



1. Allgemeine Infos

- Digitale Zeitschaltuhr mit Jahres- und Astroprogramm
- Das Gerät ist für die Montage auf DIN-Schiene vorgesehen (nach EN 60715) und entspricht Typ 1 STU nach IEC/EN 60730-2-7
- Bluetooth integriert
- KNX Data Secure
- 16 Sonderprogramme, 800 Speicherplätze
- Programmierbar mit PC-Set OBELISK top2/3 (9070409); mit PC und der Software OBELISK top3 und über mobile Endgeräte mit der App OBELISK top3
- Zeitsynchronisation durch Anschluss einer externen Antenne oder über den KNX-Bus
- **Zubehör:**
PC-Software OBELISK top3, Speicherkarte OBELISK top2/3 (9070407), OBELISK top3 (9070130), App OBELISK top3 (für Android, iOS), Antenne RC-GNSS R (9070807), Antenne RC GNSS (9070823), Antenne RC-DCF (9070410)

2. Sicherheit



Montage und Installation ausschließlich durch eine Elektrofachkraft, einer Person mit geeigneter fachlicher Ausbildung, mit Kenntnissen und Erfahrung, so dass sie Gefahren erkennen und vermeiden kann, die von der Elektrizität ausgehen können.



Vor der Montage/Demontage Netzspannung freischalten und Freischaltung sicherstellen.



Vor Inbetriebnahme und Gebrauch des Produktes Betriebsanleitung vollständig lesen und beachten.

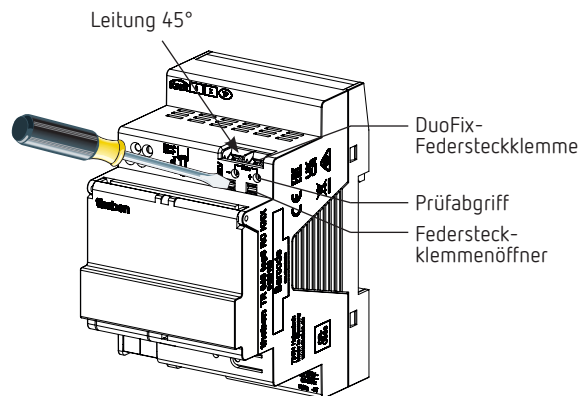
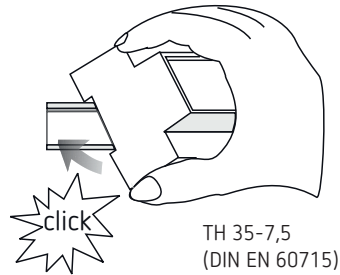
3. Bestimmungsgemäße Verwendung

- Die Zeitschaltuhr wird z. B. verwendet für Lichtsteuerungen, Pausenklingeln in Schulen, Kirchenglocken, Lüftungen, Klingelanlagen etc.
- Verwendung nur in geschlossenen, trockenen Räumen

4. Montage und Anschluss

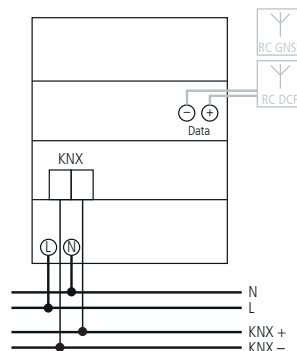
Zeitschaltuhr montieren

- Auf DIN-Schiene montieren.

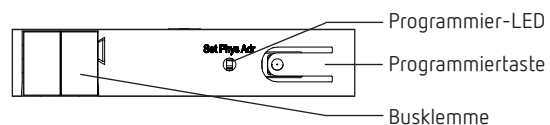


Zeitschaltuhr anschließen

- ① Der Netzanschluss L, N ist nur bei Verwendung mit einer Antenne zur Zeitsynchronisation notwendig.



Busanschluss



- Busleitung in die Busklemme stecken und Polarität beachten.

Leitung anschließen (Klemme L, N)

- Leitung auf 8 mm (max. 9) abisolieren.
- Leitung in 45° in die geöffnete DuoFix-Steckklemme stecken.

① 2 Leitungen pro Klemmposition möglich.

- Um die DuoFix-Steckklemme zu öffnen, Schraubendreher nach unten drücken.

Leitung lösen

- Federsteckklemmenöffner mit dem Schraubendreher nach unten drücken.
- Physikalische Adresse programmieren: Programmieraste drücken.
→ Die Programmier-LED leuchtet und das Gerät ist im Programmiermodus.

Antennen anschließen

Sie können eine DCF- oder GPS/GNSS-Antenne anschließen, um Zeit, Datum und den Standort zu synchronisieren (Standort nur bei der GPS/GNSS-Antenne).

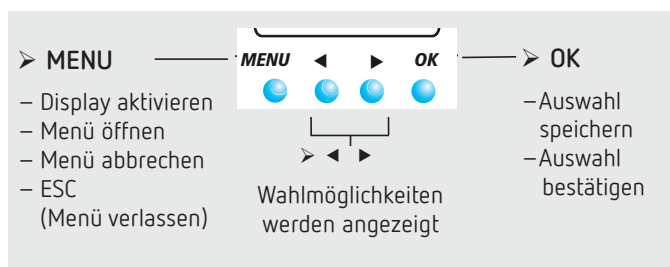
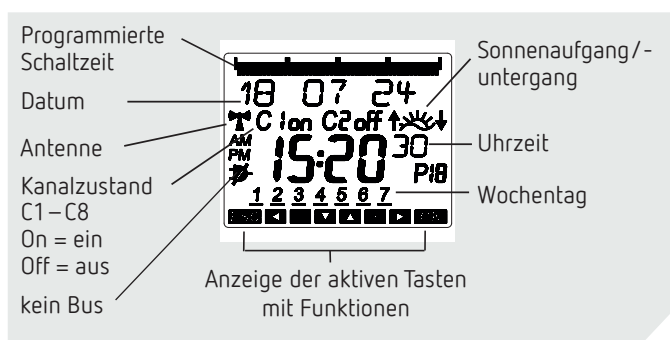
Alternativ kann die Synchronisation von Zeit/Datum auch via KNX erfolgen.

