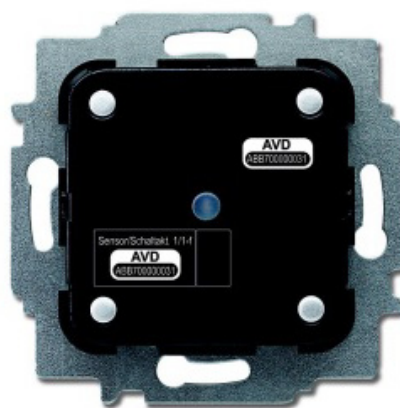


## Tekninen käsikirja

### Anturi/kytkennäohjain 1/1-kert.; 2/1-kert.; 2/2-kert.



1/1-kert. (SSA-F-1.1.1)

2/1-kert. (SSA-F-2.1.1)

2/2-kert. (SSA-F-2.2.1)

1	Ohjetta koskevia huomautuksia	3
2	Turvallisuus	4
2.1	Käytetyt symbolit	4
2.2	Määräysten mukainen käyttö	5
2.3	Määräysten vastainen käyttö	5
2.4	Kohderyhmä / henkilökunnan koulutus	5
2.5	Turvallisuusohjeet	6
3	Ympäristönsuojelua koskevia ohjeita	7
4	Tuotekuvaus	8
4.1	Toimitussisältö	8
4.2	Tyyppien yleiskuva	9
4.3	Toimintojen yleiskuva	9
4.4	Laitenäköanturi/kytkennänohjain 1/1-kert.	10
4.5	Laitenäköanturi/kytkennänohjain 2/1-kert.	10
4.6	Laitenäköanturi/kytkennänohjain 2/2-kert.	11
4.7	Anturit	11
5	Tekniset tiedot	12
5.1	Yleiskatsaus	12
5.2	Kuormatypit	12
5.3	Mitat	13
5.4	Liitäntäkaaviot	13
6	Asennus	14
6.1	Suunnitteluohjeita	14
6.2	Asennusta koskevia turvallisuusohjeita	14
6.3	Asennus / pystytys	15
7	Käyttöönotto	17
7.1	Laitteiden kohdistaminen ja kanavien määrittäminen	18
7.2	Asetusmahdollisuudet kanavaa kohden	22
7.3	Linkitysten tekeminen	25
8	Päivitysmahdollisuudet	27
9	Käyttö	28
10	Huolto	29
10.1	Puhdistus	29
10.2	Virhetiladiagnoosi	29

# 1 Ohjetta koskevia huomautuksia

Lue tämä käsikirja huolellisesti läpi ja noudata kaikkia ohjeita. Näin vältetään henkilö- ja esinevahingot ja varmistetaan tuotteen turvallinen ja moitteeton käyttö ja pitkä käyttöikä.

Säilytä käsikirja huolellisesti.

Mikäli luovutat laitteen uudelle käyttäjälle, anna tämä käsikirja mukaan.

Busch-Jaeger ei ota vastuuta vahingoista, jotka johtuvat käsikirjan noudattamatta jättämisestä.

Mikäli tarvitset lisätietoja tai sinulla on laitetta koskevia kysymyksiä, ota yhteyttä Busch-Jaegeriin tai käy tutustumassa internet-sivuihimme osoitteessa:

[www.BUSCH-JAEGER.com](http://www.BUSCH-JAEGER.com)

[www.abb.com/freeathome](http://www.abb.com/freeathome)

## 2 Turvallisuus

Laitte on rakennettu valmistushetkellä voimassa olevien tekniikan sääntöjen mukaan ja se on käyttöturvallinen. Se on tarkastettu ja saatettu liikkeelle tehtaalta turvateknisesti moitteettomassa kunnossa.

Silti on olemassa jäännösvaaroja. Lue turvallisuusohjeet ja noudata niitä vaarojen välttämiseksi.

Busch-Jaeger ei ota vastuuta vahingoista, jotka johtuvat turvallisuusohjeiden noudattamatta jättämisestä.

### 2.1 Käytetyt symbolit

Seuraavat symbolit viittaavat erityisiin vaaroihin, joita aiheutuu laitetta käytettäessä, tai ne sisältävät hyödyllisiä ohjeita.



#### Varoitus

Tämä symboli yhdessä signaalisanan ”Varoitus” kanssa kuvaa vaarallista tilannetta, joka voi johtaa kuolemaan tai aiheuttaa vakavia loukkaantumisia.



#### Huomio – esinevahingot

Tämä symboli kuvaa tuotteelle mahdollisesti vahingollista tilannetta. Noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tuotteen vaurioitumisen tai tuhoutumisen.



#### Ohje...

Tämä symboli kuvaa tietoja tai viittauksia toisiin hyödyllisiin aiheisiin. Kyseessä ei ole vaarallista tilannetta kuvaava signaalisana.



Tämä symboli kuvaa ympäristönsuojelua koskevia tietoja.

Käsikirjassa käytetään seuraavia symboleita kuvaamaan erityisiä vaaroja:



Tämä symboli kuvaa sähköstä johtuvaa vaarallista tilannetta. Mikäli näin merkittyä ohjetta ei oteta huomioon, seurauksena on vakavia tai kuolemaan johtavia loukkaantumisia.

## 2.2 Määräysten mukainen käyttö

Laite on anturi-/kytkennäohjainyksikkö hajautettuun uppoasennukseen.

Laite on tarkoitettu seuraavaan:

- » lueteltujen teknisten tietojen mukaiseen käyttöön,
- » asennettavaksi kuiviin sisätiloihin ja soveltuviin uppoasennusrasioihin,
- » käytettäväksi laitteessa olevia liitännämahdollisuuksia hyödyntäen.

Määräysten mukainen käyttö edellyttää, että tämän käsikirjan kaikkia ohjeita ja määräyksiä noudatetaan.

## 2.3 Määräysten vastainen käyttö

Kaikki muu kuin luvussa 2.2 mainittu käyttö on määräysten vastaista käyttöä ja voi aiheuttaa henkilö- ja esinevahinkoja.

Busch-Jaeger ei ota vastuuta vaurioista tai loukkaantumisista, jotka aiheutuvat laitteen määräysten vastaisesta käytöstä. Käyttäjä/käyttäjäyritys on yksinomaisessa vastuussa siitä aiheutuvista riskeistä.

Laitetta ei ole tarkoitettu seuraavaan:

- » omavalttaisten rakenteellisten muutosten tekoon,
- » korjausten tekoon,
- » käytettäväksi ulkotiloissa tai kosteissa tiloissa,
- » käytettäväksi lisäväyläkytkimen kanssa.

## 2.4 Kohderyhmä / henkilökunnan koulutus

Laitteen asennus, käyttöönotto ja huolto on annettava asianmukaisen koulutuksen saaneen sähköalan ammattilaisen suoritettavaksi.

Sähköalan ammattilaisen on luettava ennen töiden aloittamista käsikirja läpi, ymmärrettävä sen sisältö ja noudatettava sen ohjeita.

Sähköalan ammattilaisen on lisäksi varmistettava, että käyttömaassa voimassa olevia kansallisia määräyksiä noudatetaan sähköisten laitteiden asennuksen, toimintatarkastuksen, korjauksen ja huollon yhteydessä.

Sähköalan ammattilaisen on tunnettava ns. ”Viisi turvallisuussääntöä” (DIN VDE 0105, EN 50110) ja sovellettava niitä oikein:

1. Irtikytkentä sähköverkosta
2. Suojaaminen uudelta päällekytkennältä
3. Jännitteettömän tilan toteaminen
4. Maadoitus ja oikosulku
5. Vieressä sijaitsevien, jännitteen alaisten osien peittäminen tai suojaaminen.

## 2.5 Turvallisuusohjeet



### Varoitus

Sähköinen jännite! 230 voltin sähköisen jännitteen aiheuttama hengen- ja palovaara.

Jännitettä johtaviin osiin suora tai epäsuora koskeminen aiheuttaa vaarallisen kehon läpivirtauksen. Seurauksena voi olla sähköshokki, palovammoja tai kuolema.

