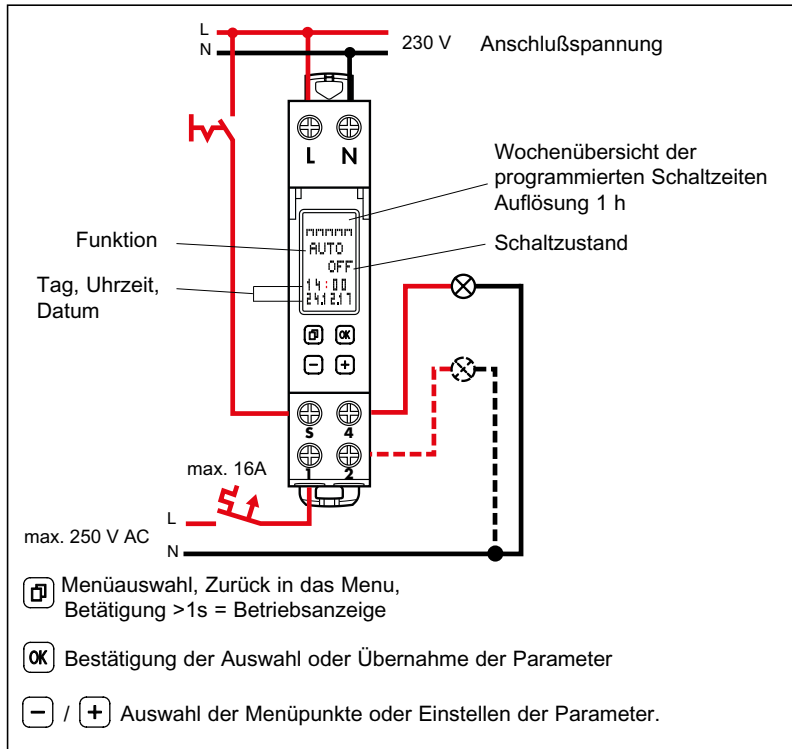


⚠ Sicherheitshinweise



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 LiMnO₂ Primärzelle. Diese muss nach Produktlebensdauer fachgerecht entnommen und nach den landesspezifischen gesetzlichen Bestimmungen umweltgerecht entsorgt werden.

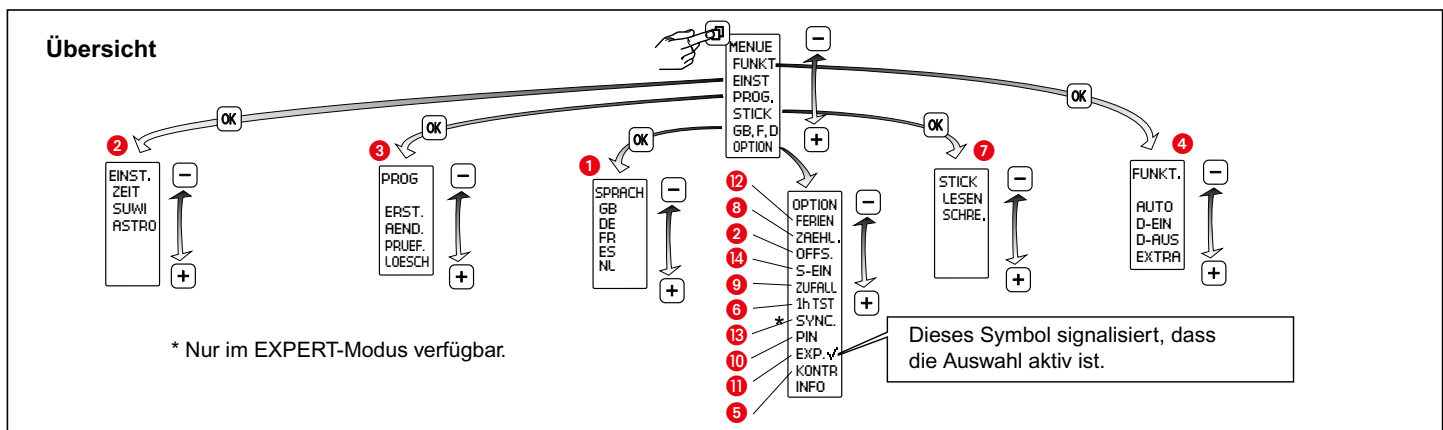


Wirkungsweise Typ 1.B. S. T.
IEC/EN 60730-1, IEC/EN 60730-2-7
Betrieb in üblicher Umgebung
Montage: Verteilereinbau, Verschmutzungsgrad: 2
Schaltausgang potentialfrei
Bemessungsstossspannung: 4 kV

