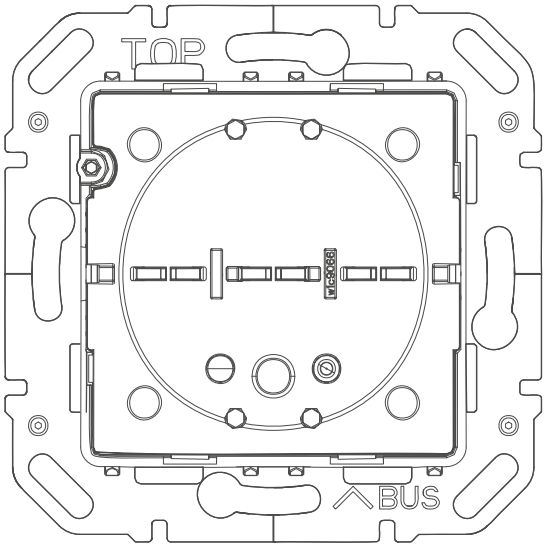
Instrukcje dotyczące instalacji i obsługi

System automatyki budynkowej KNX

Moduł przycisku KNX



Mechanizm do przycisku, KNX Secure, 1-krotny/2-krotny

WAK2011, WAK2012

systemlink easylink

hager

PL

1 Wstęp ... 3

1.1 Stosowane symbole ... 3
1.2 Grupa docelowa ... 4

2 Instrukcje bezpieczeństwa ... 5

3 Dostarczane wyposażenie ... 6

4 Konstrukcja i układ urządzenia ... 7

5 Funkcja ... 8

5.1 Opis działania ... 8
5.2 Informacje o systemie KNX System ... 8
5.3 Użycie zgodne z przeznaczeniem ... 8
5.4 Cechy produktu ... 9

6 Obsługa ... 10

7 Instalacja i podłączenie elektryczne ... 11

7.1 Podłączanie i montaż urządzenia ... 11
7.2 Demontaż ... 12

8 Uruchomienie ... 14

8.1 Uruchomienie w trybie KNX systemlink (ETS) ... 14
8.2 Uruchomienie w trybie KNX Secure ... 15
8.3 Uruchomienie w trybie KNX easylink ... 15
8.4 Uruchomienie urządzenia ... 15

9 Załącznik ... 16

9.1 Dane techniczne ... 16
9.2 Usuwanie problemów ... 16
9.3 Akcesoria ... 16
9.4 Uwaga dotycząca utylizacji ... 16

1 Wstęp

Niniejsza instrukcja opisuje bezpieczną i prawidłową instalację oraz uruchomienie przycisków KNX Secure. Instrukcja jest dostarczana w charakterze informacyjnym jako dodatek do produktu.

1.1 Stosowane symbole

Stosowane symbole

- Instrukcja krok po kroku lub dowolna kolejność.

1. Instrukcja wieloetapowa. Należy przestrzegać kolejności.

– Lista

▸ Odniesienie do dodatkowych dokumentów/informacji

	Dostarczane wyposażenie		Konstrukcja i układ urządzenia		Wymiary
	Instalacja		Demontaż		Montaż akcesoriów
	Certyfikat KNX		Wsparcie dla KNX Data Secure		Instalacja przewidziana do wykonania przez wykwalifikowanego elektryka
	Kompatybilność z KNX S-mode (ETS)		Kompatybilność z Hager Easytool		
	Przystosowane do użycia na terenie Europy, w tym w Szwajcarii		Dyrektywa 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego		Informacje dodatkowe

Tabela 1: Stosowane symbole

Symbol	Słowo ostrzegawcze	Konsekwencja nieprzestrzegania
	Niebezpieczeństwo	Może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.
	Ostrzeżenie	Może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.
	Ostrożnie	Może prowadzić do drobnych obrażeń.
	Ostrożnie	Może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.
	Uwaga	Może prowadzić do uszkodzeń fizycznych.

Symbol	Opis
	Ostrzeżenie przed porażeniem prądem elektrycznym.
	Ostrzeżenie przed uszkodzeniami spowodowanymi przez czynniki mechaniczne.

