

theben

SELEKTA 170 top

- ① **Bedienungsanleitung** 3
Schaltuhr mit Astroprogramm
- ② **Operating instructions** 22
Timer with astronomical program
- ③ **Mode d'emploi** 41
Horloge programmable avec astroprogramme
- ④ **Instrucciones de servicio** 60
Timer con programa astronómico
- ⑤ **Manual de instruções** 79
Temporizador com astroprograma
- ⑥ **Instrukcja obsługi** 98
Przełącznik czasowy z programem czasu astronomicznego

310 719



SEL 173 DCF



ELPA 5



TR 610 top



LUNA 126 star



LUNA 110

Inhaltsverzeichnis

1. Bestimmungsgemäße Verwendung	3
2. Sicherheitshinweis	3
3. Gerätebeschreibung	4
4. Verwendung/Montage	5
5. Hinweise zur Bedienung	5
6. Übersicht über die Eingabemenüs	6
7. Erstinbetriebnahme	7
8. Menü PROG	9
9. Menü 	13
10. Menü MAN	16
11. Menü 	18
12. Resetverhalten	20
13. Technische Daten	21

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Schaltuhr mit astronomischem Programm ist für die Lichtsteuerung geeignet (z. B. Strassenbeleuchtung, Schau-
fenster).

Sie berechnet für den eingegebenen geografischen Standort die Sonnenauf- und -untergangszeiten für jeden Tag im Jahr durch Eingabe der Ortskoordinaten.

Die Uhr ist bei Inbetriebnahme voll funktionsfähig (mit integriertem Astroprogramm). Um Energie einzusparen, ist eine individuelle Nachtunterbrechung programmierbar.

Mit einem PIN-Code läßt sich die Tastatur sperren.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der Bedienungs- und Montageanweisungen. Jeder andere Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

2. Sicherheitshinweis



Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Die nationalen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten. Eingriffe und Veränderungen am Gerät führen zum Erlöschen des Garantieanspruches.


D

3. Gerätebeschreibung

Übersicht der programmierten **Schaltzeiten**
mit Segmenten à 30 Minuten


Piktogrammzeile mit PROG, ,
MAN, 

Astro- und Schaltzeit-Symbole

Sonnenuntergang EIN 

Beginn der Nachtunterbrechung AUS 

Ende der Nachtunterbrechung EIN 

Sonnenaufgang AUS 

Kanalzustand

Ein = ON, AUS = OFF

Auswahl Menu (bei Eingaben am Gerät
immer zuerst Taste Menu drücken)

PROG, , **MAN**,  oder

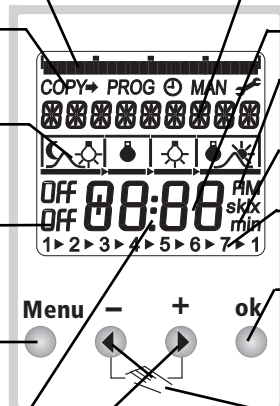
Abbruch der Eingabe

Betriebsspannung ok: zwei Punkte blinken

Netzunterbrechung: drei Punkte blinken

Taste + oder - = Antwort **NEIN**,

oder **weiter** (und Einstellung von Werten,
z. B. Uhrzeit ändern)



Textzeile (stellt in den Bedienmenüs immer
eine Frage dar, die mit **JA** (Taste ok) oder **NEIN**
(Tasten + oder -) beantwortet werden muss)

Zeitanzeige

AM/PM-Wechselsegment (nicht sichtbar
bei 24 h-Darstellung)

s = Sekunden
min = Minuten

Wochentage von 1 bis 7 mit Pfeil für
Tagesübergang (1 = Montag, 2 = Dienstag ..)

Taste **ok** = Antwort **JA**

Bestätigung der Auswahl oder
der Programmierung

Direkte manuelle Schaltungen

(nur im Automatik-Modus)

- beide Tasten gleichzeitig drücken
→ Handschaltung (Schaltungsvorwahl)
- beide Tasten ca. 2 Sek. gleichzeitig drücken
→ Permanentschaltung

4. Verwendung/Montage



- Schaltuhr nur in trockenen Räumen verwenden.
- Schaltuhr nur für den Einsatz in Umgebungsbedingungen bei üblicher Verunreinigung verwenden.
- Schaltuhr für den Verteilereinbau auf die 35 mm-Profileschiene (DIN EN 50022); Wandmontage mit zusätzlicher Klemmenabdeckung möglich.
- Ungeachtet aufwändiger Schutzmaßnahmen können starke elektromagnetische Felder zur Störung der mikroprozessorgesteuerten Schaltuhr führen.