Antennensymbol im Display

| | |
|-----------------------------------|---|
| kein Antennensymbol | Antenne nicht angeschlossen oder keine Netzversorgung |
| Antennensymbol blinkt | Synchronisierung läuft |
| Antennensymbol leuchtet dauerhaft | synchronisiert |

5. Gerätebeschreibung

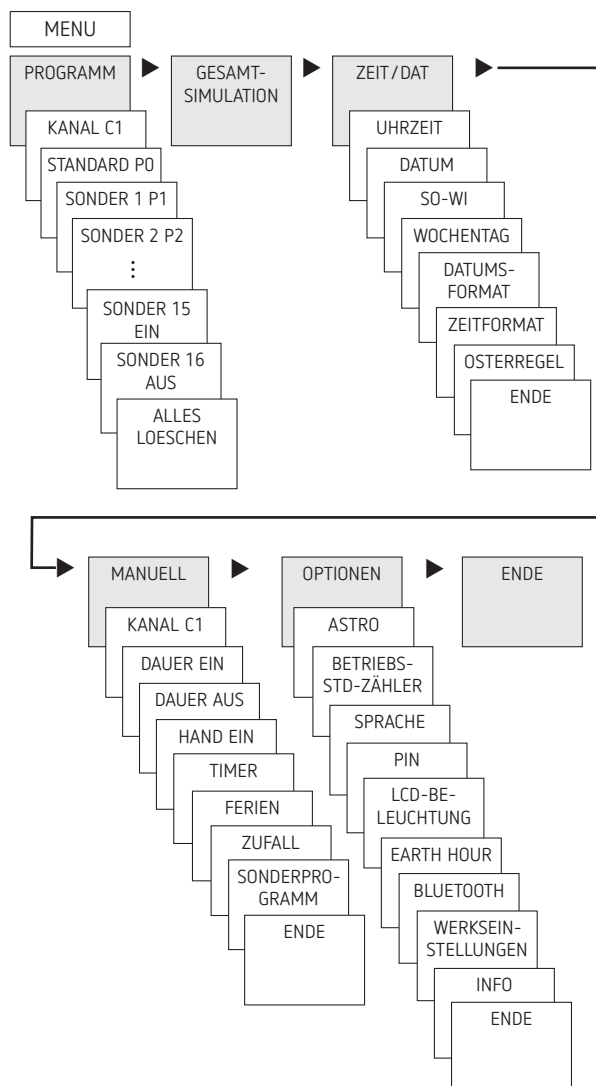
Display und Tasten



Bedienprinzip



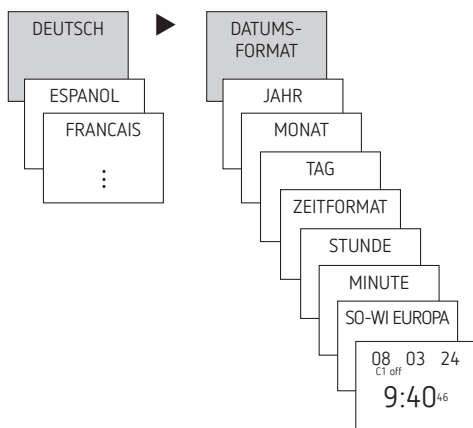
Übersicht Menüführung



Erstinbetriebnahme

Nach Aktivierung der Spannung drücken Sie die Taste OK. Innerhalb von 30 s müssen Sie sich mit der Zeitschaltuhr verbinden (BLUETOOTH VERBINDEN). Danach können Sie Ihre Sprache einstellen (siehe Abb.). Wenn Sie Ihre Zeitschaltuhr ohne Bluetooth einstellen möchten, drücken Sie MENU und folgen Sie den Anzeigen im Display.

① Datum und Uhrzeit sind voreingestellt.



- Sprache sowie Sommer- / Winterzeit (SO-WI) einstellen.
- Beliebige Taste drücken und Anzeigen im Display folgen (siehe Bild).

Erstinbetriebnahme mit der App OBELISK top3 sowie die Zeitaktualisierung, siehe Seite 9.

6. Einstellungen und Funktionen

Mit den digitalen Zeitschaltuhren lassen sich für jeden Kanal Zeitschalt- oder Astroprogramme programmieren und schalten.

Zeitschaltprogramme

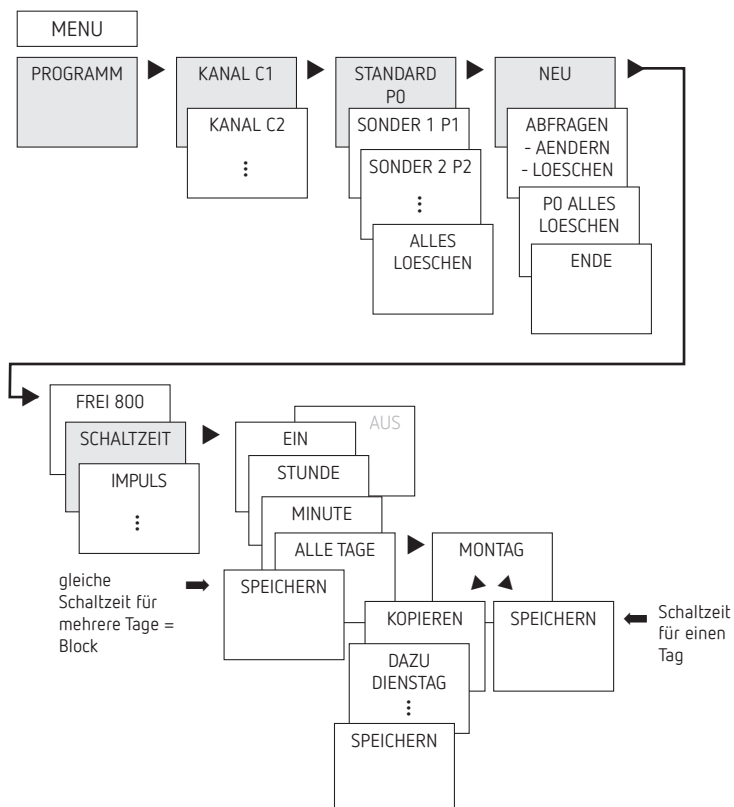
- 1 Standardprogramm P0 (Wochenprogramm mit Schaltzeiten, Impuls- und Zykluszeiten)
- 16 Sonderprogramme bestehend aus: 14 Sonderprogrammen P1–P14 (Wochenprogramme mit Schaltzeiten, Impuls- und Zykluszeiten), mit verschiedenen einstellbaren Datumsbereichen (fixer Datumsbereich, Datum anhängig von Ostern etc.), mit Sonderprogramm P15 (Dauer Ein) und Sonderprogramm P16 (Dauer Aus), mit einstellbaren Datumsbereichen

Astroprogramme

Für jeden Kanal kann anstelle der Zeitschaltfunktion die Astrofunktion aktiviert werden.

- 1 Astro-Standardprogramm P0 (mit Fix Ein- / Fix Aus-Zeiten, Wochenprogramm)
- 16 Sonderprogramme bestehend aus: 14 Astro-Sonderprogrammen P1–P14 (mit Fix Ein- / Fix Aus-Zeiten, Wochenprogramm) mit verschiedenen einstellbaren Datumsbereichen (fixer Datumsbereich etc.), mit Sonderprogramm P15 (Dauer Ein) und Sonderprogramm P16 (Dauer Aus) (mit einstellbaren Datumsbereichen)

PROGRAMM: Schaltzeit programmieren im Standardprogramm



① Eine Schaltzeit besteht immer aus einer **Ein-** und einer **Aus-**Schaltung.

① Die Funktion **Astro** besteht aus Ein- / Aus- und Dauer-Schaltung.

