

SM 40 T

PL TŁUMACZENIE ORYGINALNEJ INSTRUKCJI MONTAŻU I OBSŁUGI

Napęd do bramy przesuwnej

SM 40 T

Spis treści

Informacje ogólne.....	3	Podłączanie fotokomórki.....	20
Symbole	3	Podłączanie fotokomórki z testowaniem	21
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	3	Podłączanie przycisku.....	21
Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	3	Podłączanie stykowej listwy zabezpieczającej (optycznej/elektrycznej) 21	
Dopuszczalna masa skrzydła bramy.....	4	Przyłącze 24 V	21
Dane techniczne	4	Sygnalizacja stanu bramy	22
Wymiary	4	Silnik.....	22
Elementy napędu	4	Podłączanie lampy ostrzegawczej	22
Przygotowania do montażu	5	Wyjście przekaźnikowe	22
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	5	Podłączanie kondensatora.....	22
Niezbędne narzędzia	5	Podłączanie anteny zewnętrznej.....	22
Środki ochrony indywidualnej.....	5	Wypożyczenie dodatkowe	23
Zakres dostawy	5	Lampa ostrzegawcza	23
Wskazówki dotyczące montażu	6	Wyłącznik kluczykowy	23
Ogólne przygotowania	6	Fotokomórka	23
Montaż	7	Konsola	23
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	7	Wyłącznik główny	24
Miejsce montażu	7	Antena zewnętrzna	24
Fundament	7	Podłączanie stykowej listwy zabezpieczającej (optycznej/elektrycznej) 24	
Montaż do fundamentu	8	Konserwacja i czyszczenie.....	25
Montaż listwy zębatej.....	9	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	25
Podłączenie do sieci elektrycznej	9	Regularna kontrola.....	25
Kontrola kierunku ruchu	10	Konserwacja i czyszczenie.....	26
Odkręcanie śruby odpowietrzającej	10	Wymiana bezpiecznika	26
Ustawianie położeń krańcowych	10	Kontrola poziomu oleju.....	26
Uruchomienie.....	11	Demontaż.....	26
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	11	Utylizacja	26
Programowanie napędu	11	Gwarancja i serwis techniczny	26
Ustawianie sprzęgła ślizgowego	11	Deklaracja zgodności UE	26
Programowanie nadajnika.....	12	Pozostałe informacje.....	26
Eksploatacja/obsługa.....	13	Deklaracja włączenia.....	27
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	13	Pomoc w razie usterek.....	28
Otwieranie bramy	13	Wskazówki dotyczące diagnostyki zakłóceń.....	28
Zamykanie bramy.....	13		
Zatrzymanie siłowe przez sprzęgło ślizgowe	13		
Użytkowanie po przerwie zasilania	13		
Sekwencja impulsów inicjujących ruch bramy	13		
Kontrola poziomu oleju.....	14		
Reset sterownika.....	14		
Odblokowanie awaryjne	14		
Zatrzymanie w trakcie pracy	15		
Zatrzymanie na skutek napotkania przeszkody	15		
Funkcje i przyłącza.....	16		
Wskazówki ogólne	16		
Widok sterownika	16		
Mikroprzełącznik 1–10	16		
Podłączanie odbiornika radiowego	17		
Wskazania na sterowniku	17		
Odbiornik radiowy	17		
Programowanie nadajnika.....	18		
Kasowanie przycisku nadajnika z odbiornika	18		
Kasowanie kanału z odbiornika sygnałów radiowych	18		
Kasowanie pamięci odbiornika radiowego	18		
Otwieranie częściowe (DIP 3 + 4).....	18		
Rozpoznawanie przeszkód (DIP 3 + 4).....	19		
Czas ostrzeżenia wstępnego (DIP 5).....	19		
Automatyczne zamykanie (DIP 6).....	19		
wyłącznik krańcowy.....	20		
Przyłącze sieciowe.....	20		

Informacje ogólne

Symbole



ZNAK OSTRZEGAWCZY:

Wskazuje na grożące niebezpieczeństwo! W przypadku nieprzestrzegania może dojść do ciężkich obrażeń ciała, śmierci lub strat materialnych!



ZNAK INFORMACYJNY:

Informacja, praktyczna wskazówka!



Nawiązuje do odpowiedniego rysunku na początku instrukcji lub w tekście.

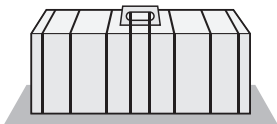
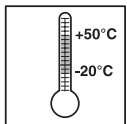
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Informacje ogólne

- Niniejszą instrukcję montażu i eksploatacji musi przeczytać, zrozumieć i stosować osoba montująca, użytkująca i konserwująca napęd.
- Montaż, podłączenie oraz pierwsze uruchomienie napędu mogą przeprowadzać wyłącznie specjaliści.
- Napęd montować tylko w prawidłowo ustawionych bramach. Nieprawidłowo ustawiona brama może być przyczyną poważnych obrażeń lub uszkodzenia napędu.
- Producent nie odpowiada za uszkodzenia i usterki wynikające z nieprzestrzegania niniejszej instrukcji montażu i obsługi.
- Zadbaj o to, aby niniejsza instrukcja montażu i obsługi znajdowała się zawsze w dostępnym miejscu.
- Przestrzegać i dotrzymywać przepisów BHP oraz norm obowiązujących w danych krajach.
- Przestrzegać i dotrzymywać wytycznych ASR A1.7 Komisji ds. Miejsc Pracy (ASTA) (dotyczy użytkowników w Niemczech. Użytkownicy w innych krajach muszą przestrzegać przepisów krajowych).
- Przed wykonywaniem wszelkich prac przy napędzie, odłączyć go od napięcia i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- 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°C.
- Napęd przechowywać w pozycji leżącej.



Wskazówki dotyczące eksploatacji

- Nie dopuszczać do obsługi modułu sterującego bramy przez dzieci i osoby nieprzeszkolone.
- Podczas otwierania lub zamykania bramy w jej strefie ruchu nie mogą znajdować się dzieci, osoby dorosłe, zwierzęta ani żadne przedmioty.
- Przejżdżać przez bramę dopiero po jej całkowitym otwarciu.
- Nigdy nie wkładać rąk w poruszającą się bramę lub ruchome elementy.
- Elementy mechaniczne lub krawędzie tnące bramy mogą znajdować się w położeniu grożącym zgnieceniem lub amputacją.
- Na głównych i bocznych krawędziach zamykających należy koniecznie zamocować stykowe listwy zabezpieczające.

- W przypadku zamykania automatycznego krawędź zamykająca główna i boczna muszą być zabezpieczone zgodnie z aktualnie obowiązującymi dyrektywami i normami.
- Regularnie sprawdzać bezawaryjne działanie funkcji zabezpieczających i ochronnych, w razie konieczności usuwać usterki. Patrz "Konserwacja i czyszczenie".

Wskazówki dotyczące zdalnego sterowania drogą radiową

- Zdalnego sterowania można używać tylko z urządzeniami i instalacjami, które w przypadku wystąpienia zakłóceń radiowych w nadajniku lub odbiorniku nie powodują powstawania zagrożenia dla ludzi, zwierząt i mienia albo gdy takie zagrożenie zostało wyeliminowane za pomocą innych urządzeń bezpieczeństwa.
- 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 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 należy się zwrócić do właściwego urzędu telekomunikacyjnego dysponującego aparaturą do pomiaru zakłóceń radiowych (lokalizacja źródła zakłóceń!).
- Nie stosować nadajnika w miejscach lub w obrębie instalacji wrażliwych na oddziaływanie fal radiowych (np.: lotnisko, szpital).

Tabliczka znamionowa

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

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

- Napęd jest przeznaczony wyłącznie do otwierania i zamykania bram przesuwanych (patrz EN 12433-1), w dalszej części zwanych tylko bramami. Zastosowanie inne lub wykraczające poza ten zakres jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku innego zastosowania. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik. Powoduje to wygaśnięcie gwarancji.
- Bramy, które pracują za pomocą napędu, muszą spełniać wymagania obowiązujących norm i dyrektyw, np.: EN 13241, EN 12453, EN 12604, EN 12978 i innych norm.
- Zachować bezpieczny odstęp między skrzydłem bramy a otoczeniem zgodnie z normą EN 12604.
- 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.
- Brama podczas otwierania lub zamykania nie może się znajdować na fundamentach przechylonych lub niewypoziomowanych.
- Szynę jezdną umieścić w sposób umożliwiający spływanie z niej wody, tak aby zimą uniknąć oblodzenia.
- Brama musi się prawidłowo poruszać w prowadnicy i szynie jezdnej, aby napęd mógł precyzyjnie reagować i w razie awarii wyłączyć bramę.
- Brama musi posiadać ogranicznik krańcowy w położeniu otwartym i zamkniętym, w przeciwnym razie mogłaby się wysunąć z prowadnicy podczas odblokowania awaryjnego.
- 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 ani skręcać.
- Napęd nie jest w stanie skompensować usterki lub nieprawidłowego montażu bramy.
- Napęd eksploatować w strefach niezagrożonych eksplozją.
- Nie używać napędu w pomieszczeniu z agresywną atmosferą.

Dopuszczalna masa skrzydła bramy

Przesuw:	maks. 12 000 mm
Masa:	maks. 600 kg
Nachylenie bramy:	0%

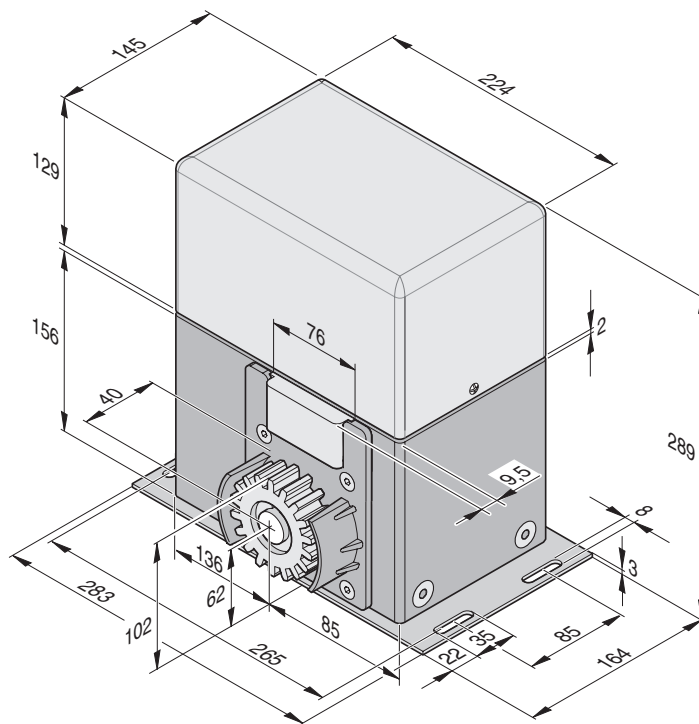
Dane techniczne

		Jednostka
Napięcie znamionowe:	230	AC/V
Częstotliwość znamionowa:	50	Hz
Zakres temperatur pracy:	od -20 do +70	°C
Klasa ochrony	IP 44	
Siła ciągu:	640	N
Maks. pobór prądu:	3,4	A
Maks. pobór mocy:	800	W
Maks. szybkość:	170	mm/s
Pobór mocy, gotowość:	~ 3,5	W
Masa:	14	kg
Czas włączenia:	S3 40	%

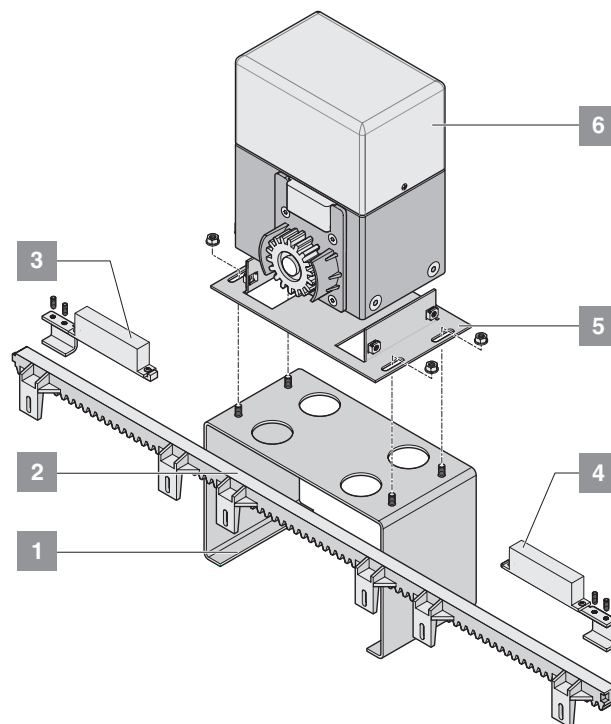
Wielkość emisji w odniesieniu do miejsca pracy < 75 dBA - tylko napęd

Wymiary

Wszystkie wymiary w mm



Elementy napędu



- | | |
|---|--|
| 1 | Konsola (wyposażenie dodatkowe), patrz rozdział Wyposażenie dodatkowe. |
| 2 | Listwa zębata |
| 3 | Magnes prawego wyłącznika krańcowego |
| 4 | Magnes lewego wyłącznika krańcowego |
| 5 | Płyta kotwowa |
| 6 | Napęd ze sterownikiem i odbiornikiem radiowym |

Przygotowania do montażu

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



UWAGA!

Przestrzegać wszystkich wskazówek montażowych. Nieprawidłowy montaż może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

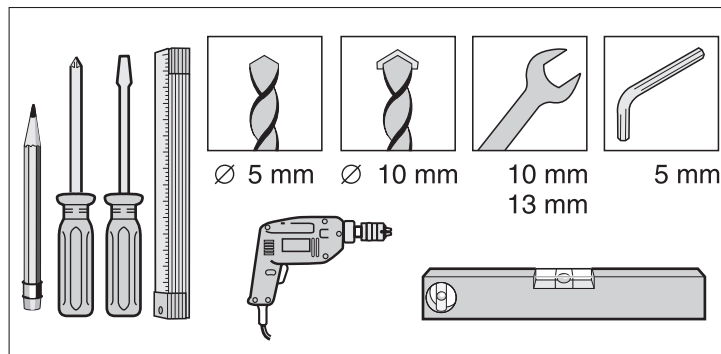


UWAGA!

Podłoże musi być twarde i stabilne. Napęd montować wyłącznie na poprawnie wyregulowanych bramach. Nieprawidłowo ustawiona brama może spowodować poważne obrażenia ciała.

- Napięcie sieci elektrycznej musi być zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej napędu.
- Wszystkie urządzenia podłączane zewnętrznie muszą mieć styki odłączane od napięcia sieciowego w sposób bezpieczny zgodnie z normą IEC 364-4-41.
- Przy układaniu przewodów urządzeń zewnętrznych przestrzegać normy IEC 364-4-41.
- 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.
- Bramy muszą być stabilne, ponieważ 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 materiały mocujące (np. kołki rozporowe, śruby). Elementy mocujące dobrać stosownie do materiału fundamentu.
- Skontrolować łatwość przesuwania bramy.

Niezbędne narzędzia



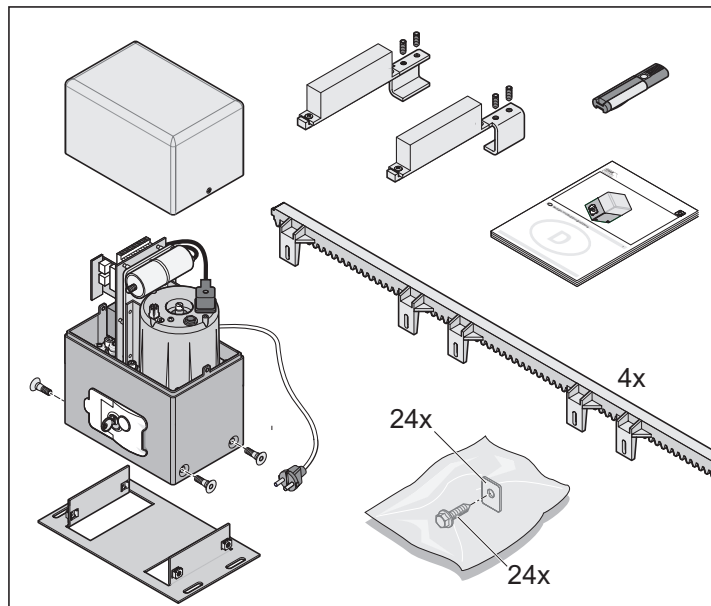
Środki ochrony indywidualnej



- Okulary ochronne (do wiercenia)

Zakres dostawy

- Zakres dostawy może się różnić w zależności od wersji napędu.
- Przed rozpoczęciem montażu sprawdzić kompletność dostawy, dzięki czemu brak wymaganej części nie będzie wiązać się ze stratą czasu i niepotrzebną pracą.



