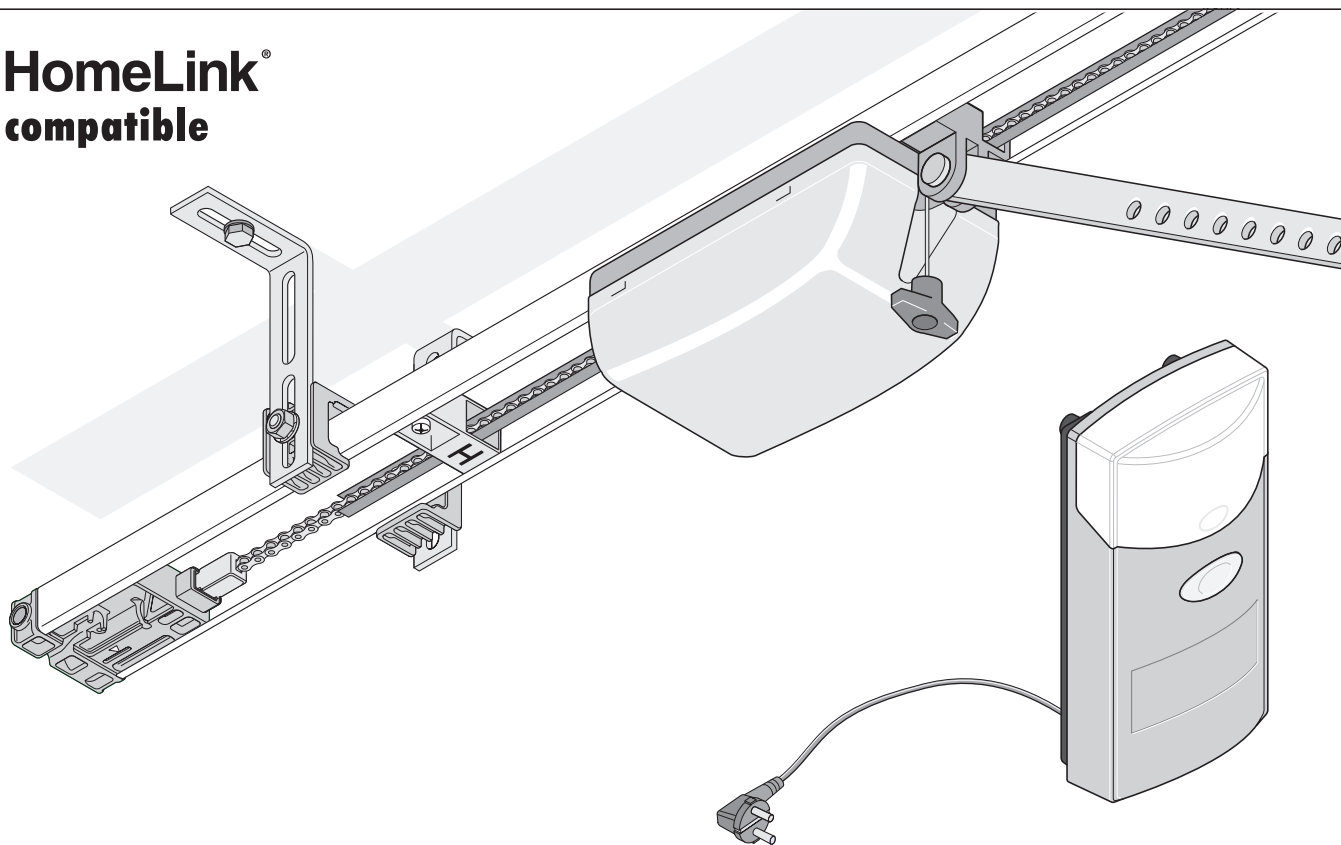


 **HomeLink®**
compatible



duo rapido 650+

PL Instrukcja montażu i eksploatacji

1 - 31



UWAGA!

W tym napędzie bramy zamontowane jest nowe sterowanie. Jego działanie, uruchamianie i eksploatacja znacznie różnią się od napędów, takich jak duo vision 500, 650, 800.

Nawet jeśli znają już Państwo napędy bram firmy SOMMER Antriebs und Funktechnik GmbH, instrukcji tej należy przestrzegać na wszystkich etapach życia produktu.

Spis treści

Informacje ogólne.....	3	Odbiornik sygnałów radiowych.....	21
Symbole	3	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	21
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	3	Objaśnienie wskazań i przycisków	21
Ogólne	3	Programowanie pilota	22
Wskazówki dotyczące składowania.....	3	Kasowanie przycisku pilota z odbiornika	22
Wskazówki dotyczące eksploatacji.....	3	Kasowanie kanału z odbiornika sygnałów radiowych	22
Dotyczące zdalnego sterowania drogą radiową	3	Kasowanie pamięci odbiornika sygnałów radiowych	22
Tabliczka znamionowa	3	Podłączenie anteny zewnętrznej.....	22
Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	3	Przycisk 2.....	22
Maks. dopuszczalne		Tryb czuwakowy.....	22
wymiary bramy *	4	Funkcje i przyłącza.....	23
Dane techniczne	4	Wskazówki ogólne	23
Deklaracja zgodności UE	4	Rozpoznawanie przeszkód	
Zakres dostawy	5	(DIP 1, 2 + 3).....	23
Deklaracja włączenia	6	Zachowanie napędu podczas otwierania bramy.....	23
Przygotowania do montażu	7	Zachowanie napędu podczas zamykania bramy	23
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	7	Podłączanie zapory świetlnej (DIP 2).....	23
Niezbędne narzędzia	7	Podłączanie przycisku 2 (DIP 2)	23
Środki ochrony osobistej.....	7	Podłączanie lampki ostrzegawczej (DIP 4)	23
Montaż zabezpieczenia furtki wejściowej lub zamka		Bezpośrednia listwa wtykowa (przycisk 1)	24
odblokowującego	7	Czas ostrzeżenia wstępnego	
Montaż	8	(DIP 5).....	24
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	8	Backjump (ruch wstecz) (DIP 6).....	24
Typy bram i wyposażenie dodatkowe*	8	Zdefiniowane otwieranie i zamykanie	
Praktyczne wskazówki dotyczące montażu	8	(DIP 7).....	24
Wybór wariantu montażu	9	Otwieranie częściowe (DIP 8)	25
Montaż wstępny przy wariacie A/C	9	Automatyczne zamykanie	
Montaż wstępny przy wariacie B.....	10	(DIP 7 + 8).....	25
Montaż (przykład wariantu B).....	11	Rodzaj automatycznego zamykania	25
Montaż i podłączenie obudowy sterownika	13	Ustawianie automatycznego zamykania TorMinalem	26
Wybór wariantu montażu	13	Podłączenie anteny zewnętrznej.....	26
Wariant montażu A/B	14	Interfejs TorMinal	26
Wariant montażu C	14	Płytki wózka jezdnego.....	26
Montaż gniazdka wtykowego	15	Konserwacja i obsługa techniczna	27
Montaż i podłączenie dodatkowego przycisku	15	Ważne wskazówki	27
Uruchomienie.....	17	Czyszczenie łańcucha	
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	17	i szyny napędu	27
Podłączenie elementów zabezpieczających		Wymiana żarówki	27
i wyposażenia dodatkowego	17	Wymiana bezpiecznika	
Nastawianie położenia krańcowych - brama zamknięta i otwarta.....	17	(przyłącze lampki ostrzegawczej)	27
Programowanie napędu	17	Regularne kontrole.....	28
Kontrola odblokowania awaryjnego	18	Pozostałe informacje.....	29
Kontrola wyregulowania siły	18	Demontaż.....	29
Programowanie pilota	18	Złomowanie bramy	29
Montaż tabliczki informacyjnej	19	Gwarancja i serwis techniczny	29
Umieszczenie tabliczki ostrzegawczej	19	Pomoc w razie usterek.....	30
Eksploatacja/obsługa.....	20	Pożyteczne wskazówki dotyczące diagnostyki zakłóceń.....	30
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	20		
Otwieranie bramy	20		
Zamykanie bramy.....	20		
Sekwencja impulsów inicjujących ruch bramy	20		
Odblokowanie awaryjne	20		
Reset sterownika.....	20		
Zatrzymanie w trakcie pracy	21		
Zatrzymanie bezpieczeństwa 1			
(wyłączenie mechaniczne).....	21		
Zatrzymanie bezpieczeństwa 2			
(wejście bezpieczeństwa)	21		
Ochrona przed przeciążeniem	21		
Użytkowanie po przerwie zasilania	21		

Informacje ogólne

Symbole



ZNAK OSTRZEGAWCZY:

Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa!
Uwaga! Niezmiernie ważne dla bezpieczeństwa ludzi jest przestrzeganie wszystkich instrukcji. Instrukcje te przechowywać!



ZNAK INFORMACYJNY:

Informacja, praktyczna wskazówka!



(1) Nawiązuje do odpowiedniego rysunku na początku instrukcji lub w tekście.

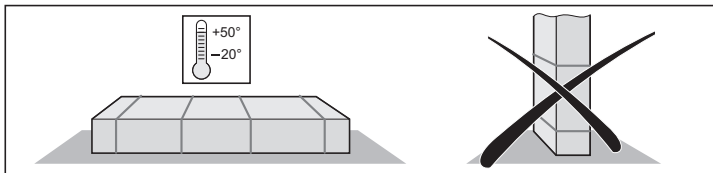
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Ogólne

- Niniejszą instrukcję montażu i eksploatacji musi przeczytać, zrozumieć i stosować osoba montująca, użytkująca i konserwująca napęd.
- Montaż, podłączenie oraz pierwsze uruchomienie napędu bramy może być przeprowadzane wyłącznie przez fachowców.
- Wszystkie przewody elektryczne należy ułożyć na stałe i zabezpieczyć przed przemieszczaniem.
- Napęd montować wyłącznie na prawidłowo ustawionych i wyważonych bramach. Nieprawidłowo ustawiona brama może być przyczyną poważnych obrażeń lub uszkodzenia napędu.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody i zakłócenia w pracy wynikające z nieprzestrzegania niniejszej instrukcji montażu i eksploatacji.
- Tę instrukcję montażu i eksploatacji należy przechowywać w dostępnym miejscu w garażu.
- Przestrzegać i stosować się do przepisów BHP oraz norm obowiązujących w odpowiednich krajach.
- Przestrzegać i dotrzymywać wytycznych "Zasady techniczne dla miejsc pracy ASR A1.7" Komisji ds. Miejsc Pracy (ASTA). (obowiązują użytkowników w Niemczech).
- Przed rozpoczęciem pracy przy napędzie wyjąć wtyczkę sieciową.
- Stosować tylko oryginalne części zamienne, wyposażenie dodatkowe i elementy mocujące producenta.

Wskazówki dotyczące składowania

- Napęd można przechowywać tylko w pomieszczeniach zamkniętych i suchych w temperaturze od -20°C do $+50^{\circ}\text{C}$.
- Napęd przechowywać w pozycji leżącej.



Wskazówki dotyczące eksploatacji

- Napęd można stosować tylko wówczas, gdy ustawiona jest bezpieczna tolerancja siły. Tolerancja siły musi być ustawiona na tak małą wartość, aby siła zamykania nie stanowiła zagrożenia dla zdrowia.
- Nigdy nie wkładać rąk do poruszającej się bramy lub ruchomych części.
- Stałe obserwować poruszającą się bramę i nie dopuszczać ludzi, dopóki brama nie zostanie całkowicie otwarta lub zamknięta.
- Przejeżdżać przez bramę dopiero po całkowitym jej otwarciu.
- Po uruchomieniu odblokowania awaryjnego może dojść do niekontrolowanych ruchów bramy, jeśli sprężyny są osłabione lub pęknięte lub jeśli brama nie jest optymalnie wyważona.

- Elementy mechaniczne lub krawędzie tnące bramy mogą znajdować się w położeniu grożącym zgnieceniem lub amputacją.
- Jeśli brama nie posiada furtki wejściowej, a garaż nie jest wyposażony w dodatkowe wejście zamontować odblokowanie awaryjne (zamek odblokowujący lub linkę Bowdena), które można uruchamiać z zewnątrz.

dotyczące zdalnego sterowania drogą radiową

- Zdalne sterowanie może być użyte tylko do tych urządzeń i instalacji, dla których zakłócenie działania nadajnika lub odbiornika radiowego nie powoduje zagrożenia dla ludzi, zwierząt i mienia, albo gdy takie zagrożenie wykluczone jest za pomocą innych urządzeń zabezpieczających.
- Użytkownik musi zostać poinformowany, że zdalne sterowanie urządzeniami, które wywołują ryzyko wypadku, może się odbywać, o ile w ogóle, tylko wówczas jeśli urządzenie znajduje się w zasięgu wzroku.
- Ze zdalnego sterowania radiowego wolno korzystać wyłącznie wtedy, gdy poruszająca się brama jest widoczna, a w strefie ruchu bramy nie ma osób ani przedmiotów.
- Pilot przechowywać w taki sposób, aby wykluczyć mimowolne użycie np. przez dzieci lub zwierzęta.
- Użytkownik urządzenia radiowego nie jest w żaden sposób chroniony przed zakłóceniami spowodowanymi przez inny sprzęt telekomunikacyjny i urządzenia (np. urządzenia radiowe, które zgodnie z prawem użytkowane są w tym samym zakresie częstotliwości). W przypadku wystąpienia znacznych zakłóceń prosimy zwrócić się do właściwego urzędu telekomunikacyjnego dysponującego aparaturą do pomiaru zakłóceń radiowych (lokalizacja źródła zakłóceń!).
- Pilota nie należy stosować w miejscach lub w obrębie instalacji wrażliwych na oddziaływanie fal radiowych (np.: lotnisko, szpital).

Tabliczka znamionowa

- Tabliczka znamionowa jest umieszczona na obudowie sterownika.
- Na tabliczce znamionowej podano dokładne oznaczenie typu i datę produkcji (miesiąc/rok) napędu.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem



UWAGA! NIEBEZPIECZEŃSTWO ZNISZCZENIA NAPĘDU!

**Nie otwierać ani nie zamykać bram za pomocą napędu bez ustawionego wyważenia (naprężone sprężyny).
W przeciwnym wypadku silnik (przekładnia) ulegnie uszkodzeniu lub zniszczeniu.**



UWAGA! ZAGROŻENIE DLA ŻYCIA!

Zdemontować wszystkie liny lub pętle konieczne do ręcznego otwierania i zamykania bramy.

- **Nie wymieniać sterownika duo rapido 650* na sterownik innego napędu bramy. Uszkodzone sterowniki należy wymieniać wyłącznie na nowe oryginalne sterowniki duo rapido 650* firmy SOMMER Antriebs und Funktechnik GmbH.**
- Napęd jest przeznaczony wyłącznie do otwierania i zamykania bram. Zastosowanie inne lub wykraczające poza ten zakres jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem. Za szkody powstałe w wyniku innego zastosowania producent nie ponosi odpowiedzialności. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik. Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem powoduje wygaśnięcie gwarancji.
- Bramy otwierane automatycznie za pomocą napędu muszą spełniać wymagania obowiązujących norm i dyrektyw, np. EN 12604, EN 12605.
- Używać napędu bramy garażowej jedynie w nienagannym stanie technicznym, zgodnie z jego przeznaczeniem, mając na uwadze zasady bezpieczeństwa i możliwe zagrożenia, jak również zgodnie z instrukcją montażu i obsługi.
- Usterki należy niezwłocznie usuwać.
- Brama musi być stabilna i sztywna, tj. podczas otwierania i zamykania nie może się wyginać lub skręcać.

Informacje ogólne

- Napęd nie jest w stanie skompensować usterki lub nieprawidłowego montażu bramy.
- Napęd bramy garażowej eksploatować jedynie w suchym pomieszczeniu i w strefach niezagrażonych eksplozją.
- Napędu nie używać w pomieszczeniach z agresywnym powietrzem (np. zawierającym sól).

Maks. dopuszczalne wymiary bramy *

	duo rapido 650+	Jednostka
Maks. szerokość		
Brama sekcyjna	5000	mm
Brama sekcyjna boczna lub łukowa		
• Szyna 2600	2350	mm
• Szyna 3000	2750	mm
• Szyna 3400	3150	mm
Przybliżona wysokość		
Brama sekcyjna		
• Szyna 2600	2350	mm
• Szyna 3000	2750	mm
• Szyna 3400	3150	mm
Brama sekcyjna boczna lub łukowa	3000	mm
Czas włączenia	15	%

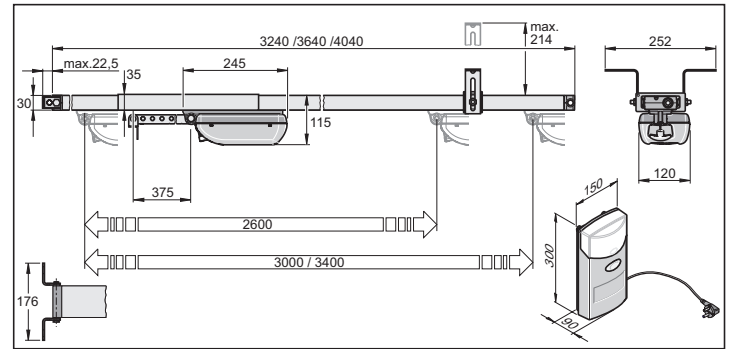
* Brama według EN 12604, EN 12605.

Dane techniczne

	duo rapido 650+	Jednostka
Napięcie znamionowe	230	V/AC
Częstotliwość znamionowa	50 / 60	Hz
Oświetlenie	maks. 32 V, maks. 18 W, BA 15s	
Zakres temperatur pracy	$\begin{matrix} \diagdown \\ \diagup \end{matrix} -20 - \begin{matrix} \diagup \\ \diagdown \end{matrix} +50$	°C
Stopień ochrony	IP 20	
Wartość emisji w miejscu pracy	< 75 dBA - tylko dla napędu	
Maks. siła ciągu i nacisku	650	N
Nominalna siła ciągu	195	N
Znamionowy pobór prądu	0,7	A
Znamionowy pobór mocy	150	W
Maks. prędkość	240	mm/s
Pobór mocy, gotowość	~ 2	W
Masa:		
Szyna 2600	16,0	kg
Szyna 3000	17,4	kg
Szyna 3400	18,4	kg
opakowanie (D x S x W):		
Napęd	790 x 160 x 160	mm
Szyna 2600	1665 x 160 x 50	mm
Szyna 3000	1860 x 160 x 50	mm
Szyna 3400	2060 x 160 x 50	mm

Ograniczenie siły, wejście bezpieczeństwa 1 i 2 odpowiadają Performance Level c, kategoria 2.

duo rapido 650+



Deklaracja zgodności UE

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH deklaruje niniejszym, że napęd bramowy duo rapido 650+ oraz pilot firmy SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH są zgodne z podstawowymi wymaganiami i innymi, odnośnymi przepisami dyrektywy 1999/5/WE.

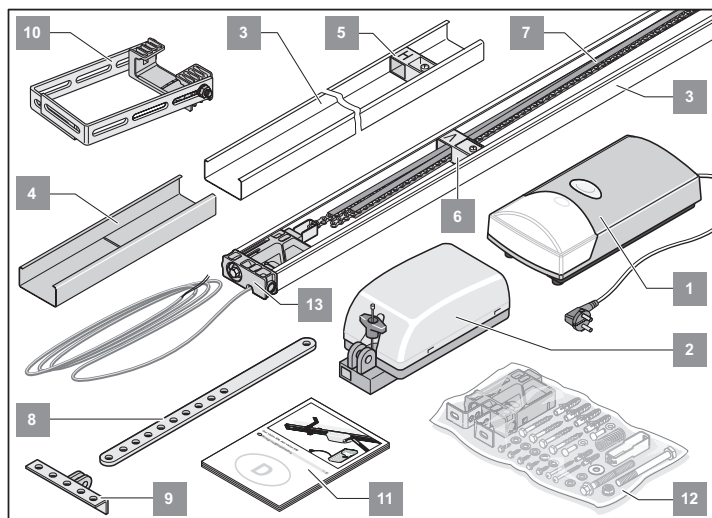
Deklarację zgodności można znaleźć pod następującym adresem: www.sommer.eu/mrl.

