theben

309712
25.09.2020

ES **Reloj programador**

TR 030 top3 UP
0300130

1. Seguridad

Montaje e instalación solo por un profesional especializado, una persona con la formación técnica adecuada, con conocimientos y experiencia, de tal forma que pueda reconocer y prevenir los riesgos que se derivan de la electricidad.

Desconectar la tensión de alimentación antes del montaje/desmontaje y asegurar la activación.

Lea totalmente y observe las instrucciones de uso antes de la puesta en marcha y utilización del producto.

- Corresponde al tipo 1 BSTU según IEC/EN 60730-2-7
- Si la tarjeta OBELISK top3 Bluetooth está puesta, disminuye la reserva de marcha (6 años) (en la alimentación por batería)

2. Uso previsto

- Reloj programador digital con programa semanal y 3 programas especiales
- Interfaz para OBELISK top3 Bluetooth
- Es posible la programación de la aplicación
- El reloj programador está temporizado y diseñado para la conmutación manual de luz, ventilador, etc.
- Utilización exclusiva en lugares cerrados y secos
- El reloj programador está diseñado para el montaje en la pared (empotrado) adecuado para una gama de interruptores en el interior

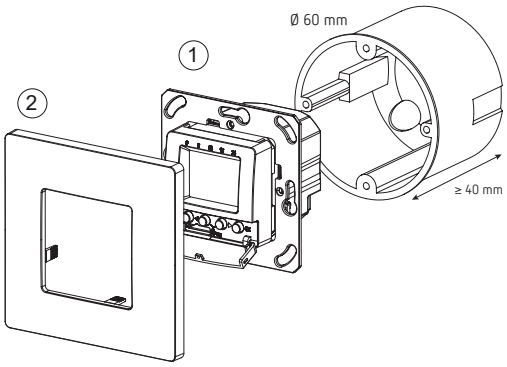
3. Montaje y conexión

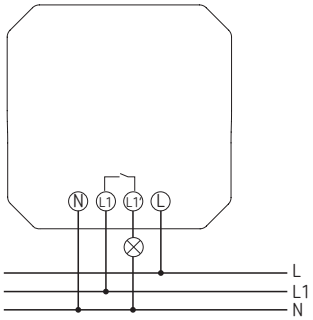
Montaje empotrado

ⓘ Con una caja de montaje empotrada (véase figura).

ⓘ ¡Respetar la altura de montaje recomendada de entre 0,8 m y 1,2 m!

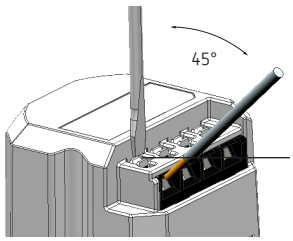
➤ Desconectar la tensión.
➤ Conectar el reloj programador conforme al esquema de conexiones.
➤ Apretar el reloj programador en la caja de montaje empotrado ①.
➤ Colocar el marco cobertor en el reloj programador ②.





⚠ Proteger el aparato con un interruptor de potencia preconectado tipo B o C (EN 60898-1) de máx. 10 A.

Conectar el cable



Dispositivo de apertura de borne enchufable por resorte

➤ Pelar el cable 8 mm (máx. 9 mm).
➤ Introducir el cable con un ángulo de 45° en el borne de enchufe DuoFix.

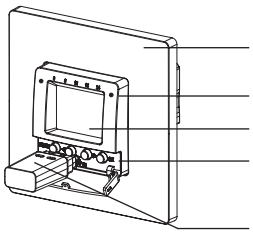
ⓘ Posibilidad de 2 cables por borne.

➤ Para abrir el borne de enchufe DuoFix, el destornillador hacia abajo.

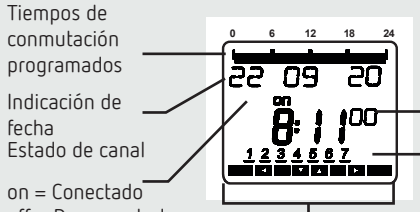
Soltar el cable

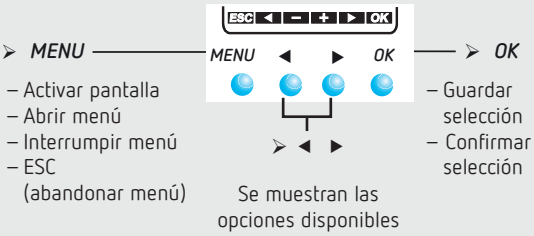
➤ Presionar hacia abajo el dispositivo de apertura de bornes de resorte con el destornillador.

