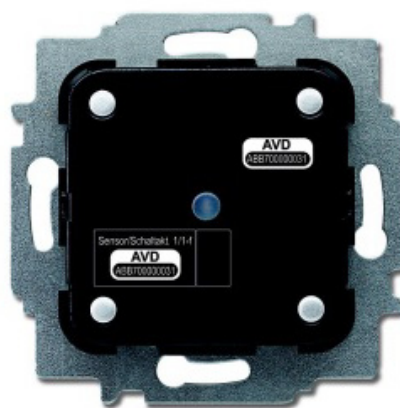


Teknisk manual

Sensor/kopplingsmanöverdon 1/1 delad; 2/1-delad; 2/2-delad



1/1-delad (SSA-F-1.1.1)

2/1-delad (SSA-F-2.1.1)

2/2-delad (SSA-F-2.2.1)

1	Hänvisningar till bruksanvisningen	3
2	Säkerhet	4
2.1	Använda symboler	4
2.2	Ändamålsenlig användning	5
2.3	Felaktig användning	5
2.4	Målgrupp/personalens kvalifikation	5
2.5	Säkerhetsanvisningar	6
3	Hänvisningar rörande miljöskydd	7
4	Produktbeskrivning	8
4.1	Leveransomfång	8
4.2	Typöversikt	9
4.3	Funktionsöversikt	9
4.4	Enhetsöversikt över sensor/kopplingsmanöverdon 1/1-delad	10
4.5	Enhetsöversikt över sensor/kopplingsmanöverdon 2/1-delad	10
4.6	Enhetsöversikt över sensor/kopplingsmanöverdon 2/2-delad	11
4.7	Sensorer	11
5	Tekniska data	12
5.1	Översikt	12
5.2	Lastarter	12
5.3	Mått	13
5.4	Inkopplingsbilder	13
6	Montering	14
6.1	Planeringshänvisningar	14
6.2	Säkerhetsanvisningar för monteringen	14
6.3	Montering/inbyggnad	15
7	Ibruktagnig	17
7.1	Tilldelning av enheter och fastställning av kanaler	18
7.2	Inställningsmöjligheter per kanal	22
7.3	Skapa länknig	25
8	Uppdateringsmöjligheter	27
9	Betjning	28
10	Underhåll	29
10.1	Rengöring	29
10.2	Feldiagnos	29

1 Hänvisningar till bruksanvisningen

Läs igenom den här manualen noggrant och följ de angivna hänvisningarna. På så sätt undviker du person- och sakskador och garanterar en pålitlig drift och lång livslängd hos enheten.

Spara manualen.

Om du säljer vidare enheten ska du även lämna med den här manualen.

Busch-Jaeger tar inget ansvar för skador som beror på att manualen inte har följts.

Om du behöver mer information eller har frågor om enheten ska du vända dig till Busch-Jaeger eller besöka vår hemsida:

www.BUSCH-JAEGER.com

www.abb.com/freeathome

2 Säkerhet

Enheten är tillverkad i enlighet med de nuvarande gällande tekniska reglerna och är driftssäker. Den har kontrollerats och lämnade fabriken i tekniskt felfritt skick.

Det finns ändå restriktioner. Läs och beakta säkerhetsanvisningarna för att undvika faror.

Busch-Jaeger tar inget ansvar för skador som beror på att säkerhetsanvisningarna inte har följts.

2.1 Använda symboler

Följande symboler informerar om särskilda risker vid hanteringen av enheten eller ger användbara hänvisningar.



Varning

Den här symbolen i kombination med signalordet "Varning" markerar en farlig situation som kan leda till död eller svåra skador.



Varning – sakskador

Den här symbolen markerar en situation som kan vara skadlig för produkten. Att inte följa den kan leda till att produkten skadas eller förstörs.



Hänvisning...

Den här symbolen markerar information eller hänvisar till andra användbara teman. Det är inte ett signalord för en farlig situation.



Den här symbolen syftar på information om miljöskydd.

För att informera om särskilda faror används följande symbol i manualen:



Den här symbolen hänvisar till en situation som är farlig p.g.a. elektrisk ström. Om en hänvisning markerad med den här symbolen inte beaktas leder det till allvarliga eller dödliga skador.

2.2 Ändamålsenlig användning

Enheten är en sensor-/kopplingsmanöverdonsenhet för icke centralt, infällt montage.

Enheten är avsedd för följande:

- » drift i enlighet med den angivna tekniska datan,
- » installation i torra rum inomhus och lämpliga infällda dosor
- » användning med de anslutningsmöjligheter som finns på enheten.

Till den avsedda användningen hör även att hålla alla angivelser i den här manualen.

2.3 Felaktig användning

All användning som inte anges i kapitel 2.2 är icke avsedd och kan leda till person- eller saksador.

Busch-Jaeger tar inget ansvar för skador som beror på felaktig användning. Den risken tar användaren/ägaren själv.

Enheten är inte avsedd för följande:

- » egenmäktiga konstruktionsförändringar,
- » reparationer
- » användning utomhus eller i närheten av våtutrymmen,
- » användning med en ytterligare busskoppling.

2.4 Målgrupp/personalens kvalifikation

Installation, ibruktagning och underhåll av enheten får endast göras av utbildad elektriker med motsvarande kvalifikation.

Elektrikern måste ha läst och förstått manualen och följa anvisningarna i den.

Elektrikern måste beakta de nationella föreskrifterna som rör installation, funktionstest, reparation och underhåll av elektriska produkter som gäller i hans land.

Elektrikern måste kunna och korrekt använda de "fem säkerhetsreglerna" (DIN VDE 0105, EN 50110)

1. Frikoppla;
2. Säkra mot återpåslagning;
3. Fastställ spänningsfrihet;
4. Jorda och kortslut;
5. Skydda eller koppla bort bredvidstående delar som står under spänning.

2.5 Säkerhetsanvisningar



Varning

Elektrisk spänning! Livsfara och brandfara genom elektrisk spänning som uppgår till 230 V.

Direkt eller indirekt kontakt med spänningsförande delar leder till farlig genomströmning i kroppen. Följden kan bli elchock, brännskador eller död.

- » Arbeten på 230 V-nätet får endast utföras av elektriker.
- » Koppla från nätspänningen före montering/demontering.
- » Använd aldrig enheten om anslutningskabeln är skadad.
- » Öppna inga fastskruvade skydd på enhetens kapsling.
- » Använd endast enheten när den är i tekniskt felfritt skick.
- » Gör inga ändringar eller reparationer på enheten, dess komponenter eller tillbehör.
- » Håll enheten undan från vatten och fuktiga omgivningar.



Varning – sakskador

Skador på enheten till följd av yttre påverkan.

Blir enheten fuktig eller smutsig så kan den förstöras.

- » Skydda enheten från fukt, smuts och skador vid transport, förvaring och drift.

3 Hänvisningar rörande miljöskydd

Allt förpackningsmaterial och alla apparater har märkning och kontrollsigill för fackmässig avfallshantering.

Produkterna uppfyller de lagliga kraven, särskilt vad gäller el- och elektroniklagen samt REACH-förordningen (EU-direktiv 2002/96/EG WEEE och 2002/95/EG RoHS), (EU-REACH-förordning och lag om tillämpning av förordning (EG) nr.1907/2006).



