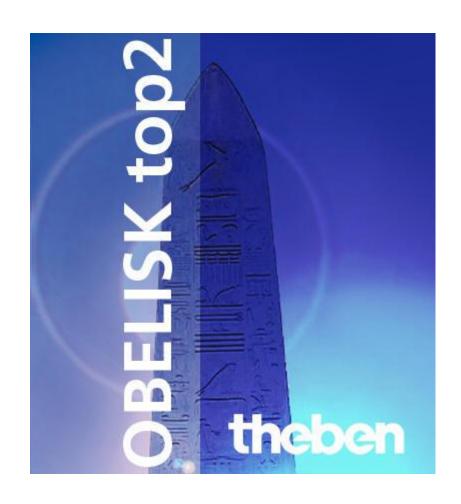


Ayuda para el software OBELISK top2 V3.6





Índice

1	Introducción				
2	Ayuda para la ayuda				
3	Iniciar el programa				
4	Interfaz de usuario				
	4.1 Barr	a de menús	7		
	4.2 Barr	a de iconos	7		
	4.3 Fich	a	8		
	4.4 Rep	resentación gráfica	9		
	4.5 Rep	resentación gráfica	9		
	4.6 Líne	ea de estado	9		
5	Ajustes de	e programación	10		
	5.1 Ajus	star el reticulado	10		
	5.2 Ajus	star el idioma	10		
	5.3 Cam	nbiar la indicación del software del PC	10		
	5.4 Días	s festivos	11		
6	TR top2		14		
	6.1 Sele	eccionar canal	14		
		gramar las conmutaciones	14		
	•	gramar impulso	17		
	•	gramar ciclo	19		
		lificar la conmutación	21		
		enar y optimizar el proyecto	23		
	•	iones de proyecto	24		
	6.8 Can	nbiar los ajustes del dispositivo	24		
7	LUNA top:		28		
		eccionar canal	28		
	•	star el valor lux del sensor de luz	28		
		star el programa estándar	29		
	•	grama especial	33		
		nbiar los ajustes del dispositivo	35		
8	SELEKTA	•	38		
		star la función Astro	38		
	-	star el programa estándar	40		
	•	star el programa especial	40		
		nbiar los ajustes del dispositivo	42		
		ulación	42		
		luación	43		
9		ogramadores de tarifas y especiales TR top2	44		
	•	star el programa estándar	44		
	•	star los programas especiales 15	45		
	9.3 Crea	ar un paquete	45		

	7

DC	en e	Índice			
	9.4 Cambiar los ajustes del dispositivo	46			
	9.5 TR 688 top2 SML	47			
10	Reloj programador anual TR top2	49			
	10.1 Programas de conexión por temporización	49			
	10.2 Programas astronómicos	49			
	10.3 Ajustar el programa estándar	50			
	10.4 Ajustar programas especiales (programas e	•			
	1-14)	51			
	10.5 Ajustar el programa especial 15 (conectar)	52			
	10.6 Ajustar el programa especial 16 (desconecta	•			
	10.7 Cambiar los ajustes del dispositivo	53			
	10.8 Modificar los ajustes astronómicos	55			
	10.9 Configuración KNX	56			
11	Programar tarjeta de memoria OBELISK top2	59			
12	Leer tarjeta de memoria OBELISK top2	59			
13	Exportar	60			
14	Módulo de ampliación EM LAN top2	60			
15	Idioma OBELISK top2	60			
16	Comandos de menú	61			
17	Características del dispositivo	63			
	17.1 TR top2	63			
	17.2 LUNA top2	63			
	17.3 SELEKTA top2	64			
	17.4 Reloj programadores de tarifas y especiales	-			
	17.5 Reloj programador anual TR top2	65			
18	Pie de imprenta				
19	Índice alfahético				



1 Introducción

Con el software OBELISK top2 usted puede crear programas y ajustes para su dispositivo y transmitirlos al dispositivo a través de la tarjeta de memoria OBELISK top2. Mientras que la tarjeta de memoria OBELISK top2 esté enchufada al dispositivo, podrá utilizar las conmutaciones de la tarjeta de memoria OBELISK top2 sin borrar las conmutaciones del dispositivo.

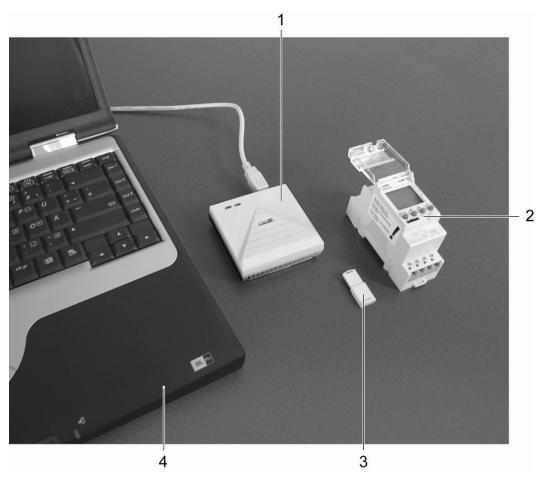


Fig. 1: Configuración

1	Interfaz de programación
2	Dispositivo
3	Tarjeta de memoria OBELISK top2
4	PC

Puede aplicar el software OBELISK top2 para dispositivos de la línea top2.



2 Ayuda para la ayuda

En esta ayuda se utilizan los símbolos siguientes:

Símbolo	Significado
i	Información, comentario o sugerencia
Ţ.	Advertencia importante que deberá observarse en todo caso
1)	Requerimiento de una acción de varias etapas
•	Requerimiento de una acción de una sola etapa
\rightarrow	Resultado de una acción

Tab. 1: símbolos utilizados en esta ayuda



3 Iniciar el programa

1) Después de haber llamado el programa, seleccione el grupo de producto adecuado.



Fig. 2: Selección del grupo de producto

2) Active el campo de opciones del tipo de dispositivo y confirme su selección con OK.

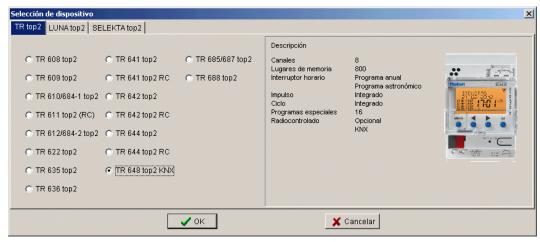


Fig. 3: Selección del dispositivo con el ejemplo TR top2

→ Se creará un proyecto para el tipo de dispositivo seleccionado.



En los proyectos puede guadar los programas y las características del dispositivo y transmitirlos al dispositivo a través de la tarjeta de memoria OBELISK top2.



4 Interfaz de usuario

Después de haber iniciado el programa, se verán los menús, botones y campos de visualización siguientes:

4.1 Barra de menús

Archivo Edición Proyecto Herramientas Ayuda

Fig. 4: Barra de menús

Menú	Comando			
Archivo	Abrir, guardar o imprimir el proyecto; leer o programar la tarjeta de memoria OBELISK top2			
Edición	dición Deshacer una acción; copiar, pegar, borrar conmutaciones			
Proyecto Ordenar u optimizar el proyecto; deTRr opciones				
Herramien- tas	Crear-IDIOMA OBELISK top2; ajustar el idioma y el primer día de la semana; introducir el dío festivo			
Ayuda	Ayuda para OBELISK top2; información acerca del programa			

Tab. 2: barra de menús

En el capítulo 16 "Comandos de menú" encontrará una explicación de los comandos de menú.

4.2 Barra de iconos

Botón	Comando	Acceso directo
	Crear un proyecto nuevo	Ctrl + N
=	Abrir proyecto	Ctrl + O
	Guardar el proyecto	Ctrl + S
	Imprimir el proyecto	Ctrl + P
	Llamar vista previa	
	Leer tarjeta de memoria OBELISK top2	
⇒ £	Programar tarjeta de memoria OBELISK top2	
A ↓	Ordenar las conmutaciones	
	Optimizar las conmutaciones	
己	Simulación	
<u></u>	Evaluación	
TR 610 top2 Crear proyecto nuevo (el botón lleva el mismo nombre que el dispositivo seleccionado)		Ctrl + N

Tab. 3: barra de iconos con selección del canal



4.3 Ficha

Según el grupo de dispositivos y el tipo de dispositivo, las características del dispositivo son diferentes, por lo que aparecerán diferentes fichas; véase capítulo 17 "Características del dispositivo".

Ficha	Función
Luz	- Ajustes de los sensores de luz (valores lux, tiempo de retardo) para el programa/programa estándar
Astro	 Ajustes de los tiempos astronómicos (offset, salida y puesta de sol) para el programa Astro Ajustes de la posición mediante la lista de países o de las coordenadas Fijar favoritos
Programa/	- Ajustes del programa semanal
Programa estándar	
Programa especial 1 5	- Programa adicional para el márgen de fechas definido (p.ej. festivos)
Programa especial 1 -16	- Los programas especiales tienen prioridad sobre los programas estándar. El programa especial con el número más bajo tiene la prioridad más baja.
Paquete	- Por paquete se entiende la asignación de las aplicaciones en los canales.
Ajustes del dispositivo	 Ajustes que pueden guardarse en la tarjeta de memoria OBELISK top2 y transmitirse al dispositivo (p.ej. formato de hora/fecha; horario de verano/ invierno; vacaciones; opciones); ajustes del canal
Ajustes astronómicos	Véase la ficha Astro; posición, coordenadas, tabla astronómica propia, etc.

Tab. 4: Ficha



4.4 Representación gráfica

En la representación gráfica se pueden introducir las conmutaciones en un plan semanal. Según el tipo de dispositivo, aparecen diferentes botones (p.ej. conectado, impulso).

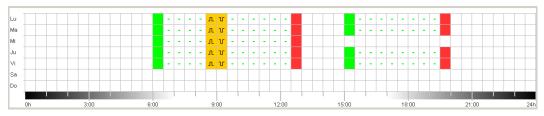


Fig. 5: Representación gráfica de las conmutaciones con el ejemplo TR 622 top2

Encontrará una explicación de los botones para la representación gráfica en el capítulo correspondiente.

Para copiar, desplazar o borrar los tiempos de conmutación, consulte el capítulo 6.5 "

Modificar la conmutación".

4.5 Representación gráfica

En la representación en forma de tabla se pueden introducir las conmutaciones directamente en la tabla:



Fig. 6: Representación en forma de tabla de las conmutaciones con el ejemplo TR 622 top2

4.6 Línea de estado

En la línea de estado encontrará la siguiente información:

- Lugares de memoria ocupados y lugares de memoria máximos posibles
- Número de canal (cuando hay varios canales)
- Horas de servicio por canal y semana (sólo con TR top2)
- Mensajes de error

Memorias 7/84 Canal 1 C1 On/Semana: 42 h 6 min 0 s

Fig. 7: Línea de estado



5 Ajustes de programación

Si es necesario, realice los ajustes siguientes antes de la programación de las conmutaciones:

5.1 Ajustar el reticulado

El reticulado para la representación gráfica se puede adaptar por medio del cuadro de selección siguiente:



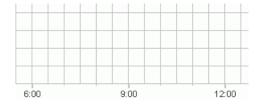


Fig. 8: Selección del reticulado

5.2 Ajustar el idioma

En caso de que quiera cambiar el idioma del software del PC, deberá proceder de la siguiente manera:

- 1) Haga clic en el menú <u>Herramientas</u> en <u>Ajustes del software del PC</u> y seleccione la ficha Idioma.
- 2) Seleccione un idioma y confirme con OK.

