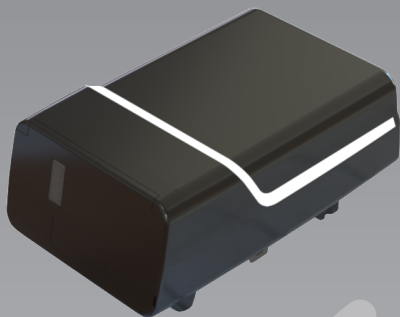


Tłumaczenie oryginalna instrukcja montażu i eksploatacji

930006-15-6-50



B-600 II / B-800 II



06.2025

Napęd bramy

Spis treści

1 Informacje ogólne.....	3	5.8 Rozszerzone ustawienia specjalne	18
1.1 Treść i grupa docelowa.....	3	5.9 Przywracanie ustawień fabrycznych	19
1.2 Symbole i słowa ostrzegawcze	3	5.10 Licznik cykli	19
1.3 Symbole ostrzegawcze	3	6 Pierwsze uruchomienie	20
1.4 Pozostałe symbole wskazówek i informacyjne	3	7 Eksploatacja	20
2 Bezpieczeństwo	4	7.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa eksploatacji	20
2.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem.....	4	7.2 Otwieranie i zamykanie drzwi garażowych (normalna praca).....	20
2.2 Przewidywalne, nieprawidłowe zastosowanie urządzenia ..	4	7.3 Ręczne otwieranie i zamykanie drzwi garażowych	20
2.3 Kwalifikacje personelu	5	7.4 Precyzyjne przemieszczenie bramy garażowej do pozycji OTWARTA lub ZAMKNIĘTA (inne tryby pracy)	21
2.4 Niebezpieczeństwa wynikające z pracy urządzenia.....	5	7.5 Określenie parametrów modułu łączności radiowej	21
3 Opis produktu	6	8 Błędy i usterki	22
3.1 Widok ogólny urządzenia	6	8.1 Poszukiwanie usterek	22
3.2 Dane techniczne	7	8.2 Wyświetlacz diagnostyczny	23
4 Montaż i instalacja.....	7	9 Konserwacja / kontrola	25
4.1 Przygotowanie do montażu	7	9.1 Wskazówki dotyczące konserwacji/kontroli.....	25
4.2 Montaż napędu drzwi garażowych.....	8	9.2 Comiesięczna kontrola ogranicznika siły.....	25
4.3 Elektryczne przyłącze pozostałych komponentów (akcesoria)	9	9.3 Listy kontrolne	26
4.4 Dyrektywa TTZ - zabezpieczenie przeciwwłtaniowe bram garażowych	11	10 Czyszczenie / pielęgnacja	29
5 Programowanie napędu	11	11 Demontaż/utylizacja	29
5.1 Przygotowanie.....	11	11.1 Demontaż.....	29
5.2 Programowanie podstawowe.....	11	11.2 Utylizacja	29
5.3 Programowanie skanera ręcznego	12	12 Warunki gwarancji	29
5.4 Menu 3 + Menu 4 Ustawianie pozycji końcowych	14	13 Deklaracja zgodności i montażu	30
5.5 Programowanie siły zamykania	14	13.1 Deklaracja montażu zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/EG	30
5.6 Kontrola ogranicznika siły	15	13.2 Deklaracja zgodności zgodna z dyrektywą 2014/53/WE	30
5.7 Ustawienia specjalne	15		

PL Prawa autorskie i wyłączenie odpowiedzialności

© 2025 TORMATIC®

Całkowite lub częściowe powielanie, rozpowszechnianie lub udostępnianie dokumentu w formie elektronicznej lub mechanicznej, włącznie z wykonywaniem fotokopii lub fotografii, niezależnie od celu, wymaga uzyskania pisemnego pozwolenia firmy TORMATIC®. Zmiany techniczne zastrzeżone - możliwe wystąpienie różnic - zakres dostawy zależy od konfiguracji produktu.

1 Informacje ogólne

1.1 Treść i grupa docelowa

Poniższa instrukcja montażu i obsługi zawiera opis napędu bramy garażowej serii B-604 / B-804 (nazywanej w dalszej części instrukcji „produktem”). Poniższa instrukcja montażu obsługi jest skierowana zarówno do personelu technicznego, odpowiedzialnego za przeprowadzanie czynności montażowych i konserwacyjnych, jak i do użytkowników końcowych produktu.

Poniższa instrukcja montażu i obsługi zawiera opis sterowania za pośrednictwem nadajnika ręcznego. Inne sterowniki pracują w trybie analogowym.

1.1.1 Zawartość ilustracji

Ilustracje zawarte w poniższej instrukcji montażu i eksploatacji służą lepszemu zrozumieniu tematyki i czynności obsługowych. Zawartość ilustracji jest przykładowa i może nieco odbiegać od rzeczywistego wyglądu zakupionego produktu.

1.2 Symbole i słowa ostrzegawcze

Ważne informacje zawarte w niniejszej instrukcji montażu i obsługi są oznaczone następującymi symbolami.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

NIEBEZPIECZEŃSTWO

... oznacza zagrożenie prowadzące do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE

... oznacza zagrożenie mogące prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

OSTROŻNIE

OSTROŻNIE

... oznacza zagrożenie mogące prowadzić do lekkich lub średnich obrażeń ciała.