Enheten innehåller värdefulla material som kan återanvändas. Använd elektronik- och elutrustning får inte slängas i hushållsavfallet.

- » Bortskaffa alltid förpackningsmaterial och elektriska apparater resp. deras komponenter på miljö- eller avfallsstationer.

4 Produktbeskrivning

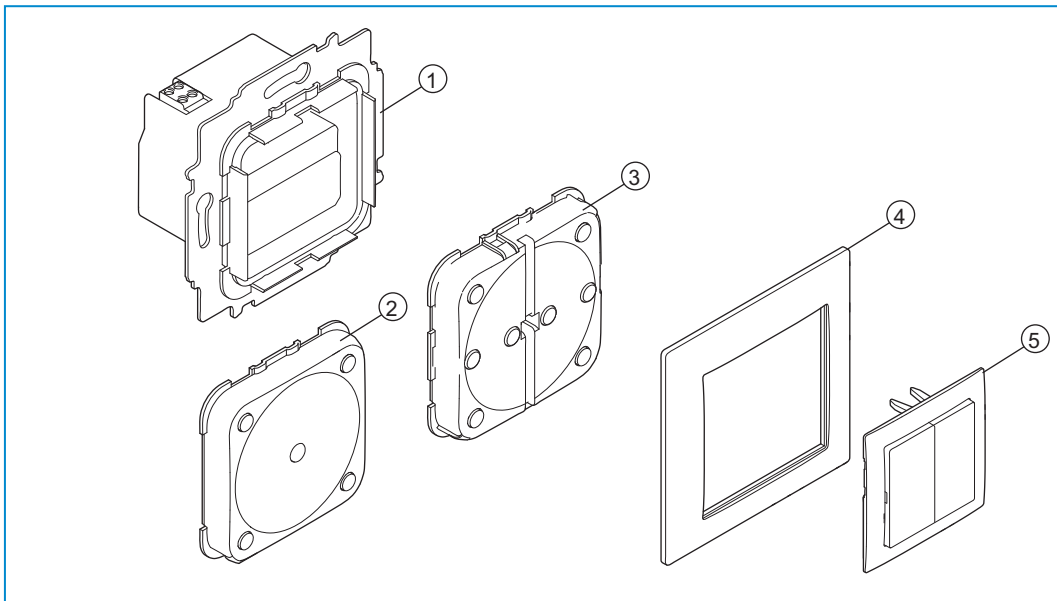


Bild 1: Produktöversikt

- [1] Insats för infällt montage
- [2] Sensor för sensor/kopplingsmanöverdon, 1/1-delad
- [3] Sensor för sensor/kopplingsmanöverdon, 2/1-delad och 2/2-delad
- [4] Skyddsram (ingår inte i leveransomfånget)
- [5] Vippknapp (ingår inte i leveransomfånget)

Enheten är en sensor-/kopplingsmanöverdonsenhet för icke centralt, infällt montage. Enheterna fungerar både som styrelement samt ställdon för att sätta på elektriska laster.

Sensor och ställdon är kombinerade i en insats för infällt montage [1]. Sensor- och kopplingskanalerna är förprogrammerade redan vid leveransen (knapp uppe/ner: av/på; vänster vippknapp). Det går dock att anpassa den här förkonfigureringen.

När bussspänningen har kopplats till och förbrukaren har kopplats in går det att koppla den direkt på styrelementet. Den integrerade busskopplingen möjliggör inkoppling till free@home-busslinjen.

Ytterligare produktfunktioner:

- » Gröna LED:s som orienteringsljus/statusindikering,
- » Utbytbara vippknappar med motsvarande symboler.

4.1 Leveransomfång







Leveransomfånget innehåller endast insatsen för infällt montage [1] och sensorn [2 eller 3]. Den måste kompletteras med en passande vippknapp [5] och en skyddsram [4].



Hänvisning...

Beroende på användning går det att välja vippknappar med olika tryck. Mer information om kopplingsserierna hittar du i den elektroniska katalogen (www.busch-jaeger-catalogue.com).



4.2 Typöversikt

Artikel-nr.	Produktnamn	Sensor-kanaler	Ställdons-kanaler	Kopplingslast
SSA-F-1.1.1	Sensor/kopplingsmanöverdon 1/1-delad	1 	1 	1 x 2300 W
SSA-F-2.1.1	Sensor/kopplingsmanöverdon 2/1-delad	2 	1 	1 x 2300 W
SSA-F-2.2.1	Sensor/kopplingsmanöverdon 2/2-delad	2 	2 	2 x 1200 W

Tab. 1: Typöversikt

4.3 Funktionsöversikt

Följande tabell ger en översikt över enhetens möjliga funktioner och användningsområden:

Symbol på användargränssnittet	Information
	<p>Namn: Sensor Typ: Sensor Tillhandahålls av: Sensor/kopplingsmanöverdon Funktion: Styrelement för att styra free@home-funktioner</p>
	<p>Namn: Kopplingsmanöverdon Typ: Ställdon Tillhandahålls av: Sensor/kopplingsmanöverdon Funktion: Kopplar anslutna laster</p>

Tab. 2: Funktionsöversikt

4.4 Enhetsöversikt över sensor/kopplingsmanöverdon 1/1-delad

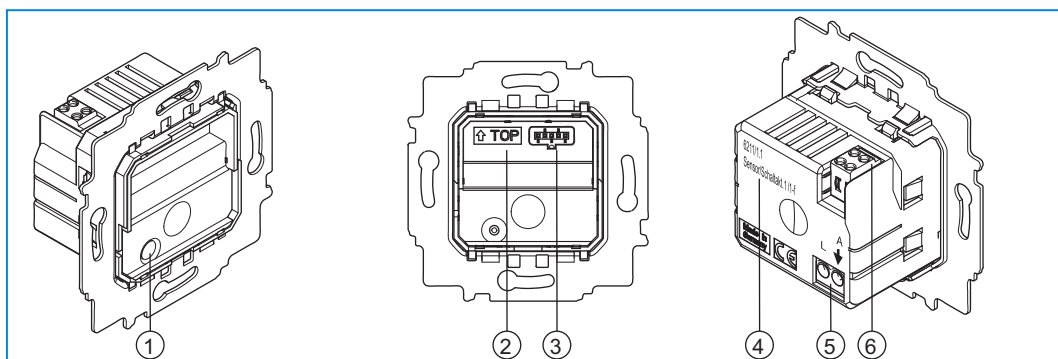


Bild 2: Enhetsöversikt över sensor/kopplingsmanöverdon 1/1-delad (utan sensor)

- [1] Fäsgivare L
- [2] Markering TOP
- [3] Anslutningsplint för sensor
- [4] Typskylt
- [5] Undre plintblock
- [6] Bussanslutningsklämma