4. Descripción del aparato



Pantalla y teclas





Estructura de manejo

1. Leer línea de texto
   El texto/símbolo formula una pregunta

2. Elegir alternativa

sí
Confirmación

Pulsar
OK

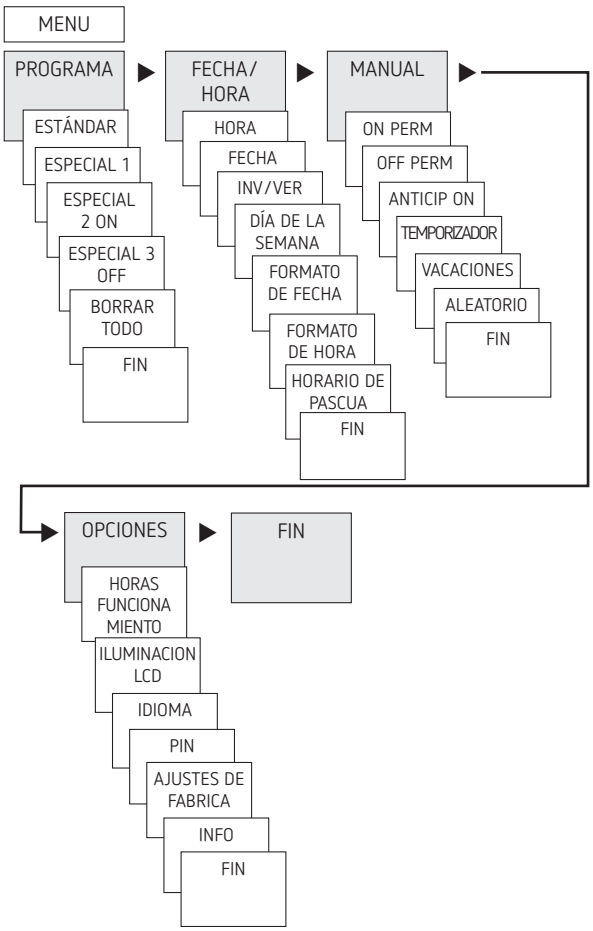
NO
Modificar / cambiar

◀ ▶
pulsar

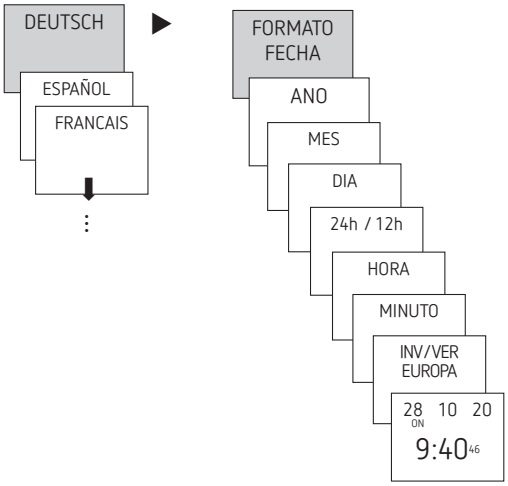
Función de las teclas derecha/izquierda

Con las teclas derecha e izquierda, por ejemplo, se puede conectar y desconectar la luz, o controlar un ventilador, etc.; pulsando las teclas derecha/izquierda se modifica el correspondiente estado de relé y el programa vuelve a realizar la siguiente conmutación.

