


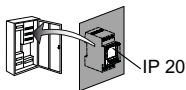
 **Veiligheidsvoorschriften**

Dit product moet in overeenstemming met de installatievoorschriften en bij voorkeur door een vakbekwame elektricien worden geïnstalleerd. Bij een onjuiste installatie en een onjuist gebruik bestaat het risico van elektrische schokken of brand. Lees alvorens de installatie uit te voeren de handleiding door en houd rekening met de specifieke montageplaats van het product. U mag het apparaat niet openen, demonteren of wijzigen, tenzij dat specifiek in de handleiding wordt vermeld. Alle Legrand-producten mogen uitsluitend worden geopend en ge-repareerd door personeel dat door Legrand is opgeleid en bevoegd verklaard. In geval van ongeoorloofd openen of repareren wordt geen enkele aansprakelijkheid aanvaard, vervalt het recht op vervanging en zijn de garanties niet meer geldig. Gebruik uitsluitend accessoires van het merk Legrand. Dit apparaat maakt gebruik van een LiMnO<sub>2</sub>-primaire cel. Na verstrijken van de levensduur van de batterij dient deze volgens de vakregels te worden weggenomen en voor milieuvriendelijke verwijdering naar een daarvoor door de landelijke wetgeving voorgeschreven verzamelpunt te worden gebracht.

## Technische gegevens

	4 126 57	4 126 58	4 126 59
	<b>047 67</b>	<b>047 68</b>	<b>047 69</b>
Aansluitspanning:	230V 50/60Hz	120V 50/60Hz	24V 50/60Hz
Opgenomen wattvermogen:	ca. 1,5 W		
Schakeluitgang:	2 wissel 16 A 250 V~ $\mu \cos \varphi = 1$		
Loopnauwkeurigheid:	~ 0,1 s / dag		
Aansluitklemmen:	Eendraads 1,5...4 mm <sup>2</sup>	Meerdraads 1,5...2,5 mm <sup>2</sup>	 max. 1,4 Nm
Programma's:	28 per kanaal		
Lokale coördinaten:	Resolutie 1° / 1' in EXPERT-Modus		
Loopreserve:	5 jaar		
Opslagtemperatuur:	- 20 °C tot +60 °C		
Bedrijfstemperatuur:	-20 °C tot +55 °C		

IP:



## Algemene informatie

- **In bedrijfstelling:** Na het aansluiten op de netspanning start de klok met de laatst ingestelde functie. De relaisstand wordt door het actuele programma vastgelegd.
- De tijdschakelklok mag bij een netspanning aansluiting geen veilige spanning schakelen en bij een veiligheidsspanning aansluiting geen netspanning schakelen.



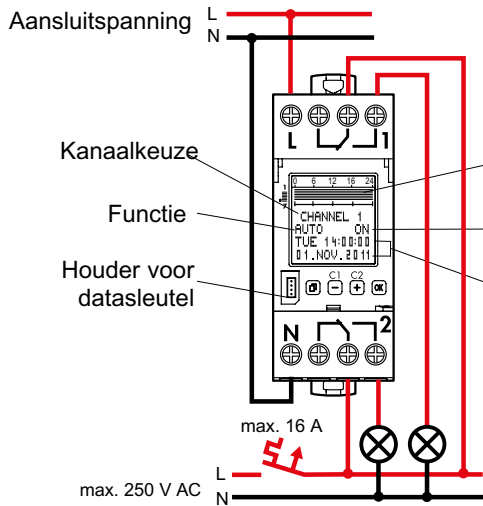
Menukeuze, terug naar het menu,  
Indrukken >1s = Basisscherm