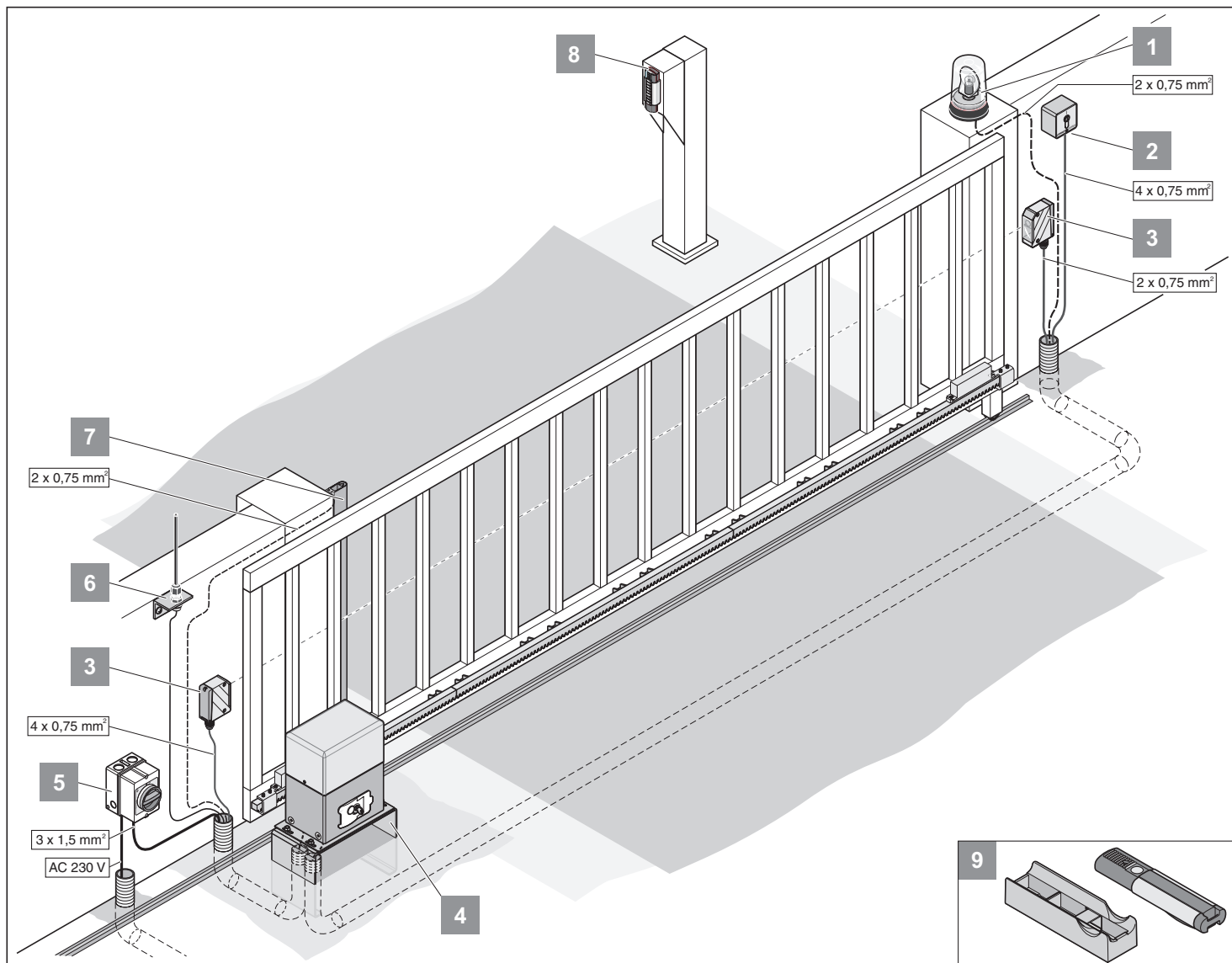
Komplet

Opakowanie (dł. × szer. × wys.)	1020 × 230 × 380	mm
Masa	26	kg
1 szt.	Napęd dla bram przesuwnych ze sterownikiem i odbiornikiem	
1 szt.	Płyta kotwowa z 4 śrubami	
1 szt.	Nadajnik ręczny o 4 poleceniach	
4 szt.	Zębatka 1 m	
1 szt.	Zestaw montażowy śruby, 24 szt. podkładki, 24 szt.	
1 szt.	Magnes lewego wyłącznika krańcowego, z 2 śrubami	
1 szt.	Magnes prawego wyłącznika krańcowego, z 2 śrubami	
1 szt.	Instrukcja montażu i użytkowania	

Napęd pojedynczy

Opakowanie (dł. × szer. × wys.)	430 × 320 × 280	mm
Masa	11	kg
1 szt.	Napęd dla bram przesuwnych ze sterownikiem i odbiornikiem	
1 szt.	Płyta kotwowa z 4 śrubami	
1 szt.	Magnes lewego wyłącznika krańcowego, z 2 śrubami	
1 szt.	Magnes prawego wyłącznika krańcowego, z 2 śrubami	
1 szt.	Instrukcja montażu i użytkowania	

Przygotowania do montażu



Wskazówki dotyczące montażu

- Urządzenie bezpieczeństwa musi mieć zawsze postać styku rozwiernego. W efekcie w przypadku usterki zawsze jest zapewnione bezpieczeństwo.
- Położenie wyposażenia dodatkowego przed montażem należy ustalić wspólnie z użytkownikiem.



WSKAZÓWKA!

Pozostałe nadajniki impulsów: pilot, Telecody, nadajnik radiowy oraz wyłącznik kluczykowy. W przypadku nadajnika Telecody lub wewnętrznego przycisku radiowego nie musi być zainstalowany przewód łączący z napędem - należy zasięgnąć porady u sprzedawcy.

1.	Lampa ostrzegawcza AC 230 V (rysunek poglądowy)
2.	Wyłącznik kluczykowy (1- lub 2-pozycyjny)
3.	Fotokomórka (wymagana w przypadku zamykania automatycznego, patrz norma EN 12543)
4.	Konsola
5.	Wyłącznik główny (zamykany)
6.	Antena prętowa (z kablem 6, 10 lub 16 m)
7.	Stykowa listwa zabezpieczająca (optyczna/elektryczna)
8.	Telecody
9.	uchwyt samochodowy/ścienny do nadajnika

Ogólne przygotowania

- Wszystkie mechanizmy blokujące (zamek elektromagnetyczny, zatrask itp.) przed rozpoczęciem montażu napędu należy zdemontować lub zneutralizować.
- Struktura bramy musi być stabilna i odpowiednia.
- Brama podczas ruchu nie może się nadmiernie odchylać na boki.
- System kół/szyny dolnej i rolki/prowadnicy górnej musi funkcjonować bez nadmiernego tarcia.
- Aby uniknąć wykołowania bramy, należy zamontować ograniczniki krańcowe dla bramy w pozycji "Brama OTW + brama ZAM".
- Przy podstawie bramy zamontować rury na kabłe podłączenia sieciowego oraz wyposażenia dodatkowego (fotokomórka, lampa ostrzegawcza, przełącznik kluczykowy itp.).

Montaż

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Bramy, które pracują za pomocą napędu, muszą spełniać wymagania obowiązujących norm i dyrektyw, np.: EN 13241, EN 12453, EN 12604, EN 12978 i innych norm.
- Podłączenie sterownika do zasilania może wykonać wyłącznie wykwalifikowany elektryk.
- Zwrócić uwagę na stabilne zamocowanie napędu do fundamentu i zębátky do bramy, ponieważ podczas otwierania i zamykania bramy mogą działać duże siły.
- Jeśli do otwierania i zamykania zastosowany zostanie przycisk, należy go zamontować na wysokości co najmniej 1,6 m, aby nie mógł zostać uruchomiony przez dzieci.
- Zębátka nie może podczas pracy dociskać koła zębatego, gdyż w przeciwnym razie dojdzie do uszkodzenia napędu.

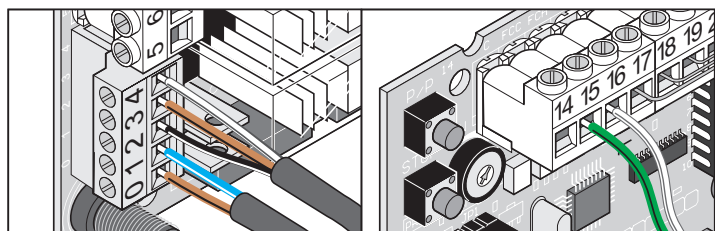
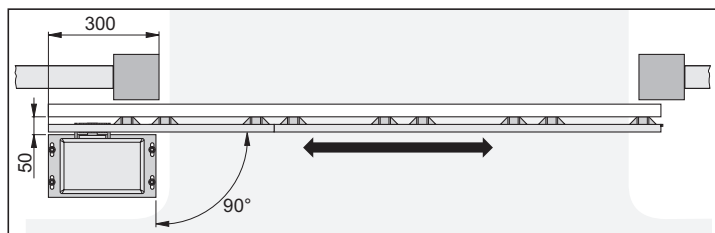
Miejsce montażu



WSKAZÓWKA!

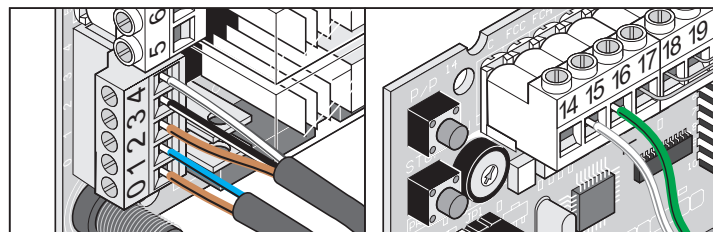
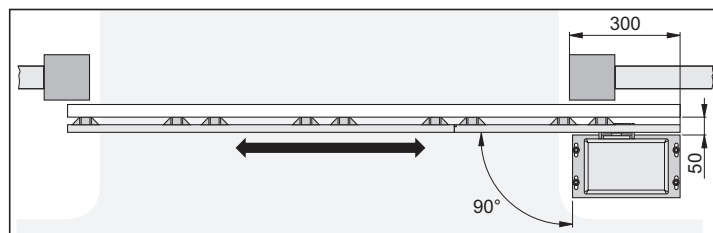
Stan w momencie dostawy: napęd z lewej, brama otwiera się w lewo.

Napęd z lewej



Zacisk	2	czarny	Silnik
Zacisk	3	brązowy	Silnik
Zacisk	15	zielony	Wyłącznik krańcowy brama zamknięta
Zacisk	16	biały	Wyłącznik krańcowy brama otwarta

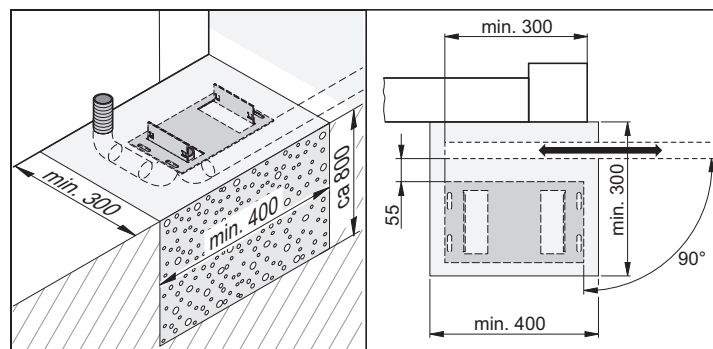
Napęd z prawej



Zacisk	2	brązowy	Silnik
Zacisk	3	czarny	Silnik
Zacisk	15	biały	Wyłącznik krańcowy brama zamknięta
Zacisk	16	zielony	Wyłącznik krańcowy brama otwarta

Fundament

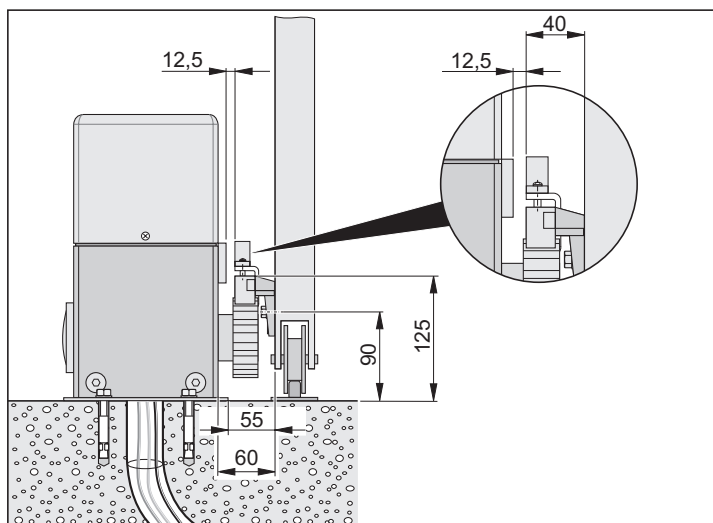
- Napęd montować w bramach wolnonośnych centralnie między zespołami rolek.
- Fundament zawsze musi być posadowiony poniżej głębokości przemarzania (w Niemczech ok. 800 mm).
- Fundament musi być utwardzony i poziomy.
- Wymiary fundamentu są pokazane na rysunku.



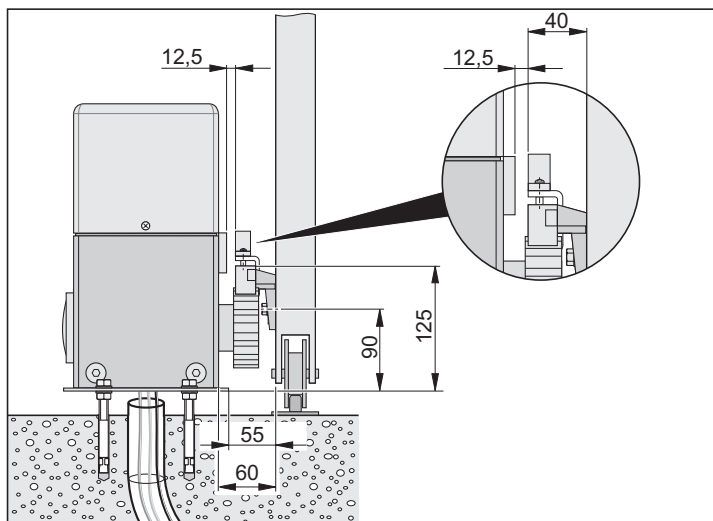
Montaż

Montaż do fundamentu

Montaż bezpośredni



Montaż z rozpórką



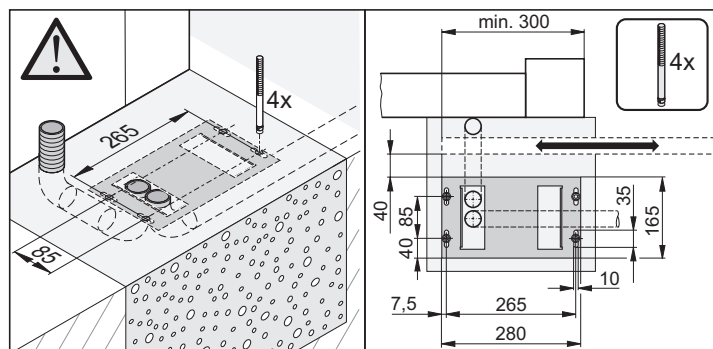
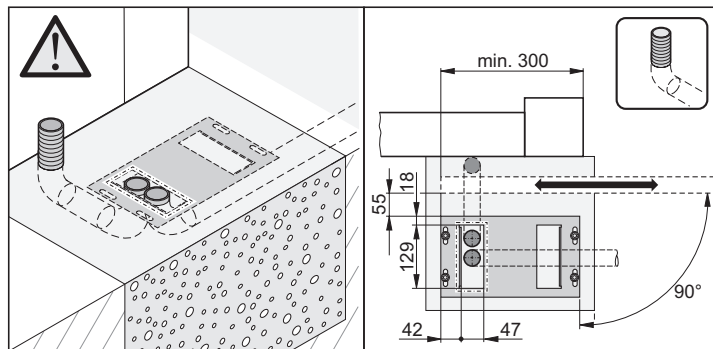
Przebieg



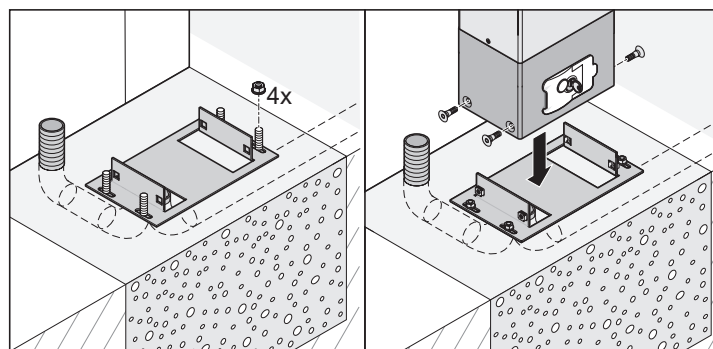
WSKAZÓWKA!

Opakowanie usunąć w odpowiedni sposób zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

1. Wyjąć napęd z opakowania.
2. Przeciągnąć przewody przez rury na przewody i oznaczyć, aby można było je później zidentyfikować.



3. Wymierzyć pozycję płyty kotwiącej.
4. Zaznaczyć i wywiercić otwory.
5. Włożyć kołki rozpórki (jeżeli są stosowane).



6. Nałożyć i zamocować płytę kotwiącą. Sprawdzić odległości.
7. Nałożyć napęd na płytę kotwiącą i dokręcić śruby.
8. Przeciągnąć kable.

