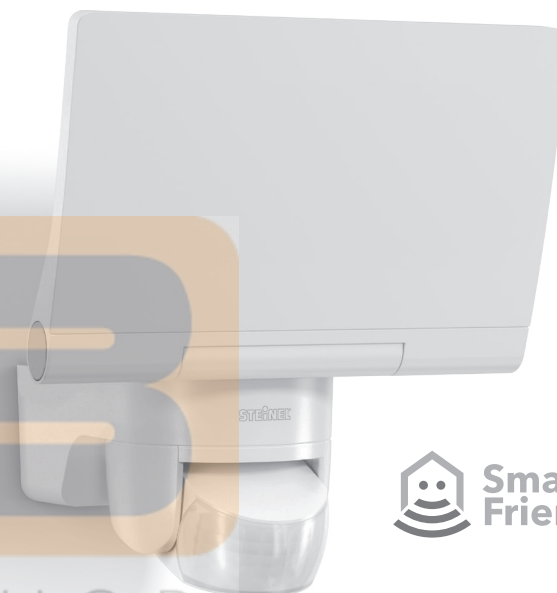


STEINEL Vertrieb GmbH
Dieselstraße 80-84
33442 Herzebrock-Clarholz
Tel: +49/5245/448-188
www.steinell.de

STEINEL®
Intelligent technology



Contact

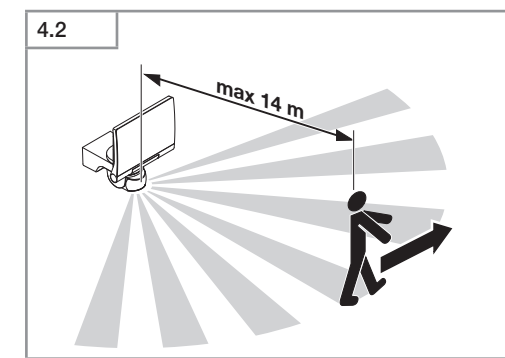
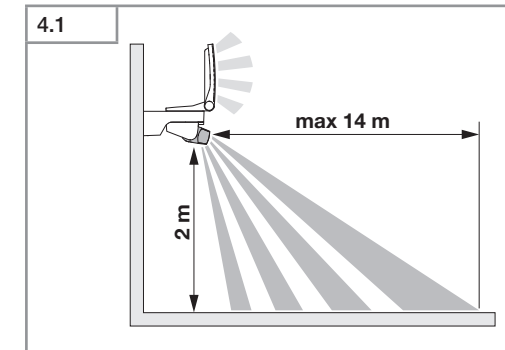
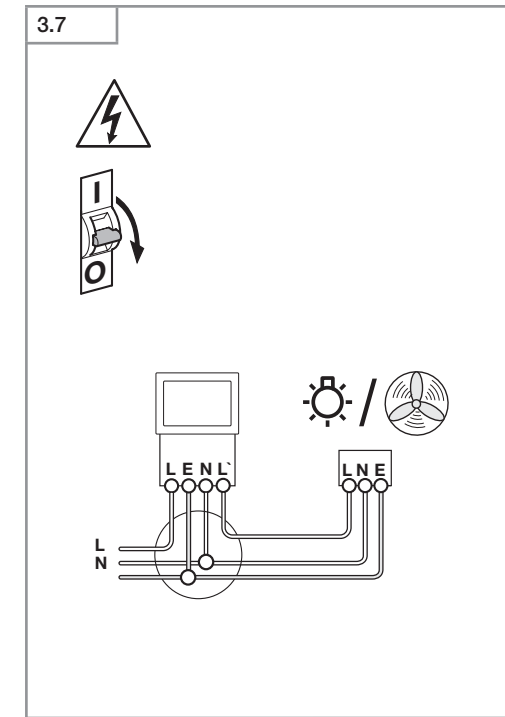
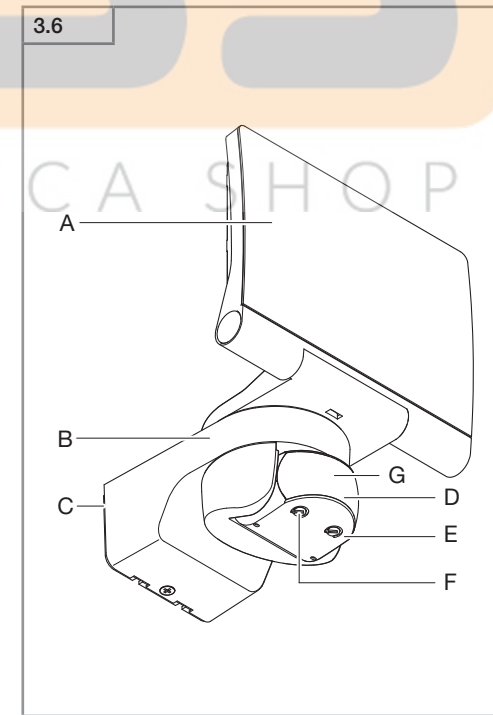
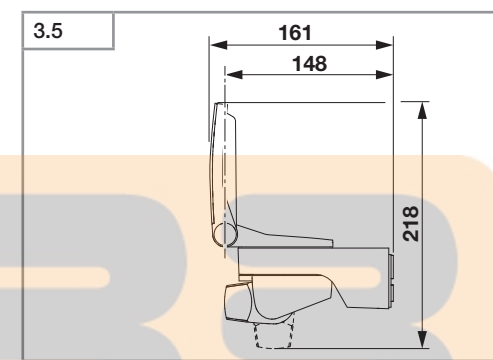
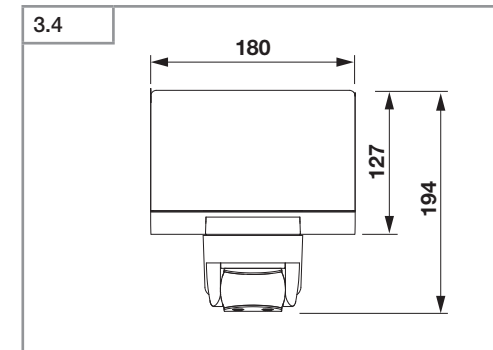
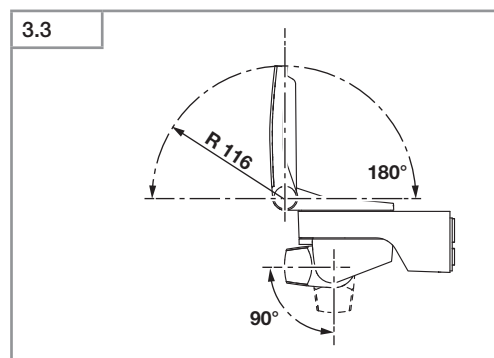
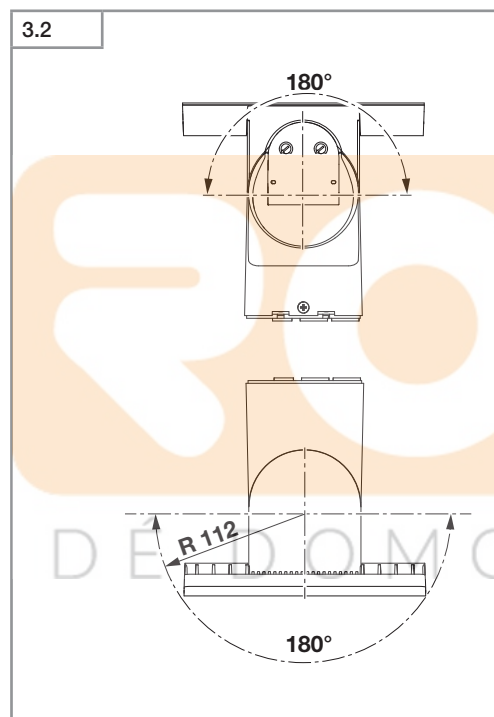
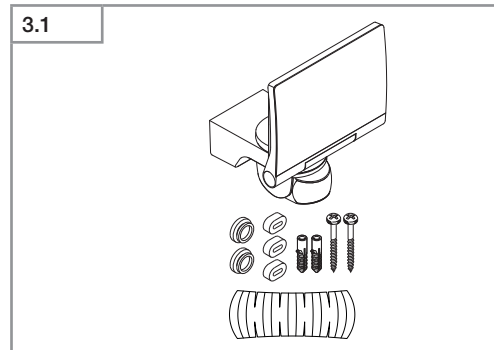
www.steinell.de/contact

