

duo vision 500, 650, 800
duo rapido 650

PL Instrukcja montażu i eksploatacji

1 - 30

PL

 **HomeLink[®]**
compatible

Spis treści

Informacje ogólne.....	3	Programowanie nadajnika ręcznego sterowania	22
Symbole	3	Kasowanie kodu przycisku nadajnika ręcznego sterowania z odbiornika	22
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	3	Kasowanie kanału z odbiornika sygnałów radiowych	22
Ogólne	3	Kasowanie pamięci odbiornika sygnałów radiowych	22
Dotyczące przechowywania	3	Podłączenie anteny zewnętrznej.....	22
Dotyczące eksploatacji	3	Do czego służy przycisk 2?.....	22
Dotyczące zdalnego sterowania drogą radiową	3	Funkcje i przyłącza.....	23
Tabliczka znamionowa	3	Wskazówki ogólne	23
Wykorzystanie zgodne z przeznaczeniem	3	Rozpoznawanie przeszkód (DIP 1, 2 + 3).....	23
Maks. dopuszczalne wymiary bramy *	4	Zachowanie napędu podczas otwierania bramy.....	23
Dane techniczne	4	Zachowanie napędu podczas zamykania bramy.....	23
Deklaracja zgodności UE	4	Podłączanie zapory świetlnej.....	23
Zakres dostawy	5	Podłączanie przycisku 2 (DIP 2)	23
Deklaracja włączenia	6	Podłączanie światła ostrzegawczego (DIP 4)	23
Przygotowania do montażu	7	Bezpośrednia listwa wtykowa (przycisk 1)	24
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	7	Czas ostrzeżenia wstępnego (DIP 5).....	24
Niezbędne narzędzia	7	Backjump (ruch wstecz) (DIP 6).....	24
Środki ochrony osobistej.....	7	Zdefiniowane otwieranie i zamykanie (DIP 7).....	24
Montaż zabezpieczenia furtki wejściowej lub zamka odblokowującego	7	Otwieranie częściowe (DIP 8)	25
Montaż	8	Podłączenie anteny zewnętrznej.....	25
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	8	Interfejs TorMinal.....	25
Typy bram i wyposażenie dodatkowe*	8	Płytki wózka jezdnego.....	25
Praktyczne wskazówki dotyczące montażu	8	Konserwacja i pielęgnacja.....	26
Wybór wariantu montażu	9	Ważne wskazówki	26
Montaż wstępny przy wariancie A/C	9	Czyszczenie łańcucha i szyny napędu.....	26
Montaż wstępny przy wariancie B.....	10	Wymiana żarówki	26
Montaż (przykład wariantu B).....	12	Wymiana bezpiecznika (przyłącze światła ostrzegawczego).....	26
Montaż i podłączenie obudowy sterownika	14	Regularne kontrole	27
Wybór wariantu montażu	14	Pozostałe informacje.....	28
Wariant montażu A/B	14	Demontaż.....	28
Wariant montażu C	15	Utylizacja urządzenia	28
Montaż gniazdka wtykowego	16	Gwarancja i serwis techniczny	28
Montaż i podłączenie dodatkowego przycisku	16	Pomoc w razie zakłóceń	29
Uruchomienie.....	17	Pożyteczne wskazówki dotyczące diagnostyki zakłóceń.....	29
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	17		
Nastawianie położenia krańcowych - brama zamknięta i otwarta.....	17		
Programowanie napędu	17		
Kontrola odblokowania awaryjnego	18		
Kontrola wyregulowania siły.....	18		
Programowanie nadajnika ręcznego sterowania	18		
Montaż tabliczki informacyjnej	18		
Umieszczenie tabliczki ostrzegawczej	19		
Eksploatacja / obsługa.....	20		
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		
Odbiornik sygnałów radiowych.....	21		
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	21		
Objaśnienie wskazań i przycisków	21		

Informacje ogólne

Symbole



ZNAK OSTRZEGAWCZY:

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



ZNAK INFORMACYJNY:

Informacja, praktyczna wskazówka!



Nawiązuje do odpowiedniego rysunku na początku instrukcji lub w tekście.

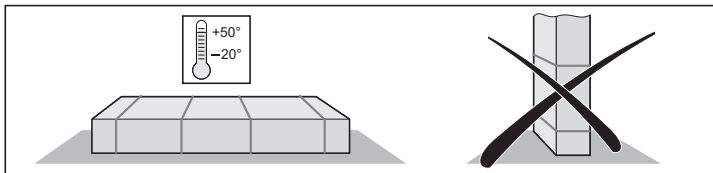
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Ogólne

- Niniejszą instrukcję montażu i obsługi 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 są stałe i należy zabezpieczyć je przed przemieszczeniem.
- Napęd montować wyłącznie na prawidłowo ustawionych i zrównoważonych 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 obsługi.
- 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, akcesoria i elementy mocujące producenta.

Dotyczące przechowywania

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



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.
- Obserwować stale 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 zrównoważona.
- 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 zdalnego sterowania 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.
- Nadajnik ręcznego sterowania 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!).
- Nadajnika ręcznego sterowania nie należy użytkować w miejscach lub w obrębie instalacji wrażliwych na oddziaływanie fal radiowych (np.: lotnisko, szpital).

Tabliczka znamionowa

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

Wykorzystanie 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.

- Napęd jest przeznaczony wyłącznie do otwierania i zamykania bram. Inne jego wykorzystanie lub stosowanie w szerszym zakresie jest 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 mechanicznie za pomocą napędu muszą spełniać wymagania obowiązujących norm i wytycznych: 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 mogące mieć wpływ na bezpieczeństwo użytkownika należy niezwłocznie usuwać.

Informacje ogólne

- Brama musi być stabilna i sztywna, tj. podczas otwierania i zamykania nie może się wyginać lub skręcać.
- Napęd nie jest w stanie skompensować usterki lub nieprawidłowego montażu bramy.
- Napęd bramy garażowej eksploatować jedynie w suchym pomieszczeniu i w strefach niezagrożonych eksplozją.
- Napędu nie używać w pomieszczeniach z agresywnym powietrzem (np. zawierającym sól).

Maks. dopuszczalne wymiary bramy *

	500	650***	800	Jednostka
Maks. szerokość				
Brama wahadłowa	3500	5000	5500	mm
Brama sekcyjna	3500	5000	5500	mm
Brama skrzydłowa **	-	2800	2800	mm
Brama sekcyjna boczna lub łukowa				
• Szyna 2600	2350	2350	2350	mm
• Szyna 3000	2750	2750	2750	mm
• Szyna 3400	3150	3150	3150	mm
Brama przechyłna	-	4000	4500	mm
Przybliżona wysokość				
Brama wahadłowa				
• Szyna 2600	2600	2600	2600	mm
• Szyna 3000	3000	3000	3000	mm
• Szyna 3400	3400	3400	3400	mm
Brama sekcyjna				
• Szyna 2600	2350	2350	2350	mm
• Szyna 3000	2750	2750	2750	mm
• Szyna 3400	3150	3150	3150	mm
Brama skrzydłowa **	-	2800	3000	mm
Brama sekcyjna boczna lub łukowa	2300	3000	3000	mm
Brama przechyłna				
• Szyna 2600	-	1900	1900	mm
• Szyna 3000	-	2300	2300	mm
• Szyna 3400	-	2700	2700	mm
Czas włączenia	15	15	15	%

* Brama według EN 12604, EN 12605

** Ze standardowymi okuciami bramy skrzydłowej, nr artykułu 1501. Przy wyższych bramach należy zamówić szyny o odpowiedniej długości lub zamontować przedłużenia szyn. Prosimy skontaktować się ze sprzedawcą.

*** duo 650 i rapido 650

Dane techniczne

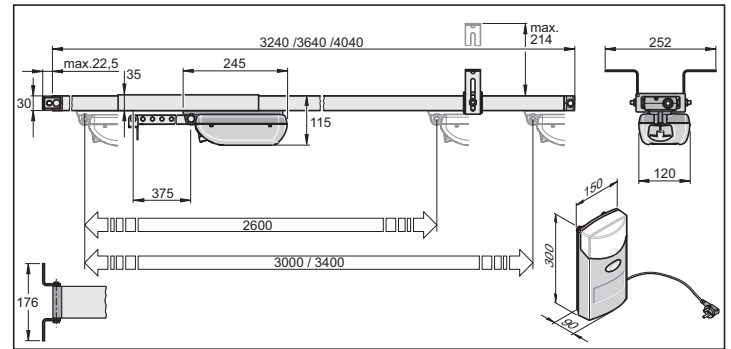
	500, 650, 800	Jednostka
Napięcie nominalne	230	V/AC
Częstotliwość znamionowa	50 / 60	Hz
Oświetlenie	maks. 32 V, maks. 18 W, BA 15s	
Zakres temperatur pracy	↘ -20 - ↗ +50	°C
Stopień ochrony	IP 20	
Wartość emisji w miejscu pracy	< 75 dBA - tylko dla napędu	
	500 650 800	

Maks. siła ciągu i nacisku	500	650	800	N
Nominalna siła ciągu	150	195	240	N
Nominalny pobór prądu	0,5	0,7	0,8	A
Nominalny pobór mocy	110	150	160	W
Maks. prędkość	150	180/240*	130	mm/s
Pobór mocy, gotowość	~ 7	~ 2	~ 2	W
Masa:				
Szyna 2600	16,0	16,0	16,0	kg
Szyna 3000	17,4	17,4	17,4	kg
Szyna 3400	18,4	18,4	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

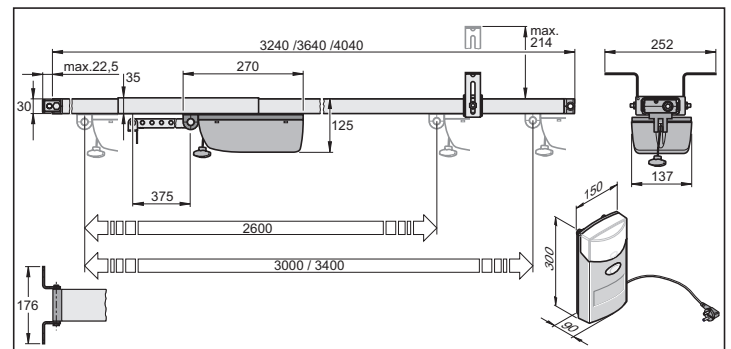
*du rapido 650

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

duo vision 500, 650



duo vision 800



Deklaracja zgodności UE

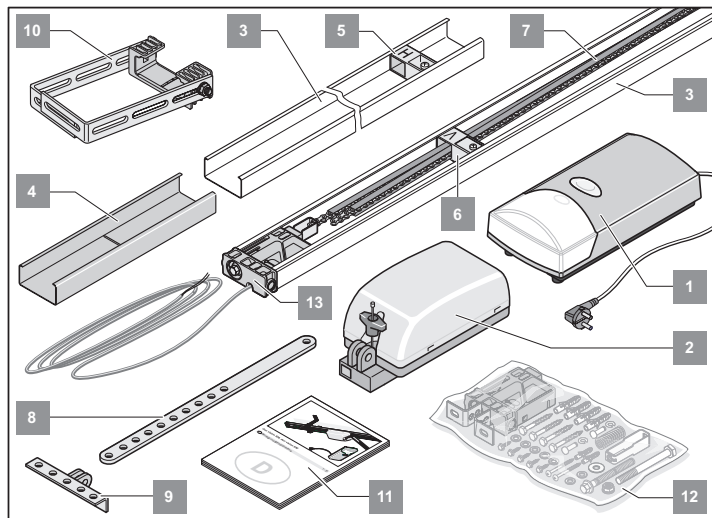
www.sommer.eu/mrl

Informacje ogólne

Zakres dostawy

Zakres dostawy może się różnić w zależności od wersji napędu.

Zestaw 1



Poz.	Nazwa	Ilość
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.	Łącznik przesuwny „H”	1
6.	Łącznik przesuwny „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 maszyny nieukończonyj
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 układ sterowania

duo / duo rapido

od oznakowania duo/duo rapido 01/10 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:
 - Ogólne Podstawy nr 1
 - 1.2 Bezpieczeństwo i niezawodność układów sterowania
Wejście bezpieczeństwa I Zacisk 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 napędowych przeprowadzono pierwsze kontrole we współpracy z certyfikowanymi ośrodkami przeprowadzania kontroli. 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 EMC 2004/108/WE
 - Dokumentację techniczną sporządzono według Załącznika VII B.

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



Kirchheim, dnia 2009-12-29 r.

Jochen Lude
Osoba odpowiedzialna za
dokumentację

Przygotowania do montażu

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



UWAGA!

