theben

307253 04
21.03.2025

PT **Relógio temporizador**

TR 610 top3
6100130
TR 612 top3
6120130
TR 610 top3 12–24V
6104130

1. Informações gerais

- O aparelho destina-se à montagem em carril DIN (conforme EN 60715)
- O aparelho corresponde ao tipo 1.B.S.T.U de acordo com a IEC/EN 60730-2-7
- A reserva de energia (10 anos) diminui caso o Bluetooth OBELISK top3 esteja inserido (no funcionamento por bateria)

2. Segurança

A montagem e instalação devem ser realizadas exclusivamente por um eletricista, uma pessoa com uma formação profissional apropriada, com conhecimentos e experiência, de modo que possa reconhecer e evitar os perigos que podem resultar da eletricidade.

Antes da montagem/desmontagem desligar a tensão de rede e verificar a desconexão.

Observar o manual de instruções antes da colocação em funcionamento e da utilização do produto.

3. Utilização correcta

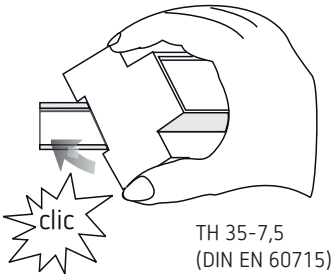
- O temporizador é utilizado por ex. para iluminações, ventilações, lavagens, etc.
- Interface para Bluetooth OBELISK top3 (aplicação)
- Utilização apenas em espaços secos e fechados

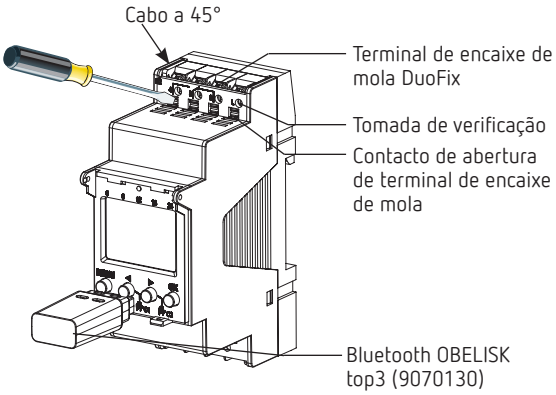
⚠ Não utilizar em dispositivos de protecção, como p.ex. portas de fuga, dispositivos de protecção contra incêndio etc.

4. Montagem e ligação

Montar o relógio temporizador

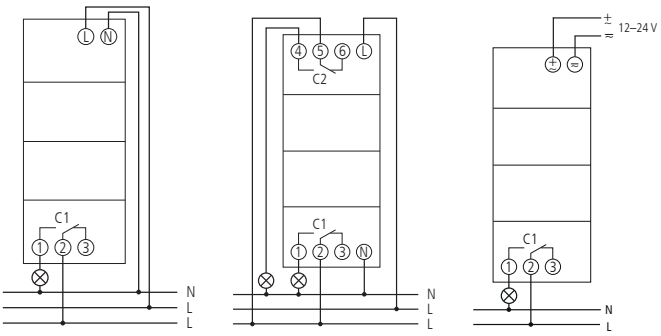
➤ Montar no carril DIN.





⚠ Verificar a profundidade do armário de distribuição com OBELISK top3 inserido. A profundidade deve ser > 94 mm.

Ligar o relógio temporizador



TR 610 top3 TR 612 top3 TR 610 top3 12–24V

Ligar cabo

➤ 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.

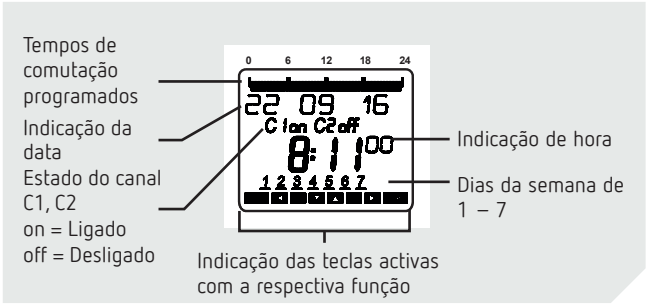
➤ Pressionar a chave de parafusos para baixo para abrir o terminal de encaixe DuoFix.