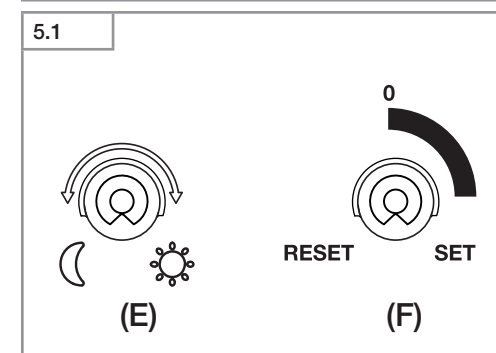
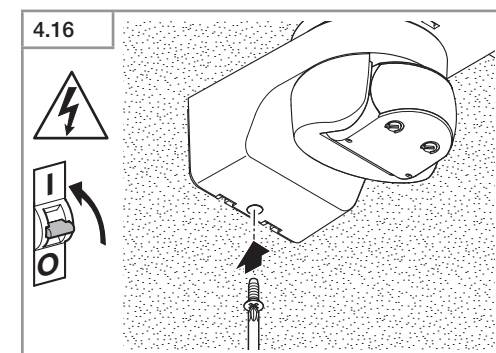
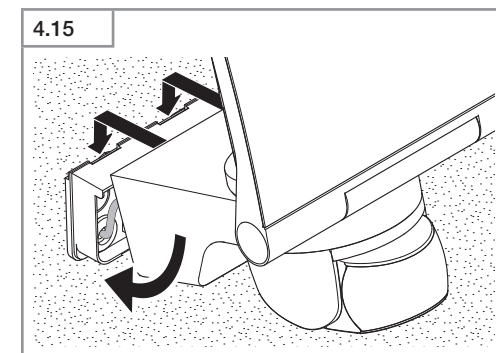
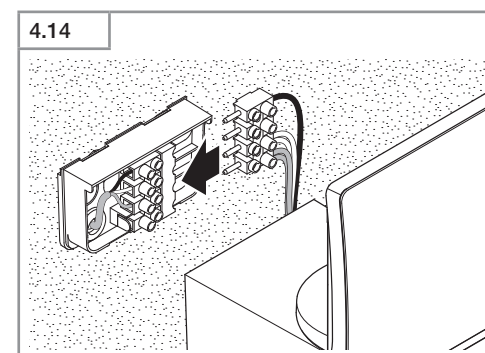
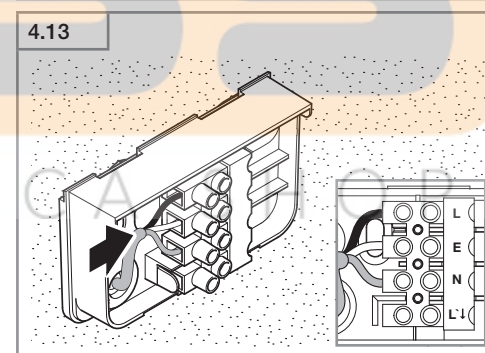
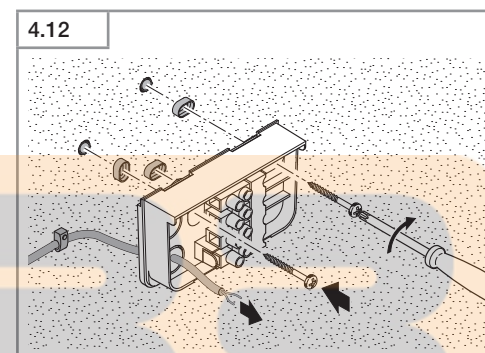
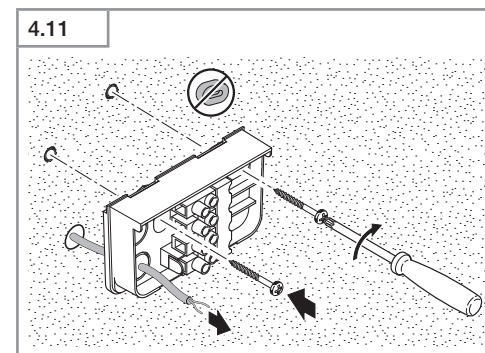
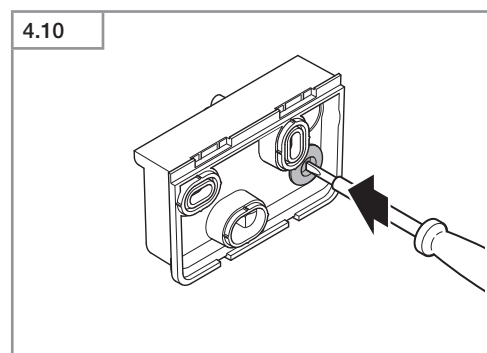
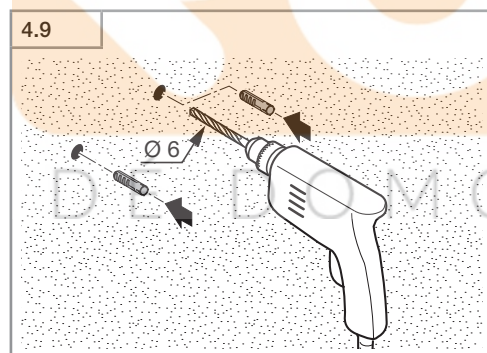
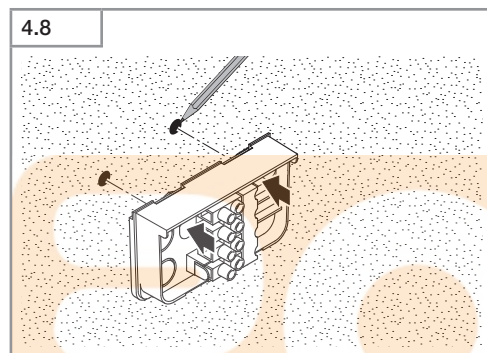
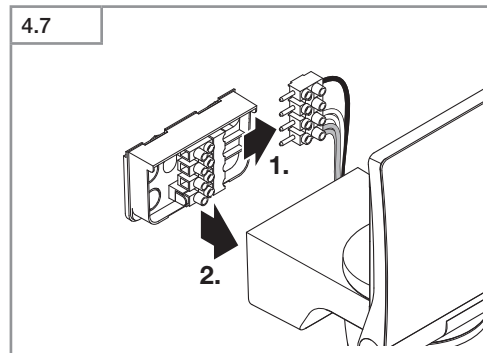
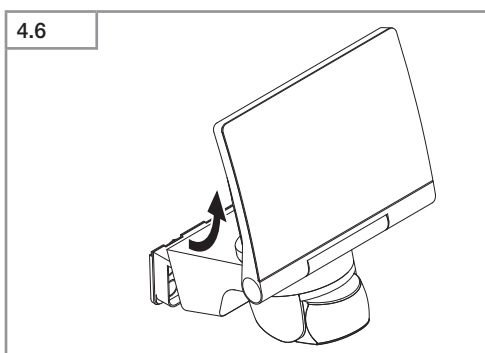
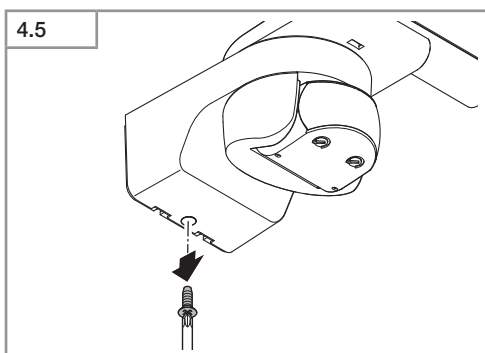
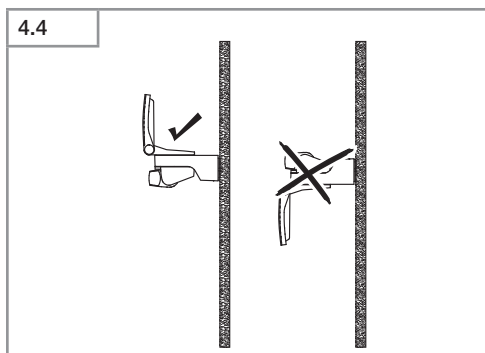
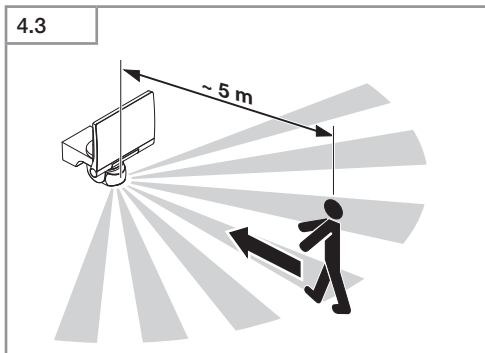