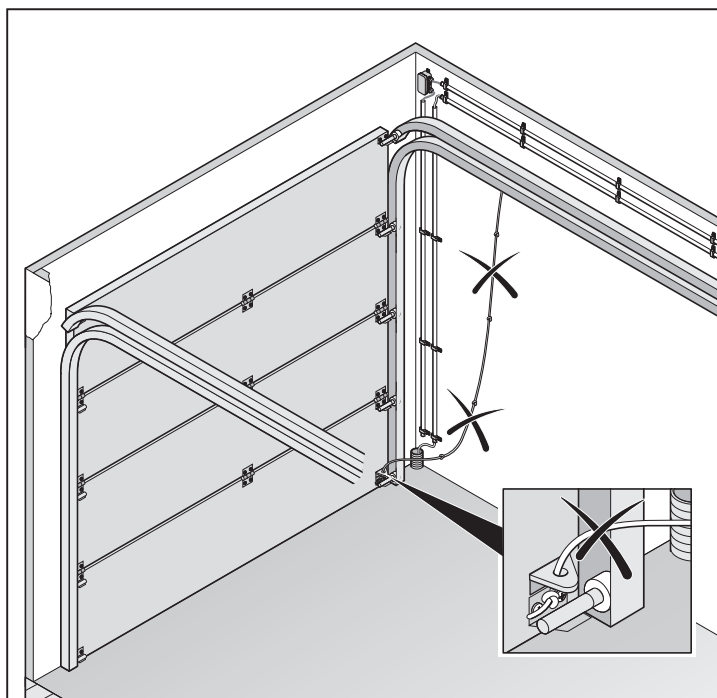
Ważne instrukcje dla bezpiecznego montażu. Przestrzegać wszystkich instrukcji montażu - nieprawidłowy montaż może być przyczyną poważnych obrażeń!

- 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.

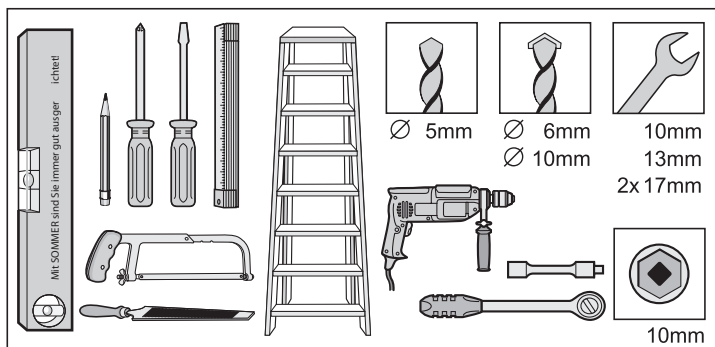


UWAGA! ZAGROŻENIE DLA ŻYCIA!

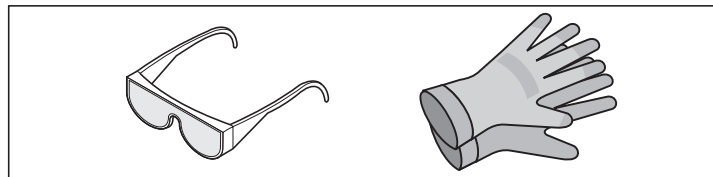
Usunąć wszystkie liny lub pętle, które są potrzebne do ręcznego uruchomienia bramy.



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.



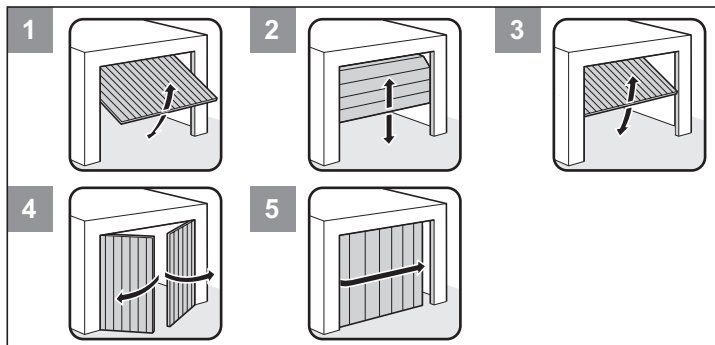
PRÓBA:

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 stać 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 wahadłowa	Wyposażenie dodatkowe nie jest potrzebne
2	Brama sekcyjna z pojedynczą szyną jezdnią	Okucie do bramy sekcyjnej z bumerangiem *
2	Brama sekcyjna z podwójną szyną jezdnią	Okucie do bramy sekcyjnej bez bumerangu
2	Brama segmentowa stropowa	Wyposażenie dodatkowe nie jest potrzebne
3	Brama przechylna	Ramię łukowe *
4	Brama skrzydłowa	Okucie do bramy skrzydłowej *
5	Brama łukowa, 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. furtki 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)”.

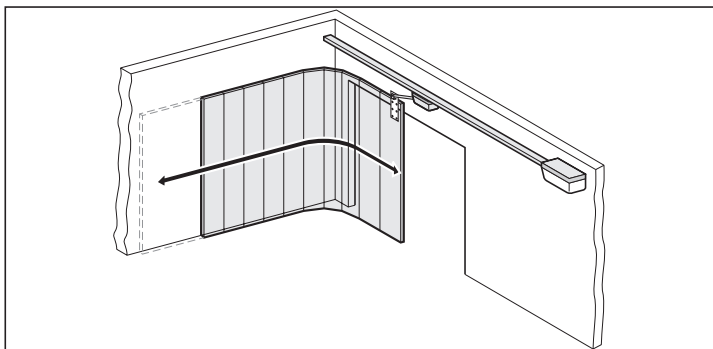
Bramy uchylne

Ponieważ brama z napędem wymaga demontażu lub wyłączenia blokady mechanicznej, ze względu na szczególny rodzaj konstrukcji bramy możliwe będzie jej ręczne otwarcie na ok. 50 mm. Aby temu zapobiec, można zamontować zatrzaski sprężynowe, które będą obok napędu stanowić dodatkowy układ blokujący. Zatrzaski sprężynowe są podłączone do napędu za pomocą zestawu ryglującego w taki sposób, aby podczas otwierania bramy uległy one odblokowaniu przed otwarciem bramy przez napęd.

Brama skrzydłowa, brama łukowa lub sekcyjna boczna

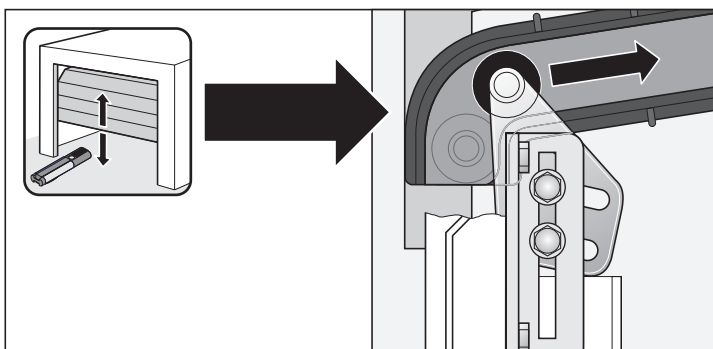
W przypadku napędów, które podczas otwierania pchają powyższe bramy przed siebie (patrz rysunek niżej), konieczna jest zamiana biegunów przewodów 3 4 na bezpośredniej listwie wtykowej. Patrz rozdział „Funkcje i przyłącza - bezpośrednia listwa wtykowa”.

Montaż



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

Nastawienie rolki górnej w bramie sekcyjnej



Wybór wariantu montażu



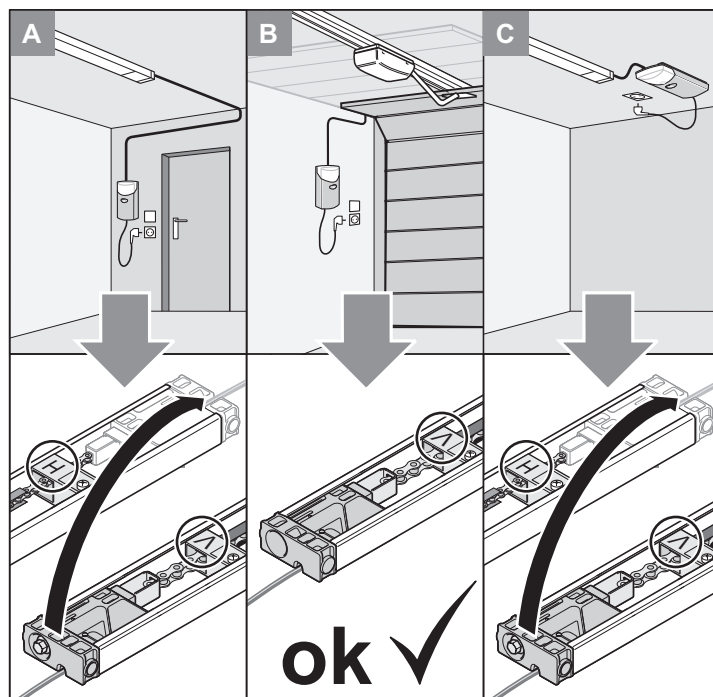
WSKAZÓWKA!

Wybrać żądany wariant montażu. Przy wariacie montażu (A/C) należy zmienić 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 wariacie A/C



WSKAZÓWKA!

Opakowanie usunąć w odpowiedni sposób zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

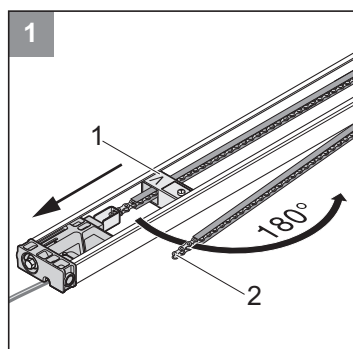
Otworzyć zestaw i sprawdzić pod kątem kompletności.



UWAGA!

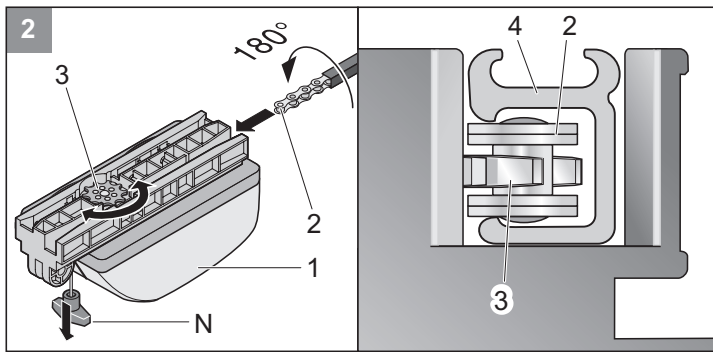
Elementów nie kłaść bezpośrednio na twardym podłożu. W celu ochrony użyć kartonów, koca lub innego rodzaju miękkich podkładek.

Wyjąć napęd z opakowania.

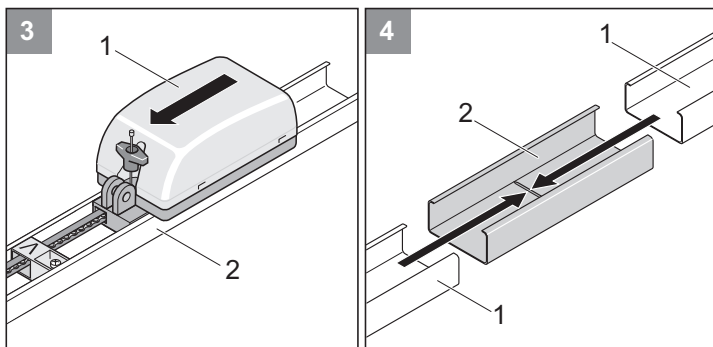


1 Poluzować łącznik przesuwny (1) i przesunąć w kierunku strzałki, odsunąć kanał łańcucha (2).

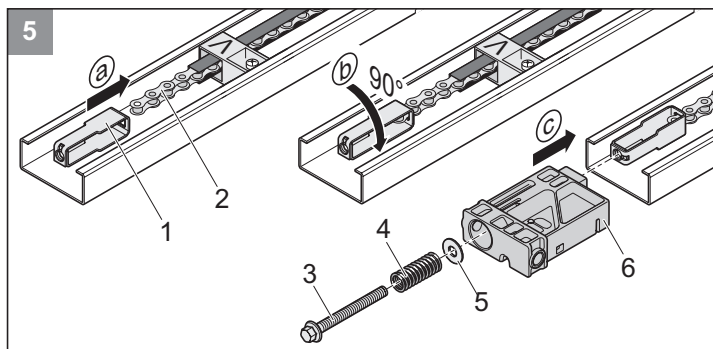
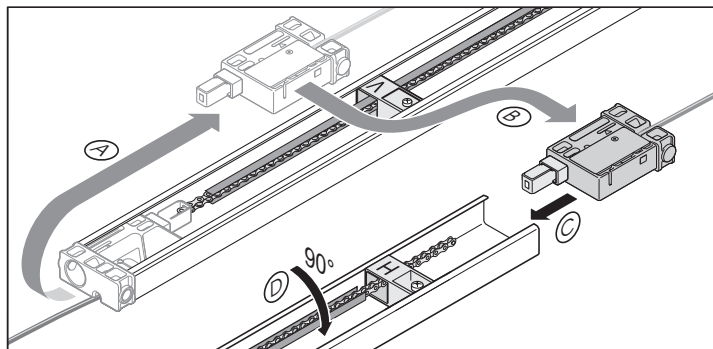
Montaż



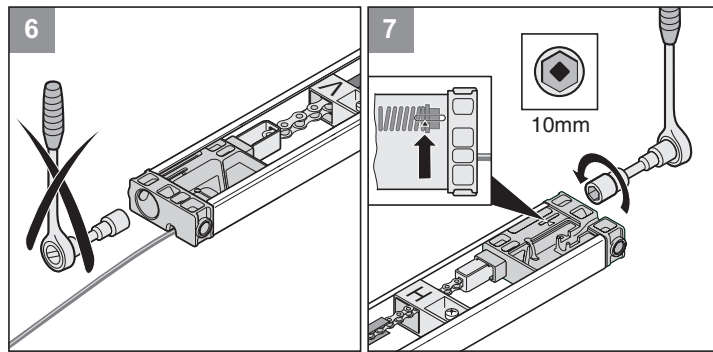
- 2** Nasunąć wózek jezdny (1) na łańcuch (2) z kanałem łańcucha (4). Łańcuch (2) wchodzi przy tym w koło łańcucha (3). Jeśli koło łańcucha (3) nie obraca się, pociągnąć raz za odblokowanie awaryjne (N). Koło łańcucha (3) zostaje odblokowane.