Informacje ogólne

Zakres dostawy

Zakres dostawy może się różnić w zależności od wersji napędu.

Zestaw 1



Poz.	Nazwa	Liczba
1	Obudowa sterownika. (przycisk, kabel sieciowy, oświetlenie).	1
2	Wózek jezdny (kanał łańcucha).	1
3	Szyna ceowa (niepowlekana).	2
4	Kształtka nasuwana (niepowlekana).	1
5	Przełącznik krańcowy "H".	1
6	Przełącznik krańcowy "V".	1
7	Łańcuch w kanale.	1
8	Drażek popychacza.	1
9	Kątownik okucia bramy.	1
10	Wieszak stropowy.	1
11	Instrukcja montażu i eksploatacji.	1
12	Zestaw montażowy.	1
13	Część wsuwana z przewodem sterującym (długość 5.000 mm).	1

Deklaracja włączenia

Deklaracja włączenia niepełnej maszyny
według Dyrektywy maszynowej 2006/42/WE, Załącznik II Część 1 B

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans - Böckler - Straße 21 - 27
73230 Kirchheim unter Teck
Niemcy

oświadcza niniejszym, że sterownik

duo rapido 650⁺

od oznakowania duo rapido 650⁺ odpowiada dyrektywie maszynowej 2006/42/WE i przeznaczony jest do montażu w bramach automatycznych.

- Zastosowane i spełnione zostały następujące podstawowe wymogi bezpieczeństwa zgodnie z Załącznikiem I:

- zasady ogólne nr 1

- 1.2 Bezpieczeństwo i niezawodność układów sterowania.
Wejście bezpieczeństwa I, zaciski 7 + 8: Kat. 2 / PL C.
Wewnętrzne ograniczenie siły Kat. 2 / PL C.
Kategorie bezpieczeństwa zgodnie z EN 13849 - 1:2008.

- Jest zgodny z postanowieniami Dyrektywy WE o wyrobach budowlanych 89/106/WE.
Dla części sił eksploatacyjnych przeprowadzono pierwsze badania we współpracy z certyfikowanymi jednostkami badawczymi. Zastosowano przy tym zharmonizowane normy EN 13241-1, EN 12453 oraz EN 12445. Sprawdzone połączenia można pobrać z tabeli "Lista referencyjna", dostępnej w internecie pod adresem www.sommer.eu.
- Jest zgodny z Dyrektywą niskonapięciową 2006/95/WE.
- Jest zgodny z Dyrektywą o kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE.
- Dokumentację techniczną sporządzono według Załącznika VII B.

Eksploatację wyrobu można rozpocząć dopiero wtedy, gdy zostanie ustalone, że brama automatyczna odpowiada postanowieniom Dyrektywy maszynowej.



Kirchheim, dnia 2012-06-27 r.

Jochen Lude
Osoba odpowiedzialna za dokumentację

Przygotowania do montażu

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



UWAGA

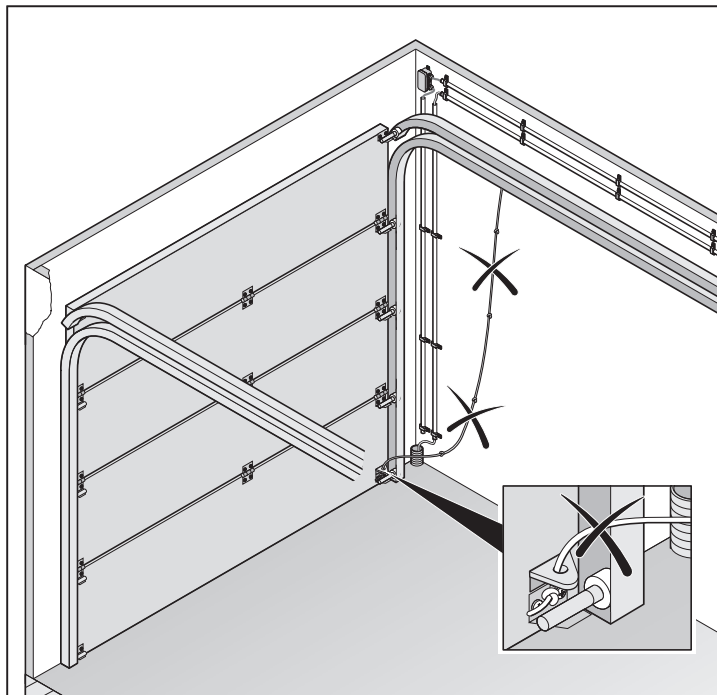
ważne instrukcje dla bezpiecznego montażu. Przestrzegać wszystkich instrukcji montażu - nieprawidłowy montaż może być przyczyną poważnych obrażeń!

- Nie wolno skracać ani wydłużać dołączonego przewodu sieciowego.
- Napięcie sieci elektrycznej musi być zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej napędu.
- Wszystkie urządzenia podłączane zewnętrznie muszą mieć styki odłączane w sposób bezpieczny od napięcia sieciowego wg IEC 60364-4-41.
- Aktywnych części napędu (części pod napięciem, np. szyna ceowa) nie wolno łączyć z ziemią ani z aktywnymi częściami czy przewodami ochronnymi innych obwodów prądowych.
- Przy układaniu przewodów urządzeń zewnętrznych należy przestrzegać normy IEC 60364-4-41.

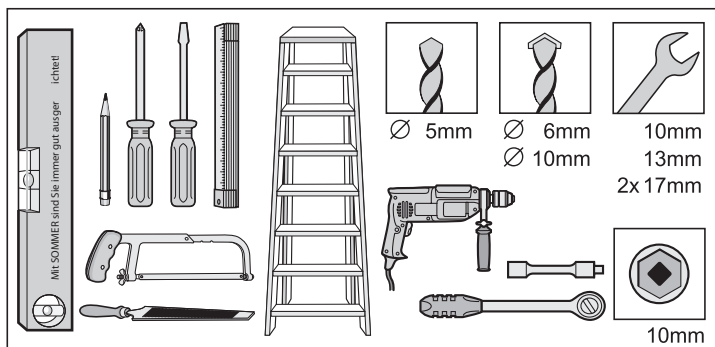


UWAGA, ZAGROŻENIE DLA ŻYCIA!

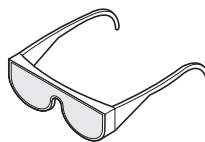
Usunąć wszystkie linki lub pętle, które są potrzebne do ręcznego uruchomienia bramy.



Niezbędne narzędzia



Środki ochrony osobistej



- Okulary ochronne (do wiercenia).
- Rękawice robocze (na przykład podczas pracy z obciążoną taśmą perforowaną).

Montaż zabezpieczenia furtki wejściowej lub zamka odblokowującego

- Brama jest wyposażona w furtkę wejściową, nie jest ona jednak zabezpieczona.
 - ⇒ Zamontować zabezpieczenie furtki wejściowej (patrz "Instrukcja wyposażenia dodatkowego").
- Brama nie posiada furtki wejściowej, a garaż nie jest wyposażony w dodatkowe wejście.
 - ⇒ Zamontować zamek odblokowujący lub linkę Bowdena służące do odblokowywania bramy z zewnątrz (patrz "Instrukcja wyposażenia dodatkowego").

Montaż

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



UWAGA

ważne instrukcje dla bezpiecznego montażu. Przestrzegać wszystkich instrukcji montażu - nieprawidłowy montaż może być przyczyną poważnych obrażeń!



UWAGA!

Po zamontowaniu koniecznie sprawdzić, czy napęd jest prawidłowo ustawiony i porusza się w kierunku przeciwnym, jeśli trafi na przeszkodę na ziemi o wysokości 50 mm.

- Montaż, podłączenie oraz pierwsze uruchomienie napędu bramy może być przeprowadzane wyłącznie przez fachowców.
- Bramę uruchamiać tylko wówczas, gdy w strefie ruchu bramy nie przebywają ludzie lub zwierzęta i nie są ustawione żadne przedmioty.
- Dzieci, osoby niepełnosprawne i zwierzęta nie mogą przebywać w pobliżu bramy.
- Podczas wiercenia otworów mocujących nosić okulary ochronne.
- Podczas wiercenia osłonić napęd, aby zapobiec jego zanieczyszczeniu.



UWAGA

Ściany i strop muszą być mocne i stabilne. Napęd montować wyłącznie na poprawnie wyregulowanych bramach. Nieprawidłowo ustawiona brama może spowodować poważne obrażenia ciała.

- Bramy muszą być wytrzymałe, gdyż oddziałują na nie duże siły ciągu i nacisku. Lekkie bramy z tworzywa lub aluminium należy przed montażem w razie konieczności wzmocnić. Należy zasięgnąć porady w autoryzowanych punktach sprzedaży.
- Usunąć lub odbezpieczyć blokady bramy.
- Stosować wyłącznie atestowane elementy mocujące (np. kołki rozporowe, śruby). Elementy mocujące dobrać stosownie do materiału stropu i ścian.
- Skontrolować łatwość przesuwania bramy.
- Brama musi być wyregulowana do stosowanej siły.



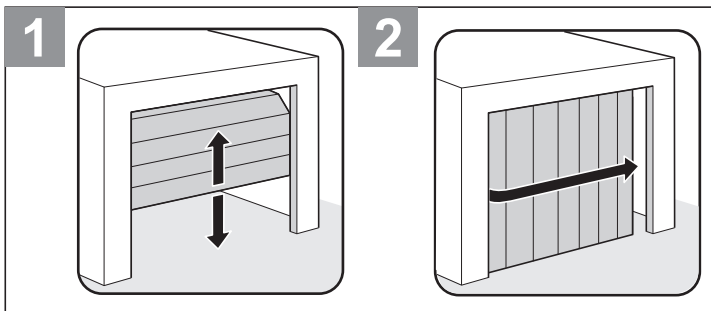
PRÓBA:

Bramę otworzyć ręcznie do połowy. Brama musi pozostać w tej pozycji. Jeśli brama przemieszcza się w górę lub w dół, należy ją mechanicznie wyregulować. Należy zasięgnąć porady w autoryzowanych punktach sprzedaży.

Skontrolować odstęp pomiędzy najwyższym punktem przesuwu (THP, patrz rys 11) a stropem. Odległość między THP a dolną krawędzią szyny ceowej musi wynosić przynajmniej 5 mm i maksymalnie 65 mm, przy czym ramię przesuwające może znajdować się pod kątem maks. 30° (patrz rys. 11)! Jeśli odległość jest mniejsza, należy przesunąć napęd do tyłu i zamontować przedłużony drążek popychacza; należy zasięgnąć porady w autoryzowanych punktach sprzedaży.

Typy bram i wyposażenie dodatkowe*

* Wyposażenie dodatkowe nie jest zawarte w dostarczonym zestawie.



Nr	Typ bramy	Wyposażenie dodatkowe
1	Brama sekcyjna z pojedynczą szyną jezdnią.	Okucie do bramy sekcyjnej z bumerangiem *.
1	Brama sekcyjna z podwójną szyną jezdnią.	Okucie do bramy sekcyjnej bez bumerangu.
2	Brama sekcyjna boczna.	Skontaktować się ze sprzedawcą.

Praktyczne wskazówki dotyczące montażu

- Przed rozpoczęciem montażu sprawdzić kompletność dostawy, dzięki czemu brak wymaganej części nie będzie wiązać się ze stratą czasu i niepotrzebną pracą.
- Montaż powinny wykonywać dwie osoby, aby przyspieszyć i usprawnić wykonywaną pracę.
- Należy zwrócić uwagę na to, aby brama nie ulegała wykrzywianiu i pozostawała w szynach jezdnych.



KONTROLA:

Kilkakrotnie ręcznie otworzyć i zamknąć bramę, chwytając ją w miejscu wybranym do zamontowania napędu. Jeśli bramę można uruchomić w danym miejscu bez problemów (przy zachowaniu przepisowych wartości sił), można zamontować napęd.

Odblokowanie awaryjne

W przypadku garażu pozbawionego oddzielnego wejścia (np. furki wejściowej), konieczne jest zapewnienie możliwości uruchomienia mechanizmu awaryjnego odblokowania napędu z zewnątrz. Z tego względu wyprowadzić na zewnątrz element uruchamiający mechanizm odblokowania napędu, stosując do tego celu linkę Bowdena lub zamek odblokowujący. Ponadto należy również włączyć backjump (mikroprzełącznik DIP 6 ON). Patrz rozdział "Funkcje i przyłącza - backjump (DIP 6)".



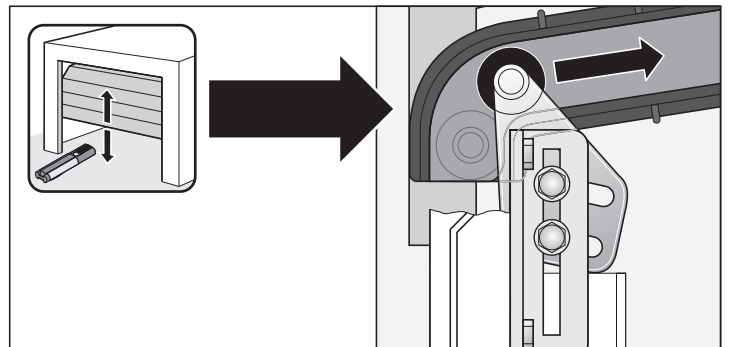
Pozostałe nadajniki impulsów: pilot, Funkcody, radiowy przycisk wewnętrzny oraz przyciski uruchamiane kluczykiem. W przypadku pilota, Funkcody lub radiowego przycisku wewnętrznego nie jest wymagane układanie przewodu do napędu; należy zasięgnąć porady u sprzedawcy.

Nastawienie rolek górnych w bramie sekcyjnej



WSKAZÓWKA:

W bramach pracujących z napędem górne rolki muszą być tak ustawione, aby przy zamkniętej bramie wystawały ponad zaokrąglenie szyny prowadzącej.



Montaż

Wybór wariantu montażu



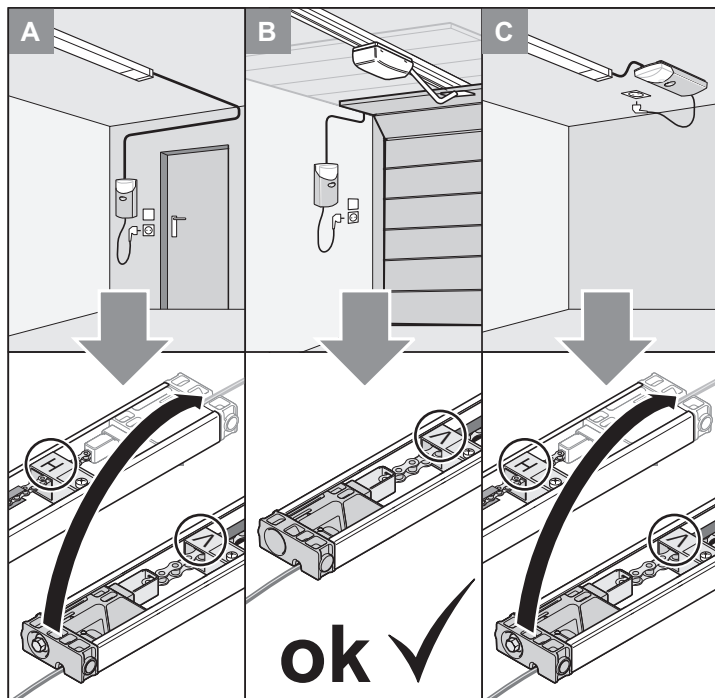
WSKAZÓWKA!

Wybrać żądany wariant montażu. Przy wariancie (A/C) należy przebudować doprowadzenie prądu!



UWAGA!

Kanał łańcucha z tworzywa sztucznego nie jest opakowaniem – nie usuwać! Zwracać uwagę na to, aby łańcuch zawsze całkowicie zatrzasnął się w kanale i wszystkie elementy kanału zostały równo zsunięte.



Montaż wstępny przy wariancie A/C



WSKAZÓWKA!

Opakowanie usunąć w odpowiedni sposób zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

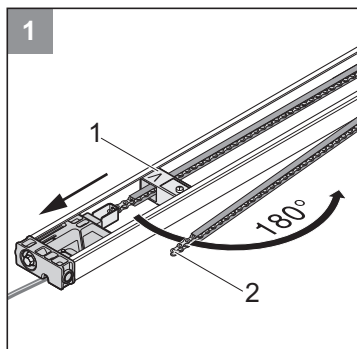
Otworzyć zestaw i sprawdzić pod kątem kompletności.



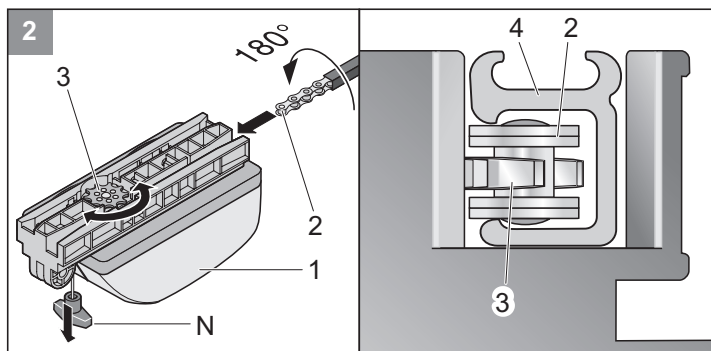
UWAGA!

Elementów nie kłaść bezpośrednio na twardym podłożu. W celu ochrony użyć kartonów, koca lub innego rodzaju miękkich podkładek.

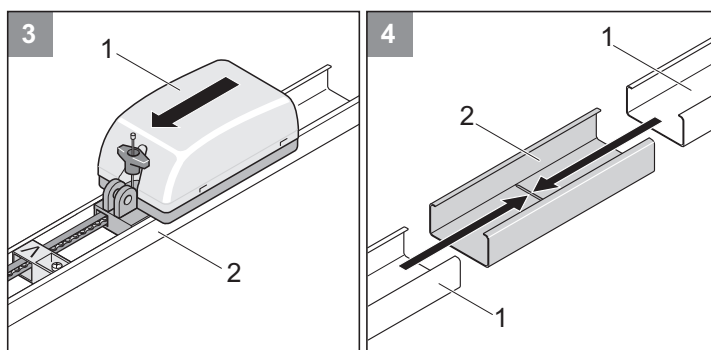
Wyjąć napęd z opakowania.



1 Poluzować przełącznik krańcowy (1) i przesunąć w kierunku strzałki, rozłożyć kanał łańcucha (2).

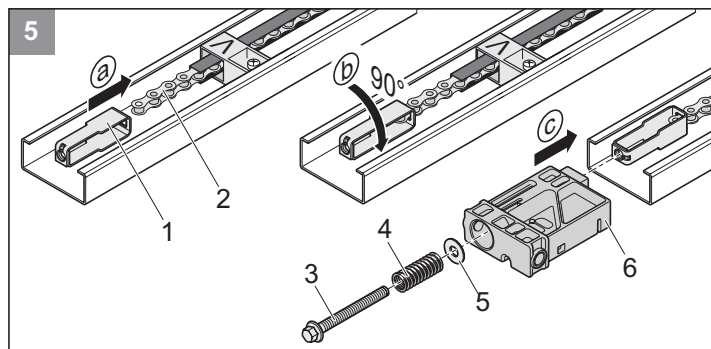
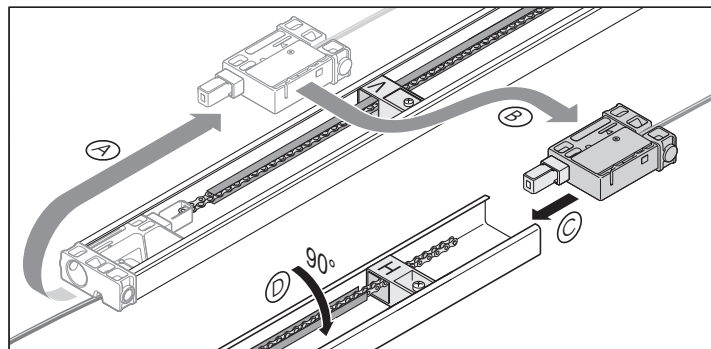


2 Nasunąć wózek jezdny (1) na łańcuch (2) z kanałem łańcucha (4). Łańcuch (2) wchodzi przy tym w koło łańcucha (3). Jeśli koło łańcucha (3) nie obraca się, pociągnąć raz za linkę odblokowania awaryjnego (N). Koło łańcucha (3) zostaje odblokowane.



