theben

307133

ES **Interruptor crepuscular digital**

LUNA 121 top2 RC AL 24V
1214100
LUNA 121 top2 RC EL 24V
1214200

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 carriles DIN (según EN 60715)

⚠ 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 interruptor crepuscular digital se utiliza para controlar instalaciones de alumbrado (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

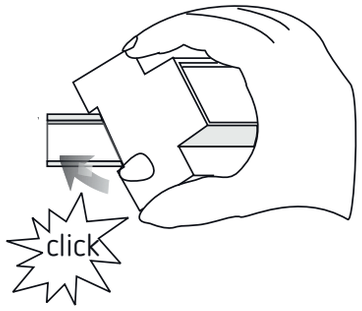
3. Montaje y conexión

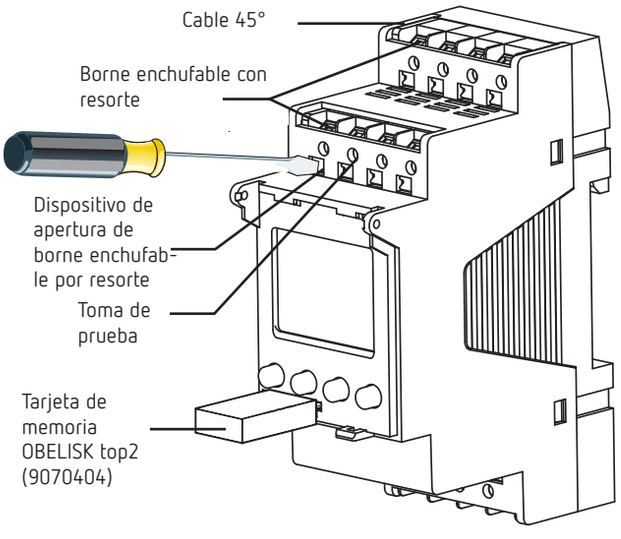
Montaje del reloj programador

⚠ ADVERTENCIA

¡Peligro de muerte por descarga eléctrica o incendio!

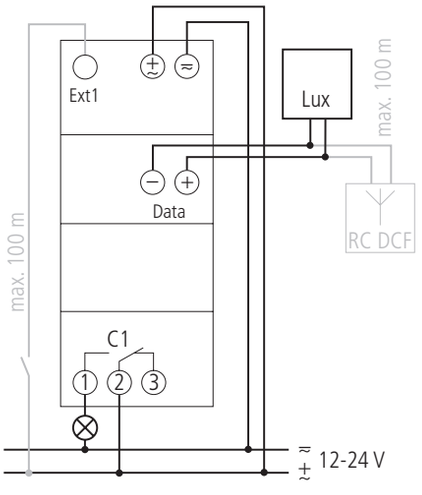
➢ ¡El montaje debe ser llevado a cabo exclusivamente por un electricista profesional!





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

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

ⓘ Máximo 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

El potencial en la línea de sensor se corresponde con el potencial de la tensión de alimentación.

➤ Guiar la línea de mando por separado hacia la línea de carga.

Conexión / montaje del sensor de luz

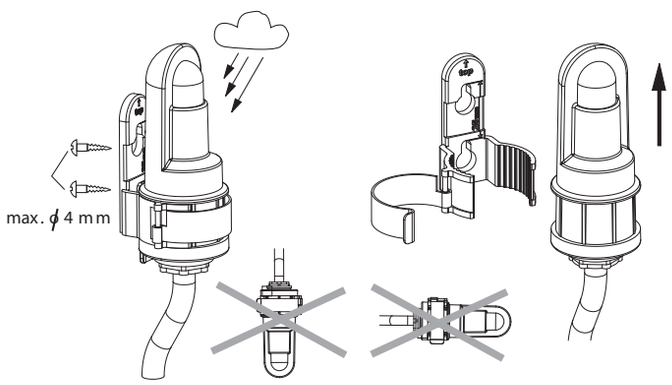
⚠ Tener en cuenta la longitud del cable de conexión: máx. 100 m (2 x 1,5 mm^2), máx. 50 m (2 x 0,75 mm^2)