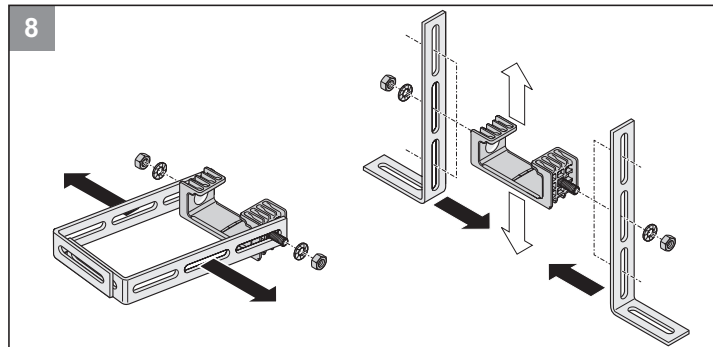
- 3** Wprowadzić wózek jezdny z łańcuchem (1) w szynę ceową z łącznikiem przesuwным „V” (2). Wierzchołek łącznika przesuwного „V” musi być zwrócony w stronę wózka jezdного.
- 4** Zsunąć ze sobą dwie szyny (1), wtykając je do oporu w kształtkę nasuwaną (2). W ten sposób powstanie szyna przelotowa. Podczas zsuwania szyn zwracać uwagę na to, aby łańcuch był prowadzony przez łącznik przesuwный „H”. Wierzchołek łącznika przesuwного „H” musi być zwrócony w stronę wózka jezdного (1).



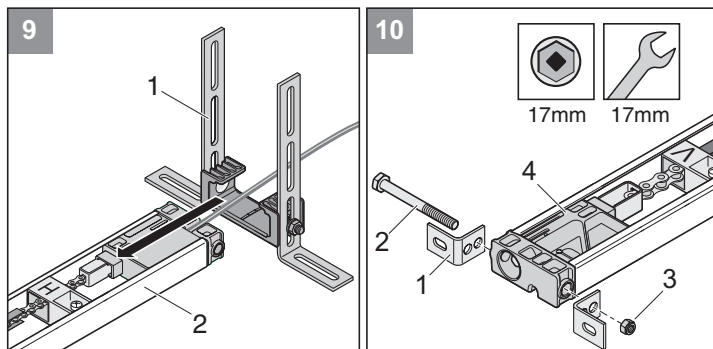
- 5** a) Zawiesić element mocujący (1) w łańcuchu (2).
b) Obrócić element mocujący o 90°.
c) Wsunąć część wsuwaną (6) w szynę i przełożyć element mocujący. Wsunąć podkładkę (5) i sprężynę (4) na śrubę mocującą (3), po czym wkręcić śrubę mocującą (3) w element mocujący.



- 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 zębanych (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

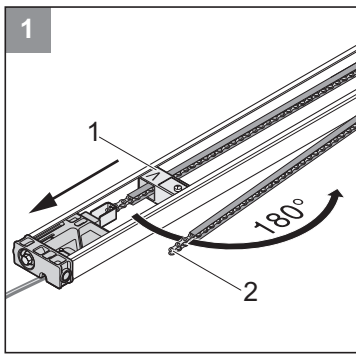
i **WSKAZÓWKA!**
Opakowanie usunąć w odpowiedni sposób zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

Otworzyć zestaw i sprawdzić pod kątem kompletności.

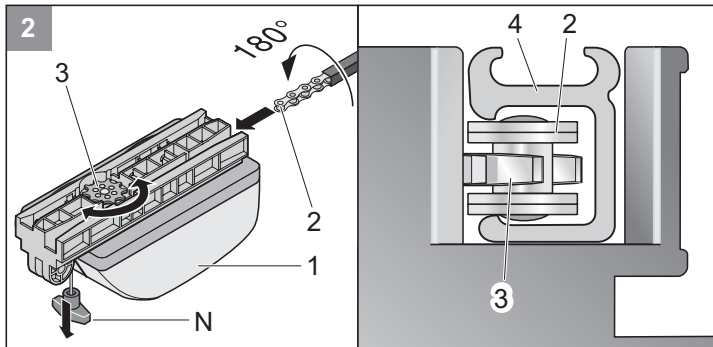
! **UWAGA!**
Elementów nie kłaść bezpośrednio na twardym podłożu. W celu ochrony użyć kartonów, koca lub innego rodzaju miękkich podkładek.

Wyjąć napęd z opakowania.

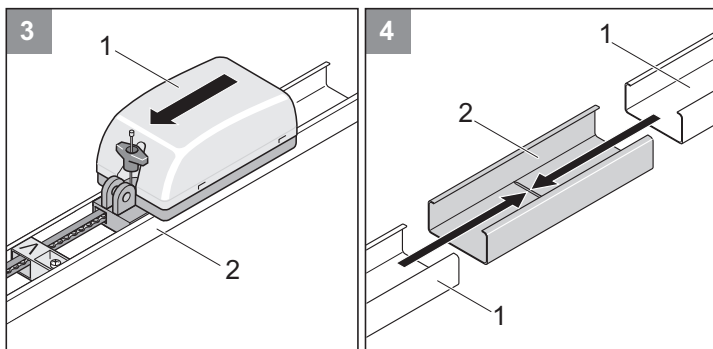
Montaż



- 1** Poluzować łącznik przesuwny (1) i przesunąć w kierunku strzałki, odsunąć kanał łańcucha (2).

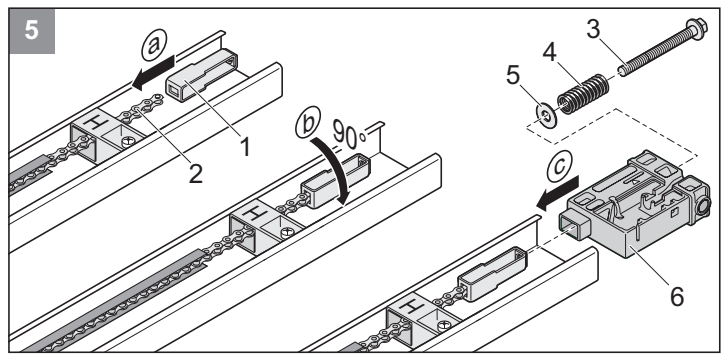


- 2** Nasunąć wózek jezdny (1) na łańcuch (2) z kanałem łańcucha (4). Łańcuch (2) wchodzi przy tym w koło łańcucha (3). Jeśli koło łańcucha (3) nie obraca się, pociągnąć raz za odblokowanie awaryjne (N). Koło łańcucha (3) zostaje odblokowane.

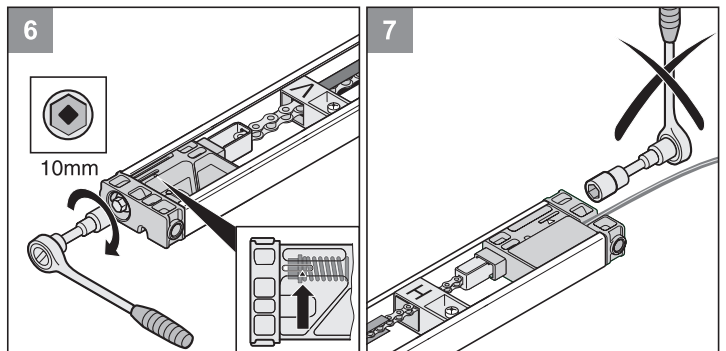


- 3** Wprowadzić wózek jezdny z łańcuchem (1) w szynę ceową z łącznikiem przesuwным „V” (2). Wierzchołek łącznika przesuwного „V” musi być zwrócony w stronę wózka jezdного.

- 4** Zsunąć ze sobą dwie szyny (1), wtykając je do oporu w kształtkę nasuwaną (2). W ten sposób powstanie szyna przelotowa. Podczas zsuwania szyn zwracać uwagę na to, aby łańcuch był prowadzony przez łącznik przesuwny „H”. Wierzchołek łącznika przesuwного „H” musi być zwrócony w stronę wózka jezdного (1).

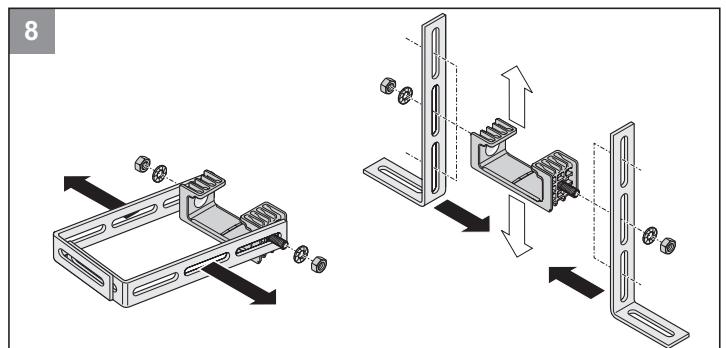


- 5** a) Zawiesić element mocujący (1) w łańcuchu (2).
b) Obrócić element mocujący o 90°.
c) Wsunąć część wsuwaną (6) w szynę i przełożyć element mocujący. Wsunąć podkładkę (5) i sprężynę (4) na śrubę mocującą (3), po czym wkręcić śrubę mocującą (3) w element mocujący.

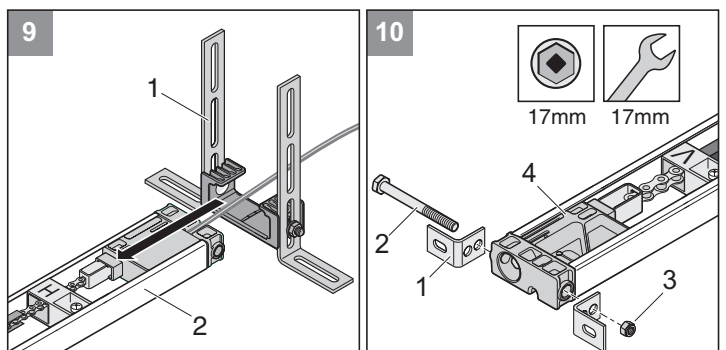


- 6** Naprężyć łańcuch aż do oznaczenia (strzałka).

- 7** Tu nie naprężyć, 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.



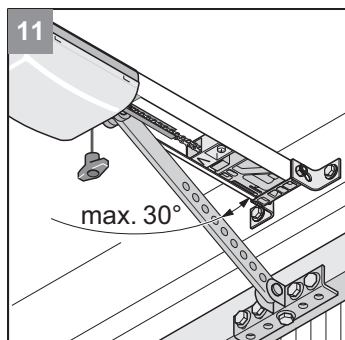
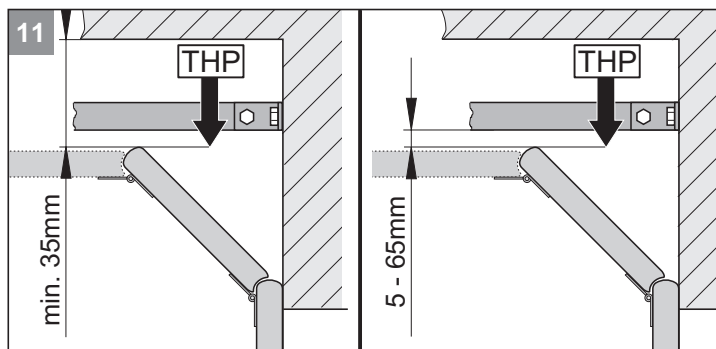
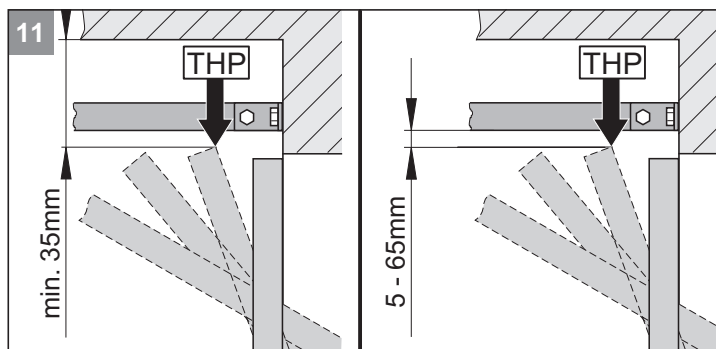
- 9** Nasunąć wieszak stropowy (1) na szynę ceową (2).

