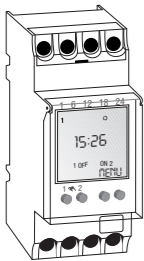


DE

Bedienungsanleitung



Technische Daten

Table with technical specifications: Maße H x B x T (mm), Gewicht (g), Anschlussspannung, Schutzklasse, Leistungsaufnahme, Schaltleistung, etc.



Installation und Montage

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!

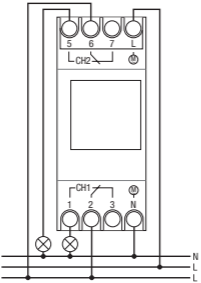
ANSCHLUSS UND MONTAGE AUSSCHLIEßLICH DURCH ELEKTROFACHKRÄFT!

Montage auf DIN-Schiene

Gerät leicht schräg von oben auf die Schiene setzen. Anschließend nach hinten drücken, bis es einrastet.

Anschlussplan

CH1 = Kanal 1, CH2 = Kanal 2



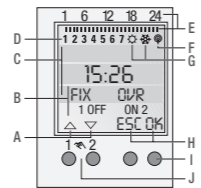
Bedienung und Einstellung

Display-Anzeige und Funktionstasten

- Ausschaltbefehle haben Vorrang vor Einschaltbefehlen. Die mittlere Zeile des Displays, welche die einzustellenden Werte und auszuwählenden Menüpunkte zeigt, wird groß dargestellt. Blinken signalisiert eine notwendige Eingabe. Erfolgt innerhalb von zwei Minuten keine Eingabe, kehrt die Zeitschaltuhr in den Automatikbetrieb zurück.

Display

- A Funktionsanzeigen der beiden linken Tasten
B Schaltzustandsanzeigen (EIN/AUS/OVR/FIX)
C 3 Display-Zeilen
D Wochentage
Die Zuordnung ist im Menü DAT/ZEIT änderbar, z. B. auf 1 = Sonntag.



- Tasten/Schnittstellen
I Rechte Tasten
J Linke Tasten mit Handschalterfunktion im Automatikbetrieb

Funktionsanzeigen der beiden linken Tasten:

- △ im Menü nach oben blättern
▽ im Menü nach unten blättern
✓ Auswahl/Vorschlag annehmen
+ Kurz Drücken = +1 / Lang Drücken (ca. 2 Sek.) = Schnelldurchlauf
- Kurz Drücken = -1 / Lang Drücken (ca. 2 Sek.) = Schnelldurchlauf

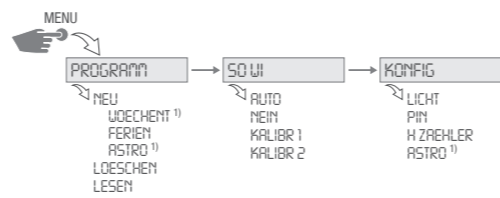
Funktionsanzeigen der beiden rechten Tasten:

- MENU Verlassen des Automatikbetriebes und Einstieg in den Programmiermodus
ESC Kurz Drücken = einen Schritt zurück
Lang Drücken (ca. 2 Sek.) = Zurück in den Automatikbetrieb
OK Auswahl treffen und übernehmen
EDT Ändern der Programme im „Lesen-Modus“
N Befehl nicht ausführen
J Befehl ausführen
DEL Löschen

1) Funktion nicht bei allen Produkten verfügbar.

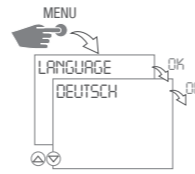
2) Steht nur zur Auswahl wenn bei EIN-Befehl Einzeltage gewählt werden.

