa do impulso) é limitada a 17 h, 59 min, 59 s

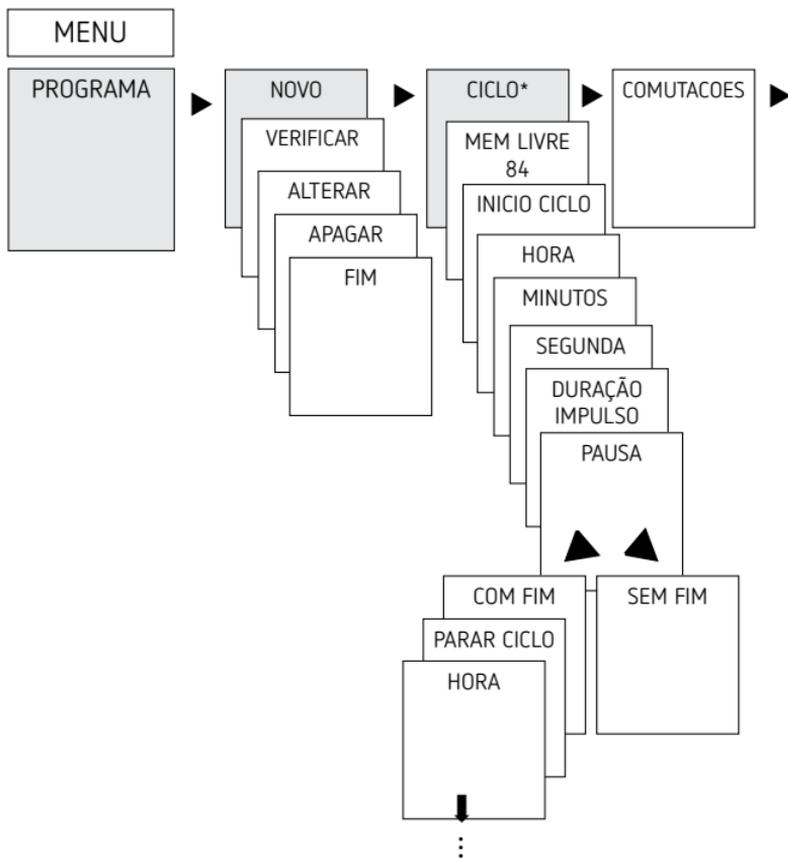
- ① Por tempos de ciclo entende-se funções de temporização ciclicamente recorrentes, como controlos de ventiladores, autoclismos de urinóis, etc.

Exemplo: Ligar autoclismo Segunda-feira desde as 8:00 até às 20:30 a cada 15 min durante 20 seg. (8:00:00–8:00:20 Ligar; 8:15:00–8:15:20 Ligar; 8:30:00–8:30:20 Ligar etc.)

Programação do ciclo:

- Início de ciclo: Segunda-feira às 8:00 horas
- Duração de impulso: 20 seg.
- Duração de pausa (pausa): 14 min e 40 seg.
- Final de ciclo: Segunda-feira 20:30 horas

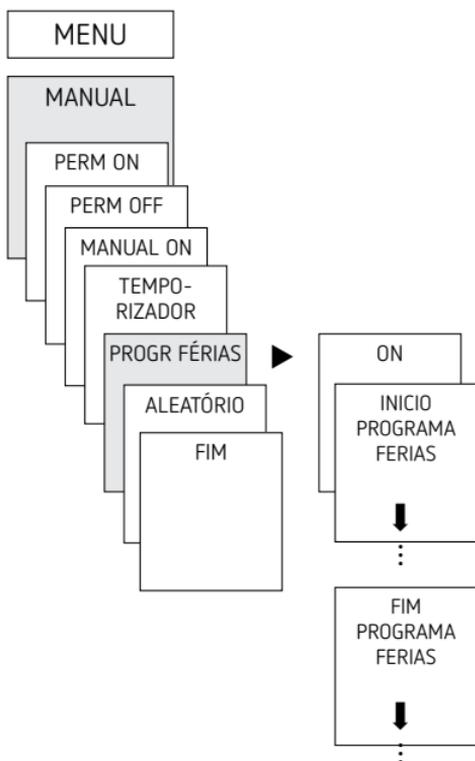
① Deve ser observado o número máximo de manobras eléctricas durante a utilização da função Ciclo.



