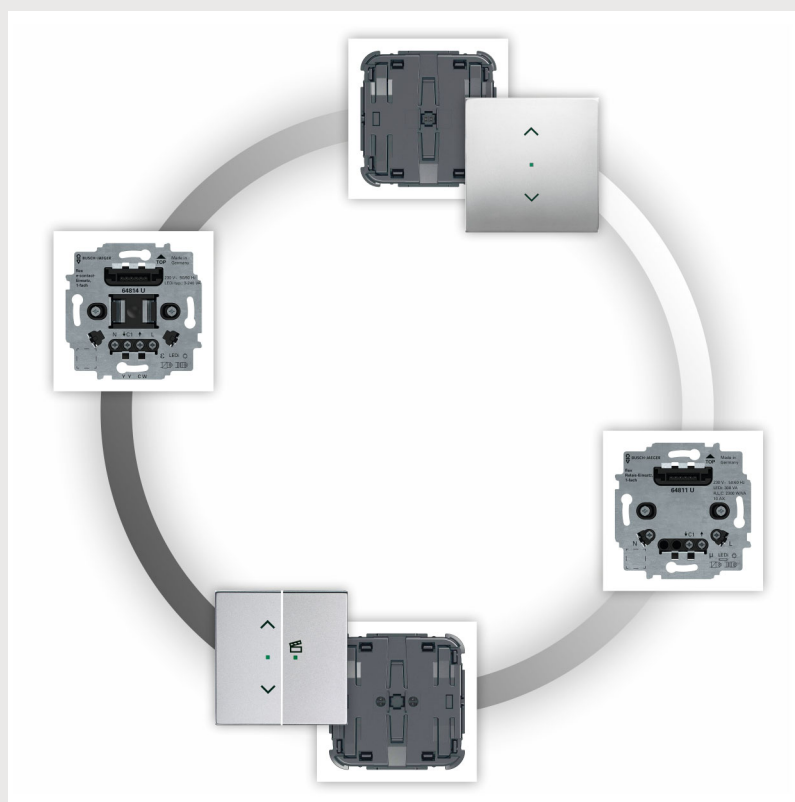


Instrukcja użytkowania | 27.05.2022

ABB flexTronics®

Element obsługowy flex, 1-funkcyjny
64711-xxx-500

Element obsługowy flex, 2-funkcyjny
64721-xxx-500



1	Wskazówki dotyczące instrukcji	3
1.1	Linie wzornicze.....	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	6
2.4.1	Obsługa.....	6
2.4.2	Instalacja, uruchomienie i konserwacja	6
2.5	Wskazówki bezpieczeństwa	7
3	Wskazówki dotyczące ochrony środowiska	8
3.1	Środowisko.....	8
4	Budowa i funkcja.....	9
4.1	Możliwości kombinacji.....	10
4.2	Przegląd typów.....	11
5	Parametry techniczne	13
6	Podłączenie, wbudowanie i montaż	14
6.1	Wymogi stawiane instalatorowi.....	14
6.2	Montaż/demontaż.....	15
6.2.1	Możliwości montażu	15
7	Uruchomienie.....	17
8	Obsługa.....	18
8.1	Ogólne funkcje obsługi i wskazań.....	18
8.2	Procedury przyciskowe:	19
8.3	Procedury niezależne od aktuatora	20
8.3.1	Włączanie/wyłączanie światelka orientacyjnego LED.....	20
8.3.2	Przywracanie ustawień fabrycznych.....	20
8.4	Procedury zależne od aktuatora z mechanizmem ściemniacza:	21
8.4.1	Ściemnianie z zapisaną jasnością (funkcja pamięci).....	21
8.5	Procedury zależne od aktuatora z mechanizmem żaluzjowym.....	22
8.5.1	Zapisywanie położenia żaluzji/zaslon (z Element obsługowy flex, 2-funkcyjny)	22
8.5.2	Zapisywanie położenia rolet/zaslon (z Element obsługowy flex, 2-funkcyjny)	23
9	Konserwacja	24
9.1	Czyszczenie	24
10	Notatki	25

1 Wskazówki dotyczące instrukcji

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.BUSCH-JAEGER.com

1.1 Linie wzornicze

Niniejszy podręcznik produktu służy m. in. do technicznego projektowania prostych i kompleksowych instalacji elementów obsługowych flex z przyciskami.

Różne linie wzornicze grup urządzeń i poszczególnych urządzeń nie są opisane w niniejszym podręczniku produktu. W przypadku numerów artykułów poszczególnych urządzeń rozdziały odnoszące się do linii wzorniczej oznakowane są literami „xxx”.

Z aktualnymi wariantami wzorniczymi i ich pełnymi numerami artykułów oraz numerami referencyjnymi należy zapoznać się w odpowiednich katalogach produktów lub w katalogu online pod adresem <https://busch-jaeger-catalogue.com>

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.

