

Bedieningsvoorschrift

1 Veiligheidsinformatie over batterijen

Bij dit apparaat of deze accessoire worden batterijen in de vorm van knoopcellen geleverd.

GEVAAR! Batterijen worden ingeslikt. Dit kan direct dood door verstikking veroorzaken. Gevaarlijke stoffen kunnen ernstige inwendige brandwonden veroorzaken, die binnen 2 uur dodelijk zijn.

Houd nieuwe en gebruikte batterijen uit de buurt van kinderen.

Apparaten waarbij het batterijvak niet goed sluit, niet meer gebruiken en uit de buurt van kinderen houden.

Als men vermoedt dat een batterij werd ingeslikt of zich in een lichaamsopening bevindt, moet onmiddellijk een arts worden geraadpleegd.

WAARSCHUWING! Bij ondeskundig gebruik van batterijen kan explosie, brand of corrosie door wegstromen ontstaan.

Batterijen niet verwarmen of in open vuur gooien.

Batterijen niet met de verkeerde polen aansluiten, kortsluiten of weer opladen.

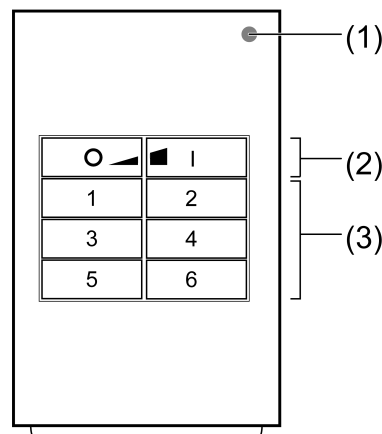
Batterijen niet vervormen of demonteren.

Vervang batterijen alleen door identieke of gelijkwaardige typen.

Legge batterijen direct verwijderen en milieuvriendelijk afvoeren.

Deze handleiding is onderdeel van het product en moet door de eindklant worden bewaard.

Constructie apparaat



Afbeelding 1

- (1) LED
Tijdens het knopbediening brandt de LED groen.
Zijn de functies "Lampen individueel instellen" of de "Servicefuncties" actief, dan brandt de LED rood.
Tijdens de inbedrijfsname geeft de LED de status van de functies aan, zie hoofdstuk 4.
- (2) Toets voor het schakelen/dimmen
- (3) Scenariotoetsen/functietoetsen

Bedoeld gebruik

- ZigBee Light Link-zender voor het bedienen van ZigBee Light Link-conforme deelnemers, bijv. lampen, LED's, lichtbanden, voorschakelapparaten, tussenstekkers
- De zender kan met ZigBee Light Link-apparaten of systemen van andere fabrikanten, bijv. Philips Hue, samenwerken

i In deze bedieningshandleiding worden deze deelnemers gemakshalve 'lamp' genoemd.

Producteigenschappen

- Ondersteunt het instellen van: lichtsterkte, kleurtemperatuur, lichtkleur en kleurverzadiging
- Voldoet aan de specificatie ZigBee Light Link
- Opslaan en oproepen van 6 scenario's
- Statusindicatie met LED
- Batterijgevoed apparaat
- Radiografische software-update door middel van apart extra apparaat mogelijk

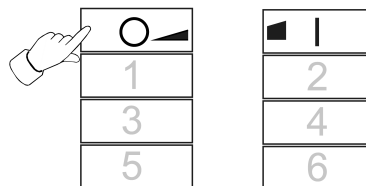
Batterij plaatsen

- i** Let op de veiligheidsinformatie over batterijen.
- Batterijvak aan de achterkant van de handzender losschroeven.
 - Contacten van batterij en apparaat vetvrij houden.
 - Batterij op het pluscontact van de batterijhouder plaatsen. Let daarbij op de polariteit: de plus-pool van de batterij moet boven liggen.
 - Batterij vastzetten door lichte druk uit te oefenen.
 - Batterijvak sluiten en vastschroeven.
- Handzender is bedrijfsklaar.





2 Basisfuncties

2.1 Lampen schakelen of dimmen

i Alle met de zender verbonden lampen worden gezamenlijk geschakeld of gedimd.