- » 230 voltin sähköverkkoon kohdistuvia töitä saavat suorittaa vain valtuutetut sähköalan ammattilaiset!
- » Kytke verkkojännite pois ennen asennusta/purkamista.
- » Älä koskaan käytä laitetta, mikäli liitântäkaapelit ovat vioittuneet.
- » Älä avaa kiinteästi ruuveilla kiinnitettyjä suojuksia laitteen kotelosta.
- » Laitetta saa käyttää vain, mikäli se on teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- » Älä tee laitteeseen, sen osiin tai lisävarusteisiin muutoksia tai korjauksia.
- » Pidä laite kaukana vedestä ja kosteista ympäristöistä.



### Huomio – esinevahingot

Ulkoisten tekijöiden aiheuttamat laitevauriot.

Kosteus ja laitteen likaantuminen voivat aiheuttaa laitteen tuhoutumisen.

- » Laite on siksi suojattava kuljetuksen, varastoinnin ja käytön aikana kosteudelta, lialta ja vaurioitumiselta.

### 3 Ympäristönsuojelua koskevia ohjeita

Kaikki pakkausmateriaalit ja laitteet ovat varustettu asianmukaista hävittämistä koskevilla merkinnöillä ja tarkastussineteillä.

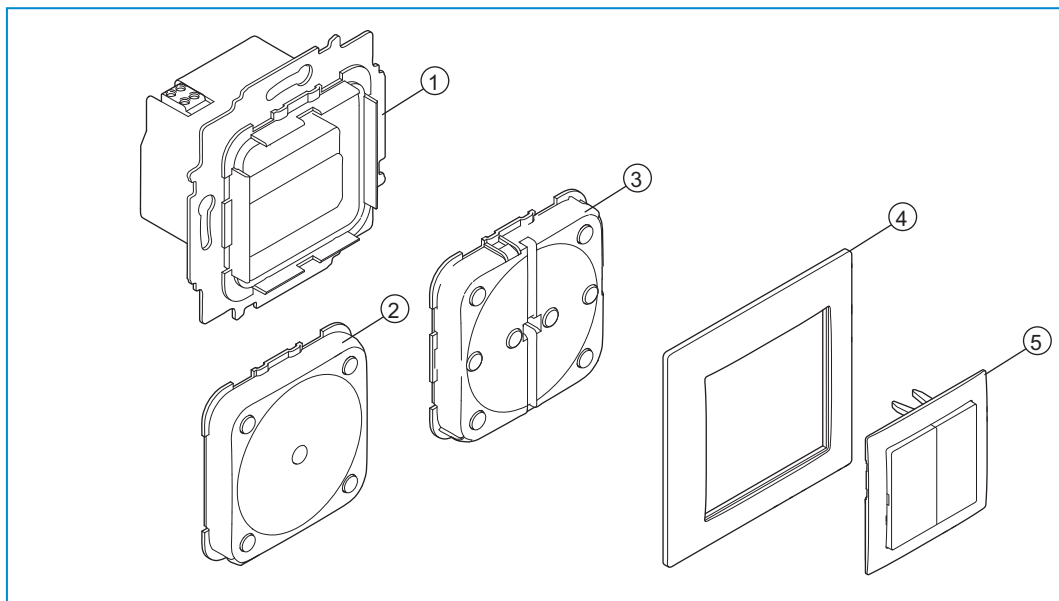
Tuotteet vastaavat lakisääteisiä määräyksiä, erityisesti sähkö- ja elektroniikkalaitelakia ja REACH-säädöstä (EU-direktiivi 2002/96/EY WEEE ja 2002/95/EY RoHS), (EU-REACH-säädös ja laki säädöksen noudattamisesta (EY) Nr.1907/2006).



Laitteessa on tärkeitä raaka-aineita, joita voi käyttää uudelleen. Käytettyjä sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa hävittää kotitalousjätteen seassa.

- » Pakkausmateriaalit ja sähkölaitteet ja/tai niiden osat on aina vietävä asianmukaiseen keräyspisteeseen tai hävitettävä valtuutetun jätehuoltoyrityksen kautta.

## 4 Tuotekuvaus



Kuva 1: Tuotteen yleiskuva

- [1] Uppoasennettava yksikkö
- [2] Anturi anturille/kytkennäohjaimelle 1/1-kert.
- [3] Anturi anturille/kytkennäohjaimelle 2/1-kert. ja 2/2-kert.
- [4] Peitekehys (ei sisälly toimitukseen)
- [5] Vippa (ei sisälly toimitukseen)

Laite on anturi-/kytkennäohjainyksikkö hajautettuun uppoasennukseen. Laitteita käytetään sekä käyttöelementteinä että myös toimilaitteina sähköisten kuormien päällekytkemiseksi.

Anturi ja toimilaitte on yhdistetty uppoasennettavaan yksikköön [1]. Anturi ja kytkentäkanavat on jo esiohjelmoitu toimitustilassa (painike ylös/alas: päälle/pois; vasen vipa). Esikonfiguroinnin voi kuitenkin sovittaa halutulla tavalla.

Väyläjännitteen poiskytkemisen ja loppulaitteen liitännän jälkeen loppulaitetta voi kytketä suoraan käyttöelementistä. Sisäänrakennettu väyläliitin mahdollistaa kytkennän free@home-väylälinjaan.

### Tuotteen muita ominaisuuksia:

- » Vihreät LEDit suunnannäyttövalona/tilanäyttönä,
- » vaihdettavat vipat ja vastaavat symbolit.

### 4.1 Toimitussisältö

Toimitussisältöön kuuluu vain uppoasennettava yksikkö [1] ja anturi [2 tai 3]. Sitä on täydennettävä vielä soveltuvalla vipalla [5] ja peitekehyksellä [4].



#### Ohje...

Käyttötarkoituksesta riippuen voidaan valita vippoja, joilla on erilaisia siltauksia. Kytkinsarjoja koskevia lisätietoja on Sähköisessä luettelossa ([www.busch-jaeger-catalogue.com](http://www.busch-jaeger-catalogue.com)).



## 4.2 Tyyppien yleiskuva

Tuotenro.	Tuotenimi	Anturikanavat	Toimilaitekanaavat	Kytkenäk uorma
SSA-F-1.1.1	Anturi/relelyksikkö 1/1-kert.	1 	1 	1 x 2300W
SSA-F-2.1.1	Anturi/relelyksikkö 2/1-kert.	2 	1 	1 x 2300W
SSA-F-2.2.1	Anturi/relelyksikkö 2/2-kert.	2 	2 	2 x 1200W

Taulukko 1: Tyyppien yleiskuva

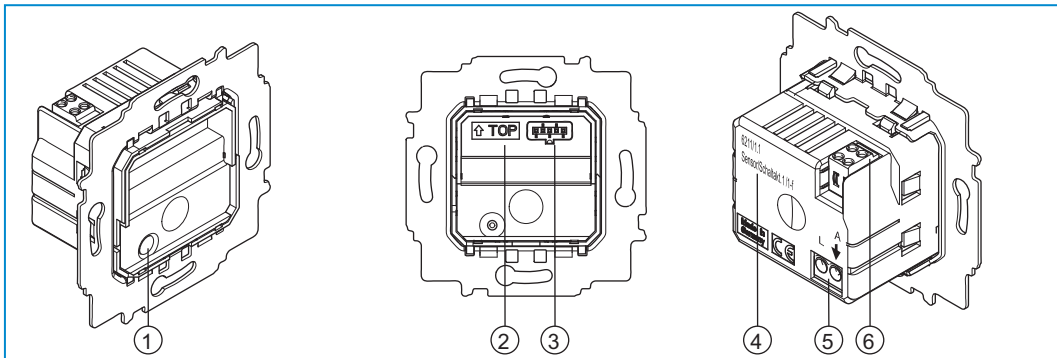
## 4.3 Toimintojen yleiskuva

Seuraavassa taulukossa on laitteen mahdollisten toimintojen ja sovellusten yleiskuva:

Käyttöpinnan symboli	Tietoja
	<p><b>Nimi:</b> anturi  <b>Tyyppi:</b> anturi  <b>Kuuluu:</b> anturi/kytkennäohjain  <b>Toiminto:</b> käyttöelementti free@home-toimintojen ohjaamiseen</p>
	<p><b>Nimi:</b> kytkennäohjain  <b>Tyyppi:</b> toimilaitte  <b>Kuuluu:</b> anturi/kytkennäohjain  <b>Toiminto:</b> kytkee kytkettyjä kuormia</p>