Symbol	Opis
	Ostrzeżenie przed uszkodzeniami spowodowanymi przez elektryczność.
	Ostrzeżenie przed uszkodzeniami spowodowanymi przez pożar.

Symbol	Hasło ostrzegawcze	Definicja
	Wskazówka	Wskazuje ważne instrukcje.
	Informacje	Wskazuje przydatne informacje o produkcie.

1.2 Grupa docelowa



Urządzenia elektroniczne przeznaczone są do montażu, instalacji i konfiguracji wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka z uprawnieniami zgodnie z właściwymi normami instalacyjnymi obowiązującymi w danym kraju. Należy przestrzegać przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom obowiązujących w odpowiednich krajach.

Ponadto instrukcje te są przeznaczone dla administratorów systemu i wykwalifikowanych elektryków.

2 Instrukcje bezpieczeństwa

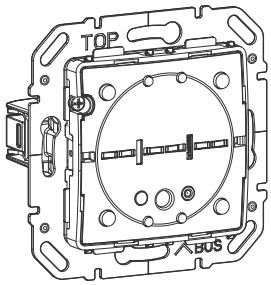
Zabudowy i montażu urządzeń elektrycznych może dokonać tylko wykwalifikowany instalator zgodnie z właściwymi dla danego kraju normami dot. instalacji, dyrektywami, warunkami i przepisami BHP.

Nieprzestrzeganie wskazówek dotyczących instalacji może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia, pożaru lub innych niebezpieczeństw.

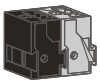
Podczas montażu czujnika temperatury zewnętrznej i prowadzenia przewodów należy zawsze przestrzegać odpowiednich przepisów i norm dotyczących obwodów SELV.

Podczas prac remontowych należy chronić urządzenie przed zanieczyszczeniem farbą, klejem do tapet, kurzem itp. Urządzenie może ulec uszkodzeniu.

