

# theben

**ES** Reloj programador

SELEKTA 175 top2  
1750100



307029

**1. Indicaciones básicas de seguridad** 4

**2. Uso previsto** 4

Eliminación 5

**3. Montaje y conexión** 5

Montaje del aparato 5

Conectar el cable 7

Soltar el cable 8

**4. Descripción del aparato** 8

Pantalla y teclas 8

Estructura de manejo 9

Esquema de la estructura del  
menú 10

Primera puesta en marcha 11

## **5. Ajustes y funciones 12**

Menú ASTRO 12

Modificar tiempo astronómico /  
posición 14

Ajustar la función offset 15

Programar tiempo de conmuta-  
ción fijo 16

Ajustar horario de verano e in-  
vierno 17

Habilitar/deshabilitar la duraci-  
ón ON / OFF 18

Ajustar la función de vacaciones  
19





Activar código PIN	20
Ajustar conexión manual o permanente	20
Ajustar la entrada externa	21
Cuentahoras de funcionamiento	23
Usar la tarjeta de memoria OBELISK top2	23
Reset reloj programador	25
<b>6. Datos técnicos</b>	<b>25</b>
<b>7. Contacto</b>	<b>27</b>

# 1. Indicaciones básicas de seguridad



## ADVERTENCIA

¡Peligro de muerte por descarga eléctrica o incendio!

- ¡El montaje debe ser llevado a cabo exclusivamente por un electricista profesional!

- Este aparato está previsto para el montaje en rieles de perfil de sombrero DIN (según EN 60715)
- La reserva de marcha (10 años) disminuye cuando la tarjeta de memoria está insertada (en el funcionamiento de batería)
- Corresponde al tipo 1 BSTU según IEC/EN 60730-2-7



Tarjeta de memoria OBELISK top2: Evitar que se cargue mecánicamente o se ensucie si se guarda en otro sitio o se transporta.

## 2. Uso previsto

- El reloj conmutador astronómico se utiliza, p.ej. para instalaciones de iluminación (calles, escaleras exteriores, escaparates, entradas, etc.)
- Utilización exclusiva en lugares cerrados y secos



No utilizar en dispositivos de protección, como p. ej. salidas de emergencia, instalaciones de protección contra incendios, etc.

## Eliminación

- Desechar el aparato de forma respetuosa con el medio ambiente

## 3. Montaje y conexión

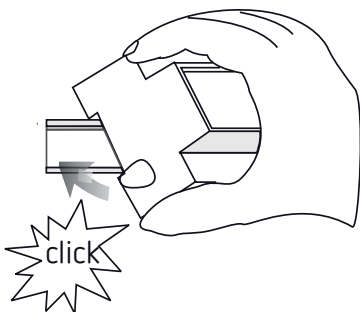


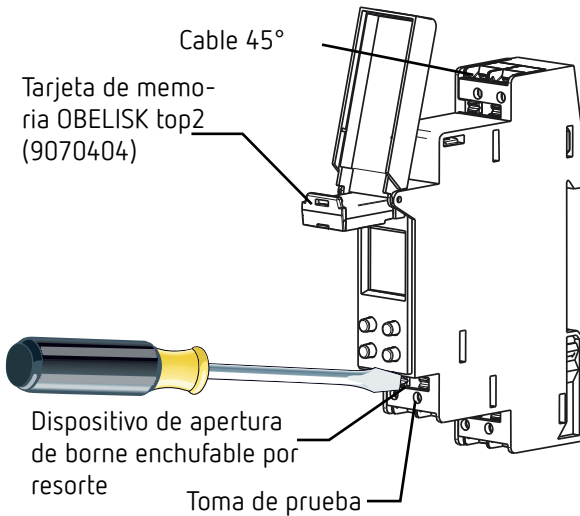
**ADVERTENCIA**

**¡Peligro de muerte por descarga eléctrica o incendio!**

- ¡El montaje debe ser llevado a cabo exclusivamente por un electricista profesional!