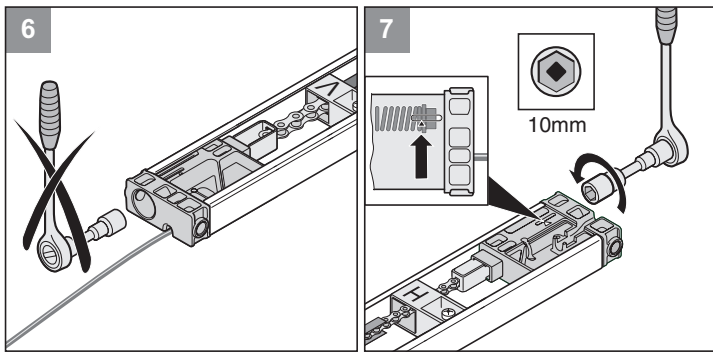
3 Wprowadzić wózek jezdny z łańcuchem (1) w szynę ceową z przełącznikiem krańcowym "V" (2). Wierzchołek przełącznika krańcowego "V" musi być zwrócony w stronę wózka jezdny.

4 Zsunąć ze sobą dwie szyny (1), wtykając je do oporu w kształtkę nasuwaną (2). W ten sposób powstanie jedna ciągła szyna. Podczas zsuwania szyn zwracać uwagę na to, aby łańcuch był prowadzony przez przełącznik krańcowy "H". Wierzchołek przełącznika krańcowego "H" musi być zwrócony w stronę wózka jezdny (1).



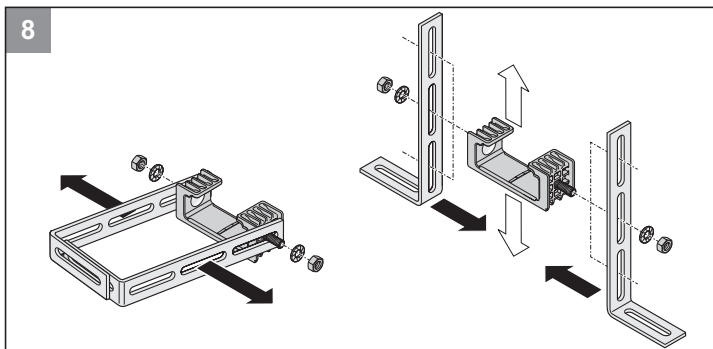
5 a) Zawiesić element mocujący (1) w łańcuchu (2).
b) Obrócić element mocujący o 90°.
c) Wsunąć część wsuwaną (6) w szynę i przełożyć element mocujący. Wsunąć podkładkę (5) i sprężynę (4) na śrubę mocującą (3), po czym wkręcić śrubę mocującą (3) w element mocujący.

Montaż

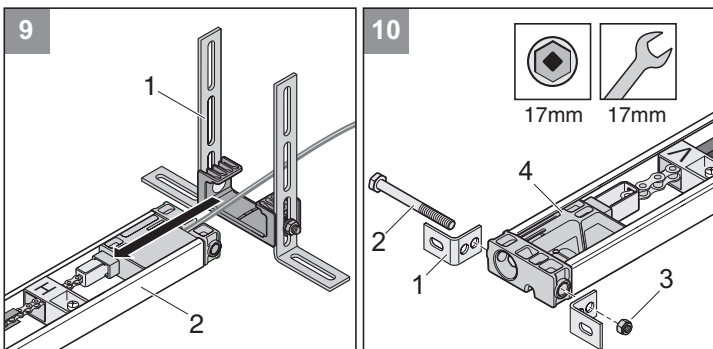


6 Tu nie naprężać, jest naprężony fabrycznie.

7 Naprężyć łańcuch aż do oznaczenia (strzałka).



8 Zdemontować dwa kątowniki stalowe (1) z wieszaka stropowego (2) i zamontować przy użyciu nakrętek (4) i podkładek zębatych (3) na wieszaku stropowym, jak pokazano na rysunku.



9 Nasunąć wieszak stropowy (1) na szynę ceową (2).

10 Dwa kątowniki nadproża (2) przymocować za pomocą śruby (1) i nakrętki (3) do elementu wsuwanego (4), nie dokręcając do końca.

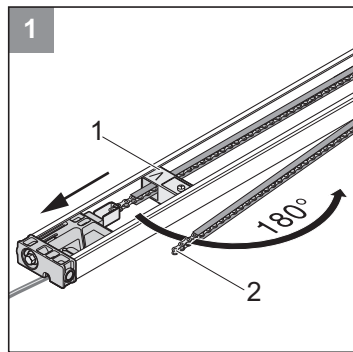
Montaż wstępny przy wariancie B

i **WSKAZÓWKA!**
Opakowanie usunąć w odpowiedni sposób zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

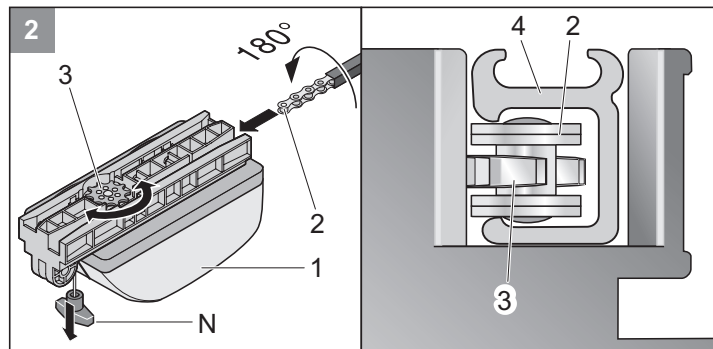
Otworzyć zestaw i sprawdzić pod kątem kompletności.

! **UWAGA!**
Elementów nie kłaść bezpośrednio na twardym podłożu. W celu ochrony użyć kartonów, koca lub innego rodzaju miękkich podkładek.

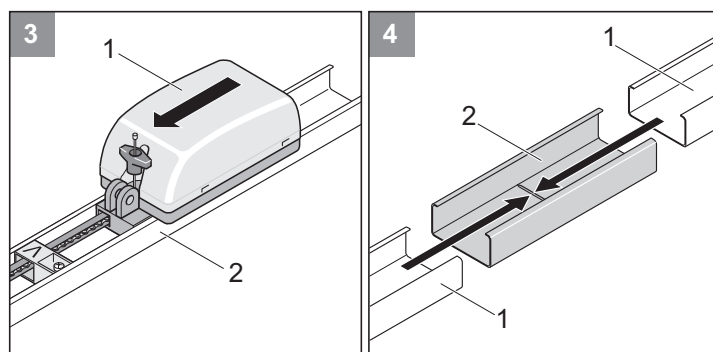
Wyjąć napęd z opakowania.



1 Poluzować przełącznik krańcowy (1) i przesunąć w kierunku strzałki, rozłożyć kanał łańcucha (2).



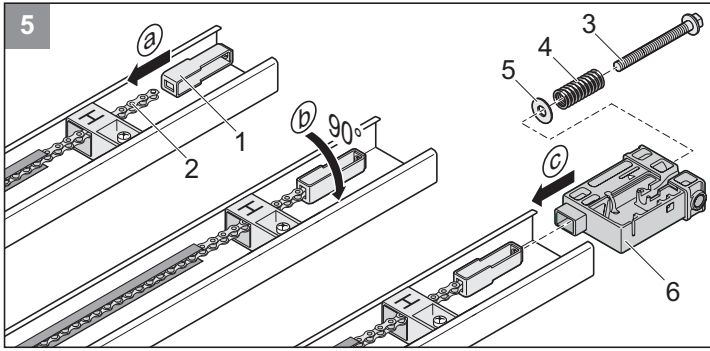
2 Nasunąć wózek jezdny (1) na łańcuch (2) z kanałem łańcucha (4). Łańcuch (2) wchodzi przy tym w koło łańcucha (3). Jeśli koło łańcucha (3) nie obraca się, pociągnąć raz za linkę odblokowania awaryjnego (N). Koło łańcucha (3) zostaje odblokowane.



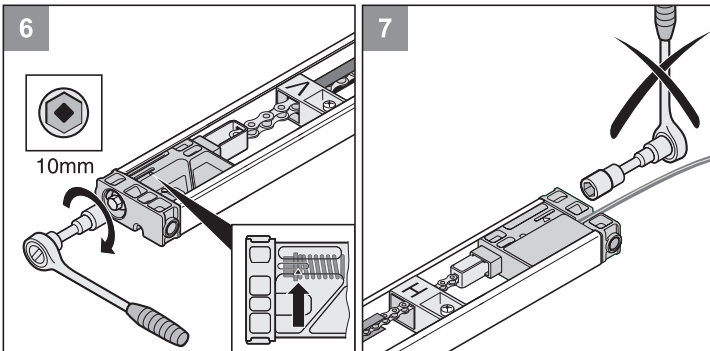
3 Wprowadzić wózek jezdny z łańcuchem (1) w szynę ceową z przełącznikiem krańcowym "V" (2). Wierzchołek przełącznika krańcowego "V" musi być zwrócony w stronę wózka jezdny.

4 Zsunąć ze sobą dwie szyny (1), wtykając je do oporu w kształtkę nasuwaną (2). W ten sposób powstanie jedna ciągła szyna. Podczas zsuwania szyn zwracać uwagę na to, aby łańcuch był prowadzony przez przełącznik krańcowy "H". Wierzchołek przełącznika krańcowego "H" musi być zwrócony w stronę wózka jezdny (1).

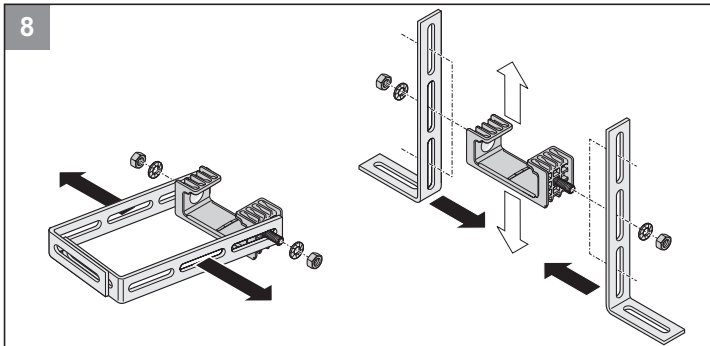
Montaż



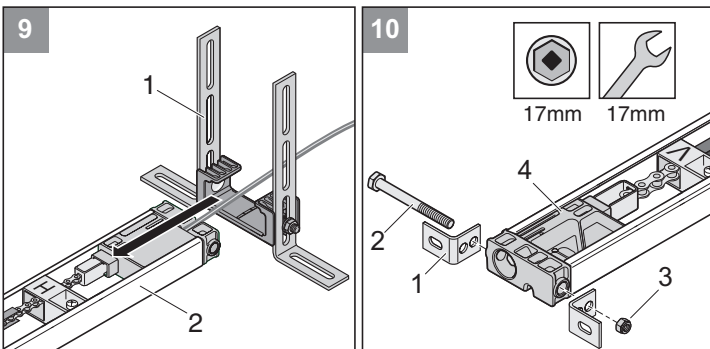
- 5 a) Zawiesić element mocujący (1) w łańcuchu (2).
 b) Obrócić element mocujący o 90°.
 c) Wsunąć część wsuwaną (6) w szynę i przełożyć element mocujący. Wsunąć podkładkę (5) i sprężynę (4) na śrubę mocującą (3), po czym wkręcić śrubę mocującą (3) w element mocujący.



- 6 Naprężyć łańcuch aż do oznaczenia (strzałka).
 7 Tu nie naprężać, jest naprężony fabrycznie.



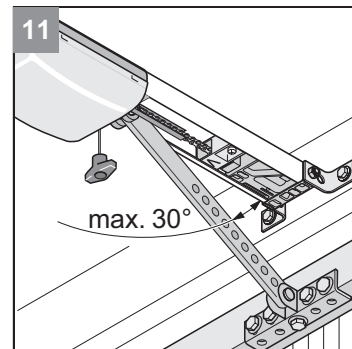
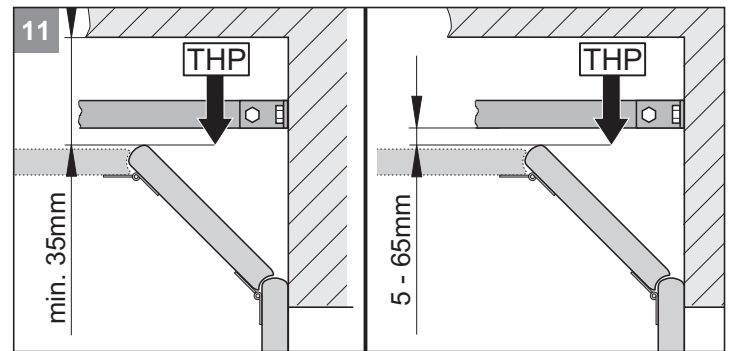
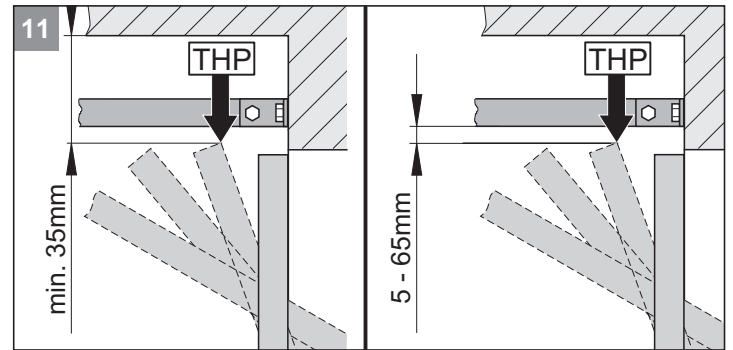
- 8 Zdemontować dwa kątowniki stalowe (1) z wieszaka stropowego (2) i zamontować przy użyciu nakrętek (4) i podkładek zębatych (3) na wieszaku stropowym, jak pokazano na rysunku.



- 9 Nasunąć wieszak stropowy (1) na szynę ceową (2).
 10 Dwa kątowniki nadproża (2) przymocować za pomocą śruby (1) i nakrętki (3) do elementu wsuwanego (4), nie dokręcając do końca.

Montaż (przykład wariantu B)

UWAGA!
 Korzystać ze stabilnej drabiny z bezpiecznymi szczeblami!

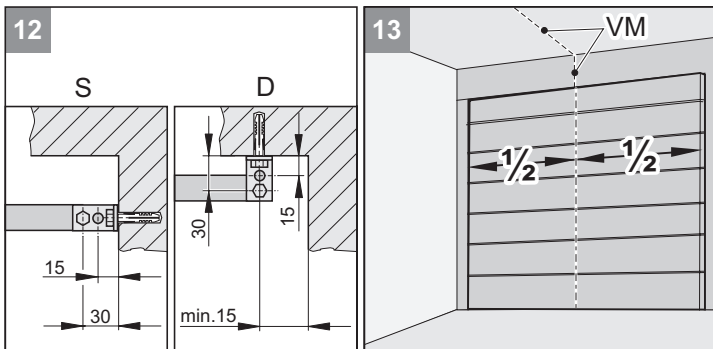


WSKAZÓWKA
 Jeśli odstęp pomiędzy stropem a dolną krawędzią szyny ceowej wynosi więcej niż 245 mm, należy przedłużyć wieszak stropowy (za pomocą taśmy perforowanej).

WSKAZÓWKA
 Zwrócić uwagę na to, że odległość może się ewentualnie zmniejszyć, gdy uchwyt umieszczony jest w środku bramy. Brama musi się poruszać swobodnie.

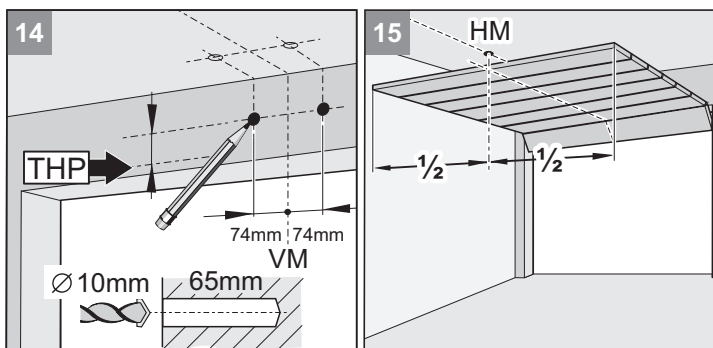
11 Wyznaczyć najwyższy punkt ruchu bramy (THP): Otworzyć bramę i zmierzyć najmniejszą odległość (min. 35 mm) między górną krawędzią bramy a stropem. Odległość między THP a dolną krawędzią szyny ceowej musi wynosić przynajmniej 5 mm i maksymalnie 65 mm, przy czym ramię przesuwające może przy zamkniętej bramie znajdować się pod kątem maks. 30°!

Montaż



12 WSKAZÓWKA!
Przy montażu do stropu (D) w miarę możliwości wykonać otwory w odległości 15 mm. Mniejsza skłonność kątowników montażowych do przechylenia.

- 12** Napęd można przymocować do nadproża (S) lub stropu (D).
13 Z przodu wymierzyć środek bramy (VM) i zaznaczyć go na bramie oraz na nadprożu lub stropie.

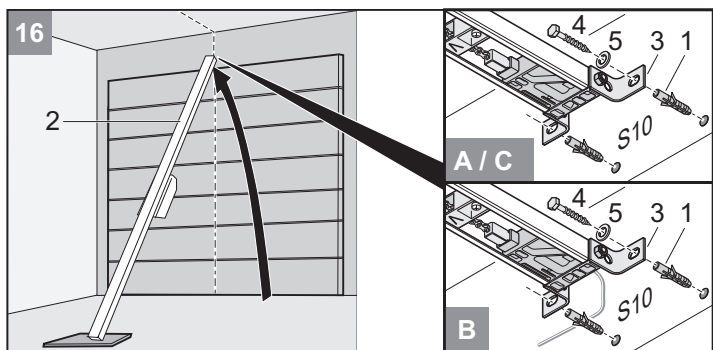


- 14** Umieścić oznakowania na nadprożu lub stropie 74 mm na prawo i na lewo od środka bramy (VM) na jednakowej wysokości (przestrzegać rysunku 9).
Wywiercić dwa otwory ($\varnothing 10$ na głębokość 65 mm).

14 WSKAZÓWKA!
W czasie wiercenia otworów należy nosić okulary ochronne! Zwrócić uwagę na grubość stropu, szczególnie w przypadku garaży z prefabrykatów!

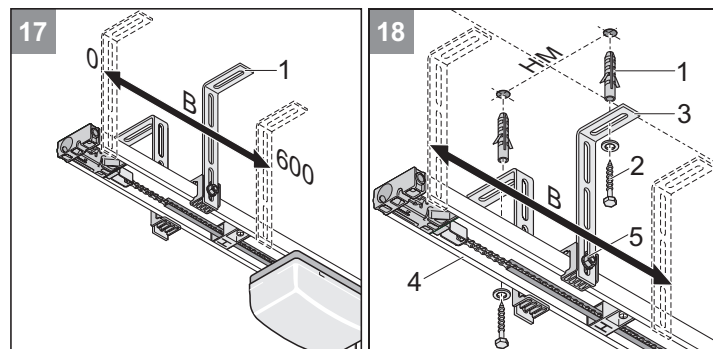
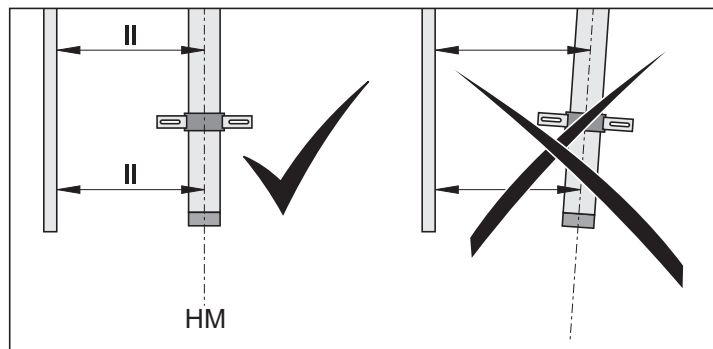
- 15** Otworzyć bramę. Przenieść oznaczenie środka bramy na strop (HM). Zamknąć bramę.