Allgemeine Informationen

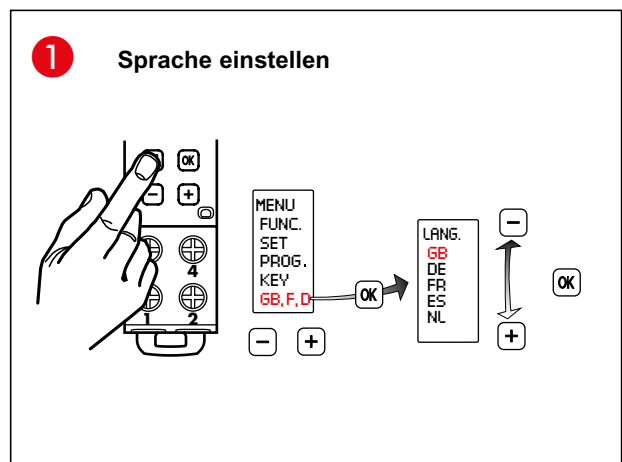
• **Inbetriebnahme:** Nach Anlegen der Netzspannung startet die Uhr mit der zuletzt eingestellten Funktion. Die Relaisstellung wird durch das aktuelle Programm vorgegeben.

4000 W	2000 VA	600 W 70µF	2000 W	
1800 W	2000 W	2000 W	1000 W	1000 W



Technische Daten

Anschlußspannung:	230 V 50/60 Hz
Wirkleistungsaufnahme:	0,25 W
Schaltausgang:	1 Umschalter 16 A 250 V-μ cos φ = 1
Parallelkompensation:	600 W max. 70 µF
Ganggenauigkeit:	~ 0,1 s / Tag
Anschlußquerschnitt:	1,5...4 mm ² 1,5...2,5 mm ² max. 1,4 Nm
Programme:	28
Steuersignal:	230 V AC
Steuerimpulsdauer:	100...200 ms
Steuerleitung:	max. 50 m
Nachlaufzeit:	0 min ... 23 h 59 min
Gangreserve:	5 Jahre
Lagertemperatur:	-20 °C bis +60 °C
Betriebstemperatur:	-20 °C bis +55 °C
IP:	IP 20

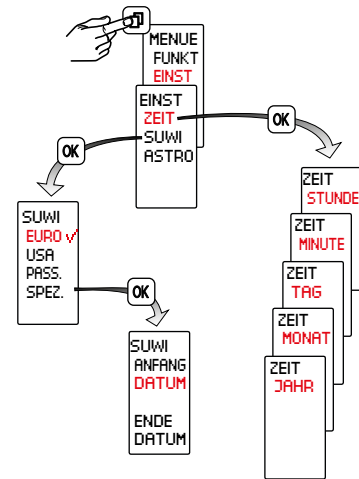


2 Zeit/Datum und Sommerzeit einstellen

Sommerzeit ±1h

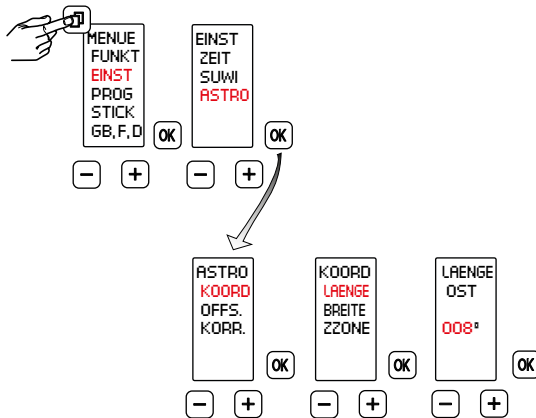
Europa: Werkseinstellung.

SPEZIELL: Die Sommerzeitschaltung kann durch Eingabe eines Anfangs- und Enddatums frei programmiert werden und wird in den folgenden Jahren immer am gleichen Wochentag, z. B. Sonntag, ausgeführt.



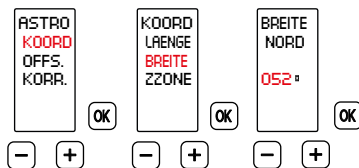
2 Längen- und Breitengrad einstellen

Mit LAENGE / BREITE können die Koordinaten eingestellt werden. Werkseinstellung 8°E 52°N



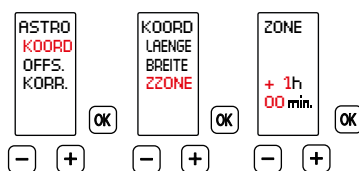
Mit Taste MINUS erfolgt die Einstellung in Richtung westlicher Länge. Einstellung von 000° **OST** / **WEST** bis 180° **WEST**.

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



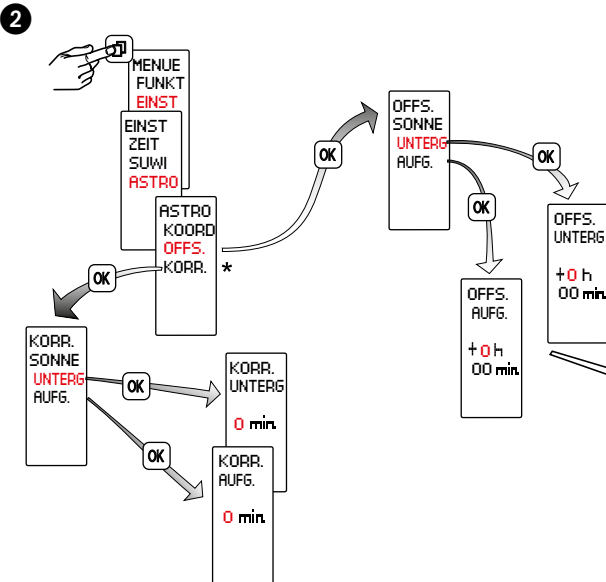
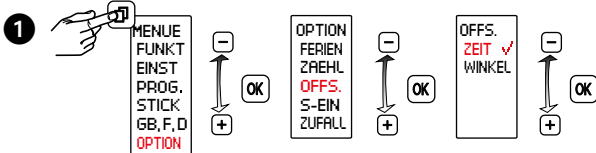
Mit Taste PLUS erfolgt die Einstellung in Richtung nördlicher Breite. Einstellung von 00° **NORD** / **SUED** bis 90° **NORD**.