3 Dostarczane wyposażenie

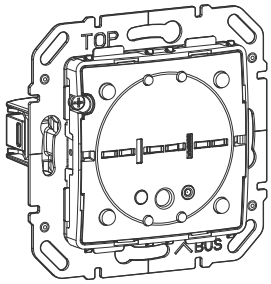


x1

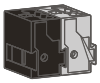


x1

https://hgr.io/r/WAK2011



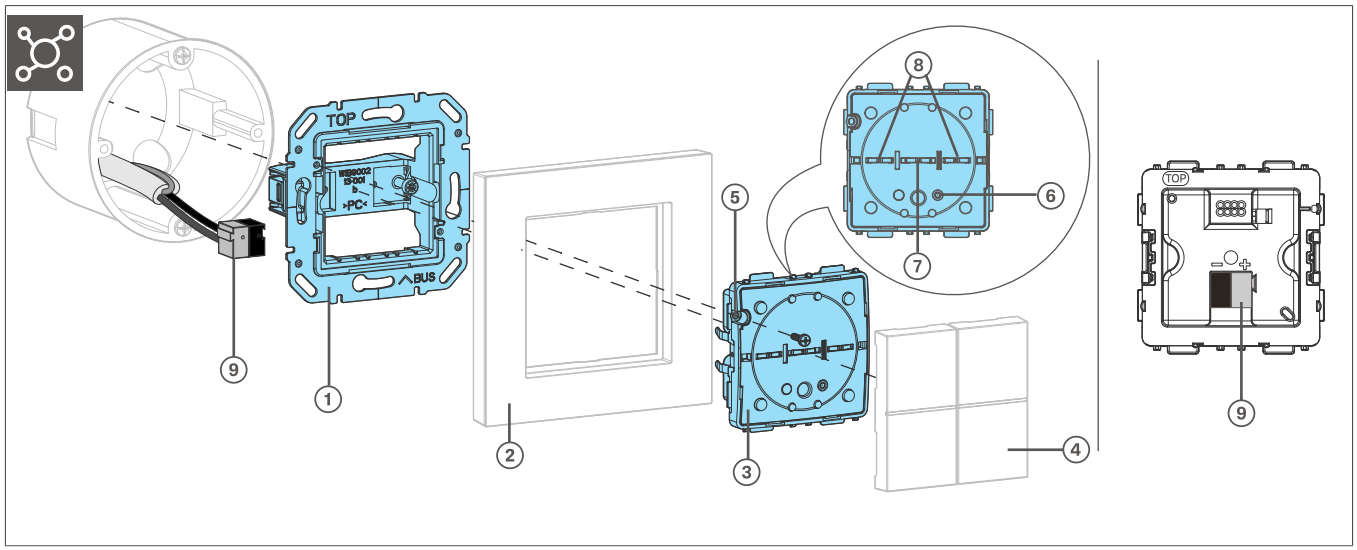
x1



x1

https://hgr.io/r/WAK2012

4 Konstrukcja i układ urządzenia



Obraz 1: Konstrukcja i układ urządzenia

1. Pierścień nośny z zaczepami mocującymi
2. Ramka (poza zakresem dostawy)
3. Moduł przycisku KNX Secure (w zależności od serii wzorniczej)
4. Nie wchodzi w zakres dostawy
5. Otwór na śrubę zabezpieczającą (śruba WDN9011 nie wchodzi w skład zestawu)
6. Przycisk programowania
7. Diody LED stanu przycisków (WAK2011)
8. Diody LED stanu przycisków (WAK2012)
9. Złącze wtykowe magistrali KNX

5 Funkcja

5.1 Opis działania

Modułowe sterowniki są wyposażone w zintegrowany port magistralny. Instalacja odbywa się poprzez połączenie elementu bazowego z pierścieniem nośnym. Osłonę należy zamówić oddzielnie. Przyciskom można swobodnie przypisywać funkcje przełączania, przyciemniania, żaluzji/rolety, sterowania czasowego, wartości 1 bajta, wartości 2 bajtów, regulacji koloru, rozszerzenia do termostatu pokojowego, priorytetu, sceny, trybu 2-kanałowego, przełącznika krokowego i wyłączenia automatycznego sterowania. Indywidualna konfiguracja przypisania przycisków odbywa się za pośrednictwem ETS.

Diody LED statusu urządzenia, zintegrowane z przyciskami sterującymi, wskazują aktualny stan wybranej funkcji.

Informacje systemowe

Niniejsze urządzenie jest produktem przeznaczonym dla systemu KNX i odpowiada wytycznym KNX. Zrozumienie stosowania wymaga szczegółowej specjalistycznej wiedzy uzyskanej z kursów szkoleniowych KNX.

Urządzenie jest kompatybilne z KNX Data Secure. KNX Data Secure można skonfigurować w projekcie ETS i zapewnia ono ochronę przed manipulacjami w systemie automatyzacji budynków. Wymagana jest szczegółowa wiedza na ten temat. Do uruchomienia urządzenia KNX Secure wymagany jest certyfikat urządzenia (FDSK), który jest dołączony do urządzenia (w formie naklejki z kodem QR). Podczas instalacji certyfikat urządzenia należy z niego usunąć i przechowywać w bezpiecznym miejscu.

Planowanie, instalacja i uruchomienie urządzenia wykonuje się za pomocą oprogramowania certyfikowanego przez KNX.

5.2 Informacje o systemie KNX System

Uruchomienie KNX System

Działanie urządzenia zależy od oprogramowania. Oprogramowanie należy pobrać z bazy danych produktów. Najnowszą wersję bazy danych produktów, opisy techniczne, a także konwersje i dodatkowe programy pomocy technicznej można znaleźć na naszej stronie internetowej.

uruchomienie easylink

Działanie urządzenia zależy od konfiguracji. Konfiguracja może być również wykonana za pomocą urządzeń opracowanych specjalnie do prostego ustawiania i uruchamiania.