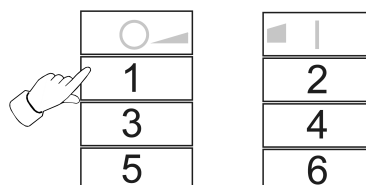


Afbeelding 2



- Schakelen: toets  of  kort indrukken.
- Dimmen: toets  of  lang indrukken. Bij het loslaten van de knop stopt het dimmen.

2.2 Scenario oproepen

Scenario's dienen voor het opslaan van individuele instellingen van een of meerdere lampen en het oproepen ervan door een toets in te drukken.

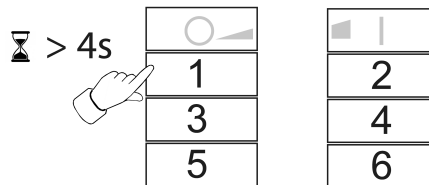


Afbeelding 3

- Betreffende scenarioknop  t/m  kort indrukken.
Lampen die tot het scenario behoren, schakelen naar de opgeslagen waarden.

2.3 Scenario opslaan

- i** Moet het scenario vanaf meerdere zenders worden opgeroepen, dan moeten deze op elk zender apart worden opgeslagen.
- Lampen die niet tot het scenario behoren, moeten vóór het opslaan spanningsvrij worden geschakeld.
- Lampen op de gewenste waarde instellen, zie hoofdstuk 3.

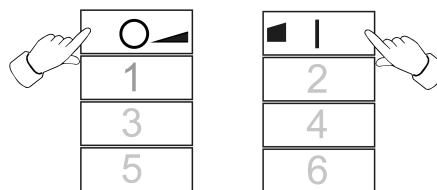


Afbeelding 4

- Betreffende scenarioknop 1 t/m 6 langer dan 4 seconden indrukken. LED brandt 3 seconden groen. Scenario is op de geselecteerde toets opgeslagen.

3 Lampen individueel instellen

3.1 Lamp selecteren



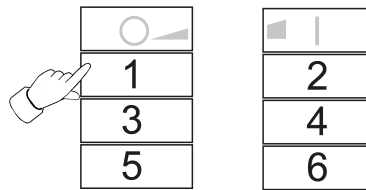
Afbeelding 5

- Toets en gelijktijdig kort indrukken. LED brandt rood. Alle met de zender verbonden lampen zijn geselecteerd. De lampen bevestigen dit door bijv. kort te knipperen.
- i** Als slechts één lamp moet worden ingesteld, dan moeten toets en net zo vaak gelijktijdig worden ingedrukt totdat de betreffende lamp is geselecteerd. Nadat de laatste met de zender verbonden lamp werd geselecteerd, worden - nadat toets en worden ingedrukt - weer alle met de zender verbonden lampen geselecteerd.
- Lamp inschakelen door toets kort in te drukken.
- Lamp instellen. De mogelijke instellingen zijn afhankelijk van de gebruikte lamp.





Selectie van de lamp ⚙️	<input type="checkbox"/> en <input type="checkbox"/>
Schakelen en lichtsterkte ⚙️	<input type="checkbox"/> of <input type="checkbox"/>
Lichtkleur 🌈	<input type="checkbox"/> 1 of <input type="checkbox"/> 2
Kleurverzadiging 💧	<input type="checkbox"/> 3 of <input type="checkbox"/> 4
Kleurtemperatuur 🌡️	<input type="checkbox"/> 5 of <input type="checkbox"/> 6

- Ca. 6 seconden wachten totdat de zender weer naar de basisfuncties schakelt.
- Optioneel instellingen als scenario opslaan, zie paragraaf 2.3.

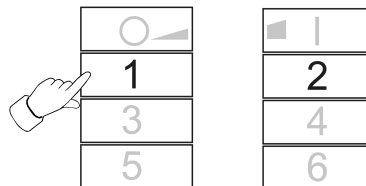
3.2 Lampen individueel schakelen of dimmen







Afbeelding 6

- Lamp selecteren, zie paragraaf 3.1.
- Schakelen: toets  of  kort indrukken.
- Dimmen: toets  of  lang indrukken. Bij het loslaten van de knop stopt het dimmen.

