

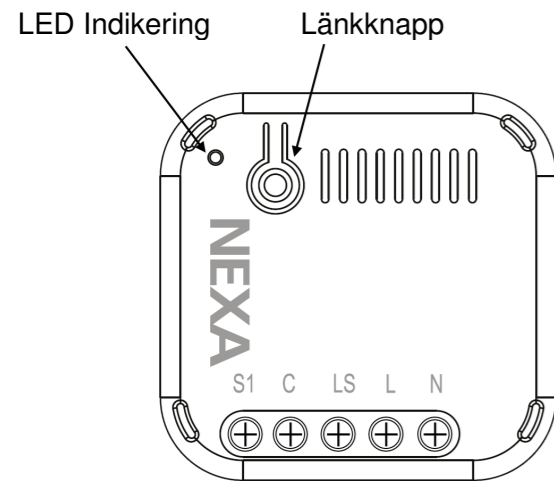


## ZBD-110 Inbyggnadsmottagare Universaldimmer

### TEKNISK DATA

#### ZBD-110

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| Strömkälla       | 220-240VAC 50Hz                |
| Max. last        | 250 W resistiv last, se tabell |
| Protokoll        | Z-Wave (868,42 MHz)            |
| Räckvidd         | Upp till 30 meter              |
| Egenförbrukning  | <1W                            |
| Mått (B x H x D) | 43 x 42 x 16 mm                |



Inbyggnadsmottagare för fast installation. Liten och kompakt storlek för placering i kopplings- eller apparatdosa. Mottagaren kan anslutas med eller utan inkoppling till nolla. Kan anslutas till befintlig strömbrytare.

### SÄKERHET

Läs igenom hela instruktionen först. Anlita fackman vid behov. Nexa kan ej hållas ansvarig om produkten används till annat än den är designad för eller om instruktionen inte följs.

### INSTALLATION

**Säkerställ att ledarna är spänningsfria genom att slå av strömmen i elcentralen.**

ZBD-110 kan anslutas med eller utan inkoppling till Nolledare, se kopplingsschema. Observera att lägsta last varierar beroende på inkoppling.

Vid spänning till (första gången) startar dimmern en självkalibrering mot den anslutna lasten. Denna kan avslutas och startas vid senare tillfälle med länknapp, se även tabell.

### ANSLUT TILL ETT Z-WAVE NÄTVERK

#### Smart Start / Autoinkludering

ZBD-110 har stöd för SmartStart-funktion, inkludering startar automatiskt när enheten spänningssätts och upprepas med dynamiska intervall så länge enheten inte ingår i ett Z-Wave-nätverk.

För att använda SmartStart måste kontrollern ha stöd för detta.

1. Sätt Z-Wave kontrollern i inkluderingsläge.
2. Anslut ZBD-110 till spänning och enheten inkluderas.

#### Manuell inkludering:

Om controller inte stöder SmartStart-funktion kan den här enheten läggas till Z-Wave-nätverket med manuell inkludering, eller genom att skanna DSK QR-koden eller ange en 5-siffrig "Device Specific Key" (DSK) på begäran av kontrollern.

1. Sätt Z-Wave kontrollern i inkluderingsläge.
2. Tryck 3 ggr på länknappen inom 1,5 sekunder

#### Exkludering:

1. Sätt Z-Wave kontrollern i exkluderingsläge.
2. Tryck 3 ggr på länknappen inom 1,5 sekunder

#### Fabriksåterställning:

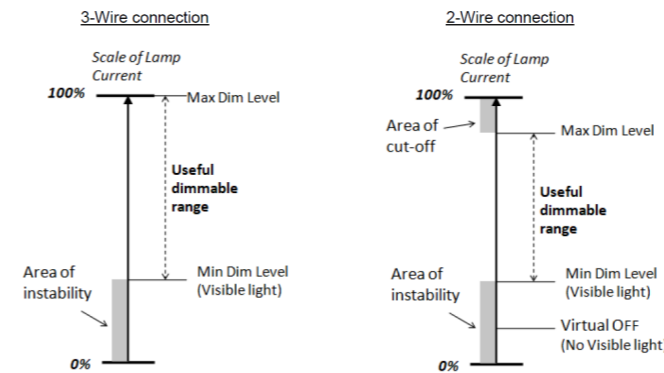
1. Tryck 3 ggr på länknappen inom 1,5 sekunder.
2. Inom 1 sekund från steg 1 ovan, tryck och håll inne länknappen till LED slocknar, ca 5 sekunder.
3. Enheten är nu fabriksåterställd

| LAST   | MAX EFFEKT |
|--|------------|
| Glöd- och Halogenlampor (230V)                       | 200 W      |
| Dimbara LED lampor (230V) utan anslutning till nolla | 10-200 W   |
| Dimbara LED lampor (230V) med anslutning till nolla  | 2-200 W    |
| Dimbara LED och Halogen med elektroniskt drivdon     | 10-200 W   |
| Halogenlampor med transformator                      | 10-200 W   |

### KALIBRERING

För dimbara elektroniska lampor, som LED-lampor, varierar det tillgängliga reglerområdet mycket mellan olika fabrikat, angiven effekt, typ av LED-lampa och inkoppling, med eller utan anslutning till nolledare (2- alt. 3 ledare).

