

Interrupitor horario para persianas

es

Interrupitor horário para estores

pt

Interrupteur horaire programmable pour stores

fr

Schneider Industries SAS

es

Si tiene alguna pregunta técnica, póngase en contacto con el servicio central de atención al cliente de su país.

www.schneider-electric.com

Debido al continuo perfeccionamiento de las normas y los materiales, los datos técnicos y las indicaciones referentes a las dimensiones sólo tendrán validez cuando hayan sido confirmados por nuestros departamentos técnicos.

pt

Para dúvidas técnicas queira contactar o serviço central de assistência ao cliente no seu país.

www.schneider-electric.com

Devido ao contínuo desenvolvimento das normas e dos materiais, as informações técnicas e as indicações relativas às dimensões só são consideradas válidas após confirmação por parte do departamento técnico.

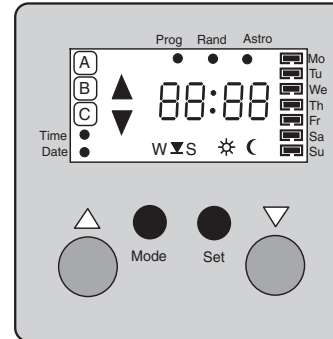
fr

Si vous avez des questions d'ordre technique, veuillez contacter le service clientèle central de votre pays.

www.schneider-electric.com

En raison d'un développement constant des normes et matériaux, les caractéristiques et données techniques concernant les dimensions ne seront valables qu'après confirmation de la part de nos départements techniques.

V5851-771-00 01/09



MTN5815../MTN5861..

MTN5841..

MTN5816../MTN5867..

MTN5851..



Interruptor horario para persianas

Instrucciones de servicio

System M



Interruptor horario para persianas

Ref. MTN5815../MTN5861..

Artec/Tracent/Antique



Interruptor horario para persianas

Ref. MTN5841..

System M



Interruptor horario para persianas con conexión de sensor

Ref. MTN5816../MTN5867..

Artec/Tracent/Antique



Interruptor horario para persianas con conexión de sensor

Ref. MTN5851..

Índice

Accesorios necesarios	3	Funcionamiento del modo de ajuste.	14
Accesorios	3	Ajuste de la fecha/hora	15
El interruptor horario.	3	Nuevo ajuste o modificación de las horas de conexión	17
Conexiones, indicadores y elementos de control	4	Eliminación de las horas de conexión	20
Memoria de programa y horas de conexión	4	Ajuste de la variación de la hora astronómica.	21
Función aleatoria	5	Ajuste de la función de protección solar y función crepuscular	22
Función astronómica	6	Ejecución de un reset	25
Variación de la hora astronómica	7	Procedimiento en caso de avería	25
Tiempo de subida/bajada individualizado de las persianas de lamas.	8	Datos técnicos	27
Comportamiento en caso de interrupción del suministro eléctrico/reserva de marcha	8	Anexo 1 – Diferentes zonas horarias	28
Función de protección solar	9	Anexo 2 – Horas de conexión propias.	29
Función crepuscular	10		
Alarma eólica	10		
Puesta en marcha del interruptor horario.	11		
Accionamiento manual de la persiana de lamas.	11		
Activación de la memoria de programa	12		
Horario de verano/invierno/ conmutación memorizada entre tiempo de subida/bajada.	12		
Memorizar el tiempo de subida/bajada individualizado de las persianas de lamas.	13		



Encontrará las instrucciones para el interruptor horario para persianas de lamas (sin/con conexión de sensor) en Internet.

Accesorios necesarios

- Control estándar de persianas de lamas (Ref. MTN580698)
- Control de persianas de lamas con entrada de extensión (Ref. MTN580699)

Accesorios

- Sensor solar/crepuscular (Ref. MTN580691)
- Interface para sensor de viento (Ref. MTN580693)
- Sensor de viento (Ref. MTN580692)
- Sensor de viento con calefacción (Ref. MTN580690)

El interruptor horario

El interruptor horario para persianas de lamas con/sin conexión de sensor (en adelante nombrado **interruptor horario**) se monta en un control de persianas de lamas. El interruptor horario se puede ajustar para conectar/desconectar automáticamente (en función de la hora) o manualmente un motor para persianas de lamas con un máx. de 1000 VA.

Características del producto:

- Fácil control mediante cuatro teclas.
- Tres memorias de programa independientes para un total de 18 horas de conexión.
- Horas de conexión preajustadas de fábrica modificables.

- Reset (restablecimiento de los ajustes de fábrica).
- Conmutación entre horario de invierno y horario de verano con sólo pulsar una tecla.
- Función aleatoria
- Función astronómica (control por cálculos astronómicos de la salida y la puesta del sol).
- Adaptación de la función astronómica variando la hora astronómica.
- Memorización del tiempo de subida/bajada de cada persiana de lamas.
- Control centralizado y en grupo. Para ello, tenga en cuenta los manuales de instrucciones del control estándar de persianas de lamas y del control con entrada de extensión.
- Reserva de marcha y mantenimiento de las horas de conexión ajustadas en caso de interrupción del suministro eléctrico.

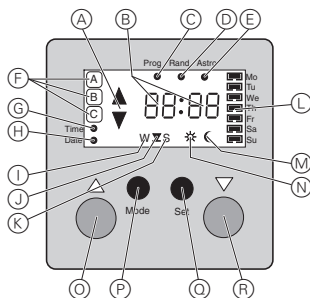
Sólo para interruptor horario para persianas con conexión de sensor:

- Función de protección solar
- Función crepuscular

Sólo con control de persianas de lamas con unidad de extensión:

- Protección eólica con un sensor de viento (accesorio).

Conexiones, indicadores y elementos de control



- (A) Subir o bajar persiana de lamas.
- (B) Horas y minutos (parpadea si la hora aún no se ha ajustado)
- (C) Modo de ajuste
- (D) Función aleatoria
- (E) Función astronómica
- (F) Memoria de programa activa
- (G) Ajuste de la hora
- (H) Ajuste de la fecha
- (I) Horario de invierno
- (J) Tiempo de subida/bajada individualizado
- (K) Horario de verano
- (L) Día de la semana
- (M) Función crepuscular
- (N) Función de protección solar
- (O) "Subir persiana de lamas" o "adelante" (en modo de ajuste)

- (P) "Mode": activación o desactivación de diversas funciones
- (Q) "Set"; modo de ajuste y confirmación de funciones
- (R) "Bajar persiana de lamas" o "atrás" (en modo de ajuste)

Memoria de programa y horas de conexión

El interruptor horario dispone de tres memorias de programa: [A], [B] y [C]. Después del montaje y de un reset, en las memorias de programa [A] y [B] se ajustan horas de conexión estándar modificables. Si no se activa ninguna de estas dos memorias, el interruptor horario se ajusta a modo manual.

Memoria de programa [A]

1. Lu-Vi (Mo-Fr) 07:00 horas, subir ▲, función astronómica ON
2. Sa-Do (Sa-Su) 09:00 horas, subir ▲, función astronómica ON
3. Lu-Vi (Mo-Fr) 20:00 horas, bajar ▼, función astronómica ON
4. Sa-Do (Sa-Su) 21:00 horas, bajar ▼, función astronómica ON

Memoria de programa [B]

1. Lu-Vi (Mo-Fr) 07:00 horas, subir ▲
2. Sa-Do (Sa-Su) 09:00 horas, subir ▲
3. Lu-Vi (Mo-Fr) 20:00 horas, bajar ▼
4. Sa-Do (Sa-Su) 21:00 horas, bajar ▼

Memoria de programa [C]

Sin ocupar, sin función.

Si activa la memoria de programa deseada, las horas de conexión memorizadas en ella se irán ejecutando consecutivamente (véase „Activación de la memoria de programa", pág. 12).

Estas horas de conexión se pueden modificar o borrar a discreción. También pueden memorizarse más horas de conexión (hasta un máx. de 18) (véase „Nuevo ajuste o modificación de las horas de conexión", pág. 17) o borrarse (véase „Eliminación de las horas de conexión", pág. 20).

Ajuste en cada hora de conexión:

- la dirección de la persiana de lamas (subir o bajar)
- La hora de inicio (hora exacta).
- El día de la semana (uno, varios o todos).
- Función aleatoria ON/OFF.
- Función astronómica ON/OFF.

Al efectuar un reset, las horas de conexión ajustadas se borran y se vuelven a ajustar los valores estándar.

Función aleatoria

Para que personas ajenas tengan la impresión de que usted está siempre en casa. La función aleatoria varía las horas ajustadas con el programa aleatorio integrado diariamente dentro de un margen de +/- 15 minutos.

La función aleatoria se puede conectar o desconectar para cada hora de conexión.

Ejemplo:

Tiempo aleatorio +9 min

Hora de conexión 1: 07:00 horas, subir persiana de lamas ▲, función aleatoria **ON**: la persiana de lamas sube a las 07:09 horas.

Hora de conexión 2: 20:00 horas, bajar persiana de lamas ▲, función aleatoria **OFF**: la persiana de lamas baja a las 20:00 horas.

La función astronómica se puede combinar con el programa aleatorio para cada hora de conexión. De este modo, la hora de conexión se adapta a la hora de salida o de puesta del sol correspondiente y además varía con el tiempo aleatorio.

Función astronómica

Para que la persiana de lamas no suba o baje a una hora de conexión fija ajustada sino cuando salga o se ponga el sol, se dispone de la **función astronómica**. El interruptor horario tiene integrado para ello un calendario astronómico con el que calcula para cada día del año la hora de la salida y de la puesta de sol.

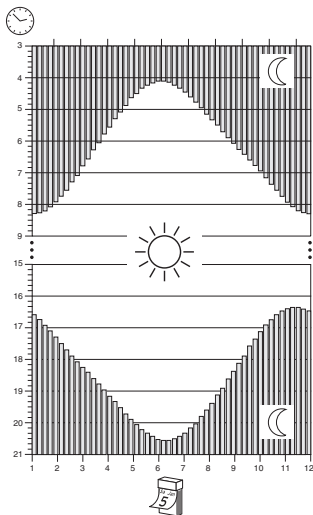


Fig. 1: Calendario astronómico de salida y puesta del sol

La función astronómica se puede conectar o desconectar para cada hora de conexión.

Si la función astronómica conectada estima que aún es de noche a la hora de conexión ajustada (p. ej. "subir persiana de lamas ▲ a las 06:30 horas"), la persiana de lamas sube a la hora de la salida de sol.

En caso contrario, si la función astronómica conectada estima que ya es de noche antes de la hora de conexión ajustada (p. e. "Bajar persiana de lamas ▼ a las 19:10 horas"), la persiana de lamas baja a la hora de la puesta de sol.

La función astronómica no modifica las horas de conexión restantes en las que hay luz diurna.

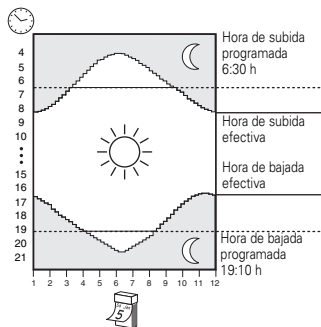


Fig. 2: Función astronómica (aplicación)

Variación de la hora astronómica

El calendario astronómico integrado está ajustado en el centro de la zona horaria CET (hora centroeuropea). Para adaptar la función astronómica de manera individualizada y exacta al grado de longitud de su zona, los tiempos astronómicos determinados por el interruptor horario se pueden corregir con la **variación del tiempo astronómico** en $\pm 1:59$ h (véase „Ajuste de la variación de la hora astronómica", pág. 21).

Ejemplos de aplicación de la función astronómica

Ejemplo 1:

La persiana de lamas tiene que subir diariamente cuando sale el sol:

- Hora de conexión 1: Lu-Do (Mo-Su) 04:00 horas, subir ▲, función astronómica ON.

y bajar cuando se pone el sol:

- Hora de conexión 2: Lu-Do (Mo-Su) 22:00 horas, bajar ▼, función astronómica ON.

Ejemplo 2:

La persiana de lamas tiene que subir cada mañana cuando sale el sol, pero no antes de las 6.30 horas:

- Hora de conexión 1: Lu-Do (Mo-Su) 06:30 horas, subir ▲, función astronómica ON.

y bajar por la tarde no más tarde de las 19.10 horas o con la puesta de sol, en caso

de que ésta tenga lugar antes de las 19.10 horas:

- Hora de conexión 2: Lu-Do (Mo-Su) 19:10 horas, bajar ▼, función astronómica ON.

Si a las 6.30 horas todavía es de noche, la función astronómica interviene y la persiana de lamas sube cuando sale el sol. Si antes de las 19.10 horas ya es de noche, la función astronómica baja la persiana de lamas cuando el sol se pone.

Cuando el sol sale antes de las 6.30 horas, la función astronómica **no** interviene y la persiana de lamas sube a las 6.30 horas. Si a las 19.10 todavía es de día, la función astronómica **no** interviene y la persiana de lamas baja a las 19.10 horas.

Ejemplo 3:

Por la mañana, la persiana de lamas ha de subir puntualmente a las 6.30 horas:

- Hora de conexión 1: Lu-Do (Mo-Su) 06:30 horas, subir ▲, función astronómica OFF.

y bajar por la tarde cuando se pone el sol:

- Hora de conexión 2: Lu-Do (Mo-Su) 22:00 horas, bajar ▼, función astronómica ON.



Si se desea controlar la persiana de lamas sólo mediante la función astronómica, las horas de conexión ajustadas deben encontrarse dentro de la fase oscura garantizada.

Tiempo de subida/bajada individualizado de las persianas de lamas

El interruptor horario está ajustado de fábrica de manera que una persiana de lamas baje en 2 minutos (y, si es preciso, que pare automáticamente al alcanzar la posición final inferior). Este tiempo de subida/bajada se puede reducir o aumentar hasta un máx. de 12 minutos (véase „Memorización del tiempo de subida/bajada individualizado de las persianas de lamas", pág. 13).

Si se ha memorizado y conectado un tiempo de subida/bajada individualizado, en el indicador aparece el símbolo ▼. La persiana de lamas se puede subir o bajar en este tiempo o en los 2 minutos ajustados de fábrica („Conmutación entre horario de verano/horario de invierno/tiempo de subida/bajada memorizado", pág. 12).

Si se ha memorizado un tiempo de subida/bajada individualizado, la persiana de lamas subirá en primer lugar tanto si se maneja automáticamente como si se maneja manualmente. Una vez en esta posición bajará en el tiempo de subida/bajada que se ha ajustado para ella. De esta manera se garantiza que la persiana de lamas alcance la posición final deseada.

El tiempo de subida/bajada sólo se activa si la persiana de lamas ha subido previamente a la posición final mediante una pulsación larga de la tecla o de manera automática con una hora de conexión ajustada.

Comportamiento en caso de interrupción del suministro eléctrico/reserva de marcha

Si se produce una interrupción del suministro eléctrico aparecerá por unos instantes la indicación -- : --, después la indicación desaparecerá. Las horas de conexión introducidas, hora/fecha, así como otros ajustes, se conservan durante un período de tiempo de 24 horas aprox. (reserva de marcha, no necesita pilas).

Una vez restablecida la tensión de alimentación, se activará la hora de conexión inmediatamente anterior al restablecimiento de la tensión de la memoria de programa activa ([A], [B] o [C]). De este modo la persiana de lamas sube/baja a la posición que debería tener según las horas de conexión ajustadas. Se reanuda la operación en la última hora de conexión no ejecutada.

Ejemplo:

Hora de conexión 3: 20:15 horas, bajar ▼, interrupción del suministro eléctrico: 20:10 horas.

Restablecimiento de la tensión de alimentación: 20:20 horas: se ejecuta la hora de conexión 3, la persiana de lamas baja.

Si una interrupción del suministro eléctrico dura más de 24 horas, se pierden las horas de conexión ajustadas, la hora/fecha y otros ajustes, lo que implica que los datos se tienen que volver a introducir. Al volver a ponerse en marcha, el interruptor horario se ajusta automáticamente a los valores estándar.

Función de protección solar

Sólo para interruptor horario para persianas de lamas con conexión de sensor combinado con un sensor solar/crepuscular 580691.

Puede utilizar la función de protección solar del interruptor horario después de instalar el sensor solar/crepuscular en el cristal de la ventana. Fije el sensor en el cristal en la posición a la que se debe desplazar la persiana de lamas al superar el valor de luminosidad ajustado. Luego ajuste el valor de luminosidad deseado (véase „Ajuste de la función de protección solar y de la función crepuscular”, pág. 22).

Para que se active la función de protección solar, la persiana de lamas se tiene que haber subido mediante una pulsación larga de la tecla o con un comando de conexión. Cualquier accionamiento manual desactiva la función de protección solar ya que el control para persianas de lamas en este caso parte de la base de que se ha ajustado una posición manual adecuada a sus necesidades. Para volver a activar la función de protección solar, suba la persiana de lamas mediante una pulsación larga de la tecla.

En cuanto se supera el valor de luminosidad ajustado, el icono sol parpadea en el indicador. + Si el valor de luminosidad se supera durante aprox. 2 minutos, la persiana de lamas baja. Este retardo evita que la persiana de

lamas baje si los cambios de luminosidad son breves (p. ej. provocados por sombras o nubes).

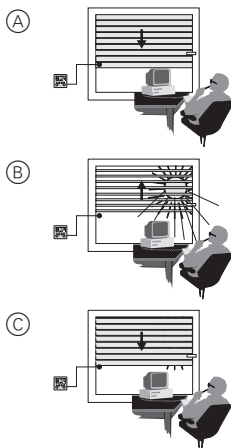


Fig. 3: Función de protección solar

Cuando la persiana de lamas alcanza la posición del sensor, ésta se para (A), vuelve a subir un poco (B) y vuelve a bajar (C) de tal manera que el sensor queda descubierto.

Si no se alcanza el valor de luminosidad ajustado durante un mínimo de 15 minutos, la persiana de lamas vuelve a subir.

Función crepuscular

Sólo para interruptor horario para persianas de lamas con conexión de sensor combinado con un sensor solar/crepuscular 580691.

Puede utilizar la función crepuscular del interruptor horario después de instalar el sensor solar/crepuscular en el cristal de la ventana. Coloque el sensor en el cristal y ajuste el nivel de luminosidad crepuscular deseado (véase „Ajuste de la función de protección solar y de la función crepuscular", pág. 22).



La función crepuscular sólo está activada si también lo está una memoria de programa ([A], [B] o [C]) (véase „Activación de la memoria de programa", pág. 12). Además, se ha de haber memorizado una hora de conexión de bajada con función astronómica (p. ej. Lu–Do (Mo–Su) 21:00 horas, bajar ▼, función astronómica ON) para cada día en el que desea que esté activada la función crepuscular.

Si ha conectado la función crepuscular (el icono luna ☾ aparece en el indicador), ésta se activará automáticamente dos horas antes de la puesta de sol determinada (véase „Función astronómica", pág. 6). El interruptor horario comparará entonces continuamente el valor de luminosidad registrado por el sensor con el nivel de luminosidad crepuscular ajustado.

En cuanto el nivel de luminosidad es inferior al nivel de luminosidad crepuscular ajustado, el icono luna parpadea en el indicador.

Si el nivel de luminosidad crepuscular no se supera durante aprox. 4 minutos, la persiana de lamas baja. Este retardo evita que la persiana de lamas baje si los cambios de luminosidad son breves (p. ej. provocados por sombras o nubes).