Esquema de la estructura del menú



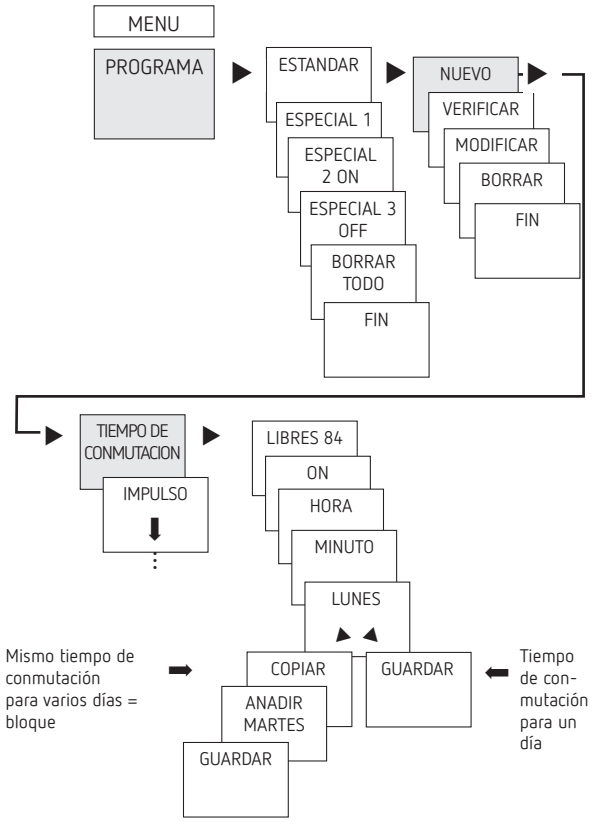
Primera puesta en marcha



➢ Ajustar idioma, fecha, hora y horario de verano/invierno (INV/VER).
➢ Pulsar cualquier tecla y seguir las indicacionesde la pantalla (ver figura).

5. Configuraciones y funciones

Programar el tiempo de conmutación



ⓘ Un tiempo de conmutación comprende siempre una conexión ON y una OFF.

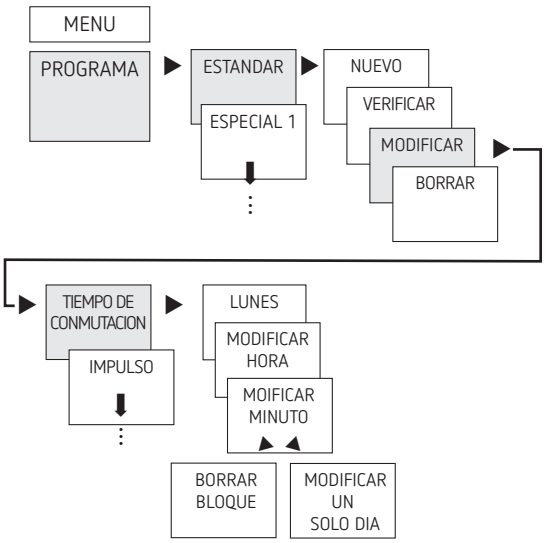
ⓘ Hay 84 puestos de memoria libres.

Ejemplo: conexión de la iluminación de un pabellón deportivo de Lu–Vi, de 7:30 a 12:00 h.

- ➤ Pulsar MENÚ.
- ➤ Seleccionar PROGRAMA y confirmar con OK.
- ➤ Seleccionar ESTÁNDAR y confirmar con OK.
- ➤ Seleccionar NUEVO y confirmar con OK.
- ➤ Seleccionar TIEMPO DE CONMUTACIÓN y confirmar con OK.
- ➤ Seleccionar ON (para tiempo de conexión) u OFF (para tiempo de desconexión), confirmar con OK.
- ➤ Ajustar el tiempo de conexión deseado (Lu–Vi, 7:30) y confirmar con OK.
- ➤ Seleccionar COPIAR y confirmar con OK.
- ➤ Se muestra AÑADIR MARTES, confirmar con OK y confirmar también los días Mi, Ju, Vi con OK.
- ➤ Pulsar ▶ hasta que aparezca GUARDAR.
- ➤ Confirmar con OK.

Repetir todos los pasos para configurar el tiempo de desconexión, pero, en lugar de ON, seleccionar OFF con ▶ e introducir 12:00 en la hora y los minutos.

Modificar el tiempo de conmutación

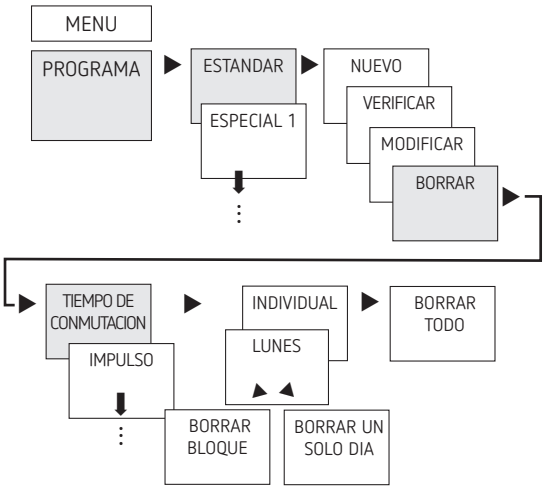


ⓘ Puede modificar un bloque, es decir, un tiempo de conmutación que se ha copiado en varios días (p. ej. Lu-Vi) o un solo tiempo de conmutación.