Bilden nedan visar hur reglerområdet för en lampa förändras beroende på inkoppling



Kalibreringsfunktionen i ZBD-110 detekterar automatiskt ansluten typ av last och anpassar inställningar till den mest lämpliga reglermetoden, framkant/bakkantsdimring eller på/av.

Observera att all ansluten last skall vara av samma typ och effekt för fullgod funktion!

Kalibreringen initieras när

- enheten ansluts till spänning första gången
- användaren håller länknappen på modulen nedtryckt i mer än 2 sekunder
- kalibreringskommando skickas från styrenheten

| STATUS/FUNKTION                                     | LED-INDIKERING   |
|---|--|
| Starta kalibrering –<br>Tryck >2 sek på länk knapp. | Blinkar orange   |
| Avsluta kalibrering –<br>Tryck 1 gång på länknapp   | Slutar blinka orange                                     |
| Kalibrering avslutad                                | Blinkar Grön 3 ggr = Dimmer<br>Blinkar Röd 3 ggr = På/Av |
| Ej ansluten till Z-Wave                             | Blinkar röd i 2 sek. intervall                           |

### ENERGIMÄTNING

ZBD-110 har inbyggd funktion för att mäta effektförbrukning och rapporterar denna automatiskt till Z-Wave kontrollern.

Tillgängliga data är,

- Ackumulerad förbrukning (kWh)
- Momentan förbrukning (W)
- Aktuell matningsspänning (V)
- Aktuell ström (A)

### SÄKERHET OCH INFORMATION

**Räckvidd inomhus:** upp till 30 m (optimala förhållanden). Räckvidden är starkt beroende av lokala förhållanden, till exempel om det finns metaller i närheten. Exempelvis har den tunna metallbeläggning i energiglas med låg emissivitet negativ inverkan på radiosignalernas räckvidd. Det kan finnas begränsningar för användningen av enheten utanför EU. Om tillämpligt bör du kontrollera att enheten överensstämmer med lokala föreskrifter.

**Max belastning:** Anslut aldrig lampor eller utrustning som överskrider mottagarens maximala belastning. Det kan leda till fel, kortslutning eller brand.

**Livsuppehållande utrustning:** Använd aldrig Nexas produkter till livsuppehållande utrustning eller andra apparater där fel eller störningar kan få livshotande följder.

**Störningar:** Alla trådlösa enheter kan drabbas av störningar som kan påverka prestandan och räckvidden. Det minsta avståndet mellan två mottagare bör därför vara åtminstone 50 cm

**Reparation:** Försök inte att reparera produkten. Den innehåller inga reparerbara delar.

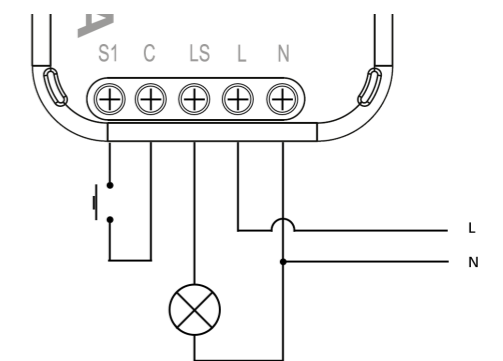
**Vattentät:** Produkten är inte vattentät. Se till att den alltid är torr. Fukt gör att elektroniken inuti fräts sönder och kan leda till kortslutning, fel och risk för elstöt.

**Rengöring:** Rengör produkten med en torr trasa. Använd inte kemikalier, lösningsmedel eller starka rengöringsmedel.

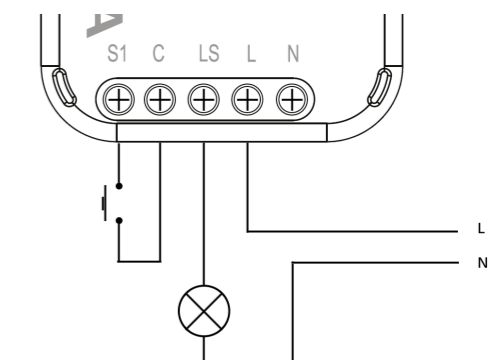
**Miljö:** Utsätt inte produkten för stark värme eller kyla, eftersom det kan skada eller förkorta de elektroniska kretsarnas livslängd.