La persiana de lamas no puede subir con la función crepuscular, sino sólo manualmente o automáticamente con una hora de conexión.

Se recomienda usar la función crepuscular cuando p. ej., en el lugar donde se ha montado el sensor, debido a sus particularidades arquitectónicas, oscurece más pronto de lo que se determinaría con la función astronómica si las condiciones fueran otras.

Alarma eólica

Sólo para interruptor horario para persianas de lamas con conexión de sensor combinado con un control de persianas de lamas con entrada de extensión MTN580699.

Para proteger las lamas de las persianas o un toldo de un viento fuerte, puede conectar un sensor de viento (interface para sensor de viento 580693 con sensor de viento 580692/580690) en la entrada de extensión del control de persianas de lamas

(MTN580699) (véanse las instrucciones del control de persianas de lamas y del interface para sensor de viento).

Cuando se sobrepasa durante mín. 15 seg. la velocidad ajustada en el sensor de viento, sube la persiana de lamas. Durante este tiempo y hasta que disminuya la velocidad del viento se bloquea la subida/bajada manual y automática de la persiana de lamas. La persiana de lamas no volverá a bajar automáticamente tras la alarma eólica.

Puesta en marcha del interruptor horario

Toda la información sobre la **instalación y el montaje** del control de persianas de lamas, así como sobre el interruptor horario, la encontrará en las instrucciones del control de persianas de lamas.

El interruptor horario funciona después de conectar la tensión de alimentación. El indicador de la hora parpadea.

Efectúe a continuación un reset para borrar todos los datos y restablecer los ajustes de fábrica:

- ① Pulse simultáneamente las teclas **[Mode]** y **[Set]** durante aprox. 7 segundos hasta que se iluminen todos los iconos del indicador.

El reset ya se ha efectuado y se han cargado las horas de conexión estándar (véase „Memoria de programa y horas de conexión", pág. 4).

Ahora ajuste la hora y la fecha (véase „Ajuste de la hora/fecha", pág. 15).

Accionamiento manual de la persiana de lamas

La persiana de lamas también se puede accionar manualmente independientemente de las horas de conexión ajustadas, de la función de protección solar o de la función crepuscular.

- Ajuste de las lamas: pulse brevemente la tecla **[▲]** o **[▼]** (1 segundo como máx.).
- Bajada: Pulse la tecla **[▼]**. (1 segundo como mín.)
- Subida: Pulse la tecla **[▲]** (mín. 1 segundos).
- Parada de la subida/bajada: pulse la tecla **[▲]** o **[▲]**.

La persiana de lamas sube/baja durante aprox. 2 minutos o durante el tiempo de subida/bajada memorizado (véase „Tiempo de subida/bajada individualizado de las persianas de lamas", pág. 8) hasta una posición.

Si dispone de un control de persianas de lamas con entrada de extensión (MTN580699) puede accionar también la persiana de lamas desde una unidad de extensión (pulsador de la persiana de lamas o interruptor horario para persianas de lamas) (véanse las instrucciones del control de persianas de lamas). Mientras se efectúa el accionamiento desde una unidad de extensión o si se dispara la alarma eólica, las persianas de lamas no pueden subir ni bajar automática o manualmente con el interruptor horario.

Activación de la memoria de programa

Como se ha expuesto en „Memoria de programa y horas de conexión”, pág. 4, se pueden memorizar hasta 18 horas de conexión repartidas en tres memorias de programa: [A], [B] o [C].

Para activar una memoria de programa y las horas de conexión memorizadas en ella:

- 1 pulse la tecla **[Mode]** hasta que en el indicador aparezca el símbolo de la memoria de programa que desea, [A], [B] o [C].

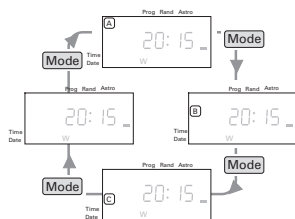


Fig. 4: Activación de la memoria de programa

Si está activada la memoria de programa [C] y pulsa otra vez **[Mode]**, no aparecerá **ninguno** de los tres símbolos de las memorias de programa. De este modo se desactivan las memorias de programa y la persiana de lamas no reacciona a las horas de conexión, a la función de protección solar ni a la función crepuscular. Sólo sube/baja manualmente (véase „Accionamiento manual de la persiana

de lamas”, pág. 11). De este modo puede impedir que la persiana de lamas suba/baje automáticamente, p. ej., si está celebrando una fiesta en el jardín.

Conmutación entre horario de verano/horario de invierno/tiempo de subida/bajada memorizado

Se puede cambiar la hora de horario de invierno a horario de verano y viceversa. Además se puede activar el tiempo de subida/bajada individualizado memorizado (véase „Tiempo de subida/bajada individualizado de las persianas de lamas”, pág. 8).

- 1 Pulse brevemente la tecla **[Set]** para conmutar entre:
 - Horario de invierno **W**
 - activación de horario de invierno y tiempo de subida/bajada memorizado **W ▼**
 - Horario de verano **S**
 - activación de horario de verano y tiempo de subida/bajada memorizado **▼ S**

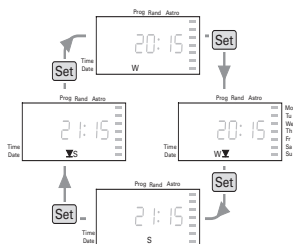


Fig. 5: Conmutación entre horario de verano/horario de invierno/ tiempo de subida/bajada memorizado

Si el tiempo de subida/bajada memorizado no está activado, la persiana de lamas sube/baja con el tiempo ajustado de fábrica (2 minutos).

Memorización del tiempo de subida/bajada individualizado de las persianas de lamas

El interruptor horario está ajustado de fábrica para que una persiana de lamas baje en 2 minutos (véase „Tiempo de subida/bajada individualizado de las persianas de lamas“, pág. 8). Si la persiana de lamas alcanza antes de 2 minutos la posición final inferior se para automáticamente gracias al interruptor de posición final de carrera integrado en el motor.

Este tiempo de subida/bajada se puede reducir o aumentar hasta un máx. de 12 minutos.

- ① Pulse la tecla **[Set]** hasta que en el indicador aparezca **prog.**

El dispositivo se encuentra en el modo de ajuste. Los puntos del indicador "Ajuste de hora y fecha" parpadean.

- ② Pulse las teclas **[▲]** o **[▼]** hasta que aparezca el símbolo del tiempo de subida/bajada de la persiana de lamas **▼**.

- ③ Para confirmarlo pulse la tecla **[Set]**.

La persiana de lamas subirá ahora hasta la posición final. Espere hasta que el indicador **(▲)** se apague.

Para iniciar el proceso de memorización:

- ④ Pulse la tecla **[▼]**.

La persiana de lamas baja. El tiempo de subida/bajada se visualiza en el indicador mediante un contador de segundos (0000).

Cuando la persiana de lamas ha alcanzado la posición deseada:

- ⑤ Pare la persiana de lamas pulsando la tecla **[▲]** o **[▲]**.

El tiempo de subida/bajada se memoriza. En el indicador aparece **▼** para señalar que el tiempo de subida/bajada memorizado está activado (véase „Conmutación entre horario de verano/horario de invierno/tiempo de subida/bajada memorizado“, pág. 12).

Funcionamiento del modo de ajuste

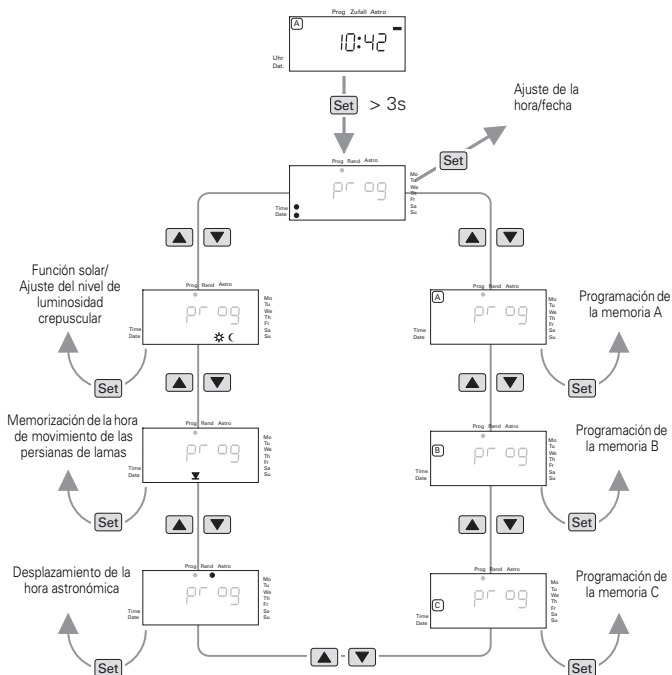


Fig. 6: Modo de ajuste



La opción de menú "Ajuste del nivel de luminosidad solar/crepuscular" sólo se puede ver y seleccionar si se ha conectado un sensor solar/crepuscular.

En el modo de ajuste se pueden seleccionar todas las funciones y ajustarlas a su gusto.

El modo de ajuste se maneja con cuatro teclas:

- **[Set]** Para activar el modo de ajuste y para confirmar la selección.
- **[Mode]** Para activar o desactivar determinadas funciones.
- **[▲]** Para ir hacia delante.
- **[▼]** Para ir hacia atrás.

En la indicación básica (hora actual), pulse la tecla **[Set]** hasta que en el indicador aparezca **prog.** Ahora el interruptor horario está en el modo de ajuste "hora/fecha" (punto intermitente en "Uhr/Dat.").

Con las teclas **[▲]** y **[▼]** puede avanzar o retroceder en las distintas posibilidades de ajuste. El símbolo correspondiente parpadeará en el indicador.

Cuando aparezca la opción que desea ajustar, pulse de nuevo **[Set]**. Ahora puede modificar el ajuste (véase el siguiente apartado).

i Si está en el modo de ajuste y no pulsa ninguna tecla durante más de 2 minutos, el dispositivo volverá a la indicación básica. Las modificaciones efectuadas hasta ese momento se memorizan.

Puede salir del modo de ajuste pulsando durante aprox. 3 segundos la tecla **[Set]**. Las modificaciones efectuadas hasta ese momento se memorizan.

Consejo: Algunos valores se pueden seleccionar más rápidamente si mantiene presionadas las teclas **[▲]** y **[▼]**. En breve, los valores pasarán con mayor rapidez.

Ajuste de la hora/fecha

- ① Pulse la tecla **[Set]** hasta que en el indicador aparezca **prog.**

El dispositivo se encuentra en el modo de ajuste. Los puntos del indicador "Ajuste de hora y fecha" parpadearán.

- ② Pulse la tecla **[Set]**.
- ③ Pulse la tecla **[▲]** o **[▼]** para ajustar el horario de verano (**S**) o el horario de invierno (**W**).
- ④ Pulse la tecla **[Set]** para confirmar.

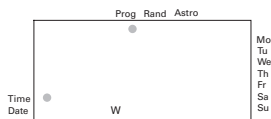


Fig. 7: Ajuste del horario de verano/de invierno

- ⑤ Pulse la tecla **[▲]** o **[▼]** para ajustar el mes (**01–12**).
- ⑥ Pulse la tecla **[Set]** para confirmar.



Fig. 8: Ajuste del mes

- ⑦ Pulse la tecla **[▲]** o **[▼]** para ajustar el día del mes (**01–31**).
- ⑧ Pulse la tecla **[Set]** para confirmar.



Fig. 9: Ajuste del día del mes

- ⑨ Pulse la tecla **[▲]** o **[▼]** para ajustar el día de la semana (**Lu–Do** (Mo–So)).
- ⑩ Pulse la tecla **[Set]** para confirmar.

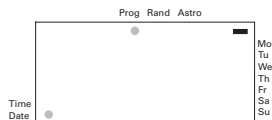


Fig. 10: Ajuste del día de la semana

- ⑪ Pulse la tecla **[▲]** o **[▼]** para ajustar la hora (**00–23**).
- ⑫ Pulse la tecla **[Set]** para confirmar.

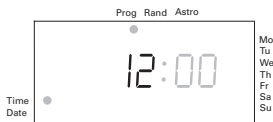


Fig. 11: Ajuste de la hora

- ⑬ Pulse la tecla **[▲]** o **[▼]** para ajustar los minutos (**00–59**).
- ⑭ Pulse la tecla **[Set]** para confirmar.



Fig. 12: Ajuste de los minutos

Ahora ya se han memorizado la hora y la fecha. Aparece la indicación básica (hora).

Nuevo ajuste o modificación de las horas de conexión

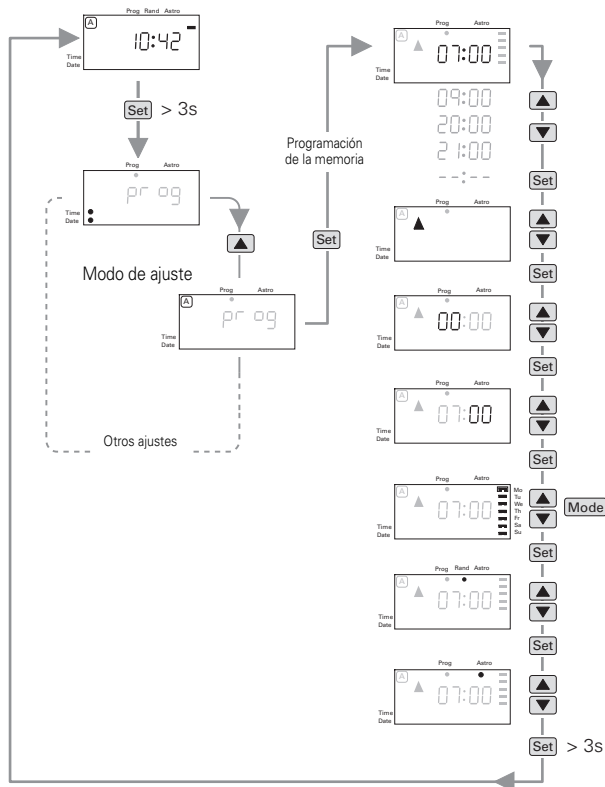


Fig. 13: Ajuste de las horas de conexión

La figura Fig. 13 muestra a modo de ejemplo cómo se ajusta una hora de conexión en la memoria de programa [A].

Se pueden ajustar otras horas de conexión (máx. 18) o modificar las horas de conexión memorizadas (para borrar, véase „Eliminación de las horas de conexión", pág. 20).

Si para dos horas de conexión, "subida" y "bajada", se ajusta la misma hora y el mismo día de la semana, se ejecutará la hora de conexión de subida.

Selección del modo de ajuste

- ① Pulse la tecla **[Set]** hasta que en el indicador aparezca **prog.**

El dispositivo se encuentra en el modo de ajuste. Los puntos del indicador "Ajuste de hora y fecha" parpadean.

Selección de la memoria de programa

- ② Pulse las teclas **[▲]** o **[▼]** hasta que el símbolo de la memoria de programa [A], [B] o [C] deseada parpadee.
- ③ Pulse la tecla **[Set]** para confirmar.

Ahora está activado el modo de ajuste de la hora de conexión.

Selección de la hora de conexión

Si en esta memoria de programa ya se han memorizado horas de conexión, la primera parpadeará. De lo contrario aparecerá -- : -- (memoria de almacenamiento vacía).

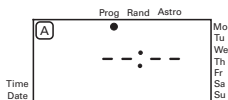


Fig. 14: Memoria de almacenamiento vacía

- ④ Pulse la tecla **[▲]** o **[▼]** para avanzar o retroceder por las horas de conexión memorizadas y para seleccionar la hora de conexión deseada.

- ⑤ Pulse la tecla **[Set]** para confirmar la memoria de almacenamiento.

Ahora se pueden modificar las horas de conexión memorizadas o ajustar la memoria de almacenamiento vacía con una nueva hora de conexión.

Ajuste de subida o bajada de la persiana de lamas

- ⑥ Pulse la tecla **[▲]** o **[▼]** para ajustar si desea subir (▲) o bajar (▼) la persiana de lamas.
- ⑦ Pulse la tecla **[Set]** para confirmar.

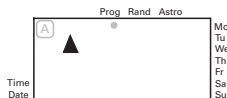


Fig. 15: Subida o bajada de la persiana de lamas

Ajuste de la hora

- ⑧ Pulse la tecla **[▲]** o **[▼]** para ajustar a qué hora desea subir o bajar la persiana de lamas.
- ⑨ Pulse la tecla **[Set]** para confirmar.



Fig. 16: Ajuste de la hora

- ⑩ Pulse la tecla **[▲]** o **[▼]** para ajustar los minutos.
- ⑪ Pulse la tecla **[Set]** para confirmar.



Fig. 17: Ajuste de los minutos

Ajuste de los días de la semana

Se puede ajustar en qué día de la semana desea que se ejecute la hora de conexión.

Cada día de la semana se indica con un pequeño icono en forma de barra.

Barra visible= la hora de conexión se ejecuta ese día de la semana.

Sin barra = la hora de conexión no se ejecuta ese día de la semana.

El marco parpadeante que aparece alrededor de una barra indica que ahora se puede activar o desactivar ese día de la semana.

- ⑫ Pulse la tecla **[▲]** o **[▼]** para mover el marco de selección.
- ⑬ Pulse la tecla **[Mode]** para activar o desactivar el día de la semana que aparece enmarcado.

Cuando ya ha activado o desactivado todos los días de la semana según sus necesidades:

- ⑭ Pulse la tecla **[Set]** para confirmar.



Fig. 18: Selección de los días de la semana

Conexión de la función aleatoria

Se puede ajustar si la función aleatoria ha de estar conectada para una hora de conexión o si no lo ha de estar (véase „Función aleatoria“, pág. 5).

Se indica el símbolo (véase Fig. 19) = función aleatoria conectada.

El símbolo parpadea = función aleatoria desconectada.

- ⑮ Pulse la tecla **[▲]** o **[▼]** para conectar o desconectar la función aleatoria.
- ⑯ Pulse la tecla **[Set]** para confirmar.



Fig. 19: Activación de la función aleatoria

Conexión de la función astronómica

Se puede ajustar si la función astronómica ha de estar conectada para una hora de conexión o si no lo ha de estar (véase „Función astronómica“, pág. 6).

Se indica el símbolo (véase Fig. 20) = función astronómica conectada.

El símbolo parpadea = función astronómica desconectada.

- ⑰ Pulse la tecla **[▲]** o **[▼]** para conectar o desconectar la función astronómica.
- ⑱ Pulse la tecla **[Set]** para confirmar.



Fig. 20: Conexión de la función astronómica

Finalización del ajuste

Así queda memorizada la hora de conexión. Si en esta memoria de programa ya había memorizadas otras horas de conexión, la hora de conexión nueva o modificada se ordena automáticamente según la hora. El interruptor horario todavía se encuentra en modo de ajuste de la hora de conexión. Si desea ajustar otras horas de conexión en esta memoria de programa proceda como se describe en "Selección de la hora de conexión".

Para volver a la indicación básica:

- ⑲ Pulse la tecla **[Set]** hasta que aparezca la indicación básica (hora actual).

Eliminación de las horas de conexión

Selección de la memoria de programa

En primer lugar, elija la memoria de programa en la que se encuentran las horas de conexión que desea borrar:

- ① Pulse la tecla **[Set]** hasta que en el indicador aparezca **prog**.