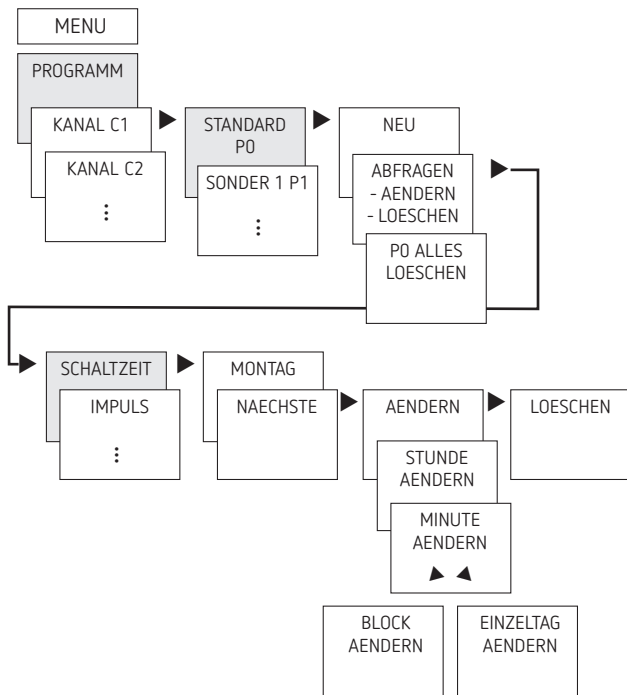
① Sie haben 800 freie Speicherplätze zur Verfügung.

Beispiel: Beleuchtung einer Sporthalle von Mo–Fr, 7:30 bis 12:00 Uhr einschalten

- MENU drücken.
- PROGRAMM wählen, mit OK bestätigen.
- KANAL (C1 bis C8) wählen, mit OK bestätigen.
- STANDARD P0 wählen, mit OK bestätigen.
- NEU wählen, mit OK bestätigen. Es erscheint FREI 800.
- Mit OK bestätigen.
- SCHALTZEIT wählen, mit OK bestätigen.
- EIN (für Einschaltzeit) oder AUS (für Ausschaltzeit) wählen, mit OK bestätigen.
- Gewünschte Einschaltzeit (Mo–Fr, 7:30) einstellen, mit OK bestätigen. Es erscheint ALLE TAGE.
- Mit ► MONTAG wählen und mit OK bestätigen.
- KOPIEREN wählen, mit OK bestätigen.
- DAZU DIENSTAG erscheint, mit OK bestätigen und mit OK auch die Tage Mi, Do, Fr bestätigen.
- Weiter mit ► bis SPEICHERN erscheint.
- Mit OK bestätigen.

Für die **Ausschaltzeit** alle Schritte wiederholen, jedoch anstelle von EIN ► AUS wählen und bei Stunde, Minute 12:00 eingeben.

Schaltzeit ändern

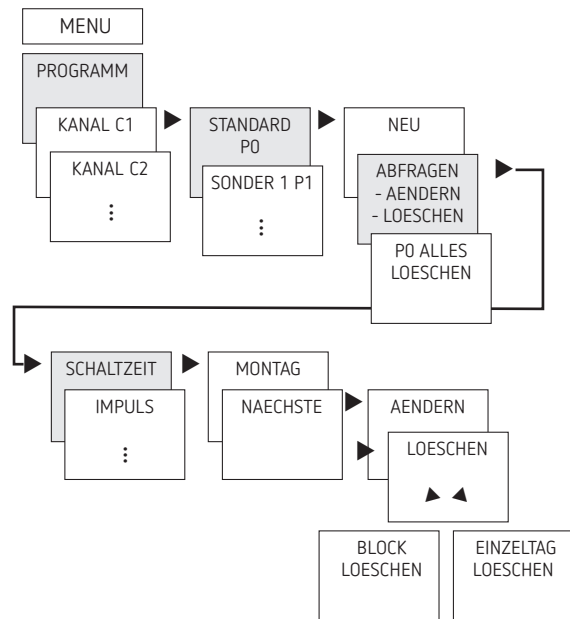


- ① Sie können entweder einen Block ändern, d. h. eine Schaltzeit, die auf mehrere Tage (z. B. Mo-Fr) kopiert ist, oder eine einzelne Schaltzeit.

Einzelne Schaltzeiten ändern

- MENU drücken.
- PROGRAMM wählen, mit OK bestätigen.
- KANAL wählen, mit OK bestätigen.
- STANDARD P0 wählen, mit OK bestätigen.
- ABFRAGEN - AENDERN - LOESCHEN wählen, mit OK bestätigen.
- SCHALTZEIT wählen, mit OK bestätigen. Es erscheint NAECHSTE.
- Mit ► erscheint AENDERN ► LOESCHEN.
- AENDERN bestätigen, dann
- STUNDE AENDERN, mit den Tasten + oder – Stunde und Minute ändern und mit OK bestätigen.
- Um mehrere Schaltzeiten zu ändern, BLOCK AENDERN wählen, mit OK bestätigen oder mit ► einzelne Tage ändern.

Schaltzeit löschen

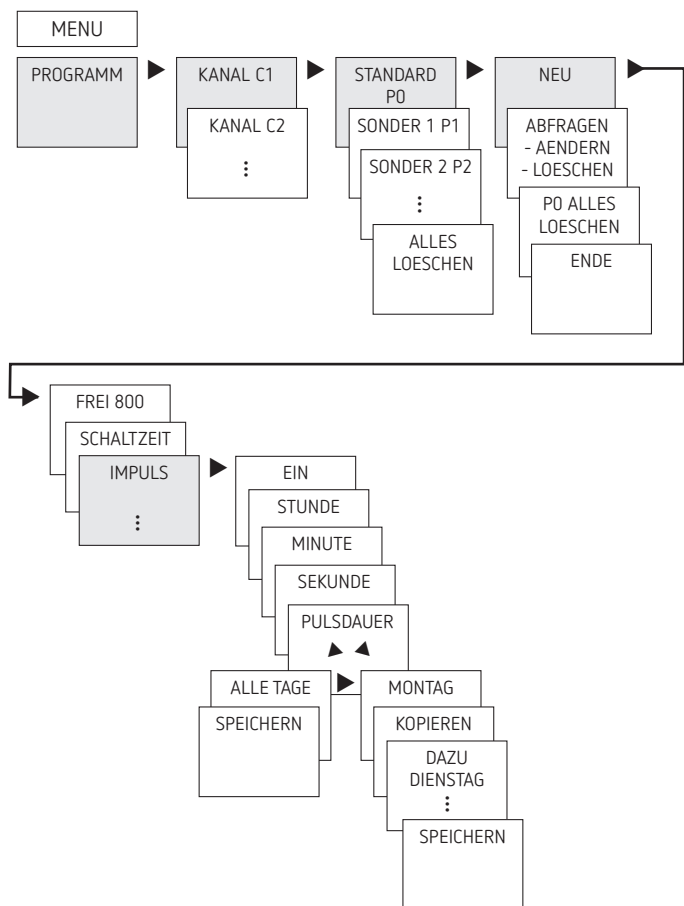


- ① Sie können entweder einen Block löschen, d. h. eine Schaltzeit, die auf mehrere Tage (z. B. Mo-Fr) kopiert ist, oder eine einzelne Schaltzeit.

