

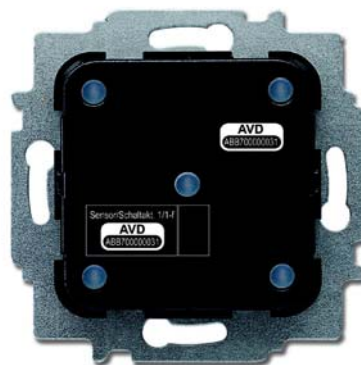
## Podręcznik techniczny

### ABB-free@home®

Moduł czujnika 1-kanalowy; 2-kanalowy, bezprzewodowy

SU-F-1.0.1-WL

SU-F-2.0.1-WL



---

1	Wskazówki do podręcznika .....	3
2	Bezpieczeństwo .....	4
2.1	Zastosowane wskazówki i symbole .....	4
2.2	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem .....	5
2.3	Zastosowanie wbrew przeznaczeniu .....	5
2.4	Grupa docelowa / kwalifikacje personelu .....	5
2.5	Wskazówki bezpieczeństwa .....	6
2.6	Środowisko .....	7
3	Budowa i funkcja .....	8
3.1	Zakres dostawy .....	9
3.2	Przegląd typów .....	9
3.3	Funkcje .....	9
3.4	Widok urządzenia .....	10
4	Parametry techniczne .....	11
4.1	Rysunki wymiarowe .....	12
5	Podłączenie i montaż .....	13
5.1	Wskazówki dotyczące planowania .....	13
5.2	Wskazówki bezpieczeństwa .....	13
5.3	Schematy połączeń .....	14
5.4	Montaż .....	15
6	Uruchomienie .....	17
6.1	Łączenie urządzeń bezprzewodowych z System Access Point .....	18
6.2	Przyporządkowanie urządzeń i określenie kanałów .....	20
6.3	Możliwości ustawiania dla poszczególnych kanałów .....	24
6.4	Odnośniki: .....	27
7	Aktualizacja .....	29
8	Obsługa .....	29
9	Konserwacja .....	29
9.1	Czyszczenie .....	29
10	Notatki .....	30
11	Indeks .....	31

### 1 Wskazówki do podręcznika

Proszę uważnie przeczytać niniejszy podręcznik i przestrzegać zawartych w nim wskazówek. Pozwoli to zapobiec wystąpieniu szkód osobowych i rzeczowych oraz zapewni niezawodną pracę i długą żywotność urządzenia.

Starannie przechowywać podręcznik.

W razie przekazania urządzenia dołączyć do niego niniejszy podręcznik.

ABB nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek nieprzestrzegania treści podręcznika.

W przypadku chęci uzyskania dalszych informacji lub pytań dotyczących urządzenia, prosimy skontaktować się z ABB lub odwiedzić naszą stronę internetową:

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

## 2 Bezpieczeństwo

Urządzenie jest skonstruowane zgodnie z obowiązującymi zasadami technicznymi i jest bezpieczne w eksploatacji. Zostało sprawdzone i opuściło fabrykę w nienagannym stanie z punktu widzenia bezpieczeństwa technicznego.

Mimo to istnieją zagrożenia resztkowe. Należy przeczytać wskazówki bezpieczeństwa i przestrzegać ich w celu uniknięcia zagrożeń.

ABB nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek nieprzestrzegania wskazówek bezpieczeństwa.

### 2.1 Zastosowane wskazówki i symbole

Poniższe wskazówki wskazują na szczególne zagrożenia podczas obsługi urządzenia lub podają użyteczne informacje.



#### Niebezpieczeństwo

Zagrożenie życia / ciężki uszczerbek na zdrowiu

- Odpowiedni symbol ostrzegawczy w połączeniu z hasłem „Niebezpieczeństwo“ oznacza bezpośrednio grożące niebezpieczeństwo, które prowadzi do zgonu lub ciężkich (nieodwracalnych) obrażeń ciała.



#### Ostrzeżenie

Ciężki uszczerbek na zdrowiu

- Odpowiedni symbol ostrzegawczy w połączeniu z hasłem „Ostrzeżenie“ oznacza niebezpieczeństwo, które może prowadzić do zgonu lub ciężkich (nieodwracalnych) obrażeń ciała.



#### Ostrożnie

Uszczerbek na zdrowiu

- Odpowiedni symbol ostrzegawczy w połączeniu z hasłem „Ostrożnie“ oznacza niebezpieczeństwo, które może prowadzić do lekkich (odwracalnych) obrażeń ciała.



#### Uwaga!

Szkody rzeczowe

- Ten symbol w połączeniu z hasłem „Uwaga!“ oznacza sytuację, która może prowadzić do uszkodzenia samego produktu lub przedmiotów w jego otoczeniu.



#### Wskazówka

Ten symbol w połączeniu z hasłem „Wskazówka“ oznacza przydatne porady i zalecenia dotyczące efektywnego obchodzenia się z produktem.



Ten symbol ostrzega przed napięciem elektrycznym.

## 2.2 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie stanowi moduł czujnika do decentralnego montażu podtynkowego. Moduł czujnika można przyporządkować do istniejącego aktuatora przełączającego. Urządzenia służą do procesów łączeniowych i nie są skonfigurowane.

Przeznaczenie urządzenia obejmuje:

- eksploatację zgodnie z podanymi parametrami technicznymi,
- instalację w suchych pomieszczeniach i w odpowiednich puszkach podtynkowych,
- korzystanie z urządzenia przy użyciu dostępnych na nim opcji podłączenia

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje również przestrzeganie informacji zawartych w niniejszym podręczniku.

## 2.3 Zastosowanie wbrew przeznaczeniu

Każde zastosowanie nie wymienione w Rozdział 2.2 „Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem“ na stronie 5 uchodzi za niezgodne z przeznaczeniem i może prowadzić do szkód osobowych i rzeczowych.

ABB nie odpowiada za szkody powstałe wskutek niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania urządzenia. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik/osoba eksploatująca.

Przeznaczenie urządzenia nie obejmuje:

- dokonywania samowolnych zmian konstrukcyjnych,
- napraw,
- stosowania na obszarze zewnętrznym,
- stosowania w pomieszczeniach mokrych.

## 2.4 Grupa docelowa / kwalifikacje personelu

Instalację, uruchomienie i konserwację urządzenia wolno wykonywać jedynie wykształconym w tym kierunku elektrykom posiadającym odpowiednie kwalifikacje.

Wykwalifikowany elektryk musi przeczytać ze zrozumieniem podręcznik a także przestrzegać zawartych w nim instrukcji.

Wykwalifikowany elektryk musi przestrzegać krajowych przepisów dotyczących instalacji, sprawdzania działania oraz napraw i konserwacji produktów elektrycznych.

Wykwalifikowany elektryk musi znać i prawidłowo stosować „pięć zasad bezpieczeństwa“ (DIN VDE 0105, EN 50110):

1. Odłączyć od sieci.
2. Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
3. Upewnić się, że urządzenie nie jest pod napięciem.
4. Uziemić i zewrzeć.
5. Zakryć lub odgradzić sąsiednie części znajdujące się pod napięciem.