El dispositivo se encuentra en el modo de ajuste. Los puntos del indicador "Ajuste de hora y fecha" parpadean.

- ② Pulse las teclas **[▲]** o **[▼]** hasta que parpadee el símbolo de la memoria de programa [A], [B] o [C] deseada en la que se ha de borrar la hora de conexión.

- ③ Pulse la tecla **[Set]** para confirmar.

Ahora está activado el modo de ajuste de la hora de conexión.

Si en esta memoria de programa ya se han memorizado horas de conexión, la primera parpadeará. De lo contrario aparecerá -- : -- (memoria de almacenamiento vacía).

- ④ Pulse la tecla **[▲]** o **[▼]** para visualizar la hora de conexión que se desea borrar.

- ⑤ Para borrar la hora de conexión, mantenga presionada la tecla **[Mode]** hasta que aparezca la indicación -- : --.

Se ha borrado la hora de conexión. De esta manera se pueden borrar otras horas de conexión de esta memoria de programa.

Para volver a la indicación básica:

- ⑥ Pulse la tecla **[Set]** hasta que aparezca la indicación básica (hora actual).

Ajuste de la variación de la hora astronómica

La función astronómica integrada contiene las horas de salida y puesta del sol centroeuropeas (CET). Si su localidad difiere considerablemente de esta línea imaginaria (este/oeste), puede ajustar exactamente cualquier diferencia horaria y por separado para la salida y la puesta de sol.

Ejemplo: Ha ajustado que la persiana de lamas debe bajar cuando el sol se pone, es decir, con la función astronómica. La persiana de lamas baja con la puesta de sol determinada a las 20:53 horas. Dado que su localidad (p. ej. Múnich, zona horaria CET + 14 minutos) no se encuentra en el centro de su zona horaria, el sol se pone a las 21:07 horas. Por eso se debe ajustar una variación de la hora astronómica para la puesta de sol de +14 min. de modo que en el futuro la persiana de lamas baje cuando el sol se ponga a las 21:07 horas, es decir, 14 minutos después de la hora determinada por la función astronómica.

Véase también „Anexo 1 – Diferentes zonas horarias”, pág. 28.

- ① Pulse la tecla **[Set]** hasta que en el indicador aparezca **prog.**

El dispositivo se encuentra en el modo de ajuste. Los puntos del indicador "Ajuste de hora y fecha" parpadean.

- ② Pulse las teclas **[▲]** o **[▼]** hasta que el punto situado bajo "Astro" en el indicador parpadee o aparezca de forma permanente.

- ③ Pulse la tecla **[Set]** para confirmar.

Ahora está activado el modo de ajuste para la variación de la hora astronómica.

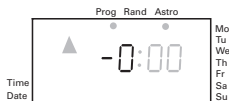


Fig. 21: Variación de la hora astronómica

Consejo: En toda Europa (excepto en España) la diferencia horaria es siempre inferior a una hora. Pulse **[Set]** para acceder directamente al ajuste de minutos.

Introducción de la variación de hora para la salida del sol:

- ① Pulse la tecla **[▲]** o **[▼]** para seleccionar la variación de la hora:
 - 1 una hora menos de la hora astronómica.
 - 1 una hora más de la hora astronómica.
- ② Pulse la tecla **[Set]** para confirmar.

Introducción de la variación de los minutos para la salida del sol:

③ Pulse la tecla [▲] o [▼] para ajustar cuántos minutos (00–59) se adelanta ("0") o se atrasa ("0") la hora astronómica.

④ Pulse la tecla [Set] para confirmar.

Introducción de la variación de hora para la puesta de sol:

⑤ Pulse la tecla [▲] o [▼] para seleccionar la variación de la hora:

-1 una hora menos de la hora astronómica.

1 una hora más de la hora astronómica.

⑥ Pulse la tecla [Set] para confirmar.

Introducción de la variación de los minutos para la puesta de sol:

⑦ Pulse la tecla [▲] o [▼] para ajustar cuántos minutos (00–59) se adelanta ("0") o se atrasa ("0") la hora astronómica.

Memorización de la variación de la hora astronómica

⑧ Pulse la tecla [Set] hasta que aparezca la indicación básica (hora actual).

Se ha memorizado la variación de la hora astronómica y se activará automáticamente para todas las horas de conexión con función astronómica. Aparece la indicación básica (hora).

Ajuste de la función de protección solar y de la función crepuscular

Esta función sólo se puede utilizar con el interruptor horario con conexión de sensor cuando a éste se le ha conectado un sensor solar/crepuscular (véase „Accesorios necesarios", pág. 3).

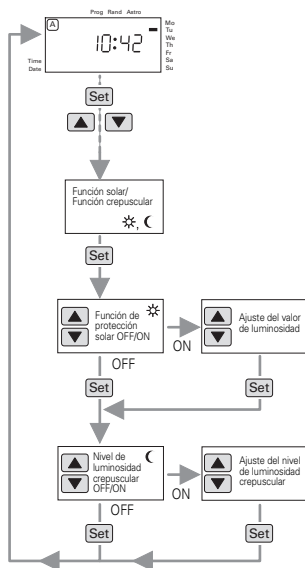


Fig. 22: Ajuste de la función de protección solar y de la función crepuscular

Consejo: se recomienda ajustar el valor de luminosidad a la hora a la que se ha de activar la función correspondiente, ya que de este modo se puede leer el valor de luminosidad registrado por el sensor y ajustarlo.

- ① Pulse la tecla **[Set]** hasta que en el indicador aparezca **prog.**

El dispositivo se encuentra en el modo de ajuste. Los puntos del indicador "Ajuste de hora y fecha" parpadean.

- ② Pulse las teclas **[▲]** o **[▼]** hasta que los símbolos "sol" y "luna" parpadeen en el indicador o aparezcan de forma permanente.

- ③ Pulse la tecla **[Set]** para confirmar.

Ahora está activado el modo de ajuste para la función de protección solar y la función crepuscular.

Conexión/desconexión de la función de protección solar:

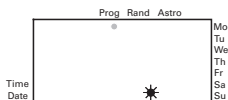


Fig. 23: Ajuste de la función de protección solar

- ① Pulse la tecla **[▲]** o **[▼]** para conectar o desconectar la función de protección solar:
 - Se indica el icono sol = conexión de la función de protección solar
 - El icono sol parpadea = desconexión de la función de protección solar, seguir con función crepuscular

- ② Pulse la tecla **[Set]** para confirmar la selección.

Ajuste del valor de luminosidad para la función de protección solar:

Esta indicación sólo aparece cuando anteriormente se ha activado la función de protección solar.



Fig. 24: Ajuste del valor de luminosidad para la función de protección solar:

En el indicador aparece el valor de luminosidad medido por el sensor (izquierda) y el nivel de luminosidad de protección solar ajustable (derecha) que se puede modificar en pasos (00–99); por lo general este valor es 30 aproximadamente.

Consejo: Ajuste el valor de luminosidad para la protección solar cuando haga sol. Reste 5 al valor de luminosidad indicado y ajuste el valor de luminosidad para protección solar a este valor calculado.

Ejemplos:

Indicador	Valor en lux aprox.
3	1500
8	4800
15	10000
25	21000
40	37000
68	74000
70	76000

- ① Pulse la tecla **[▲]** o **[▼]** para ajustar el valor deseado de luminosidad para la función de protección solar.
- ② Pulse la tecla **[Set]** para confirmar.

Conexión/desconexión de la función crepuscular:

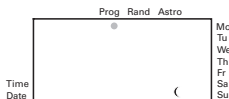


Fig. 25: Ajuste de la función crepuscular

- ① Pulse la tecla **[▲]** o **[▼]** para conectar o desconectar la función crepuscular:
 - se indica el icono luna = conexión de la función crepuscular
 - icono luna parpadea= desconexión de la función crepuscular
- ② Pulse la tecla **[Set]** para confirmar la selección.

Ajuste del nivel de luminosidad crepuscular:

Esta indicación sólo aparece cuando anteriormente se ha activado la función crepuscular.



Fig. 26: Ajuste del nivel de luminosidad crepuscular

En el indicador aparece el valor de luminosidad medido por el sensor (izquierda) y el nivel de luminosidad

crepuscular ajustable (derecha) que se puede modificar en pasos (00–99); por lo general el valor es 30 aproximadamente.

Consejo: Espere por las tardes hasta que la luminosidad crepuscular sea la deseada. Entonces ajuste el nivel de luminosidad crepuscular al valor de luminosidad indicado.

Ejemplos:

Indicador	Valor en lux aprox.
00	6
10	17
30	50
50	80
70	135
90	220
98	300

- ① Pulse la tecla **[▲]** o **[▼]** para ajustar el nivel deseado de luminosidad crepuscular.
- ② Pulse la tecla **[Set]** para confirmar.

Se memorizan los ajustes que ha realizado, aparece la indicación básica (hora).

Ejecución de un reset



PRECAUCIÓN

Al efectuar un reset, las horas de conexión y los ajustes se borran y se restablecen los valores estándar de fábrica.

- 1 Pulse simultáneamente las teclas **[Mode]** y **[Set]** durante aprox. 7 segundos hasta que se iluminen todos los iconos del indicador.

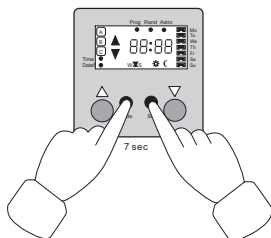


Fig. 27: Ejecución de un reset

El reset ya se ha efectuado y se han cargado los ajustes de fábrica (véase „Memoria de programa y horas de conexión", pág. 4).

Procedimiento en caso de avería

En este apartado se describen posibles o aparentes averías, así como sus posibles soluciones. Para otros casos póngase en contacto con nuestra línea de Información (vea el dorso).

La persiana de lamas no baja cuando la función crepuscular está activada.

- El sensor solar/crepuscular no está bien conectado (véanse las instrucciones del control de persianas de lamas).
- No hay memorizada ninguna hora de conexión con función astronómica para hoy („Función crepuscular", pág. 10).
- No se alcanza el nivel de luminosidad crepuscular. Es posible que al sensor le entre luz extraña.

No se ejecuta el tiempo de subida/bajada.

El tiempo de subida/bajada memorizado sólo se ejecuta cuando la persiana de lamas ha sido previamente desplazada hacia la posición final superior 2 con un tiempo de funcionamiento de mín. min, de manera que pueda empezar el tiempo de funcionamiento memorizado de una posición definida (posición final superior).

La persiana de lamas sube/baja sola.

- Probablemente está activada la función de protección solar y ésta sube/baja la persiana de lamas hasta otra posición para proteger del sol („Función de protección solar", pág. 9).
- Posiblemente, la persiana de lamas se ha accionado manualmente desde una unidad de extensión (véase „Accionamiento manual de la persiana de lamas", pág. 11).

La función de protección solar no reacciona.

La función de protección solar sólo está activada si la persiana de lamas ha subido previamente a la posición final superior. Cualquier reajuste manual desactiva de inmediato la función de protección solar. Para volver a activar la función de protección solar, suba la persiana de lamas a la posición final superior con una pulsación larga de la tecla.

La persiana de lamas rebasa la posición del sensor cuando la función de protección solar está activada.

La luminosidad por detrás de la persiana de lamas (en el sensor) es superior al valor de luminosidad ajustado. Vuelva a ajustar el valor de luminosidad (véase „Ajuste de la función de protección solar y de la función crepuscular", pág. 22).

La persiana de lamas sube o baja con mucha divergencia de la salida y puesta de sol cuando la función astronómica está activada.

- Compruebe si la fecha y la variación de la hora astronómica están bien ajustadas (véase „Función astronómica", pág. 6).
- Compruebe que no se ha activado el horario de invierno en lugar del de verano o al revés (véase „Conmutación entre horario de verano/horario de invierno/tiempo de subida/bajada memorizado", pág. 12).

La persiana de lamas no baja hasta la posición final inferior sino que para antes.

- Compruebe si el tiempo de subida/bajada memorizado activo es demasiado corto para que la persiana de lamas baje del todo (véase „Tiempo de subida/bajada individualizado de las persianas de lamas", pág. 8).
- Algunos motores para persianas de lamas disponen de protección contra sobrecarga que hace que la persiana de lamas pare en caso de sobrecarga. Tenga en cuenta las indicaciones de la persiana de lamas.

La persiana de lamas no reacciona cuando se pulsano las teclas.

- Posiblemente hay pendiente una orden de subida en la entrada de extensión del mecanismo (véase „Accionamiento manual de la persiana de lamas", pág. 11).
- Puede que la alarma eólica esté activada (véase „Alarma eólica", pág. 10).

La persiana de lamas no reacciona a una hora de conexión programada.

Puede que la alarma eólica esté activada (véase „Alarma eólica", pág. 10).

Datos técnicos

Precisión de la marcha: ± 1 min al mes

Reserva de marcha: aprox. 24 horas
(no se precisan pilas)

Memoria de programa: 3

Horas de conexión: máx. 18

Programa aleatorio: ± 15 min

Programa variable

astronómico: $\pm 1:59$ horas

Tiempo de subida/bajada estándar: aprox. 2 min
(modificable)

Conexión: al control de persianas de lamas

Anexo 1 – Diferentes zonas horarias

Ciudad	Grado de longitud (aprox.)	Variación de la hora astronómica
Varsovia	21° Este	-24 min
Budapest	19° Este	-16 min
Viena	16° 30' Este	-6 min
Görlitz	15° Este	0 min
Berlín	13° 30' Este	+6 min
Múnich	11° 30' Este	+14 min
Schwerin	11° 30' Este	+14 min
Hamburgo	10° Este	+20 min
Frankfurt	7° 45' Este	+29 min
Aquisgrán	6° Este	+36 min
Ámsterdam	5° Este	+40 min
Bruselas	4° 20' Este	+43 min
París	2° 20' Este	+50 min
Madrid	3° 35' Oeste	+74 min

En esta tabla puede consultar cuántos minutos difiere su hora local de la hora oficial (hora centroeuropea **CET**). Esta diferencia corresponde a la variación de la hora astronómica.



Si utiliza el interruptor horario para persianas de lamas en países con una hora diferente a la hora centroeuropea, tiene que calcular la diferencia horaria de su localidad con respecto a esta zona horaria.

Regla general: 1 grado de longitud supone 4 minutos de diferencia.

Anexo 2 – Horas de conexión propias

Puede anotar aquí las horas de conexión ajustadas y otros ajustes:

Memoria de programa [A]

Subir / Bajar	Hora	Día de la semana	Función aleatoria	Función astronómica

Memoria de programa [B]

Subir / Bajar	Hora	Día de la semana	Función aleatoria	Función astronómica

Memoria de programa [C]

Subir / Bajar	Hora	Día de la semana	Función aleatoria	Función astronómica

Variación de la hora astronómica:



Interruptor horário para estores

Instruções de serviço

System M



Interruptor horário para estores

Ref. MTN5815../MTN5861..

Artec/Tracent/Antique



Interruptor horário para estores

Ref. MTN5841..

System M



Interruptor horário para estores com ligação de sensor

Ref. MTN5816../MTN5867..

Artec/Tracent/Antique



Interruptor horário para estores com ligação de sensor

Ref. MTN5851..

Índice

Acessórios necessários	33	Ajustar novamente ou alterar os ciclos de comutação.	47
Acessórios	33	Apagar os ciclos de comutação.	50
Conhecer interruptor horário.	33	Ajustar o fuso horário Astro	51
Ligações, displays e elementos de comando	34	Ajustar a função de protecção solar e função crepuscular	52
Memória de programa e		Realizar o reset	55
Horas de activação:	34	O que fazer em caso de avaria?	55
Função aleatória	35	Informação técnica	57
Função Astro	36	Anexo 1 – Desvio da hora local	58
Fuso horário Astro	37	Anexo 2 – Ciclos de comutação personalizados.	59
Tempo de marcha individual dos estores.	38		
Comportamento em caso queda de tensão/reserva de funcionamento	38		
Função de protecção solar	39		
Função crepuscular	40		
Alarme de vento.	40		
Pôr o temporizador a funcionar.	41		
Operar os estores manualmente	41		
Activar a memória de programa	42		
Comutar o tempo de deslocamento memorizado/horário de Verão/Inverno.	42		
Memorizar o tempo de marcha individual dos estores.	43		
Funcionamento do modo de ajuste	44		
Ajustar a data/hora	45		



As breves instruções sobre o interruptor horário de estores (com/sem ligação a sensor) podem ser consultadas na Internet

Acessórios necessários

- Mecanismo standard de comando de estores (Art. nº MTN580698)
- Mecanismo de comando de estores com entrada adicional (Art. nº. MTN580699)

Acessórios

- Sensor solar/crepuscular (Art. nº MTN580691)
- Interface para anemómetro (Art. nº MTN580693)
- Anemómetro (Art. nº. MTN580692)
- Anemómetro com aquecimento (Art. nº MTN580690)

Conheça o interruptor horário

O interruptor horário de estores com/sem ligação a sensor (referido como **interruptor horário**) deve ser montado num mecanismo de comando de estores. Pode ajustar o interruptor horário de estores e, depois, comutar um motor de estores com no máx. 1000 VA de forma automática (temporizada) ou manual.

Características do produto:

- Operação simples através de quatro teclas
- Três memórias de programa independentes para até 18 horas de activação
- Ciclos de comutação predefinidos de fábrica que podem ser alterados posteriormente

- Reset (para voltar ao ajuste de fábrica)
- Mudança entre horário de Verão/Inverno premindo um botão
- Função aleatória
- Função Astro (comando calculado previamente a partir do nascer e do pôr-do-sol)
- Adaptação da função Astro através do fuso horário individual
- Memorizar o tempo de execução individual dos estores
- Comando central e de grupo. Para tal, respeite as instruções de utilização dos mecanismos standard de comando de estores ou com entrada adicional.
- Reserva de funcionamento e cumprimento dos ciclos de comutação predefinidos em caso de falha de energia

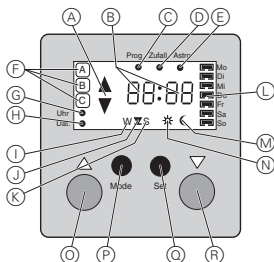
Só para interruptor horário de estores com ligação a sensor:

- Função de protecção solar
- Função crepuscular

Só em combinação com o mecanismo de comando de estores com unidade de extensão:

- Possível protecção contra o vento com anemómetro (acessório)

Ligações, displays e elementos de operação



- (A) Subir ou descer os estores
- (B) Horas e minutos (piscam, caso o relógio ainda não tenha sido ajustado)
- (C) Modo de ajuste
- (D) Função aleatória
- (E) Função Astro
- (F) Memória de programas activa
- (G) Ajustar o relógio
- (H) Ajustar a data
- (I) Hora de Inverno
- (J) Tempo de marcha individual
- (K) Hora de Verão
- (L) Dia da semana
- (M) Função crepuscular
- (N) Função de protecção solar
- (O) "Subir os estores" ou „Para a frente“ (no modo de ajuste)
- (P) "Modo", activar ou desactivar várias funções
- (Q) "Set"; modo de ajuste e confirmação de funções
- (R) "Descer os estores" ou „Para trás“ (no modo de ajuste)

Memória de programas e ciclos de comutação

O temporizador dispõe de três memórias de programa [A], [B] e [C]. Após a montagem e o Reset, as memórias de programa [A] e [B] estão configuradas com os ciclos de comutação padrão que podem ser alterados a qualquer momento. Se não activar nenhum destes acumuladores, o temporizador encontra-se no modo manual.