Bevestiging van de keuze of overname van de parameters



- Keuze van de menuopties of instellen van de parameters
- Kanaalkeuze




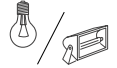



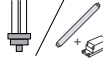



Weekoverzicht van de geprogrammeerde schakeltijden. Resolutie 30 min

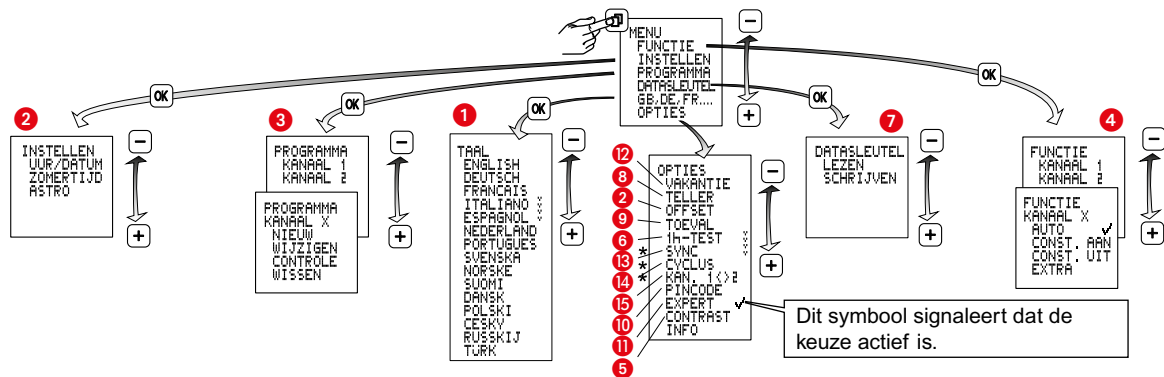
Schakeltoestand

Dag, tijd, datum

Werking: Typ 1.B. S. T.  
 IEC/EN 60730-1, IEC/EN 60730-2-7,  
 Montaje: Verdelerinbouw,  
 Vervuilinggraad: 2  
 Schakeluitgang spanningsvrij  
 Toegekende stootspanning: 4 kV

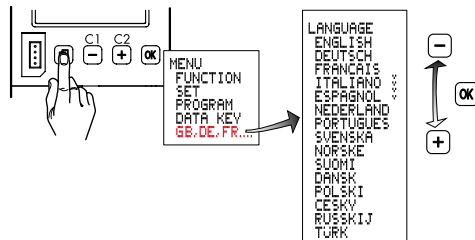
 4000 W	 2000 VA	 600 W 70µF	 2000 W
 2000 W	 2000 W	 2000 W	 1000 W
			 LED 1000 W

# Overzicht



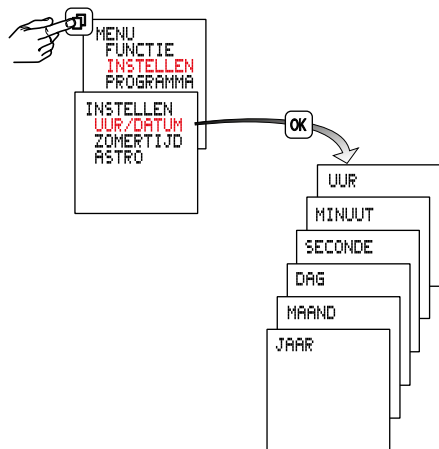
\* Uitsluitend beschikbaar in de expertmodus

## 1 Taal instellen



## 2 Instellen

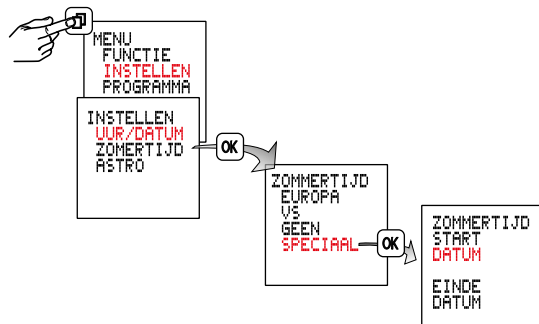
### A Uur/Datum



### B Zomertijd +1u

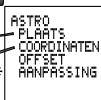
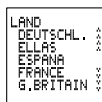
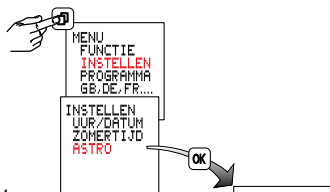
**Europa:** fabriekswaarden.

**Speciaal:** De zomertijd omschakeling kan door het invoeren van een begin- en einddatum vrij worden geprogrammeerd en wordt in de volgende jaren altijd op dezelfde weekdag bijv. zondag uitgevoerd.



## C Astro

Land kiezen.  
Stad kiezen, die het dichtst bij de werkplek ligt.



\* Uitsluitend beschikbaar in de expertmodus

Met LENGTE / BREEDTE  
kunnen de coördinaten  
geoptimaliseerd  
worden



Fabriekswaarden 8°E 52°N



Met de toets MIN gebeurt het instellen in de richting van de westelijke lengte van 000° OOST / WEST tot 180° WEST of

Met de toets PLUS gebeurt het instellen in de richting van de oostelijke lengte.  
Instelling van 000° OOST / WEST tot 180° OOST.



