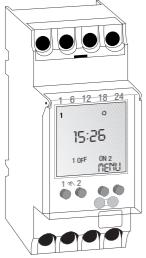


## talento 471/472 pro, talento 881/882 pro talento 791/792 pro

### DE Bedienungsanleitung



**Technische Daten**

|                        |   |
|------------------------|---|
| Maße H x B x T (mm)    | 45 x 35 x 60  |
| Gewicht (g)            | 220   |
| Anschlussspannung      | Siehe Geräteaufdruck  |
| Schutzklasse           | II  |
| Leistungsaufnahme      | 1 VA  |
| Schaltleistung         | - ohmische Last (VDE, IEC)<br>- induktive Last cos φ 0,6<br>- Glüh-/Halogenlampenlast<br>- Leuchtstofflampe<br>- Max. Schaltleistung AC1 / AC15 |
|                        | 16 A / 250 VAC<br>10 A / 250 VAC<br>2600 W<br>1000 W<br>3700 W / 750 W  |
| Schaltkontakte         | Wechsler  |
| Umgebungstemperatur    | -10°C ... + 55°C  |
| Ganggenauigkeit        | Typ ± 0,3 sek./Tag bei +20°C  |
| Kürzeste Schaltzeit    | 1 sek.  |
| Schaltzustands-Anzeige | Ja  |
| Plombierbar            | Ja  |



### Installation und Montage



**Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!**  
▷ Anchluss und Montage ausschließlich durch Elektrofachkraft!

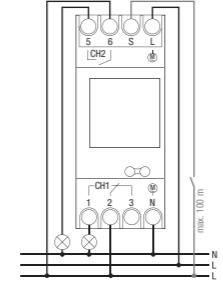
info@grasslin.de  
www.grasslin.de

Phone: +49 (0) 7724 / 933-0-0  
Fax: +49 (0) 7724 / 933-240

Germany  
D-8812 St. Georgen  
Bundesstraße 36

Grasslin GmbH

**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<sup>1)</sup>  
S = Externer Eingang

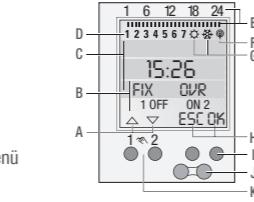
### Bedienung und Einstellung

#### 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.
- „NETZ AUS“ erscheint auf dem Display wenn das Gerät keine Spannungsversorgung hat.
- „BAT LEER“ erscheint auf dem Display wenn ein Batteriewechsel innerhalb der nächsten zwei Wochen erforderlich wird.
- Bei einem Reset bleiben die Programme erhalten. Datum und Uhrzeit müssen Sie neu einstellen. Drücken Sie alle 4 Tasten gleichzeitig um das Gerät neu zu starten.

#### 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.
- E Programmierte Schaltzeiten
- F Kurantenne
- G Anzeige Sommer-/Winterzeit
- H Funktionsanzeigen der beiden rechten Tasten



- I Rechte Tasten
- J Infrarot-Schnittstelle
- K Linke Tasten mit Handschalterfunktion im Automatikbetrieb

#### Funktionsanzeigen der beiden linken Tasten:

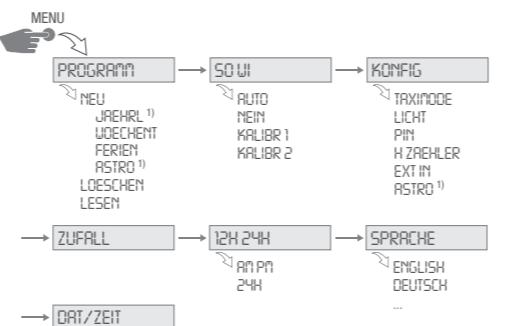
- △ im Menü nach oben blättern
- ▽ im Menü nach unten blättern
- ✓ Auswahl/Vorschlag annehmen
- + Kurz Drücken = +1 / Lang Drücken (ca. 2 Sek.) = Schnelldurchlauf
- Kurz Drücken = -1 / Lang Drücken (ca. 2 Sek.) = Schnelldurchlauf

#### Funktionsanzeigen der beiden rechten Tasten:

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

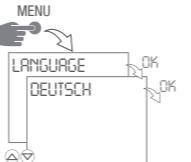
<sup>1)</sup> Funktion nicht bei allen Produkten verfügbar.

