

## Tekniske vejledning

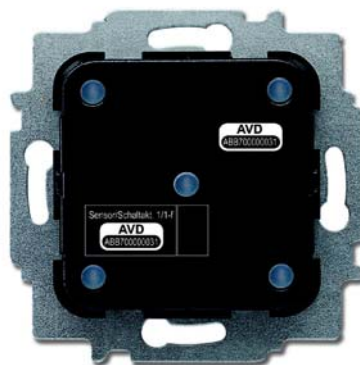
### ABB-free@home®

Sensor/omskifteraktuator enk./enk.; dbl./enk.; dbl./dbl, wireless

SSA-F-1.1.1-WL

SSA-F-2.1.1-WL

SSA-F-2.2.1-WL



1	Oplysninger om håndbogen.....	3
2	Sikkerhed .....	4
2.1	Anvendte oplysninger og symboler .....	4
2.2	Bestemmelsesmæssig brug .....	5
2.3	Ikke-bestemmelsesmæssig brug.....	5
2.4	Målgruppe / personalets kvalifikationer .....	5
2.5	Sikkerhedsanvisninger .....	6
2.6	Miljø .....	7
3	Opbygning og funktion .....	8
3.1	Leveringsomfang .....	9
3.2	Typeoversigt.....	9
3.3	Funktioner.....	10
3.4	Apparatoversigt .....	11
4	Tekniske data.....	12
4.1	Belastningstyper .....	13
4.2	Måltegninger.....	14
5	Tilslutning og montering .....	15
5.1	Planlægningsanvisninger .....	15
5.2	Sikkerhedsanvisninger .....	15
5.3	Tilslutningsbilleder .....	16
5.4	Montering.....	17
6	Ibrugtagning .....	19
6.1	Kobling af trådløse apparater med System Access Point .....	20
6.2	Apparattildeling og bestemmelse af kanaler.....	22
6.3	Indstillingsmuligheder pr. kanal .....	27
6.4	Forbindelser.....	31
7	Opdatering .....	34
8	Betjening .....	34
9	Vedligeholdelse.....	34
9.1	Rengøring.....	34
9.2	Fejltilstandsdiagnose .....	35
10	Notater .....	36
11	Indeks .....	37

# 1 Oplysninger om håndbogen

Læs hele denne håndbog omhyggeligt, og følg anvisningerne. På den måde undgår du person- og tingskader og sikrer pålidelig drift, og at apparatet får en lang levetid.

Opbevar håndbogen på et sikkert sted.

Hvis apparatet videregives, skal denne håndbog følge med.

ABB påtager sig intet ansvar for skader, der skyldes manglende overholdelse af denne håndbog.

Hvis du har brug for yderligere oplysninger eller har spørgsmål vedrørende apparatet, skal du kontakte ABB eller besøge os på internettet på:

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

## 2 Sikkerhed

Apparatet er konstrueret i henhold til de på fremstillingstidspunktet gældende tekniske regler og er driftssikkert. Det er testet og forlod fabrikken i sikkerhedsteknisk fejlfri stand.

Der foreligger alligevel restriktioner. Læs og overhold sikkerhedsanvisningerne for at undgå farer.

ABB påtager sig intet ansvar for skader, der skyldes manglende overholdelse af sikkerhedsanvisninger.

### 2.1 Anvendte oplysninger og symboler

Følgende oplysninger henviser til særlige farer ved håndtering af apparatet eller angiver nyttige oplysninger:



#### Fare

Livsfare / alvorlige helbredsmæssige skader

- Det pågældende advarselssymbol i forbindelse med signalordet "Fare" angiver en umiddelbart forestående fare, der medfører døden eller alvorlige (irreversible) kvæstelser.



#### Advarsel

Alvorlige helbredsmæssige skader

- Det pågældende advarselssymbol i forbindelse med signalordet "Advarsel" angiver en farlig situation, der kan medføre døden eller alvorlige kvæstelser.



#### Forsigtig

Helbredsmæssige skader

- Det pågældende advarselssymbol i forbindelse med signalordet "Forsigtig" angiver en farlig situation, der kan medføre lette (reversible) kvæstelser.



#### Advarsel

Tingskader

- Dette symbol i forbindelse med signalordet "Advarsel" angiver en situation, der kan medføre skader på selve produktet eller genstande i nærheden af produktet.



#### Oplysning

Dette symbol i forbindelse med signalordet "Oplysning" angiver nyttige tips og anbefalinger til at håndtere produktet effektivt.



Dette symbol advarer mod elektrisk spænding.

## 2.2 Bestemmelsesmæssig brug

Apparatet er en sensor-/aktuatorenhed til decentral forsænket montering.

Apparatet er beregnet til følgende:

- Drift i henhold til de anførte tekniske data
- Installation i tørre, indendørs rum og egnede indmuringsdåser,
- Anvendelse med de tilslutningsmuligheder, der findes på apparatet

Bestemmelsesmæssig brug omfatter også overholdelse af alle angivelser i denne håndbog.

## 2.3 Ikke-bestemmelsesmæssig brug

Enhver brug, der ikke er nævnt i kapitel 2.2 „Bestemmelsesmæssig brug“ på side 5, regnes som ikke bestemmelsesmæssig og kan medføre person- og tingskade.

ABB hæfter ikke for skader, der opstår som følge af ikke-bestemmelsesmæssig brug af apparatet. Ejeren eller brugeren bærer alene ansvaret for denne risiko.

Apparatet er ikke beregnet til følgende:

- konstruktionsændringer foretaget på egen hånd
- reparationer
- Udendørs anvendelse
- Anvendelse i vådrum

## 2.4 Målgruppe / personalets kvalifikationer

Installation, ibrugtagning og vedligeholdelse af apparatet må kun foretages af dertil uddannede elektrikere med relevante kvalifikationer.

Elektrikeren skal have læst og forstået håndbogen og følge anvisningerne.

Elektrikeren skal følge de gældende nationale forskrifter vedrørende installation, funktionskontrol, reparation og vedligeholdelse af elektriske produkter.

Elektrikeren skal kende til de "fem sikkerhedsregler" (DIN VDE 0105, EN 50110) og anvende dem korrekt:

1. Afbrydelse
2. Sikring mod gentilkobling
3. Kontrol af spændingsfrihed
4. Jordforbindelse og kortslutning
5. Tildækning eller afskærmning af spændingsførende dele i nærheden

## 2.5 Sikkerhedsanvisninger



### Fare – elektrisk spænding!

Elektrisk spænding! Livsfare og brandfare på grund af elektrisk spænding på 100 ... 240 V.

Ved direkte eller indirekte kontakt med strømførende dele er der risiko for farlig strøm gennem kroppen. Elektrisk stød kan føre til forbrændinger eller medføre dødsfald.

- Arbejde på 100 ... 240 V-net må kun udføres af uddannede elektrikere.
- Afbryd netspændingen før montering eller demontering.
- Anvend aldrig apparatet, hvis tilslutningskabler er beskadiget.
- Åbn ingen afdækninger, der er skruet fast på apparatets kabinet.
- Anvend kun apparatet, hvis det er i teknisk fejlfri stand.
- Foretag ingen ændringer eller reparationer på apparatet, dets bestanddele eller tilbehøret.



### Advarsel ! – Apparatskader på grund af ydre påvirkninger !

Fugt og tilsmudsning af apparatet kan medføre, at apparatet bliver ødelagt.

- Beskyt apparatet mod fugt, snavs og beskadigelser under transport, opbevaring og under driften.

## 2.6 Miljø



### Tænk på at beskytte miljøet!

Brugt elektrisk og elektronisk udstyr må ikke smides i husholdningsaffaldet.

- Apparatet indeholder værdifulde råmaterialer, der kan genbruges. Apparatet skal derfor afleveres på et passende indsamlingssted.

Alle indpakningsmaterialer og apparater er forsynet med mærkninger og kontrolsegl af hensyn til en korrekt bortskaffelse. Indpakningsmateriale og elektrisk udstyr eller deres komponenter skal altid bortskaffes via de hertil autoriserede indsamlingssteder eller renovationsfirmaer.

Produkterne overholder de lovmæssige krav, i særdeleshed loven om elektrisk og elektronisk udstyr og REACH-forordningen.