## 2.5 Wskazówki bezpieczeństwa



### Niebezpieczeństwo - napięcie elektryczne!

Napięcie elektryczne! Zagrożenie życia i niebezpieczeństwo pożaru przez napięcie elektryczne 100 ... 240 V.

Bezpośredni lub pośredni kontakt z częściami pod napięciem prowadzi do niebezpiecznego przepływu prądu elektrycznego przez organizm. Może to spowodować porażenie prądem, poparzenia lub śmierć.

- Prace w sieci pod napięciem 100 ... 240 V wolno wykonywać jedynie wykwalifikowanym elektrykiem.
- Przed montażem lub demontażem odłączyć napięcie sieciowe.
- Nigdy nie używać urządzenia z uszkodzonymi kablami przyłączeniowymi.
- Nie otwierać pokryw przykręconych na stałe na obudowie urządzenia.
- Urządzenie wolno użytkować wyłącznie, jeśli jest w nienagannym stanie technicznym.
- Nie dokonywać żadnych zmian ani napraw obejmujących urządzenie, jego elementy i wyposażenie.



### Uwaga! Uszkodzenie urządzenia przez wpływy zewnętrzne!

Wilgoć i zanieczyszczenie urządzenia mogą prowadzić do jego uszkodzenia.

- Podczas transportu, składowania i pracy należy chronić urządzenie przed wilgocią, zanieczyszczeniem i uszkodzeniami.

## 2.6 Środowisko



### Pamiętać o ochronie środowiska!

Nie wolno wyrzucać urządzeń elektrycznych i elektronicznych z odpadami domowymi.

- Urządzenie zawiera cenne surowce, które można ponownie wykorzystać. Dlatego należy je oddawać do odpowiedniego punktu zbiórki.

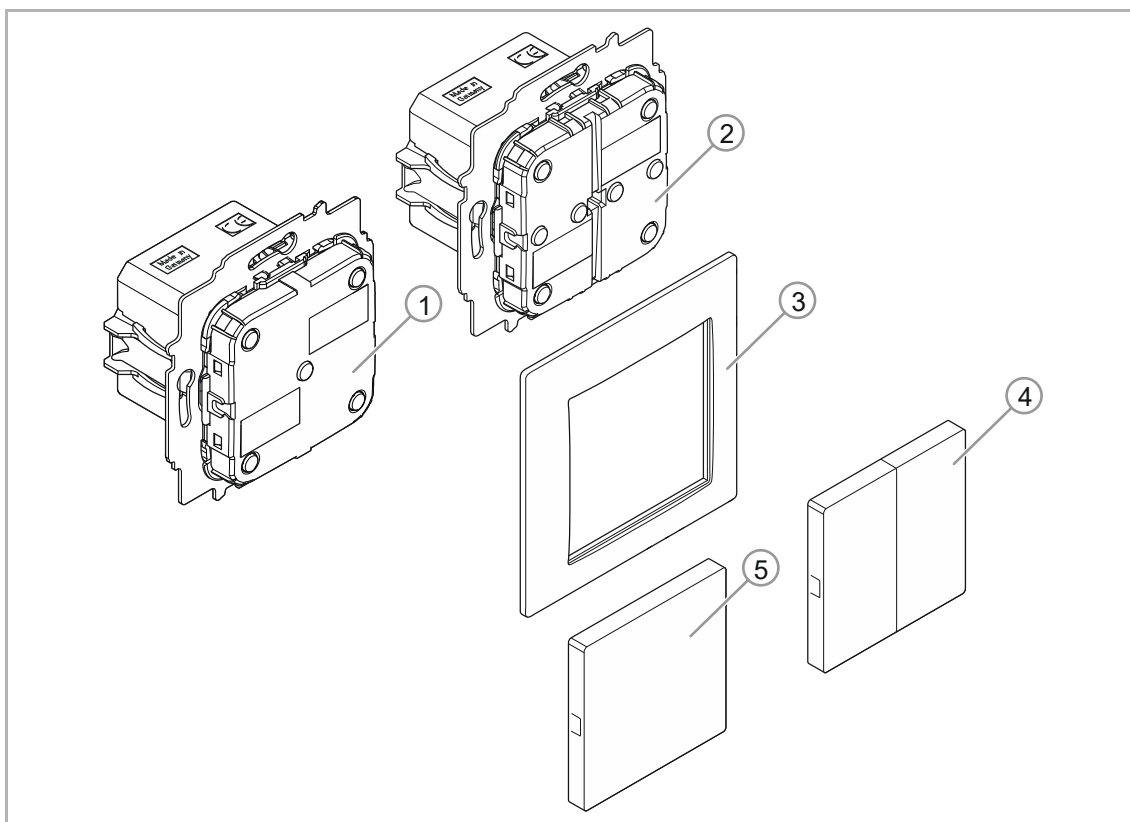
Cały materiał zabezpieczenia transportowego i wszystkie urządzenia zostały wyposażone w odpowiednie oznakowania i symbole w celu należytej i fachowej utylizacji. Materiał opakowaniowy i urządzenia elektryczne oraz ich elementy należy zawsze oddawać do utylizacji w autoryzowanych punktach zbiórki lub zakładach utylizacji odpadów.

Produkty odpowiadają ustawowym wymagom, szczególnie ustawom dotyczącym urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz rozporządzeniu REACH.

(Dyrektywa UE 2012/19/UE WEEE i RoHS 2011/65/UE)

(Rozporządzenie UE REACH i ustawa wykonawcza do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006)

### 3 Budowa i funkcja



Rys. 1: Widok produktu

- [1] mechanizm podtynkowy, moduł czujnika 1-kanałowy (czujnik wstępnie zamontowany)
- [2] mechanizm podtynkowy, moduł czujnika 2-kanałowy (czujnik wstępnie zamontowany)
- [3] ramka (nie wchodzi w zakres dostawy)
- [4] klawisz (nie wchodzi we zakres dostawy)

Urządzenie stanowi moduł czujnika do decentralnego montażu podtynkowego. Moduł czujnika można przyporządkować do istniejącego aktuatora przełączającego.

Urządzenia służą do procesów łączeniowych i nie są skonfigurowane. Warunkiem realizacji funkcji jest parametryzacja urządzeń.

Czujnik jest wbudowany w mechanizm podtynkowy [1 lub 2]. Czujnik jest już wstępnie zamontowany.

#### Inne cechy produktu:

- zielone diody LED jako podświetlenie orientacyjne i wskaźnik stanu eksploatacji
- wymienne klawisze z odpowiednimi symbolami



### 3.1 Zakres dostawy



Zakres dostawy obejmuje jedynie mechanizm podtynkowy [1 lub 2] z wstępnie zamontowanym czujnikiem. Ten należy jeszcze uzupełnić odpowiednio dobranym klawiszem [4] i ramką [3].



#### Wskazówka

- W zależności od zastosowania możliwy jest wybór klawiszy z różnymi nadrukami. Dalsze informacje na temat serii przełączników znajdują się w katalogu elektronicznym ([www.busch-jaeger-catalogue.com](http://www.busch-jaeger-catalogue.com)).