W instrukcji eksploatacji stosowane są następujące symbole bezpieczeństwa.



Ten symbol ostrzega przed napięciem elektrycznym.

2.2 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Przyciskowe urządzenie obsługowe ABB flexTronics® stanowi kombinację mechanizmu podtynkowego flex (aktuator) i elementu obsługowego flex. Elementy urządzeń wolno kombinować ze sobą jedynie w ramach grupy produktów ABB flexTronics®. Niemożliwa jest kombinacja z mechanizmami przełączników lub elementami obsługowymi innych producentów.

Z elementami obsługowymi 64711-xxx-500 i 64721-xxx-500 można kombinować następujące aktuatory lub mechanizmy:

- Aktuatory przełączające 64811 U-500 i 64821 U-500 służą do przełączania systemów oświetleniowych.
- Aktuator 64814 U-500 przewidziany jest do instalacji w systemach bez przewodu neutralnego i służy do przełączania systemów oświetleniowych.
- Mechanizm rozszerzający 64891 U-500 służy do podłączenia do urządzenia głównego (main), np. do Mechanizm przekaźnika flex, 1-kanałowy. Do jednego urządzenia głównego (main) można podłączyć do dziewięciu urządzeń dodatkowych (sub). Maksymalna łączna długość przewodu wynosi 100 metrów.
- Aktuator ściemniający 64851 U-500 służy do ściemniania i przełączania oświetlenia.
- Aktuator żaluzjowy 64831 U-500 służy do sterowania roletami, żaluzjami i markizami.

Urządzenia obsługowe ABB flexTronics® zaprojektowane są do suchych pomieszczeń.

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,

2.4 Grupa docelowa / kwalifikacje personelu

2.4.1 Obsługa

Do obsługi urządzenia nie są wymagane żadne specjalne kwalifikacje.

2.4.2 Instalacja, uruchomienie i konserwacja

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 odgrodzić sąsiednie części znajdujące się pod napięciem.

2.5 Wskazówki bezpieczeństwa



Niebezpieczeństwo – napięcie elektryczne!

Napięcie elektryczne! Zagrożenie życia i niebezpieczeństwo pożaru ze strony prądu o napięciu 100 ... 240 V.

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

- Prace w sieci pod napięciem 100 ... 240 V mogą wykonywać jedynie wykwalifikowani elektrycy.
- Przed montażem/demontażem odłączyć napięcie sieciowe.
- Nigdy nie używać urządzenia w przypadku uszkodzonych kabli przyłączeniowych.
- Nie otwierać przykręconych na stałe pokryw 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.
- Urządzenie trzymać z dala od wody i wilgotnego otoczenia.



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.

3 Wskazówki dotyczące ochrony środowiska

3.1 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.

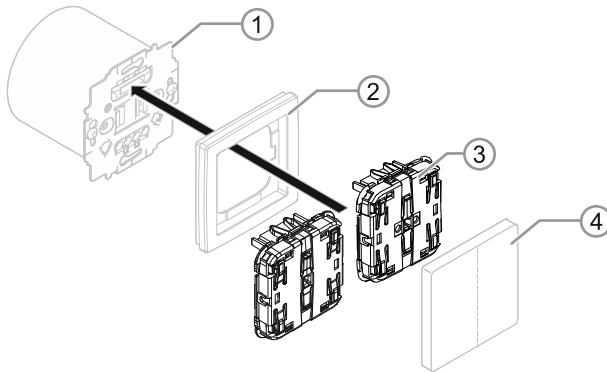
Cały materiał zabezpieczenia transportowego i wszystkie urządzenia zostały wyposażone w odpowiednie oznakowania i symbole w celu należytej i fachowej utylizacji. Materiał opakowaniowy i urządzenia elektryczne oraz ich elementy należy zawsze oddawać do utylizacji w autoryzowanych punktach zbiórki lub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

Produkty odpowiadają ustawowym wymogom, 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)

4 Budowa i funkcja



Rys. 1: Budowa przyciskowego urządzenia obsługowego ABB flexTronics®

- [1] Mechanizm podtynkowy flex
- [2] Ramka
- [3] ABB flexTronics® Przyciskowy element obsługowy (1-funkcyjny lub 2-funkcyjny)
- [4] Klawisz (1-funkcyjny lub 2-funkcyjny, z symbolami lub bez)

Przyciskowe urządzenia obsługowe ABB flexTronics® mają budowę modułową. Element obsługowy ABB flexTronics® nasadzany jest na mechanizm flex (aktuator).

