

**Schakelklok verlichting, opzetmodule, KNX-RF, quicklink**

Bestelnr.: 8574 52 xx

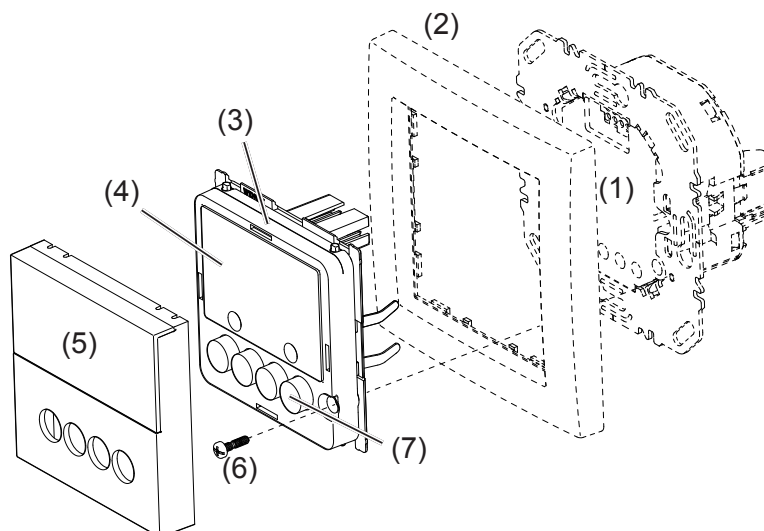
**Bedieningshandleiding****1. Veiligheidsinstructies**

Inbouw en montage van elektrische apparatuur mag alleen door een elektrotechnisch installateur worden uitgevoerd conform de betreffende installatienormen, richtlijnen, voorschriften, bepalingen en ongevallenpreventievoorschriften van het land.

Bij het niet naleven van de installatie-instructies kan schade aan het apparaat, brand of andere gevaren optreden.

De KNX-RF overdracht is niet geschikt voor veiligheids- of alarmtoepassingen.

Deze handleiding maakt deel uit van het product en dient in het bezit van de eindgebruiker te blijven.

**2. Opbouw van het apparaat**

Afb. 1: opbouw van het apparaat

- (1) Inbouwmodule (zie toebehoren, niet meegeleverd)
- (2) Afdekraam (niet meegeleverd)
- (3) Opzetmodule
- (4) Display
- (5) Designafdekking
- (6) Schroef voor demontagebeveiliging (niet bij designlijnen R.1/R.3)
- (7) Bedieningstoetsen

### 3. Functie

#### Systeminformatie

Dit apparaat is een product uit het KNX-RF systeem, waarbinnen de installatiecomponenten via KNX-RF-signalen communiceren.

quicklink staat voor een configuratiemodus, waarbij de functiegebonden verbinding tussen zenders en ontvangers zonder verdere hulpmiddelen via toetsdrukken en weergaven op de apparaten wordt ingesteld.

Alle KNX apparaten kunnen in één installatie samen worden gebruikt.

#### Juiste toepassing

- Opzetmodule voor relaisinbouwmodule
- Handmatig, tijdgestuurd of automatisch schakelen van de aangesloten belasting
- Zenden en ontvangen van handmatige, tijdgestuurde en automatische schakelcommando's via KNX-RF
- Uitsluitend geschikt voor gebruik in binnenruimten zonder drui- en spuitwater.

#### Producteigenschappen

- quicklink-functies voor het opnemen in de afstands- en groepsbesturing van de verlichting
- Opnemen in scène's
- Twee vooraf ingestelde standaard tijdprogramma's
- Individuele aanpassing van de tijdprogramma's mogelijk
- Astro-programma voor automatisch schakelen bij zonsopgang/-ondergang
- Astro-tijdverschuiving voor het aanpassen van de schakeltijden
- Vakantieprogramma voor willekeurige schakeltijden in automatische werking
- Party-programma ter vermindering van onopzettelijke schakelprocessen door geautomatiseerde schakelopdrachten en KNX-RF-/bijpostcommando's
- Toetsvergrendeling
- Automatische zomer-/wintertijdschakeling

#### Gedrag bij netspanningsuitval/netspanningsterugkeer

- Netspanningsuitval:  
Opslag van de actuele configuratie en programmering in permanent geheugen. Vervolgens gaat het apparaat over in een spaarstand. Alleen de interne klok loopt, om de tijd actueel te houden. Door het gebruik van een buffer blijft de tijd tot 24 uur actueel.
- Netspanningsterugkeer:  
Het opzetmodule voert een initialisatie door <sup>1)</sup>, de basisdisplay wordt hersteld. De opgeslagen configuratie en programmering wordt uit het geheugen opgehaald. Alle tijdens de netspanningsuitval openstaande taken worden niet alsnog uitgevoerd.

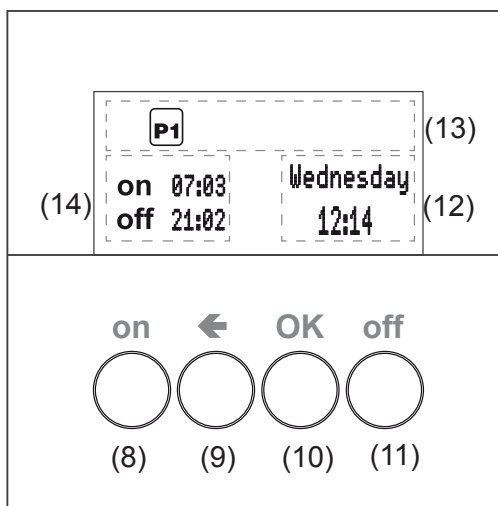
<sup>1)</sup> Bij een lege buffer dienen datum en tijd opnieuw te worden ingegeven.

