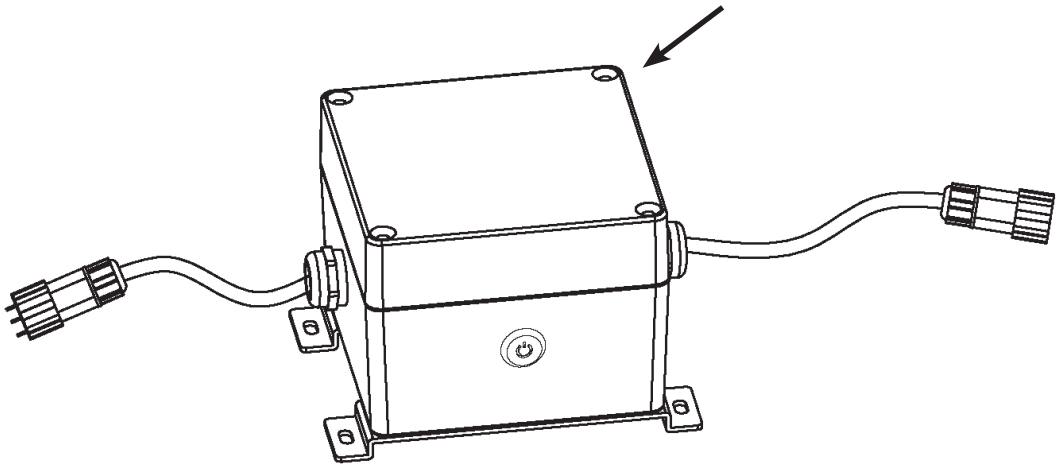




# Blue Plug & Play astro time switch

Cover must be removed to configure the time switch.

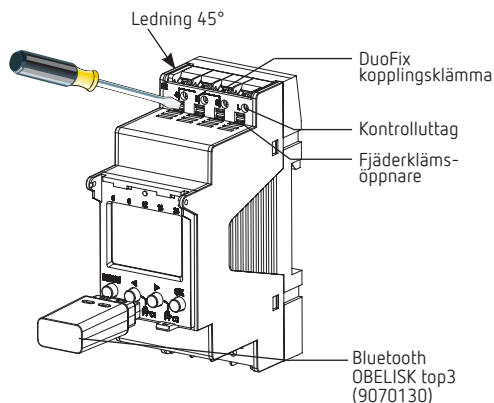


SELEKTA 170 top3

1700130

SELEKTA 174 top3

1740130



## 1. Grundläggande säkerhetsanvisningar



**! VARNING**

**Livsfara p.g.a. risk för elektriska stötar eller brand!**  
 > Montering får endast utföras av behörig elektriker!

- Enheten är avsedd för montering på DIN-skenor med hattprofil (enligt EN 60715).
- Strömreserven (10 år) minskas vid isatt lagringskort (i batteridrift).
- Motsvarar typ 1 STU enligt IEC/EN 60730-2-7

## 2. Avsedd användning

- Den astronomiska timern används t ex för ljusanläggningar (gator, utomhustrappor, skyltfönster, ingångar etc.)
- Endast för användning i slutna, torra lokaler

**! Får ej användas i skyddsanordningar, som exempelvis nödutgångar, brandskyddsanordningar etc.**

## Avfallshantering

- > Avfallshandla enheten på ett miljörätt sätt

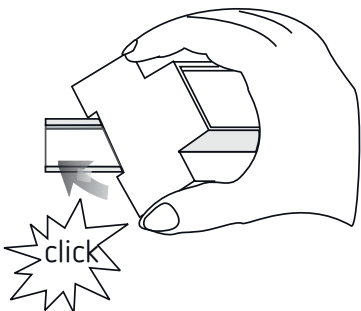
## 3. Montering och anslutning



**! VARNING**

**Livsfara p.g.a. risk för elektriska stötar eller brand!**  
 > Montering får endast utföras av behörig elektriker!

## Montera enheten



**! Kontrollera elcentralens djup om OBELISK top3 är isatt. Djupet måste vara > 94 mm.**

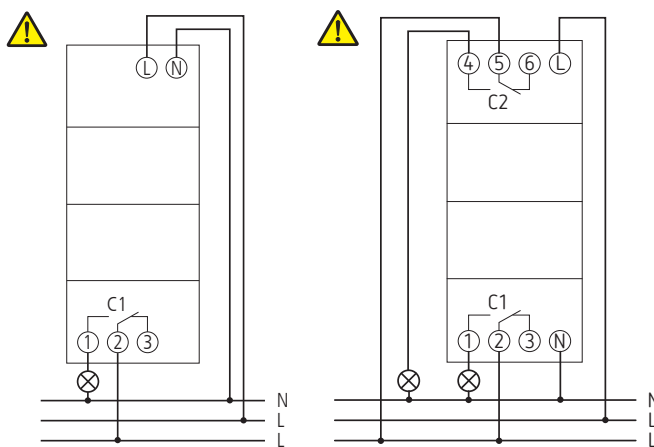
- > Montera på DIN-skena med hattprofil (enligt EN 60715)
- > Slå ifrån spänningen
- > Täck över eller skärma av närliggande delar som står under spänning
- > Säkra mot återinkoppling
- > Kontrollera spänningsfrihet
- > Jorda och kortslut

## Ansluta ledning



SELEKTA 170 top3

SELEKTA 174 top3



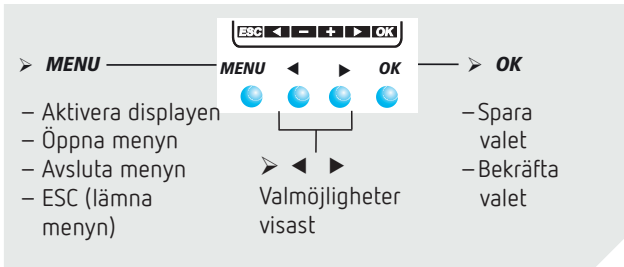
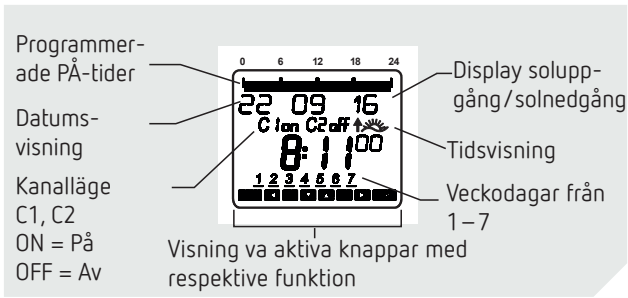
- > Korrekt anslutning krävs för felfri funktion av nollgenomgångskopplingen
- > Avisolera ledningen till 8 mm (max. 9 mm)
- > Sätt in ledningen i 45° i den öppnade DuoFix-klämman (2 ledningar per klämposition är möjligt)
- > För att öppna DuoFix-klämman trycker du ned skruvmejseln