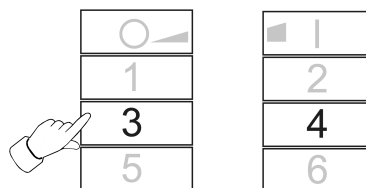
3.3 Lichtkleur instellen







Afbeelding 7

- Lamp selecteren, zie paragraaf 3.1.
- Een vooraf gedefinieerde kleur instellen: toets  of  net zo vaak kort indrukken totdat de gewenste lichtkleur is ingesteld.
- Individuele lichtkleur instellen: toets  of  net zo lang indrukken totdat de gewenste lichtkleur is ingesteld.
Uitgaande van de huidige lichtkleur verandert deze in de richting van de volgende vooraf gedefinieerde kleur.

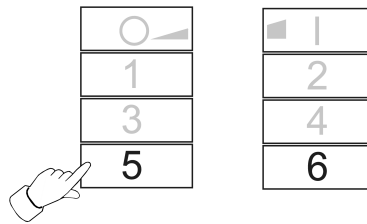
3.4 Kleurverzadiging instellen



Afbeelding 8

- Lamp selecteren, zie paragraaf 3.1.
- Wit instellen: toets  kort indrukken.
- Maximale kleurverzadiging instellen: toets  kort indrukken.
- Individuele kleurverzadiging instellen: toets  of  net zo lang indrukken totdat de gewenste kleurverzadiging is ingesteld.

3.5 Kleurtemperatuur instellen



Afbeelding 9

- Lamp selecteren, zie paragraaf 3.1.
- Warmwit instellen: toets kort indrukken.
Kleurtemperatuur is op ca. 2700 K ingesteld, typ. voor gloeilampen.
- Koudwit instellen: toets kort indrukken.
Kleurtemperatuur is op ca. 4500 K ingesteld, typ. voor tl-lampen.
- Individuele lichttemperatuur instellen: toets of net zo lang indrukken totdat de gewenste lichttemperatuur is ingesteld.
Lichttemperatuur wordt warmer of kouder totdat de betreffende eindwaarde die de lamp ondersteund, is bereikt.

4 Inbedrijfname

4.1 Typisch verloop van de inbedrijfname





Voorwaarde 1:

Tijdens de inbedrijfname moeten de betreffende apparaten zich op een afstand van 10 tot 50 cm van elkaar bevinden.

Voorwaarde 2:

Elk apparaat kan nu tot een netwerk behoren.

Lamp moet met een Philips Hue Bridge en zenders worden bediend

- Lamp met de Bridge in bedrijf nemen.
- Zender aan het netwerk van de Bridge toevoegen.
-  Behoorde zender al tot een netwerk, dan moet deze vooraf worden gereset, zie paragraaf 4.7.
-  De werkwijze is afhankelijk van de gebruikte app, en kan van de hier beschreven methode afwijken. De meest recente informatie vindt u op onze website.
- Philips Hue App starten
- "Instellingen" selecteren
- "Lampinstellingen" selecteren.
- "+" indrukken
- Op "Zoek" drukken
- Op de zender toets en gelijktijdig indrukken, totdat de LED groen knippert.
-  Na ca. 10 seconden zoekt de zender een open netwerk.
LED brandt 3 seconden groen. Zender is toegevoegd aan het netwerk van de Bridge.
LED knippert 10 seconden snel rood. Zender is niet aan het netwerk toegevoegd.
-  De app van de Phillips Hue Bridge geeft geen zenders van andere fabrikanten weer.
- Lamp met zender verbinden, zie paragraaf 4.2.

ZigBee radiografische handzender 4-voudig

Lamp moet uitsluitend met een zender worden bediend, zonder verbinding met een Philips Hue Bridge

Lamp heeft fabrieksinstelling.

- Lamp met zender verbinden, zie paragraaf 4.2.

of lamp behoort tot een ander netwerk.