⚠ Evitar el guiado paralelo de la línea de sensor con líneas de alta tensión

➤ Tenga en cuenta la polaridad. Desconectar la tensión

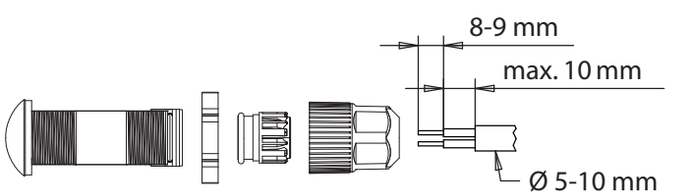
Sensor de luz montado 907 0 415

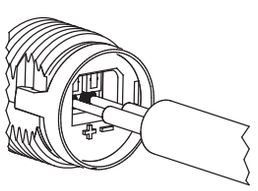
➤ Sensor de luz montado: 0,5-2,5 mm^2, pelar 10 mm (máx. 11 mm) el cable

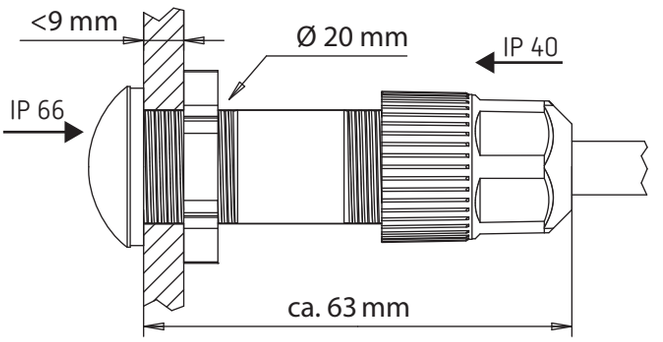


Sensor de luz integrado 907 0 456

➤ Sensor de luz integrado: 0,25-1,5 mm^2 pelar 8 mm (máx. 9 mm) el cable

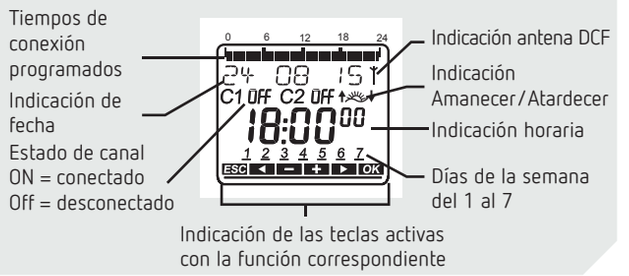


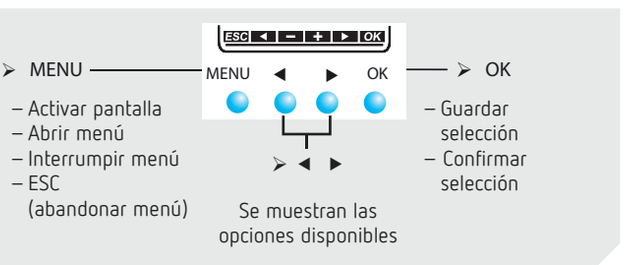




4. Descripción del aparato

Pantalla y teclas





Estructura de manejo

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