### KOPPLINGSSCHEMA

#### Inkoppling med anslutning till nolla / 3 ledare



#### Inkoppling utan anslutning till nolla / 2 ledare





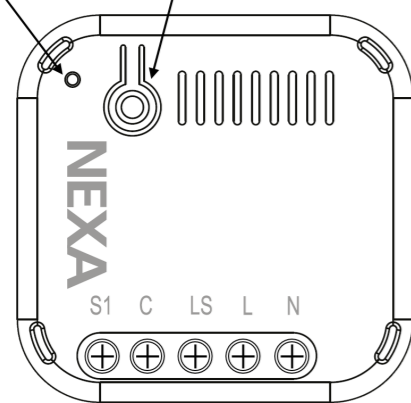
## ZBD-110 Innbyggingsmottaker Universaldimmer

### TEKNISK DATA

#### ZBD-110

|                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| Strømkilde           | 220-240VAC 50Hz                |
| Maks. last           | 250 W resistiv last, se tabell |
| Protokoll            | Z-Wave (868,42 MHz)            |
| Rekkevidde           | Inntill 30 meter               |
| Egenforbruk          | <1W                            |
| Ytre mål (B x H x D) | 43 x 42 x 16 mm                |

LED Indikator      Koblingsknapp



Innbyggingsmottaker for fast installasjon. Liten og kompakt størrelse for plassering i koblings- eller apparatboks. Mottakeren kan kobles med to eller tre ledere. Kan kobles til eksisterende strømbryter.

#### SIKKERHET

Les gjennom hele instruksene først. Benytt elektriker ved behov. Nexa kan ikke holdes ansvarlig hvis produktet brukes til noe annet enn det er laget for, eller hvis instruksene ikke blir fulgt.

#### INSTALLASJON

**Forsikre deg om at ledningene er spenningsfrie, ved å slå av strømmen i sikringskapet.**

ZBD-110 kan kobles til med eller uten forbindelse til jordleder, se koblingsskjema. Merk at laveste last varierer avhengig av innkobling. Ved spenning på (første gang) starter dimmeren en selvkalibrering mot den tilkoblede lasten. Denne kan senere avsluttes og startes med koblingsknapp, se også tabell.

#### KOBLE TIL ET Z-WAVE-NETTVERK

##### SmartStart / Autoinkludering

ZBD-110 har støtte for SmartStart-funksjon, inkludering starter automatisk når enheten spenningsettes, og gjentas med dynamiske intervaller så lenge enheten ikke inngår i et Z-Wave-nettverk. For å bruke SmartStart må kontrollere ha støtte for dette.

1. Sett Z-Wave-kontrolleren i inkluderingsmodus.
2. Koble ZBD-110 til spenning, og enheten inkluderes.

##### Manuell inkludering:

Hvis kontrollere ikke støtter SmartStart-funksjon, kan denne enheten legges til Z-Wave-nettverket med manuell inkludering, eller ved å skanne DSK QR-koden eller angi en 5-sifret «Device Specific Key» (DSK) på begjæring fra kontrollere.

1. Sett Z-Wave-kontrollere i inkluderingsmodus.
2. Trykk 3 ganger på koblingsknappen i løpet av 1,5 sekunder.

##### Ekskludering:

1. Sett Z-Wave-kontrollere i ekskluderingsmodus.
2. Trykk 3 ganger på koblingsknappen i løpet av 1,5 sekunder.

##### Tilbakestilling til fabrikkinnstilling:

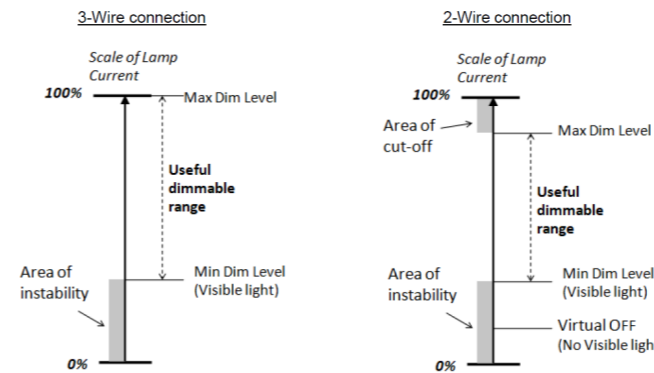
1. Trykk 3 ganger på koblingsknappen i løpet av 1,5 sekunder.
2. Innen 1 sekund fra trinn 1 over, trykk og hold inne koblingsknappen til LED slukker, ca. 5 sekunder.
3. Enheten er nå tilbakestilt til fabrikkinnstillingene.

| LAST   | MAKS EFFEKT |
|--|-------------|
| Gløde- og Halogenlamper (230V)                 | 200 W       |
| Dimbare LED-lamper (230V), koblet m to ledere  | 10-200 W    |
| Dimbare LED-lamper (230V), koblet m tre ledere | 2-200 W     |
| Dimbare LED- og Halogen med elektronisk driver | 10-200 W    |
| Halogenlampeor med transformator               | 10-200 W    |

#### KALIBRERING

For dimbare elektroniske lamper, som LED-lamper, varierer det tilgjengelige reguleringsområdet mye med ulike fabrikater, angitt effekt, type LED-lampe og innkobling, med eller uten forbindelse til jordleder (2 eller 3 ledere).