110058379 03/2019_A Technische Änderungen vorbehalten. / Subject to technical modification without notice.

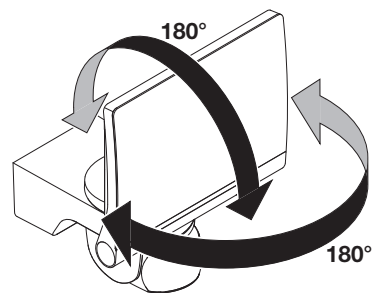
Information
XLED home 2 Z-Wave

DE.....8 Textteil beachten!
 GB14 Follow written instructions!
 FR.....20 Suivre les instructions ci-après !
 NL.....26 Tekstpassage in acht nemen!
 IT32 Seguire attentamente le istruzioni!

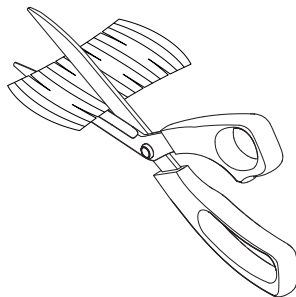




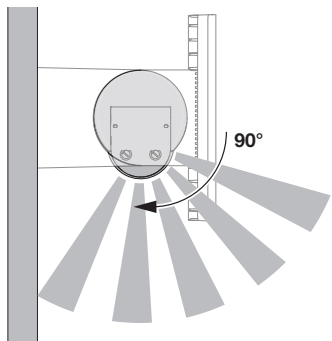
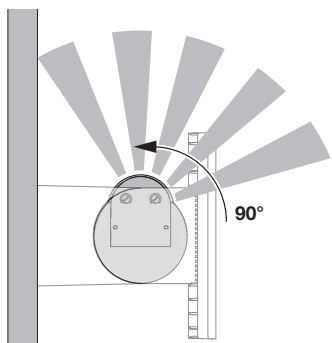
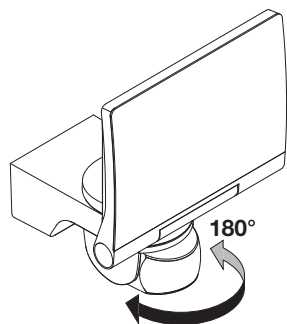
5.2



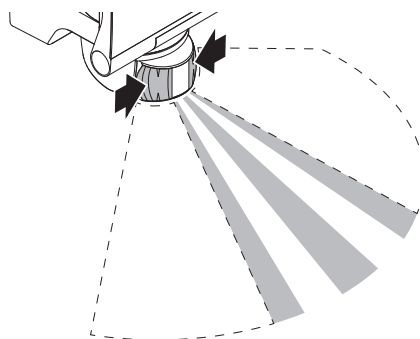
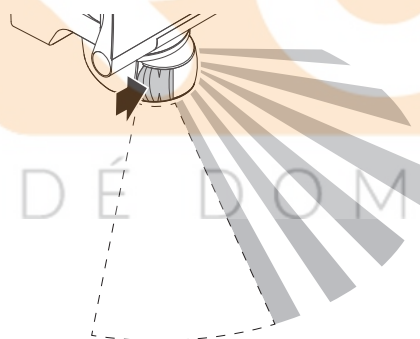
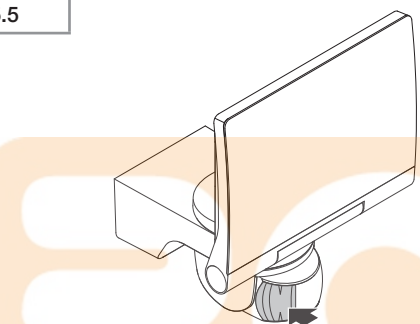
5.4