15 WSKAZÓWKA
Chronić szynę przed uszkodzeniem!



- 16** Włożyć kołki rozporowe (1). Podnieść napęd (2) z przodu. Okucie nadproża (3) przymocować z przodu za pomocą dwóch śrub (4) i podkładek (5).

UWAGA!
Napęd montować zawsze równoległe do szyn jezdnych bramy.

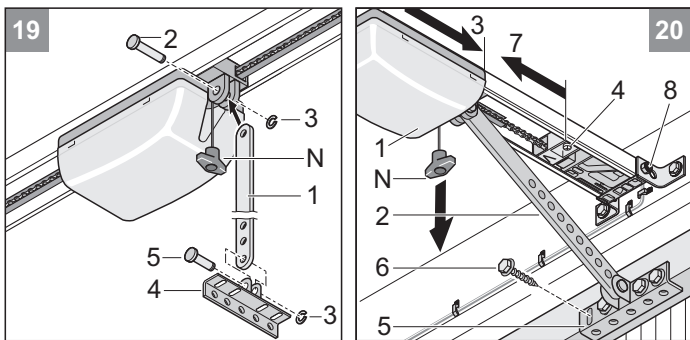


- 17** Podnieść napęd.
Ustawić wieszak stropowy (1). Położenie mocowania powinno się znajdować w zakresie ($B=0 \dots 600$ mm).
18 Wyrównać ustawienie poziome napędu w tyle według środka bramy (HM). Zaznaczyć miejsca na otwory. Wywiercić dwa otwory ($\varnothing 10$ na głębokość 65 mm).

18 WSKAZÓWKA!
W czasie wiercenia otworów należy nosić okulary ochronne! Zwrócić uwagę na grubość stropu, szczególnie w przypadku garaży z prefabrykatów!

Włożyć kołki rozporowe (1). Osadzić dwie śruby (2) z podkładkami (3). Mocno dokręcić śruby (2).
Wyregulować położenie szyny ceowej (4) w pionie (na przykład za pomocą poziomnicy). W razie potrzeby można przesunąć śruby (5). Mocno dokręcić śruby (5).

Montaż

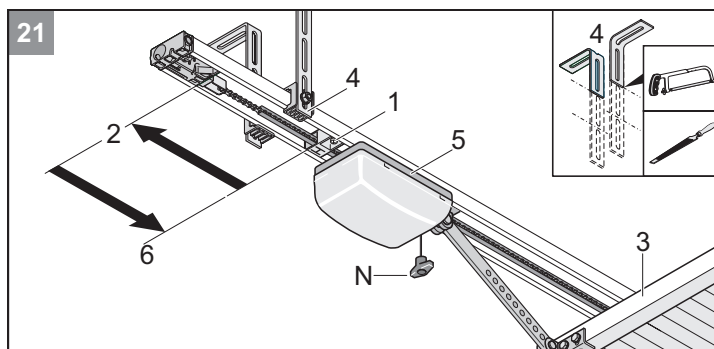


- i** **WSKAZÓWKA**
Stosować śruby odpowiednie do materiału bramy.
W czasie wiercenia otworów należy nosić okulary ochronne!

19 Zamontować drążek popychacza (1):
Wprowadzić długi sworzeń (2) i nasunąć zabezpieczenie zaciskowe (3). Zamocować kątownik okucia bramy (4) do drążka popychacza (1) przy pomocy krótkiego sworznia (5) i nasunąć zabezpieczenie zaciskowe (3).

20 Pociągnąć jeden raz za linkę odblokowania awaryjnego (N). Wózek jezdny (1) zostaje odblokowany. Dokręcić śrubę (8) na okuciu nadproża.
Wózek (1) wraz z drążkiem (2) przesunąć całkowicie do przodu (3). Jeśli jest to konieczne, poluzować w tym celu przełącznik krańcowy (4). Ustawić kątownik okucia bramy (5) na środek bramy (VM) i zaznaczyć 5 otworów. Wywiercić pięć otworów (Ø 5 mm).

Włożyć 5 śrub z łbem sześciokątnym (6) i dobrze dokręcić.
Poluzować przełącznik krańcowy (4) i całkowicie nasunąć na wózek jezdny (7).
Dokręcić śrubą przełącznika krańcowego (4).



- i** **WSKAZÓWKA**
Skrócić nadmiernie wystające wieszaki stropowe (4) (np. przez odcięcie i usunięcie zadziórów).

21 Poluzować tylny przełącznik krańcowy (1) i przesunąć całkowicie do tyłu do ogranicznika (2). Otworzyć ręcznie bramę (3). Całkowicie przysunąć przełącznik krańcowy (1) do wózka jezdny (5). Dokręcić śrubę na przełączniku krańcowym (1).

Montaż i podłączenie obudowy sterownika

Wybór wariantu montażu



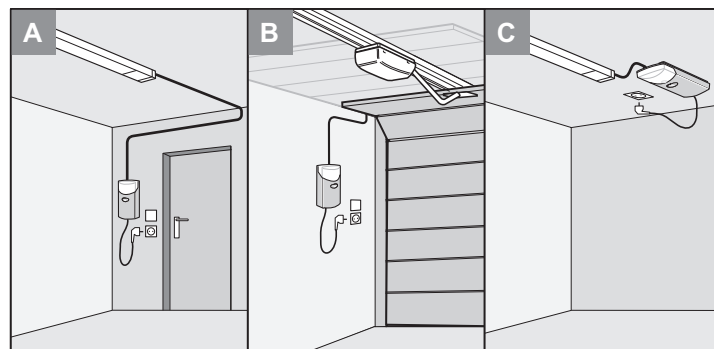
UWAGA!

Stałe sterowniki czy urządzenia regulacyjne muszą być umieszczone w polu widoczności bramy. Nie wolno ich jednak umieszczać w pobliżu poruszających się części i należy je umieszczać na wysokości co najmniej 1,6 m.



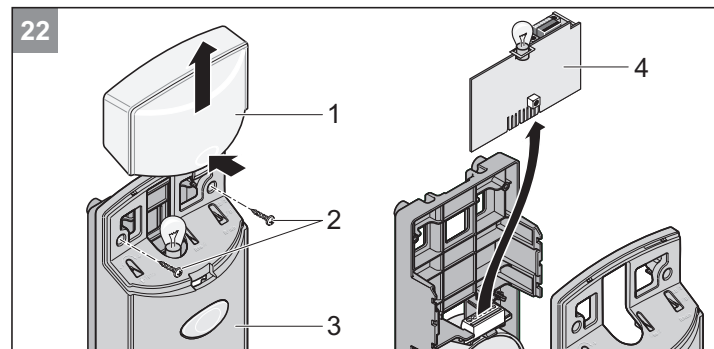
WSKAZÓWKA!

Kable zawsze układać na stałe. Tak układać kable, aby możliwe było wymontowanie doprowadzenia prądu przy wariantcie A (układać z pętlą, jeśli kabel jest układany pod kątem prostym do szyny ceowej).



UWAGA!

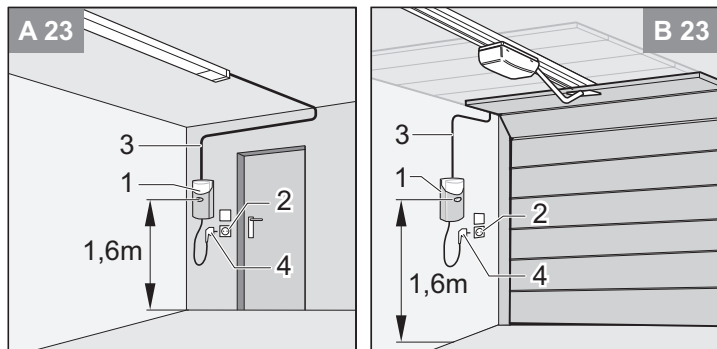
Niebezpieczeństwo związane z elektrycznością!
Chwytać sterownik (4) jedynie za zewnętrzną krawędź!
Nie dotykać podzespołów elektronicznych!



22 Zdjąć osłonę oświetlenia (1). Poluzować śruby (2) i zdjąć obudowę (3), wymontować sterownik (4).

Montaż

Wariant montażu A/B



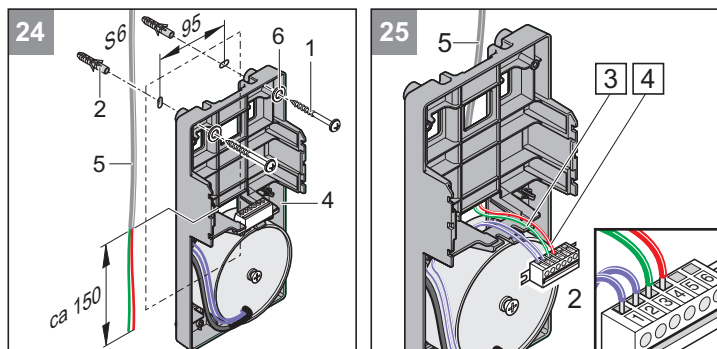
23 Wybrać odpowiednie miejsce na obudowę sterownika (1) w pobliżu istniejącego gniazdka (2). Minimalna wysokość nad podłogą - 1,6 m.



UWAGA!

Przestrzegać położenia montażowego obudowy sterownika (1). Przestrzegać maksymalnej dopuszczalnej długości przewodu sterującego (3) 6900 mm, nie przedłużać!

23 Podłączyć przewód sterujący (3) (24 V) do obudowy sterownika (1) w garażu. **Jeszcze nie wkładać wtyczki (4) do gniazdka!**



UWAGA!

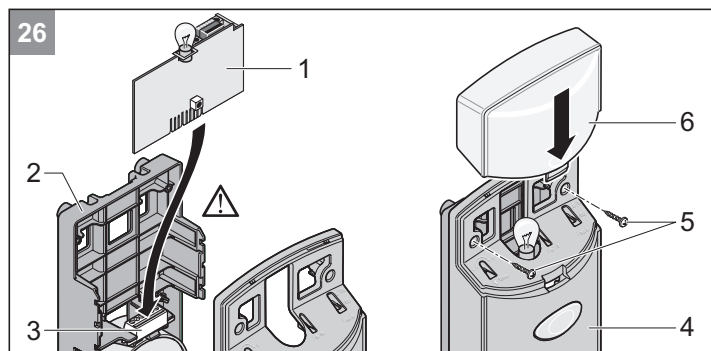
Nie nawiercić przewodu doprowadzającego do gniazdka! **Jeszcze nie wkładać wtyczki do gniazdka!**

24 Wywiercić dwa otwory ($\varnothing 6$ na głębokość 40 mm). Włożyć kołki rozporowe (2) w otwory.

Unieruchomić obudowę sterownika 2 śrubami (1) i 2 podkładkami (6), wyrównać i dokręcić.

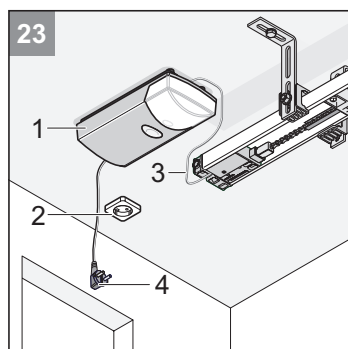
25 Wprowadzić koniec przewodu sterującego (5) z tyłu do obudowy sterownika (4).

Podłączyć przewód sterujący (5): Podłączyć żyłę z nadrukiem 3 (zieloną) do zacisku 3, a z nadrukiem 4 (czerwoną) do zacisku 4 bezpośredniej listwy wtykowej (2). W razie potrzeby skrócić przewód sterujący (5).



26 Wprowadzić moduł sterowniczy (1) do wspornika (2) i włożyć w bezpośrednią listwę wtykową (3). Nasunąć obudowę (4) i dokręcić śrubami (5). Nałożyć osłonę oświetlenia (6).

Wariant montażu C



23 Wybrać odpowiednie miejsce na obudowę sterownika (1) w pobliżu istniejącego gniazdka (2).

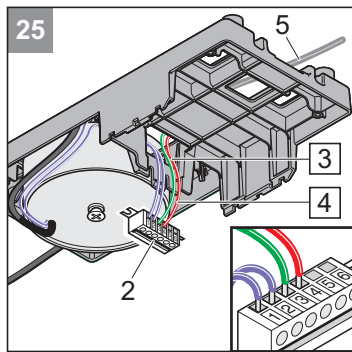
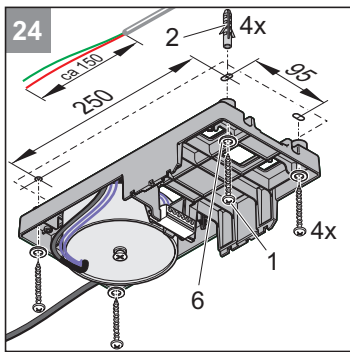


UWAGA!

Przestrzegać położenia montażowego obudowy sterownika (1). Przestrzegać maksymalnej dopuszczalnej długości przewodu sterującego (3) 5000 mm, nie przedłużać!

Podłączyć przewód sterujący (3) (24 V) do obudowy sterownika (1) w garażu. **Jeszcze nie wkładać wtyczki do gniazdka!**

Montaż



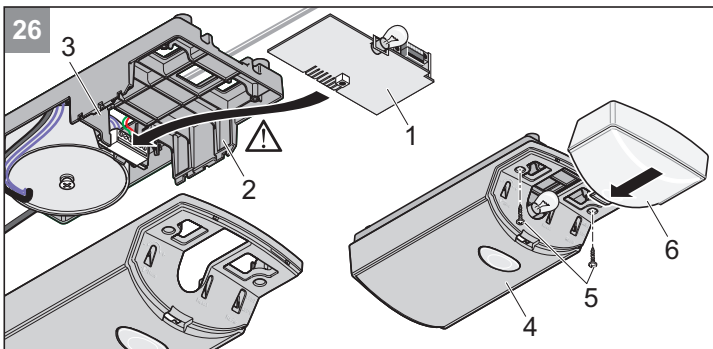
UWAGA!
Nie nawiercić przewodu doprowadzającego do gniazdka!
Jeszcze nie wkładać wtyczki do gniazdka!

24 Wywiercić dwa otwory (Ø 6 na głębokość 40 mm). Włożyć kołki rozporowe (2) w otwory. W dostawie: 2x kołki rozporowe, 2x śruby 2 podkładki.

Unieruchomić obudowę sterownika 4 śrubami (1) i 4 podkładkami (6), wyrównać i dokręcić.

25 Wprowadzić koniec przewodu sterującego (5) z tyłu do obudowy sterownika (4).

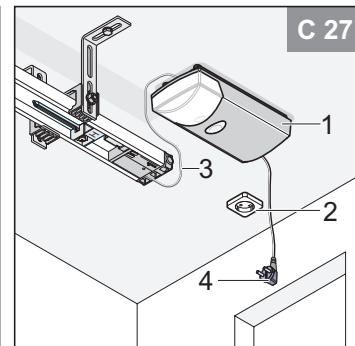
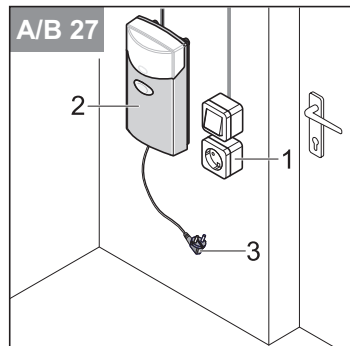
Podłączyć przewód sterujący (5): Podłączyć żyłę z nadrukiem 3 (zieloną) do zacisku 3, a z nadrukiem 4 (czerwoną) do zacisku 4 bezpośredniej listwy wtykowej (2). W razie potrzeby skrócić przewód sterujący (5).



26 Wprowadzić moduł sterowniczy (1) do wspornika (2) i włożyć w bezpośrednią listwę wtykową (3). Nasunąć obudowę (4) i dokręcić śrubami (5). Nałożyć osłonę oświetlenia (6).

Montaż gniazdka wtykowego

UWAGA!
Gniazdko może być instalowane wyłącznie przez specjalistę elektryka. Gniazdko należy zabezpieczyć w obwodzie prądowym bezpiecznikiem (bezpiecznik zwłoczny 16 A). Przestrzegać obowiązujących przepisów (np.: VDE)!



27 Przymocować gniazdko wtykowe (1) w odległości ok. 0,5 m od sterownika (2) do ściany (wariant A/B) lub do stropu (wariant C). Zainstalować i podłączyć przewód przyłączeniowy od gniazdka (1) do sieci zasilającej.

UWAGA!
Jeszcze nie wkładać wtyczki sieciowej (3) do gniazdka.

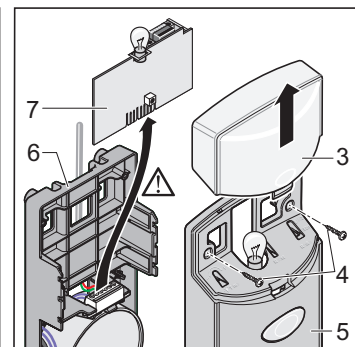
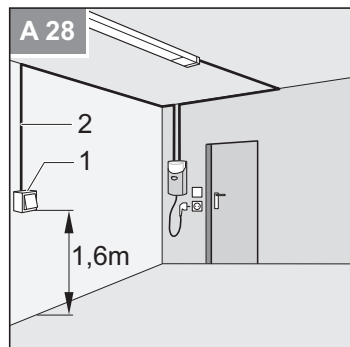
Montaż i podłączenie dodatkowego przycisku

UWAGA!
Przyłącza używać tylko dla bezpotencjałowych styków zwrotnych. Obce napięcie może uszkodzić lub zniszczyć sterownik.

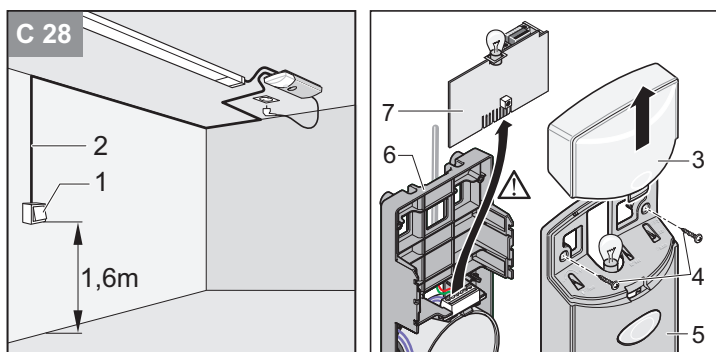
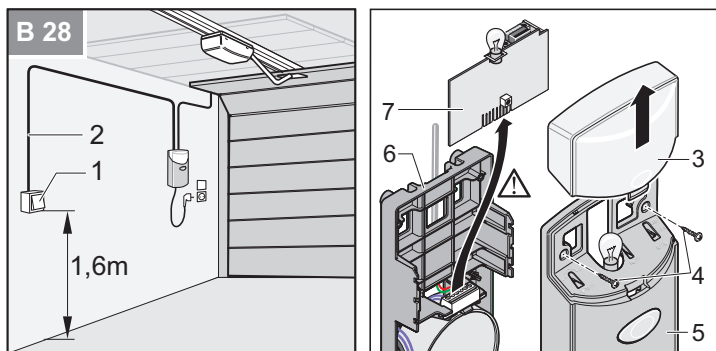
UWAGA!
Niebezpieczeństwo związane z elektrycznością!
Chwytać sterownik (4) tylko za zewnętrzną krawędź!
Nie dotykać podzespołów elektronicznych!

WSKAZÓWKA!
Montaż dodatkowego przycisku jest konieczny tylko wtedy, gdy potrzebny jest dalszy przycisk, dodatkowo do zamontowanego.

WSKAZÓWKA!
Przewodu przycisku nigdy nie układać wzdłuż przewodu prądowego, gdyż mogłoby to spowodować zakłócenia w sterowniku.