### 3.2 Przegląd typów

Nr artykułu	Nazwa produktu	Kanały czujnika	
SU-F-1.0.1-WL	Zespół czujnikowy, 1-kanalowy, bezprzewod.	1	
SU-F-2.0.1-WL	Zespół czujnikowy, 2-kanalowy, bezprzewod.	2	

Tab.1: Zestawienie typów

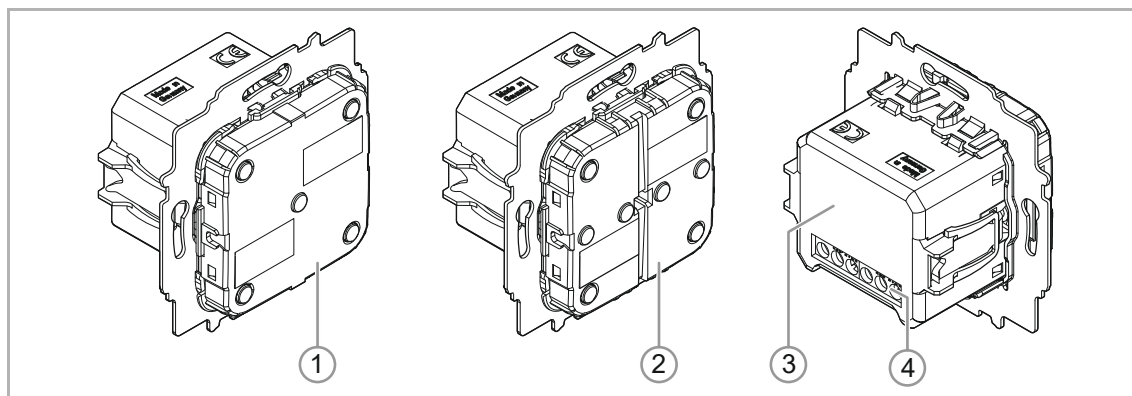
### 3.3 Funkcje

Poniższa tabela zawiera zestawienie możliwych funkcji i zastosowań urządzenia:

Symbol na pulpicie obsługi	Informacje	
	<b>Nazwa:</b>	Czujnik
	<b>Typ:</b>	Czujnik
	<b>Udostępnia:</b>	Moduł czujnika
	<b>Funkcja:</b>	Element obsługowy do sterowania funkcjami free@home

Tab.2: Zestawienie funkcji

### 3.4 Widok urządzenia



Rys. 2: Widok urządzenia Moduł czujnika 1-kanalowy; 2-kanalowy, bezprzewodowy (z czujnikami)

- [1] moduł czujnika 1-kanalowy
- [2] moduł czujnika 2-kanalowy
- [3] tabliczka znamionowa
- [4] zacisk przyłączeniowy

## 4 Parametry techniczne

Nazwa	Wartość
Napięcie robocze	230 V AC, 50/60 Hz
Podłączenie	L, N (opcjonalnie), wejścia i wyjścia potencjałowe Zacisk śrubowy: 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> sztywny; 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> elastyczny
Rozpórka	z ochroną przed dotykiem i z cofaniem (opcjonalnie można usunąć)
Protokół transmisji	free@home wireless
Częstotliwość przesyłu	2,400 ... 2,483 GHz
Maksymalna moc nadawania WL (bezprowadowo)	< 15 dBm
Pobór mocy	< 1 W
Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia	-5 °C ... +45 °C
Temperatura przechowywania	-20 °C ... +70 °C

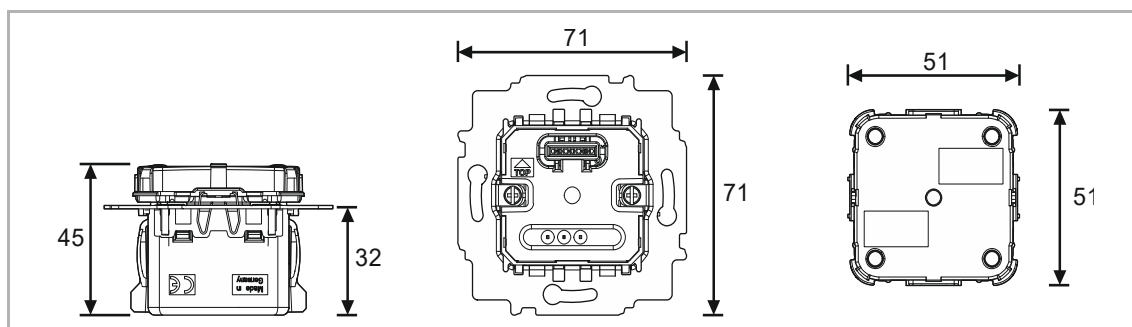
Tab. 3: Parametry techniczne

## 4.1 Rysunki wymiarowe



### Wskazówka

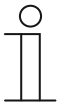
Wszystkie wymiary w mm. Wszystkie typy urządzeń w niniejszym podręczniku mają te same wymiary.



Rys. 3: Wymiary (w mm) wszystkich opisanych typów urządzeń

## 5 Podłączenie i montaż

### 5.1 Wskazówki dotyczące planowania



#### Wskazówka

Wskazówki w zakresie planowania i zastosowania systemu znajdują się w podręczniku systemowym ABB-free@home®. Można go pobrać ze strony [www.abb.com/freeathome](http://www.abb.com/freeathome).



#### Wskazówka

Nadajnik i odbiornik komunikują się drogą radiową. Zasięg zależy od warunków budowlanych. Ściany lub sufity, szczególnie zbrojone stalą lub z okładziną metalową, ograniczają zasięg. Odległość elementów od siebie i od obcych urządzeń nadawczych, również emitujących sygnały wysokiej częstotliwości (np. komputer, urządzenia audio lub wideo), powinna wynosić przynajmniej 1 m.

### 5.2 Wskazówki bezpieczeństwa



#### Niebezpieczeństwo - napięcie elektryczne!

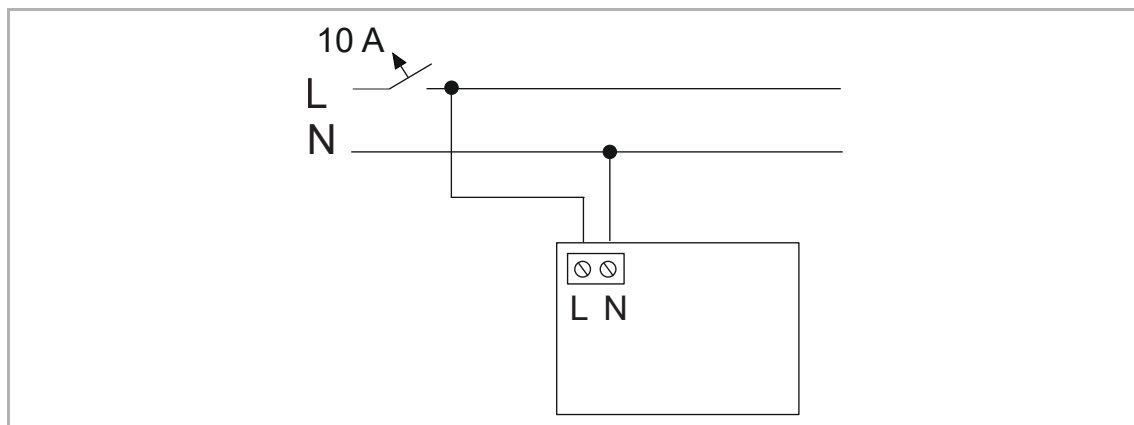
Urządzenie wolno instalować jedynie osobom posiadającym konieczną wiedzę i doświadczenie w dziedzinie elektrotechniki.

