

 **Sicherheitshinweise**

Dieses Produkt darf nur durch eine Elektrofachkraft installiert werden, anderenfalls besteht Brandgefahr oder Gefahr eines elektrischen Schlages.

Vor der Installation die Bedienungsanleitung lesen, den produktspezifischen Montageort beachten und nur Originalzubehör benutzen. Alle Produkte von Legrand dürfen ausschließlich von speziell geschulten Legrand-Mitarbeitern geöffnet und repariert werden. Durch unbefugte Öffnung oder Reparatur erlöschen alle Haftungs-, Ersatz- und Gewährleistungsansprüche.

Das Gerät enthält eine LiMnO<sub>2</sub> Primärzelle. Diese muss nach Produktlebensdauer fachgerecht entnommen und nach den landesspezifischen gesetzlichen Bestimmungen umweltgerecht entsorgt werden.

## Technische Daten

Anschlußspannung: 230 V 50/60 Hz

---

Wirkleistungsaufnahme: ca. 1,5 W

---

Schaltausgang 1... 2: 2 Umschalter 16 A 250 V~ $\mu$  cos  $\varphi$  = 1

---

Ganggenauigkeit: ~ 0,1 s /Tag

---

Anschlußquerschnitt: eindrätig  
1,5...4 mm<sup>2</sup>

mehrdrätig  
1,5...2,5 mm<sup>2</sup>



Programme: 2 Kanäle x 28 Programme

---

Ortskoordinaten: Auflösung 1° / 1' im EXPERT-Mode

---

Gangreserve: 5 Jahre

---

Lagertemperatur: - 20 °C bis +60 °C

---

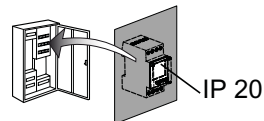
Betriebstemperatur: -20 °C bis +55 °C

---

Sendefrequenz: 2400 MHz ... 2483,5 MHz

---

max. Sendeleistung: 1,58 mW



## Allgemeine Informationen

- **Inbetriebnahme:** Nach Anlegen der Netzspannung startet die Uhr mit der zuletzt eingestellten Funktion. Die Relaisstellung wird durch das aktuelle Programm vorgegeben.
- Das Gerät darf bei einer Netzspannungsversorgung keine Schutzkleinspannung schalten und bei einer Schutzkleinspannungsversorgung keine Netzspannung schalten.



Menüauswahl, Zurück im Menue,  
Betätigung >1s = Betriebsanzeige



Bestätigung der Auswahl oder Übernahme der Parameter

C1



C2



• Auswahl der Menüpunkte oder Einstellen der Parameter.

• Kanalauswahl

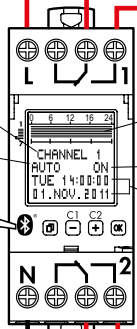
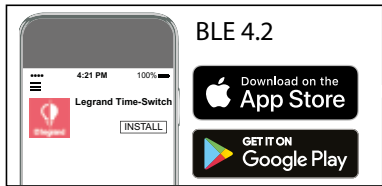
L N Anschlußspannung

Kanalanzeige

Wochenübersicht der programmierten Schaltzeiten pro Kanal. Auflösung 0,5h

Schaltzustand des aktuellen Kanals

Tag, Uhrzeit, Datum



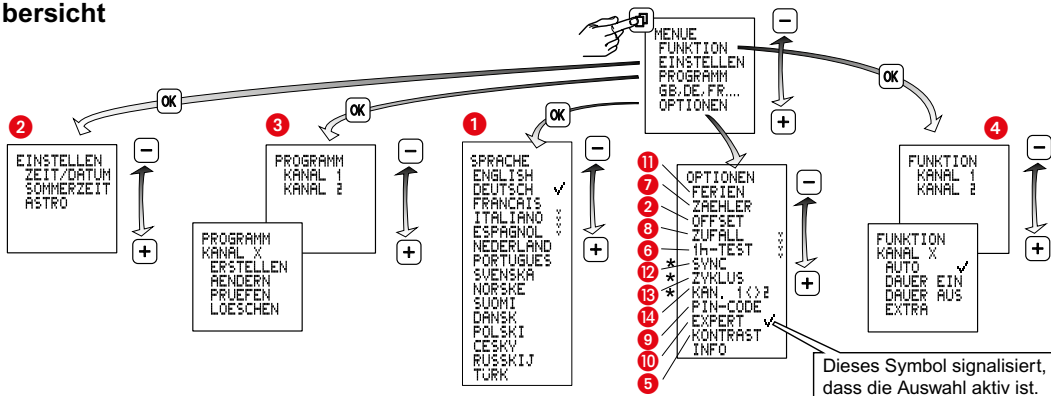
max. 16 A

max. 250 V AC

Wirkungsweise Typ 1.B. S. T.  
IEC/EN 60730-1, IEC/EN 60730-2-7  
Montage: Verteilereinbau,  
Verschmutzungsgrad: 2  
Schaltausgang potentialfrei  
Bemessungsschossspannung: 4 kV