Bildet nedenfor viser hvordan reguleringsområdet for en lampe forandres avhengig av innkobling.



Kalibreringsfunksjonen i ZBD-110 detekterer automatisk tilkoblet type last og tilpasser innstillingene til den mest egnede reguleringsmetoden, forkant-/bakkantdimming eller på/av.

*Merk at tilkoblet last må være av samme type og effekt for fullgod funksjon!*

Kalibreringen innledes når

- modulen kobles til spenning første gang
- brukeren holder koblingsknappen på modulen inne i mer enn 2 sekunder
- kalibreringskommando sendes fra styreenheten

| STATUS/FUNKTION  | LED-INDIKERING   |
|--|--|
| Start kalibrering –<br>Trykk minst 2 sek på koblingsknapp. | Blinker oransje  |
| Avslutt kalibrering –<br>Trykk 1 gang på koblingsknapp     | Slutter å blinke oransje   |
| Kalibrering avsluttet                                      | Blinker grønt 3 ganger = dimmer<br>Blinker rødt 3 ganger = på/av |
| Ikke koblet til Z-Wave                                     | Blinker rødt med 2 sek intervall                                 |

#### ENERGIMÅLING

ZBD-110 har innebygd funksjon for måling av effektforbruk, og rapporterer dette automatisk til Z-Wave-kontrollere.

Tilgjengelige data er:

- akkumulert forbruk (kWh)
- momentant forbruk (W)
- aktuell målespenning (V)
- aktuell strøm (A)

#### SIKKERHET OG ANNEN INFORMASJON

**Rekkevidde innendørs:** opptil 30 m (optimale forhold).

Rekkevidden avhenger av lokale forhold, for eksempel om det er metaller i nærheten. For eksempel har det tynne metallbelegget på energiglass med lav emissivitet (strålingsevne) en negativ innvirkning på radiosignalenes rekkevidde. Det kan være begrensninger på bruken av denne enheten utenfor EU. Hvis det er aktuelt, bør du forsikre deg om at enheten er i samsvar med lokale forskrifter.

**Maks belastning:** Koble aldri til lamper eller annet utstyr som overstiger mottakerens maksimallast. Det kan føre til funksjonsfeil, kortslutning eller brann.

**Livredningsutstyr:** Bruk aldri Nexa-produkter sammen med livredningsutstyr eller andre apparater der funksjonsfeil eller forstyrrelser kan få livstruende konsekvenser.

**Forstyrrelser:** Alle trådløse enheter kan bli utsatt for forstyrrelser som kan påvirke ytelsen og rekkevidden. Avstanden mellom to mottakere må derfor være minst 50 cm.

**Reparasjon:** Ikke prøv å reparere dette produktet. Det inneholder ingen deler som kan repareres.

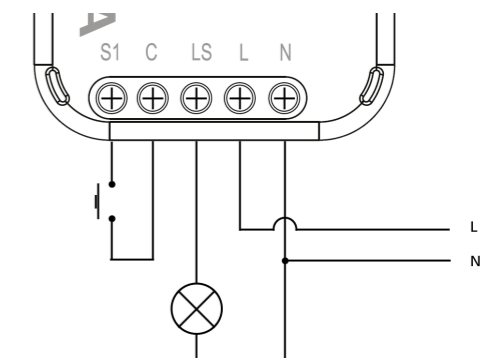
**Vanntetthet:** Produktet er ikke vanntett. Hold det tørt. Fuktighet er skadelig for elektronikken i produktet og kan føre til kortslutning, funksjonsfeil og risiko for elektriske støt.

**Rengjøring:** Rengjør produktet med en tørr klut. Unngå bruk av kjemikalier, løsemidler eller sterke rengjøringsmidler.

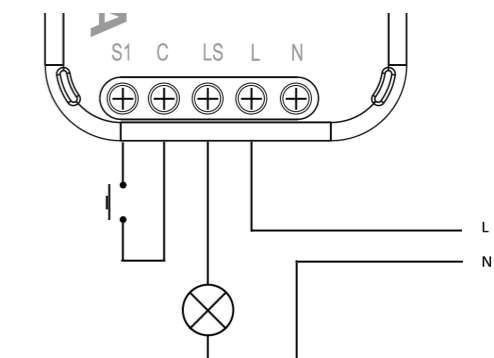
**Miljø:** Ikke utsett produktet for sterk varme eller kulde. Det kan skade eller forkorte levetiden til de elektroniske kretsene.