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

Montaż

Montaż (przykład wariantu B)

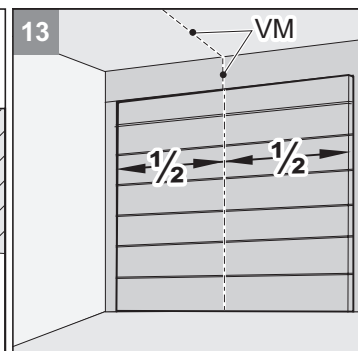
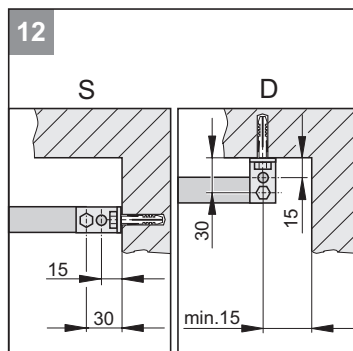
UWAGA!
Korzystać ze stabilnej drabiny z bezpiecznymi szczeblami!



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.

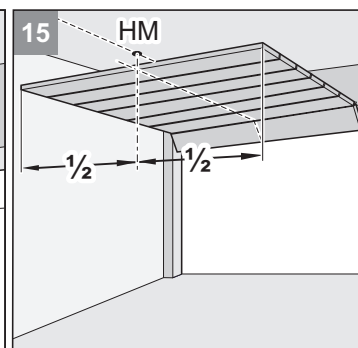
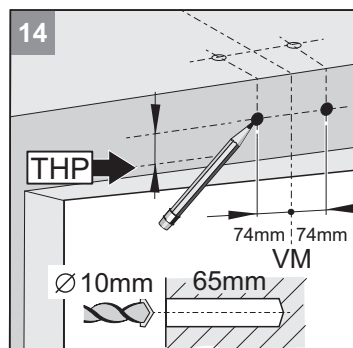
11 Wyznaczyć najwyższy punkt ruchu bramy (THP):
Otworzyć bramę i zmierzyć najmniejszą odległość (min. 35 mm) między górną krawędzią bramy a stropem. Odległość między THP a dolną krawędzią szyny ceowej musi wynosić przynajmniej 5 mm i maksymalnie 65 mm, przy czym ramię przesuwające może przy zamkniętej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



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 ramie oraz na nadprożu lub stropie.

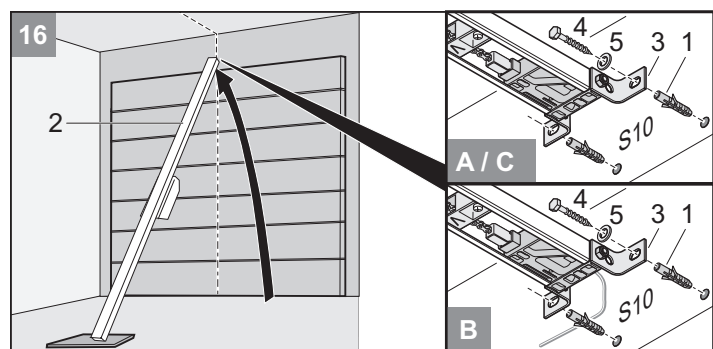


14 Odmierzyć i nanieść oznaczenie 74 mm od środka bramy (VM) z prawej i lewej strony na jednakowej wysokości na nadprożu lub stropie (należy przestrzegać wskazówek na rysunku 9).
Wywiercić dwa otwory ($\varnothing 10$ na głębokość 65 mm).

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.

WSKAZÓWKA!
Chronić szynę przed uszkodzeniem!



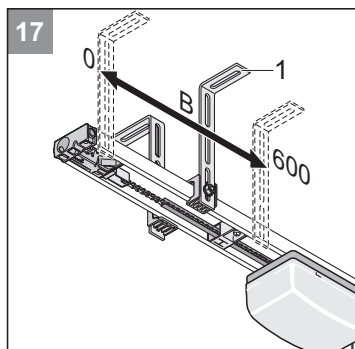
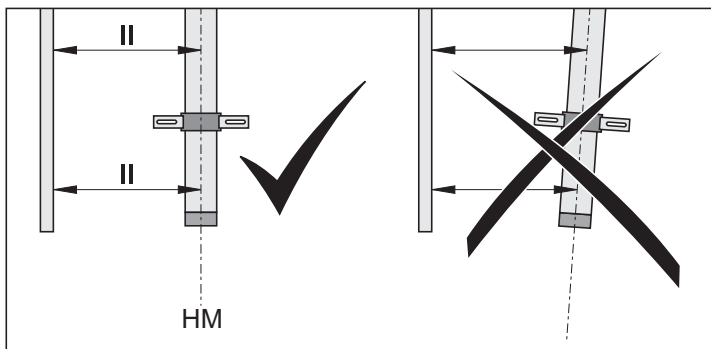
16 Włożyć kołki rozporowe (1). Podnieść napęd (2) z przodu.
Okucie nadproża (3) przymocować z przodu za pomocą dwóch śrub (4) i podkładek (5).

Montaż



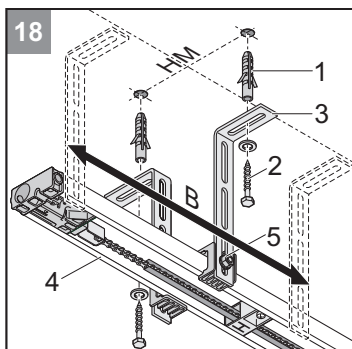
UWAGA!

Napęd montować zawsze równoległe do szyn jezdnych bramy.



17 Unieść napęd.

Wyregulować wieszak stropowy (1). Położenie mocowania powinno się znajdować w zakresie ($B = 0 \dots 600$ mm).



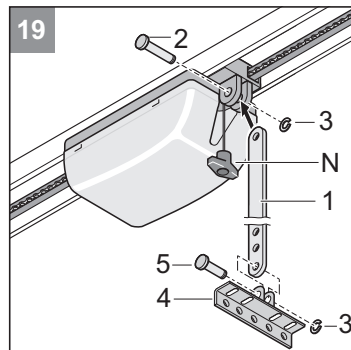
18 Wyrównać ustawienie poziome napędu w tyle według środka bramy (HM). Zaznaczyć miejsca na otwory. Wywiercić dwa otwory ($\varnothing 10$ na głębokość 65 mm).



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).



WSKAZÓWKA!

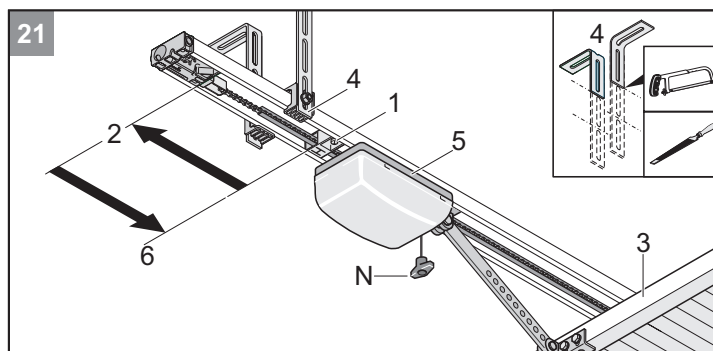
Zastosować śruby odpowiednie do materiału, z którego wykonana jest brama.

W czasie wiercenia otworów należy nosić okulary ochronne!

19 Zamontować drążek popychacza (1): Wprowadzić długi trzpień (2) i nasunąć element zakleszczający (3). Kątownik okucia bramy (4) przymocować krótkim trzpieniem (5) do drążka popychacza (1) i nasunąć element zakleszczający (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). W razie potrzeby można poluzować w tym celu łącznik przesuwny (4). Wyrównać ustawienie kątownika (5) według środka bramy (VM) i zaznaczyć miejsca na 5 otworów. Wywiercić pięć otworów ($\varnothing 5$ mm).

Umieścić 5 śrub z łbem sześciokątnym (6) i mocno dokręcić. Zluzować łącznik przesuwny (4) i dosunąć go całkowicie do wózka jezdnego (7). Dokręcić śrubę na łączniku przesuwным (4).



WSKAZÓWKA!

Skrócić nadmiernie wystające uchwyty stropowe (4) (np. przez odpiłowanie i usunięcie zadziórów).

21 Poluzować tylny łącznik przesuwny (1) i przesunąć całkowicie do tyłu do ogranicznika (2). Bramę (3) otworzyć ręcznie. Łącznik przesuwny (1) przesunąć całkowicie do wózka (5). Dokręcić śrubę na łączniku przesuwным (1).

Montaż

Montaż i podłączenie obudowy sterownika

Wybór wariantu montażu



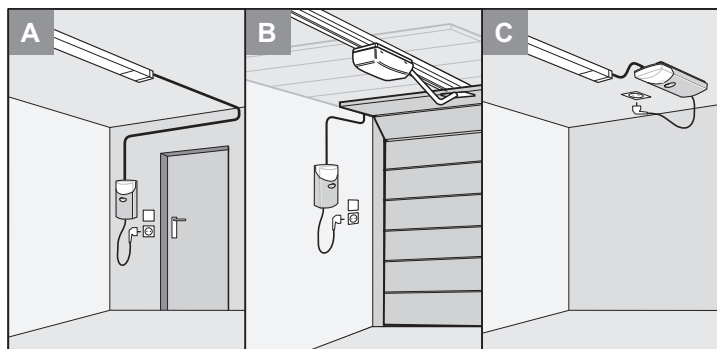
UWAGA!

1. Stałe sterowniki oraz 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 1,5 m.



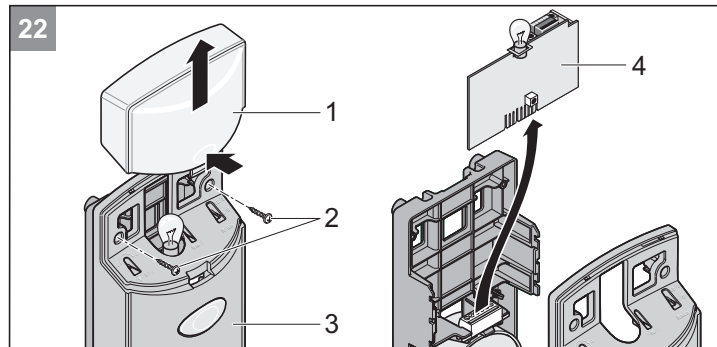
WSKAZÓWKA!

Kable zawsze układać na stało. 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).



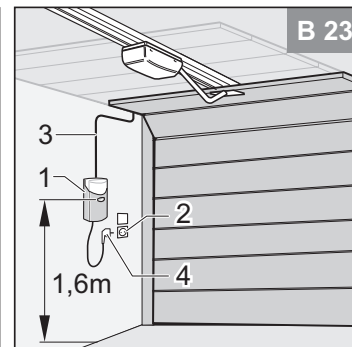
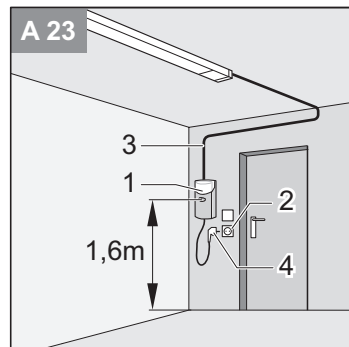
UWAGA!

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).

Wariant montażu A/B



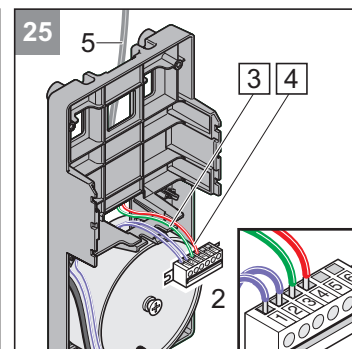
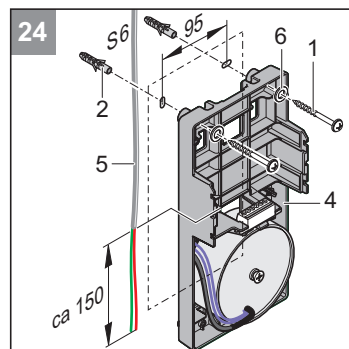
- 23 Wybrać odpowiednie miejsce na obudowę sterownika (1) w pobliżu istniejącego gniazdka (2). Minimalna wysokość nad podłogą - 1,6 m.



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 nawiercać doprowadzenia 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).