Dalsze cechy ABB flexTronics®:

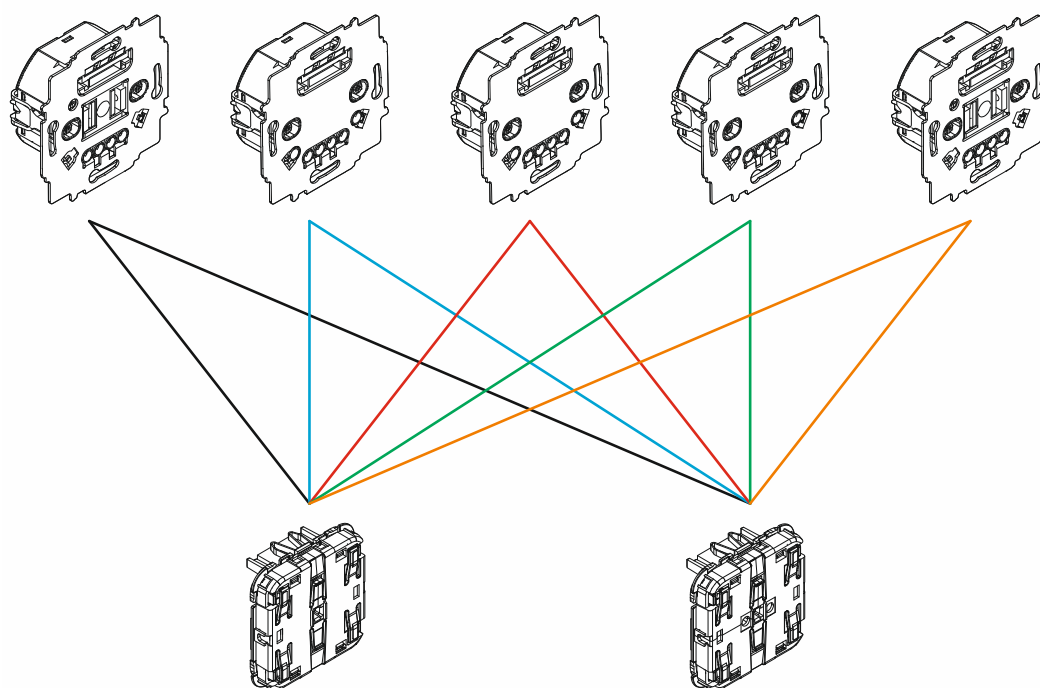
- Aktuatory płaskie (mechanizmy podtynkowe 25 mm)
- Sterowanie grupowe za pomocą urządzenia dodatkowego
- Wartości odczytywane za naciśnięciem przycisku
- Elastyczna możliwość rozszerzania

Funkcje zamontowanego urządzenia są określane przez kombinację przyciskowego elementu obsługowego i aktuatora. Wybór właściwej kombinacji urządzeń jest uzależniony od pożądanego zastosowania.

Obszary stosowania:

- ściemnianie
- sterowania roletami/żaluzjami
- przełączanie
- przełączanie (e-contact)
- obsługa przez jednostkę rozszerzającą

4.1 Możliwości kombinacji

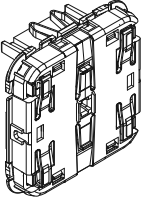
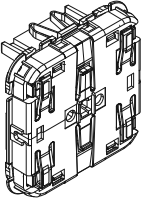


Rys. 2: ABB flexTronics® Możliwości kombinacji

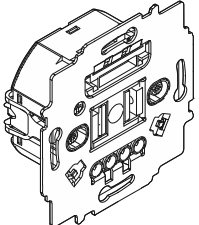
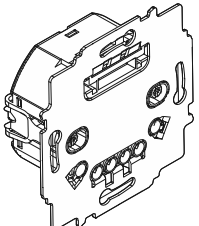
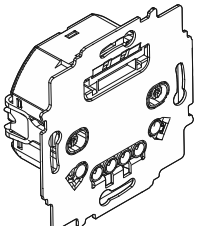
Interfejsy między przyciskowymi elementami obsługowymi ABB flexTronics® i aktuatorami są standaryzowane. Wszystkie przyciskowe elementy obsługowe można kombinować ze wszystkimi aktuatorami. W ten sposób można realizować żądane funkcje przełączników i przycisków. Jednakże nie wszystkie kombinacje są sensowne.