1.3 Symbole ostrzegawcze



Niebezpieczeństwo!

Znak ten oznacza bezpośrednie niebezpieczeństwo życia i zdrowia osób, włącznie z możliwością wystąpienia ciężkich zagrożeń ciała lub śmierci.



Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym!

Symbol ten oznacza, że styczność z systemem może powodować zagrożenie życia i zdrowia osób ze względu na obecność napięcia elektrycznego.



Ryzyko zmiążdżenia kończyn!

Znak ten ostrzega przed niebezpieczną sytuacją prowadzącą do zmiążdżenia kończyn.



Niebezpieczeństwo zmiążdżenia całego ciała!

Znak ten ostrzega przed niebezpieczną sytuacją prowadzącą do zmiążdżenia części ciała.

1.4 Pozostałe symbole wskazówek i informacyjne

WSKAZÓWKA

WSKAZÓWKA

...oznacza ważne informacje (np. szkody materialne), lecz nie wiąże się z zagrożeniem.



Informacja!

Uwagi oznaczone tym symbolem umożliwią szybkie i bezpieczne wykonywanie pracy.



Uwzględnić instrukcję

Ten symbol wskazuje na konieczność przestrzegania instrukcji montażu i eksploatacji.



Ten symbol wskazuje na to, że napęd bramy garażowej jest zaprojektowany do wykonywania 3 cykli w ciągu godziny

1

Odnosi się do grafiki odpowiedniego kroku montażowego na plakacie montażowym A3 oraz do rozdziału „Widok ogólny schematu przyłącza”.

2 Bezpieczeństwo

Uwzględnić następujące wskazówki dotyczące bezpieczeństwa:

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń ciała w wyniku niezastosowania się do wskazówek i instrukcji dotyczących bezpieczeństwa!

Niezastosowanie się do treści wskazówek i instrukcji dotyczących bezpieczeństwa może spowodować porażenie elektryczne, pożar oraz / lub ciężkie obrażenia ciała.

- Stosowanie się do treści podanych w niniejszej instrukcji montażu i eksploatacji wskazówek i zaleceń dotyczących bezpieczeństwa zmniejsza zagrożenie wystąpienia wypadków i szkód materialnych w trakcie pracy urządzenia i w trakcie wykonywania prac dotyczących urządzenia.
- Przeczytaj i zastosuj się do treści wszystkich wskazówek i instrukcji dotyczących bezpieczeństwa.
- Uwzględniaj wszystkie przepisy i wskazówki zawarte w dokumentacji napędu bramy garażowej (instalacja, eksploatacja i konserwacja).
- Przestrzegaj wszystkich zawartych w niniejszej instrukcji zaleceń dotyczących prawidłowego użytkowania.
- Przechowuj wszystkie wskazówki i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa w celu wykorzystania w przyszłości.
- Instalacja może zostać przeprowadzona wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowany personel techniczny.
- Uwzględnić wszystkie, odpowiednie przepisy obowiązujące na terenie danego kraju.
- Zmiany w produkcie mogą być dokonywane wyłącznie po uzyskaniu wyraźnej zgody producenta.
- Stosuj wyłącznie oryginalne części zamienne producenta. Zastosowanie nieprawidłowych lub wadliwych części zamiennych może prowadzić do uszkodzenia, wadliwego działania lub całkowitej awarii produktu.
- Urządzenie nie może być obsługiwane przez dzieci poniżej 8 roku życia oraz przez osoby o ograniczonej sprawności psychofizycznej, motorycznej lub umysłowej, chyba, że przebywają one pod opieką lub zostały poinformowane i zrozumiały zalecenia dotyczące bezpiecznej eksploatacji urządzenia i dotyczące zagrożenia wynikające z pracy bramy garażowej.
- Dzieci nie mogą bawić się bramą garażową. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci pozostające bez opieki i nadzoru.
- Niezastosowanie się do treści wskazówek i zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, zawartych w niniejszej instrukcji oraz do przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom i ogólnych zasad bezpieczeństwa obowiązujących w danym obszarze eksploatacji,

wszelka odpowiedzialność i możliwość formułowania roszczeń względem producenta lub przedstawiciela producenta jest wykluczona.

2.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Produkt jest przeznaczony wyłącznie do otwierania i zamykania równoważonych masą lub sprężynami drzwi garażowych. Zastosowanie do drzwi nie posiadających równoważenia masowego lub mechanizmem sprężynowym jest niedopuszczalne.

Zmiany dotyczące produktu mogą być przeprowadzone wyłącznie po uzyskaniu pisemnego zezwolenia producenta.

Produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytku domowego.

2.2 Przewidywalne, nieprawidłowe zastosowanie urządzenia

Inne niż opisane w rozdziale „Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem” urządzenia jest klasyfikowane jako przewidywalne, nieprawidłowe zastosowanie urządzenia. Dotyczy to np.:

- wykorzystania jako napędu konstrukcji drzwi przesuwnych
- zastosowania do drzwi nie posiadających równoważenia masowego lub mechanizmem sprężynowym

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody materialne oraz / lub obrażenia ciała osób, wynikające z przewidywalnego, nieprawidłowego zastosowania urządzenia oraz z niezastosowania się do treści niniejszej instrukcji montażu i eksploatacji.