### 4. Bediening

#### Bedieningsconcept en weergave-elementen










Via een korte bediening van de toetsen **on** en **off** (afbeelding 2) worden belastingen handmatig geschakeld, via een bediening > 2 seconden kunnen verschillende functies binnen de menubediening geactiveerd worden.

De actuele status van de klok wordt in het display weergegeven. Actieve functies worden via de symbolen in het display aangegeven (tabel 1). De displayverlichting wordt geactiveerd zodra een willekeurige toets wordt bediend.



Afbeelding 2: weergave en bedieningselementen

- (8) on-toets
- (9) Toets terug
- (10) OK-toets
- (11) off-toets
- (12) Weergave van weekdag en tijd
- (13) Weergave van de actuele functie/  
programmering
- (14) Weergave van de volgende schakeltijden

Symbol	Functie
	Toetsvergrendeling is actief
	Handbediening, geen automatische schakeltijden
	Vooraf ingesteld programma <b>P1</b> (weekprogramma) of <b>P2</b> (week-/weekendprogramma) is actief
	Astro-programma is actief, schakeltijden worden afhankelijk van zonsop- of -ondergang gestuurd.
	Party-programma is actief, Alleen handmatig gebruik. Programma's, bijposten- en KNX-RF-opdrachten worden niet uitgevoerd
	Normaal KNX-RF-gebruik is actief, KNX-RF-opdrachten voor centrale- of groepsbesturing kunnen ontvangen en verzonden worden.
	Stand-alone bedrijf Apparaat is tijdelijk van hogere centrale besturingen uitgezonderd, kan echter verder als groepsbesturing actief zijn
	Vakantieprogramma, willekeurige variatie van de schakeltijden, alleen in combinatie mogelijk met <b>P1</b> , <b>P2</b> of 
Cfg	Het apparaat bevindt zich in de KNX-RF-configuratiemodus.

Tabel 1: symbolen in de functie-/programmaregels (13) van het display

## Schakelen - Bediening vanuit de basisdisplay



In de basisdisplay is altijd een handmatige bediening van de aangestuurde belasting mogelijk, ook wanneer automatische programma's actief zijn.

- Toets **on** indrukken.  
Belasting schakelt AAN.
- Toets **off** indrukken.  
Belasting schakelt UIT.

## Bediening vergrendelen/ontgrendelen

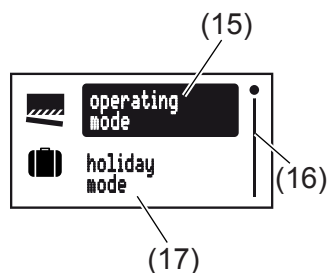
De bedieningstoetsen van de schakelklok kunnen vergrendeld worden, om onbedoelde bediening bijv. door kinderen te vermijden.

De schakelklok bevindt zich in de basisdisplay.

- Toets ← langer dan 5 seconden ingedrukt houden.  
 wordt in het display weergegeven. De bedieningstoetsen zijn vergrendeld.
- Toets ← opnieuw langer dan 5 seconden ingedrukt houden.  
 vervalt in het display. De bedieningstoetsen zijn vrijgegeven.

## Menu oproepen en navigeren

Instellingen en programmering van het apparaat vinden door middel van het menu plaats.