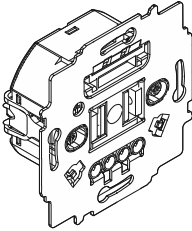
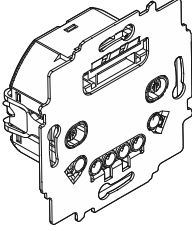
4.2 Przegląd typów

Do realizacji sterowania za pomocą przycisków dostępne są następujące elementy obsługowe ABB flexTronics® :

Urządzenie	Nr artykułu / nazwa produktu	Zastosowanie
	64711-xxx-500 Element obsługowy flex, 1-funkcyjny	Sterowanie aktuatorami
	64721-xxx-500 Element obsługowy flex, 2-funkcyjny	<p>Sterowanie aktuatorami:</p> <ul style="list-style-type: none"> – W stanie przy dostawie lewy klawisz zawsze steruje aktuatorem. – Prawy klawisz można dowolnie skonfigurować, jeśli nie jest fabrycznie przyporządkowany do drugiego kanału aktuatora, np. w przypadku Mechanizm przekaźnika flex, 2-kanałowy – Prawy klawisz może wywoływać wartości oświetlenia lub położenie zasłon w połączeniu z mechanizmem ściemniacza lub żaluzjowym. Programowanie odbywa się za pomocą procedury przyciskowej.

Następujące mechanizmy flex (aktuatory) można łączyć z elementami obsługowymi ABB flexTronics® :

Urządzenie	Nr artykułu / nazwa produktu	Zastosowanie
	64814 U-500 Mechanizm e-contact flex, 1-kanałowy	<p>Zastosowanie w sektorze prywatnym oraz w starych instalacjach w miejscach, gdzie nie ma przewodów neutralnych.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Bezgłośnie przełączanie systemów oświetleniowych. – 2-przewodowe przyłączenie (przewód neutralny nie jest wymagany, ale można go opcjonalnie podłączyć)
	64811 U-500 Mechanizm przekaźnika flex, 1-kanałowy	Przełączanie systemów oświetleniowych
	64821 U-500 Mechanizm przekaźnika flex, 2-kanałowy	
	64891 U-500 Submechanizm flex	Sterowanie aktuatorami i grupami aktuatorów za pośrednictwem komunikacji przez jednostki rozszerzające

	<p>64851 U-500 Mechanizm ściemniacza LED flex, 1-kanałowy</p>	<p>Przełączanie i ściemnianie systemów oświetleniowych</p>
	<p>64831 U-500 Mechanizm żaluzjowy flex, 1-kanałowy</p>	<p>Sterowanie roletami, żaluzjami i markizami</p>

5 Parametry techniczne

ABB flexTronics® Przyciskowy element obsługowy

Nazwa	Wartość
Stopień ochrony	IP20
Zakres temperatur	-5 °C ... +45 °C
Temperatura przechowywania	-25 °C ... +70 °C

Tab.1: Parametry techniczne 64711-xxx-500 / 64721-xxx-500

6 Podłączenie, wbudowanie i montaż

6.1 Wymogi stawiane instalatorowi



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.).

6.2 Montaż/demontaż



Uwaga! – Uszkodzenie urządzenia przy stosowaniu twardych przedmiotów!

Elementy urządzenia z tworzywa sztucznego są delikatne.

- Ściągać nasadkę tylko rękoma.
- W żadnym wypadku nie stosować do podważania śrubokrętów ani podobnych twardych przedmiotów.

6.2.1 Możliwości montażu

Montaż naścienny/sufitowy mechanizmów podtynkowych odbywa się w standardowej puszcze podtynkowej lub puszcze sprzętowej. Montaż jest możliwy na przykład w następujących sytuacjach montażowych:

Montaż ścienny

- Ściany z kamienia
- Ściany otynkowane
- Ściany szkieletowe
- Ściany ocieplane

Urządzenia nie są przeznaczone do:

- Montażu powierzchniowego

Jeśli montaż podtynkowy nie jest pożądanym lub nie jest możliwy, mechanizmy podtynkowe można również montować w obudowach natynkowych dla mechanizmów podtynkowych.

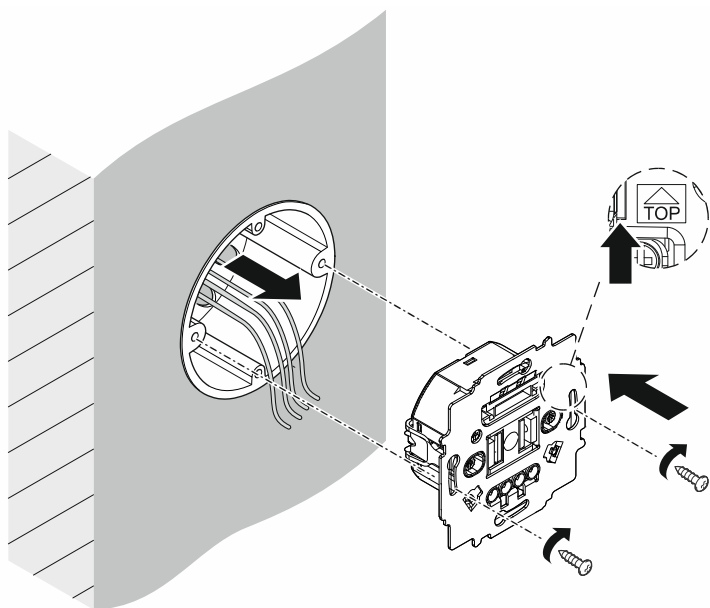
Wszystkie urządzenia ABB flexTronics® / ABB-free@home® flex montowane/demontowane są w ten sam sposób.