2.3 Kwalifikacje personelu

Produkt może być wykorzystywany wyłącznie przez personel, zaznajomiony z treścią niniejszej instrukcji montażu i obsługi oraz z zagrożeniem wynikającym z jego eksploatacji. Poszczególne czynności wynikają z różnych kwalifikacji personelu. Kwalifikacje te zostały wyszczególnione w poniższej tabeli.

Czynność	Operator	Specjaliści* posiadający odpowiednie wykształcenie, np. mechanik przemysłowy	Specjaliści elektrycy ^b
Budowa, montaż, uruchomienie		X	X
Instalacja elektryczna			X
Eksploatacja	X		
Czyszczenie	X		
Konserwacja	X	X	X
Czynności dotyczące systemów elektrycznych (usuwanie usterek, naprawy i deinstalacje)			X
Czynności dotyczące systemów mechanicznych (usuwanie usterek i naprawy)		X	
Utylizacja	X	X	X

a. Specjalista to pracownik posiadający umiejętność oceny przekazywanych prac i możliwych zagrożeń. Umiejętności te wynikają z posiadanego wykształcenia tych osób, ich wiedzy i doświadczenia oraz znajomości odpowiednich zasad.

b. Wykwalifikowany elektryk musi posiadać umiejętność czytania i rozumienia schematów elektrycznych, uruchamiania, konserwacji i utrzymania sprawności technicznej urządzeń elektrycznych, wykonywania okablowania szaf elektrycznych i sterowniczych. Musi także potrafić zagwarantować sprawność komponentów elektrycznych i rozpoznawać możliwe zagrożenia stwarzane przez systemy elektryczne i elektroniczne.

2.4 Niebezpieczeństwa wynikające z pracy urządzenia

Urządzenie poddane zostało analizie ryzyka. Bazująca na niej konstrukcja i wykonanie produktu odpowiada aktualnie stosowanym standardom i rozwiązaniom technicznym.

Produkt zapewnia bezpieczeństwo w przypadku prawidłowej eksploatacji. Mimo to, łączy się ona z ryzykiem resztkowym.

NIEBEZPIECZEŃSTWO



Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym

Porażenia prądem elektrycznym ze skutkiem śmiertelnym w przypadku dotknięcia elementów przewodzących prąd elektryczny. W przypadku prowadzenia prac dotyczących systemów elektrycznych stosuj się do następujących zasad bezpieczeństwa:

1. Odtłącz urządzenie od zasilania
2. Zabezpiecz przed omyłkowym włączeniem
3. Sprawdź, czy urządzenie zostało rzeczywiście odłączone od napięcia

Czynności dotyczące systemów elektrycznych mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowanych pracowników działających pod nadzorem i kierownictwem elektryków. Czynności te muszą być przeprowadzane zgodnie z zasadami i dyrektywami elektrotechnicznymi.

OSTRZEŻENIE



Niebezpieczeństwo zmiążdżenia i uderzenia przez drzwi garażowe!



W trakcie ruchu programowania siły następuje zaprogramowanie oporu mechanicznego występującego przy normalnym otwieraniu i zamykaniu drzwi garażowych. Ogranicznik siły jest dezaktywowany aż do zakończenia procedury programowania.

Ruch drzwi nie zostanie zatrzymany przez wystąpienie przeszkody.

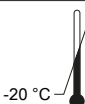
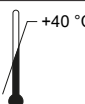
- Utrzymuj wystarczającą odległość od całego odcinka ruchu drzwi garażowych!
- Przerwij ruch drzwi tylko w przypadku wystąpienia zagrożenia.

3.2 Dane techniczne

Informacje ogólne	
Sterowanie:	B-604 / B-804
Tryb roboczy:	Tryb impulsowy, zdalnie sterowany
Maks. powierzchnia bramy:	10 m ² / 14 m ²
Maks. masa bramy:	160 kg / 180 kg
Obciążalność nominalna:	180 N / 240 N
Maks. obciążalność:	600 N / 800 N

Parametry elektryczne	
Napięcie nominalne:	230 V~ (prąd przemienny)
Częstotliwość:	50 Hz
Klasa ochrony:	I  (uziemienie)
Pobór mocy w trybie czuwania Standby:	0,5 W
Maksymalny pobór mocy w trakcie pracy:	250 W
Maks. czas do trybu standby:	240 sekund
Wyjście 24 V (DC):	12 W
Wyjście 230 V (AC):	maks. 500 W
Diody podświetlenia:	7,6 W

Cykle	
Maks. liczba cykli na godzinę:	3
Maks. liczba cykli na dzień:	10
Maks. liczba cykli / łącznie:	25000

Warunki otoczenia	
Stopień ochrony:	IP20, tylko do pomieszczeń suchych
Głośność:	< 70 dBA
Zakres temperatur:	 -20 °C  +40 °C

Bezpieczeństwo zgodnie z EN 13849-1	
Wejście STOPP-A:	Kat. 2 / PL = C
Wejście STOPP-B:	Kat. 2 / PL = C

Moduł radiowy w zależności od wyposażenia		
TRX-433	f = 433,92 MHz, P _{erp} < 10 mW, RX Cat. = 1,5	Obsługiwane protokoły: AES
TRX-868	f = 868,3 MHz, P _{erp} < 25 mW, RX Cat. = 1,5	
E43-M	f = 433,92 MHz, RX Cat. = 1,5	

Producent	
Firma:	Novoferm tormatic GmbH
Adres:	Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Niemcy

4 Montaż i instalacja

4.1 Przygotowanie do montażu

**OSTROŻNIE**

**Zagrożenie uderzeniem lub przewróceniem się!**

Drzwi garażowe mogą uderzyć lub przewrócić osoby.