4.5 Enhetsöversikt över sensor/kopplingsmanöverdon 2/1-delad

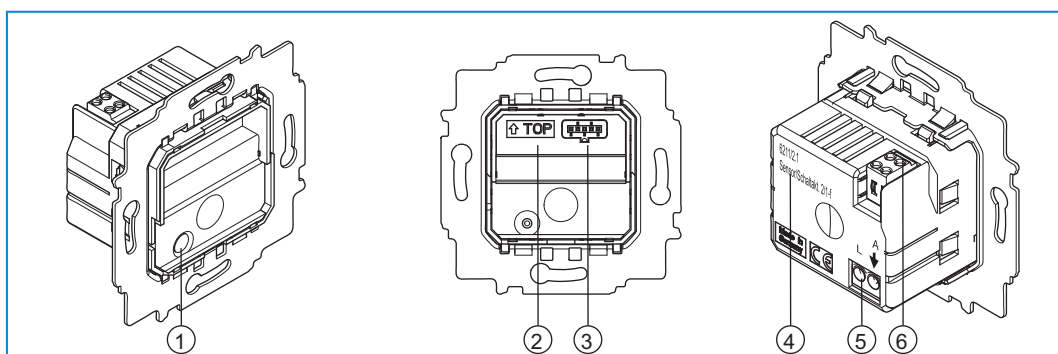


Bild 3: Enhetsöversikt över sensor/kopplingsmanöverdon 2/1-delad (utan sensor)

- [1] Fäsgivare L
- [2] Markering TOP
- [3] Anslutningsplint för sensor
- [4] Typskylt
- [5] Undre plintblock
- [6] Bussanslutningsklämma

4.6 Enhetsöversikt över sensor/kopplingsmanöverdon 2/2-delad

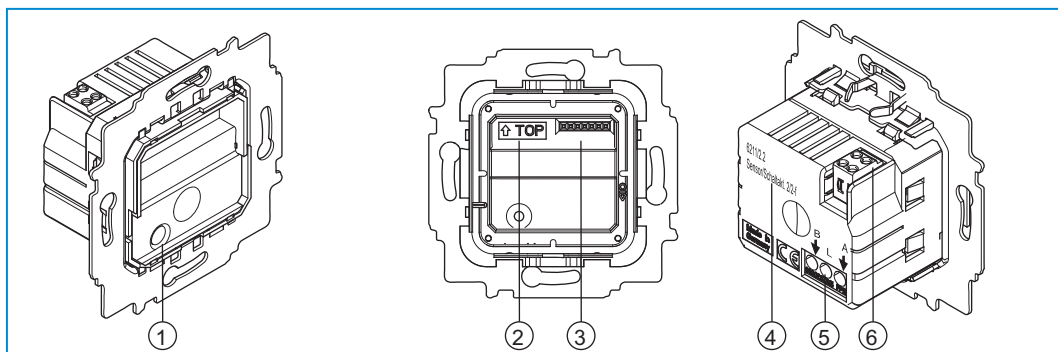


Bild 4: Enhetsöversikt över sensor/kopplingsmanöverdon 2/2-delad (utan sensor)

- [1] Fasgivare L
- [2] Markering TOP
- [3] Anslutningsplint för sensor
- [4] Typskylt
- [5] Undre plintblock
- [6] Bussanslutningsklämma

4.7 Sensorer

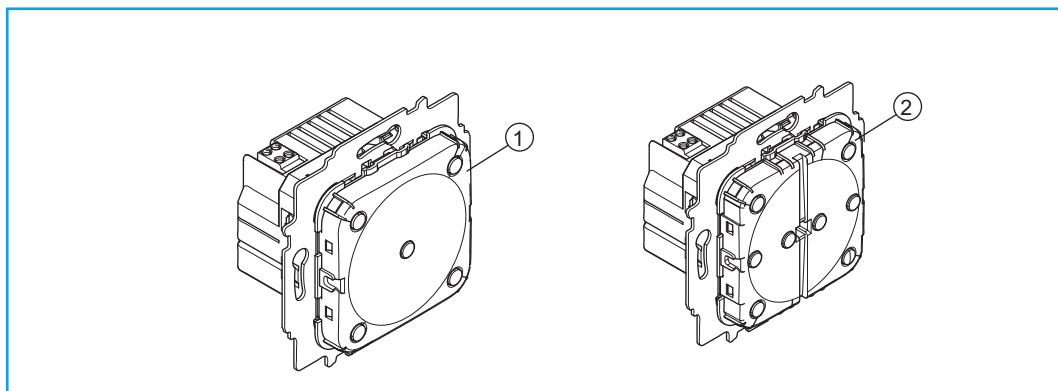


Bild 5: Sensorer

- [1] Sensor för sensor/kopplingsmanöverdon, 1/1-delad
- [2] Sensor för sensor/kopplingsmanöverdon 2/1-delad och 2/2-delad


5 Tekniska data

5.1 Översikt

Parametrar	Värde
Strömförsörjning	24 VDC (sker över bussen)
Bussdeltagare	1 (12 mA)
Inkoppling	Bussanslutningsklämma: 0,4-0,8 mm
Ledningstyp	J-Y(St)Y, 2x2x0,8 mm
Avisolering	6-7 mm
Maximal last	10 Ax
Kopplad lastledning	230 V ~, 50/60 Hz; Skruvklämmor: 2x2,5 mm ² styv; 2x1,5 mm ² flexibel
Omkopplingseffekt	2-delat kopplingsmanöverdon: 2 x 5 A/4 Ax; 1-delat kopplingsmanöverdon: 1 x 10 Ax
Kapslingsklass	IP20
Omgivningstemperatur	- 5 °C – + 45 °C
Förvaringstemperatur	- 20 °C – + 70 °C

Tab. 3: Tekniska data

5.2 Lastarter

	Sensor/kopplingsmanöverdon 1/1-delad Sensor/kopplingsmanöverdon 2/1-delad	Sensor/ kopplingsmanöverdon 2/2-delad
	2300 W	1200 W
	2300 W	1000 W
	2300 VA	800 VA
CFL	2300 W	920 W
LEDi	Vanligen 100 W	Vanligen 2x80 W

Tab. 4: Lastarter

5.3 Mått



Hänvisning...

Alla måttangivelser är i mm. Alla enhetstyper i den här manualen har samma mått.