Memória de programa [A]

1. 2ª a 6ª (Mo-Fr) 07:00 horas, subir s, função Astro activada
2. Sáb. e Dom. (Sa-So) 09:00, subir s, função Astro activada
3. 2ª a 6ª (Mo-Fr) 20:00 horas, descer t, função Astro activada
4. Sáb. e Dom. (Sa-So) 21:00, descer t, função Astro activada

Memória de programa [B]

1. 2ª a 6ª (Mo-Fr) 07:00 horas, subir s
2. Sáb. e Dom. (Sa-So) 09:00, subir s
3. 2ª a 6ª (Mo-Fr) 20:00 horas, descer t
4. Sáb. e Dom. (Sa-So) 21:00, descer t

Memória de programa [C]

Não ocupada, sem função.

Ao activar a memória de programa desejada (ver „Activar a memória de programa”, P. 42), todos os tempos de comutação memorizados serão executados em sequência.

Pode alterar, apagar estes tempos de comutação ou introduzir (ver „Ajustar novamente ou alterar os ciclos de comutação”, P. 47) e apagar novos (ver „Apagar os ciclos de comutação”, P. 50) (até 18, no total).

Num ciclo de comutação ajuste:

- a movimentação dos estores (para cima ou para baixo)
- a hora de início (ao minuto)
- o dia da semana (um, vários ou todos)
- Função aleatória activada ou desactivada
- Função Astro activada ou desactivada

Ao fazer reset, todos os ciclos de comutação serão apagados e repostos nos valores standard.

Função aleatória

Para que pessoas alheias tenham a impressão que você está sempre em casa. Com a função aleatória, os tempos que ajustou são alterados com o gerador aleatório integrado num âmbito de -15 minutos e + 15 minutos, que varia diariamente.

Pode ligar ou desligar a função aleatória para cada ciclo de comutação.

Exemplo:

Tempo aleatório +9 min

Ciclo de comutação 1: 07:00 horas, subir os estores s, função aleatória **activada**: os estores sobem às 07:09 horas.

Ciclo de comutação 2: 20:00 horas, descer os estores t, função aleatória **desactivada**: os estores descem às 20:00 horas.

Para cada ciclo de comutação pode combinar a função Astro com o gerador aleatório. Este ciclo de comutação é adaptado à hora do nascer ou do pôr-do-sol e varia adicionalmente com o tempo aleatório.

Função Astro

Para que os estores não se abram ou fechem a uma hora fixa ajustada, mas sim ao verdadeiro nascer e pôr-do-sol, dispõe da **função Astro**. O temporizador contém um calendário astronómico integrado que calcula a altura do nascer e do pôr-do-sol para cada dia do ano.

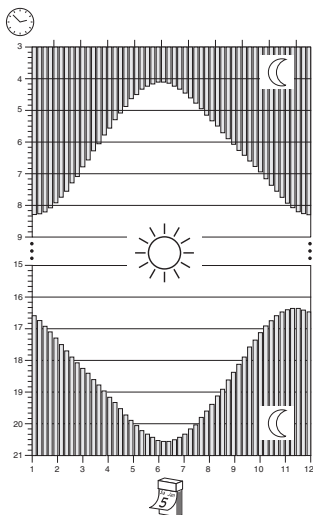


Fig. 1: Calendário astronómico do nascer e pôr-do-sol

Pode ligar ou desligar a função Astro para cada ciclo de comutação.

Quando a função Astro activada calcular que para um tempo de comutação ajustado (p. ex. "Subir os estores s às 06:30 horas") fora de casa ainda está escuro, os estores só subirão na altura do nascer-do-sol.

No caso inverso, os estores são descidos com o pôr-do-sol quando a função Astro activada calcular que já está escuro antes do tempo de comutação ajustado (p. ex. "Descer os estores t às 19:10 horas").

Outros ciclos de comutação não se alteram com a função Astro enquanto houver luz.

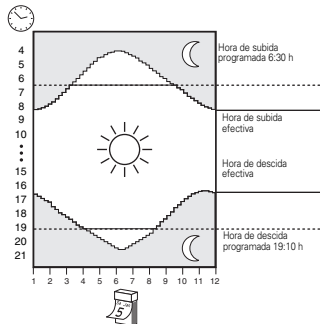


Fig. 2: Função Astro (aplicação)

Fuso horário Astro

O calendário astronómico integrado está ajustado no centro da zona horária CET (hora central europeia). Para adaptar, individualmente e ao minuto, a função Astro à sua localidade de acordo com o grau de longitude, pode corrigir com o **Fuso horário Astro** os tempos Astro calculados pelo temporizador em $\pm 1:59$ horas (consulte „Ajustar o fuso horário Astro“, P. 51).

Exemplos de aplicação da função Astro

Exemplo 1:

Os estores devem subir diariamente na altura do nascer do sol:

- Ciclo de comutação 1: De 2ª a Dom. (Mo–Su) 04:00 horas, subir s, função Astro activada e descer na altura do pôr-do-sol:
- Ciclo de comutação 2: De 2ª a Dom. (Mo–Su) 22:00 horas, descer t, função Astro activada

Exemplo 2:

De manhã ao nascer do sol, os estores devem subir o mais cedo às 6:30 horas:

- Ciclo de comutação 1: De 2ª a Dom. (Mo–Su) 06:30 horas, subir s, função Astro activada e à noite descer o mais tardar às 19:10 horas ou na altura do pôr-do-sol se este ocorrer antes das 19:10 horas:

- Ciclo de comutação 2: De 2ª a Dom. (Mo–Su) 19:10 horas, descer t, função Astro activada

Quando às 6:30 horas ainda está escuro, a função Astro entra em acção e os estores só sobem quando o sol nasce de facto. Quando antes das 19:10 já está escuro, a função Astro desce os estores na altura do verdadeiro pôr-do-sol.

Quando o sol nasce antes das 6:30 horas, a função Astro **não** entra em acção e os estores sobem às 6:30 horas. Se às 19:10 horas ainda houver luz, a função Astro **não** entra em acção e os estores descem às 19:10 horas.

Exemplo 3:

De manhã, os estores devem subir pontualmente às 6:30 horas:

- Ciclo de comutação 1: De 2ª a Dom. (Mo–So) 06:30 horas, subir s, função Astro desactivada e descer na altura do pôr-do-sol:
- Ciclo de comutação 2: De 2ª a Dom. (Mo–Su) 22:00 horas, descer t, função Astro activada



Se pretender comandar os estores apenas com a função Astro, então os tempos de comutação ajustados têm de se situar na garantida fase de escuridão.

Tempo de marcha individual dos estores

O interruptor horário de estores está ajustado de fábrica de modo a que os estores desçam em 2 min. (e, se necessário, parem automaticamente ao atingir a posição final inferior). Pode reduzir este tempo de deslocamento ou prolongá-lo até 12 min. no máximo (ver „Memorizar o tempo de marcha individual dos estores”, P. 43).

Quando um tempo de deslocamento individual é memorizado ou activado, aparece no display o símbolo ▼. Pode mover os estores com este tempo ou com o tempo ajustado de fábrica de 2 min. („Comutar o tempo de deslocamento memorizado/horário de Verão/Inverno”, P. 42).

Quando o tempo de deslocamento individual está activado, primeiro os estores sobem se forem accionados automaticamente ou manualmente, para depois, a partir dessa posição, descerem durante o tempo de deslocamento individual ajustado. Assim, garante-se que os estores atinjam a posição final desejada.

O tempo de deslocamento individual só é activado, se os estores tiverem sido previamente deslocados para a posição final superior premindo a tecla prolongadamente ou através da activação do tempo de comutação automático.

Comportamento em caso de falha na alimentação de rede/reserva de funcionamento

Em caso de falha na alimentação de rede, no display aparece por alguns segundos — : — e depois a indicação desaparece. Os ciclos de comutação e a data/hora ajustados bem como outros ajustes permanecem por um período de aprox. 24 horas (reserva de funcionamento, não são necessárias pilhas).

Após a recuperação da tensão de rede, é executado o último tempo de comutação da memória de programa activada [A], [B] ou [C] disponível antes do momento da recuperação da tensão de rede. Isto faz os estores deslocarem-se para a posição correspondente aos tempos de comutação ajustados. O tempo de comutação que não foi executado é recuperado.

Exemplo:

Ciclo de comutação 3: 20:15 horas, descer t,

Falha na alimentação de rede: 20:10 horas,
Recuperação da alimentação de rede:
20:20 horas:

O tempo de comutação 3 é executado e os estores descem.

Se a falha na alimentação de rede durar mais de 24 horas, os ciclos de comutação e a data/hora ajustados bem como outros ajustes serão perdidos e deverão ser ajustados novamente. Ao voltar a colocar em funcionamento, o temporizador volta automaticamente aos valores standard.

Função de protecção solar

Só com interruptor horário de estores com ligação a sensor em combinação com sensor solar/crepuscular 580691.

Após fixar o sensor solar/crepuscular no vidro da janela, pode utilizar a função de protecção solar do interruptor horário. Fixe o sensor num ponto do vidro até onde os estores devem descer ao ultrapassar o valor de luminosidade ajustado. A seguir, ajuste o valor de luminosidade desejado (ver „Ajustar a função de protecção solar e a função crepuscular“, P. 52).

Para que a função de protecção solar fique activada, é preciso subir os estores premindo a tecla prolongadamente ou activando um comando de comutação. Todos os accionamentos manuais desactivam a função de protecção solar, pois o comando de estores reage neste caso como se você tivesse ajustado uma posição individual e manual, de acordo com as suas necessidades. Para voltar a activar a função de protecção solar, suba os estores premindo a tecla prolongadamente.

Se o valor de luminosidade ajustado for ultrapassado, o símbolo do sol começa a piscar no display. Se o valor de luminosidade for ultrapassado aprox. 2 min., os estores descem. Este atraso impede que os estores desçam às mais breves oscilações de luminosidade (p. ex., devido a sombras ou nuvens).

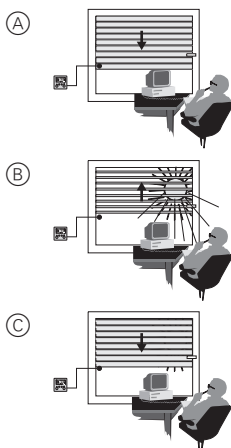


Fig. 3: Função de protecção solar

Quando os estores atingirem a posição do sensor, param A, deslocam-se um pouco para cima B e descem outra vez C, de modo a que o sensor não seja tapado.

Se o valor de luminosidade ajustado para pelo menos 15 min. não for atingido, os estores sobem novamente.

Função crepuscular

Só com interruptor horário de estores com ligação a sensor em combinação com sensor solar/crepuscular 580691.

Após fixar o sensor solar/crepuscular no vidro da janela, pode utilizar a função crepuscular do temporizador. Fixe o sensor no vidro e ajuste o valor crepuscular desejado (ver „Ajustar a função de protecção solar e a função crepuscular“, P. 52).



A função crepuscular só está activada se a memória de programa [A], [B] ou [C] estiver activada (ver „Activar a memória de programa“, P. 42). Além disso, para cada dia no qual a função crepuscular deve estar activada, deve ser memorizado um tempo de descida com função Astro (p. ex. 2ª-Dom. (Mo-So) 21:00 horas, descer t, função Astro activada).

Se activou a função crepuscular (no display aparece o símbolo da lua ☾), esta função é activada automaticamente duas horas antes do pôr-do-sol calculado (consulte „Função Astro“, P. 36). O temporizador compara permanentemente o valor de luminosidade medido pelo sensor com o valor crepuscular ajustado.

Caso o valor crepuscular ajustado não seja atingido, o símbolo da lua começa a piscar imediatamente no display.

Se o valor crepuscular não for atingido durante aprox. 4 min., os estores

descem. Este atraso impede que os estores desçam às mais breves oscilações de luminosidade (p. ex., devido a sombras ou nuvens).

Os estores não sobem com a função crepuscular, mas exclusivamente manual ou automaticamente através de um tempo de comutação.

A utilização da função crepuscular é recomendada quando p. ex., no local onde foi montado o sensor, devido a características de construção, escurece mais cedo do que determinaria a função Astro em condições habituais.

Alarme de vento

Só para o interruptor horário de estores com ligação a sensor em conjunto com o mecanismo standard de comando de estores com entrada adicional 580699.

Para proteger as lamelas dos estores ou uma marquise de danos devido a vento forte, pode conectar na entrada adicional do mecanismo de comando de estores, um anemómetro (interface para anemómetro MTN580693 com anemómetro MTN580692/ MTN580690) e na entrada adicional do mecanismo standard de comando de estores com entrada adicional (MTN580699) (consulte as instruções do mecanismo de comando de estores e da interface para anemómetro).

Assim que a velocidade do vento ajustada no anemómetro ultrapasse a duração ajustada de, pelo menos, 15

seg., os estores sobem. Durante este tempo e até a velocidade do vento abrandar, a movimentação automática e manual dos estores permanece bloqueada. Após o fim do alarme de vento, os estores não voltam a descer automaticamente.

Pôr o temporizador a funcionar

Todas as informações sobre a **Montagem e instalação** do mecanismo de comando e do interruptor horário de estores encontram-se no manual do mecanismo.

O temporizador funciona, depois de ligar a tensão de rede. O display da hora pisca.

Primeiro, faça reset para apagar todos os dados e voltar para os ajustes de fábrica do aparelho:

- ① Carregue nas teclas **[Mode]** e **[Set]** durante aprox. 7 seg., até todos os símbolos do display se acenderem.

O reset foi realizado e os tempos de comutação standard foram carregados (ver „Memória de programas e ciclos de comutação“, P. 34).

Agora, programe a data e a hora (ver „Ajustar a data/hora“, P. 45).

Operar os estores manualmente

Independentemente dos tempos de comutação ajustados e das funções de protecção solar e crepuscular, pode também accionar os estores manualmente.

- Ajustar as lamelas: Prima brevemente a tecla **[s]** ou **[t]** (máx. 1 seg.).
- Descer: Prima a tecla **[t]** mais prolongadamente (pelo menos, 1 seg.).
- Subir: Prima a tecla **[s]** mais prolongadamente (pelo menos, 1 seg.).
- Parar o movimento: Prima a tecla **[s]** ou **[s]**.

Os estores deslocam-se para a posição ajustada durante aprox. 2 min. ou durante um tempo de deslocamento memorizado (ver „Tempo de marcha individual dos estores“, P. 38).

Em conjunto com um mecanismo standard de comando de estores com entrada adicional (MTN580699) pode accionar os estores também a partir de uma unidade de extensão (tecla de estores ou outro interruptor horário de estores) (consulte o manual do mecanismo de comando de estores). Durante o accionamento da unidade de extensão ou activação do alarme de vento, não é possível movimentar os estores manual nem automaticamente através do interruptor horário de estores!

Activar a memória de programa

Como descrito em „Memória de programas e ciclos de comutação”, P. 34, pode memorizar até 18 horas de activação divididas entre as memórias de programa [A] [B] ou [C].

Para activar a memória de programa e os ciclos de comutação memorizados:

- 1) Prima a tecla **[Mode]** até aparecer no display o símbolo da memória de programa desejada [A], [B] ou [C].

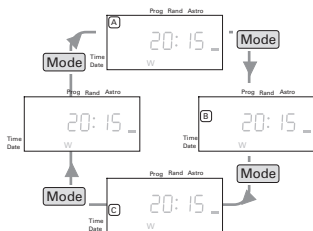


Fig. 4: Activar a memória de programa
Se a memória de programa [C] estiver activada e premir mais uma vez a tecla **[Mode]**, não aparece **nenhuma** das três memórias de programa. Assim, as memórias de programa estão desactivadas, os estores não reagem às horas de activação ou à função de protecção solar/crepuscular e só funcionam manualmente (ver „Operar os estores manualmente”, P. 41). Deste modo, pode impedir que os estores se desloquem involuntária e automaticamente, p. ex., durante uma festa no jardim.

Comutar o tempo de deslocamento memorizado/horário de Verão/Inverno

Pode mudar a hora entre horário de Verão e Inverno. Adicionalmente, pode activar o tempo de deslocamento individual memorizado (ver „Tempo de marcha individual dos estores”, P. 38).

- 1) Prima brevemente a tecla **[Set]** para mudar entre:
 - Horário de Inverno **W**
 - Activar o horário de Inverno e o tempo de deslocamento memorizado **W** **▼**
 - Horário de Verão **S**
 - Activar o horário de Verão e o tempo de deslocamento memorizado **▼** **S**

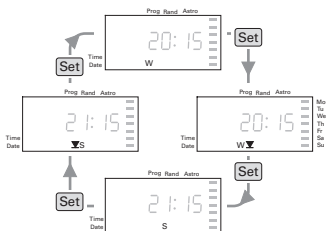


Fig. 5: Comutar o tempo de deslocamento memorizado/horário de Verão/Inverno

Se a hora de deslocamento não estiver activada, os estores deslocam-se com o tempo de 2 min., ajustado de fábrica.

Memorizar o tempo de marcha individual dos estores

O interruptor horário de estores está ajustado de fábrica de modo a que os estores desçam durante 2 min. (ver „Tempo de marcha individual dos estores”, P. 38). Se os estores atingirem a posição final inferior antes dos 2 min., param automaticamente através do interruptor de fim de curso integrado no motor.

Pode reduzir este tempo de deslocamento ou prolongá-lo até 12 min. no máximo.

- ① Premir a tecla **[Set]** até aparecer a indicação **prog.**

O dispositivo encontra-se no modo de ajuste. Os pontos do indicador para „Ajustar data e hora” piscam.

- ② Prima as teclas **[s]** ou **[t]** as vezes necessárias até o display exibir o símbolo do tempo de deslocamento dos estores **▼**.

- ③ Para confirmar, prima a tecla **[Set]**.

Agora, os estores só sobem até à posição final. Aguarde até a indicação **(s)** apagar.

Para iniciar o processo de memorização:

- ④ Prima a tecla **[t]**.

Os estores descem. O tempo de deslocamento é indicado no display através de um contador de segundos 0000.

Quando os estores atingirem a posição desejada:

- ⑤ Pare os estores premindo as teclas **[s]** ou **[t]**.

O tempo de deslocamento é memorizado. No display aparece **▼**, para indicar que o tempo de deslocamento memorizado está activado (ver „Comutar o tempo de deslocamento memorizado/horário de Verão/Inverno”, P. 42).

Funcionamento do modo de ajuste

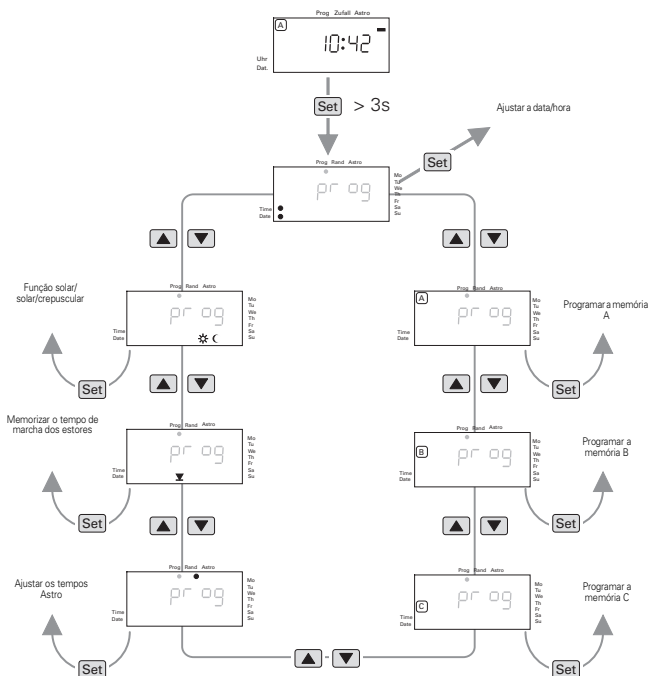


Fig. 6: Modo de ajuste

i Só é possível visualizar e seleccionar o ponto do menu "Ajustar o valor solar/crepuscular" se houver um sensor solar/crepuscular conectado.