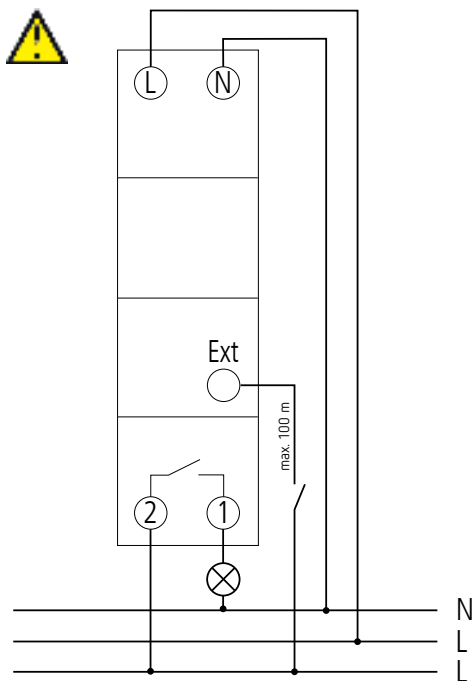
## Montaje del aparato





- Montar en riel de perfil de sombrero DIN (según EN 60715)
- Desconectar la tensión
- Cubrir o delimitar piezas adyacentes que se encuentren bajo tensión
- Asegurar contra una reconexión
- Comprobar que no haya tensión
- Conectar a tierra y cortocircuitar

## Conectar el cable



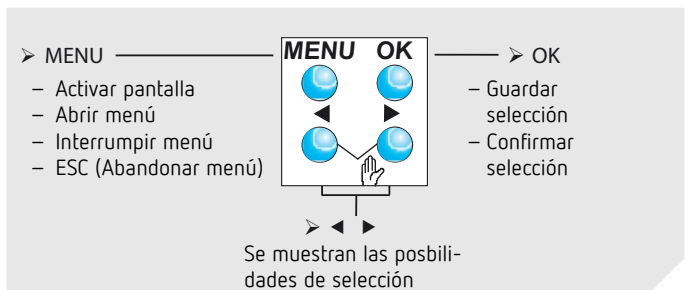
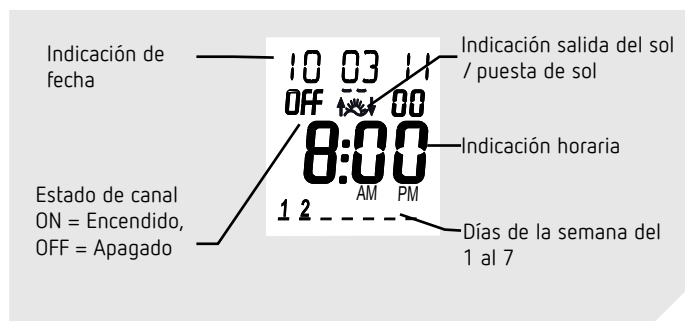
- Pelar el cable 8 mm (máx. 9 mm)
- Introducir el cable con un ángulo de 45° en el borne de conexión DuoFix®
- abierto (posibilidad de 2 cables por borne).
- Para abrir el borne de conexión DuoFix®, presionar el destornillador hacia abajo

## Soltar el cable

- Presionar hacia abajo el dispositivo de apertura de borne enchufable por resorte con el destornillador.