- MENU drücken.
- PROGRAMM wählen, mit OK bestätigen.
- KANAL wählen, mit OK bestätigen.
- STANDARD P0 wählen, mit OK bestätigen.
- ... LOESCHEN wählen, mit OK bestätigen.
- SCHALTZEIT wählen, mit OK bestätigen. Es erscheint ein einzelner Tag (Montage etc.).
- Mit OK bestätigen. Es erscheint NAECHSTE,
- Mit ► erscheint AENDERN ► LOESCHEN.
- LOESCHEN bestätigen, es erscheint
- BLOCK LOESCHEN wählen, mit OK bestätigen oder
- Mit ► MONTAG LOESCHEN etc. können auch einzelne Tage gelöscht werden.

Impuls programmieren

Ein Impuls ist ein Ereignis, das sich wöchentlich wiederholt und sekundengenau geschaltet werden kann. Es gibt einen Ein- und einen Aus-Impuls. Jeder Impuls besitzt eine Dauer (Pulsdauer 1 s – 1 h) mit Start und Ende.



Beispiel: Pausenzeiten am Montag 8:05 Uhr für 5 s einschalten

- MENU drücken.
- PROGRAMM wählen, mit OK bestätigen.
- KANAL wählen, mit OK bestätigen.
- STANDARD P0 wählen, mit OK bestätigen.
- NEU wählen, mit OK bestätigen.
- Mit ► IMPULS wählen, mit OK bestätigen.
- EIN wählen, mit OK bestätigen.
- Mit den Tasten + oder – Stunde, Minute, Sekunde (8:05) eingeben und mit OK bestätigen. PULSDAUER erscheint.
- Mit den Tasten + oder – Dauer des Impulses in Minuten und Sekunden eingeben (5 s) und mit OK bestätigen. Es erscheint ALLE TAGE.
- Mit ► MONTAG wählen und mit OK bestätigen.
- Weiter mit ► bis SPEICHERN erscheint.
- Mit OK bestätigen.

Zyklus programmieren

Neben Ein- und Ausschaltzeiten (Schaltzeit) sowie Kurzzeitimpulsen (Impuls) können auch Zykluszeiten (Zyklus) programmiert werden. Die Pulsdauer (+ Pulpause) ist begrenzt auf 17 h, 59 min, 59 s.

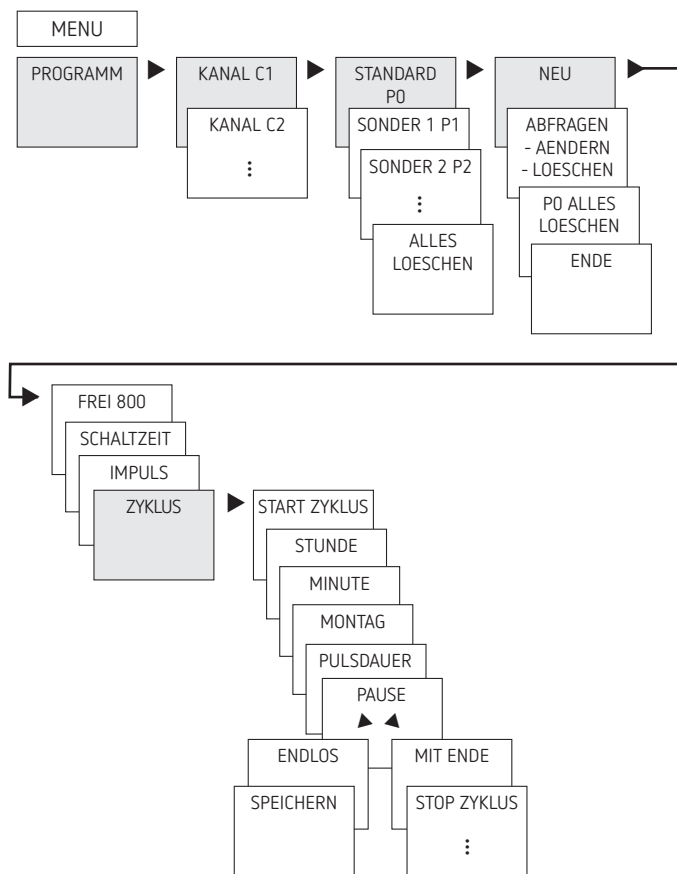
- ① Unter Zykluszeiten versteht man zyklisch wiederkehrende Zeitfunktionen wie Steuerung von Lüfter, Springbrunnen etc.

Beispiel: Wasserspülung Montag von 8:00 bis 20:30 Uhr alle 15 min für 20 s einschalten (8:00:00–8:00:20 Ein; 8:15:00–8:15:20 Ein; 8:30:00–8:30:20 Ein etc.)

Programmierung des Zyklus:

- Start Zyklus: Montag 8:00 Uhr
- Pulsdauer: 20 s
- Pausendauer (Pause): 14 min und 40 s
- Ende Zyklus: Montag 20:30 Uhr

① Anzahl der maximalen elektrischen Schaltspiele bei Verwendung der Zyklus-Funktion beachten.



- MENU drücken.
- PROGRAMM wählen, mit OK bestätigen.
- KANAL wählen, mit OK bestätigen.
- STANDARD P0 wählen, mit OK bestätigen.
- NEU wählen, mit OK bestätigen.
- Mit ► ZYKLUS wählen, mit OK bestätigen. START ZYKLUS erscheint, mit OK bestätigen.
- Mit den Tasten + oder – Stunde, Minute, Tag (8:00 Uhr Montag) eingeben und mit OK bestätigen.
- PULSDAUER (20 s) eingeben, mit OK bestätigen.
- Pausendauer PAUSE (14 min und 40 s) eingeben, mit OK bestätigen. Es erscheint ENDLOS.
- Mit ► MIT ENDE wählen, mit OK bestätigen. STOP ZYKLUS erscheint, mit OK bestätigen.
- Endzeiten des Zyklus (20:30 Uhr) eingeben und mit OK bestätigen.

PROGRAMM: Schaltzeit programmieren im Sonderprogramm 1–16

Bei den Sonderprogrammen gilt: je höher die Zahl, desto höher die Priorität. Das Sonderprogramm 16 besitzt die höchste, das Sonderprogramm 1 die geringste Priorität.

Für jedes Sonderprogramm sind beliebig viele Datumsbereiche möglich.