Montaż

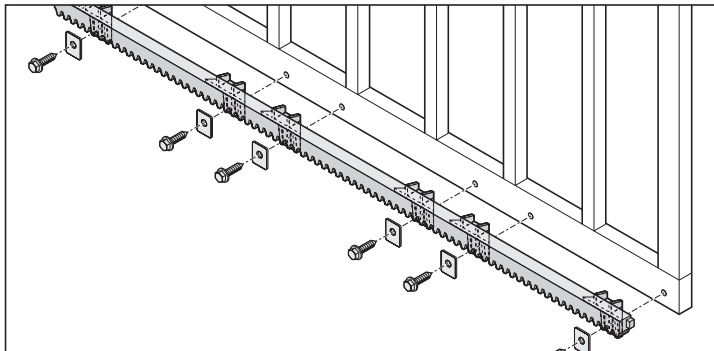
Montaż listwy zębatej



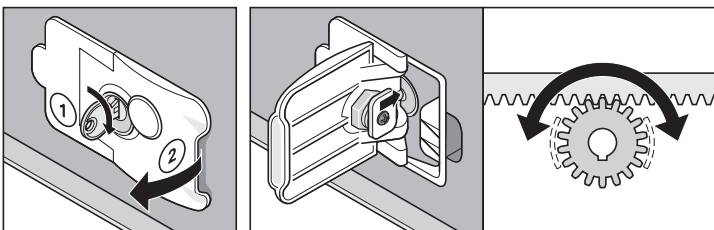
WSKAZÓWKA!

Zestaw zawiera 4 zębatki, każda o długości 1 m. Jeżeli potrzebują Państwo więcej zębatek, prosimy skontaktować się ze sprzedawcą.

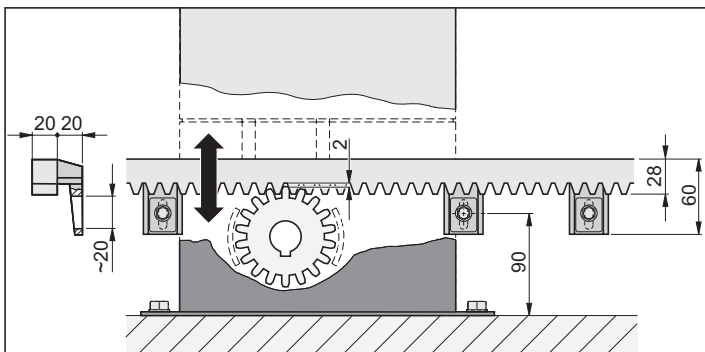
1. Montaż zębatki zawsze rozpoczynać od strony wjazdu bramy. Zaznaczanie otworów mocujących musi się zawsze odbywać w pobliżu koła zębatego.



2. Listwę zębatą zamocować na bramie za pomocą odpowiedniego materiału mocującego (np. dostarczonych śrub). Listwę zębatą przykręcić do bramy we wszystkich 6 punktach zamocowania.
3. Odblokować napęd.



4. Klucz (1) przekręcić o 90° w prawo i pociągnąć za dźwignię (2) aż do jej zatrzaśnięcia: napęd porusza się swobodnie, bramę można poruszać ręcznie.



5. Zębatka w żadnym położeniu bramy nie może dociskać koła zębatego, w przeciwnym razie dojdzie do uszkodzenia przekładni.
6. Wyrównanie listwy zębatej:
Przesunąć bramę ręcznie w jedną i drugą stronę. Między kołem zębatym a listwą zębatą ustawić luz wynoszący ok. 2 mm, sprawdzić na całej długości bramy.
Za pomocą podłużnych otworów w listwie zębatej ustawić odstęp między kołem zębatym a listwą zębatą.

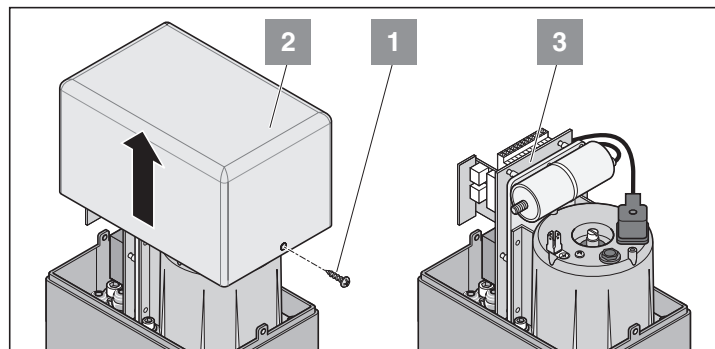
Podłączenie do sieci elektrycznej



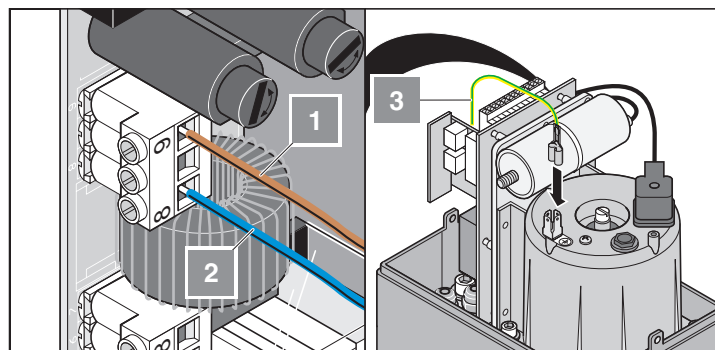
WSKAZÓWKA!

Wykonać podłączenie do sieci zgodnie z EN 12453 (urządzenie odłączające wszystkie bieguny). Zamontować wyłącznik główny zamykany na klucz (rozłącza wszystkie bieguny), aby podczas prac konserwacyjnych nie doszło do mimowolnego włączenia dopływu prądu.

- Podłączenie siłownika do sieci elektrycznej, tylko przez specjalistę.
- Przed wykonywaniem wszelkich prac przy napędzie odłączyć go od napięcia i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- Zaleca się zainstalowanie samoczynnego wyłącznika silnikowego w celu ochrony napędu/sterownika przed niedopuszczalnie wysokim prądem szczytowym.
- Podczas prac przy sterowniku zabezpieczyć go przed wilgocią (deszcz, śnieg itp.).



1. Odkręcić śruby (1). Zdjąć pokrywę (2).

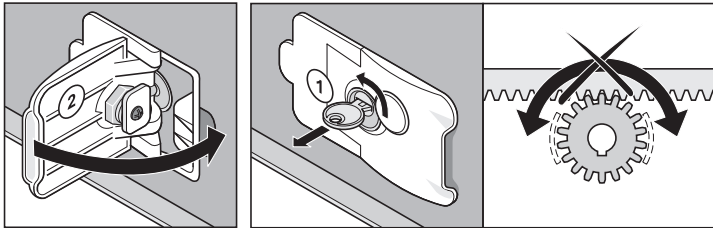


2. Przewód zasilający przeprowadzić przez wolny przepust kablowy.
3. Podłączenie przewodu zasilającego:
 1. 230 V AC (brązowy) -> zacisk 9
 2. Przewód neutralny (niebieski) -> zacisk 8
 3. Przewód ochronny (żółty/zielony) -> Silnik
4. Dokręcić przepusty kablowe, zamknąć nieużywane przepusty kablowe, np. kawałkiem kabla.

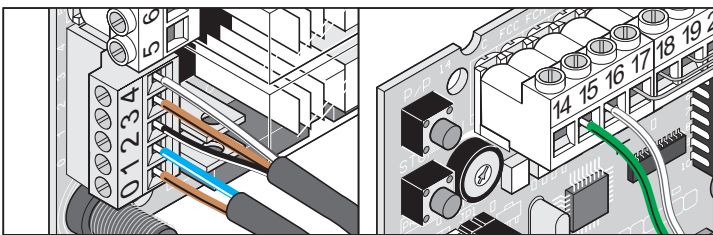
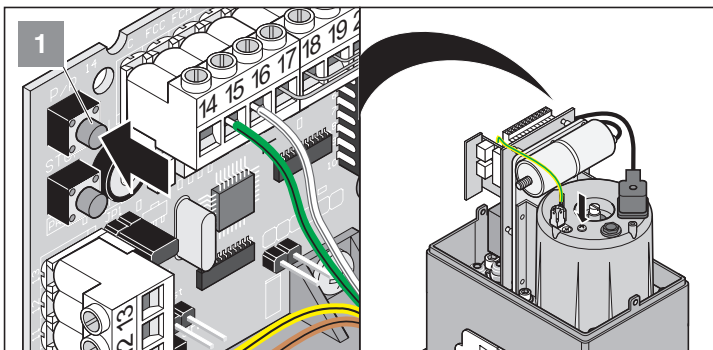
Montaż

Kontrola kierunku ruchu

1. Przesunąć bramę w położenie środkowe.
2. Włączyć zasilanie.



3. Blokowanie napędu:
Złożyć dźwignię (2) – klucz (1) przekręcić w lewo o 90° i wyjąć. Napęd blokuje się, ruch bramy jest możliwy wyłącznie za pomocą napędu.



4. Zamknąć bramę, nacisnąć przycisk P/P (1).
Pierwszym ruchem wykonywanym przez bramę po włączeniu wyłącznika głównego musi być ruch w kierunku "brama OTW". Jeżeli napęd zamyka bramę, należy zamienić kable na zaciskach 2 + 3 (silnik) i 15 + 16 (wyłącznik krańcowy).

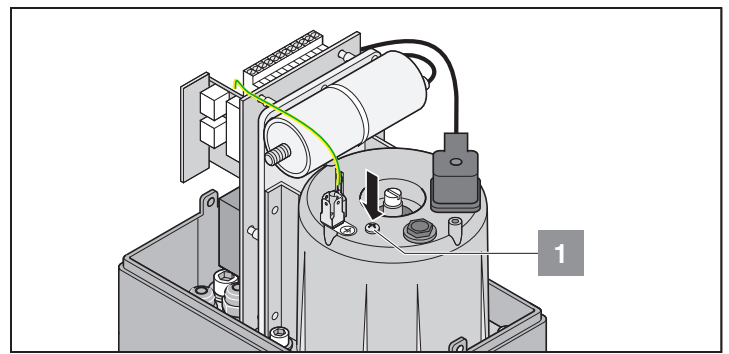
Odkręcanie śruby odpowietrzającej

Śruba ta służy wyłącznie do napowietrzania i odpowietrzania silnika, ponieważ olej silnikowy wraz z nagrzewaniem się silnika zwiększa swoją objętość, a wraz ze stygnięciem ponownie ją zmniejsza.



UWAGA!

Jeżeli śruba nie zostanie odkręcona, podczas pracy napędu wytwarza się nadciśnienie. Nadciśnienie to uszkadza uszczelki napędu i olej zaczyna wyciekać.



1. Odkręcić śrubę (1). Śrubę wykręcać tylko do pewnego momentu. Nie wykręcać jej całkowicie.



UWAGA!

Podczas transportu napędu dokręcić śrubę, aby olej nie mógł wyciekać. Napęd transportować tylko w pozycji pionowej (silnik na górze), w przeciwnym razie olej wycieknie i sterownik ulegnie uszkodzeniu.

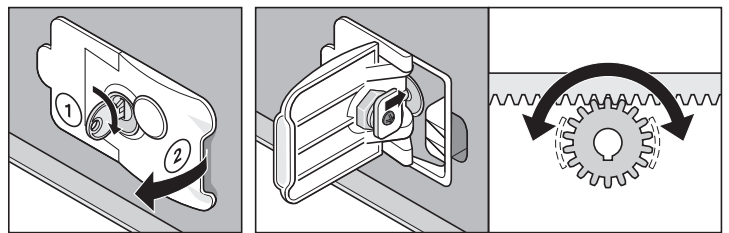
Ustawianie położenia krańcowych



UWAGA!

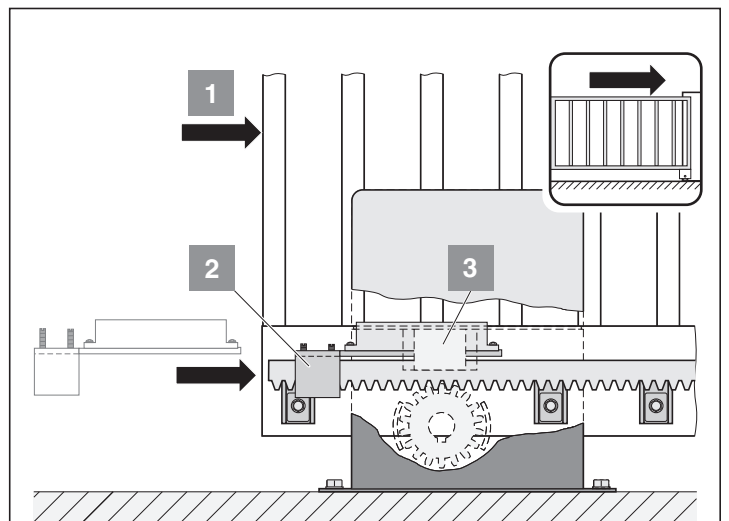
Przy odblokowaniu awaryjnym brama może się samoczynnie otworzyć lub zamknąć.

1. Odblokować napęd.



2. Klucz (1) przekręcić o 90° w prawo i pociągnąć za dźwignię (2) aż do jej zatrzaśnięcia: napęd porusza się swobodnie, bramę można poruszać ręcznie.

Położenie krańcowe brama ZAM



3. Przesunąć bramę w położenie krańcowe brama ZAM (1).
4. Przysuwać magnes (2) do wyłącznika krańcowego (3), aż spowoduje przełączenie (na sterowniku dioda LED FCC zgaśnie).
5. Przykręcić magnes (2) wyłącznika krańcowego.

Uruchomienie

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



WSKAZÓWKA!

Po zamontowaniu napędu osoba odpowiedzialna za montaż musi wystawić dla systemu bramy deklarację zgodności WE zgodnie z dyrektywą maszynową 2006/42/WE i przymocować 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.



UWAGA!

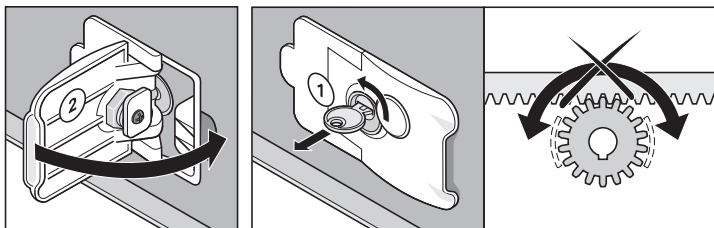
Ustawienie sprzęgła ślizgowego ma wpływ na bezpieczeństwo i musi zostać przeprowadzone przez specjalistyczny personel z zachowaniem szczególnej staranności. W przypadku nastawienia zbyt dużej siły może dojść do uszkodzenia mienia.

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

- Bramy, które pracują za pomocą napędu, muszą spełniać wymagania obowiązujących norm i dyrektyw, np.: EN 13241, EN 12453, EN 12604, EN 12978 i innych norm.

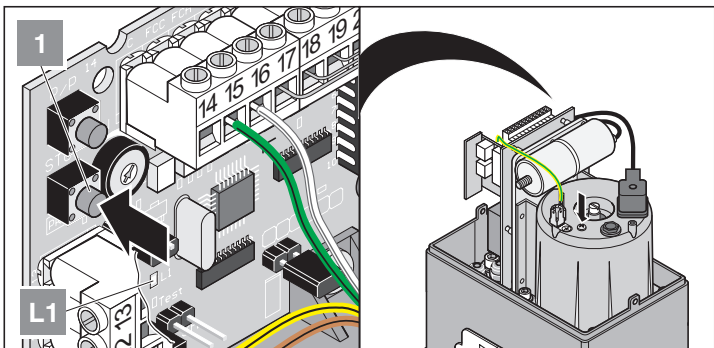
Programowanie napędu

1. Przesunąć bramę w położenie środkowe.
2. Zablokować napęd



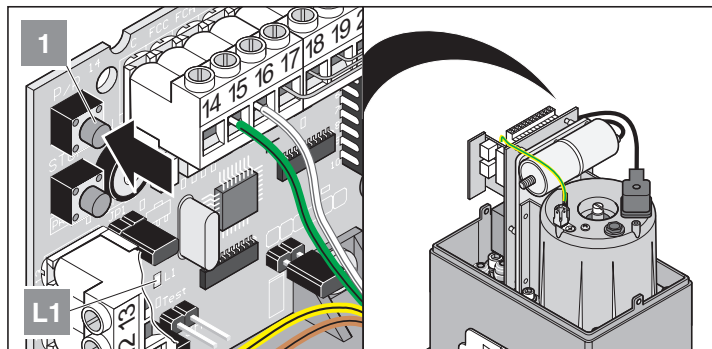
3. Złożyć dźwignię (2) – klucz (1) przekręcić w lewo o 90° i wyjąć. Napęd blokuje się, ruch bramy jest możliwy wyłącznie za pomocą napędu.
4. Ręcznie nieznacznie przesunąć bramę, aż koło przekładnia się zatrzaśnie (głośne kliknięcie).