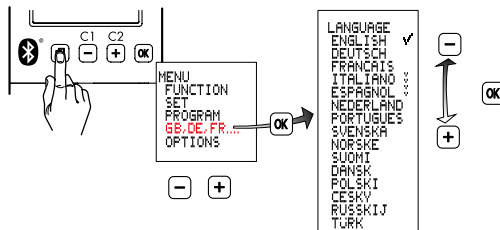
4000 W	2000 VA	600 W 70µF	2000 W
2000 W	2000 W	2000 W	1000 W
			LED
			1000 W

# Übersicht



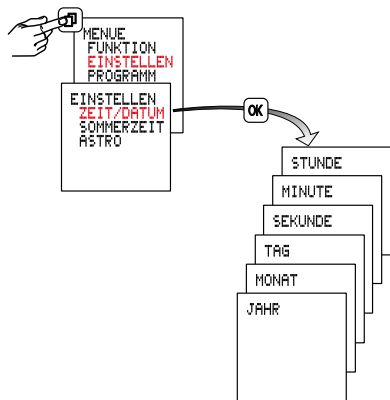
\* Nur im EXPERT-Modus verfügbar

## 1 Sprache einstellen



## 2 Einstellen

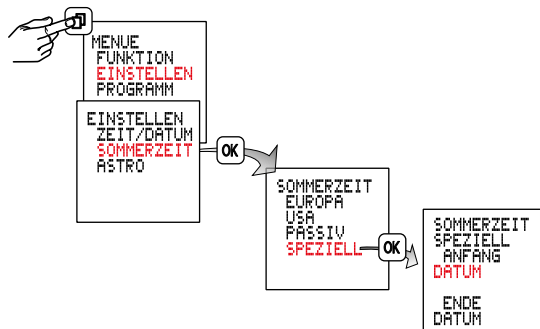
### A Zeit/Datum



### B Sommerzeit +1h

**Europa:** Werkseinstellung.

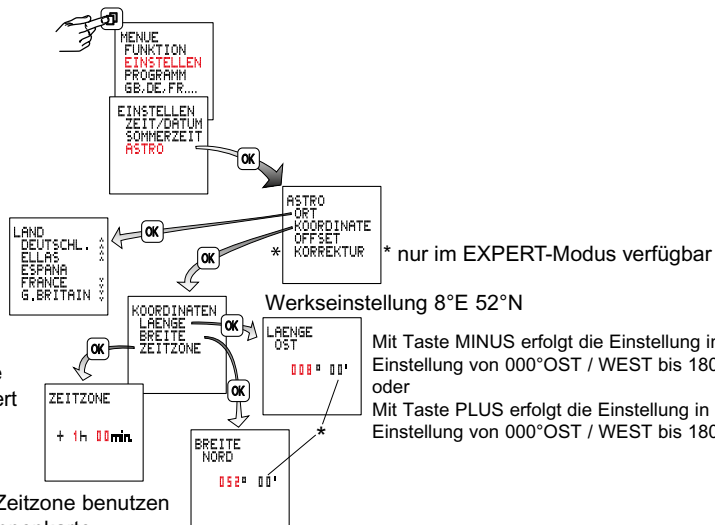
**Speziell:** Die Sommerzeitsumstellung kann durch Eingabe eines Anfangs-/ und Enddatums frei programmiert werden und wird in den folgenden Jahren immer am gleichen Wochentag z. B. Sonntag ausgeführt.



## C Astro

Land auswählen.  
Stadt auswählen,  
die dem Einsatzort  
am nächsten  
gelegen ist.

Mit LAENGE/  
BREITE können die  
Koordinaten optimiert  
werden



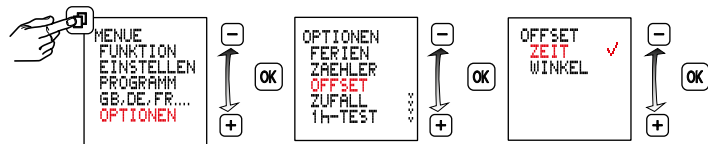
Für die Einstellung der Zeitzone benutzen  
Sie die beigegefügte Zeitzonenkarte.  
Ermitteln Sie für Ihren Standort den  
Zeitunterschied zur UTC (Universal time  
coordinated) und stellen den Wert ein.

Mit Taste MINUS erfolgt die Einstellung in Richtung westlicher Länge  
Einstellung von 000°OST / WEST bis 180°WEST.  
oder  
Mit Taste PLUS erfolgt die Einstellung in Richtung östlicher Länge.  
Einstellung von 000°OST / WEST bis 180°OST.