Menüstruktur

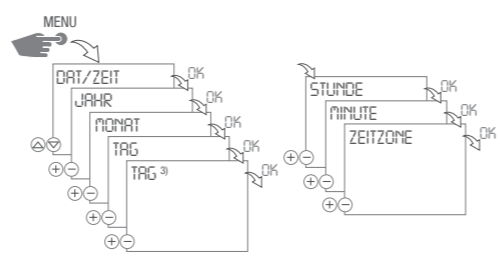


Wahl der Menüsprache

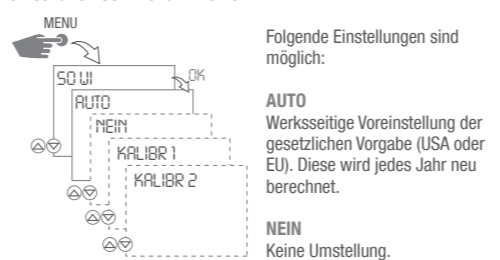
Im Auslieferungszustand befindet sich die Zeitschaltuhr im Automatikbetrieb mit voreingestellter Uhrzeit, Datum (MEZ) und englischer Menüsprache. Um Einstellungen vorzunehmen drücken Sie die Menü-Taste. Anschließend die gewünschte Einstellung wählen.



Datum und Uhrzeit einstellen



Umschalten Sommer-/Winterzeit



Folgende Einstellungen sind möglich: AUTO Werksseitige Voreinstellung der gesetzlichen Vorgabe (USA oder EU). Diese wird jedes Jahr neu berechnet. NEIN Keine Umstellung.

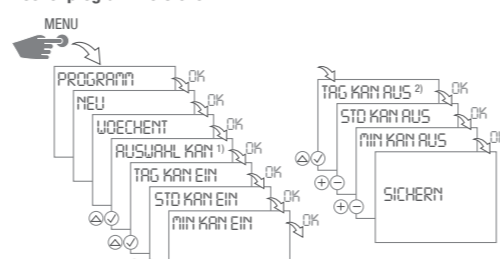
KALIBR 1 (AUTO)

- Manuelle Programmierung. Die Sommer-/Winterzeit wird automatisch für jedes Jahr neu berechnet. Die Umschaltung erfolgt immer am ersten Sonntag des gewählten Monats, wenn das eingegebene Datum zwischen dem 1. und 15. liegt. Die Umschaltung erfolgt immer am letzten Sonntag des gewählten Monats, wenn das eingegebene Datum zwischen dem 16. und 31. liegt. Die Zeitsummschaltung (Sommer- und Winterzeit) erfolgt am jeweiligen Sonntag um 1 Uhr UTC (Coordinated Universal Time).

KALIBR 2 (FIX)

- Manuelle Programmierung. Die Umschaltung erfolgt jedes Jahr immer am gleichen eingegebenen Datum.

Wochenprogramm erstellen 1)



- 1. MENU-TASTE drücken.
2. PROGRAMM mit OK bestätigen.
3. NEU mit OK bestätigen.
4. WOECHENT mit OK bestätigen.
> Die freien Speicherplätze werden kurz angezeigt.

3) Stellen Sie den Wochentag entsprechend dem aktuellen Datum ein.

4) Erscheint nur wenn die Astro-Einstellungen noch nicht eingestellt sind.

5. Wenn gefragt, Kanäle wählen Δ und jeweils mit ✓ bestätigen.

→ OK

> Anzeige für Wochentage blinkt.

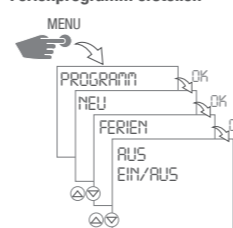
EIN-Befehl:

- 6. Gewünschte Tage wählen Δ und jeweils mit ✓ bestätigen → OK
7. Stunde eingeben (+/-) → OK
8. Minuten eingeben (+/-) → OK

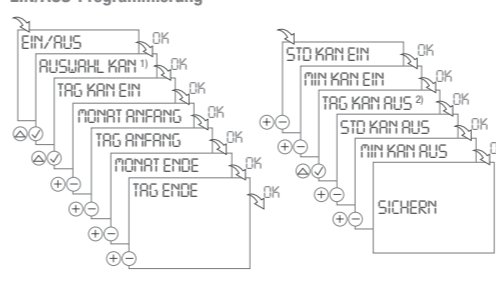
AUS-Befehl:

- 9. Wenn gefragt, gewünschte Tage wählen Δ und jeweils mit ✓ bestätigen → OK
10. Stunde eingeben (+/-) → OK
11. Minuten eingeben (+/-) → OK
> Das Programm wird gespeichert.