- Niefachowa instalacja zagraża życiu instalatora i użytkowników instalacji elektrycznej.
- Niefachowa instalacja może prowadzić do poważnych szkód rzeczowych, na przykład w wyniku pożaru.

Wymagana wiedza fachowa i warunki instalacji to przynajmniej:

- Stosowanie „pięciu zasad bezpieczeństwa“ (DIN VDE 0105, EN 50110):
  1. Odłączyć od sieci.
  2. Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
  3. Upewnić się, że urządzenie nie jest pod napięciem.
  4. Uziemić i zewrzeć.
  5. Zakryć lub odgradzić sąsiednie części znajdujące się pod napięciem.
- Stosować odpowiednie osobiste wyposażenie ochronne.
- Stosować jedynie odpowiednie narzędzia i przyrządy pomiarowe.
- Sprawdzić rodzaj sieci zasilającej (system TN, system IT, system TT) i zapewnić wynikające z tego warunki przyłączenia (klasyczne zerowanie, uziemienie ochronne, wymagane dodatkowe kroki itp.).
- Zwrócić uwagę na zachowanie prawidłowej biegunowości.

5.3 Schematy połączeń



Rys. 4: Przyłącze elektryczne

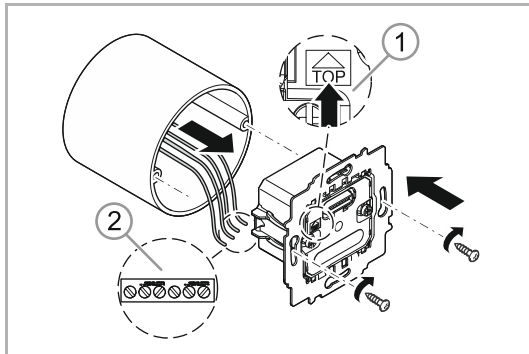
## 5.4 Montaż



### Wskazówka

Urządzenia przygotowane są do montażu w puszkach podtynkowych w połączeniu z odpowiednim pierścieniem nośnym. Mechanizm urządzenia znajduje się już w pierścieniu nośnym.

W celu zamontowania urządzenia wykonać następujące kroki:



Rys. 5: Podłączenie i montaż



### Wskazówka

Przed montażem mechanizmu podtynkowego należy ściągnąć czujnik!

1. Obrócić urządzenie we właściwe położenie montażowe [1].
2. Podłączyć przewód zasilający 230 V do dolnego bloku zacisków [2].

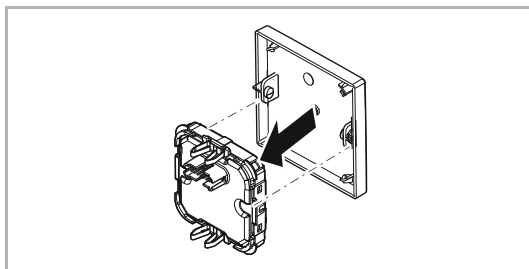


### Wskazówka

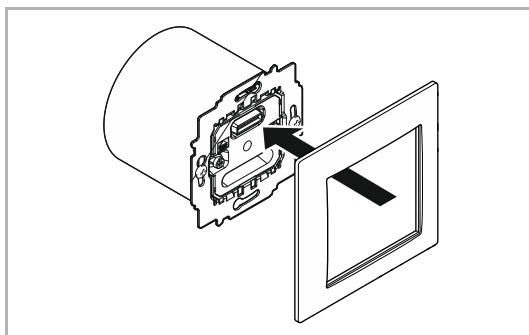
Przestrzegać prawidłowego okablowania!

**Przestrzegać Rozdział 5.3 „Schematy połączeń“ na stronie 14.**

3. Umieścić urządzenie w puszcze podtynkowej i dobrze przykręcić.
4. Umieścić osłonę (klawisz; tu tylko przykład klawisza pojedynczego) na czujniku.

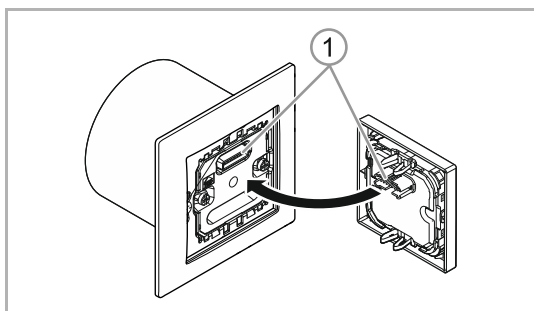


Rys. 6: Montaż osłony



Rys 7: Montaż ramki

5. Zamontować ramkę.



Rys 8: Montaż czujnika

6. Nasadzić osłonę (z zamontowanym czujnikiem) na mechanizm podtynkowy.

**Zwrócić uwagę na prawidłowe położenie połączenia czujnika [1].**



## 6 Uruchomienie

Uruchomienie urządzenia odbywa się za pośrednictwem opartego na sieci internetowej interfejsu użytkownika System Access Point. Przyjmuje się, że podstawowe kroki w celu uruchomienia całego systemu zostały już wykonane. Warunkiem jest ogólna znajomość podstawowych funkcji oprogramowania uruchamiającego System Access Point.

System Access Point zapewnia połączenie między urządzeniami podłączonymi do free@home a smartfonem, tabletem lub komputerem. Za pośrednictwem System Access Point podczas uruchomienia odbywa się identyfikacja i parametryzacja urządzeń.

Nie wyuczone urządzenie znajduje się przy każdym podłączeniu do prądu przez 30 minut w trybie uczenia i można je zalogować w systemie. Wyuczone urządzenia przekazują do System Access Point informacje na temat swojego typu i obsługiwanych funkcji.

Przy pierwszym uruchomieniu wszystkie urządzenia otrzymują uniwersalne nazwy (czujnik/aktuator przełączający 1/1, ...). Instalator musi zmienić te nazwy w ramach uruchamiania na bardziej precyzyjne i logiczne (w przypadku aktuatora np. „oświetlenie sufitowe w pokoju dziennym“).

Warunkiem realizacji dodatkowych funkcji jest parametryzacja urządzeń.



### Wskazówka

Ogólne informacje na temat uruchamiania i parametryzacji znajdują się w podręczniku technicznym oraz w pomocy online System Access Point.

