

theben

PT Relógio temporizador

TR 608 top2 S

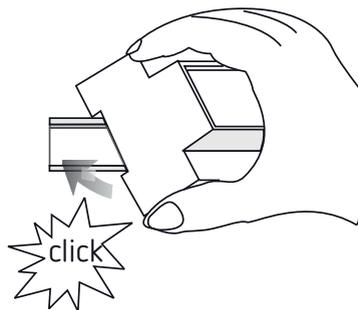
6080101

TR 609 top2 S

6090101



307108



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

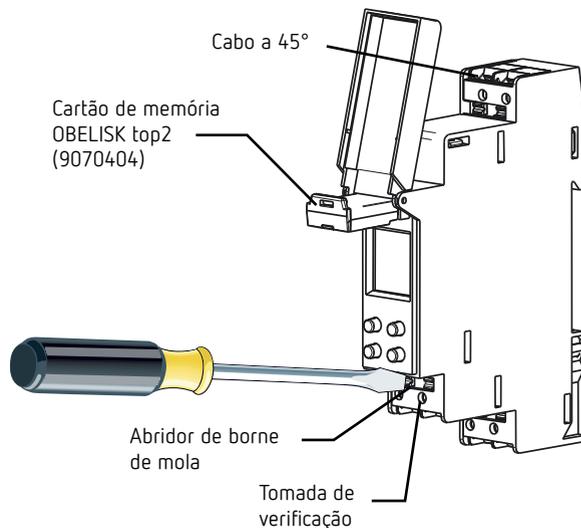
Montar o relógio temporizador



ATENÇÃO

Perigo de morte por choque eléctrico ou incêndio!

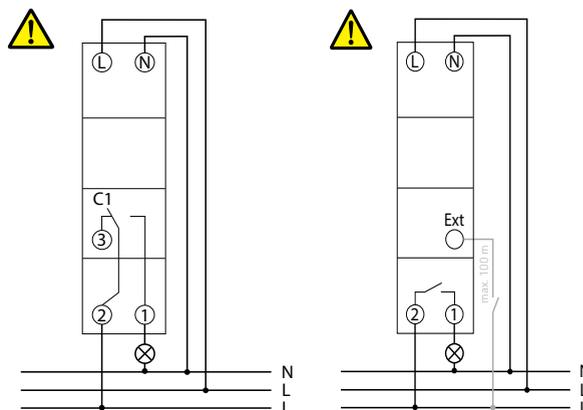
➤ A montagem deve ser efectuada apenas por um electricista!



- Montar no carril de fixação DIN (conforme EN 60715)
- Desligar a tensão
- Proteger contra reactivações
- 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
- ⓘ São possíveis 2 cabos por posição de terminal
- Pressionar a chave de parafusos para baixo para abrir o terminal de encaixe DuoFix®

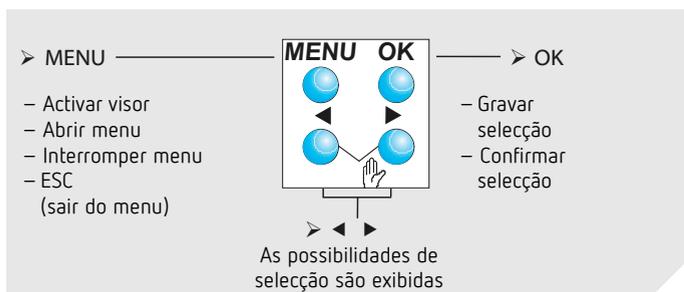
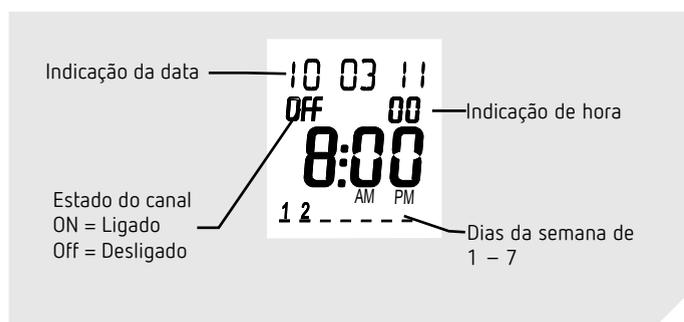
Soltar o cabo