- Upewnij się, czy w trakcie montażu drzwi nie naruszają obszaru publicznych dróg komunikacyjnych lub ulic.

**OSTROŻNIE**

**Niebezpieczeństwo zmiążdżenia!**

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia przez mechanizmy blokowania bramy garażowej.

- Podczas pierwszego przestawiania bramy garażowej na napęd automatyczny, należy przed montażem zdemonstrować istniejące mechanizmy blokujące.

WSKAZÓWKĄ

Sprawdź, czy dostarczone śruby i mocowania są przystosowane do lokalnych warunków montażowych i budowlanych.

- Przyłącze sieciowe wymaga zapewnienia gniazda po stronie instalacji budynku. Przewód zasilania należący do wyposażenia urządzenia ma długość ok. 1,2 m.
- Sprawdź stabilność bramy. W razie potrzeby dokręć śruby i nakrętki bramy.
- Sprawdź, czy brama pracuje bez nadmiernego oporu. Przesmaruj wałki i łożyska. Koniecznie sprawdź i w razie potrzeby skoryguj napięcie wstępne sprężyny.
- Zdemontuj zastosowane blokady bramy garażowej (blacha sterująca i zapadka).
- W przypadku bramy garażowej bez drugiego wejścia konieczne jest zastosowanie odblokowania awaryjnego (wyposażenie dodatkowe).
- W przypadku bramy garażowej z drzwiami przejściowym, najpierw zainstaluj styk drzwi przejściowych.

4.2 Montaż napędu drzwi garażowych

Zastosuj się do ilustracji zamieszczonych na ilustracji montażowej A3.

1. Montaż szyny

Całkowicie rozłóż szynę (3 i 8). Nasuń łącznik szyny (7) centralnie na krawędź oporową. W razie potrzeby napnij tańcuch lub pasek zębaty (rys. 1a).

Zamocuj łącznik szyny odginając obie końcówki ku górze (ilustr. 1b).

2. Montaż pałaka

Zamontuj głowicę napędową (1) za pomocą pałaka mocującego (18) do szyny (3, rys. 2).

3. Montaż zawieszenia środkowego

Zamontuj zawieszenie środkowe (13) na szynie (rys. 3).

4. Montaż konsoli przyłączeniowej

Zamontuj konsolę przyłączeniową (11) na bramie garażowej (rys. 4).

5. Montaż mocowania ściennego

Zmierz wysokość prześwitu podczas otwierania lub zamykania bramy garażowej (h). Zamontuj mocowanie ścienne 25 mm powyżej najwyższego punktu bramy (10, rys. 5).

6. Montaż szyny i mocowania ściennego

Zamontuj szynę (3 i 8) do mocowania ściennego (10, rys. 6a). Zamontuj uchwyty sufitowe (16) do zawieszenia środkowego (13) i do głowicy napędowej (1, ilustr. 6c i 6d). Następnie przymocuj uchwyty sufitowe (16) do sufitu.

7. Montaż popychacza

Zamontuj popychacz (12) pomiędzy wózkiem ślizgowym (4) a konsolą przyłącza bramy (11, rys. 7).

8. Ułożenie anteny

Wyjmij antenę z uchwytu i przeprowadź ją przez przełot na zewnątrz. W razie potrzeby przebij przełot za pomocą odpowiedniego narzędzia (np. zaostriżony otwórek) (rys. 8).

9. Montaż kłapy sterowania

Natóż klapę sterowania (1b) na otwór głowicy napędowej i naciśnij ją po obu stronach aż do zablokowania w zatrzasku (rys. 9).

10. Nalepka ostrzegawcza

Umieść naklejki ostrzegawcze (19) w widocznym miejscu na wewnętrznej stronie bramy garażowej (rys. 10).



OSTRZEŻENIE: Drzwi automatyczne – Nie przebywaj w obszarze ruchu drzwi, ponieważ może nastąpić nieoczekiwane poruszenie drzwi.

11. Programowanie

W celu przeprowadzenia programowania odchyl klapę sterowania (1b) głowicy napędowej w dół (rys. 11).

4.3 Elektryczne przyłącze pozostałych komponentów (akcesoria)

W razie potrzeby otwórz kłapę sterowania (1b) w celu uzyskania dostępu do zacisków głowicy napędowej (1a).

⚠ NIEBEZPIECZYSTWO



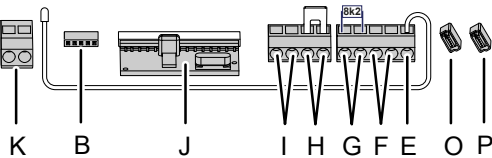
Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym!

Porażenia prądem elektrycznym ze skutkiem śmiertelnym w przypadku dotknięcia elementów przewodzących prąd elektryczny.