#### KOBLINGSSKJEMA

Tilkobling med 3 ledere



Tilkobling med 2 ledere



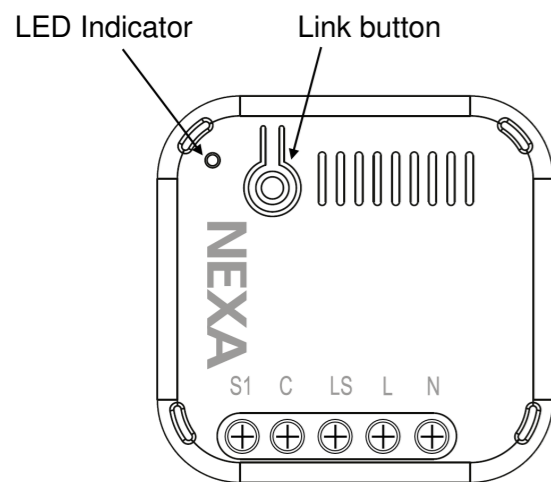


## ZBD-110 Built-in receiver Universal dimmer

### TECHNICAL DATA

#### ZBD-110

|                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| Power supply           | 220-240VAC 50Hz                 |
| Max. load              | 250 W resistive load, see table |
| Protocol               | Z-Wave (868,42 MHz)             |
| Range                  | Up to 30 metres                 |
| Units own consumption  | <1W                             |
| Dimensions (W x H x D) | 43 x 42 x 16 mm                 |



Built-in receiver for fixed installation. Small, compact size for placement in a connection- or wall box.  
The receiver can be linked in with or without connection to a neutral conductor. Can be connected to an existing power switch.

#### SAFETY

Read all the instructions carefully first. Call in a professional if necessary. Nexa cannot be held liable if the product is used for any purpose other than that for which it was designed, or if the associated instructions are not followed.

#### INSTALLATION

Make sure that the wires are free from voltage by disconnecting the power in the electricity panel.

The ZBD-110 can be linked in with or without connection to a Neutral conductor – see the wiring diagram. Please note that the lowest load varies depending on the type of link-in used.  
When power is applied (first time) the dimmer starts self-calibration against the load connected. The process can be interrupted and restarted subsequently using the link button, see the table below.

#### CONNECT TO A Z-WAVE NETWORK

##### Smart Start / Auto inclusion

The ZBD-110 features support for the SmartStart function, the inclusion procedure commences automatically when voltage is applied to the unit and is repeated at dynamic intervals until the unit is included in a Z-Wave-network.

To use SmartStart, the controller must support this function.

1. Set the Z-Wave controller to inclusion mode.
2. Connect the ZBD-110 to voltage and the unit will be included in the network.

##### Manual inclusion

If the controller does not support the SmartStart function, the unit can be added to the Z-Wave network via manual inclusion, by scanning the DSK QR code, or by entering a 5-digit Device Specific Key (DSK) when prompted to do so by the controller.

1. Set the Z-Wave controller to inclusion mode.
2. Press the link button three times within 1.5 seconds.

##### Exclusion

1. Set the Z-Wave controller to exclusion mode.
2. Press the link button three times within 1.5 seconds.

##### Factory settings

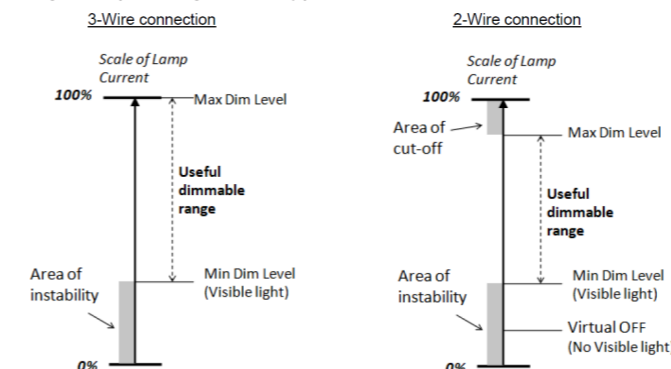
1. Press the link button 3 times within 1.5 seconds.
2. Within 1 second of step 1 above, press the link-up button and hold it until the LED light turns off, approx. 5 seconds.
3. The unit has now been returned to factory settings.

| LOAD TYPE  | MAX LOAD |
|--|----------|
| Filament and halogen bulbs (230 V)                         | 200 W    |
| Dimmable LED lights (230 V), without connection to neutral | 10-200 W |
| Dimmable LED lights (230 V), with connection to neutral    | 2-200 W  |
| Dimmable LED and Halogen, with electronic power supply     | 10-200 W |
| Halogen lights with transformer                            | 10-200 W |

#### CALIBRATION

For dimmable electronic lights, such as LED lights, the regulation range available largely depends on the different makes, the stated output, the type of LED light and the connection, with or without connection to a Neutral conductor (2- or 3 conductors).