Voor het instellen van de tijdzone gebruikt u de bijgevoegde **tijdzonekaart**. Bepaal voor uw locatie het tijdsverschil voor UTC (**u**niverseel **t**ime **c**oordinated) en zet de waarde in.

Met de toets PLUS gebeurt het instellen in de richting van de noordelijke breedte.

Instelling van 00° NOORD / ZUID tot 90° NOORD

of

Met de toets MIN gebeurt het instellen in de richting van de zuidelijke breedte.

Instelling van 00° NOORD / ZUID tot 90° ZUID.

## D Offset

1



MENU  
INSTELLEN  
PROGRAMMA  
DATASLEUTEL  
GB, DE, FR....  
OPTIES

-

+

OK

OPTIES  
VAKANTIE  
TELLER  
OFFSET  
TOEVAL  
1h-TEST

-

+

OK

OFFSET  
MINUTEN ✓  
HOEK

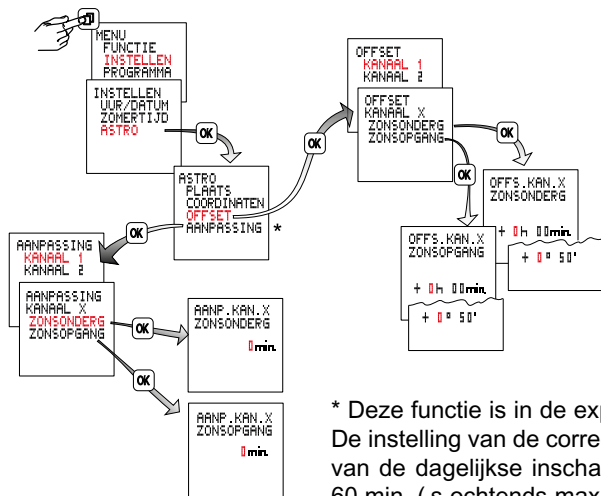
-

+

OK



## 2 Offset

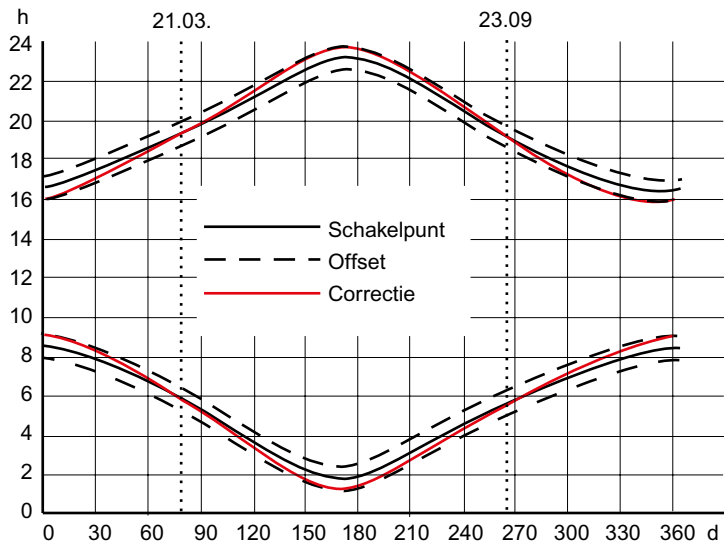


\* Deze functie is in de expertmodus beschikbaar.

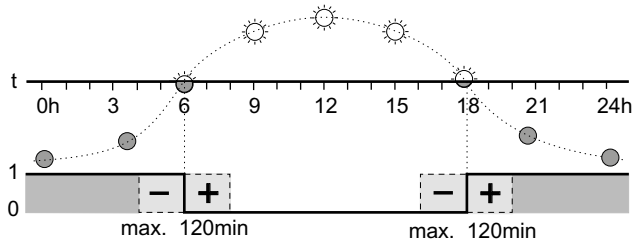
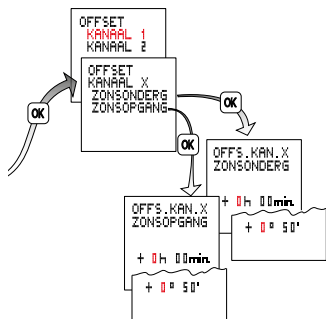
De instelling van de correctiewaarde (1...30 min.) zorgt voor een verlenging van de dagelijkse inschakelduur tijdens de wintermaanden met maximaal 60 min. (,s ochtends maximaal 30 min. later UIT en ,s avonds maximaal 30 min. vroeger AAN).