Aktywowanie trybu programowania



1. Wyłączyć napięcie sieciowe.
2. Nacisnąć przycisk STOP/PROG. (1), włączając napięcie sieciowe. Nacisnąć przycisk STOP/PROG. (1) i przytrzymać, aż zaświecą się wszystkie diody LED (L1).

Przeprowadzić poniższą procedurę:



WSKAZÓWKA!

Jeżeli napęd otwiera bramę, należy zamienić kable na zaciskach 2 + 3 (silnik) i 15 + 16 (wyłącznik krańcowy).

1. Nacisnąć 1× przycisk P/P (1). Napęd zamyka bramę aż do magnesu wyłącznika krańcowego (brama ZAM), a następnie automatycznie otwiera bramę aż do magnesu wyłącznika krańcowego (brama OTW).



WSKAZÓWKA!

Jeżeli jest aktywowane automatyczne zamykanie (DIP 6 ON), odczekać żądany czas otwarcia bramy, przez który brama powinna być otwarta. Następnie zamknąć bramę, naciskając przycisk P/P (1).

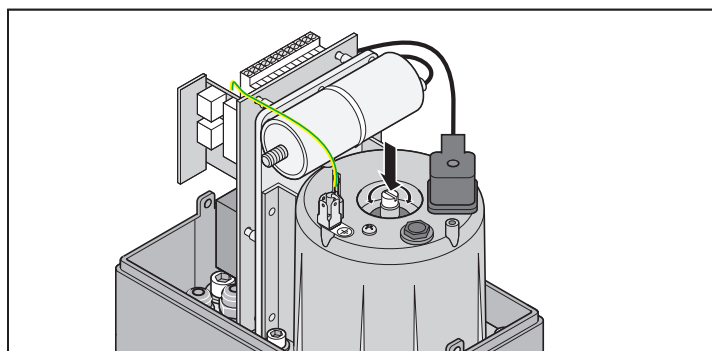
2. Nacisnąć 1× przycisk P/P (1). Brama zamyka się aż do magnesu wyłącznika krańcowego (brama ZAM)
3. Dioda LED (L1) gaśnie, napęd jest zaprogramowany.
4. Sprawdzić położenia krańcowe brama OTW i brama ZAM, ponownie otwierając i zamykając bramę. W razie potrzeby wyregulować położenia krańcowe, aż brama będzie się całkowicie otwierać i zamykać.

Ustawianie sprzęgła ślizgowego



WSKAZÓWKA!

Ustawić sprzęgło ślizgowe z zachowaniem najwyższej staranności i co 4 tygodnie sprawdzać pod kątem prawidłowego działania.



Sprzęgło ślizgowe zatrzymuje się po napotkaniu przeszkody (napęd zatrzymuje się). Po upływie zapisanego czasu trwania napęd się wyłącza.

Ustawianie:

- Obracanie w prawo -> zwiększa siłę
- Obracanie w lewo -> zmniejsza siłę

Kontrola: Patrz rozdział "Konserwacja i doгляд".

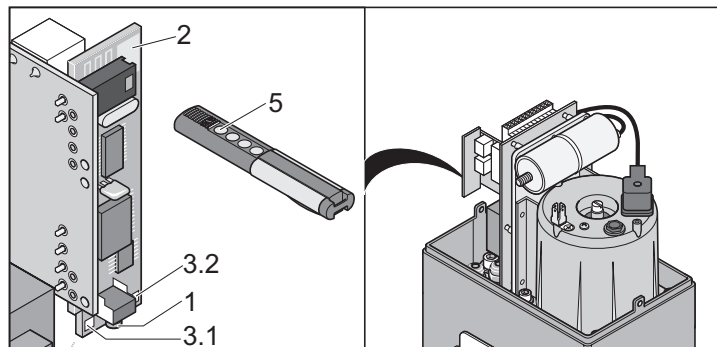
Uruchomienie

Programowanie nadajnika



WSKAZÓWKA!

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



Kasowanie pamięci odbiornika radiowego

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk programowania (1).
 - ⇒ Po 5 sekundach zaczyna migać dioda LED (3.1 lub 3.2), po kolejnych 10 sekundach dioda LED (3.1 lub 3.2) świeci światłem ciągłym.
 - ⇒ Po łącznie 25 sekundach świecą wszystkie diody LED (3.1 + 3.2).
2. Zwolnić przycisk programowania (1) – proces kasowania został zakończony.

Programowanie nadajnika

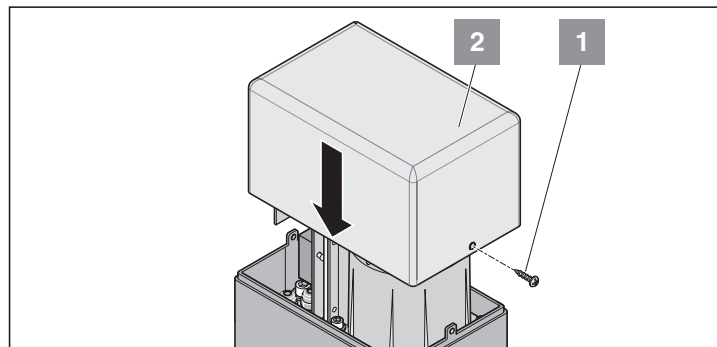
1. Nacisnąć przycisk programowania (1)
 - 1× dla kanału 1, zapali się dioda LED (3.1)
 - 2× dla kanału 2, zapali się dioda LED (3.2)
 - ⇒ Jeżeli w ciągu 10 sekund nie zostanie przesłany żaden kod, odbiornik radiowy przejdzie do trybu normalnego.
2. Naciskać odpowiedni przycisk nadajnika (5), aż zgaśnie dioda LED (3.1 / 3.2) – zależnie od tego, który kanał został wybrany.
 - ⇒ Dioda LED gaśnie – programowanie jest zakończone. Nadajnik przesłał do odbiornika radiowego kod radiowy.

Programowanie kolejnych nadajników. Powtórzyć powyższe kroki. W każdym odbiorniku radiowym jest do dyspozycji maks. 112 miejsc w pamięci.



WSKAZÓWKA!

Przerywanie trybu programowania: przycisk programowania (1) naciskać do momentu, aż wszystkie diody LED przestaną się świecić.



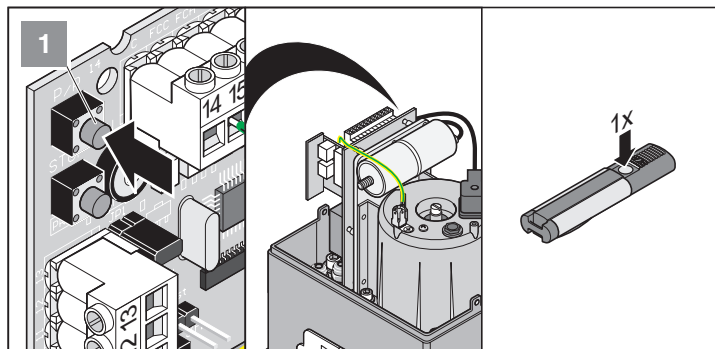
3. Nałożyć pokrywę (2) i dokręcić śruby (1).

Eksploatacja/obsługa

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Dzieci, osoby niepełnosprawne i zwierzęta nie mogą przebywać w pobliżu bramy.
- Nigdy nie wkładać rąk do poruszającej się bramy lub ruchomych części.
- Przejeżdżać przez bramę dopiero po jej całkowitym otwarciu.
- Elementy mechaniczne lub krawędzie tnące bramy mogą znajdować się w położeniu grożącym zgnieceniem lub amputacją.

Otwieranie bramy



1. 1x nacisnąć przycisk P/P (1) lub przycisk nadajnika.
2. Jeżeli podczas ruchu bramy OTW zostanie naciśnięty przycisk, brama się zatrzyma. Mikroprzełącznik 1 + 2 w pozycji OFF.
3. W przypadku ponownego naciśnięcia brama się zamknie.

Zamykanie bramy

1. 1x nacisnąć przycisk P/P (1) lub przycisk nadajnika.
2. Jeżeli podczas ruchu bramy OTW zostanie naciśnięty przycisk, brama się zatrzyma. Mikroprzełącznik 1 + 2 w pozycji OFF.
3. W przypadku ponownego naciśnięcia brama się otworzy.

Zatrzymanie siłowe przez sprzęgło ślizgowe



UWAGA!

Ustawić sprzęgło ślizgowe z zachowaniem najwyższej staranności i co 4 tygodnie sprawdzać pod kątem prawidłowego działania.

Sprzęgło ślizgowe zatrzymuje się po napotkaniu przeszkody (napęd zatrzymuje się). Po upływie zapisanego czasu trwania napęd się wyłącza.

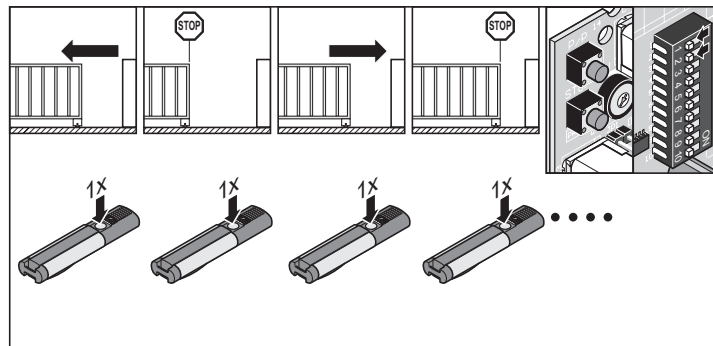
Użytkowanie po przerwie zasilania

W przypadku przerwy zasilania zaprogramowane wartości nadal pozostają w pamięci. Po awarii zasilania pierwszym wykonywanym ruchem napędu jest zawsze brama OTW.

Sekwencja impulsów inicjujących ruch bramy

Sekwencję impulsów nastawić mikroprzełącznikiem 1 + 2.

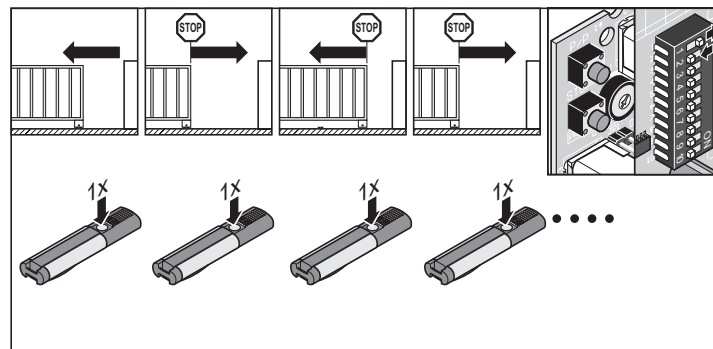
Ustawienie fabryczne



DIP 1 + 2 OFF:

– OTW – STOP – ZAM – STOP – OTW – i tak dalej

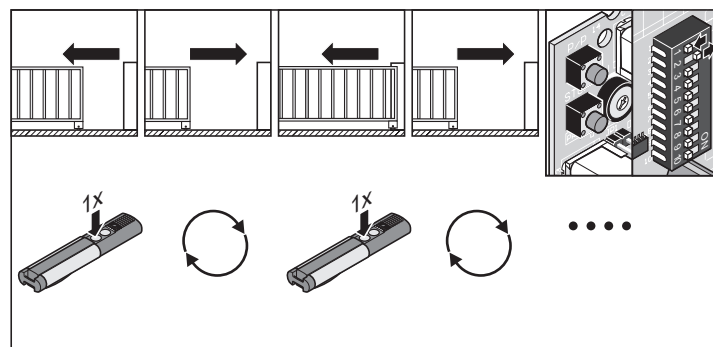
Zmiana kierunku po krótkim zatrzymaniu



DIP 1 ON, DIP 2 OFF:

– OTW – ZAM – OTW – ZAM – i tak dalej

Tylko otwieranie w połączeniu z automatycznym zamykaniem

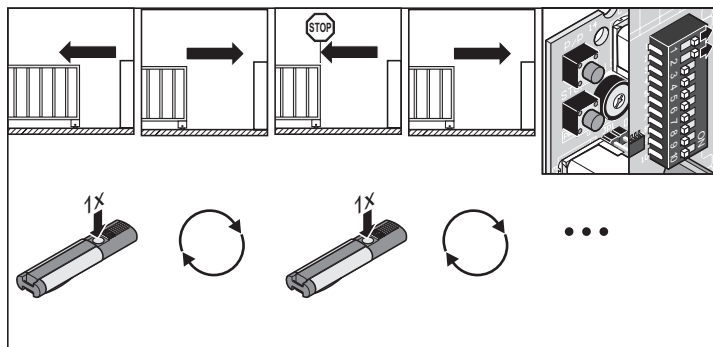


DIP 1 OFF, DIP 2 ON:

– OTW – Zamykanie automatyczne – OTW i tak dalej

Eksploatacja/obsługa

Tylko otwieranie w połączeniu z automatycznym zamykaniem



DIP 1 ON, DIP 2 ON:

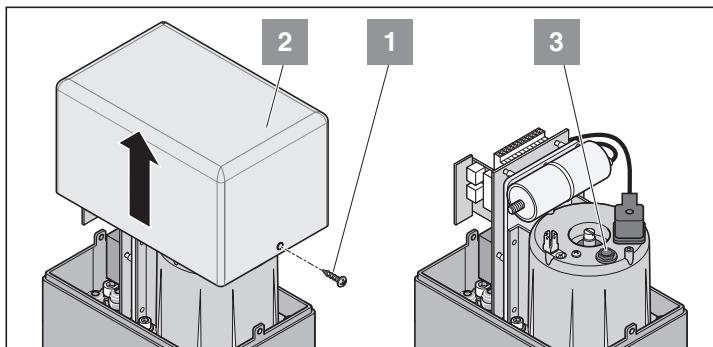
– OTW – Zamykanie automatyczne – OTW i tak dalej

Kontrola poziomu oleju

Kontrolę poziomu oleju przeprowadzać co najmniej raz w roku.

Przebieg:

1. Wyłączyć napięcie sieciowe.



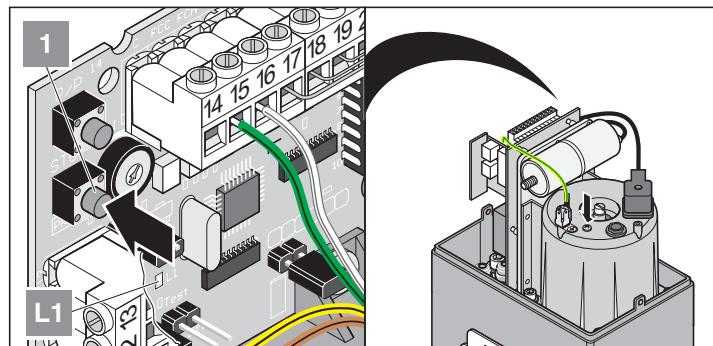
2. Odkręcić śruby (1) i zdjąć pokrywę (2).
3. Wyjąć korek oleju (3).
4. Sprawdzić, czy uzwojenie jest w pełni zanurzone w oleju. Normalny poziom oleju wynosi 20 mm poniżej korka.
 - maks. 15 mm
 - min. 25 mm

i WSKAZÓWKA!
Jeżeli należy uzupełnić olej, stosować Texaco Texamatic 7045 lub Mobil Oil ATF 220.

Reset sterownika

Skasować wszystkie zapisane wartości (np.: czas trwania), następnie ponownie zaprogramować napęd.

i WSKAZÓWKA!
Zresetować sterownik, jeżeli napęd wczytał nieprawidłowe wartości lub dokonano zmiany bramy.



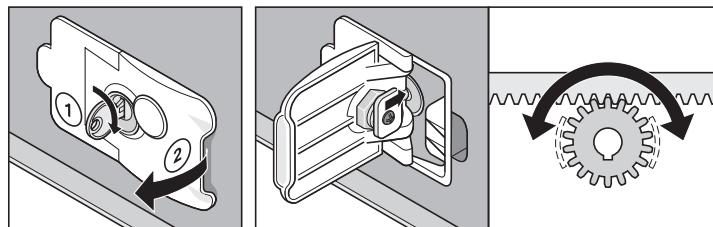
1. Wyłączyć napięcie sieciowe.
2. Nacisnąć przycisk STOP/PROG. (1), włączając napięcie sieciowe. Nacisnąć przycisk STOP/PROG. (1) i przytrzymać, aż zaświecą się wszystkie diody LED (L1).

Odblokowanie awaryjne

! UWAGA!
Przy odblokowaniu awaryjnym brama może się samoczynnie otworzyć lub zamknąć.

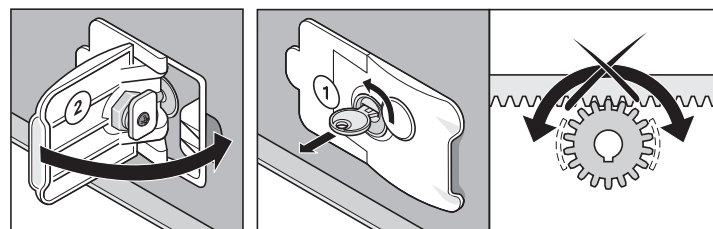
i WSKAZÓWKA!
Czynność blokowania i odblokowania można wykonać w dowolnym położeniu bramy.