2. Elegir alternativa

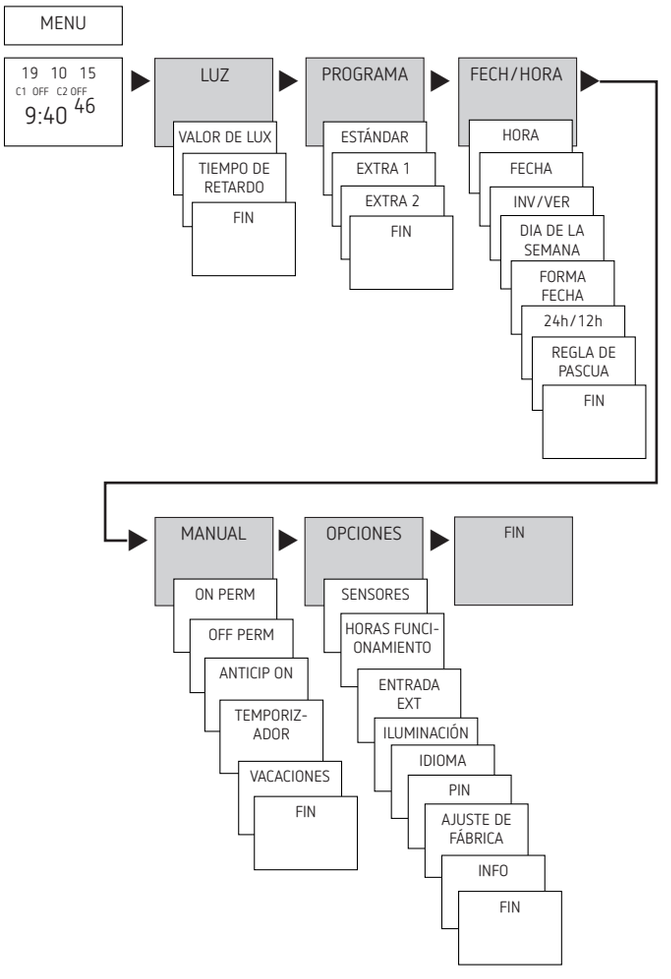
SÍ
Confirmación

Pulsar
OK

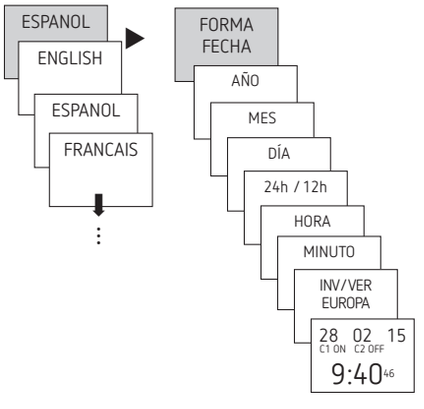
NO
Modificar / cambiar

◀ ▶
presionar

Esquema de la estructura del menú



Primera puesta en marcha



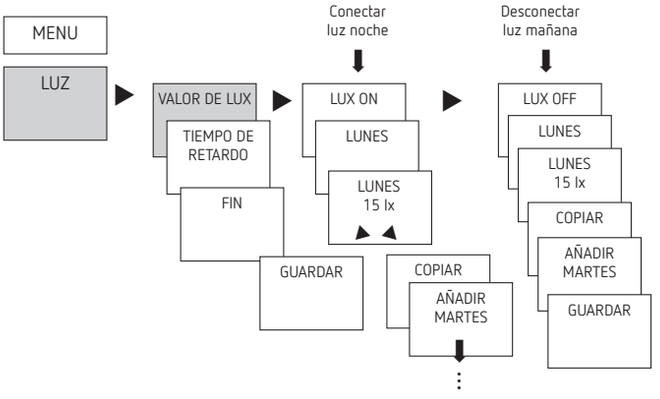
- ➤ Ajustar idioma, fecha, hora y horario de verano/invierno (VER-INV)
- ➤ Pulsar cualquier tecla y seguir las indicaciones de la pantalla (ver figura)

ⓘ Una vez se han efectuado todos los ajustes, en el display aparecen alternativamente la indicación automática y el VALOR DE MEDICIÓN

ⓘ Si hay un sensor conectado, aparece el valor Lux medido en el display (sólo en caso de alimentación por red)