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

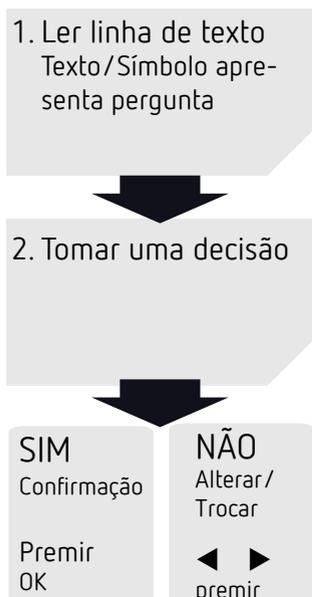
4. Descrição do aparelho

- 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)

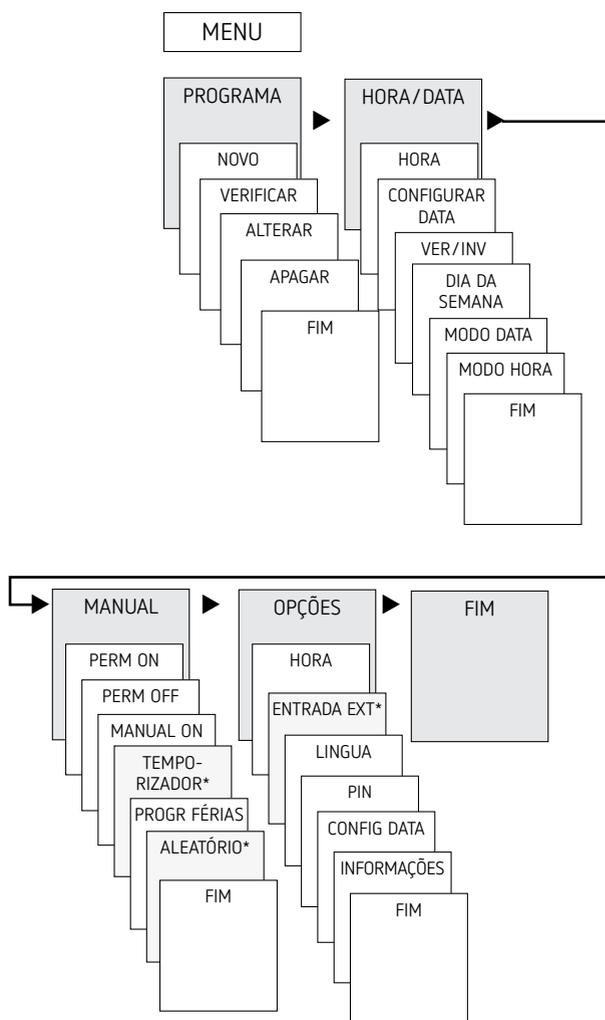
Visor & Teclas



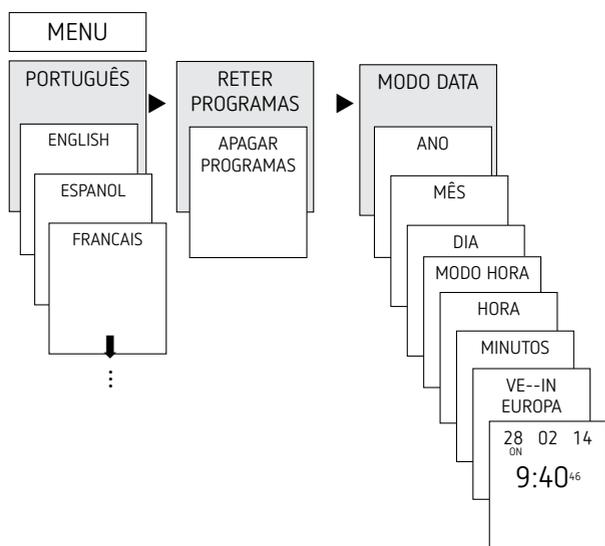
Princípio de utilização



Panorama geral da estrutura de menu



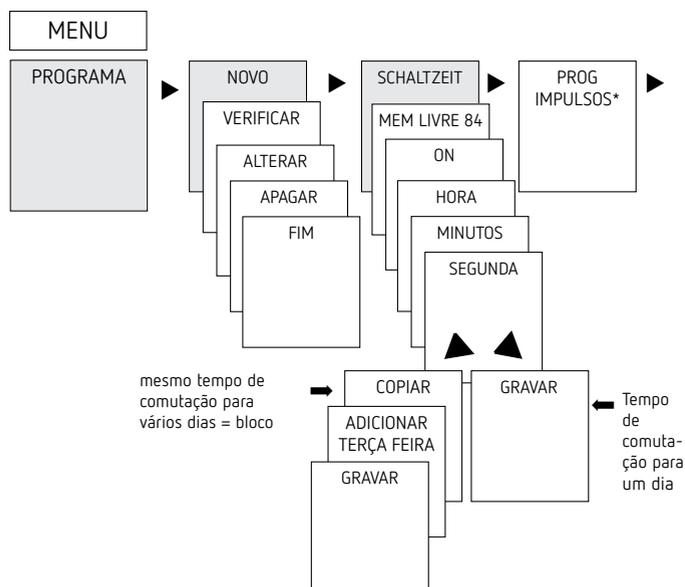
Primeira colocação em funcionamento