Através do modo de ajuste pode seleccionar todas as funções e ajustá-las como desejar.

O modo de ajuste dispõe de 4 teclas:

- **[Set]** Activar o modo de ajuste, confirmar uma selecção
- **[Mode]**, activar ou desactivar determinadas funções
- **[s]** Avançar
- **[t]** Voltar

Na indicação principal (horário actual) mantenha a tecla **[Set]** premida até aparecer a indicação **prog**. Agora o temporizador encontra-se no modo de ajuste para „Hora/data“ (ponto a piscar em „Uhr/Dat.“).

Com as teclas **[s]** e **[t]** pode avançar e voltar entre as possibilidades de ajuste. O respectivo símbolo pisca no indicador.

Quando aparecer a possibilidade de ajuste que deseja alterar, prima novamente a tecla **[Set]**. Agora pode alterar os ajustes (veja as próximas secções).

i Se durante o ajuste não se premir nenhuma tecla por mais de 2 min., o aparelho volta à indicação principal. As alterações feitas até ao momento serão memorizadas!

Pode finalizar o modo de ajuste a qualquer momento, premindo por aprox. 3 seg. a tecla **[Set]**. As alterações feitas até ao momento serão memorizadas!

Dica: Para seleccionar alguns valores mais rapidamente, mantenha as teclas **[s]** e **[t]** premidas por alguns segundos. Após pouco tempo os valores passam com mais rapidez.

Ajustar a data/hora

- ① Premir a tecla **[Set]** até aparecer a indicação **prog**.

O dispositivo encontra-se no modo de ajuste. Os pontos do indicador para „Ajustar data e hora“ piscam.

- ② Prima a tecla **[Set]**.
- ③ Prima as teclas **[s]** ou **[t]** para ajustar a hora de Verão (**S**) ou hora de Inverno (**W**).
- ④ Para confirmar prima **[Set]**.

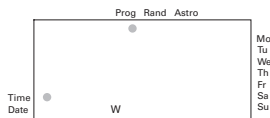


Fig. 7: Ajustar o horário de Verão/Inverno

- ⑤ Prima as teclas **[s]** ou **[t]** para ajustar o mês actual (**01–12**).
- ⑥ Para confirmar prima **[Set]**.



Fig. 8: Ajustar o mês

- ⑦ Prima as teclas [s] ou [t] para ajustar o dia actual (01–31).
- ⑧ Para confirmar prima **[Set]**.



Fig. 9: Ajustar o dia

- ⑨ Prima as teclas [s] ou [t] para ajustar o dia da semana actual (2ª–Dom(Mo–So).
- 0 Prima a tecla **[Set]** para confirmar.

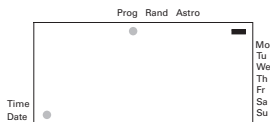


Fig. 10: Ajustar o dia da semana

- ^ Prima as teclas [s] ou [t] para ajustar a hora actual (00–23).
- < Para confirmar prima **[Set]**.

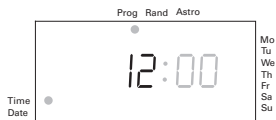


Fig. 11: ajustar as horas

- + Prima as teclas [s] ou [t] para ajustar os minutos actuais (00–59).
- , Premir **[Set]** para confirmar.



Fig. 12: Ajustar os minutos

Agora os dados estão memorizados. A indicação principal (hora) aparece.

Ajustar novamente ou alterar os ciclos de comutação

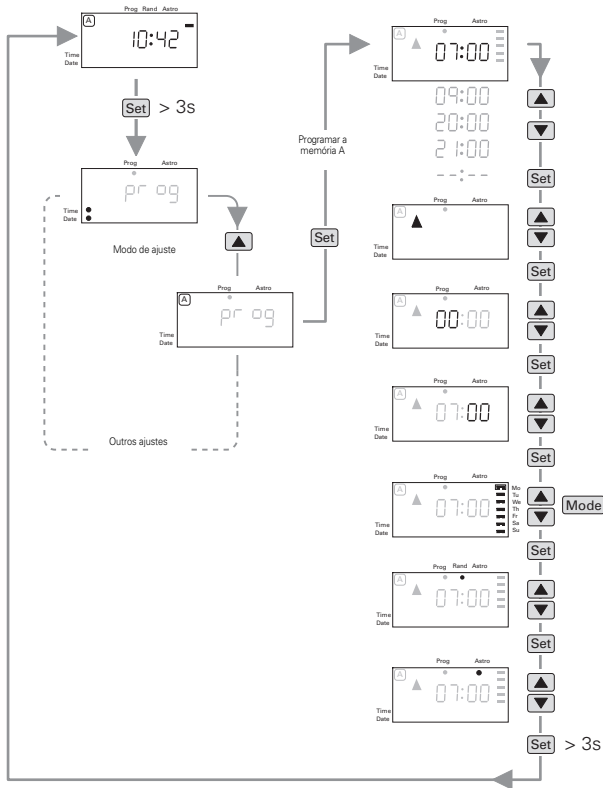


Fig. 13: Ajustar os ciclos de comutação

Fig. 13 indica através de exemplos como ajustar um ciclo de comutação da memória de programa [A].

Pode ajustar novos ciclos de comutação (máx. 18) ou alterar os ciclos memorizados (para apagar, consulte „Apagar os ciclos de comutação“, P. 50).

Se para dois tempos de comutação "subir" e "descer" foram ajustados a mesma hora e o mesmo dia da semana, será executado o tempo de subida.

Seleccionar o modo de ajuste

- ① Premir a tecla **[Set]** até aparecer a indicação **prog.**

O dispositivo encontra-se no modo de ajuste. Os pontos do indicador para „Ajustar data e hora“ piscam.

Seleccionar a memória de programa

- ② Prima as teclas **[s]** ou **[t]** as vezes necessárias até no display piscar o símbolo da memória de programa pretendida [A], [B] ou [C].
- ③ Para confirmar prima **[Set]**.

Agora o modo de ajuste do ciclo de comutação está activado.

Seleccionar o ciclo de comutação

Se já foram memorizados ciclos de comutação nesta memória de programa, o primeiro ciclo aparece a piscar. Caso contrário, aparece -- : -- (memória vazia).

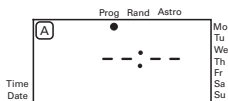


Fig. 14: Memória vazia

- ④ Prima as teclas **[s]** ou **[t]** para avançar e voltar entre os tempos de comutação memorizados e para seleccionar o tempo de comutação desejado.
- ⑤ Para confirmar a posição da memória prima **[Set]**.

Agora pode alterar o ciclo de comutação memorizado ou ajustar a posição de memória vazia com um novo ciclo.

Ajustar os estores para subir ou descer

- ⑥ Prima as teclas **[s]** ou **[t]** para definir se os estores devem subir (s) ou descer (t).
- ⑦ Para confirmar prima **[Set]**.

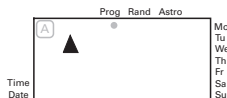


Fig. 15: Subir ou descer os estores

Ajustar o relógio

- ⑧ Prima as teclas **[s]** ou **[t]** para ajustar a que horas os estores se devem mover.
- ⑨ Para confirmar prima **[Set]**.



Fig. 16: Ajustar a hora

0 Prima as teclas [s] ou [t] para ajustar os minutos.

^ Premir [Set] para confirmar.



Fig. 17: Ajustar os minutos

Ajustar os dias da semana

Pode ajustar em que dias da semana o ciclo de comutação deve ser executado.

Cada dia da semana é indicado com um pequeno símbolo em forma de barra.

Barra visível = o ciclo de comutação é executado neste dia da semana.

Sem barra = o ciclo de comutação não é executado neste dia da semana.

O quadrado que está a piscar ao redor de uma barra indica que pode activar ou desactivar este dia da semana.

- < Prima as teclas [s] ou [t] para deslocar a barra de selecção.
- + Prima a tecla [Mode] para activar ou desactivar o dia da semana marcado com o quadrado.

Se activou ou desactivou todos os dias da semana como desejava:

, Premir [Set] para confirmar.



Fig. 18: Determinar os dias da semana

Activar a função aleatória

Pode ajustar se a função aleatória deve estar activada ou não para este ciclo de comutação (consulte „Função aleatória“, P. 35).

É indicado o símbolo (consulte Fig. 19) = função aleatória activada

Símbolo a piscar = função aleatória desactivada

- Prima as teclas [s] ou [t] para activar ou desactivar a função aleatória.
- Premir [Set] para confirmar.



Fig. 19: Activar a função aleatória

Activar a função Astro

Pode ajustar se a função Astro deve estar activada ou não para este ciclo de comutação (consulte „Função Astro“, P. 36).

É indicado o símbolo (ver Fig. 20) = função Astro activada

Símbolo a piscar = função Astro desactivada

- Prima as teclas [s] ou [t] para activar ou desactivar a função Astro.
- [Para confirmar, prima [Set].



Fig. 20: Activar a função Astro

Concluir os ajustes

Agora o ciclo de comutação está memorizado. Se já havia outros ciclos memorizados nesta memória de programa, os novos ciclos, bem como os ciclos alterados, são ordenados automaticamente de acordo com a hora.

O temporizador ainda se encontra no modo de ajuste dos ciclos de comutação. Se deseja ajustar outros ciclos nesta memória de programa, continue como descrito na secção "Seleccionar ciclo de comutação".

Para voltar à indicação principal:

- { Mantenha a tecla **[Set]** premida até aparecer a indicação principal (hora actual).

Apagar os ciclos de comutação

Seleccionar a memória de programa

Primeiro seleccione a memória de programa onde se encontra o ciclo a ser apagado:

- ① Premir a tecla **[Set]** até aparecer a indicação **prog**.

O dispositivo encontra-se no modo de ajuste. Os pontos do indicador para „Ajustar data e hora“ piscam.

- ② Prima as teclas **[s]** ou **[t]** as vezes necessárias até no display piscar o símbolo da memória de programa **[A]**, **[B]** ou **[C]** na qual pretende apagar o tempo de comutação.

- ③ Para confirmar prima **[Set]**.

Agora o modo de ajuste do ciclo de comutação está activado.

Se houver ciclos de comutação memorizados nesta memória de programa, o primeiro ciclo aparece a piscar. Caso contrário, aparece -- : -- (memória vazia).

- ④ Prima as teclas **[s]** ou **[t]** para indicar o tempo de comutação a apagar.
- ⑤ Para apagar o ciclo de comutação, prima a tecla **[Mode]** até aparecer a indicação -- : --.

Agora, o ciclo de comutação foi apagado. Para apagar outros ciclos de comutação nesta memória de programa, proceda da mesma maneira.

Para voltar à indicação principal:

- ⑥ Mantenha a tecla **[Set]** premida até aparecer a indicação principal (hora actual).

Ajustar o fuso horário Astro

A função Astro integrada inclui os tempos do nascer e pôr-do-sol na Europa Central (CET). Se a sua localidade se desviar grandemente desta linha central imaginária, pode adaptar o fuso horário daí resultante ao minuto e em separado para o nascer e pôr-do-sol.

Exemplo: Ajustou a descida dos estores na altura do pôr-do-sol, ou seja, com a função Astro. Os estores descem com o pôr-do-sol calculado às 20:53 horas. Como a sua localidade (p. ex. Munique, CET mais 14 minutos) não se encontra no centro do seu fuso horário, na realidade, o sol põe-se às 21:07 horas. Deve ajustar um fuso horário Astro para o pôr-do-sol de +14 min. para que os estores de futuro passem a descer na altura do pôr-do-sol, às 21:07 horas, ou seja, 14 min. mais tarde do que a hora calculada pela função Astro.

Consultar também „Anexo 1 – Desvio da hora local”, P. 58.

- ① Premir a tecla **[Set]** até aparecer a indicação **prog.**

O dispositivo encontra-se no modo de ajuste. Os pontos do indicador para „Ajustar data e hora” piscam.

- ② Prima as teclas **[s]** ou **[t]** as vezes necessárias até o ponto por baixo da indicação "Astro" começar a piscar ou acender permanentemente.
- ③ Para confirmar prima **[Set]**.

O modo de ajuste do fuso horário Astro está agora activado.

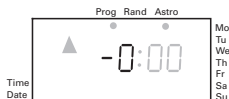


Fig. 21: Fuso horário Astro

Dica: Em toda a Europa (excepto Espanha), o fuso horário é sempre menos de uma hora. Para entrar directamente no ajuste dos minutos, prima **[Set]**.

Introduza a diferença das horas para o nascer-do-sol:

- ① Prima as teclas **[s]** ou **[t]** para seleccionar a diferença das horas:
 - 1 ajusta as horas Astro para uma hora a menos
 - 1 ajusta as horas Astro para uma hora a mais
- ② Para confirmar prima **[Set]**.

Introduza a diferença dos minutos para o nascer-do-sol:

- ③ Prima as teclas [s] ou [t] para deslocar a hora Astro em x minutos (00–59) para a frente ("0") ou para trás ("-0").
- ④ Para confirmar prima [Set].

Introduza a diferença das horas para o pôr-do-sol:

- ⑤ Prima as teclas [s] ou [t] para seleccionar a diferença das horas:
 - 1 ajusta as horas Astro para uma hora a menos
 - 1 ajusta as horas Astro para uma hora a mais
- ⑥ Para confirmar prima [Set].

Introduza a diferença dos minutos para o pôr-do-sol:

- ⑦ Prima as teclas [s] ou [t] para deslocar a hora Astro em x minutos (00–59) para a frente ("0") ou para trás ("-0").

Memorizar o fuso horário Astro

- ⑧ Mantenha a tecla [Set] premida até aparecer a indicação principal (hora actual).

O fuso horário Astro está agora memorizado e activado automaticamente para todos os ciclos de comutação com função Astro. A indicação principal (hora) aparece.

Ajustar a função de protecção solar e a função crepuscular

Esta função só pode ser utilizada no interruptor horário com ligação a sensor e com um sensor solar/crepuscular (consultar „Acessórios necessários“, P. 33).

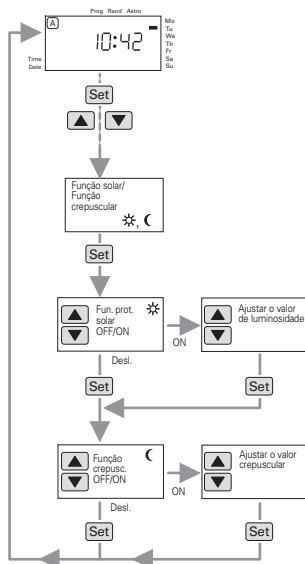


Fig. 22: Ajustar a função de protecção solar e a função crepuscular

Dica: É recomendável ajustar os valores de luminosidade à hora na qual a respectiva função deve estar activada. Assim, pode ler o valor de luminosidade indicado pelo sensor e ajustá-lo.

- 1 Premir a tecla **[Set]** até aparecer a indicação **prog.**

O dispositivo encontra-se no modo de ajuste. Os pontos do indicador para „Ajustar data e hora” piscam.

- 2 Prima as teclas **[s]** ou **[t]** as vezes necessárias até os dois símbolos "Sol" e "Lua" piscarem ou acenderem permanentemente no display.

- 3 Para confirmar prima **[Set]**.

O modo de ajuste da função de protecção solar e crepuscular está agora activado.

Activar e desactivar a função de protecção solar:

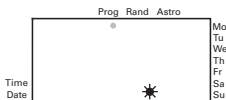


Fig. 23: Ajustar a função de protecção solar

- 1 Prima as teclas **[s]** ou **[t]** para activar ou desactivar a função de protecção solar:
 - Símbolo do sol indicado = activar a função de protecção solar
 - Símbolo do sol a piscar = desactivar a função de protecção

solar, avançar para a função crepuscular

- 2 Para confirmar a selecção prima **[Set]**.

Ajustar o valor de luminosidade da função de protecção solar:

Esta indicação só aparece se no passo anterior foi activada a função de protecção solar.



Fig. 24: Ajustar o valor de luminosidade da função de protecção solar

O display exhibe o valor de luminosidade (à esquerda) medido pelo sensor e o valor de luminosidade de protecção solar ajustável (à direita), alterável em incrementos de um (00–99). Valor de experiência aprox. 30.

Dica: Ajuste o valor de luminosidade da protecção solar quando o sol estiver a brilhar. Depois, subtraia 5 do valor de luminosidade indicado e ajuste o valor de luminosidade de protecção solar para o resultado calculado.

Exemplos:

Indicação	Valor lux aprox.
3	1500
8	4800
15	10000
25	21000
40	37000
68	74000
70	76000

- ① Prima as teclas **[s]** ou **[t]** para ajustar o valor de luminosidade para a função de protecção solar como desejar.
- ② Para confirmar prima **[Set]**.

Activar/desactivar a função crepuscular:

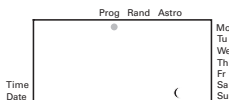


Fig. 25: Ajustar a função crepuscular

- ① Prima as teclas **[s]** ou **[t]** para activar ou desactivar a função crepuscular:
 - Símbolo da lua indicado = activar a função crepuscular
 - Símbolo da lua a piscar = desactivar a função crepuscular
- ② Para confirmar a selecção prima **[Set]**.

Ajustar o valor crepuscular:

Esta indicação só aparece se no passo anterior foi activada a função crepuscular.



Fig. 26: Ajustar o valor crepuscular

No display vê o valor de luminosidade (à esquerda) medido pelo sensor e o valor crepuscular ajustável (à direita) e alterável em incrementos (00–99). Valor de experiência aprox. 30.

Dica: Aguarde ao entardecer até atingir o crepúsculo desejado. A seguir, ajuste o valor crepuscular para o valor de luminosidade indicado.

Exemplos:

Indicação	Valor lux aprox.
00	6
10	17
30	50
50	80
70	135
90	220
98	300

- ① Prima as teclas **[s]** ou **[t]** para ajustar o valor crepuscular como desejar.
- ② Para confirmar prima **[Set]**.

Os seus ajustes serão memorizados e a indicação principal (hora) aparece.

Realizar o reset



CUIDADO!

Em caso de reset, todas as horas de activação e ajustes personalizados serão apagados e os ajustes de fábrica serão repostos.

- 1 Carregue nas teclas **[Mode]** e **[Set]** durante aprox. 7 seg., até todos os símbolos do display se acenderem.

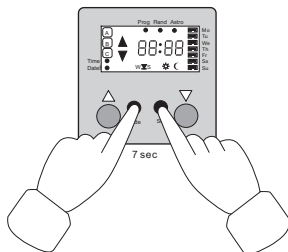


Fig. 27: Realizar o reset

O reset foi realizado e os ajustes de fábrica foram carregados (ver „Memória de programas e ciclos de comutação“, P. 34).