Taulukko 2: Toimintojen yleiskuva

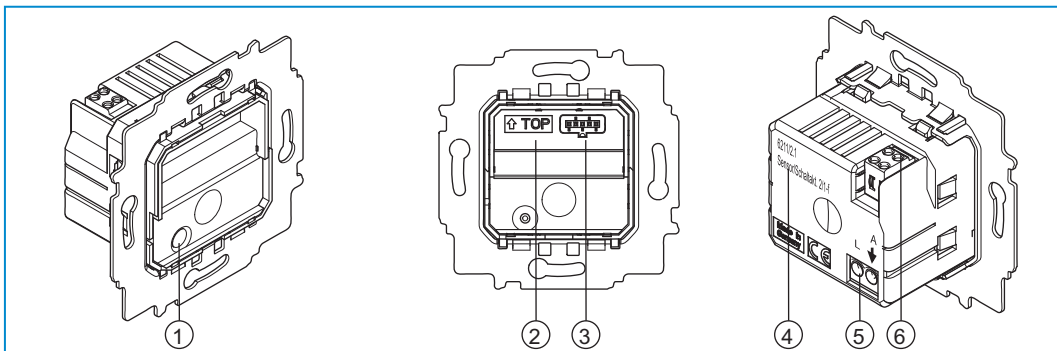
#### 4.4 Laitenäkymä anturi/kytkennänojain 1/1-kert.



Kuva 2: Laitenäkymä anturi/kytkennänojain 1/1-kert. (ilman anturia)

- [1] Vaihelähtö L
- [2] Merkintä "TOP"
- [3] Anturin liitinrima
- [4] Tyypikilpi
- [5] Alempi liitinlohko
- [6] Väyläliitin

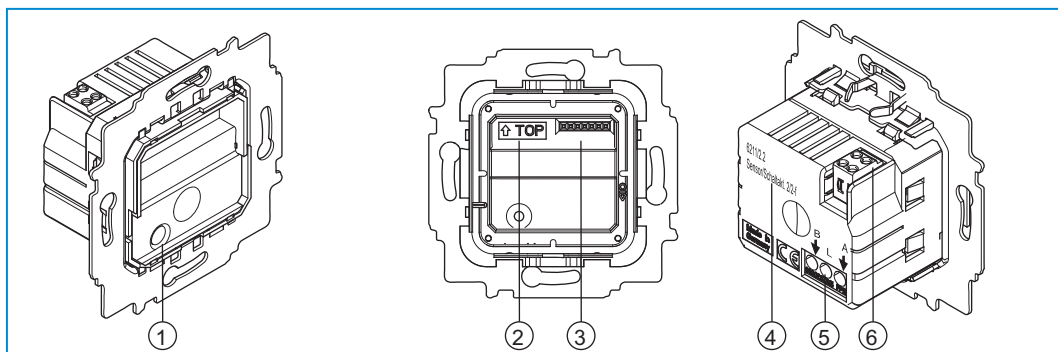
#### 4.5 Laitenäkymä anturi/kytkennänojain 2/1-kert.



Kuva 3: Laitenäkymä anturi/kytkennänojain 2/1-kert. (ilman anturia)

- [1] Vaihelähtö L
- [2] Merkintä "TOP"
- [3] Anturin liitinrima
- [4] Tyypikilpi
- [5] Alempi liitinlohko
- [6] Väyläliitin

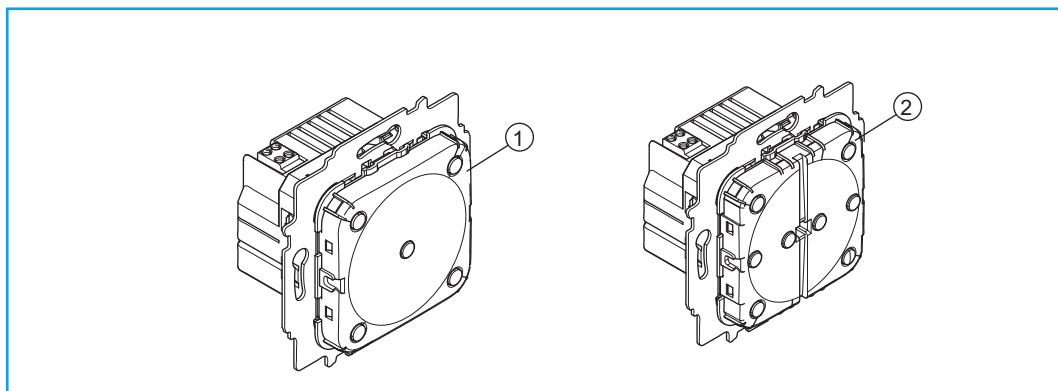
#### 4.6 Laitenäkymä anturi/kytkennänohjain 2/2-kert.



Kuva 4: Laitenäkymä anturi/kytkennänohjain 2/2-kert. (ilman anturia)

- [1] Vaihelähtö L
- [2] Merkintä "TOP"
- [3] Anturin liitinrima
- [4] Tyypikilpi
- [5] Alempi liitinlohko
- [6] Väyläliitin

#### 4.7 Anturit



Kuva 5: Anturit

- [1] Anturi anturille/kytkennänohjaimelle 1/1-kert.
- [2] Anturi anturille/kytkennänohjaimelle 2/1-kert. ja 2/2-kert.

## 5 Tekniset tiedot

### 5.1 Yleiskatsaus

Parametrit	Arvo
Virransyöttö	24 VDC (saadaan väylälinjasta)
Väylälaite	1 (12 mA)
Liitäntä	Väyläliitin: 0,4-0,8 mm
Johtotyyppi	J-Y(St)Y, 2x2x0,8 mm
Eristys	6-7 mm
Enimmäiskuorma	10 Ax
Kytetty kuormajohto	230 V ~, 50 / 60 Hz; Ruuvi liittimet: 2x2,5 mm <sup>2</sup> jäykkä; 2x1,5 mm <sup>2</sup> joustava
Nimellisteho	2-kert. kytkennäohjain: 2 x 5 A / 4 Ax; 1-kert. kytkennäohjain: 1 x 10 Ax
Kotelointiluokka	IP20
Ympäristön lämpötila	- 5 °C – + 45 °C
Varastointilämpötila	- 20 °C – + 70 °C

Taulukko 3: Tekniset tiedot

### 5.2 Kuormatyyppit

	Anturi/kytkennäohjain 1/1-kert. Anturi/kytkennäohjain 2/1-kert.	Anturi/releyksikkö 2/2-kert.
	2300 W	1200 W
	2300 W	1000 W
	2300 VA	800 VA
<b>CFL</b>	2300 W	920 W
<b>LED</b>	Yleensä 100 W	Yleensä 2x80 W

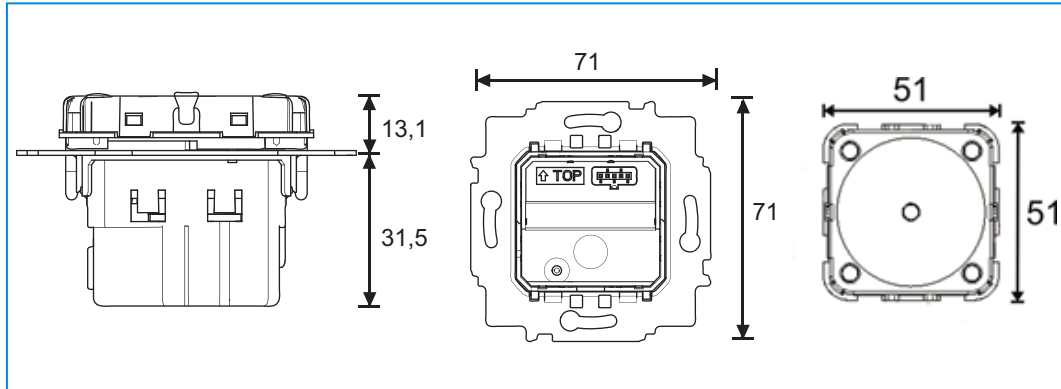
Taulukko 4: Kuormatyyppit

### 5.3 Mitat



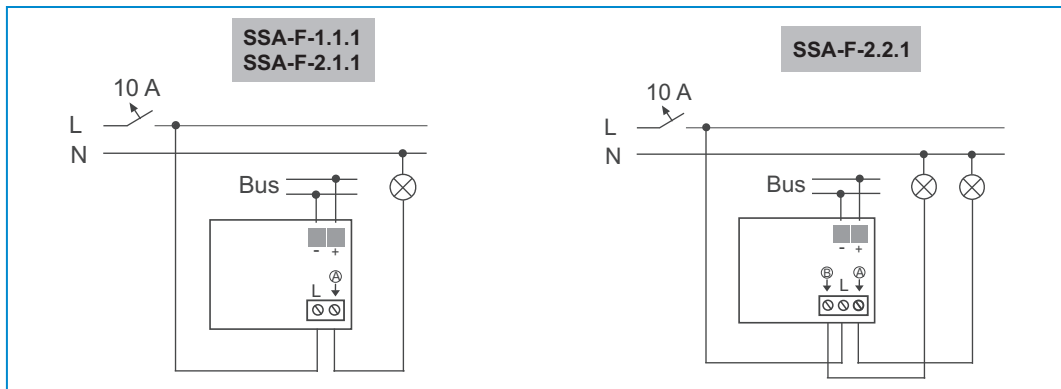
Ohje...