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

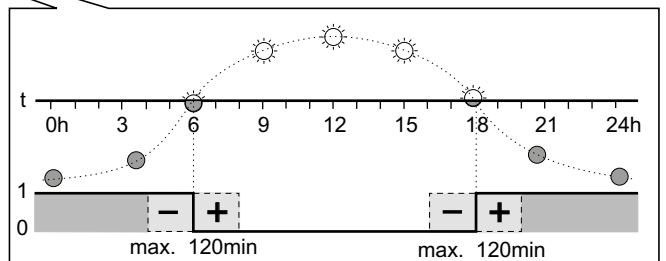


Für die Einstellung der Zeitzone benutzen Sie die beigegefügte **Zeitzonekarte**. Ermitteln Sie für Ihren Standort den Zeitunterschied zur UTC (**U**niversal **t**ime **c**oordinated) und stellen den Wert ein.

2 Offset

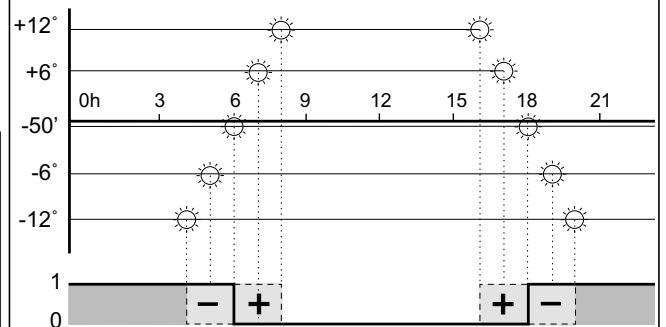


* Diese Funktion ist im Experten-Modus verfügbar. Die Einstellung des Korrekturwertes (1...30 min.) bewirkt eine Verlängerung der täglichen Einschaltdauer in der Mitte des Winterhalbjahres um bis zu 60 min. (morgens bis zu 30 min. später AUS und abends 30 min. früher EIN). In der Mitte des Sommerhalbjahres 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).

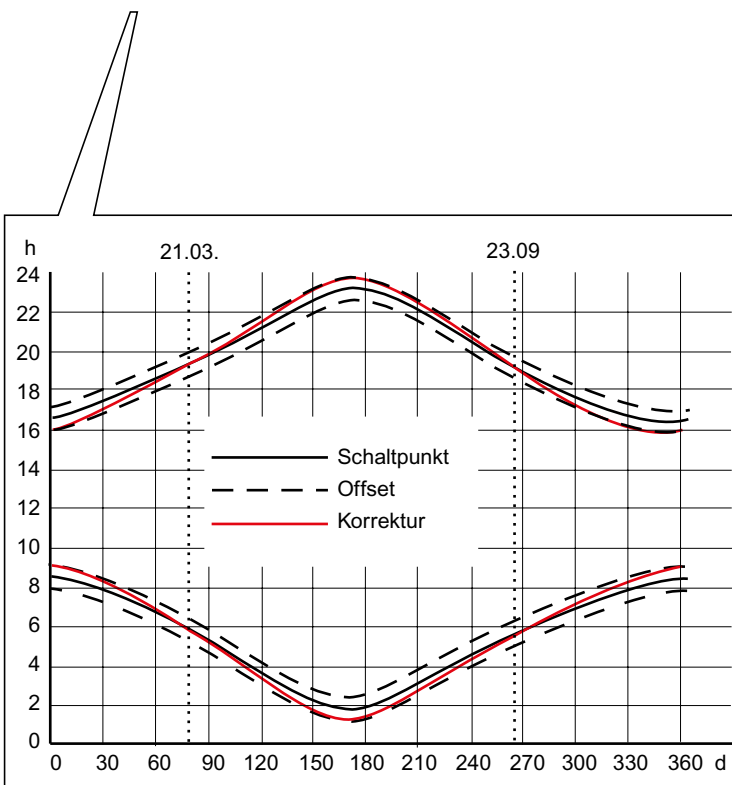


Die Uhr schaltet zu den errechneten Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeiten. Durch die Eingabe einer Differenzzeit wird der Schaltzeitpunkt um bis zu ± 120 Minuten gegenüber den Sonnenauf- und Sonnenuntergangszeiten verschoben.