O que fazer em caso de avaria?

Nesta secção encontrará algumas prováveis falhas, bem como, instruções para eliminá-las. Em todos os outros casos, contacte a nossa linha de informação (ver verso).

Os estores não descem com a função crepuscular activada.

- O sensor solar/crepuscular não está conectado correctamente (ver manual do mecanismo de comando de estores).
- Para o dia actual não foi memorizado nenhum ciclo de comutação com função Astro („Função crepuscular“, P. 40).
- O valor crepuscular não é atingido. É provável que haja incidência de luz externa sobre o sensor.

O tempo de deslocamento memorizado não é executado.

O tempo de deslocamento memorizado só é realizado se os estores tiverem sido movimentados antes com um tempo de execução de, pelo menos, 2 min. na posição final superior, de modo a que o tempo de execução memorizado de uma posição definida (posição final superior) possa ser iniciado.

Os estores deslocam-se sozinhos.

- A função de protecção solar pode estar activada e desloca os estores para outra posição de protecção solar („Função de protecção solar“, P. 39).
- É provável que os estores tenham sido accionados manualmente através de uma unidade de extensão (ver „Operar os estores manualmente“, P. 41).

A função de protecção solar não reage.

A função de protecção solar só está activada se os estores tiverem sido deslocados antes para a posição final superior. Cada ajuste manual desactiva imediatamente a função de protecção solar. Para voltar a activar a função de protecção solar, desloque os estores para a posição final superior premindo a tecla prolongadamente.

Os estores ultrapassam a posição do sensor com a função de protecção solar activada.

A luminosidade atrás dos estores (no sensor) é mais alta que o valor de luminosidade ajustado por si. Reajuste o valor de luminosidade (ver „Ajustar a função de protecção solar e a função crepuscular“, P. 52).

Com a função Astro activada, a iluminação é ligada de forma divergente em relação ao nascer e ao pôr-do-sol real.

- Verifique se a data e o fuso horário Astro (consulte „Função Astro“, P. 36) estão ajustados correctamente.
- Verifique se activou o horário de Inverno em vez do horário de Verão ou vice-versa (consulte „Comutar o tempo de deslocamento memorizado/ horário de Verão/Inverno“, P. 42).

Os estores não descem para a posição final inferior, mas param antes.

- Verifique se está activado um tempo de deslocamento memorizado demasiado curto para que os estores possam descer completamente (ver „Tempo de marcha individual dos estores“, P. 38).
- Alguns motores de estores estão equipados com um fusível de sobrecarga que pára os estores se estes forem submetidos a um esforço muito grande. Respeite as indicações do manual dos estores.

Os estores não reagem ao premir a tecla.

- É provável que haja um comando de comutação de ascensão na entrada adicional do mecanismo de comando de estores (ver „Operar os estores manualmente“, P. 41).
- O alarme de vento pode estar activado (ver „Alarme de vento“, P. 40).

Os estores não reagem a um tempo de comutação programado

O alarme de vento pode estar activado (ver „Alarme de vento“, P. 40).

Informação técnica

Precisão de funcionamento:	± 1 mín/mês
Reserva de funcionamento:	aprox. 24 horas (não requer pilhas)
Memória de programa:	3
Tempos de comutação:	máx. 18
Gerador aleatório:	± 15 min
Programa Astro:	variável $\pm 1:59$ h.
Movimento standard:	aprox. 2 min (pode ser alterado)
Ligação:	no mecanismo de comando de estores

Anexo 1 – Desvio da hora local

Cidade	Grau longitudinal (aprox.)	Fuso horário Astro
Varsóvia	21° Leste	-24 min.
Budapeste	19° Leste	-16 min.
Viena	16° 30' Leste	-6 min.
Görlitz	15° Leste	0 min.
Berlim	13° 30' Leste	+6 min.
Munique	11° 30' Leste	+14 min.
Schwerin	11° 30' Leste	+14 min.
Hamburgo	10° Leste	+20 min.
Frankfurt	7° 45' Leste	+29 min.
Aachen	6° Leste	+36 min.
Amesterdão	5° Leste	+40 min.
Bruxelas	4° 20' Leste	+43 min.
Paris	2° 20' Leste	+50 min.
Madrid	3° 35' Oeste	+74 min.

Consulte esta tabela para saber qual a divergência, em minutos, entre a hora local e a hora oficial (Hora Central Europeia **CET**). Esta divergência corresponde ao fuso horário Astro.



Se utilizar o interruptor horário de estores em países com horas diferentes da hora central europeia, calcule a divergência da sua localidade em relação a esta zona horária.

Fórmula geral: 1 Grau de longitude corresponde a uma divergência de 4 minutos.

Anexo 2 – Ciclos de comutação personalizados

Anote aqui os tempos de comutação e os ajustes feitos por si:

Memória de programa [A]

Subir/ descer	Hora	Dias da semana	Função aleatória	Função Astro

Memória de programa [B]

Subir/ descer	Hora	Dias da semana	Função aleatória	Função Astro

Memória de programa [C]

Subir/ descer	Hora	Dias da semana	Função aleatória	Função Astro

Fuso horário Astro:



Interrupteur horaire programmable pour stores

INotice d'utilisation

System M

Interrupteur horaire programmable pour stores

Réf. MTN5815../MTN5861..



Artec/Tracent/Antique

Interrupteur horaire programmable pour stores

Réf. MTN5841..



System M

Interrupteur horaire programmable pour stores à raccordement capteur

Réf. MTN5816../MTN5867..



Artec/Tracent/Antique

Interrupteur horaire programmable pour stores à raccordement capteur

Réf. MTN5851..



Table des matières

Accessoires nécessaires	63	Fonctionnement du mode de réglage	74
Accessoires	63	Réglage de la date/de l'heure	75
Se familiariser avec l'interrupteur horaire.	63	Réglage ou modification des horaires de commutation	77
Raccordements, affichages et éléments de commande.	64	Suppression d'un horaire de commutation.	80
Mémoire programmable et horaires de commutation	64	Réglage du décalage de l'heure astronomique	81
Fonction aléatoire.	65	Réglage de la fonction de protection solaire crépuscule	82
Fonction astro.	66	Réinitialisation	85
Décalage de l'heure astronomique	67	Que faire en cas de pannes ?	85
Durée de manœuvre individuelle	68	Caractéristiques techniques	87
Comportement en cas de défaillance du secteur/réserve de marche	68	Annexe 1 – Écart de l'heure locale	88
Protection solaire	69	Annexe 2 – Horaires de commutation personnalisés	89
Fonction crépuscule	70		
Alarme de vent.	70		
Mise en marche de l'interrupteur horaire.	71		
Activation manuelle du store	71		
Activation des mémoires programmables.	72		
Commutation entre l'heure d'été/l'heure d'hiver/la durée de manœuvre acquise	72		
Enregistrement de la durée de manœuvre individuelle	73		



La notice sommaire de l'interrupteur horaire programmable pour stores (avec/sans raccordement capteur) est disponible sur Internet.

Accessoires nécessaires

- Mécanisme de commande de stores standard (Réf. MTN580698)
- Mécanisme de commande de stores avec entrée auxiliaire (Réf. MTN580699)

Accessoires

- Capteur solaire/crépusculaire (Réf. MTN580691)
- Interface pour anémomètre. (Réf. MTN580693)
- Anémomètre (Réf. MTN580692)
- Anémomètre à chauffage (Réf. MTN580690)

Se familiariser avec l'interrupteur horaire

L'interrupteur horaire programmable pour stores avec/sans raccordement capteur (désigné ci-après **interrupteur horaire**) se monte sur un mécanisme de commande de stores. Vous pouvez le régler et activer un moteur de store de 1 000 VA max. automatiquement (par minuterie) ou manuellement.

Caractéristiques du produit :

- Utilisation simple à l'aide de quatre touches
- Trois mémoires programmables indépendantes pour jusqu'à 18 horaires de commutation
- Horaires de commutation pré-réglés en usine, modifiables par la suite
- Fonction « Reset » (réinitialiser aux réglages par défaut)

- Commutation entre l'heure d'été/ l'heure d'hiver par une seule pression de touche
- Fonction aléatoire
- Fonction astro (commande par calcul astronomique du lever et du coucher du soleil)
- Adaptation de la fonction astro par décalage de l'heure astronomique individuelle
- Enregistrement de la durée de manœuvre individuelle du store
- Commande centrale et groupée. Pour ces fonctions, reportez-vous aux modes d'emploi des mécanismes de commande de stores standard ou avec entrée auxiliaire.
- Réserve de marche et maintien des horaires de commutation réglés en cas de panne de courant

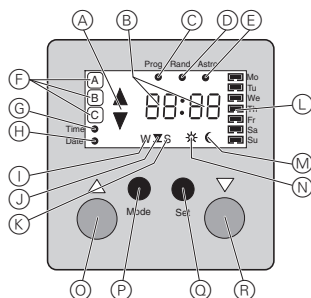
Pour l'interrupteur horaire programmable pour stores avec raccordement capteur uniquement :

- Protection solaire
- Fonction crépuscule

Pour les mécanismes de commande de stores avec poste secondaire uniquement :

- Possibilité de protection contre le vent avec un anémomètre (accessoire)

Raccordements, affichages et éléments de commande



- (A) Ouverture et fermeture du store
- (B) Heures et minutes (clignotent lorsque l'heure n'est pas encore réglée)
- (C) Mode de réglage
- (D) Fonction aléatoire
- (E) Fonction astro
- (F) Mémoire programmable active
- (G) Réglage de l'heure
- (H) Réglage de la date
- (I) Heure d'hiver
- (J) Durée de manœuvre individuelle
- (K) Heure d'été
- (L) Jour de la semaine
- (M) Fonction crépuscule
- (N) Protection solaire
- (O) « Remonter le store » ou « Avancer » (en mode de réglage)
- (P) « Mode » - Sélection ou désactivation des différentes fonctions
- (Q) « Réglage » - Mode de réglage et confirmation des fonctions

- (R) « Descendre le store » ou « Reculer » (en mode de réglage)

Mémoires programmables et horaires de commutation

L'interrupteur horaire dispose de trois mémoires programmables ([A], [B] et [C]). Les mémoires programmables [A] et [B] sont réglées après montage et réinitialisation sur des horaires de commutation standard qui peuvent être modifiés à tout moment. Si vous n'activez aucune de ces mémoires, l'interrupteur horaire fonctionne en mode manuel.

Mémoire programmable [A]

1. Lun-ven (Mo-Fr) 07h00 Remonter s, fonction astro activée
2. Sam-dim (Sa-Su) 09h00 Remonter s, fonction astro activée
3. Lun-ven (Mo-Fr) 20h00 Descendre t, fonction astro activée
4. Sam-dim (Sa-Su) 21h00 Descendre t, fonction astro activée

Mémoire programmable [B]

1. Lun-ven (Mo-Fr) 07h00 Remonter s
2. Sam-dim (Sa-Su) 09h00 Remonter s
3. Lun-ven (Mo-Fr) 20h00 Descendre t
4. Sam-dim (Sa-Su) 21h00 Descendre t

Mémoire programmable [C]

Vide, sans fonction.

Si vous activez une mémoire programmable (voir „Activation des mémoires programmables », p. 72), les horaires de commutation enregistrés dans cette mémoire seront exécutés.

Vous pouvez modifier ces horaires à votre gré, les effacer, en enregistrer d'autres, en tout jusqu'à 18 (voir „Réglage ou modification des horaires de commutation », p. 77) ou les effacer (voir „Suppression d'un horaire de commutation », p. 80).

Pour chaque horaire de commutation, vous réglez :

- le sens de fonctionnement du store (ouverture ou fermeture) ;
- l'heure de début (à la minute près) ;
- le jour de la semaine (un, plusieurs ou tous) ;
- l'activation ou la désactivation de la fonction aléatoire ;
- l'activation ou la désactivation de la fonction astro.

En cas de réinitialisation, les horaires de commutation réglés sont effacés et redéfinis sur les valeurs par défaut.

Fonction aléatoire

La fonction aléatoire permet de donner l'illusion de votre présence constante vu de l'extérieur. Avec cette fonction qui comprend un système aléatoire intégré, les horaires que vous avez définis changent chaque jour, sur une

amplitude de -15 minutes à +15 minutes.

La fonction aléatoire peut être activée ou désactivée pour chaque horaire de commutation.

Exemple :

Horaire aléatoire +9 min

Horaire de commutation 1 : 07h00

Remonter le store s, fonction aléatoire **activée** : le store remonte à 07 h 09.

Horaire de commutation 2 : 20h00

Descendre le store t, fonction aléatoire **désactivée** : le store descend à 20 h.

Pour chaque horaire de commutation, vous pouvez associer la fonction astro au système aléatoire. Ainsi, l'horaire de commutation est adapté à l'heure du lever ou du coucher du soleil et varie également avec l'horaire aléatoire.

Fonction astro

Pour que le store ne s'ouvre pas ou ne se ferme pas à un horaire réglé fixe, mais en fonction du lever ou du coucher effectif du soleil, vous pouvez utiliser la **fonction astro**. L'interrupteur horaire intègre à cet effet un calendrier astronomique qui lui permet de calculer pour chaque jour de l'année le moment du lever et du coucher du soleil.

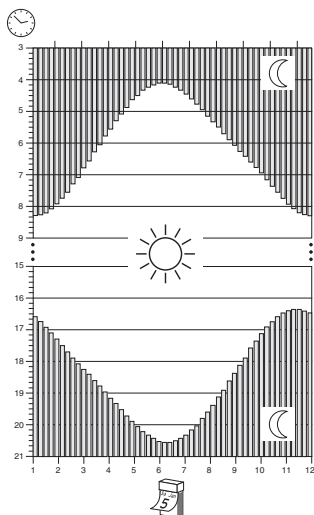


fig. 1: Calendrier astronomique pour le lever et le coucher du soleil

La fonction astro peut être activée ou désactivée pour chaque horaire de commutation.

Si la fonction astro activée calcule qu'il fera encore nuit dehors à l'horaire de commutation réglé (p. ex. « Remonter le store s à 06h30 »), le store ne s'ouvrira qu'au moment du lever du soleil.

À l'inverse, le store sera descendu au moment du coucher du soleil si la fonction astro activée calcule qu'il fera déjà nuit dehors avant l'horaire de commutation réglé (p. ex. « Descendre le store t à 19h10 »).

Les autres horaires de commutation qui ont lieu en plein jour ne sont pas modifiés par la fonction astro.

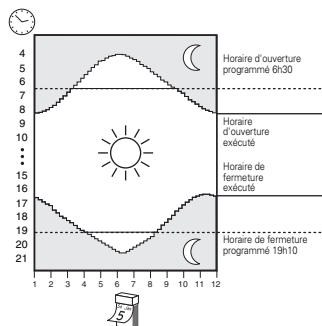


fig. 2: Fonction astro (application)

Décalage de l'heure astronomique

Le calendrier astronomique intégré est prévu pour le milieu du fuseau horaire HEC (Heure d'Europe Centrale). Pour adapter la fonction astro individuellement et à la minute près au degré de longitude de votre habitation, vous pouvez utiliser le **décalage de l'heure astronomique** pour corriger les heures calculées par l'interrupteur horaire de $\pm 1\text{h}59$ (voir „Réglage du décalage de l'heure astronomique », p. 81).

Exemples d'applications de la fonction astro

Exemple 1 :

Le store doit remonter chaque jour au lever du soleil :

- Horaire de commutation 1 :
Lun-dim (Mo–So) 04h00
Remonter s, fonction astro activée et descendre chaque soir au coucher du soleil :
- Horaire de commutation 2 :
Lun-dim (Mo–So) 22h00
Descendre t, fonction astro activée

Exemple 2 :

Le store doit remonter le matin au lever du soleil mais pas avant 6h30 :

- Horaire de commutation 1 :
Lun-dim (Mo–So) 06h30
Remonter s, fonction astro activée et descendre le soir au plus tard à

19h10 ou au moment du coucher du soleil si celui-ci a lieu avant 19h10 :

- Horaire de commutation 2 :
Lun-dim (Mo–So) 19h10
Descendre t, fonction astro activée

S'il fait encore nuit dehors à 6h30, la fonction astro entre en jeu et le store ne remonte que lorsque le soleil se lève effectivement. S'il fait nuit avant 19h10, la fonction astro descend le store dès le coucher du soleil.

Si le soleil se lève avant 6 h 30, la fonction astro ne se déclenche **pas** et le store remonte à 6 h 30. S'il fait encore jour à 19h10, la fonction astro ne se déclenche **pas**, le store descend à 19h10.

Exemple 3 :

Le store doit remonter à 6h30 exactement :

- Horaire de commutation 1 :
Lun-dim (Mo–So) 06h30
Remonter s, fonction astro désactivée et descendre chaque soir au coucher du soleil :
- Horaire de commutation 2 :
Lun-dim (Mo–So) 22h00
Descendre t, fonction astro activée



Si vous souhaitez commander le store uniquement avec la fonction astro, alors les horaires de commutation réglés devront se trouver dans la phase sombre garantie.

Durée de manœuvre individuelle

L'interrupteur horaire est paramétré en usine de telle façon que la durée de fermeture du store est de 2 min (il s'arrête automatiquement en atteignant sa position finale si cela se produit avant). Vous pouvez réduire cette durée de manœuvre ou la prolonger jusqu'à 12 min max. (voir „Enregistrement d'une durée de manœuvre personnalisée », p. 73).

Lorsque la durée de manœuvre est enregistrée et activée, le symbole graphique ▼ apparaît sur l'affichage. Vous pouvez définir la durée de manœuvre sur cette valeur ou la valeur par défaut de 2 min (voir „Commutation entre l'heure d'été/l'heure d'hiver/la durée de manœuvre acquise », p. 72).

Lorsque la durée de manœuvre individuelle est activée, le store commence par remonter jusqu'en haut, pour ensuite redescendre pendant la durée de manœuvre individuelle réglée. Ainsi, vous êtes sûr que le store atteint la position finale souhaitée.

La durée de manœuvre individuelle est active uniquement lorsque le store a été entièrement remonté soit en appuyant longuement sur la touche appropriée, soit automatiquement par horaire de commutation.

Comportement en cas de défaillance du secteur/réserve de marche

En cas de défaillance du secteur, l'affichage -- : -- apparaît pendant quelques instants, puis s'éteint. Les réglages que vous avez apportés aux horaires de commutation, à la date/à l'heure, ainsi que tout autre réglage sont conservés pendant environ 24 heures (réserve de marche, aucune pile n'est nécessaire).

Lorsque le courant est rétabli, le dernier horaire de commutation de la mémoire programmable [A], [B] ou [C] précédant le moment du retour du courant est exécuté. En d'autres termes, le store est mis dans la position indiquée par les horaires de commutation réglés. Le dernier horaire de commutation « manqué » est rattrapé.

Exemple :

Horaire de commutation 3 : 20h15
Descendre t,
Défaillance du secteur : 20h10,
Rétablissement du courant : 20h20 :
L'horaire de commutation 3 est exécuté,
le store descend.

En cas de défaillance du secteur d'une durée supérieure à 24 heures, les horaires de commutation, date/heure et autres réglages que vous avez définis sont perdus et vous devez les régler de nouveau. Lors de la remise en service, l'interrupteur horaire se règle automatiquement sur les valeurs par défaut.