Afbeelding 3: hoofdmenu

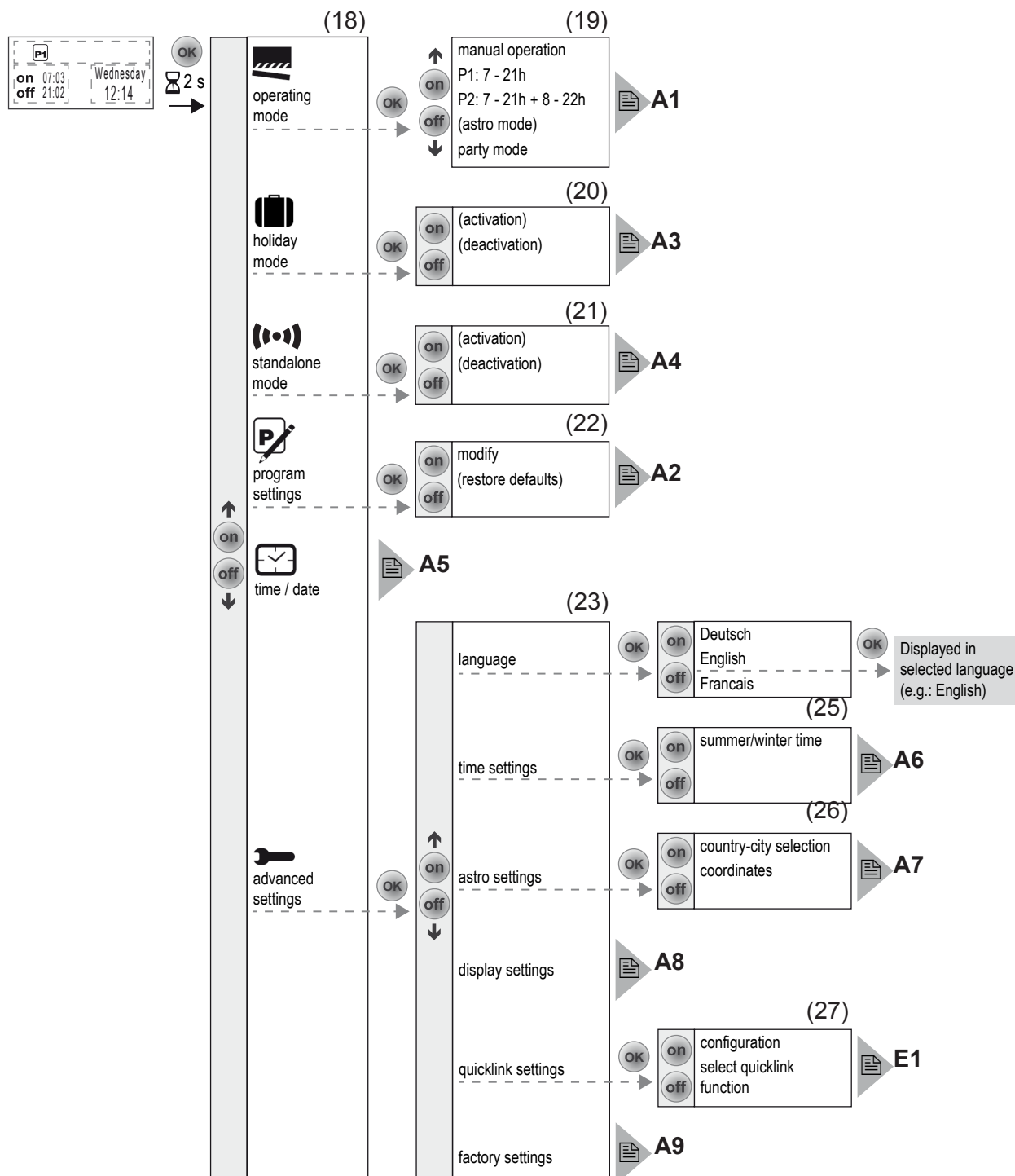
(15) Geselecteerd menu-item

(16) Positieweergave van het geselecteerde menu-item in de lijst van opties

(17) Volgende optie van de lijst

- Willekeurige toets kort indrukken.  
De bediening is geactiveerd. Het display is verlicht.
- Toets **OK** langer dan 2 seconden indrukken.  
Het hoofdmenu wordt weergegeven. Het eerste menu-item **operating mode** (afbeelding 3, 15) is donker benadrukt.
- Toets **on** (↑) of **off** (↓) indrukken, om door het menu te navigeren.  
Het geselecteerde menu-item is donker weergegeven.
- Geselecteerde optie met **OK** bevestigen.  
Het submenu opent zich.
-  Er kan zoals boven beschreven verder door de menu's worden genavigeerd.
- Toets ← indrukken.  
Het display wisselt naar de vorige weergave. Om naar het basisdisplay te gaan, toets ← indien nodig meermaals indrukken.

**i** Volgt twee minuten lang geen bevestiging, keert het display naar het basisdisplay terug. Het volgende diagram toont een overzicht van de functies in de menu's/submenu's **A..** voor de gebruiker en **E..** voor de elektrotechnische installateur verwijzen naar secties met meer gedetailleerde informatie. Menu-items tussen haken zijn afhankelijk van de programmeerstatus van de klok zichtbaar.



Afbeelding 4: menu-overzicht

## Waarden instellen

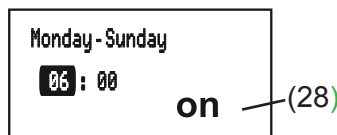
Voor de programmering van sommige functies moeten eerst waarden worden ingesteld, zoals bijvoorbeeld de tijd of de datum.

De in te stellen waarde is geselecteerd en donker benadrukt.

- Toets **on** (↑) of **off** (↓) indrukken.

Korte toetsdruk: verandering van de waarde met één stap.

Ingedrukt houden van de toets: doorlopen van de waarden. Na loslaten van de toets stopt het doorlopen.



- Bij het instellen van schakeltijden toont een symbool (28) of het om een AAN- of UIT-schakeltijd gaat.
- Toets **OK** indrukken.  
De ingestelde waarde wordt overgenomen.
- Toets ← indrukken.  
Het display wisselt naar de vorige waarde. De instelling wordt niet overgenomen.

## Submenu A1 - programma selecteren

Er kan tussen de volgende programma's gekozen worden.

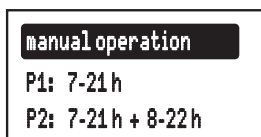
- **manual operation:**  
De bediening vindt uitsluitend via de toetsen plaats (zie schakelen - bediening vanuit het basisdisplay).
- Tijdprogramma's **P1: 7 - 21 h** und **P2: 7 - 21 h + 8 - 22 Uhr** :  
Deze programma's zijn in de fabriek vooraf ingesteld, kunnen echter ook individueel veranderd worden.  
**P1** is een weekprogramma met dagelijks identieke schakeltijden, **P2** is een week-/weekendprogramma met verschillende schakeltijden voor ma - vr en za - zo.
- **astro mode**  
Programma voor besturing van de belasting, afhankelijk van zonsop- of -ondergang (zie submenu A7 - Astro-programma instellen).

- De **astro mode** wordt alleen weergegeven als dat werd ingesteld.

- **party mode:**  
De partyfunctie verhindert een onopzettelijk schakelen van de aangesloten belasting door geprogrammeerde schakeltijden of bijpostbediening, bijv. UIT-schakelen van de terrasverlichting bij het barbecuen.