Mit Taste PLUS erfolgt die Einstellung in Richtung nördlicher Breite.  
Einstellung von 00°NORD / SUED bis 90°NORD.  
oder  
Mit Taste MINUS erfolgt die Einstellung in Richtung südlicher Breite.  
Einstellung von 00°NORD / SUED bis 90°SUED.

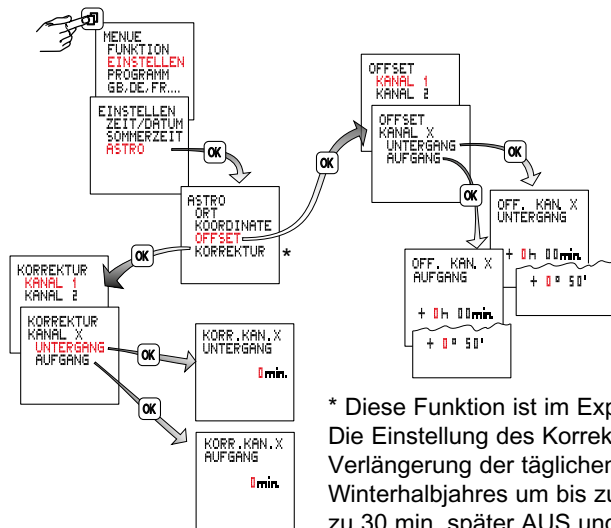
## D Offset

1





## 2 Offset

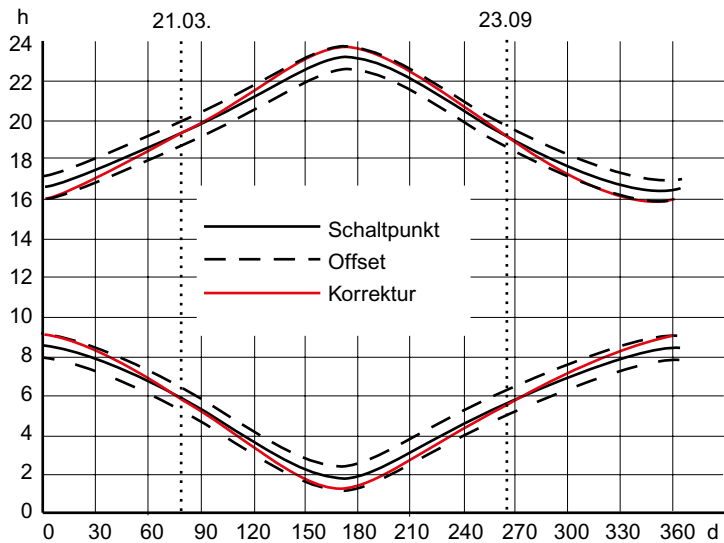


\* Diese Funktion ist im Experten-Modus verfügbar.

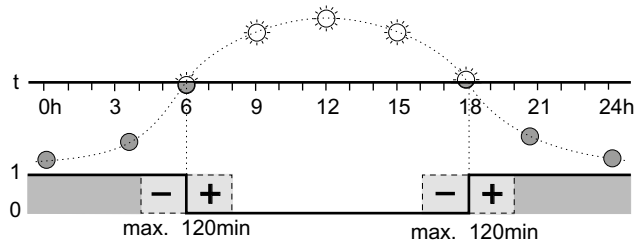
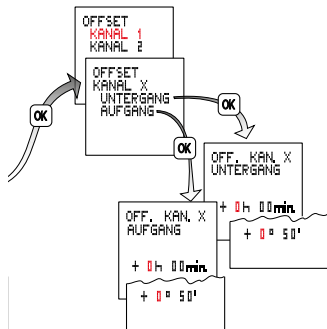
Die Einstellung des Korrekturwertes (1...30 min.) bewirkt eine Verlängerung der täglichen Einschaltdauer in der Mitte des Winterhalbjahres um bis zu 60 min. (morgens bis zu 30 min. später AUS und abends 30 min. früher EIN).

In der Mitte des Sommerhalbjahres bewirkt die Korrektureinstellung eine Verkürzung der täglichen Einschaltzeit um bis zu 60 min. (morgens bis zu 30 min. früher AUS und abends bis zu 30 min. später EIN).