Ferienprogramm erstellen

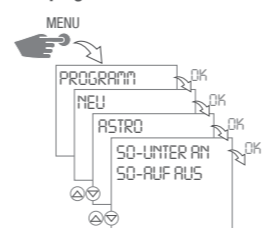


EIN/AUS-Programmierung



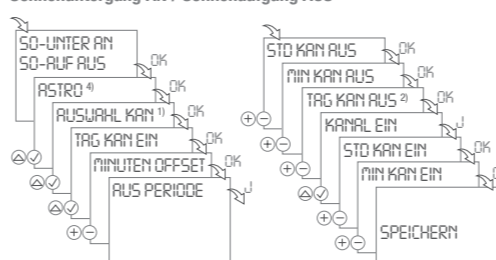
Bei AUS können Sie wählen, an welchen Wochentagen die Zeitschaltuhr in den Ferien nicht aktiv sein soll. Die Vorgehensweise entspricht dem Anlegen eines Wochenprogramms.

Astroprogramm erstellen 1)



- Folgende Einstellungen sind möglich:
SO-UNTER AN SO-AUF AUS Zeitschaltuhr schaltet bei Sonnenuntergang EIN und bei Sonnenaufgang AUS
SO-UNTER AUS SO-AUF AN Zeitschaltuhr schaltet bei Sonnenuntergang AUS und bei Sonnenaufgang EIN
SO-AUF IMPULS Zeitschaltuhr schaltet bei Sonnenaufgang für eine bestimmte Zeitdauer EIN (Impuls)
SO-UNTER IMPULS Zeitschaltuhr schaltet bei Sonnenuntergang für eine bestimmte Zeitdauer EIN (Impuls)
SO-AUF SO-UNTER IMPULS Zeitschaltuhr schaltet bei Sonnenauf- und Sonnenuntergang für eine bestimmte Zeitdauer EIN (Impuls)

Sonnenuntergang AN / Sonnenaufgang AUS



- 1. SO-UNTER AN / SO-AUF AUS mit OK bestätigen.
> Die freien Speicherplätze werden kurz angezeigt.
2. Wenn gefragt, Astro-Einstellungen wählen.
3. Wenn gefragt, Kanäle wählen Δ und jeweils mit ✓ bestätigen → OK
> Anzeige für Wochentage blinkt.
4. Gewünschte Tage wählen Δ und jeweils mit ✓ bestätigen → OK

5. Minuten für OFFSET eingeben (+/-) → OK
Mit Offset können Sie die EIN- bzw. AUS-Schaltzeiten des Astroprogramms verschieben. Dies dient u.a. der Anpassung an örtliche Gegebenheiten.
Beispiel SO-UNTER AN / SO-AUF AUS:
Offset = + 00:15 → Die Zeitschaltuhr schaltet 15 Minuten nach dem berechneten Sonnenuntergang EIN und 15 Minuten nach dem berechneten Sonnenaufgang AUS.

6. AUS PERIODE wählen: J (Ja) oder N (Nein)
> Wählen Sie J (Ja) um die Uhrzeit (Stunden und Minuten) einzustellen, wann die Zeitschaltuhr ausschalten soll, z. B. Nachtabschaltung von 23 - 5 Uhr.
> Wählen Sie N (Nein) um keine AUS Periode einzustellen.

AUS-Periode: J (Ja)

- 7. Stunde und Minute für AUS-Befehl eingeben (+/-) → OK
8. Wenn gefragt, gewünschte Tage wählen Δ und jeweils mit ✓ bestätigen → OK
9. KANAL EIN wählen: J (Ja) oder N (Nein)
> Wählen Sie J um die Uhrzeit (Stunden und Minuten) einzustellen, wann die Zeitschaltuhr wieder einschalten soll.
> Wählen Sie N, wenn die Nachtabschaltung bis zum nächsten Sonnenuntergang andauern soll.