### Menüstruktur

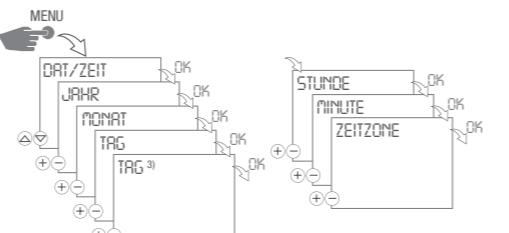


### Wahl der Menüsprache

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

**MENU**  
SO WI  
AUTO  
NEIN  
KALIBR 1  
KALIBR 2

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)

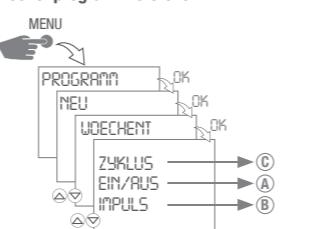
Manuelle Programmierung.

- 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 Zeitumschaltung (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

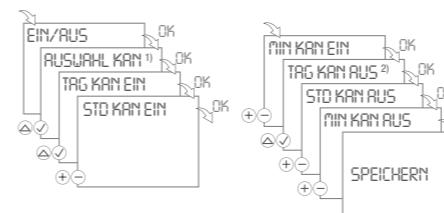


<sup>2)</sup> Steht nur zur Auswahl wenn bei EIN-Befehl Einzeltage gewählt werden.

<sup>3)</sup> Stellen Sie den Wochentag entsprechend dem aktuellen Datum ein.

<sup>4)</sup> Erscheint nur wenn die Astro-Einstellungen noch nicht eingestellt sind.

### A EIN/AUS-Programmierung



#### 1. EIN/AUS mit OK bestätigen.

- ▷ Die freien Speicherplätze werden kurz angezeigt.
- 2. Wenn gefragt, Kanäle wählen □ und jeweils mit ✓ bestätigen.  
→ OK
- ▷ Anzeige für Wochentage blinkt.

#### EIN-Befehl:

3. Gewünschte Tage wählen □ und jeweils mit ✓ bestätigen → OK
4. Stunde eingeben (+/-) → OK
5. Minuten eingeben (+/-) → OK

#### AUS-Befehl:

6. Wenn gefragt, gewünschte Tage wählen □ und jeweils mit ✓ bestätigen → OK
7. Stunde eingeben (+/-) → OK
8. Minuten eingeben (+/-) → OK
- ▷ Das Programm wird gespeichert.

### B Impuls-Programmierung

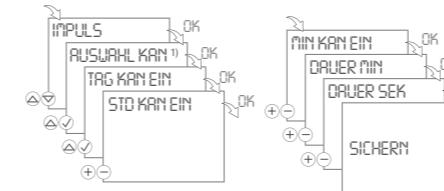


#### Ein Impuls-Schaltbefehl besteht aus:

- Startzeit
- Dauer = EIN-Schaltzeit  
kürzeste EIN-Schaltzeit = 1 Sek.  
längste EIN-Schaltzeit = 59 Min., 59 Sek.

#### Beispiel:

EIN-Befehl für Kanal 1 täglich von Montag bis Freitag um 15.00 Uhr.  
EIN-Schaltzeit 15 Minuten.



#### 1. ZYKLUS mit OK bestätigen.

- ▷ Die freien Speicherplätze werden kurz angezeigt.
- 2. Wenn gefragt, Kanäle wählen □ und jeweils mit ✓ bestätigen.  
→ OK
- ▷ Anzeige für Wochentage blinkt.