Kaikki mitat mm. Kaikilla tässä käsikirjassa mainituilla laitetyypeillä on samat mitat.



Kuva 6: Kaikkien kuvattujen laitetyyppien mitat

### 5.4 Liitäntäkaaviot



Kuva 7: Sähköinen liitäntä

## 6 Asennus

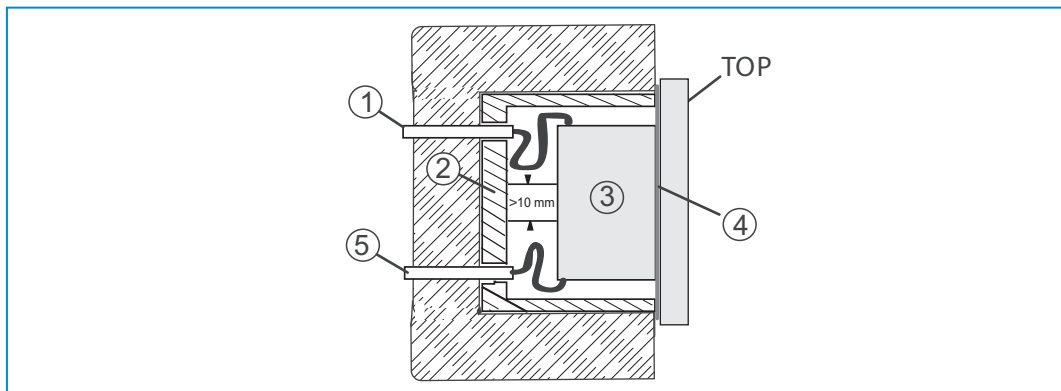
### 6.1 Suunnitteluohjeita



Ohje...

Järjestelmää koskevat suunnittelu- ja sovellusohjeet käyvät ilmi free@home-järjestelmäkäsikirjasta. sen voi ladata osoitteesta [www.abb.com/freeathome](http://www.abb.com/freeathome).

### 6.2 Asennusta koskevia turvallisuusohjeita



Kuva 8: SELV-virtapiirit

- [1] Väyläjohtin
- [2] Uppoasennettava asennusrasia
- [3] Laiteistukka
- [4] Kannatinkehys
- [5] 230 V -syöttöjohto



#### Varoitus – oikosulun aiheuttama hengenvaara

230 voltin sähköisen jännitteen aiheuttama hengenvaara pienjännitejohdon oikosulun yhteydessä.

- » Asennuksen yhteydessä on huolehdittava, että SELV-virtapiirit ovat riittävän kaukana (> 10 mm) muista virtapiireistä (ks. Kuva 8).
- » Mikäli vähimmäisetäisyys alitetaan, on käytettävä esim. sähkörasioita tai eristysletkuja.
- » Varmista oikea polariteetti.
- » Noudata voimassaolevia standardeja.



### Varoitus – sähköisen jännitteen aiheuttama hengenvaara

Jännitettä johtaviin osiin suora tai epäsuora koskeminen aiheuttaa vaarallisen kehon läpivirtauksen. Seurauksena voi olla sähköshokki, palovammoja tai kuolema.

Virheellisesti suoritettavat sähköisiin laitteistoihin kohdistuvat työt vaarantavat oman hengen ja käyttäjän hengen. Samoin ne voivat aiheuttaa tulipalon ja vakavia esinevahinkoja.

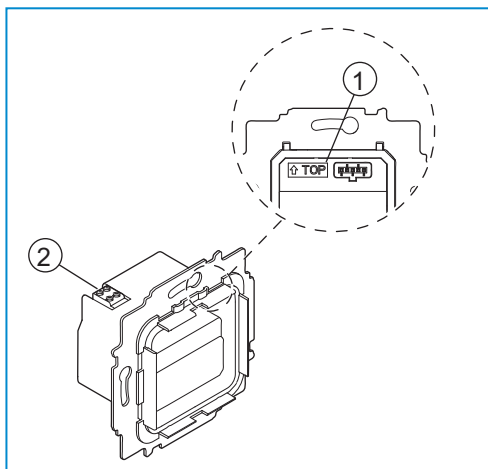
- » Laitteet saa asentaa vain, mikäli asentajalla on tarvittavat sähkötekniiset tiedot ja taidot (ks. luku 2.4)
- » Käytä soveltuvia henkilökohtaisia suojarusteita.
- » Käytä tarkoitukseen soveltuvia työkaluja ja mittauslaitteita.
- » Tarkista jännitteensyöttöverkon tyyppi (TN-järjestelmä, IT-järjestelmä, TT-järjestelmä) varmistaaksesi, että sitä koskevia liitäntäedellytyksiä noudatetaan (klassinen nollaus, suojamaadoitus, tarvittavat lisätoimenpiteet jne.).

## 6.3 Asennus / pystytys

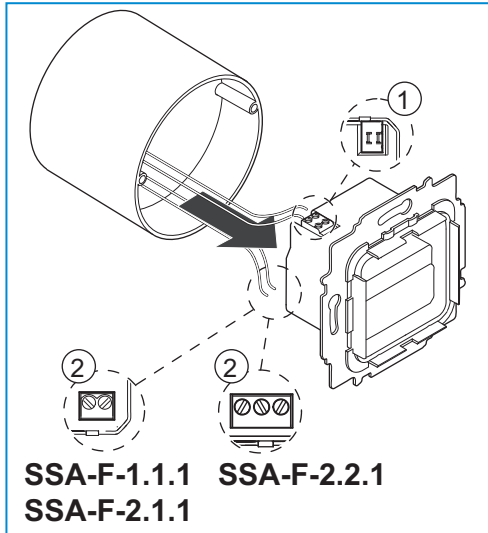


### Ohje...

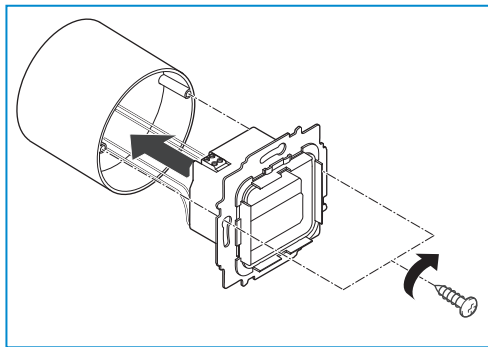
Sisäänrakennetulla väyläliittimellä varustetut laitteet soveltuvat asennettaviksi uppoasennettaviin rasioihin tarvittavaa kannatinkehystä käyttäen. Laitteistukka on jo asetettu kannatinkehykseen.



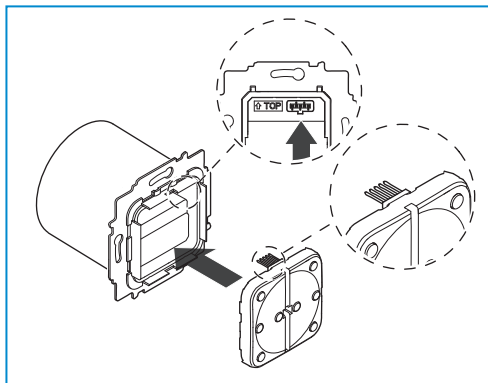
- » Käännä laite oikeaan asennusasentoon.
- "TOP"-merkinnän [1] tulee osoittaa ylöspäin.
- Väyläliittimen [2] on osoitettava ylöspäin.