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.

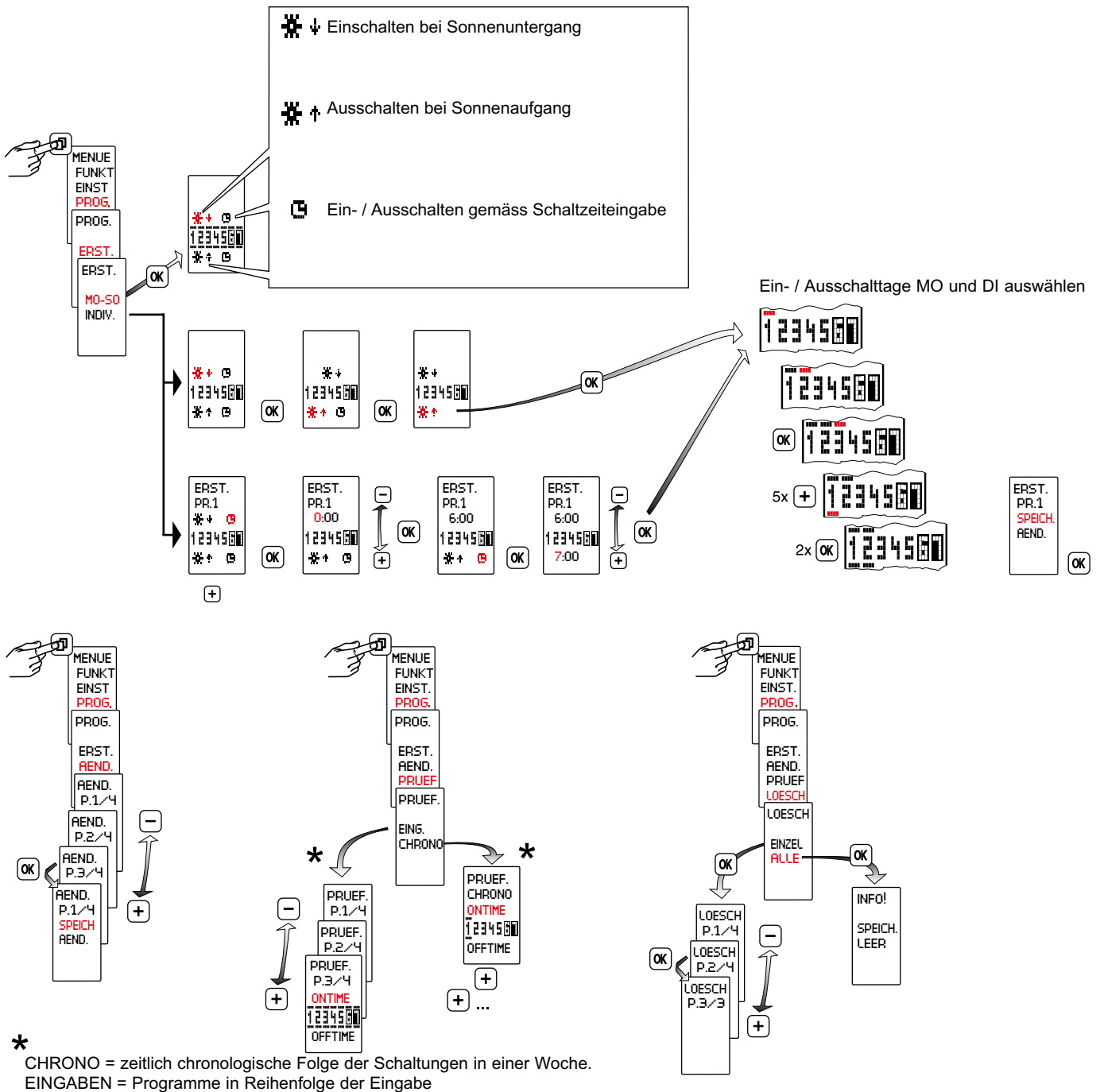


Bei Offset-Einstellung in Grad schaltet die Uhr trotz unterschiedlich langer Dämmerungszeiten im Jahresverlauf zu Zeitpunkten gleicher Helligkeit. Sonnenaufgang und Sonnenuntergang entsprechen $-50'$ für den Mittelpunkt der Sonne (der Rand der Sonne ist am Horizont sichtbar).



3 Programmierung

Ein Programm besteht aus einer Einschaltzeit, Ausschaltzeit und zugeordneten Einschalt- und Ausschalttagen.
 Programme mit vordefinierten Ein-/ Ausschalttagen: MO bis SO, MO bis FR, SA und SO, hierzu 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.

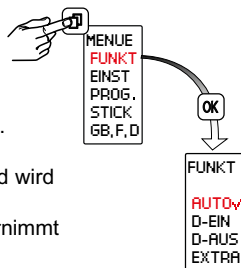


4 Betriebsarten

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

Achtung: Wenn ein Steuereingangssignal anliegt wird der Ausgang eingeschaltet.