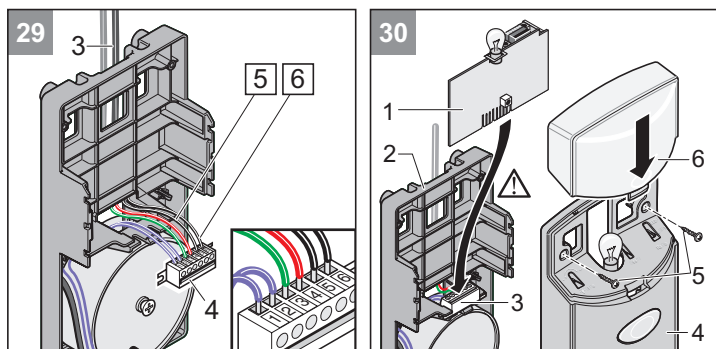


Montaż



28 Przycisk (1) zamontować w odpowiednim i dostępnym miejscu w garażu. Minimalna odległość od podłogi: 1,6 m
Przewód przycisku (2) zainstalować w garażu. Końcówkę przewodu podłączyć do przycisku (1).

28 Zdjąć osłonę oświetlenia (3). Poluzować śruby (4) i zdjąć obudowę (5).
Wyciągnąć moduł sterowniczy (1) do góry ze wspornika (6).



i **WSKAZÓWKA!**
Istniejące ewentualnie przełączniki na klucz (bezpotencjalowy styk zwierny) podłączyć równolegle do zacisku 5 + 6.

29 Podłączyć przewód przycisku (3) do zacisku 5 + 6 bezpośredniej listwy wtykowej (4).

30 Wprowadzić moduł sterowniczy (1) do wspornika (2) i włożyć w bezpośrednią listwę wtykową (3). Nasunąć obudowę (4) i dokręcić śrubami (5). Nałożyć osłonę oświetlenia (6).

Uruchomienie

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



NIEBEZPIECZEŃSTWO OBRAŻEŃ CIAŁA!

Ustawienie odpowiednich sił ma wpływ na bezpieczeństwo i musi zostać przeprowadzone przez specjalistyczny personel z zachowaniem dużej precyzji. W przypadku nastawienia zbyt dużej siły może dojść do urazów ludzi i zwierząt oraz uszkodzenia mienia.

Należy dobrać tak małą siłę, jak to tylko możliwe, aby przeszkody były wykrywane szybko i niezawodnie.



NIEBEZPIECZEŃSTWO OPADNIĘCIA BRAMY!

Po uruchomieniu odblokowania awaryjnego może dojść do niekontrolowanych ruchów bramy, jeśli sprężyny są osłabione lub pęknięte lub jeśli brama nie jest optymalnie zrównoważona.



WSKAZÓWKA!

Po zamontowaniu napędu osoba odpowiedzialna za montaż musi wystawić dla bramy deklarację zgodności WE zgodnie z dyrektywą maszynową 2006/42/WE i umieścić znak CE oraz tabliczkę znamionową. Odnosi się to również do usług wykonywanych na rzecz osób fizycznych oraz gdy napęd zostaje zamontowany na bramie obsługiwanej dotychczas ręcznie. Niniejsza dokumentacja oraz instrukcja montażu i eksploatacji napędu pozostają u użytkownika.

Podłączenie elementów zabezpieczających i wyposażenia dodatkowego

1. Przed uruchomieniem podłączyć wszystkie elementy zabezpieczające i wyposażenie dodatkowe, ponieważ sterownik automatycznie rozpoznaje podłączone elementy bezpieczeństwa i wyposażenie dodatkowe i je zapisuje.
2. Jeśli w późniejszym czasie podłączone zostaną dodatkowe elementy zabezpieczające i wyposażenie dodatkowe, należy wykonać reset sterowania (patrz rozdział "Eksploatacja/Obsługa - reset sterowania"), a następnie podłączyć elementy zabezpieczające i wyposażenie dodatkowe.
⇒ Po pierwszym włączeniu sterownik rozpoznaje podłączone elementy zabezpieczające i wyposażenie dodatkowe i można podjąć eksploatację.

Nastawianie położenia krańcowych - brama zamknięta i otwarta

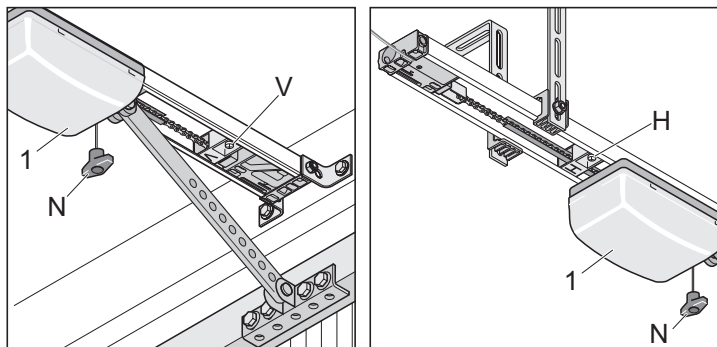


WSKAZÓWKA!

Czynności nastawcze wykonywać jedynie przy odblokowanym napędzie, a bramę przesuwać ręcznie.

Drogę przesuwu napędu można wydłużyć lub skrócić za pomocą przełączników krańcowych (V + H).

Sprawdzić czy brama całkowicie się zamyka i otwiera. Jeśli tak nie jest, konieczne jest wyregulowanie drogi przesuwu względnie ustawienie położenia krańcowych.



Położenie krańcowe - brama zamknięta

1. Odblokować wózek. Pociągnąć jeden raz za linkę odblokowania awaryjnego (N). Wózek jezdny musi dać się ręcznie przesunąć w obie strony.
2. Zamknąć bramę ręcznie.
3. Zwolnić przełącznik krańcowy (V) i dosunąć tak daleko do wózka jezdnego, aż kliknie.
⇒ Włącza się wyłącznik krańcowy.
4. Przykręcić przełącznik krańcowy (V).

Położenie krańcowe - brama otwarta

1. Otworzyć ręcznie bramę.
2. Zwolnić przełącznik krańcowy (H) i dosunąć tak daleko do wózka jezdnego, aż kliknie.
⇒ Włącza się wyłącznik krańcowy.
3. Przykręcić przełącznik krańcowy (H).
4. Zamknąć bramę ręcznie.

Zablokować wózek jezdny (1):

1. Pociągnąć jeden raz za linkę odblokowania awaryjnego (N).
2. Ręcznie nieznacznie przesunąć wózek jezdny, aż koło łańcucha w słyszalny sposób się zatrzaśnie.
⇒ koło łańcucha głośno klika przy zatrzaśnięciu.

Programowanie napędu



NIEBEZPIECZEŃSTWO ZMIAŹDZENIA!

Uczenie wartości siły odbywa się wyłącznie w trybie czuwakowym. W trakcie tego procesu nie następuje wyłączenie mechaniczne, tylko wyłączenie przeciążeniowe. Pod żadnym warunkiem w obszarze ruchu bramy nie mogą przebywać ludzie ani zwierzęta, jeśli aktywny jest tryb czuwakowy. Skutkiem mogą być ciężkie obrażenia.



UWAGA!

Po zamontowaniu koniecznie sprawdzić, czy napęd jest prawidłowo ustawiony i porusza się w kierunku przeciwnym, jeśli trafi na przeszkodę na ziemi o wysokości 50 mm.



UWAGA!

Po zamontowaniu koniecznie sprawdzić, czy napęd zatrzymuje się, jeśli zostanie obciążony ciężarkiem 20 kg, zamocowanym w środku dolnej krawędzi bramy



UWAGA!

Po zamontowaniu sprawdzić, czy części bramy nie blokują publicznych ścieżek lub ulic.

Sterownik dysponuje funkcją automatycznego nastawiania siły. Podczas ruchu bramy "otwórz" i "zamknij" sterownik automatycznie odczytuje konieczną siłę i zapisuje ją w pamięci po osiągnięciu położenia krańcowych.



WSKAZÓWKA!

Programowania napędu nie można dokonać drogą radiową, ponieważ z powodów bezpieczeństwa tryb czuwakowy możliwy jest jedynie przy użyciu przycisku na obudowie lub przycisku zewnętrznego.



WSKAZÓWKA!

Rozpoczętego uczenia nie można przerwać i kontynuować w późniejszym czasie. Po przerwaniu uczenia należy je ponownie wykonać w całości.

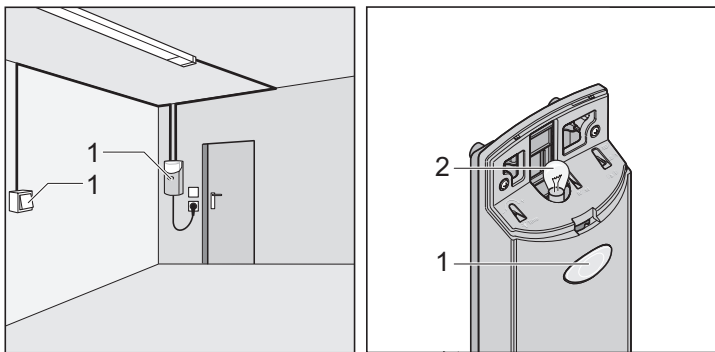


UWAGA!

Przed włożeniem wtyczki sieciowej sprawdzić, czy napięcie źródła zasilania odpowiada napięciu wskazanemu na tabliczce znamionowej napędu.

1. Włożyć wtyczkę sieciową.
⇒ Miga wbudowane oświetlenie (2).

Uruchomienie



- Wykonać reset sterownika. Reset sterownika zależy od typu napędu: patrz rozdział "Eksploatacja/Obsługa - reset sterownika".



WSKAZÓWKA

Pierwszy ruch napędu bramy po podłączeniu napięcia sieciowego musi się zawsze odbywać w kierunku otwierania bramy. Jeśli tak nie jest, należy zamienić przewody na zaciskach 3 i 4.



WSKAZÓWKA

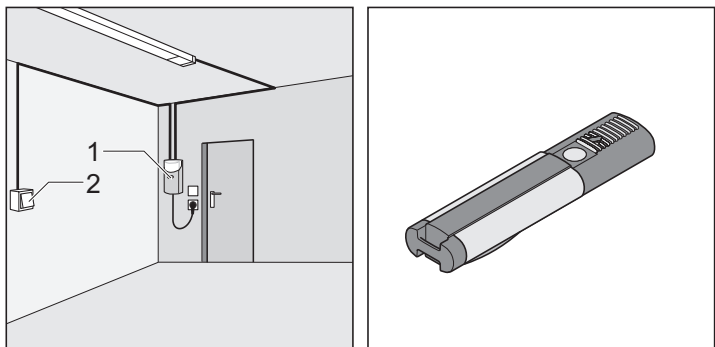
Koniec przesuwu bramy rozpoznawany jest akustycznie przez charakterystyczne "podwójne kliknięcie" wyzwalane przez przełącznik. Dopiero wtedy można przejść do kolejnego kroku.

- Nacisnąć przycisk (1) i przytrzymać, aż do osiągnięcia przez napęd położenia krańcowego bramy OTW.
 - ⇒ Napęd przesuwa bramę ze zmniejszoną prędkością (pełzanie) i bez łagodnego ruchu w położenie krańcowe.
- Nacisnąć przycisk (1) i przytrzymać, aż do osiągnięcia przez napęd położenia krańcowego bramy ZAM.
 - ⇒ Napęd przesuwa bramę ze zmniejszoną prędkością (pełzanie) i bez łagodnego ruchu w położenie krańcowe.
- Nacisnąć przycisk (1) i przytrzymać, aż do osiągnięcia przez napęd położenia krańcowego bramy OTW.
 - ⇒ Napęd przesuwa bramę z fabrycznie ustawioną maksymalną prędkością i łagodnym ruchem w położenie krańcowe.
- Nacisnąć przycisk (1) i przytrzymać, aż do osiągnięcia przez napęd położenia krańcowego bramy ZAM.
 - ⇒ Napęd przesuwa bramę z fabrycznie ustawioną maksymalną prędkością i łagodnym ruchem w położenie krańcowe.
- Jeśli świeci się wbudowane oświetlenie i podłączona lampka ostrzegawcza (2), oznacza to, że wartości sił są zaprogramowane i zapisane.
 - ⇒ Programowanie napędu zakończone!

Sprawdzić położenia krańcowe brama OTW. + ZAM.

Drogę przesuwu napędu można wydłużyć lub skrócić za pomocą przełączników krańcowych.

Sprawdzić czy brama całkowicie się zamyka i otwiera. Jeśli tak nie jest, konieczne jest wyregulowanie drogi przesuwu.



- Nadajnik poleceń (np.: przycisk, pilot itd.) uruchomić jeden raz.

⇒ Brama otwiera się aż do krańcowej pozycji bramy otwartej albo jest już otwarta.

- Sprawdzić, czy brama osiąga pożądane położenia krańcowe.

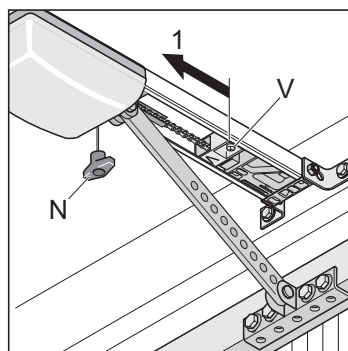
⇒ W razie potrzeby wyregulować położenia krańcowe. Patrz rozdział "Uruchomienie - Nastawianie położenia krańcowych - brama OTW. + ZAM".

Kontrola odblokowania awaryjnego



WSKAZÓWKA!

W przypadku bram sekcyjnych i stropowych można za pomocą mikroprzełącznika DIP 6 uaktywnić backjump, co powoduje odciążenie mechanizmu napędu i bramy. Prostsze uruchamianie odblokowania awaryjnego.



- Zamknąć bramę za pomocą napędu.
- Pociągnąć 1 x za linkę odblokowania awaryjnego. Jeśli nie można uruchomić odblokowania awaryjnego, zwolnić wyłącznik krańcowy (V) i przesunąć go nieznacznie w kierunku (1) zamykania.
- Bramę otworzyć i zamknąć za pomocą napędu. Ponownie skontrolować odblokowanie awaryjne.

Kontrola wyregulowania siły

Podczas każdego ruchu roboczego bramy sterownik sprawdza, czy wartości sił zapisane w pamięci odpowiadają siłom rzeczywiście wymaganym i automatycznie dopasowuje zapisane wartości po osiągnięciu położenia krańcowych.

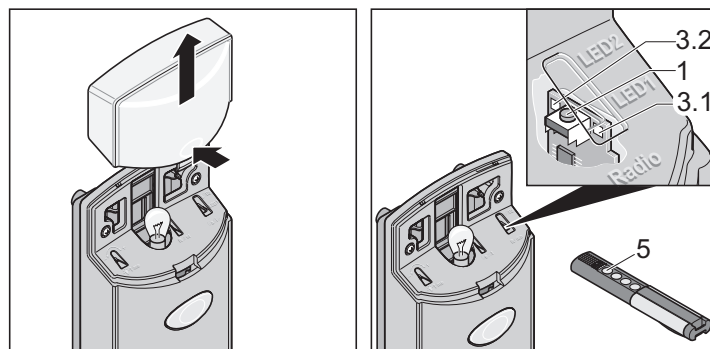
Kontrola: Patrz rozdział "Konserwacja i pielęgnacja - regularne kontrole".

Programowanie pilota



WSKAZÓWKA!

Przed pierwszym uczeniem pilota, zawsze kompletnie skasować pamięć odbiornika radiowego.



Kasowanie pamięci odbiornika sygnałów radiowych

- Zdjąć osłonę oświetlenia.
- Nacisnąć przycisk uczenia (1) i przytrzymać go w tym położeniu.
 - ⇒ Po 5 sekundach miga dioda LED (3.1 lub 3.2).

Uruchomienie

- ⇒ Po następnych 10 sekundach dioda LED świeci się światłem ciągłym (3.1 lub 3.2).
- ⇒ Po łącznie 25 sekundach świecą wszystkie diody LED (3.1 + 3.2).

Zwolnić przycisk programowania (1) - proces kasowania został zakończony.

Programowanie pilota

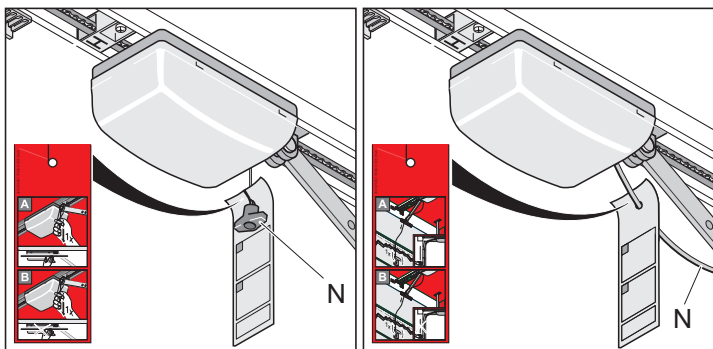
1. Nacisnąć przycisk uczenia (1).
 - 1x dla kanału 1, dioda LED (3.1) zapala się.
 - 2x dla kanału 2, dioda LED (3.2) zapala się.

⇒ Jeżeli w ciągu 10 sekund nie zostanie przesłany żaden kod, to odbiornik przejdzie do trybu normalnego.
2. Naciskać odpowiedni klawisz pilota (5), aż zgaśnie dioda LED (3.1 / 3.2) - zależnie od tego, który kanał został wybrany.
 - ⇒ Dioda LED gaśnie - uczenie zakończone.
 - ⇒ Pilot przesłał do odbiornika kod radiowy.
3. Do dalszego uczenia pilotów powtórzyć wyżej opisane kroki. W każdym odbiorniku jest do dyspozycji maks. 112 pozycji w pamięci.

Przerywanie trybu uczenia:

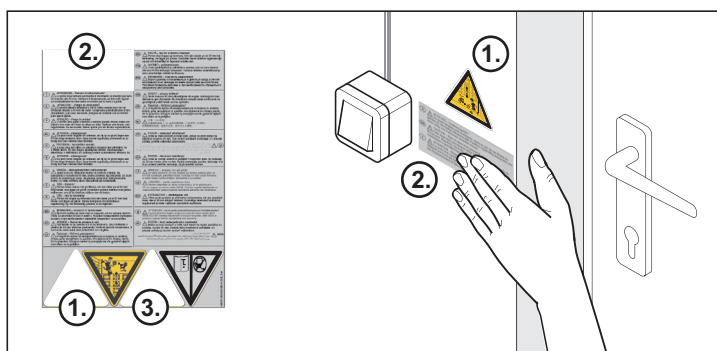
przycisk uczenia (1) naciskać do momentu, aż wszystkie diody LED przestaną się świecić.

Montaż tabliczki informacyjnej



Tabliczkę informującą o funkcji odblokowania awaryjnego zawiesić na lince odblokowania awaryjnego.

Umieszczenie tabliczki ostrzegawczej



Umieścić tabliczki ostrzegawcze (tekst i trójkąt) na widocznym miejscu, np. obok przycisku (trójkąt) i na skrzydle bramy (tekst i trójkąt).



WSKAZÓWKA

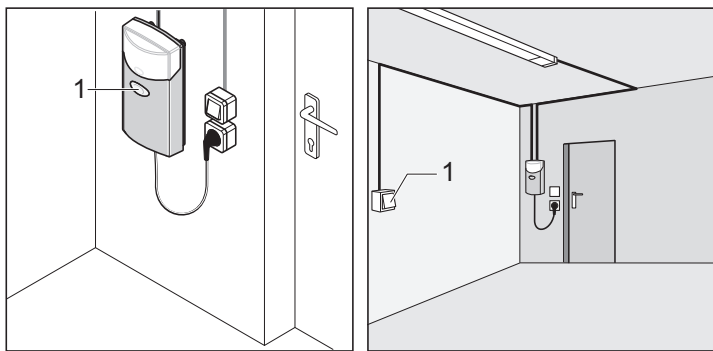
patrz strona 26 "Czyszczenie łańcuchów i szyny napędu".

- ③ Nalepki umieścić w dobrze widocznym miejscu w pobliżu szyny jezdnej.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Obserwować stale poruszającą się bramę i nie dopuszczać ludzi, dopóki brama nie zostanie całkowicie otwarta lub zamknięta.
- Nigdy nie wkładać rąk do poruszającej się bramy lub ruchomych części.
- Przejeżdżać przez bramę dopiero po całkowitym jej otwarciu.
- Elementy mechaniczne lub krawędzie tnące bramy mogą znajdować się w położeniu grożącym zgnieceniem lub amputacją.