- Bij een geactiveerd party-programma kan een belasting uitsluitend handmatig via de toetsen op de schakelklok worden bediend. De besturing door een bedieningsdeel of sensoren van hoger niveau en bijpost- of KNX-RF- en geforceerde bedrijfsopdrachten is uitgeschakeld. Wanneer de belasting door een **forced mode** (zie tabel 4) in een gedefinieerde toestand is geschakeld en de geforceerde werking is actief, dan kan het party-programma niet worden geactiveerd en in het display wordt de melding weergegeven:  
**Party mode not available in forced mode**

Het apparaat toont het submenu Programmakeuze (afbeelding 4, 18). Het laatst gekozen programma is donker benadrukt.



- Met toets **on** (↑) of **off** (↓) het gewenste programma selecteren.
- Toets **OK** indrukken.

Het display wisselt naar het basisdisplay. Het gekozen programma wordt uitgevoerd, het bijbehorende symbool (tabel 1) in het display (afbeelding 2, 13) weergegeven.

### Submenu A2 - Programma's veranderen, wissen of aanvullen

Voor de in de fabriek vooraf ingestelde programma's kunnen de opties **modify** resp. **restore defaults** (afbeelding 4, 22) gebruikt worden:

- **modify** voor aanpassen, aanvullen of wissen van schakeltijden. Maximaal 20 schakeltijden per dag zijn mogelijk.
- **restore defaults** voor het terugzetten van een veranderd programma op de uitgangsprogrammering van de fabriek.
- **i** Onder **modify** kunnen schakeltijden alleen individueel bewerkt worden. Het bewerken van programmablokken (bijv. ma - vr) is niet mogelijk.
- Toets **on** of **off** indrukken, om opties te selecteren of waarden te veranderen.
- Toets **OK** indrukken.

Korte toetsdruk: bevestiging van de actuele selectie of van de ingestelde waarde.

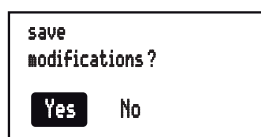
Lange toetsdruk (> 2 s) in de programmabewerking: toevoegen van een aanvullende schakeltijd of wissen van een aanwezige schakeltijd.



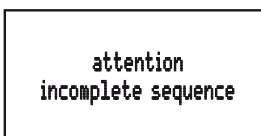
- Toets ← indrukken.

Korte toetsdruk: het display wisselt naar de laatste weergave.

Lange toetsdruk (> 2 s): de programmering wordt afgesloten, de verdere schakeltijden worden overgeslagen. De veranderingen kunnen opgeslagen of verworpen worden.



- **i** Volgt op een AAN-schakeltijd geen UIT-schakeltijd of omgekeerd, dan wordt vóór de opslag, in het display erop gewezen dat schakeltijden ontbreken. Er kan echter desondanks opgeslagen worden.




### Submenu A3 - Vakantieprogramma activeren/deactiveren

Het vakantieprogramma is een eenvoudige vorm van de aanwezigheidssimulatie. De schakeltijden van een bestaand programma (p1, P2, astro) worden op basis van toeval met max.  $\pm$  15 minuten gevarieerd. Liggen schakeltijden te dicht bij elkaar (verschil < 15 minuten) dan worden deze niet gevarieerd.

De schakelklok bevindt zich in het submenu **holiday mode** (afbeelding 4, 20).

- **activation** met **OK** bevestigen.

Het display springt naar het basisdisplay, het symbool  voor **holiday mode** wordt in het display (afbeelding 2, 13) weergegeven.


of:

- Met **deactivation** bevestigen.

Het display springt naar het basisdisplay, het symbool  voor **holiday mode** is in het display verborgen.


### Submenu A4 - Stalaloneprogramma activeren/deactiveren

Het standaloneprogramma is van toepassing voor KNX-RF-installaties waarin de tijdschakelklok als onderbesturing van een masterbesturing wordt toegepast. In standalonenwerking negeert het apparaat de KNX-RF-opdrachten van hogere centrale besturingen en geforceerde besturingsopdrachten, en ook bijpostcommando's. d.w.z. schakelopdrachten die de lokale belasting betreffen, worden niet uitgevoerd.

 Wanneer de belasting door een **forced mode** (zie tabel 4) in een gedefinieerde toestand is geschakeld en de prioriteit is actief, dan kan het standaloneprogramma niet worden geactiveerd. In het display verschijnt de melding: **Standalone mode not available in forced mode**


De tijdschakelklok bevindt zich in het submenu **standalone mode** (afbeelding 4, 21).

- Met **activation** bevestigen.

Het display springt naar het basisdisplay, het symbool  voor **standalone mode** wordt in het display (afbeelding 2, 13) weergegeven.

of:

- Met **deactivation** bevestigen.

Het display springt naar het basisdisplay, het symbool  voor de normale KNX-RF-werking wordt in het display (afbeelding 2, 13) weergegeven.

### Submenu A5 - Tijd/datum instellen

In het hoofdmenu (afbeelding 4, 18) is **time/date** donker benadrukt.

- Toets **OK** kort indrukken

De urenweergave als actief element is donker benadrukt.

- Tijd en datum instellen (zie waarden instellen).

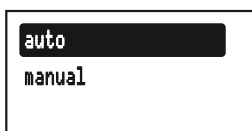
Na het doorlopen van alle instellingsopties keert het display naar het basisdisplay terug.

### Submenu A6 - Tijdsopties instellen

De automatische zomer-/wintertijdomschakeling voor de tijdschakelklok kan worden geactiveerd of gedeactiveerd.

Het display toont het submenu **time settings** (afbeelding 4, 25).

- De optIE **summer/winter time** met **OK** bevestigen.





- Met toets **on** of **off** de gewenste instelling selecteren en met **OK** bevestigen.  
Het apparaat neemt de instelling over en springt terug naar submenu **time settings**.