Modificar tiempos de conmutación individuales

- ➤ Pulsar MENÚ.
- ➤ Seleccionar PROGRAMA y confirmar con OK.
- ➤ Seleccionar ESTÁNDAR y confirmar con OK.
- ➤ Seleccionar MODIFICAR y confirmar con OK.
- ➤ Seleccionar TIEMPO DE CONMUTACIÓN y confirmar con OK.
- ➤ Seleccionar día y confirmar con OK.
- ➤ MODIFICAR HORA: modificar la hora y los minutos con las teclas + o – y confirmar con OK.
- ➤ Para modificar varios tiempos de conmutación a la vez, seleccionar MODIFICAR BLOQUE y confirmar con OK.

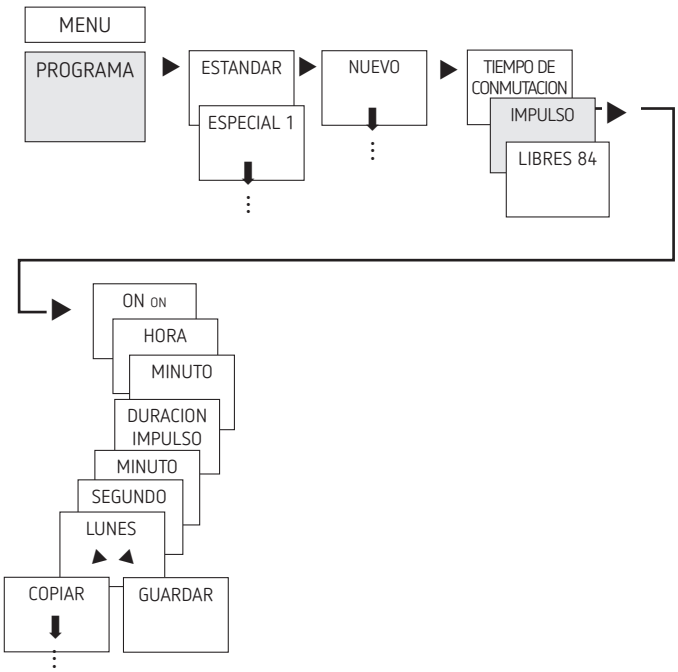
Borrar tiempo de conmutación



ⓘ Puede borrar un bloque, es decir, un tiempo de conmutación que se ha copiado en varios días (p. ej. Lu-Vi) o un solo tiempo de conmutación.

➤ Pulsar MENÚ.
➤ Seleccionar PROGRAMA y confirmar con OK.
➤ Seleccionar ESTÁNDAR y confirmar con OK.
➤ Seleccionar BORRAR y confirmar con OK.
➤ Seleccionar TIEMPO DE CONMUTACIÓN y confirmar con OK.
➤ Aparece INDIVIDUAL (con ▶ BORRAR TODO), confirmar con OK.
➤ Aparece LUNES, confirmar con OK.
➤ Seleccionar BORRAR BLOQUE y confirmar con OK.
➤ Con ▶ BORRAR LUNES, etc., también se pueden borrar días sueltos.

Programar impulso



Ejemplo: activar la señal de pausa el lunes a las 8:05 h durante 5 s.

➤ Pulsar MENÚ.
➤ Seleccionar PROGRAMA y confirmar con OK.
➤ Seleccionar ESTÁNDAR y confirmar con OK.
➤ Seleccionar NUEVO y confirmar con OK.
➤ Con ▶ seleccionar IMPULSO y confirmar con OK.
➤ Seleccionar ON y confirmar con OK.
➤ Introducir la hora, los minutos y los segundos (8:05) con las teclas + o – y confirmar con OK.
➤ Introducir la duración del impulso en minutos y segundos (5 s) con las teclas + o – y confirmar con OK.
→ Aparece LUNES.
➤ Seleccionar el día y confirmar con OK.
➤ Seleccionar COPIAR o GUARDAR.
➤ Para guardar, pulsar ▶ y confirmar con OK.
➤ Para copiar, pulsar OK.