Czynność odblokowania



1. Klucz (1) przekręcić o 90° w prawo i pociągnąć za dźwignię (2) aż do jej zatrzaśnięcia: napęd porusza się swobodnie, bramę można poruszać ręcznie.

Blokada



2. Złożyć dźwignię (2) – klucz (1) przekręcić w lewo o 90° i wyjąć. Napęd blokuje się, ruch bramy jest możliwy wyłącznie za pomocą napędu.

Zatrzymanie w trakcie pracy

Zachowanie napędu w zależności od ustawień mikroprzełącznika 1 + 2, patrz rozdział "Sekwencja impulsów ruchu bramy".

Zatrzymanie na skutek napotkania przeszkody

1. Zatrzymanie siłowe (sprzęgło ślizgowe)

- podczas zamykania i otwierania bramy -> napęd się zatrzymuje, ponieważ reaguje sprzęgło poślizgowe.

Kolejny sygnał spowoduje pracę napędu w przeciwnym kierunku, patrz rozdział "Sekwencja impulsów inicjujących ruch bramy".

2. Zadziałało wejście bezpieczeństwa 1 np.: listwa zabezpieczająca uruchomiona

- podczas zamykania bramy -> napęd się zatrzymuje i wykonuje ruch powrotny
- podczas otwierania bramy -> brak reakcji napędu

Kolejny sygnał spowoduje pracę napędu w przeciwnym kierunku, patrz rozdział "Sekwencja impulsów inicjujących ruch bramy".

3. Zadziałało wejście bezpieczeństwa 2, np.: Przerwana fotokomórka.

W przypadku zadziałania wejścia bezpieczeństwa napęd reaguje zależnie od ustawienia mikroprzełączników DIP. Patrz rozdział "Rozpoznawanie przeszkód"

Ustawienia fabryczne:

- podczas zamykania i otwierania bramy -> napęd się zatrzymuje i wykonuje ruch powrotny

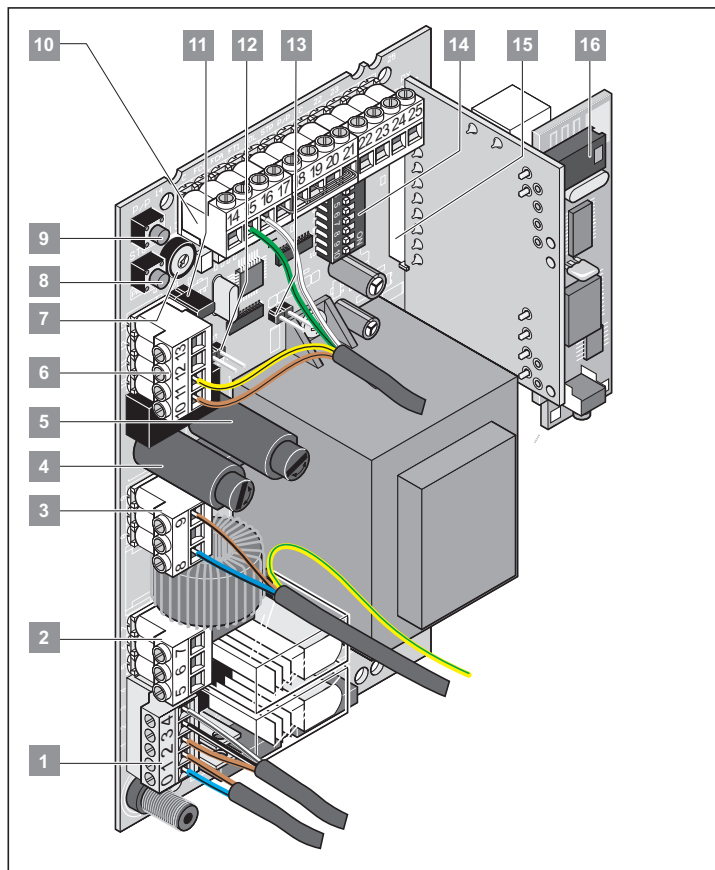
Kolejny sygnał spowoduje pracę napędu w przeciwnym kierunku, patrz rozdział "Sekwencja impulsów inicjujących ruch bramy".

Funkcje i przyłącza

Wskazówki ogólne

- Wszystkie mikroprzełączniki fabrycznie w położeniu OFF.
- Nie przykładaj zewnętrznego napięcia na zaciskach sterownika, ponieważ spowoduje to jego natychmiastowe uszkodzenie.

Widok sterownika



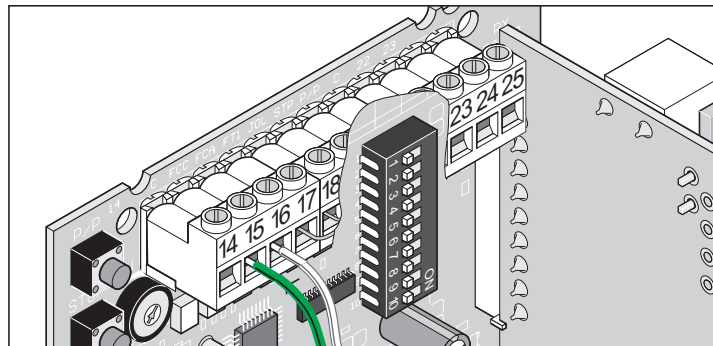
1. Zacisk wtykowy 5-bieg.: Silnik + kondensator
2. Zacisk wtykowy 3-bieg.: Styk przekaźnika, lampa ostrzegawcza 230 V AC
3. Zacisk wtykowy 2-bieg.: Przyłącze sieciowe
4. Bezpiecznik 250 V, 6,3 A
5. Bezpiecznik 24 V, 0,3 A
6. Zacisk wtykowy 4-bieg.: 24 V AC z testowaniem i bez, sygnalizacja stanu bramy
7. Potencjometr: moment obrotowy/siła silnika
8. Nacisnąć przycisk STOP/PROG.
9. Przycisk P/P
10. Zacisk wtykowy 12-bieg.: Przyłącze bezpieczeństwa i przycisków
11. Zworka JP1
12. Test zworki
13. Reset zworki
14. Mikroprzełącznik 1–10
15. Gniazdo odbiornika radiowego
16. Odbiornik radiowy

Mikroprzełącznik 1–10



WSKAZÓWKA!

Przed zmianą położenia mikroprzełączników odłączyć napięcie od modułu sterującego. Mikroprzełączniki są na nowo wczytywane po ponownym podłączeniu sterownika do sieci elektrycznej.



Przełącznik	Ustawienie fabryczne	Funkcja / reakcja
-------------	----------------------	-------------------

Tryby pracy, wejścia przycisków i kanały radiowe patrz rozdział "Sekwencja impulsów ruchu bramy"

1 OFF	2 OFF	Kolejność impulsów
1 ON	2 OFF	Zmiana kierunku po krótkim zatrzymaniu
1 OFF	2 ON	Tylko otwieranie, w przypadku automatycznego zamykania
1 ON	2 ON	Otwieranie bez zatrzymania. Polecenie podczas zamykania ponownie całkowicie otwiera bramę.

Funkcja wejścia bezpieczeństwa (JOL) 18 + 21

3 OFF	4 OFF	Zestyk rozwierny np. do fotokomórki
3 ON	4 OFF	Przyłącze zegara sterującego
3 OFF	4 ON	Napęd zatrzymuje się w przypadku brama OTW lub brama ZAM
3 ON	4 ON	Otwieranie częściowe, możliwe tylko z pozycji brama ZAM.

Czas ostrzeżenia wstępnego dla przyłącza lampy ostrzegawczej, zacisk 6 + 7

5	OFF	Czas ostrzeżenia wstępnego 0 s
	ON	Czas ostrzeżenia wstępnego 5 s – miga lampa ostrzegawcza

Zamykanie automatyczne, od min. 1 s do maks. 15 min

6	OFF	funkcja nieaktywna
	ON	funkcja aktywna

Testowanie wejścia bezpieczeństwa 2, zacisk 18 + 21

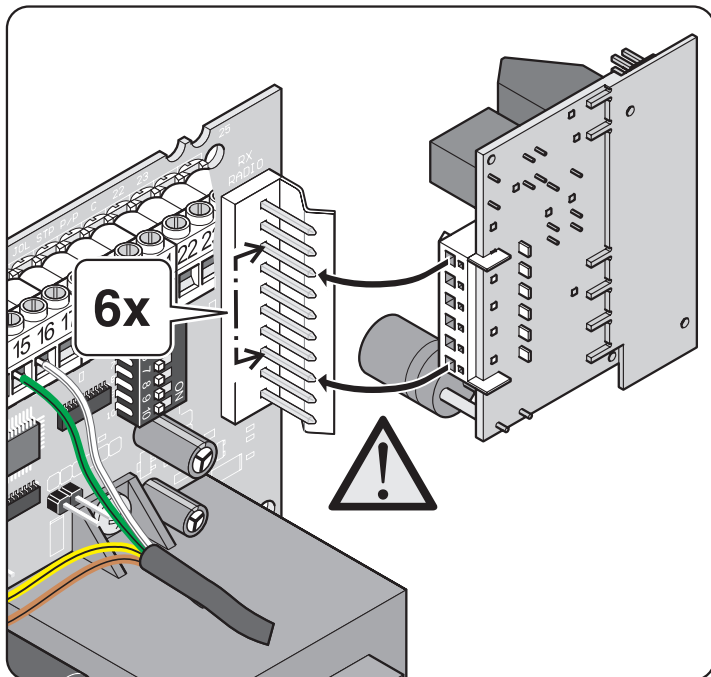
7	OFF	funkcja nieaktywna
	ON	funkcja aktywna. Opis, patrz rozdział Funkcje i przyłącza

Ustawienie fabryczne, nie zmieniać!

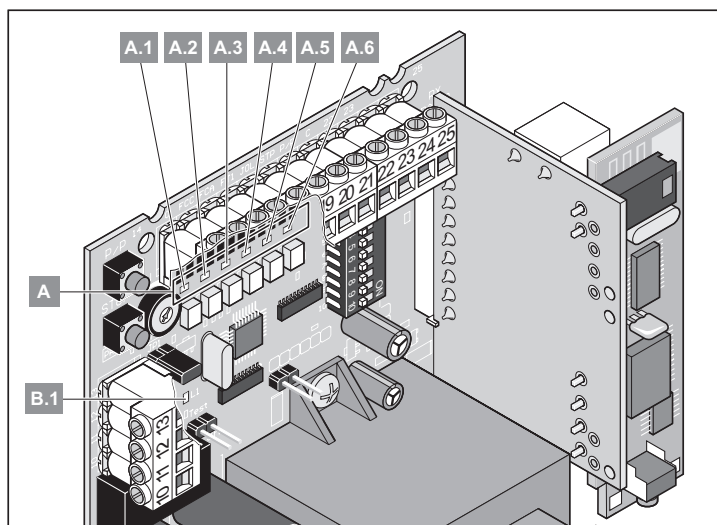
8	OFF	
9	OFF	
10	OFF	

Funkcje i przyłącza

Podłączanie odbiornika radiowego



Wskazania na sterowniku



- A.1 FCC (czerwony): Przełącznik krańcowy brama ZAM
Świeci się, gdy wyłącznik krańcowy nie jest włączony.
- A.2 FCA (czerwony): Przełącznik krańcowy brama OTW
Świeci się, gdy wyłącznik krańcowy nie jest włączony.
- A.3 FT1 (czerwony): Wejście bezpieczeństwa 1
Świeci się, gdy wejście nie jest uruchomione.
- A.4 JOL (czerwony): Wejście bezpieczeństwa 2
Świeci się, gdy wejście nie jest włączone.
- A.5 STP (czerwony): Wejście stopu
Świeci się, gdy wejście nie jest włączone.
- A.6 P/P (zielony): Wejście przycisku
Świeci się, gdy wejście jest włączone/zamknięte.
- B.1 L1 (czerwony): Świeci się, gdy napęd jest w trybie programowania.

Odbiornik radiowy



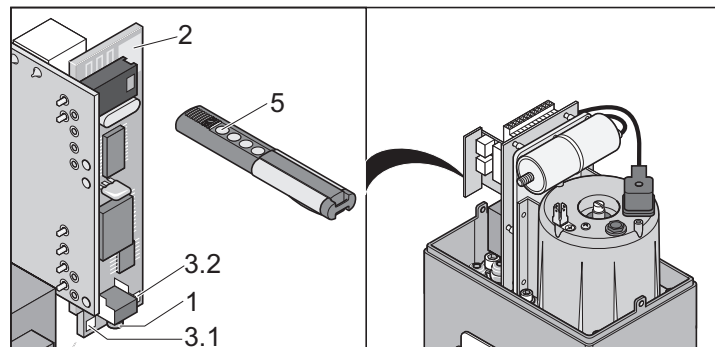
KOMPATYBILNOŚĆ Z HOMELINK

Jeżeli 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 nie jest chroniony przed zakłóceniami spowodowanymi przez inny sprzęt telekomunikacyjny i urządzenia (np. radiowe, które są użytkowane zgodnie z przepisami w tym samym zakresie częstotliwości).
- W przypadku problemów z odbiorem wymienić baterię w nadajniku.

Objaśnienie wskazań i przycisków



- (1) Przycisk programowania
Przełącza odbiornik sygnałów radiowych pomiędzy różnymi trybami pracy:
Tryb programowania, kasowania, normalny
- (2) Antena wewnętrzna
- (3) Dioda LED
Wskazuje, który kanał został wybrany.
3.1 LED kanał 1
3.2 LED kanał 2
- (4) Przyłącze anteny zewnętrznej (4)
Jeżeli zasięg anteny wewnętrznej jest niewystarczający, można użyć anteny zewnętrznej.
Patrz rozdział "Wyposażenie dodatkowe".
- (5) Przycisk nadajnika
- (6) Antena zewnętrzna



WSKAZÓWKA!

Kanał radiowy 2 (3.2) jest potrzebny do funkcji "zdefiniowane otwieranie i zamykanie" lub "otwieranie częściowe".

Funkcje i przyłącza

Programowanie nadajnika

1. Nacisnąć przycisk programowania (1)
1× dla kanału 1, zapali się dioda LED (3.1)
2× dla kanału 2, zapali się dioda LED (3.2)
⇒ Jeżeli w ciągu 10 sekund nie zostanie przesłany żaden kod, odbiornik radiowy przejdzie do trybu normalnego.
2. Nacisnąć odpowiedni przycisk nadajnika (5), aż zgaśnie dioda LED (3.1 / 3.2) – zależnie od tego, który kanał został wybrany.

⇒ Dioda LED gaśnie – programowanie jest zakończone.
Nadajnik przesłał do odbiornika radiowego kod radiowy.

Programowanie kolejnych nadajników. Powtórzyć powyższe kroki.
W każdym odbiorniku radiowym jest do dyspozycji maks. 112 miejsc w pamięci.



WSKAZÓWKA!

Przerywanie trybu programowania: przycisk programowania (1) naciskać do momentu, aż wszystkie diody LED przestaną się świecić.

Kasowanie przycisku nadajnika z odbiornika



WSKAZÓWKA!

Jeżeli użytkownik systemu bramy wyprowadza się i chciałby zabrać ze sobą nadajnik, konieczne jest wykasowanie wszystkich kodów radiowych nadajnika z odbiornika. Ze względów bezpieczeństwa należy skasować kod każdego przycisku i każdej kombinacji przycisków nadajnika!

1. Nacisnąć przycisk programowania (1) i przytrzymać przez 5 sekund.
⇒ Po 5 sekundach miga dioda LED (3.1 lub 3.2).
2. Zwolnić przycisk programowania (1) – proces kasowania został zakończony.
⇒ Odbiornik radiowy znajduje się w trybie kasowania.
3. Nacisnąć przycisk nadajnika, którego kod w odbiorniku radiowym ma ulec wykasowaniu.
⇒ Dioda gaśnie. Proces usuwania został zakończony
4. Procedurę powtórzyć dla wszystkich przycisków i kombinacji przycisków.

Kasowanie kanału z odbiornika sygnałów radiowych

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk programowania (1).
- 1× dla kanału 1, zapali się dioda LED (3.1)
- 2× dla kanału 2, zapali się dioda LED (3.2)
⇒ Dioda LED świeci się, zależnie od wybranego kanału.
⇒ Po 5 sekundach zaczyna migać dioda LED, po kolejnych 10 sekundach dioda LED świeci światłem ciągłym.
2. Zwolnić przycisk programowania (1) – proces kasowania został zakończony.

Kasowanie pamięci odbiornika radiowego



WSKAZÓWKA!

Jeżeli dojdzie do zgubienia nadajnika, ze względów bezpieczeństwa należy koniecznie wykasować wszystkie kanały z odbiornika sygnałów radiowych! Następnie konieczne jest ponowne zaprogramowanie wszystkich nadajników w odbiorniku radiowym.

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk programowania (1).
⇒ Po 5 sekundach zaczyna migać dioda LED (3.1 lub 3.2), po kolejnych 10 sekundach dioda LED (3.1 lub 3.2) świeci światłem ciągłym.
⇒ Po łącznie 25 sekundach świecą wszystkie diody LED (3.1 + 3.2).
2. Zwolnić przycisk programowania (1) – proces kasowania został zakończony.