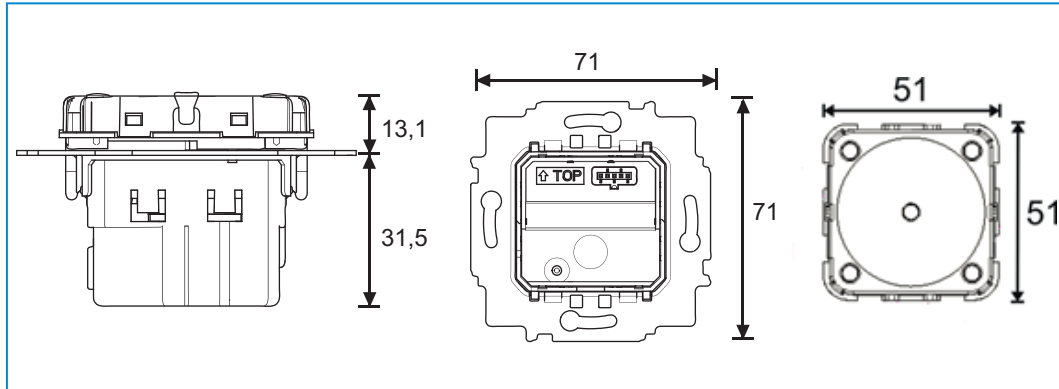


Bild 6: Mått hos alla beskrivna enhetstyper

5.4 Inkopplingsbilder

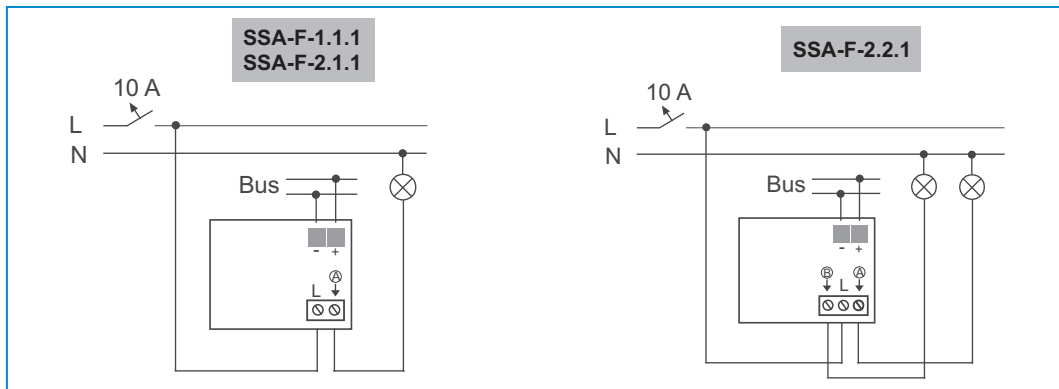


Bild 7: Elanslutning

6 Montering

6.1 Planeringshänvisningar



Hänvisning...

Du hittar planerings- och användningshänvisningar för systemet i systemhandboken för free@home. Den kan du ladda ner från www.abb.com/freeathome.

6.2 Säkerhetsanvisningar för monteringen

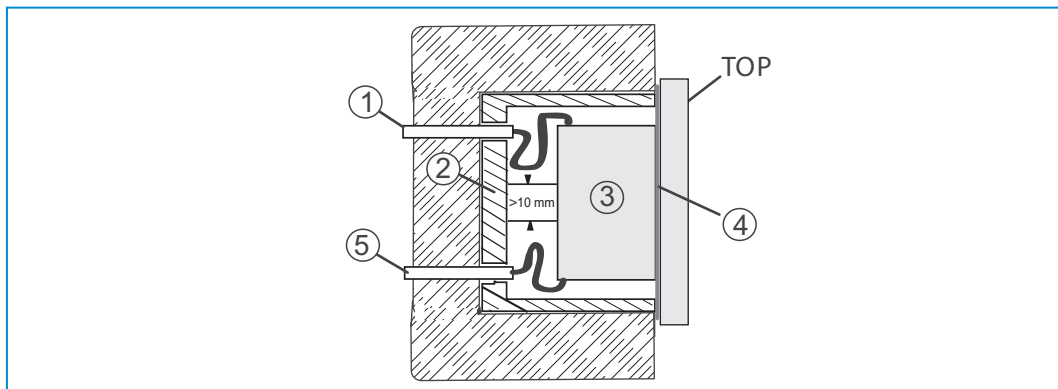


Bild 8: SELV-strömkretsar

- [1] Bussledning
- [2] Infälld monteringsdosa
- [3] Enhetsinsats
- [4] Stödring
- [5] 230 V-tillledning



Varning – livsfara p.g.a. kortslutning

Livsfara p.g.a. elektrisk spänning på 230 V vid kortslutning i lågspänningsledningen.

- » Vid monteringen ska du skapa en fysisk separation (> 10 mm) mellan SELV-strömkretsen och andra strömkretsar (se Bild 8).
- » Om det minsta avståndet underskrids ska du t.ex. använda elektronikboxar/isolerings slangar.
- » Se till att polariteten blir rätt.
- » Följ de gällande standarderna.



Varning – livsfara genom elektrisk spänning

Direkt eller indirekt kontakt med spänningsförande delar leder till farlig genomströmning i kroppen. Följden kan bli elchock, brännskador eller död.

Felaktigt utförda arbeten på elektriska anläggning innebär en risk både för det egna och användarens liv. Dessutom kan det uppstå brand och allvarliga materialskador.

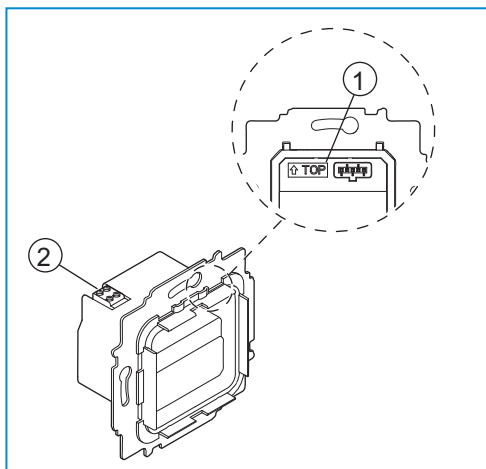
- » Installera endast enheterna om du har nödvändig elektroteknisk kunskap och erfarenhet (se kapitel 2.4)
- » Använd lämplig personlig skyddsutrustning.
- » Använd endast lämpliga verktyg och mätinstrument.
- » Kontrollera typen av spänningsförsörjningsnät (TN-system, IT-system, TT-system) för att säkerställa anslutningsvillkoren som kommer av det (klassisk nollning, skyddsjordning, nödvändiga tilläggsåtgärder etc.).

6.3 Montering/inbyggnad

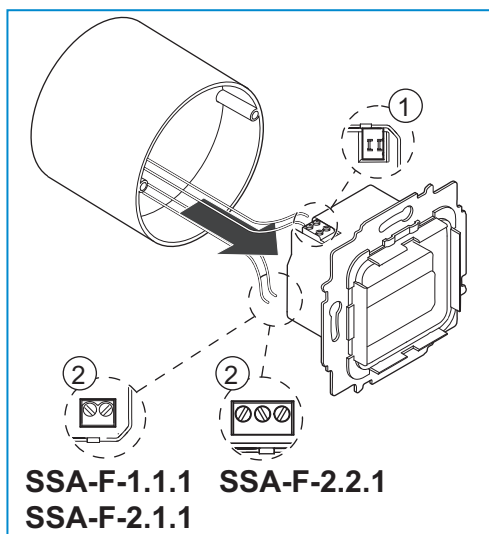


Hänvisning...

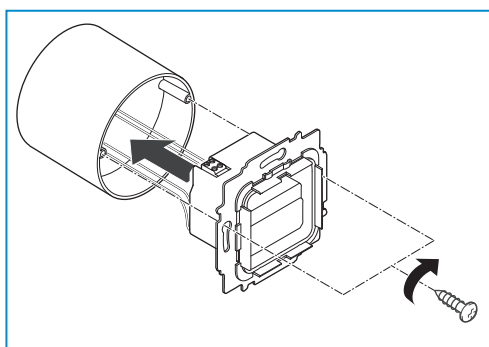
Enheter med integrerad busskoppling är förberedda för montering i infällda doser i kombination med motsvarande stödring. Enhetsinsatsen är redan insatt i stödringen.