- 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

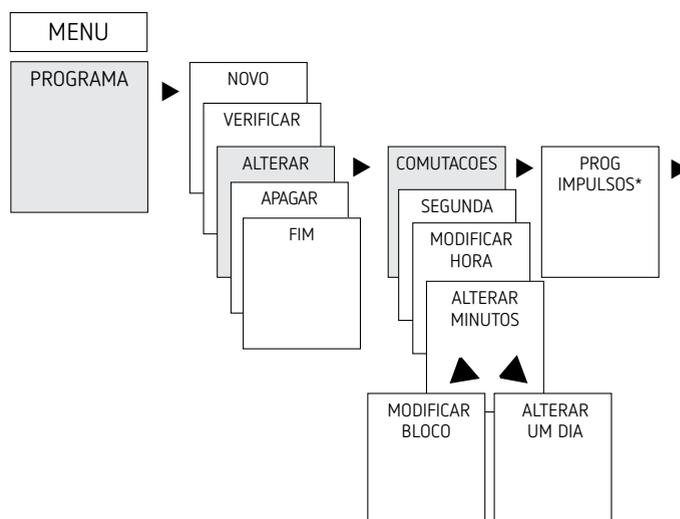
① Tem 56 posições de memória livres à disposição (TR 608 top2 S)

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

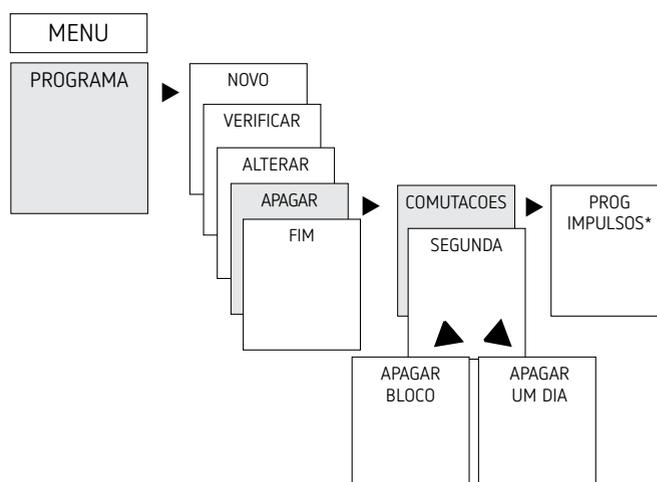


① Pode alterar um bloco, i. e. um tempo de comutação copiado para vários dias (por ex. Seg-Sex) ou um único tempo de comutação

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.