Otwieranie częściowe (DIP 3 + 4)

Czas otwierania częściowego jest ustalony na 6 sekund i nie można go zmieniać.

Przykład zastosowania:

Otwieranie bramy dla przechodzących osób. Funkcję otwierania częściowego można obsługiwać za pomocą dwóch przycisków lub nadajnika radiowego (nadajnik ręczny, Telecody itp.).



WSKAZÓWKA!

Wejście bezpieczeństwa (JOL) 2 nie jest dostępne w tym wariantcie.

Ustawić mikroprzełączniki 3 + 4 w pozycji ON!

Otwieranie częściowe za pomocą dwóch przycisków

Zamontować dodatkowy przycisk i podłączyć jako przycisk 2 do zacisków 14 + 18.

Przycisk 1 zawsze całkowicie otwiera bramę.

Jeśli brama została otwarta częściowo przyciskiem 2, naciśnięcie przycisku 1 powoduje całkowite otwarcie bramy.

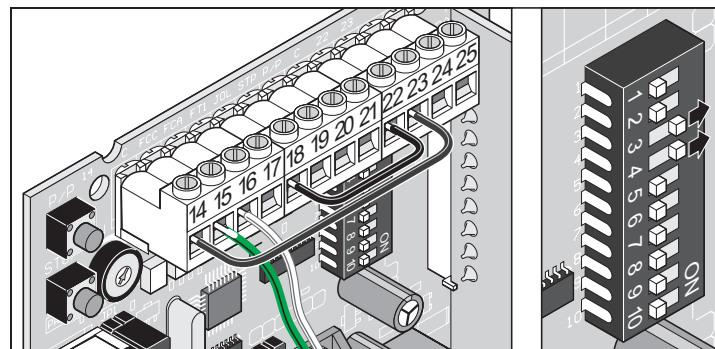
Przycisk 2 wykonuje otwarcie częściowe, tylko jeśli brama jest zamknięta.

Jeśli brama ma być otwarta całkowicie przyciskiem 1 lub częściowo przyciskiem 2, ponowne naciśnięcie przycisku 2 zamyka bramę.

Otwieranie częściowe za pomocą nadajnika (tryb 2-kanałowy)

Zaprogramować 2 przyciski nadajnika:

np. przycisk 1 do obsługi kanału 1 i przycisk 2 do obsługi kanału 2.



Kanał 1 ma zawsze taką samą funkcję jak przycisk 1, zacisk 20 + 21.

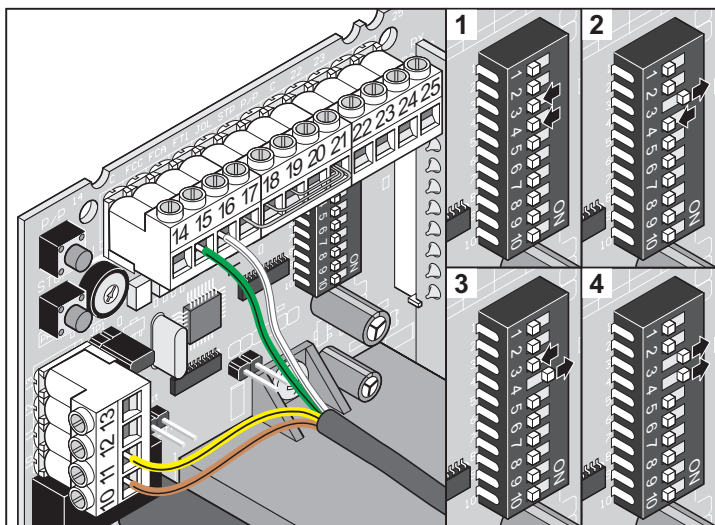
Kanał radiowy 2 ma zawsze taką samą funkcję jak przycisk 2, zacisk 14 + 18.

Zainstalować mostek kablowy między zaciskami 22 + 18 a 23 + 14.

Przebieg jak opisano powyżej.

Funkcje i przyłącza

Rozpoznawanie przeszkód (DIP 3 + 4)



Przeszkoda podczas otwierania bramy

Zatrzymanie siłowe przez sprzęgło ślizgowe



WSKAZÓWKA!

- Ustawić sprzęgło ślizgowe z zachowaniem najwyższej staranności i co 4 tygodnie sprawdzać pod kątem prawidłowego działania.
- Na głównych i bocznych krawędziach zamykających należy koniecznie zamocować stykowe listwy zabezpieczające.

Sprzęgło poślizgowe ześlizguje się i napęd wyłącza się po upływie zapisanego czasu trwania.

Wejście bezpieczeństwa 1, zaciski 14 + 17

Brak reakcji napędu.

Wejście bezpieczeństwa 2, zaciski 18 + 21 (DIP 3 + 4)

Jeżeli zadziała wejście bezpieczeństwa (np. ktoś przejdzie przez fotokomórkę), napęd rozpoznaje ten fakt i reaguje zgodnie z ustawieniem dla mikroprzełączników 3 + 4.

Mikroprzełączniki 3 + 4 OFF

Zestyk rozwierny: np. do fotokomórki, jednostki analizującej do optycznych i elektrycznych stykowych listw zabezpieczających (np.: 8,2 kΩ). Napęd się zatrzymuje i wykonuje ruch powrotny (częściowo zamyka bramę).

Mikroprzełącznik 3 ON + 4 OFF

Brak funkcji bezpieczeństwa, lecz tylko podłączenie do zegara sterującego.

Mikroprzełączniki 3 OFF + 4 ON

Zestyk rozwierny: np. do fotokomórki, jednostki analizującej do optycznych i elektrycznych stykowych listw zabezpieczających (np.: 8,2 kΩ). Napęd się zatrzymuje

Mikroprzełącznik 3 ON + 4 ON

Brak funkcji bezpieczeństwa, lecz tylko otwieranie częściowe.

Przeszkoda podczas zamykania bramy



WSKAZÓWKA!

Jeżeli automatyczne zamykanie jest aktywne, brama zawsze jest otwierana całkowicie.

Zatrzymanie siłowe przez sprzęgło ślizgowe



WSKAZÓWKA!

Ustawić sprzęgło ślizgowe z zachowaniem najwyższej staranności i co 4 tygodnie sprawdzać pod kątem prawidłowego działania.

Sprzęgło poślizgowe ześlizguje się i napęd wyłącza się po upływie zapisanego czasu trwania.

Wejście bezpieczeństwa 1, zaciski 14 + 17

Zestyk rozwierny: np. do fotokomórki, jednostki analizującej do optycznych i elektrycznych stykowych listw zabezpieczających (np.: 8,2 kΩ). Napęd się zatrzymuje i wykonuje ruch powrotny (częściowo otwiera bramę).

Wejście bezpieczeństwa 2, zaciski 18 + 21 (DIP 3 + 4)

Jeżeli zadziała wejście bezpieczeństwa (np. ktoś przejdzie przez fotokomórkę), napęd rozpoznaje ten fakt i reaguje zgodnie z ustawieniem dla mikroprzełączników 3 + 4.

Czas ostrzeżenia wstępnego (DIP 5)

Lampa ostrzegawcza podłączona do złącza lampy ostrzegawczej (zaciski 6 + 7) (230 V AC, miganie musi generować światło ostrzegawcze), miga po naciśnięciu przycisku lub nadajnika.

Mikroprzełącznik 5

- | | |
|-----|---|
| OFF | Lampa ostrzegawcza miga, gdy napęd otwiera lub zamyka bramę. |
| ON | Lampa ostrzegawcza miga przez 5 sekund, zanim napęd otworzy lub zamknie bramę, oraz podczas otwierania i zamykania. |

Automatyczne zamykanie (DIP 6)



WSKAZÓWKA!

W trybie pracy z automatycznym zamykaniem zwrócić uwagę na normę EN 12453 (np. zamontować fotokomórkę).

Automatyczne zamykanie aktywuje się w momencie osiągnięcia położenia krańcowego brama OTW, od tego momentu jest odliczany ustawiony czas. Jeśli w tym czasie zostanie wydane polecenie, czas jest odliczany od nowa.

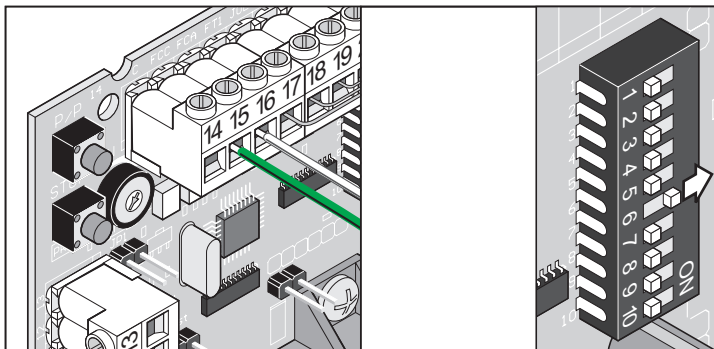
Obsługa napędu za pomocą przycisków i nadajnika.

Funkcje i przyłącza



WSKAZÓWKA!

Automatyczne zamykanie i otwieranie częściowe
Obu funkcji używać razem, najpierw ustawić automatyczne zamykanie, a następnie aktywować otwieranie częściowe.



WSKAZÓWKA!

Możliwość ustawienia czasu otwarcia bramy: od min. 1 s do maks. 15 min

Ustawienia:

- Mikroprzełącznik 6 ON
- Przebieg, patrz rozdział "Programowanie napędu".

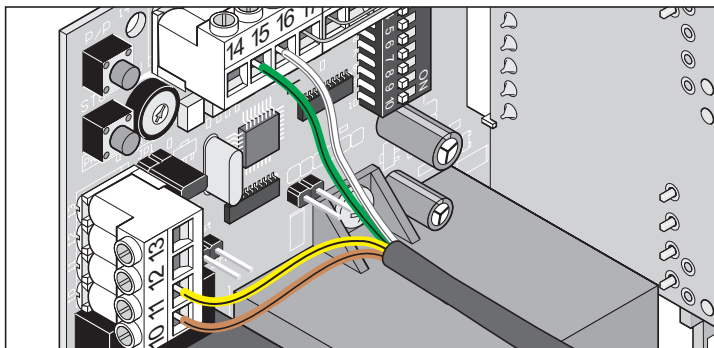


WSKAZÓWKA!

Zachowanie napędu przy uruchamianiu wejść bezpieczeństwa 1 + 2, patrz rozdział "Mikroprzełącznik 1-10".

wyłącznik krańcowy

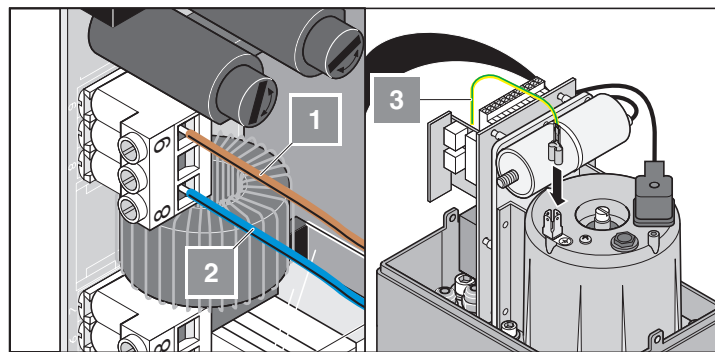
- Dopuszczalne przekroje kabli: maks. 2,5 mm².



Zacisk	Kolor kabla	Nazwa
10	brązowy	AC 24 V
11	żółty	Masa
15	zielony	Wyłącznik krańcowy brama ZAM
16	biały	Wyłącznik krańcowy brama OTW

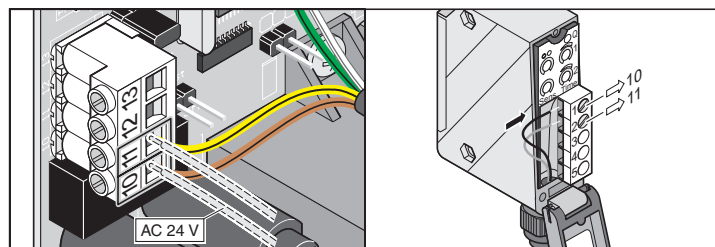
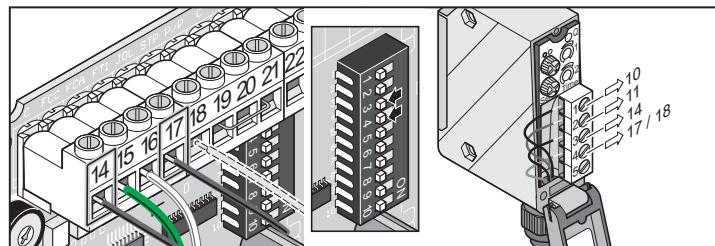
Przyłącze sieciowe

- Dopuszczalne przekroje kabli: maks. 2,5 mm².



Zacisk	Kolor kabla	Nazwa
8	niebieski (2)	Przewód neutralny (N)
9	brązowy (1)	230 V AC (L)
Silnik	żółty/zielony (3)	Przewód ochrony (PE)

Podłączanie fotokomórki



Wejście bezpieczeństwa 1 (FT1)

Zacisk	14 + 17:	przyłącze styków bezpotencjałowych
--------	----------	------------------------------------

Wejście bezpieczeństwa 2 (JOL)

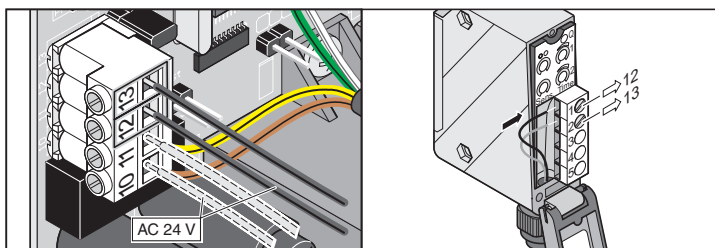
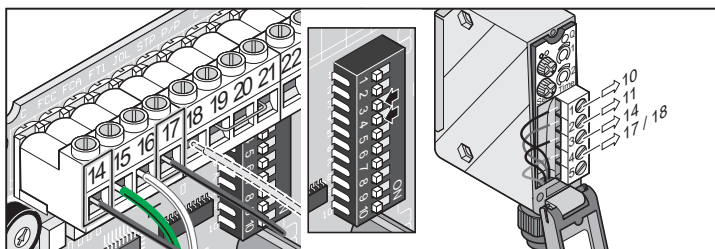
Zacisk	14 + 18:	przyłącze styków bezpotencjałowych. Funkcje zależne od ustawienia mikroprzełączników 3 + 4.
--------	----------	---

Zasilanie

Zacisk	10:	24 V AC, maks. 0,15 A
Zacisk	11:	Masa

Funkcje i przyłącza

Podłączanie fotokomórki z testowaniem



Wejście bezpieczeństwa 1 (FT1)

Zacisk	14 + 17:	przyłącze styków bezpotencjałowych
--------	----------	------------------------------------

Wejście bezpieczeństwa 2 (JOL)

Zacisk	14 + 18:	przyłącze styków bezpotencjałowych. Funkcja zależna od ustawienia mikroprzełączników 3 + 4.
--------	----------	---

Zasilanie odbiornika

Zacisk	10:	regulowane 24 V AC, maks. 0,15 A
Zacisk	11:	Masa

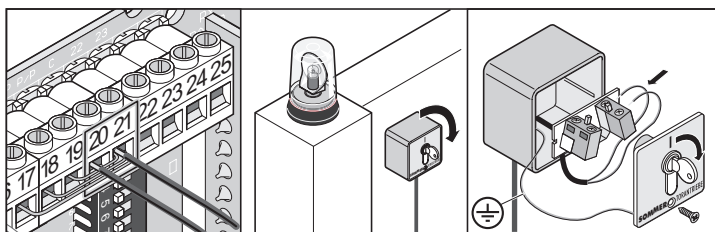
Zasilanie nadajnika

Zacisk	12:	regulowane 24 V AC, maks. 0,15 A
Zacisk	13:	Masa

Mikroprzełącznik 7 ON

Podłączanie przycisku

Przycisk 1



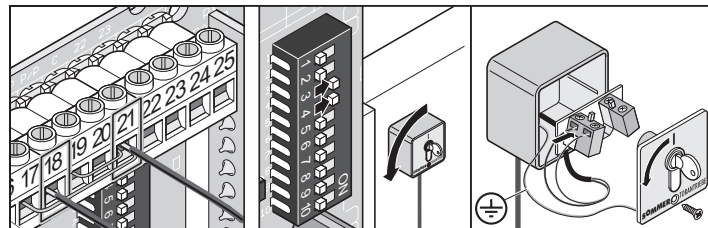
- Zacisk 20 + 21

Przycisk STOP



- Zacisk 19 + 21
- Przycisk STOP ma tylko funkcję "Stop" (brama OTW i brama ZAM), to nie jest przycisk wyłączenia awaryjnego.