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



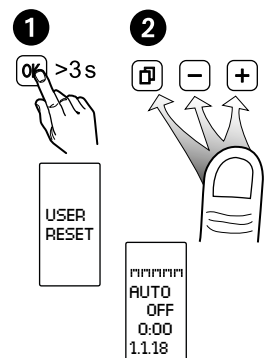
Reset

Hinweis!

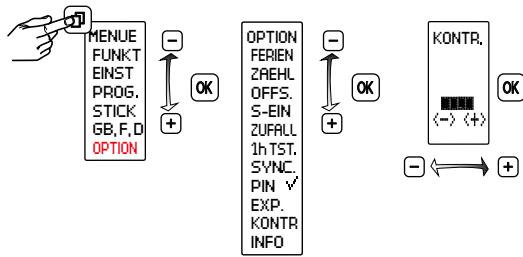
Der Speicher wird gelöscht, alle eingestellten Daten gehen verloren.

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

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

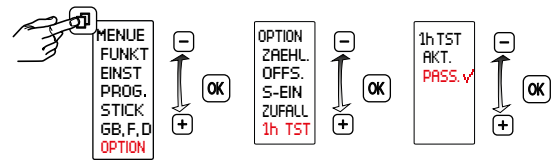


5 Kontrasteinstellung



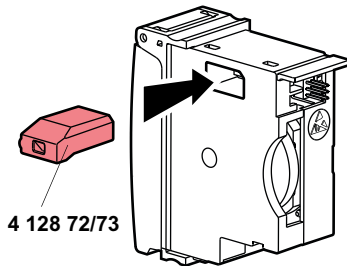
6 1 h-Test

Bei Aktivierung wird der Ausgang für 1 Stunde eingeschaltet.



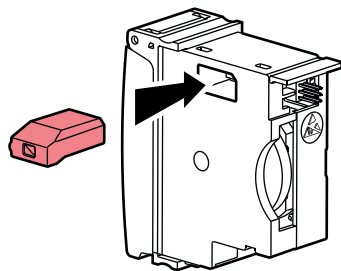
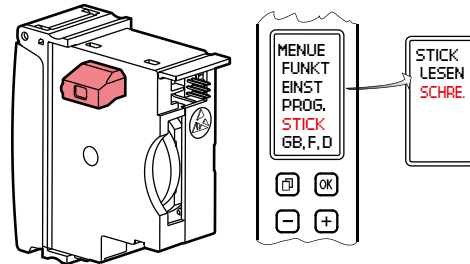
Nach 1h geht die Uhr automatisch in die eingestellte Funktion zurück.

7 Datenschlüssel



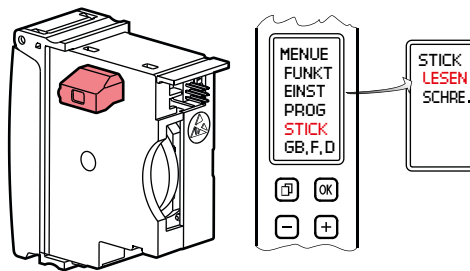
Programme von der Schaltuhr auf einen Datenschlüssel übertragen (SCHLUESSEL SCHREIBEN)

Hinweis! Vorhandene Programme des Datenschlüssels werden überschrieben.



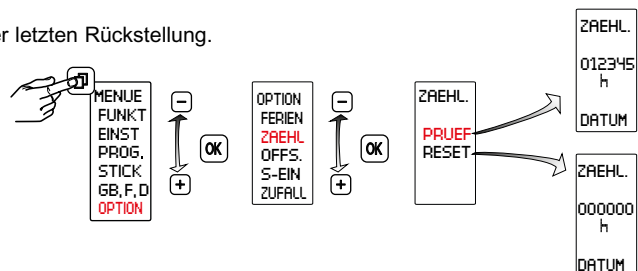
Programme vom Datenschlüssel auf Schaltuhr übertragen (SCHLUESSEL LESEN)

Hinweis! Vorhandene Programme der Schaltuhr werden überschrieben.



8 Betriebsstundenzähler

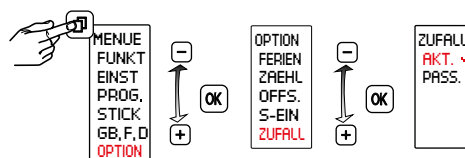
Anzeige der Relaisenschaltdauer (0 bis 65535 h) und des Datums der letzten Rückstellung.



9 Zufallsfunktion

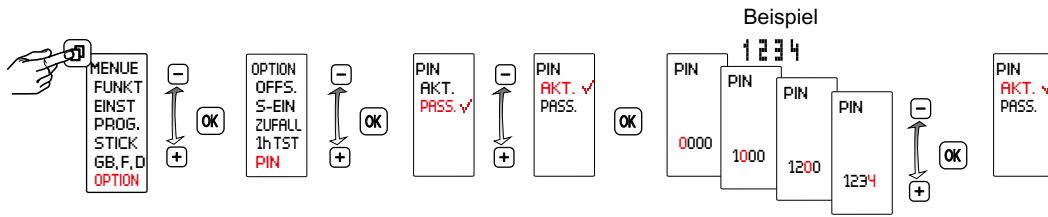
Funktion zur Anwesenheitssimulation.