5. Configuraciones y funciones

Ajuste de los valores Lux



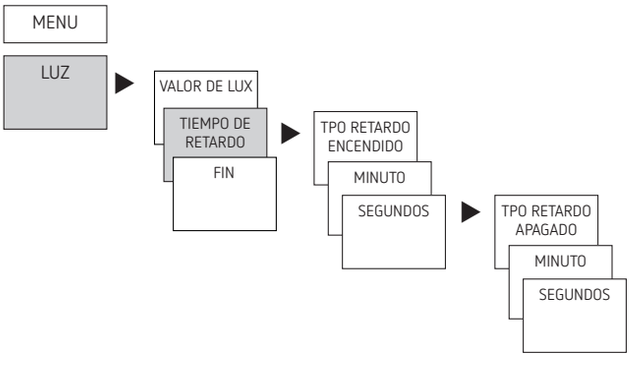
ⓘ El umbral de conexión y desconexión del aparato está preajustado en 15 lx

- ➤ Pulsar MENÚ
- ➤ Seleccionar LUZ, confirmar con OK
- ➤ Seleccionar VALOR DE LUX, confirmar con OK
- ➤ Seleccionar LUX ON y confirmar con OK
- ➤ Aparece LUNES, confirmar con OK
- ➤ Ajustar el valore de lux y confirmar con OK
- ➤ Seleccionar COPIAR o GUARDAR
- ➤ Para guardar, pulsar ▶ y confirmar con OK
- ➤ Para copiar, pulsar OK

Valores típicos de luminosidad

Luz del día (claro)	80.000 lx
Oficinas	500 lx
Pasillos y escaleras	100–150 lx
Iluminación de calle	15 lx
Luna llena aprox.	ca. 0,3 lx

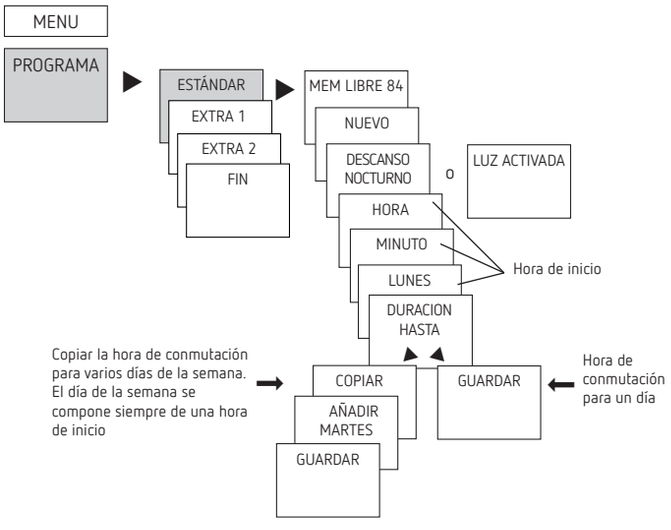
Ajuste del tiempo de retardo



ⓘ El tiempo de retardo de conexión / desconexión está preajustado en 1 min. para evitar conexiones incorrectas causadas por destellos, faros de coche, etc. Durante el transcurso del tiempo de retardo el estado del canal ON / OFF parpadea

➤ Pulsar MENÚ
➤ Seleccionar LUZ, confirmar con OK
➤ Seleccionar TIEMPO DE RETARDO, confirmar con OK
➤ Seleccionar TPO RETARDO ENCENDIDO y confirmar con OK
➤ Modificar la hora y los minutos con las teclas + o – y confirmar con OK.