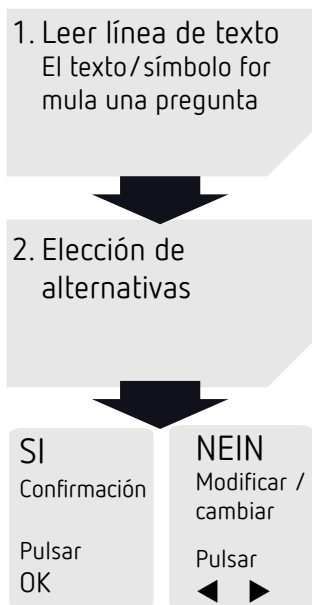
## 4. Descripción del aparato

### Pantalla y teclas

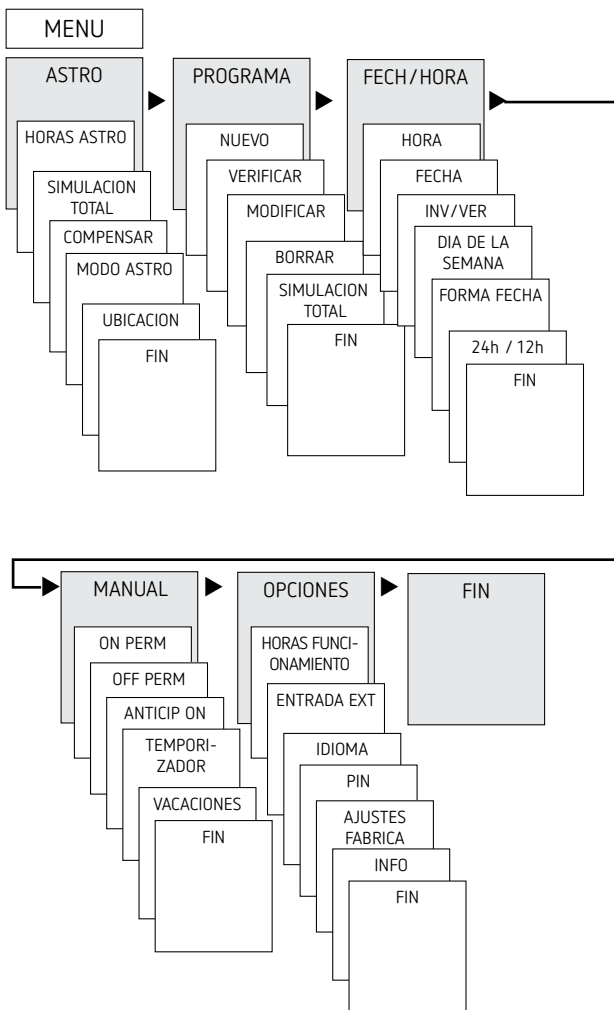




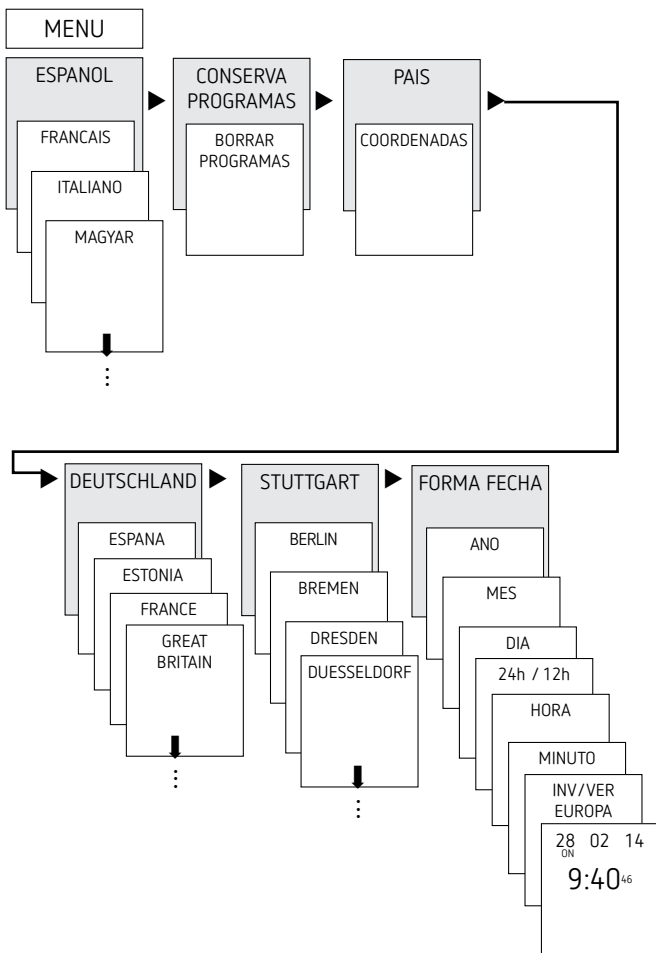
## Estructura de manejo



# Esquema de la estructura del menú



# Primera puesta en marcha



- ▶ Ajuste de idioma, país, ciudad, fecha, hora y horario de verano/invierno (VE-IN)
- ▶ Pulsar cualquier tecla y seguir las indicaciones de la pantalla (ver figura).