Funktion AKTIV, die programmierten Schaltzyklen werden im Bereich von ± 15 Minuten zufällig verschoben.



10 Pincode

PINCODE Aktiv: Bedienung der Schaltuhr nur nach vorheriger Eingabe des PINCODE. Bei aktiviertem Pincode wird der Zugriff auf die Tasten- und Schlüsselfunktionen 5 Minuten nach der letzten Tastenbetätigung gesperrt. Durch Auswahl von PASSIV oder nach einem Reset wird die Zugriffssperre aufgehoben.



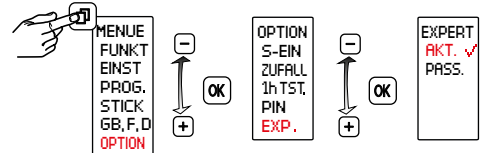
11 Expertenmodus

Der Expertenmodus erweitert das Gerät um eine weitere Funktion:

- Netzsynchronisation zur Verbesserung der Ganggenauigkeit
- Astro Korrektur

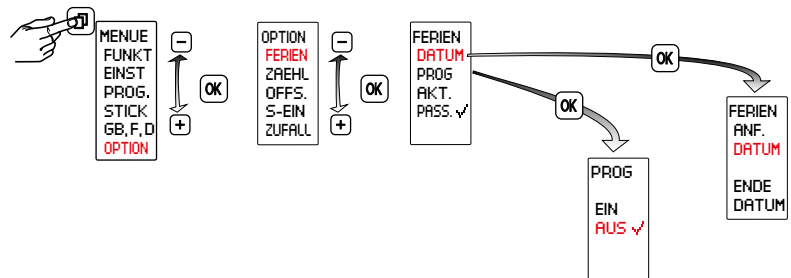
Achtung: Bei einem Wechsel von AKTIV nach PASSIV wird der Menüpunkte SYNC wieder ausgeblendet und alle Einstellungen im Expertenmodus gehen verloren.

Nach erneuter Aktivierung wird der Expertenmodus wieder mit den Grundeinstellungen ausgeführt.



12 Ferien

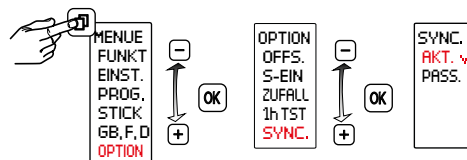
Nach Aktivierung wird das Ferienprogramm zwischen Anfangsdatum 0:00 h und Enddatum 24:00 h (FEST EIN/AUS) ausgeführt. Nach einmaligem Ablauf muss das Ferienprogramm erneut aktiviert werden.



13 Aktivieren / Deaktivieren der Netzsynchronisation

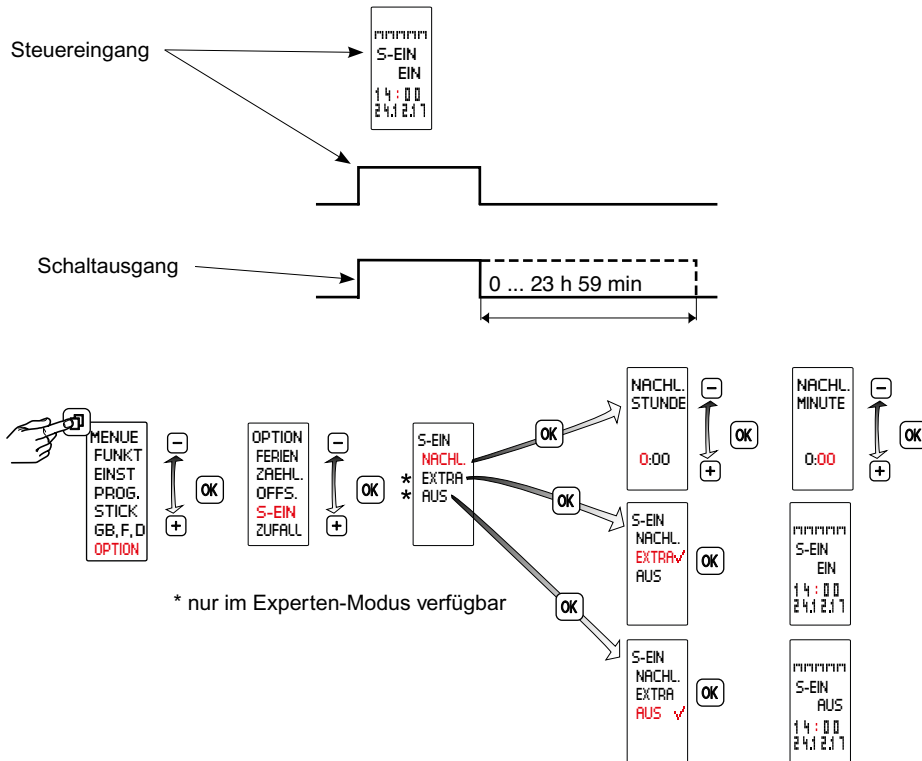
Diese Funktion ist im Experten-Modus verfügbar.