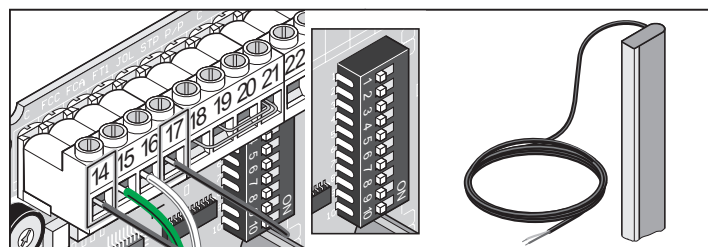
Przycisk 2



- Zacisk 18 + 21
- Przycisk 2 obsługuje tylko funkcję "Otwieranie częściowe".
- Mikroprzełącznik 3 + 4 ON

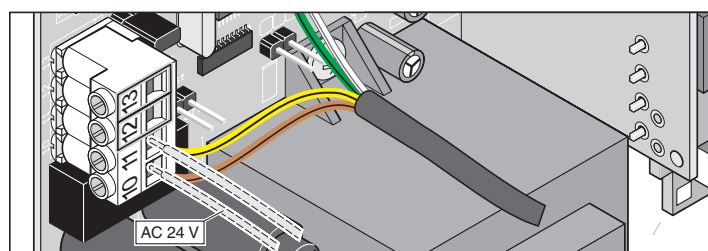
Podłączanie stykowej listwy zabezpieczającej (optycznej/elektrycznej)

i WSKAZÓWKA!
Podłączenie tylko ze specjalnym urządzeniem analizującym.



- Zacisk 14 + 17: przyłącze styków bezpotencjałowych

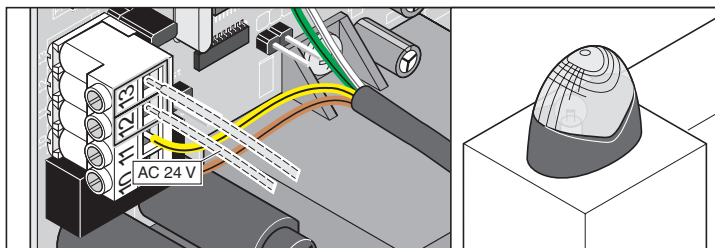
Przyłącze 24 V



- Zacisk 10: regulowane 24 V AC, maks. 0,15 A
- Zacisk 11: Masa

Funkcje i przyłącza

Sygnalizacja stanu bramy

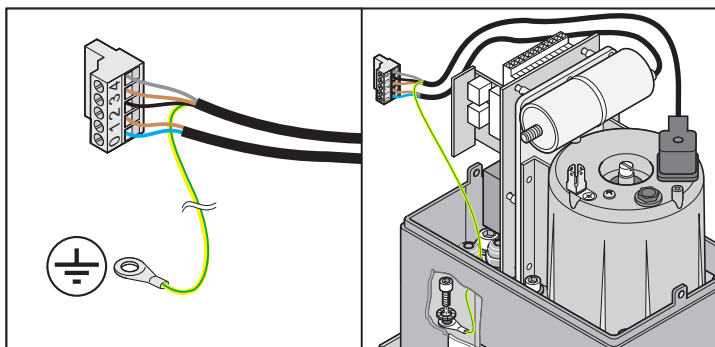


- Zacisk 12: regulowane 24 V AC, maks. 0,15 A
- Zacisk 13: Masa
- Mikroprzełącznik 7 OFF

Zachowanie lampy ostrzegawczej (przykład)

Brama ZAM	WYŁ
Brama OTW	WŁ (przy zamykaniu automatycznym: 3× miganie – przerwa...)
Zatrzymanie pośrednie	WŁ
Przejazd brama OTW	Miganie
Przejazd brama ZAM	Szybkie miganie

Silnik

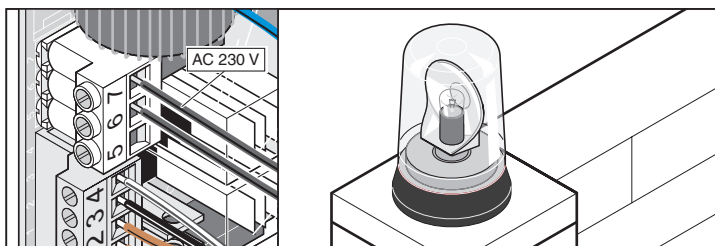


Zacisk	Kolor kabla	Nazwa
2	czarny	
3	brązowy	
4	szary	
przekładnia	żółty/zielony	

Przyłącza na zaciskach 2 + 3, przy napędzie z prawej strony wymienić.

Podłączanie lampy ostrzegawczej

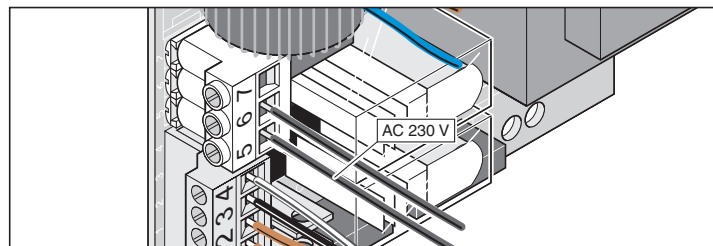
Lampa ostrzegawcza musi generować miganie.



- Zacisk 6: Masa
- Zacisk 7: 230 V AC, maks. 1 A

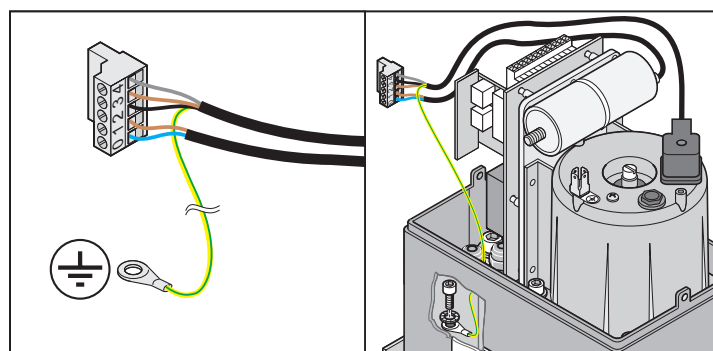
Wyjście przekaźnikowe

Przy każdym uruchomieniu napędu przekaźnik przyciąga i pozostaje zamknięty przez ok. 2 min po zatrzymaniu napędu.



- zacisk 5: 230 V AC, maks. 1 A
- Zacisk 6: Masa

Podłączanie kondensatora



Zacisk	Kolor kabla	Nazwa
0	niebieski	
1	brązowy	

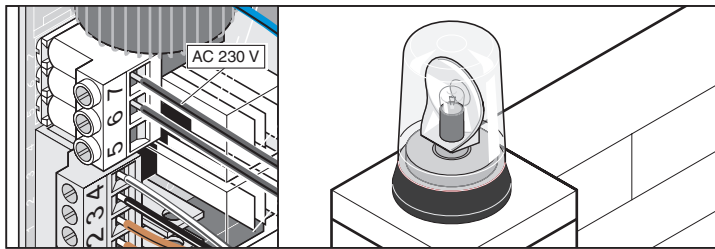
Podłączanie anteny zewnętrznej

Patrz Wyposażenie dodatkowe

Wyposażenie dodatkowe

Lampa ostrzegawcza

Lampa ostrzegawcza musi generować miganie.



- Zacisk 6: Masa
- Zacisk 7: 230 V AC, maks. 1 A

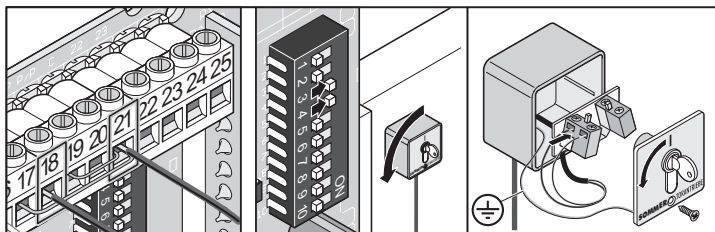
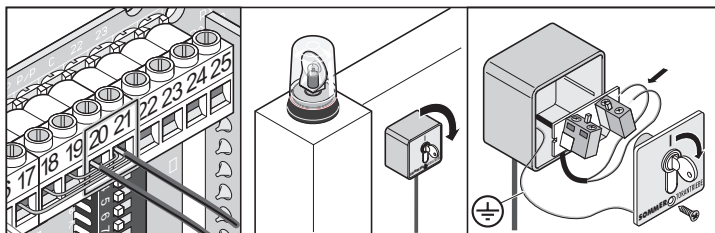
Wyłącznik kluczykowy



UWAGA!

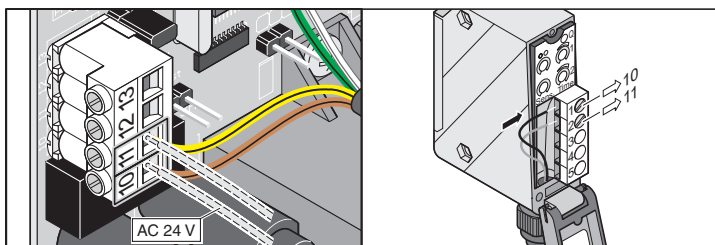
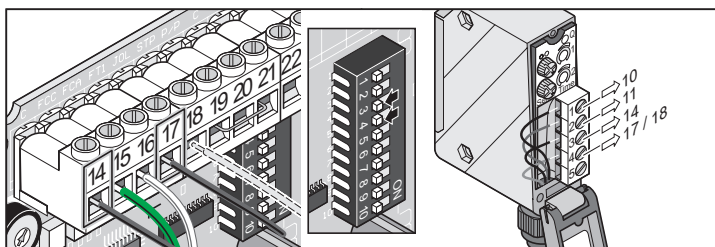
Uruchamiając wyłącznik kluczykowy, użytkownik nie może stać w strefie ruchu bramy, a brama musi być w bezpośrednim zasięgu jego wzroku.

- Przewodu przycisku nigdy nie układać wzdłuż przewodu prądowego, gdyż mogłoby to spowodować zakłócenia w sterowniku.
- Ułożyć przewód przycisku na stałe.



- Przełącznik kluczykowy zamontować w odpowiednim, dobrze dostępnym miejscu.

Fotokomórka

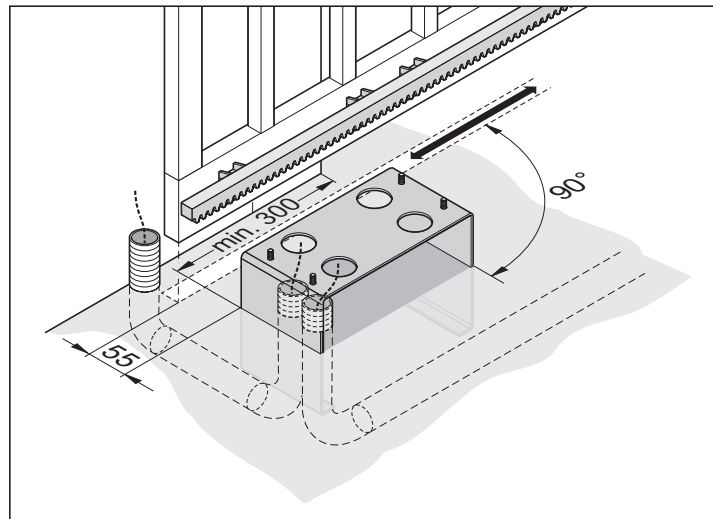


Konsola

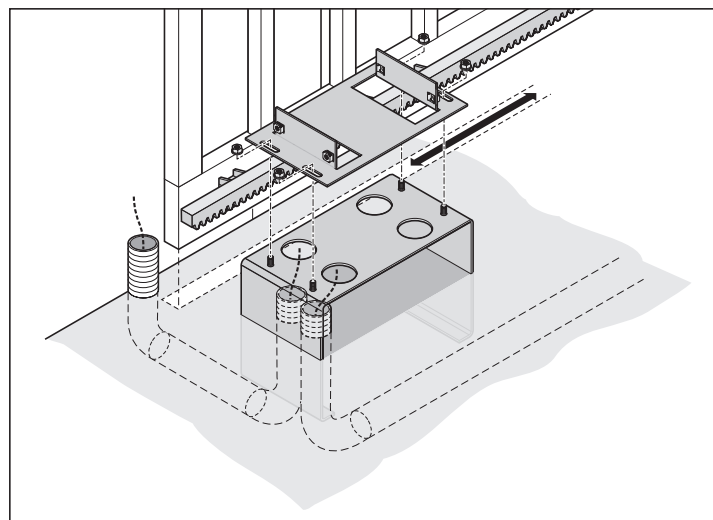


WSKAZÓWKA!

Konieczne pamiętać o wymiarach i kątach, patrz rozdział "Miejsce montażu".

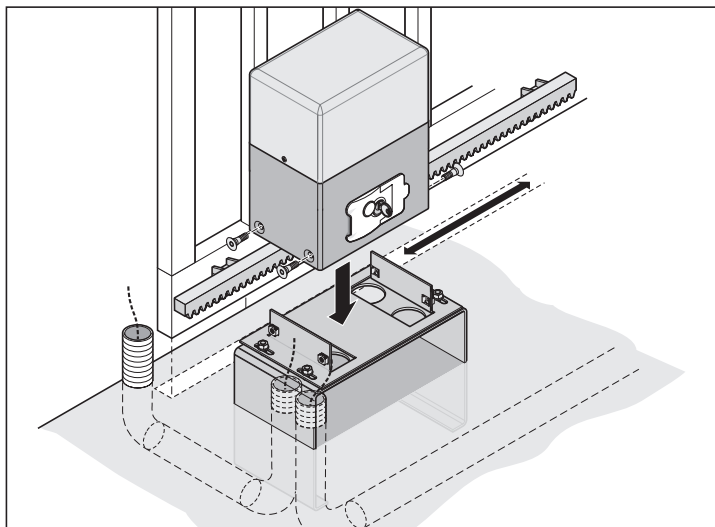


- Podczas wykopywania uwzględnić wymiary konsoli i rury na kabłe podłączenia sieciowego oraz wyposażenia dodatkowego (np.: fotokomórka), patrz rozdział "Fundament".
- Kontrolować wymiary i poziome położenie konsoli. Wbetonować kanały kablowe i konsolę.



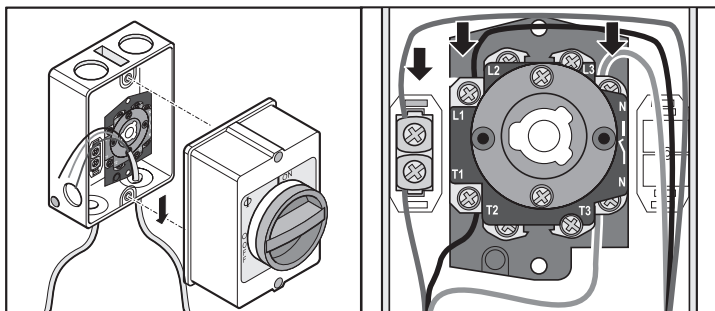
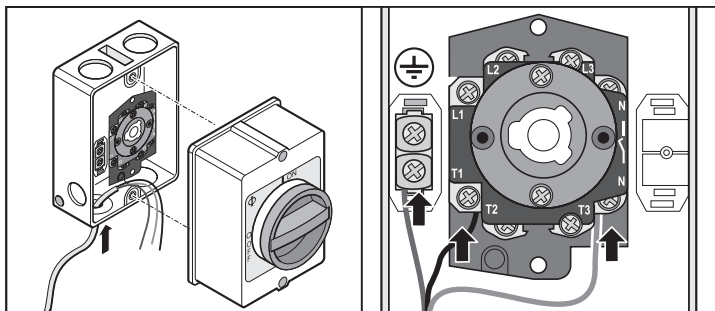
- Zamocować płytę kotwową na konsoli.

Wyposażenie dodatkowe



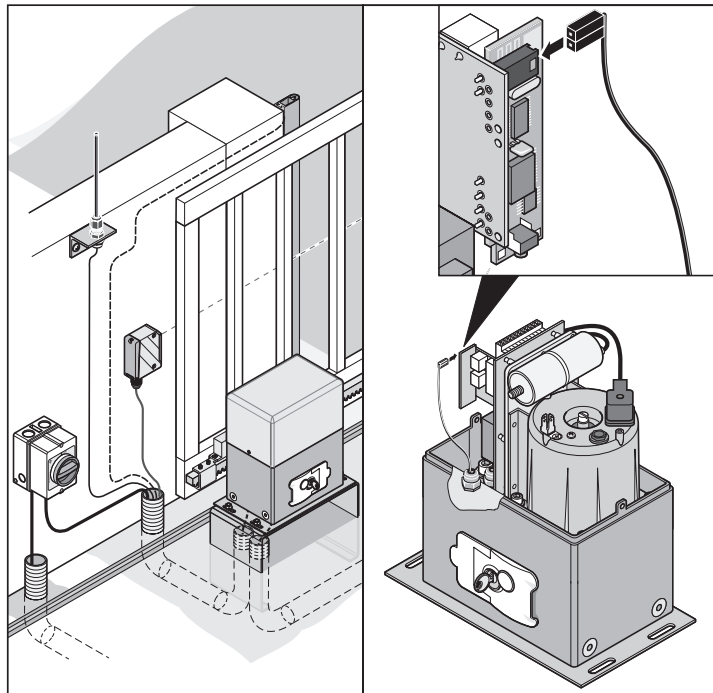
- Nałożyć napęd na płytę kotwiącą i dokręcić śruby.
- Przeciągnąć kable.