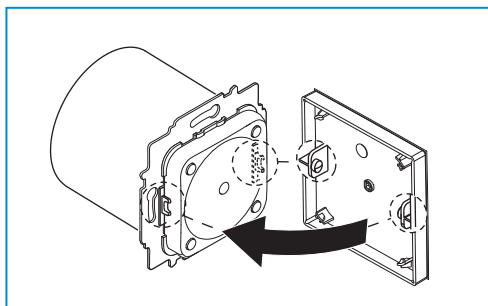
- » Kytke free@home-väyläjohto väyläliittimen [1] kanssa.  
**Varmista oikea polariteetti!**
- » Kytke 230 V -syöttöjohto asemaan liitinlohkoon [2].  
**Noudata kytkentäkaavioita luvussa 5.4.**



- » Aseta laite uppoasennettavaan rasiaan ja kiinnitä se ruuveilla.



- » Mikäli anturia ei ole vielä esiasennettu ja/tai irrotettu, aseta se laiteistukan päälle.  
**Varmista pistokelistan oikea asento.**



- » Työnnä suojus (vippa, tässä esimerkkinä yksinkertainen vippa) anturin päälle.  
**Varmista vippa-alustan oikea asento.**



## 7 Käyttöönotto

Käyttöönotto tehdään System Access Pointin verkkopohjaisen käyttöpinnan kautta.

System Access Point luo yhteyden free@home-loppulaitteiden ja älypuhelimien, tabletin tai tietokoneen välille. Sen kautta tunnistetaan ja ohjelmoidaan käyttöönnoton aikana eri laitteita.

Laitteet, jotka on kytketty fyysisesti free@home-väylään, kirjautuvat automaattisesti System Access Pointiin. Ne lähettävät tietoja koskien niiden tyyppiä ja tuettuja toimintoja (ks. Taulukko 2, luku 4.3).

Ensimmäisessä käyttöönnotossa kaikille laitteille annetaan yleiset nimet (esim. kytkennänohjain 1, ...). Käyttäjän tulee muuttaa kyseiset nimet järkeviksi laitteistokohtaisiksi nimiksi (esimerkki: "Olohuoneen valo", kun kyseessä on olohuoneen toimilaite).

Laitteet on parametroitava lisätoimintojen suorittamiseksi.

Seuraavissa luvuissa on kuvattu anturi-/kytkennänohjaisyksiköiden käyttöönotto. Oletuksena on, että kokonaisjärjestelmän peruskäyttöönottovaiheet on jo suoritettu loppuun. Samoin oletetaan, että käyttäjällä on hallussa System Access Pointin verkkopohjaisen käyttöönotto-ohjelmistoa koskevat perustiedot ja -taidot.

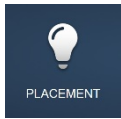


### Ohje...

Käyttöönottoa ja parametroitia koskevia yleisiä tietoja on Teknisessä käsikirjassa sekä System Access Pointia koskevassa online-aputoiminnossa.

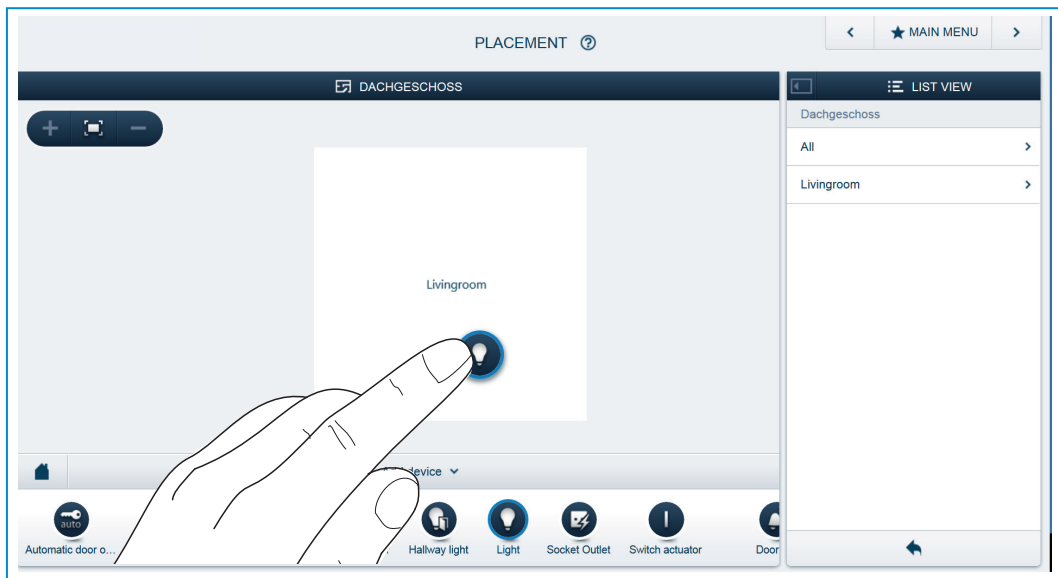
## 7.1 Laitteiden kohdistaminen ja kanavien määrittäminen

Järjestelmään kytketyt laitteet on tunnistettava, eli se kohdistetaan niiden toiminnon perusteella huoneeseen ja niille annetaan kuvaava nimi.



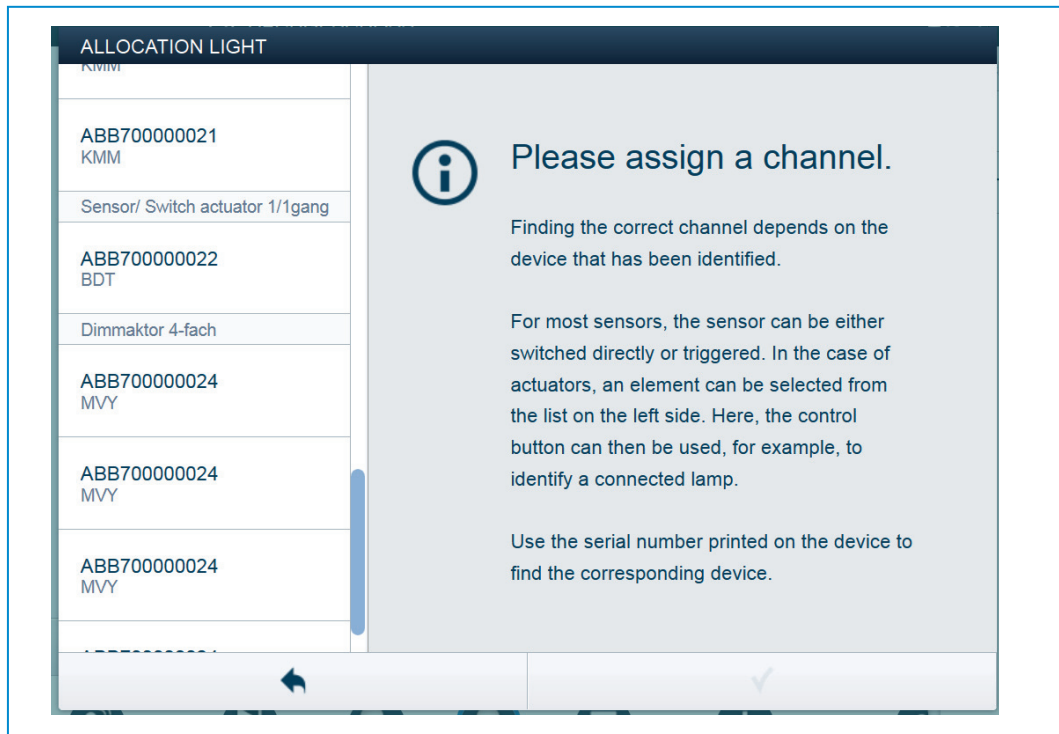
Kohdistus tehdään System Access Pointin verkkopohjaisen käyttöpinnan linkitystoiminnolla.

### 7.1.1 Laitteen lisääminen



Kuva 9: Laitteen lisääminen

- » Valitse listalta ”Laitteen lisääminen” haluttu sovellus ja vedä se Drag&Drop-toiminnolla työskentelypinnalla olevaan pohjapiirrokseen.