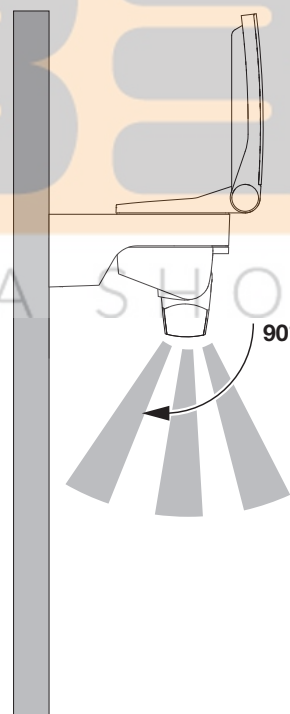
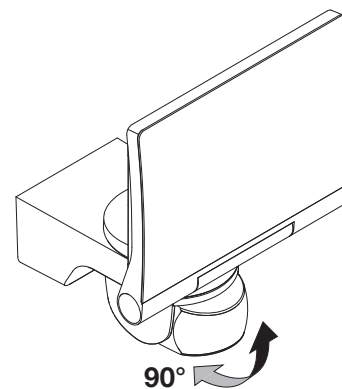
5.3



5.5



5.6



1. Over dit document

Zorgvuldig doorlezen en bewaren a.u.b.!

- Rechten uit het auteursrecht voorbehouden. Vermenigvuldiging, ook van delen van deze handleiding, is alleen met onze toestemming geoorloofd.
- Wijzigingen in het kader van de technische vooruitgang voorbehouden.

Toelichting van de symbolen



Waarschuwing voor gevaar!



Verwijzing naar tekstpassages in het document.

2. Algemene veiligheidsvoorschriften



Voor alle werkzaamheden aan het apparaat dient de spanningstoevoer te worden onderbroken!

- Bij het installeren van deze apparaten werkt u met netspanning. De installatie moet daarom vakkundig volgens de geldende installatievoorschriften en aansluitingsvoorwaarden worden uitgevoerd. (bijv. **DE** - VDE 0100, **AT** - ÖVE/ÖNORM E 8001-1, **CH** - SEV 1000)
- De behuizing van de lamp warmt op tijdens het gebruik. Verander de positie van het led-paneel alleen als dit helemaal is afgekoeld. Niet van dichtbij of gedurende langere tijd (> 5 min.) in de led-lamp kijken. Dit kan tot beschadiging van het netvlies leiden.
- Monteer het apparaat niet op (normaal) licht ontvlambare oppervlakken.

3. XLED home 2

Gebruik volgens de voorschriften

- Sensorspot voor wandmontage buiten.
- Vrij draaibaar led-paneel en beweegbare sensor.

Beweging schakelt licht, alarm en veel meer aan. Door het vrij draaibare paneel kan de spot worden gebruikt voor de verlichting van huis en tuin van particulieren en kan bij commercieel gebruik bijv. het bedrijfsterrein perfect worden verlicht. De uiterst efficiënte led-technologie zorgt in combinatie met de opalen schijf voor licht op een groot oppervlak.

Dit apparaat kan in het Smart Friends systeem en in ieder ander Z-wave-netwerk worden geïntegreerd. Z-wave is een draadloze standaard waarmee Z-wave-apparaten worden gekoppeld. De sensorafmetingen van de led-sensorlamp kunnen worden gebruikt voor het draadloos automatiseren van gebouwen. Behalve de gecertificeerde Z-wave-controllers wordt ook het gebruik van de Smart Friends Box aanbevolen. Met behulp van deze Smart-Home-centrale kunnen de Z-wave-producten van STEINEL en de Smart Friends-producten van ABUS, Paulmann en Schellenberg met elkaar worden verbonden.

Bij de levering inbegrepen (**afb. 3.1**)
Zwenkbereik sensor (**afb. 3.2/3.3/5.6**)
Productafmetingen (**afb. 3.4/3.5**)
Overzicht apparaat (**afb. 3.6**)

- A Led-paneel
- B Behuizing
- C Wandhouder
- D Sensorunit
- E Schemerinstelling
- F Z-wave-draaiknop
- G Status-led-lampje

4. Elektrische installatie

- Stroomtoevoer uitschakelen (**afb. 3.7**)

Aansluiting stroomtoevoer

De stroomtoevoer bestaat uit een 3-polige kabel:

- L** = fase (meestal zwart, bruin of grijs)
- N** = nuldraad (meestal blauw)
- E** = aarde (groen/geel)

In geval van twijfel moeten de leidingen met een spanningstester worden geïdentificeerd; vervolgens weer spanningsvrij maken. De fase (**L**) en nuldraad (**N**) worden op het kroonsteentje aangesloten. De aardendraad kan met behulp van de klem (**E**) worden doorgeschakeld.

Aansluitingsdiagram (**afb. 3.7**)

Belangrijk:

Verwisseling van de aansluitingen leidt in het apparaat of in uw zekeringenkast tot kortsluiting. In dit geval moeten de afzonderlijke leidingen nogmaals geïdentificeerd en opnieuw verbonden worden.

De lichtbron van deze lamp kan niet worden vervangen. Aan het einde van zijn levensduur moet de complete lamp worden vervangen.

5. Montage

- Alle onderdelen controleren op beschadigingen.
- Neem het product bij beschadigingen niet in gebruik.
- Kies een passende montageplaats; houd hierbij rekening met de reikwijdte en de bewegingsregistratie (**afb. 4.1**)
- Afstelling van de sensorspot (**afb. 4.4**)

De beste bewegingsregistratie wordt bereikt als het apparaat zijdelings in de looprichting gemonteerd wordt en het zicht niet belemmerd wordt door hindernissen (zoals bomen, muren etc.) (**afb. 4.2/4.3**).

Montagestappen

- Stroomtoevoer uitschakelen (**afb. 3.7**)
- Borgschroeven losdraaien (**afb. 4.5**)
- Behuizing (B) van de wandhouder (C) nemen (**afb. 4.6**)
- Steekklem van de wandhouder scheiden (**afb. 4.7**)
- Boorgaten aftekenen (**afb. 4.8**)
- Gatoren boren en pluggen insteken (**afb. 4.9**)
- Afdichtstopje plaatsen (**afb. 4.10**)
 - Kabels in de muur (**afb. 4.11**)
 - Kabels op de muur met afstandhouders (**afb. 4.12**)
- Aansluitkabel aansluiten (**afb. 4.13**)
- Steekklem verbinden (**afb. 4.14**)
- Behuizing op wandhouder steken (**afb. 4.15**)
- Borgschroef inschroeven (**afb. 4.16**)
- Stroomtoevoer inschakelen (**afb. 4.16**)
- Instellingen uitvoeren → '6. Werking'

6. Werking

De led-sensorlamp werkt ook wanneer die niet is opgenomen in een Z-wave-netwerk. De tijdstelling is hierbij vast ingesteld op 3 minuten. Wanneer de spot in gebruik wordt genomen, gaat die na de inmeetafase van 10 seconden uit en is vervolgens actief voor de sensormodus. Nu kan de spot geïntegreerd worden in het Z-wave-netwerk.