Otwieranie bramy



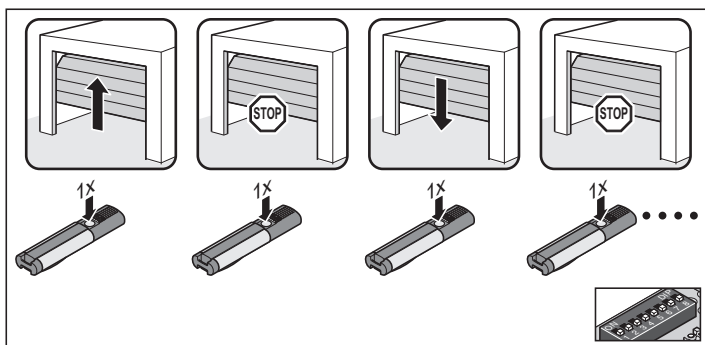
1. W celu otwarcia bramy nacisnąć jeden raz przycisk (1) lub przycisk pilota.
2. Przycisk (1) jeszcze raz nacisnąć podczas otwierania bramy.
⇒ Brama zatrzyma się (zależnie od mikroprzełącznika DIP 7).
3. Przycisk (1) jeszcze raz nacisnąć po zatrzymaniu bramy.
⇒ Brama zamyka się (zależnie od mikroprzełącznika DIP 7).

Zamykanie bramy

1. W celu zamknięcia bramy nacisnąć jeden raz przycisk (1) lub przycisk pilota.
2. Przycisk (1) jeszcze raz nacisnąć podczas zamykania bramy.
⇒ Brama zatrzyma się (zależnie od mikroprzełącznika DIP 7).
3. Przycisk (1) jeszcze raz nacisnąć po zatrzymaniu bramy.
⇒ Brama otwiera się (zależnie od mikroprzełącznika DIP 7).

Sekwencja impulsów inicjujących ruch bramy

Sekwencję impulsów nastawić mikroprzełącznikiem DIP 7.



DIP 7 OFF, nastawienie standardowe dla wszystkich napędów (patrz rysunek):

- otwórz - stop - zamknij - stop - otwórz - ...

DIP 7 ON:

- Przycisk 1: otwórz - stop - otwórz - stop - ...
- Przycisk 2: zamknij - stop - zamknij - stop - ...

Odblokowanie awaryjne



NIEBEZPIECZEŃSTWO OPADNIĘCIA BRAMY!

Przy odblokowaniu awaryjnym brama może się samoczynnie otworzyć lub zamknąć wskutek złamania sprężyny lub niewłaściwego wyważenia masy. Skutkiem mogą być ciężkie obrażenia!

Przed odblokowaniem awaryjnym należy się zawsze upewnić, że sprężyny są w nienagannym stanie a wyważenie jest prawidłowo ustawione.



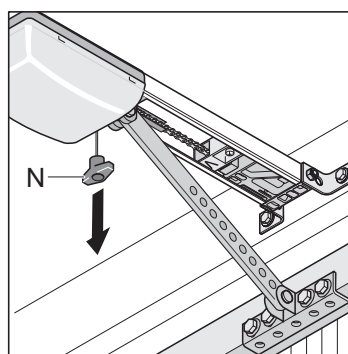
WSKAZÓWKA

Odblokowanie awaryjne jest przeznaczone wyłącznie do otwierania lub zamykania bramy w razie awarii, między innymi w przypadku zaniku zasilania elektrycznego lub uszkodzenia napędu. Nie nadaje się do częstego otwierania lub zamykania bramy. Może to spowodować uszkodzenie napędu lub bramy.



WSKAZÓWKA

Czynność blokowania i odblokowania można wykonać w dowolnym położeniu bramy.



1. Pociągnąć jeden raz za linkę odblokowania awaryjnego (N).
⇒ Napęd porusza się swobodnie, bramę można poruszać ręcznie.
2. Pociągnąć jeszcze raz za linkę odblokowania awaryjnego (N).
⇒ Napęd ulega zablokowaniu, ruch bramy jest możliwy wyłącznie za pomocą napędu.

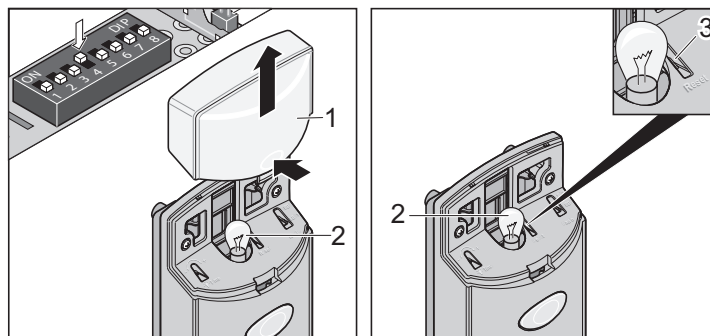


WSKAZÓWKA!

Jeśli w bramie jest furtka, ale nie ma jej zabezpieczenia, należy zamontować zabezpieczenie furtki (patrz instrukcja wyposażenia).

Jeśli w bramie nie ma furtki a garaż nie posiada dodatkowego wejścia, należy na zewnątrz zamontować zamek odblokowujący lub linkę Bowdena do odblokowywania z zewnątrz.

Reset sterownika



1. Zdjąć osłonę oświetlenia (1).
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk (3) aż zaświeci się oświetlenie (2).
⇒ Oświetlenie (2) świeci się - wartości siły zostały skasowane.
3. Zwolnić przycisk (3).
⇒ Świeci się wbudowane oświetlenie (2) i podłączona lampka ostrzegawcza.
⇒ Reset sterownika został pomyślnie wykonany.

Eksploatacja/obsługa

Sposób działania oświetlenia zależy od mikroprzełącznika DIP:

- Mikroprzełącznik DIP 4 ON, oświetlenie (2) świeci się po resecie sterownika.
- Mikroprzełącznik DIP 4 OFF, oświetlenie (2) miga po resecie sterownika.



WSKAZÓWKA!

Po wykonaniu resetu sterownika należy ponownie zaprogramować napęd.

Zatrzymanie w trakcie pracy

Jeśli zatrzymanie pośrednie zostanie uruchomione przyciskiem lub pilotem, napęd ulegnie natychmiastowemu zatrzymaniu. Kolejny sygnał spowoduje pracę napędu w przeciwnym kierunku - patrz rozdział "Eksploatacja/obsługa - sekwencja impulsów inicjujących ruch bramy".

Zatrzymanie bezpieczeństwa 1 (wyłączenie mechaniczne)

Przy wyłączeniu mechanicznym napęd zatrzymuje się lub wykonuje ruch powrotny. Kolejny sygnał spowoduje pracę napędu w przeciwnym kierunku (w stronę od przeszkody) - patrz rozdział "Eksploatacja/obsługa - sekwencja impulsów inicjujących ruch bramy".

- Zatrzymanie bezpieczeństwa podczas zamykania bramy - brama zatrzymuje się i porusza się w kierunku przeciwnym.
- Zatrzymanie bezpieczeństwa podczas otwierania bramy - brama zatrzymuje się i porusza się w kierunku przeciwnym.

Zatrzymanie bezpieczeństwa 2 (wejście bezpieczeństwa)

W przypadku zadziałania wejścia bezpieczeństwa (np. jeżeli ktoś przejdzie przez zaporę świetlną) napęd zatrzymuje się, wykonuje ruch powrotny lub otwiera bramę zależnie od nastawienia mikroprzełączników DIP:

Opisy i opcje nastawiania za pomocą mikroprzełączników DIP są podane w rozdziale "Funkcje i przyłącza - rozpoznawanie przeszkód".

Ustawienia fabryczne - mikroprzełącznik DIP 1 i 3 OFF:

- Zadziałanie wejścia bezpieczeństwa podczas zamykania bramy - brama wykonuje ruch powrotny.
- Zadziałanie wejścia bezpieczeństwa podczas otwierania bramy - brak reakcji (brama otwiera się dalej).

Ochrona przed przeciążeniem

Sterownik reaguje na przeciążenie napędu podczas otwierania lub zamykania bramy i zatrzymuje napęd. Po upływie około 20 sekund lub zresetowaniu sterownika sterownik ponownie zwolni ochronę przed przeciążeniem.

Napęd znów może normalnie funkcjonować.

Użytkowanie po przerwie zasilania

W przypadku przerwy zasilania zapamiętane wartości siły pozostają nadal w pamięci. Po włączeniu zasilania pierwszym ruchem wykonywanym przez bramę będzie zawsze otwieranie. Po awarii zasilania napęd zawsze wykonuje pierwsze przesunięcie bramy do położenia krańcowego ze zmniejszoną prędkością (pełzanie) i bez ruchu łagodnego.

Odbiornik sygnałów radiowych



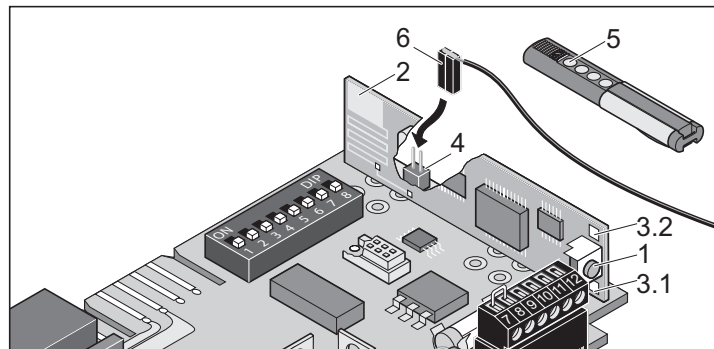
KOMPATYBILNY Z HOMELINK!

Jeśli pojazd jest wyposażony w system Homelink (wersja 7), nasz napęd/odbiornik pracujący z częstotliwością 868,6 MHz jest z nim kompatybilny. W przypadku starszych systemów Homelink należy stosować inną częstotliwość radiową (40,685 lub 434,42 MHz). Informacje są podane na stronie: "<http://www.eurohomelink.com>"

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Dla zapewnienia bezpiecznego użytkowania należy przestrzegać lokalnych przepisów bezpieczeństwa dotyczących niniejszych urządzeń! Informacji na ten temat udzielają zakłady energetyczne, Stowarzyszenie Elektryków Niemieckich (VDE) oraz zrzeszenia branżowe ubezpieczycieli od następstw wypadków przy pracy.
- Użytkownik instalacji radiowej nie jest chroniony przed zakłóceniami spowodowanymi przez inny sprzęt telekomunikacyjny i urządzenia (np. radiowe, które zgodnie z przepisami użytkowane są w tym samym zakresie częstotliwości).
- W przypadku problemów z odbiorem wymienić baterię w pilocie.

Objaśnienie wskazań i przycisków



1	Przycisk programowania - przełącza odbiornik sygnałów radiowych w różne tryby pracy: <ul style="list-style-type: none">• Tryb programowania.• Tryb kasowania.• Normalny tryb pracy.
2	Antena wewnętrzna
3	Diody świecące - wskazują, jaki kanał został wybrany. <ul style="list-style-type: none">• LED 3.1 - kanał 1.• LED 3.2 - kanał 2.
4	Przyłącze anteny zewnętrznej Jeśli zasięg anteny wewnętrznej nie wystarcza, można użyć anteny zewnętrznej (6).
5	Przycisk pilota.
6	Antena zewnętrzna.

Programowanie pilota

1. Nacisnąć przycisk uczenia (1).
 - 1x dla kanału 1, dioda LED (3.1) zapala się.
 - 2x dla kanału 2, dioda LED (3.2) zapala się.⇒ Jeżeli w ciągu 10 sekund nie zostanie przesłany żaden kod, to odbiornik przejdzie do trybu normalnego.
2. Naciskać odpowiedni klawisz pilota (5), aż zgaśnie dioda LED (3.1 / 3.2) - zależnie od tego, który kanał został wybrany.
 - ⇒ Dioda LED gaśnie - uczenie zakończone.
 - ⇒ Pilot przesłał do odbiornika kod radiowy.
3. Do dalszego uczenia pilotów powtórzyć wyżej opisane kroki. W każdym odbiorniku jest do dyspozycji maks. 112 pozycji w pamięci.

Przerwywanie trybu uczenia:

przycisk uczenia (1) naciskać do momentu, aż wszystkie diody LED przestaną się świecić.

Kasowanie przycisku pilota z odbiornika

Jeśli użytkownik lokatorskiego garażu zbiorowego wyprowadza się i chciałby zabrać ze sobą pilot, konieczne jest wykasowanie wszystkich kodów radiowych pilota z odbiornika.

Ze względów bezpieczeństwa należy skasować kod każdego przycisku i każdej kombinacji przycisków pilota!

1. Nacisnąć przycisk programowania (1) i przytrzymać przez 5 sekund.
 - ⇒ jedna z diod świecących zacznie migać (obojętnie która).
2. Zwolnić przycisk uczenia (1).
 - ⇒ Odbiornik sygnałów radiowych znajduje się w trybie kasowania.
3. Na pilocie nacisnąć klawisz, którego kod winien ulec wykasowaniu z odbiornika.
 - ⇒ Dioda LED gaśnie. Czynność kasowania jest ukończona.
4. Procedurę powtórzyć dla wszystkich przycisków i kombinacji przycisków.

Kasowanie kanału z odbiornika sygnałów radiowych

1. Nacisnąć przycisk programowania (1) i przytrzymać go w tym położeniu.
 - 1x dla kanału 1, dioda LED (3.1) zapala się.
 - 2x dla kanału 2, dioda LED (3.2) zapala się.⇒ Po 5 sekundach miga dioda LED (3.1 lub 3.2).
 - ⇒ Po następnych 10 sekundach dioda LED świeci się światłem ciągłym (3.1 lub 3.2).
2. Zwolnić przycisk uczenia (1).
 - ⇒ Proces kasowania jest ukończony.

Kasowanie pamięci odbiornika sygnałów radiowych

Jeśli dojdzie do zgubienia pilota, ze względów bezpieczeństwa konieczne jest wykasowanie wszystkich kanałów z odbiornika sygnałów radiowych. Następnie konieczne jest zaprogramowanie wszystkich pilotów w odbiorniku.

1. Nacisnąć klawisz uczenia (1) i przytrzymać go w tym położeniu.
 - ⇒ Po 5 sekundach miga dioda LED (3.1 lub 3.2).
 - ⇒ Po następnych 10 sekundach dioda LED świeci się światłem ciągłym (3.1 lub 3.2).
 - ⇒ Po łącznie 25 sekundach świecą wszystkie diody LED (3.1 + 3.2).
2. Zwolnić przycisk programowania (1) - proces kasowania został zakończony.

Podłączenie anteny zewnętrznej

Jeśli antena wewnętrzna odbiornika nie zapewnia zadowalającego odbioru, możliwe jest podłączenie anteny zewnętrznej, patrz rozdział "Funkcje i przyłącza - podłączanie anteny zewnętrznej".

Kabel antenowy nie może obciążać mechanicznie odbiornika sygnałów radiowych, zastosować uchwyt odciążający.

przycisk 2

Przycisk 2 jest przeznaczony do zdefiniowanego otwierania i zamykania bramy za pomocą dwóch różnych przycisków lub kanałów (tryb dwukanałowy). W rezultacie jeden przycisk otwiera bramę, zaś drugi służy do jej zamykania.

Jeśli używa się tego rodzaju funkcji, można podłączyć przycisk 2. Nastawienia są opisane w rozdziale "Funkcje i przyłącza - podłączanie przycisku 2" oraz w rozdziale "Funkcje i przyłącza - zdefiniowane otwieranie i zamykanie (DIP 7)" oraz "otwieranie częściowe (DIP 8)".

Tryb czuwakowy



NIEBEZPIECZEŃSTWO ZMIAŹDZENIA!

W trakcie tego procesu nie następuje wyłączenie mechaniczne, tylko wyłączenie przeciążeniowe.

Pod żadnym warunkiem w obszarze ruchu bramy nie mogą przebywać ludzie ani zwierzęta, jeśli aktywny jest tryb czuwakowy.

Skutkiem mogą być ciężkie obrażenia.

- W trybie czuwakowym bramę można przesuwac wyłącznie ciągłym sygnałem z przycisków.
 - Tryb czuwakowy nie jest możliwy drogą radiową.
 - Tryb czuwakowy jest aktywowany:
 - Po resecie sterowania,
 - Przy pierwszym uruchamianiu,
 - Przy braku, uszkodzeniu lub przerwaniu zapory świetlnej.
 - Tryb czuwakowy jest dezaktywowany:
 - Po skutecznym zaprogramowaniu napędu,
 - Po zwolnieniu zapory świetlnej.
1. Aby otworzyć lub zamknąć bramę, należy tak długo naciskać przycisk, aż napęd osiągnie położenie krańcowe brama OTW. lub ZAM.

Funkcje i przyłącza

Wskazówki ogólne



WAŻNE!

Maksymalne przekroje przewodów.

Zaciski 1 - 6: 1,5 mm².

Zaciski 7 - 12: 0,75 mm².

- Mikroprzełącznik DIP fabrycznie w położeniu OFF, wszystkie funkcje dodatkowe wyłączone.
- Długość przewodu maks. 10 m w przypadku zacisku: 9 + 10, 11 + 12.
- Długość przewodu maks. 30 m w przypadku zacisku: 5 + 6, 7 + 8.
- Wszystkie przewody elektryczne należy ułożyć na stałe i zabezpieczyć przed przemieszczaniem.

Rozpoznawanie przeszkód (DIP 1, 2 + 3)

Zachowanie napędu podczas otwierania bramy

Jeśli brama napotka na przeszkodę (wyłączenie mechaniczne) lub zadziała wejście bezpieczeństwa (ktoś przejdzie przez zaporę świetlną), napęd rozpoznaje ten fakt i reaguje zgodnie z ustawieniami dla mikroprzełącznika DIP 1.

Mikroprzełącznik DIP 1

- OFF Brak reakcji przy przerwaniu wejścia bezpieczeństwa. Po zatrzymaniu mechanicznym brama zatrzymuje się i trochę się zamyka (wraca).
- ON W razie przerwania wejścia bezpieczeństwa następuje zatrzymanie bramy. Po zatrzymaniu mechanicznym brama zatrzymuje się i trochę się zamyka (wraca).

Zachowanie napędu podczas zamykania bramy

Jeśli brama napotka na przeszkodę (wyłączenie mechaniczne) lub zadziała wejście bezpieczeństwa (ktoś przejdzie przez zaporę świetlną), napęd rozpoznaje ten fakt i reaguje zgodnie z ustawieniami mikroprzełącznika DIP 2 + 3.

Mikroprzełącznik DIP 2: przyłącze bezpieczeństwa

- OFF Styk rozwierny dla zapory świetlnej
- ON Przyłącze przycisku 2 (warunek: aktywowane częściowe otwarcie przez mikroprzełącznik DIP 7 lub zdefiniowane otwieranie i zamykanie przez mikroprzełącznik DIP 8).

Mikroprzełącznik DIP 3: zachowanie napędu podczas zamykania bramy

- OFF Napęd zatrzymuje się i otwiera częściowo bramę (powrót).
- ON Napęd zatrzymuje się i całkowicie otwiera bramę.

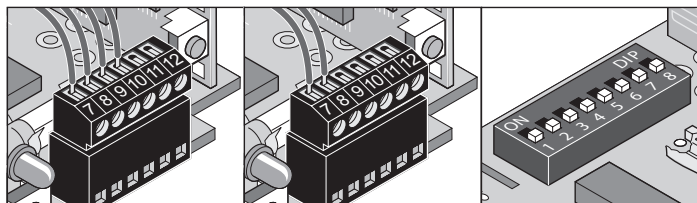
Podłączanie zapory świetlnej (DIP 2)

- Podczas programowania napędu (uruchamianie) rozpoznawane jest, czy podłączona jest dwuprzewodowa czy czteroprzewodowa zapora świetlna. Nie są wymagane dodatkowe ustawienia.
- W przypadku braku lub uszkodzenia zapory świetlnej bramę można mimo to otworzyć i zamknąć w trybie czuwakowym przyciskiem na obudowie lub zewnętrznym przyciskiem. Z powodów bezpieczeństwa nie jest możliwa praca w trybie radiowym.
- Dopuszczalne przekroje przewodu: maks. 0,75 mm².