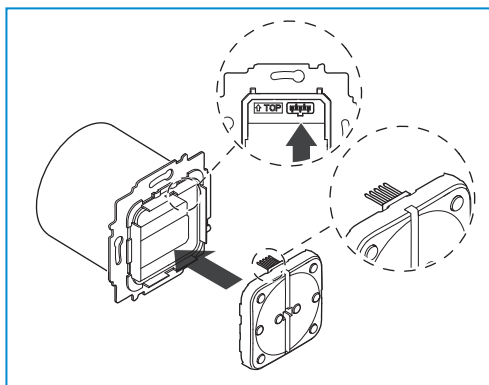
- » Vrid enheten till rätt inbyggnadsposition.
- Markeringen "TOP" [1] måste peka uppåt.
- Bussanslutningsklämman [2] måste peka uppåt.



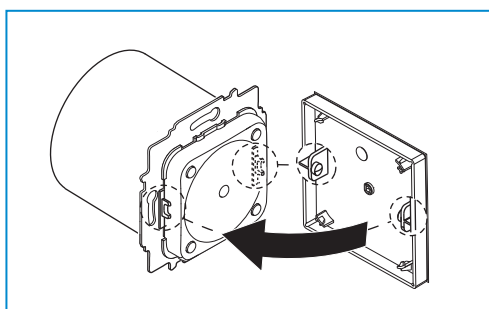
- » Förbind free@home-bussledningen med bussanslutningsklämman [1].
Se till att polariteten blir rätt!
- » Anslut 230 V-tilledningen till det undre plintblocket [2].
Se inkopplingsbilderna i kapitel 5.4.



- » Sätt fast enheten i den infällda dosan och skruva fast den.



- » Om sensorn inte är förmonterad resp. inte har dragits av ska du sätta den på enhetsinsatsen.
Se till at kontaktlisten hamnar rätt.



- » Anslut skyddet (vippknapp, här exemplifierat med en enkel vippknapp) på sensorn.
Se till att vipplagret hamnar rätt.

7 Ibruktagning

Ibruktagningen görs via det webbaserade gränssnittet i System Access Point.

System Access Point skapar förbindelsen mellan free@home-deltagarna och smartphone, tablet eller dator. Med hjälp av den identifieras och programmeras deltagare under ibruktagningen.

Enheter som fysiskt är anslutna till free@home-bussen loggar automatiskt in i System Access Point. De överför information om vilken typ de är och vilka funktioner de har (se Tab. 2, kapitel 4.3).

Vid den första ibruktagningen ges alla enheter allmänna namn (t.ex. kopplingsdon1, ...). Användaren måste sedan ändra namnen så att de blir anläggningsspecifika (exempel: "Belysning vardagsrum" för ett ställdon i vardagsrummet).

Enheter måste parametreras för att ytterligare funktioner ska kunna utföras.

I följande kapitel beskrivs ibruktagning av sensor-/kopplingsmanöverdonenheter. Här är utgångspunkten att de grundläggande ibruktagningsstegen för hela systemet redan har gjorts. Allmän kunskap om det webbaserade ibruktagningsprogrammet till System Access Point förutsätts.

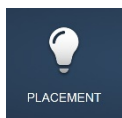


Hänvisning...

Allmän information om ibruktagning och parametrering finns i den tekniska manualen och i onlinehjälp till System Access Point.

7.1 Tilldelning av enheter och fastställning av kanaler

Enheterna som är anslutna till systemet måste identifieras, d.v.s. deras funktion tilldelas ett rum och de ges ett beskrivande namn.



Tilldelningen görs via tilldelningsfunktionen i det webbaserade gränssnittet System Access Point.

7.1.1 Lägga till enhet

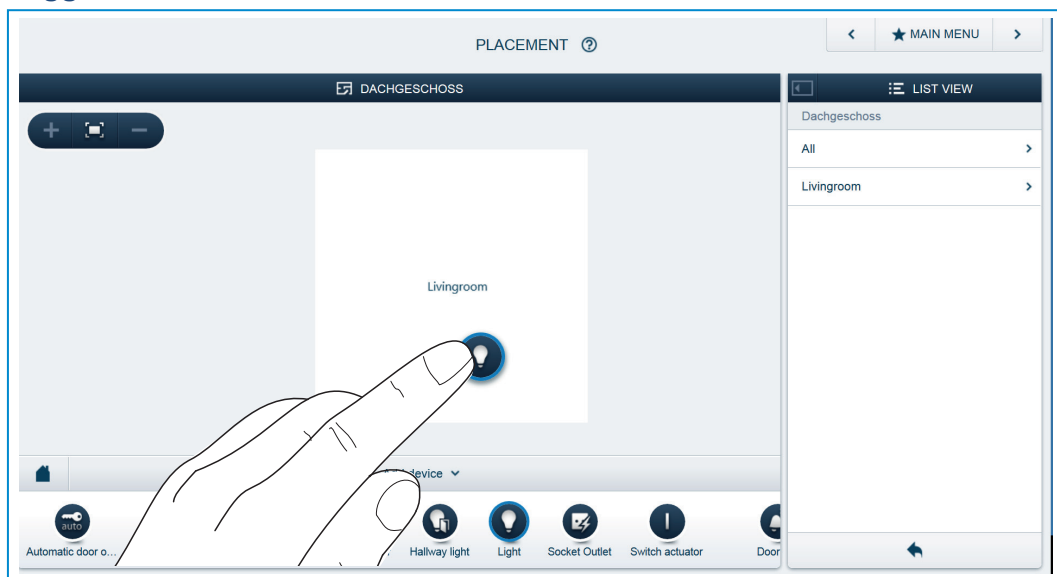


Bild 9: Lägga till enhet

- » Från listan "Lägga till enhet" ska du välja det önskade användningsområdet och dra det till planritningens arbetsyta med hjälp av Drag&Drop.