Tijdens de zomermaanden zorgt de instelling van de correctie voor een inkorting van de dagelijkse inschakeltijd met maximaal 60 min. (,s ochtends maximaal 30 min. vroeger UIT en ,s avonds maximaal 30 min. later AAN).

## 2 Offset



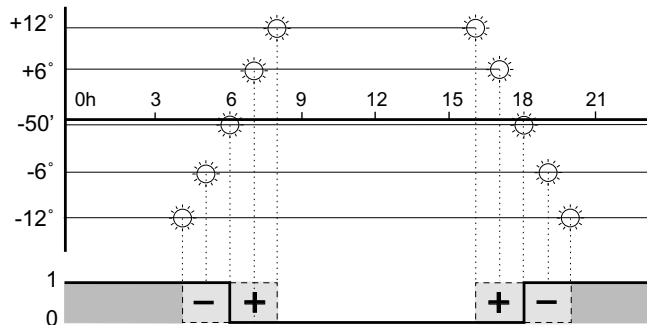
## 2 Offset



De klok schakelt op de berekende tijden van zonsopgang en zonsondergang. Door het invoeren van een verschiltijd wordt het schakeltijdstip tot  $\pm 120$  minuten t.o.v. de zonsop- en zonsondergang verschoven.

**Voorbeeld:** Bij +30 minuten verschiltijd schakelt de klok 30 min. **na** zonsopgang en 30 min. **na** zonsondergang.  
Bij -30 minuten verschiltijd schakelt de klok 30 min. **voor** zonsopgang en 30 min. **voor** zonsondergang.

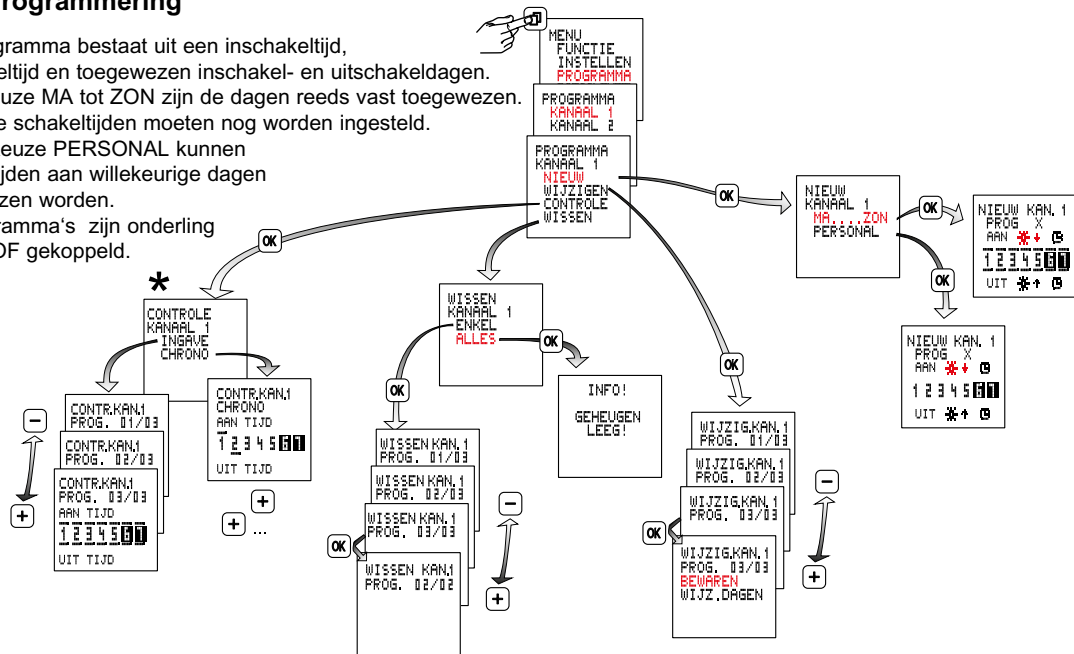
## 2 Offset



Bij de instelling van de offset in graden schakelt de klok, ondanks verschillend lange schemertijden gedurende het jaar, op tijdstippen met een identieke lichtsterkte.  
Zonsopgang en zonsondergang komen overeen met -50' voor het middelpunt van de zon (de rand van de zon is zichtbaar aan de horizon).