## Lösa ledning

- > Tryck ned fjäderklämman med skruvmejseln

## 4. Beskrivning av apparaten

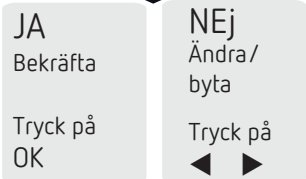
### Display och knappar



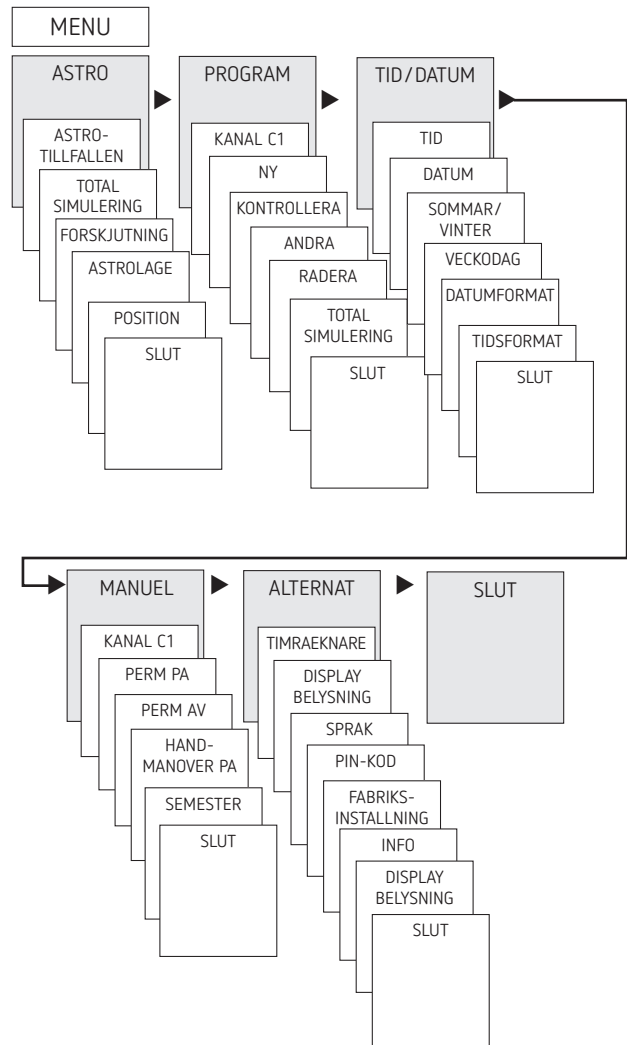
### Manövreringsprincip

1. Läs textraden  
text/symbol indikerar  
en fråga

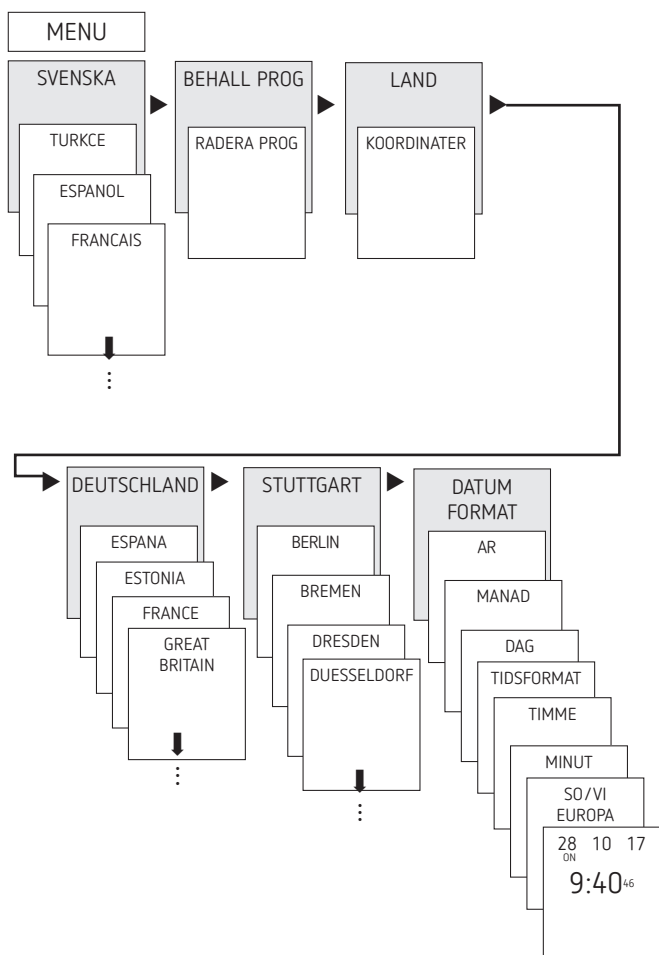
2. Välj ett alternativ



### Översikt menystyrning



## Första idrifttagning



- Inställning av språk, land, stad, datum, tid samt sommar- / vintertidsregel (SO-VI)
- Tryck på valfri knapp och följ displaytexterna (se bild)

## 5. Inställningar och funktioner

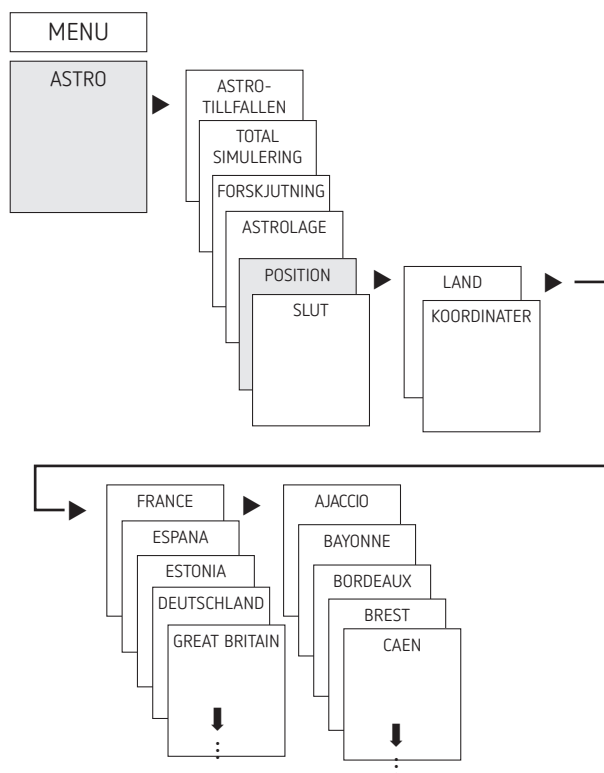
### Menyn ASTRO

På menyn ASTRO kan astrotider, totalsimulering, offset, astroläge samt position (ortsangivelser) registreras eller ändras.

- Astrotider  
Visning av astrotiderna (inklusive dem för offset) för den aktuella dagen
- Totalsimulering  
Visning av kopplingsförhållandet med ett fritt valbart startdatum (semesterprogram visas inte)
- Offset  
Med offset (korrigeringsvärde) kan de beräknade astrotiderna förskjutas med  $\pm 120$  min. Därmed kan man anpassa in- och urkopplingstiden för astro till de lokala förutsättningarna (t ex berg, höga byggnader etc.) eller till personliga önskemål.