#### EIN-Befehl:

3. Gewünschte Tage wählen □ und jeweils mit ✓ bestätigen → OK
4. Stunde eingeben (+/-) → OK
5. Minuten eingeben (+/-) → OK

#### Periode:

6. Tage, Stunden, Minuten oder Sekunden eingeben (+/-) und mit OK bestätigen.

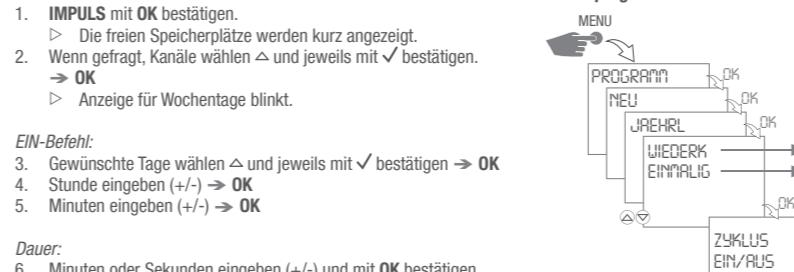
#### Dauer:

7. Tage, Stunden, Minuten oder Sekunden eingeben (+/-) und mit OK bestätigen.

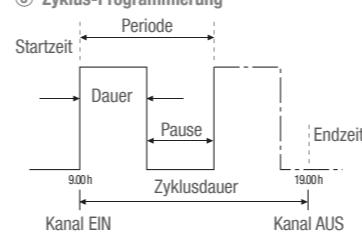
#### EIN-Befehl:

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

### Jahresprogramm erstellen <sup>1)</sup>

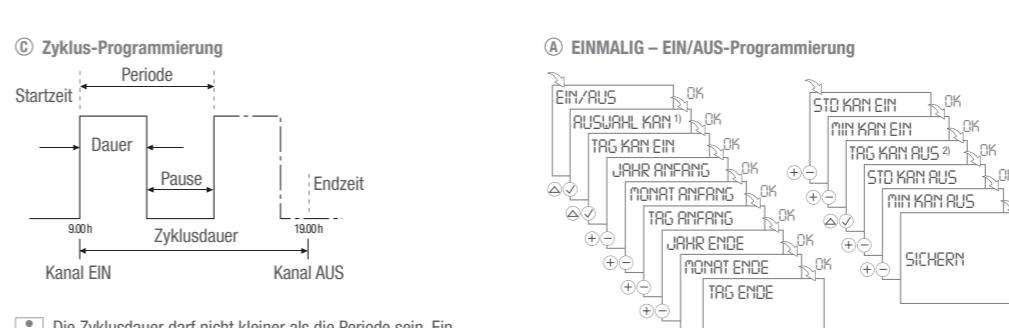


### C Zyklus-Programmierung



<sup>1)</sup> Die Zyklusdauer darf nicht kleiner als die Periode sein. Ein Verschachten von Zyklusprogrammen ist unzulässig.

### A EINMALIG – EIN/AUS-Programmierung



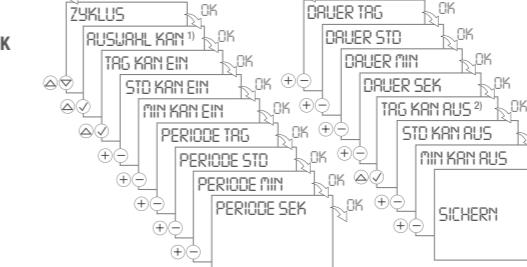
### Ein Zyklus-Schaltbefehl besteht aus:

- Startzeit
- Dauer = EIN-Schaltzeit
- Periode = EIN-Schaltzeit + Pause
- Zyklusdauer = Zeitspanne zwischen Kanal EIN und Kanal AUS
- Endzeit

#### Beispiel:

Kanal 1 wird von Montag 9.00 Uhr an beginnend, alle 30 Minuten für 10 Minuten eingeschaltet. Endzeit ist Freitag 19.00 Uhr.