## 5. Ajustes y funciones

### Menú ASTRO

En el menú ASTRO se puede consultar o modificar tiempos astronómicos, simulación general, offset, modo astronómico y posición (datos de lugar).

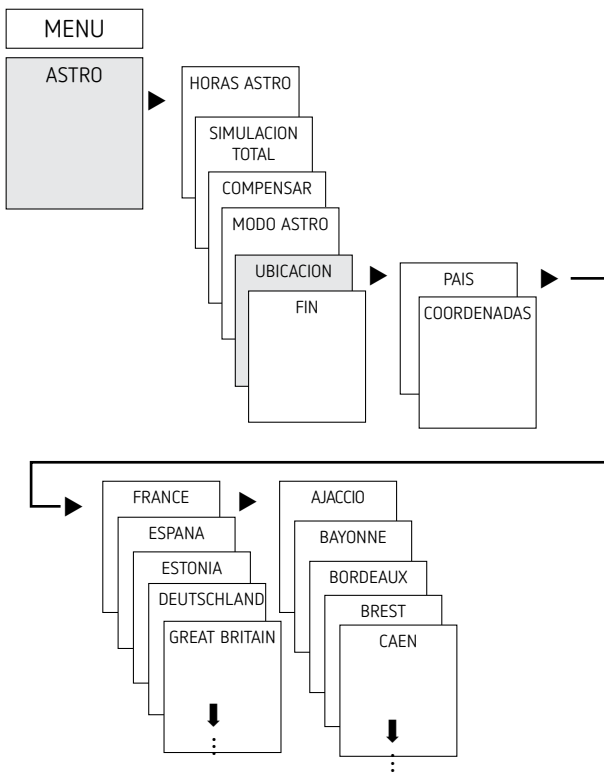
- Tiempos astronómicos  
Representación de los tiempos astronómicos (incluidos los del offset) para el día actual
- Simulación Total  
Representación del comportamiento de conexión con una fecha de inicio de libre elección (el programa de vacaciones no se representa)
- Offset  
Con el offset (valor de corrección) se pueden ajustar en  $+/- 120$  min los tiempos astronómicos calculados. Así se puede adaptar el tiempo de conexión y desconexión astronómico a las condiciones locales (p. ej. montañas, edificios altos, etc.) o a deseos personales.



- Modo astronómico
  - Tarde conectado, mañana desconectado: al ponerse el sol se conecta y al salir el sol se desconecta (ejemplo: iluminación de calle)
  - Tarde desconectado, mañana conectado: al ponerse el sol se desconecta y al salir el sol se conecta (por ejemplo: terrario)
  - Astro inactivo: los tiempos astronómicos están deshabilitados (sólo la función de temporizador „tiempo de coenxi3n fijo“)
  - Posici3n Ajuste del emplazamiento mediante selecci3n de una ciudad o coordenadas (longitud/latitud, zona horaria). Con la tarjeta de memoria OBELISK top2 se pueden a1adir hasta 10 ciudades m1s (=favoritos).