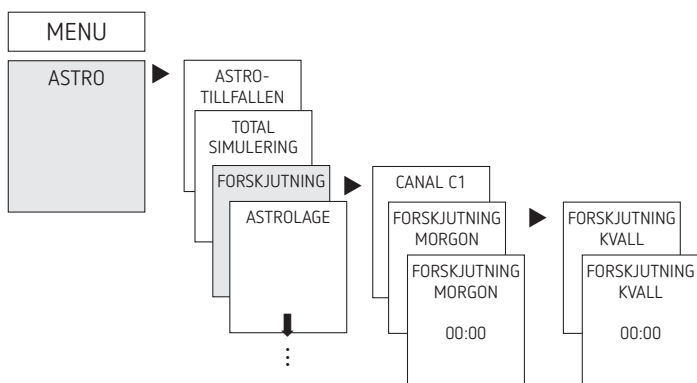
- Astroläge
  - På kvällarna-på, på morgnarna-av: vid solnedgången sker inkoppling, vid soluppgången sker urkoppling (t ex: gatubelysning)
  - På kvällarna-av, på morgnarna-på: vid solnedgången sker urkoppling, vid soluppgången sker inkoppling (t ex: terrarium)
  - Astro inaktiv: Astrotiderna fungerar inte (endast timerfunktionen „fast kopplingstid“)
- Position
  - Positionsinställning av platsen genom val av en stad eller genom koordinater (längd- / breddgrad, tidszon). Med minneskortet Bluetooth OBELISK top3 kan upp till 10 ytterligare städer (= favoriter) läggas till.

### Ändra astrotid/position



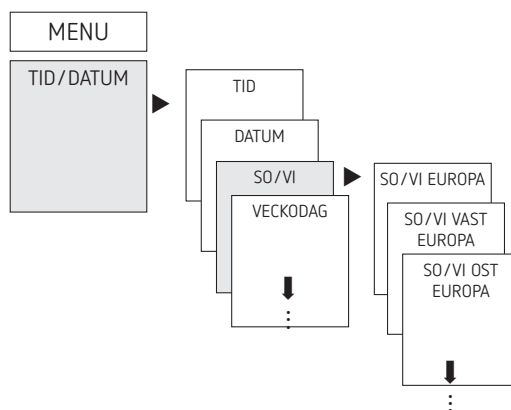
- Ange t ex ett annat land, en annan stad
- Tryck på MENY (se bild)

## Ställ in offset-funktion



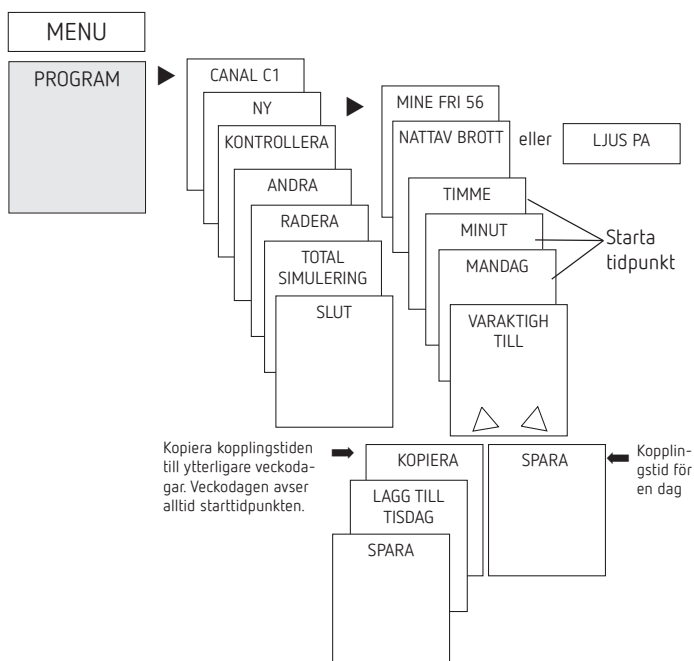
- Tryck på MENY
- Välj ASTRO och bekräfta med OK
- Välj FORSKJUTNING och bekräfta med OK
- Välj CANAL och bekräfta med OK
- Välj FORSKJUTNING PÅ MORGONEN eller FORSKJUTNING PÅ KVÄLLEN och bekräfta med OK
- Ställ in tiden och bekräfta med OK

## Ställ in sommar-/vintertid

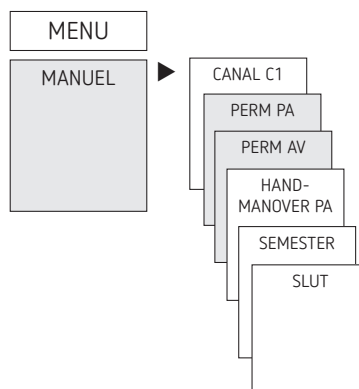


- Tryck på MENY
- Välj TID/DATUM och bekräfta med OK
- Välj SO-VI och bekräfta med OK
- Välj det önskade området för SO-VI-tiden och bekräfta med OK

## Programmera fast kopplingstid



## Koppla PÅ/AV permanent



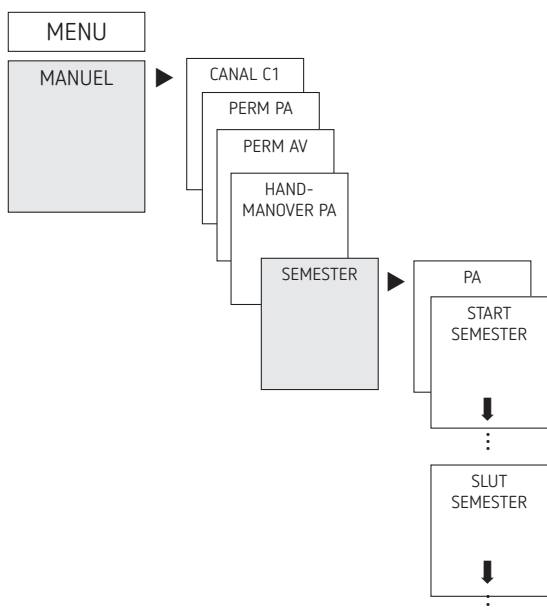
- Tryck på MENY
- Välj FÖR HAND och bekräfta med OK
- Välj CANAL och bekräfta med OK
- Välj PERMANENT PÅ eller PERMANENT AV och bekräfta med OK

① En kopplingstid består alltid av starttidpunkt och sluttidpunkt (VARAR TILLS). TEX nattfrånkoppling på måndag kl 23:00-05:00

② Du har 56 lediga minnesplatser till förfogande

- Tryck på MENY
- Välj PROGRAM och bekräfta med OK
- Välj CANAL och bekräfta med OK
- Välj NY och bekräfta med OK
- Välj NATTFRÅNKOPPLING eller DAG-
- IKOPPLING och bekräfta med OK
- Ställ in önskade kopplingstider (timmar, minuter, dag) och bekräfta med OK
- Välj KOPIERA eller SPARA
- Tryck ► för att spara och bekräfta med OK
- Tryck OK för att kopiera

## Ställ in semesterfunktion

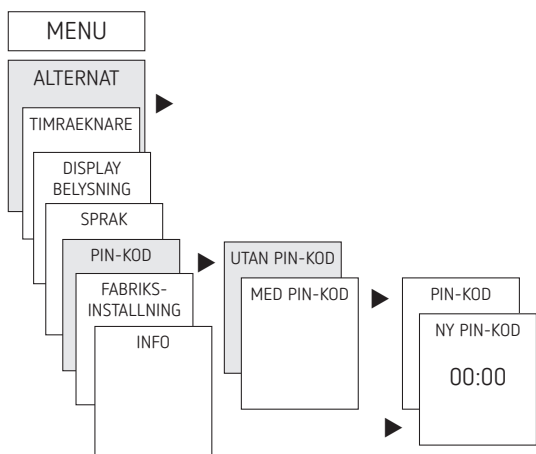


- Tryck på MENU
- Välj FÖR MANUEL och bekräfta med OK
- Välj CANAL och bekräfta med OK
- Välj SEMESTER och bekräfta med OK
- Välj PÅ och bekräfta med OK
- Välj PÅBÖRJA SEMESTER och bekräfta med OK
- Ange ÅR, MÅNAD, DAG, TIMME och bekräfta med OK
- Välj AVSLUTA SEMESTER och bekräfta med OK
- Ange ÅR, MÅNAD, DAG, TIMME och bekräfta med OK

## Aktivera PIN-kod

PIN-koden ställs in menystyrt på ALTERNATIV.