Startzeit Montag 9.00 Uhr  
Dauer 10 Min.  
Periode 40 Min.  
Endzeit Freitag 19.00 Uhr



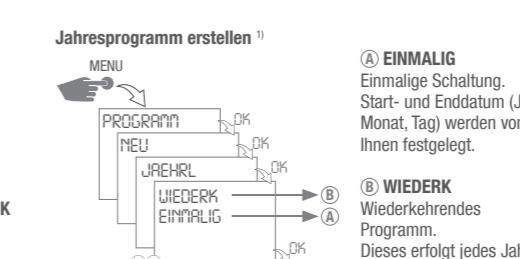
#### EIN-Befehl:

3. Gewünschte Tage wählen □ und jeweils mit ✓ bestätigen → OK
4. Stunde eingeben (+/-) → OK
5. Minuten eingeben (+/-) → OK

#### AUS-Befehl:

6. Wenn gefragt, gewünschte Tage wählen □ und jeweils mit ✓ bestätigen → OK
7. Stunde eingeben (+/-) → OK
8. Minuten eingeben (+/-) → OK
- ▷ Das Programm wird gespeichert.

### B Wiederkehrend – EIN/AUS-Programmierung



### A EINMALIG

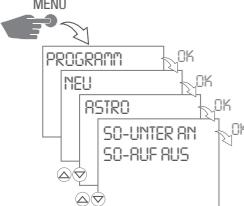
Einmalige Schaltung.  
Start- und Enddatum (Jahr, Monat, Tag) werden von Ihnen festgelegt.

### B WIEDERK

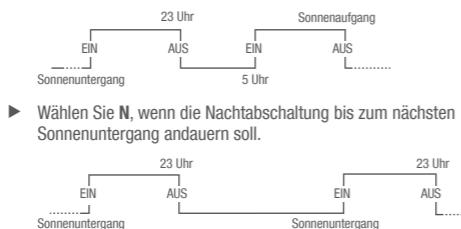
Wiederkehrendes Programm.  
Dieses erfolgt jedes Jahr zur selben Zeit, bis Sie das Programm im Menü unter Programm → Lösen entfernen.

**Bei ZYKLUS und IMPULS müssen Sie zusätzlich die Dauer und/oder die Periode einstellen. Die Vorgehensweise entspricht dem Anlegen eines Wochenprogramms.**

## Astroprogramm erstellen<sup>1)</sup>



- 11. 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 Nachabschaltung bis zum nächsten Sonnenuntergang andauern soll.

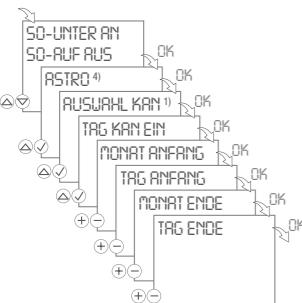


### Kanal-EIN: J (Ja)

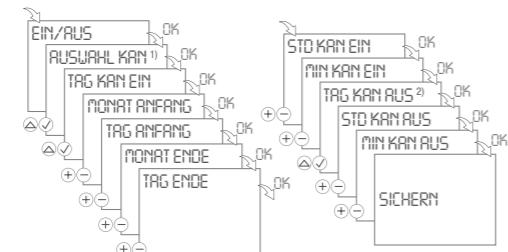
12. Stunde und Minute für EIN-Befehl eingeben (+/-) → OK  
► Das Programm wird gespeichert.

## Ferienprogramm erstellen

### Sonnenuntergang AN / Sonnenauftang AUS



### ④ EIN/AUS-Programmierung



**i** Bei ZYKLUS und IMPULS müssen Sie zusätzlich die Dauer und/oder die Periode einstellen.  
Bei AUS können Sie wählen, an welchen Wochentagen die Zeitschaltuhr in den Ferien nicht aktiv sein soll.