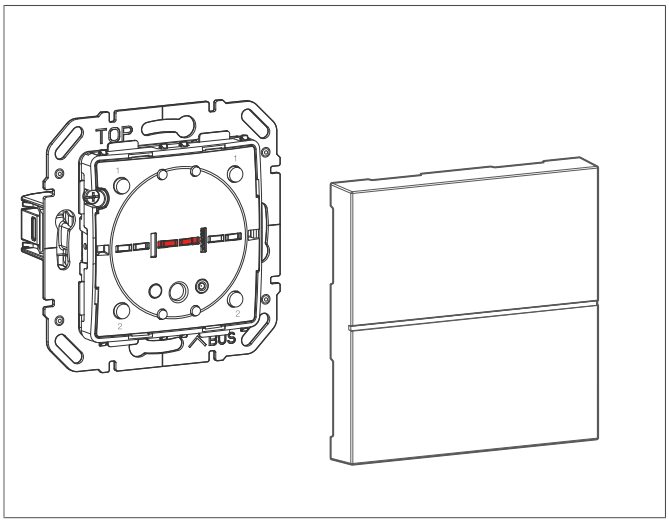
Konfiguracja tego typu jest możliwa tylko w przypadku urządzeń kompatybilnych z systemem KNX Easy. KNX Easy oznacza łatwe, wizualnie wspierane uruchamianie. Standardowe, wstępnie skonfigurowane funkcje są przypisywane do wejść/wyjść za pomocą modułu serwisowego.

5.3 Użycie zgodne z przeznaczeniem

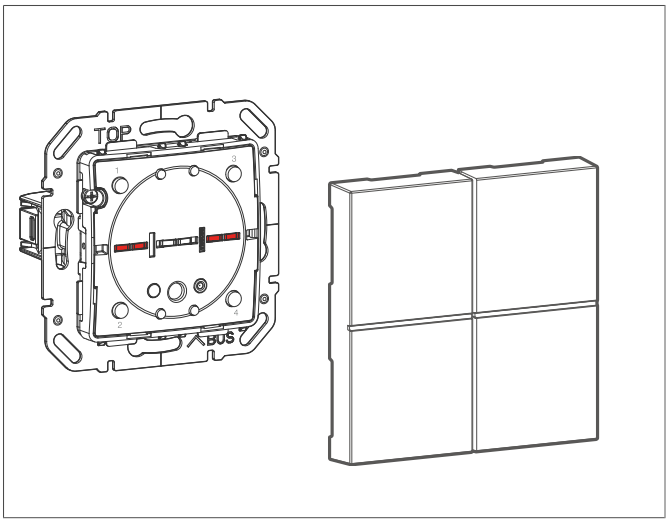
- Obsługa obciążeń, np. włączanie/wyłączanie światła, przyciemnianie, rolety W GÓRĘ/W DÓŁ, zapisywanie i wywoływanie scen świetlnych
- Montaż w puszcze instalacyjnej zgodnie z DIN 49073

5.4 Cechy produktu

- Uruchomienie i programowanie w trybie S i E-mode
- Kompatybilność z KNX Data Secure
- Funkcje przycisku: Przełączanie/przyciemnianie, żaluzja/roleta, podanie wartości, sterowanie czasowe, regulacja koloru, scena, moduł rozszerzający dla termostatu pokojowego, priorytet, tryb 2-kanałowy, przełącznik krokowy i wyłączenie automatycznego sterowania.
- Dioda LED statusu urządzenia w zależności od wersji urządzenia (Skrót obrazu 2 i Skrót obrazu 3)
- Funkcja i kolor diod LED statusu urządzenia z możliwością konfiguracji dla urządzenia



Obraz 2: Przycisk 1-krotny z 2 przyciskami



Obraz 3: Przycisk 2-krotny z 4 przyciskami

6 Obsługa

Wyzwalanie funkcji i sterowanie odbiornikami elektrycznymi odbywa się za pośrednictwem pól przycisków i można je ustawić indywidualnie dla każdego urządzenia.

Działanie pojedynczego przycisku:

- Włączanie/wyłączanie oświetlenia i przyciemnianie/rozjaśnianie odbywa się naprzemiennie poprzez wielokrotne naciskanie pola przycisku.

Działanie w charakterze łącznika (pary przycisków):

- Dwa pola przycisków, umieszczone jedno pod drugim, tworzą parę przycisków. Na przykład naciśnięcie górnej powierzchni powoduje włączenie/rozjaśnienie oświetlenia, a naciśnięcie dolnej powierzchni powoduje jego wyłączenie/przyciemnienie.