- Lamp resetten, zie paragraaf 4.5.
- Lamp met zender verbinden, zie paragraaf 4.2.

i Voor overige lampen dezelfde stappen herhalen.

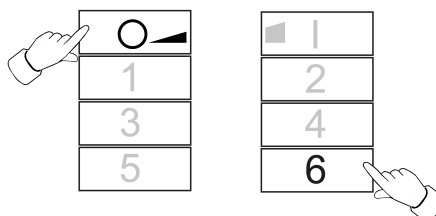
Lamp moet met meerdere zenders worden bediend, zonder verbinding met een Philips Hue Bridge

Voorwaarde:



Lamp is al met een zender verbonden, zie paragraaf 4.2.

- Nieuwe zender aan het netwerk toevoegen, zie paragraaf 4.3.
- Lamp met de nieuwe zender verbinden, zie paragraaf 4.2.

4.2 Verbinden van een lamp met een zender



Afbeelding 10

- Toets  en  gelijktijdig indrukken, totdat de LED groen knippert. Lamp knippert kort. De verbinding wordt gemaakt.

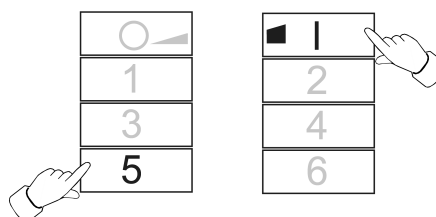
LED op de zender brandt groen. Lamp brandt groen of knippert twee keer. Verbinding werd met succes gemaakt.

LED op de zender knippert 3 seconden snel rood. Er kon geen verbinding worden gemaakt.

- i** Bij een fout is de afstand tussen de apparaten te groot of de lamp behoort al tot een bestaand netwerk, zie paragraaf 4.5. Een andere oorzaak kan zijn dat alle geheugenplaatsen van de zender bezet zijn. In dat geval moeten niet benodigde verbindingen met lampen worden gewist, zie paragraaf 4.6.

4.3 Zender aan een bestaand netwerk toevoegen

- i** Behoorde zender al tot een netwerk, dan moet deze vooraf worden gereset, zie paragraaf 4.7.



Afbeelding 11

ZigBee radiografische handzender 4-voudig

Voorwaarde:

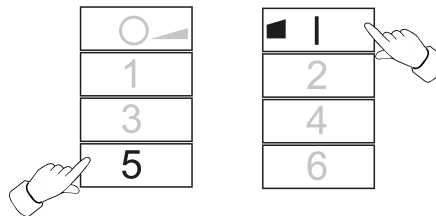
ten minste één lamp moet zijn ingeschakeld.

- Op de nieuwe zender toets en gelijktijdig indrukken, totdat de LED groen knippert.
De nieuwe zender staat in de programmeermodus.
- Binnen 10 seconden op een zender vanuit een bestaand netwerk opdracht geven om verbinding te maken (zie paragraaf 4.2 of de handleiding van de betreffende zender).
- i** Als geen opdracht wordt gegeven, zoekt de zender na 10 seconden naar een open netwerk, om daaraan te worden toegevoegd.
LED brandt 3 seconden groen. Zender werd aan een netwerk toegevoegd.
LED knippert 10 seconden snel rood. Zender werd niet aan netwerk toegevoegd.

4.4 Zender klonen

Alle verbindingen van een zender worden naar een andere zender overgedragen. Deze functie kan alleen met door ons geproduceerde zenders worden gebruikt.

- Nieuwe zender aan het netwerk toevoegen, zie paragraaf 4.3



Afbeelding 12

Voorwaarde:

ten minste één lamp moet zijn ingeschakeld.

- Op de nieuwe zender toets en gelijktijdig indrukken, totdat de LED groen knippert.
De nieuwe zender staat in de programmeermodus.
- Binnen 10 seconden op een te klonen zender opdracht geven om verbinding te maken, zie paragraaf 4.2.
LED brandt 3 seconden groen. Nieuwe zender heeft de verbindingen overgenomen.
LED knippert 10 seconden snel rood. Nieuwe zender heeft geen verbindingen overgenomen.