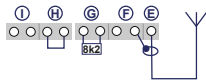
Przed przystąpieniem do prac przy napięciu konieczne wyciągnij wtyczkę sieciową!

4.3.1 Widok ogólny schematu przyłącza

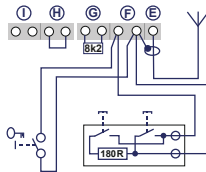
1



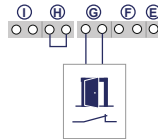
2



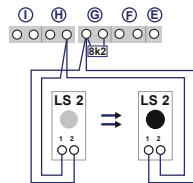
3



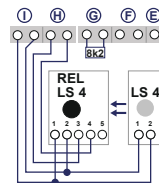
4



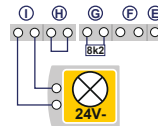
5



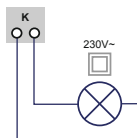
6



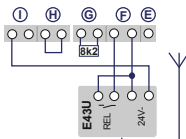
7



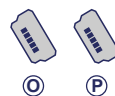
8



9



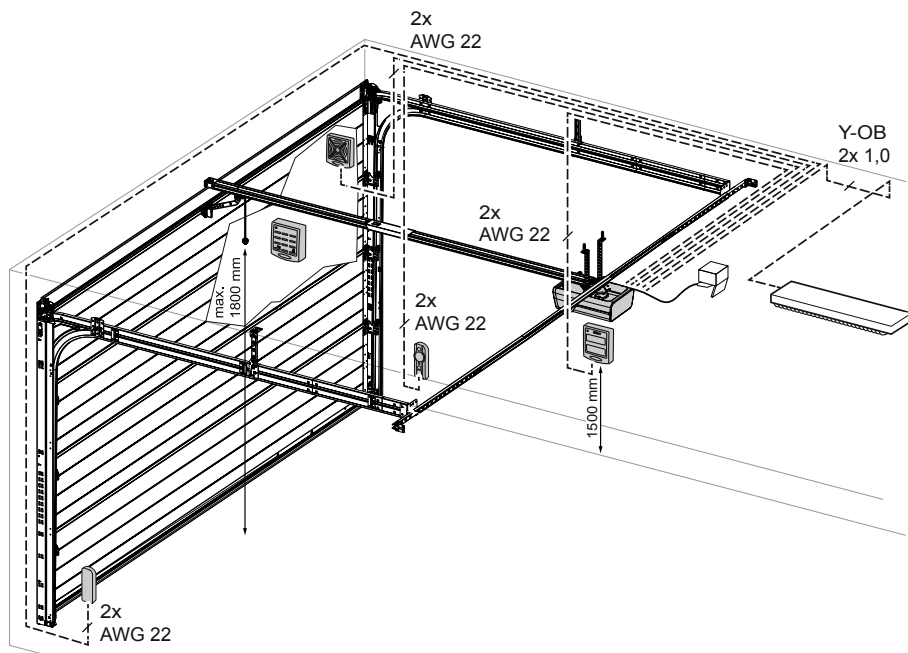
10



11



Nr	Zacisk	Opis
1		Zestawienie i opis przyłączy głowicy napędowej.
1	J	Gniazdo odbiornika radiowego
2	E	Przyłącze anteny. W przypadku stosowania zewnętrznej anteny, konieczne jest podłączenie ekranowania do znajdującego się po lewej stronie zacisku (F).
3	F	Przyłącze zewnętrznego czujnika impulsowego (wyposażenie dodatkowe, np. przetącnik kluczykowy lub przetącnik kodujący).
4	G	Wejście (STOPP-A) dla styku drzwi przejściowych (akcesoria) lub zatrzymania awaryjnego. Wejście to służyć może do zatrzymania napędu lub zatrzymanie fazy rozruchu (patrz też Ustawienia specjalne, Menu H: Ustawienia STOPP-A (styk drzwi przejściowych)).
5	G/H	Wejście bramka świetlnej LS2. W przypadku stosowania innej bramki świetlnej opis pozycji zacisków zamieszczono w instrukcji bramki świetlnej.
6	I/H	Wejście (STOPP-B) 4-drutowej bramki świetlnej (np. LS5). Poprzez to wejście aktywowana jest automatyczna zmiana kierunku ruchu napędu podczas zamykania.
7	I	Zasilanie elektryczne 24 V DC maks. 500 mA (przetączone) np. dla lampy sygnałowej 24 V (wyposażenie dodatkowe) Uwaga! Nie podłączaj przycisku!
8	K	Wyjście 230 V dla zewnętrznego, izolowanego oświetlenia lub sygnalizatora świetlnego (klasa ochrony II, maks. 500 W) (wyposażenie dodatkowe)
9	F/I	Zasilanie elektryczne 24 V DC maks. 500 mA (stałe) np. dla zewnętrznego odbiornika radiowego (wyposażenie dodatkowe)
10	P/O	2 x gniazdo modułu Mobility lub bezprzewodowej krawędzi zamknięcia (wyposażenie dodatkowe)
11	B	Gniazdo wtykowe dla modułu Bluetooth (wyposażenie dodatkowe)



Rys. 3: Instalacja przykładowa wyposażenia dodatkowego

4.3.2 Czujnik impulsowy zewnętrznego urządzenia zabezpieczającego



W przypadku podwyższonych wymagań bezpieczeństwa, obok wewnętrznego ogranicznika siły zalecamy zastosowanie dodatkowej, 2-przewodowej bramki świetlnej. Instalacja 4-przewodowej bramki świetlnej służy jedynie zabezpieczeniu obiektu. Dalsze informacje dotyczące wyposażenia dodatkowego zamieszczono w naszej dokumentacji. Prosimy także o kontakt z dystrybutorem.