## 2 Offset



## 2 Offset

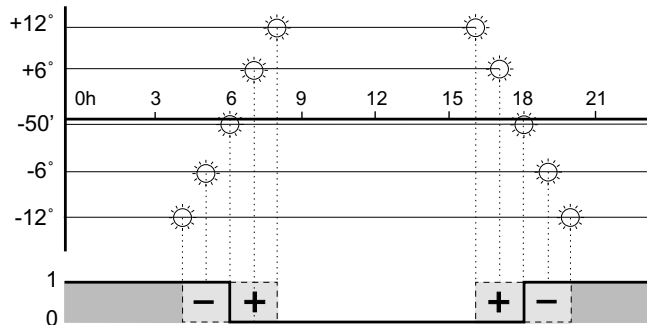


Die Uhr schaltet zu den errechneten Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeiten. Durch die Eingabe einer Differenzzeit wird der Schaltzeitpunkt um bis zu  $\pm 120$  Minuten gegenüber den Sonnenauf- und Sonnenuntergangszeiten verschoben.

**Beispiel:** Bei +30 Minuten Differenzzeit schaltet die Uhr 30 min. **nach** Sonnenaufgang und 30 min. **nach** Sonnenuntergang.

Bei -30 Minuten Differenzzeit schaltet die Uhr 30 min. **vor** Sonnenaufgang und 30 min. **vor** Sonnenuntergang.

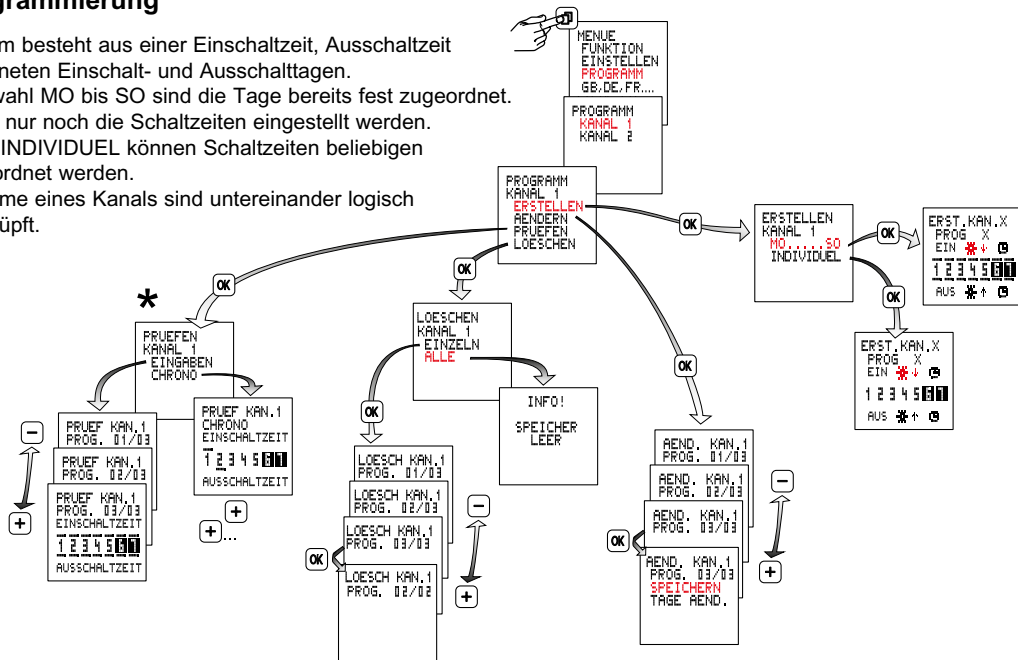
## 2 Offset



Bei Offset-Einstellung in Grad schaltet die Uhr trotz unterschiedlich langer Dämmerungszeiten im Jahresverlauf zu Zeitpunkten gleicher Helligkeit.  
Sonnenaufgang und Sonnenuntergang entsprechen -50' für den Mittelpunkt der Sonne (der Rand der Sonne ist am Horizont sichtbar).

### 3 Programmierung

Ein Programm besteht aus einer Einschaltzeit, Ausschaltzeit und zugeordneten Einschalt- und Ausschalttagen.  
Bei der Auswahl MO bis SO sind die Tage bereits fest zugeordnet.  
Es brauchen nur noch die Schaltzeiten eingestellt werden.  
Mit Auswahl INDIVIDUEL können Schaltzeiten beliebigen Tagen zugeordnet werden.  
Die Programme eines Kanals sind untereinander logisch ODER verknüpft.