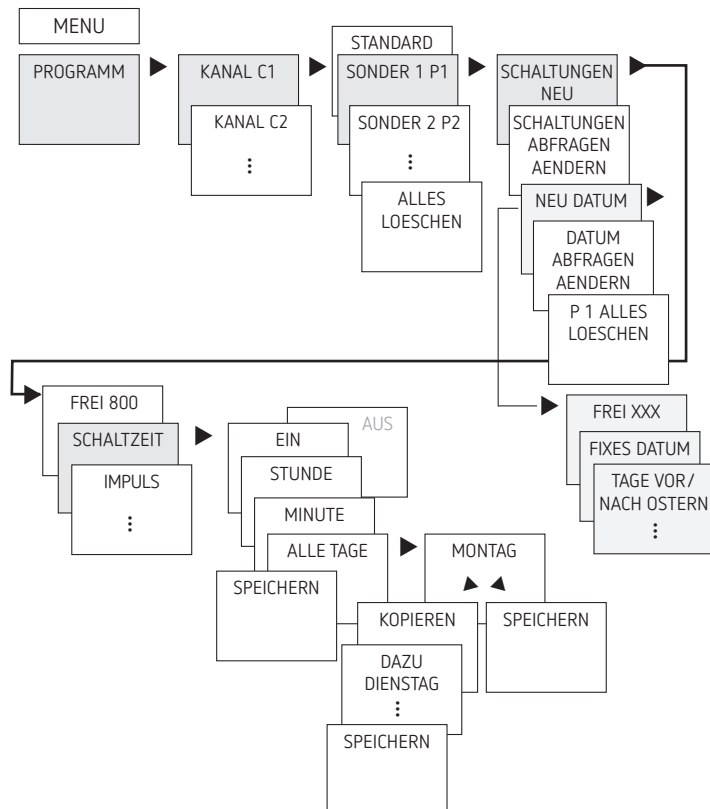
- ① Ein Sonderprogramm **wird erst aktiv**, wenn mind. ein Datumsbereich festgelegt wurde, und es in diesem Zeitraum nicht von einem anderen Sonderprogramm mit höherer Priorität überlagert wird.

Bei Beginn und Ende jedes Datumsbereichs kann auch die Stunde eingegeben werden, so dass die Umschaltung auf das jeweilige Sonderprogramm zu jeder vollen Stunde erfolgen kann.

Folgende **Datumsbereiche** sind parallel einstellbar:

- Fixes Datum (einmalig)
- Fixes Datum jedes Jahr (wiederholend)
- Osterregel, Regel orthodoxe Kirche (81 Tage vor ... 174 Tage nach Ostern) und alle christlichen/religiösen Feiertage (Pfingsten, Fronleichnam etc.)
- Chinesisches Neujahr (20 Tage vor ... 20 Tage nach dem Chinesischen Neujahr)
- Datum mit Serienmuster (Terminserie): Start und Ende werden festgelegt und der Start nach einer einstellbaren Anzahl von Tagen wiederholt (spätestens nach 200 Tagen)
- Wochentagsregel (z. B. jeden 3. Mittwoch im September)

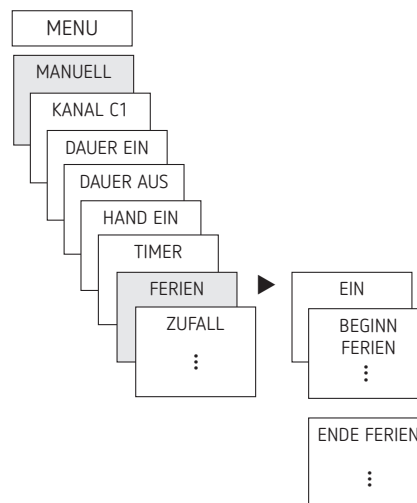
① Dem Sonderprogramm muss ein extra Datumsbereich zugeordnet werden, damit es aktiv wird.



- MENU drücken.
- PROGRAMM wählen, mit OK bestätigen.
- KANAL (C1 bis C8) wählen, mit OK bestätigen.
- SONDER 1 P1 wählen, mit OK bestätigen.
- SCHALTUNGEN NEU wählen, mit OK bestätigen. Es erscheint FREI XXX.
- Mit OK bestätigen.
- SCHALTZEIT wählen, mit OK bestätigen.
- EIN (für Einschaltzeit) oder AUS (für Ausschaltzeit) wählen, mit OK bestätigen.
- Gewünschte Einschaltzeit (z. B. Mo–Fr, 7:30) einstellen, mit OK bestätigen. Es erscheint ALLE TAGE.
- Mit ► MONTAG wählen und mit OK bestätigen.
- KOPIEREN wählen, mit OK bestätigen.
- DAZU DIENSTAG erscheint, mit OK bestätigen und mit OK auch die Tage Mi, Do, Fr bestätigen.
- Weiter mit ► bis SPEICHERN erscheint.
- Mit OK bestätigen.

Anschließend geben Sie über **NEU DATUM** den Datumsbereich ein.

MANUELL: Ferienfunktion einstellen

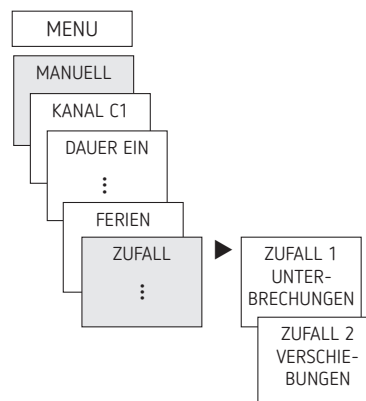


- MENU drücken.
- MANUELL wählen, mit OK bestätigen.
- KANAL wählen, mit OK bestätigen.
- FERIEN wählen, mit OK bestätigen.
- EIN wählen, mit OK bestätigen.
- BEGINN FERIEN wählen, mit OK bestätigen.
- JAHR, MONAT, TAG, STUNDE eingeben, mit OK bestätigen.
- ENDE FERIEN auswählen, mit OK bestätigen.
- JAHR, MONAT, TAG, STUNDE eingeben, mit OK bestätigen.

Zufallsfunktion einstellen

Zufall 1: Unterbrechungen → mehrere zufällige Ein- und Ausschaltungen während einer programmierten Einschaltphase.

Zufall 2: Verschiebungen → zufällige Verschiebung des Ein- und Ausschaltzeitpunktes



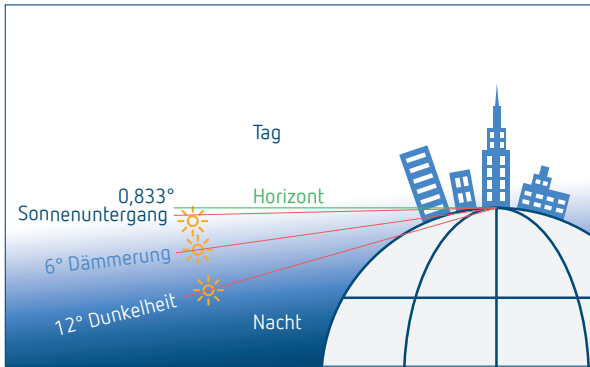
OPTIONEN: ASTRO

Eine Zeitschaltuhr mit Astroprogramm schaltet in der Standardeinstellung bei Sonnenuntergang ein und bei Sonnenaufgang aus. Damit muss in den meisten Anwendungen nur eine Nachtausschaltung (z. B. von 22:00 bis 06:00 Uhr) programmiert und – bei Bedarf – auf alle Wochentage kopiert werden.