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



14 Steuereingang mit Nachlaufzeit

Ein Steuersignal überlagert **alle** Programmvorgaben. Während das Steuersignal anliegt, ist der Ausgang eingeschaltet. Wenn das Steuersignal ausgeschaltet wird, schaltet der Ausgang nach Ablauf der eingestellten Nachlaufzeit ab, sofern keine Einschaltung durch ein Programm vorgegeben ist.



NACHLAUF

Der Ausgang schaltet bei Aktivierung des Steuereingangs ein und bleibt nach Deaktivierung des Steuereingangs, für die Dauer der eingestellten Nachlaufzeit eingeschaltet. Nachlaufzeit Einstellbereich 0 h 00 min ... 23 h 59 min. Innerhalb der Nachlaufzeit ist der Steuereingang nachtriggerbar.

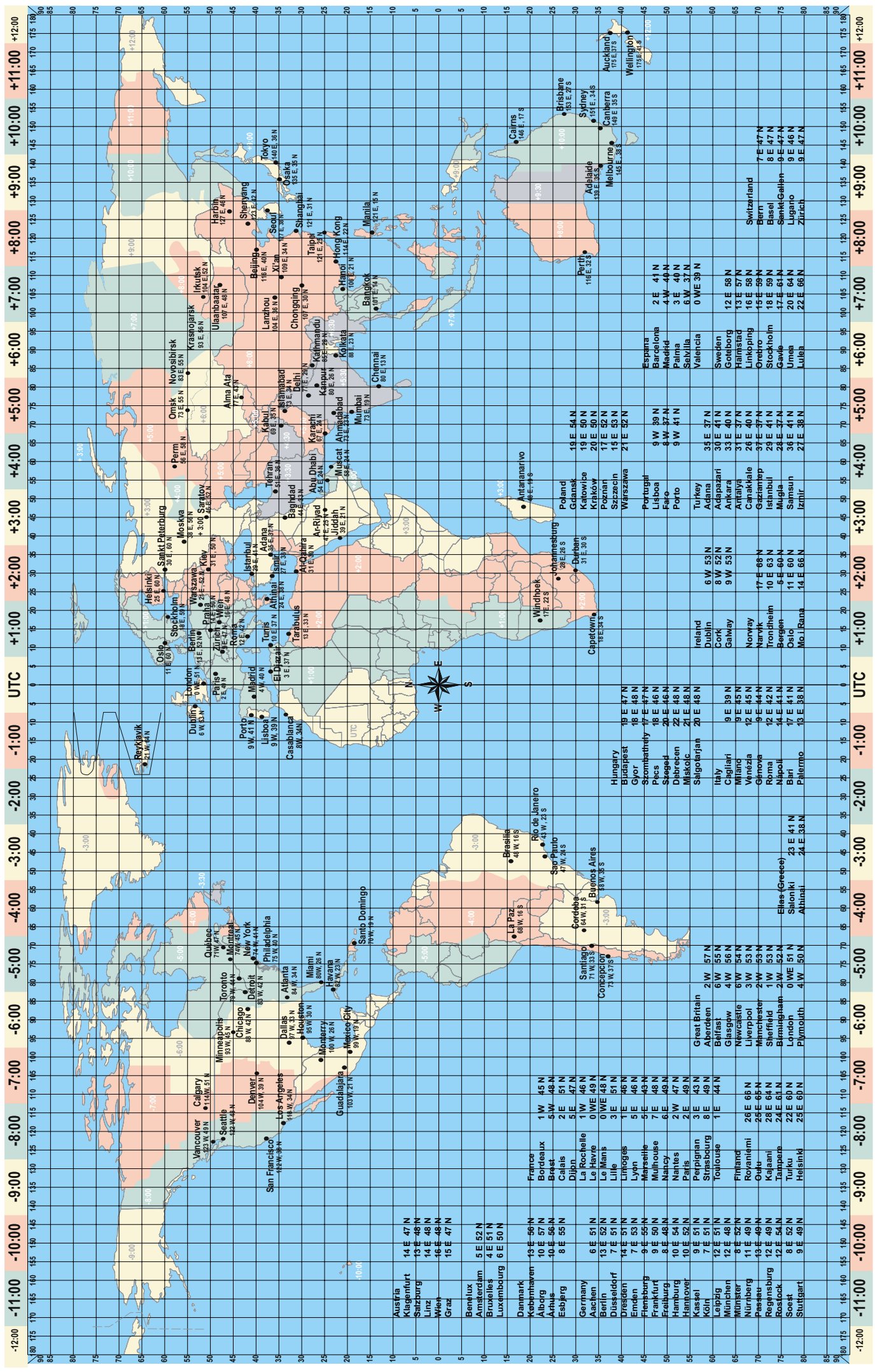
EXTRA

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

AUS

Mit dem Steuereingangssignal wird der Schaltzustand auf AUS gesetzt, wenn die Programmvorgabe EIN vorliegt.