Beachten Sie also vor der Installation:

- Getrennte Leitung für die Betriebsspannungsversorgung verwenden.
- Induktive Verbraucher durch geeignete RC-Filter entstören.
- Gerät nicht in unmittelbare Nähe von Störquellen, z. B. Trafo, Schütz, PC und Fernseh- und Fernmeldegeräte, montieren.
- Nach einer Störung einen RESET durchführen.
Hinweis: Die programmierten Schaltzeiten bleiben im EEPROM gespeichert.
- Stark wärmeerzeugende Geräte neben dem Gerät verkürzen die Lebensdauer der Batterie.

5. Hinweise zur Bedienung

Das top-Grundprinzip der Bedienung

1. Textzeile lesen:

Blinkender Text oder blinkendes Symbol stellt immer eine Frage dar.



2. Entscheidung treffen:

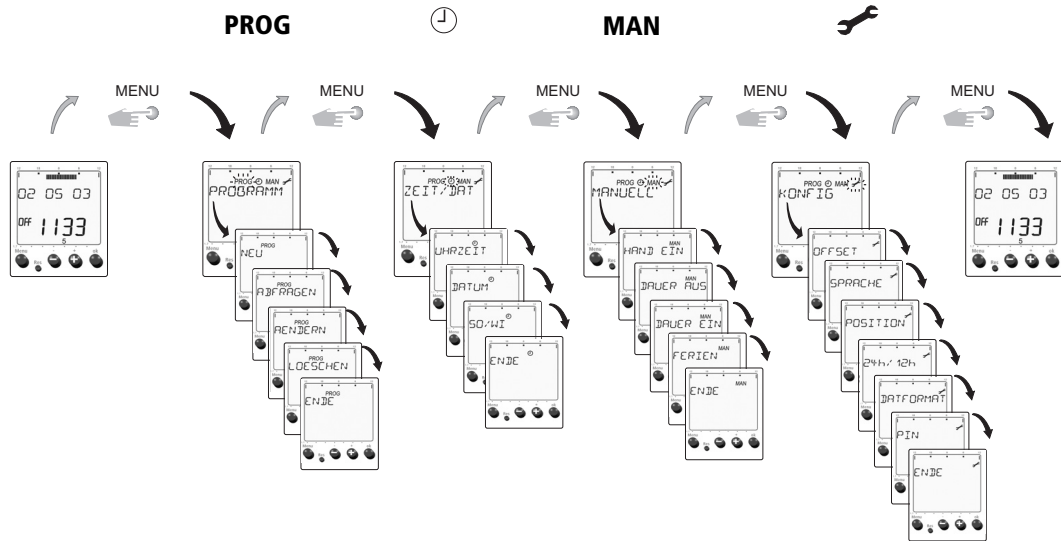
Die Frage durch Tastendruck beantworten.



Entscheidung **JA**:
Bestätigung
mit Taste **ok**

Entscheidung **NEIN**:
Wechseln/Ändern
mit Taste **- oder +**

6. Übersicht über die Eingabemenüs



7. Erstinbetriebnahme

Die Schaltuhr wird im sog. Schlafmodus ausgeliefert (Display ist abgeschaltet).

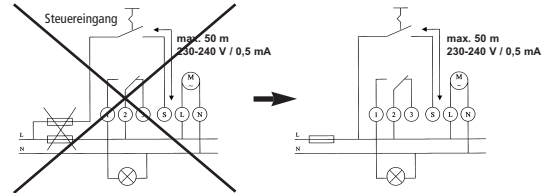
Aktivieren ohne Betriebsspannung

Drücken Sie kurz eine **beliebige Taste**. Die Schaltuhr besitzt eine Gangreserve. Deshalb kann sie schon vor der Montage programmiert werden.

Steuereingang

Dieser Eingang erlaubt es, eine Einschaltung unabhängig von den Sonnenauf- und -untergangszeiten und den programmierten Nachtunterbrechungen zu erzwingen.

Dieses Schalten per Steuersignal entspricht der Funktion **Permanentschaltung EIN**. Der Eingang wird mit 230 V Netzspannung betrieben, mit der N-Klemme als Bezugspunkt.



Hinweis

Wenn am externen Eingang "S" Spannung anliegt, sind die Tasten gesperrt.

Zur Inbetriebnahme darf daher am externen Eingang keine Spannung anliegen.