Programar ciclo

Además de tiempos de conexión y desconexión (tiempo de conmutación) e impulsos breves (impulso), también se pueden programar tiempos de ciclo (ciclo). La duración de impulso (y la pausa de impulso) está limitada a 17 h, 59 min, 59 s.

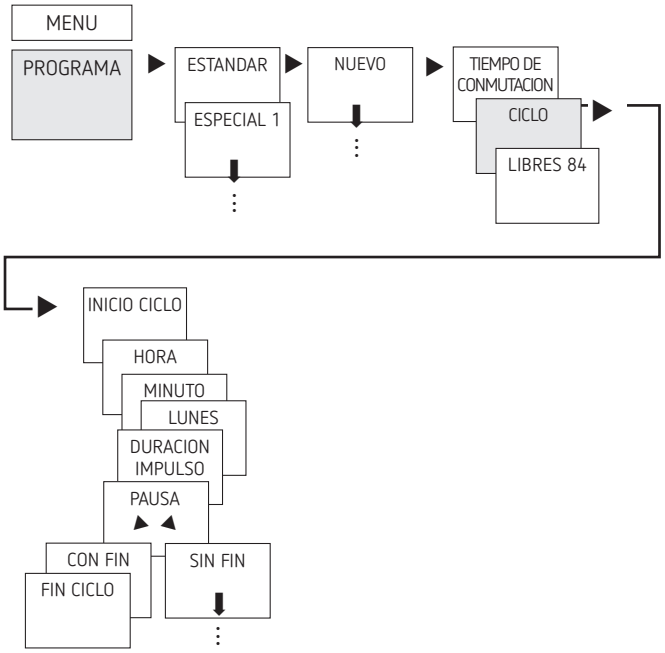
ⓘ Por tiempos de ciclo se entienden funciones temporales que se repiten de forma cíclica como controles de ventilador, instalaciones de descarga de urinarios, etc.

Ejemplo: conectar la descarga de agua el lunes de 8:00 a 20:30 h cada 15 min durante 20 s (conexión 8:00:00 – 8:00:20; conexión 8:15:00 – 8:15:20; conexión 8:30:00 – 8:30:20, etc.)

Programación del ciclo:

- Inicio del ciclo: lunes a las 8:00 h
- Duración de impulso: 20 s
- Duración de pausa (pausa): 14 min y 40 s
- Fin del ciclo: lunes a las 20:30 h

ⓘ Tener en cuenta el número máximo de ciclos de conmutación eléctrica al utilizar la función Ciclo.



➤ Pulsar MENÚ.
➤ Seleccionar PROGRAMA y confirmar con OK.
➤ Seleccionar ESTÁNDAR y confirmar con OK.
➤ Seleccionar NUEVO y confirmar con OK.
➤ Con ▶ seleccionar CICLO y confirmar con OK.
➤ Aparece INICIAR CICLO, confirmar con OK.
➤ Introducir la hora, los minutos y el día (8:00 h lunes) con las teclas + o – y confirmar con OK.
➤ Introducir la DURACIÓN DE IMPULSO (20 s) y confirmar con OK.
➤ Introducir la PAUSA del impulso (14 min y 40 s) y confirmar con OK.
➤ Seleccionar CON FIN y confirmar con OK.
➤ Aparece DETENER CICLO, confirmar con OK.
➤ Introducir los tiempos de finalización del ciclo (20:30 h) y confirmar con OK.

Ajustar programas especiales

Pueden programarse dos pares de conexión de encendido/apagado independientes del día de la semana, que se activan en los intervalos de fechas ajustados.

ⓘ En los aparatos de dos canales los programas especiales para cada canal pueden programarse por separado y de forma distinta.

Programa especial 1
Ajustar individualmente 2 tiempos de conexión y desconexión según los intervalos de fechas.