(EU-direktiv 2012/19/EU WEEE og 2011/65/EU RoHS)

(EU REACH-forordning og lov til gennemførelse af forordningen (EF) nr. 1907/2006)

### 3 Opbygning og funktion

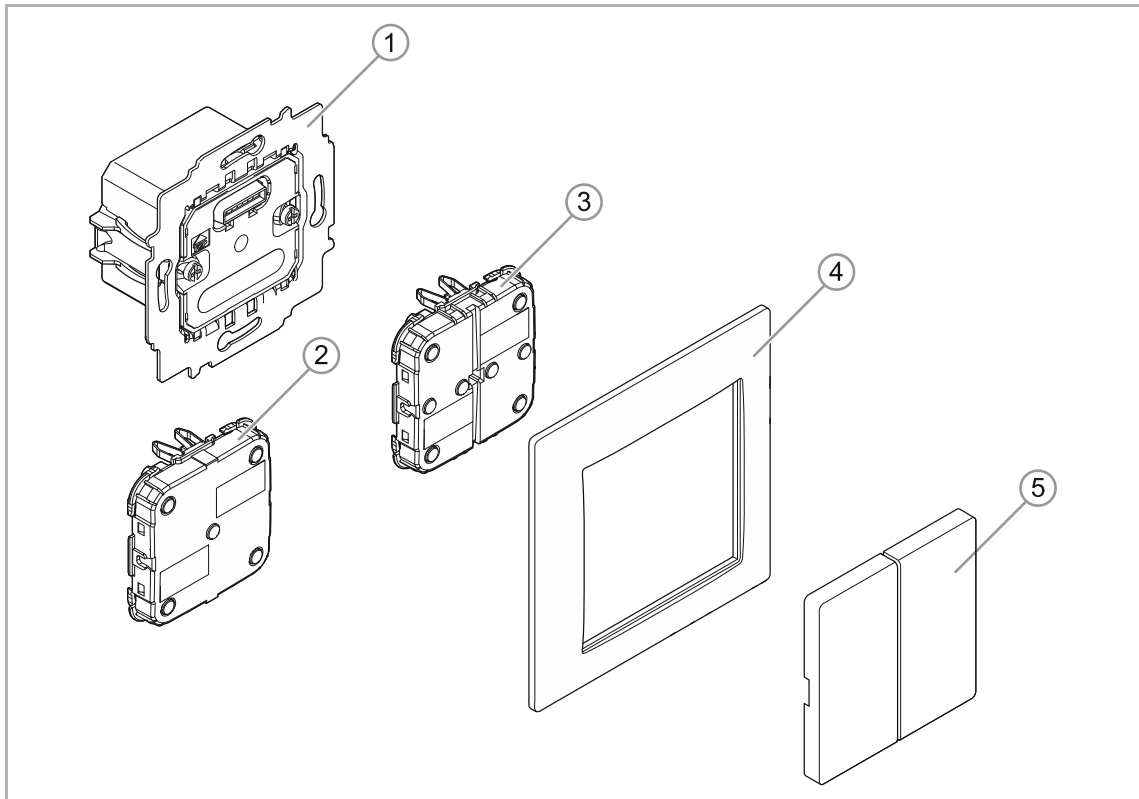


Fig. 1: Produktoversigt

- [1] Forsækningsindsats
- [2] Sensor til sensor/omskifteraktuator enk./enk.
- [3] Sensor til sensor/omskifteraktuator dbl./enk. og dbl./dbl.
- [4] Ramme (medfølger ikke ved levering)
- [5] Vippe (medfølger ikke ved levering)

Apparatet er en sensor-/omskifteraktuatorenhed til decentral forsænket montering. Apparaterne anvendes både som betjeningselement og som aktuator til tilkobling af elektriske belastninger.

Sensor og aktuator er kombineret i en forsækningsindsats [1]. Sensor- og koblingskanalerne er allerede programmeret ved levering (knap op/ned: sluk/tænd; venstre vippe). Denne forkonfiguration kan imidlertid tilpasses efter behov.

Efter forbrugeren er tilsluttet, kan den omskiftes direkte med betjeningselementet.

#### Yderligere produkttegenskaber:

- Grønne LED-lamper som orienteringslys og statusindikator
- Udskiftelige vipper med passende symboler



## 3.1 Leveringsomfang

Leveringsomfanget indeholder kun forsænkingsindsatsen [1] og sensoren [2 eller 3].  
Det skal suppleres med en passende vippe [5] og en ramme [4].



### Oplysning

- Alt efter anvendelse kan der vælges vipper med forskelligt påtryk. Yderligere oplysninger om omskifterserierne findes i det elektroniske katalog ([www.busch-jaeger-catalogue.com](http://www.busch-jaeger-catalogue.com)).

## 3.2 Typeoversigt

Artikelnr.	Produkt navn	Sensorkanaler	Aktuatorkanaler	Omskifterbelastning
SSA-F-1.1.1-WL	Sensor/omskifter aktuator enk./enk., wireless	1 	1 	1 x 2300 W
SSA-F-2.1.1-WL	Sensor/omskifter aktuator dbl./enk., wireless	2 	1 	1 x 2300 W
SSA-F-2.2.1-WL	Sensor/omskifter aktuator dbl./dbl., wireless	2 	2 	1 x 2300 W

Tab. 1: Typeoversigt

### 3.3 Funktioner

Følgende tabel giver et overblik over apparatets mulige funktioner og anvendelser:

Betjeningsinterfacets symbol	Informationer	
	Navn:	Sensor
	Type:	Sensor
	Leveres fra:	Sensor/omskifteraktuator
	Funktion:	Betjeningselement til styring af free@home-funktioner
	Navn:	Omskifteraktuator
	Type:	Aktuator
	Leveres fra:	Sensor/omskifteraktuator
	Funktion:	Omskifter tilsluttede belastninger

Tab.2: Funktionsoversigt

### 3.4 Apparatoversigt

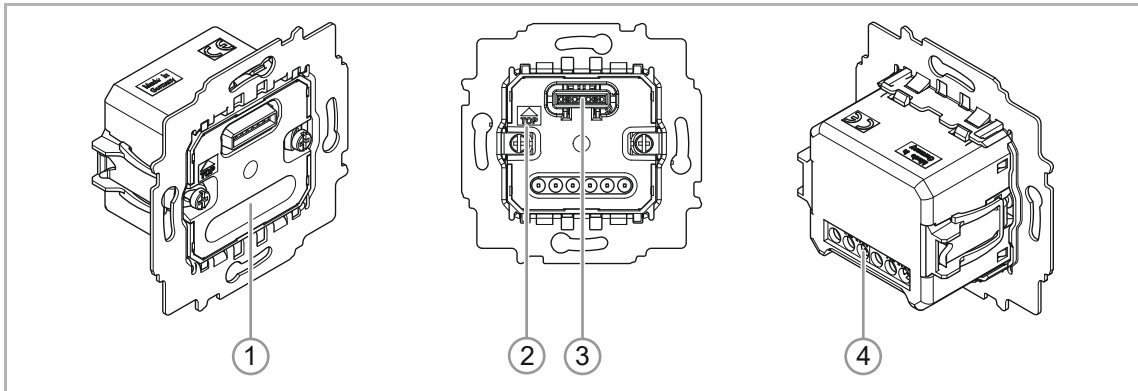


Fig. 2: Apparatoversigt sensor/omskifteraktuator

- [1] Faseudtag L
- [2] Markering TOP
- [3] Stikliste til sensor
- [4] Klemmeblok

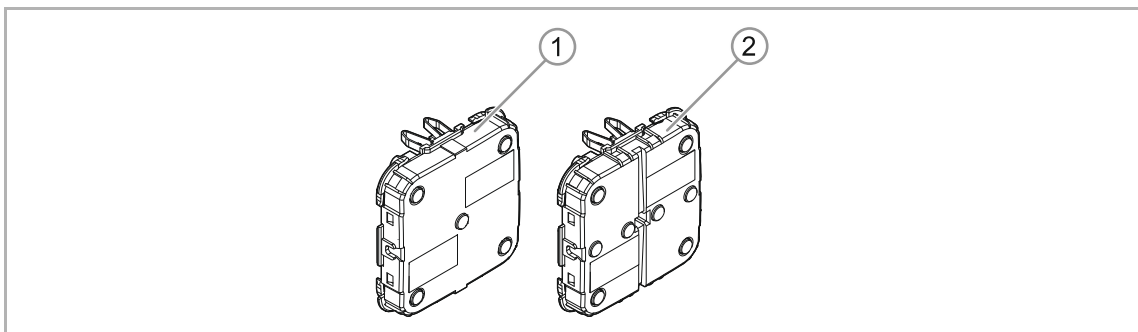


Fig. 3: Sensorer





- [1] Sensor til sensor/omskifteraktuator enk./enk.
- [2] Sensor til sensor/omskifteraktuator dbl./enk. og dbl./dbl.