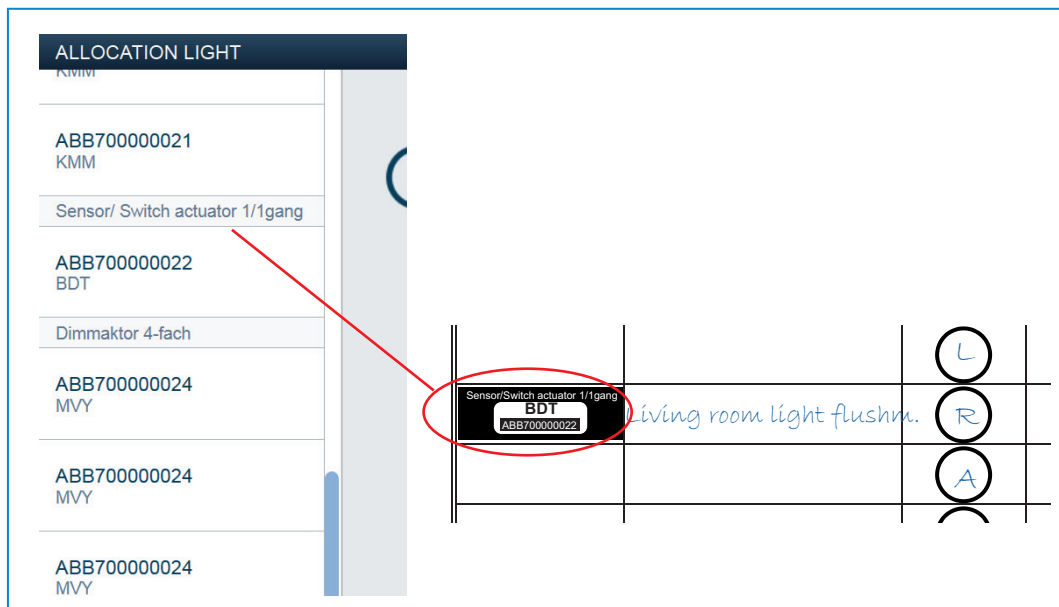


Kuva 10: Kohdistaminen

- Näkyviin avautuu automaattisesti ponnahtusikkuna, jossa näkyy kaikki laitteet, jotka sopivat valittuun sovellukseen.

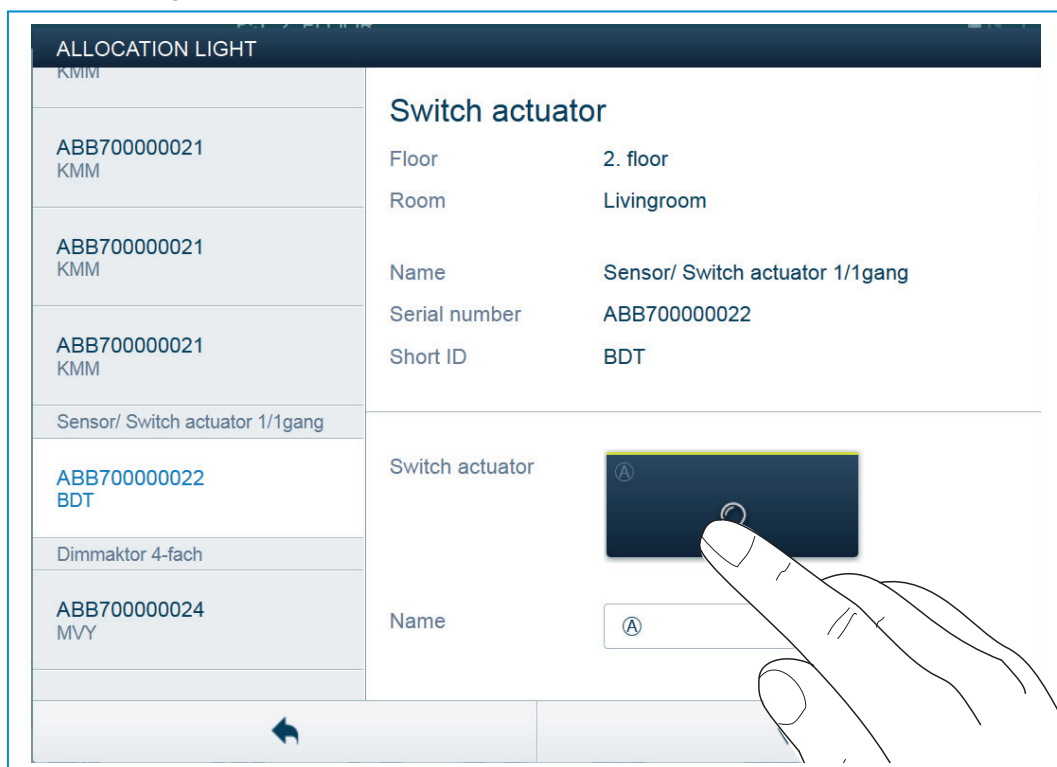
Haluttu laite voidaan nyt tunnistaa kahdella eri tavalla.

### Tunnistus sarjanumeroa käyttämällä



Kuva 11: Tunnistus sarjanumeroa käyttämällä

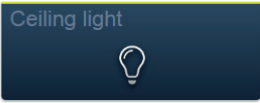
- » Vertaa laitekaavioon liimatun tunnistusmerkin 3-numeroista lyhyttä numeroa listalla oleviin numeroihin ja tunnista siten etsitty laite ja mahdollisesti etsitty kanava.

**Tunnistus kytkemällä (soveltuu vain toimilaitteille)**

Kuva 12: Tunnistus kytkemällä

- » Valitse laite ja kanava listalta.
- » Paina kytkenäkenttää laitteen yksityiskohtaisesta näkymästä.
- Kytettyä loppulaitetta kytketään.
- » Jatka niin kauan, kunnes olet löytänyt etsityn laitteen.

## Nimen antaminen

ALLOCATION LIGHT	
ABB700000021 KMM	<b>Switch actuator</b> Floor 2. floor Room Livingroom Name Sensor/ Switch actuator 1/1gang Serial number ABB700000022 Short ID BDT
ABB700000021 KMM	
ABB700000021 KMM	
Sensor/ Switch actuator 1/1gang	
ABB700000022 BDT	Switch actuator 
Dimmaktor 4-fach	
ABB700000024 MVY	Name <input type="text" value="Ceiling light"/>
ABB700000024	

Kuva 13: Nimen antaminen

- » Syötä helposti ymmärrettävä nimi, jolla sovellus näytetään myöhemmin (esim. "kattovalo").
- » Paina alhaalla oikealla olevaa väkistä syötettyjen tietojen tallentamiseksi.



### Ohje...

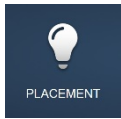
Laiteasetuksia voidaan sovittaa System Access Pointin verkkopohjaisen käyttöpinnan kautta.

Esiohjelmoiduissa laitteissa (anturi-/kytkennäohjainyksikkö) esiasetuksia voidaan muuttaa. Kanavavalintaa voidaan siten muuttaa.

Kyseiset asetukset voidaan kuitenkin tehdä osittain vain asentajapääsyn kautta (ks. System Access Pointin online-aputoiminto). Parametriasetukset jäävät kuten yllä on kuvattu.

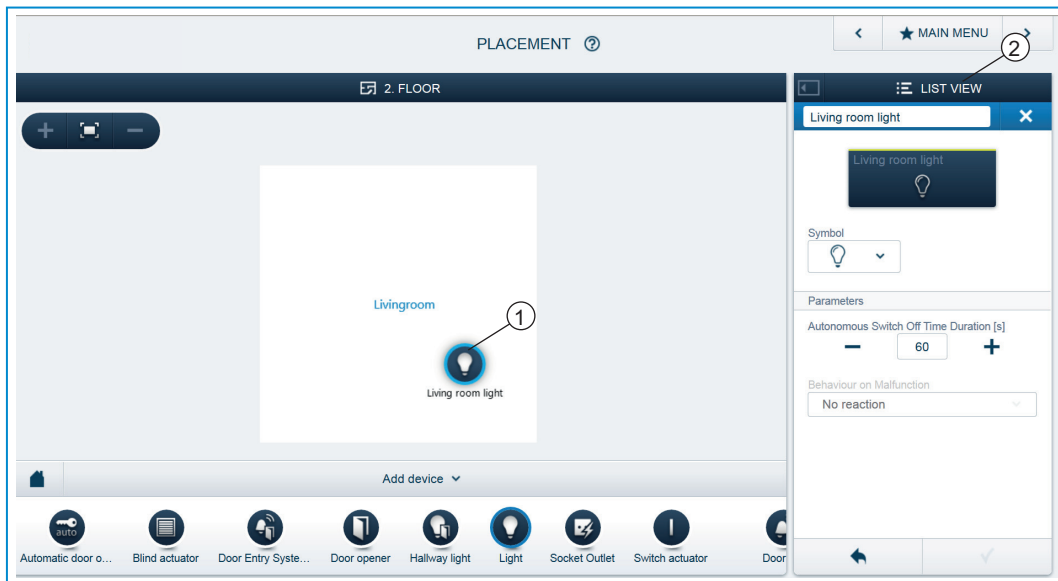
## 7.2 Asetusmahdollisuudet kanavaa kohden

Jokaiselle kanavalle voidaan tehdä yleiset asetukset ja erityiset parametriasetukset.