### 3 Programmering

Een programma bestaat uit een inschakeltijd, uitschakeltijd en toegewezen inschakel- en uitschakeldagen. Bij de keuze MA tot ZON zijn de dagen reeds vast toegewezen. Alleen de schakeltijden moeten nog worden ingesteld. Met de keuze PERSONAL kunnen schakeltijden aan willekeurige dagen toegewezen worden. De programma's zijn onderling logisch OF gekoppeld.



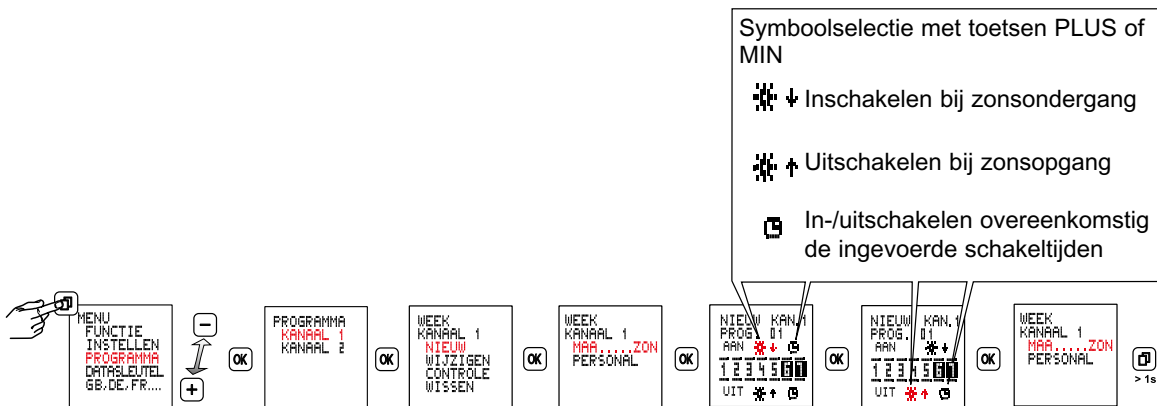
\*

CHRONO = chronologische volgorde van de schakelingen over een week.  
INGAVE = programma's in de volgorde van de invoer

### 3 Programmering

#### Programmeervoorbeelden

① De schakelklok moet op elke weekdag bij zonsondergang inschakelen en bij zonsopgang uitschakelen.

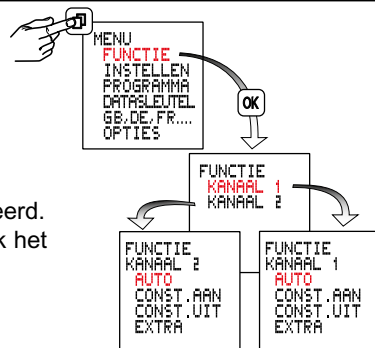




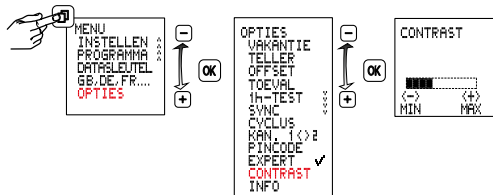
## 4 Bedrijfstoestanden

- **Auto** - automatisch bedrijf
- **Tijdsduur AAN**
- **Tijdsduur UIT**
- **Extra**

De door het programma vastgelegde schakeltoestand wordt omgekeerd.  
Bij het volgende werkzame schakelcommando neemt de schakelklok het in- en uitschakelen weer over.



## 5 Contrast-instelling



## 6 1 h-Test

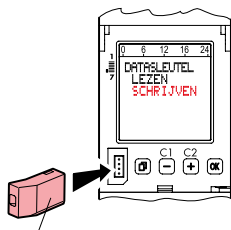
Bij activering worden de uitgangen gedurende 1 uur ingeschakeld.



Na 1h gaat de klok automatisch naar de ingestelde functie terug.