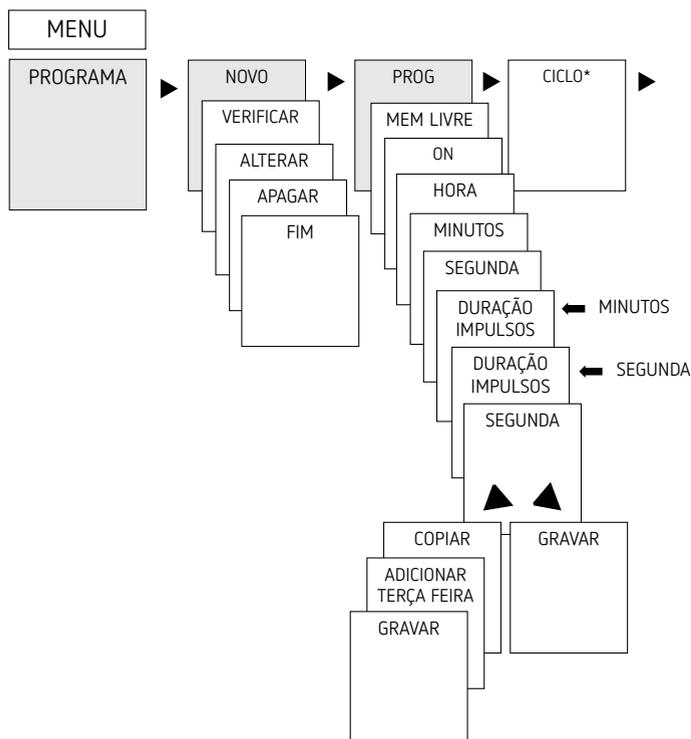
Apagar uma comutação



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.

Programar impulso (apenas em TR 609 top2 S)



Exemplo: Ligar sinal de intervalo na Segunda-feira às 8:05 durante 5 seg.

- 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

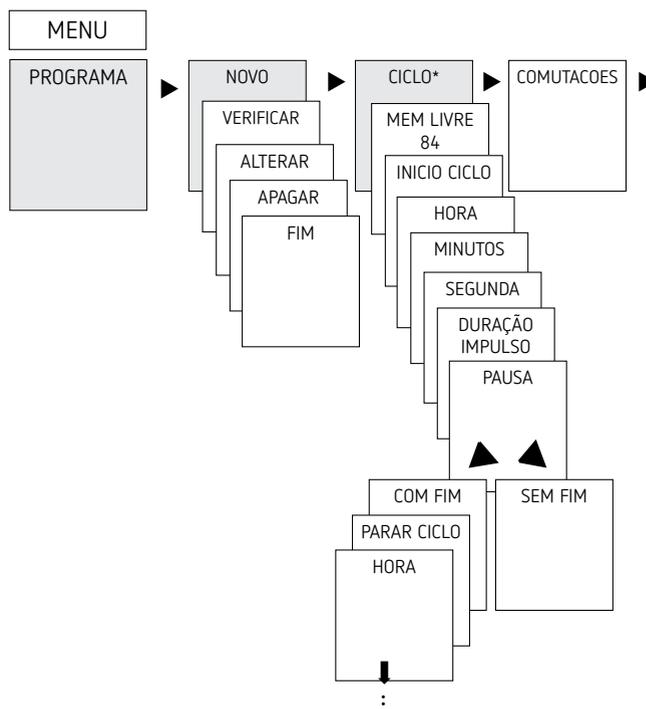
① Por tempos de ciclo entende-se funções de temporização ciclicamente recorrentes, como controlos de ventiladores, autoclismos de urinóis, etc.

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:

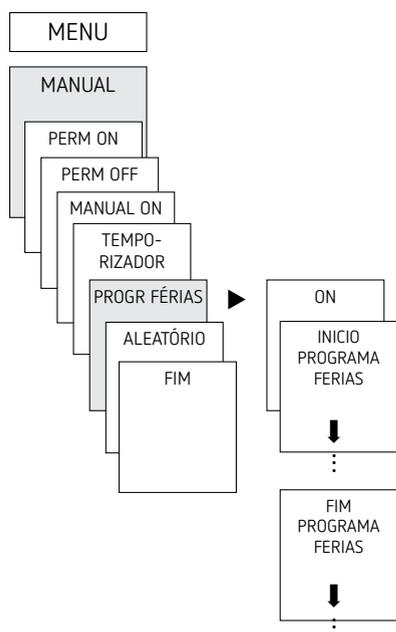
- Início de ciclo: Segunda-feira às 8:00 horas
- Duração de impulso: 20 seg.
- Duração de pausa (pausa): 14 min e 40 seg.
- Final de ciclo: Segunda-feira 20:30 horas