Programación del tiempo de conexión en el programa estándar



ⓘ Un tiempo de conexión comprende siempre una hora de inicio y una hora de finalización

ⓘ Están disponibles 84 puestos de memoria libres

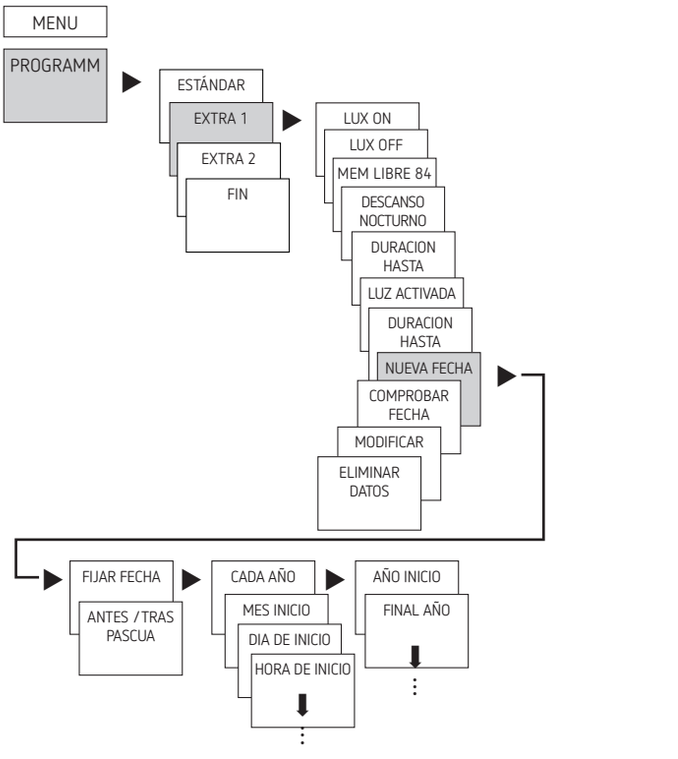
➤ Pulsar MENÚ
➤ Seleccionar PROGRAMA, confirmar con OK
➤ Seleccionar ESTÁNDAR, confirmar con OK
➤ Seleccionar NUEVO, confirmar con OK
➤ Seleccionar DESCANSO NOCTURNO o LUZ ACTIVADA y confirmar con OK
➤ Ajustar el tiempo de conexión deseado (Lu – Vi, 7:30) y confirmar con OK
➤ Ajustar DURACION HASTA, 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.

Programación del tiempo de conexión en el programa especial 1

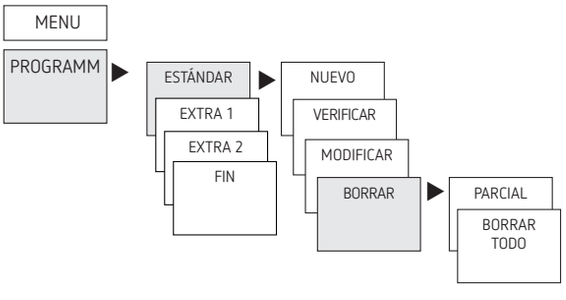
Los programas especiales 1 y 2 son sencillos programas anuales con una prioridad mayor a la que tiene el programa estándar
En el programa especial se puede ajustar lo siguiente:

- LUX ON / LUX OFF
- un tiempo de desconexión de noche / tiempo de conexión de día con la duración sin indicar el día de la semana
- las indicaciones de fecha deseadas

Programa especial durante las vacaciones de Lu a Do, p. ej. 1.8. – 17.8. con otra desconexión de noche y otros valores Lux



Borrar tiempo de conexión



➤ Pulsar MENÚ.
➤ Seleccionar PROGRAMA, confirmar con OK
➤ Seleccionar ESTÁNDAR, EXTRA 1 o EXTRA 2 y confirmar con OK
➤ Seleccionar BORRAR y confirmar con OK
➤ Seleccionar PARCIAL o BORRAR TODO y confirmar con OK