Asetukset tehdään System Access Pointin verkkopohjaisen käyttöpinnan linkitystoiminnolla.

### Laitteen valitseminen



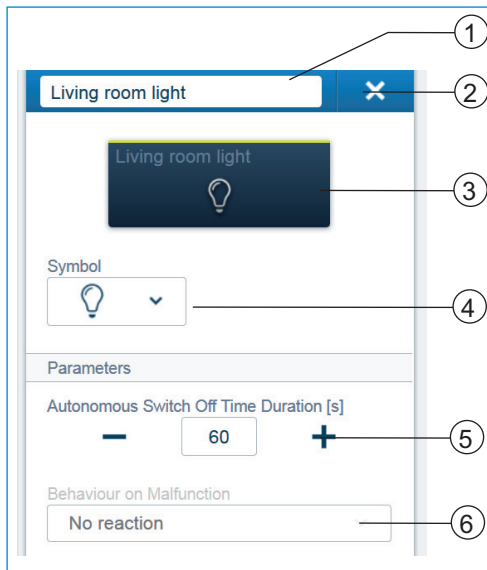
Kuva 14: Laitteen valitseminen

- » Valitse laitesymboli [1] työnäkymän pohjapiirroksesta.
- Kyseessä olevan kanavan kaikki asetustmahdollisuudet näkyvät listanäkymässä [2]. Vippojen (anturit) kohdalla on valittava vastaava vippa.

Seuraavat asetukset ovat saatavilla.

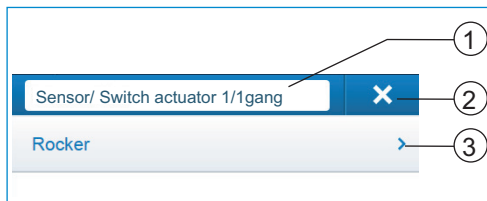
## 7.2.1 Asetukset anturi/releysesikö 1/1-kert.

### Toimilaiteasetukset



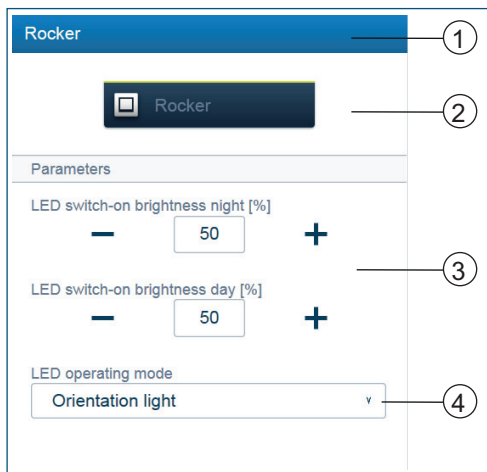
- [1] Nimen muuttaminen
- [2] Kanavan poistaminen valitsemalla "X"
- [3] Toimilaitteen kytkeminen kytkentäkentästä
- [4] Toisen symbolin valinta
- [5] Jälkikäyntiajan asetus sekunteina  
Kytkeäntäntäntällä -/+ voi määrittää, kuinka kauaksi aikaa esim. valo jää päälle sen jälkeen kun toimilaite on kytketty loppulaitteen pois päältä.
- [6] Menettely häiriötilanteissa:  
Näyttö vain tiedoksi! Asetuksia ei voi tehdä.

### Anturiasetukset



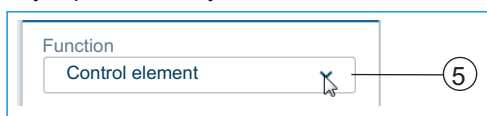
- [1] Nimen muuttaminen
- [2] Kanavan poistaminen valitsemalla "X"
- [3] Vipan valinta listanäkymästä

### Vippa-asetukset



- [1] Nimen muuttaminen
- [2] Anturin kytkeminen kytkentäkentästä
- [3] LED-päällekytkentäkirkkauden yö/päivä asetus prosentteina kytkentäkentästä -/+:  
Kyseisten parametrien kautta voi määrittää, kuinka kirkkaana LED palaa prosentuaalisesti yöllä/päivällä.  
Huomio! Parametri on toimintakykyinen vain, mikäli aikaprofiili toiminnolla "LED-päivä-/yö-vaihtokytkentä" on olemassa. Laitteen (kanavan) on oltava linkitetty kyseisen toiminnon kanssa!  
Käyttösymboli: \*
- [4] LED-käyttötavan valinta:  
Suunnannäyttövalo: LED palaa jatkuvasti.  
Tilanäyttö: LED palaa painettaessa.

Seuraava parametri on heti käytettävissä esiohjelmoiduissa laitteissa. Kaikissa muissa laitteissa se on käytettävissä vasta toimilaitteen kanssa tehdyn linkityksen jälkeen. Asetus listanäkymästä tapahtuu sen jälkeen System Access Pointin verkkopohjaisen käyttöpinnan linkitystoiminnolla.



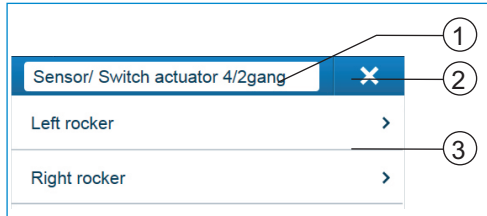
- [5] Toiminnon valinta:  
Käyttöelementti, himmennysanturi, portaikkovaloanturi, anturi pakkoasento päälle/pois

## 7.2.2 Asetukset anturi/releyksikkö 2/1-kert.

### Toimilaiteasetukset:

kuten anturissa/kytkennänohjaimessa 1/1-kert.

### Anturiasetukset:



[1] Nimen muuttaminen

[2] Kanavan poistaminen valitsemalla "X"

[3] Vipan valinta listanäkymästä

### Vippa-asetukset:

kuten anturissa/kytkennänohjaimessa 1/1-kert.

## 7.2.3 Asetukset anturi/releyksikkö 2/2-kert.

### Toimilaiteasetukset:

kuten anturissa/kytkennänohjaimessa 1/1-kert., tosin käytettävissä on 2 toimilaitekanavaa!

### Anturiasetukset:

kuten anturissa/kytkennänohjaimessa 2/1-kert.

### Vippa-asetukset:

kuten anturissa/kytkennänohjaimessa 2/1-kert.



### 7.3 Linkitysten tekeminen

Kohdistustoiminnon kautta lisätyt anturi-/kytkennäohjainyksiköt voidaan nyt linkittää keskenään. Siten voidaan toteuttaa yksinkertaisia PÄÄLLE-/POIS-kytkentöjä tai vaihtokytkentöjä.