Die Vorgehensweise entspricht dem Anlegen eines Wochenprogramms.

## Programm anschauen und bearbeiten

Wochen-, Jahres-, Ferien- und Astroprogramme können separat angesehen und bearbeitet werden.

- Mit △▽ können Sie die Programmschritte durchblättern.
- Drücken Sie EDT um das jeweilige Programm zu bearbeiten. Die Vorgehensweise entspricht dem Anlegen eines neuen Programms.

### Programm löschen

- ALE PERIODA wählen: J (Ja) oder N (Nein)**  
► Wählen Sie J (Ja) um die Uhrzeit (Stunden und Minuten) einzustellen, wann die Zeitschaltuhr ausschalten soll, z. B. Nachabschaltung von 23 - 5 Uhr.  
► Wählen Sie N (Nein) um keine AUS Periode einzustellen.

### AUS-Periode: J (Ja)

9. Stunde und Minute für AUS-Befehl eingeben (+/-) → OK

10. Wenn gefragt, gewünschte Tage wählen △ und jeweils mit ✓ bestätigen → OK

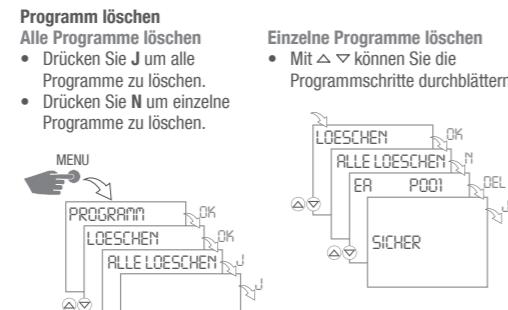
7. Minuten für OFFSET eingeben (+/-) → OK  
Mit Offset können Sie die EIN- bzw. AUS-Schaltzeiten des Astroprogramms verschieben. Dies dient u.a. der Anpassung an örtliche Gegebenheiten.

**Beispiel SO-UNTER AN / SO-AUF AUS:**  
Offset = + 00:15 → Zeitschaltuhr schaltet 15 Minuten nach dem berechneten Sonnenuntergang EIN und 15 Minuten nach dem berechneten Sonnenauftang AUS.

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

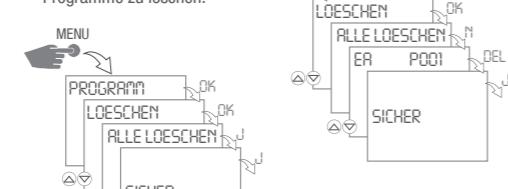
### AUS-Periode: J (Ja)

9. Stunde und Minute für AUS-Befehl eingeben (+/-) → OK  
10. Wenn gefragt, gewünschte Tage wählen △ und jeweils mit ✓ bestätigen → OK



### Einzelne Programme löschen

- Mit △▽ können Sie die Programmschritte durchblättern.
- Drücken Sie IN um ein Programm einzulesen.
- Drücken Sie OUT um ein Programm auszulesen.

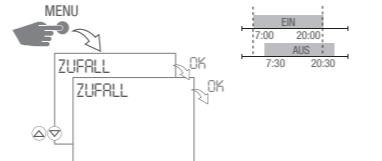


Bedienung Handübertragungsgerät:  
1. Drücken Sie PROG, um die Programm-Nummer auszuwählen.  
2. Drücken Sie IN um ein Programm einzulesen.  
Drücken Sie OUT um ein Programm auszulesen.  
3. Halten Sie das Handübertragungsgerät senkrecht über die IR-Schnittstelle.  
4. Nochmaliges Drücken von in oder out startet die Übertragung.