WSKAZÓWKA

Przed pierwszym uruchomieniem sprawdź prawidłowość i bezpieczeństwo działania siłownika (patrz rozdział „Konserwacja / Kontrola”).

4.4 Dyrektywa TTZ - zabezpieczenie przeciwwłamaniowe bram garażowych

Spełnienie wymagań dyrektywy TTZ wymaga zastosowania odpowiednich akcesoriów w celu zwiększenia skuteczności ochrony antywłamaniowej. Akcesoria te należy zamówić oddzielnie. Zalecamy zastosowanie zestawu Secü Kit i zastosowanie się do instrukcji WN 020690-45-5-32. Przestrzegaj także instrukcji WN 902004-21-6-50 stanowiącej instrukcję montażu zgodnie z dyrektywą TTZ, dotyczącą odporności na włamanie do bram garażowych.

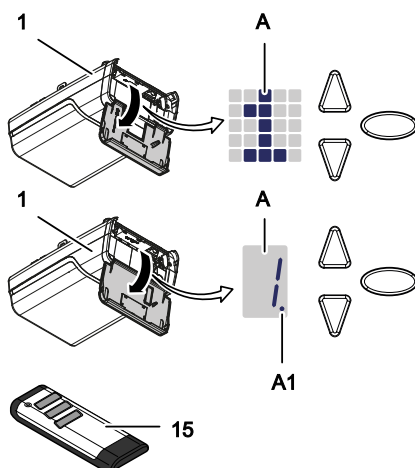
5 Programowanie napędu

5.1 Przygotowanie

1. Sprawdź, czy brama garażowa jest prawidłowo połączona z głowicą napędową.
2. Sprawdź, czy antena jest prawidłowo ustawiona (patrz rozdział „Montaż napędu drzwi garażowych”).
3. Upewnij się, że masz przy sobie wszystkie nadajniki ręczne, które mają zostać zaprogramowane do sterowania tą bramą garażową.
4. Otwórz pokrywę głowicy napędowej.
5. Podłącz głowicę napędową za pomocą gniazda sieciowego.

5.2 Programowanie podstawowe

Produkt jest dostępny w dwóch wersjach wyświetlacza cyfrowego. Wyglądają one w następujący sposób:



Rys. 4: Elementy sterowania oraz wersje wyświetlacza cyfrowego

- A W zależności od wersji, wyświetlacz cyfrowy jest wykonany jako matryca LED (góra) lub wyświetlacz siedmiosegmentowy (dół)
- A1 Miejsce dziesiętne wyświetlacza siedmiosegmentowego
- 1 Napęd
- 15 Nadajnik ręczny
- Przycisk nawigacji do programowania
- Przycisk nawigacji do programowania
- Przycisk start otwierania/zamykania bramy
- Przycisk programowania

Programowanie sterowania bazuje na działaniu asystenta menu.

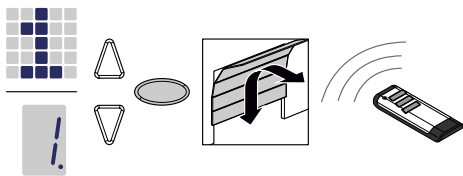
- Naciśnięcie przycisku programowania  powoduje wywołanie prowadzenia menu. Cyfry na wyświetlaczu (A) oznaczają krok menu.
- Kilukrotne naciśnięcie przycisku programowania  umożliwia ominięcie kroków menu.
- Po ok. 2 sekundach, wyświetlacz (A) błyska i ustawienie może zostać zmienione za pomocą przycisków  i .
- Ponowne naciśnięcie przycisku programowania  spowoduje zapisanie ustawionej wartości.
- W celu zamknięcia menu, naciśnij przycisk programowania  aż do wyświetlenia lub zniknięcia cyfry „0”.
- Poza menu przycisk  (brak wyświetlenia) umożliwia wystanie impulsu startu.

Informacje dotyczące dalszych i/lub specjalnych ustawień zamieszczono w rozdziale „Ustawienia specjalne” i „Rozszerzone ustawienia specjalne”.

5.3 Programowanie skanera ręcznego

Możliwe jest wyuczenie maksymalnie 30 poleceń przycisków przez różne nadajniki ręczne.

5.3.1 Menu 1: Funkcja start przez nadajnik ręczny

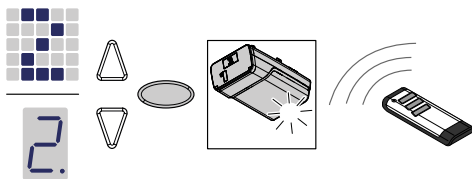


1. Naciśnij jeden raz krótko przycisk programowania .
- ⇒ Pojawi się menu 1.
2. Gdy wartość zacznie migać, wciśnij przycisk przeznaczonego do uruchamiania napędu nadajnika ręcznego od momentu, aż wskazanie na wyświetlaczu matrycowym LED lub wskaźnik punktowy panelu siedmiosegmentowego przestanie błyskać.