5.3 Cambiar la indicación del software del PC

Los siguientes parámetros vienen ajustados de fábrica:

Primer día de la semana: lunesFormato de fecha: 31.12.00

Moneda: EUR



Los cambios realizados en el menú <u>Herramientas</u>, <u>Ajustes del software</u> <u>del PC</u>, afectan únicamente a la indicación del software del PC y se conservan una vez se cierra el programa. Estos cambios **no** se transmiten ni a la tarjeta de memoria OBELISK top2 ni al dispositivo.

Únicamente los cambios realizados en la ficha <u>Ajustes del dispositivo</u> se guardan en el dispositivo después de la transferencia, véase capítulo 6.8 "Cambiar los ajustes del dispositivo".



En caso de que quiera cambiar la apariencia del software del PC, deberá proceder de la siguiente manera:

- 1) Haga clic en el menú <u>Herramientas</u> en <u>Ajustes del software del PC</u> y seleccione la ficha <u>Indicación</u>.
- 2) Introduzca la modificación deseada.
- 3) Confirme su selección con OK.

5.4 Días festivos

 En el menú Herramientas , haga clic en <u>Día festivo</u>. Aparece la siguiente pantalla

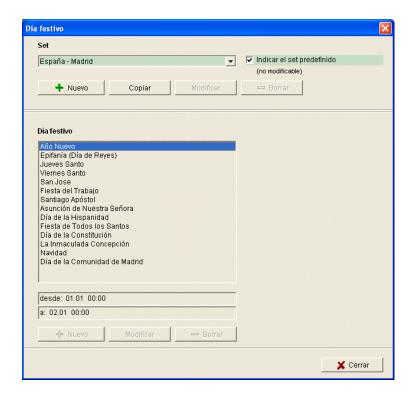


Fig. 9: Seleccionar días festivos

Puede seleccionar series de días festivos predefinidas (sobre fondo verde). Estas series no se pueden modificar.

5.4.1 Crear series propias

Puede crear series de días festivos propias (sobre fondo blanco). Si desea crear una serie nueva:

1) Haga clic en Nuevo (en la ventana Set).



2) Introduzca un nombre para la serie nueva.



Fig. 10: Crear una serie propia

Si desea copiar una serie ya existente:

- 1) Seleccione la serie de días festivos deseada.
- 2) Haga clic en Copiar (en la ventana Serie).
- 3) Introduzca un nombre para la serie nueva.

Es posible borrar las series de días festivos o modificar el nombre de las mismas.

5.4.2 Editar una serie propia

Solo se pueden editar las series creadas por el usuario.

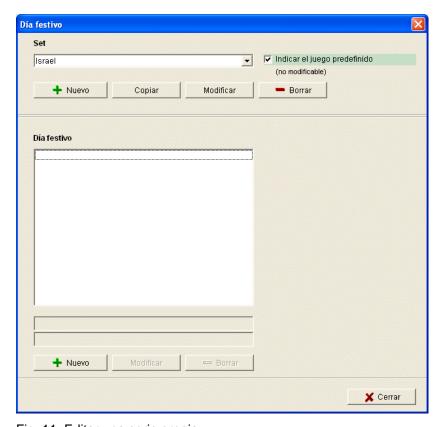


Fig. 11: Editar una serie propia



Haga clic en <u>Nuevo</u> (en la ventana Día festivo).
 Aparece la siguiente pantalla

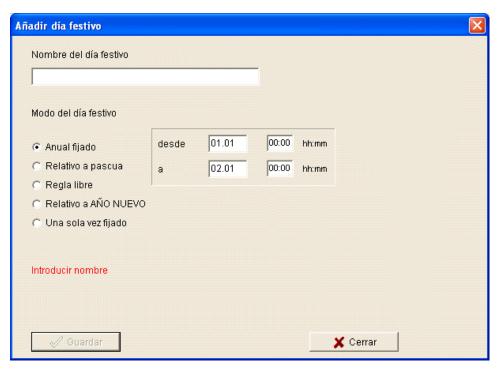


Fig.12: Introducir el nombre del día festivo

- 2) Introduzca el nombre del día festivo.
- 3) Seleccione el tipo de día festivo (anual fijado, relativo a pascua, regla libre, relativo al CNY (Año Nuevo Chino), una sola vez fijado) y la duración del día festivo.



6 TR top2

Según el tipo de dispositivo, las características del dispositivo son diferentes; véase capítulo 17 "Características del dispositivo". Las características especiales de los relojes programadores anuales se describen en el capítulo 10.

6.1 Selectionar canal

 En los dispositivos de varios canales, seleccione un canal en primer lugar.



Fig. 13: Selección del canal

6.2 Programar las conmutaciones

Los programas se pueden introducir de manera gráfica o en forma de tabla. Para modificar, desplazar o borrar los tiempos de conmutación, consulte el capítulo 6.5 "

Modificar la conmutación".

6.2.1 En forma de gráfica

La programación gráfica se realiza por medio de los botones siguientes:

Botón	Comando
<u> </u>	Puntero para marcar o desplazar conmutaciones
On	Determinar fechas de conexión
Off	Determinar fechas de desconexión
On+Off	Determinar fechas de conexión y desconexión
<u> </u>	Determinar impulso de conexión
☑ Impulso	Determinar impulso de desconexión
Ciclo	Determinar ciclo

Fig. 14: Botones de la representación gráfica



Ejemplo: iluminación de una tienda

Para conectar la iluminación de una tienda durante las horas de servicio (lunes a viernes de las 9 a las 20 horas, sábado de las 9 a las 18 horas), programe el software OBELISK top2 de la manera siguiente:

- 1) Haga clic en el botón On+Off.
- 2) Desplace el cursor manteniendo el botón izquierdo del ratón presionado de arriba hacia abajo (de lunes a viernes) en la columna de las 9:00 horas (apertura de la tienda). Cada línea corresponde a un día de la semana.
- 3) Suelte el botón izquierdo del ratón.

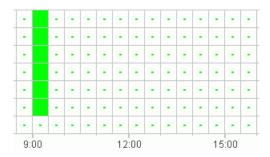


Fig. 15: Conectar la iluminación de la tienda

- 4) A continuación, desplace el cursor manteniendo el botón izquierdo del ratón presionado sobre la columna de las 20:00 horas, de lunes a viernes.
- 5) Haga clic en el botón <u>Off</u> y haga clic en la columna de las 18:00 horas en la línea del sábado.

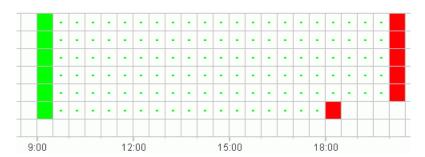


Fig. 16: Conectar y desconectar la iluminación de la tienda de lunes a sábado



En caso de que dos conmutaciones se encuentren tan cerca la una de la otra, que los símbolos se solapen (depende del ajuste del reticulado), la casilla con los dos iconos aparecerá de color negro.



Fig. 17: Iconos de conmutaciones que se solapan



6.2.2 En forma de tabla

Las conmutaciones también pueden programarse en forma de tabla.

Ejemplo: iluminación de una tienda para TR 611 top2

Proceda de la manera siguiente para programar la iluminación de una tienda de lunes a viernes de las 8:45 a las 20:15 horas:

1) En la tabla, haga clic en Nuevo.



Fig. 18: Conmutación nueva

- 2) Seleccione On o Conmutación.
- 3) Introduzca la hora de conexión.



Fig. 19: Seleccionar la hora

4) Seleccione los días de la semana.



Fig. 20: Marcar los días de la semana

5) Proceda de manera análoga con la hora de desconexión.



Fig. 21: Días de la semana para la conexión y desconexión



6.3 Programar impulso

Los impulsos para señales de pausa, ventilaciones etc. Pueden programarse de manera gráfica y en forma de tabla. La duración del impulso sólo puede introducirse en forma de tabla.

6.3.1 En forma de gráfica

La programación gráfica se realiza por medio de los botones siguientes:



Fig. 22: Botón para "Impulso On"



Fig. 23: Botón para "Impulso Off"

Ejemplo: señal de pausa

El comienzo del impulso se puede introducir con precisión de segundos. Proceda de la siguiente manera para conectar una señal de pausa durante 5 segundos de lunes a viernes a las 9:00 horas y a las 12:15 horas:

- 1) Ajuste el reticulado en 15 min.
- 2) Haga clic en el botón ___ mpulso__.
- Desplace el cursor manteniendo el botón izquierdo del ratón presionado de arriba hacia abajo sobre la columna de las 9:00 horas, pasando por las líneas de lunes a viernes.

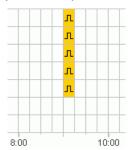


Fig. 24: Primer impulso

4) Repita el paso 3 en la columna de las 12:15 horas.

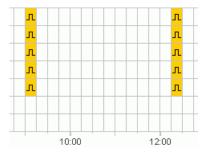


Fig. 25: Primer y segundo impulso



5) Introduzca la duración de impulso respectiva de 5 s a través de la tabla.



Fig. 26: Ajustar la duración de impulso

6.3.2 En forma de tabla

Los impulsos también pueden programarse en forma de tabla.

Ejemplo: señal acústica para un recreo

Proceda de la manera siguiente para programar la señal acústica para un recreo de lunes a viernes a las 12:15 horas:

1) En la tabla, haga clic en Nuevo.



Fig. 27: Nueva hora de impulso

- 2) Seleccione Impulso.
- 3) Introduzca la hora para el impulso.



Fig. 28: Introducir la hora de impulso

4) Seleccione los días de la semana.



Fig. 29: Marcar los días de la semana

5) Introduzca la duración de impulso de 5 s.



Fig. 30: Ajustar la duración de impulso



6.4 **Programar ciclo**

La programación de ciclo sólo es posible con determinados tipos de dispositivos, véase capítulo 17 "Características del dispositivo".



El ciclo se puede programar de manera gráfica o en forma de tabla. El impulso de ciclo y la pausa de ciclo se introducen siempre a través de la tabla.

6.4.1 En forma de gráfica

La programación gráfica se realiza por medio del botón



Ejemplo: riego de un jardín

Un jardín deberá ser regado durante 10 minutos cada hora a lo largo del día. Proceda de la siguiente manera para introducir este ciclo:

- 1) Haga clic en el botón ______.
- 2) En la representación gráfica, haga clic en el cuadro para las 8:00 horas y a continuación en el cuadro para las 18:00 horas de la línea del lunes.