Protection solaire

Uniquement pour l'interrupteur horaire programmable pour stores avec raccordement capteur, en combinaison avec le capteur solaire/crépusculaire MTN580691.

Après avoir installé le capteur solaire/crépusculaire sur la fenêtre, vous pouvez utiliser la protection solaire de l'interrupteur horaire. Fixez le capteur à l'endroit de la vitre où le store doit s'arrêter de descendre si la luminosité réglée est dépassée. Réglez ensuite la valeur de luminosité souhaitée (voir „Réglage des fonctions de protection solaire et crépuscule », p. 82).

Pour que la protection solaire soit activée, le store doit avoir été entièrement remonté à l'aide d'une pression longue sur la touche appropriée ou via une commande. Toute action manuelle désactive la fonction de protection solaire, car la commande de stores en déduit que vous avez opté pour une position manuelle qui répond à vos besoins. Pour réactiver la protection solaire, remontez le store en appuyant longuement sur la touche appropriée.

Dès que la luminosité réglée est dépassée, le symbole graphique du soleil clignote dans l'affichage. Si la valeur est dépassée pendant environ 2 min, le store descend. Ce décalage empêche le store de se fermer en cas de variations de la luminosité de courte

durée (dus à des ombres ou des nuages, par exemple).

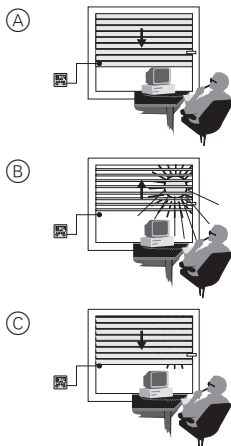


fig. 3: Protection solaire

Lorsque le store arrive au niveau du capteur, il s'arrête A, remonte légèrement B puis redescend C, de façon à ce que le capteur ne soit pas couvert.

Si la luminosité reste sous le seuil de la valeur réglée pendant plus de 15 min, le store remonte.

Fonction crépuscule

Uniquement pour l'interrupteur horaire programmable pour stores avec raccordement capteur, en combinaison avec le capteur solaire/crépusculaire 580691.

Après avoir installé le capteur solaire/crépusculaire sur la vitre de la fenêtre, vous pouvez utiliser la fonction crépuscule de l'interrupteur horaire. Placez le capteur sur la vitre et réglez la valeur crépusculaire souhaitée (voir „Réglage des fonctions de protection solaire et crépuscule », p. 82).



La fonction crépuscule est active uniquement lorsqu'une mémoire programmable ([A], [B] ou [C]) est également active (voir „Activation des mémoires programmables », p. 72). En outre, pour chaque journée d'activation de la fonction crépuscule, un horaire de commutation de descente avec fonction astro doit être enregistrée (p. ex. lun-dim (Mo-So) 21h00 Descendre t, fonction astro activée).

Une fois la fonction crépuscule mise en marche (le symbole de la lune ☾ apparaît sur l'affichage), elle s'active automatiquement deux heures avant l'heure prévue du coucher du soleil (voir „Fonction astro », p. 66). L'interrupteur horaire compare ensuite en permanence la valeur de la luminosité mesurée par le capteur à la valeur crépusculaire réglée.

Dès que la luminosité passe en dessous de la valeur crépusculaire réglée, le symbole graphique de la lune clignote dans l'affichage.

Si la luminosité reste sous le seuil de la valeur crépusculaire pendant environ 4 min, le store descend. Ce décalage empêche le store de se fermer en cas de variations de luminosité de courte durée (dus à des ombres ou des nuages, par exemple).

La fonction crépuscule n'entraîne pas l'ouverture du store. Cette dernière est exécutée exclusivement manuellement ou suivant un horaire de commutation.

L'utilisation de la fonction crépuscule présente notamment un intérêt lorsque l'emplacement de montage du capteur s'assombrit, en raison de conditions architecturales, plus rapidement que la fonction astro ne le calcule pour des conditions non perturbées.

Alarme de vent

Uniquement pour l'interrupteur horaire programmable pour stores avec raccordement capteur, en combinaison avec un mécanisme de commande de store avec entrée auxiliaire MTN580699.

Pour protéger les lamelles des stores ou les volets de dommages dus à un vent violent, vous avez la possibilité de raccorder un anémomètre (interface pour anémomètre MTN580693 et anémomètre MTN580692/ MTN580690) à l'entrée auxiliaire du

mécanisme de commande de stores avec entrée auxiliaire (MTN580699) (voir les notices du mécanisme de commande de stores et de l'interface pour anémomètre).

Dès que le vent dépasse la vitesse réglée sur l'anémomètre pendant une durée minimum de 15 s, le store remonte. Pendant ce temps et jusqu'à ce que le vent faiblisse de nouveau, l'actionnement manuel et automatique du store est verrouillé. À la fin de l'alarme de vent, le store ne descend pas automatiquement.

Mise en marche de l'interrupteur horaire

Toutes les informations concernant le **montage et l'installation** du mécanisme de commande de stores et de l'interrupteur horaire figurent dans la notice du mécanisme.

Une fois la tension du réseau mise en circuit, l'interrupteur horaire fonctionne. L'affichage de l'heure clignote.

Commencez par réinitialiser l'appareil pour supprimer toutes les données et redéfinir les réglages de l'appareil sur les valeurs par défaut.

- ① Maintenir les deux touches **[Mode]** et **[Set] (Réglage)** enfoncées simultanément pendant environ 7 s, jusqu'à ce que tous les symboles de l'affichage s'allument.

La réinitialisation est à présent terminée, les horaires de commutation standard sont chargés (voir „Mémoires programmables et horaires de commutation », p. 64).

Réglez à présent la date et l'heure (voir „Réglage de la date/de l'heure », p. 75).

Activation manuelle du store

Vous avez la possibilité d'actionner le store manuellement, indépendamment des horaires de commutation réglés, ainsi que des fonctions de protection solaire ou crépuscule choisies.

- Orienter les lamelles : appuyer brièvement sur la touche **[s]** ou **[t]** (max. 1 s).
- Descendre le store : Appuyer plus longtemps sur la touche **[t]** (au moins 1 s).
- Remonter le store : Appuyer plus longtemps sur la touche **[s]** (au moins 1 s).
- Interrompre la manœuvre : appuyer sur la touche **[s]** ou **[s]**.

Le store fonctionne pendant env. 2 min ou la durée de manœuvre acquise (voir „Durée de manœuvre individuelle », p. 68) pour atteindre sa position.

Lorsqu'il est associé à un mécanisme de commande de stores avec entrée auxiliaire (580699), vous pouvez également actionner le store depuis un poste auxiliaire, à l'aide d'un poussoir ou d'un autre interrupteur horaire programmable pour stores (voir la notice du mécanisme de commande de stores). En cas d'actionnement depuis un poste auxiliaire et pendant le déclenchement d'une alarme de vent, l'actionnement manuel ou automatique depuis l'interrupteur horaire est verrouillé !

Activation des mémoires programmables

Comme décrit dans la section „Mémoires programmables et horaires de commutation », p. 64, vous pouvez enregistrer jusqu'à 18 horaires de commutation répartis sur les trois mémoires programmables [A], [B] ou [C].

Pour activer une mémoire programmable et les horaires de commutation qu'elle contient :

- 1 Appuyer sur la touche **[Mode]** jusqu'à ce que le symbole graphique de la mémoire programmable souhaitée ([A], [B] ou [C]) s'affiche.

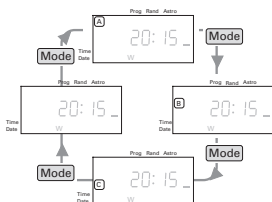


fig. 4: Activation des mémoires programmables

Lorsque la mémoire programmable [C] est activée et que vous appuyez une nouvelle fois sur la touche **[Mode]**, **aucun** des trois symboles graphique de mémoires n'apparaît. Cela signifie que les mémoires programmables sont toutes désactivées, le store ne fonctionne alors ni selon les horaires de commutation, ni avec la protection

solaire ou la fonction crépuscule. Il ne peut être actionné que manuellement (voir „Activation manuelle du store », p. 71). Ainsi, vous pouvez empêcher la fermeture non souhaitée d'un store, par exemple, lors d'une réception.

Commuation entre l'heure d'été/l'heure d'hiver/la durée de manœuvre acquise

Vous pouvez commuter à tout moment entre l'heure d'été et l'heure d'hiver. Vous avez également la possibilité d'activer la durée de manœuvre individuelle enregistrée (voir „Durée de manœuvre individuelle », p. 68).

- 1 Appuyer brièvement sur la touche **[Set] (Réglage)**, pour commuter entre les fonctions suivantes :

- Heure d'hiver **W**
- Heure d'hiver et durée de manœuvre acquise activée **W ▼**
- Heure d'été **S**
- Heure d'été et durée de manœuvre acquise activée **▼ S**

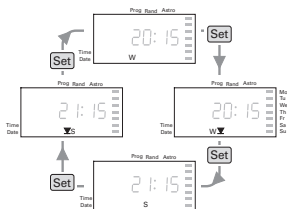


fig. 5: Commuation entre l'heure d'été/l'heure d'hiver/la durée de manœuvre acquise

Lorsque la durée de manœuvre acquise n'est pas activée, le store fonctionne pendant la durée par défaut (2 min).

Enregistrement d'une durée de manœuvre personnalisée

L'interrupteur horaire est paramétré en usine de sorte que le store descende pendant une durée de 2 min (voir „Durée de manœuvre individuelle », p. 68). Si le store atteint sa position la plus basse avant que les 2 min ne soient écoulées, il s'arrête automatiquement grâce à l'interrupteur fin de course intégré au moteur.

Vous pouvez réduire cette durée de manœuvre ou la prolonger jusqu'à 12 min max.

- ① Maintenir la touche **[Set] (Réglage)** enfoncée jusqu'à ce que **prog (programme)** apparaisse sur l'affichage.

L'appareil est à présent en mode de réglage. Les points correspondant aux réglages de la date et de l'heure clignotent.

- ② Appuyer sur les touches **[s]** ou **[t]** jusqu'à ce que le symbole graphique de la durée de manœuvre du store  apparaisse.
- ③ Pour confirmer, appuyer sur la touche **[Set] (Réglage)**.

Le store remonte d'abord jusqu'en haut. Attendez jusqu'à ce que l'affichage **(s)** s'éteigne.

Pour démarrer le processus d'acquisition :

- ④ Appuyer sur la touche **[t]**.

Le store descend. La durée de manœuvre apparaît dans l'affichage sur un compteur en secondes au format 0000.

Lorsque le store a atteint la position souhaitée :

- ⑤ Arrêter le store en appuyant sur les touches **[s]** ou **[t]**.

La durée de manœuvre acquise est enregistrée. Le symbole graphique  apparaît dans l'affichage pour indiquer que la durée de manœuvre acquise est activée (voir „Commutation entre l'heure d'été/l'heure d'hiver/la durée de manœuvre acquise », p. 72).

Fonctionnement du mode de réglage

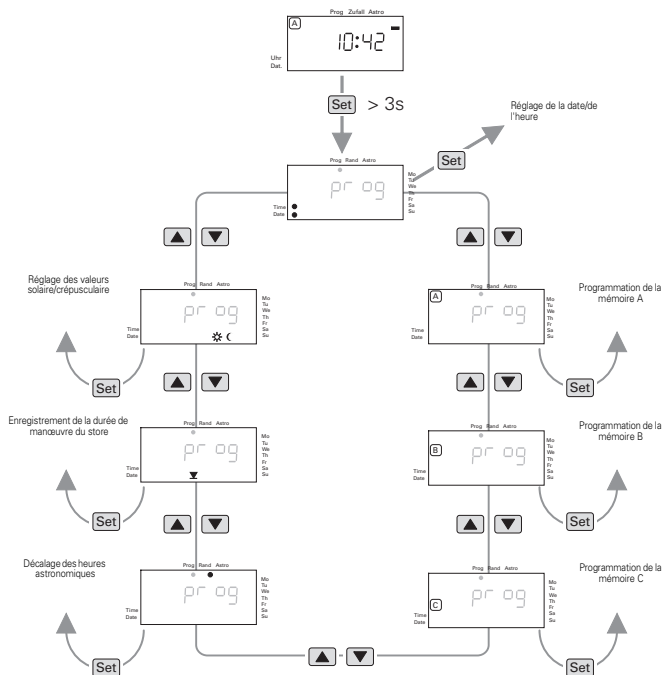


fig. 6: Mode de réglage



L'option de menu « valeurs solaire/crépusculaire » n'est visible et accessible que lorsqu'un capteur solaire/crépusculaire est raccordé.

Le mode de réglage vous permet de paramétrer toutes les fonctions selon vos souhaits.

Il comprend quatre touches :

- **[Set] (Réglage)** Activation du mode de réglage, confirmation de votre choix
- **[Mode]** Sélection ou désactivation des différentes fonctions
- **[s]** Avancer
- **[t]** Reculer

Lorsque vous êtes sur l'affichage de base (l'heure actuelle), maintenez la touche **[Set] (Réglage)** enfoncée jusqu'à ce que **prog (programme)** apparaisse. À présent, l'interrupteur horaire est en mode de réglage « heure/date » (le point de « Uhr/Dat. » clignote).

Les touches **[s]** et **[t]** vous permettent de faire défiler les différentes possibilités de réglages. Le symbole concerné clignote alors dans l'affichage.

Lorsque l'option de réglage à modifier apparaît, appuyez de nouveau sur **[Set] (Réglage)**. Maintenant, vous pouvez modifier les réglages (voir les sections suivantes).



En mode de réglage, si vous n'appuyez sur aucune touche pendant plus de 2 min, l'appareil revient à l'affichage de base. Les modifications apportées jusqu'alors sont enregistrées !

Vous pouvez quitter le mode de réglage à tout moment en maintenant la touche **[Set] (Réglage)** enfoncée pendant environ 3 s. Les modifications apportées jusqu'alors sont enregistrées !

Conseil : Il est possible de sélectionner certaines valeurs plus rapidement en maintenant les touches **[s]** et **[t]** enfoncées plus longuement. Après quelques instants, les valeurs défilent plus rapidement.

Réglage de la date/de l'heure

- ① Maintenir la touche **[Set] (Réglage)** enfoncée jusqu'à ce que **prog (programme)** apparaisse sur l'affichage.

L'appareil est à présent en mode de réglage. Les points correspondant aux réglages de la date et de l'heure clignotent.

- ② Appuyer sur la touche **[Set] (Réglage)**.
- ③ Appuyer sur les touches **[s]** ou **[t]** pour régler l'heure d'été (**S**) ou l'heure d'hiver (**W**).
- ④ Pour confirmer, appuyer sur **[Set] (Réglage)**.

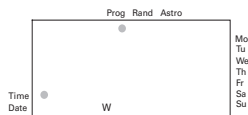


fig. 7: Réglage de l'heure d'été/de l'heure d'hiver

Réglage de la date/de l'heure

- ⑤ Appuyer sur les touches [s] ou [t] pour régler le mois actuel (01–12).
- ⑥ Pour confirmer, appuyer sur [Set] (Réglage).



fig. 8: Réglage du mois

- ⑦ Appuyer sur les touches [s] ou [t] pour régler le jour actuel (01–31).
- ⑧ Pour confirmer, appuyer sur [Set] (Réglage).



fig. 9: Réglage du jour

- ⑨ Appuyer sur les touches [s] ou [t] pour régler le jour de la semaine (Mo–So).
- 0 Pour confirmer, appuyer sur [Set] (Réglage).

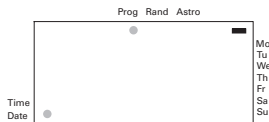


fig. 10: Réglage du jour de la semaine

- ^ Appuyer sur les touches [s] ou [t] pour régler l'heure actuelle (00–23).
- < Pour confirmer, appuyer sur [Set] (Réglage).

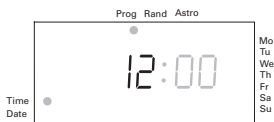


fig. 11: Réglage des heures

- + Appuyer sur les touches [s] ou [t] pour régler les minutes actuelles (00–59).
- , Pour confirmer, appuyer sur [Set] (Réglage).



fig. 12: Réglage des minutes

La date et l'heure sont à présent enregistrées. L'affichage de base (l'heure) apparaît.

Réglage ou modification des horaires de commutation

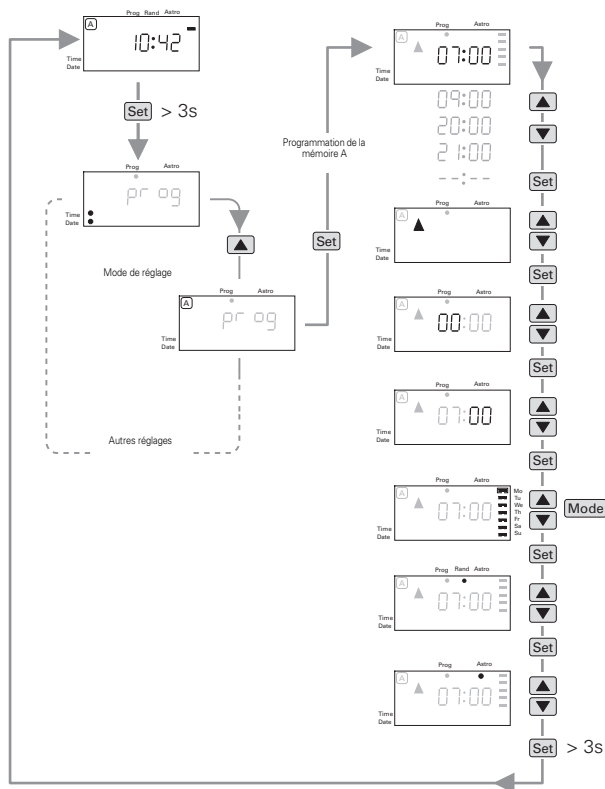


fig. 13: Réglage des horaires de commutation

La fig. 13 montre un exemple de réglage d'un horaire de commutation pour la mémoire programmable [A].

Vous pouvez régler de nouveaux horaires de commutation (18 max.) ou les modifier (pour supprimer, voir „Suppression d'un horaire de commutation », p. 80).

Lorsque deux horaires de commutation (l'un pour remonter et l'autre pour descendre le store) sont réglés au même moment et le même jour de la semaine, c'est l'horaire d'ouverture du store qui est exécuté.

Sélection du mode de réglage

- ① Maintenir la touche **[Set] (Réglage)** enfoncée jusqu'à ce que **prog** (**programme**) apparaisse sur l'affichage.

L'appareil est à présent en mode de réglage. Les points correspondant aux réglages de la date et de l'heure clignotent.

Sélection de la mémoire programmable

- ② Appuyer sur les touches **[s]** ou **[t]** jusqu'à ce que le symbole graphique de la mémoire programmable souhaitée [A], [B] ou [C] clignote.
- ③ Pour confirmer, appuyer sur **[Set] (Réglage)**.

Le mode de réglage des horaires de commutation est à présent actif.

Sélection d'un horaire de commutation

Si des horaires de commutation sont déjà enregistrés dans cette mémoire programmable, le premier d'entre eux est affiché et clignote. Sinon, des espaces mémoire vides s'affichent -- : --.