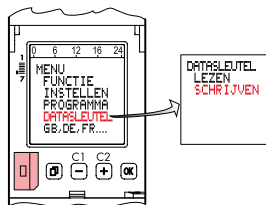


## 7 Datasleutel

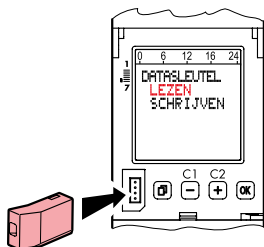


4 128 72/73

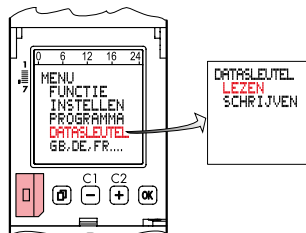
of



**Programma's van de schakelklok naar een datasleutel overdragen (DATASLEUTEL SCHRIJVEN)**  
**Opgelet!** Aanwezige programma's van de datasleutel worden overschreven.



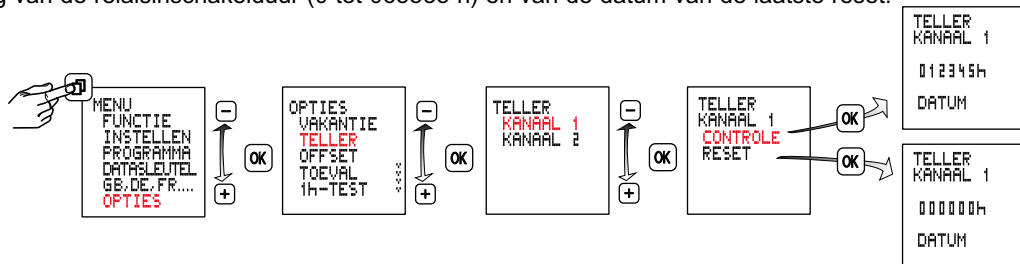
of



**Programma's van de datasleutel naar de schakelklok overdragen (DATASLEUTEL LEZEN)**  
**Opgelet!** Aanwezige programma's van de schakelklok worden overschreven.

## 8 Gebruiksurenteller

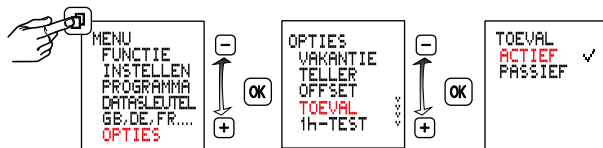
Aanduiding van de relaisinschakelduur (0 tot 065535 h) en van de datum van de laatste reset.



## 9 Toevalsfunctie

Functie voor de aanwezigheidssimulatie.

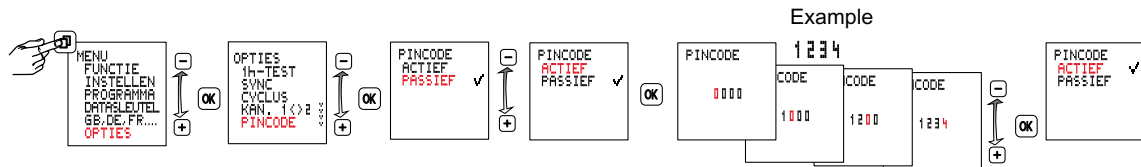
Functie actief, de geprogrammeerde schakelcyclus wordt tussen  $\pm 15$  min. toevallig verschoven.



## 10 Pincode

Pincode actief: de schakelklok kan alleen worden bediend na de voorafgaande invoer van de pincode. Bij een geactiveerde pincode wordt de toegang tot de toets- en sleutelfuncties 1 minuut na de laatste bediening van de toetsen geblokkeerd.

Door de keuze van PASSIEF of na een reset wordt de toegangsblokkering opgeheven.



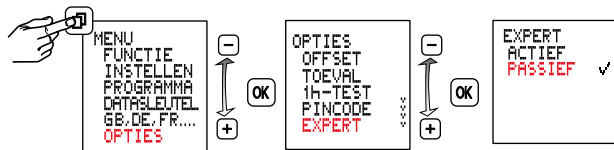
## 11 Expertenmodus

De expertmodus breidt het apparaat met de volgende functies uit:

- Netsynchronisatie voor de verbetering van de loopnauwkeurigheid
- Cyclische werking
- Correctie zomer-/wintertijd
- Automatische omschakeling tussen de kanalen