1. Wählen Sie mit der Taste + oder – Ihre **Sprache** (z. B. **Deutsch**) aus.
2. Speichern Sie mit der Taste **ok**.



Sie können nun die Uhr durch die Eingabe von vorgegebenen **Orten** oder **Standortkoordinaten** in Betrieb nehmen.

Erstinbetriebnahme nach Ort

1. Bestätigen Sie **ORT** mit der Taste **ok**. Anzeige **DEUTSCHLAND** (in Laufschrift).
2. Wählen Sie Ihr Land mit der Taste + oder – aus. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
3. Wählen Sie mit der Taste + oder – die Stadt in Ihrer Nähe aus (z. B. **STUTT GART**). Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.



Da Datum und Uhrzeit ab Werk bereits voreingestellt sind, ist die Schaltuhr nun betriebsbereit und befindet sich im Automatik-Modus.



Erstinbetriebnahme nach Koordinaten

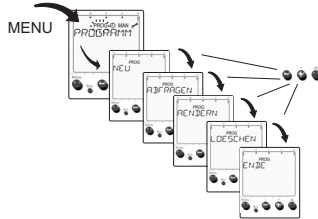
1. Wählen Sie statt **ORT** mit der Taste + oder – **KOORDINAT**. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
2. Wählen Sie aus der beiliegenden Zeitzonekarte Ihren geografischen Standort nach Längen-/Breitengrad und Zeitzone aus.
3. Stellen Sie mit der Taste + oder – Ihre Standortkoordinaten südlicher/nördlicher Breite ein. Die Eingabe der Breitengrade ist von 90° Nord bis 90° Süd möglich.
4. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
5. Stellen Sie mit der Taste + oder – Ihre Längengrade westlich oder östlich ein. Die Eingabe der Längengrade ist von 180° Ost bis 180° West möglich.
6. Stellen Sie mit der Taste + oder – Ihre Zeitzone ein (z. B. Deutschland +01 h).
7. Speichern Sie mit der Taste **ok**.



Die Schaltuhr ist nun betriebsbereit und befindet sich im Automatik-Modus.

8. Menü PROG

Die astronomischen Schaltzeiten sind nach Inbetriebnahme der Uhr und nach Eingabe der Positionsdaten automatisch gespeichert und werden täglich ausgeführt. Im Menü **PROG** können zusätzliche fixe Nachtunterbrechungen einprogrammiert oder astronomische Schaltungen deaktiviert werden.



Schaltprogramm

Mit der Taste **Menü** gelangen Sie aus dem Automatik-Modus in das Hauptmenü des Eingabemodus. Wählen Sie das Menü **PROG (PROGRAMM)** und bestätigen Sie mit Taste **ok**. Mit der Taste **+** oder **-** können Sie zwischen den Untermenüs **Neu**, **Abfragen**, **Aendern**, **Löschen** und **Ende** wechseln. Mit der Taste **ok** bestätigen Sie das jeweilige Menü. Durch Bestätigen von **Ende** gelangen Sie wieder in den Automatik-Modus.

Untermenü NEU

Bsp. Programmierung der Nachtunterbrechung

Bei der Programmierung werden immer 4 Schritte einer Nacht durchlaufen. Die Uhr schaltet abends bei Sonnenuntergang (Astro) ein (Schritt 1) und zu einer festgelegten Zeit (z. B. 23 Uhr) wieder aus (Schritt 2). Morgens schaltet sie wieder zu einer festen Zeit (z. B. 4 Uhr) ein (Schritt 3) und bei Sonnenaufgang (Astro) wieder aus (Schritt 4).

1. Wählen Sie das Menü **PROGRAMM**.

2. Bestätigen Sie mit Taste **ok**.

3. Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** das Untermenü **NEU**.

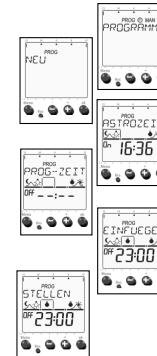
4. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
Es erscheint **ASTROZEIT**.

5. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
Es erscheint **PROG-ZEIT**.

6. Drücken Sie die Taste **+**.
Es erscheint **EINFÜGEN**.

7. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
Es erscheint **STELLEN**.

8. Mit der Taste **+** oder **-** stellen Sie auf die gewünschte Zeit.

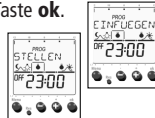


9. Bestätigen Sie mit **ok**. Die Anzeige **PROG-ZEIT** blinkt und Ihre eingestellte Zeit wird eingeblendet.



Die Einschaltung zu einem fixen Zeitpunkt (Ende einer Nachtunterbrechung) ist **nocht nicht** gespeichert.

10. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste **ok**.
Es erscheint erneut **PROG-ZEIT**.



11. Drücken Sie die Taste **+**.
Es erscheint **EINFUEGEN**.



12. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
Es erscheint **STELLEN**.



13. Stellen Sie mit der Taste **+** oder **-** auf die gewünschte Zeit.



14. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
Es erscheint **ASTROZEIT**.

Die automatische Ausschaltung per errechnetem Zeitpunkt des Sonnenaufgangs ist als aktiviert gespeichert.

15. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
Es erscheint **MO-NACHT**.
16. Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** die gewünschte Nacht aus.
17. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.

Die Nacht von Montag auf Dienstag wird in der Wochen-
tagsanzeige mit 1 ▶ 2 dargestellt.

info

Sie haben nun für Montagnacht die Nachtunterbrechung eingegeben. Sie können dieses Programm für eine einzelne Nacht speichern. Sie können es auch auf weitere oder alle Nächte der Woche kopieren.

18. In der Anzeige erscheint **KOPIEREN**.



19. Bestätigen mit der Taste **ok**, wenn Sie auf weitere Nächte kopieren wollen.

20. Wählen Sie mit der Taste **+** die Nacht, in der das Programm ebenfalls ausgeführt werden soll (z. B. Nacht von Dienstag auf Mittwoch).



21. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.

22. Wählen Sie mit der Taste **+** z. B. eine weitere Nacht (z. B. Nacht von Donnerstag auf Freitag) aus.



23. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.

24. Drücken Sie für alle Nächte der Woche die Taste **ok**, bis am Ende der Woche **SPEICHERN** erscheint.



25. Bestätigen Sie mit Taste **ok**, bis **NEU** erscheint.

☐ Untermenü Abfragen und Ändern

Bsp. Einzelne Schaltschritte abfragen

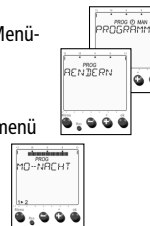
1. Wählen Sie mit der Taste **Menu** den Menüpunkt **PROG.**
2. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
3. Wählen Sie mit der Taste **+** das Untermenü **ABFRAGEN.**
4. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
5. Es erscheint **MO-NACHT**.
Die Schaltzeiten für Montagnacht werden angezeigt.
6. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**, um die 4 Schaltschritte für die Nacht von Montag auf Dienstag zu sehen (mit den Tasten **+** oder **-** könnten Sie auf die Anzeige einer anderen Nacht wechseln).
7. Es erscheint nun die Symbolzeile der Astro-/schaltzeiten, die die 4 Schaltschritte der Nacht zeigt (der 1. Schaltschritt wird im Detail angezeigt). In der Textzeile blinkt **WEITER**.
Zur Abfrage weiterer Schaltschritte drücken Sie immer wieder die Taste **ok**.
Die Schaltzeiten für alle Wochentage (**Di-Nacht**, **Mi-Nacht** ...) werden nacheinander angezeigt.



8. Ist die Abfrage beendet, erscheint **ENDE**. Sie gelangen durch Drücken der Taste **ok** wieder in die Untermenü-Auswahl. Mit der Taste **Menu** können Sie jederzeit abbrechen und in den Automatik-Modus zurückkehren.

Bsp. Einzelne Schaltschritte deaktivieren/entfernen

1. Wählen Sie mit der Taste **Menu** den Menüpunkt **PROG.**
2. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
3. Wählen Sie mit der Taste **+** das Untermenü **ÄENDERN.**
4. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
Es erscheint **Mo-Nacht**.



Die Schaltzeiten für Montagnacht werden im Segmentbalken angezeigt. Mit der Taste **+** oder **-** können Sie nun die Nacht wählen, in der die Astrozeit gelöscht werden soll.

5. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**. Es blinkt **WEITER** (vgl. 7. der vorhergeh. Seite)
6. Drücken Sie die Taste **+**. Es erscheint **ENTFERNEN** (Dies bedeutet, dass Sie diesen 1. Schritt (autom. Einschalten per errechneter Sonnenuntergangszeit) deaktivieren können).




7. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.