### Submenu A7 - astro-programma instellen

De Astro-functie zorgt ervoor dat gestuurde belasting bij zonsopgang en -ondergang geschakeld wordt, zodat afhankelijk van het jaargetijde een automatische aanpassing van de schakeltijden volgt. Voor zonsop- en -ondergang kan steeds worden gekozen, of AAN- of UIT- geschakeld wordt. Aangezien deze schakeltijden zeer vroeg of zeer laat kunnen zijn, biedt de Astro-functie comfortopties om deze aan te passen.

- Afwijking van de zonsopgangtijd met +/-120 minuten
- Afwijking van de zonsondergangtijd met +/- 120 minuten
- Vroegste AAN-/UIT-schakeltijd (**earliest on/off time**)  
Voor de vroegste AAN-/UIT--schakeltijd worden geen schakeltijden uitgevoerd die door de zonsopgang zijn gedefinieerd. De verlichting wordt op de ingestelde tijd geschakeld. Later liggende astro-schakeltijden worden normaal uitgevoerd.

Voorbeeld:


Ingestelde tijd <b>earliest off time</b>	Zonsopgang	Uitgevoerde UIT schakeltijd
6:15	7:32	7:32
	5:23	6:15

- Laatste AAN-/UIT-schakeltijd (**latest on/off time**)  
Na de laatste AAN-/UIT--schakeltijd worden geen schakeltijden uitgevoerd die door de zonsondergang zijn gedefinieerd. De verlichting wordt op de ingestelde tijd ingeschakeld. Vroeger liggende astro-schakeltijden worden normaal uitgevoerd.

Voorbeeld:

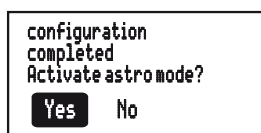
Ingestelde tijd <b>latest on time</b>	Zonsondergang	Uitgevoerde AAN schakeltijd
20:00	17:45	17:45
	21:12	20:00

Voor de bepaling van de juiste Astro-tijden moet de installatielocatie worden ingesteld.

- Selectie land-/plaats:  
eenvoudige instelmogelijkheid door selectie van een land en een plaats in de buurt van de woonplaats uit een omvangrijke lijst met Europese steden.
- Instelling via invoer van de geografische coördinaten en tijdzone van de woonplaats.
-  Als de woonplaats buiten Europa ligt of een hoge nauwkeurigheid van de Astro-tijden gewenst wordt, dient de instelling door middel van coördinaten te geschieden.

Het display toont het submenu **astro settings** (afbeelding 4, 26).

- Met toets **on** of **off** de insteloptie selecteren en met **OK** bevestigen.  
De selectie land-/plaats of de coördinateninstelling wordt weergegeven.
- Plaats en tijden instellen (zie waarden instellen). Alle instelopties kunnen worden doorlopen.  
Na bevestiging van de tijd **latest on/off time** wordt een vraag weergegeven.



- Met toets **on** of **off** de gewenste optie selecteren en met **OK** bevestigen.  
**Yes**Het display springt naar het basisdisplay. Het astro-programma wordt uitgevoerd en het overeenkomstige symbool (tabel 1) in het display (afbeelding 2, 13) weergegeven. De astro-instellingen zijn opgeslagen en Astro is in de programmaselectie (afbeelding 4, 18) aangevuld.

**No**Het display springt naar het basisdisplay. De astro-instellingen zijn opgeslagen en **astro mode** is in de programmaselectie (afbeelding 4, 18) aangevuld, wordt echter niet uitgevoerd.

### Submenu A8 - Contrast display instellen

In het submenu Basisinstelling (afbeelding 4, 23) is **display settings** donker benadrukt.

- Toets **OK** kort indrukken

De actuele contrastwaarde als actief element is donker benadrukt.



- Contrast instellen (zie waarden instellen).

Na de instelling keert het display terug naar het submenu Basisinstelling.

### Submenu 9 - Apparaat terugzetten naar fabrieksinstellingen

- Bij de fabrieksinstellingen worden zowel de eigen instellingen zoals bijv. programma's of astro-instellingen teruggezet en worden alle geconfigureerde KNX-RF-verbindingen gewist.

In het submenu Basisinstelling is **factory settings** donker benadrukt.

- Toets **OK** minstens 10 seconden ingedrukt houden.

Het display toont tijdens de initialisering  $\cup$  en gaat aansluitend in de modus ingebruikname. Taal, tijd en datum moeten opnieuw worden ingesteld.

## 5. Informatie voor de elektrotechnische installateur

### 5.1 Montage en elektrische aansluiting

#### Montageplaats kiezen

Houd tussen de zender en de bijbehorende ontvanger een minimale afstand van ca. 1 meter aan.

Houd een minimale afstand van ca. 0,5 meter aan voor elektronische apparaten die hoogfrequente signalen uitstralen, zoals bijv. computers, elektronische trafo's, magnetrons.

Montage op of in de buurt van metalen oppervlakken kan de KNX-RF beïnvloeden.

Houd rekening met materiaaldoordringing. Door de keuze van de best mogelijke montageplaats kan de reikwijdte van het systeem worden geoptimaliseerd:

Materiaal	Doordringingsgraad
Hout, gips, gipsplaat, glas niet-gecoat	ca. 90 %
Baksteen, spaanplaten	ca. 70 %
Gewapend beton, vloerverwarming	ca. 30 %
Metaal, metalen roosters, aluminium bekleding, glas gecoat	ca. 10 %
Regen, sneeuw	ca. 1 ... 40 %

Tabel 2: materiaaldoordringing

#### Apparaat monteren (afb. 1)

De inbouwmodule is geïnstalleerd (zie gebruiksaanwijzing van het inbouwmodule).