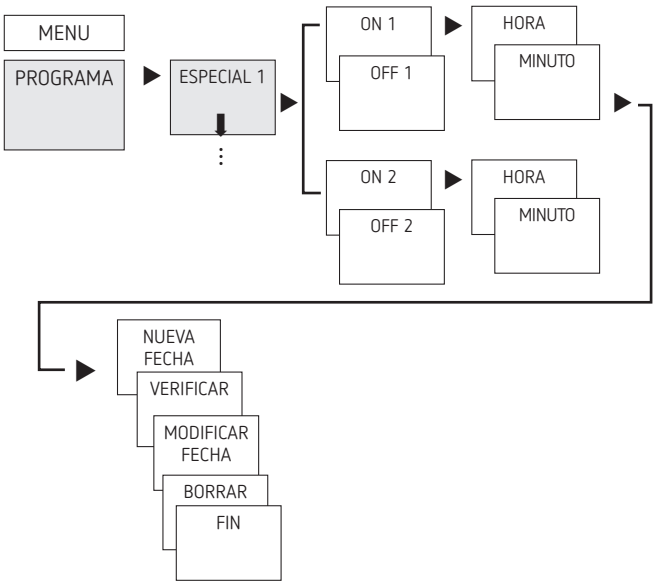
- Fecha fija
- Fecha fija cada año
- Horario de Pascua
- Serie de días festivos (solo mediante aplicación u OBELISK)

Programa especial 2
Ajustar conexión según los intervalos de fechas.

- Fecha fija
- Fecha fija cada año
- Horario de Pascua
- Serie de días festivos (solo mediante aplicación u OBELISK)

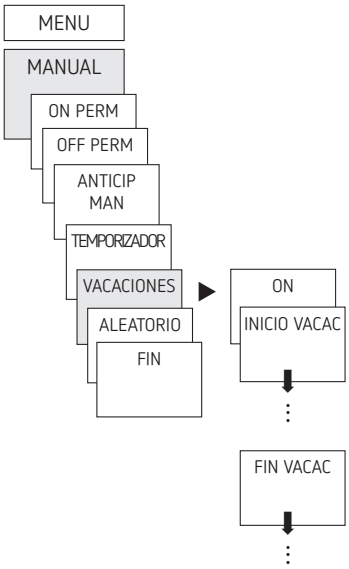
Programa especial 3
Ajustar desconexión según los intervalos de fechas.

- Fecha fija
- Fecha fija cada año
- Horario de Pascua
- Serie de días festivos (solo mediante aplicación u OBELISK)



➤ Pulsar MENÚ.
➤ Seleccionar PROGRAMA y confirmar con OK.
➤ Seleccionar ESPECIAL 1 y confirmar con OK.
➤ Aparece ON 1 (para tiempo de conmutación).
➤ Ajustar el tiempo de conexión deseado y confirmar con OK.
➤ Aparece OFF 1 (para tiempo de desconexión).
➤ Ajustar el tiempo de desconexión deseado y confirmar con OK.
➤ Repetir el proceso para ON 2 y OFF 2.

Ajustar la función de vacaciones



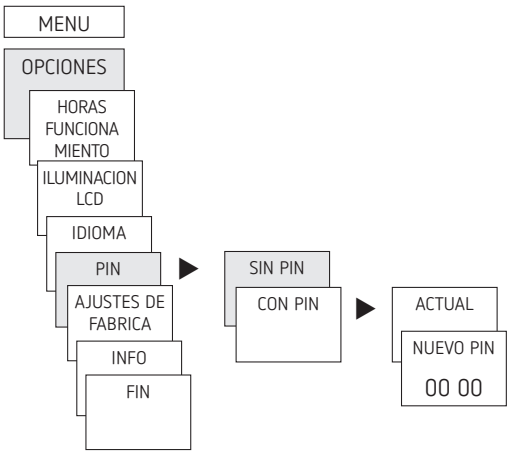
➤ Pulsar MENÚ.
➤ Seleccionar MANUAL y confirmar con OK.
➤ Seleccionar VACACIONES y confirmar con OK.
➤ Seleccionar ON y confirmar con OK.
➤ Seleccionar INICIO VACAC y confirmar con OK.
➤ Introducir AÑO, MES, DÍA, HORA y confirmar con OK.
➤ Seleccionar FIN VACAC y confirmar con OK.
➤ Introducir AÑO, MES, DÍA, HORA y confirmar con OK.

Activar código PIN

El código PIN se configura con ayuda del menú en OPCIONES.

ⓘ Si ha olvidado el código PIN, llame al Servicio de Atención al Cliente de Theben.

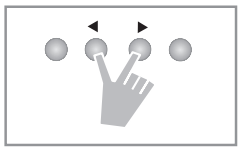
ⓘ Tenga preparado el número de serie.