## 4 Tekniske data

Betegnelse		Værdi
Driftsspænding		230 V AC, 50/60 Hz
Tilslutning		L, N (valgfrit), ind- og udgange potentialeforbundet Skruesklemme: 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> stiv; 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> fleksibel
Spreader		med berøringssikring og tilbagesættelse (kan fjernes efter eget valg)
Overførselsprotokol		free@home wireless
Overførselsfrekvens		2,400 ... 2,483 GHz
Maksimal sendeeffekt WL (wireless)		< 15 dBm
Effektforbrug		< 1 W
Maksimal belastning	Enkelt omskifteraktuator:	▪ 1 x 10 Ax
	Dobbelt omskifteraktuator:	▪ 2 x 5 A / 4 Ax
Kapslingsklasse		IP20
Omgivende temperatur		-5 °C ... +45 °C
Opbevaringstemperatur		-20 °C ... +70 °C

Tab.3: Tekniske data

## 4.1 Belastningstyper

	Sensor/omskifteraktuator enk./enk. Sensor/omskifteraktuator dbl./enk.	Sensor/omskifteraktuator dbl./dbl.
	2300 W	1200 W
	2300 W / VA	1000 W
	2300 VA	800 VA
<b>CFL</b>	2300 W	920 W
<b>LEDi</b>	Typisk 100 W	Typisk 2x80 W

Tab.4: Belastningstyper

## 4.2 Måltegninger



### Oplysning

Alle målangivelser i mm. Alle apparattyper i denne håndbog har de samme mål.

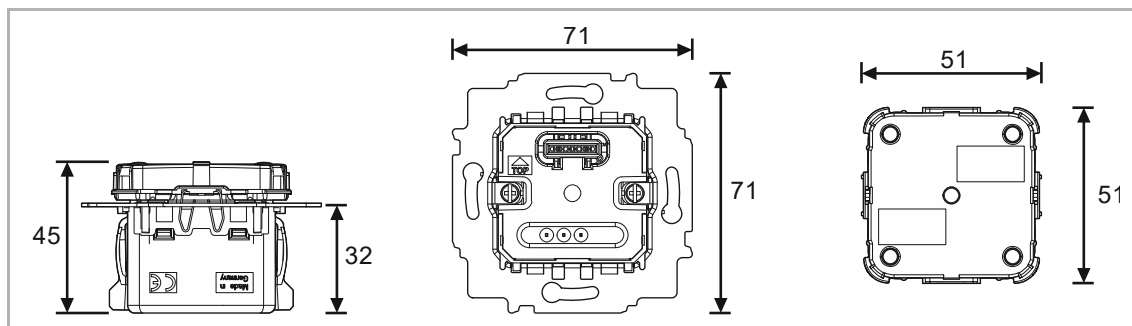


Fig. : Dimensioner af alle beskrevne apparattyper (alle mål i mm)

## 5 Tilslutning og montering

### 5.1 Planlægningsanvisninger



#### Oplysning

Planlægnings- og brugsanvisninger for systemet findes i systemhåndbogen til ABB-free@home®. Denne kan downloades på [www.abb.com/freeathome](http://www.abb.com/freeathome).

### 5.2 Sikkerhedsanvisninger



#### Fare – elektrisk stød pga. kortslutning!

Livsfare på grund af elektrisk spænding på 100 ... 240 V ved kortslutning til svagstrømsledningen.

- Svagstrøms- og 100 ... 240 V-ledninger må ikke føres sammen i en indmuringsdåse!
- Ved monteringen skal du sikre en rumlig adskillelse (> 10 mm) mellem SELV-kredsløbene og andre kredsløb.
- Hvis minimumsafstanden underskrides, skal du anvende f.eks. elektroniske stikdåser og isoleringsslanger.
- Sørg for, at polariteten er rigtig.
- Overhold de gældende standarder.



#### Fare – elektrisk spænding!

Installér kun apparaterne, hvis du har den nødvendige elektrotekniske kunnen og erfaring.

- Forkert installation medfører livsfare for dig selv og brugerne af det elektriske anlæg.
- Forkert installation kan medføre alvorlige materielle skader, f.eks. pga. brand.

De nødvendige fagkundskaber og betingelser for installationen er som minimum:

- Anvend de "fem sikkerhedsregler" (DIN VDE 0105, EN 50110):
  1. Afbrydelse
  2. Sikring mod gentilkobling
  3. Kontrol af spændingsfrihed
  4. Jordforbindelse og kortslutning
  5. Tildækning eller afskærmning af spændingsførende dele i nærheden.
- Anvend egnet personligt beskyttelsesudstyr.
- Anvend kun egnet værktøj og egnede måleinstrumenter.
- Kontrollér typen af forsyningsnet (TN-system, IT-system, TT-system) for at sikre de medfølgende tilslutningsbetingelser (klassisk nulforbindelse, beskyttelsesjord, påkrævede forsigtighedsforanstaltninger osv.).
- Sørg for, at polariteten er rigtig.

5.3 Tilslutningsbilleder

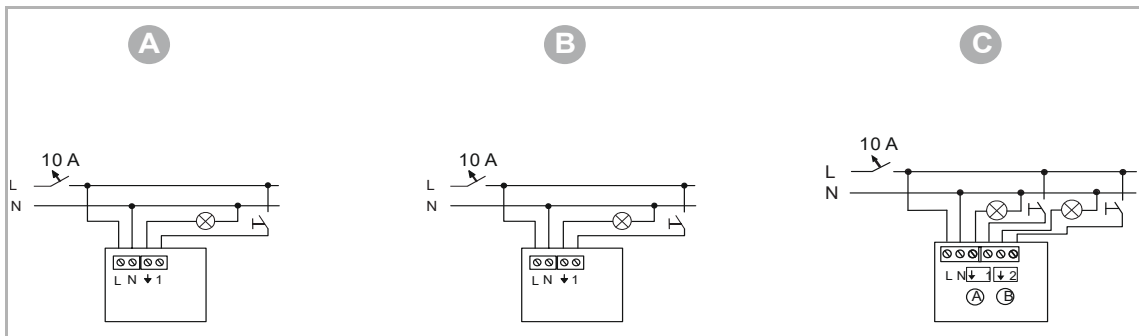


Fig. 4: Elektrisk tilslutning

- Ⓐ SSA-F-1.1.1-WL
- Ⓑ SSA-F-2.1.1-WL
- Ⓒ SSA-F-2.2.1-WL



## 5.4 Montering



### Oplysning

Apparaterne er klargjort til montering i indmuringsdåser i forbindelse med den tilhørende bæring. Apparatindsatsen er allerede indsat i bæringen.

Gennemfør følgende trin ved monteringen af apparatet:

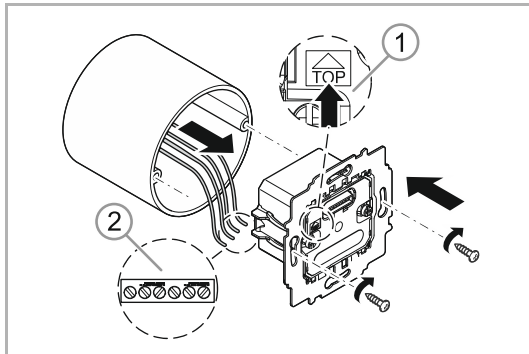


Fig. 5: Tilslutning og montering



### Oplysning

Sensoren skal være afmonteret forsænkingsindsatsen inden monteringen!