- Opzetmodule (3) samen met het afdekraam (2) op een geschikte inbouwmodule (1) plaatsen en de contactpenen in de daarvoor bedoelde connector steken.

Zodra het opzetmodule onder spanning wordt gezet, toont het display of opzetmodule en inbouwmodule met elkaar compatibel zijn.

Weergavetekst display	Betekenis
(Werkingsweergave)	Compatibel
Invalid Power Module	Niet-compatibel
Invalid or defect Power Module!	niet-compatibele of ontbrekende voedingsspanning. Inbouwmodule controleren en indien nodig vervangen.
Changed Power Module / Reset to factory?	Compatibel, maar niet onderling geconfigureerd. Direct resetten van de KNX-RF-configuratie op de fabrieksinstelling door ingedrukt houden (10 s) van de <b>OK</b> -toets is mogelijk. Gebruikersinstellingen (bijv. tijden, programma's) blijven behouden.

Tabel 3: compatibiliteit van inbouwmodule en opzetmodule

- Demontagebeveiliging met schroef (4) borgen, indien aanwezig.
- Design-afdekking (5 of 6) op opzetmodule (3) klikken.

## 5.2 Inbedrijfstelling

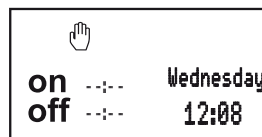
### Eerste inbedrijfstelling

Bij de eerste inschakeling van de netspanning initialiseert het apparaat. Er wordt een modulen-herkenning uitgevoerd en bij niet-compatibele apparaten een melding in het display weergegeven (zie tabel 3). Daarna worden een zandloper en het fabriekslogo weergegeven.

Het display toont de taalkeuze, de eerste taal is donker benadrukt.



- Taal, tijd en datum instellen (zie waarden instellen).  
Het apparaat wisselt naar het basisdisplay en is klaar voor gebruik.




### 5.3 Submenu E1 - KNX-RF-configuratie quicklink

De KNX-RF-configuratie maakt de functionele verbinding tussen commanderende (zenders) en uitvoerende (ontvangers) KNX-RF componenten. Zo kunnen draadloos bijv. centrale, groeps-, bijpost- en tijdsbesturingen worden gerealiseerd.







Geconfigureerd kunnen worden:

- de lokale bediening van de op de inbouwmodule aangesloten belasting.
- KNX-RF-opdrachten voor de besturing van andere ontvangers.
- Functies die bij de ontvangst van KNX-RF-opdrachten worden uitgevoerd.

 Bij de configuratie met het Hager koppelingsapparaat TX100 of de ETS staan extra functies ter beschikking (zie TX100-gebruiksaanwijzing of ETS-applicatiebeschrijving).

#### KNX-RF-tijdschakelklok als ontvanger configureren

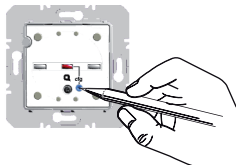
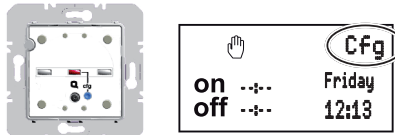
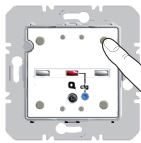
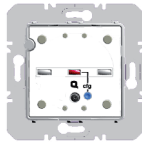




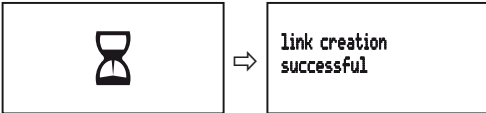
Configuratie voor de besturing van de op de inbouwmodule aangesloten belasting voor de ontvangst van een KNX-RF-opdracht.



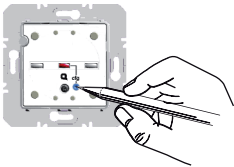
Configureerbare functie		Weergavetekst in het display	Werking op de ontvangers
	AAN/UIT	Omschakelen	Een korte KNX-RF-opdracht schakelt de aangestuurde belasting afwisselend AAN/UIT
<b>on</b>	AAN schakelen	Inschakelen	Een korte KNX-RF-opdracht schakelt de aangesloten belasting AAN.
<b>off</b>	UIT schakelen	Uitschakelen	Een korte KNX-RF-opdracht schakelt de aangesloten belasting UIT
	Scène 1	Scène 1	Stelt de in de scène opgeslagen schakeltoestand in (zie handleiding van de zender). Door configuratie van de functie wordt aan de ontvanger de scène 1 of 2 toegekend.
	Scène 2	Scène 2	
	Tijdschakeling	Tijdgestuurd aan	Schakelt de aangesloten belasting voor de ingestelde inschakeltijd AAN. Na afloop van de tijd wordt automatisch uitgeschakeld
	Schakelaar <sup>1)</sup>	Aan/Uit (schakelaar)	Apparaat wordt als schakelaar aan een compatibele zender toegewezen. AAN-/UIT-functies worden aan een leerproces gekoppeld.
	Prioriteit AAN	Geforceerd bedr. AAN	Schakelt de belasting met hogere prioriteit in de overeenkomstige schakeltoestand. Het uitvoeren van andere commando's is alleen mogelijk na resetten van het geforceerde commando.
	Prioriteit UIT	Geforceerd bedr. UIT	
	Wissen	Wissen	Wissen van de configuratie

<sup>1)</sup> Vooraf geconfigureerde functie (zie bediening).