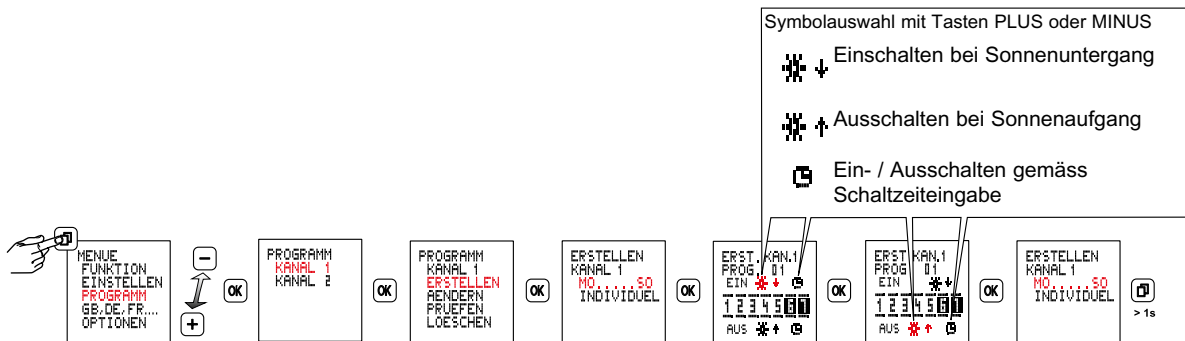
\*

CHRONO = zeitlich chronologische Folge der Schaltungen in einer Woche.  
EINGABEN = Programme in Reihenfolge der Eingabe

### 3 Programmierung

#### Programmierbeispiele

- ① Schaltuhr soll an jedem Wochentage bei Sonnenuntergang einschalten und bei Sonnenaufgang ausschalten.



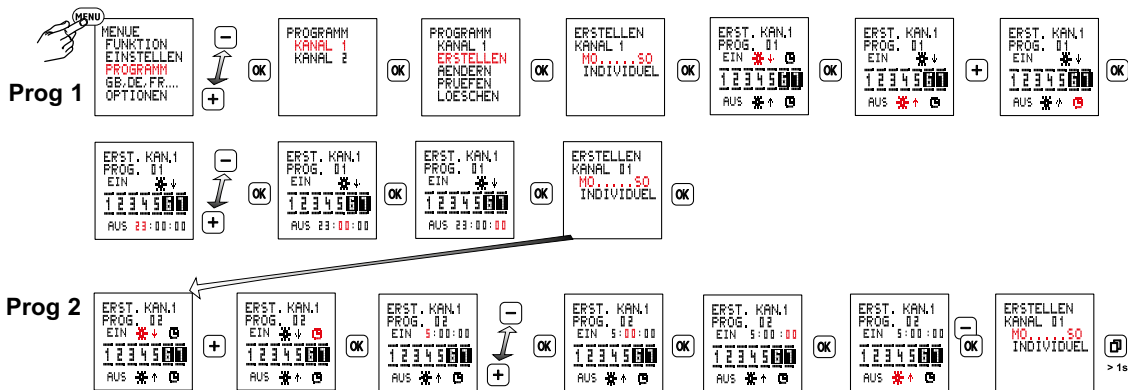
### 3 Programmierung

#### Programmierbeispiele

- ② Schaltuhr soll an jedem Wochentag bei Sonnenuntergang einschalten und bei Sonnenaufgang ausschalten. Zusätzlich soll eine Nachtunterbrechung von 23:00 Uhr abends bis 5:00 Uhr morgens programmiert werden. Dazu sind 2 Programme erforderlich.

Programm 1: Sonnenuntergang EIN bis 23:00 Uhr AUS

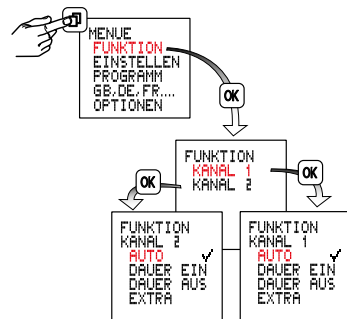
Programm 2: 5:00 Uhr EIN bis Sonnenaufgang AUS



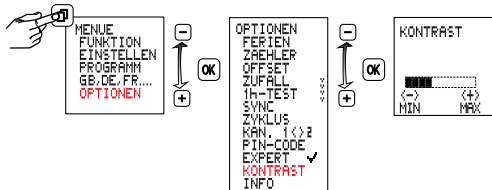
## 4 Betriebsarten

- **Auto** - Automatikbetrieb
- **Dauer EIN**
- **Dauer AUS**
- **Extra**

Der vom Programm vorgegebene Schaltzustand wird umgekehrt.  
Mit dem nächsten wirksamen Schaltbefehl übernimmt die Schaltuhr wieder das Ein- und Ausschalten.

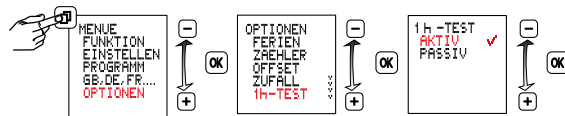


## 5 Kontrasteinstellung



## 6 1 h-Test

Bei Aktivierung wird der Ausgang für 1 Stunde eingeschaltet.