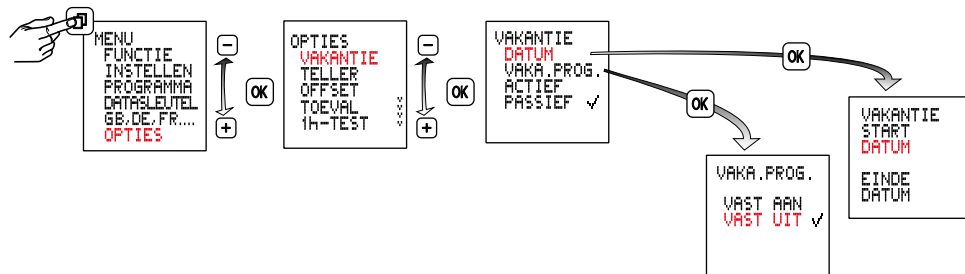
**Opgelet:** bij een omschakeling van **ACTIEF** naar **PASSIEF** worden de extra menupunten weer verborgen en gaan alle instellingen in de expertmodus verloren.

Na een heractivering wordt de expertmodus weer met de basisinstellingen uitgevoerd.



## 12 Vakantietijd

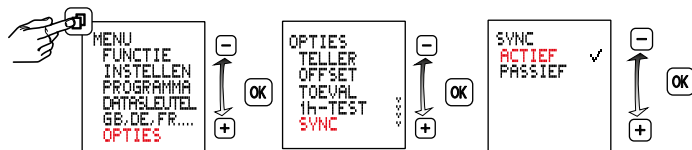
Na activering wordt het vakantieprogramma tussen begindatum 0:00h en einddatum 24:00h (tijdsduur AAN/UIT) uitgevoerd. Na de eerste cyclus moet het vakantieprogramma opnieuw worden geactiveerd.



## 13 Netsynchronisatie activeren / deactiveren

Deze functie is in de expertmodus beschikbaar.

De optie PASSIEF is standaard ingeschakeld. Om de nauwkeurigheid op lange termijn te verhogen is het bij 50/60 Hz netvoeding met frequentiecompensatie aanbevolen de synchronisatie in te schakelen.



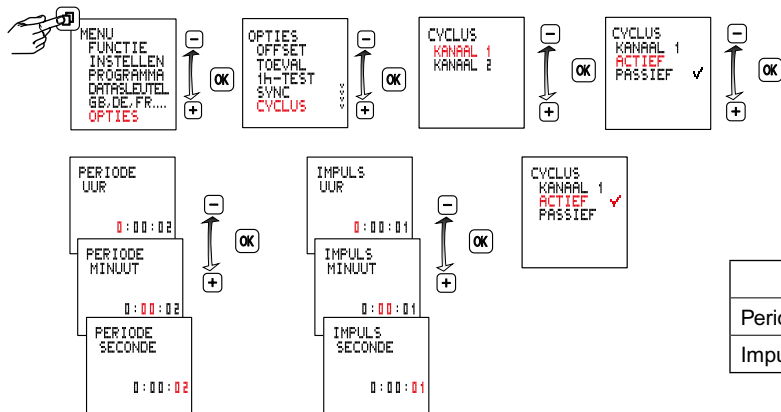
## 14

**Cyclische werking**

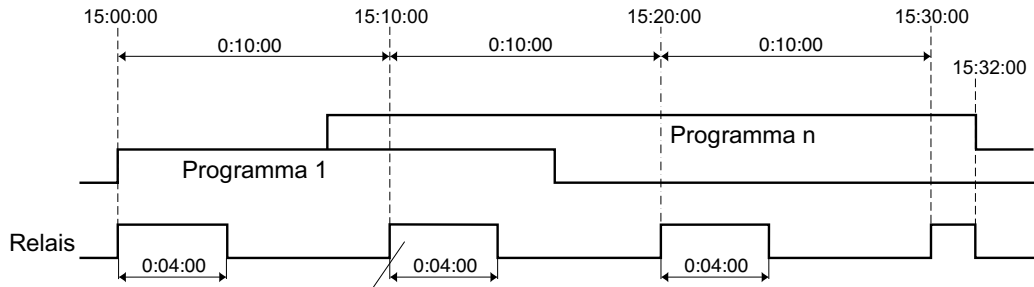
Deze functie is in de expertmodus beschikbaar.

Voor cyclische schakelcommando's wordt de inschakelduur door middel van een OF-koppeling van alle soorten programma's vastgelegd. Binnen deze grenzen wordt vervolgens een vaste cyclus met AAN- en UIT-tijden uitgevoerd. De cyclus begint altijd met de AAN-tijd.