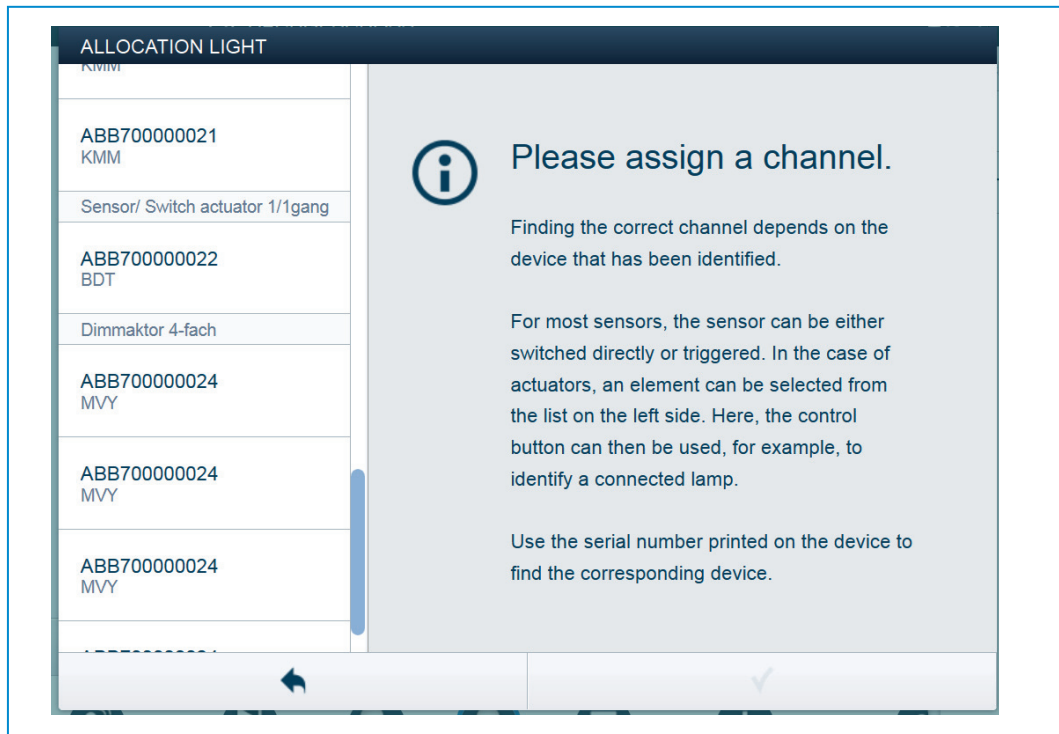


Bild 10: Tilldelning

- Det öppnas automatiskt ett popup-fönster där alla enheter som passar det valda användningsområdet finns angivna.

Du kan nu identifiera den önskade enheten på 2 sätt.

Identifiering med hjälp av serienummer

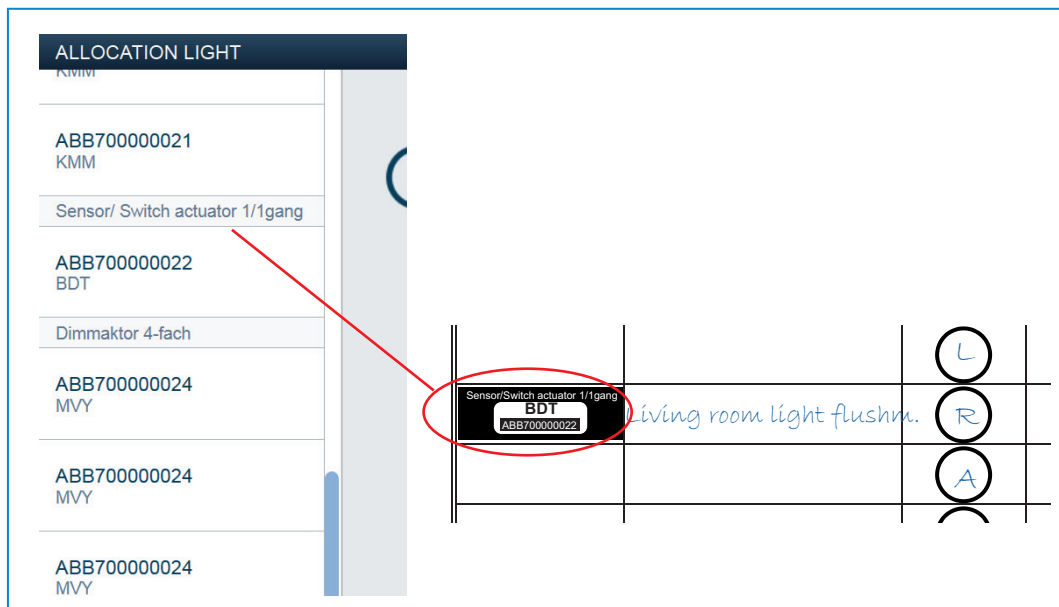


Bild 11: Identifiering med hjälp av serienummer

- » Jämför det 3-siffriga kortnumret på etiketten som ska finnas fastklitrast på enhetsschemat med numren i listan och identifiera på så sätt den sökta enheten och ev. den sökta kanalen.

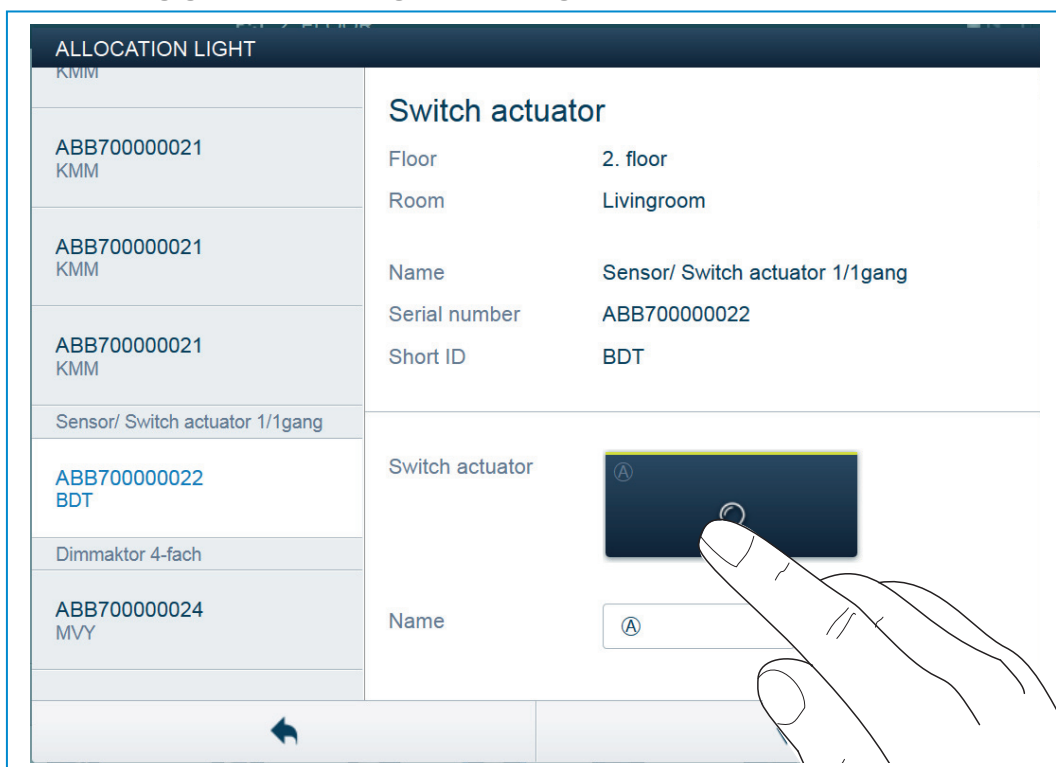
Identifiering genom koppling (lämpar sig endast för ställdon)

Bild 12: Identifiering genom koppling

- » Välj en enhet och en kanal ur listan.
- » Peka på skärmen i enhetens detaljvy.
- Den anslutna förbrukaren kopplas.
- » Fortsätt så tills du hittar den enhet du letar efter.

Ange namn

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
	Name: Ceiling light X

Bild 13: Ange namn

- » Ange ett lättförståeligt namn där användningsområdet senare ska visas (t.ex. "Takbelysning").
- » Peka på boken nere till höger för att godkänna dina inmatningar.