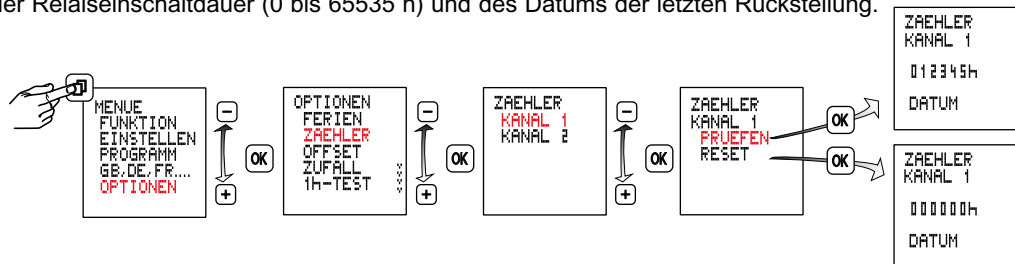


Nach 1h geht die Uhr automatisch in die eingestellte Funktion zurück.



## 7 Betriebsstundenzähler

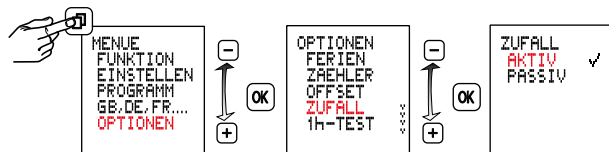
Anzeige der Relaiseinschaltdauer (0 bis 65535 h) und des Datums der letzten Rückstellung.



## 8 Zufallsfunktion

Funktion zur Anwesenheitssimulation.

Funktion AKTIV, die programmierten Schaltzyklen werden im Bereich von  $\pm 15$  Minuten zufällig verschoben.



## 9 Pincod

Die Werkseinstellung der Pincoddeeingabe ist PASSIV.

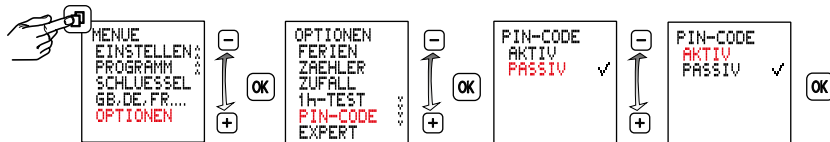
Wenn der Pincod auf AKTIV eingestellt wird, ist der Zugangscode 123123 voreingestellt.

Es sei denn, der Pincod wurde über die Legrand Time-Switch APP verändert.

- Mit der Legrand Time-Switch APP kann der Zugangscode verändert werden.
- Maximal 8 Smartphones/Tablets können gleichzeitig mit einer Schaltuhr gekoppelt werden.  
Falls noch mehr Smartphones/Tablets gekoppelt werden sollen, fällt jeweils die älteste Kopplung weg.
- Die Standard Uhrenbezeichnung (AlphaRex) kann über Legrand Time-Switch APP geändert werden.

Durch Auswahl von PASSIV oder nach einem Reset wird die Zugriffssperre aufgehoben.

Der eingestellte Zugangscode bleibt unverändert.

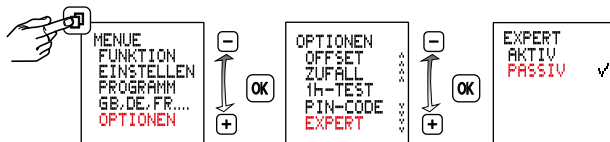


## 10 Expertenmodus

Der Expertenmodus erweitert das Gerät um weitere Funktionen:

- Netzsynchronisation zur Verbesserung der Ganggenauigkeit
- Zyklusfunktion
- Automatischer Wechsel zwischen den Kanälen

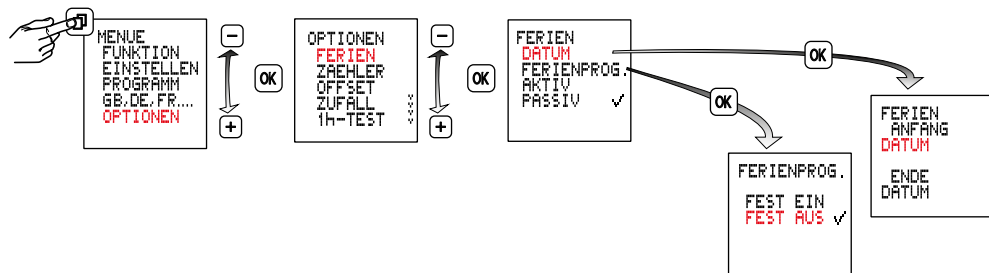
**Achtung:** Bei einem Wechsel von **AKTIV** nach **PASSIV** werden die zusätzlichen Menüpunkte wieder ausgeblendet und alle Einstellungen im Expertenmodus gehen verloren. Nach erneuter Aktivierung wird der Expertenmodus wieder mit den Grundeinstellungen ausgeführt.