- Stosować wyłącznie zapory świetlne firmy SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH.

1. Jeśli w późniejszym czasie podłączone zostaną dodatkowe elementy zabezpieczające i wyposażenie dodatkowe, należy wykonać reset sterowania (patrz rozdział "Eksploatacja/Obługa - reset sterowania"), a następnie podłączyć elementy zabezpieczające i wyposażenie dodatkowe.

- ⇒ Po pierwszym włączeniu sterownik rozpoznaje podłączone elementy zabezpieczające i wyposażenie dodatkowe i można podjąć eksploatację.



Zacisk 7 + 8 Przyłącze bezpieczeństwa, tylko gdy łącznik DIP 2 jest wyłączony (OFF).

Zacisk 9 + 10 Wyregulowane DC 24 V, maks. 0,1 A.
tylko
czteroprzewodowa zapora świetlna.

- Zacisk 9: DC 24 V.
- Zacisk 10: Masa.

Ustawienia: patrz rozdział "Funkcje i przyłącza - rozpoznawanie przeszkód (DIP 1, 2 + 3)".

Podłączanie przycisku 2 (DIP 2)

- Dopuszczalne przekroje przewodu: maks. 0,75 mm².



UWAGA

Przyłącza używać tylko dla bezpotencjałowych zestyków zwiernych. Dodatkowe napięcie może uszkodzić lub zniszczyć sterownik.

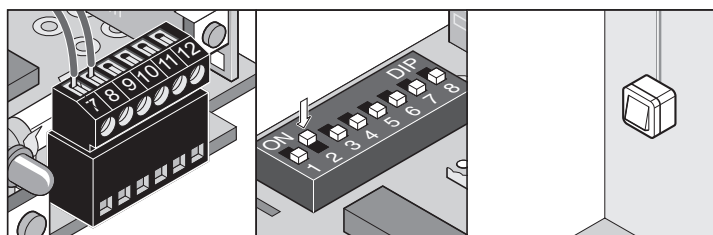
Przycisk 2 można w razie potrzeby używać do obsługi następujących funkcji:

- Zdefiniowane otwieranie i zamykanie.
- Otwieranie częściowe.



KONIECZNIE PRZESTRZEGAĆ!

Jeśli stosuje się przycisk 2, przyłącze bezpieczeństwa nie jest dostępne.

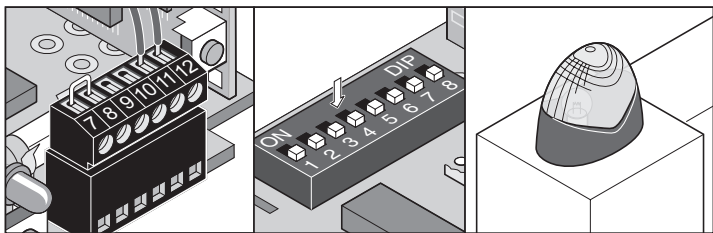


Zacisk 7 + 8 Przyłącze dla przycisku 2, tylko gdy mikroprzełącznik DIP 2 jest włączony (ON).

Podłączanie lampki ostrzegawczej (DIP 4)

- Dopuszczalne przekroje przewodu: maks. 0,75 mm².

Funkcje i przyłącza



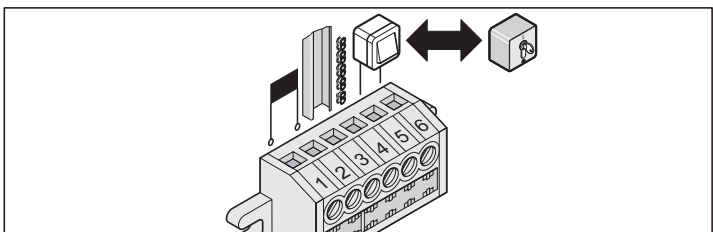
Zacisk 11 + 12 Napięcie nieregulowane DC 24 V (maks. 34 V), maks. 1 A.

Mikroprzełącznik DIP 4

- OFF Podłączona lampka ostrzegawcza miga podczas ruchu bramy (sterownik powoduje miganie światła).
- ON Sygnalizacja stanu bramy.
- Świeci się, gdy brama nie jest zamknięta.
 - Wyłączona, gdy brama jest zamknięta.

Bezpośrednia listwa wtykowa (przycisk 1)

➤ Dopuszczalne przekroje przewodu: maks. 1,5 mm².



- Zacisk 1 + 2 Transformator.
- Zacisk 3 Szyna ceowa.
- Zacisk 4 Łącuch.
- Zacisk 5 + 6 Przyłącze przycisku (przycisk 1).

UWAGA
Przyłącza (zacisk 5 + 6) używać tylko dla bezpotencjałowych styków zwiernych. Dodatkowe napięcie może uszkodzić lub zniszczyć sterownik.

Czas ostrzeżenia wstępnego (DIP 5)

Po naciśnięciu przycisku lub pilota lampka ostrzegawcza miga przez 3 sekundy (nastawianie na TorMinalu) przed uruchomieniem napędu bramy. Naciśnięcie przycisku lub użycie pilota w przeciągu tego czasu powoduje przerwanie upływu czasu ostrzeżenia wstępnego.

Czas ostrzeżenia wstępnego dotyczy zarówno oświetlenia wewnętrznego jak i podłączonej lampki ostrzegawczej.

Mikroprzełącznik DIP 5

- OFF Funkcja nieaktywna.
- ON Funkcja aktywna, oświetlenie wewnętrzne i lampka ostrzegawcza migają przez 3 sekundy .

Backjump (ruch wstecz) (DIP 6)

i WSKAZÓWKA!
W przypadku bram sekcyjnych i stropowych ustawić mikroprzełącznik DIP 6 na ON. Odciąża to układ mechaniczny napędu i bramy i upraszcza odblokowanie awaryjne.

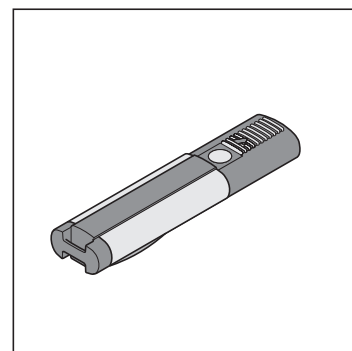
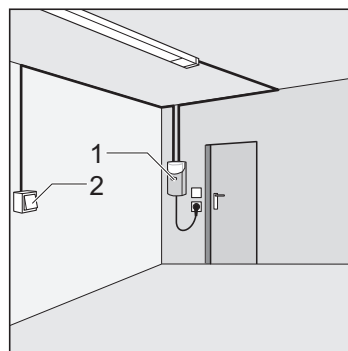
Służy do odciążenia układu mechanicznego bramy i napędu. Po osiągnięciu pozycji krańcowej "brama zamknięta", napęd pracuje przez chwilę w kierunku "brama otwarta", odciążając tym samym układ mechaniczny.

Mikroprzełącznik DIP 6

- OFF Funkcja nieaktywna.
- ON Funkcja aktywna.

Zdefiniowane otwieranie i zamykanie (DIP 7)

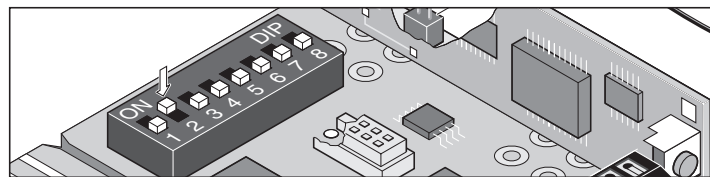
i WSKAZÓWKA!
W tej funkcji tylko przycisk 1/kanal radiowy 1 otwiera bramę, a bramę zamyka tylko przycisk 2/kanal radiowy 2.



Przycisk 1/kanal radiowy 1 otwiera, a przycisk 2/kanal radiowy 2 zamyka bramę. Funkcję tę można używać również tylko z dwoma przyciskami lub tylko z jednym pilotem.

Warunek:

- Mikroprzełącznik 8 w pozycji OFF.
- Podłączone 2 przyciski (mikroprzełącznik DIP 2 ON) lub zaprogramowane 2 przyciski pilota.



Mikroprzełącznik DIP 7.

- OFF Funkcja nieaktywna. Kolejność poleceń przycisk 1 lub kanał radiowy 1:
OTW-STOP-ZAM-STOP-ZAM-
- ON Funkcja aktywna. Kolejność poleceń przycisk 1 lub kanał radiowy 1:
OTW-STOP-OTW-STOP-OTW-
Kolejność poleceń przycisk 2 lub kanał radiowy 2:
ZAM-STOP-ZAM-STOP-ZAM-

i WSKAZÓWKA!
Funkcja ta jest dostępna dopiero po pomyślnym zakończeniu uruchamiania.

Funkcje i przyłącza

Otwieranie częściowe (DIP 8)

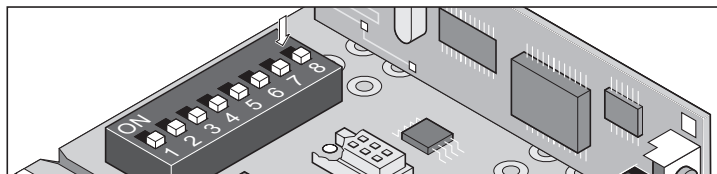


WSKAZÓWKA!

Po resecie sieciowym (np. awaria zasilania) przed aktywacją otwierania częściowego brama musi najpierw osiągnąć położenie "brama ZAM".

Funkcja służy do częściowego otwierania bramy - w zależności od nastawienia.

Przykłady zastosowania: wentylacja garażu, otwieranie bramy sekcyjnej bocznej dla przejścia osób, etc. Funkcję otwierania częściowego można obsługiwać za pomocą dwóch przycisków, lecz także tylko za pomocą pilota.



Mikroprzełącznik DIP 8

- OFF Funkcja nieaktywna. Przycisk 2 lub kanał radiowy 2 nie działa.
- ON Funkcja aktywna. Zdefiniowane otwieranie i zamykanie (DIP 7) nie działa.

Otwieranie częściowe za pomocą dwóch przycisków

Zamontować dodatkowy przycisk i podłączyć jako przycisk 2 do zacisku 7 + 8, patrz rozdział "Funkcje i przyłącza - podłączanie przycisku 2 (DIP 2)".

- Przycisk 1** zawsze otwiera i zamyka bramę całkowicie. Jeśli brama została otwarta częściowo przyciskiem 2, naciśnięcie przycisku 1 powoduje całkowite otwarcie bramy.
- Przycisk 2 wykonuje otwarcie częściowe tylko wtedy, gdy brama jest zamknięta.** Jeśli brama ma być otwarta całkowicie przyciskiem 1 lub częściowo przyciskiem 2, ponowne naciśnięcie przycisku 2 zamyka bramę.

Przebieg:

- Zamykanie bramy.
- Mikroprzełącznik 8 ustawić w pozycji ON.
 - ⇒ Otwieranie częściowe aktywne.
 - ⇒ Mikroprzełącznik DIP 8 pozostawiać zawsze w położeniu ON, położenie OFF natychmiast kasuje ustawione otwieranie częściowe.
- Nacisnąć przycisk 2 (otwiera bramę z położenia krańcowego "brama zamknięta")
 - ⇒ Brama otwiera się do momentu ponownego naciśnięcia przycisku 2 lub aż do osiągnięcia położenia krańcowego "brama OTW".
- Nacisnąć przycisk 2 po osiągnięciu przez bramę żadanego położenia.
- Zamknąć bramę przyciskiem 2.



WSKAZÓWKA!

Otwarcie częściowe zostało zapamiętane i po naciśnięciu przycisku 2 następuje otwarcie bramy aż do ustawionego położenia. W celu skasowania ustawienia otwarcia częściowego: mikroprzełącznik DIP 8 ustawić w pozycji OFF.

Otwieranie częściowe za pomocą pilota (tryb dwukanałowy)

Zaprogramować 2 przyciski pilota: przykładowo przycisk 1 do obsługi kanału 1 i przycisk 2 do obsługi kanału 2.

- Kanał 1 ma zawsze taką samą funkcję jak przycisk 1.
- Kanał 2 ma zawsze taką samą funkcję jak przycisk 2.

Automatyczne zamykanie (DIP 7 + 8)



NIEBEZPIECZEŃSTWO OBRAŻEŃ PRZY AUTOMATYCZNYM ZAMYKANIU

Zamykające się automatycznie bramy mogą poranić ludzi znajdujących się w obszarze ich ruchu podczas zamykania. Przed aktywacją automatycznego zamykania zabezpieczyć obszar zamykania zaporą świetlną. Jest to wymagane ustawowo.

- Nie jest możliwa eksploatacja z 2 przyciskami i automatycznym zamykaniem. Zdefiniowane otwieranie i zamykanie (mikroprzełącznik DIP 7 = ON) i otwieranie częściowe (mikroprzełącznik DIP 8 = ON) można wykonać tylko drogą radiową.
- W trybie pracy z automatycznym zamykaniem przestrzegać normy EN 12453.
- Sterownik nie reaguje na sygnały ciągle w kierunku bramy OTW. Zegar sterujący należy podłączyć za pośrednictwem zapory świetlnej.

Warunek:

- Mikroprzełącznik 2 w pozycji OFF
- Zapora świetlna podłączona.

Rodzaj automatycznego zamykania

Cechy półautomatycznego zamykania

- Bramę można otworzyć i zamknąć za pomocą polecenia wydanego przyciskiem lub pilotem.
- Przy otwartej lub częściowo otwartej bramie zamyka się ona automatycznie po upływie czasu otwarcia.
- Jeżeli podczas automatycznego zamykania bramy ponownie wydane zostanie polecenie, brama otwiera się całkowicie i czas otwarcia jest odliczany na nowo.
- Polecenie wydane przy otwartej lub częściowo otwartej bramie powoduje natychmiastowe otwarcie lub zamknięcie bramy.
- Przerwanie zapory świetlnej podczas otwierania i przy otwartej lub częściowo otwartej bramie skraca czas otwarcia do 5 sekund.
- Jeśli podczas zamykania dojdzie do przerwania zapory świetlnej, brama jest całkowicie otwierana, niezależnie od ustawienia mikroprzełącznika 3. Czas otwarcia biegnie od początku.
- Jeśli podczas zamykania dojdzie do wyłączenia mechanicznego, brama jest całkowicie otwierana, niezależnie od ustawienia mikroprzełącznika 3. Czas otwarcia **nie** biegnie od początku.

Cechy automatycznego zamykania

- Jeśli mikroprzełącznik 7 znajduje się w pozycji OFF: Bramę można **tylko** otworzyć za pomocą polecenia wydanego za pomocą przycisku lub pilota. Podczas otwierania bramy **niemożna** zatrzymać poleceniem z przycisku lub pilota.
- Jeśli mikroprzełącznik 7 znajduje się w pozycji ON: Bramę można otworzyć poleceniem wydanym przyciskiem lub pilotem. Bramę można zamknąć poleceniem przez kanał radiowy 2 pilota także przed upływem czasu otwarcia.
- Przy otwartej lub częściowo otwartej bramie zamyka się ona automatycznie po upływie czasu otwarcia.
- Jeżeli podczas automatycznego zamykania bramy ponownie wydane zostanie polecenie, brama otwiera się całkowicie i czas otwarcia biegnie od początku.
- Polecenie przy otwartej lub częściowo otwartej bramie uruchamia od początku czas otwarcia.
- Polecenie częściowego otwarcia przez kanał radiowy 2 - gdy brama znajduje się w położeniu częściowego otwarcia - uruchamia od początku czas otwarcia.
- Przerwanie zapory świetlnej podczas otwierania i przy otwartej lub częściowo otwartej bramie skraca czas otwarcia do 5 sekund.

Funkcje i przyłącza

- Jeśli podczas zamykania dojdzie do przerwana zapory świetlnej, brama jest całkowicie otwierana, niezależnie od ustawienia mikroprzełącznika 3. Czas otwarcia ponownie zaczyna swój bieg.
- Jeśli podczas zamykania dojdzie do wyłączenia mechanicznego, brama jest całkowicie otwierana, niezależnie od ustawienia mikroprzełącznika 3. Czas otwarcia **nie** zaczyna ponownie swojego biegu.

Ustawianie automatycznego zamykania TorMinalem

i WSKAZÓWKA!
Fabrycznie ustawione jest zamykanie półautomatyczne. Aktywacja półautomatycznego lub automatycznego zamykania i ustawienie czasu otwarcia funkcjonuje tylko z TorMinalem firmy SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH.

Aby aktywować półautomatyczne lub automatyczne zamykanie, należy na TorMinalu ustawić czas otwarcia i podane poniżej parametry sterowania.

Miejsce pamięci MEM	Zakres nastawiania VAL	Opis działania	Ustawienie fabryczne
028	0 -200	Czas otwarcia przy półautomatycznym i automatycznym zamykaniu Wartość ustawiana w krokach po 1 sek.	0
037	0 -58	<ul style="list-style-type: none"> • Zamykanie 5 sekund po uruchomieniu zapory świetlnej = 2. • Aktywny tryb półautomatyczny/nieaktywne zamykanie automatyczne = 8. • Aktywne automatyczne zamykanie z położenia "otwarta" = 16. • Aktywne automatyczne zamykanie z położenia "częściowo otwarta" = 32. 	58

Przykład czasu otwarcia

Wymagany czas otwarcia przy półautomatycznym i automatycznym zamykaniu 30 sekund:

1. Ustawić i zapisać na TorMinalu wartość 30 na miejscu pamięci 028.

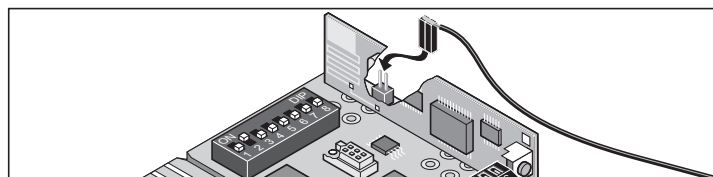
Przykład aktywacji trybu automatycznego

Opis działania	Wartość
Zamykanie 5 sekund po uruchomieniu zapory świetlnej.	2
Aktywny tryb półautomatyczny/nieaktywne zamykanie automatyczne.	0
Aktywne automatyczne zamykanie z położenia "otwarta".	16
Aktywne automatyczne zamykanie z położenia "częściowo otwarta".	32
Daje.	50

1. Ustawić i zapisać na TorMinalu wartość 50 na miejscu pamięci 037.

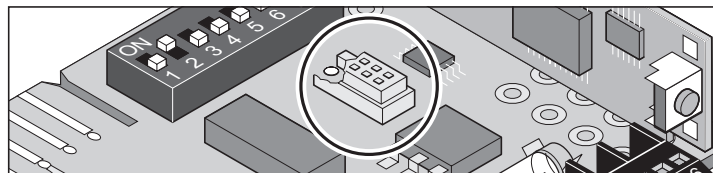
Podłączenie anteny zewnętrznej

Stan w chwili dostawy: wolne.

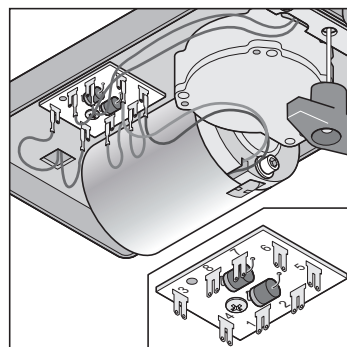


Interfejs TorMinal

Patrz instrukcja obsługi TorMinal.



Płytki wózka jezdnego



Zacisk 1	Pobór prądu, łańcuch.
Zacisk 2	Pobór prądu, szyna.
Zacisk 3 + 4	Wyłącznik krańcowy brama otwarta.
Zacisk 5	Przewód silnika.
Zacisk 6	Przewód silnika.
Zacisk 7 + 8	Wyłącznik krańcowy brama zamknięta.