Kanal-EIN: J (Ja)

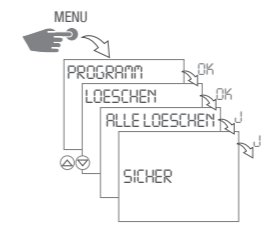
- 10. Stunde und Minute für EIN-Befehl eingeben (+/-) → OK
> Das Programm wird gespeichert.

Programm anschauen und bearbeiten

- Wochen-, Ferien- und Astroprogramme können separat angeschaut und bearbeitet werden.
Mit Δ ∇ können Sie die Programmschritte durchblättern.
Drücken Sie EDT um das jeweilige Programm zu bearbeiten. Die Vorgehensweise entspricht dem Anlegen eines neuen Programms.

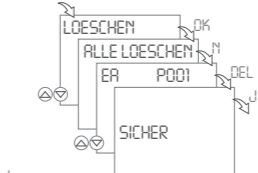
Programm löschen

- Alle Programme löschen
• Drücken Sie J um alle Programme zu löschen.
• Drücken Sie N um einzelne Programme zu löschen.

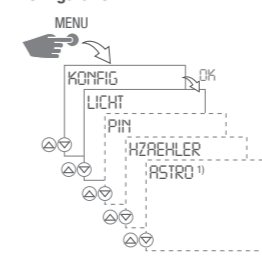


Einzelne Programme löschen

- Mit Δ ∇ können Sie die Programmschritte durchblättern



Konfiguration



ASTRO – Astro-Einstellungen 1)

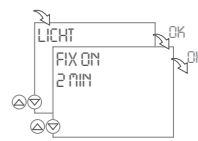
Im Menüpunkt LAND können Sie das gewünschte Land und die gewünschte Stadt wählen. Die Breiten- und Längengrade werden automatisch generiert. Ist die gewünschte Stadt nicht in der Liste können Sie im Menüpunkt BRE/LAE die Breiten und Längengrade manuell einstellen.

ASTRO



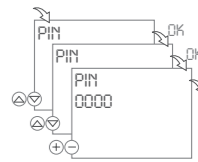
LICHT – Hintergrundbeleuchtung

- Wählen Sie FIX ON um die Hintergrundbeleuchtung dauerhaft einzustellen.
• Wählen Sie 2 MIN damit sich die Hintergrundbeleuchtung 2 Minuten nach ihrer letzten Eingabe automatisch ausschaltet.



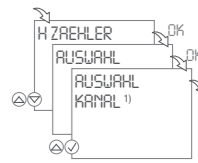
PIN – PIN einstellen

- Mit + - können Sie den Zahlenwert einstellen.
• Drücken Sie OK um die nächste Zahl einzustellen.
• Wählen Sie KEIN PIN um den Pin zu entfernen.



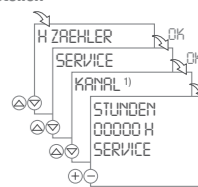
H ZAEHLER – Stundenzähler einstellen

- Mit Δ ∇ können Sie die Kanäle wählen.
• Wählen Sie LESEN um den Stundenzähler zu überprüfen.
• Mit Δ ∇ können Sie die Kanäle durchblättern.
• Drücken Sie RES um den Stundenzähler für diesen Kanal zurückzusetzen.



H ZAEHLER – Service-Counter einstellen

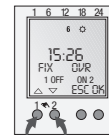
- Sie können einstellen nach wie vielen Betriebsstunden eine Service-Meldung erscheinen soll. Diese wird im Display angezeigt, sobald der Zähler den von Ihnen eingestellten Stundenwert erreicht hat.
Mit Δ ∇ können Sie die Kanäle wählen.
Mit + - können Sie den Zahlenwert einstellen.