WSKAZÓWKI

System umożliwia zaprogramowanie maksymalnie 30 kodów.
(Na przykład 15x start 15x światło).

5.3.2 Menu 2: Funkcja oświetlenia przez nadajnik ręczny



Rys. 5: Programowanie funkcji oświetlenia dla nadajnika ręcznego

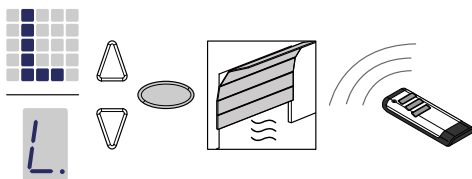
1. Naciśnij dwa razy krótko przycisk programowania .
- ⇒ Pojawi się menu 2.
2. Naciśnij przycisk na nadajniku ręcznym, przeznaczonym do włączenia światła i przytrzymaj ten przycisk do momentu, aż wskazanie na wyświetlaczu matrycowym LED lub wyświetlaczu siedmio-segmentowym przestanie błyskać.

WSKAZÓWKI

System umożliwia zaprogramowanie maksymalnie 30 kodów.
(Na przykład 15x start 15x światło).

5.3.3 Menu L: Funkcja wentylacji przez nadajnik ręczny

Funkcja wentylacji umożliwia przewietrzanie garażu. Pотоżenie bramy dla funkcji wentylacji jest zależne od rodzaju budowy bramy i wynosi ok. 10 cm drogi przemieszczania napędu. Przesuw pozycji wentylatora nie podlega regulacji. Brama garażowa może zostać w każdej chwili zamknięta za pomocą nadajnika ręcznego. Po ok. 60 minutach (zmiana tego czasu nie jest możliwa), brama zamknie się automatycznie.



1. Naciśnij trzy razy krótko przycisk programowania .
- ⇒ Pojawi się menu L.
2. Gdy wartość zacznie migać, wciśnij przycisk przeznaczonego do uruchamiania napędu nadajnika ręcznego od momentu, aż wskazanie na wyświetlaczu matrycowym LED lub wskaźnik punktowy panelu siedmiosegmentowego przestanie błyskać.



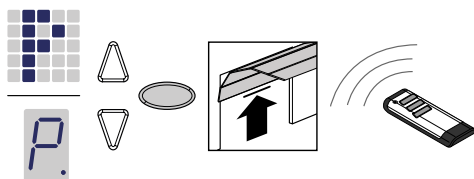
Pamiętaj, że ta funkcja nie jest dostępna w trybie AR.

WSKAZÓWKI

System umożliwia zaprogramowanie maksymalnie 30 kodów.
(Na przykład 15x start 15x światło).

5.3.4 Menu P: Funkcja częściowego otwarcia przez nadajnik ręczny

W tym trybie, brama garażowa pozostanie otwarta na ok. 1 m.



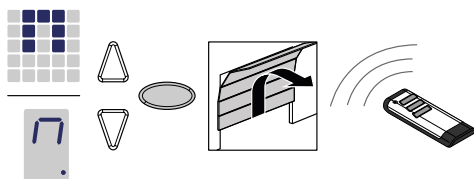
1. Naciśnij trzy razy krótko przycisk programowania .
⇒ Pojawi się symbol **L**.
2. Wciśnij przycisk programowania na ok. 3 sekundy.
⇒ Pojawi się symbol **P**.
3. Naciśnij przycisk na nadajniku ręcznym, przeznaczonym do sterowania funkcji częściowego otwarcia i przytrzymaj ten przycisk do momentu, aż wskazanie na wyświetlaczu matrycowym LED lub wyświetlaczu siedmiosegmentowym przestanie błyskać.

Pamiętaj, że ta funkcja nie jest dostępna w trybie AR.

WSKAZÓWKA

System umożliwia zaprogramowanie maksymalnie 30 kodów.
(Na przykład 15x start 15x światło).

5.3.5 Menu n: Funkcja otwierania przez nadajnik ręczny

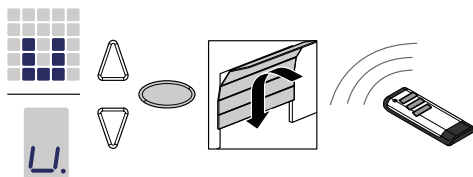


1. Naciśnij trzy razy krótko przycisk programowania .
⇒ Pojawi się symbol **L**.
2. Wciśnij przycisk programowania na ok. 3 sekundy.
⇒ Pojawi się symbol **P**.
3. Naciśnij jeden raz krótko przycisk programowania .
⇒ Pojawi się symbol **n**.
4. Naciśnij przycisk na nadajniku ręcznym, przeznaczony do uruchamiania funkcji otwarcia do momentu, aż wskazanie wyświetlacza matrycowego LED lub wyświetlacza siedmiosegmentowego przestanie błyskać.

WSKAZÓWKA

System umożliwia zaprogramowanie maksymalnie 30 kodów.
(Na przykład 15x start 15x światło).