- ① Om du har glömt PIN-koden ska du ringa Theben hotline.
- ① Ha serienumret redo.

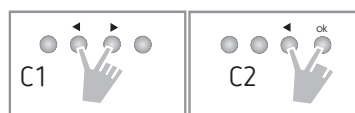


## Ställ in manuell- eller permanentkoppling

Hand- eller permanentkopplingen kan ställas in i menyn MANUELL eller (i automatikindikeringen) genom en knappkombination (se bild).

- Handkoppling:  
Ändring av kanalläget till nästa automatiska resp. programmerade koppling.

- Permanent koppling:  
Så länge en permanent koppling (På eller Av) är aktiverad är de programmerade kopplingstiderna inte i funktion



## Aktivera handkoppling

- Tryck kort på båda knapparna samtidigt

## Aktivera permanentkoppling

- Tryck på båda knapparna samtidigt i 2 sekunder

## Upphäv hand-/permanentkoppling

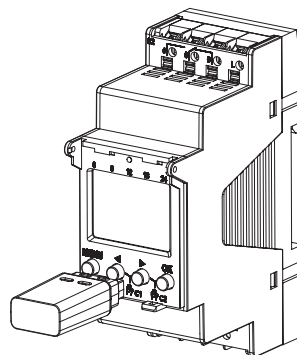
- Tryck på båda knapparna samtidigt

## Drifttidsräknare

Kanalens drifttimmar (relä) visas och raderas i menyn ALTERNATIV. Om drifttimmarna överskrider det värde som är inställt i menyn Service visas SERVICE på displayen. Exempel: byte av en lampa efter 5 000h.  
➤ Radera drifttimmar eller öka det inställda värdet i tjänsten (t ex till 10.000 h)

## Använda Bluetooth OBELISK top3

Samtliga funktioner kan även föras över till tiduret med mineskortet Bluetooth OBELISK top3 (9070130).



## Kopiera OBELISK -> UR

Kopierar kopplingsprogrammet och alternativt alla timerns inställningar (t ex tidsformat etc.) från minneskortet till timern.

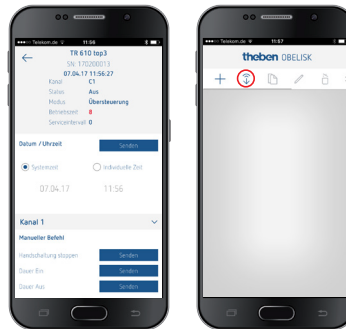
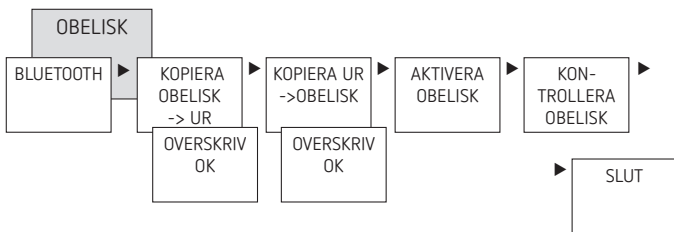
## Kopiera UR -> OBELISK

Kopierar alla kopplingsprogram och inställningar från timern till minneskortet.

## Starta OBELISK-program

Överför kopplingstiderna som är programmerade på minneskortet.

När minneskortet har tagits bort aktiveras timerns kopplingstider igen.






## Ansluta tidur, Bluetooth OBELISK top3 och smart-phone (med app)

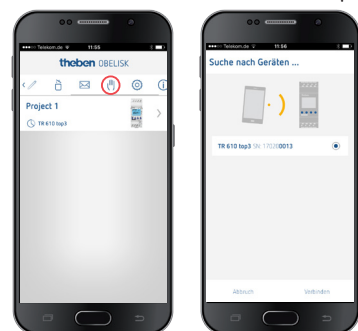
Enheter ur top3-serien kan programmeras med en app (för Android, iOS) med hjälp av mobila enheter. Kommunikationen äger rum via Bluetooth OBELISK top3. Kopplingsprogram förs över och direkta kopplingskommandon skickas till enheten.

- Ladda ner appen OBELISK top3 från App Store eller Google Play Store



ⓘ Bluetooth-anslutning endast möjlig i automatiskt läge, inte i automatiskt läge som OPTIONEN etc.

- Öppna appen och aktivera genom att trycka ett av de 3 kommandona, dvs. „Download“ , „Manuellt kommando“  eller „Upload“  → Enhet/enhetslista visas på displayen.

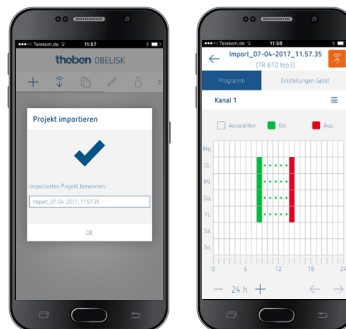


- Tryck „Anslut“



- Tryck OK på tiduret → Nu visas BLUETOOTH AKTIV
- Tryck på „Stäng“ i appen inom 30 sek.

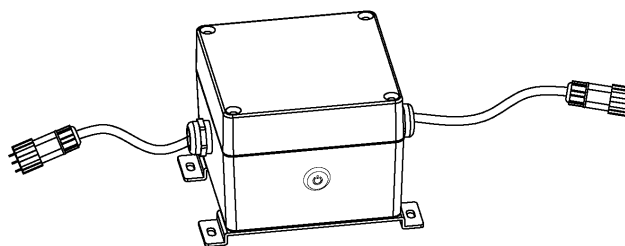
Nu kan t. ex. projekt skapas och laddas upp.



## Reset

- Tryck samtidigt på de 4 manöverknapparna. → Du kan nu välja mellan BEHÅLLA PROGRAM och RADERA PROGRAM

## 6. ON/OFF



- Tryck in knapp för deaktivering av ljusreglering, armaturerna är då konstant tända. För att aktivera ljusregleringen sätt knappen i upphöjt läge.