8. Möchten Sie weitere Schaltschritte entfernen (deaktivieren), so gehen Sie wie oben beschrieben vor.



Bsp. Schaltzeitpunkte bei Schaltschritten ändern

Hinweis: Es lassen sich nur die fixen Schaltzeitpunkte (Schritt 2 und 3 einer Nacht) der Nachtunterbrechung ändern. Die astronomisch errechneten Sonnenauf- und untergangszeitpunkte (Schritt 1 und 4) lassen sich nur deaktivieren bzw. über **OFFSET** im Menü  anpassen.

1. Wählen Sie mit der Taste **Menu** den Menüpunkt **PROG**.

2. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.

3. Wählen Sie mit der Taste **+** das Untermenü **AENDERN**.

4. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.

Es erscheint die Anzeige **MO-NACHT**.

Die Schaltzeiten für Montagnacht werden im Segmentbalken angezeigt. Mit der Taste **+** oder **-** können Sie nun die Nacht wählen, in der die Schaltzeit geändert werden soll.

5. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.

6. Es erscheint die Symbolzeile der Schaltzeiten, die die 4 Schaltschritte der Nacht zeigt (der 1. Schaltschritt wird im

Detail angezeigt). In der Textzeile blinkt **WEITER**.

7. Bestätigen Sie **WEITER** mit Taste **ok**.

8. In der Anzeige befindet sich nun der 2. Schaltschritt der Nacht (Beginn der Nachtunterbrechung).

Wählen Sie mit der Taste **+** das Untermenü **STELLEN**.

9. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.

10. Mit den Tasten **+** oder **-** stellen Sie die gewünschte Zeit für die Nachtabschaltung ein.



11. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.

12. Schaltschritt 3 (Ende der Nachtunterbrechung) können Sie, wie unter **8.** beschrieben, bearbeiten. Nach Durchlauf der 4 Schaltschritte der Nacht kommt man in die Nachtauswahl (Punkt **4**) für die folgende Nacht.

Falls erforderlich, können weitere Nächte ausgewählt und Schaltzeiten geändert werden.

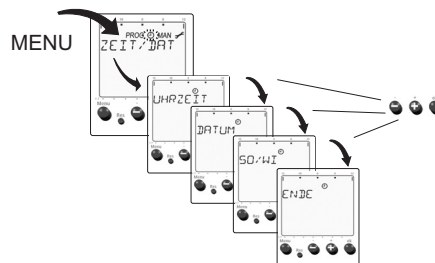
Sie gelangen durch Drücken der Taste **ok** wieder in das Untermenü Auswahl. Mit der Taste **Menu** können Sie jederzeit abbrechen und in den Automatik-Modus zurückkehren.

☐ Untermenü Löschen

1. Wählen Sie mit der Taste **Menü** den Menüpunkt **PROG.**
2. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
3. Wählen Sie mit der Taste + das Untermenü **LOESCHEN**.
4. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**. Es stehen 3 verschiedene Löschen-Untermenüs zur Wahl:
 - **NACHT**: einzelne Nacht löschen (astronom. Zeiten und Schaltzeiten)
 - **PROG AUS**: alle Schaltzeiten löschen, die astronom. Zeiten werden für alle Tage aktiviert (Auslieferungszustand)
 - **ALLES AUS**: alle astronom. Zeiten und alle Schaltzeiten werden gelöscht (Speicher leer)
5. Bestätigen Sie z. B. **NACHT** mit der Taste **ok**. Es erscheint **MO-NACHT**.
6. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**. Es erscheint **GELOESCHT** und die Astro- und Schaltzeiten für Montagnacht sind gelöscht. Sie gelangen wieder in den Automatik-Modus.
7. Wenn Sie weitere Nächte löschen wollen, führen Sie die Schritte von **1.** bis **6.** durch.




9. Menü ⏴



Mit der Taste **Menü** gelangen Sie aus dem Automatik-Modus in das Hauptmenü des Eingabemodus. Wählen Sie das Menü ⏴ (**ZEIT/DAT**) und bestätigen Sie mit Taste **ok**. Mit den Tasten + oder – können Sie zwischen den Untermenüs **Uhrzeit**, **Datum**, **SO/WI** und **Ende** wechseln.


Mit der Taste **ok** bestätigen Sie das jeweilige Menü. Durch Bestätigen von **Ende** gelangen Sie wieder in den Automatik-Modus.

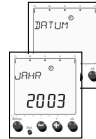
Uhrzeit einstellen / ändern

1. Wählen Sie mit der Taste Menü den Menüpunkt .
2. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
Es erscheint das Untermenü **UHRZEIT**.
3. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
4. Stellen Sie mit der Taste + oder – die aktuelle Uhrzeit ein.
5. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.