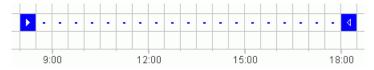


Fig. 31: Representación gráfica del ciclo

3) Introduzca el impulso de ciclo (10 min) y la pausa de ciclo (50 min) a través de la tabla.



Fig. 32: Representación del ciclo en forma de tabla

4) Repita los pasos 2) y 3) para los demás días de la semana.

Ciclo sin final

Para programar un ciclo sin final, haga clic dos veces en la misma casilla.

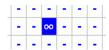


Fig. 33: Ciclo sin final



6.4.2 En forma de tabla

Un ciclo también puede programarse en forma de tabla.

Ejemplo: riego de un jardín

Proceda de la siguiente manera para programar un riego de 10 minutos cada hora durante el día:

1) En la tabla, haga clic en Nuevo.



Fig. 34: Ciclo nuevo

- 2) Seleccione Ciclo.
- 3) Introduzca la hora de inicio para el ciclo.



Fig. 35: Introducir la hora de inicio del ciclo

- 4) Seleccione el día de la semana de la fecha de inicio.
- 5) Introduzca el impulso de ciclo (10 min) y la pausa de ciclo (50 min).

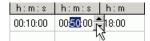


Fig. 36: Representación del ciclo en forma de tabla

6) Repita los pasos 1 a 5 para los demás días de la semana.

Ciclo sin final

Un ciclo sin final se puede ajustar a través de la columna de los días de la semana:

Haga clic en la columna <u>Final día de la semana</u> y seleccione <u>Sin final</u>.



Fig. 37: Selección de ciclo sin final



6.5 Modificar la conmutación

En la representación gráfica puede copiar, desplazar o borrar las conmutaciones. En la tabla puede borrar o sobrescribir las conmutaciones.

6.5.1 Copiar conmutaciones

Tanto en la presentación gráfica como en la tabla, las conmutaciones pueden copiarse de un canal o un proyecto a otro canal o a otro proyecto.



Las conmutaciones que no se presentan en el proyecto nuevo no se copian. Por tanto, en caso de que se quiera copiar un ciclo a un proyecto, en el cual no es posible una programación de ciclo, aparecerá un mensaje de error. Todas las demás conmutaciones se aceptarán.

En forma de gráfica

1) Haga clic en el botón de selección y marque los bloques de conmutaciones.



Fig. 38: Bloque de conmutaciones marcado

- 2) En el menú Edición, haga clic en Copiar.
- 3) Seleccione un canal nuevo o un proyecto nuevo.



Fig. 39: Seleccionar canal

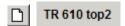


Fig. 40: Proyecto nuevo

4) En el menú Edición, haga clic en Pegar.



Las conmutaciones también pueden copiarse de forma gráfica, marcándolas y desplazándolas manteniendo al mismo tiempo presionada la tecla Ctrl.



En forma de tabla

1) Haga clic en el número de la conmutación que se desee copiar.



Fig. 41: Número de la conmutación

- 2) En el menú Edición, haga clic en Copiar.
- 3) Seleccione un canal nuevo o un proyecto nuevo.



Fig. 42: Seleccionar canal



Fig. 43: Crear un proyecto nuevo

4) En el menú Edición, haga clic en Pegar.

6.5.2 Desplazar conmutaciones

5) Haga clic en el botón de selección y marque el bloque de conmutaciones.



Fig. 44: Conmutación marcada

6) Haga clic en la conmutación marcada y desplácela con el ratón.

6.5.3 Borrar conmutaciones

7) Haga clic en el botón de selección y marque el bloque de conmutaciones.



Fig. 45: Conmutación marcada

8) En el menú Edición, haga clic en Borrar.



6.6 Ordenar y optimizar el proyecto

Las conmutaciones se pueden ordenar según la hora, el día de la semana, el estado o el tipo.

6.6.1 Ordenarconmutaciones

- 1) Haga clic en el botón para Ordenar conmutaciones
- → Aparece la ventana de diálogo Ordenar.
- Seleccione los criterios de clasificación (hora, día de la semana, estado), así como el orden (ascendente/descendente) y confirme con OK.

6.6.2 Optimizar conmutaciones

Al seleccionar esta opción, en todos los canales

- se agrupan conmutaciones idénticas que tienen lugar en días de la semana diferentes,
- se borran conmutaciones dobles
- y se ordenan las conmutaciones según hora y día de la semana.

Estado original:

Νe	Tipo	Estado	Hora	Día de la semana
			h:m:s	Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do
1	Conmutac.	On	09:00	
2	Conmutac.	Off	12:00	
3	Conmutac.	On	09:00	
4	Conmutac.	Off	12:00	
5	Conmutac.	On	09:00	
6	Conmutac.	Off	12:00	
7	Conmutac.	On	08:00	
8	Conmutac.	Off	13:00	

Fig. 46: Proyecto antes de la optimización

 Haga clic en el botón para Optimizar las conmutaciones y y confirme la ventana de mensaje con Sí.

Νe	Tipo	Estado	Hora	Día de la semana						
			h:m:s	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do
1	Conmutac.	On	08:00					✓		
2	Conmutac.	On	09:00	☑		✓				
3	Conmutac.	Off	12:00	哮		✓				
4	Conmutac.	Off	13:00					✓		

Fig. 47: Proyecto después de la optimización



6.7 Opciones de proyecto

Puede introducir la denominación del proyecto, los datos de cliente, los datos del creador, etc., a través de <u>Opciones de proyecto</u> y guardar esta información en el archivo del proyecto.



Las opciones de proyecto se guardarán únicamente en el archivo de proyecto y **no** se transmitirán a la tarjeta de memoria OBELISK top2.

- 1) En el menú Proyecto, hacer clic en Opciones.
- 2) Seleccione una ficha para cada caso e introduzca las denominaciones.
- 3) En caso de que quiera dar nombre a los canales, introduzca una denominación nueva en la ficha <u>Canal</u>. Esta denominación aparecerá en la barra de iconos, en la selección de canales.

6.8 Cambiar los ajustes del dispositivo

Las posibilidades de ajuste en la ficha <u>Ajustes del dispositivo</u> son diferentes para cada tipo de dispositivo; véase capítulo 17 "Características del dispositivo".



Los ajustes de la ficha <u>Ajustes del dispositivo</u> se guardan en el archivo de proyecto y se transmiten al dispositivo con la tarjeta de memoria OBELISK top2. No afectan a la indicación del software del PC.

Fecha/hora

Puede adaptar a cada país el formato de fecha/hora y el día de inicio de la semana.

Para calcular los días festivos católicos, se utiliza el llamado <u>Horario de Pascua</u>, con el que se calcula la fecha del domingo de Pascua y todos los días festivos de Pascua relacionados con la Iglesia (p. ej. Pentecostés, Día de la Ascensión).

Los días festivos de Pascua se ajustan con el campo de selección <u>Horario</u> <u>de Pascua</u>. Se puede seleccionar el calendario estándar para la Iglesia católica y protestante, así como el calendario ortodoxo.



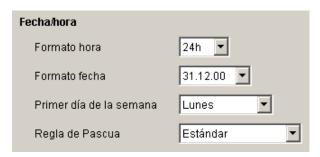


Fig. 48: Ajustes del dispositivo: fecha/hora

Horario de verano/invierno

Existen varias opciones disponibles para el horario de verano/invierno:



Fig. 49: Ajustes del dispositivo: horario de verano/invierno, campo de selección

Horario de verano/invierno	Significado
Sin ver/inv	Horario de verano/invierno
Europa, Europa occidental, Europa oriental, CANADA, USA, IRAN	Horarios específicos para cada país preajustados de fábrica
Regla libre	El cambio de hora se realiza siempre en el día de la semana seleccionado (p. ej. el domingo de la cuarta semana de octubre).
Fecha fija	El cambio de hora se realiza siempre en la fecha seleccionada (p. ej 01.04.).

Tab. 5 : campo de selección horario de verano/invierno



Vacaciones

Para cada canal se pueden seleccionar diferentes estados.



Fig. 50: Ajustes del dispositivo: Vacaciones

Vacaciones	Significado
Inactivo	No hay ningún programa de vacaciones activo
Off	canal siempre desconectado
On	canal siempre conectado



Los ajustes realizados en el apartado de <u>Vacaciones</u> tienen prioridad sobre cualquier programa.

Opciones

En el apartado de <u>Opciones</u> encontrará los siguientes campos de selección:

- Con la opción <u>Cuentahoras</u> puede ajustar el intervalo de servicio por canal. Cuando se alcanza el número de horas de servicio establecido, aparece un mensaje (servicio) en la pantalla del dispositivo.
- Para las entradas externas puede seleccionar posibilidades de conexión adicionales (consulte la siguiente tabla para ver las posibilidades de ajuste).
- Puede ajustar la <u>iluminación del LCD</u> del dispositivo. Puede elegir entre: <u>desconexión tras 1 minuto</u> o <u>siempre conectado</u>.



Fig. 51: Ajustes del dispositivo: Opciones



La tabla contiene las posibilidades de ajuste de las entradas externas <u>interruptor</u>, <u>tecla</u> o <u>inactivo</u>.



Puede conectar una tecla o interruptor a un interrruptor externo. En base a lo anterior, puede programar diferentes funciones para teclas o interruptores.

Entrada e	xterna	Significado
Interruptor		Interruptor On: canal siempre conectado
	On	Interruptor Off: programa/función de luz activo
	Permanente	Interruptor On: canal siempre desconectado
	Off	Interruptor Off: programa/función de luz activo
	Habilitación de	Interruptor On: canal habilitado,
	canal	programa/función de luz activo
		Interruptor Off: canal siempre desconectado
	Sólo lux	Interruptor On: función de luz activa, programa inactivo
		Interruptor Off: programa y función de luz activos
	Programa	Interruptor On: programa especial 1 ó 2 activo
	especial 1 ó 2	Interruptor Off: programa/función de luz activo
Pulsador	Manual	El canal cambia hasta la siguiente conmutación regular
	Temporizador	Temporizador On/Off: fija un estado de conexión conectado/desconectado para un tiempo deTRdo
	Luz de escalera	Canal conectado para el tiempo seleccionado.
		Reconectable: si se presiona la tecla dos veces,
		vuelve a comenzar de nuevo el tiempo seleccionado.
		Desconectable: si se presiona la tecla dos veces,
		el tiempo seleccionado se detiene inmediatamente.
Inactivo	_	Entrada externa sin función
	*	+

Tab. 6: campo de selección Entrada externa



7 LUNA top2

Todos los dispositivos del grupo de productos LUNA top2 disponen de un sensor de luz. La función de luz del sensor de luz viene siempre activada de fábrica (Función de luz activa). Puede ajustar libremente los valores lux para conectar o desconectar los dispositivos conectados.