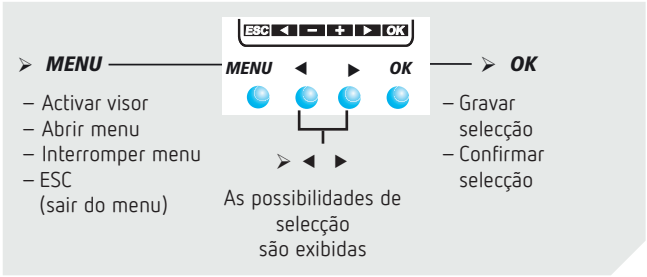
Soltar o cabo

➤ Pressionar o contacto de abertura de terminal de encaixe de mola para baixo com a chave de parafusos.

5. Descrição do aparelho

Visor & teclas





Princípio de utilização

1. Ler linha de texto Texto/Símbolo apresenta pergunta

2. Tomar uma decisão

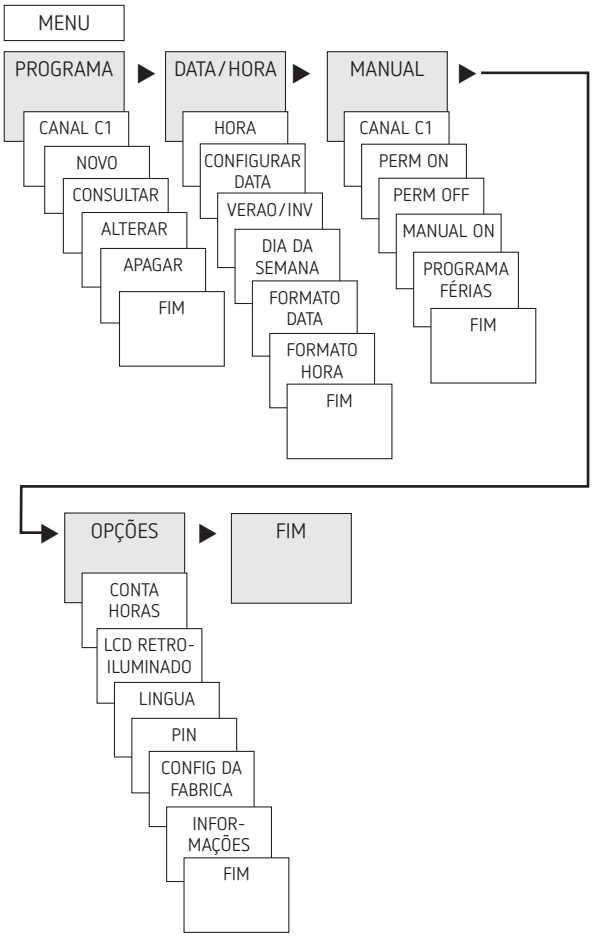
SIM
Confirmação

Premir OK

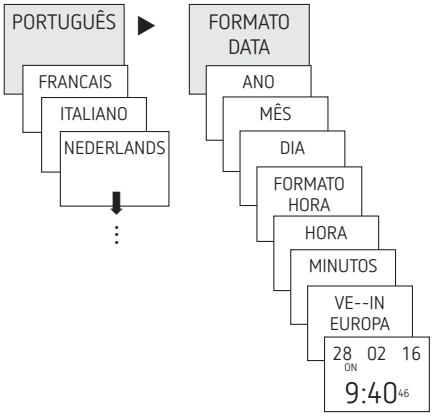
NÃO
Alterar/Trocar

premir

Panorama geral da estrutura de menu



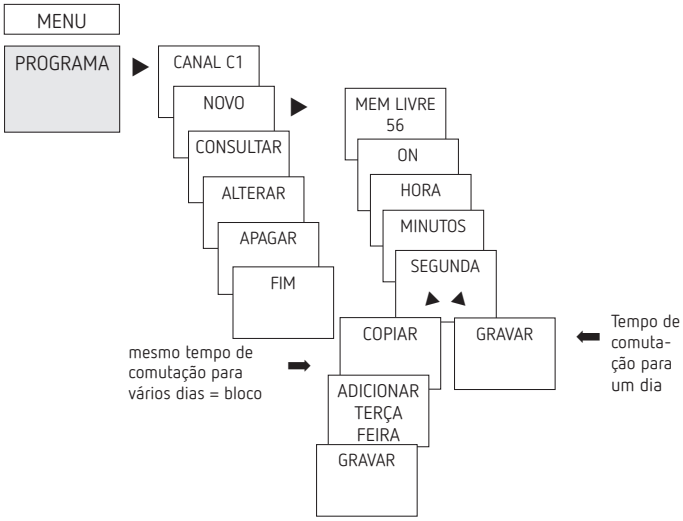
Primeira colocação em funcionamento



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

6. Definições e funções

Programar tempo de comutação



ⓘ Um tempo de comutação é sempre composto por uma comutação para ON e uma comutação para OFF.