7 Instalacja i podłączenie elektryczne

Niebezpieczeństwo

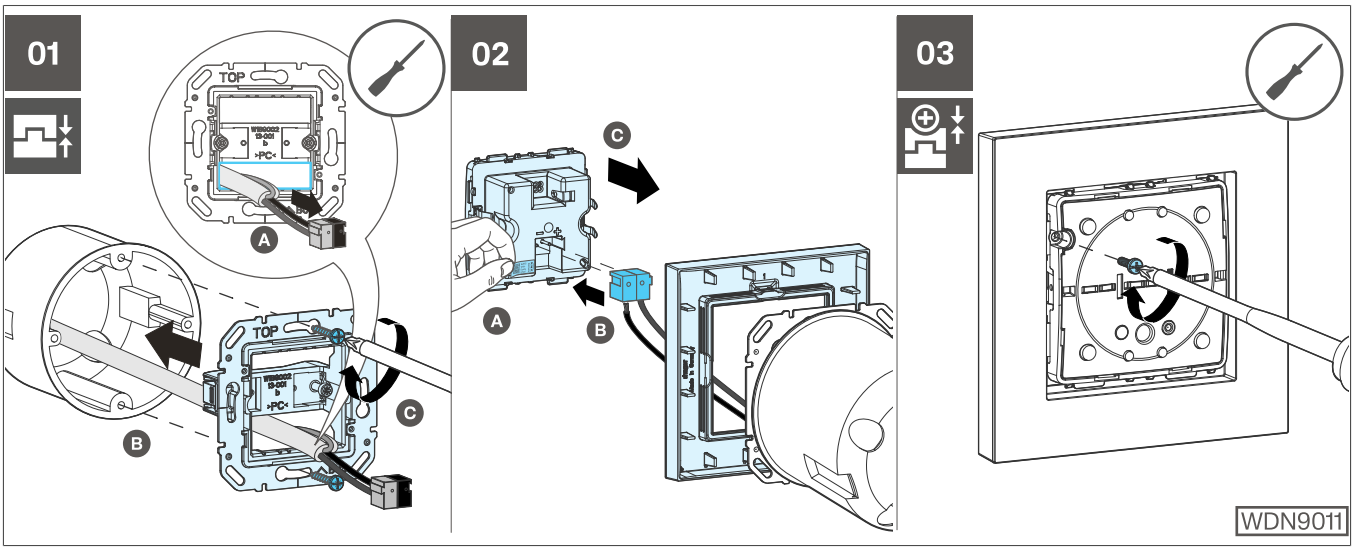
Porażenie prądem w przypadku dotknięcia części pod napięciem!

Porażenie prądem może doprowadzić do śmierci!

- Przed rozpoczęciem prac przy urządzeniu należy odłączyć kable połączeniowe i zakryć wszystkie części znajdujące się pod napięciem!