## 6.1 Łączenie urządzeń bezprzewodowych z System Access Point

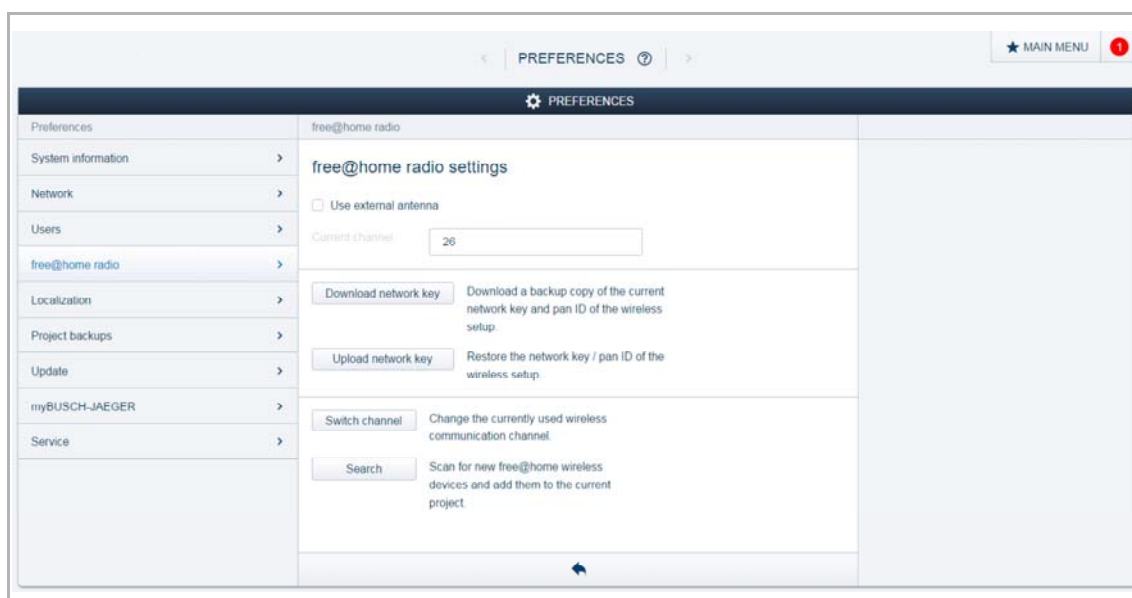
Bezprzewodowe urządzenia free@home należy przed zastosowaniem w projekcie najpierw połączyć z System Access Point. Podczas łączenia urządzenia wymieniają klucz zabezpieczeń.

Po połączeniu komunikacja między urządzeniami następuje w formie zaszyfrowanej i są one na stałe połączone z System Access Point. Podłączonych urządzeń nie można połączyć z innym System Access Point. Należy je uprzednio zresetować do ustawień fabrycznych.

Aby podłączyć jedno lub kilka urządzeń do systemu należy wykonać następujące kroki:

1. Zainstalować bezprzewodowe urządzenie/urządzenia free@home.
2. Wywołać na smartfonie, tablecie lub komputerze interfejs gotowego do pracy System Access Point.
3. Włączyć napięcie sieciowe bezprzewodowych urządzeń free@home.

Teraz urządzenia znajdują się w trybie uczenia przez 30 minut.



Rys. 9: Łączenie urządzeń bezprzewodowych z System Access Point

4. Na interfejsie użytkownika System Access Point wybrać „Ustawienia systemowe > free@home wireless > Szukaj“.

System Access Point skanuje teraz po kolei wszystkie bezprzewodowe kanały free@home. Urządzenia znajdujące się w trybie uczenia są automatycznie integrowane w system. 10 min po znalezieniu ostatniego urządzenia kończy się skanowanie.

Zintegrowane urządzenia wyświetlane są na „liście urządzeń“ interfejsu użytkownika.

5. Na podstawie numerów seryjnych sprawdzić, czy wszystkie zainstalowane urządzenia zostały znalezione.

Jeśli jakieś urządzenie nie zostało znalezione, należy je zresetować do ustawień fabrycznych i ponownie uruchomić skanowanie.

Możliwe przyczyny nieznalezienia urządzeń:

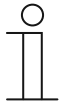
- Urządzenie nie znajdowało się w trybie uczenia.
- Upłynął 30-minutowy czas uczenia.
- Urządzenie zostało już połączone z innym systemem.

### Reset urządzenia bezprzewodowego do ustawień fabrycznych

1. Odłączyć od prądu bezprzewodowe urządzenie free@home.
2. Przytrzymać przyciśnięty lewy dolny klawisz.
3. Ponownie podłączyć zasilanie urządzenia.

LED miga powoli przez 10 sekund, następnie szybko przez 5 sekund, a potem gaśnie.

Ustawienia fabryczne są przywrócone i urządzenie może się ponownie wyuczyć.



#### Wskazówka

Urządzeń znajdujących się już w stanie fabrycznym nie resetuje się ponownie. W kroku 3 dioda pozostaje wyłączona.

## 6.2 Przyporządkowanie urządzeń i określenie kanałów

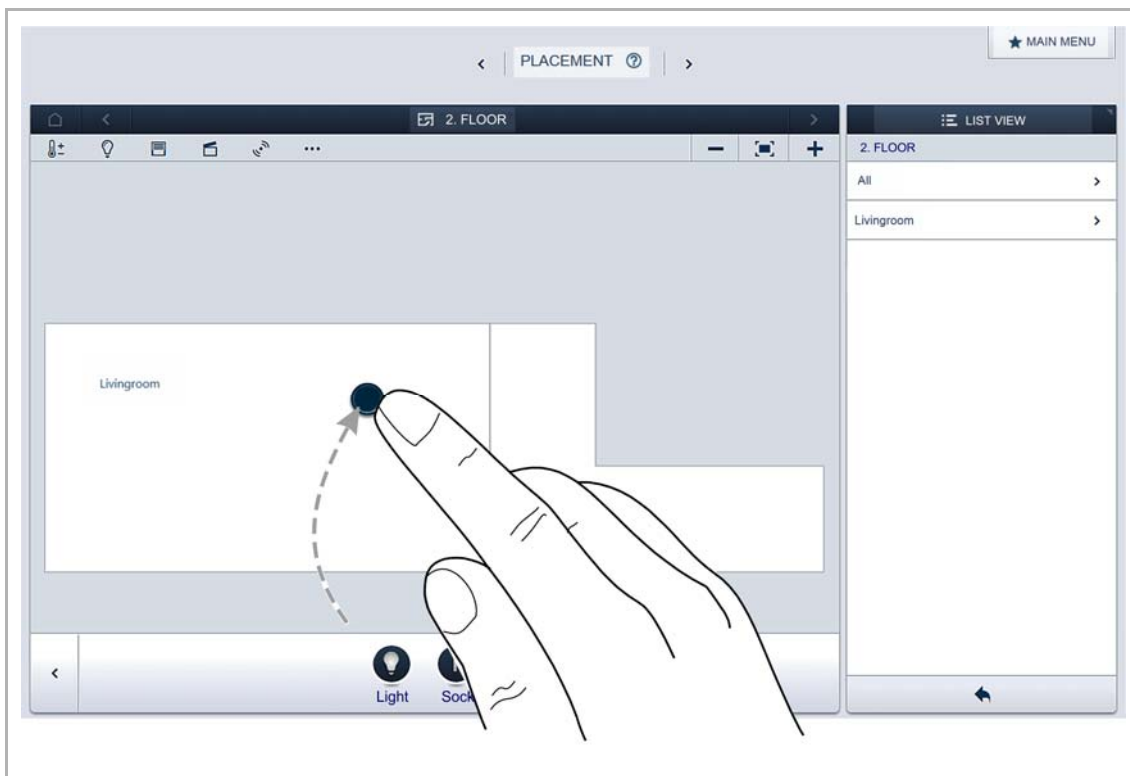
Urządzenia podłączone do systemu muszą zostać zidentyfikowane, tj. są przyporządkowywane zgodnie z pełnioną funkcją do wybranego pomieszczenia i otrzymują logiczną nazwę.