W celu zamontowania kombinacji urządzeń wykonać następujące kroki:

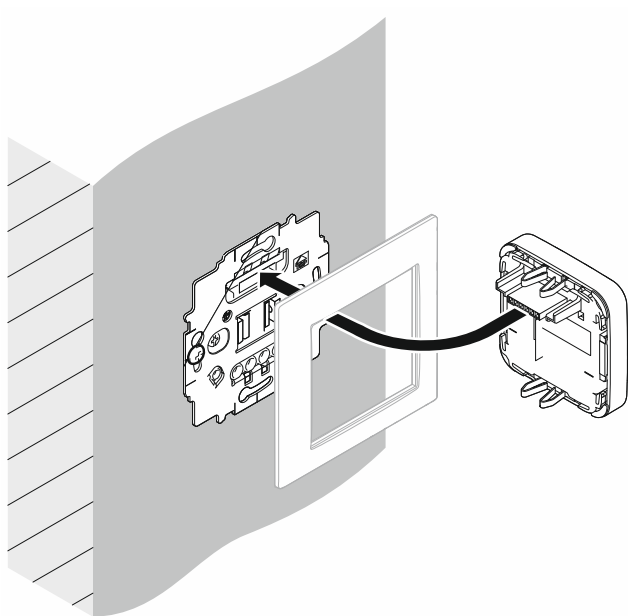


Uwaga! – Nieprawidłowe działanie

Nie należy montować ani wymieniać elementu obsługowego, gdy mechanizm jest pod napięciem. W przeciwnym razie może dojść do nieprawidłowego działania.



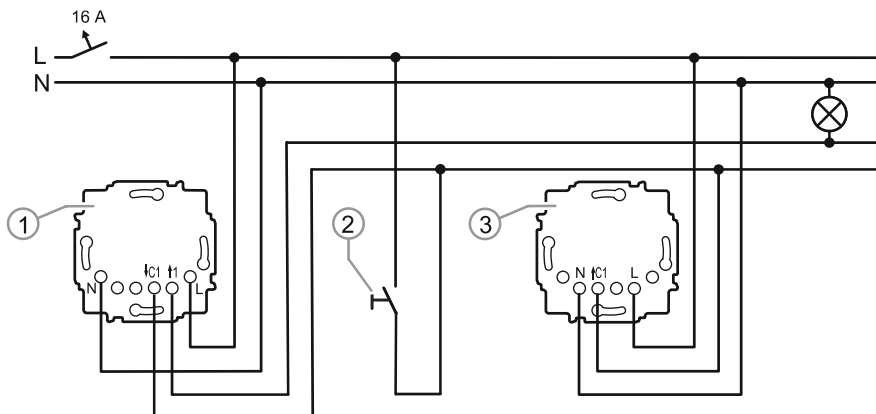
1. Podłączyć podtynkowy mechanizm urządzenia i zamontować.



2. Nasadzić sensor lub element obsługowy wraz z ramką na mechanizm urządzenia podtynkowego.

Kombinacja urządzeń jest zamontowana.

Przełączanie oświetlenia za pomocą urządzenia dodatkowego (sub)



Rys. 3: Przykład podłączenia: urządzenie główne (main) z urządzeniem dodatkowym (sub) i jednostką rozszerzającą

[1] Urządzenie główne (main):

Mechanizm przekaźnika flex, 1-kanalowy z Element obsługi flex, 1-funkcyjny

[2] Opcja: jednostka rozszerzająca

– Np.: 2020 US/500

[3] Urządzenie dodatkowe (sub):

Submechanizm flex z Element obsługi flex, 1-funkcyjny

– Za pomocą dalszych urządzeń dodatkowych (sub) [3] można zwiększyć zakres wykrywalności (maksymalnie 9 urządzeń dodatkowych (sub)).

7 Uruchomienie

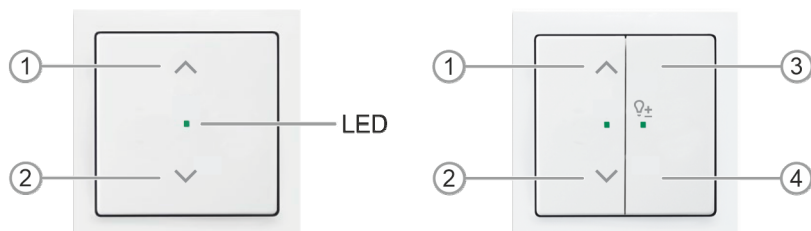
Do uruchomienia nie są wymagane żadne szczególnie środki. Po podłączeniu i zmontowaniu urządzenie ABB flexTronics® jest natychmiast gotowe do pracy.