Automatischer/manueller Betrieb

- Handschalter: Dauer EIN / Dauer AUS / OVR / Automatikbetrieb
• Linke Taste = Kanal 1 / Rechte Taste = Kanal 2

- 1x Drücken = FIX ON = Dauer EIN
2x Drücken = FIX OFF = Dauer AUS
3x Drücken = OVR = Override-Modus
4x Drücken = Automatikbetrieb



Override-Modus (OVR)

Die Override Funktion (temporäres Überschreiben des Programms) ermöglicht dem Anwender das aktuell laufende Programm vorzeitig zu beenden oder ein später anlaufendes Programm vorzeitig zu starten. Dies ist abhängig vom gegenwärtigen Kanalstatus. Die Override Funktion gilt nur für das aktuelle Programm und bleibt bis zum nächsten Programmwechsel erhalten. Danach kehrt die Zeitschaltuhr in den Automatikbetrieb zurück.

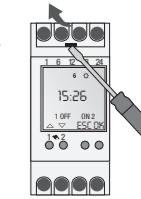


Wartung und Reparatur

Batteriewechsel

Vor einem Batteriewechsel das Gerät von der Spannung nehmen! Datum und Uhrzeit gehen dabei verloren.

- 1. Mit einem Schraubendreher das Batteriefach anheben und herausnehmen.
2. Batterie aus der Halterung entnehmen.
3. Neue Batterie (Lithium Batterie Typ CR2032) in die Halterung einlegen. Polung der Batterie beachten!
4. Batteriehalter einsetzen und nach unten drücken bis er einrastet.
5. Batterie umweltgerecht entsorgen.



Entsorgung / Recycling

Geräte, Batterien/Akkumulatoren oder Verpackungsmaterial sind nach den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sachgerecht zu entsorgen.

Für die Entsorgung defekter Systemkomponenten oder des Systems nach der Produktlebensdauer beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- Entsorgen Sie fachgerecht, d.h. getrennt nach Materialgruppen der zu entsorgenden Teile.
• Werfen Sie keinesfalls Batterien/Akkumulatoren (Richtlinie 2006/66/EG), Elektro- oder Elektronikschrott einfach in den Müll. Nutzen Sie entsprechende Annahmestellen.
• Entsorgen Sie grundsätzlich so umweltverträglich, wie es dem Stand der Umweltschutz-, Wiederaufbereitungs- und Entsorgungstechnik entspricht.

80.10.1.306.7/1.1/202... 12/00123

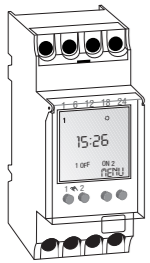
GLX Q 21 W70

GLX Q 22 W70

GLX Q 21 70 ASTRO

GLX Q 22 70 ASTRO

EN Operating manual



- GLX Q 21 W70
- GLX Q 22 W70
- GLX Q 21 70 ASTRO
- GLX Q 22 70 ASTRO

Technical data
 Dimensions H x W x D (mm) 45 x 35 x 60
 Weight g (approx.) 220
 Main voltage See rating plate
 Protection class II
 Power consumption 1 VA
 Switching capacity
 - Ohmic load (VDE, IEC) 16 A / 250 V AC
 - Inductive load cos φ 0.6 10 A / 250 V AC
 - Incandescent-/Halogen lamp load 2600 W
 - Fluorescent lamp 1000 W
 - Rated load AC1 / AC15 3700 W / 750 V
 Switching contacts Change-over contact
 Ambient temperature -25°C ... + 55°C
 Accuracy Type ± 0,5 sec./day at +20°C
 Shortest switching interval 1 min.
 Switching state display Yes
 Sealable Yes



Installation and mounting

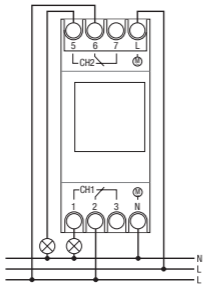


Danger! Risk of electric shock!

Installation must be carried out by a professional electrician!

Mounting on DIN rail

Put the device slightly inclined on top of the rail. Then push it backwards until it engages.