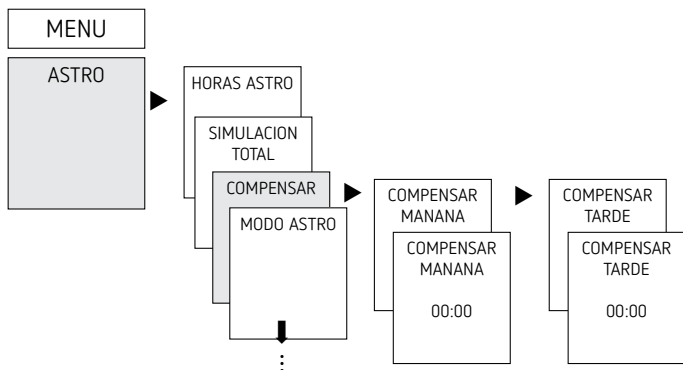
## Modificar tiempo astronómico / posición



Pej., introducir otro país, otra ciudad

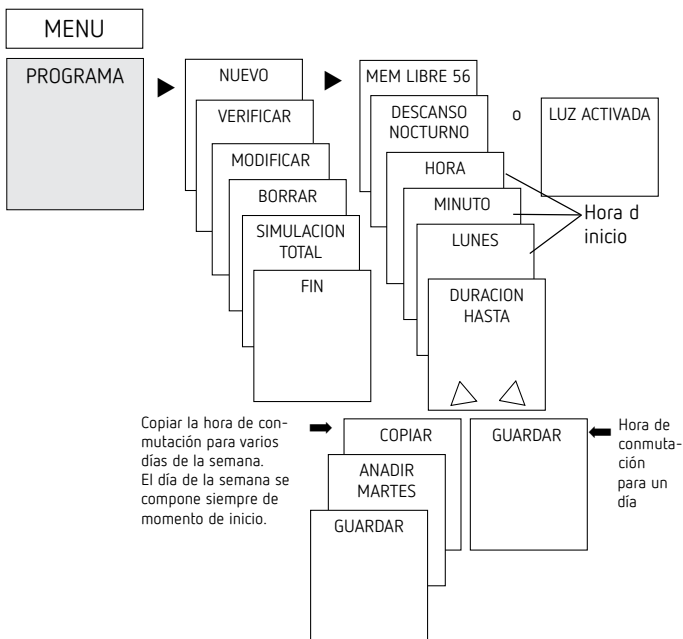
► Pulsar MENÚ ( ver figura).

## Ajustar la función offset



- Pulsar MENÚ
- Seleccionar ASTRO, confirmar con OK
- Seleccionar OFFSET, confirmar con OK
- Seleccionar OFFSET MAÑANA u OFFSET TARDE, confirmar con OK
- Ajustar el tiempo, confirmar con OK

# Programar tiempo de conmutación fijo



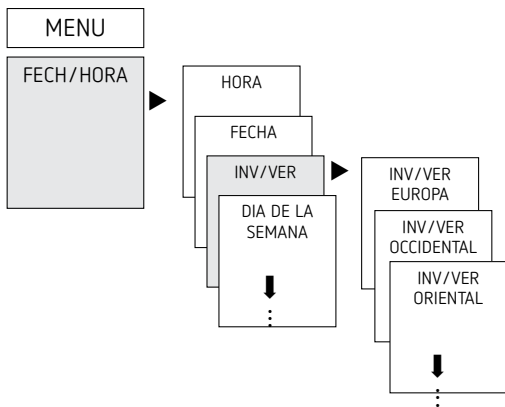
- ① Una conmutación se compone siempre de una hora de inicio y de una hora de finalización (DURACIÓN HASTA). p. ej. desconexión nocturna los lunes de 23:00 a 05:00



① Están disponibles 56 puestos de memoria libres

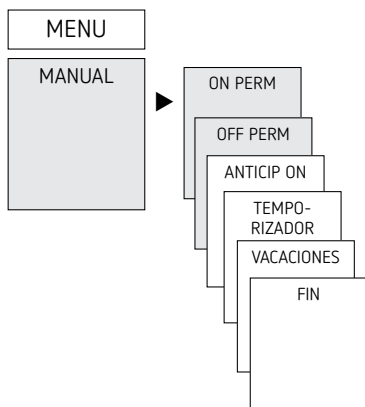
- Pulsar MENÚ
- Seleccionar PROGRAMA, confirmar con OK
- Seleccionar NUEVO, confirmar con OK
- Seleccionar DESCONEXIÓN DE NOCHE o CONEXIÓN DE DÍA, confirmar con OK
- Ajustar los tiempos de conmutación deseados (horas, minutos, día), confirmar con OK
- Seleccionar COPIAR o GUARDAR
- Para guardar pulsar ►, confirmar con OK
- Para copiar, pulsar OK