- Zeitzonenkarte
- Carte des fuseaux horaires
- Time-of-day map
- Tijdszone kaart
- Carta dei fusi allegata
- Carta de husos horarios
- Time-of-day oversigt
- Aikavyöhykekarttaa
- Tidssonenkortet
- Tidszons kartan
- Carta de fusos horários
- ηώρα υαίαΩμυ αρώήξτμυ
- Ajavõndite kaart
- Laika zonu karte
- Laiko juosty žemėlapis
- Mapa stref czasowych
- Mapas ss časovými pásmami
- Karta časovnih pasov
- Mapa časových pásem
- Időzóna térkép
- Zaman dilimleri kartı
- 时区图
- خريطة مناطق التوقيت



City	Coordinates	Local Time
Austria	14 E 47 N	
Klagenfurt	13 E 46 N	
Saazburg	14 E 48 N	
Linz	14 E 48 N	
Wien	16 E 48 N	
Graz	15 E 47 N	
Benelux	5 E 52 N	
Amsterdam	4 E 51 N	
Bruxelles	4 E 51 N	
Luxembourg	6 E 50 N	
Danmark	13 E 56 N	
København	10 E 57 N	
Alborg	10 E 56 N	
Århus	10 E 56 N	
Esbjerg	8 E 55 N	
Germany	6 E 51 N	
Aachen	13 E 52 N	
Berlin	7 E 51 N	
Düsseldorf	11 E 51 N	
Dresden	14 E 51 N	
Lille	7 E 51 N	
Limoges	7 E 51 N	
Lyon	5 E 46 N	
Marseille	5 E 43 N	
Flensburg	9 E 55 N	
Frankfurt	8 E 48 N	
Freiburg	8 E 48 N	
Nancy	2 W 47 N	
Nantes	2 W 47 N	
Hamburg	10 E 52 N	
Hankover	2 E 49 N	
Kassel	9 E 51 N	
Paris	7 E 51 N	
Perpignan	8 E 43 N	
Strasbourg	8 E 49 N	
Toulouse	1 E 44 N	
Spain	12 E 48 N	
Madrid	4 W 40 N	
Barcelona	2 E 41 N	
Valencia	0 W 39 N	
Portugal	9 W 39 N	
Lisboa	8 W 37 N	
Faro	8 W 37 N	
Porto	9 W 41 N	
Turkey	35 E 37 N	
Adana	35 E 37 N	
Antananarivo	46 E 19 S	
Poland	19 E 54 N	
Gdańsk	19 E 50 N	
Kraków	20 E 50 N	
Poznań	17 E 52 N	
Szczecin	15 E 53 N	
Warszawa	21 E 52 N	
Hungary	19 E 47 N	
Budapest	18 E 48 N	
Gyor	17 E 47 N	
Szombathely	17 E 47 N	
Pecs	18 E 46 N	
Sheesh	20 E 46 N	
Dibreen	22 E 48 N	
Miskolc	21 E 48 N	
Silgoferjan	20 E 48 N	
Italy	9 E 45 N	
Genova	9 E 45 N	
Trieste	12 E 45 N	
Venezia	12 E 45 N	
Roma	12 E 42 N	
Génova	10 E 44 N	
Nipoti	14 E 41 N	
Bari	17 E 41 N	
Palermo	13 E 38 N	
Great Britain	2 W 57 N	
Aberdeen	6 W 55 N	
Belfast	6 W 56 N	
Glasgow	4 W 56 N	
Newcastle	3 W 54 N	
Liverpool	3 W 53 N	
Manchester	2 W 53 N	
Sheffield	1 W 53 N	
Birmingham	2 W 52 N	
London	0 W 51 N	
Plymouth	4 W 50 N	
France	1 W 45 N	
Bodeaux	5 W 48 N	
Brest	5 W 48 N	
Calais	2 E 51 N	
Dijon	5 E 47 N	
La Rochelle	1 W 46 N	
Le Havre	0 W 49 N	
Le Mans	0 W 48 N	
Lille	3 E 51 N	
Limoges	1 E 46 N	
Lyon	5 E 46 N	
Marseille	5 E 43 N	
Mulhouse	7 E 48 N	
Nancy	8 E 48 N	
Nantes	2 W 47 N	
Paris	2 E 49 N	
Perpignan	3 E 43 N	
Strasbourg	8 E 49 N	
Toulouse	1 E 44 N	
Finland	26 E 68 N	
Rovaniemi	24 E 69 N	
Oulu	25 E 69 N	
Kajani	25 E 68 N	
Tampere	23 E 64 N	
Turku	22 E 60 N	
Turku	22 E 60 N	
Helsinki	23 E 60 N	
Helsinki	23 E 60 N	
Switzerland	7 E 47 N	
Bern	8 E 47 N	
Basel	8 E 47 N	
Sankt-Gallen	9 E 47 N	
Lugano	9 E 46 N	
Zürich	9 E 47 N	
Australia	150 E 35 S	
Sydney	151 E 34 S	
Melbourne	148 E 36 S	
Perth	116 E 32 S	
Auckland	175 E 37 S	
Wellington	175 E 41 S	