Ajuste del horario de Pascua

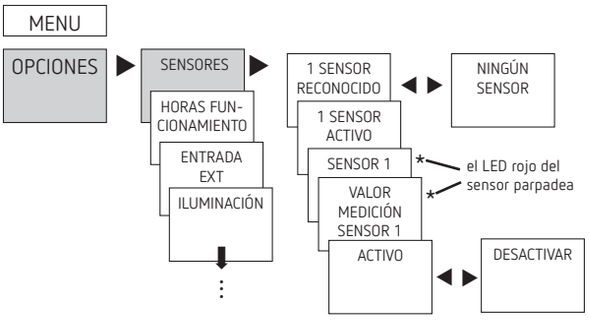
ⓘ El HORARIO PASCUA se ajusta con ayuda del menú en FECH/HORA:

Días festivos que dependen de las vacaciones de Pascua en Alemania

Festivo	Días antes/después de Domingo de Pascua
Lunes de Carnaval	– 48
Viernes Santo	– 2
Lunes de Pascua	+ 1
Día de la Ascensión	+ 39
Lunes de Pentecostés	+ 50
Día del Corpus	+ 60

Asignación de los sensores

ⓘ Los SENSORES se asignan con ayuda del menú en OPCIONES.



➤ Pulsar MENÚ (ver ilustración)

Posibilidades de conexión:

- 1 LUNA + max. 4 sensores de luz
- 1 LUNA + max. 3 sensores de luz + 1 antena DCF
- max. 10 LUNA
- Σ máx. 16 aparatos (LUNA + sensores de luz)

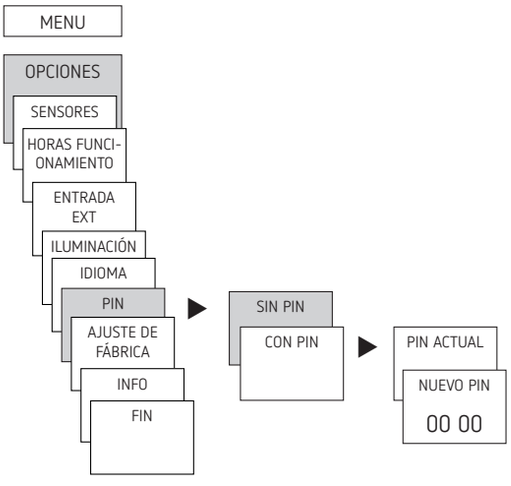
ⓘ **Preajuste**: todos los sensores conectados están activos para todos los canales. El sensor activo es siempre el que emite el valor Lux más bajo

Activar código PIN

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

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

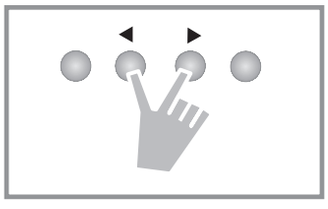
ⓘ Tenga preparado el número de serie.



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:
  Inversión del estado del canal hasta la siguiente conexión automática o programada.
- Conexión permanente:
  Mientras una conexión permanente esté activada (conectada o desconectada), los tiempos de conexión programados y los umbrales de conmutación 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

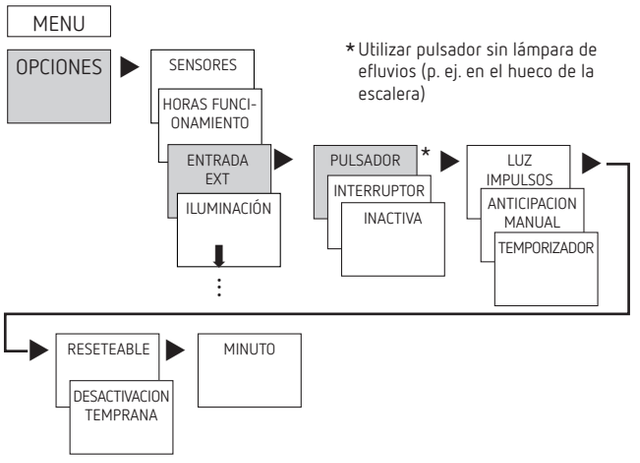
➤ Pulsar las dos teclas al mismo tiempo

Configurar entrada externa

Para cada canal se puede configurar una ENTRADA EXTERNA (ver figura) con diferentes funciones.
Se pueden seleccionar 3 submenús: desactivado, (función de) pulsador, (función de) interruptor