The figure below illustrates how the regulation range for a light changes depending on the type of connection used



The calibration function in the ZBD-110 automatically detects the type of load connected and adapts the settings to the most applicable regulation method: leading edge/trailing edge dimming or on/off.

Please note that all load connected must be of the same type and output for optimal function!

Calibration is initiated when

- the module is connected to voltage for the first time
- the user depresses the link button on the module for more than 2 seconds
- the calibration command is sent from the control unit

| STATUS/FUNCTION  | LED-INDICATOR  |
|--|--|
| Start calibration –<br>Press the link button for > 2 sec . | Flashes orange   |
| Stop calibration –<br>Press the link button 1 time         | Stops flashing orange  |
| Calibration concluded                                      | Flashes green 3 times = Dimmer<br>Flashes red 3 times = On/Off |
| Not connected to Z-Wave network                            | Flashes red at 2 sec. intervals                                |

#### ENERGY MEASUREMENT

The ZBD-110 has a built-in function for measuring power consumption and reporting this automatically to the Z-Wave controller.

Available data:

- Accumulated consumption (kWh)
- Momentary consumption (W)
- Current supply voltage (V)
- Current power (A)

#### SAFETY AND INFORMATION

**Range indoors:** up to 30 m (optimal conditions) The range is heavily dependent on local conditions – such as if there are any metals nearby.

For example: the thin metal coating in low-emission energy glass has a negative impact on the range of the radio signals. There may be limitations on the use of the unit outside the EU. If appropriate, check that the unit complies with the local regulations.

**Max load:** Never connect lights or equipment that exceeds the maximum load of the receiver. This can result in faults, short circuit or fire.

**Life support equipment :** Never use Nexa products for life support equipment or other devices where faults or disruptions can have life-threatening consequences.

**Disruptions:**All wireless units can be affected by disruptions that may have an impact on performance and range. The minimum distance between two receivers should therefore be at least 50 cm.

**Repairs:** Do not attempt to repair the product. It does not contain any serviceable parts.

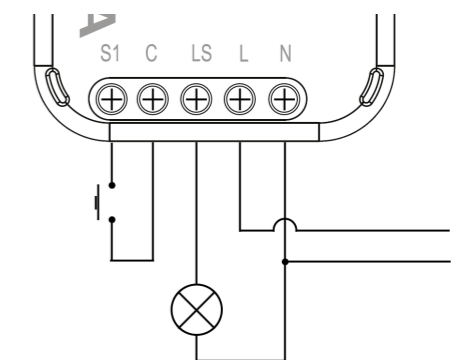
**Waterproofing:**The product is not waterproof. Make sure that it is always dry. Moisture will corrode the electronic components inside and may result in short circuit, faults and risk of electric shock.

**Cleaning:**Clean the product with a dry cloth. Do not use chemicals, solvents or potent cleaning agents.

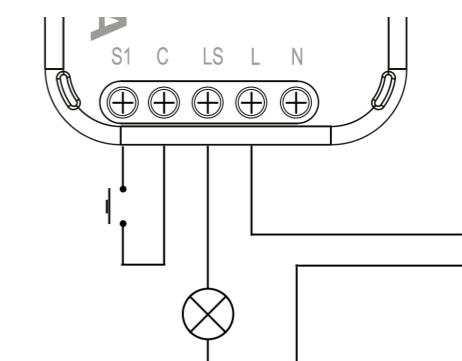
**Environment:**Do not expose the product to extreme heat or cold, as this may damage the electronic circuits or shorten their service life.

#### CIRCUIT DIAGRAM

3-Wire connection (connected to neutral)



2-Wire connection (not connected to neutral)



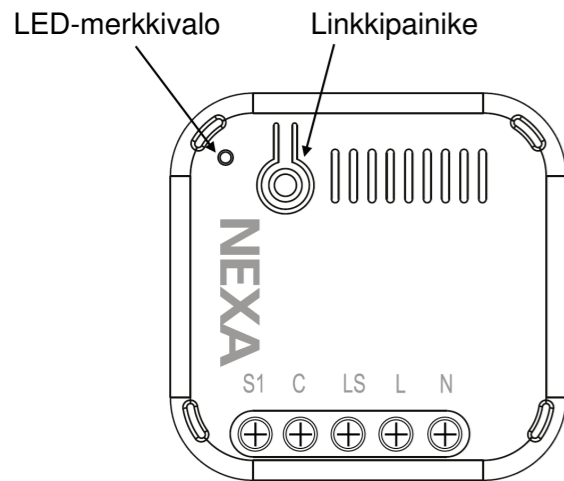


## ZBD-110 Kiinteä vastaanotin, yleishimmennin

### TEKNISET TIEDOT

#### ZBD-110

|                   |   |
|-------------------|---|
| Virtalähde        | 220-240VAC 50Hz                           |
| Enimmäiskuorma    | 250 W -Resistiivinen kuorma, ks. taulukko |
| Taajuus           | Z-Wave (868,42 MHz)                       |
| Kantama           | Enintään 30 m                             |
| Virrankulutus     | <1W                                       |
| Mitat (L x K x S) | 43 x 42 x 16 mm                           |



Sisäänrakennettu vastaanotin kiinteään asennukseen. Pienikokoinen vastaanotin asennettavaksi liitäntä- tai laiterasiaan. Vastaanotin voidaan kytkeä nollajohtimen kanssa tai ilman. Voidaan liittää olemassa olevaan virtakytkimeen.