## 11 Ferien

Nach Aktivierung wird das Ferienprogramm zwischen Anfangsdatum 0:00h und Enddatum 24:00h (FEST EIN/AUS) ausgeführt.

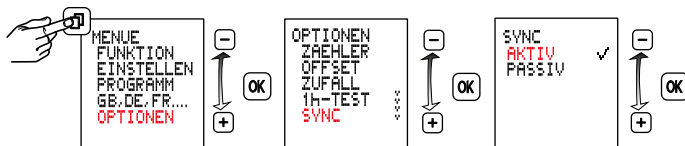
Nach einmaligem Ablauf muss das Ferienprogramm erneut aktiviert werden.



## 12 Aktivieren / Deaktivieren der Netzsynchronisation

Diese Funktion ist im Experten-Modus verfügbar.

PASSIV ist voreingestellt. Zur Erhöhung der langfristigen Ganggenauigkeit ist es vorteilhaft, in 50/60Hz Netzen mit Frequenzabgleich, die Synchronisation zu aktivieren.

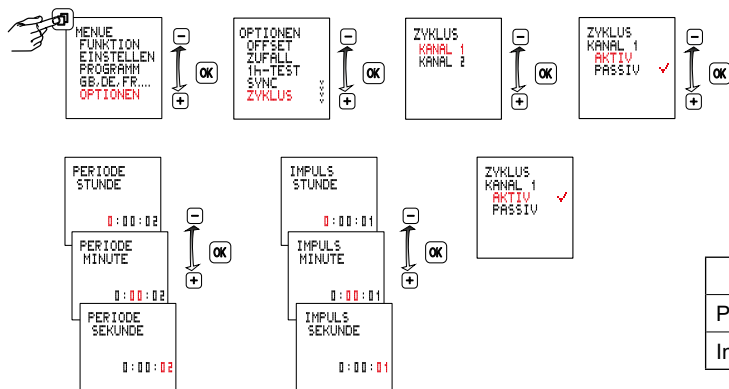


## 13 Zyklus

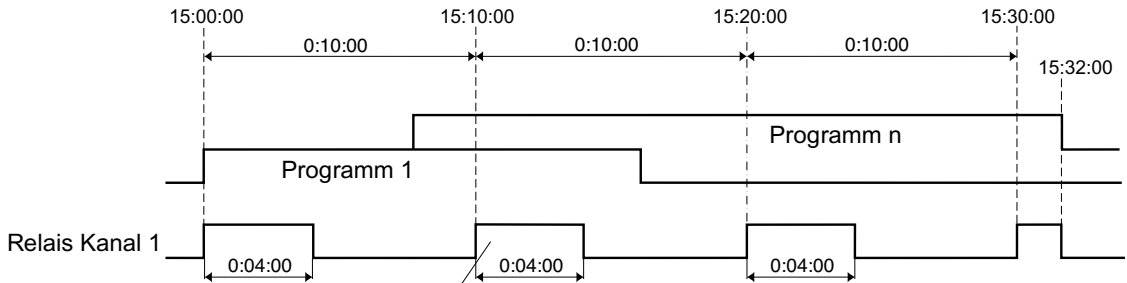
Diese Funktion ist im Experten-Modus verfügbar.

Für zyklische Schaltbefehle wird die Einschaltdauer durch Oder-Verknüpfung von Programmen aller Typen festgelegt. Innerhalb dieser Grenzen läuft dann ein fester Zyklus mit einer einstellbaren Impulslänge ab. Der Zyklus beginnt immer mit der Einschaltzeit.

Zyklusdauer und Impulslänge können unabhängig von einander im Sekundenraster festgelegt werden. Ist die Einschaltdauer des Schaltprogrammes kürzer als die Zyklusdauer, so wird der Zyklus entsprechend verkürzt. Ist die Einschaltdauer des Schaltprogrammes sogar kleiner als die Impulslänge, so wird auch diese entsprechend verkürzt.



	min	max
Periode	2s	2h
Impuls	1s	1h 59min 59s



A small inset box contains a horizontal timeline with a vertical line and a downward-pointing arrow. Below the timeline, the text reads:  
AUTO JUL  
DI 14:00:00  
01.NOV.2011

## 14 Automatischer Wechsel zwischen den Kanälen

Diese Funktion ist im Experten-Modus verfügbar.

Bei Zweikanaluhren kann zur Schonung bzw. zur gleichmäßigen Nutzung angeschlossener Betriebsmittel, z.B. Lampen bzw. Leuchten, ein zyklischer Wechsel zwischen den Kanälen eingestellt werden.

Damit ist es z.B. möglich, von 2 Leuchtengruppen je eine die ganze Nacht zu nutzen, die andere jeweils nur einen Teil der Nacht. Durch eine zyklische Vertauschung der Ausgänge wird trotzdem eine im Mittel gleich lange Einschaltzeit der Lampen erreicht.