4.5 Een lamp resetten

Alle verbindingen met de lamp worden verbroken en de toewijzing aan een netwerk wordt gewist.

- i** Wanneer meerdere lampen dicht bij elkaar zijn gemonteerd, dan kan het noodzakelijk zijn de lampen die niet moeten worden gereset, spanningsvrij te schakelen.



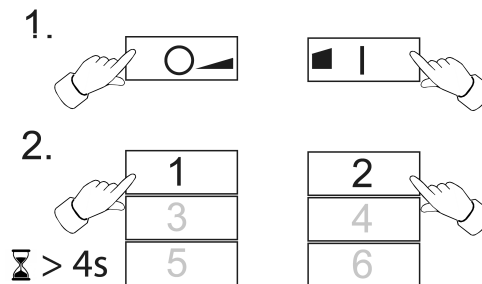
Afbeelding 13

ZigBee radiografische handzender 4-voudig







- Toets **1** en **2** ingedrukt houden totdat de LED groen knippert. Lamp knippert. De lamp wordt gereset. LED brandt groen, lamp brandt. Resetten succesvol. LED knippert 3 seconden snel rood. Deelnemer kon niet worden gereset.

4.6 Verbindingen van zender met lampen wissen

- i** De zender kan maximaal 10 verbindingen met lampen opslaan. Is het geheugen vol, dan moet eerst een verbinding worden gewist, voordat een nieuwe verbinding kan worden opgeslagen.

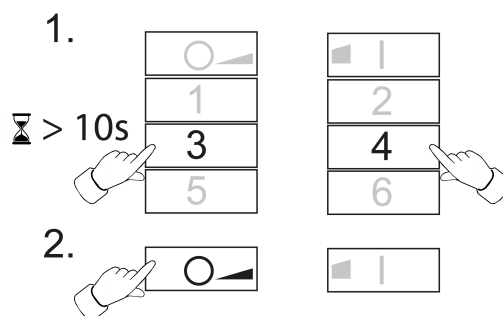


Afbeelding 14

- Toets  en  gelijktijdig indrukken. LED brandt rood. Alle verbindingen met lampen zijn geselecteerd.
- Toets  en  zo vaak gelijktijdig kort indrukken totdat de te wissen verbinding is geselecteerd. De bijbehorende lamp gaat knipperen.
- i** Is de bijbehorende lamp defect of niet meer aanwezig, dan moeten toets  en  net zo vaak gelijktijdig worden ingedrukt totdat na het indrukken van een toets geen lamp meer gaat knipperen. Deze zender geeft dit aan door een rood knipperende LED.
- Toets **1** en **2** gelijktijdig langer dan 4 seconden indrukken. LED brandt 3 seconden groen. De verbinding werd in de zender gewist.

4.7 Zender weer op fabrieksinstelling instellen

- i** Alle verbindingen met lampen worden verbroken en de toewijzing aan een netwerk wordt gewist.



Afbeelding 15

- Toets **3** en **4** ingedrukt houden. Na ca. 10 seconden knippert de LED groen.
- Toets **3** en **4** loslaten en binnen 10 seconden toets  indrukken.

Zender is weer op de fabrieksinstelling ingesteld. Daarna brandt de LED 3 seconden groen.

5 Servicefuncties

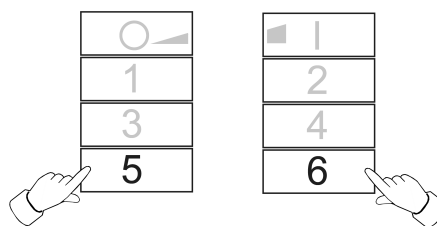
5.1 Servicefuncties inschakelen

De servicefuncties kunnen alleen in combinatie met door ons geproduceerde zenders worden gebruikt. Daarmee is het mogelijk, bijv. vast gemonteerde wandzenders met lampen te verbinden, wanneer deze niet op verbindingsafstand tot elkaar kunnen worden gezet, of aanwezige verbindingen van de ene zender naar de andere te sturen.