## 7. Tekniska data

Driftspänning:	230 V AC +10 % / -15 %
Frekvens:	50-60 Hz
Standby:	0,4 W
Kopplingseffekt max.	16 A (vid 250 V AC, $\cos \varphi = 1$ )
Kopplingseffekt	10 A (vid 250 V AC, $\cos \varphi = 0,6$ )
Kopplingseffekt min.:	10 mA/230 V AC 100 mA/24 V AC/DC
Kopplingsutgång:	det är tillåtet att koppla valfri ytterledare (SELEKTA 174 top3)
SELEKTA 170 top3:	avsedd för omkoppling till SELV (säkerhetsklenspänning)
Driftstemperatur	-30 °C ... +55 °C
Gångreserv:	10 år vid +20 °C (utan Bluetooth OBELISK top3)
Gångnoggrannhet (typisk)	$\pm 0,25$ s/dag (25 °C)
Mätimpulsspänning	4 kV
Nedsmutningsgrad	2
Kontakt	växlare, $\mu$ kontakt
Max. kopplingseffekt vid 16 A ohmsk last	50 000
Glödlampslast	2600 W
Halogenlampslast	2600 W
Lysrörslampor (VVG – förkopplingsenheter med låga förluster):	
okompenserade	2600 VA
seriekompenserade	2600 VA
parallellkompenserade	1300 VA (130 $\mu$ F)
Kompakta lysrörslampor:	1100 W
LED-lampor (< 2 W)	50 W
LED-lampor (> 2 W)	600 W
Bluetooth OBELISK top3:	
- Kapslingsklass:	IP 40
- Temperatur:	-30 °C ... +55 °C
- Räckvidd:	15 m utomhus

ⓘ Displayen på tiduret är endast fullt funktionsdugligt vid en temperatur på +5 °C - +55 °C.

## 8. Kontakt

### Theben AG

Hohenbergstr. 32  
72401 Haigerloch  
TYSKLAND  
Tel. +49 7474 692-0  
Fax +49 7474 692-150

### Hotline

Tel. +49 7474 692-369  
hotline@theben.de

**Adresser, telefonnummer o.s.v.**

**www.theben.de**

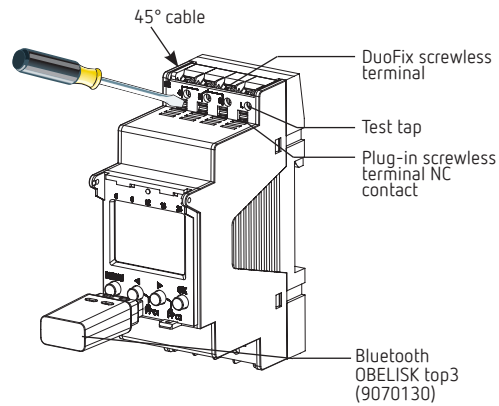


**SELEKTA 170 top3**

1700130

**SELEKTA 174 top3**

1740130



## 1. Basic safety information

**⚠ WARNING**  
**Danger of death from electric shock or fire!**  
 ➤ Installation should only be carried out by a qualified electrician!

- The device is designed for installation on DIN top hat rails (in accordance with EN 60715)
- Power reserve (10 years) is reduced if memory card is inserted (using battery power)
- Corresponds to type 1 STU nach IEC/EN 60730-2-7

## 2. Proper use

- The astronomic time switch is used, for instance, for lighting equipment (roads, external staircases, display windows, entrances etc.)
- Only for use in closed, dry rooms

**⚠** Do not use on safety devices, e.g. escape route doors, fire safety equipment etc.

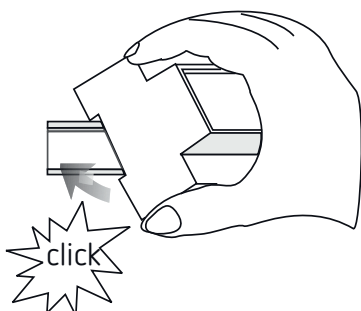
### Disposal

- Dispose of device in environmentally sound manner

## 3. Installation and connection

**⚠ WARNING**  
**Danger of death from electric shock or fire!**  
 ➤ Installation should only be carried out by a qualified electrician!

### Time switch installation



**⚠** Check the depth of the control cabinet when OBELISK top3 is connected. The depth must be > 94 mm.

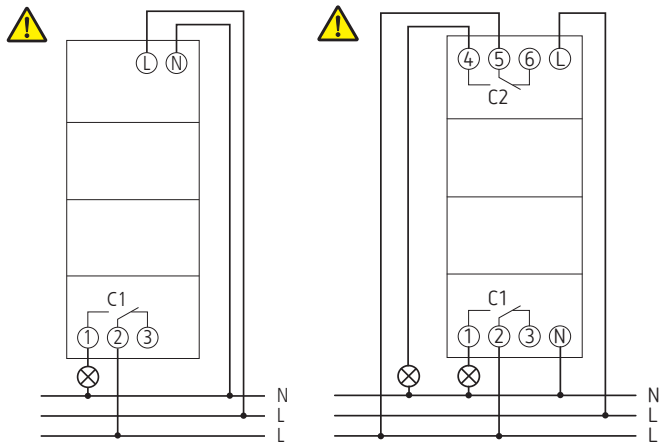
- Install on DIN top hat rails (in accordance with EN 60715)
- Disconnect power source
- Cover or shield any adjacent live components
- Ensure device cannot be switched on
- Check absence of voltage
- Earth and bypass

### Connecting the cable



SELEKTA 170 top3

SELEKTA 174 top3



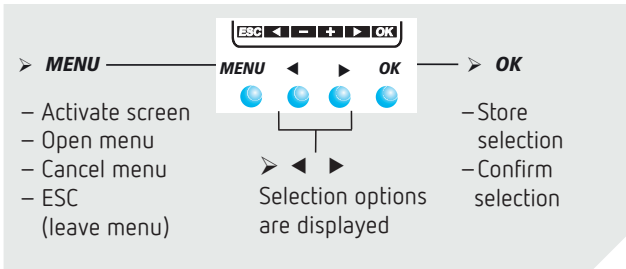
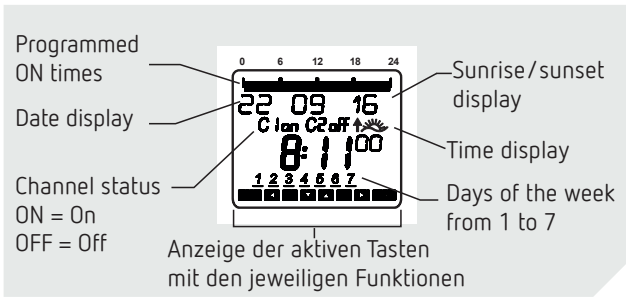
- Correct connection required for smooth zero-cross switching operation
- Strip cable to 8 mm (max. 9)
- Insert cable in the open DuoFix plug-in terminal at 45° (2 cables per terminal position possible)
- To open the DuoFix plug-in terminal, press screwdriver downwards

### Disconnecting the cable

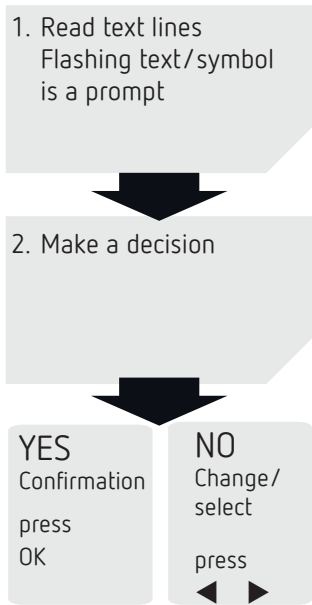
- Use the screwdriver to push the load line connection opener downwards