Wyłącznik główny



Antena zewnętrzna

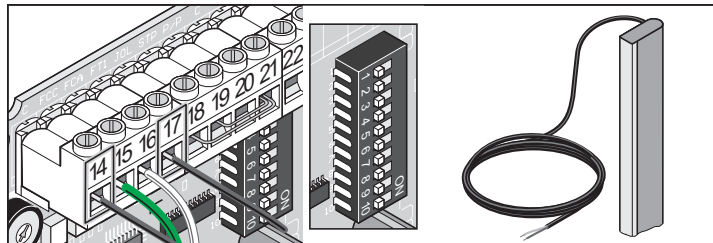
- Jeśli antena wewnętrzna odbiornika nie zapewnia zadowalającego odbioru, możliwe jest podłączenie anteny zewnętrznej.
- Kabel antenowy nie może obciążać mechanicznie odbiornika sygnałów radiowych, zastosować uchwyt odciążający.
- Miejsce montażu anteny uzgodnić z użytkownikiem.



- Antenę zewnętrzną podłączyć do przyłącza.

Podłączanie stykowej listwy zabezpieczającej (optycznej/elektrycznej)

Podłączanie tylko ze specjalnym urządzeniem analizującym.



- Zacisk 14 + 17: przyłącze styków bezpotencjałowych

Konserwacja i czyszczenie

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



ZAGROŻENIE!

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

- Do czyszczenia nie stosować ługu ani kwasu.
- Usunąć zanieczyszczenia z napędu i od czasu do czasu przetrzeć suchą szmatką.
- Regularnie sprawdzać obudowę sterownika pod kątem obecności owadów i wilgoci, w razie konieczności osuszyć lub wyczyścić.
- Sprawdzić stabilność osadzenia śrub mocujących okucia, jeśli to konieczne dokręcić.

- Przed wykonywaniem jakichkolwiek prac przy bramie lub napędzie, odłączyć go od napięcia i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.

Regularna kontrola

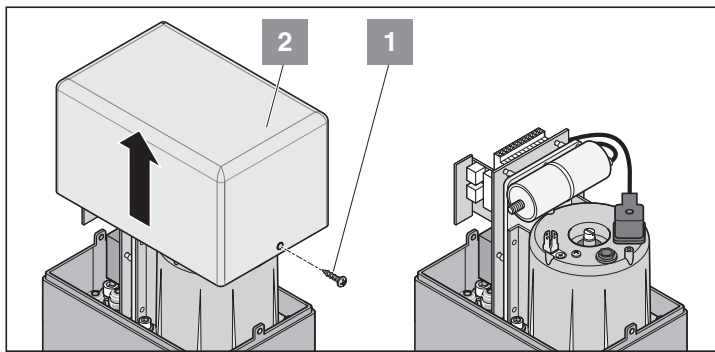
- Regularnie sprawdzać prawidłowe działanie urządzeń bezpieczeństwa, min. 1× w roku (np. BGR 232, stan 2003; obowiązuje tylko w Niemczech).
- Co cztery tygodnie sprawdzać poprawność działania urządzeń bezpieczeństwa wrażliwych na nacisk (np. listwa zabezpieczająca za pomocą specjalnego urządzenia kontrolnego), patrz EN 60335-2-95.

Kontrola	Zachowanie	tak/nie	Możliwa przyczyna	Środki zaradcze
Sprzęgło ślizgowe				
Zatrzymać skrzydło bramy podczas zamykania za pomocą przedmiotu o szerokości 50 mm.	Po napotkaniu przeszkody napęd wykonuje ruch powrotny.	tak	<ul style="list-style-type: none"> • Sprzęgło ślizgowe jest prawidłowo ustawione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wszystkie ustawienia pozostawić niezmienione.
		nie	<ul style="list-style-type: none"> • Sprzęgło ślizgowe jest ustawione ze zbyt dużą siłą. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zmniejszyć siłę ustawienia sprzęgła ślizgowego, aż wynik kontroli będzie pomyślny.
Odblokowanie awaryjne				
Sposób postępowania opisano w rozdziale "Odblokowanie awaryjne".	Brama musi się lekko otwierać i zamykać ręcznie. (Brama jest wyważona)	tak	<ul style="list-style-type: none"> • Wszystko w porządku! 	<ul style="list-style-type: none"> • Naprawić odblokowanie awaryjne
		nie	<ul style="list-style-type: none"> • Usterka odblokowania awaryjnego. • Zakleszczona brama 	<ul style="list-style-type: none"> • Naprawić bramę, patrz instrukcja konserwacji bramy.
Stykowa listwa zabezpieczająca, o ile zamontowana				
Otworzyć/zamknąć bramę i uruchomić przy tym listwę.	Zachowanie bramy zgodnie z ustawieniami mikroprzełącznika 3 + 4. Dioda LED FTC lub JOL wyłączona.	tak	<ul style="list-style-type: none"> • Wszystko w porządku! 	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdzić okablowanie, dokręcić zaciski.
		nie	<ul style="list-style-type: none"> • Przerwany kabel, luźne zaciski. • Przewrnięty mikroprzełącznik. • Usterka listwy 	<ul style="list-style-type: none"> • Ustawić mikroprzełącznik. • Wyłączyć urządzenie i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem, wezwać serwis!
Fotokomórka, o ile zainstalowana				
Otworzyć/zamknąć bramę i przerwać przy tym promień fotokomórki.	Zachowanie bramy zgodnie z ustawieniami mikroprzełącznika 3 + 4. Dioda LED FTC lub JOL wyłączona.	tak	<ul style="list-style-type: none"> • Wszystko w porządku! 	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdzić okablowanie, dokręcić zaciski.
		nie	<ul style="list-style-type: none"> • Przerwany kabel, luźne zaciski. • Przewrnięty mikroprzełącznik. • Zabrudzenie fotokomórki • Fotokomórka przewrnięta (wygięty uchwyt) • Usterka fotokomórki 	<ul style="list-style-type: none"> • Ustawić mikroprzełącznik. • Czyszczenie fotokomórki • Ustawić fotokomórkę • Wyłączyć urządzenie i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem, wezwać serwis!

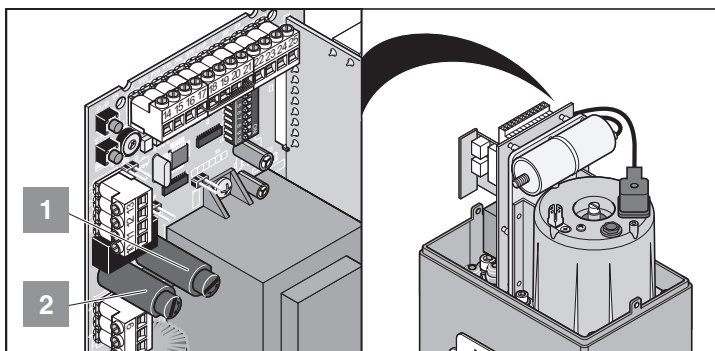
Konserwacja i czyszczenie

Wymiana bezpiecznika

- Przerwać dopływ prądu.



- Odkręcić śruby (1). Zdjąć pokrywę (2).
- Wymienić uszkodzony bezpiecznik.



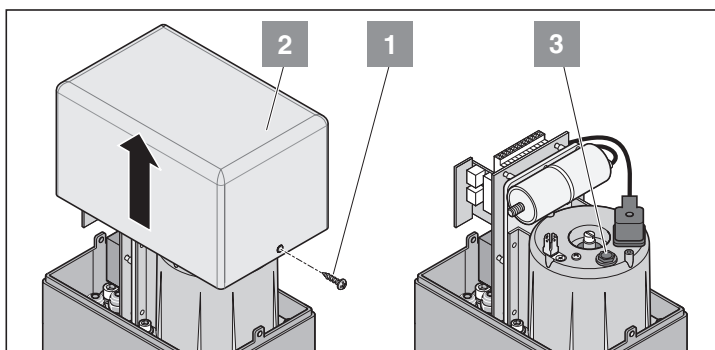
- | | |
|----|--------------------------|
| 1. | Bezpiecznik 24 V, 0,3 mA |
| 2. | Bezpiecznik 250 V, 6,3 A |

Kontrola poziomu oleju

Kontrolę poziomu oleju przeprowadzać co najmniej raz w roku.

Przebieg:

- Wyłączyć napięcie sieciowe.



- Odkręcić śruby (1) i zdjąć pokrywę (2).
- Wyjąć korek oleju (3).
- Sprawdzić, czy uzwojenie jest w pełni zanurzone w oleju. Normalny poziom oleju wynosi 20 mm poniżej korka.
 - maks. 15 mm
 - min. 25 mm



WSKAZÓWKA!

Jeżeli należy uzupełnić olej, stosować Texaco Texamatic 7045 lub Mobil Oil ATF 220.

Pozostałe informacje

Demontaż

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

Utylizacja

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

Niniejszą instrukcję montażu i obsługi opracowano w sposób gwarantujący maksymalną przejrzystość. 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

Deklaracja zgodności UE

Deklaracje zgodności dla nadajnika radiowego znajdują się na stronie: www.sommer.eu/mrl

Deklaracja włączenia

Deklaracja włączenia

maszyny niekompletnej
zgodnie z dyrektywą maszynową 2006/42/WE, załącznik II część 1 B

Firma SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH

Hans-Böckler-Straße 21-27

D-73230 Kirchheim/Teck

Niemcy

niniejszym oświadcza, że napędy bramy przesuwnej

SM 40 T

zostało zaprojektowane, skonstruowane i wykonane zgodnie z

- dyrektywą maszynową 2006/42/WE
- dyrektywą niskonapięciową 2014/35/UE
- dyrektywą w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE
- dyrektywą RoHS 2011/65/UE

Zastosowano następujące normy:

- | | |
|---|--|
| • EN ISO 13849-1, PL "C" Cat. 2 | Bezpieczeństwo maszyn – Elementy systemów sterowania związane z bezpieczeństwem
– Część 1: Ogólne zasady projektowania |
| • EN 60335-1/2, o ile znajduje zastosowanie | Bezpieczeństwo urządzeń/napędów elektrycznych do bram |
| • EN 61000-6-3 | Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – emisja zakłóceń |
| • EN 61000-6-2 | Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – odporność na zakłócenia |
| • EN 60335-2-103 | Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego – Bezpieczeństwo użytkowania –
Część 2: Wymagania szczegółowe dotyczące napędów bram, drzwi i okien |

Spełnione zostały następujące wymagania zgodnie z załącznikiem 1 dyrektywy maszynowej 2006/42/WE:

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

Specjalna dokumentacja techniczna została opracowana zgodnie z załącznikiem VII część B i zostanie przedstawiona władzom urzędowym w formie elektronicznej na życzenie.

Maszyna nieukończona jest przeznaczona tylko do montażu w systemie bramy, aby w ten sposób utworzyć maszynę ukończoną w rozumieniu dyrektywy maszynowej 2006/42/WE. Eksploatację systemu bramy można rozpocząć dopiero wtedy, gdy zostanie ustalone, że całe urządzenie spełnia postanowienia powyższych dyrektyw WE.

Sygnatariusz jest osobą upoważnioną do sporządzania dokumentacji technicznej.



i.V.

Jochen Lude
pracownik odpowiedzialny za dokumentację

Kirchheim, 20.04.2016

Pomoc w razie usterek

Wskazówki dotyczące diagnostyki zakłóceń

Jeśli znalezienie i usunięcie usterki z pomocą tej tabeli okaże się niemożliwe, należy wykonać czynności wskazane poniżej.

- Zresetować sterownik (kasowanie wartości sił).
- Odłączyć podłączone wyposażenie dodatkowe (np. fotokomórkę) i podłączyć mostek przy złączu bezpieczeństwa.
- Ustawić wszystkie mikroprzełączniki w pozycji fabrycznej.
- Ustawić potencjometr w pozycji fabrycznej.
- Sprawdzić wszystkie podłączenia przy bezpośrednich listwach wtykowych i listwie zaciskowej i w razie potrzeby dokręcić.

Jeżeli samodzielne usunięcie usterki jest niemożliwe, zapytać sprzedawcę o radę lub poszukać pomocy w Internecie pod adresem "<http://www.sommer.eu>".

Rodzaj usterki	Możliwa przyczyna	Środki zaradcze
Brama nie otwiera się lub nie zamyka.	Brak zainstalowanego sterownika.	• Zamontować sterownik.
	Brak napięcia zasilania. Nie świecą się diody LED FTC, JOL, STP i FCC lub FCA.	• Sprawdzić bezpiecznik przewodu zasilającego. Sprawdzić z innym odbiornikiem prądu, np. wiertarką. W razie potrzeby wymienić uszkodzony bezpiecznik. • Włączyć wyłącznik główny. • Bezpieczniki na sterowniku uszkodzone.
	Sterownik zainstalowany i podłączony nieprawidłowo.	• Prawidłowo zainstalować sterownik i sprawdzić listwy wtykowe.
	Przejście przez fotokomórki, diody LED JOL lub FTC.	• Usunąć przerwę w obwodzie.
Brama nie otwiera się lub nie zamyka po użyciu nadajnika lub Telecody.	Uszkodzenie stykowej listwy zabezpieczającej (8,2 kΩ), nie świecą się diody LED JOL lub FTC.	• Wymienić stykową listwę zabezpieczającą.
	Wyczerpana bateria, dioda LED w nadajniku nie świeci.	• Wymienić baterię na nową.
	Ręczny nadajnik/Telecody nie zaprogramowany do obsługi odbiornika.	• Zaprogramować nadajnik/Telecody.
	Niewłaściwa częstotliwość radiowa	• Sprawdzić częstotliwość.
Brama nie otwiera się lub nie zamyka po użyciu naciśnięciu (np. przełącznika kluczykowego).	Polecenie jest przesyłane w sposób ciągły na skutek zablokowania przycisku. Dioda na odbiorniku radiowym świeci.	• Zwolnić przycisk lub wymienić nadajnik/Telecody.
	Przycisk nie podłączony lub uszkodzony. Dioda LED P/P nie świeci po naciśnięciu przycisku	• Podłączyć lub wymienić przycisk.
Brama zatrzymuje się podczas zamykania i przesuwa się około 10 cm w przeciwnym kierunku, a następnie zatrzymuje się.	Przyłożony sygnał ciągły – woda w obudowie przycisku, dioda LED P/P świeci się stale.	• Wymienić przycisk i zabezpieczyć przed wilgocią.
	Zadziałanie fotokomórki lub stykowej listwy zabezpieczającej na skutek napotkania przeszkody	• Usunąć przeszkodę, całkowicie otworzyć bramę.
Brama zatrzymuje się podczas otwierania i przesuwa się ok. 10 cm w przeciwnym kierunku, a następnie się zatrzymuje.	Nieprawidłowo ustawiona lub niesprawna brama.	• Zlecić fachowcowi regulację lub naprawę bramy.
	Zadziałanie fotokomórki lub stykowej listwy zabezpieczającej na skutek napotkania przeszkody	• Usunąć przeszkodę, całkowicie otworzyć bramę.
Brama zatrzymuje się podczas otwierania	Nieprawidłowo ustawiona lub niesprawna brama.	• Zlecić fachowcowi regulację lub naprawę bramy.
	Przejście przez podłączoną fotokomórkę.	• Usunąć przerwę w obwodzie.
Napęd nie zamyka bramy	Przerwanie zasilania fotokomórki. Dioda LED FTC lub JOL wyłączona.	• Skontrolować przyłącze. W razie potrzeby wymienić bezpiecznik.
	Napęd był pozbawiony zasilania sieciowego.	• Po pierwszym poleceniu po włączeniu zasilania napęd zawsze całkowicie otwiera bramę.

Pomoc w razie usterek

Rodzaj usterki	Możliwa przyczyna	Środki zaradcze
Napęd otwiera bramę, po czym nie reaguje na polecenia wydawane za pomocą przycisku lub nadajnika	Zadziałało wejście bezpieczeństwa (np. na skutek uszkodzenia fotokomórki), dioda LED FTC lub JOL wyłączona.	<ul style="list-style-type: none"> Usunąć przeszkodę ze strefy fotokomórki lub naprawić fotokomórkę.
Olej wycieka z silnika.	Nieodkręcona śruba odpowietrzająca.	<ul style="list-style-type: none"> Naprawa niemożliwa na miejscu, napęd należy wysłać do fabryki w celu naprawy. Przed wysyłką należy koniecznie wkręcić i całkowicie dokręcić śrubę odpowietrzającą, w przeciwnym razie wyciekający olej może uszkodzić sterownik.
Podłączona lampa ostrzegawcza nie świeci się.	Uszkodzona żarówka	<ul style="list-style-type: none"> Wymienić żarówkę.
Dioda LED "Start" świeci światłem ciągłym.	Sygnał ciągły odbiornika sygnałów radiowych, na odbiorniku świecą się LED 3.1 lub 3.2. 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.
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 radiowy.
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 radiowy w trybie programowania, czeka na kod radiowy z nadajnika.	<ul style="list-style-type: none"> Nacisnąć wybrany przycisk nadajnika ręcznego.