7.1 Podłączanie i montaż urządzenia

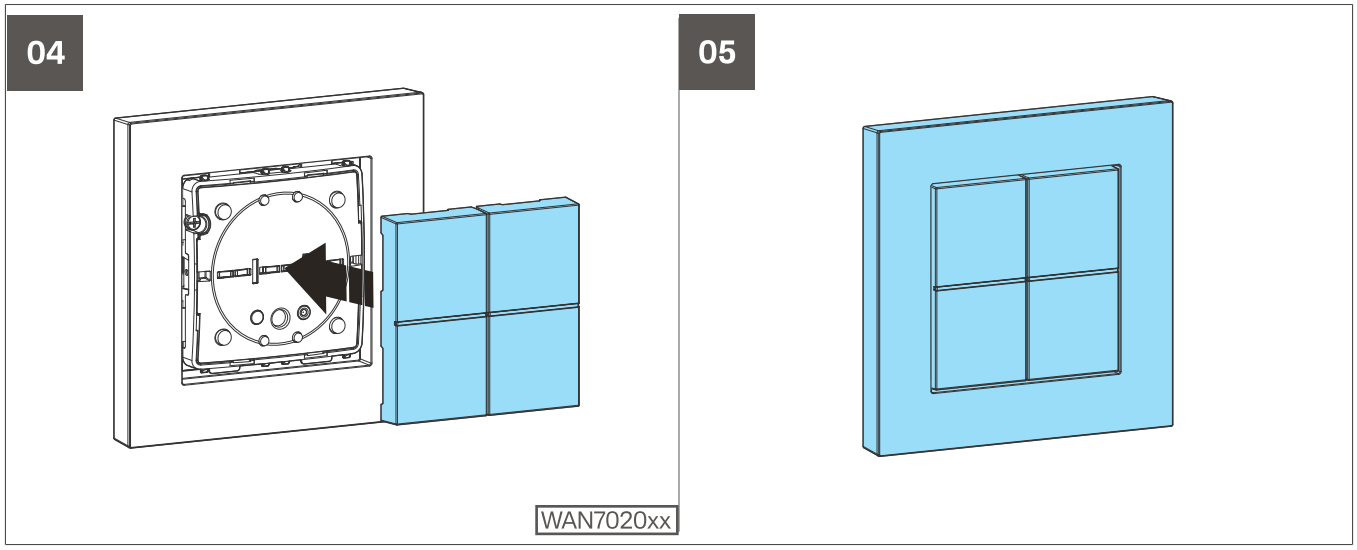
- Poprowadzić przewód podłączający magistral KNX pod środkową poprzeczką pierścienia nośnego.
- Zamontować pierścień nośny na puszce instalacyjnej, upewniając się, że jest prawidłowo ustawiony zgodnie z oznaczeniem „TOP”.
- Usunąć naklejkę KNX z kodem QR z urządzenia i zachować ją w bezpiecznym miejscu do późniejszego wykorzystania.
- Poprowadzić przewód magistrali ze stykami przyłączeniowymi przez ramkę i podłączyć go z tyłu urządzenia.
- Opcjonalnie: Zamontować zabezpieczenie antydostępowe za pomocą śruby (śruba nie wchodzi w zakres dostawy).



Uwaga

Przycisk programujący jest dostępny wyłącznie przed zamontowaniem klawiszy. Dlatego zaleca się przeprowadzenie uruchomienia i przypisania urządzenia w oprogramowaniu przed zmontowaniem przycisku.

- Zamocować przyciski do modułu przycisku.



7.2 Demontaż

Niebezpieczeństwo

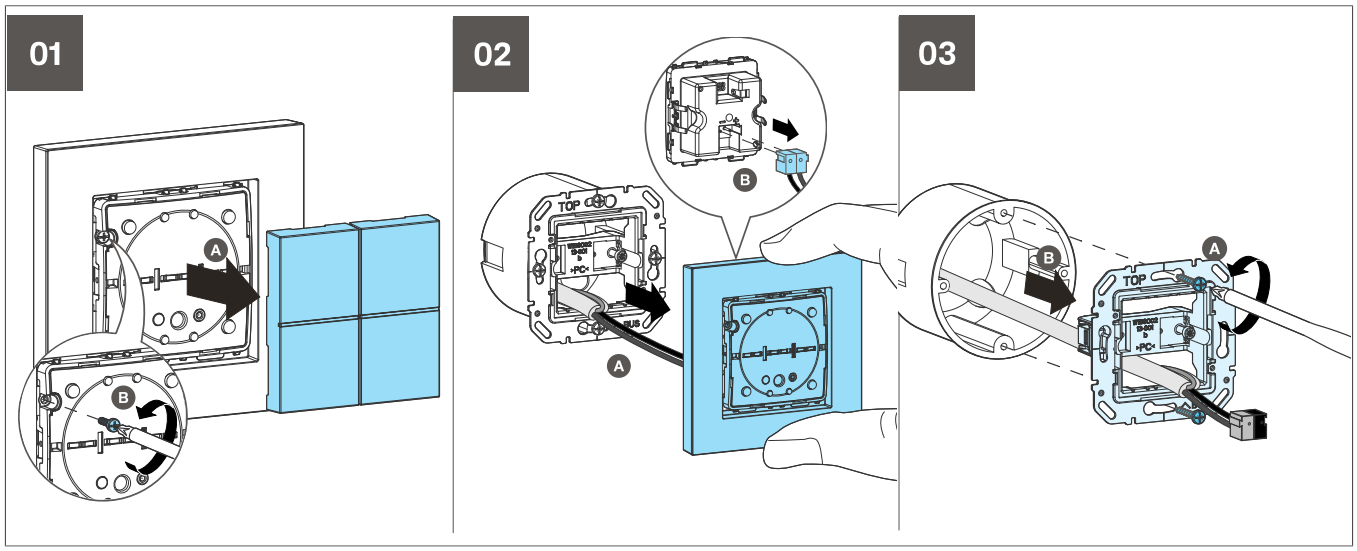
Porażenie prądem w przypadku dotknięcia części pod napięciem!