Cuando el valor lux () se encuentre por debajo del valor definido, el dispositivo se conectará una vez transcurrido el tiempo de retardo.

Cuando el valor lux () se encuentre por encima del valor definido, el dispositivo se desconectará una vez transcurrido el tiempo de retardo.

Con el botón Fijo desc. () el dispositivo se desconecta durante un tiempo deTRdo, independientemente de los valores lux que se hayan establecido. Con el botón Fijo con. () el dispositivo se conecta durante un tiempo deTRdo, independientemente de los valores lux que se hayan establecido.

7.1 Selectionar canal

 En los dispositivos de varios canales, seleccione un canal en primer lugar.



Fig. 52: Selección del canal

7.2 Ajustar el valor lux del sensor de luz

El ajuste de los valores lux es diferente según el tipo de dispositivo; véase capítulo 17 "Características del dispositivo".

Ya que al desconectar, por ejemplo, la iluminación de la calle, el ojo está acostumbrado a la oscuridad, se puede ajustar un valor lux para la desconexión que sea inferior al valor lux para la conexión. De esta forma, se puede realizar antes la desconexión (p.ej. conexión por la tarde a 25 lux, desconexión por la mañana a 15 lux).

- 1) Seleccione la ficha Luz.
- 2) Introduzca un valor lux para la conexión y otro para la desconexión.



Fig. 53: Valores lux para la conexión y desconexión



3) Para evitar una conexión o desconexión involuntaria, ajustar los tiempos de retardo según las condiciones existentes.



Fig. 54: Tiempo de retardo



Los tiempos de retardo y los valores lux introducidos en la ficha <u>Luz</u>, son válidos para el programa estándar.

Los valores lux del programa especial tienen preferencia para el margen de fecha definido, véase el capítulo 7.4 "Programa especial". El tiempo de retardo es válido para todos los pogramas.

7.3 Ajustar el programa estándar

A través de la ficha <u>Programa estándar</u> (con LUNA 120 top2, la ficha <u>Programa</u>) ajuste las conmutaciones que se repiten semanalmente.

Seleccione la ficha <u>Programa estándar</u>.

7.3.1 En forma de gráfica

La programación gráfica de las conmutaciones se realiza por medio de los botones siguientes:

Botón	Comando
- R	Puntero para marcar o desplazar conmutaciones
Fijo desc.	Ajustar la desconexión de noche
Fijo con.	Ajustar la conexión de día

Tab. 7: Botones de la representación gráfica

Para modificar, desplazar o borrar los tiempos de conmutación, consulte el capítulo 6.5 "

Modificar la conmutación".



Ejemplo: Éclairage de rue

Para desconectar la iluminación de calle durante la noche (lunes a viernes de las 0:30 a las 4:30 horas, sábado de la 1:30 a las 5:00 horas), programe el software OBELISK top2 de la siguiente manera:

- 1) Seleccione la ficha Programa estándar.
- 2) Haga clic en el botón Fijo desc.
- 3) Desplace el cursor manteniendo el botón izquierdo del ratón presionado, desde la columna de las 0:30 horas (desconexión de la iluminación de calle) de arriba a abajo (lunes a viernes) y hacia la derecha, hasta la columna de las 4:30 horas (fin de la desconexión).
- 4) Suelte el botón izquierdo del ratón.

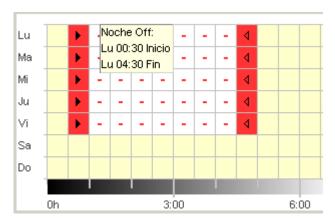


Fig. 55: Desconexión de la iluminación de calle en días laborables

- 5) Desplace el cursor manteniendo el botón izquierdo presionado, desde la columna de la 01:30 horas (desconexión de la iluminación de calle) de arriba a abajo (sábado a domingo) y hacia la derecha, hasta la columna de las 05:00 horas (fin de la desconexión).
- 6) Suelte el botón izquierdo del ratón.

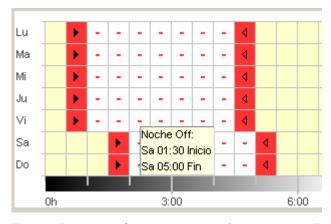


Fig. 56: Desconexión de la iluminación de calle los fines de semana



7.3.2 En forma de tabla

Las conmutaciones también pueden programarse en forma de tabla.

Ejemplo: iluminación de calle (véase capítulo 7.3.1 En **forma de gráfica**)

- 1) Seleccione la ficha Programa estándar.
- 2) En la tabla, haga clic en Nuevo.

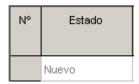


Fig. 57: Conmutación nueva

- 3) Seleccione Fijo desc.
- 4) Introduzca la Hora de inicio (0:30).

Ν°	Estado		Hora de inicio							Duración hasta							
		hh:mm	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	hh:mm	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do
1	Noche Off	00:30								00:01							
	Nuevo																

Fig. 58: Hora de inicio del programa estándar

- 5) Seleccione los días de la semana (lunes a viernes).
- 6) Introduzca la <u>Duración hasta</u> (4:30 horas).

	Ν°	Estado		Hora de inicio							Duración hasta							
L			hh:mm	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	hh:mm	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do
	1	Noche Off	00:30	✓	V	V	V	V			04:30		$\overline{\checkmark}$	$\overline{\vee}$	$\overline{\vee}$	V	V	
		Nuevo																

Fig. 59: Duración de la desconexión nocturna

7) Repita los pasos 1 a 5 para las conmutaciones en fin de semana.

N°	Estado		Hora de inicio							Duración hasta							
		hh:mm	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	hh:mm	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do
1	Noche Off	00:30	☑	✓	✓	✓	✓			04:30	$\overline{\vee}$	$\overline{\vee}$	$\overline{\vee}$	$\overline{\vee}$	$\overline{\vee}$		
2	Noche Off	01:30						V	V	05:00						$\overline{\vee}$	$\overline{\mathbf{v}}$
П	Nuevo																

Fig. 60: Conmutaciones de lunes a domingo



7.3.3 Desconexión de noche y conexión de día

En el siguiente ejemplo podemos ver una desconexión de noche y una conexión de día. El resto del tiempo se controla a través de un sensor de luz.

Ejemplo: Éclairage de vitrine

La iluminación de un escaparate deberá estar conectada los días laborables de las 6:30 a las 8:00 horas y de las 16:00 a las 18:00 horas. La desconexión de noche deberá tener lugar, los días laborables, de las 20:00 a las 6:30 horas. Los fines de semana (desde el viernes a las 20:00 horas hasta el lunes a las 6:30 horas) la iluminación también deberá permanecer desconectada. El resto del tiempo la función de luz permanece activa, es decir, las conexiones se realizan según los valores lux establecidos.

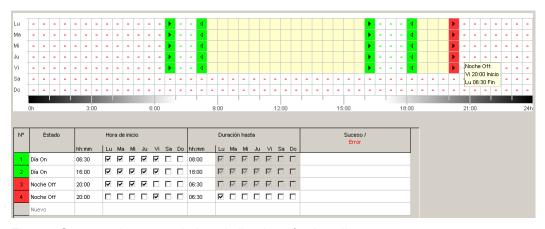


Fig. 61: Conmutaciones en el ejemplo iluminación de calle



Para cambiar, ordenar y optimizar las conmutaciones, consulte los capítulos 6.5 "

Modificar la conmutación" y 6.6 "Ordenar y optimizar el proyecto".



7.4 Programa especial

En los programas especiales 1 y 2 puede definir programas, diferentes al programa estándar, para un margen de fechas, p. ej. para días festivos, vacaciones etc. Además de las conmutaciones, puede ajustar los valores lux que sean diferentes.

Los programas especiales tienen prioridad sobre los programas estándar y el programa especial 2 tiene prioridad sobre el programa especial 1.

Los ajustes para los programas especiales puede introducirlos en forma de tabla.

Con el margen de fechas puede definir el periodo de vigencia del programa especial. Existen entradas para una <u>Fecha fija</u> o para el <u>Horario de pascua</u> e <u>Adoptar set de dá festivo</u>.

7.4.1 Ajustar el programa especial sin desconexión de noche

Con el siguiente programa especial puede suspender la desconexión nocturna del programa especial dentro del periodo de tiempo definido. De este modo, la iluminación exterior estará controlada únicamente por el sensor de luz.

Ejemplo: iluminación exterior de una iglesia

En Pascua y durante los días festivos de Navidad, la iluminación exterior deberá conectarse más temprano y permanecer conectada durante toda la noche.

- 1) Seleccione la ficha Programa especial.
- 2) Introduzca los valores lux <u>Lux On</u> y <u>Lux Off</u>.



Fig. 62: Valores lux

3) Haga clic en el campo de selección <u>Nuevo</u> y seleccione <u>Horario de</u> Pascua.

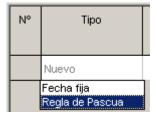


Fig. 63: Tipo de conmutación Horario de Pascua



4) Haga clic en el campo de selección <u>Domingo de Pascua</u> y seleccione el inicio del primer margen de fechas (p. ej. "3 días antes del Domingo de Pascua").

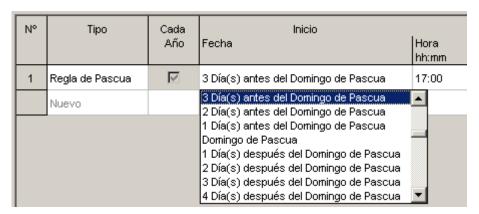


Fig. 64: Fecha de inicio

5) Introduzca la hora de inicio (Hora).



Fig. 65: Hora de inicio

6) Para introducir el fin del margen de fechas, repita los pasos 4 a 5 de manera análoga.

No	Tipo	Cada Año		Hora hh:mm	Fin Fecha	Hora hh:mm	Duración Horas diarias
1	Regla de Pascua	✓	3 Día(s) antes del Domingo de Pascua	17:00	1 Día(s) después del Domingo de Pascua	20:00	4d 03h
	Nuevo						

Fig. 66: Primer margen de fechas (Pascua)

7) En la tabla, haga clic en el campo de selección <u>Nuevo</u> y seleccione <u>Fecha fija</u>.

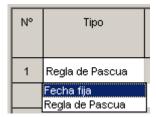


Fig. 67: Tipo de conmutación Fecha fija

8) Rellene las columnas <u>cada año</u>, <u>inicio fecha/hora</u> y <u>fin fecha/hora</u> de forma análoga.



Ν°	Tipo	Cada	Inicio		Fin		Duración
		Año	Fecha	Hora hh:mm		Hora hh:mm	Horas diarias
1	Regla de Pascua	✓	3 Día(s) antes del Domingo de Pascua	17:00	1 Día(s) después del Domingo de Pascua	20:00	4d 03h
2	Fecha fija	✓	24.12.	12:00	26.12.	22:00	2d 10h
	Nuevo						

Fig. 68: Segundo margen de fechas (Navidad)

7.4.2 Ajustar el programa especial con desconexión de noche

Con el siguiente programa especial, la desconexión nocturna durante el periodo de tiempo definido comienza dos horas más tarde que en el programa estándar.