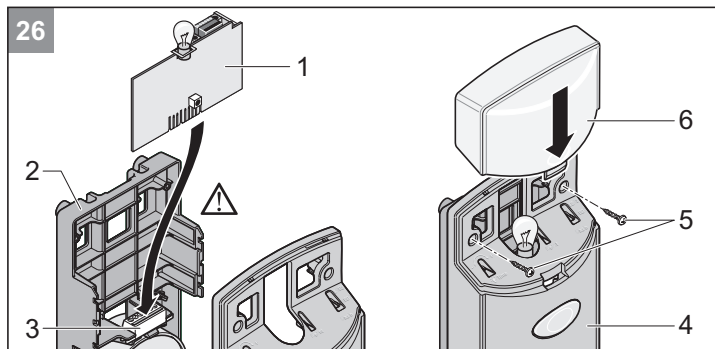
Podłączyć przewód sterujący (5): Podłączyć żyłę z nadrukiem 3 (zieloną) do zacisku 3, a z nadrukiem 4 (czerwoną) do zacisku 4 bezpośredniej listwy wtykowej (2). W razie potrzeby skrócić przewód sterujący (5).



WSKAZÓWKA!

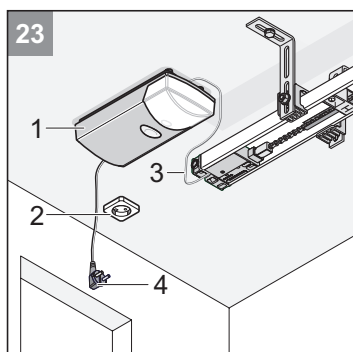
Przy bramach skrzydłowych podłączyć żyłę z nadrukiem 3 (zieloną) do zacisku 4, a żyłę z nadrukiem 4 (czerwoną) do zacisku 3 bezpośredniej listwy wtykowej (2).

Montaż



- 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



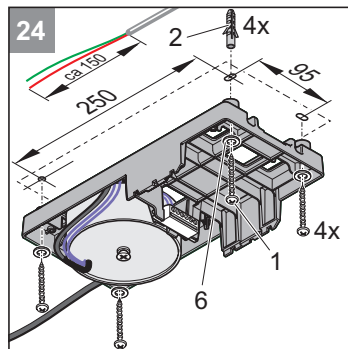
- 23** Wybrać odpowiednie miejsce na obudowę sterownika (1) w pobliżu istniejącego gniazdka (2).



UWAGA!

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

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



UWAGA!

**Nie nawiercać doprowadzenia do gniazdka!
Jeszcze nie wkładać wtyczki do gniazdka!**

- 24** Wywiercić dwa otwory ($\varnothing 6$ na głębokość 40 mm). Włożyć kołki rozporowe (2) w otwory. W dostawie: 2x kołki rozporowe, 2x śruby i 2 podkładki.

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

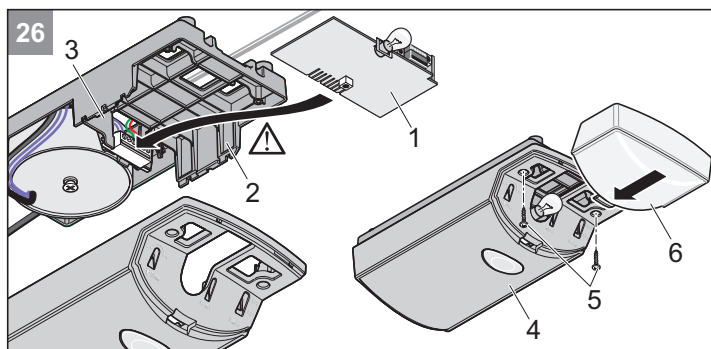
- 25** Wprowadzić koniec przewodu sterującego (5) z tyłu do obudowy sterownika (4).

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).



WSKAZÓWKA!

Przy bramach skrzydłowych podłączyć żyłę z nadrukiem 3 (zieloną) do zacisku 4, a z nadrukiem 4 (czerwoną) do zacisku 3 bezpośredniej listwy wtykowej (2).

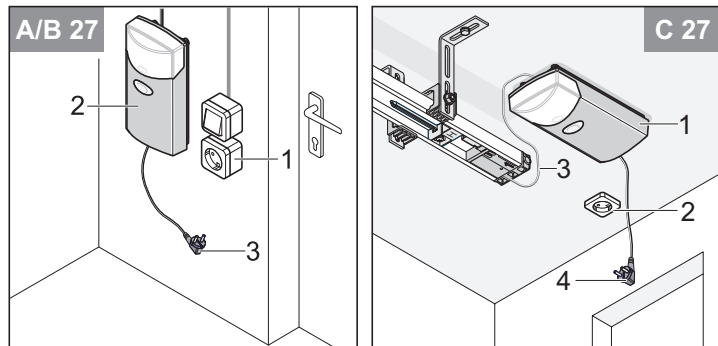


- 26** Wprowadzić moduł sterowniczy (1) do wspornika (2) i włożyć w bezpośrednią listwę wtykową (3). Nasunąć obudowę (4) i dokręcić śrubami (5). Nałożyć osłonę oświetlenia (6).

Montaż

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.

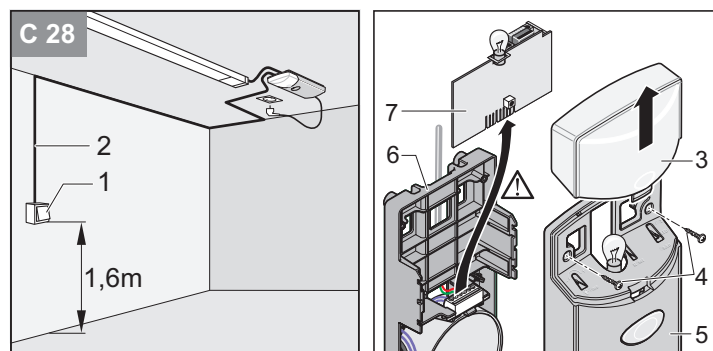
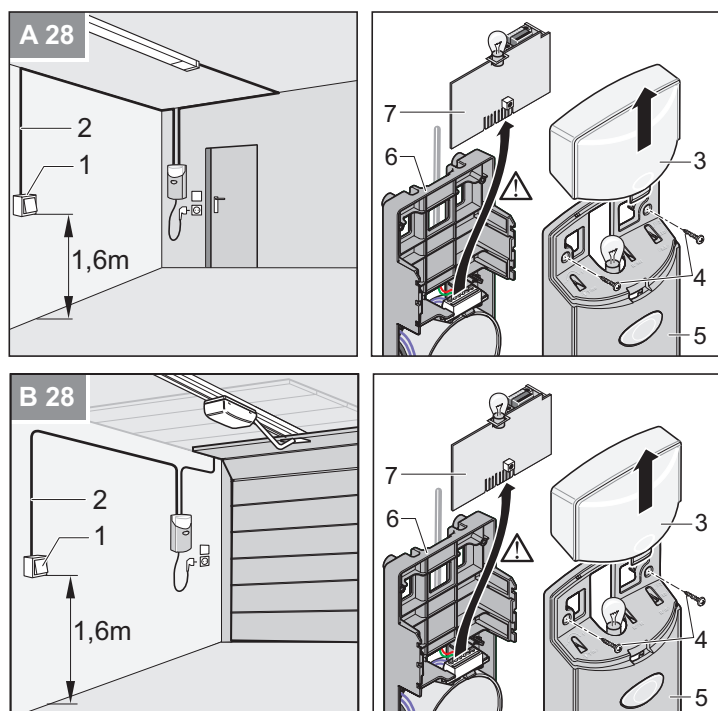
- UWAGA!**
Jeszcze nie wkładać wtyczki sieciowej (3) do gniazdka.

Montaż i podłączenie dodatkowego przycisku

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

- 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 mogłyby to spowodować zakłócenia w module sterowania.



- 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).

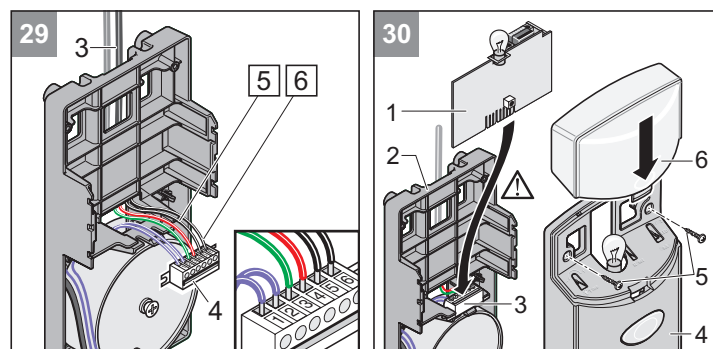
- UWAGA!**
Niebezpieczeństwo związane z elektrycznością!
Chwytać sterownik (4) jedynie za zewnętrzną krawędź!
Nie dotykać podzespołów elektronicznych!

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

- 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.



- WSKAZÓWKA!**
Istniejące ewentualnie przełączniki na klucz (bezpotencjałowy styk zwrotny) 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 dużych wartości sił może dojść do obrażeń u ludzi i zwierząt oraz wyrządzenia szkód materialnych. Dobrać możliwie niskie wartości sił, tak aby przeszkody były szybko i należyście rozpoznawane.



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 napędu powinna wystawić dla instalacji bramowej oświadczenie zgodności z normami UE na podstawie dyrektywy maszynowej 2006/42/WE oraz umieścić na instalacji bramowej plakietkę ze znakiem CE i tabliczkę znamionową.

Ten wymóg dotyczy także użytkownika bramy przez użytkowników prywatnych, również wówczas, gdy napęd został zainstalowany na już wcześniej użytkowanej bramie uruchamianej dotąd ręcznie. Niniejsza dokumentacja oraz instrukcja montażu i eksploatacji napędu pozostają u użytkownika.

Nastawianie położenia krańcowych - brama zamknięta i otwarta

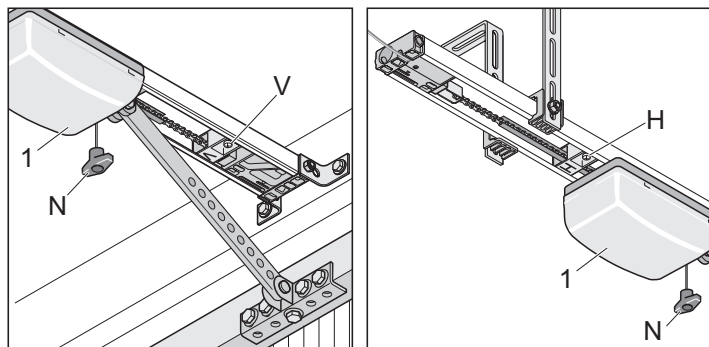


WSKAZÓWKA!

Podczas prac regulacyjnych bramę otwierać i zamykać ręcznie, a nie za pomocą zablokowanego napędu.

Drogę przesuwu napędu można wydłużyć lub skrócić za pomocą łączników przesuwnych (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 łącznik przesuwny (V) i dosunąć tak daleko do wózka jezdnego, aż zaskoczy.
⇒ Włącza się wyłącznik krańcowy
4. Przykręcić łącznik przesuwny (V).

Położenie krańcowe - brama otwarta

1. Otworzyć ręcznie bramę.
2. Zwolnić łącznik przesuwny (H) i dosunąć tak daleko do wózka jezdnego, aż zaskoczy.
⇒ Włącza się wyłącznik krańcowy.

3. Przykręcić łącznik przesuwny (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

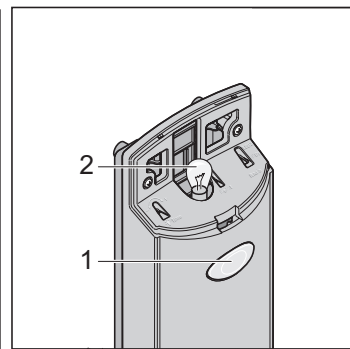
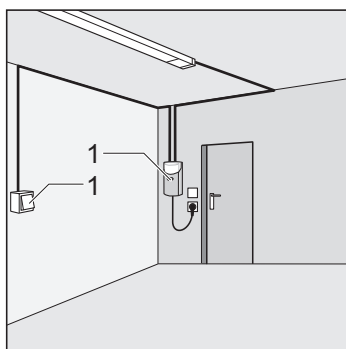
Sterownik dysponuje funkcją automatycznego nastawiania siły. Podczas ruchu bramy „otwórz” i „zamknij” sterownik automatycznie odczytuje konieczną siłę i zapisuje ją w pamięci po osiągnięciu położenia krańcowych.



UWAGA!

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

1. Włożyć wtyczkę sieciową.
⇒ Lampka (2) miga.



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 4.

2. Nacisnąć przycisk (1).
⇒ Brama otwiera się aż do krańcowej pozycji bramy otwartej albo jest już otwarta.
3. Nacisnąć przycisk (1).
⇒ Brama zamyka się aż do krańcowej pozycji bramy zamkniętej.
4. Wykonać reset sterownika. Przeprowadzanie resetu sterownika zależy od typu napędu: patrz rozdział „Eksploatacja/obsługa - reset sterownika”.