## Ajustar horario de verano e invierno



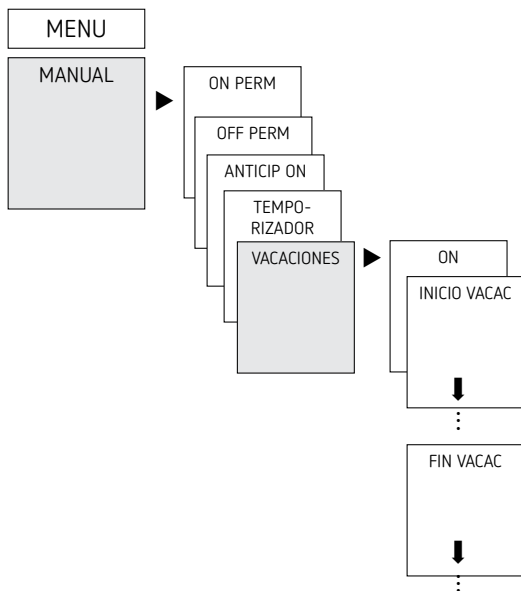
- Pulsar MENÚ
- Seleccionar HORA/FECHA, confirmar con OK
- Seleccionar VE-IN, confirmar con OK
- Seleccionar región para horario VE-IN, confirmar con OK

## Habilitar/deshabilitar la duración ON / OFF



- Pulsar MENÚ
- Seleccionar MANUAL, confirmar con OK
- Seleccionar DURACIÓN ON o DURACIÓN OFF, confirmar con OK

## Ajustar la función de vacaciones

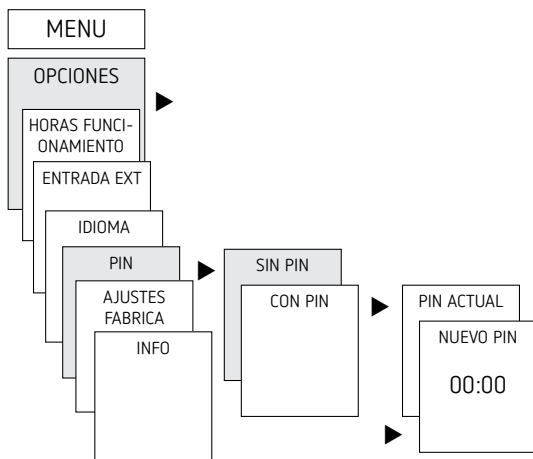


- Pulsar MENÚ
- Seleccionar MANUAL, confirmar con OK
- Seleccionar VACACIONES, confirmar con OK
- Seleccionar ON, confirmar con OK
- Seleccionar COMIENZO VACACIONES, confirmar con OK
- Introducir AÑO, MES, DÍA, HORA y confirmar con ok
- Seleccionar FIN VACACIONES, confirmar con OK
- Introducir AÑO, MES, DÍA, HORA y confirmar con ok

## Activar código PIN

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

① Si ha olvidado el código PIN llame al Servicio de Atención al Cliente de Theben.



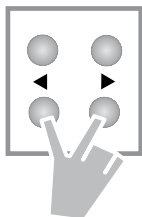
## Ajustar conexión manual o permanente

La conexión manual o permanente se puede ajustar mediante menús

en MANUAL o (en la indicación automática) mediante una combinación de teclas (ver ilustración).

- Conexión manual:  
Retroceso del estado del canal hasta la siguiente conexión automática o programada.

- **Conexión permanente:**  
Mientras una conexión permanente esté activada (conectada o desconectada), las conexiones programadas no funcionan.