# 4. Device description

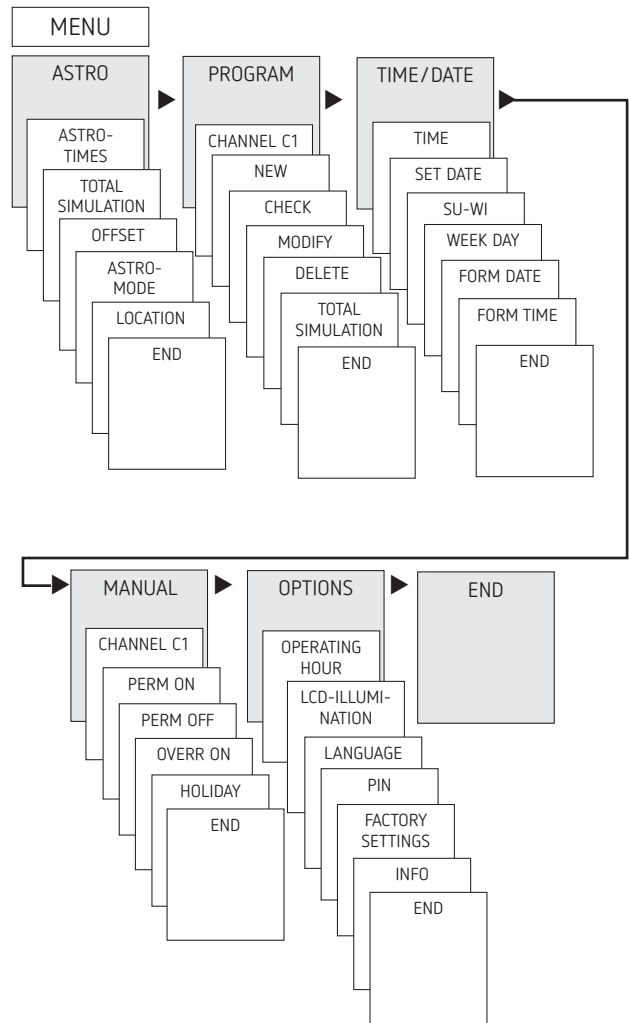
## Display & buttons



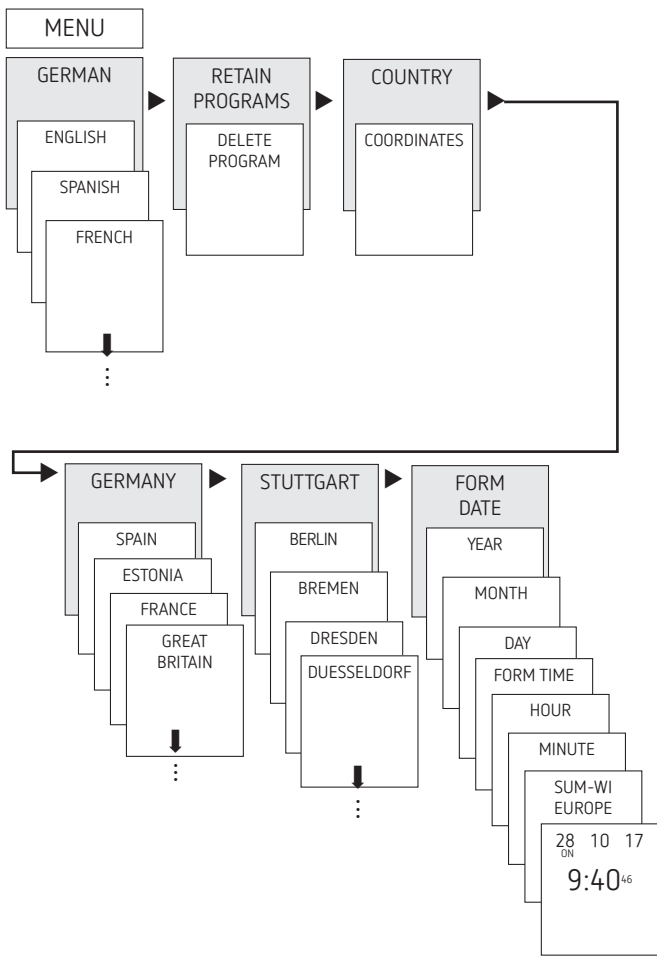
## Operating instructions



## Overview of menu selection



## Initial start-up



- Set language, country, town/city, date, time as well as summer/winter time (SO-WI)
- Press any button and follow on-screen instructions (see figure)

## 5. Settings and functions

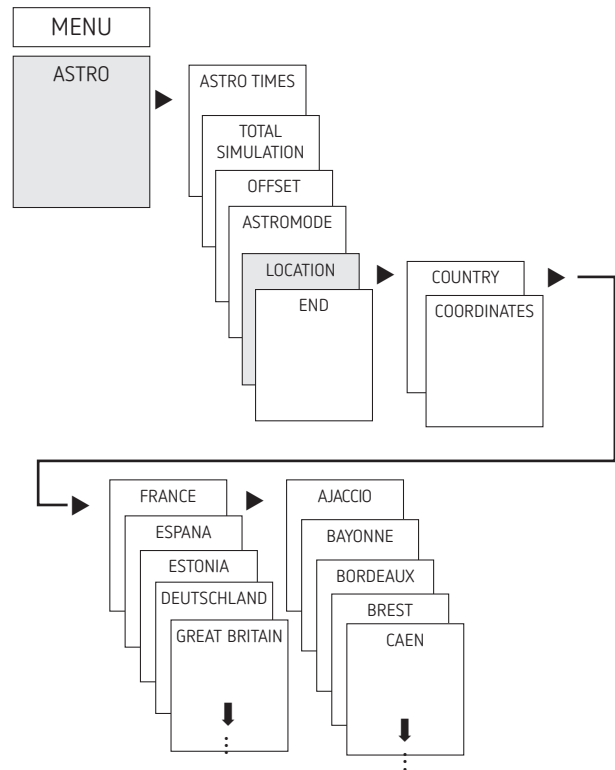
### ASTRO menu

In the ASTRO menu astro times, complete simulation, offset, astromode as well as position (location) can be viewed or changed.

- Astro times  
Display of the astro times (including the offsets) for the current day
- Total simulation  
Display of the switching behaviour with a freely selectable Start date (the holiday program is not displayed)
- Offset  
The offset (adjustment value) can be used to shift calculated astro times  $\pm 120$  min. This enables the Astro switch-on and switch-off times to be adapted to local circumstances (e.g. mountains, high buildings etc.) or to personal requirements.