Porażenie prądem może doprowadzić do śmierci!

- Przed rozpoczęciem prac przy urządzeniu należy odłączyć kable połączeniowe i zakryć wszystkie części znajdujące się pod napięciem!

Demontaż urządzenia

- Wymontować przyciski z modułu przycisku.
- Poluzować śrubę zabezpieczającą, jeśli ją zastosowano.
- Wymontować moduł przycisku z pierścienia nośnego. Podczas wykonywania tej czynności przytrzymać ramkę.
- Odłączyć zacisk podłączeniowy magistrali KNX od urządzenia.
- Zwolnić pierścień nośny z puszki osprzętowej.



Urządzenie należy utylizować zgodnie z odpowiednimi wytycznymi obowiązującymi w danym kraju (Sprawdź Uwaga dotycząca utylizacji) lub skontaktować się z punktem sprzedaży w celu wykonania zgłoszenia gwarancyjnego.

8 Uruchomienie

Urządzenie można zaprogramować na trzy sposoby:

- Tryb KNX systemlink (standardowe programowanie ETS)
- Tryb KNX Secure
- Tryb KNX easylink

8.1 Uruchomienie w trybie KNX systemlink (ETS)

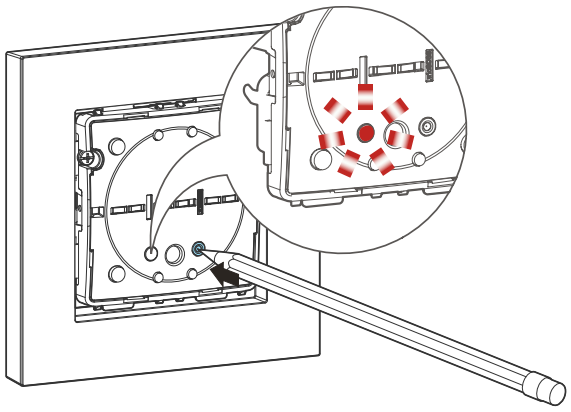
☑ Urzadzenie jest podłączone i gotowe do pracy.
☑ Pokrywa nie jest zamontowana.

systemlink – wczytanie adresu fizycznego i oprogramowania aplikacji

Adres fizyczny można przypisać tylko do jednego urządzenia. Tylko jedno urządzenie może pracować w trybie programowania.

Zaleca się określenie adresu fizycznego przed instalacją.

1. Włączyć zasilanie magistrali.
2. Nacisnąć przycisk programujący.
   Zaświeci się dioda LED programowania .



Jeśli przycisk nie podświetla się, urządzenie nie otrzymuje napięcia z magistrali.

3. Załadować adres fizyczny do urządzenia.
   Dioda LED programowania zgaśnie.
4. Załadować oprogramowanie aplikacji do urządzenia.
5. Zanotować adres fizyczny w polu opisowym.

Jeśli załadowano niekompatybilne oprogramowanie aplikacji, diody LED statusu urządzenia migają, aby to zasygnalizować.

8.2 Uruchomienie w trybie KNX Secure

☑ Urządzenie zostało zainstalowane i podłączone tak, aby było gotowe do pracy.

- Włączyć tryb bezpiecznego uruchomienia w ETS.
- Wprowadzić certyfikat urządzenia (kod QR), zeskanować go lub dodać do projektu w ETS.