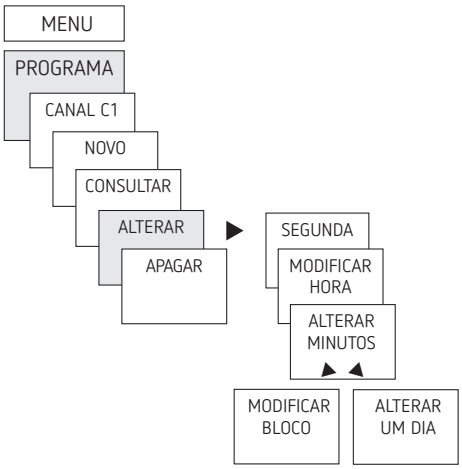
ⓘ Tem 56 posições de memória livres à disposição.

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

- ➤ Premir MENU.
- ➤ Seleccionar PROGRAMA, confirmar com OK.
- ➤ Seleccionar CANAL C1 ou C2, confirmar com OK.
- ➤ Seleccionar NOVO, confirmar com OK.
- ➤ Selecionar ON (para tempo de inicialização) ou OFF (para tempo de desativação), 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

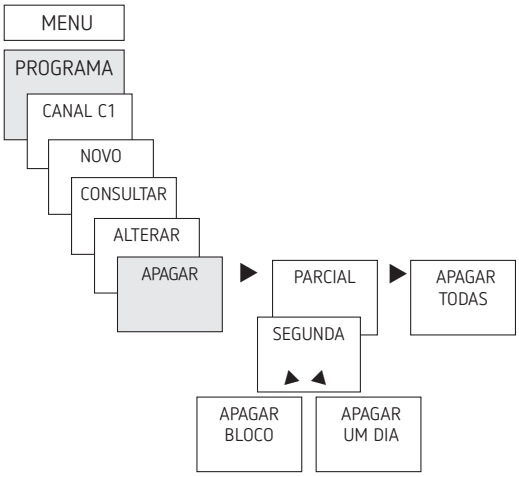


ⓘ Pode alterar um bloco, i. e. um tempo de comutação copiado para vários dias (por ex. Seg-Sex) ou um único tempo de comutação.

Alterar tempos de comutação individuais

- ➤ Premir MENU.
- ➤ Seleccionar PROGRAMA, confirmar com OK.
- ➤ Seleccionar CANAL C1 ou C2, confirmar com OK.
- ➤ Seleccionar ALTERAR, confirmar com OK.
- ➤ 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.

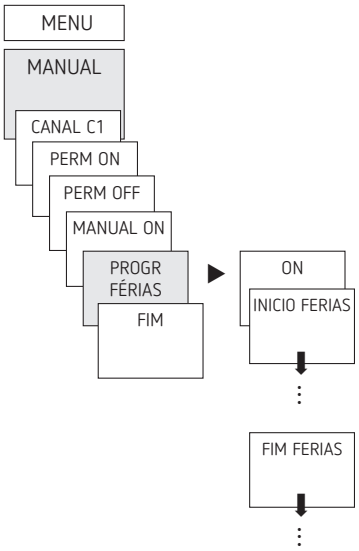
Apagar uma comutação



ⓘ 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 CANAL C1 ou C2, confirmar com OK.
- ➤ Seleccionar APAGAR, confirmar com OK.
- ➤ É exibido INDIVIDUAL (APAGAR TUDO com ▶), confirmar com OK.
- ➤ É exibido SEGUNDA, confirmar com OK.
- ➤ Seleccionar APAGAR BLOCO, confirmar com OK.
- ➤ Com ▶ APAGAR SEGUNDA-FEIRA etc. é possível também apagar dias individuais.