**i** Eine fehlerhafte Übertragung wird durch Er2 angezeigt.

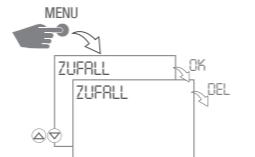
## Zufallsschaltprogramm<sup>1)</sup>

Der programmierte Einschaltbefehl wird um einen variablen (zufälligen) Zeitraum von 0-30 Minuten verzögert.



- Drücken Sie OK um das Zufallsschaltprogramm zu starten.  
► ZUFALL blinkt im Startdisplay.

## Zufallsschaltprogramm beenden



- Drücken Sie DEL um das Zufallsschaltprogramm zu beenden.  
► Die Zeitschaltuhr kehrt in den Automatikbetrieb zurück.

## 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.



## 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.

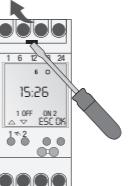


## Wartung und Reparatur

### 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 CR2450) in die Halterung einlegen.
4. Polung der Batterie beachten!
5. Batteriehalter einsetzen und nach unten drücken bis er einrastet.



## 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.



### ASTRO – Astro-Einstellungen<sup>1)</sup>

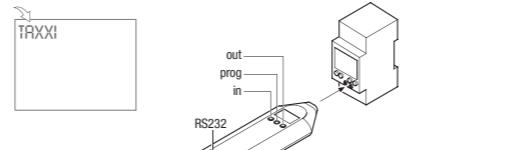


Im Menüpunkt LAND können Sie das gewünschte Land und die gewünschte Stadt wählen. Die Breiten- und Längengrade werden automatisch generiert.

Ist die gewünschte Stadt nicht in der Liste können Sie im Menüpunkt BRE/LAE die Breiten und Längengrade manuell einstellen.

- TAXIMODE – Programmübertragung mit Handprogrammiergerät**  
• Über die IR-Schnittstelle können Sie mit dem Handübertragungsgerät Programme austauschen. Dazu muss sich das Gerät im TAXIMODE befinden und an Spannung anliegen.

- Drücken Sie ESC um den TAXIMODE zu beenden.



Bedienung Handübertragungsgerät:  
1. Drücken Sie PROG, um die Programm-Nummer auszuwählen.  
2. Drücken Sie IN um ein Programm einzulesen.

Drücken Sie OUT um ein Programm auszulesen.  
3. Halten Sie das Handübertragungsgerät senkrecht über die IR-Schnittstelle.

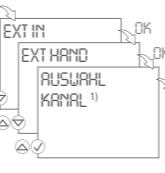
4. Nochmaliges Drücken von in oder out startet die Übertragung.

**i** Eine fehlerhafte Übertragung wird durch Er2 angezeigt.

Weitere Informationen siehe separate Bedienungsanleitung „Handübertragungsgerät“.

### ABLAUF T – Ablauftimer

Durch Wählen von ABLAUF T können Sie die Zeit für einen Ablauftimer einstellen.



Bei Betätigung des Tasters wird ein EIN-Schaltbefehl ausgeführt. Dieser gilt bis zur nächsten Betätigung des Tasters oder bis zum nächsten automatischen Schaltbefehl.

Läuft auf dem gewählten Kanal bereits ein Programm, wird kein Schaltbefehl ausgeführt! Nach Ablauf der Zeit kehrt die Zeitschaltuhr in den Automatikbetrieb zurück.

Kürzeste EIN-Schaltdauer: 30 Sekunden  
Längste EIN-Schaltdauer: 90 Minuten

**i** Ablauftimer und Handschalter können nicht zur selben Zeit gewählt werden! Es gilt immer die zuletzt gewählte Funktion.

<sup>1)</sup> Funktion nicht bei allen Produkten verfügbar.

<sup>2)</sup> Steht nur zur Auswahl wenn bei EIN-Befehl Einzeltage gewählt werden.

<sup>3)</sup> Erscheint nur wenn die Astro-Einstellungen noch nicht eingestellt sind.