De cyclusduur en de AAN-tijd binnen de cyclus zijn voor alle inschakeltijden even lang. De cyclusduur en de AAN-tijd kunnen onafhankelijk van elkaar en per seconde worden vastgelegd. Als de inschakelduur korter is dan de cyclusduur, wordt de cyclus dienovereenkomstig ingekort, de AAN-tijd blijft echter ongewijzigd. Als de inschakelduur zelfs korter is dan de AAN-tijd, wordt ook deze dienovereenkomstig ingekort.



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



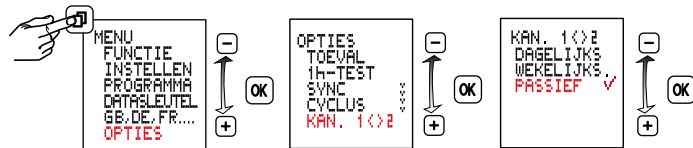
A small inset display shows a horizontal timeline with a vertical bar at the end. Below the timeline, the text reads:  
AUTO JUL  
DI 14:00:00  
01.NOV.2011



## 15 Automatische omschakeling tussen de kanalen

Deze functie is in de expertmodus beschikbaar

Bij tweekanaals klokken kan voor de ontlasting resp. het gelijkmatige gebruik van de aangesloten bedrijfsmiddelen, bijv. de verlichting, een cyclische omschakeling tussen de kanalen worden ingesteld. Hierdoor is het bijvoorbeeld mogelijk om van 2 verlichtingsgroepen één groep de hele nacht te gebruiken, de andere groep echter alleen voor een gedeelte van de nacht. Dankzij de cyclische verwisseling van de uitgangen wordt zodoende toch een even lange inschakeltijd van de lampen bereikt. De uitgangen worden één keer per dag (12:00 ,s middags) of één keer per week (zondag, 12:00 ,s middags) automatisch gewisseld.



## Reset

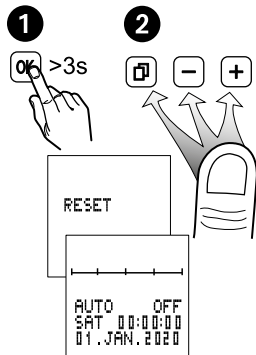
### Opmerking!

Het geheugen wordt gewist, alle ingestelde gegevens gaan verloren.

De toegangscode wordt niet gewist.

De toets **OK** gedurende meer dan 3 seconden ingedrukt houden en aanvullend **☐** **-** **+** gelijktijdig indrukken en loslaten.

Taal, tijd, datum, zomer-/ wintertijd en schakeltijden moeten nieuw worden ingesteld.

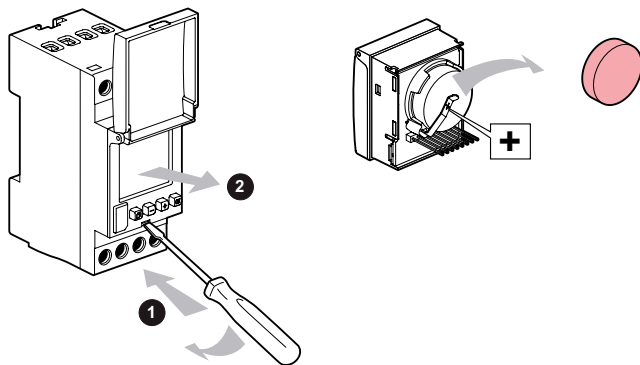


Vóór de demontage van de module moet het apparaat worden vrijgeschakeld.

Het apparaat pas weer na de montage van de module van spanning voorzien.

Uitsluitend lithiumcellen (LiMnO<sub>2</sub>) CR2477, 3V gebruiken.

Geschikt voor hoge temperaturen, min. +85 °C



- Zeitzonekaart
- Carte des fuseaux horaires
- Time-of-day map
- Tijdszone kaart
- Carta dei fusi allegata
- Carta de husos horarios
- Time-of-day oversigt
- Aikavyöhykekarttaa
- Tidssonenkortet
- Tidzons kartan
- Carta de fusos horários
- ηώρα ώραΌμ ατώνξριμ
- Ajavõändite kaart
- Laika zonu karte
- Laiko juostų 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