Datum, Monat und Tag einstellen

1. Wählen Sie mit der Taste Menü den Menüpunkt .
2. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
3. Wählen Sie mit der Taste + das Untermenü **DATUM**.
4. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
Es erscheint **JAHR**.
5. Stellen Sie mit der Taste + oder – das Jahr ein.
6. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
Es erscheint **MONAT**.
7. Stellen Sie mit der Taste + oder – den aktuellen Monat ein.



8. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
Es erscheint **TAG**.

9. Stellen Sie mit der Taste + oder – den aktuellen Tag ein.

10. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.




Sommer-/Winterzeitumschaltung (SO/WI)

Je nach Version ist eine automatische Sommer-/Winterzeit-Umschaltung bereits vorprogrammiert. Möchten Sie eine andere Sommer-/ Winterzeit einstellen, wählen Sie diese aus der Tabelle.


Einstellung / Geltungsbereich	Beginn der Sommerzeit	Beginn der Winterzeit	Umschaltstunde
Europa	letzter Sonntag im März	letzter Sonntag im Oktober	2:00 Uhr
GB/P	letzter Sonntag im März	letzter Sonntag im Oktober	1:00 Uhr
SF/GR/TR	letzter Sonntag im März	letzter Sonntag im Oktober	3:00 Uhr
USA/CAN	1. Sonntag im April	letzte Sonntag im Oktober	2:00 Uhr
frei --	wählbar	wählbar	wählbar

Die Auswahl **frei** erlaubt die individuelle Programmierung einer Umschaltregel durch Eingabe von Monat, Woche und Umschaltstunde (Monat 3 = März, Woche 4 = 4. Woche im Monat, Woche 5 = letzte Woche im Monat). Die Umschaltung erfolgt in der entsprechenden Woche nachts von Samstag auf Sonntag.

1. Wählen Sie mit der Taste Menü den Menüpunkt .
2. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
3. Wählen Sie mit der Taste **+** das Untermenü **SO/WI**.
4. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
5. Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** **MIT SO/WI** (automatische Umschaltung aktiviert).
6. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
7. Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** eine Umschaltregel aus der Tabelle (z. B. **EUROPA**).
8. Bestätigen Sie mit der Taste **ok** (diese Regel ist nun aktiviert). Es erscheint **ENDE**.
9. Mit Taste **ok** gelangen Sie in den Automatik-Modus zurück.

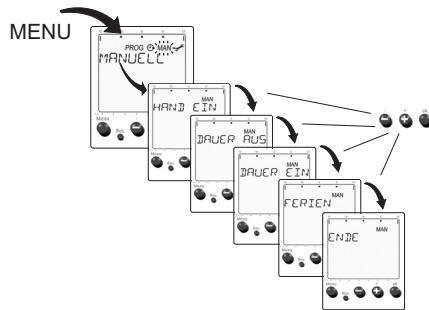


Automatische Sommer-/Winterzeitumschaltung deaktivieren

1. Wählen Sie mit der Taste Menü den Menüpunkt .
2. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
3. Wählen Sie mit der Taste **+** das Untermenü **SO/WI**.
4. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
5. Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** **OHNE S/W** (keine automatische Umschaltung aktiviert).
6. Bestätigen Sie mit der Taste **ok** (es erfolgt nun keine automatische Umstellung mehr). Es erscheint **ENDE**.
7. Mit Taste **ok** gelangen Sie in den Automatik-Modus zurück.



10. Menü MAN



Mit der Taste **Menü** gelangen Sie aus dem Automatik-Modus in das Hauptmenü des Eingabemodus. Wählen Sie das Menü **MAN (MANUELL)** und bestätigen Sie mit Taste **ok**. Mit der Taste **+** oder **-** können Sie zwischen den Untermenüs **Hand, Dauer, Ferien** und **Ende** wechseln.

Mit der Taste **ok** bestätigen Sie das jeweilige Menü. Durch Bestätigen von **Ende** gelangen Sie wieder in den Automatik-Modus.

☐ Handschaltung

Handschaltungen **EIN** oder **AUS** kehren immer den aktuellen Schaltzustand des Programms um. Sie werden vom gespeicherten Programm automatisch bei der nächstfolgenden Schaltzeit korrigiert.