Connection diagram

CH1 = channel 1
 CH2 = channel 2¹⁾



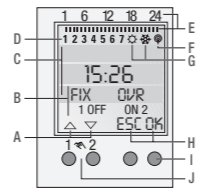
Operation and configuration

Display and function keys

- Switch-off commands have a higher priority than switch-on commands.
- The central line of the display, in which the adjusted values and selected menu items are displayed, is displayed larger.
- Flashing means that an entry is required. If you do not enter anything within two minutes, the timer switches back to automatic operation.
- "MAINSOFF" appears on the display when the device is not supplied with power.
- "LOW BATT" appears on the display when a battery change is required within the next two weeks.
- The programs are retained after a reset, although you will need to readjust date and time. Press all 4 buttons at the same time to reset the device.

Display

- A** Function displays of the two left keys
 - B** Switching state displays (ON/OFF/OVR/FIX)
 - C** 3 display lines
 - D** Weekdays
- The assignment can be changed in the **DATETIME** menu, for example to 1 = Sunday.
 Default setting 1 = Monday
- E** Programmed switching times
 - F** Radio antenna
 - G** Display of summer/winter time
 - H** Function displays of the two right keys



- Keys/Interfaces**
- I** Right keys
 - J** Left keys with manual switch function in Automatic mode

Function displays of the two left keys:

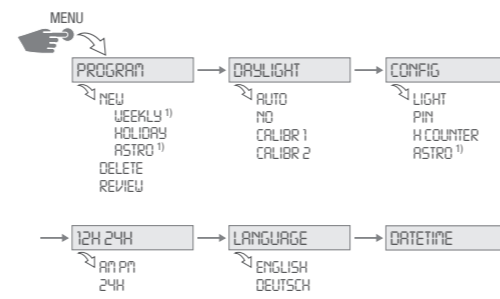
- △ Scroll upwards in the menu
- ▽ Scroll downwards in the menu
- ✓ Accept selection/proposal
- + Brief key press = +1 / long key press (about 2 sec) = fast forward
- Brief key press = -1 / long key press (about 2 sec) = fast backward

Function displays of the two right keys:

- MENU** Leaves Automatic mode and enters Programming mode
- ESC** Brief key press = one step backward
 Long key press (about 2 sec) = Back to Automatic mode
- OK** Make a selection and accept
- EDT** Change programs in "Read mode"
- NO** Do not execute command
- YES** Execute command
- DEL** Delete

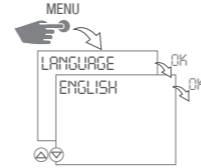
¹⁾ Function not available for all products.
²⁾ Available only if individual days have been selected for the ON command.

Menu structure

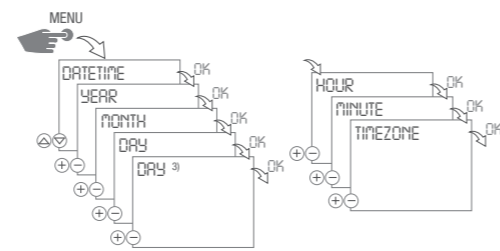


Select menu language

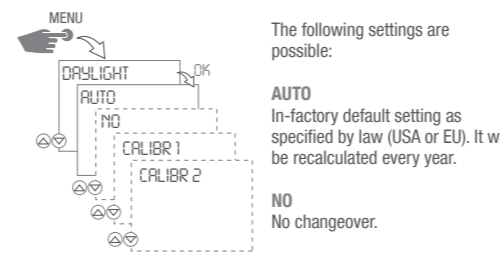
When delivered, the timer is in automatic mode with preset time, date (CET) and menu in English. Press the Menu button to make settings. Then select the desired setting.



Set date and time



Switchover summertime/wintertime



The following settings are possible:

- AUTO** In-factory default setting as specified by law (USA or EU). It will be recalculated every year.
- NO** No changeover.

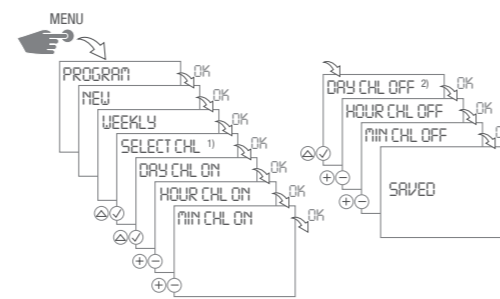
CALIBR 1 (AUTO)

- Manual Programming. The programmed summer/winter time will be recalculated automatically for each year.
- The change-over always takes place on the **first Sunday** of the selected month, if the entered date lies between 1. and 15.
 - The change-over always takes place on the **last Sunday** of the selected month, if the entered date lies between 16. and 31.
 - The time change-over (summertime/wintertime) occurs on the respective Sunday at 1 o'clock UTC (Coordinated Universal Time).