**Hänvisning...**

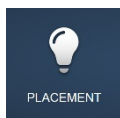
Via det webbaserade användargränssnittet till System Access Point går det att anpassa enhetsinställningarna.

Vid förprogrammerade enheter (sensor-/kopplingsmanöverdonsenhet) går det att ändra förinställningarna. Därigenom kan kanalurvalet påverkas.

De här inställningarna kan dock delvis endast göras med installatörsåtkomst (se System Access Points onlinehjälp). Parameterinställningarna förblir så som beskrivs ovan.

7.2 Inställningsmöjligheter per kanal

Det går att göra allmänna inställningar och särskilda parameterinställningar för alla kanaler.



Inställningarna görs via tilldelningsfunktionen i det webbaserade gränssnittet System Access Point.

Välja enhet



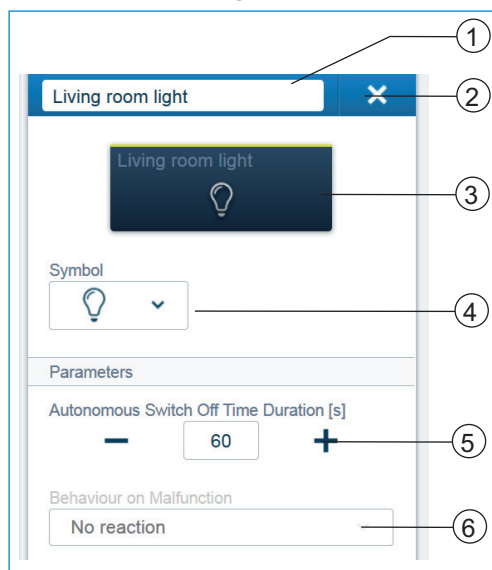
Bild 14: Välj enhet

- » Välj enhetssymbolen [1] i planritningens arbetsvy.
- Alla inställningsmöjligheter för respektive kanal visas i listvyn [2]. Vid vippknappar (sensorer) måste motsvarande vippknapp väljas.

Följande inställningar är tillgängliga.

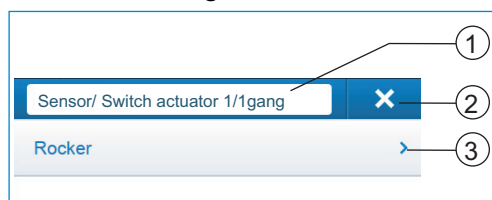
7.2.1 Inställningar sensor/kopplingsmanöverdon 1/1

Ställdonsinställningar



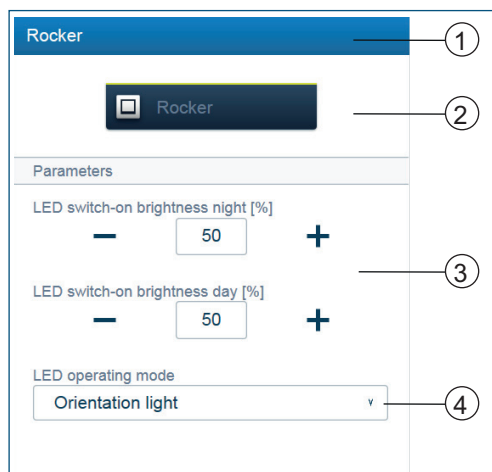
- [1] Ändra namnet
- [2] Radera kanalen med hjälp av 'X'
- [3] Koppla ställdonet via skärmbknappen
- [4] Välja en annan symbol
- [5] Ställa in efterlöptiden i sekunder
Via skärmbknappen +/- går det t.ex. att fastställa hur länge ljuset ska vara tänt efter att ställdonet har stängts av förbrukaren.
- [6] Förhållande vid störningar:
Endast informationsvisning! Det går inte att göra några inställningar.

Sensorinställningar



- [1] Ändra namnet
- [2] Radera kanalen med hjälp av 'X'
- [3] Välj vipknappen i listvyn

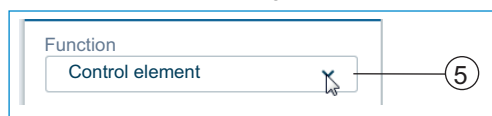
Vippknappsinställningar



- [1] Ändra namnet
- [2] Koppla sensorn via skärmbknappen
- [3] Ställ in LED-inkopplingsljusstyrkan natt/dag i % via skärmbknapparna +/-; via den här parametern går det att fastställa hur starkt LED:en lyser procentuellt under natt/dag.
Varning! Parametern fungerar endast om det finns en tidsprofil med användningsområdet "LED-dag/natt-omkoppling". Enheten (kanalen) måste vara ansluten med det här användningsområdet!
Användningssymbol: ☼.
- [4] Välj LED-driftläge
Orienteringsljus: LED lyser permanent.
Statusindikering: LED lyser vid manövrering.

Följande parameter är direkt tillgänglig vid förprogrammerade enheter. Vid alla andra enheter är den tillgänglig först efter länkning med ett ställdon.

Inställningen i listvyn görs sedan via länkingsfunktionen i System Access Points webbaserade användargränssnitt.



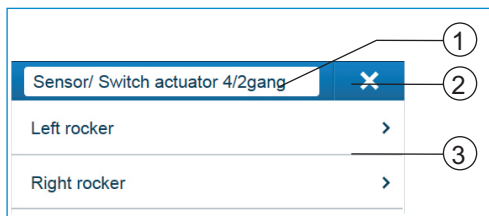
- [5] Val av funktion:
Styrellement, dimningssensor, sensor för trapphusbelysning, sensor tvångsställning på/av

7.2.2 Inställningar för sensor/kopplingsmanöverdon 2/1

Ställdonsinställningar:

som vid sensor/kopplingsmanöverdon 1/1-delad

Sensorinställningar:



[1] Ändra namnet

[2] Radera kanalen med hjälp av 'X'

[3] Välj vippknappen i listvyn

Vippknappsinställningar:

som vid sensor/kopplingsmanöverdon 1/1-delad

7.2.3 Inställningar för sensor/kopplingsmanöverdon 2/2

Ställdonsinställningar:

som vid sensor/kopplingsmanöverdon 1/1-delad, dock står 2 ställdonskanaler till förfogande!

Sensorinställningar:

som vid sensor/kopplingsmanöverdon 2/1-delad

Vippknappsinställningar:

som vid sensor/kopplingsmanöverdon 2/1-delad

7.3 Skapa länknings

De sensor-/kopplingsmanöverdon som har lagts till via tilldelningsfunktionen kan länkas mellan varandra. Därigenom går det enkelt att skapa PÅ/AV-kopplingar eller växelkopplingar.



Länkningarna görs via länkingsfunktionen i System Access Points webbaserade användargränssnitt.



Hänvisning...

Vid förprogrammerade enheter (ställdonsenheter) skapas automatiskt en länkning mellan ställdon och sensor eftersom de är förenade i en enhet.