Poniższą procedurę wykonać 2 razy:

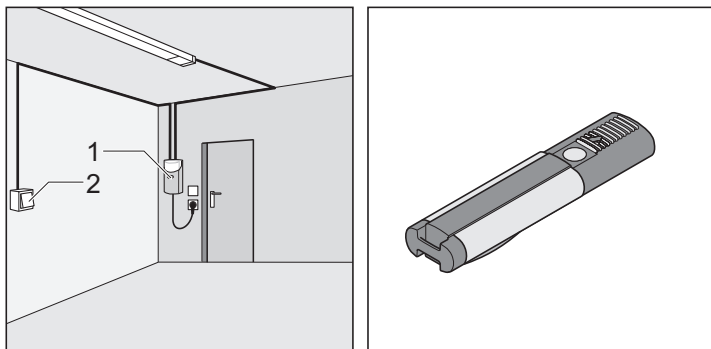
1. Nacisnąć przycisk (1) jeden raz.
⇒ Brama otwiera się aż do łącznika przesuwego (H, brama otwarta).
⇒ Lampka (2) miga.
2. Nacisnąć przycisk (1) jeden raz.
⇒ Brama zamyka się aż do łącznika przesuwego (V, brama zamknięta).
⇒ Lampka (2) miga.
3. Jeśli lampka (2) się świeci, oznacza to, że wartości sił zostały wczytane i zapamiętane.
⇒ Programowanie napędu zakończone!

Sprawdzić położenia krańcowe bramy otwartej + zamkniętej.

Drogę przesuwu napędu można wydłużyć lub skrócić za pomocą łączników przesuwnych.

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

Uruchomienie



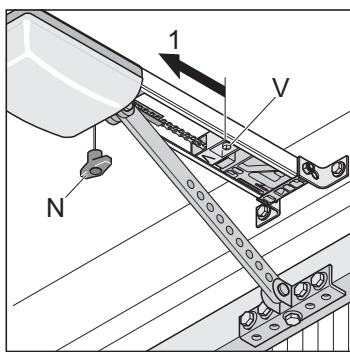
1. Nadajnik poleceń (np.: przycisk, nadajnik ręczny itd.) uruchomić jeden raz.
⇒ Brama otwiera się aż do krańcowej pozycji bramy otwartej albo jest już otwarta.
2. Sprawdzić, czy brama osiąga pożądane położenia krańcowe.
⇒ W razie potrzeby wyregulować położenia krańcowe. Patrz rozdział „Nastawianie położenia krańcowych - brama otwarta i zamknięta”.

Kontrola odblokowania awaryjnego



WSKAZÓWKA!

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



1. Zamknąć bramę za pomocą napędu.
2. Odblokowanie awaryjne (N) pociągnąć jeden raz. Jeśli odblokowania awaryjnego nie można uruchomić, zwolnić wyłącznik krańcowy (V) i przesunąć go nieznacznie w kierunku (1).
3. 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 wymaganim i automatycznie dopasowuje zapisane wartości po osiągnięciu położenia krańcowych.

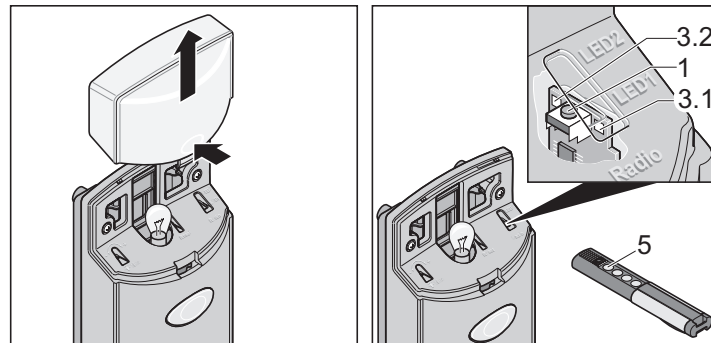
Kontrola: Patrz rozdział „Konserwacja i pielęgnacja - regularne kontrole”.

Programowanie nadajnika ręcznego sterowania



WSKAZÓWKA!

Przed pierwszym zaprogramowaniem nadajnika ręcznego zawsze kompletnie wymazać pamięć odbiornika.



Kasowanie pamięci odbiornika sygnałów radiowych

1. Zdjąć osłonę oświetlenia.
2. Nacisnąć przycisk programowania (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).
3. Zwolnić przycisk programowania (1) - proces kasowania został zakończony.

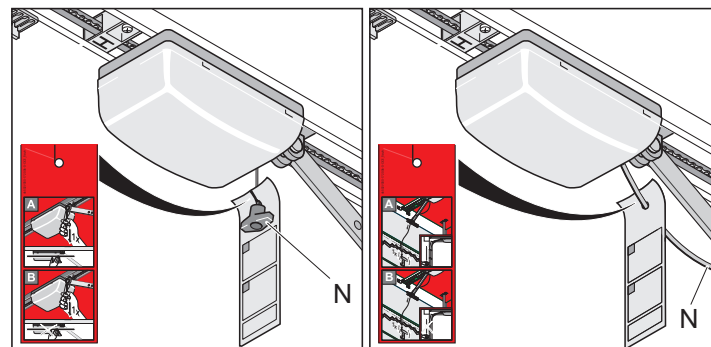
Programowanie nadajnika ręcznego sterowania

1. Nacisnąć przycisk programowania (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 przycisk nadajnika ręcznego (5), aż zgaśnie dioda LED (3.1 / 3.2) - zależnie od tego, który kanał został wybrany.
⇒ Dioda LED gaśnie - programowanie zakończone.
⇒ Nadajnik ręczny przesłał kod do odbiornika.
3. Zaprogramować dalsze nadajniki ręczne, powtarzając powyższe kroki. Do dyspozycji jest maksymalnie 112 miejsc w pamięci każdego odbiornika.

Przerywanie programowania:

Przycisk programowania (1) naciskać do momentu, aż wszystkie diody LED przestaną się świecić.

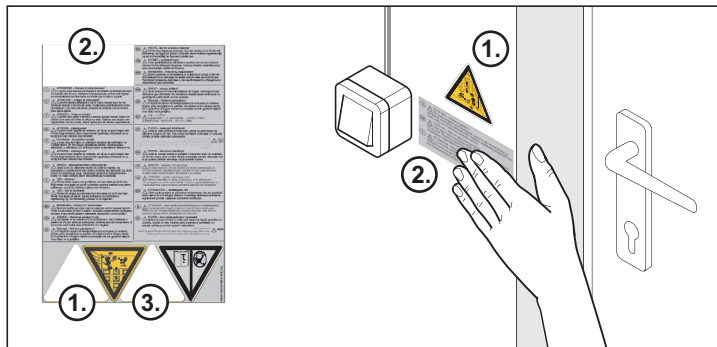
Montaż tabliczki informacyjnej



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

Uruchomienie

Umieszczenie tabliczki ostrzegawczej



Tabliczki ostrzegawcze (tekst + trójkąt) należy umieścić w widocznym miejscu, np.: obok przycisku (trójkąt) oraz na skrzydle bramy (tekst + trójkąt).



WSKAZÓWKA!

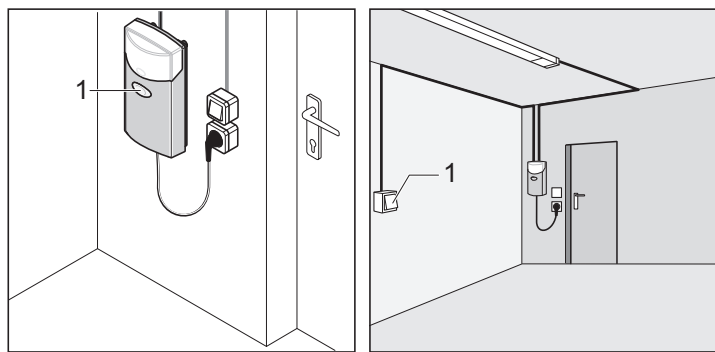
Patrz strona 26 „Czyszczenie łańcucha i szyny napędu”.

- 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.
- Przejżdżać przez bramę dopiero po całkowitym jej otwarciu.
- Elementy mechaniczne lub krawędzie tnące bramy mogą znajdować się w położeniu grożącym zgnieceniem lub amputacją.

Otwieranie bramy



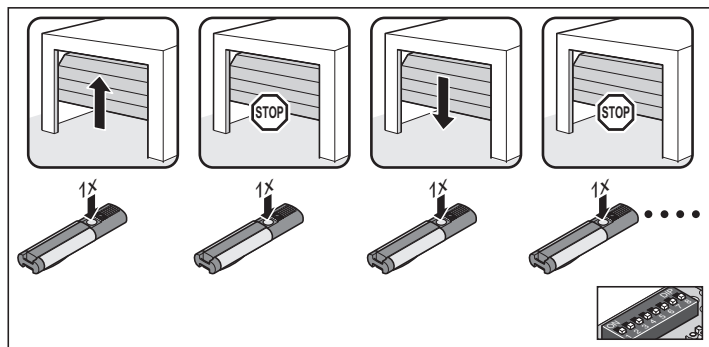
1. W celu otwarcia bramy nacisnąć jeden raz przycisk (1) lub przycisk nadajnika.
2. Przycisk (1) jeszcze raz nacisnąć podczas otwierania bramy.
⇒ Brama zatrzyma się (zależnie od mikroprzełącznika DIP 7).
3. Przycisk (1) jeszcze raz nacisnąć po zatrzymaniu bramy.
⇒ Brama zamyka się (zależnie od mikroprzełącznika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

Zamykanie bramy

1. W celu zamknięcia bramy nacisnąć jeden raz przycisk (1) lub przycisk nadajnika.
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



UWAGA!

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.



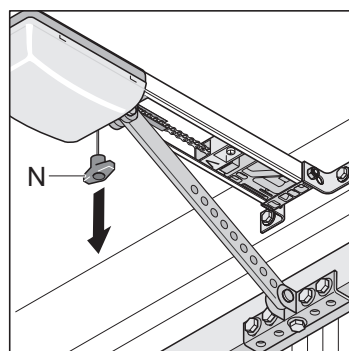
NIEBEZPIECZEŃSTWO OPADNIĘCIA BRAMY!

Przy odblokowaniu awaryjnym brama może się samoczynnie otworzyć lub zamknąć wskutek złamania sprężyny lub niewłaściwego wyważenia masy. Może dojść do uszkodzenia lub zniszczenia napędu.



WSKAZÓWKA!

Czynność blokowania i odblokowania można wykonać w dowolnym położeniu bramy.



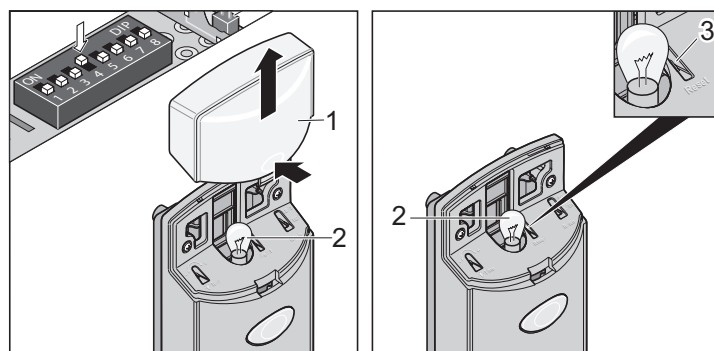
1. Pociągnąć jeden raz za linkę odblokowania awaryjnego (N).
⇒ Napęd porusza się swobodnie, bramę można poruszać ręcznie.
2. Pociągnąć jeszcze raz za linkę odblokowania awaryjnego (N).
⇒ Napęd ulega zablokowaniu, ruch bramy jest możliwy wyłącznie za pomocą napędu.



WSKAZÓWKA!

Jeśli brama jest wyposażona w furtkę wejściową, która jednakże nie jest zabezpieczona - zamontować zabezpieczenie furtki wejściowej (patrz „Instrukcja wyposażenia dodatkowego”). Jeśli 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”).

Reset sterownika



1. Zdjąć osłonę oświetlenia (1).
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk (3) aż zgaśnie lampka (2).
⇒ Zgaśnięcie lampki (2) - wartości sił zostały wykasowane.
3. Zwolnić przycisk (3).
⇒ Lampka (2) miga - reset sterownika zakończony pomyślnie.

Eksplatacja / obsługa

Sposób działania lampki zależy od mikroprzełącznika DIP:

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

i WSKAZÓWKA!
Po wykonaniu resetu sterownika należy ponownie zaprogramować napęd.

Zatrzymanie w trakcie pracy

Jeśli zatrzymanie pośrednie zostanie uruchomione przyciskiem lub nadajnikiem ręcznego sterowania, napęd ulegnie natychmiastowemu zatrzymaniu. Kolejny sygnał spowoduje pracę napędu w przeciwnym kierunku - patrz rozdział „Eksplatacja/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 - patrz rozdział „Eksplatacja/obsługa - sekwencja impulsów inicjujących ruch bramy”.