Funkcja danego urządzenia zależy od kombinacji mechanizmu flex i elementu obsługowego ABB flexTronics®.

Funkcje rozszerzone programowane są za pomocą procedur przyciskowych, np. sterowanie żaluzjami, patrz Rozdział 8 „Obsługa“ na stronie 18.

8 Obsługa

8.1 Ogólne funkcje obsługi i wskazań



Rys. 4: Element obsługowy flex, 1-funkcyjny i Element obsługowy flex, 2-funkcyjny

- [1] Klawisz; kontakt przyciskowy 1, na górze (po lewej)
 - [2] Klawisz; kontakt przyciskowy 2, na dole (po lewej)
 - [3] Klawisz; kontakt przyciskowy 3, na górze po prawej
 - [4] Klawisz; kontakt przyciskowy 4, na dole po prawej
- LED: światelko orientacyjne (zielone)



Wskazówka

Działanie klawiszy jest zależne od zastosowanego mechanizmu flex.

Obsługa lokalna

Przycisk klawisza na górze [1] i na dole [2]:

- Krótkie naciśnięcie przycisku:
Oświetlenie wł./wył.
Dioda LED świeci światłem ciągłym i służy jako światelko orientacyjne.
- Długie naciśnięcie przycisku (w połączeniu z mechanizmem ściemniacza):
Zmniejszanie/zwiększanie poziomu jasności.
- Długie naciśnięcie przycisku (w połączeniu z mechanizmem żaluzjowym):
Żaluzja i roleta podnosi się / opuszcza.

LED wskazania stanu eksploatacji

Wskazanie	Funkcja
Stale włączona lub wyłączona	Światelko orientacyjne
Miga przez 10 sek. następnie szybko miga przez 5 sek.	Przy przywracaniu ustawień fabrycznych (reset master)
Wielokrotne ściemnia w zakresie od 0% do 100% jasności z okresem 1 sek.	Po wywołaniu trybu ustawień dla kalibracji żaluzji, światelka orientacyjnego lub funkcji pamięci
Rozjaśnia do 100% jasności, następnie ściemnia do 0%, jednorazowo w ciągu 2 sekund.	Przy zapisywaniu ustawień w różnych trybach lub sytuacjach (także w przypadku scen i ustawień wstępnych)

Tab.2: LED wskazania stanu eksploatacji

8.2 Procedury przyciskowe:

Rozróżnia się procedury, które są niezależne lub zależne od aktuatora wzgl. mechanizmu flex.

- Procedury niezależne od aktuatora:
 - Włączanie/wyłączanie światelka orientacyjnego LED
 - Przywracanie ustawień fabrycznych (reset master)
- Procedury zależne od aktuatora z mechanizmem ściemniacza:
 - Włączanie z ostatnią jasnością (funkcja pamięci).
 - Ściemnianie z zapisaną jasnością (z Element obsługi flex, 2-funkcyjny)
 - Zapisywanie / wywoływanie wartości jasności prawą połową klawisza.
- Procedury zależne od aktuatora z mechanizmem żaluzjowym:
 - Rolety i markizy: zapisywanie dwóch położeń zasłon (z Element obsługi flex, 2-funkcyjny)
 - Żaluzje: zapisywanie położenia zasłon i lamel (z Element obsługi flex, 2-funkcyjny)
 - Zapisywanie/wywoływanie położenia zasłon/lamel prawą połową klawisza.

8.3 Procedury niezależne od aktuatora

8.3.1 Włączanie/wyłączanie światełka orientacyjnego LED

1. Przejść do trybu nastawiania. W tym celu przytrzymać wciśnięty przycisk klawisza [1] powyżej dziesięciu sekund.
 - LED wielokrotnie zmienia jasność w zakresie od 0% do 100% jasności z okresem jednej sekundy.
2. Długo naciskać przycisk klawisza [2] (>400 milisekund).
 - Wyświetlane jest aktualne ustawienie światełka orientacyjnego.
 - Światełko orientacyjne wył.: LED wył.
 - Światełko orientacyjne wł.: LED wł.
3. Aby włączyć lub wyłączyć światełko orientacyjne, krótko nacisnąć przycisk klawisza [1].
 - Światełko orientacyjne jest włączane lub wyłączane (LED wł. lub wył.)
 - Krok 3 można dowolnie powtarzać.
4. Długo naciskać przycisk klawisza [1] (>400 milisekund).
 - LED rozjaśnia się raz do 100% jasności, następnie ściemnia do 0% w ciągu dwóch sekund.
 - Zmiana światełka orientacyjnego jest zapisana.