1. Drej apparatet til den korrekte indbygningsposition [1].
2. Slut 230 V-tilførslen til på den nederste klemmeblok [2].



### Oplysning

Sørg for, at kabelføringen er rigtig!

**Følg kapitel 5.3 „Tilslutningsbilleder“ på side 16.**

3. Sæt apparatet i indmuringsdåsen, og skru det fast.
4. Sæt dækslet (vippe; her en enkeltvippe som eksempel) på sensoren.

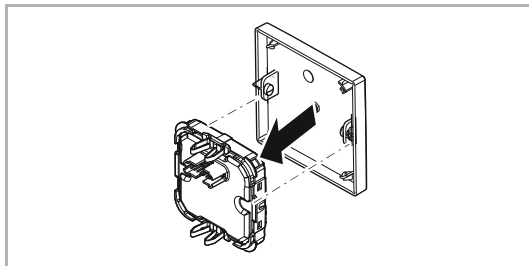


Fig. 6: Montering af dæksel

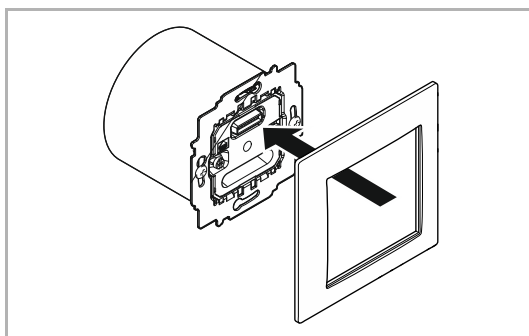


Fig. 7: Montering af ramme

5. Monter rammen.

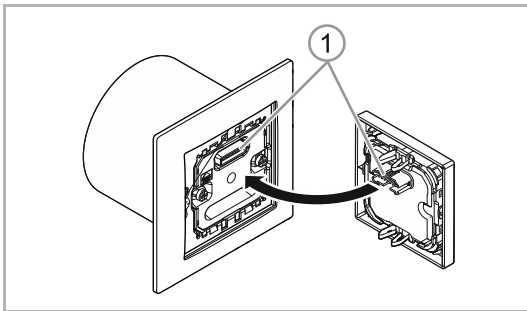


Fig. 8: Montering af sensor

6. Sæt dækslet (med sensoren monteret) på forsænkingsindsatsen.

**Sørg for, at sensorforbindelsen [1] er placeret korrekt.**

## 6 Ibrugtagning

Ibrugtagningen af apparatet sker via det webbaserede System Access Point-interface. Det forudsættes, at de grundlæggende trin i ibrugtagningen af hele systemet allerede er gennemført. Der forudsættes kendskab til grundfunktionerne i System Access Pointets ibrugtagningssoftware.

System Access Point etablerer forbindelse mellem free@home-deltagerne og smartphone, tablet eller pc. Via System Access Point bliver deltagerne identificeret og programmeret under ibrugtagningen.

Et ikke indlært apparat er i indlæringstilstand i 30 minutter, hver gang der tændes for strømmen, og kan logges på systemet. Indlærte apparater giver informationer om deres type og understøttede funktioner til System Access Point.

Ved første ibrugtagning bliver alle apparater forsynet med universelle navne (Sensor / Omskifteraktuator enk./enk., ...). Installatøren skal som led i den første ibrugtagning ændre disse navne til sigende, anlægsspecifikke navne (i tilfælde af en aktuator f.eks.: "Loftslus dagligstue").

Apparaterne skal konfigureres til at udføre yderligere funktioner.



### Oplysning

Generelle oplysninger om ibrugtagning og parametrisering findes i den tekniske vejledning og i online-guiden i System Access Point.

## 6.1 Kobling af trådløse apparater med System Access Point

free@home-trådløse apparater skal kobles til System Access Point, inden de kan anvendes i et projekt. Under koblingen udveksler apparaterne en sikkerhedsnøgle.

Efter koblingen foregår kommunikationen mellem apparaterne krypteret, og de er fast forbundet til System Access Point. Koblede apparater kan ikke tilsluttes et andet System Access Point. De skal først nulstilles til fabriksindstillingerne.

Udfør følgende trin for at koble et eller flere apparater til systemet:

1. Installer de(t) trådløs(e) free@home-apparat(er).
2. Åbn brugerinterfacet til det driftsklare System Access Point med din smartphone, tablet eller PC.
3. Tilkobl netspændingen til de trådløse free@home-apparater.

Apparaterne er nu i indlæringsmodus i 30 min.

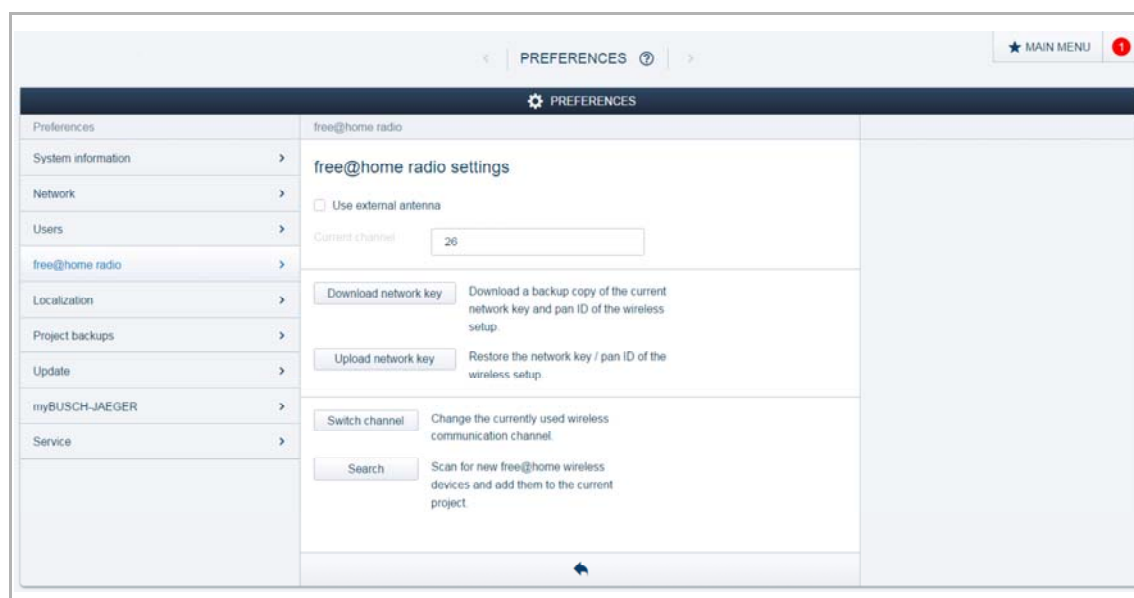


Fig. 9: Kobling af trådløse apparater til System Access Point

4. I brugerinterfacet i System Access Point vælger du "Systemindstillinger" > "free@home-trådløs indstillinger" > "Søg".

System Access Point scanner nu alle free@home-trådløse kanaler en ad gangen. Apparater i indlæringsmodus integreres automatisk i systemet. 10 minutter efter at det sidste apparat er fundet, afsluttes scanningen.

Integrerede apparater oplystes i brugerinterfacet i "Apparatlisten".

5. Kontrollér ved hjælp af serienummeret, om alle installerede apparater er blevet fundet. Hvis et apparat ikke er blevet fundet: Sæt apparatet tilbage til fabriksindstillingerne, og start scanningen på ny.

Mulige årsager til, at apparater ikke bliver fundet:

- Apparatet har ikke været i indlæringsmodus.
- Indlæringstiden på 30 min. er gået.
- Apparatet er allerede blevet koblet til et andet system.

### Nulstilling af trådløst apparat til fabriksindstillinger

1. Frakobl strømmen til det trådløse free@home-apparat.

2. Hold tasten nederst til venstre inde.
3. Tilslut atter strøm til apparaterne.  
LED'en blinker langsomt i 10 sekunder, derefter hurtigt i 5 sekunder, inden den slukkes.  
Fabriksindstillingerne er genetableret, og apparatet kan indlæres på ny.