Przyporządkowanie odbywa się poprzez odpowiednią funkcję opartego na sieci internetowej interfejsu użytkownika System Access Point.

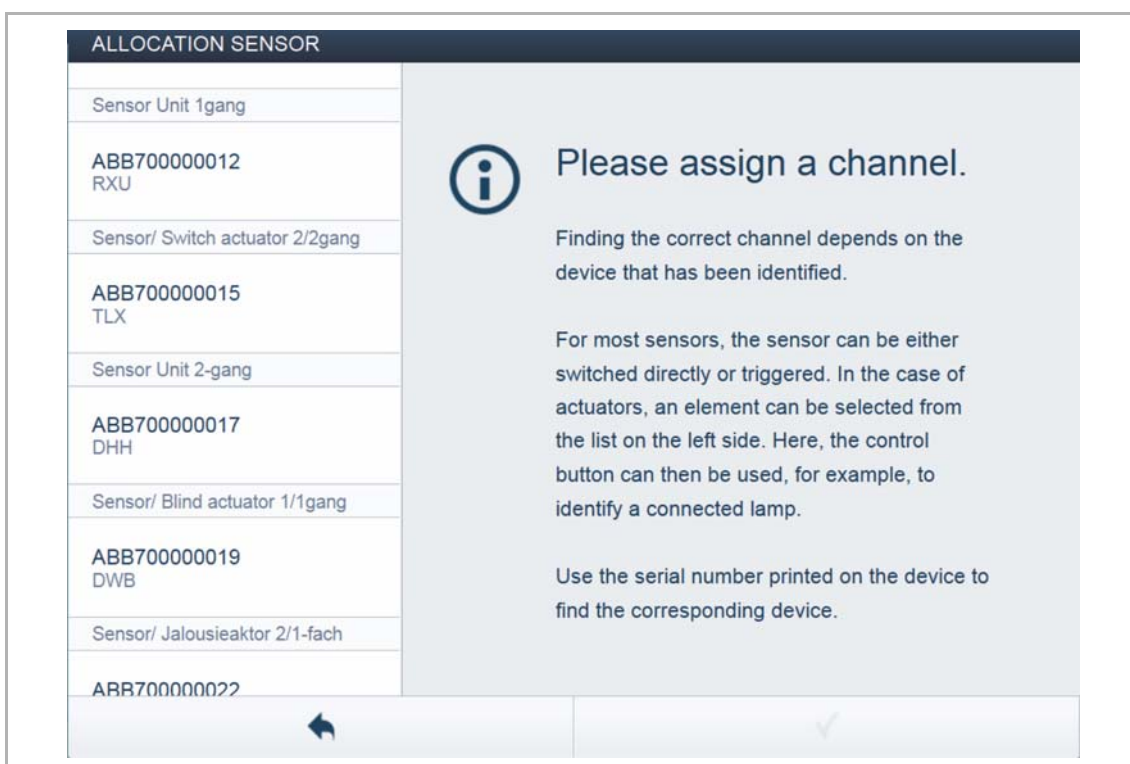
### 6.2.1 Dodawanie urządzenia

1. Wybrać z paska dodawania „dodaj urządzenie” pożądane zastosowanie i przy użyciu funkcji „przeciągnij i upuść” przeciągnąć symbol na plan pomieszczenia.



Rys. 10: Przeciąganie aplikacji z paska dodawania

Otwiera się wyskakujące okienko, w którym podane są wszystkie urządzenia podłączone do magistrali i pasujące do wybranej aplikacji.



Rys. : Wyskakujące okienko z pasującymi urządzeniami

## Identyfikacja

Urządzenie można zidentyfikować za pośrednictwem numeru seryjnego.

### Identyfikacja po numerze seryjnym



Rys. 11: Identyfikacja po numerze seryjnym

- Porównać numer seryjny i krótki numer ID z etykiety identyfikacyjnej naklejonej na planie urządzenia z numerami podanymi na liście. Zidentyfikować w ten sposób szukane urządzenie i ew. szukany kanał.

## Ustalenie nazwy

ALLOCATION SENSOR	
Sensor Unit 1gang	<b>Sensor</b>
ABB700000012 RXU	Floor Ground floor Room Livingroom
Sensor/ Switch actuator 2/2gang	Name Sensor Unit 1gang Serial number ABB700000012 Short ID RXU
ABB700000015 TLX	
Sensor Unit 2-gang	Sensor <input type="checkbox"/> Sensor Livingroom
ABB700000017 DHH	Name <input type="text" value="Sensor Livingroom"/>
Sensor/ Blind actuator 1/1gang	
ABB700000019 DWB	
Sensor/ Jalousieaktor 2/1-fach	
ABB700000022	
<input type="button" value="←"/> <input type="button" value="✓"/>	

Rys. 12: Ustalenie nazwy

1. Nadać łatwo zrozumiałą nazwę, pod którą będzie później wyświetlane wybrane zastosowanie (np. „przełącznik dotykowy w pokoju dziennym“).
2. Nacisnąć haczyk w prawym dolnym rogu.

Dane są przejmowane.

**Wskazówka**

Ustawienia urządzenia dopasowywane są przez bazujący na sieci interfejs użytkownika System Access Point.

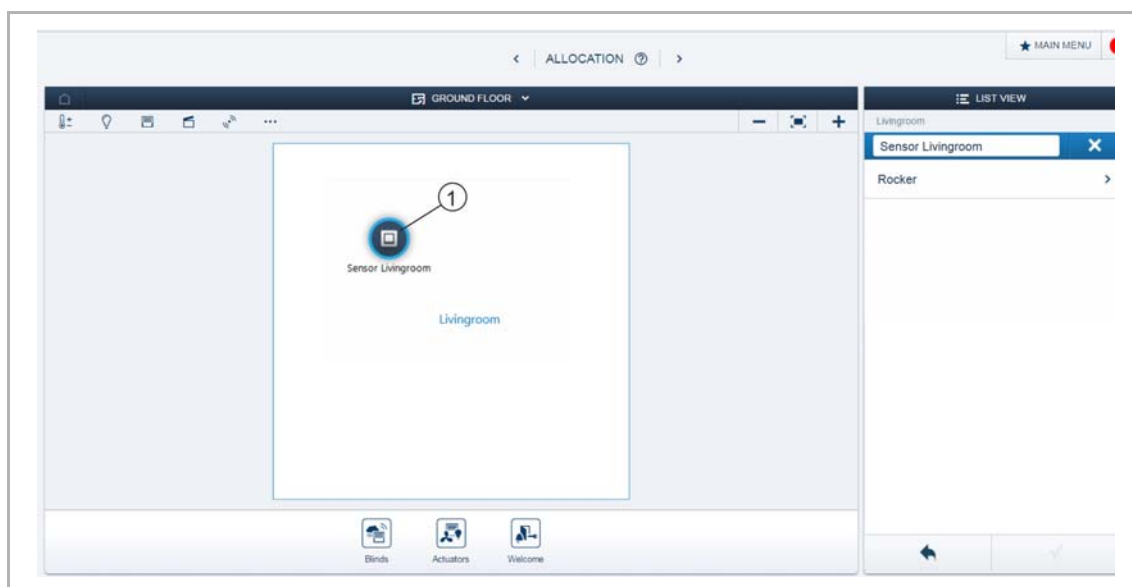
### 6.3 Możliwości ustawiania dla poszczególnych kanałów

Dla każdego z kanałów należy dokonać ogólnych ustawień i specjalnych konfiguracji parametrów.