- Premir MENU
- Seleccionar PROGRAMA, confirmar com OK
- Seleccionar NOVO, confirmar com OK
- Com ► seleccionar CICLO, confirmar com OK
- Surge INICIO CICLO, confirmar com OK
- Com as teclas + ou – inserir horas, minutos, dia (8:00 horas, segunda-feira) e confirmar com OK
- Inserir DURAÇÃO IMPULSO (20 seg), confirmar com OK
- Inserir duração de impulso PAUSA (14 min e 40 seg), confirmar com OK
- Seleccionar com FIM, confirmar com OK
- Surge PARAR CICLO, confirmar com OK
- Introduzir tempos finais do ciclo (20:30 horas) e confirmar com OK



Ajustar função de férias

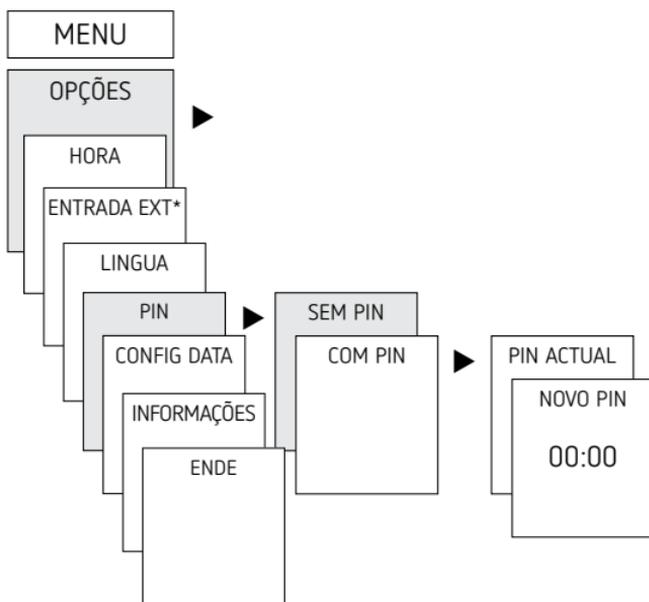


- Premir MENU
- Seleccionar MANUAL, confirmar com OK
- Seleccionar FÉRIAS, confirmar com OK
- Seleccionar LIGADO, confirmar com OK
- Seleccionar INÍCIO FÉRIAS, confirmar com OK
- Introduzir ANO, MÊS, DIA, HORA, confirmar com OK
- Seleccionar FINAL FÉRIAS, confirmar com OK
- Introduzir ANO, MÊS, DIA, HORA, confirmar com OK

Activar código PIN

O código PIN é regulado através do menu em OPÇÕES.

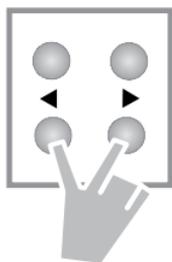
- ① Caso tenha perdido o PIN, telefone para a linha directa da Theben.
- ① Tenha o número de série preparado.



Ajustar comutação contínua ou manual

A comutação contínua ou manual pode ser regulado através do menu em MANUAL ou (na indicação automática) por combinação de teclas (ver imagem).