### TURVALLISUUS

Lue koko käyttöohje ennen käyttöä. Käänny tarvittaessa ammattilaisen puoleen. Nexa ei vastaa vahingoista, jos tuotetta käytetään muuhun kuin sille suunniteltuun tarkoitukseen tai jos ohjeita ei noudateta.

### ASENNUS

#### Varmista johtimien jännitteettömyys kytkemällä virta pois päältä sähkökeskuksesta.

ZBD-110 voidaan kytkeä nollajohtimen kanssa tai ilman, ks. kytkentäkaavio. Huomaa, että vähimmäiskuorma vaihtelee kytkentätavasta riippuen.

Kun laite saa jännitettä ensimmäistä kertaa, himmennin aloittaa automaattisen kalibroinnin liitettyyn kuormaan. Tämä voidaan keskeyttää ja suorittaa myöhemmin linkkipainikkeesta, ks. myös taulukko.

### LIITTÄMINEN Z-WAVE-VERKKOON

#### Smart Start / Liittäminen automaattisesti:

ZBD-110:ssa on SmartStart-toiminto – liittäminen aloitetaan automaattisesti, kun laitteeseen kytketään jännite, ja se toistetaan tietyin väliajoin, ellei laite kuulu Z-Wave-verkkoon. SmartStart-toiminnon käyttö edellyttää, että ohjain tukee sitä.

1. Aseta Z-Wave-ohjain liittämistilaan.
2. Kytke ZBD-110 jännitteeseen, niin laite liitetään automaattisesti.

#### Liittäminen manuaalisesti:

Jos ohjain ei tue SmartStart-toimintoa, laite voidaan liittää Z-Wave-verkkoon myös manuaalisesti taikka skannaamalla laitekohtainen QR-koodi tai syöttämällä viisinumeroisen laitekohtainen DSK-koodi ohjaimen pyynnöstä.

1. Aseta Z-Wave-ohjain liittämistilaan.
2. Paina linkkipainiketta 3 kertaa 1,5 sekunnin kuluessa.

#### Poistaminen verkosta:

1. Aseta Z-Wave-ohjain verkosta poistamistilaan.
2. Paina linkkipainiketta 3 kertaa 1,5 sekunnin kuluessa

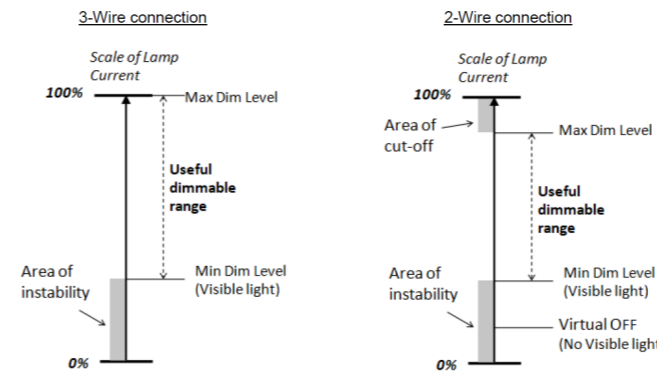
#### Tehdasasetusten palautus:

1. Paina linkkipainiketta 3 kertaa 1,5 sekunnin kuluessa.
2. Paina linkkipainiketta pohjassa 5 sekunnin ajan (1 sekunnin kuluessa yllä esitetystä vaiheesta 1), kunnes LED-valo sammuu.
3. Laitteeseen on nyt palautettu tehdasasetukset

| KUORMA   | ENIMMÄISTEHO |
|--|--------------|
| Hehku- ja halogeenilamput (230 V)  | 200 W        |
| Himmennettävät LED-lamput (230 V) ilman nollajohdinta                      | 10-200 W     |
| Himmennettävät LED-lamput (230 V) nollajohtimella                          | 2-200 W      |
| Himmennettävät LED-lamput ja halogeenilamput elektronisella valonlähteellä | 10-200 W     |
| Halogeenilamput muuntajalla  | 10-200 W     |

### KALIBROINTI

LED-lamppujen kaltaisten himmennettävien elektronisten valonlähteiden käytettävissä oleva säätöalue vaihtelee suuresti eri valmistajien välillä sekä tehon, LED-lampun tyyppin ja kytkentätyypin (nollajohtimella vai ilman, 2- tai 3-johdin) perusteella. Alla oleva kuva esittää, miten valonlähteen säätöalue muuttuu kytkennästä riippuen.