De instellingen kunnen m.b.v. draaiknoppen of via het Z-wave-netwerk worden uitgevoerd. De laatst ingestelde waarden gelden altijd, of die nu via de draaiknoppen of via het Z-wave-netwerk werden ingesteld.

Fabrieksinstellingen

Schemerinstelling (**E**): 2000 lux
Tijdstelling: 3 min.

Schemerinstelling (**afb. 5.1/E**)

traploos instelbaar

Instelknopje op = schemerstand ca. 2 lux
Instelknopje op = daglichtstand ca. 2000 lux

Opmerking: bij de instelling van het registratiebereik bij daglicht moet het instelknopje op = daglichtstand worden gezet.

Reikwijdte-instelling/afstelling

Het registratiebereik kan naar wens worden ingesteld.

Sensorunit

- Sensorunit 180° horizontaal draaien (**afb. 5.3**)
- Sensorunit 90° verticaal kantelen (**afb. 5.6**)

Afdeksticker (5.4)

Met de afdekfolie kunnen zoveel lenssegmenten als gewenst worden afgedekt en kan dus de reikwijdte individueel worden verkleind. Foutieve schakelingen worden uitgesloten of risicoplakaten worden doelgericht bewaakt. (**afb. 5.5**)

Overige:

Draaibereik spotkop (**afb. 3.2/3.3/5.2**)

7. Integreren in Z-wave-netwerken

Dit product kan in alle Z-wave-netwerken met gecertificeerde Z-wave-installaties van andere producenten worden gebruikt. Alle niet op batterijen werkende knooppunten in het netwerk werken als versterker - onafhankelijk van de aanbieder - om de betrouwbaarheid van het netwerk te verhogen.

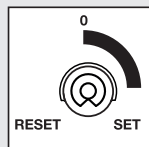
Integratie	Toevoegen
Uitsluiting	Verwijderen

Deze handleiding voor het integreren en uitsluiten van Z-wave-producten van Steinle werd voor het Smart Friends systeem geschreven. Bij andere Z-wave-producten kunnen er afwijkingen zijn. Meer details hierover vindt u in de beschrijving van uw Z-wave-controller (om de modus voor het integreren of uitsluiten van de spot te starten, moet de draaiknop van het toestel (**F**) op 'Set' en binnen 5 seconden weer terug naar '0' worden gedraaid).

Na het uitsluiten blijven alle configuratieparameters (tijd, gevoeligheid, enz.) bewaard tot de volgende integratie en de lamp bevindt zich nu in de

stand-alone-modus – daarom kan Z-wave ook voor de stand-alone-instelling van de lamp worden gebruikt.

Z-wave-draaiknop (afb. 5.5 / F)



Draaiknop voor het integreren en uitsluiten evenals om het apparaat te resetten naar de fabrieksinstellingen.

XLED home 2 toevoegen aan het Smart Friends systeem:

- 1 Smart Friends app downloaden uit de App Store.



- 2 De bewerkingsmodus activeren op het scherm Ruimtes.
- 3 De gewenste ruimte selecteren en op de knop 'Apparaat toevoegen' drukken.
- 4 Draaiknop van het apparaat (F) op 'Set' draaien en binnen 5 seconden weer terug naar '0', om de spot in de integratiemodus te zetten. Deze modus wordt door het branden van het status-led-lampje (G) aangegeven.
- 5 Nadat de integratie succesvol werd uitgevoerd, verschijnt er in de app een bericht ter bevestiging.

XLED home 2 verwijderen uit het Smart Friends systeem:

- 1 De bewerkingsmodus activeren op het scherm Ruimtes.
- 2 In de gewenste ruimte het apparaat selecteren en op de knop 'delete'  drukken. Druk op wissen en volg de instructies van de app.
- 3 Draaiknop van het apparaat (F) op 'Set' draaien en binnen 5 seconden weer terug naar '0', om de spot in de uitsluitingsmodus te zetten. Deze modus wordt door het branden van het rode status-led-lampje (G) aangegeven.
- 4 Nadat de uitsluiting succesvol werd uitgevoerd, verschijnt er in de app een bericht ter bevestiging.

XLED home 2 met de app instellen

- Na het aanleren wordt in de app automatisch een Aan-/Uit-scène aangemaakt.
- De volgende instellingswaarden zijn dan automatisch opgeslagen:
 - a) Scherminstelling = instelling van de draaiknop
 - b) Tijdinstelling = 3 min. uitschakelvertraging
- In het menu 'Scène' kunnen de schemer- en tijdsinstellingen op de lux resp. seconde nauwkeurig worden ingesteld.

XLED home 2 terugzetten naar de fabrieksinstellingen:

Voer deze stappen a.u.b. alleen maar uit, wanneer de hoofdregelaar van het netwerk ontbreekt of om andere redenen niet functioneert.

- 1 Draaiknop van het apparaat (F) op 'Set' draaien en binnen 5 seconden op 'Reset' zetten.
- 2 Een reset wordt door kort knipperen van het status-led-lampje (G) aangegeven.
- 3 Het apparaat is nu niet meer opgenomen in het Z-wave-systeem en werd naar de fabrieksinstellingen gereset.

Opmerking: de actuele versie van de firmware voor de lamp kunt u downloaden onder z-wave.steinell.de.

8. Gebruik/onderhoud

Voor speciale inbraakalarminstallaties is het apparaat niet geschikt, omdat de voorgeschreven sabotagebeveiliging hiervoor ontbreekt. Weersinvloeden kunnen de werking van de led-sensorspot beïnvloeden. Bij hevige windvlagen, sneeuw, regen of hagel kan een foutieve schakeling voorkomen, omdat de plotselinge temperatuurverschillen niet van warmtebronnen onderscheiden kunnen worden.

De registratielens kan bij vervuiling met een vochtige doek (zonder schoonmaakmiddel) worden gereinigd.

9. Verwijderen

Elektrische apparaten, toebehoren en verpakkingen dienen milieuvriendelijk gerecycled te worden.



Doe elektrische apparaten niet bij het huisvuil!

Alleen voor EU-landen:

Conform de geldende Europese richtlijn voor gebruikte elektrische en elektronische apparatuur en hun implementatie in het nationaal recht, dienen niet langer bruikbare elektrische apparaten gescheiden ingezameld en milieuvriendelijk gerecycled te worden.

10. EG-conformiteitsverklaring

Hierbij verklaar ik, STEINEL Vertriebs GmbH, dat het type radioapparatuur XLED HOME 2 Z-WAVE conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: www.steinell.de

11. Fabrieksgarantie

Dit STEINEL-product is met grote zorgvuldigheid gefabriceerd, getest op goede werking en veiligheid volgens de geldende voorschriften, en vervolgens steekproefsgewijs gecontroleerd. Steinell verleent garantie op de storingvrije werking. De garantietermijn bedraagt 5 jaar en gaat in op de datum van aanschaf door de klant. Wij verhelpen gebreken die berusten op materiaal- of productiefouten. De garantie bestaat uit reparatie of vernieuwen van de defecte onderdelen, door ons te beoordelen.