Voorwaarde:

Omdat de servicefuncties te kunnen gebruiken (inschakelen), moet de zender tot een netwerk behoren, zie paragraaf 4.3 en moet ten minste één lamp zijn ingeschakeld.

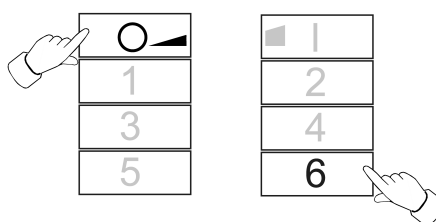
- Zender op een afstand van 10 tot 50 cm van de lamp of zender houden.



Afbeelding 16

- Servicefuncties inschakelen. Daarvoor toets 5 en 6 gelijktijdig kort indrukken. LED brandt rood. Servicefuncties zijn ingeschakeld.
 - Lampen of verbindingen in het tussengeheugen van deze zender opslaan, zie paragraaf 5.2, 5.3 of 5.4.
 - Lampen of verbindingen naar een zender sturen, zie paragraaf 5.5.
- i** Door het opnieuw indrukken van de bovengenoemde toetsen of automatisch na 2 minuten zonder dat een toets werd ingedrukt, worden de servicefuncties uitgeschakeld en uit het tussengeheugen gewist.


5.2 Geselecteerde lampen opslaan



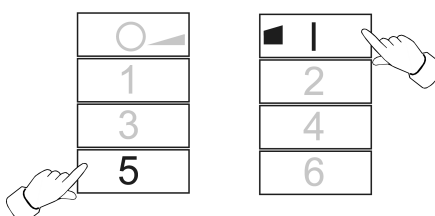
Afbeelding 17

- Servicefuncties inschakelen, zie paragraaf 5.1.
- Toets 1 en 6 gelijktijdig indrukken, totdat de LED groen knippert.
LED brandt 3 seconden groen: verbinding met de lamp is in het tussengeheugen opgeslagen. Zender wacht op overige verbindingen.
LED knippert 3 seconden snel rood: verbinding met de lamp werd niet in het tussengeheugen opgeslagen. Zender wacht op overige verbindingen.
- Optioneel nog meer verbindingen in het tussengeheugen opslaan. Daarvoor de vorige stap herhalen.




ZigBee radiografische handzender 4-voudig

- Optioneel toets  kort indrukken, om alle in het tussengeheugen opgeslagen lampen weer te geven.
De in het tussengeheugen aanwezige lampen gaan kort knipperen.
- Binnen 2 minuten, nadat de laatste toets is ingedrukt, het tussengeheugen naar de gewenste zender sturen, zie paragraaf 5.5.

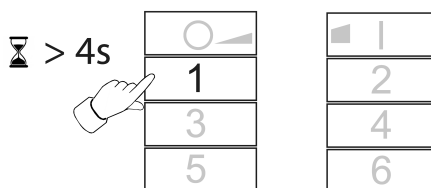
5.3 Aanwezige verbindingen door een andere zender overnemen





Afbeelding 18

- Servicefuncties inschakelen, zie paragraaf 5.1.
- Op de ontvangende zender toets  en  gelijktijdig indrukken totdat de LED groen knippert.
- Op de uit te lezen zender opdracht geven om verbinding te maken, zie paragraaf 4.2.
LED brandt 3 seconden groen. Verbindingen van de uit te lezen zender werden in het tussengeheugen opgeslagen.
LED knippert 3 seconden snel rood. Verbindingen van de uit te lezen zender werden niet in het tussengeheugen opgeslagen.
- Optioneel toets  kort indrukken, om alle in het tussengeheugen opgeslagen lampen weer te geven.
De in het tussengeheugen aanwezige lampen gaan kort knipperen.
- Binnen 2 minuten, nadat de laatste toets is ingedrukt, het tussengeheugen naar de gewenste zender sturen, zie paragraaf 5.5.