Ajustar conmutación manual o permanente

La conmutación manual o permanente se puede ajustar mediante menús en MANUAL o (en la indicación automática) mediante una combinación de teclas (ver ilustración).

- Conmutación manual:
  Inversión del estado del canal hasta la siguiente conexión automática o programada.
- Conmutación permanente:
  Mientras una conmutación permanente esté activada (conectada o desconectada), los tiempos de conmutación programados no funcionan



Activar la conmutación manual

➤ Pulsar brevemente ambas teclas al mismo tiempo.

Activar la conmutación permanente

➤ Pulsar las dos teclas al mismo tiempo 2 s.

Desactivar la conmutación manual/permanente

➤ Pulsar las dos teclas al mismo tiempo.

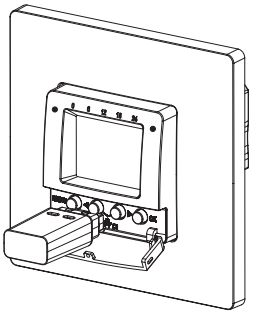
Contador de horas de servicio

Las horas de funcionamiento del canal (relé) se muestran y se borran en el menú OPCIONES. Si las horas de funcionamiento sobrepasan el valor establecido en el menú de servicio, en la pantalla aparece SERVICIO.
Ejemplo: cambio de una lámpara tras 5.000 h.

➤ Borrar las horas de funcionamiento o aumentar el valor ajustado en los parámetros de servicio (p. ej. a 10.000 h).

Usar OBELISK top3 Bluetooth

Todas las funciones se pueden transmitir también al reloj programador con la tarjeta de memoria OBELISK top3 Bluetooth (accesorio 9070130).



Copiar OBELISK → RELOJ

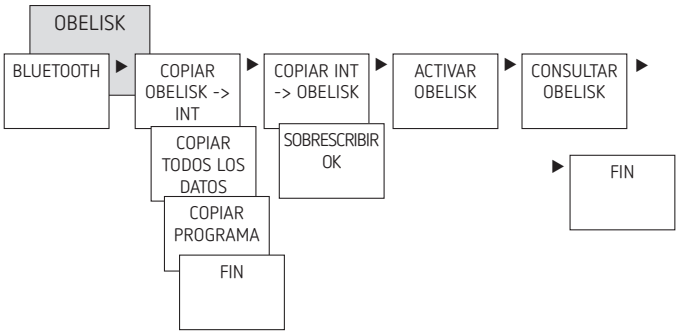
Copia el programa de conmutación y, opcionalmente, todos los ajustes del reloj programador (p. ej. formato de hora, etc.) de la tarjeta de memoria al reloj programador.

Copiar RELOJ → OBELISK

Copia todos los programas de conmutación y ajustes del reloj programador a la tarjeta de memoria.

Iniciar programa OBELISK

Se aplican los tiempos de conmutación que están guardados en la tarjeta de memoria.
Cuando se retira la tarjeta de memoria, se vuelven a activar los tiempos de conmutación del reloj programador.



Conectar reloj programador, OBELISK top3 Bluetooth y smartphone (con aplicación)

Los aparatos de la serie top3 pueden programarse con una aplicación (para Android, iOS) mediante terminales móviles. La comunicación se produce mediante la tarjeta de memoria OBELISK top3 Bluetooth. Se transfieren programas de conmutación y se envían al aparato órdenes de conmutación directas.

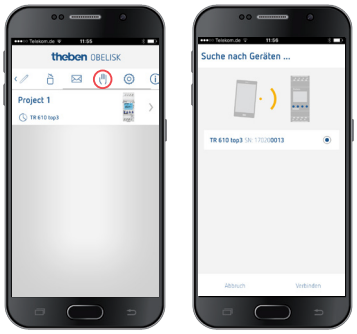
➤ Descargar la aplicación OBELISK top3 de App Store o de Google Play Store.

Available on the App Store GET IT ON Google play

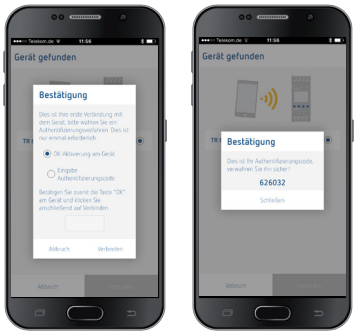
ⓘ La conexión Bluetooth solo puede estar en modo automático, no en modo manual como OPCIONES, etc.