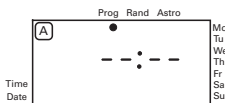


fig. 14: Espaces mémoire vides

- ④ Appuyer sur les touches **[s]** ou **[t]** pour faire défiler les horaires de commutation enregistrés et choisir celui qui vous intéresse.
- ⑤ Pour confirmer, appuyer sur **[Set] (Réglage)**.

Vous pouvez maintenant modifier l'horaire de commutation enregistré ou sélectionner des valeurs pour les espaces vides.

Réglage de l'ouverture ou de la fermeture du store

- ⑥ Appuyer sur les touches **[s]** ou **[t]** afin de définir si le store doit remonter (s) ou descendre (t) pour cet horaire.
- ⑦ Pour confirmer, appuyer sur **[Set] (Réglage)**.



fig. 15: Ouverture et fermeture du store

Réglage de l'heure

- ⑧ Appuyer sur les touches **[s]** ou **[t]** pour définir l'heure de l'actionnement du store.
- ⑨ Pour confirmer, appuyer sur **[Set] (Réglage)**.



fig. 16: Réglage des heures

- 0 Appuyer sur les touches [s] ou [t] pour régler les minutes.
- ^ Pour confirmer, appuyer sur [Set] (Réglage).



fig. 17: Réglage des minutes

Réglage du jour de la semaine

Vous pouvez choisir quels jours de la semaine l'horaire de commutation doit être exécuté.

Chaque jour de la semaine est représenté par une petite barre.

Barre apparente = L'horaire sera exécuté ce jour de la semaine.

Pas de barre = L'horaire ne sera pas exécuté ce jour de la semaine.

Le cadre qui clignote autour d'une barre indique que vous pouvez activer ou désactiver le jour concerné.

- < Appuyer sur les touches [s] ou [t] pour déplacer le cadre de sélection.
- + Appuyer sur la touche [Mode] pour activer ou désactiver le jour de la semaine encadré.

Une fois les jours de la semaine souhaités sélectionnés :

- Pour confirmer, appuyer sur [Set] (Réglage).



fig. 18: Choix des jours de la semaine

Activation de la fonction aléatoire

Vous pouvez indiquer si la fonction aléatoire doit être activée ou non pour cet horaire (voir „Fonction aléatoire », p. 65).

Le symbole (voir fig. 19) est affiché = La fonction aléatoire est activée

Le symbole clignote = La fonction aléatoire est désactivée

- Appuyer sur les touches [s] ou [t] pour activer ou désactiver la fonction aléatoire.
- Pour confirmer, appuyer sur [Set] (Réglage).



fig. 19: Activation de la fonction aléatoire

Activation de la fonction astro

Vous pouvez indiquer si la fonction astro doit être activée ou non pour cet horaire (voir „Fonction astro », p. 66).

Le symbole graphique (voir fig. 20) est affiché = La fonction astro est activée

Le symbole clignote = La fonction astro est désactivée

Appuyer sur les touches **[s]** ou **[t]** pour activer ou désactiver la fonction astro.

Pour confirmer, appuyer sur **[Set] (Réglage)**.



fig. 20: Activation de la fonction astro

Terminer le réglage

L'horaire de commutation est maintenant enregistré. Si d'autres horaires de commutation sont déjà enregistrés dans cette mémoire programmable, le nouvel horaire ou l'horaire modifié est automatiquement classé parmi les autres en fonction de l'heure.

L'interrupteur horaire est toujours en mode de réglage des horaires de commutation. Si vous souhaitez régler d'autres horaires dans cette mémoire programmable, procédez de nouveau comme décrit à la section « Sélection d'un horaire de commutation ».

Pour revenir à l'affichage de base :

{ Maintenir la touche **[Set] (Réglage)** enfoncée jusqu'à ce que l'affichage de base (l'heure actuelle) apparaisse.

Suppression d'un horaire de commutation

Sélection de la mémoire programmable

Commencez par sélectionner la mémoire programmable contenant l'horaire de commutation à supprimer :

① Maintenir la touche **[Set] (Réglage)** enfoncée jusqu'à ce que **prog (programme)** apparaisse sur l'affichage.

L'appareil est à présent en mode de réglage. Les points correspondant aux réglages de la date et de l'heure clignotent.

② Appuyer sur les touches **[s]** ou **[t]** jusqu'à ce que le symbole graphique de la mémoire programmable [A], [B] ou [C] à laquelle l'horaire de commutation doit être effacé clignote.

③ Pour confirmer, appuyer sur **[Set] (Réglage)**.

Le mode de réglage des horaires de commutation est à présent actif. Si des horaires de commutation sont enregistrés dans cette mémoire programmable, le premier d'entre eux est affiché et clignote. Sinon, des espaces mémoire vides s'affichent -- : --.

④ Appuyer sur les touches **[s]** ou **[t]** pour afficher l'horaire de commutation à supprimer.

⑤ Pour supprimer l'horaire de commutation, maintenir la touche **[Mode]** enfoncée jusqu'à ce que l'affichage -- : -- apparaisse.

L'horaire de commutation est à présent supprimé. Vous pouvez procéder de même pour supprimer d'autres horaires de commutation de cette mémoire programmable.

Pour revenir à l'affichage de base :

- ⑥ Maintenir la touche **[Set] (Réglage)** enfoncée jusqu'à ce que l'affichage de base (l'heure actuelle) apparaisse.

Réglage du décalage de l'heure astronomique

La fonction astro intégrée contient les heures du lever et du coucher de soleil en Europe centrale (HEC, Heure d'Europe Centrale). Si vous vous trouvez très à l'est ou très à l'ouest de cette ligne centrale imaginaire, vous avez la possibilité d'adapter à la minute près le décalage horaire qui en résulte, séparément pour le lever et le coucher du soleil.

Exemple : Vous avez défini que le store devait descendre au coucher du soleil, autrement dit avec la fonction astro. Le store descend à 20h53, heure prévue du coucher du soleil. Etant donné que vous ne vous trouvez pas au milieu du fuseau horaire (p. ex. vous habitez à Munich, HEC +14 minutes), le soleil se couche en réalité seulement à 21h07. Vous devez alors entrer un décalage de l'heure astronomique de +14 min pour le coucher du soleil, pour que le store descende à 21h07, au moment du coucher du soleil, soit 14 min plus tard que calculé par la fonction astro.

Voir aussi „Annexe 1 – Écart de l'heure locale », p. 88.

- ① Maintenir la touche **[Set] (Réglage)** enfoncée jusqu'à ce que **prog (programme)** apparaisse sur l'affichage.

L'appareil est à présent en mode de réglage. Les points correspondant aux réglages de la date et de l'heure clignotent.

- ② Appuyer sur les touches **[s]** ou **[t]** jusqu'à ce que le point sous « Astro » clignote ou apparaisse de façon permanente dans l'affichage.
- ③ Pour confirmer, appuyer sur **[Set] (Réglage)**.

Le mode de réglage du décalage de l'heure astronomique est à présent activé.

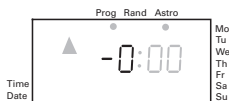


fig. 21: Décalage de l'heure astronomique

Conseil : Dans toute l'Europe (excepté en Espagne) le décalage horaire est toujours d'une heure. Pour accéder directement aux minutes, appuyez sur **[Set] (Réglage)**.

Entrer les heures de décalage pour le lever du soleil :

- ① Appuyer sur les touches **[s]** ou **[t]** pour sélectionner les heures de décalage :
 - 1 recule l'heure astronomique d'une heure
 - 1 avance l'heure astronomique d'une heure
- ② Pour confirmer, appuyer sur **[Set] (Réglage)**.

Entrer les minutes de décalage pour le lever du soleil :

- ③ Appuyer sur les touches [s] ou [t] pour définir de combien de minutes (00–59) les heures astro doivent être avancées (« 0 ») ou reculées (« -0 »).
- ④ Pour confirmer, appuyer sur [Set] (Réglage).

Entrer les heures de décalage pour le coucher du soleil :

- ⑤ Appuyer sur les touches [s] ou [t] pour sélectionner les heures de décalage :
 - 1 recule l'heure astronomique d'une heure
 - 1 avance l'heure astronomique d'une heure
- ⑥ Pour confirmer, appuyer sur [Set] (Réglage).

Entrer les minutes de décalage pour le coucher du soleil :

- ⑦ Appuyer sur les touches [s] ou [t] pour définir de combien de minutes (00–59) les heures astro doivent être avancées (« 0 ») ou reculées (« -0 »).

Enregistrer le décalage de l'heure astronomique

- ⑧ Maintenir la touche [Set] (Réglage) enfoncée jusqu'à ce que l'affichage de base (l'heure actuelle) apparaisse.

Le décalage de l'heure astronomique est à présent enregistré et automatiquement activé pour tous les horaires de commutation fonctionnant avec la fonction astro. L'affichage de base (l'heure) apparaît.

Réglage des fonctions de protection solaire et crépuscule

Cette fonction est disponible uniquement sur l'interrupteur horaire avec raccordement capteur et seulement avec un capteur solaire/ crépusculaire raccordé (voir „Accessoires nécessaires », p. 63).

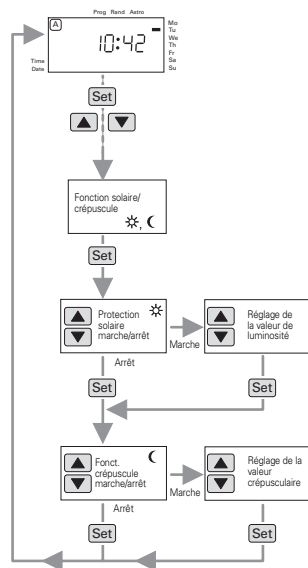


fig. 22: Réglage des fonctions de protection solaire et crépuscule

Conseil : Il est recommandé de régler les valeurs de luminosité aux heures où chaque fonction doit être active, car ainsi, vous pourrez lire et régler les valeurs de luminosité indiquées par le capteur.

- ① Maintenir la touche **[Set] (Réglage)** enfoncée jusqu'à ce que **prog** (**programme**) apparaisse sur l'affichage.

L'appareil est à présent en mode de réglage. Les points correspondant aux réglages de la date et de l'heure clignent.

- ② Appuyer sur les touches **[s]** ou **[t]** jusqu'à ce que les deux symboles graphiques « soleil » et « lune » clignent ou apparaissent de façon permanente dans l'affichage.
- ③ Pour confirmer, appuyer sur **[Set] (Réglage)**.

Le mode de réglage des fonctions de protection solaire et crépuscule est à présent activé.

Activer/désactiver la protection solaire :



fig. 23: Réglage de la protection solaire

- ① Appuyer sur les touches **[s]** ou **[t]** pour activer ou désactiver la protection solaire :
 - Symbole graphique du soleil affiché = Protection solaire activée
 - Symbole graphique du soleil clignotant = Protection solaire désactivée, passage à la fonction crépuscule

- ② Pour confirmer la sélection, appuyer sur **[Set] (Réglage)**.

Régler la valeur de luminosité pour la protection solaire :

Cet affichage apparaît uniquement si vous avez activé la protection solaire à l'étape précédente.



fig. 24: Réglage de la valeur de luminosité pour la protection solaire

Dans l'affichage, vous pouvez lire la valeur de luminosité mesurée par le capteur (à gauche) et la valeur de protection solaire réglable (à droite), modifiables par incréments de 1 (00-99) et en général aux alentours de 30.

Conseil : Réglez la valeur de la luminosité pour la protection solaire lorsque le soleil brille. Retirez 5 du nombre affiché et réglez la valeur de luminosité pour la protection solaire sur le résultat que vous obtenez.

Exemples :

Affichage	Valeur lux approximative
3	1500
8	4800
15	10000
25	21000
40	37000
68	74000
70	76000

- ① Appuyer sur les touches **[s]** ou **[t]** pour régler la valeur de luminosité souhaitée pour la protection solaire.
- ② Pour confirmer, appuyer sur **[Set]** (**Réglage**).

Activer/désactiver la fonction crépuscule :

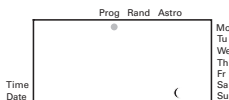


fig. 25: Réglage de la fonction crépuscule

- ① Appuyer sur les touches **[s]** ou **[t]** pour activer ou désactiver la fonction crépuscule :
 - Symbole graphique de la lune affiché = Fonction crépuscule activée
 - Symbole graphique de la lune clignotant = Fonction crépuscule désactivée
- ② Pour confirmer la sélection, appuyer sur **[Set]** (**Réglage**).

Régler la valeur crépusculaire :

Cet affichage apparaît uniquement si vous avez activé la fonction crépuscule à l'étape précédente.



fig. 26: Réglage de la valeur crépusculaire

Dans l'affichage, vous pouvez lire la valeur de luminosité mesurée par le

capteur (à gauche) et la valeur crépusculaire réglable (à droite), modifiables par incréments de 1 (00-99) et en général aux alentours de 30.

Conseil : Attendez le soir que la luminosité souhaitée soit atteinte. Ensuite, réglez la valeur crépusculaire sur la luminosité souhaitée.

Exemples :

Affichage	Valeur lux approximative
00	6
10	17
30	50
50	80
70	135
90	220
98	300

- ① Appuyer sur les touches **[s]** ou **[t]** pour régler la valeur crépusculaire souhaitée.
- ② Pour confirmer, appuyer sur **[Set]** (**Réglage**).

Vos réglages sont enregistrés, l'affichage de base (l'heure) apparaît.

Réinitialisation



ATTENTION

Lors d'une réinitialisation, tous les horaires de commutation et réglages personnalisés sont effacés et redéfinis sur les valeurs par défaut.

- ① Maintenir les deux touches **[Mode]** et **[Set] (Réglage)** enfoncées simultanément pendant environ 7 s, jusqu'à ce que tous les symboles de l'affichage s'allument.

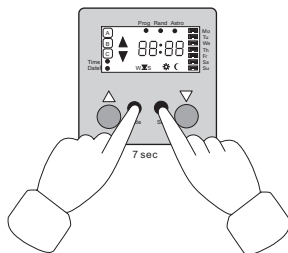


fig. 27: Réinitialisation

La réinitialisation est à présent terminée, les valeurs par défaut sont chargées (voir „Mémoires programmables et horaires de commutation », p. 64).

Que faire en cas de pannes ?

Cette section décrit des problèmes apparents ou potentiels, ainsi que des solutions pour les résoudre. Dans tous les autres cas, adressez-vous à notre ligne d'informations « InfoLine » (voir au dos).

Le store ne descend pas lorsque la fonction crépuscule est activée.

- Le capteur solaire/crépusculaire n'est pas correctement raccordé (voir la notice du mécanisme de commande de stores).
- Aucun horaire de commutation avec fonction astro n'est enregistré pour le jour actuel („Fonction crépuscule », p. 70).
- La luminosité n'est pas descendue sous la valeur crépusculaire. Une autre source de lumière peut être dirigée vers le capteur.

La durée de manœuvre acquise n'est pas respectée.

La durée de manœuvre acquise n'est suivie que lorsque le store est tout d'abord remonté jusqu'en haut pendant une durée d'au moins 2 min de façon à ce que la durée de manœuvre acquise démarre depuis une position bien définie (position finale haute).

Le store démarre de lui-même.

- Il est possible que la protection solaire soit activée et qu'elle actionne le store vers une autre position de protection solaire („Protection solaire », p. 69).
- Il est possible que le store ait été actionné manuellement depuis un poste secondaire (voir „Activation manuelle du store », p. 71).

La protection solaire ne réagit pas.

La protection solaire est uniquement active lorsque le store est tout d'abord remonté jusqu'en haut. Toute activation manuelle désactive immédiatement la protection solaire. Pour la réactiver, appuyez longuement sur la touche pour remonter le store jusqu'en haut.

Lorsque la protection solaire est activée, le store ne s'arrête pas à la position du capteur.

La luminosité derrière le store (au niveau du capteur) est plus élevée que celle que vous avez réglée. Réglez de nouveau la luminosité (voir „Réglage des fonctions de protection solaire et crépuscule », p. 82).

Lorsque la fonction astro est activée, le fonctionnement du store est fortement décalé par rapport aux heures réelles du lever et du coucher du soleil.

- Vérifiez que vous avez correctement réglé la date et le décalage de l'heure astronomique (voir „Fonction astro », p. 66).
- Assurez-vous que vous n'avez pas activé l'heure d'hiver au lieu de l'heure d'été ou inversement (voir „Commutation entre l'heure d'été/l'heure d'hiver/la durée de manœuvre acquise », p. 72).

Le store ne descend pas jusqu'en bas. Il s'arrête avant.

- Vérifiez si vous n'avez pas activé une durée de manœuvre acquise trop courte pour la descente complète du store (voir „Durée de manœuvre individuelle », p. 68).
- Certains moteurs de stores sont également équipés d'une protection contre la surcharge qui arrête le store en cas de sollicitation trop importante. Observez les consignes de la notice du store.

Le store ne réagit pas à une pression de touche.

- Il est possible qu'une commande d'ouverture ait été actionnée au niveau de l'entrée auxiliaire du mécanisme de commande de stores (voir „Activation manuelle du store », p. 71).
- L'alarme de vent est peut-être active (voir „Alarme de vent », p. 70).

Le store ne réagit pas à un horaire de commutation programmé.

L'alarme de vent est peut-être active (voir „Alarme de vent », p. 70).

Caractéristiques techniques

Précision de marche:	±1 min. par mois
Réserve de marche:	env. 24 h. (aucune pile nécessaire)
Mémoire programmable:	3
Horaires de commutation:	max. 18
Système aléatoire:	±15 min
Programmation de l'heure astronomique:	possibilité de décaler de ±1h59
Durée de manœuvrestandard:	env. 2 min (modifiable)
Connexion:	sur le mécanisme de commande de stores

Annexe 1 – Écart de l'heure locale

Ville	Longitude (approximative)	Décalage de l'heure astronomique
Varsovie	21° Est	-24 min
Budapest	19° Est	-16 min
Vienne	16° 30' Est	-6 min
Görlitz	15° Est	0 min
Berlin	13° 30' Est	+6 min
Munich	11° 30' Est	+14 min
Schwerin	11° 30' Est	+14 min
Hambourg	10° Est	+20 min
Francfort-sur-le-Main	7° 45' Est	+29 min
Aix-la-Chapelle	6° Est	+36 min
Amsterdam	5° Est	+40 min
Bruxelles	4° 20' Est	+43 min
Paris	2° 20' Est	+50 min
Madrid	3° 35' Ouest	+74 min

Dans ce tableau, vous pouvez lire quel est l'écart, en minutes, entre l'heure locale et l'heure officielle (Heure d'Europe Centrale **HEC**). Cet écart correspond à votre décalage de l'heure astronomique.



Si vous utilisez l'interrupteur horaire programmable pour stores dans des pays dont l'heure diffère de l'HEC, c'est à vous de définir l'écart entre l'heure locale et l'heure de la zone en question.

Règle générale : Une différence de 1 degré de longitude correspond à un écart de 4 minutes.

Annexe 2 - Horaires de commutation personnalisés

Notez ici les horaires de commutation et réglages que vous avez définis :

Mémoire programmable [A]

Ouverture/ fermeture	Heure	Jours de la semaine	Fonction aléatoire	Fonction astro

Mémoire programmable [B]

Ouverture/ fermeture	Heure	Jours de la semaine	Fonction aléatoire	Fonction astro

Mémoire programmable [C]

Ouverture/ fermeture	Heure	Jours de la semaine	Fonction aléatoire	Fonction astro

Décalage de l'heure astronomique :