Ustawienia dokonywane są poprzez funkcję przyporządkowania opartego na sieci internetowej interfejsu użytkownika System Access Point.

#### Wybór urządzenia



Rys. 13: Wybór urządzenia

1. Wybrać symbol urządzenia [1] na planie pomieszczenia widoku roboczego.

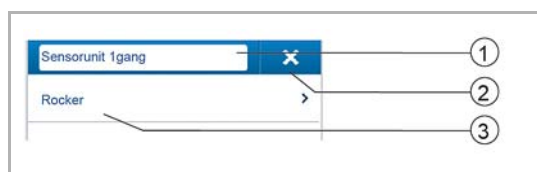
Wszystkie możliwości ustawienia wybranego kanału są przedstawione w widoku listy [2]. W przypadku klawiszy (czujników) konieczne jest wybranie właściwego klawisza.

Dostępne są następujące ustawienia:



## Ustawienia parametrów - moduł czujnika 1-kanalowy

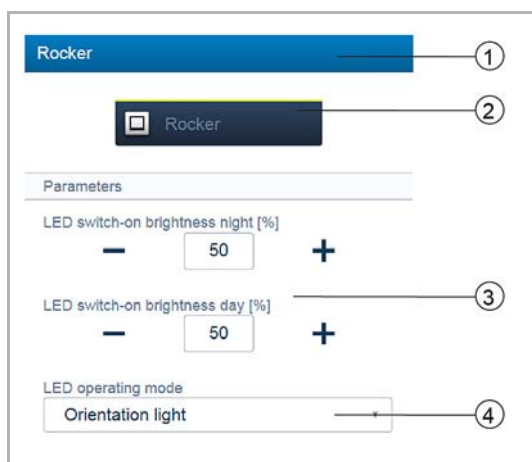
### Ustawienia czujnika



Rys. 14: Ustawienia czujnika

- [1] Zmiana nazwy
- [2] Usuwanie kanału
- [3] Wybór klawisza w widoku listy

### Ustawienia klawisza



Rys. 15: Ustawienia klawisza

- [1] Zmiana nazwy
- [2] Przełączanie czujnika za pomocą przycisku
- [3] + Ustawienie jasności włączenia diody LED noc/dzień w % za pomocą przycisków +/-:
  - Ten parametr określa, jak mocno (w procentach) świeci LED w nocy/w dzień.

#### Wskazówka

Parametr funkcjonuje prawidłowo tylko wtedy, gdy istnieje profil czasowy z aplikacją „przełączanie LED dzień/noc”. Urządzenie (kanał) musi być powiązane z tą aplikacją.



Symbol aplikacji

- [4] Wybór trybu pracy diody LED:
  - Podświetlenie orientacyjne: dioda LED świeci światłem ciągłym.
  - Wskaźnik stanu eksploatacji: dioda LED świeci przy uruchomieniu.

Poniższy parametr jest dostępny od razu w urządzeniach zaprogramowanych wstępnie. We wszystkich innych urządzeniach dostępny jest dopiero po powiązaniu z akuatorem. Ustawienie w widoku listy odbywa się poprzez funkcję tworzenia powiązań interfejsu sieciowego System Access Point.



Rys. 16: Ustawienie klawiszy po powiązaniu aktuatorów

- [5] Wybór funkcji:
  - Element obsługowy
  - Czujnik ściemniania
  - Czujnik oświetlenia klatki schodowej
  - Czujnik położenia wymuszonego wł./wyl.
  - Czujnik żaluzji
  - Wymuszone położenie żaluzji
    - Czujnik sceny (widoczny dopiero po wyborze "czujnika sceny").  
Długie naciśnięcie przycisku: "nadpisz scenę"/"zachowaj scenę")

### **Ustawienia parametrów - moduł czujnika 2-kanalowy**

#### **Ustawienia czujnika**

Jak przy 1/1-kanalowym. Jednakże w widoku listy wyświetlane są 2 klawisze (lewy i prawy)!

#### **Ustawienia klawisza**

Jak przy 1/1-kanalowym. Jednakże ustawień można dokonywać dla dwóch klawiszy (lewego i prawego).

## 6.4 Odnośniki:

Utworzone za pomocą funkcji przyporządkowania czujniki i akulatory mogą być ze sobą powiązane. Umożliwia to realizację nieskomplikowanych funkcji wyłączenia lub układów przełącznika schodowego.



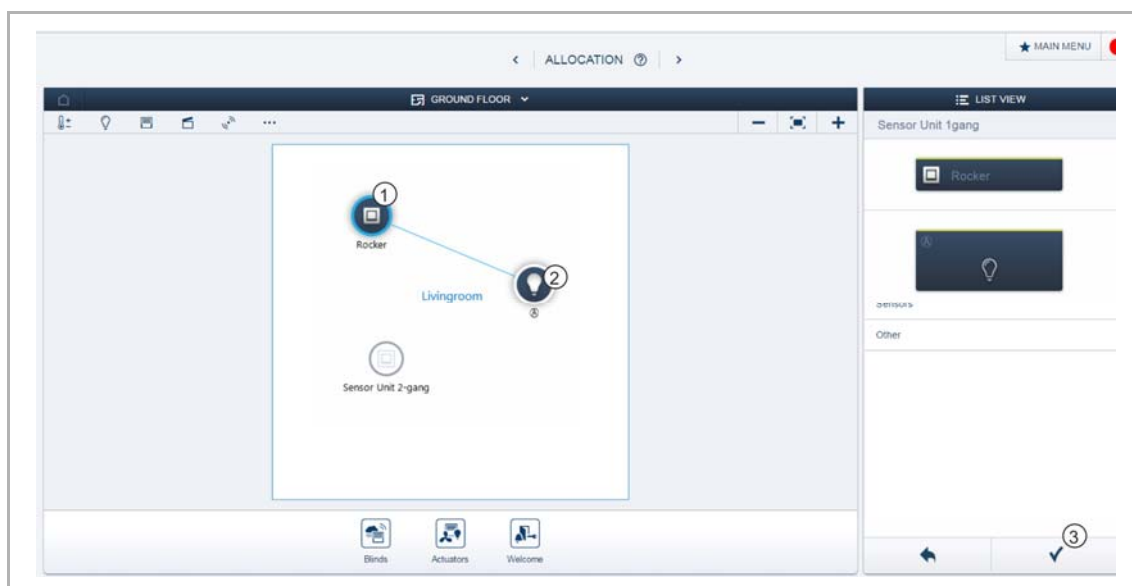
Tworzenie skojarzenia odbywa się poprzez funkcję kojarzenia opartego na sieci internetowej interfejsu użytkownika System Access Point.