## Activar la conexión manual

- Pulsar brevemente ambas teclas al mismo tiempo

## Activar la conexión permanente

- Pulsar ambas teclas al mismo tiempo durante 2 segundos

## Desactivar la conexión manual/permanente

- Pulse las dos teclas al mismo tiempo

## Ajustar la entrada externa

Para cada canal se puede configurar una ENTRADA EXTERNA (ver figura) con diferentes funciones.

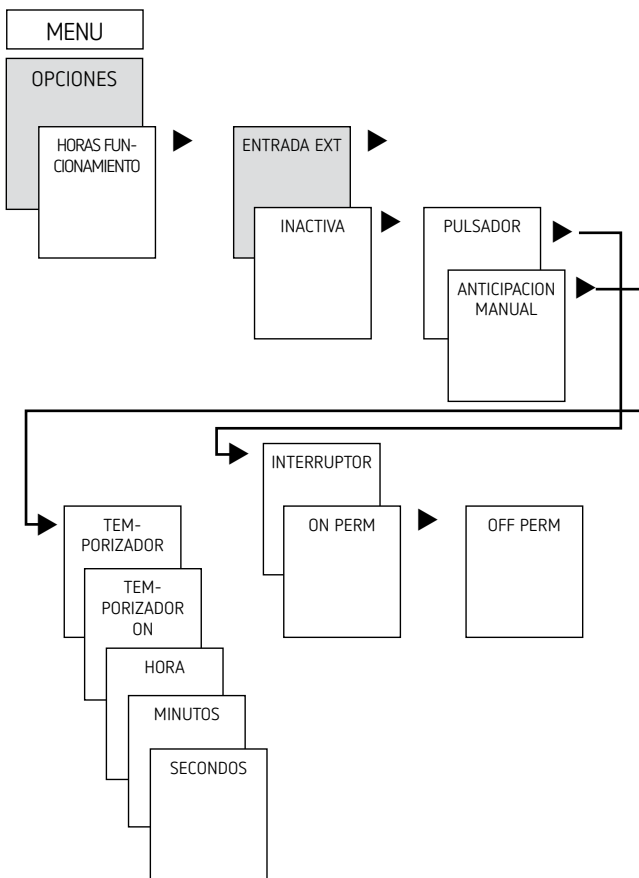
Se pueden seleccionar 3 submenús: inactivo, (función de) pulsador, (función de) interruptor

- **INACTIVO:** la entrada externa no tiene ninguna función
- **PULSADOR:** se puede seleccionar (conexión manual), temporizador (temporizador de cuenta atrás) e interruptor de luz de escalera

- INTERRUPTOR: se puede seleccionar duración ON, duración OFF y solo Astro.

① si se activa una función mediante un pulsador o interruptor externo, aparece EXTERNO en la pantalla.

- Pulsar MENÚ, seleccionar con ▶ ENTRADA EXT y seguir las indicaciones de pantalla



## Cuentahoras de funcionamiento

Las horas de funcionamiento del canal (relé) se muestran y se borran en el menú OPCIONES. Si se sobrepasan las horas de funcionamiento del valor establecido en el menú de servicio, se muestran en el display SERVICIO.

Ejemplo: cambio de una lámpara tras 5.000 h.

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

## Usar la tarjeta de memoria OBELISK top2

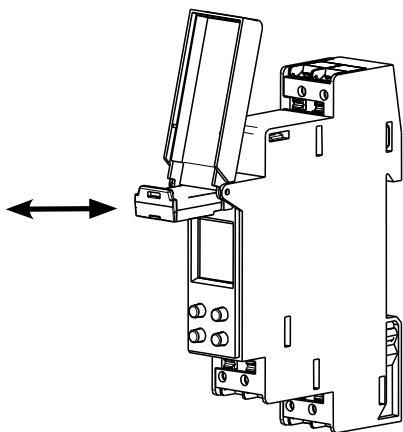
- ① La tarjeta de memoria OBELISK top2 no se incluye en el volumen de suministro, pero se puede encargar como accesorio (n° 9070404).