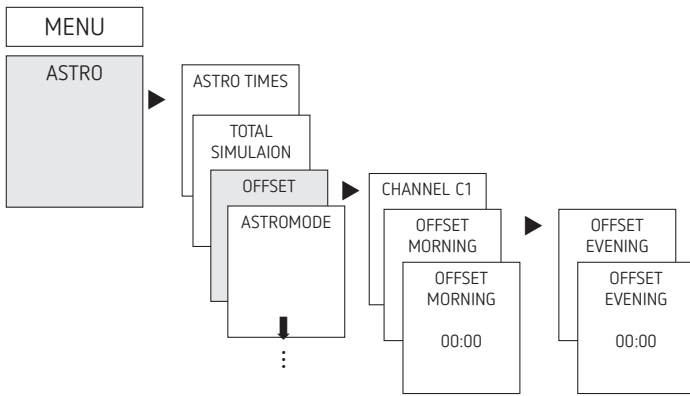
- Astro mode
  - Evenings on, mornings off Switches: on at sunset, switches off at sunset (Example: street lighting)
  - Evenings off, mornings on Switches off: at sunset, switches on at sunrise (Example: terrarium).
  - Astro inactive: The astro times are ineffective (timer function only).
- Position
  - Location set by selecting a city or by coordinates (latitude/longitude, time zone). The Bluetooth OBE-LISK top3 allows up to 10 further cities (= favourites) to be entered.

### Change astro time / position



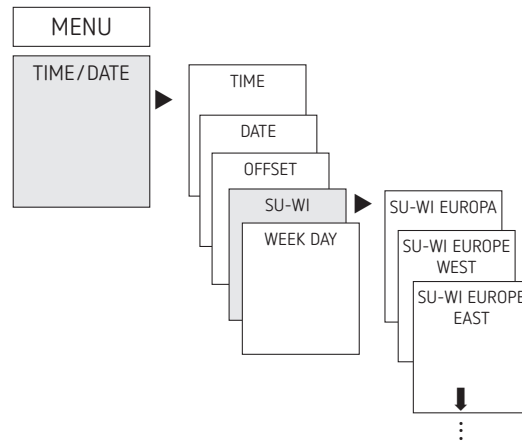
- E.g. enter a different country, a different town/city
- Press MENU (see picture).

## Setting the offset function



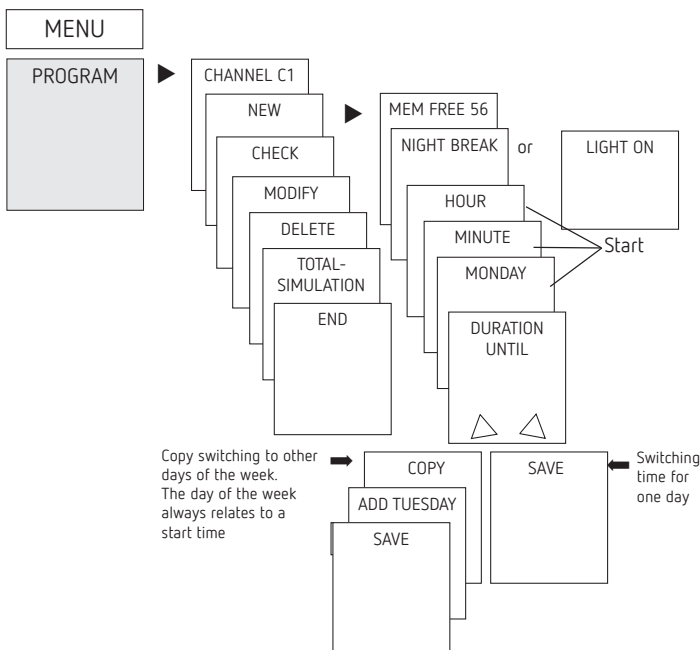
- Press MENU
- Select ASTRO and press OK to confirm
- Select OFFSET and press OK to confirm
- Select CHANNEL and press OK to confirm
- Select OFFSET MORNING or OFFSET EVENING and press OK to confirm
- Set the time and press OK to confirm

## Setting summer/winter time

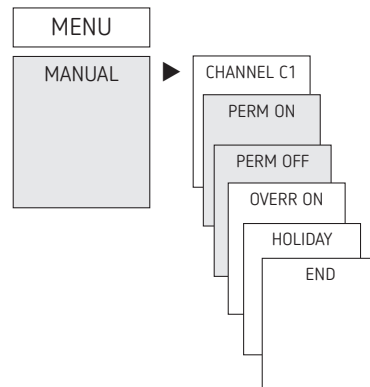


- Press MENU
- Select TIME/DAT and press OK to confirm
- Select SO-WI and press OK to confirm
- Select region for the SO-WI time and press OK to confirm

## Set fixed switching time



## Switch Permanent ON / OFF



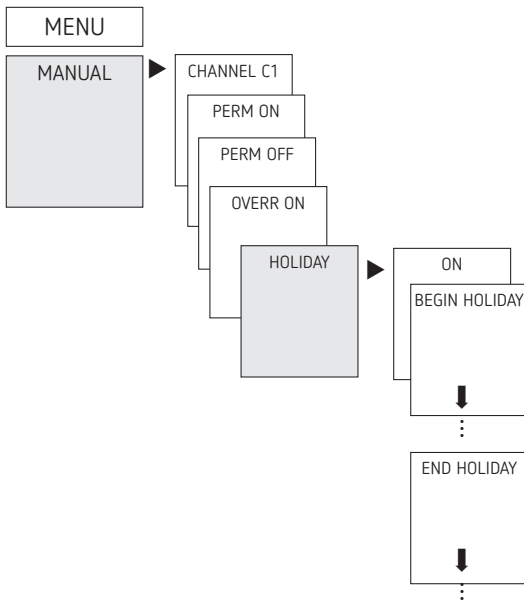
- Press MENU
- Select MANUAL and press OK to confirm
- Select CHANNEL and press OK to confirm
- Select PERMANENT ON or PERMANENT OFF and press OK to confirm

① A switching time always consists of a start time and an end time (LASTS UNTIL). e.g. night switch-off on Monday 23:00 – 05:00 hrs

① There are 56 memory cells available

- Press MENU
- Select PROGRAM and press OK to confirm
- Select CHANNEL and press OK to confirm
- Select NEW and press OK to confirm
- Select NIGHT SWITCH OFF or DAY SWITCH ON and press OK to confirm
- Set selected switching times (hours, minutes, day) and press OK to confirm
- Select COPY or SAVE
- To save press ► and press OK to confirm
- To copy press OK

## Setting holiday function

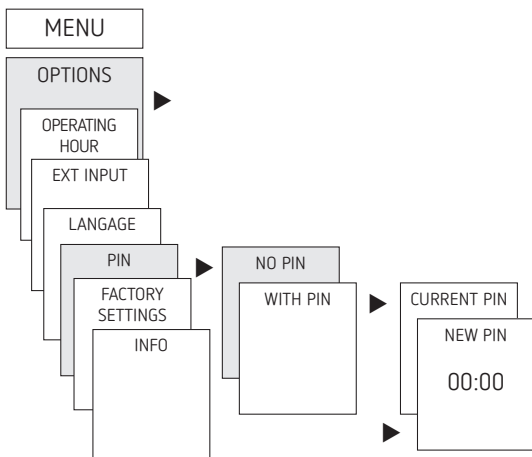


- Press MENU
- Select MANUAL and press OK to confirm
- Select CHANNEL and press OK to confirm
- Select HOLIDAY and press OK to confirm
- Select ON and press OK to confirm
- Select START HOLIDAY and press OK to confirm
- Enter YEAR, MONTH, DAY, HOUR and press OK to confirm
- Select END HOLIDAY and press OK to confirm
- Enter YEAR, MONTH, DAY, HOUR and press OK to confirm

## Activate PIN-Code

The PIN code is set in OPTIONS via the menu.