CALIBR 2 (FIX)

Manual Programming. The change-over takes place every year always on the same date.

Create a weekly program¹⁾



- Press the **MENU KEY**.
- Confirm **PROGRAM** by pressing **OK**.
- Confirm **NEW** by pressing **OK**.
- Confirm **WEEKLY** by pressing **OK**.
 Free memory locations are briefly displayed.

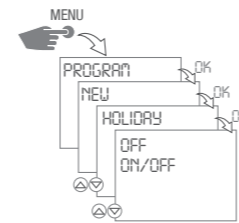
³⁾ Set the weekday in accordance with the current date.
⁴⁾ Only appears when the Astro-settings are not set.

- When prompted, select channels △ and confirm by pressing ✓ → **OK**
 The weekday display is flashing.

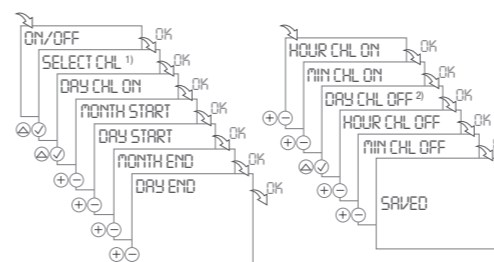
ON command:

- Select the desired days △ and confirm by pressing ✓ → **OK**
 - Enter hour (+/-) → **OK**
 - Enter minutes (+/-) → **OK**
- OFF command:**
- When prompted, select desired days △ and confirm by pressing ✓ → **OK**
 - Enter hour (+/-) → **OK**
 - Enter minutes (+/-) → **OK**
 The program is saved.

Creating a holiday program

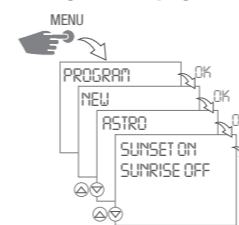


ON/OFF programming



If OFF is set, you can select the days of the week on which the time switch is switched off during holidays. The procedure is the same as for creating a weekly program.

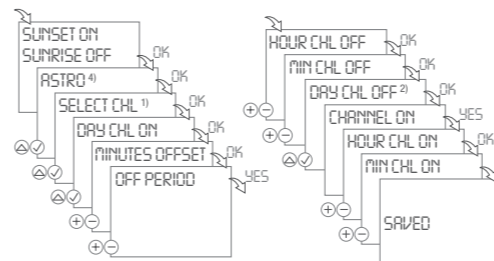
Creating an ASTRO program¹⁾



The following settings are possible:

- SUNSET ON** The time switch switches ON at sunset and switches OFF at sunrise
- SUNRISE OFF** The time switch switches OFF at sunset and switches ON at sunrise
- SUNRISE PULSE** The time switch switches ON at sunrise for a certain time (pulse)
- SUNSET PULSE** The time switch switches ON at sunset for a certain time (pulse)
- SUNRISE SUNSET PULSE** The time switch switches ON at sunrise and sunset for a certain time (pulse)

Sunset ON / Sunrise OFF



- Confirm **SUNSET ON / SUNRISE OFF** by pressing **OK**.
 Free memory locations are briefly displayed.
- When prompted, select Astro-settings.
- When prompted, select channels △ and confirm by pressing ✓ → **OK**
 The weekday display is flashing.
- Select the desired days △ and confirm by pressing ✓ → **OK**

- Enter minutes for the **OFFSET (+/-) → OK**
 Offset can be used to offset the ON and OFF switching times of the Astro program. This is done in order to adapt them to the local conditions.
 Example **SUNSET ON / SUNRISE OFF**:
 Offset = + 00:15 The time switch switches ON 15 minutes after the calculated sunset and switches OFF 15 minutes after the calculated sunrise.