Handschaltung setzen

1. Wählen Sie mit der Taste **Menü** den Menüpunkt **MAN (MANUELL)**.
2. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
3. Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** **HAND**. Es erscheint **HAND EIN** bzw. **HAND AUS** (je nach vorherigem Schaltzustand).
4. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.



Die Schaltuhr kehrt in den Automatik-Modus zurück, der Schaltzustand wird gewechselt und in der Anzeige erscheint anstelle des Datums **HAND EIN** bzw. **HAND AUS**.

Dauerschaltung (Permanente Schaltung)

DAUER EIN / DAUER AUS setzen

1. Wählen Sie mit der Taste **Menu** den Menüpunkt **MAN**.
2. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
3. Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** **DAUER EIN** bzw. **DAUER AUS**.
4. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.



Die Schaltuhr kehrt in den Automatik-Modus zurück und der gewählte Schaltzustand wird eingenommen. In der Anzeige erscheint **DAUER EIN** bzw. **DAUER AUS**. Dieser Schaltzustand bleibt so lange erhalten, bis die Dauerschaltung wieder zurückgesetzt wird.

Hand- und Dauerschaltung löschen

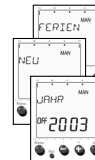
1. Wählen Sie mit der Taste **Menu** den Menüpunkt **MAN (MANUELL)**.
2. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
3. Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** **LOESCHEN**.
4. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.

Ferienprogramm

Das Ferienprogramm macht das Astroprogramm und die eingegebenen Nachtunterbrechungszeiten unwirksam. Der Schaltausgang bleibt in der eingestellten Ferienzeit auf **AUS**. Es wird definiert durch Eingabe von Datum und Uhrzeit für Ferienbeginn und -ende.

Ferienprogramm einstellen

1. Wählen Sie mit der Taste **Menu** den Menüpunkt **MAN**.
2. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
3. Wählen Sie mit der Taste **+** **FERIEN**.
4. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
In der Anzeige erscheint **NEU**.
5. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
Es erscheint kurz **ANFANG** und dann **JAHR**.
6. Stellen Sie mit der Taste **+** oder **-** das Jahr für den Beginn des Ferienprogrammes ein.
7. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
8. Stellen Sie mit der Taste **+** oder **-** den **MONAT** ein.
9. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.



10. Stellen Sie mit der Taste + oder – den **TAG** für den Beginn des Ferienprogrammes ein.
11. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**. Es erscheint Uhrzeit.
12. Stellen Sie mit der Taste + oder – die Zeit für den Beginn des Ferienprogramms ein (nur volle Stunden möglich).
13. Bestätigen Sie mit Taste **ok**.

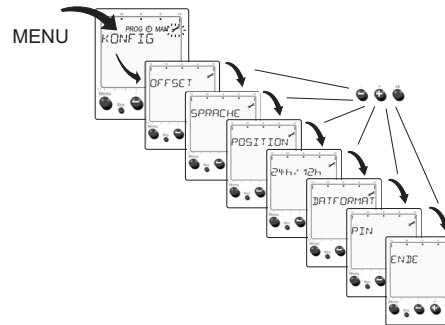
Für die Eingabe von des Enddatums (**JAHR, MONAT, TAG, UHRZEIT**) (Ende des Ferienprogramms) führen Sie die Schritte wie oben durch.


Die Uhr kehrt in den Automatik-Modus zurück. Das Ferienprogramm wird zum eingegebenen Datum gestartet, d. h. die Uhr bleibt von da an bis zum Enddatum im Schaltzustand AUS.

Ferienprogramm abfragen/ löschen

1. Führen Sie obige Schritte von **1.-4.** durch.
2. Wählen Sie mit der Taste + **ABFRAGEN/LOESCHEN**.
3. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.

11. Menü



Mit der Taste **Menü** gelangen Sie aus dem Automatik-Modus in das Hauptmenü des Eingabemodus. Wählen Sie das Menü  (**KONFIG**) und bestätigen Sie mit **ok**. Mit der Taste + oder – können Sie zwischen den Untemenüs **Offset**, **Sprache**, **Position**, **24h/12h**, **Datformat**, **PIN** und **Ende** wechseln. Mit der Taste **ok** wählen Sie das jeweilige Menü. Durch Bestätigung von **Ende** gelangen Sie wieder in den Automatik-Modus.

☐ Offset

Das Gerät kann an die Umgebung (Berg, Tal ...) optimal angepaßt werden. Die errechneten Sonnenaufgangs- und -untergangszeiten können an den Verwendungsort mit einem manuell einzustellenden Korrekturfaktor angepaßt werden; im Folgenden als **OFFSET** bezeichnet.