Mit den Astroprogrammen lassen sich angeschlossene Verbraucher präzise nach Sonnenauf- und -untergang schalten. Sie besitzen zusätzlich einen Astroimpuls, der sich z. B. zur Rollladen- und Jalousiesteuerung eignet.

Darüber hinaus bieten die Zeitschaltuhren einen dreistufigen Dämmerungsbereich:

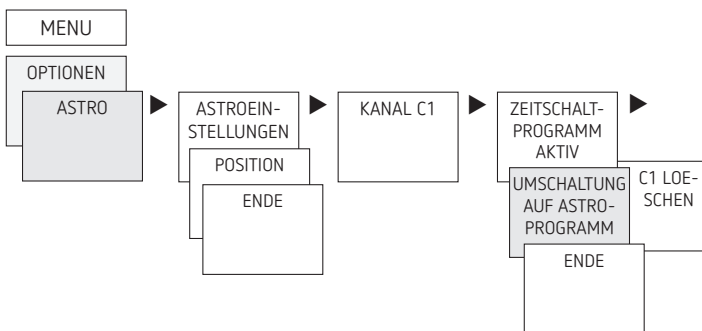
- Sonnenuntergang (bürgerliche Dämmerung)
- Dämmerung (nautische Dämmerung)
- Dunkelheit (astronomische Dämmerung)



① Wenn ein Zeitschaltprogramm aktiv ist → Umschaltung auf Astroprogramm ...

Astrozeiten abfragen/ändern

Nachdem auf Astroprogramm umgestellt wurde, können Astrozeiten, Offset, Astromode sowie Position (Ortsangaben) abgefragt oder verändert werden.



Das Menü ASTRO beinhaltet:

• Astrozeiten

Darstellung der Astrozeiten (einschließlich des Offsets) für den aktuellen Tag

• Offset

Mit dem Offset (Korrekturwert) können die berechneten Astrozeiten um ± 120 min verschoben werden. Damit kann man die Astro-Ein- und Ausschaltzeit an örtliche Gegebenheiten (z. B. Berge, hohe Gebäude etc.) oder an persönliche Wünsche anpassen

• Astromode

- Abends-Ein, morgens-Aus: bei Sonnenuntergang wird eingeschaltet, bei Sonnenaufgang wird ausgeschaltet (Beispiel: Straßenbeleuchtung)
- Abends-Aus, morgens-Ein: bei Sonnenuntergang wird ausgeschaltet, bei Sonnenaufgang wird eingeschaltet (Beispiel: Terrarium)
- Astro inaktiv: die Astrozeiten wirken nicht (nur die Schaltuhrfunktion „fixe Schaltzeit“)

• Astroimpuls

- Abends und Morgens; zur Rollladen- und Jalousiesteuerung geeignet

• Astrozeitpunkt

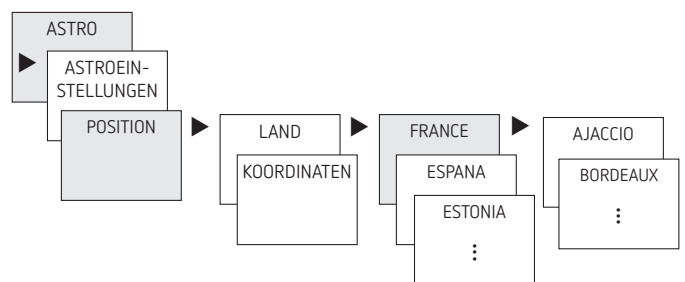
Einstellbar sind 3 Dämmerungsbereiche:

- Sonnenuntergang (bürgerliche Dämmerung): Sonnenuntergang ist der Moment, an dem die Oberkante der Sonnenscheibe den Horizont unterschreitet
- Dämmerung (nautische Dämmerung): Unter Dämmerung versteht man, wenn der Sonnenmittelpunkt 6° unter dem Horizont steht
- Dunkelheit (astronomische Dämmerung): Unter der Einstellung Dunkelheit, fachlich korrekt astronomische Dämmerung, versteht man, wenn der Sonnenmittelpunkt 12° unter dem Horizont steht. Es sind Sterne sichtbar

• Position

- Einstellung des Standortes über Auswahl einer Stadt oder über Koordinaten (Längen- / Breitengrad, Zeitzone)

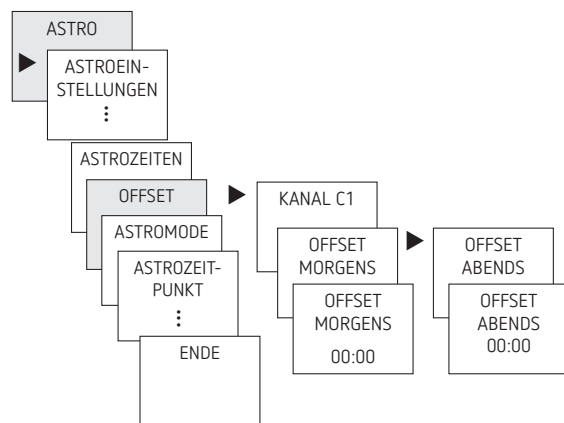
Position ändern



Z. B. ein anderes Land, eine andere Stadt eingeben,

➤ MENU drücken (siehe Abbildung).

Offset-Funktion einstellen



➤ MENU drücken.

➤ ASTRO wählen, mit OK bestätigen.

➤ OFFSET wählen, mit OK bestätigen.

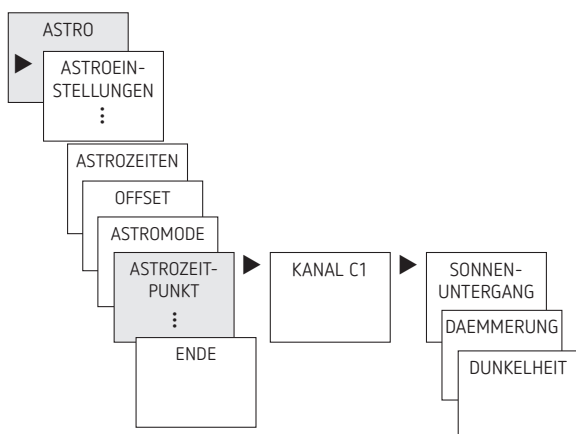
➤ KANAL wählen, mit OK bestätigen.

➤ OFFSET MORGENS oder OFFSET ABENDS wählen, mit OK bestätigen.

➤ Zeit einstellen, mit OK bestätigen.

Individuelle Dämmerungsbereiche einstellen

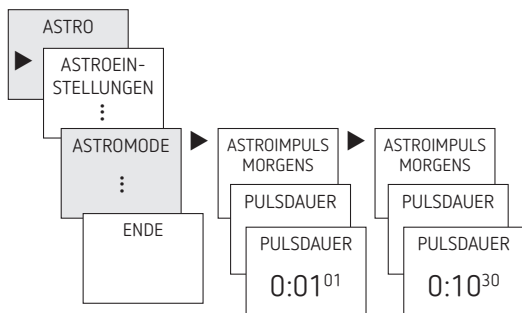
Im Menü ASTRO → Astrozeitpunkt lassen sich die 3 Dämmerungsbereiche einstellen.