Garantie vervalt bij schade aan onderdelen die aan slijtage onderhevig zijn en bij schade of gebreken die door ondeskundig gebruik of onderhoud ontstaan. Schade aan andere voorwerpen is uitgesloten van garantie.

De garantie wordt alleen verleend wanneer het niet-gedemonteerde apparaat met korte storingsbeschrijving, kassabon of rekening (koopdatum en winkeliertempel), goed verpakt naar het desbetreffende serviceadres wordt gestuurd.

Service: na afloop van de garantietermijn of bij schade die niet onder de garantie valt, kan er ook door ons gerepareerd worden. Gelieve het product goed verpakt naar het dichtstbijzijnde serviceadres te sturen.

5 JAAR
FABRIEKS
GARANTIE

12. Technische gegevens

Afmetingen (H x B x D)	194 x 180 x 161	
Gewicht	0,575 kg	
Netspanning	230-240 ~V / 50/60 Hz	
Netstroom	75mA	
Vermogen	14,8 W/80 lm/W	
Extra schakelvermogen	gloe-/halogeenlampen	1000 W
	tl-lampen elektr. voorschakelapp.	430 W
	tl-lampen, ongecompenseerd	500 VA
	tl-lampen seriegecompenseerd	406 VA
	tl-lampen parallel gecompenseerd	406 VA
	halogeenlampen, laag voltage	1000 VA
	led < 2 W	16 W
	2 W < led < 8 W	64 W
	led > 8 W	64 W
	capacitieve belasting	88 µF
Vermogensfactor	0,84	
Lichtstroom/lichtsterkte	1184 lm	
Efficiëntie	80 lm/W	
Lichtkleur	4000 K (neutraal wit)	
Verlicht oppervlak	frontaanzicht 283,1 cm ²	zijaanzicht 113 cm ²
Index kleurweergave	Ra ≥ 80	
Sensor	passief infrarood	
Reikwijdte	max. 14 m via draaiknoppen	
Registratiehoek	140°	
Tijdstelling	3 min. fabriekstelling / 5 sec. tot 15-min. via Z-Wave	
Schemerinstelling	2-2000 lux via draaiknop en met de app	
IP/beschermingsklasse	IP 44 / II	
Draadloos bereik Z-Wave	ca. 100 m (vrij veld)	
Draadloze frequentie	868 MHz	
Zendvermogen	≤ 2,5 mW	

13. Storingen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Led-sensorspot zonder netspanning	■ Zekering gesprongen, niet ingeschakeld, leiding onderbroken ■ Kortsluiting	■ Zekering inschakelen, vervangen; netschakelaar inschakelen; kabel met spanningzoeker controleren ■ Aansluitingen controleren
Led-sensorspot schakelt niet aan	■ Bij daglicht, schemerinstelling staat op nachtstand ■ Netschakelaar UIT ■ Zekering gesprongen ■ Registratiebereik niet gericht ingesteld	■ Opnieuw instellen ■ Inschakelen ■ Zekering inschakelen, vervangen, evt. aansluiting controleren ■ Opnieuw instellen
Led-sensorspot schakelt niet uit	■ Permanente beweging in het registratiebereik	■ Bereik controleren en eventueel opnieuw instellen of afdekken
Led-sensorspot schakelt steeds AAN/UIT	■ Er zijn bewegende dieren in het registratiebereik	■ Sensor hoger draaien of gericht afdekken; bereik veranderen of afdekken
Led-sensorspot schakelt ongewenst aan	■ Wind beweegt bomen en struiken binnen het registratiebereik ■ Registratie van auto's op straat ■ Plotselinge verandering van temperatuur door weersomstandigheden (wind, regen, sneeuw) of luchtafvoer van ventilatoren of open ramen ■ De led-sensorspot trilt (beweegt) door bijv. windvlagen of sterke regen	■ Bereik veranderen ■ Bereik veranderen ■ Bereik veranderen, andere montageplaats kiezen ■ Monteer de led-sensorspot op een vaste ondergrond
Het apparaat kan niet worden toegevoegd (en is nog niet toegevoegd)	■ Te grote afstand tussen Z-wave-controller en apparaat	■ Afstand tot Z-wave-controller verkleinen ■ Inbouw van een Z-wave-repeater
Het apparaat kan niet worden toegevoegd	■ Het is reeds toegevoegd	■ Apparaat uit bestaande netwerk verwijderen ■ Default Reset uitvoeren
Status-led-lampje (G) knippert om de 5 seconden 1 seconde lang	■ Geen draadloos contact met de Smart Friends Box of andere Z-wave-controller	■ Smart Friends Box of Z-wave-controller opnieuw starten ■ Afstand tot Z-wave-controller verkleinen ■ Inbouw van een Z-wave-repeater
Status-led-lampje (G) knippert snel en permanent	■ Kritieke fout	■ Het apparaat kortstondig van het stroomnet scheiden

Advanced Configuration

For more detailed information, please download the professional instructions from **z-wave.steinel.de**.

A. Description of device endpoints:

The functionality of the device is divided to endpoints by their using.

0 = ROOT

To root summarizes whole device function, to root endpoint is mapped all functionality from the endpoint 1 and most of the endpoints 2 and 3.

Device type = On/Off Power Switch

Supported Command Classes:

- COMMAND_CLASS_ZWAVEPLUS_INFO (v2)
- COMMAND_CLASS_BASIC (v1)
- COMMAND_CLASS_VERSION (v2)
- COMMAND_CLASS_FIRMWARE_UPDATE_MD (v3)
- COMMAND_CLASS_MANUFACTURER_SPECIFIC (v2)
- COMMAND_CLASS_MULTI_CHANNEL (v4)
- COMMAND_CLASS_DEVICE_RESET_LOCALLY (v1)
- COMMAND_CLASS_CONFIGURATION (v1)
- COMMAND_CLASS_POWERLEVEL (v1)
- COMMAND_CLASS_NODE_NAMING (v1)
- COMMAND_CLASS_NOTIFICATION (v4)
- COMMAND_CLASS_ASSOCIATION (v2)
- COMMAND_CLASS_MULTI_CHANNEL_ASSOCIATION (v3)
- COMMAND_CLASS_ASSOCIATION_GRP_INFO (v1)
- COMMAND_CLASS_SWITCH_BINARY (v1)
- COMMAND_CLASS_SCENE_ACTIVATION (v1)
- COMMAND_CLASS_SCENE_ACTUATOR_CONF (v1)
- COMMAND_CLASS_SWITCH_ALL (v1)
- COMMAND_CLASS_APPLICATION_STATUS (v1)
- COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL (v4)

Controlled Command Classes:

- COMMAND_CLASS_BASIC (v1)

1 = LAMP

To endpoint 1 is mapped basic lamp functionality.