ZBD-110:n kalibrointitoiminto tunnistaa kytketyn kuorman tyyppin automaattisesti ja mukauttaa asetukset sopivimpaan säätötapaan (etureuna-/takareunahimmennys tai päälle/pois päältä).

*Huomaa, että tyyppin ja tehon on oltava sama kaikissa liitetyissä kuormissa!*

Kalibrointi aloitetaan, kun:

- laite kytketään jännitteeseen ensimmäistä kertaa
- käyttäjä painaa laitteen linkkipainiketta pohjassa yli 2 sekunnin ajan
- ohjauslaitteesta lähetetään kalibrointikäsky

| TILA/TOIMINTO  | LED-MERKKIVALO   |
|--|--|
| Aloita kalibrointi -<br>Paina linkkipainiketta vähintään 2 sekunnin ajan | Välkkyy oranssina  |
| Lopeta kalibrointi -<br>Paina linkkipainiketta kerran                    | Oranssi valo lakkaa vikkumasta   |
| Kalibrointi päättynyt  | Vihreä valo välähtää 3 krt =<br>himmennys<br>Punainen valo välähtää 3 krt =<br>päälle/pois |
| Ei liitetty Z-Wave verkkoon  | Välkkyy punaisena 2 s välein   |

### ENERGIANKULUTUKSEN SEURANTA

ZBD-110:ssa on sisäänrakennettu virrankulutuksen mittaustoiminto, ja laite ilmoittaa kulutuksen automaattisesti Z-Wave-ohjaimelle.

Saatavilla olevat tiedot:

- Kokonaiskulutus (kWh)
- Hetkellinen energiankulutus (W)
- Ajantasainen syöttöjännite (V)
- Ajantasainen virta (A)

### TURVALLISUUS JA TIEDOT

**Kantama sisätiloissa:** enintään 30 m (ihanteellisissa oloissa). Kantama riippuu paljon paikallisista olosuhteista, muun muassa siitä, onko lähistöllä metallia. Esimerkiksi alhaisen emissiokyvyn omaavan energialasin ohut metallipinnoite lyhentää radiosignaalin kantamaa. EU:n ulkopuolella laitteen käytölle voi olla rajoituksia. Varmista, että laite vastaa paikallisia säädöksiä.

**Enimmäiskuorma:** Älä koskaan liitä järjestelmään lampuja tai varusteita, jotka ylittävät vastaanottimen ilmoitetun enimmäiskuorman. Seurauksena voi olla vaurio, oikosulku tai tulipalo.

**Elämää ylläpitävät laitteet:** Älä koskaan käytä Nexan tuotteita elämää ylläpitävien laitteiden tai muiden sellaisten laitteiden kanssa, joiden viat tai toimintahäiriöt voivat johtaa hengenvaarallisiin seurauksiin.

**Toimintahäiriöt:** Kaikissa langattomissa laitteissa voi esiintyä toimintahäiriöitä, jotka voivat vaikuttaa suorituskykyyn ja kantamaan. Sen vuoksi kahden vastaanottimen välisen etäisyyden on oltava vähintään 50 cm.

**Laitteen korjaaminen:** Älä yritä korjata tuotetta itse. Tuote ei sisällä korjattavia osia.

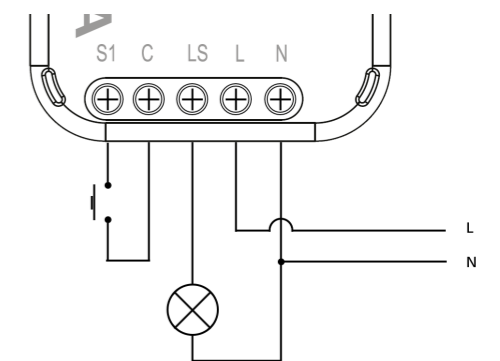
**Vesitiiviys:** Laite ei ole vesitiivis. Varmista, että se pysyy kuivana. Kosteus syövyttää elektroniikkaa ja voi aiheuttaa oikosulun, vian ja sähköiskuvaaran.

**Puhdistaminen:** Puhdista tuote kuivalla liinalla. Älä käytä puhdistamiseen kemikaaleja, liuottimia tai voimakkaita puhdistusaineita.

**Ympäristö:** Älä altista tuotetta kuumuudelle tai kylmyydelle, sillä se voi vaurioittaa piirilevyjä tai lyhentää niiden käyttöikää.

### KYTKENTÄKAAVIO

Kytkeä nollajohtimella/3-johdintella



Kytkeä ilman nollajohdinta/2-johdinta