Ejemplo: iluminación de calle durante unas fiestas municipales

Durante los dos días que duran las fiestas municipales, la iluminación de calle deberá desconectarse a partir de las 3:00 h de la madrugada y volver a conectarse, como pronto, a las 5:00 horas, independientemente de los valores lux establecidos y de la luz exterior que haya.



Fig. 69: Iluminación de calle durante unas fiestas municipales

7.5 Cambiar los ajustes del dispositivo

Las posibilidades de ajuste en la ficha <u>Ajustes del dispositivo</u> son diferentes para cada tipo de dispositivo; véase capítulo 17 "Características del dispositivo". Para modificar los ajustes (hora/fecha y horario de verano/invierno), consulte el capítulo 6.8.



Los ajustes de la ficha <u>Ajustes del dispositivo</u> se guardan en el archivo de proyecto y se transmiten al dispositivo con la tarjeta de memoria OBELISK top2. No afectan a la indicación del software del PC.



Vacaciones

Para cada canal se pueden seleccionar diferentes estados.



Fig. 70: Ajustes del dispositivo: Vacaciones

Vacaciones	Significado
Inactivo	No hay ningún programa de vacaciones activo
Off	canal siempre desconectado
On	canal siempre conectado
Sólo lux	función de luz activa, programa inactivo



Los ajustes realizados en el apartado de <u>Vacaciones</u> tienen prioridad sobre cualquier programa.

Opciones

En el apartado de <u>Opciones</u> encontrará los siguientes campos de selección:

- Con la opción <u>Cuentahoras</u> puede ajustar el intervalo de servicio por canal. Cuando se alcanza el número de horas de servicio establecido, aparece un mensaje (servicio) en la pantalla del dispositivo.
- Para las <u>entradas externas</u> puede seleccionar posibilidades de conexión adicionales (consulte la siguiente tabla para ver las posibilidades de ajuste).
- Puede ajustar la <u>iluminación</u> del dispositivo. Puede elegir entre: <u>tras 1</u> minuto Off o <u>siempre on</u>.



Fig. 71: Ajustes del dispositivo: Opciones



La tabla contiene las posibilidades de ajuste de las entradas externas <u>interruptor</u>, <u>tecla</u> o <u>inactivo</u>.



Puede conectar una tecla o interruptor a un interrruptor externo. En base a lo anterior, puede programar diferentes funciones para teclas o interruptores.

Entrada externa		Significado			
		Interruptor On: canal siempre conectado Interruptor Off: programa/función de luz activo			
	Permanente Off	Interruptor On: canal siempre desconectado Interruptor Off: programa/función de luz activo			
	Habilitación de canal	Interruptor On: canal habilitado, programa/función de luz activo			
		Interruptor Off: canal siempre desconectado			
	Sólo lux	Interruptor On: función de luz activa, programa inactivo			
		Interruptor Off: programa y función de luz activo			
	Programa	Interruptor On: programa especial 1 ó 2 activo			
especial 1 ó 2		Interruptor Off: programa/función de luz activo			
Pulsador	Manual	El canal cambia hasta la siguiente conmutación regular			
	Temporizador	Temporizador On/Off: fija un estado de conexión conectado/desconectado para un tiempo deTRdo			
	Luz de escalera	Canal conectado para el tiempo seleccionado. Reconectable: si se presiona la tecla dos veces, vuelve a comenzar de nuevo el tiempo seleccionado.			
		Desconectable: si se presiona la tecla dos veces, el tiempo seleccionado se detiene inmediatamente.			
Inactivo	_	Entrada externa sin función			



8 SELEKTA top2

Los dispositivos del grupo de productos SELEKTA top 2 son relojes conmutadores astronómcos. Calculan, según el lugar y el huso horario, las conmutaciones exactas de la puesta y la salida del sol. Con el botón <u>Fijo desc.</u> el dispositivo se desconecta durante un tiempo deTRdo, independientemente de las funciones astronómicas. Con el botón <u>Fijo con.</u> el dispositivo se conecta durante un tiempo deTRdo, independientemente de las funciones astronómicas.

8.1 Ajustar la función Astro

En la ficha <u>Astro</u> se establecen los datos relevantes para la fijación de los tiempos astronómicos. Estos son Offset, modo astronómico así como Posición.

- 1. Seleccione la ficha Astro.
- 2. Introduzca en caso necesario los valores offset para la salida y puesta de sol.



Fig. 72: Ajustes Astro: Offset

 En modo astronómico puede seleccionar entre ON en puesta de sol + OFF en salida del sol, OFF en puesta de sol + ON en salida de sol, Astro inactivo.

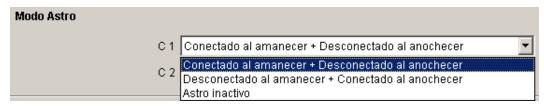


Fig. 73: Ajustes Astro: Modo astronómico



 Además, establezca su posición: mediante la elección del país y de la ciudad o introduciendo directamente la longitud/latitud y huso horario.

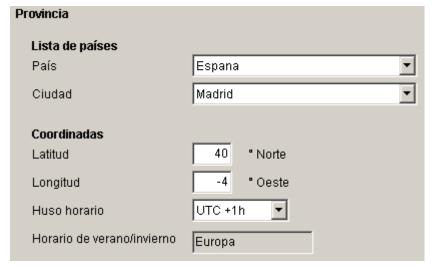


Fig. 74: Ajustes Astro: Posición: Coordenadas

El huso horario se puede calcular mediante el mapa de husos depositado.



Fig. 75: Indicación de husos horarios

Para un cálculo exácto del tiempo astronómco, es imprescindible la entrada de una posición.

Con el botón <u>Mostrar tiempos astronómicos</u> puede leer todos los tiempos astronómicos del lugar seleccionado. Puede imprimirlos o exportarlos como archivo CSV.



Fig. 76: Indicación tiempos astronómicos



Editar favoritos

Haciendo clic sobre este botón puede almacenar hasta 10 ciudades deseadas, llamadas favoritos. Debe introducir el nombre de la ciudad, longitud y latitud, así como el huso horario. Estos aparecen a continuación en la lista de países en favoritos.

8.2 Ajustar el programa estándar

Mediante la ficha Programa/Programa estándar puede introducir conmutaciones adicionales (día ON, noche OFF) independientemente de los tiempos astronómicos. Estas conmutaciones se repiten semanalmente.

Seleccione la ficha Programa/Programa estándar.

Para introducir las conmutaciones, véase el capítulo 7.3. El color amarillo simboliza los tiempos astronómicos.

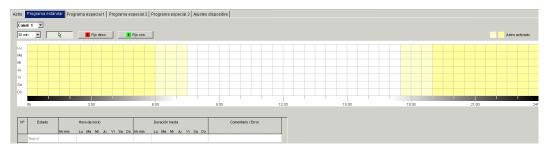


Fig. 77: Ajustar el programa estándar

8.3 Ajustar el programa especial

En los programas especiales 1, 2 y 3 puede definir programas, diferentes al programa estándar, para uno o más márgenes de fechas, p.ej. para días festivos, vacaciones, etc.

Los programas especiales (programa especial 1 = función astro, programa especial 2 = función duración ON, programa especial 3 = función duración OFF) tienen preferencia sobre el programa estándar. El programa especial con el número más bajo tiene la prioridad más baja.

Los ajustes para los programas especiales puede introducirlos en forma de tabla.



Con el margen de fechas puede definir el periodo de vigencia del programa especial. Se puede introducir una fecha fija, una fecha fija cada año, un regla de pascua o Adoptar set de día festivo. Existen entradas para una Fecha fija o para el Horario de pascua.

Para la introducción del programa especial, véase el capítulo 7.4 para crear y editar un serie de días festivos, consulte el capítulo 5.4.

8.3.1 Aplicar una serie de días festivos

- 1) Seleccione la serie de días festivos deseada.
- 2) Haga clic en <u>Utilizar</u>. Los datos se transfieren al programa especial.



Fig. 78: Seleccionar una serie de días festivos

Es posible realizar modificaciones individuales.

Nº	Tipo	Fecha	Inicio	Hora hh:mm		Hora hh:mm	Duración Horas diarias	Repetición tras Días
1	Fecha fija Cada año	01.01	Año Nuevo	00:00	02.01	00:00	1d 00h	
2	Fecha fija Cada año	06.01	Epifanía (Día de Reyes)	00:00	07.01	00:00	1d 00h	
3	Regla de Pascua	Jueves Santo		00:00	Viernes Santo	00:00	1d 00h	
4	Regla de Pascua	Viernes Santo		00:00	1 Día(s) antes del Domingo de Pascua	00:00	1d 00h	
5	Fecha fija Cada año	19.03	San Jose	00:00	20.03	00:00	1d 00h	
6	Fecha fija Cada año	01.05	Fiesta del Trabajo	00:00	02.05 Día de la Comunidad de N	00:00	1d 00h	
7	Fecha fija Cada año	25.07	Santiago Apóstol	00:00	26.07	00:00	1d 00h	
8	Fecha fija Cada año	15.08	Asunción de Nuestra Ser	00:00	16.08	00:00	1d 00h	
9	Fecha fija Cada año	12.10	Día de la Hispanidad	00:00	13.10	00:00	1d 00h	
10	Fecha fija Cada año	01.11	Fiesta de Todos los Sant	00:00	02:11	00:00	1d 00h	
11	Fecha fija Cada año	06.12	Día de la Constitución	00:00	07.12	00:00	1d 00h	
12	Fecha fija Cada año	08.12	La Inmaculada Concepció	00:00	09.12	00:00	1d 00h	
13	Fecha fija Cada año	25.12	Navidad	00:00	26.12	00:00	1d 00h	
14	Fecha fija Cada año	02.05	Día de la Comunidad de M	00:00	03.05	00:00	1d 00h	
	Nuevo							

Fig. 79: Utilizar una serie de días festivos

41



8.3.2 Editar una serie de días festivos

En la ventana abierta "Aplicar una serie de días festivos" también puede asignar una serie y un nombre nuevos, copiarlos, modificarlos y, en caso necesario, volver a borrarlos; consulte el capítulo 5.4.

8.4 Cambiar los ajustes del dispositivo

Las posibilidades de ajuste en la ficha <u>Ajustes del dispositivo</u> son diferentes para cada tipo de distpositivo.

Para la modificación de ajustes, véase el capítulo 6.8 y 7.5.

8.5 Simulación

Todos los procesos de conmutación pueden mostrarse gráficamente en la simulación. De este modo se hace visible, debido a qué conmutación se ha provocado una modificación del estado de conexión.