- Controlo manual:
Inversão do estado do canal até à próxima comutação automática ou programada.
- Comutação contínua:
Enquanto uma comutação contínua (ligar ou desligar) estiver activada, os períodos de comutação programados não actuam



Activar comutação manual

- Premir as duas teclas simultaneamente por breves momentos

Activar comutação contínua

- Premir as duas teclas simultaneamente por 2 segundos

Desactivar a comutação manual/contínua

- Premir ambas as teclas simultaneamente



Ajustar entrada externa (apenas em TR 609 top2 S)

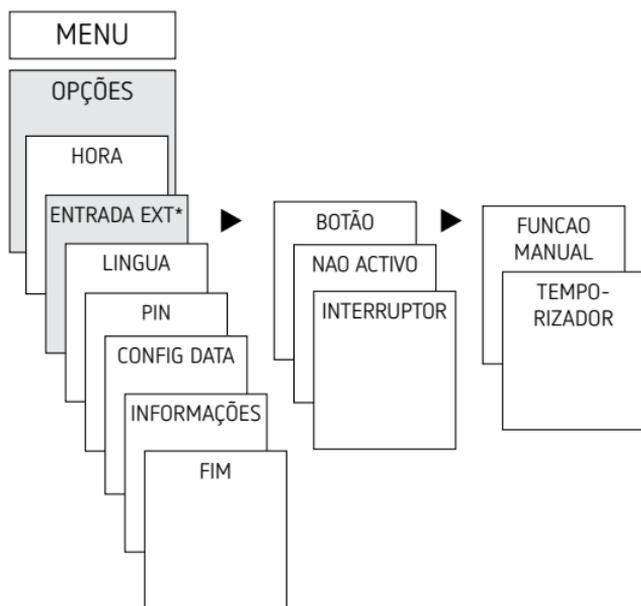
Para o canal, é possível configurar uma ENTRADA EXTERNA (ver imagem) com diferentes funções.

3 submenus seleccionáveis: Inactivo, (Funcionamento) Botão, (Funcionamento) Interruptor

- NAO ACTIVO: a entrada externa não funciona
- BOTAO: é possível seleccionar manual (controlo manual), temporizador (temporizador de contagem decrescente)
- INTERRUPTOR: é possível seleccionar sempre Ligado, sempre Desligado

① Se uma função for activada através de um botão ou interruptor externo, surge no visor EXTERNO.





- ▶ Premir MENU, com ▶ seleccionar ENTRADA EXT e seguir as indicações no visor

Contador de horas de serviço

As horas de funcionamento do canal (relé) são indicadas e eliminadas no menu OPÇÕES. Se as horas de funcionamento ultrapassarem o valor regulado no menu Assistência, é exibido ASSISTÊNCIA no visor.

Exemplo: substituição de uma lâmpada depois de 5.000 h.

- ▶ Eliminar horas de funcionamento ou aumentar o valor regulado na assistência (por ex. para 10 000 h)

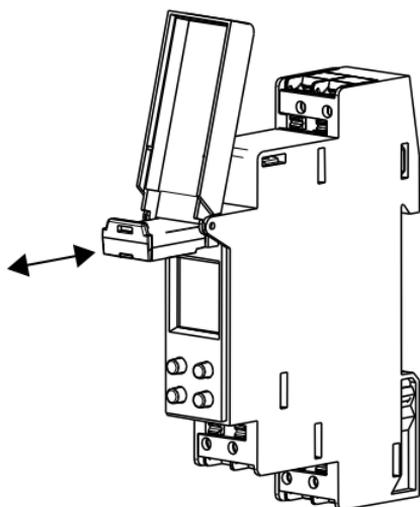
Utilizar o cartão de memória OBELISK top2

Todas as funções podem ser reguladas através do software OBELISK no PC e transferidas para o aparelho com o cartão de memória.

- ▶ Inserir cartão de memória no temporizador
- ▶ Consultar tempos de comutação e configurações do aparelho memorizadas no temporizador ou iniciar programa Obelisk
- ▶ Retirar cartão de memória depois de copiar etc.

⚠ Evitar a carga mecânica ou sujidade depois do armazenamento / transporte

① Software OBELISK top2 para PC disponível em www.theben.de



Copiar OBELISK → TEMPORIZADOR

Copia o programa de comutação e opcionalmente todas as configurações do temporizador (por ex. entrada externa,

formato da hora, etc.) a partir do cartão de memória para o temporizador.