- MENU drücken.
- ASTRO wählen, mit OK bestätigen.
- ASTROZEITPUNKT wählen, mit OK bestätigen.
- KANAL wählen, mit OK bestätigen.
- SONNENUNTERGANG, DAEMMERUNG oder DUNKELHEIT wählen, mit OK bestätigen.

Astroimpuls einstellen

Geeignet für Jalousie- und Rollladensteuerung etc.



- MENU drücken.
- ASTRO wählen, mit OK bestätigen.
- ASTROMODE wählen, mit OK bestätigen.
- KANAL wählen, mit OK bestätigen.
- ASTROIMPULS wählen, mit OK bestätigen.
- Es erscheint ABENDS UND MORGENS, ABENDS etc.
- Gewünschte Zeit auswählen, mit OK bestätigen.
- Danach die PULSDAUER eingeben.

Betriebsstundenzähler

Die Betriebsstunden des Kanals werden im Menü OPTIONEN angezeigt und gelöscht. Überschreiten die Betriebsstunden den im Menü Service eingestellten Wert, wird im Display SERVICE angezeigt.

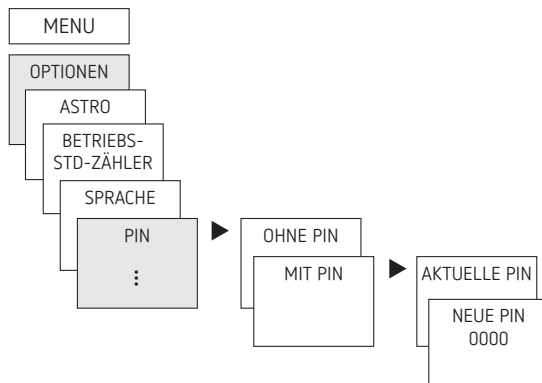
Beispiel: Austausch eines Leuchtmittels nach 5.000 h.

- Betriebsstunden löschen oder den im Service eingestellten Wert erhöhen (z. B. auf 10.000 h).

PIN-Code

Der PIN-Code wird ebenfalls in OPTIONEN eingestellt.

- ① Wenn Sie den PIN vergessen haben, rufen Sie die Theben-Hotline an.
- ② Halten Sie die Seriennummer bereit.



Earth Hour

Die Earth Hour wird ebenfalls in OPTIONEN eingestellt. In der App OBELISK top3 und der PC-Software OBELISK top3 finden Sie den Menüpunkt unter „Einstellungen Gerät“.

Die WWF-Earth Hour ist ein weltweites Ereignis, bei dem die Menschen auf der ganzen Welt am gleichen Tag von 20.30 bis 21.30 Uhr Ortszeit das Licht ausschalten.

Earth Hour-Daten vorprogrammiert bis 2044:

| | | |
|----------------|----------------|----------------|
| Sa. 22.03.2025 | Sa. 20.03.2032 | Sa. 26.03.2039 |
| Sa. 28.03.2026 | Sa. 26.03.2033 | Sa. 24.03.2040 |
| Sa. 20.03.2027 | Sa. 18.03.2034 | Sa. 30.03.2041 |
| Sa. 25.03.2028 | Sa. 31.03.2035 | Sa. 29.03.2042 |
| Sa. 31.03.2029 | Sa. 29.03.2036 | Sa. 21.03.2043 |
| Sa. 30.03.2030 | Sa. 28.03.2037 | Sa. 26.03.2044 |
| Sa. 29.03.2031 | Sa. 27.03.2038 | |

Prioritäten der einzelnen Programme

- Prio 1 Dauerschaltungen
- Prio 2 Ferienprogramm
- Prio 3 Sonderprogramm über Objekt
- Prio 4 Sonderprogramm 1 – 16 (je höher die Nummer, desto höher die Prio)
- Prio 5 Earth Hour
- Prio 6 Handschaltungen (Aktivierung)
- Prio 7 Zyklus
 - Impuls
 - Zufall
 - Standard Aus vor Standard Ein
- Prio 8 Standardprogramm
- Prio 9 Handschaltungen (Deaktivierung)

Bluetooth

Die Funktion Bluetooth kann hier aktiviert oder deaktiviert werden.

Menü → OPTIONEN → BLUETOOTH → aktivieren/deaktivieren

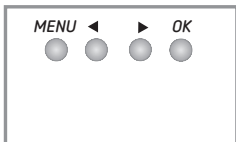
Hand- oder Dauerschaltung einstellen

Die Hand- oder Dauerschaltung kann menügeführt in MANUELL oder per Tastenkombination (siehe Bild) eingestellt werden.

- Handschaltung:
Umkehrung des Kanalzustandes bis zur nächsten automatischen bzw. programmierten Schaltung.
- Dauerschaltung:
Solange eine Dauerschaltung (Ein oder Aus) aktiviert ist, wirken die programmierten Schaltzeiten nicht.

Reset der Zeitschaltuhr

- Gleichzeitig die 4 Tasten drücken.



→ Sie können nun zwischen BEHALTEN PROGRAMME und LOESCHEN PROGRAMME wählen.

Sprache, Zeitformat, Earth Hour etc. bleiben erhalten, Datum und Uhrzeit werden gelöscht.

7. App OBELISK top3

Zeitschaltuhr über App oder PC-Software programmieren

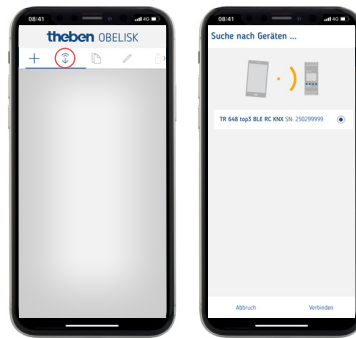
Das Gerät TR 648 top3 RC KNX kann mit einer App (für Android, iOS oder PC) programmiert werden. Die Kommunikation erfolgt über Bluetooth. Es werden Schaltprogramme übertragen und direkte Schaltbefehle an das Gerät gesendet.

- ① Sobald ein Smartphone, Tablet oder ein PC mit der Zeitschaltuhr verbunden wird, synchronisiert sich die Uhrzeit/ Datum mit der des Endgerätes.

- App OBELISK top3 aus dem Apple App Store oder Google Play Store downloaden



- oder die PC-Software von der Theben-Homepage herunterladen.
<https://www.theben.de/de/tr-648-top3-rc-knx-6489130>
- App öffnen und die gewünschte Funktion , oder auswählen.