1. Hacer clic en el botón <u>Simulación</u> Aparece la ventana de diálogo.

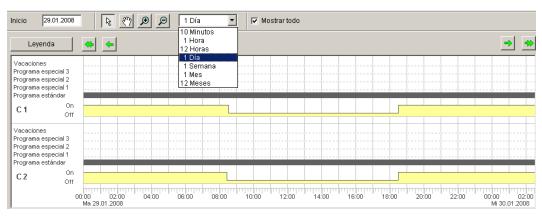


Fig. 80: Indicación simulación

2. Seleccione la fecha de inicio y la resolución.



8.6 Evaluación

En la evaluación puede calcular los costes de energía de un periodo de tiempo determinado.

- Haga clic en el botón <u>Evaluación</u>
 Aparece la ventana de diálogo <u>Evaluación</u>.
- 2. Seleccione el <u>Periodo de tiempo de observación</u>: inicio y fin.
- 3. Introduzca en <u>Costes de energía</u> el precio de un KWh. Puede introducir una segunda tarifa (p.ej. para día y noche). Para ello hay que introducir horas diferentes para la tarifa 1
- 4. Introduzca el rendimiento del Consumidor.

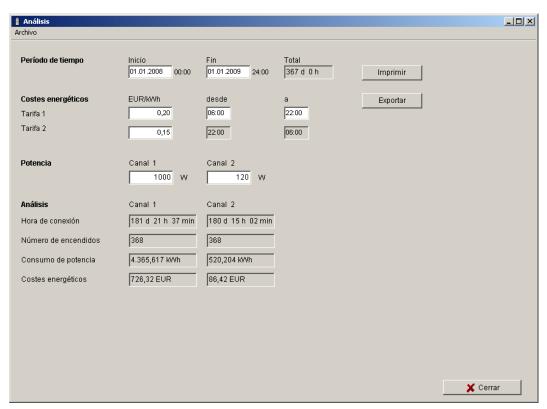


Fig. 81: Indicación evaluación

Puede imprimir los datos o exportarlos como archivo CSV.



9 Relojes programadores de tarifas y especiales TR top2

Los aparatos de los grupos TR 685 top2 y TR 687 top2 (relojes de 1-4 canales), así como TR 688 top2 SML, son relojes programadores que se utilizan, por ejemplo, cuando se aplican diferentes tarifas para facturar el consumo de corriente según la franja horaria y este se controla mediante un reloj

9.1 Ajustar el programa estándar

Una aplicación es un programa de conexión asignado a un canal de conmutación que se compone de un programa estándar (tiempos de conexión y desconexión) y de 5 programas especiales (tiempos de conexión y desconexión con el margen de fechas correspondiente). En las "aplicaciones" se puede elegir entre 100 aplicaciones diferentes. El número entre paréntesis indica la cantidad de posiciones de memoria ocupadas de esta aplicación.

• Seleccione la ficha Programa estándar.

Para programar los tiempos de conexión consulte el capítulo 6.2.

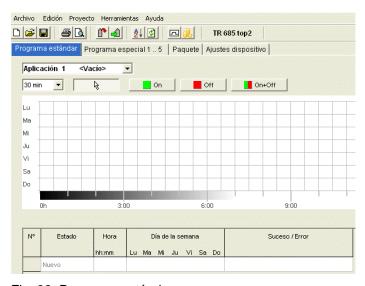


Fig. 82: Programa estándar



9.2 Ajustar los programas especiales 1..5

En los programas especiales 1 a 5 puede definir programas que no se ajusten a la programación estándar para uno o más márgenes de fechas, por ejemplo, para los días festivos, vacaciones, etc.

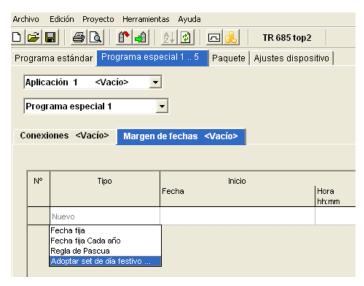


Fig. 83: Programa especial

Los ajustes para los programas especiales puede introducirlos en forma de tabla.

Con el margen de fechas puede definir el periodo de vigencia del programa especial. Se puede introducir una fecha fija, una fecha fija cada año, el horario de Pascua o una serie de días festivos. Para introducir los programas especiales, consulte el capítulo 7.4 (Introducción de los márgenes de fechas).

9.3 Crear un paquete

Con la creación de paquetes se pueden asignar aplicaciones (programas de conexión) para los canales 1-4 del reloj programador. Un paquete puede ocupar un máximo de 200 posiciones de memoria.

- 1) Seleccione la ficha Paquete.
- 2) Introduzca el nombre del paquete.
- 3) Haga clic en las columnas del canal 1-4 para asignar la aplicación correspondiente (1-100) al canal.



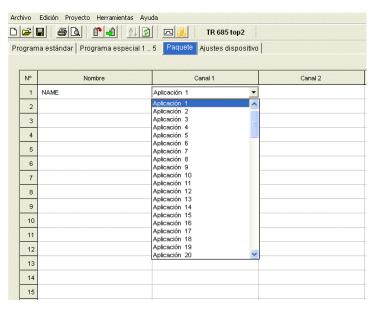


Fig. 84: Crear un paquete

9.4 Cambiar los ajustes del dispositivo

Las posibilidades de ajuste en la ficha <u>Ajustes dispositivo</u> son diferentes para cada tipo de dispositivo.

Para modificar los ajustes (hora/fecha/regla de Pascua y horario de verano/invierno), consulte el capítulo 6.8 y 7.5.



Fig. 85: Ajustes del dispositivo: hora/fecha, horario de verano/invierno

Ajuste de las aplicaciones

Se puede definir un impulso de medición para cada aplicación (1-100).

 Seleccione <u>Ningún impulso de medición</u>, <u>En el inicio del</u> período o Al final del período.



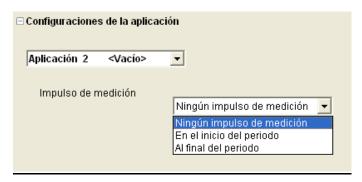


Abb. 86: Ajustes del dispositivo: Aplicaciones

2) Establezca el estado de conexión, el período de tiempo y la duración del impulso.



Abb. 87: Ajustes del dispositivo: Impulso de medición

9.5 TR 688 top2 SML

El reloj programador digital con programa anual dispone de 4 canales, 2 de los cuales son canales de control SML para los contadores EDL 21 (canal 1: sentido de consumo, canal 2: sentido de suministro) y 2 canales de control de consumidor con 2 salidas de relé.

Para más información sobre el funcionamiento y el manejo de los aparatos de la serie TR top2, consulte el capítulo 6 (página 14 y ss.).

9.5.1 Ajustar el programa estándar

El programa estándar P0 está siempre activo, pero tiene la prioridad más baja y puede ser relegado por los programas especiales P1–P5.

Seleccione la ficha Programa estándar.

Para programar los tiempos de conexión consulte el capítulo 6.2 y ss.



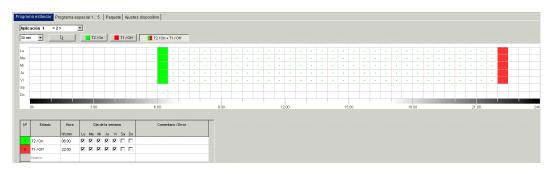


Abb. 88: Programa estándar

El canal 1 (T2 / ON) conmuta de Lu-Vi a las 6:00 h de la mañana a la tarifa 2 y a las 22:00 h, a la tarifa 1 (T1 / OFF). En los canales 3 y 4, el relé se conecta a las 6:00 h y se desconecta a las 22:00 h.

9.5.2 Crear un paquete

Con la creación de paquetes se pueden asignar aplicaciones (programas de conexión) para los canales de control SML 1+2 (1.8.x para el sentido de consumo [código OBIS] y 2.8.x para el sentido de suministro) y para los canales de relé 3+4 del reloj programador. Un paquete puede ocupar un máximo de 200 posiciones de memoria..

- 1) Seleccione la ficha Paquete.
- 2) Introduzca el nombre del paquete.
- 3) Haga clic en las columnas del canal 1-4 para asignar la aplicación correspondiente (1-100) al canal.

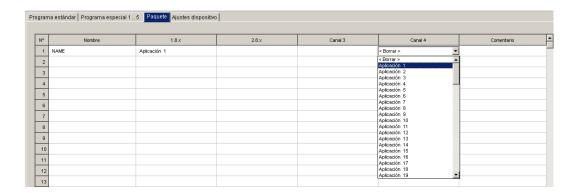


Abb. 89: Paquete



10 Reloj programador anual TR top2

Los dispositivos del grupo de productos de los relojes programadores anuales TR top2 (TR 641 top2, TR 641 top2 RC, TR 642 top2, TR 642 top2 RC, TR 644 top2, TR 644 top2 RC) (relojes de 1-4 canales) y TR top2 KNX (TR 648 top2 KNX y TR 648 top2 KNX GPS) (relojes de 1-8 canales) permiten programar y conmutar programas de conexión por temporización o astronómicos para cada canal.

10.1 Programas de conexión por temporización

En los programas de conexión por temporización se puede seleccionar entre el programa estándar y los programas especiales:

- 1 programa estándar P0 (programa semanal con tiempos de conexión, de impulso y de ciclo)
- 16 programas especiales formados por:
 - 14 programas especiales P1-P14 (programas semanales con tiempos de conexión, de impulso y de ciclo con márgenes de fechas de configuración variable (margen de fecha fijo, fecha dependiente de Pascua, etc.), con
 - el programa especial P15 (Duración ON) y
 - el programa especial P16 (Duración OFF) (con márgenes de fechas configurables)

10.2 Programas astronómicos

En cada canal se puede activar la función astronómica en lugar de la función de conexión por temporización. En los programas astronómicos se puede seleccionar entre:

- 1 programa astronómico estándar P0 (programa semanal con tiempos de conexión y desconexión fijos)
- 16 programas especiales formados por:
 - 14 programas especiales P1-P14 (programa semanal con tiempos de conexión y desconexión fijos) con márgenes de fechas de configuración variable (margen de fecha fijo, fecha dependiente de Pascua, etc.), con
 - el programa especial P15 (Duración ON) y
 - el programa especial P16 (Duración OFF) (con márgenes de fechas configurables)



10.3 Ajustar el programa estándar

El programa estándar P0 está siempre activo, pero tiene la prioridad más baja y puede ser relegado por los programas especiales P1–P16.

Seleccione la ficha Programa estándar.

Para programar los tiempos de conexión consulte el capítulo 6.2 y ss.