- Select the **OFF PERIOD: YES** or **NO**
 Select **YES** to set the time period (hours and minutes) during which the time switch should switch off, e.g. night-time switch-off from 23 - 5 h.
 Select **NO** to set no OFF period.

OFF period: YES

- Enter hour and minute for the OFF command (+/-) → **OK**
 - When prompted, select desired days △ and confirm by pressing ✓ → **OK**
 - Select **CHANNEL ON: YES** or **NO**
 Select **YES** to set the time period (hours and minutes) during which the time switch should switch on again.
- Select **NO** if the night-time switch-off should last to the next sunset.

Channel ON: YES

- Enter hour and minute for the **ON** command (+/-) → **OK**
 The program is saved.

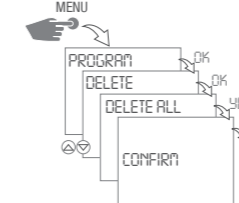
View and edit program

Weekly, holiday and astro programs can be viewed and edited separately.

- Press △ ▽ to scroll through the different program steps.
- Press **EDT** to edit a program. This procedure is similar to creating a new program.

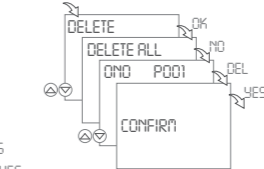
Delete program

- Delete all programs**
- Press **YES** to delete all programs.
 - Press **NO** to delete individual programs.

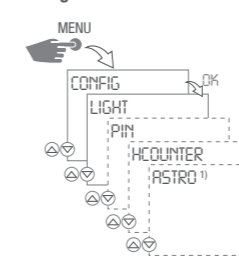


Delete individual programs

- Press △ ▽ to scroll through the different program steps.



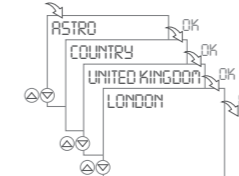
Configuration



ASTRO – Astro settings¹⁾

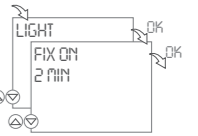
Click the **COUNTRY** menu item to select the desired country and city. The longitudes and latitudes are generated automatically.

If the desired city is not included in the list, you can manually set the longitudes and latitudes via the **LAT/LON** menu item.



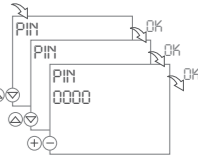
LIGHT – Background illumination

- Select **FIX ON** to set the background lighting permanently.
- Select **2 MIN** if you want the background lighting to be automatically switched off 2 minutes after your last input.



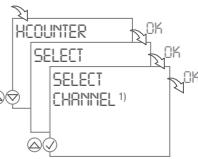
PIN – Set PIN

- Press + - to set a numeric value.
- Press **OK** to set the next number.
- Select **NO PIN**, to remove the PIN.



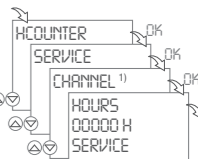
H.COUNTER – Set hour counter

- Press △ ▽ to select the channels.
- Select **REVIEW** to check the hour counter.
- Press △ ▽ to scroll through the different program steps.
- Press **RES** to reset the hour counter for this channel.



H.COUNTER – Set service counter

- You can set the number of operating hours after which a service message is to appear. It will be shown on the display as soon as the counter has reached the number of hours set by you.
- Press △ ▽ to select the channels.
 - Press + - to set a numeric value.



Automatic/Manual mode

- Manual switch: Duration ON / Duration OFF / OVR / Automatic mode
- Left button = channel 1 / Right button = channel 2

- Press 1x = FIX ON = Duration ON
- Press 2x = FIX OFF = Duration OFF
- Press 3x = OVR = Override mode
- Press 4x = Automatic mode



Override mode

The Override function (temporary program overwrite) allows the user to switch ON or OFF early. This depends on the current channel status. The Override function applies only to the current program and remains active until the next program change. After that, the timer returns to Automatic mode.