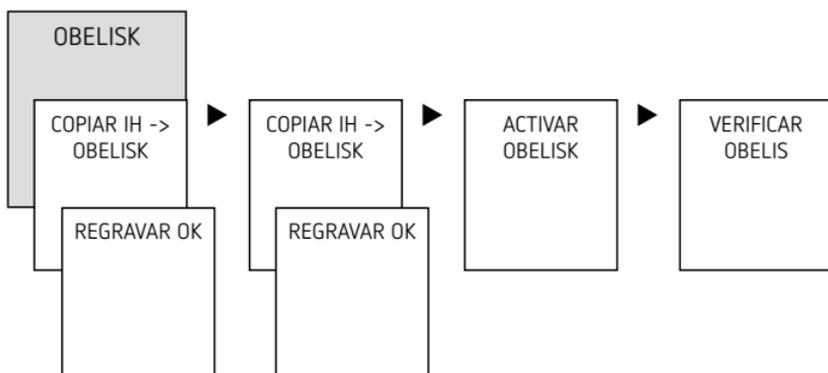
Copiar TEMPORIZADOR → OBELISK

Copia todos os programas de comutação e configurações do temporizador para o cartão de memória.

Iniciar programa OBELISK

Assume os tempos de comutação que se encontram programados no cartão de memória.

Assim que o cartão de memória seja retirado, os tempos de comutação do temporizador voltam a estar activos.



Repor temporizador

- ▶ Premir simultaneamente os 4 botões
 - Pode agora escolher entre MANTER PROGRAMA e APAGAR PROGRAMA

6. Dados técnicos

Tensão de serviço:	230–240 V AC +10 % / –15 %
Frequência:	50–60 Hz
Consumo próprio:	0,4 W
Potência de comutação máx.:	16 A (a 250 V, $\cos \phi = 1$)
Potência de comutação:	4 A (a 250 V, $\cos \phi = 0,6$)
Potência mín. de comutação:	10 mA/230 V AC 100 mA/24 V AC/DC
Intervalo de comutação de mínimo:	1 segundo
Tipo de protecção:	IP 20 de acordo com EN 60529
Classe de protecção:	II de acordo EN 60730-1 com instalação apropriada
Temperatura operacional:	–25 °C ... +55 °C
Reserva de funcionamento:	10 anos com +20 °C
Precisão de mecanismo (tipicamente):	$\pm 0,25$ s/dia (25 °C)
Tensão transitória de dimensionamento:	4 kV
Nível de poluição:	2
Contacto: TR 608 top2 S TR 609 top2 S	inversor contacto de fecho
Carga lâmp. incandescente: TR 608 top2 S TR 609 top2 S	1000 W 2000 W
Carga lâmp. de halogénio: TR 608 top2 S TR 609 top2 S	1000 W 2000 W
Carga das lâmpadas fluorescentes: não compensada compensada em série: compensado em paralelo:	1000 W (TR 609 top2: 2000 W) 80 W (14 μ F) (TR 609 top2: 1300 W (140 μ F))
Lâmp. fluorescentes compactas (EVG): TR 608 top2 S TR 609 top2 S	30 W 300 W
Lâmpada LED (<2 W): TR 608 top2 S TR 609 top2 S	6 W 55 W

Lâmpada LED (>2 W < 8 W): TR 608 top2 S TR 609 top2 S	20 W 180 W
Lâmpada LED (>8 W): TR 608 top2 S TR 609 top2 S	24 W 220 W
Não é permitida a comutação do SELV. É permitida a comutação de qualquer um dos condutores externos.	

7. Contacto

Theben AG
Hohenbergstr. 32
72401 Haigerloch
ALEMANHA
Tel. +49 7474 692-0
Fax +49 7474 692-150

Linha directa

Tel. +49 7474 692-369
hotline@theben.de

Addresses, telephone numbers etc.
www.theben.de