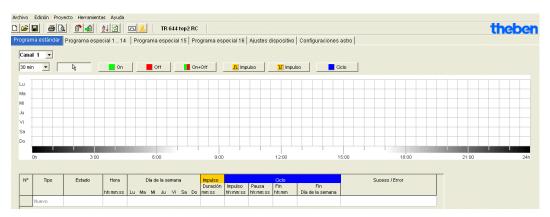


Fig. 90: Programa estándar: Programa de conexión por temporización

Si se ha ajustado un programa astronómico (en la ficha Ajustes del dispositivo/función del canal), se muestra

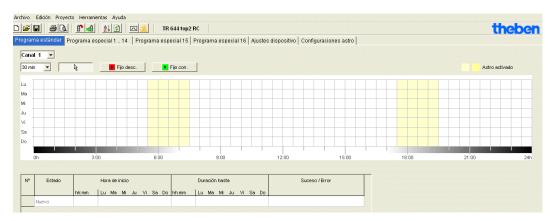


Fig. 91: Programa estándar: Programas astronómicos

Para ajustar los tiempos de conexión fijos, véase el capítulo 7.3.



10.4 Ajustar programas especiales (programas especiales 1-14)

En los programas especiales 1-14 puede definir programas, diferentes al programa estándar, para uno o más márgenes de fechas, p. ej. para días festivos, vacaciones, etc.

En los programas especialescuanto más alto es el número, mayor es la prioridad. El programa especial 16 posee la prioridad más alta y el programa especial 1 la más baja. Un programa especial se activa cuando se ha fijado al menos un margen de fechas y no ha sido relegado por otro programa especial con una prioridad mayor durante este período.

Es posible ajustar los siguientes márgenes de fechas dependientes del calendario:

<u>Fecha fija</u> (sin repetición, ejemplo: Inicio el 02/04/2010 a las 16:00 h, fin el 24/04/2010 a las 10:00 h)

<u>Fecha fija cada año</u> (ejemplo: Navidad cada año: Inicio el 24/12 a las 18:00 h, fin el 26/12 a las 23:00 h)

Regla de Pascua (margen de fecha que depende de Pascua: 81 días antes y 174 días después de Pascua, ejemplo: Domingo y Lunes de Pentecostés cada año: Inicio 49 días después de Pascua a las 0:00 h, fin 51 días después de Pascua a las 0:00 h)

Modelo de serie (serie de fechas, ejemplo: cada dos semanas a partir de noviembre de 2010 de forma continua: Inicio el lunes 01/11/2010 a las 0:00 h, fin el lunes 08/11/2010 a las 0:00 h, repetir el inicio 14 días después)

Horario de día de la semana (ejemplo: El primer fin de semana de cada mes, desde el sábado a las 06:00 h hasta el domingo a las 18:00 h; inicio el primer domingo de cada mes a las 06:00 h, 36 horas de duración)

Ano Nuevo chino (margen de fechas dependiente del Año Nuevo Chino: días antes y 20 días después del Año).

Adoptar set de días festivos: Los días festivos indicados en la serie se pueden aplicar al margen de fechas.

Ejemplo de programación de un programa estándar y de un programa especial

Encender la iluminación de la calle desde el 30 de abril a las 12:00 h hasta el 1 de mayo a las 12:00 h



El **programa estándar** conecta la iluminación de la calle, dependiendo de los tiempos astronómicos. Hay una interrupción nocturna programada desde las 23:00 h hasta las 04:00 h.

El **programa estándar** 1 está activo en el margen de fecha del 30 de abril a las 12:00 h hasta el 1 de mayo a las 12:00 h. Para que la iluminación de la calle permanezca encendida toda la noche, no se ha programado ninguna interrupción nocturna.

Para introducir los programas especiales, consulte el capítulo 7.4 (Introducción de los márgenes de fechas); para ajustar y editar una serie de días festivos, consulte el capítulo 5.4.



Fig. 92: Programa especial 1-14: Los márgenes de fechas

10.5 Ajustar el programa especial 15 (conectar)

En el programa especial 15 (función duración ON) puede determinar un margen de fechas durante el cual el canal siempre permanece conectado.

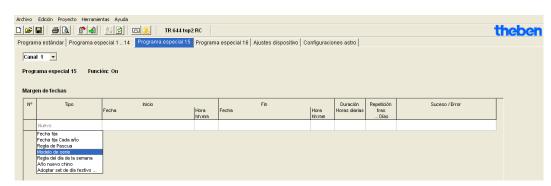


Fig. 93: Programa especial 15



10.6 Ajustar el programa especial 16 (desconectar)

En el programa especial 16 (función duración OFF) puede determinar un margen de fechas durante el cual el canal siempre permanece desconectado.

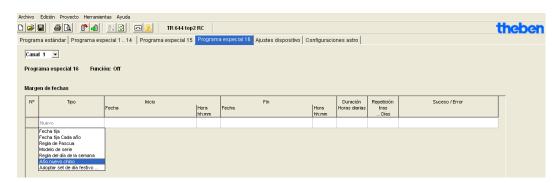


Fig. 94: Programa especial 16

Ejemplo: Iluminación de aparcamiento

El programa estándar enciende la iluminación del aparcamiento a unas horas fijas de lunes a viernes en función de los tiempos astronómicos. El programa especial se encarga de que la iluminación no se encienda durante los días festivos.

10.7 Cambiar los ajustes del dispositivo

Las posibilidades de ajuste en la ficha <u>Ajustes dispositivo</u> varían en función del tipo de dispositivo. Para modificar los ajustes (hora/fecha, horario de verano/invierno, opciones), consulte el capítulo 6.8 y 7.5 y ss.

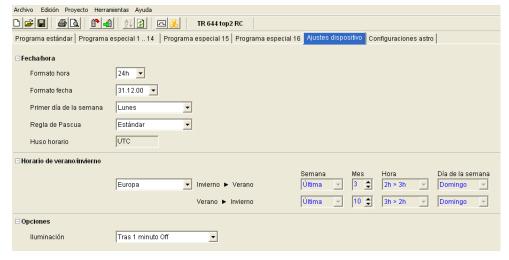


Fig. 95: Ajustes del dispositivo: hora/fecha, horario de verano/invierno



A través de los **Ajustes del canal** puede efectuar otras modificaciones adicionales.



Fig. 96: Ajustes del dispositivo: Ajustes del canal

- 1. **Módulo de ampliación**: Puede seleccionar si debe haber un módulo de ampliación activo. Para ello dispone además de los canales 5-8.
- 2. **Función del canal:** Aquí puede seleccionar entre programa de conexión por temporización o programa astronómico. Si se modifica la función del canal, se borra el programa indicado para este canal.
- Intervalo de servicio: La expiración del intervalo de servicio se puede señalizar en un canal. El programa del canal de señalización se borra.
- Resumen: Con el botón <u>Resumen</u> puede volver a comprobar los datos introducidos.



Fig. 97: Ajustes del canal: Resumen



10.8 Modificar los ajustes astronómicos

Este menú solamente aparece si se ha ajustado el programa astronómico en al menos un canal.

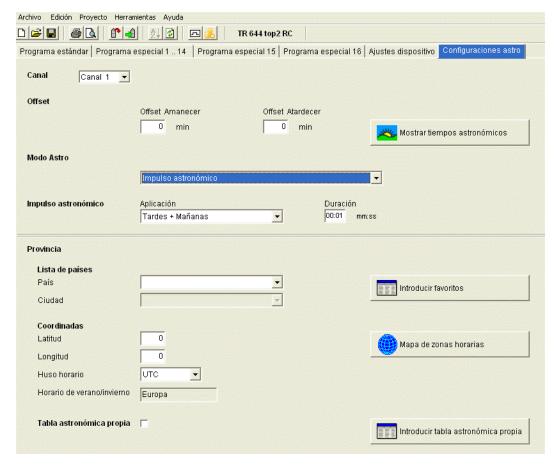


Fig. 98: Ajustes Astro

Para ajustar el tiempo astronómico puede introducir datos relevantes tal y como se describe en el capítulo 8.1 o crear su propia tabla astronómica.



Fig. 99: Ajustes Astro: introducir una tabla astronómica propia

Se puede indicar un tiempo propio para la salida y la puesta del sol para cada día del año. Estos tiempos se deben introducir para todo el año en invierno.

Si se ha seleccionado la función **Tabla astronómica propia** se utilizarán los tiempos de salida y puesta del sol indicados en la tabla.



Estos tiempos se corrigen según el horario de verano/invierno y el offset para el tiempo de conexión del relé. Hay funciones disponibles para rellenar esta tabla de forma automática.

10.9 Configuración KNX

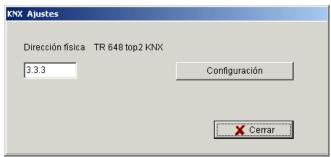
En el reloj programador anual TR 648 top2 KNX, el **submenú KNX del menú Archivo** ofrece las siguientes opciones de configuración:

Ajustes – Lectura – Enviar programa – Enviar todo



Configuración

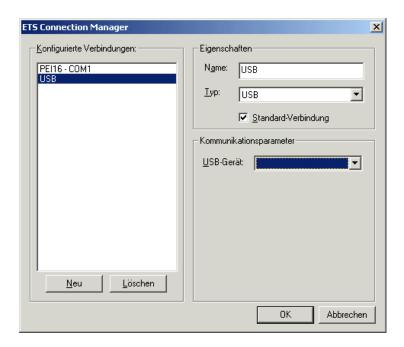
1. Introduzca la **dirección física** del reloj programador anual (aparece p. ej. en el software ETS, etc.).



- 2. A continuación, pulse en Configuración.
- 3. En Conexiones configuradas seleccione, p. ej. USB.



- 4. Conecte su dispositivo USB al ordenador.
- 5. En <u>Propiedades</u>, seleccione el <u>tipo</u> USB y la conexión estándar . En el campo Conexión aparece ahora el dispositivo USB KNX (en caso de estar conectado).
- 6. Confirme la selección y cierre la ventana.



Lectura

Los tiempos de conexión y los programas introducidos que se han programado en el reloj se transfieren al programa para PC OBELISK top2. En la pantalla del reloj aparece "Acceso a KNX".

Enviar programa

Los tiempos de conexión y los programas creados en el software OBELISK top2 se envían al reloj programador anual. En la pantalla del reloj aparece "Acceso a KNX".

Enviar todo

Los tiempos de conexión, los programas y las configuraciones (fecha/hora, vacaciones, horario de verano/invierno, etc.) se envían al reloj programador anual.



Requisitos para la transmisión de programas KNX

Para la comunicación de bus es necesario instalar el controlador Falcon (FalconRuntime_V20_ObeliskKNX.msi).

Este programa está disponible en el CD de Obelisk, en la carpeta "Driver".

Windows 7 y Vista

No se requiere ningún otro programa adicional.

Windows XP

Para poder instalar el controlador Falcon en Windows XP es imprescindible disponer de **Microsoft .NET Framework 2.0 SP2*** o de .**NET Framework 3.5 SP1**

(ver en Configuración à Panel de control à Programas).

De lo contrario, deberá instalar la versión 3.5 Service Pack 1 (ver abajo). Las versiones 4 y superiores no son compatibles.