- DESACTIVADO: la entrada externa no tiene ninguna función
- PULSADOR: se puede seleccionar manual (conexión manual), temporizador (temporizador de cuenta atrás)
- INTERRUPTOR: se puede seleccionar ON PERM, OFF PERM, ACTIVAR CANAL, SOLO LUX, EXTRA 1, EXTRA 1 desconexión permanente

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



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

Contador de horas 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)

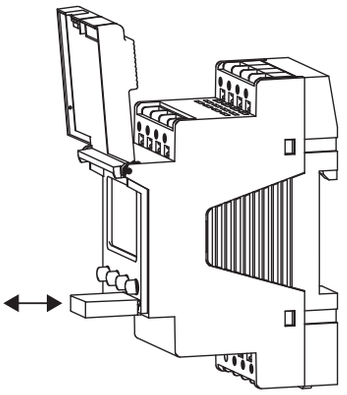
Usar la tarjeta de memoria OBELISK top2

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
➤ Tras efectuar la copia, etc., extraer la tarjeta de memoria

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

ⓘ El Software de PC OBELISK top2 disponible en www.theben.de



Copiar OBELISK → LUNA

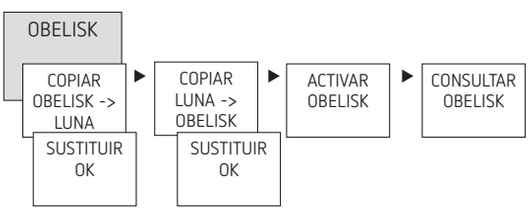
Copia el programa de conexión y, opcionalmente, todos los ajustes del reloj programador (p. ej. entrada externa, formato de hora, etc.) de la tarjeta de memoria al reloj programador.

Copiar LUNA →OBELISK

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

Iniciar programa OBELISK

Se aplican los tiempos de conexión y los valores umbrales 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.



Resetear el interruptor crepuscular

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

6. Datos técnicos

Tensión de servicio:	12–24 V, 50–60 Hz, +10 % / –15 %, 12–24 V DC, +10 % / –15 %
Área de luminosidad:	1–99.000 lx
Retardo de conexión / de desconexión:	0–59 min
Consumo propio:	tip. 1,2 W
Salida de conmutación:	de potencial libre
Contacto:	inversor
Potencia de conexión:	16 A / 250 V~ cos φ = 1
Potencia de conexión lámparas fluorescentes:	2 AX
Potencia de conexión mín.:	10 mA / 250 V AC 100 mA / 24 V AC / DC
Carga de lámpara de incandescencia:	1400 W
Carga de lámpara halógena:	1400 W
Lámparas fluorescentes KVG: no compensadas (230 V): compensadas en serie (230 V): compensadas en paralelo (230 V): Conexión dúo (230 V):	 1000 VA 1000 VA 80 W (12µF) 1000 VA
Lámparas fluorescentes (EVG- bobinas de reactancia electrónicas) (230 V):	180 W
Lámparas fluorescentes compactas (EVG):	45 W
Lámparas LED (< 2 W):	6 W
Lámparas LED (2 W – 8 W):	20 W
Lámparas LED (> 8 W):	24 W
Temperatura ambiental permitida:	–30 °C ... +55 °C, –40 °C ... +70 °C (sensor)
Clase de protección:	II (sensores de luz II) en caso de montaje conforme a lo establecido
Tipo de protección: equipo sensor de luz montado sensor de luz integrado	 IP 20 IP 55 IP 66 (primera plana, primera plana, montado) IP 40 (trasero)
La conmutación del conductor exterior está permitida.	
Los aparatos están autorizados para conexiones de SELV y red.	

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