Uwaga!

Do skanowania kodu QR należy użyć aparatu o wysokiej rozdzielczości.

3. Należy zapisać wszystkie hasła i przechowywać je w bezpiecznym miejscu.
4. Usunąć certyfikat urządzenia (kod QR) z urządzenia i przechowywać z hasłami.
5. Zanotować certyfikat urządzenia wraz z adresem fizycznym i numerem odniesienia na liście.

8.3 Uruchomienie w trybie KNX easylink

Funkcja urządzenia zależy od konfiguracji. Konfiguracja może być również wykonana za pomocą urządzeń opracowanych specjalnie do prostej realizacji konfiguracji i uruchamiania.

Konfiguracja tego typu jest możliwa tylko w przypadku urządzeń kompatybilnych z systemem easylink —– easylink oznacza łatwe uruchomienie ze wsparciem wizualnym. Wstępnie skonfigurowane funkcje standardowe są przypisywane do wejść/wyjść za pomocą modułu serwisowego.

8.4 Uruchomienie urządzenia

☑ Urządzenie zostało prawidłowo zainstalowane i podłączone.

1. Włączyć zasilanie sieciowe.
2. Włączyć zasilanie magistrali.

   W zależności od parametrów, diody LED statusu przycisków świecą się.

9 Załącznik

9.1 Dane techniczne

Medium KNX	TP1-256
Tryb konfiguracji	S-Mode, Easy modeS
Napięcie zasilania KNX	(21…32V SELV)
Pobór prądu	Typ. 20 mA
Wysokość robocza	maks. 2000 m
Stopień zanieczyszczenia	2
Kategoria przepięciowa	III
Stopień ochrony	IP20
Zakres temperatur pracy	-5 ... +45 °C
Wymiary (dł. x wys. x gł.)	55 x 55 x 28 mm

9.2 Usuwanie problemów

Obsługa magistrali niemożliwa.

Brak napięcia magistrali.

- Sprawdzić zacisk podłączeniowy magistrali pod kątem prawidłowej polaryzacji.
- Sprawdzić napięcie magistrali poprzez krótkie naciśnięcie przycisku programującego. Czerwona dioda LED zaświeci się, gdy obecne jest napięcie w magistrali.

9.3 Akcesoria

Akcesoria obowiązkowe

	Klawisz do przycisku 1-krotnego	WAN7010xx
	Klawisz do przycisku 2-krotnego	WAN7020xx

Akcesoria opcjonalne

Śruba zabezpieczająca do modułów elektronicznych	WDN9011

9.4 Uwaga dotycząca utylizacji



Prawidłowa utylizacja tego produktu (odpady elektryczne).

(Dotyczy Unii Europejskiej i innych krajów europejskich z systemami selektywnej zbiórki odpadów)

To oznaczenie umieszczone na produkcie lub w jego dokumentacji informuje, że po zakończeniu okresu użytkowania nie należy go wyrzucać razem z innymi odpadami z gospodarstwa domowego. Aby zapobiec ewentualnym szkodom dla środowiska lub zdrowia ludzkiego wynikającym z niekontrolowanego usuwania odpadów, należy oddzielić to urządzenie od innych rodzajów odpadów. Recykling urządzenia w sposób odpowiedzialny, aby promować zrównoważone ponowne wykorzystanie zasobów materiałowych.
Użytkownicy prywatni powinni skontaktować się ze sprzedawcą detalicznym, u którego zakupili ten produkt, ewentualnie z lokalnym urzędem w celu uzyskania szczegółowych informacji na temat tego, gdzie i w jaki sposób mogą przekazać to urządzenie w celu bezpiecznego dla środowiska recyklingu.

Użytkownicy biznesowi powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Tego produktu nie należy mieszać z innymi odpadami komercyjnymi przeznaczonymi do usunięcia.

Berker GmbH & Co. KG
Zum Gunterstal

66440 Blieskastel
Germany

T +49 6842 945 0
F +49 6842 945 4625
info@hager.com
hager.com

2026-10

6LE090498A