Konserwacja i obsługa techniczna

Ważne wskazówki

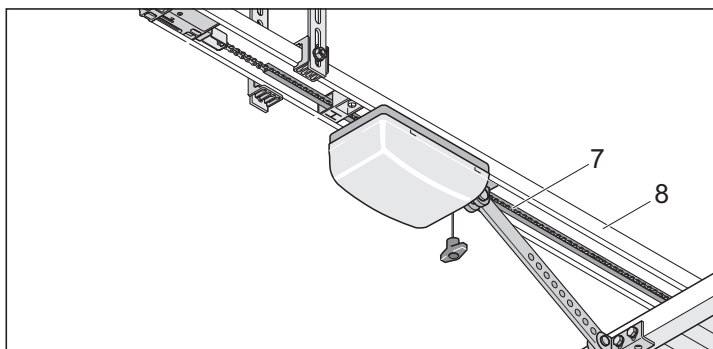


ZAGROŻENIE!

Napędu lub obudowy sterownika nigdy nie wolno czyścić przez polewanie strumieniem wody lub za pomocą myjki wysokociśnieniowej.

- Przed rozpoczęciem prac przy bramie lub napędzie zawsze wyjmować wtyczkę sieciową.
- Do czyszczenia nie stosować ługu ani kwasu.
- W razie potrzeby przetrzeć napęd suchą ściereczką.
- Nigdy nie wkładać rąk do poruszającej się bramy lub ruchomych części.
- Elementy mechaniczne lub krawędzie tnące bramy mogą znajdować się w położeniu grożącym zgnieceniem lub amputacją.
- Sprawdzić stabilność osadzenia wszystkich śrub mocujących napędu, jeśli to konieczne dokręcić.
- Bramę sprawdzić według instrukcji producenta.

Czyszczenie łańcucha i szyny napędu



1. Gdy łańcuch (7) lub szyna napędu (8) są mocno zabrudzone, przeczyszczyć je czystą ściereczką.
2. Jeśli zajdzie potrzeba, łańcuch (7) i szynę napędu (8) lekko naoliwić olejem "przewodzącym". Nie stosować smaru!

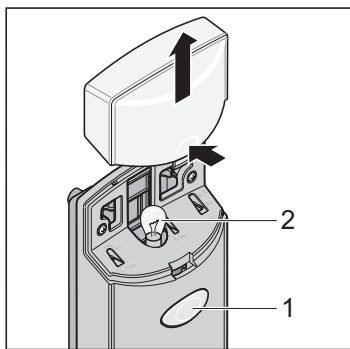


WSKAZÓWKA!

Zalecany rodzaj oleju: Ballistol, spray kontaktowy WD40

Wymiana żarówki

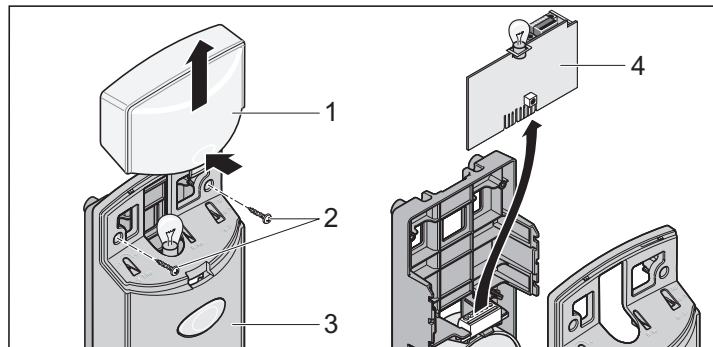
1. Wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.



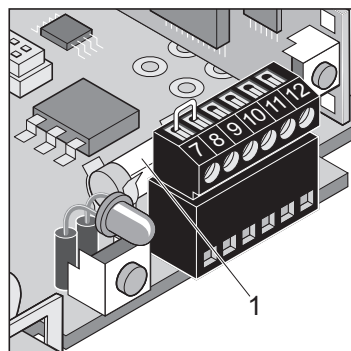
2. Zdjąć osłonę oświetlenia (1).
3. Żarówkę przekręcić w lewo i wyjąć (2).
4. Włożyć nową żarówkę (32 V, 18 W, BA 15s) i przekręcać w prawo, aż do zatrzaśnięcia.
5. Nałożyć osłonę oświetlenia (1).

Wymiana bezpiecznika (przyłącze lampki ostrzegawczej)

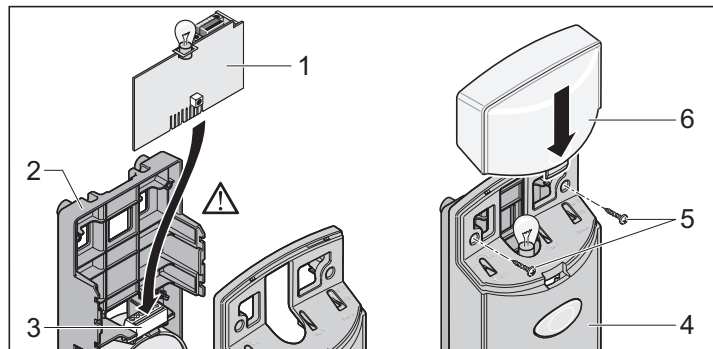
1. Wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.



2. Zdjąć osłonę lampki (1). Poluzować śruby (2) i zdjąć obudowę (3).
3. Wyciągnąć moduł sterowniczy (2) do góry ze wspornika (4).
4. Wymienić uszkodzony bezpiecznik.



5. Bezpiecznik do przyłącza lampki ostrzegawczej, zacisk 11 + 12. Bezpiecznik 1 A zwłoczny.



6. Wprowadzić moduł sterowniczy (1) do wspornika (2) i włożyć w bezpośrednią listwę wtykową (3).
7. Nasunąć obudowę (4) i dokręcić śrubami (5). Nałożyć i zatrzasnąć osłonę oświetlenia (6).

Konserwacja i obsługa techniczna

Regularne kontrole

Regularnie, jednakże przynajmniej dwa razy do roku, sprawdzać prawidłowe działanie urządzeń zabezpieczających. Patrz EN 12453:2000.

Co cztery tygodnie sprawdzać działanie urządzeń zabezpieczających wrażliwych na nacisk (np. stykowa listwa zabezpieczająca). patrz EN 60335-2-95:11-2005.

Sprawdzać przy tym przede wszystkim, czy napęd prawidłowo cofa bramę, gdy natrafi na stojącą na ziemi przeszkodę o wysokości 50 mm. W razie potrzeby skorygować regulację i ponownie sprawdzić, ponieważ nieprawidłowa regulacja stanowi zagrożenie.

Kontrola	Zachowanie	Tak / Nie	Możliwa przyczyna	Środki zaradcze
Odlączenie siły Zatrzymać skrzydło bramy podczas zamykania za pomocą przedmiotu o wysokości 50 mm.	Napęd wykonuje ruch powrotny po napotkaniu przedmiotu.	Tak	<ul style="list-style-type: none"> Wyłączenie mechaniczne działa bez ograniczeń. 	<ul style="list-style-type: none"> Wszystkie ustawienia pozostawić niezmienione.
		Nie	<ul style="list-style-type: none"> Brama nieprawidłowo ustawiona. 	<ul style="list-style-type: none"> Wyregulować bramę, wezwać specjalistę!
Odblokowanie awaryjne Sposób postępowania opisano w rozdziale "Eksploatacja/obsługa - odblokowanie awaryjne".	Odblokowanie awaryjne można łatwo uruchomić (pociągnąć 1 raz, napęd odblokowany).	Tak	<ul style="list-style-type: none"> Wszystko w porządku! 	
		Nie	<ul style="list-style-type: none"> Napęd dociska bramę. Naprężenia układu mechanicznego bramy i napędu. Usterka odblokowania awaryjnego. Zakleszczona brama 	<ul style="list-style-type: none"> Przestawić wyłącznik krańcowy "brama zamknięta" lub włączyć backjump (mikroprzełącznik DIP 6 w pozycji ON). Naprawić odblokowanie awaryjne. Naprawić bramę, patrz instrukcja konserwacji bramy.
Listwa zabezpieczająca, jeśli jest zainstalowana Otworzyć/zamknąć bramę i uruchomić przy tym listwę.	Zachowanie bramy zgodnie z ustawieniami mikrołącznika DIP 1, 2 lub 3..	Tak	<ul style="list-style-type: none"> Wszystko w porządku! 	
		Nie	<ul style="list-style-type: none"> Przerwany kabel, luźne zaciski. Przestawiony mikroprzełącznik DIP. Usterka listwy. 	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdzić okablowanie, dokręcić zaciski. Ustawić mikroprzełącznik DIP. Wyłączyć urządzenie i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem, wezwać serwis!
Fotokomórka, jeśli jest zainstalowana. Otworzyć/zamknąć bramę i przerwać przy tym strumień światła fotokomórki.	Zachowanie bramy zgodnie z ustawieniami mikrołącznika DIP 1, 2 lub 3..	Tak	<ul style="list-style-type: none"> Wszystko w porządku! 	
		Nie	<ul style="list-style-type: none"> Przerwany kabel, luźne zaciski. Przestawiony mikroprzełącznik DIP. Zabrudzenie fotokomórki. Fotokomórka przestawiona (wygięty uchwyt). Usterka fotokomórki. 	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdzić okablowanie, dokręcić zaciski. Ustawić mikroprzełącznik DIP. Wyczyścić fotokomórkę. Ustawić fotokomórkę. Wyłączyć urządzenie i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem, wezwać serwis!

Demontaż



WAŻNE!

Przestrzegać zasad bezpieczeństwa!

Procedura jest taka sama jak w rozdziale "Montaż", należy ją tylko wykonywać w odwrotnej kolejności. Opisane czynności nastawcze należy pominąć.

Złomowanie bramy

Przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych!

Gwarancja i serwis techniczny

Warunki rękojmi odpowiadają obowiązującym przepisom. Ewentualne roszczenia gwarancyjne należy kierować do autoryzowanego sprzedawcy.

Roszczenia gwarancyjne przysługują wyłącznie na terytorium kraju, w którym napęd został zakupiony.

Gwarancja nie obejmuje baterii, bezpieczników i żarówek.

Jeżeli potrzebne są usługi serwisu, części zamienne lub wyposażenie dodatkowe, należy zwrócić się do autoryzowanego sprzedawcy.

Niniejszą instrukcję montażu i obsługi opracowano w jak najbardziej przystępny sposób. Jeśli chcą Państwo zgłosić propozycję poprawek lub zauważą brak istotnych informacji w instrukcji montażu i obsługi, prosimy o przesłanie nam swoich propozycji:

Faks: 0049 / 7021 / 8001-403

E-mail: doku@sommer.eu

Pomoc w razie usterek

Pożyteczne wskazówki dotyczące diagnostyki zakłóceń



KOMPATYBILNY Z HOMELINK!

Jeśli pojazd jest wyposażony w najnowszy system Homelink (wersja 7), nasz napęd/odbiornik radiowy 868,6 MHz jest z nim kompatybilny. W przypadku starszych wersji Homelink należy używać innej częstotliwości radiowej (40,685 lub 434,42 MHz). Informacje można znaleźć na stronie "<http://www.eurohomelink.com>" lub bezpośrednio u sprzedawcy.



WAŻNE!

Wiele zakłóceń można usunąć poprzez reset sterownika (skasować ustawione wartości sił), następnie należy ponownie zaprogramować napęd!

Jeśli znalezienie i usunięcie usterki za pomocą powyższej tabeli okaże się niemożliwe, należy przeprowadzić czynności wskazane poniżej.

- Zresetować sterownik (skasować ustawione wartości sił).
- Odłączyć podłączone wyposażenie dodatkowe (np. fotokomórkę) i podłączyć mostek przy złączu bezpieczeństwa.
- Wszystkie mikrołączniki DIP ustawić w pozycji fabrycznej.
- Jeżeli zmieniono ustawienia w TorMinal, wyzerować sterownik za pomocą TorMinal.
- Sprawdzić wszystkie podłączenia przy listwach wtykowych i listwie zaciskowej i w razie potrzeby dokręcić.

Usterki w pracy napędu można usunąć zgodnie z zaleceniami zawartymi w poniższej tabeli. Jeżeli samodzielne usunięcie usterki jest niemożliwe, zapytać sprzedawcę o radę albo poszukać pomocy w internecie pod adresem "<http://www.sommer.eu>".

Usterka	Możliwa przyczyna	Usuwanie
Oświetlenie miga.	Napęd nie zaprogramowany, wartości sił nie zostały zapamiętane.	Zaprogramować napęd. Patrz rozdział "Uruchamianie - uczenie napędu".
Napęd nie działa i brak jest oświetlenia.	Brak napięcia zasilania.	Włożyć wtyczkę sieciową.
	Brak zainstalowanego sterownika.	Zamontować sterownik.
	Zadziałał bezpiecznik obwodu zasilania garażu.	Wymienić bezpiecznik, sprawdzić za pomocą innego urządzenia, np. wiertarki elektrycznej.
Brak oświetlenia podczas zamykania i otwierania bramy.	Uszkodzona żarówka.	Wymienić żarówkę. Patrz rozdział "Konserwacja i pielęgnacja - wymiana żarówki".
Napęd nie działa.	Sterownik zainstalowany nieprawidłowo.	Prawidłowo podłączyć sterownik do listwy wtykowej.
Napęd nie działa podczas obsługi z użyciem pilota.	Wyczerpana bateria pilota.	Wymienić baterię.
	Pilot nie zaprogramowany do obsługi odbiornika.	Przyuczyć pilot.
	Niewłaściwa częstotliwość radiowa.	Sprawdzić częstotliwość (868/434 MHz bez anteny zewnętrznej).
	Polecenie jest przesyłane w sposób ciągły na skutek zablokowania przycisku.	Odblokować klawisz lub wymienić pilot.
	Zadziałało wejście bezpieczeństwa (np. uszkodzona zaporą świetlna)	<ul style="list-style-type: none"> • Usunąć przeszkodę z obrębu fotokomórki. • Naprawić fotokomórkę. • Bezpośrednia listwa wtykowa nie jest prawidłowo wetknięta.
Napęd nie działa podczas obsługi z użyciem przycisku.	Przycisk nie podłączony lub uszkodzony.	Podłączyć lub wymienić przycisk.
Brama zatrzymuje się podczas zamykania i przesuwają się około 10 cm w przeciwnym kierunku, a następnie zatrzymuje się.	Wyłączenie mechaniczne wskutek napotkania przeszkody.	Usunąć przeszkodę, całkowicie otworzyć bramę.
	Zaprogramowane są nieprawidłowe wartości sił lub wartość tolerancji jest zbyt mała.	Skasować zapamiętane wartości siły i zaprogramować je na nowo.
	Nieprawidłowo nastawiony przełącznik krańcowy.	Skorygować ustawienie przełącznika krańcowego, patrz rozdział "Uruchamianie - nastawianie położenia krańcowych - brama OTW. + ZAM.".
	Brama nieprawidłowo wyregulowana lub uszkodzona (np. wał sprężynowy).	Zlecić fachowcowi regulację lub naprawę bramy.
	Napęd nie zaprogramowany, wartości sił nie zostały zapamiętane.	Zaprogramować napęd. Patrz rozdział "Uruchamianie - uczenie napędu".

Pomoc w razie usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Usuwanie
Brama zatrzymuje się podczas otwierania i przesuwa się około 10 cm w przeciwnym kierunku, a następnie zatrzymuje się.	Wyłączenie mechaniczne wskutek napotkania przeszkody.	Usunąć przeszkodę. Przesunąć bramę przyciskiem całkowicie w położenie krańcowe "brama zamknięta".
	Zaprogramowane są nieprawidłowe wartości sił lub wartość tolerancji siły jest zbyt mała.	Skasować zapamiętane wartości siły i zaprogramować je na nowo.
	Nieprawidłowo nastawiony przełącznik krańcowy.	Skorygować ustawienie przełącznika krańcowego, patrz rozdział "Uruchamianie - nastawianie położenia krańcowych - brama OTW. + ZAM."
Brama zatrzymuje się podczas otwierania.	Podłączona zapora świetlna została przerwana i mikroprzełącznik DIP 1 w położeniu ON.	Usunąć przeszkodę lub ustawić mikroprzełącznik DIP 2 w położeniu OFF.
Napęd nie zamyka bramy.	Przerwa w zasilaniu zapory świetlnej.	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdzić podłączenie. Wymienić bezpiecznik.
	Napęd był pozbawiony zasilania sieciowego.	Po pierwszym poleceniu po włączeniu zasilania napęd zawsze całkowicie otwiera bramę.
Napęd otwiera bramę, po czym nie reaguje na polecenia wydawane przyciskiem lub pilotem.	Zadziałało wejście bezpieczeństwa (np. uszkodzona zapora świetlna).	<ul style="list-style-type: none"> Usunąć przeszkodę z obrębu fotokomórki. Naprawić fotokomórkę. Bezpośrednia listwa wtykowa nie jest prawidłowo wetknięta.
	Uszkodzenie wyłącznika krańcowego "brama ZAM." w wózku jezdnym.	Wymienić wyłącznik krańcowy.
	Funkcja zamykania automatycznego aktywna.	<ul style="list-style-type: none"> Odczekać, aż funkcja zamykania automatycznego całkowicie zamknie bramę. Wyłączyć automatyczne zamykanie, patrz rozdział "Funkcje i przyłącza - automatyczne zamykanie (DIP 7 + 8)". Ustawić czas otwarcia przy automatycznym zamykaniu, patrz instrukcja TorMinała.
Napęd zamyka bramę, po czym nie reaguje na polecenia wydawane za pomocą przycisku lub pilota.	Uszkodzenie wyłącznika krańcowego "brama otwarta" w wózku jezdnym.	Wymienić wyłącznik krańcowy.
Podłączona lampka ostrzegawcza nie świeci się.	Uszkodzony bezpiecznik.	Wymienić bezpiecznik, patrz rozdział "Konserwacja i pielęgnacja - wymiana bezpiecznika (przyłącze lampki ostrzegawczej)".
	Uszkodzona żarówka.	Wymienić żarówkę lampki ostrzegawczej.
Szybkość otwierania lub zamykania bramy zmienia się.	Napęd uruchamia się powoli, a następnie działa szybciej.	Powolny rozruch, stan całkowicie normalny.
	Zanieczyszczona szyna łańcucha.	Oczyścić szynę i na nowo nasmarować, patrz rozdział "Konserwacja i pielęgnacja - czyszczenie łańcucha i szyny napędu".
	Szynę łańcucha nasmarowano niewłaściwym olejem.	Oczyścić szynę i na nowo nasmarować, patrz rozdział "Konserwacja i pielęgnacja - czyszczenie łańcucha i szyny napędu".
	Nieprawidłowe naprężenie łańcucha.	Naprężyć łańcuch, patrz rozdział "Montaż - montaż wstępny, wariant montażowy".
Napęd nie kończy przesuwu uczenia.	Położenia krańcowe źle ustawione.	Wyregulować położenia krańcowe, patrz rozdział "Nastawianie położenia krańcowych - brama OTW. i ZAM."
Bramę można przesuwać tylko wtedy, gdy wciśnięty jest przycisk, np. przycisk z kluczykiem. Napęd znajduje się w trybie czuwakowym.	Zadziałało wejście bezpieczeństwa (np. uszkodzona zapora świetlna).	<ul style="list-style-type: none"> Usunąć przeszkodę z obrębu fotokomórki. Naprawić fotokomórkę. Bezpośrednia listwa wtykowa nie jest prawidłowo wetknięta.
	Napęd nie zaprogramowany, wartości sił nie zostały zapamiętane.	Zaprogramować napęd. Patrz rozdział "Uruchamianie - uczenie napędu".
Tylko odbiornik! Wszystkie diody LED migają.	Wszystkie miejsca pamięci zajęte, maks. 112.	<ul style="list-style-type: none"> Skasować kody nieużywanych pilotów. Zainstalować dodatkowo odbiornik.
Dioda 3.1 lub 3.2 świeci światłem ciągłym.	Sygnał radiowy jest odbierany, ewentualnie niesprawny klawisz pilota lub obcy sygnał radiowy.	<ul style="list-style-type: none"> Wyjąć baterię z pilota. Odczekać do zaniku sygnału obcego.
Dioda LED 3.1 lub 3.2 świeci się.	Odbiornik sygnałów radiowych w trybie uczenia, czeka na kod z pilota.	Nacisnąć wybrany przycisk pilota.