Device type = On/Off Power Switch

Supported Command Classes:

- COMMAND_CLASS_ZWAVEPLUS_INFO (v2)
- COMMAND_CLASS_BASIC (v1)
- COMMAND_CLASS_ASSOCIATION (v2)
- COMMAND_CLASS_MULTI_CHANNEL_ASSOCIATION (v3)
- COMMAND_CLASS_ASSOCIATION_GRP_INFO (v1)
- COMMAND_CLASS_SWITCH_BINARY (v1)
- COMMAND_CLASS_SCENE_ACTIVATION (v1)
- COMMAND_CLASS_SCENE_ACTUATOR_CONF (v1)
- COMMAND_CLASS_SWITCH_ALL (v1)
- COMMAND_CLASS_APPLICATION_STATUS (v1)

Controlled Command Classes:

- No

2 = MOTION SENSOR

To endpoint 2 is mapped motion sensor (PIR) functionality.

Device type = Sensor - Notification

Supported Command Classes:

- COMMAND_CLASS_ZWAVEPLUS_INFO (v2)
- COMMAND_CLASS_BASIC (v1)
- COMMAND_CLASS_ASSOCIATION (v2)
- COMMAND_CLASS_NOTIFICATION (v4)
- COMMAND_CLASS_MULTI_CHANNEL_ASSOCIATION (v3)
- COMMAND_CLASS_ASSOCIATION_GRP_INFO (v1)

Controlled Command Classes:

- COMMAND_CLASS_BASIC (v1)

Special meaning of BASIC CC:

BASIC CC can activate/temporary deactivate internal motion sensor using for evaluating the behaviour of the lamp and groups 2 and 3. Events are, however, still transmitted to the Lifeline, and the device can be controlled via remote motion sensors (please also follow the configuration parameter 16).

- Basic Set: active (0xFF) / inactive (0x00) sensor function
- Basic Get: get sensor activity
- Basic Report: sensor activity status

3 = AMBIENT LIGHT SENSOR

To endpoint 3 is mapped ambient light sensor (luminescence sensor synchronized with lamp) functionality.

Device type = Sensor - Multilevel

Supported Command Classes:

- COMMAND_CLASS_ZWAVEPLUS_INFO (v2)
- COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL (v4)
- COMMAND_CLASS_ASSOCIATION (v2)
- COMMAND_CLASS_MULTI_CHANNEL_ASSOCIATION (v3)
- COMMAND_CLASS_ASSOCIATION_GRP_INFO (v1)

Controlled Command Classes:

- No

B. Description of association groups:

0 = ROOT DEVICE

Group 1 – "Lifeline" – only 1 node

Lifeline messages

- Device Reset Locally
- Notifications:
 - 0x09 (System) – Hardware failure with manufacturer proprietary code (0x03)
 - 0x09 (System) – Software failure with manufacturer proprietary code (0x04)
 - 0x07 (Home security) – Motion Begin event (0x08)
 - 0x07 (Home security) – Motion End event (0x00, 0x08)
- Binary Switch Report – lamp state
- Multilevel Sensor Report – value of internal ambient light sensor

Motion Begin and Motion End events are sent along with frames to group 3. If multichannel association is created the events are sent from motion sensor endpoint. Switch Report is sent immediately upon a change of status along with frames to group 2. If multichannel association is created the events are sent from lamp endpoint. Multilevel Sensor Report is sent a maximum of once per 1 minute (if the value has changed by least by 3%) and a minimum of once per 15 minutes (if the value has not changed). If the ambient light value is old (cannot measure because of permanent light), the value is not transmitted via lifeline. Multilevel Sensor Report can be also added to some other events to send in bulk. If multichannel association is created the events are sent from light sensor endpoint. All notifications to lifeline are sent as sensor states regardless of sensor settings and states as SLAVE_MODE, LOCAL_DISABLED and MOTION_ENABLE.

Group 2 – "On/Off control" – max 16 nodes

Group 2 is used for directly controlling Z-Wave devices via BASIC SET commands through the evaluation of movement and light as with internal use (so that all of these devices work together). This is intended for use especially with third-party devices that do not implement reactions for motion events. BASIC_SET and similar Z-Wave commands are not retransmitted intentionally to slaves and must be sent to slave devices via the controlling device simultaneously. Only for use in master-slave system, multidevice control is not possible.

Group 2 is evaluated and frames are transmitted there also in SLAVE_MODE, regardless of LOCAL_DISABLED state and when MOTION_ENABLE is off (not using internal motion sensor just reacts for remote motion events then). If multichannel association is created the events are sent from motion sensor endpoint.

Group 3 – "Notification Report" – max 16 nodes

Group 3 sends MOTION_BEGIN and MOTION_END frames. MOTION_BEGIN frame = Notification 0x07 (Home security) – Motion detection without location (0x08) MOTION_END frame = Notification 0x07 (Home security) – After first motion detection MOTION_BEGIN is sent. If continual movement is detected MOTION_BEGIN is sent every 1 minute repeatedly. When motion ends, MOTION_END is sent 5 seconds after the last motion detection. Notification to group 3 is sent only when NIGHT_MODE = ON and MOTION_ENABLE = ON, regardless of LOCAL_DISABLE state. All devices in a group should have the same TIME settings in order that they switch off at the same time. If multichannel association is created the events are sent from motion sensor endpoint.

Group 4 – "Ambient light" – max 16 nodes

Ambient Light via group 4 is intended to substitute locally measured LUX values in target devices – so that the network can have one source of ambient light value. The frame rate is a value being sent a maximum of once per 2.5 minutes, and a minimum of once per 15 minutes. When device already uses remote Ambient light value, then this value is also retransmitted to group 4. All devices in such a group should have the same LIGHT (threshold) settings in order that night mode is detected at the same time. If multichannel association is created the events are sent from light sensor endpoint.

1 = LAMP

The lifeline messages are sent via Root lifeline if not used multichannel association.

2 = MOTION SENSOR

The lifeline messages are sent via Root lifeline if not used multichannel association. Group 2 – its mirror of group 2 of root Group 3 – its mirror of group 3 of root

3 = AMBIENT LIGHT SENSOR

The lifeline messages are sent via Root lifeline if not used multichannel association. Group 2 – its mirror of group 4 of root

C. Configuration description:

Time [s]:			
Parameter Number	Size	Range	Default
1 (TIME)	2	5-900	180

Duration of light after motion detection.

Light threshold [lx]:			
Parameter Number	Size	Range	Default
2 (LIGHT)	2	2-2000, 0	2000/poti state

0 – run Learn ambient light sequence.
2000 - is used as daylight (always night mode).
Value can be controlled via potentiometer – potentiometer value is used as the default value and any potentiometer movement rewrites the current setting.

Motion Sensor (PIR) Sensitivity [%]:			
Parameter Number	Size	Range	Default
5 (SENSITIVITY)	1	2-100	100

Value can be controlled via potentiometer – potentiometer value is used as the default value and any potentiometer movement rewrites the current setting.