Wskazówka

Krok 2 należy wykonać w ciągu pięciu sekund, a kroki 3 i 4 każdorazowo w ciągu dziesięciu sekund, w przeciwnym razie element obsługowy przełączy się z powrotem w tryb obsługi.

Światełko orientacyjne jest fabrycznie włączone.

8.3.2 Przywracanie ustawień fabrycznych

Przywracanie ustawień fabrycznych:

1. Przytrzymać wciśnięty przycisk klawisza [2] przez dziesięć sekund.
 - LED miga powoli przez dziesięć sekund, następnie szybko przez pięć sekund.
 - Wszystkie ustawienia są resetowane.
2. W celu potwierdzenia krótko nacisnąć przycisk klawisza [2].
 - Zapala się LED stanu.
3. Ponownie krótko nacisnąć przycisk klawisza [2].
 - LED stanu gaśnie.

Ustawienia fabryczne są przywrócone!



Wskazówka

Po przerwie w dopływie prądu ustawienia własne zostają zachowane.

Po przywróceniu zasilania należy wykonać tylko krok 1, aby przywrócić ustawienia fabryczne.

8.4 Procedury zależne od akuatora z mechanizmem ściemniacza:

8.4.1 Ściemnianie z zapisaną jasnością (funkcja pamięci)

Aktywowanie/dezaktywowanie funkcji zapisu w pamięci dla ściemniacza

1. Przejść do trybu nastawiania. W tym celu przytrzymać wciśnięty przycisk klawisza [1] powyżej dziesięciu sekund.
 - LED wielokrotnie zmienia jasność w zakresie od 0% do 100% jasności z okresem jednej sekundy.
2. Długo naciskać przycisk klawisza [1] (>400 milisekund).
 - Wyświetlane jest aktualne ustawienie funkcji zapisu w pamięci.
 - Funkcja zapisu w pamięci wył.: LED wył.
 - Funkcja zapisu w pamięci wł.: LED wł.
3. Aby włączyć lub wyłączyć funkcję zapisu w pamięci, krótko nacisnąć przycisk klawisza [1].
 - Funkcja zapisu w pamięci jest włączana lub wyłączana (LED wł. lub wył.)
 - Krok 3 można dowolnie powtarzać.
4. Długo naciskać przycisk klawisza [1] (>400 milisekund).
 - LED rozjaśnia się raz do 100% jasności, następnie ściemnia do 0% w ciągu dwóch sekund.
 - Zmiana funkcji zapisu w pamięci jest zapisana.



Wskazówka

Krok 2 należy wykonać w ciągu pięciu sekund, a kroki 3 i 4 każdorazowo w ciągu dziesięciu sekund, w przeciwnym razie element obsługowy przełączy się z powrotem w tryb pracy.

Zapisywanie wartości jasności (z Element obsługowy flex, 2-funkcyjny)

Istnieje możliwość zapisania dwóch różnych jasności.

1. Ustawić przyciskami klawisza [1] i [2] żądaną jasność.
2. Zapisać jasność 1. W tym celu przez pięć sekund przytrzymać naciśnięty przycisk klawisza [3].
3. Zapisać jasność 2. W tym celu przez pięć sekund przytrzymać naciśnięty przycisk klawisza [4].

Wywoływanie zapisanej jasności

1. Ustawić jasność 1. W tym celu krótko nacisnąć przyciski klawisza [3].
2. Ustawić jasność 2. W tym celu krótko nacisnąć przyciski klawisza [4].