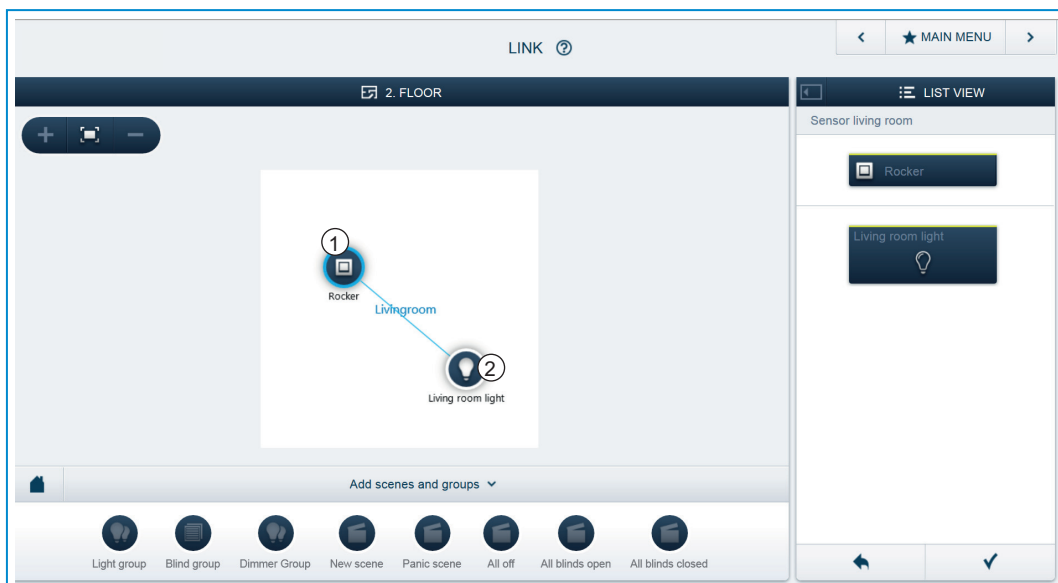
Linkitys tapahtuu System Access Pointin verkkopohjaisen käyttöpinnan linkitystoiminnolla.



#### Ohje...

Esiohjelmoiduissa laitteissa (kytkennäohjainyksiköt) luodaan automaattisesti linkitys toimilaitteen ja anturin välille, koska ne yhdistyvät samassa laitteessa.

#### 7.3.1 Toimilaitteen ja anturin liittäminen



Kuva 15: Toimilaitteen ja anturin liittäminen

- » Jotta toimilaitte saadaan liitetyksi anturiin, klikkaa ensin haluttua anturia [1], joka on tarkoitus kytkeä toimilaitteeseen, ja sen jälkeen toimilaitetta [2].
- » Paina alhaalla oikealla olevaa väkistä syötettyjen tietojen tallentamiseksi.
- Sininen yhteysviiva osoittaa kyseisten kahden laitteen välisen linkityksen. Suoritettu konfigurointi siirretään automaattisesti laitteisiin. Tiedonsiirto voi vielä (laitteiden lukumäärästä riippuen) joitain sekunteja. Kyseessä olevien laitteiden yläpuolella näkyy tiedonsiirron aikana edistymispalkki.

### 7.3.2 Toimilaitteen liittäminen vielä yhteen anturiin



- » Jotta toimilaitte saadaan liitetyksi vielä yhteen anturiin, klikkaa ensin kyseistä toista haluttua anturia [1], joka on tarkoitus kytkeä toimilaitteeseen, ja sen jälkeen toimilaitetta [2].
- Toisen anturin ja toimilaitteen väliin ilmestyy toinen sininen yhteysviiva.
- Anturia voi käyttää suoraan paikan päältä onnistuneen tiedonsiirron jälkeen.

## 8 Päivitysmahdollisuudet

Laitteisto-ohjelmisto päivitetään System Access Pointin verkkopohjaisen käyttöpinnan kautta.

## 9 Käyttö

Ohjaus tapahtuu yksittäisiä vippoja painamalla. Niiden toiminto määritetään niihin kohdistetulla sovelluksella ja sen esiohjelmoinnilla sekä parametroinnilla.

Vipoille (ohjauspainikkeille) on olemassa useita eri käyttötarkoituksia.



### Ohje...

Toimitussisältöön kuuluu vain elektroniikkayksikkö. Sitä on täydennettävä vielä soveltuvalla vipalla ja peitekehyksellä.

Kytkinsarjoja koskevia lisätietoja on Sähköisessä luettelossa ([www.busch-jaeger-catalogue.com](http://www.busch-jaeger-catalogue.com)).

## 10 Huolto

Laite on huoltovapaa. Vaurioiden (esim. kuljetuksesta, varastoinnista aiheutuneet) ilmetessä ei saa tehdä mitään korjauksia. Takuu raukeaa, jos laite avataan!

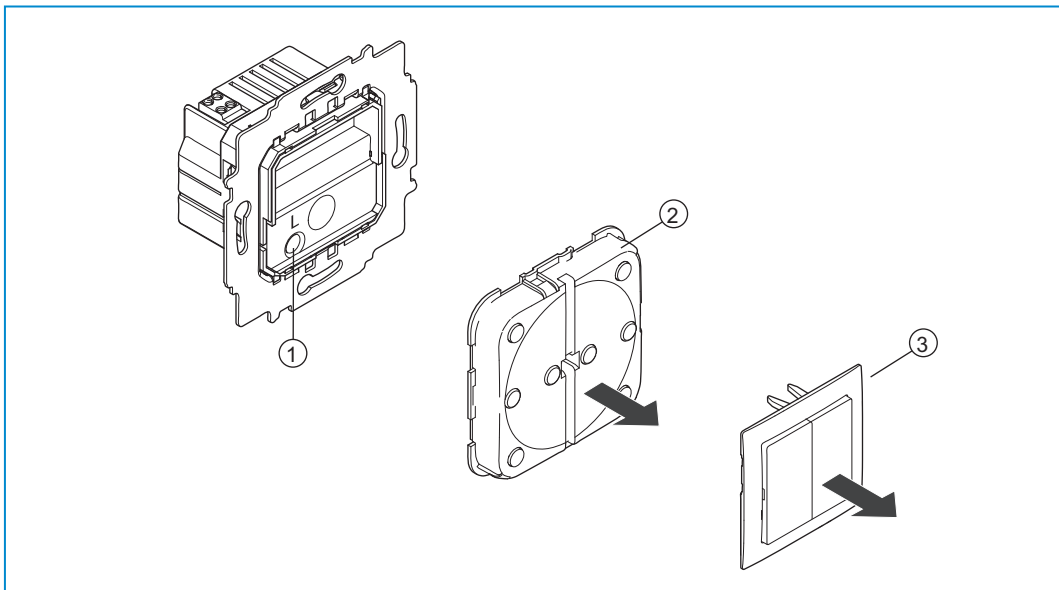
On varmistettava, että laitteeseen pääsee käsiksi sen käyttöä, tarkastusta, katsomista, huoltoa ja korjausta varten (standardin DIN VDE 0100-520 mukaisesti).

### 10.1 Puhdistus

Likaantuneet laitteet voidaan puhdistaa kuivalla liinalla. Mikäli se ei riitä, voidaan käyttää myös saippualliuokseen kevyesti kostutettua liinaa. Missään tapauksessa ei saa käyttää syövyttäviä aineita tai liuotainainetta.

### 10.2 Virhetiladiagnoosi

Mikäli laite ei toimi, vaihelähdön (L) kautta voidaan mitata L-vaihekuorma ja siten voidaan määrittää, johtaako laite virtaa liitännän jälkeen. Mikäli laite johtaa kuormaa, häiriön syy ei johdu elektroniikkayksiköstä.



Kuva 16: Vaihelähtö L

- » Vedä vipa [3] ja anturi [2] irti.
- » Työnnä virranmittauslaitteen tunnistin vaihelähtöön L [1].
- Mittauslaite näyttää, kulkeeko laitteessa virta.

ABB-ryhmään kuuluva yritys

**Busch-Jaeger Elektro GmbH**  
Postfach  
58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2  
58513 Lüdenscheid

**www.BUSCH-JAEGER.com**  
info.bje@de.abb.com

**Keskusmyyntipalvelu:**  
Puh.: +49 2351 956-1600  
Faksi: +49 2351 956-1700

#### Ohje

Pidätämme itsellämme oikeuden teknisiin ja tätä dokumenttia koskeviin muutoksiin milloin vain ja ilman erillistä ilmoitusta. Tilausten osalta pätevät sovitut yksityiskohtaiset tiedot. ABB ei ota minkäänlaista vastuuta tässä dokumentissa olevista mahdollisista virheistä tai puutteista.

Pidätämme itsellämme kaikki tätä dokumenttia ja sen tietoja ja kuvia koskevat oikeudet. Jäljentäminen, tietojen luovuttaminen kolmansille tahoille tai sisällön käyttö, myös osittainen, ilman ABB:n erillistä lupaa on kielletty.

Copyright® 2014 Busch-Jaeger  
Elektro GmbH  
Kaikki oikeudet pidätetään