Ajustar função de férias



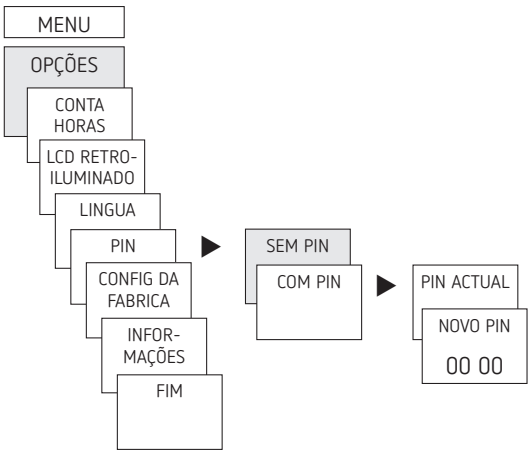
- ➤ Premir MENU.
- ➤ Seleccionar MANUAL, confirmar com OK.
- ➤ Seleccionar CANAL C1 ou C2, confirmar com OK.
- ➤ Seleccionar FÉRIAS, confirmar com OK.
- ➤ Seleccionar LIGADO, confirmar com OK.
- ➤ Seleccionar INÍCIO FÉRIAS, confirmar com OK.
- ➤ Introduzir ANO, MÊS, DIA, HORA, confirmar com OK.
- ➤ Seleccionar 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.

ⓘ Caso tenha perdido o PIN, telefone para a linha directa da Theben.

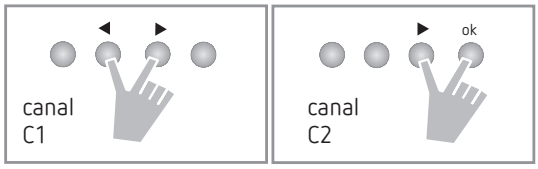
ⓘ Tenha o número de série preparado.



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.

Contador de horas de serviço

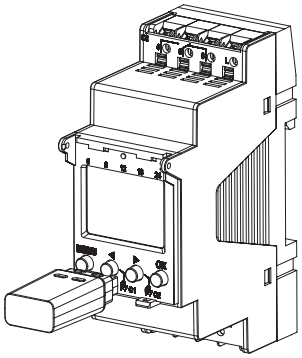
As horas de funcionamento do canal (relé) são indicadas e eliminadas no menu OPÇÕES. Se as horas de funcionamento ultrapassarem o valor regulado no menu Assistência, é exibido ASSISTÊNCIA no visor.

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 Bluetooth OBELISK top3

Todas as funções podem ser transferidas para o temporizador com o cartão de memória Bluetooth OBELISK top3 (9070130).



Copiar OBELISK → TEMPORIZADOR

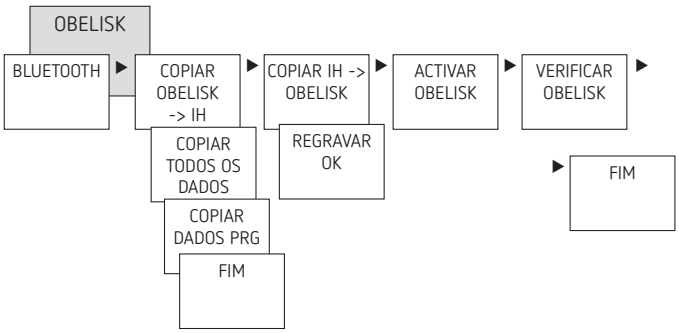
Copia o programa de comutação e opcionalmente todas as configurações do temporizador (por ex. entrada externa, formato da hora, etc.) a partir do cartão de memória para o temporizador.

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.



Ligar temporizador, Bluetooth OBELISK top3 e smartphone (com App)

Os aparelhos da série top3 podem ser programados com uma App (para Android, iOS) através de dispositivos móveis. A comunicação é realizada com o Bluetooth OBELISK top3. Os programas de comutação são transferidos e são enviados comandos de comutação diretos para o aparelho.

➤ Transferir a App OBELISK top3 a partir da App Store ou da Google Play Store.

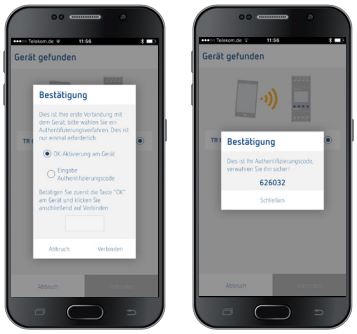
Download on the App Store GET IT ON Google Play

ⓘ Ligação Bluetooth apenas possível no modo automático, não no modo manual como OPÇÕES, etc.