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

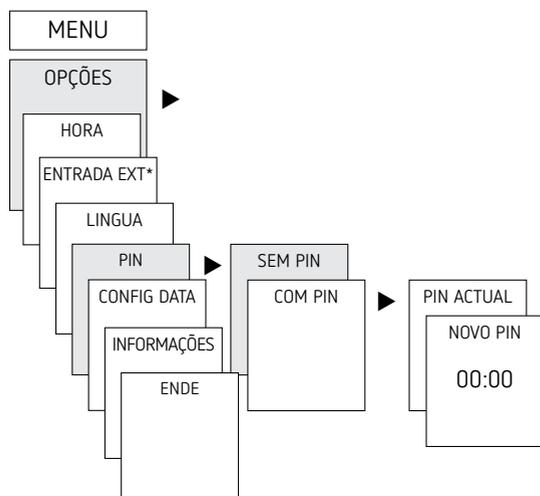


- Premir MENU
- Seleccionar MANUAL, confirmar com OK
- Seleccionar FÉRIAS, confirmar com OK
- Seleccionar LIGADO, confirmar com OK
- Seleccionar INÍCIO FÉRIAS, confirmar com OK
- Introduzir ANO, MÊS, DIA, HORA, confirmar com OK
- Seleccionar FINAL FÉRIAS, confirmar com OK
- Introduzir ANO, MÊS, DIA,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

Activar código PIN

O código PIN é regulado através do menu em OPÇÕES.

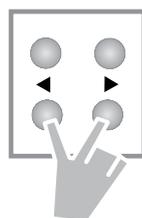
- ① Caso tenha perdido o PIN, telefone para a linha directa da Theben.
- ① Tenha o número de série preparado.



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

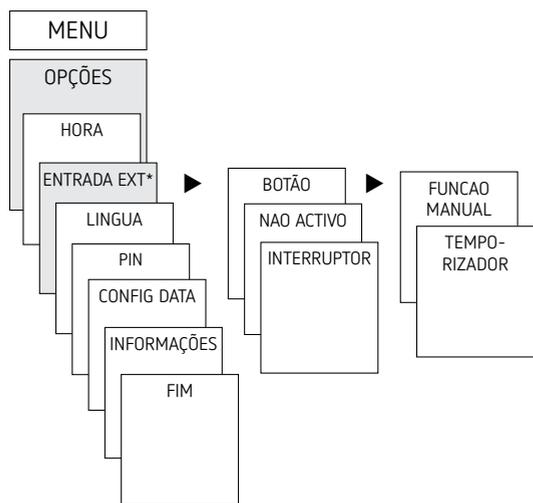
Ajustar entrada externa (apenas em TR 609 top2 S)

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)

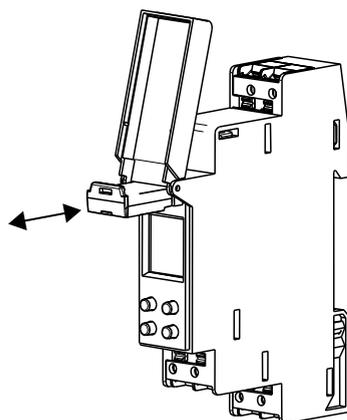
Utilizar o cartão de memória OBELISK top2

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.

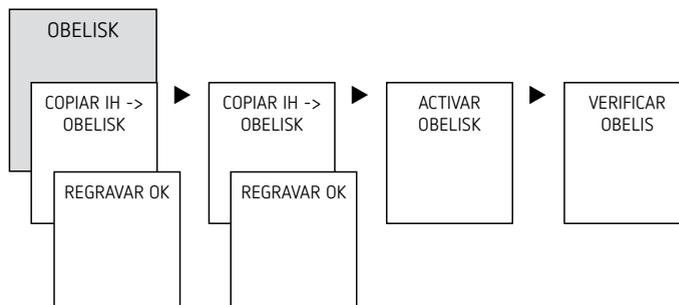
Copiar TEMPORIZADOR → OBELISK

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 φ = 1)
Potência de comutação:	4 A (a 250 V, cos φ = 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):	± 0,25 s / dia (25 °C)
Tensão transitória de dimensionamento:	4 kV
Nível de poluição:	2
Contacto:	
TR 608 top2 S	inversor
TR 609 top2 S	contacto de fecho
Carga lâmp. incandescente:	
TR 608 top2 S	1000 W
TR 609 top2 S	2000 W
Carga lâmp. de halogénio:	
TR 608 top2 S	1000 W
TR 609 top2 S	2000 W
Carga das lâmpadas fluorescentes: não compensada	1000 W (TR 609 top2: 2000 W)
compensada em série:	80 W (14 µF)
compensado em paralelo:	(TR 609 top2: 1300 W (140 µF))
Lâmp. fluorescentes compactas (EVG):	
TR 608 top2 S	30 W
TR 609 top2 S	300 W
Lâmpada LED (<2 W):	
TR 608 top2 S	6 W
TR 609 top2 S	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