### Oplysning

Apparater, der allerede er i fabrikstilstand, nulstilles ikke igen. LED'en vil være slukket i trin 3.

## 6.2 Apparattildeling og bestemmelse af kanaler

Apparaterne, der er sluttet til systemet, skal identificeres, dvs. at de tildeles deres funktion i henhold til et rum og modtager et sigende navn.



Tildelingen foretages med tildelingsfunktionen i det webbaserede System Access Point-betjeningsinterface.

## 6.2.1 Tilføj apparat

1. Vælg den ønskede anvendelse i tilføjlsten "Tilføj apparat", og træk den ønskede anvendelse hen til grundskitsen med træk og slip.

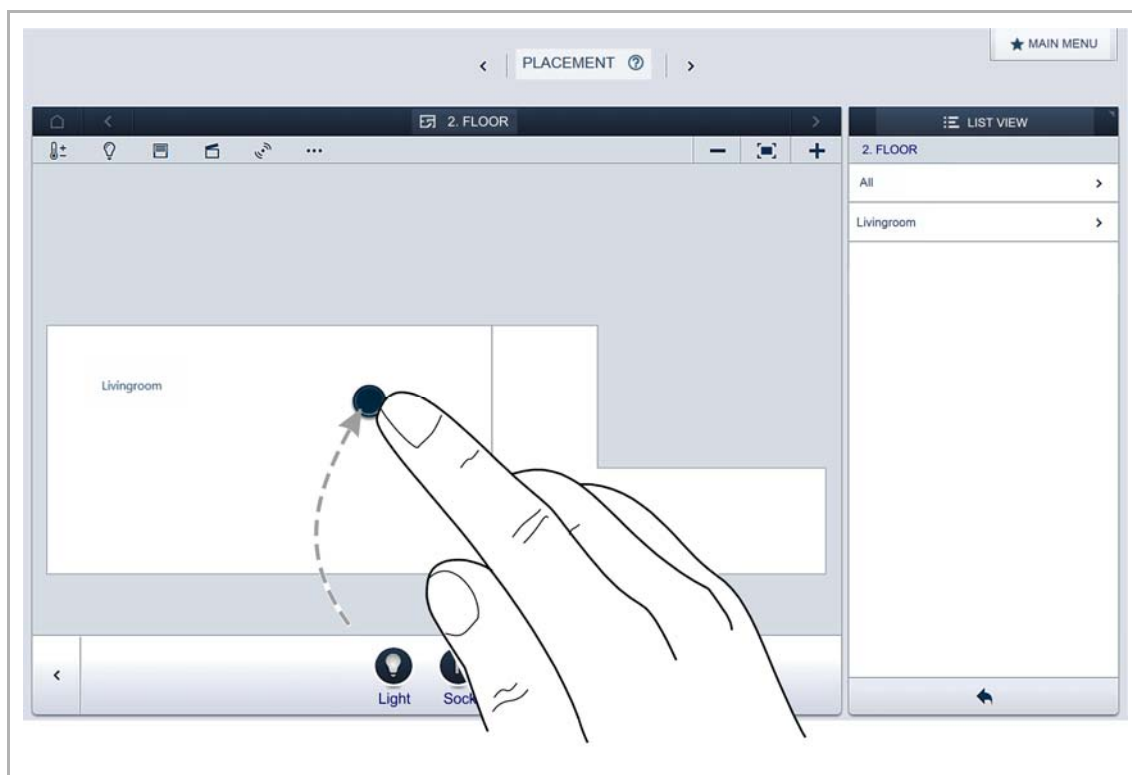


Fig. 10: Trække anvendelse ud af tilføjlsten

Der åbner et popup-vindue med en liste over alle de apparater, der er tilsluttet bussen, og som passer til den valgte anvendelse (f.eks. alle persienneaktuatorer, hvis persienneanvendelsen er valgt).

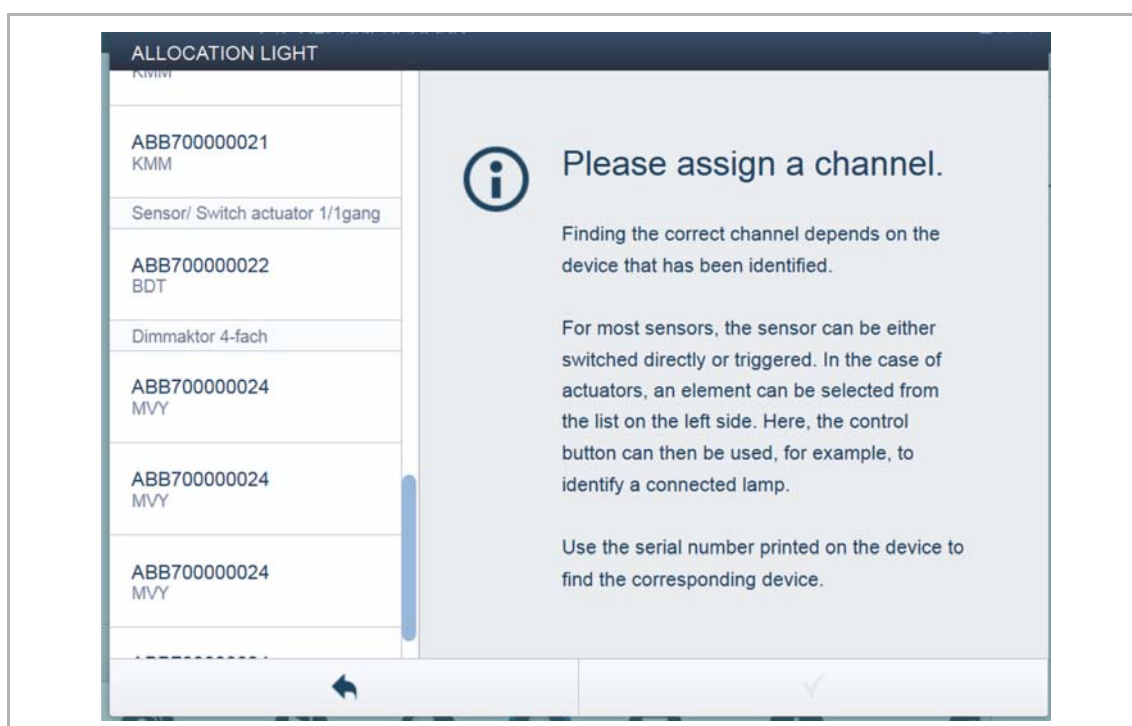


Fig. 11: Popup-vindue med passende apparater

## Identificering

Apparatet kan identificeres med serienummeret eller via omskiftning.

### Identificering via serienummer

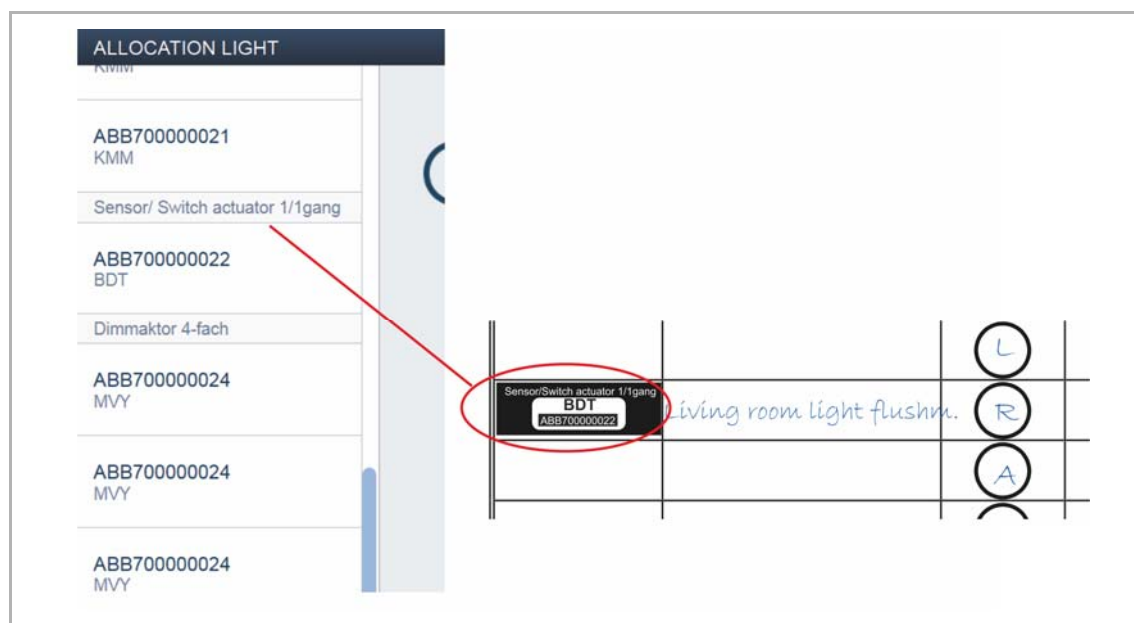


Fig. 12: Identificering via serienummer

- Sammenlign serienummeret og ID-mærkatets korte-ID, som er påtrykt apparatoversigten, med numrene og ID'erne i listen. På den måde identificerer du det søgte apparat og den evt. søgte kanal.