➤ Abrir a App e ativá-la com um dos 3 comandos, isto é, pressionar „Download" , „Comando manual" ou „Upload" .

→ O aparelho / a lista de aparelhos aparece no visor.

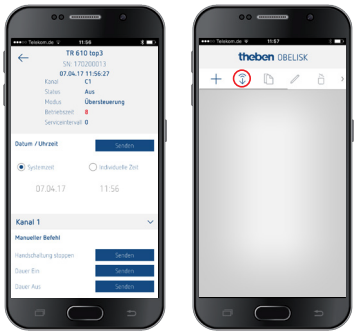
➤ Pressionar „Ligar".



➤ Pressionar OK no temporizador.

→ É exibido BLUETOOTH ATIVO.

➤ Pressionar „Fechar" na App durante 30 seg.



Agora é possível, por ex., criar e carregar projetos.

Repor temporizador

➤ Premir simultaneamente os 4 botões.

→ Pode agora escolher entre MANTER PROGRAMA e APAGAR PROGRAMA.

7. Dados técnicos

Tensão de serviço:	230 V AC, +10 % / −15 % 6104130 : 12 – 24 V AC / DC, +10 % / −15 %
Frequência:	50 – 60 Hz
Standby:	0,4 W (6104130: 0,15 – máx. 0,3 W)
Potência de comutação máx.:	16 A (a 250 V, cos φ = 1)
Potência de comutação: *	10 A (a 250 V, cos φ = 0,6) 6104130: 2 A
Potência mín. de comutação:	10 mA / 230 V AC 100 mA / 12 V AC / DC
Saída de comutação:	É permitida a comutação de qualquer um dos condutores externos (6120130).
Saída de comutação 6100130 + 6104130:	É permitida a comutação de SELV (tensão extra-baixa de segurança) e da rede eléctrica.
Saída de comutação:	Circuito de passagem por zero para comutação com relé e para cargas elevadas de lâmpadas (não para aparelhos de 24 V).
Intervalo de comutação de minimo:	1 min
Tipo de protecção:	IP 20 de acordo com EN 60529
Classe de protecção:	II de acordo EN 60730-1 com instalação apropriada
Temperatura operacional: *	−30 °C ... +60 °C (6104130, 6120130: −30 °C ... +55 °C) O visor do temporizador só está totalmente funcional com uma temperatura de +5 °C ... +55 °C.
Reserva de funcionamento:	10 anos com +20 °C (sem Bluetooth OBELISK top3)
Precisão (tipicamente):	± 0,25 s / dia (25 °C)
Tensão transitória de dimensionamento:	4 kV

Nível de poluição:	2
Classe do software:	A
Contacto:	Inversor
Carga lâmp. incandescente:	2600 W (6104130: 1400 W)
Carga lâmp. de halogénio:	2600 W (6104130: 1400 W)
Carga das lâmpadas fluorescentes: não compensada compensada em série: compensado em paralelo:	 2600 VA (6104130: 1400 VA) 2600 VA (6104130: 1400 VA) 1300 W (130 µF) (6104130: 120 W 12 µF)
Lâmp. fluorescentes compactas (EVG):	1100 W (6104130: 25 W)
Lâmpada LED (< 2 W):	50 W (6104130: 5 W)
Lâmpada LED (> 2 W):	600 W (6104130: 50 W)
Bluetooth OBELISK top3: – Tipo de proteção: – Temperatura: – Alcance:	 IP 40 –30 °C ... +55 °C 15 m em campo livre

6104130/6100130/6120130:
*Cabos rígidos (s): 16 A/55 °C
Cabos flexíveis (f): 13 A/45 °C

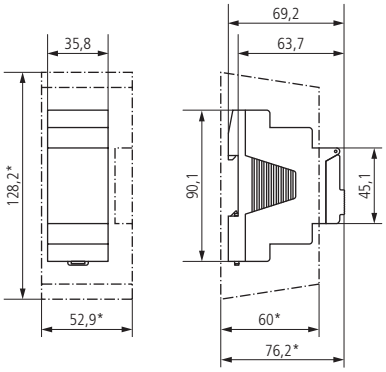
Limpeza e manutenção

- Limpar a superfície do aparelho apenas com um pano seco e macio.
- Não utilizar detergentes nem solventes.

Eliminação

Eliminar o aparelho separadamente do lixo doméstico num ponto de recolha oficial.

8. Desenhos cotados



9. 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
www.theben.de