Brightness measuring interval [minutes]:

Parameter Number	Size	Range	Default
6 (BRIGHTNES MEAS INTERVAL)	1	5-120, 0	0

Interval for ambient light measuring when lamp is on (lamp switches off shortly and measures). 0=function is off.

Use External Ambient Light Value:

Parameter Number	Size	Range	Default
8 (GLOBAL_LIGHT)	1	0/1	1

When GLOBAL_LIGHT mode is ON – device overrides its own light sensor values and uses Light report values from any Z-Wave light sensor instead – this has to be configured appropriately to send light automatically. If the last remote light level value is older than 30 minutes, the internal light value is used again until the next external value is received.

Disable local control:

Parameter Number	Size	Range	Default
9 (SLAVE_MODE)	1	0-4	2

Bit Field:

bit	7	6	5	4	3	2	1	0
function	-	-	-	-	-	"Stupid" mode	Central unit checking in slave mode	Slave mode

"Stupid" mode (bit 2 = 1):

- has higher priority than slave mode.
- lamp is permanently on (usefull for simple power wall switch controlling).

Slave mode (bit 0 = 1):

- only if included in Z-Wave network
- usefull for controlling via third-party sensor
- lamp is directly controlled via Z-Wave, internal sensors are not used for controlling it.

Central unit checking (bit 1 = 1):

- (usefull especially for controlling via gateway)
- When Slave bit is 0:
 - lamp signalises fail of lifeline connection (if this bit is zero fail of lifeline connection is not signalised)
- When slave bit is 1:
 - lamp checks presence of Z-Wave device in lifeline group (gateway). If it is not present for 2 minutes (testing repeatedly every 30 seconds) device switches to normal mode in the same way as after the end of local disabled mode (ON_BEHAVIOUR)
 - The device checks every 1 minute for recovery of Lifeline connection.
 - if no lifeline specified - it works in normal mode

Be careful with this option, lamp stops using it's own motion sensor in Slave and Stupid mode.

Off behavior (timeout):			
Parameter Number	Size	Range	Default
10 (OFF_BEHAVIOUR)	2	0 – 209,255	10

Behaviour after BASIC OFF (and similar commands).
If a transition (even with zero change) with a non-default duration is to be processed, the transition cannot be interrupted by any motion event in any case.

0	Lamp is switched off and remains so until any new motion event (local or remote) is received.
1 - 209	Lamp is switched off and remains so until after a specified timeout once a new motion event (local or remote) is received. Timeout: 1..100 – 1 second (1) to 100 seconds (100) in 1-second resolution 101..200 – 1 minute (101) to 100 minutes (200) in 1-minute resolution 201..209 – 1 hour (201) to 9 hours (209) in 1-hour resolution
210 - 254	Reserved
255	Lamp is switched off for TIME (cfg 1). It does not wait for a motion event and works normally via current motion evaluation.

On behaviour (timeout):

Parameter Number	Size	Range	Default
11 (ON_BEHAVIOUR)	2	0 – 209, 255	255

Behaviour after BASIC ON (and similar commands).
If a transition (even with zero change) with a non-default duration is to be processed, the transition cannot be interrupted by any motion event in any case.

0	Lamp is switched on and remains so until any new motion event (local or remote) is received. It then works normally via current motion evaluation. Notice – during the day, this mode cannot be ended remotely due to motion events not being transmitted – only via local motion sensor if enabled.
1 - 209	Lamp is switched on and remains so until after a specified timeout once a new motion event (local or remote) is received. It then works normally via current motion evaluation. Timeout: 1..100 – 1 second (1) to 100 seconds (100) in 1-second resolution 101..200 – 1 minute (101) to 100 minutes (200) in 1-minute resolution 201..209 – 1 hour (201) to 9 hours (209) in 1-hour resolution Notice – during the day, this mode cannot be ended remotely due to motion events not being transmitted – only via local motion sensor if enabled.
210 - 254	Reserved
255	Lamp is switched on for TIME (cfg 1). It does not wait for a motion event and works normally via current motion evaluation.

On behavior time over (timeout):

Parameter Number	Size	Range	Default
12 (ON_TIME_OVER)	2	0 – 209, 255	204

Time limit to stop waiting for motion after timeout of ON_BEHAVIOUR or OFF_ON_BEHAVIOUR (0-209) to prevent staying ON forever when is no motion.

0	Stop waiting just after timeout.
1 - 209	1..100 – 1 second (1) to 100 seconds (100) in 1-second resolution 101..200 – 1 minute (101) to 100 minutes (200) in 1-minute resolution 201..209 – 1 hour (201) to 9 hours (209) in 1-hour resolution
210 - 254	Reserve
255	Never stop waiting before motion.

Sequence On-Off behaviour (timeout):

Parameter Number	Size	Range	Default
13 (ON_OFF_BEHAVIOUR)	2	0 – 209, 255	204

Behaviour after a rapid sequence of BASIC ON and BASIC OFF commands.
The intention is to use a much longer timeout value than the time after a single ON command which should then be followed by a short timeout value.
The behaviour is the same as for parameter 10 (OFF_LOCAL_DISABLE) except:
255 – device ignores ON - OFF sequence and uses OFF behaviour

Sequence Off-On behavior (timeout):

Parameter Number	Size	Range	Default
14 (OFF_ON_BEHAVIOUR)	2	0 – 209, 255	204

Behaviour after after a rapid sequence of BASIC OFF and BASIC ON commands.
The intention is to use a much longer timeout value than the time after a single OFF command which should then be followed by a short timeout value.
The behaviour is the same as for parameter 11 (ON_LOCAL_DISABLE) but except: 255 – device ignores OFF - ON sequence and uses ON behaviour.

Sequency timing:

Parameter Number	Size	Range	Default
15 (SEQUENCY_TIME)	1	10 – 50	10

Time in [100 milliseconds] of maximum delay between BASIC ON and BASIC OFF (and vice versa) to consider this as a sequence. It is typically 1 second; but can be exceptionally longer due to retransmissions and overload – in this case, a longer interval can be allowed (up to 5 seconds).

Motion Off behaviour (timeout):

Parameter Number	Size	Range	Default
16 (MOTION_DISABLE)	2	0 – 209, 255	0

Motion disable timeout after BASIC SET to motion endpoint when the internal motion sensor is not used for evaluating the behaviour of the lamp and groups 2 and 3. Events are, however, still transmitted to the Lifeline, and the lamp can be controlled via remote motion sensors.

0	BASIC SET to Motion endpoint ignored, Motion sensor still enabled
1 - 209	Internal motion sensor is disabled for specified timeout after BASIC SET 0x00 to Motion endpoint. Timeout: 1..100 – 1 second (1) to 100 seconds (100) in 1-second resolution 101..200 – 1 minute (101) to 100 minutes (200) in 1-minute resolution 201..209 – 1 hour (201) to 9 hours (209) in 1-hour resolution
210 - 254	Reserve
255	BASIC SET to Motion endpoint ignored, Motion sensor still disabled