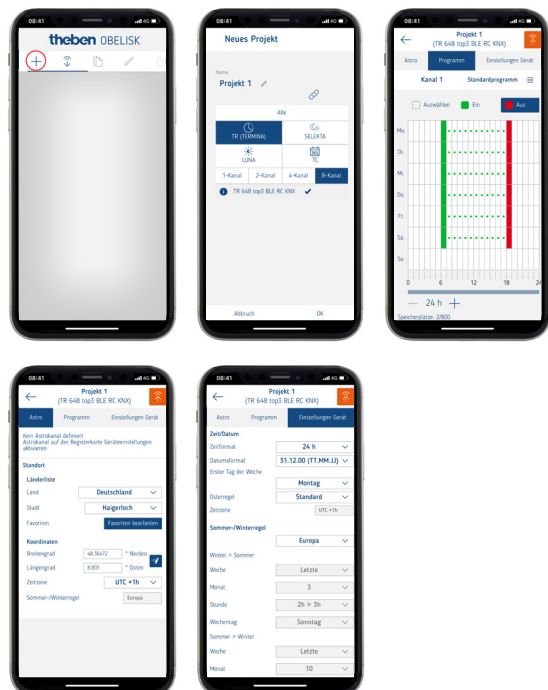


- „Verbinden“ drücken.

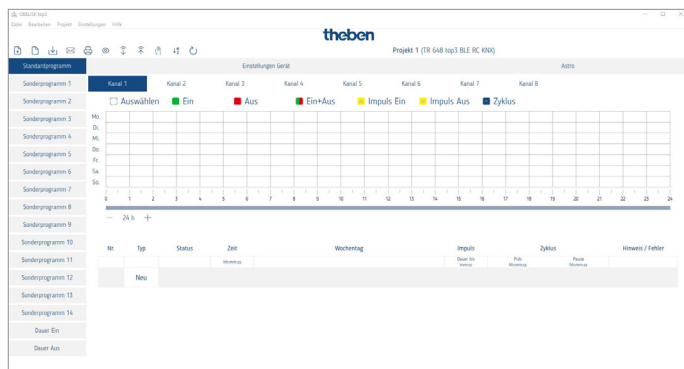


- Bei der Zeitschaltuhr auf OK drücken.
→ Es erscheint BLUETOOTH VERBINDEN.
- Innerhalb von 30 s in der App auf „Schließen“ drücken.
→ Im Display der Zeitschaltuhr erscheint BLUETOOTH AKTIV.

Nun kann ein neues Projekt erstellt werden mit z. B. Schaltzeiten im Standardprogramm, Astrozeiten und Einstellungen am Gerät etc.



PC-Software OBELISK top3



Alternative Programmierung mit Speicherkarte OBELISK

Mit der Speicherkarte OBELISK top2/3 (9070404) und OBELISK top3 (9070130) können Sie **nur** programmierte Schaltzeiten (Zeitzone, Standort) auf die Zeitschaltuhr kopieren, übertragen und ausführen.

- ① Nur mit dem neuen PC-Set OBELISK top2/3 (9070409) programmierbar.

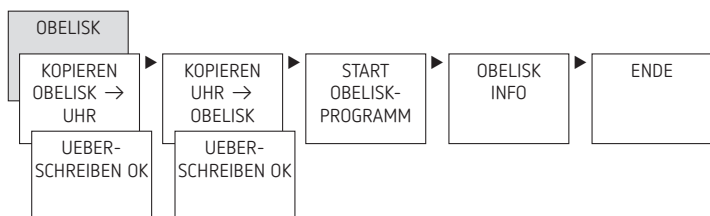


- ① Wird eine ot2-Datei von einem Vorgängergerät top2 in die Zeitschaltuhr kopiert, werden die neuen Einstellungen der top3-Geräte wie Earth Hour, Dämmerungsmodus etc. auf den Defaultwert gesetzt, da diese bisher nicht vorhanden waren.

Werden nur Schaltprogramme kopiert, werden die Einstellungen nicht verändert und beibehalten.

Um die Funktion Bluetooth zu aktivieren/deaktivieren

- Menü → OPTIONEN → BLUETOOTH → aktivieren/deaktivieren.



Kopieren OBELISK → UHR

Kopiert das Schaltprogramm und wahlweise alle Einstellungen der Zeitschaltuhr (z. B. Zeitformat etc.) aus der Speicherkarte in die Zeitschaltuhr.

Kopieren UHR → OBELISK

Kopiert alle Schaltprogramme und Einstellungen von der Zeitschaltuhr auf die Speicherkarte.

Start OBELISK-Programm

Übernimmt die Schaltzeiten, die auf der Speicherkarte programmiert sind.

Sobald die Speicherkarte entfernt wird, werden die Schaltzeiten der Zeitschaltuhr wieder aktiv.

8. Technische Daten

| | |
|---|---|
| Busspannung KNX | 21–32 V DC |
| Stromaufnahme KNX-Bus | < 10 mA |
| Betriebsspannung | 110–240 V AC |
| Stromaufnahme | min. 4 mA, max. 17 mA |
| Frequenz | 50–60 Hz |
| Standby-Leistung | 0,45 W |
| Kürzeste Schaltzeit (mit Impuls) | 1 s |
| Schaltgenauigkeit | sekundengenau |
| Schutzart | IP 20 nach EN 60730-1 |
| Schutzklasse | II nach EN 60730-1 bei bestimmungsgemäßer Montage |
| Wirkungsweise | Typ 1 STU |
| Gangreserve | 10 Jahre bei 20 °C (ohne BLE) |
| Ganggenauigkeit (typisch) | ≤ 0,25 s/Tag (25 °C) |
| Betriebstemperatur | –5 °C ... 45 °C Das Display der Zeitschaltuhr ist nur voll funktionsfähig bei einer Temperatur von +5 °C ... +55 °C. |
| Bemessungsstoßspannung | 4 kV |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Softwareklasse | A |
| Leitungslänge Data-Bus bei 0,8 mm ² | max. 50 m |
| BLE Funkfrequenz/Sendeleistung Reichweite im Freifeld | BLE 2402 ... 2480 MHz / –4,4 dBm 40 m |

Hiermit erklärt die Theben AG, dass dieser Funkanlagentyp der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

www.theben.de/red-konformitaet

Reinigung und Wartung

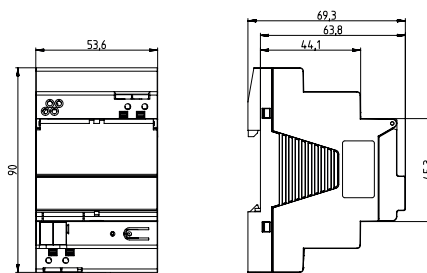
- Geräteoberfläche nur mit einem trockenen, weichen Tuch reinigen.
- Keine Reinigungs- und Lösungsmittel verwenden.

Entsorgung



Entsorgen Sie das Gerät getrennt vom Hausmüll an einer offiziellen Sammelstelle.

9. Maßbilder



10. Kontakt

Theben AG
Hohenbergstr. 32
72401 Haigerloch
DEUTSCHLAND
Tel. +49 7474 692-0
Fax +49 7474 692-150

Techn. Support
Tel. +49 7474 692-369
techsupport@theben.de
www.theben.de