### Identificering via omskiftning (kun egnet til aktuatorer)

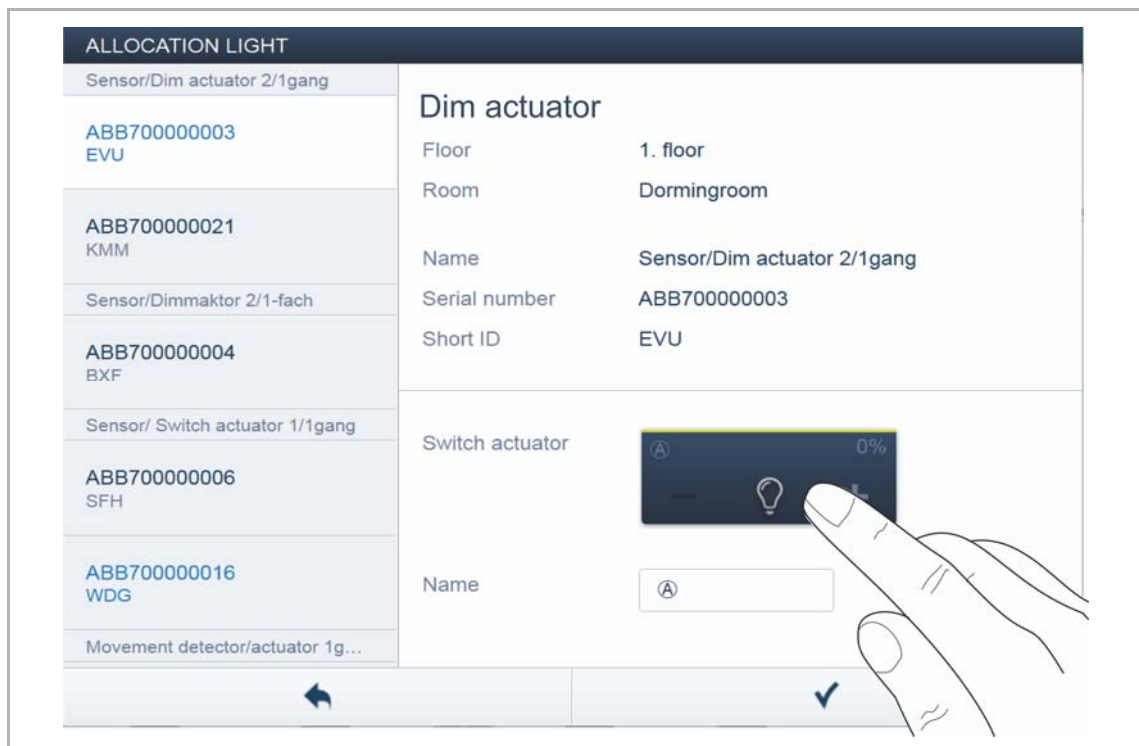


Fig. 13: Identificering via omskiftning

1. Vælg et apparat og en kanal på listen.
2. Tryk på knappen i den detaljerede visning af apparatet.  
Den tilsluttede forbruger bliver tilkoblet.
3. Gentag de to sidste trin, indtil du har fundet det apparat, du søger.

## Definition af navn

ALLOCATION LIGHT	
ABB700000021 KMM	Switch actuator
ABB700000021 KMM	Floor: 2. floor
ABB700000021 KMM	Room: Livingroom
Sensor/ Switch actuator 1/1gang	Name: Sensor/ Switch actuator 1/1gang
ABB700000022 BDT	Serial number: ABB700000022
Dimmaktor 4-fach	Short ID: BDT
ABB700000024 MVY	Switch actuator: Ceiling light
ABB700000024 MVY	Name: Ceiling light X

Fig. 14: Definition af navn

1. Indtast et letforståeligt navn, som anvendelsen senere skal vises under, f.eks. "Loftsllys" eller "Persienne dagligstue".
2. Tryk på fluebenet nederst til højre.

Indtastningen bekræftes.



### Oplysning

Apparatindstillingerne tilpasses via det webbaserede System Access Point-betjeningsinterface.

På forprogrammerede apparater kan forudindstillingerne ændres. På den måde kan kanalvalget påvirkes. Disse indstillinger kræver dog til dels en installatøradgang (se onlinehjælpen til System Access Point).

Parameterindstillingerne forbliver som beskrevet ovenfor.

### 6.3 Indstillingsmuligheder pr. kanal

For hver kanal skal der foretages generelle indstillinger og særlige parameterindstillinger.



Indstillingerne foretages med tildelingsfunktionen i det webbaserede System Access Point-betjeningsinterface.

#### Valg af apparat

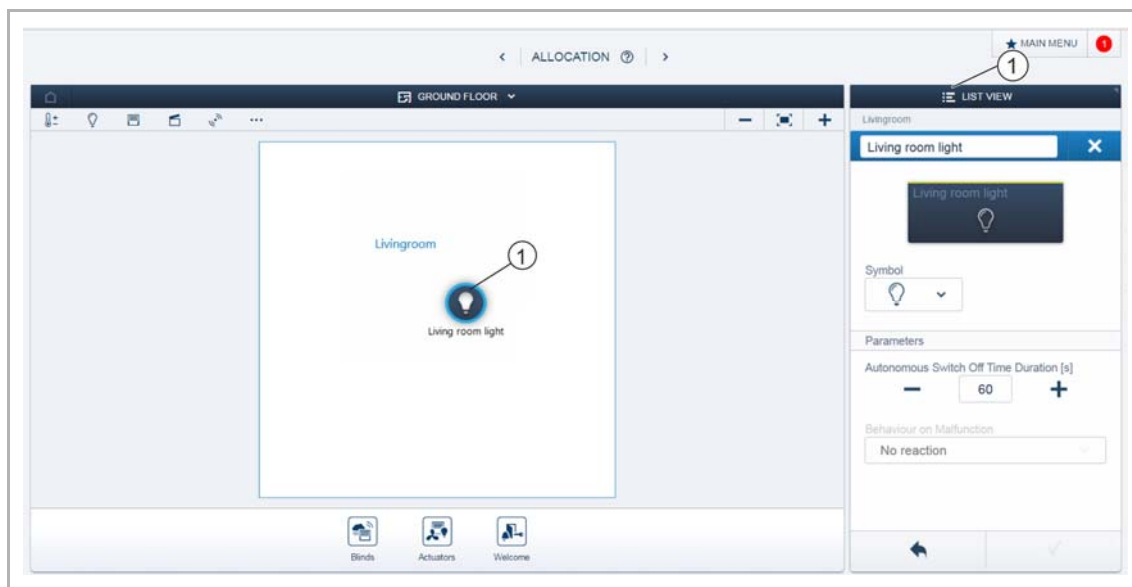


Fig. 15: Valg af apparat

1. Vælg apparatsymbolet [1] i grundskitsen på arbejdsvisningen.

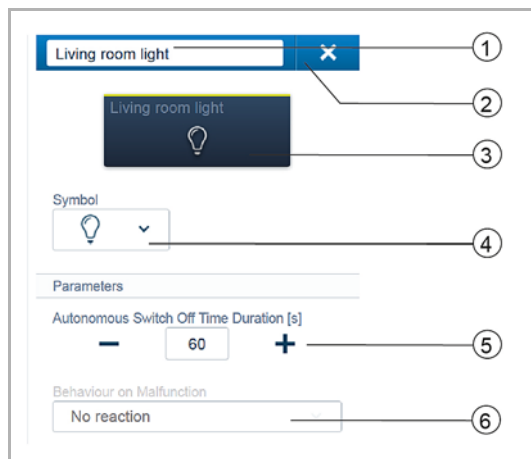
Alle indstillingsmuligheder for den pågældende kanal vises i listevisningen [2]. For vipper (sensorer) skal den tilhørende vippe vælges.