5.4 De in de zender opgeslagen, eigen verbindingen naar het tussengeheugen kopiëren

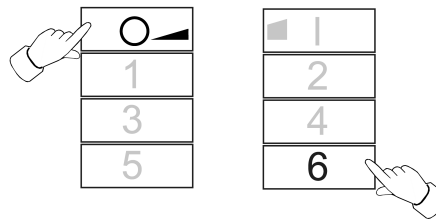


Afbeelding 19



- Servicefuncties inschakelen, zie paragraaf 5.1.
- Knop  langer dan 4 seconden indrukken.
LED brandt 3 seconden groen. Eigen verbindingen werden in het tussengeheugen opgeslagen.
- Optioneel toets  kort indrukken, om alle in het tussengeheugen opgeslagen lampen weer te geven.
De in het tussengeheugen aanwezige lampen gaan kort knipperen.
- Binnen 2 minuten, nadat de laatste toets is ingedrukt, het tussengeheugen naar de gewenste zender sturen, zie paragraaf 5.5.

5.5 Verbindingen uit het tussengeheugen naar een zender sturen

- De ontvangende zender in de programmeermodus zetten, zie paragraaf 4.3.



Afbeelding 20

- De versturende zender opdracht geven om verbinding te maken; daarvoor toets  en  gelijktijdig indrukken, totdat de LED groen knippert. Verbindingen uit het tussengeheugen worden naar de ontvangende zender gestuurd. LED brandt 3 seconden groen. Verbindingen uit het tussengeheugen werden verstuurd. LED knippert 3 seconden snel rood. Verbindingen uit het tussengeheugen werden niet verstuurd.

6 Afvoer van batterijen



Lege batterijen direct verwijderen en milieuvriendelijk afvoeren. Batterijen niet in het huisvuil werpen. Informatie over milieuvriendelijke afvoer krijgt u van de lokale autoriteiten. Conform de wettelijke voorschriften is de eindverbruiker verplicht tot inleveren van gebruikte batterijen.

7 Technische gegevens

Nominale spanning	DC 3 V
Batterijtype	1 lithium CR 2450N
Omgevingstemperatuur	-5 ... +45 °C
Relatieve vochtigheid	max. 80 % (geen condens)
Opslag-/ transporttemperatuur	-25 ... +70 °C
Beschermingsgraad	IP20
Aantal verbindingen	max. 10
Afmeting L×B×H	93×53×15,5 mm
Zenderbereik in vrije veld	typ. 100 m
Radiofrequentie	2,400 ... 2,483 GHz
Zendvermogen	< 10 mW



This ZigBee® Certified product works in ZigBee Light Link networks (version 1.0; December 5th, 2014).

This device works with other ZigBee Light Link products.

Global 2.4 GHz wireless use.

ZigBee® Certified is a registered trademark of the ZigBee Alliance.

Afbeelding 21

8 Hulp bij problemen

Lamp uit een scenario verwijderen

Oorzaak: Lamp werd bij het opslaan van een scenario waartoe deze niet moet behoren, niet spanningsvrij geschakeld.

Lamp resetten en aansluitend weer met de zenders verbinden, zie paragraaf 4.2

Lamp kan niet met de zender worden verbonden, LED op de zender knippert rood.

Lamp behoort al tot een ander netwerk.

Lamp resetten, zie paragraaf 4.5 en aansluitend opnieuw verbinding maken, zie paragraaf 4.2.

Tijdens het indrukken van de toets brandt de LED niet.

Batterij in zender is leeg.

Batterij vervangen, zie Batterij plaatsen.

9 Conformiteit

Hiermee verklaart Albrecht Jung GmbH & Co. KG dat het draadloze installatietype art.nr. ZLLHS4 aan de richtlijn 2014/53/EU voldoet. Het volledige artikelnummer vindt u op het apparaat. De volledige tekst van de EU-Verklaring van overeenstemming is op het volgende internetadres beschikbaar: www.jung.de/ce

10 Garantie

De wettelijk vereiste garantie wordt uitgevoerd via de vakhandel.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1
58579 Schalksmühle
GERMANY

Telefon: +49 2355 806-0
Telefax: +49 2355 806-204
kundencenter@jung.de
www.jung.de