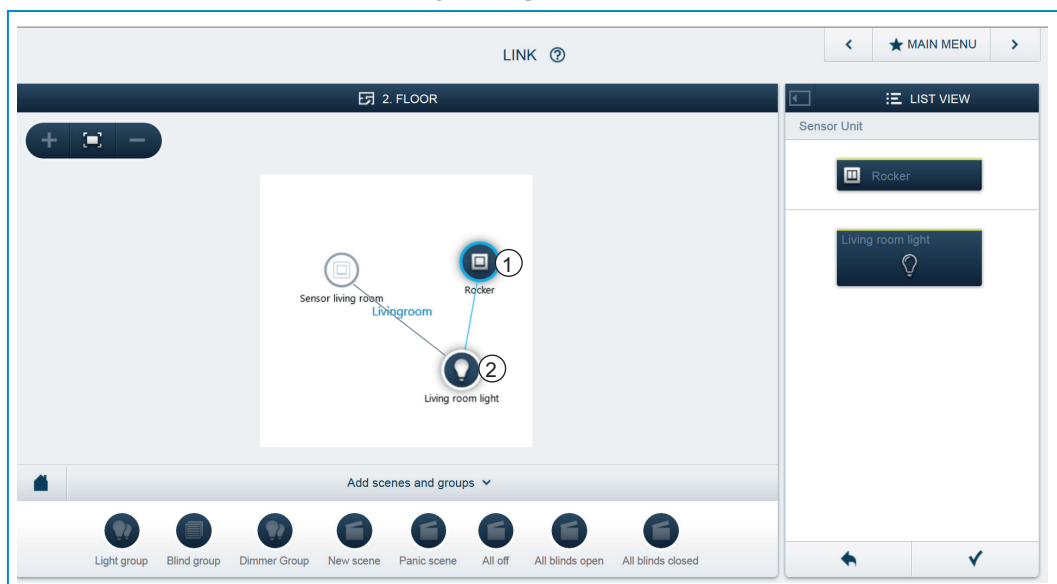
7.3.1 Förbinda ställdon och sensor



Bild 15: Förbinda ställdon och sensor

- » För att förbinda ett ställdon med en sensor ska du först klicka på den önskade sensorn [1] som ska manövrera ställdonet och sedan på ställdonet [2].
- » Peka på boken nere till höger för att godkänna dina inmatningar.
- En blå förbindelselinje visar länkningen mellan de båda enheterna. Den gjorda konfigurationen överförs automatiskt till enheterna. Överföringen kan (beroende på antalet berörda enheter) ta några sekunder. Under överföringen visas en förloppsindikator för de berörda enheterna.

7.3.2 Förbinda ett ställdon med en ytterligare sensor



- » För att förbinda ställdonet med en ytterligare sensor ska du först klicka på den andra önskade sensorn [1] som ska manövrera ställdonet och sedan på ställdonet [2].
- Det visas en ytterligare blå förbindelselinje mellan den andra sensorn och ställdonet.
- När överföringen har gjorts går det att manövrera sensorn direkt på plats.

8 Uppdateringsmöjligheter

En uppdatering av firmware görs via System Access Points webbaserade användargränssnitt.

9 Betjäning

Manövreringen görs genom att du trycker på de enskilda vippknapparna. Deras funktion fastställs via de tilldelade användningsområdena eller deras förprogrammering och parametrering.

För vippknapparna (manöverknappar) står många användningsområden till förfogande.



Hänvisning...

Leveransomfånget omfattar endast elektronikinsatsen. Den måste kompletteras med en passande vippknapp och en skyddsram.

Mer information om kopplingsserierna hittar du i den elektroniska katalogen (www.busch-jaeger-catalogue.com).

10 Underhåll

Enheten är underhållsfri. Vid skador (t.ex. från transport eller förvaring) får inga reparationer genomföras. Om du öppnar enheten så blir garantin ogiltig!

Enhetens tillgänglighet för drift, kontroll, besiktning, underhåll och reparation måste säkerställas (enl. DIN VDE 0100-520).

10.1 Rengöring

Smutsiga enheter kan rengöras med en torr trasa. Räcker inte det går det att använda en trasa som är lätt fuktad med en tvållösning. Använd aldrig några frätande medel eller lösningsmedel.

10.2 Feldiagnos

Om enheten inte fungerar går det att mäta fasgivaren (L) i L-fasinloppet och därigenom fastställa om enheten är strömledande efter anslutningen. Om enheten är strömledande så beror störningen inte på elektronikinsatsen.

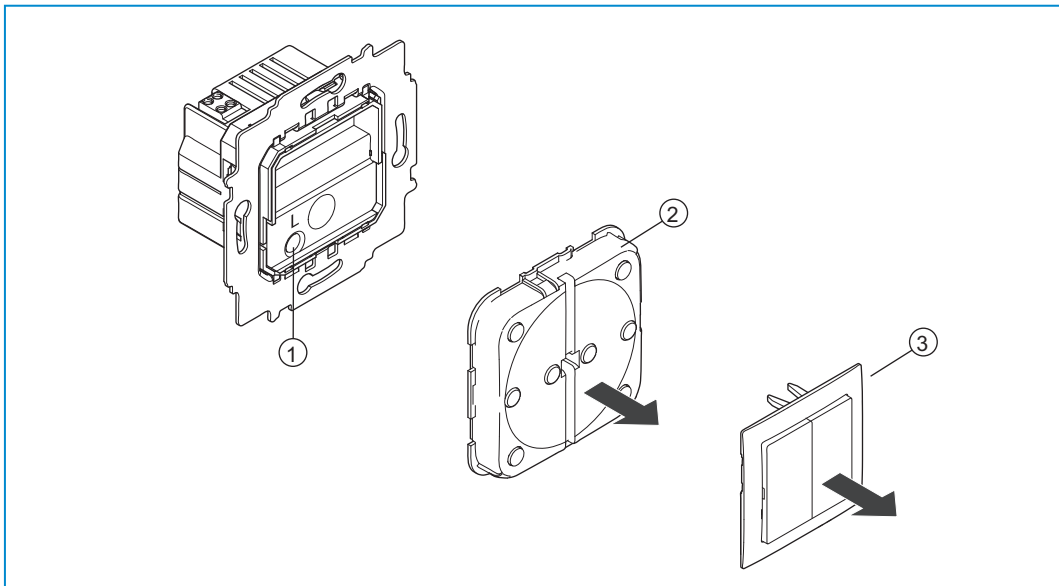


Bild 16: Fasgivare L

- » Dra av vippknappen [3] och sensorn [2].
- » För in en strömmätarens sensor i fasgivaren L [1].
- Mätenheten visar om enheten är strömledande.

Ett företag i ABB-gruppen

Busch-Jaeger Elektro GmbH

Postfach
58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid

www.BUSCH-JAEGER.com

info.bje@de.abb.com

Central försäljning:

Tel.: +49 2351 956-1600

Fax: +49 2351 956-1700

Hänvisning

Vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar samt innehållsändringar i det här dokumentet utan att meddela det i förväg.

Vid beställningar gäller den överenskomna detaljinformationen. ABB tar inget ansvar för eventuella fel eller ofullständigheter i det här dokumentet.

Vi förbehåller oss alla rättigheter till det här dokumentet samt dess teman och bilder. All reproduktion, utlämning till tredje part eller användning av innehåll, även delvis, är förbjudet utan föregående skriftligt medgivande från ABB.

Copyright© 2014 Busch-Jaeger
Elektro GmbH
Alla rättigheter förbehålles