### Wskazówka

W przypadku urządzeń zaprogramowanych wstępnie (moduły akatora przełączającego), powiązanie między akatorem a czujnikiem tworzone jest automatycznie, ponieważ są one zintegrowane w urządzeniu.

### 6.4.1 Powiązanie akatora i czujnika



Rys. 17: Powiązanie akatora i czujnika

1. Na płaszczyźnie roboczej wybrać czujnik [1], który ma być powiązany z akatorem.
2. Wybrać akator [2], który ma być obsługiwany przez czujnik.
3. W celu przejścia wprowadzonych danych potwierdzić naciskając haczyk w prawym dolnym rogu.

Powiązanie między urządzeniami jest wyświetlane w formie niebieskiej linii. Konfiguracja jest automatycznie przenoszona na urządzenia. Może to potrwać kilka sekund, w zależności od liczby urządzeń. Podczas przenoszenia wokół właściwych urządzeń widoczny jest pasek postępu.

## 6.4.2 Powiązanie akuatora z dalszym czujnikiem



Rys. 18: Powiązanie akuatora z dalszym czujnikiem

1. Na płaszczyźnie roboczej wybrać drugi czujnik [1], który ma być powiązany z akuatorem.
2. Wybrać akuator [2], który ma być obsługiwany przez czujnik.
3. W celu przejęcia wpisów nacisnąć strzałkę po prawej stronie u dołu.

Powiązanie między urządzeniami jest wyświetlane w formie kolejnej niebieskiej linii. Po przeniesieniu konfiguracji możliwa jest bezpośrednia lokalna obsługa czujnika.

## 7 Aktualizacja

Aktualizacja oprogramowania sprzętowego odbywa się za pomocą opartego na sieci internetowej interfejsu użytkownika System Access Point.

## 8 Obsługa

Obsługa odbywa się przez naciskanie poszczególnych klawiszy. Ich funkcja określana jest przez przyporządkowane zastosowanie, wstępne zaprogramowanie i parametryzację.

Klawisze (klawisze obsługi) mają różnorodne zastosowania.



### Wskazówka

Zakres dostawy obejmuje wyłącznie mechanizm elektroniczny. Należy go jeszcze uzupełnić odpowiednio dobranym klawiszem i ramką.

Dalsze informacje na temat serii przełączników znajdują się w katalogu elektronicznym ([www.busch-jaeger-catalogue.com](http://www.busch-jaeger-catalogue.com)).

## 9 Konserwacja

Urządzenie nie wymaga konserwacji. W przypadku uszkodzeń, np. podczas transportu lub składowania, nie wolno dokonywać żadnych napraw. W razie otwarcia urządzenia wygasają roszczenia do rękojmi!

Należy zapewnić dojazd do urządzenia w celu jego eksploatacji, sprawdzenia, konserwacji i napraw (według DIN VDE 0100-520).

### 9.1 Czyszczenie



#### Uwaga! Uszkodzenie urządzenia!

- Rozpylane środki czyszczące mogą przedostać się przez szczeliny do urządzenia.
  - Nie rozpylać żadnych środków czyszczących bezpośrednio na urządzenie.
- Agresywne środki czyszczące mogą uszkodzić powierzchnię urządzenia.
  - W żadnym wypadku nie stosować środków żrących, szorujących ani rozpuszczalników.

Zanieczyszczone urządzenia należy czyścić miękką, suchą ściereczką.

- Jeśli to nie wystarczy, to należy lekko nawilżyć ściereczkę roztworem mydła.

## 10 Notatki

## 11 Indeks

<b>A</b>		<b>P</b>	
Aktualizacja .....	29	Parametry techniczne .....	11
Aktualizacja oprogramowania sprzętowego .....	29	Podłączenie i montaż .....	13
<b>B</b>		Powiązania	
Bezpieczeństwo .....	4	aktuator .....	27
Budowa i funkcja .....	8	czujnik .....	27
<b>C</b>		dalszy czujnik .....	28
Czujnik .....	9	Przegląd typów .....	9
Czyszczenie .....	29	Przyporządkowanie urządzeń .....	20
<b>D</b>		<b>R</b>	
Dioda LED .....	8	Rysunki wymiarowe .....	12
Dodawanie urządzenia .....	21	<b>S</b>	
<b>E</b>		Schematy połączeń .....	14, 15
Etykieta identyfikacyjna .....	22	Środowisko .....	7
<b>F</b>		Stopień ochrony .....	11
Funkcje .....	9	System Access Point .....	17
<b>G</b>		<b>T</b>	
Grupa docelowa .....	5	Temperatura	
<b>I</b>		otoczenie .....	11
Identyfikacja .....	22	przechowywanie .....	11
<b>K</b>		<b>U</b>	
Konserwacja .....	29	Uruchomienie .....	17
Kwalifikacje personelu .....	5	Urządzenie bezprzewodowe	
<b>L</b>		ustawienia fabryczne .....	19
Łączenie System Access Point z urządzeniami		Ustalenie nazwy .....	23
bezprzewodowymi .....	18	Ustawienia parametrów	
<b>M</b>		moduł czujnika 1-kanalowy .....	25
Montaż .....	15	moduł czujnika 2-kanalowy .....	26
<b>N</b>		<b>W</b>	
Notatki .....	30	Widok urządzenia .....	10
Numer seryjny .....	22	Wskazówki bezpieczeństwa .....	6, 13
<b>O</b>		Wskazówki do podręcznika .....	3
Obsługa .....	29	Wskazówki dotyczące planowania .....	13
Odnosińki .....	27	Wybór urządzenia .....	24
Odpowiedzialność .....	3	<b>Z</b>	
		Zakres dostawy .....	9
		Zastosowane wskazówki i symbole .....	4
		Zastosowanie wbrew przeznaczeniu .....	5
		Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem .....	5

Przedsiębiorstwo Grupy ABB

**Busch-Jaeger Elektro GmbH**

Postfach  
58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2  
58513 Lüdenscheid

**www.BUSCH-JAEGER.com**

info.bje@de.abb.com

**Centralny dział dystrybucji:**

Tel.: +49 2351 956-1600

Faks: +49 2351 956-1700

**Wskazówka**

W każdej chwili zastrzegamy sobie możliwość zmian technicznych oraz zmian treści niniejszej broszury bez uprzedzenia.

Przy zamawianiu obowiązują uzgodnione szczegółowo dane.

ABB nie przejmuje odpowiedzialności za ewentualne błędy lub niekompletność niniejszej broszury.

Zastrzegamy sobie wszelkie prawa do niniejszej broszury i zawartych w niej tematów i ilustracji. Powielanie, podawanie do wiadomości osobom trzecim oraz wykorzystywanie treści, również we fragmentach, jest zabronione bez uprzedniej pisemnej zgody ABB.

Copyright© 2016 Busch-Jaeger

Elektro GmbH

Wszelkie prawa zastrzeżone