Todas las funciones se pueden ajustar también en el PC con el software OBELISK y transmitir al aparato con la tarjeta de memoria.

- Insertar la tarjeta de memoria en el reloj programador.
- Consultar/introducir los tiempos de conexión y los ajustes del aparato guardados en el reloj programador o iniciar el programa Obelisk
- Después de copiarla, etc., extraer la tarjeta de memoria.

- ⚠ No exponer a cargas mecánicas o suciedad al guardarla/transportarla





## **Copiar OBELISK → RELOJ**

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

## **Copiar RELOJ → OBELISK**

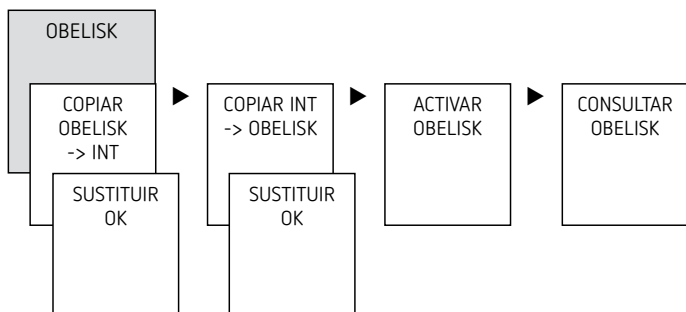
Copia todos los programas de conexión de ajustes del reloj programador a la tarjeta de memoria.

## **Iniciar programa OBELISK**

Se aplican los tiempos de conexión que están guardados en la tarjeta de memoria.

Cuando se retira la tarjeta de memoria, se vuelven a activar los tiempos de conexión del reloj programador.





## Reset reloj programador

- Pulsar al mismo tiempo las 4 teclas
  - Ahora tiene la posibilidad de elegir entre CONSERVAR ROGRAMA y BORRAR PROGRAMA

## 6. Datos técnicos

Tensión de servicio:	230–240 V AC +10 % / –15 %
Frecuencia	50–60 Hz
Consumo propio: máx.	0,4 W
Standby min	0,4 W
Potencia de conexión máx.	16 A (a 250 V AC, $\cos \varphi = 1$ )
Potencia de conexión	4 A (a 250 V AC, $\cos \varphi = 0,6$ )
Potencia de conexión min.	10 mA/230 V AC 100mA/24 V AC/DC
Amplitud de apertura	<3 mm



Grado de protección	IP 20 según EN 60529
Clase de protección	II según EN 60730-1 para un montaje conforme a la finalidad prevista
Temperatura de funcionamiento	-25 °C ... +55 °C
Reserva de marcha	10 años a +20 °C
Impulso de sobretensión admisible	4 kV
Grado de ensuciamiento	2
Contacto	contacto de cierre $\mu$
Ciclo máx. de conmutación con carga resistiva de 16 A	50 000
Carga de las lámparas incandescentes	2000 W
Carga de las lámparas halógenas	2000 W
Lámpara de bajo consumo	300 W
Lámparas fluorescentes (balastos electrónicos de poca pérdida)	
no compensadas	2000 VA
compensadas en serie	2000 VA
compensadas en paralelo	1300 W (140 $\mu$ F)
Lámparas fluorescentes (balastos electrónicos)	1200 W
Lámparas de vapor de sodio y de mercurio compensadas en paralelo	730 VA (80 $\mu$ F)
Lámparas fluorescentes compactas (balasto electrónico)	300 W
Lámparas LED (<2 W)	55 W
Lámparas LED (>2 W < 8 W)	180 W
Lámparas LED (>8 W)	200 W

Material de contacto	AgSnO <sub>2</sub> + contacto de prearranque de wolframio
Salida de conmutación	independiente de las fases
Corresponde al tipo 1 BSTU según IEC/EN 60730-2-7 o IEC/EN 60730-1	
No se permite la conexión de tensión baja de protección que haga contacto (SELV). Se permite la conmutación de todo tipo de conductores exteriores.	



## 7. 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**