Die Ausgänge werden einmal pro Tag (12:00 mittags) oder einmal pro Woche (Sonntags 12:00 mittags) automatisch getauscht.





**15**

## **Koppelung von Smartphone und AlphaRex<sup>3</sup> BLE**

Hier finden Sie die grundlegenden Anweisungen zum Koppeln eines Smartphones/Tablets mit einer AlphaRex<sup>3</sup> BLE Schaltuhr.

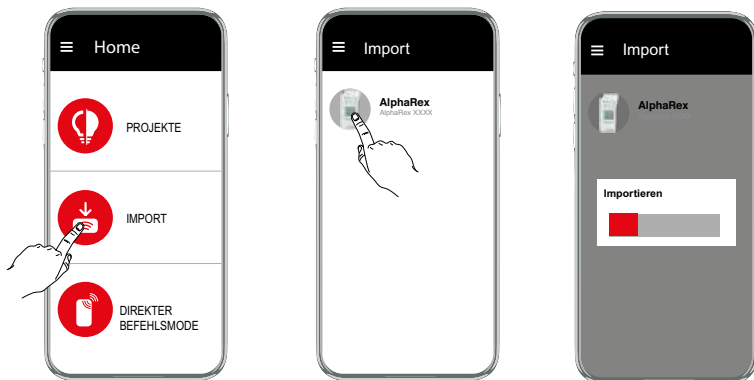
1. Installieren Sie zuerst die Legrand Time-Switch APP
2. Gehen Sie zum Bluetooth-Bereich Ihres Smartphones, normalerweise unter Einstellungen. Stellen Sie sicher, dass Bluetooth eingeschaltet ist.
3. Die Standortbestimmung am Smartphone muss zugelassen sein, GPS muss nicht aktiviert sein.
4. Die AlphaRex<sup>3</sup> BLE Schaltuhr muss mit Netzspannung versorgt sein.
5. Innerhalb der Legrand Time-Switch APP werden nun Geräte angezeigt, sowohl bei Hochladen, als auch bei Import
6. Wählen Sie die AlphaRex<sup>3</sup> BLE Schaltuhr in der Liste der Geräte.
7. Der Zugangscode ist 123123.
8. Geben Sie den Zugangscode ein.
9. Die AlphaRex<sup>3</sup> BLE Schaltuhr ist jetzt gekoppelt.

## 16 Import von Projekten

### ⚠ Hinweis!

Zu Beginn und während der Bluetoothdatenkommunikation werden die Relaisausgänge in den Ruhezustand versetzt.


1. Wählen sie den AlphaRex<sup>3</sup>-Typ aus, vom dem das Projekt importiert werden soll.
2. Die Übertragung startet automatisch

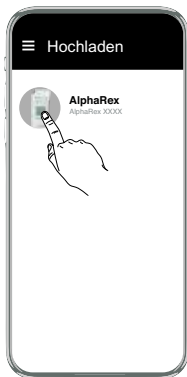
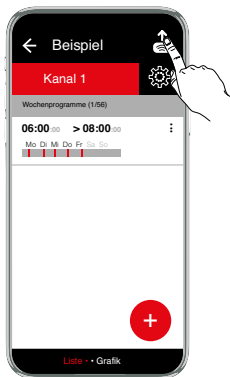


## 17 Hochladen von Projekten

### ⚠ Hinweis!

Zu Beginn und während der Bluetoothdatenkommunikation werden die Relaisausgänge in den Ruhezustand versetzt.

1. Wählen sie ein Projekt aus.
2. Drücken Sie auf 
3. Wählen sie den AlphaRex<sup>3</sup>-Typ aus, auf den das Projekt übertragen werden soll.
4. Die Übertragung startet automatisch.



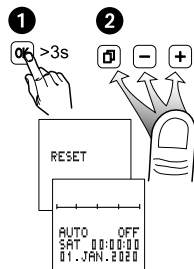
## Reset

### Hinweis!

Der Speicher wird gelöscht, alle eingestellten Daten gehen verloren. Die Pincodeeingabe wird auf PASSIV gesetzt. Der Zugangscode bleibt unverändert.

**OK** länger als 3 Sekunden halten, zusätzlich **OK** **-** **+** gleichzeitig drücken und loslassen.

Sprache, Uhrzeit, Datum, Sommer-/ Winterzeit und Schaltzeiten müssen neu eingestellt werden.



Vor dem Ausbau des Moduls muss das Gerät freigeschaltet werden, da ansonsten die Gefahr eines elektrischen Schlages besteht.

Das Gerät erst wieder nach Einbau des Moduls mit Spannung versorgen.

Ausschließlich Batterietyp Li Zelle (LiMnO<sub>2</sub>) CR2477, 3V verwenden. Hochtemperaturtype min +85 °C.