Tabel 3: configureerbare functies

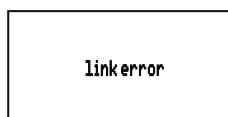
Hier wordt als voorbeeld de configuratie met een wandzender en de KNX-RF-tijdschakelklok als ontvanger beschreven.

Handelingsstap	Resultaat
<i>Configuratie starten</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bedien kort de <b>cfg</b>-toets op de wandzender.</li> </ul>  <p><b>i</b> Zonder verdere bediening wordt de configuratie automatisch na 10 minuten beëindigd.</p>	<p>De <b>cfg</b>-led op de wandzender brandt rood. Op het display van de tijdschakelklok wordt <b>Cfg</b> (tabel 1) weergegeven.</p>  <p>Alle ontvangers binnen het KNX-RF bereik tonen ook de configuratiemodus.</p>
<i>Zendtoets kiezen</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Op de wandzender <i>de drukknop die de functie aanstuurt</i>, kort bedienen.</li> </ul> 	<p>De <b>cfg</b>-led op de wandzender knippert 1 seconde.</p> 
<i>Functie op ontvanger kiezen</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Het menu <b>quicklink setting</b> (zie menu oproepen en navigeren) oproepen.</li> </ul> 	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Met toets <b>on</b> of <b>off</b> <b>select quicklink function</b> selecteren en met <b>OK</b> bevestigen.</li> </ul> 	<p>Een lijst met de mogelijke functies wordt weergegeven.</p>  <p><b>i</b> Is de zendtoets al met een functie in een andere ontvanger geconfigureerd en/of de geconfigureerde functie deel van een groepsbesturing, kan alleen deze functie worden geconfigureerd. Om een functie te veranderen, moet de aanwezige configuratie worden gewist en de nieuwe worden geconfigureerd.</p>
<i>Functie op ontvanger bevestigen</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Met toets <b>on</b> of <b>off</b> de gewenste functie selecteren en met <b>OK</b> bevestigen.</li> </ul>	<p>Een zandloper geeft de koppelingsvoortgang aan. Aansluitend wordt de succesvolle uitvoering van de configuratie weergegeven.</p> 

<ul style="list-style-type: none"> <li>De melding met <b>OK</b> bevestigen.</li> </ul>	<p>Het menu <b>quicklink setting</b> wordt weergegeven. Het symbool  geeft aan dat een verbinding ingesteld werd.</p> <div data-bbox="890 282 1109 394" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>configuration</p> <p>select quicklink function </p> </div>
<i>Configuratie afsluiten</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bedien kort de <b>cfg</b>-toets op de wandzender opnieuw.</li> </ul> 	<p>De <b>cfg</b>-led op de wandzender en alle ontvangers in de KNX-RF-reikwijdte gaan uit. De weergave <b>Cfg</b> in het display van de schakelklok verlichting, opzetmodule KNX-RF verdwijnt. De functie is geconfigureerd.</p>

Tabel 5: functie voor de KNX-RF-tijdschakelklok configureren

-  De weergave **link error** tijdens de configuratie geeft een niet-mogelijke combinatie of een storing aan. De melding wordt via **OK** teruggezet.






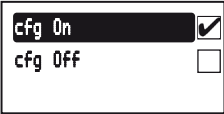
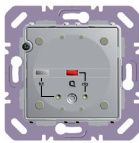
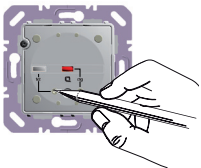
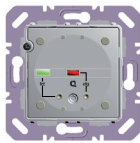
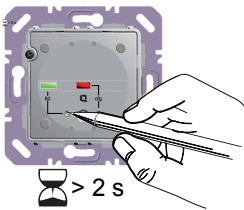
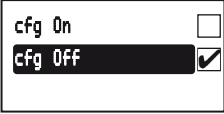
### KNX-RF-tijdschakelklok als zender inrichten

De volgende KNX-RF-opdracht voor de aansturing van ontvangerfuncties wordt ondersteund:

#### AAN/UIT (schakelaar)

Apparaat wordt als bediening voor een compatibele ontvanger geconfigureerd. Beide toetsen worden door het configuratieproces gekoppeld. Het apparaat dient als master, actieve programma's van de schakelklok worden ook op de ontvangers uitgevoerd.

Bij wijze van voorbeeld wordt hier de configuratie van de schakelklok verlichting, opzetmodule, KNX-RF met een drukknop, opzetmodule KNX-RF weergegeven. Andere configuratieweergaven, zoals bijvoorbeeld bij ontvangers met display, zijn te vinden in de handleiding van de ontvanger.