- ① If you have lost the PIN, please call the Theben Hotline.
- ① Have the serial number ready!

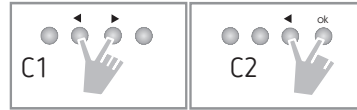


## Setting manual or permanent switching

Manual and permanent switching can be set using the menu in MANUAL or (in the automatic screen) by key combination (see fig).

- Manual control  
Reversing the channel status to the next automatic or programmed switching.

- Permanent switching  
As long as a permanent switching (on or off) is activated, the programmed switching times are ineffective.



### Activate manual switching

- Briefly press both keys simultaneously

### Activate permanent switching

- Simultaneously press both keys for 2 seconds

### Cancelling manual/permanent switching

- Press both keys simultaneously

## Operating hour counter

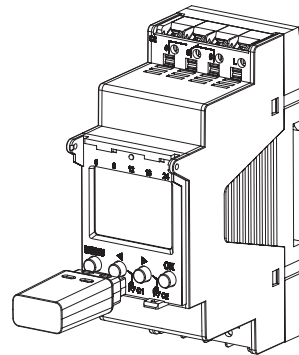
The operating hours of the channel (relay) are displayed and deleted in the OPTIONS menu. If the number of operating hours exceeds the value set in the Service menu, SERVICE will appear in the display.

Example: Replace a lamp after 5,000 h.

- Delete operating hours or set a higher value in Service (e.g. to 10,000 h)

## Using Bluetooth OBELISK top3

All functions can also be transferred to the time switch using the Bluetooth OBELISK top3 memory card (9070130).



### Copy OBELISK → Time switch

Copies all switching programs and settings from the time switch to the memory card. Starting OBELISK program

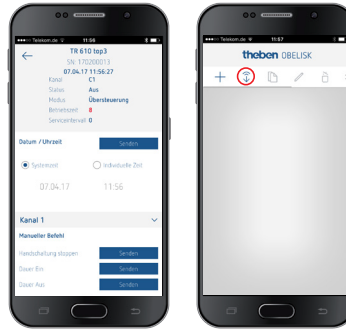
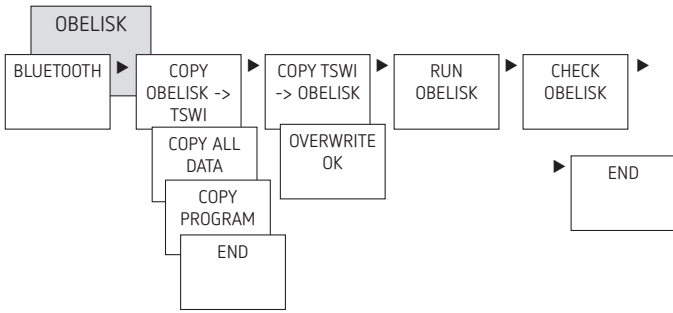
### Copy Time switch → OBELISK

Copies all switching programs and settings from the time switch to the memory card.

### Start OBELISK program

Takes on the switching times that are programmed on the memory card.

As soon as the memory card is removed, the switching times of the time switch are re-activated.






## Connect time switch, Bluetooth OBELISK top3 and smartphone (via app)

The devices in the top3 range can be programmed using an app (for Android, iOS) on a mobile end device. Communication takes place via Bluetooth OBELISK top3. Switch programmes are transferred and direct switch commands are sent to the device.

- Download the OBELISK top3 app from the App Store or Google Play Store



ⓘ Bluetooth connection only possible in automatic mode, not in manual mode like OPTIONS etc.

- Open the app and activate using one of the 3 commands, by pressing „Download“ , „Manual command“  or „Upload“ 
  - Device/device list appears on the display.

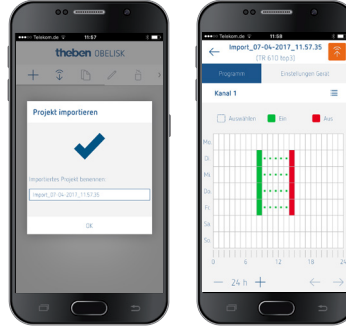


- Press „Connect“



- Press OK on the time switch
  - The display shows BLUETOOTH ACTIVE
- Press „Close“ in the app within 30 s

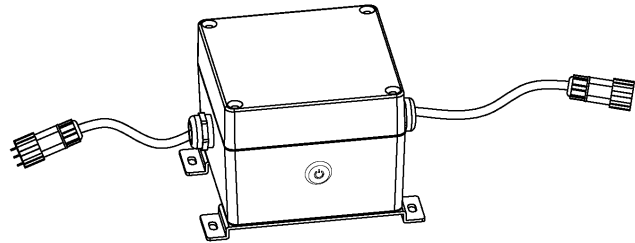
Now, for example, projects can be created and uploaded.



## Resetting the time switch

- Press the 4 buttons simultaneously.
  - You can choose between RETAIN PROGRAM and DELETE PROGRAM.

## 6. ON/OFF



- Push in button to deactivate light control, the luminaires are then constantly lit. To activate the light control, put the button in the raised position.

## 7. Technical Data

Operating voltage:	230 V AC +10 % / - 15 %
Frequency:	50–60 Hz
Standby:	0,4 W
Max switching capacity:	16 A (at 250 V AC, $\cos \varphi = 1$ )
Switching capacity:	10 A (at 250 V AC, $\cos \varphi = 0,6$ )
Min. switching capacity:	10 mA/230 V AC 100 mA/24 V AC/DC
Switch output:	switching of any phase is permitted (SELEKTA 174 top3)
SELEKTA 170 top3:	suitable for switching SELV (Safe Extra-Low Voltage)
Protection rating:	IP 20 in accordance with EN 60529
Protection class:	II in accordance with EN 60730-1 subject to designated installation
Operating temperature:	-30 °C ... +55 °C
Power reserve:	10 years at +20 °C (without Bluetooth OBELISK top3)
Switching accuracy:	accurate to the second
Time accuracy (typical)	$\pm 0,25$ s/day (25 °C)
Rated impulse voltage	4 kV
Pollution degree	2
Contact	two way switch, contact $\mu$
Max. switching cycles with 16 A resistive load	50 000
Incandescent lamp load	2600 W
Halogen lamp load	2600 W
Fluorescent lamps (LLB low-loss ballasts): uncorrected series-corrected parallel-corrected	2600 VA 2600 VA 1300 VA (130 $\mu$ F)
Compact fluorescent lamps (EB)	1100 W
LED-lamps (< 2 W)	50 W
LED-lamps (> 2 W)	600 W
Bluetooth OBELISK top3: – Protection rating: – Temperature: – Range:	IP 40 -30 °C to +55 °C 15 m on open air test site

① The time switch display is only fully functional at temperatures from +5 °C - +55 °C.

## 8. Contact

### Theben AG

Hohenbergstr. 32  
72401 Haigerloch  
GERMANY  
Tel. +49 7474 692-0  
Fax +49 7474 692-150

### Hotline

Tel. +49 7474 692-369  
hotline@theben.de

Addresses, telephone numbers etc.  
[www.theben.de](http://www.theben.de)

**El-Björn AB**

Box 29, SE-334 21 Anderstorp, Sweden, +46 (0)371-588 100  
info@elbjorn.se, www.elbjorn.com