8.5 Procedury zależne od aktuatora z mechanizmem żaluzjowym

8.5.1 Zapisywanie położeń żaluzji/zasłon (z Element obsługowy flex, 2-funkcyjny)

1. Przejść do trybu nastawiania. W tym celu przytrzymać wciśnięty przycisk klawisza [1] powyżej dziesięciu sekund.
 - LED wielokrotnie zmienia jasność w zakresie od 0% do 100% jasności z okresem jednej sekundy.
2. Długo naciskać przycisk klawisza [1] (>400 milisekund).
 - Uruchamia się kalibracja żaluzji. Żaluzja przesuwa się w górne położenie krańcowe.
 - LED stanu wyłącza się.
3. Po osiągnięciu górnego położenia krańcowego przez żaluzję krótko nacisnąć przycisk klawisza [1] lub [2].
 - Zapisywanie jest górne położenie uruchamiania.
 - Żaluzja opuszcza się.
4. Gdy żaluzja jest całkiem na dole, krótko nacisnąć przycisk klawisza [1] lub [2].
 - Następuje zapisanie czasu przesuwu żaluzji w dół.
 - Żaluzja podnosi się.
5. Gdy żaluzja jest całkiem na górze, krótko nacisnąć przycisk klawisza [1] lub [2].
 - Następuje zapisanie czasu przesuwu żaluzji w górę.
6. Krótko nacisnąć przycisk klawisza [2].
 - Żaluzja opuszcza się do połowy drogi w dół (zamknięta w 50%).
 - Lamle są zamykane.
7. Krótko nacisnąć przycisk klawisza [1] lub [2].
 - Lamle otwierają się (jeden krok).
8. Powtarzać krok 7, aż lamle całkowicie się obróć.
9. Długo naciskać przycisk klawisza [1] (>400 milisekund).
 - Następuje zapisanie obrotu lamel w pamięci.
 - Żaluzja podnosi się.
10. Długo naciskać przycisk klawisza [1] (>400 milisekund).
 - LED rozjaśnia się raz do 100% jasności, następnie ściemnia do 0% w ciągu dwóch sekund.
 - Kalibracja żaluzji jest zapisana.



Wskazówka

Kroki 2, 6, 7 i 8 należy wykonać każdorazowo w ciągu pięciu sekund, a krok 10 w ciągu dziesięciu sekund, w przeciwnym razie element obsługowy przełączy się z powrotem w tryb obsługi.

8.5.2 Zapisywanie położeń rolet/zastłon (z Element obsługowy flex, 2-funkcyjny)

1. Przejść do trybu nastawiania. W tym celu przytrzymać wciśnięty przycisk klawisza [1] powyżej dziesięciu sekund.
 - LED wielokrotnie zmienia jasność w zakresie od 0% do 100% jasności z okresem jednej sekundy.
2. Długo naciskać przycisk klawisza [1] (>400 milisekund).
 - Uruchamia się kalibracja rolety. Roleta podnosi się.
 - LED stanu wyłącza się.
3. Gdy roleta jest całkiem na górze, krótko nacisnąć przycisk klawisza [1] lub [2].
 - Zapisywanie jest górne położenie uruchamiania.
 - Roleta opuszcza się.
4. Gdy roleta jest całkiem na dole, krótko nacisnąć przycisk klawisza [1] lub [2].
 - Następuje zapisanie czasu przesuwu rolety w dół.
 - Roleta podnosi się.
5. Gdy roleta jest całkiem na górze, krótko nacisnąć przycisk klawisza [1] lub [2].
 - Następuje zapisanie czasu przesuwu rolety w górę.
6. Długo naciskać przycisk klawisza [1] (>400 milisekund).
 - LED rozjaśnia się raz do 100% jasności, następnie ściemnia do 0% w ciągu dwóch sekund.
 - Kalibracja rolety jest zapisana.



Wskazówka

Krok 2 należy wykonać w ciągu pięciu sekund, a krok 10 w ciągu dziesięciu sekund, w przeciwnym razie element obsługowy przełączy się z powrotem w tryb obsługi.

9 Konserwacja

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.
 - Nie należy używać żadnych środków żrących, ściernych ani rozpuszczalnikowych.

Zanieczyszczone urządzenia należy czyścić miękką, suchą ściereczką.

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

10 Notatki

B		P	
Bezpieczeństwo	5	Parametry techniczne	14
Budowa i funkcja	10	Podłączenie, wbudowanie i montaż.....	15
C		Procedury niezależne od akuatora	21
Czyszczenie	25	Procedury przyciskowe:	20
D		Procedury zależne od akuatora z mechanizmem	
Demontaż	16	ściemniacza:	22
F		Procedury zależne od akuatora z mechanizmem	
Funkcja pamięci	22	żaluzjowym	23
G		Przegląd typów	12
Grupa docelowa.....	7	Przywracanie ustawień fabrycznych	21
K		S	
Konserwacja	25	Ściemnianie z zapisaną jasnością.....	22
Kwalifikacje personelu.....	7	Środowisko	9
L		U	
Linie wzornicze	4	Uruchomienie	18
M		W	
Montaż.....	16	Włączanie/wyłączanie światełka orientacyjnego LED 21	
Możliwości kombinacji	11	Wskazówki bezpieczeństwa.....	8
Możliwości montażu	16	Wskazówki dotyczące instrukcji	4
N		Wskazówki dotyczące ochrony środowiska	9
Notatki	26	Wymagania stawiane instalatorowi.....	15
O		Z	
Obsługa	7, 18, 19	Zapisywanie położenia rolet/zaston	24
Ogólne funkcje obsługi i wskazań	19	Zapisywanie położenia żaluzji/zaston.....	23
		Zastosowane wskazówki i symbole	5
		Zastosowanie wbrew przeznaczeniu	6
		Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	6



Busch-Jaeger Elektro GmbH
Przedsiębiorstwo Grupy ABB

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