Handelingsstap	Resultaat
<i>Configuratie starten</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Het menu <b>quicklink setting</b> oproepen (zie menu oproepen en navigeren).</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>configuration</b> met OK bevestigen.</li> </ul>	<p>Het menu ter activering van de configuratie wordt weergegeven. De configuratiemodus is inactief.</p> 
<ul style="list-style-type: none"> <li>Met toets <b>on</b> of <b>off</b> <b>cfg On</b> selecteren en met <b>OK</b> bevestigen.</li> <li> Zonder verdere bediening wordt de configuratie automatisch na 10 minuten beëindigd.</li> </ul>	<p>De configuratiemodus is actief. De <b>cfg</b>-led van de drukknop, opzetmodule KNX-RF brandt rood.</p>   <p>Alle ontvangers binnen het KNX-RF bereik tonen ook de configuratiemodus.</p> <p>Indien al geconfigureerd, toont de <b>fct</b>-led van de drukknop, opzetmodule KNX-RF de actueel geconfigureerde functie.</p>
<i>Functie kiezen</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Op de drukknop, opzetmodule KNX-RF via de -toets de functie selecteren (zie gebruiksaanwijzing).</li> </ul> 	<p>De <b>fct</b>-led knippert rood-groen.</p> 
<i>Functie bevestigen</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Voor het opslaan van de toekenning van commando en functie de <b>fct</b>-toets van de drukknop, opzetmodule KNX-RF langer dan 2 seconden ingedrukt houden.</li> </ul> 	<p>De <b>cfg</b>-led knippert. Na succesvol opslaan knippert de <b>fct</b>-led rood-groen.</p>
<i>Configuratie afsluiten</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Met toets <b>on</b> of <b>off</b> <b>cfg Off</b> selecteren en met <b>OK</b> bevestigen.</li> </ul>	 <p>De <b>cfg</b>-led op de drukknop, KNX-RF, quicklink en alle ontvangers binnen het KNX-RF bereik gaan uit. Het KNX-RF-commando voor de schakelklok is ingesteld.</p>

Tabel :Schakelklok verlichting, opzetmodule, KNX-RF als zender inrichten

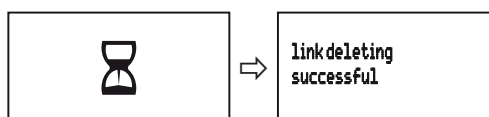


## Configuratie wissen

Voor het wissen van reeds geconfigureerde ontvangers of de lokale bediening moet de configuratie opnieuw worden uitgevoerd.

- *Configuratie starten* (zie KNX-RF-tijdschakelklok als ontvanger configureren).
- Indien nodig *zendtoets kiezen*.
- **i** Bij apparaten met slechts één zendkanaal, bijv. KNX-RF-bewegingsmelders als zender, vervalt de stap *Zendtoets kiezen*.
- *Functie op ontvanger kiezen*.
- *Functie op ontvanger bevestigen*: met toets **on** of **off delete** selecteren en met **OK** bevestigen.

Een zandloper geeft de koppelingsvoortgang aan. Aansluitend wordt de succesvolle verwijdering van de verbinding weergegeven.



- De melding met **OK** bevestigen.  
Het menu quicklink-instelling wordt weergegeven. Het koppelingssymbool  is verwijderd.



- *Configuratie beëindigen*: **cfg**-toets op zender kort bedienen.

## Groepsfunctie configureren

Bij een groepsfunctie stuurt één zender meerdere ontvangers. In alle ontvangers moeten daarvoor dezelfde functies zijn geconfigureerd.

- *Configuratie starten* (zie KNX-RF-tijdschakelklok als ontvanger configureren).
- Indien nodig *zendtoets kiezen*.
- **i** Bij apparaten met slechts één zendkanaal, bijv. KNX-RF-bewegingsmelders als zender, vervalt de stap *Zendtoets kiezen*.
- *Functie op ontvanger kiezen*: op iedere te koppelen ontvanger de identieke functie steeds kiezen en *functie op ontvanger bevestigen*.
- *Configuratie beëindigen*: **cfg**-toets op zender kort bedienen.

## Scène instellen

Individuele instellingen van de verlichting en posities van jaloezieën kunnen in scène's worden vastgelegd. Via quicklink kunnen twee verschillende scènes worden aangemaakt en via een druk op de toets worden opgeroepen. Voor het aanmaken van een scène wordt een zendtoets (KNX-RF-opdracht) in de bijbehorende ontvangers met de functie scène geconfigureerd (tabel 4).

- *Configuratie starten* (zie KNX-RF-tijdschakelklok als ontvanger configureren).
- *Zendtoets kiezen*: toets voor *scènecommando* kiezen.
- *Functie op ontvanger kiezen*: op iedere te koppelen ontvanger de functie **Szene** steeds kiezen en *functie op ontvanger bevestigen*.
- *Configuratie beëindigen*: **cfg**-toets op zender kort bedienen.

## 6. Bijlage

### 6.1 Technische gegevens

Zendfrequentie	868 MHz
Protocol	KNX-RF
Aansluiting	Plaatsen op geschikte inbouwmodulen
Voeding	via inbouwmodule
quicklink-koppelingen	ca. 20 zenders/ontvangers
Ontvangercategorie	2
Sender duty cycle	< 1 %
Reservetijd via interne accu	24 h
Laadtijd van de interne accu	48 h
Schakeltijden	max. 20 per dag/140 in totaal
Relatieve vochtigheid (geen condensatie)	0 ... 65 %
Omgevingstemperatuur	-5 ... +45 °C
Opslag-/transporttemperatuur	-20°C ... +60°C

De conformiteitsverklaring bevindt zich op onze internetpagina.

### 6.2 Toebehoren

xxx Relais-schakelelement	8512 12 00
xxx KNX-RF Nätinsats	8502 01 00

### 6.3 Web

Websites voor de bepaling van de lengtegraad/breedtegraad van de woonplaats:

- <http://www.active-value.de/geocoder/>
- <http://itouchmap.com/latlong.html>

### 6.4 Garantie

Wij behouden ons het recht voor om technische en formele wijzigingen aan het product aan te brengen, voor zover deze de technische vooruitgang dienen.

Onze garantie voldoet aan de desbetreffende wettelijke bepalingen.

Neem bij garantiekwesties contact op met het verkooppunt of stuur het apparaat franco met beschrijving van de opgetreden defecten naar de desbetreffende regionale vertegenwoordiging.