1. Wählen Sie mit der Taste **Menu** den Menüpunkt **KONFIG.**
2. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
3. Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** das Untermenü **OFFSET**.
4. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
Es erscheint **UNTERGANG** in Minutenanzeige.



Keine Korrektur: Bestätigen Sie mit der Taste **Menu**.

Korrektur

5. Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** den entsprechenden Korrekturfaktor. Er beträgt -120 bis $+120$ Minuten.
6. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
Es erscheint **AUFGANG** in Minutenanzeige.
7. wie 5.



8. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**. Es erscheint **ENDE**.

9. Mit Taste **ok** gelangen Sie in den Automatik-Modus zurück.

☐ PIN

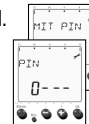
Mit einer 4-stelligen Code-Nummer kann das Gerätes vor unbefugter Nutzung gesperrt werden.

1. Wählen Sie mit der Taste **Menu** den Menüpunkt **KONFIG.**
2. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
3. Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** das Untermenü **PIN**.
4. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**. Es erscheint **OHNE PIN**.



Auswahl MIT PIN (neue PIN eingeben)

5. Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** **MIT PIN**.
6. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**.
7. Notieren Sie sich eine beliebige 4-stellige Zahl.
8. Wählen Sie mit der Taste **+** oder **-** die erste Ziffer des 4-stelligen Codes.
9. Bestätigen Sie die eingegebene Ziffer mit **ok**.



10. Wählen Sie die weiteren Ziffern wie beschrieben mit der Taste + oder –.

11. Bestätigen Sie jeweils mit der Taste **ok**.
Es erscheint **ENDE**.

12. Mit Taste **ok** gelangen Sie in den Automatik-Modus zurück.
90 Sekunden nach dem letzten Tastendruck wird die Tastatursperrung aktiv, d. h. es erscheint PIN. Nur wenn der richtige PIN-Code eingegeben wurde, ist eine Bedienung wieder möglich.

Auswahl OHNE PIN (PIN-Code entfernen)

1. Schritte **1. bis 4.** wie vorher.

2. Wählen Sie mit der Taste + oder – **OHNE PIN**.

3. Bestätigen Sie mit der Taste **ok**. Es erscheint **ENDE**.

4. Mit der Taste **ok** gelangen Sie in den Automatik-Modus zurück.



12. Resetverhalten

RESET (nur im Notfall)

Sollten Sie einen **RESET** der Schaltuhr durchführen, so werden **die individuellen Einstellungen gelöscht. Die programmierten Schaltzeiten bleiben erhalten.**

Hinweis

- Sollte ein PIN-Code zur Tastatursperre eingegeben sein, so muss dieser auch nach einem RESET zur Einstellung der Uhr wieder eingegeben werden.
- Legen Sie deshalb, bevor Sie einen RESET durchführen, Ihren PIN-Code bereit.
- Sofern ein PIN-Code aktiviert wurde, kann die Schaltuhr ohne einen gültigen PIN-Code nach einem RESET nicht mehr aktiviert werden.

Das Gerät muss eingeschickt werden!

13. Technische Daten

Nennspannung: 230 V - 240 V/ +10 % -15 %

Frequenz: 50-60 Hz

Kontakt: potentialfrei

Öffnungsweite: kleiner 3mm (μ)

Zeitbasis: Quarz

Kontaktmaterial: AgSnO₂

Schaltleistung: 16 A/250 V~, $\cos \Phi = 1$
10 A/250 V~, $\cos \Phi = 0,6$

Glühlampenlast: 2300 W

Halogenlampenlast: 2300 W

Leuchtstofflampen:

- unkompensiert: 1000 VA
- reihenkompensiert: 1000 VA
- parallelkompensiert: 400 VA (42 μ F)

Kompaktleuchtstofflampen:

- 9 x 7 W, 7 x 11 W, 7 x 15 W, 7 x 20 W, 7 x 23 W

Schutzklasse:

II nach EN 60 730-1 bei bestimmungsgemäßer Montage

Schutzart:

IP 20 nach EN 60529

Theben AG

Hohenbergstr. 32

72401 Haigerloch

Tel. +49 (0) 74 74/6 92-0

Fax +49 (0) 74 74/6 92-150

Service

Tel. +49 (0) 90 01 84 32 36

Fax +49 (0) 74 74/6 92-207

hotline@theben.de

Adresses, telephone numbers etc. at

www.theben.de