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

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.

Odbiornik sygnałów radiowych



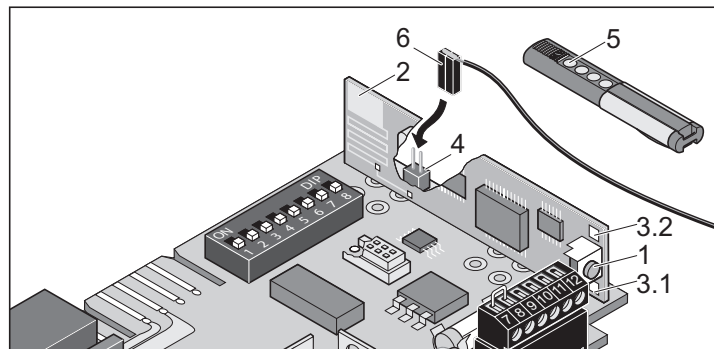
KOMPATYBILNY Z HOMELINK!

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 wypadków.
- 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 nadajniku ręcznego sterowania.

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 nadajnika ręcznego |
| 6 | Antena zewnętrzna |
| 7 | Opcjonalnie: Zewnętrzny odbiornik radiowy podłączony w obudowie (odrębne wyposażenie) |

Programowanie nadajnika ręcznego sterowania

1. Nacisnąć przycisk programowania (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 przycisk nadajnika ręcznego (5), aż zgaśnie dioda LED (3.1 / 3.2) - zależnie od tego, który kanał został wybrany.
 - ⇒ Dioda LED gaśnie - programowanie zakończone.
 - ⇒ Nadajnik ręczny przestał kod do odbiornika.
3. Zaprogramować dalsze nadajniki ręczne, powtarzając powyższe kroki. Do dyspozycji jest maksymalnie 112 miejsc w pamięci każdego odbiornika.

Przerywanie programowania:

Przycisk programowania (1) naciskać do momentu, aż wszystkie diody LED przestaną się świecić.

Kasowanie kodu przycisku nadajnika ręcznego sterowania z odbiornika

Jeśli użytkownik lokatorskiej instalacji garażowej wyprowadza się i chciałby zabrać ze sobą nadajnik ręcznego sterowania, konieczne jest wykasowanie wszystkich kodów radiowych nadajnika ręcznego sterowania z odbiornika.

Ze względów bezpieczeństwa należy skasować kod każdego przycisku i każdej kombinacji przycisków nadajnika ręcznego sterowania!

1. Nacisnąć przycisk programowania (1) i przytrzymać przez 5 sekund.
 - ⇒ Jedna z diod świecących zacznie migać (obojętnie która).
2. Zwolnić przycisk programowania (1).
 - ⇒ Odbiornik sygnałów radiowych znajduje się w trybie kasowania.
3. Na nadajniku ręcznego sterowania nacisnąć przycisk, którego kod winien ulec wykasowaniu.
 - ⇒ 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 programowania (1).
 - ⇒ Proces kasowania jest ukończony.

Kasowanie pamięci odbiornika sygnałów radiowych

Jeśli dojdzie do utraty nadajnika ręcznego sterowania, ze względów bezpieczeństwa konieczne jest wykasowanie wszystkich kanałów z odbiornika sygnałów radiowych! Następnie konieczne jest zaprogramowanie w odbiorniku wszystkich nadajników ręcznego sterowania.

1. Nacisnąć przycisk programowania (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 zacisk.

Do czego służy 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 drugi przycisk. 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)”.

Funkcje i przyłącza

Wskazówki ogólne

- 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

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. W razie wyłączenia mechanicznego następuje zatrzymanie bramy.
- ON Napęd zatrzymuje bramę.

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

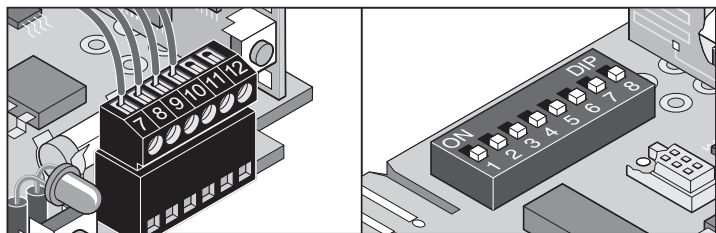
- OFF Styk rozwierny dla zapory świetlnej.
- ON Przyłącze przycisku 2 (otwieranie częściowe, zdefiniowane otwieranie i zamykanie).

Mikroprzełącznik DIP 3: zachowanie napędu podczas zamykania bramy

- OFF Napęd zatrzymuje się i otwiera częściowo bramę, ruch powrotny.
- ON Napęd zatrzymuje się i całkowicie otwiera bramę.

Podłączanie zapory świetlnej

- Dopuszczalny przekrój kabla: maks. 0,75 mm².



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

Zacisk 9 + 10 Wyregulowane DC 24 V, maks. 0,1 A

- 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)

- Dopuszczalny przekrój kabla: maks. 0,75 mm².



UWAGA!

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

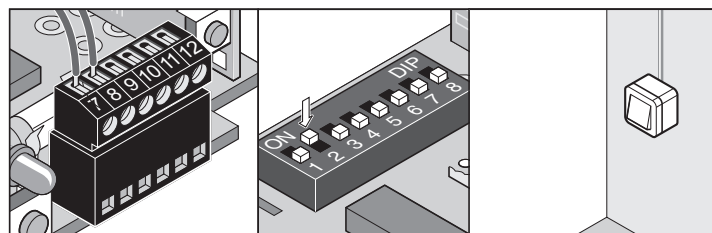
Przycisk 2 można w razie potrzeby używać do obsługi następujących funkcji:

- Zdefiniowane otwieranie i zamykanie
- Otwieranie częściowe



KONIECZNIE PRZESTRZEGAĆ!

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

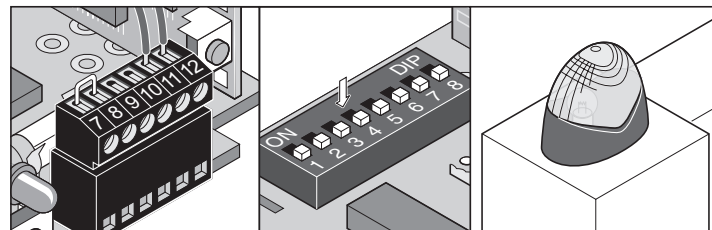


Zacisk 7 + 8

Przyłącze dla przycisku 2, tylko gdy mikroprzełącznik DIP 2 jest włączony (ON)

Podłączanie światła ostrzegawczego (DIP 4)

- Dopuszczalny przekrój kabla: maks. 0,75 mm².



Zacisk 11 + 12

Napięcie nieregulowane DC 24 V (maks. 34 V), maks. 1 A

Mikroprzełącznik DIP 4

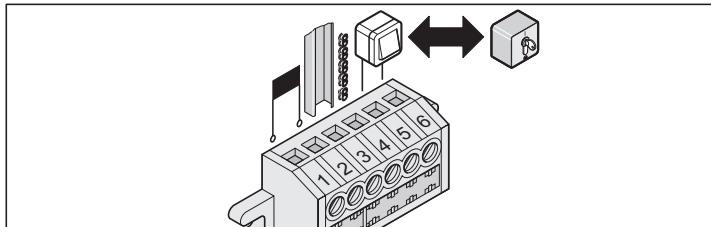
- OFF Podłączone światło ostrzegawcze miga (sterownik powoduje miganie światła)
- ON Sygnalizacja stanu bramy
 - Świeci się, gdy brama nie jest zamknięta
 - Wyłączona, gdy brama jest zamknięta

Funkcje i przyłącza

Bezpośrednia listwa wtykowa (przycisk 1)

i WSKAZÓWKA!
Przyłącza (zacisk 3 4) zamienić miejscami w przypadku wykorzystania napędu do uruchamiania bramy skrzydłowej.

➤ Dopuszczalny przekrój kabla: maks. 1,5 mm².



Zacisk 1 2	Transformator
Zacisk 3	Szyna ceowa
Zacisk 4	Łączuch
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 przycisku ręcznego nadajnika światło ostrzegawcze miga przez 3 sekundy przed uruchomieniem napędu bramy. Naciśnięcie przycisku lub użycie nadajnika ręcznego sterowania w przeciągu tego czasu powoduje przerwanie upływu czasu ostrzeżenia wstępnego.

Czas ostrzeżenia wstępnego dotyczy zarówno oświetlenia wewnętrznego jak i podłączonego światła ostrzegawczego.

Mikroprzełącznik DIP 5

OFF	Funkcja nieaktywna.
ON	Funkcja aktywna, oświetlenie wewnętrzne i światło ostrzegawcze migają przez 3 sekundy.

Backjump (ruch wstecz) (DIP 6)

i WSKAZÓWKA!
W przypadku bram sekcyjnych i stropowych można ustawić mikroprzełącznik DIP 6 na ON, co w efekcie powoduje odciążenie mechanizmu napędu i bramy. Prostsze uruchamianie odblokowania awaryjnego.

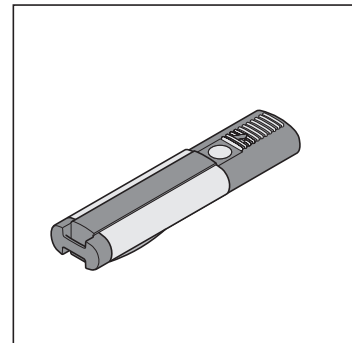
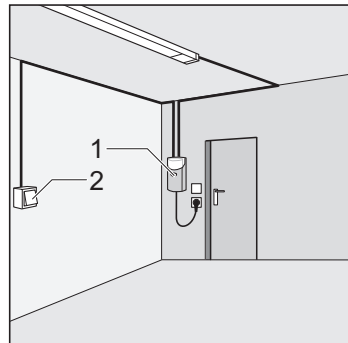
Służy do odciążenia układu mechanicznego bramy i napędu. Po osiągnięciu pozycji krańcowej „brama zamknięta”, napęd pracuje przez chwilę w kierunku „brama otwarta”, odciążając tym samym układ mechaniczny.

Mikroprzełącznik DIP 6

OFF	Funkcja nieaktywna
ON	Funkcja aktywna

Zdefiniowane otwieranie i zamykanie (DIP 7)

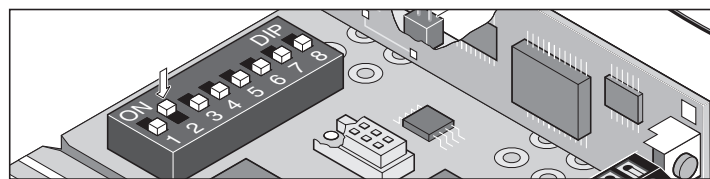
i WSKAZÓWKA!
W tej funkcji tylko przycisk 1/kanal radiowy 1 otwiera bramę, a bramę zamyka tylko przycisk 2/kanal radiowy 2.



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 nadajnikiem ręcznym.

Warunek:

- Mikroprzełącznik 8 w pozycji OFF
- Podłączone 2 przyciski (łącznik DIP 2 ON) lub zaprogramowane 2 przyciski nadajnika ręcznego.



Mikroprzełącznik DIP 7

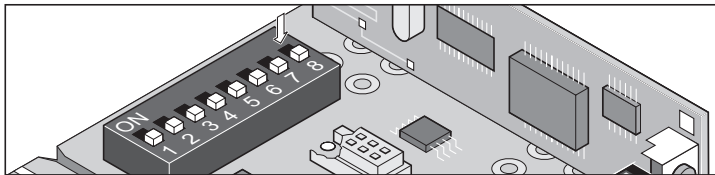
OFF	Funkcja nieaktywna
ON	Funkcja aktywna

Funkcje i przyłącza

Otwieranie częściowe (DIP 8)

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 ręcznego nadajnika zdalnego sterowania.



Mikroprzełącznik DIP 8

- OFF Funkcja nieaktywna
- ON Funkcja aktywna, mikroprzełącznik DIP 7 bez przyporządkowanej funkcji

Otwieranie częściowe za pomocą dwóch przycisków

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

- **Przycisk 1** otwiera bramę zawsze całkowicie. Jeśli brama została otwarta częściowo przyciskiem 2, naciśnięcie przycisku 1 powoduje całkowite otwarcie bramy.
- **Przycisk 2** powoduje częściowe otwarcie bramy tylko wówczas, gdy brama jest zamknięta. Jeśli brama zostanie całkowicie otwarta przyciskiem 1 lub częściowo przyciskiem 2, ponowne naciśnięcie przycisku 2 powoduje zamknięcie bramy.

Przebieg:

1. Zamykanie bramy.
2. Mikroprzełącznik DIP 8 w pozycji ON: aktywuje otwieranie częściowe.
 - ⇒ Mikroprzełącznik DIP 8 pozostawiać zawsze w położeniu ON, położenie OFF natychmiast kasuje ustawione otwieranie częściowe.
3. 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 otwarta”.
4. Nacisnąć przycisk 2 po osiągnięciu przez bramężądanego położenia.
5. Zamknąć bramę przyciskiem 2.