Enlaces de descarga

.NET Framework 3.5 Service Pack 1 Download (Internet Setup Deutsch 2.8 MB):

http://www.microsoft.com/de-de/download/details.aspx?id=22

o:

.NET Framework 3.5 Service Pack 1 Download (Internet Setup English 2.8 MB):

http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=22

Le rogamos que lea con atención las **instrucciones** que aparecen en las páginas de Internet indicadas.

Desde ellas también podrá descargar el archivo de instalación como un **paquete completo** (231 MB).

*.NET Framework 2.0 SP2 se instala automáticamente con ETS 4.



11 Programar tarjeta de memoria OBELISK top2

Con la programación de la tarjeta de memoria OBELISK top2 podrá guardar todos los proyectos que haya realizado (programas y ajustes) en la tarjeta de memoria OBELISK top2. Al realizar esto, automáticamente se optimizarán todas las conmutaciones.



En la tarjeta de memoria OBELISK top2 se guardarán todos los programas y ajustes para todos los canales, y se borrarán los datos existentes en la tarjeta de memoria OBELISK top2.

Las entradas en las opciones de proyecto no se guardarán en la tarjeta de memoria OBELISK top2.

Proceda de la siguiente manera para la programación de la tarjeta de memoria OBELISK top2:

- 1) Inserte la tarjeta de memoria OBELISK top2 en la interfaz de programación y ésta en la interfaz USB del PC.
- 2) Haga clic en el botón para programar OBELISK top2 🗐.
- 3) Confirme la ventana de mensaje con Sí.
- → Los programas y ajustes se guardarán en la tarjeta de memoria OBELISK top2 y a continuación podrán ser transmitidas al dispositivo.

12 Leer tarjeta de memoria OBELISK top2

Todos los programas y ajustes guardados en la tarjeta de memoria OBELISK top2 se transmitirán al software OBELISK top2.

- Inserte la tarjeta de memoria OBELISK top2 en la interfaz de programación y ésta en la interfaz USB del PC.
- 2) Haga clic en el botón para leer OBELISK top2 1.
- → Los programas y ajustes de la tarjeta de memoria OBELISK top2 se transmitirán al software.



13 Exportar

Los datos del proyecto, los programas y los ajustes se pueden guardar en un archivo CSV, el cual se puede abrir y editar con un programa de hoja de cálculo u otro programa (p. ej. editor).

- 1) En el menú Archivo, haga clic en Exportar.
- → Aparece la ventana de diálogo Exportar archivo CSV.
- 2) Seleccione el lugar de almacenamiento e introduzca el nombre del archivo.
- 3) Haga clic en Guardar.

14 Módulo de ampliación EM LAN top2

Los datos del proyecto se guardan con el software OBELISK top2 (se crea un archivo .ot2).

Este archivo se puede transferir a un reloj programador conectado (mediante un bus de datos) con el software separado LAN top2 a través de una conexión de red LAN entre el PC y el módulo LAN EM LAN top2.

Los programas y las características del dispositivo de un reloj programador también se pueden leer a través del software LAN top2 y guardarse como archivo .ot2. Este archivo ot2 se puede abrir y editar con el software OBELISK top2.

15 Idioma OBELISK top2

A través de la tarjeta de memoria OBELISK top2 se puede transmitir un idioma adicional al dispositivo.

- 1) Inserte la tarjeta de memoria OBELISK top2 en la interfaz de programación y ésta en la interfaz USB del PC.
- 2) En el menú <u>Herramientas</u>, haga clic en <u>Crear idioma OBELISK top2</u>.
- → Aparece la ventana de diálogo Crear idioma OBELISK top2.
- 3) Haga clic en, junto al cuadro Nombre de archivo.
- 4) Seleccione primero una carpeta de idioma y a continuación el archivo TXS apropiado para el dispositivo.
- → El archivo de idioma se guardará en la tarjeta de memoria OBELISK top2 y a continuación podrá ser transmitido al dispositivo.



16 Comandos de menú

En este capítulo se explican brevemente todos los comandos de menú.

Archivo Edición Proyecto Herramientas Ayuda

Fig. 100: Barra de menús

Menú	Comando	Significado			
Archivo	Nuevo	Crear un proyecto nuevo			
	Abrir	Abrir un proyecto existente			
	Guardar	Guardar el proyecto			
	Guardar como	Guardar el proyecto con un nombre nuevo			
	Leer OBELISK top2	Transferir programas y ajustes de la tarjeta de memoria OBELISK top2			
	Programar OBELISK top2	Guardar programas y ajustes en la tarjeta de memoria OBELISK top2			
	Exportar	Guardar programas y ajustes en un archivo CSV			
	Configuración de la impresora	Modificar la configuración de la impresora			
	Imprimir	Imprimir el proyecto			
	Vista previa	Mostrar vista previa de impresión			
	Salir	TRr el software			
Edición	Deshacer	Deshacer las últimas acciones en la ficha actual (máx. 10 acciones)			
	Rehacer	Rehacer acciones deshechas			
	Cortar	Desplazar las fechas marcadas a la memoria intermedia			
	Copiar	Copiar los datos marcados			
	Pegar	Pegar los datos cortados/copiados			
	Seleccionar todo	Marcar todos los datos o márgenes de fechas			
	Borrar	Borrar los datos marcados			
	Copiar programa Añadir programa	Copiar y añadir programas o canales			
Proyecto	Simulación	Simular datos			
	Evaluación	Evaluar datos			
	Ordenar	Ordenar datos			
	Optimizar	Optimizar datos			
	Opciones	Registrar otros datos acerca del proyecto (denominación, cliente, creador, etc.)			

61



Menú	Comando	Significado	
Herramient as	Crear Idioma OBELISK top2	Guardar un idioma adicional en la tarjeta de memoria OBELISK top2	
	Días festivos	Editar series de días festivos	
	Ajustes del software del PC	Ajustar el idioma y el primer día de la semana	
Ayuda	Ayuda de OBELISK top2	Llamar la ayuda para el software	
	Acerca de	Llamar los datos acerca del software	

Tab. 8: Comandos de menú



17 Características del dispositivo

Cada grupo de producto y tipo de dispositivo tiene unas características diferentes.

17.1 TR top2

Características	TR 610/ TR 608/ TR 684-1 top2	TR 611/ TR 609/ TR 635 top2	TR 612/ TR 684- 2 top2	TR 622/ TR 636 top2
Canales	1	1	2	2
Lugares de grabación en memoria	56	84	56	84
Conexión On/Off	•	•	•	•
Impulso		•		•
Ciclo		•		•
Entradas externas		1 (no en el caso de TR 635 top2)		2 (no en el caso de TR 635 top2)

Tab. 9: tipos de dispositivo TR top2

17.2 LUNA top2

Característi- cas	LUNA 111 top2	LUNA 112 top2	LUNA 120 top2	LUNA 121 top2 RC	LUNA 122 top2 RC
Canales	1	2	1	1	2
Lugares de memoria			56	84	84
Sensor de luz	•	•	•	•	•
Programar las conmutaciones			•	•	•
Ajuste de los valores Lux	•	•	•1)	•2)	• ²⁾
Programa especial				•	•
Entradas externas	1	2		1	2

x1) Ajuste del valor lux mediante el potenciómetro en el dispositivo

Tab. 10: tipos de dispositivo TR top2

x 2) Posibilidad de diferentes valores lux para cada día de la semana



17.3 SELEKTA top2

Característi- cas	SELEKTA 170 top2	SELEKTA 171 top2 RC	SELEKTA 172 top2
Canales	1	1	2
Lugares de memoria	56	84	84
Programar las conmutaciones	•	•	•
Programa especial		•	•
Entradas externas		1	2

Tab. 11: tipos de dispositivo SELEKTA top2

17.4 Reloj programadores de tarifas y especiales TR top2

Características	TR 685/TR 687 top2 TR 688 top2 SML TR 689 top2 EM
Aplicaciónes	100
Lugares de memoria / Paqueto	200
Lugares de memoria/ tarjeta de memoria OBELISK top2	5800
Conexión On/Off	•
Programa especial	5

Tab. 12: tipos de dispositivo reloj programadores especiales TR top2



17.5 Reloj programador anual TR top2

Característi- cas	TR 641 top2	TR 641 top2 RC	TR 642 top2	TR 642 top2 RC	TR 644 top2	TR 644 top2 RC	TR 648 top2 KNX
Canales	1	1 (+4)	2	2 (+4)	4	4 (+4)	8
Posiciones de memoria	800	800	800	800	800	800	800
Programación de los tiempos de conexión	•	•	•	•	•	•	•
Programar los tiempos astronómicos	•	•	•	•	•	•	•
Impulso	•	•	•	•	•	•	•
Ciclo	•	•	•	•	•	•	•
Programa especial	16	16	16	16	16	16	16
Antena externa, control remoto		•		•		•	•
Entradas externas	1	1 (+4)	2	2 (+4)	4	4 (+4)	-

Tab. 13: tipos de dispositivo reloj programador anual TR top2



18 Pie de imprenta

© 2012 Theben AG. Reservados todos los derechos. OBELISK top2 V3.6

Theben AG Hohenbergstraße 32 72401 Haigerloch ALEMANIA

Teléfono: +49 7474 692-0 Fax: +49 7474 692-150

E-mail: info@theben.de Internet: www.theben.de



19 Índice alfabético

Ajuste	Hora de desconexión 16
sensor de luz28	Horario de Pascua24
Ajustes10	Horas de servicio26, 36
ajustar el reticulado10	Husos horarios 39
idioma10	Iluminación de calle 30
seleccionar canal 14, 28	Iluminación de un escaparate . 32
Ajustes del dispositivo	Impulso17
fecha/hora24	Interfaz de usuario7
horario de verano/invierno 25	Mapa de husos horarios 39
opciones26, 36	Modificar los ajustes
vacaciones 26, 36	astronómicos55
Astro 38	Modo astronómico 38
Barra de iconos7	Módulo de ampliación EM LAN
barra de menús7	top260
Cambiar los ajustes del	Offset 38
dispositivo 10, 24, 35, 53	Paket 48
Ciclo19	Paquete 45
Ciclo sin final19, 20	Posición 38
Conexión de día32	Programa especial29, 33, 35
Conmutación	serie de días festivos 41
optimizar23	Programas astronómicos 49
ordenar23	Programas de conexión por
programar14	temporización49
Conmutaciones	Programas especiales 52
modificar 9, 14, 21, 29, 32	Programas especiales 16 53
Copiar21	Proyecto
Costes de energia43	guadar 6
Desconexión de noche 32, 35	opciones 24
Día de la semana16	optimizar 23
Dispositivo4	ordenar23, 32
Evaluación43	Representación
Favoritos40	en forma de tabla.9, 16, 18, 20,
Ficha8	22, 31
Herramientas	gráfica9, 14, 17, 19, 21, 29
Días festivos11	Salida y puesta de sol 38
crear series propias11	Señal de pausa 17
editar una serie propia12	Sensor de luz 28
	Simulación42
	Tarjeta de memoria OBELISK
	top2
	leer 59
	programar59