Følgende indstillinger er til rådighed.

### 6.3.1 Indstillinger – oversigt over opsætningsmenuer

#### Parameterindstillinger sensor/omskifteraktuator enk./enk.

##### Aktuatorindstillinger



- [1] Ændring af navnet
- [2] Sletning af kanal
- [3] Omskiftning af aktuatoren med knappen
- [4] Valg af et andet symbol
- [5] Indstilling af efterløbstid i sekunder
  - Med knapperne +/- kan det bestemmes, hvor længe f.eks. lyset skal være tændt, efter at aktuatoren har frakoblet forbrugeren.
- [6] Adfærd ved fejl
  - Kun informationsvisning. Ingen indstillinger mulige.

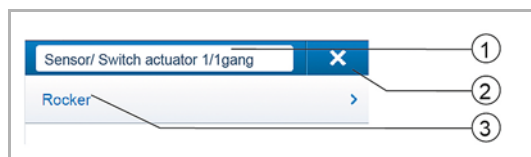
Fig. 16: Aktuatorindstillinger



#### Oplysning

Efter tildelingen kan aktuatorens funktion bestemmes: omskifteraktuator, varmedrift, varmedrift ekstratrin eller trigger.

##### Sensorindstillinger



- [1] Ændring af navnet
- [2] Sletning af kanal
- [3] Valg af vippen i listevisningen

Fig. 17: Sensorindstillinger

## Vippeindstillinger

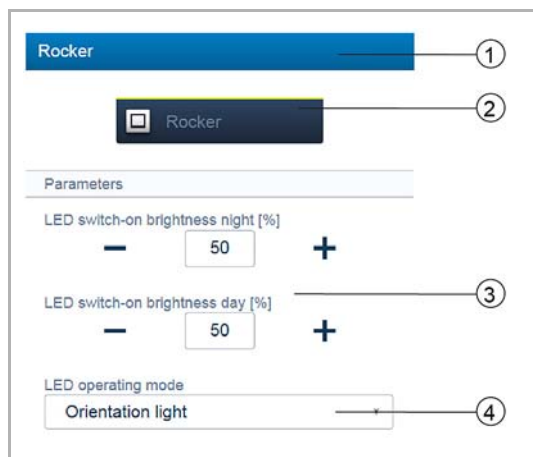


Fig. 18: Vippeindstillinger

- [1] Ændring af navnet
- [2] Omskiftning af sensoren med knappen
- [3] Indstilling af LED-lysstyrken ved tænding nat/dag i % med knapperne -/+
  - Parameteret bestemmer, hvor kraftigt procentuelt LED'en lyser nat/dag.

### Oplysning

Parameteret fungerer kun, hvis der findes en tidsprofil med anvendelsen "LED-omskiftning dag/nat". Apparatet (kanalen) skal være forbundet med denne anvendelse.



Symbol for anvendelsen

- [4] Valg af LED-driftsmåde:
  - Orienteringslys: LED lyser permanent
  - Statusvisning: LED lyser ved aktivering

Følgende parameter er med det samme til rådighed på forprogrammerede apparater. På alle andre apparater er den først til rådighed efter forbindelse med en aktuator. Indstilling i listevisningen foregår da via forbindelsesfunktionen i det webbaserede System Access Point-betjeningsinterface.



Fig. 19: Vippeindstilling efter aktuatortilslutning

- [5] Valg af funktion:
  - Betjeningselement
  - Dæmpningssensor
  - Trappeopgangssensor
  - Sensor tvangsstilling til/fra
  - Persiensesensor
  - Tvangsstilling for persienne
  - Scenesensor (kan først ses, når "Scenesensor" er valgt.  
Langt tastetryk: "Overskriv scene"/"Behold scene")

### **Parameterindstillinger sensor/omskifteraktuator dbl./enk.**

#### **Aktuatorindstillinger**

Som ved enk./enk.

#### **Sensorindstillinger**

Som ved enk./enk. Dog vises to vipper (venstre vippe og højre vippe) i listevisningen.

#### **Vippeindstillinger**

Som ved enk./enk. Dog foretages indstillingerne for to vipper (venstre vippe og højre vippe).

### **Parameterindstillinger sensor/omskifteraktuator dbl./dbl.**

#### **Aktuatorindstillinger**

Som ved enk./enk. Dog er der to aktuatorkanaler til rådighed.

#### **Sensorindstillinger**

Som ved enk./enk. Dog vises to vipper (venstre vippe og højre vippe) i listevisningen.

#### **Vippeindstillinger**

Som ved enk./enk. Dog foretages indstillingerne for to vipper (venstre vippe og højre vippe).

## 6.4 Forbindelser

De sensorer og aktuatorer, der er oprettet med tildelingsfunktionen, kan nu forbindes med hinanden. På den måde er det muligt at skabe enkle frakoblinger eller korrespondanceomskiftninger.



Forbindelsen foregår via forbindelsesfunktionen i det webbaserede System Access Point-betjeningsinterface.



### Oplysning

På forprogrammerede apparater (omskifteraktuator-enheder) oprettes automatisk en forbindelse mellem aktuator og sensor, da de er forenet i et apparat.

### 6.4.1 Forbind aktuator og sensor



Fig. 20: Forbindelse af aktuator og sensor

1. I arbejdsområdet vælges den sensor [1], der skal forbindes til aktuatoren.
2. Vælg den aktuator [2], der skal betjenes ved hjælp af sensoren.
3. For at bekræfte indtastningerne trykkes på fluebenet nederst til højre.

En blå forbindelseslinje viser forbindelsen mellem de to apparater. Den foretagne konfiguration overføres automatisk til apparaterne. Overførslen kan, afhængigt af antallet af berørte apparater, tage nogle sekunder. Under overførslen vises en statusbjælke for de berørte apparater.



## 6.4.2 Forbinde aktuator med yderligere en sensor

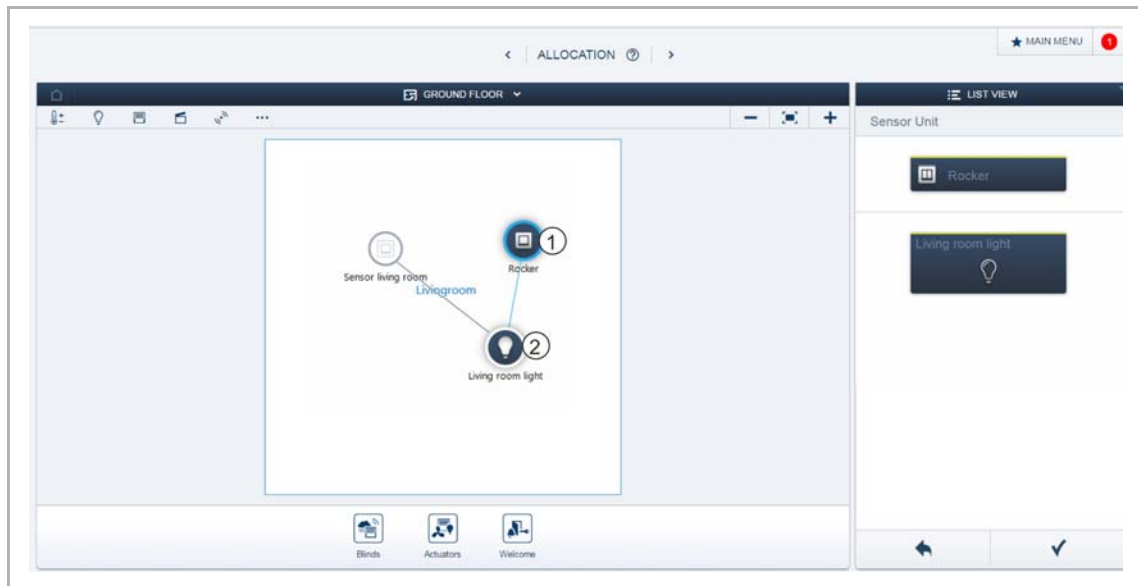


Fig. 21: Forbinde aktuator med yderligere en sensor

1. I arbejdsområdet vælges den anden sensor [1], der skal forbindes til aktuatoren.
2. Vælg den aktuator [2], der skal betjenes ved hjælp af sensoren.
3. For at bekræfte indtastningerne skal du trykke på pilen nederst til højre.