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.

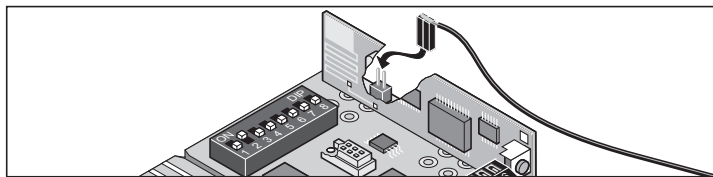
Otwieranie częściowe za pomocą nadajnika ręcznego sterowania (tryb dwukanałowy)

Zaprogramować 2 przyciski ręcznego nadajnika zdalnego sterowania: 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.

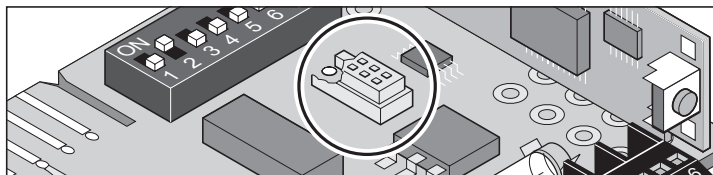
Podłączenie anteny zewnętrznej

Stan w momencie dostawy: niepodłączony

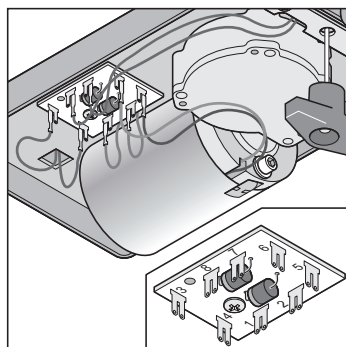


Interfejs TorMinal

Patrz instrukcja obsługi TorMinal



Płytkawózka jezdnej



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 pielęgnacja

Ważne wskazówki

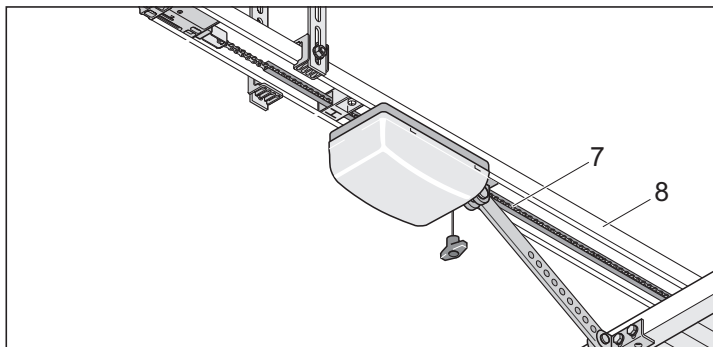


ZAGROŻENIE!

Napędu lub obudowy urządzenia sterującego 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!

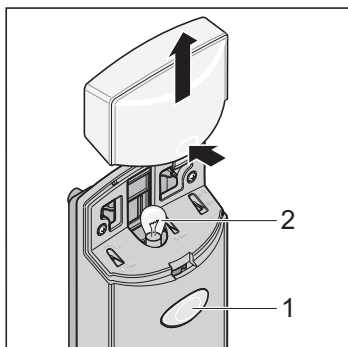


WSKAZÓWKA!

Zalecany rodzaj oleju: Ballistol, spray kontaktowy WD40

Wymiana żarówki

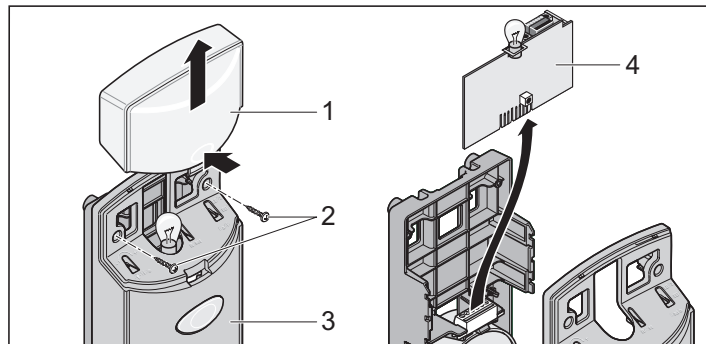
1. Wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.



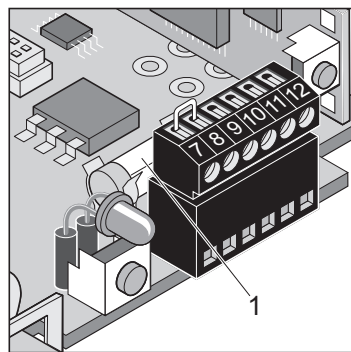
2. Zdjąć osłonę oświetlenia (1).
3. Żarówkę przekręcić w lewo i wyjąć (2).
4. Włożyć nową żarówkę (32 V, 18 W, BA 15s) i przekręcać w prawo, aż do zatrzaśnięcia.
5. Nałożyć osłonę oświetlenia (1).

Wymiana bezpiecznika (przyłącze światła ostrzegawczego)

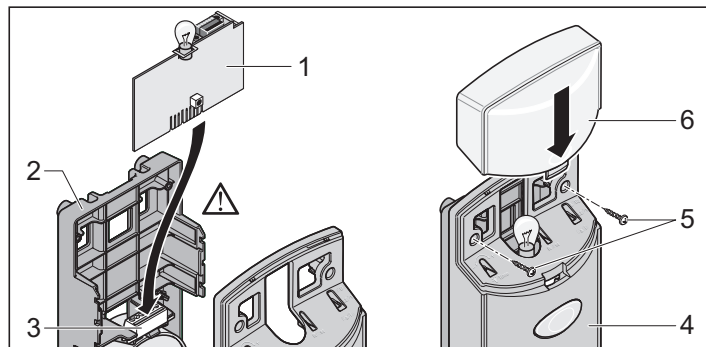
1. Wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.



2. Zdjąć osłonę oświetlenia (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 podłączenia światła ostrzegawczego, zacisk 11 + 12. Bezpiecznik 1 A bezzwłoczny.



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 pielęgnacja

Regularne kontrole

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

Co cztery tygodnie sprawdzać poprawność działania układów zabezpieczających wrażliwych na nacisk (np. listwa zabezpieczająca). Patrz EN 60335-2-95:11-2005.

Tu sprawdzić przede wszystkim, czy napęd wykonuje prawidłowo ruch powrotny, jeśli trafi na przeszkodę o wysokości 50mm znajdującą się na ziemi. W razie potrzeby skorygować regulację i ponownie sprawdzić, ponieważ nieprawidłowa regulacja stanowi zagrożenie.

Kontrola	Zachowanie	tak/nie	Możliwa przyczyna	Środki zaradcze
Układ automatycznego wyłączania sił napędu 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. Mechanizm bramy i napędu naprężony.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 mikroprzełącznika 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 fotokomórkę.	Zachowanie bramy zgodnie z ustawieniami mikroprzełącznika 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.

Utylizacja urządzenia

Przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych!

Gwarancja i serwis techniczny

Warunki gwarancji 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 osprzęt, 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 eksploatacji, prosimy o przesłanie nam swoich propozycji:

Faks: 0049 / 7021 / 8001-403

E-mail: doku@sommer.eu

Pomoc w razie zakłóceń

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 mikroprzełączniki DIP ustawić w pozycji domyślnej.
- Jeżeli zmieniono ustawienia w TorMinal, wyzerować moduł sterujący 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 - programowanie napędu”.
Napęd nie działa, brak oświetlenia.	Brak napięcia zasilania.	Włożyć wtyczkę sieciową.
	Brak zainstalowanego sterownika.	Zamontować sterownik.
	Zadziałał bezpiecznik obwodu zasilania garażu.	Wymienić bezpiecznik. Skontrolować 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.
	Przerwana zaporą świetlną.	Usunąć przeszkodę.
Napęd nie działa podczas obsługi z użyciem nadajnika.	Wyczerpana bateria nadajnika.	Wymienić baterię.
	Ręczny nadajnik nie zaprogramowany do obsługi odbiornika.	Programowanie nadajnika ręcznego sterowania.
	Niewłaściwa częstotliwość.	Skontrolować częstotliwość (868/434 MHz bez anteny zewnętrznej).
	Polecenie jest przesyłane w sposób ciągły na skutek zablokowania przycisku.	Odblokować przycisk lub wymienić nadajnik.
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.
	Zaprogramowano nieprawidłowe wartości sił lub wartość tolerancji jest zbyt mała.	Skasować zapamiętane wartości siły i zaprogramować je na nowo.
	Nieprawidłowo nastawiony łącznik przesuwny.	Skorygować ustawienie łącznika przesuwnego, patrz rozdział „Uruchamianie - nastawianie wyłączników krańcowych - brama otwarta i zamknięta”.
	Brama nieprawidłowo wyregulowana lub uszkodzona (np. wał sprężynowy).	Zlecić fachowcowi regulację lub naprawę bramy.
Brama zatrzymuje się podczas otwierania i przesuwają się około 10 cm w przeciwnym kierunku, a następnie zatrzymuje się.	Wyłączenie mechaniczne wskutek napotkania przeszkody.	Usunąć przeszkodę. Za pomocą przycisku przesunąć bramę całkowicie w położenie krańcowe „brama zamknięta”.
	Zaprogramowano nieprawidłowe wartości sił lub wartość tolerancji jest zbyt mała.	Skasować zapamiętane wartości siły i zaprogramować je na nowo.
	Nieprawidłowo nastawiony łącznik przesuwny.	Skorygować ustawienie łącznika przesuwnego, patrz rozdział „Uruchamianie - nastawianie wyłączników krańcowych - brama otwarta i zamknięta”.
Brama zatrzymuje się podczas otwierania.	Podłączona zaporą świetlną została przerwana i mikroprzełącznik DIP 1 w położeniu ON.	Usunąć przeszkodę lub ustawić mikroprzełącznik DIP 2 w położeniu OFF.

Pomoc w razie zakłóceń

Usterka	Możliwa przyczyna	Usuwanie
Napęd nie zamyka bramy.	Przerwa w zasilaniu zapory świetlnej.	<ul style="list-style-type: none"> Skontrolować podłączenie. Wymienić bezpiecznik.
	Napęd był pozbawiony zasilania sieciowego.	Przy pierwszym poleceniu po przywróceniu zasilania napęd zawsze całkowicie otwiera bramę.
Napęd otwiera bramę, po czym nie reaguje na polecenia wydawane za pomocą przycisku lub nadajnika.	Zadziałało wejście bezpieczeństwa (np. uszkodzona fotokomórka).	<ul style="list-style-type: none"> Usunąć przeszkodę z zapory świetlnej. Naprawić fotokomórkę. Bezpośrednia listwa wtykowa nie jest prawidłowo wetknięta.
	Uszkodzenie wyłącznika krańcowego „brama zamknięta” w wózku jezdnym.	Wymienić wyłącznik krańcowy.
Napęd zamyka bramę, po czym nie reaguje na polecenia wydawane za pomocą przycisku lub nadajnika ręcznego.	Uszkodzenie wyłącznika krańcowego „brama otwarta” w wózku jezdym.	Wymienić wyłącznik krańcowy.
Podłączona lampa ostrzegawcza nie świeci się.	Uszkodzony bezpiecznik.	Wymienić bezpiecznik, patrz rozdział „Konserwacja i pielęgnacja - wymiana bezpiecznika (przyłącze światła ostrzegawczego)”.
	Uszkodzona żarówka	Wymienić żarówkę światła ostrzegawczego.
Szybkość otwierania lub zamykania bramy zmienia się.	Napęd uruchamia się powoli, a następnie działa szybciej.	Łagodny rozruch, stan całkowicie normalny.
	Zabrudzona szyna łańcucha.	Oczyścić szynę i na nowo nasmarować, patrz rozdział „Konserwacja i pielęgnacja - czyszczenie łańcucha i szyny napędu”.
	Szynę łańcucha posmarowano 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”.
Napęd nie kończy biegu programującego.	Położenia krańcowe źle ustawione.	Wyregulować położenia krańcowe, patrz rozdział „Nastawianie położenia krańcowych - brama otwarta i zamknięta”.
Tylko odbiornik! Wszystkie diody LED migają.	Wszystkie miejsca pamięci zajęte, maks. 112.	<ul style="list-style-type: none"> Skasować kody nieużywanych nadajników. Zainstalować dodatkowy odbiornik.
Dioda 3.1 lub 3.2 świeci się ciągle.	Sygnał radiowy jest odbierany, ewentualnie niesprawny przycisk nadajnika lub obcy sygnał radiowy.	<ul style="list-style-type: none"> Wyjąć baterię z nadajnika ręcznego. Odczekać do zaniku sygnału obcego.
Dioda 3.1 lub 3.2 świeci się.	Odbiornik sygnałów radiowych w trybie programowania, czeka na kod z nadajnika ręcznego.	Nacisnąć wybrany przycisk nadajnika ręcznego.