➤ Abrir la aplicación y activar con una de las 3 órdenes, es decir, pulsar "Descargar" , "Orden manual" o "Cargar" .

→ En la pantalla aparece el aparato/lista de aparatos.



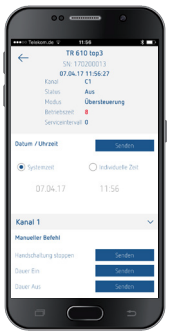
➤ Pulsar "Conectar".

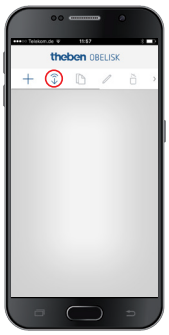


➤ En el interruptor horario, pulsar OK.

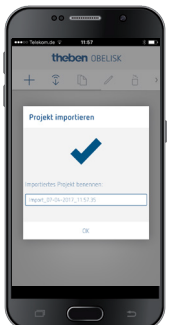
→ Aparece BLUETOOTH ACTIVO.

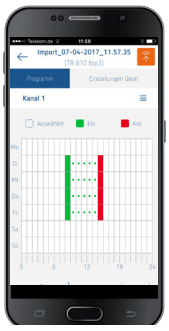
➤ En los siguientes 30 s, pulsar "Cerrar" en la aplicación.





Solo pueden crearse y cargarse p. ej. proyectos.





Resetear el reloj programador

➤ Pulsar las 4 teclas al mismo tiempo.

→ Ahora tiene la posibilidad de elegir entre CONSERVAR PROGRAMAS y BORRAR PROGRAMAS.

6. Datos técnicos

Tensión de servicio:	230 V CA, +10 % / −15 %
Frecuencia:	50 Hz
Standby:	0,4 W
Potencia de conmutación máx.:	10 A (a 250 V, cos φ = 1)
Potencia de conmutación:	2 A (a 250 V, cos φ = 0,6)
Potencia de conmutación mín.:	10 mA/230 V CA 100 mA/24 V CA/CC
Tiempo de conmutación más breve:	1 min
Exactitud de conexión:	Exactitud en segundos
Grado de protección:	IP 20 según EN 60529
Clase de protección:	II según EN 60730-1 en caso de montaje según lo previsto
Software:	Clase A
Temperatura de funcionamiento:	−5 °C ... + 45 °C
Reserva de marcha:	6 años a +20 °C (sin OBELISK top3 Bluetooth)
Precisión de marcha (típica):	± 0,25 s/día (25 °C)
Impulso de sobretensión admisible:	4 kV
Grado de polución:	2
Contacto:	Contacto de cierre (µ)
Carga de lámpara de incandescencia/ de lámpara halógena:	2300 W a 25 °C 2000 W a 35 °C 1300 W a 45 °C
Carga de lámpara fluorescente: sin compensar compensadas en serie: compensadas en paralelo:	 2000 VA 2000 VA 1300 VA (130 µF)
Lámparas fluorescentes compactas (balasto electrónico):	1100 W
Lámparas LED (< 2 W):	50 W
Lámparas LED (> 2 W):	600 W
OBELISK top3 Bluetooth: – Grado de protección: – Temperatura: – Alcance:	 IP 40 −30 °C ... +55 °C 15 m en campo abierto

Limpieza y mantenimiento

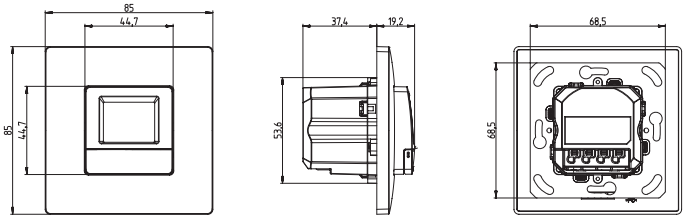
➤ Limpiar la superficie del equipo únicamente con un paño seco y suave.

➤ No utilizar detergentes ni disolventes.

Eliminación

➤ Eliminar el aparato de forma respetuosa con el medio ambiente (residuos electrónicos).

7. Dibujos de dimensiones



8. Contacto

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

Línea de atención telefónica
Tel. +49 7474 692-369
hotline@theben.de
Direcciones, teléfonos, etc.
www.theben.de