Endnu en blå forbindelseslinje viser forbindelsen mellem de to apparater. Efter overførslen af konfigurationen er foretaget, kan sensoren betjenes direkte på stedet.

## 7 Opdatering

Firmware-opdatering sker via det webbaserede System Access Point-betjeningsinterface.

## 8 Betjening

Betjeningen foregår ved at trykke på de enkelte vipper. Deres funktion defineres med den tildelte anvendelse eller deres forprogrammering og parameterindstilling.

Der er mange forskellige anvendelser til rådighed for vipperne (betjeningstasterne).



### Oplysning

Leveringsomfanget indeholder kun elektronikindsatsen. Der skal suppleres med en passende vippe og en ramme.

Yderligere oplysninger om omskifterserierne findes i det elektroniske katalog ([www.busch-jaeger-catalogue.com](http://www.busch-jaeger-catalogue.com)).

## 9 Vedligeholdelse

Apparatet er vedligeholdelsesfrit. Ved skader, f.eks. under transport eller opbevaring, er det ikke tilladt at foretage nogen reparationer. Garantien bortfalder, hvis apparatet åbnes.

Det skal sikres, at apparatet er tilgængeligt til drift, kontrol, eftersyn, vedligeholdelse og reparation (iht. DIN VED 0100-520).

### 9.1 Rengøring



#### Advarsel ! – Skader på apparatet !

- Hvis der sprøjtes rengøringsmidler på apparatet, kan disse trænge ind i apparatets åbninger.
  - Sprøjt ingen rengøringsmidler direkte på apparatet.
- Brug af aggressive rengøringsmidler indebærer risiko for, at apparatets overflade beskadiges.
  - Anvend ingen ætsende midler, skurende midler eller opløsningsmidler.

Snavsede apparater renses med en blød, tør klud.

- Er dette ikke tilstrækkeligt, fugtes kluden forsigtigt med en sæbeopløsning.

## 9.2 Fejltilstandsdiagnose

Hvis apparatet ikke fungerer, kan L-fasestyringen måles via faseudtaget (L), hvorved det kan konstateres, om apparatet er strømførende efter tilslutningen. Hvis apparatet er strømførende, er fejlårsagen ikke i elektronikindsatsen.

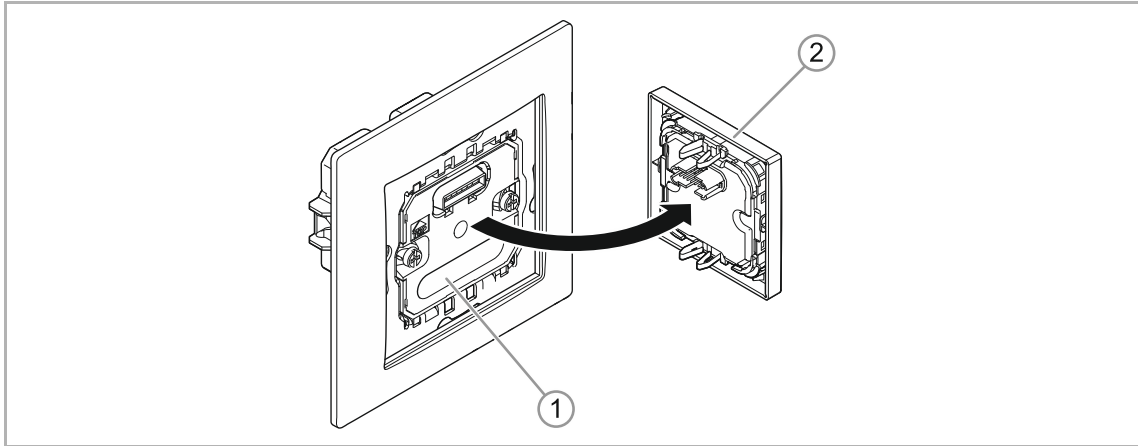


Fig. 22: Faseudtag L

1. Træk vippen og sensoren [2] af.
  2. Før føleren på en strømmåler ind i faseudtaget L [1].
- Måleinstrumentet viser, om apparatet er strømførende.

## 10 Notater

## 11 Indeks

<b>A</b>			
Aktuator .....	10		
Ansvar .....	3, 4		
Anvendte oplysninger og symboler .....	4		
Apparatoversigt .....	11		
Apparattildeling .....	22		
<b>B</b>			
Belastningstyper .....	13		
Bestemmelsesmæssig brug .....	5		
Betjening .....	34		
<b>D</b>			
Definition af navn .....	26		
<b>E</b>			
Elektrikere .....	5		
<b>F</b>			
Fejltilstandsdiagnose .....	35		
Firmware-opdatering .....	34		
Forbindelser .....	31		
aktuator .....	32		
sensor .....	32		
yderligere sensor .....	33		
Funktioner .....	10		
<b>I</b>			
Ibrugtagning .....	19		
Identifikation .....	24		
ID-mærkat .....	24		
Ikke-bestemmelsesmæssig brug .....	5		
Indstillinger .....	28		
<b>K</b>			
Kapslingsklasse .....	12		
<b>L</b>			
LED .....	8		
Leveringsomfang .....	9		
<b>M</b>			
Målgruppe .....	5		
Måltegninger .....	14		
Miljø .....	7		
Montering .....	17		
<b>N</b>			
Notater .....	36		
<b>O</b>			
Opbygning og funktion .....	8		
Opdatering .....	34		
Oplysninger om håndbogen .....	3		
Opsætningsmenuer .....	28		
<b>P</b>			
Parameterindstillinger			
sensor/omskifteraktuator dbl./dbl. ....	30		
sensor/omskifteraktuator dbl./enk. ....	30		
sensor/omskifteraktuator enk./enk. ....	28		
Personalets kvalifikationer .....	5		
Planlægningsanvisninger .....	15		
<b>R</b>			
Rengøring .....	34		
<b>S</b>			
Sensor .....	10		
Sikkerhed .....	4		
Sikkerhedsanvisninger .....	6, 15		
System Access Point .....	19		
kobling med trådløse apparater .....	20		
<b>T</b>			
Tekniske data .....	12		
Temperatur			
omgivelser .....	12		
opbevaring .....	12		
Tilføj apparat .....	23		
Tilslutning og montering .....	15		
Tilslutningsbilleder .....	16, 17		
Trådløst apparat			
fabriksindstillinger .....	20		
Typeoversigt .....	9		
<b>V</b>			
Valg af apparat .....	27		
Vedligeholdelse .....	34		



En virksomhed i ABB-gruppen

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

Freisenbergstraße 2  
58513 Lüdenscheid

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

**Central salgsservice:**  
Tlf.: +49 2351 956-1600  
Fax: +49 2351 956-1700

#### Oplysning

Vi forbeholder os ret til tekniske ændringer og ændringer i indholdet i dette dokument uden forudgående varsel.

Ved bestillinger gælder de aftalte detaljerede angivelser. ABB påtager sig intet ansvar for eventuelle fejl eller mangler i dette dokument.

Alle rettigheder til dette dokument og de indeholdte emner og figurer forbeholdes. Mangfoldiggørelse, videregivelse til tredjepart eller anvendelse af indholdet i sin helhed eller i uddrag er forbudt uden forudgående skriftlig tilladelse fra ABB.

Copyright© 2016 Busch-Jaeger  
Elektro GmbH  
Alle rettigheder forbeholdes