5.3.6 Menu u: Funkcja zamykania przez nadajnik ręczny



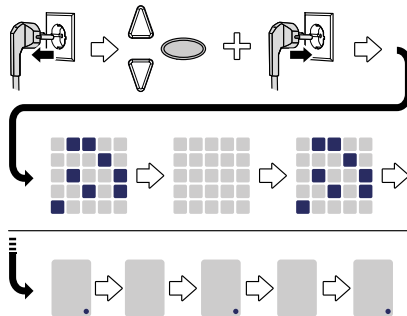
1. Naciśnij trzy razy krótko przycisk programowania .
⇒ Pojawi się symbol **L**.
2. Wciśnij przycisk programowania na ok. 3 sekundy.
⇒ Pojawi się symbol **P**.
3. Naciśnij dwa razy krótko przycisk programowania .
⇒ Pojawi się symbol **u**.
4. Naciśnij przycisk na nadajniku ręcznym, przeznaczony do uruchamiania funkcji zamknięcia i przytrzymaj go do momentu, aż wskazanie wyświetlacza matrycowego LED lub wyświetlacza siedmio-segmentowego przestanie błyskać.

WSKAZÓWKA

System umożliwia zaprogramowanie maksymalnie 30 kodów.
(Na przykład 15x start 15x światło).

5.3.7 Usuwanie z pamięci wszystkich nadajników ręcznych zaprogramowanych w napędzie.

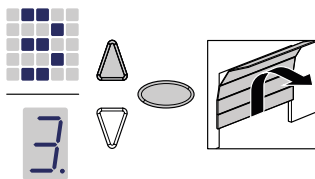
Wszystkie zaprogramowane w napędzie nadajniki ręczne mogą zostać usunięte z jego pamięci.



Rys. 6: Usuwanie z pamięci wszystkich nadajników ręcznych zaprogramowanych w napędzie

1. Wyciągnij wtyczkę zasilania głowicy napędowej.
 2. Wciśnij przycisk i przytrzymaj.
 3. Przy wciśniętym przycisku programowania podłącz wtyczkę sieciową do gniazda zasilania.
- ⇒ Wszystkie nadajniki ręczne zaprogramowane na napędzie zostaną skasowane.

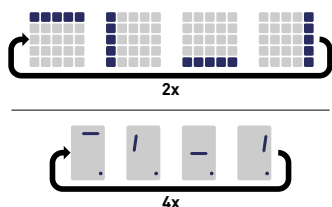
5.4 Menu 3 + Menu 4 Ustawianie pozycji końcowych



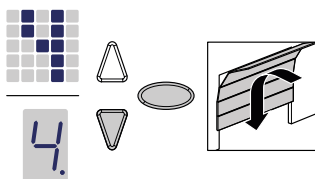
1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk programowania  przez ok. 3 sekundy.
⇒ Pojawi się menu 3.
2. Naciśnij przycisk  i sprawdź, czy brama garażowa przemieszcza się w kierunku otwierania.

WSKAZÓWKA

Gdy brama garażowa przesuwana jest w niewłaściwym kierunku, zmień kierunek obrotów, wciskając przycisk programowania  na ok. 5 sekund, aż zapali się światło ciągłe.



3. Przytrzymaj wciśnięty przycisk  do momentu, aż brama garażowa osiągnie żądaną pozycję końcową OTWARTA. W razie potrzeby naciśnij przycisk  w celu skorygowania pozycji.
4. Gdy brama garażowa znajdzie się w żądanej pozycji końcowej OTWARTA, naciśnij przycisk programowania .
⇒ Pojawi się menu 4.
5. Gdy wartość na wyświetlaczu miga, wciśnij przycisk  i przytrzymaj go do momentu, aż brama garażowa osiągnie żądaną pozycję końcową ZAMKNIĘTA. W razie potrzeby naciśnij przycisk  w celu skorygowania pozycji.



6. Gdy brama garażowa znajdzie się w żądanej pozycji końcowej ZAMKNIĘTA, naciśnij przycisk programowania .
⇒ Pojawi się cyfra 0 przesuwu uczenia siły.
7. Kontynuuj cykl uczenia siły.

5.5 Programowanie siły zamykania

⚠ OSTRZEŻENIE



Niebezpieczeństwo zmiążdżenia i uderzenia przez drzwi garażowe!



W trakcie ruchu programowania siły następuje zaprogramowanie oporu mechanicznego występującego przy normalnym otwieraniu i zamykaniu drzwi garażowych. Ogranicznik siły jest dezaktywowany aż do zakończenia procedury programowania. Ruch drzwi nie zostanie zatrzymany przez wystąpienie przeszkody.

- Utrzymuj wystarczającą odległość od całego odcinka ruchu drzwi garażowych!

WSKAZÓWKA

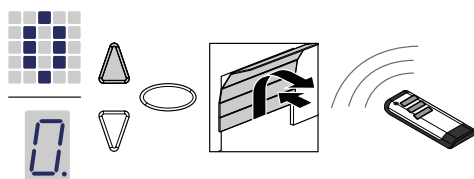
- W trakcie cyklu uczenia siły na wyświetlaczu matrycowym LED lub wyświetlaczu siedmiosegmentowym widoczna jest cyfra 0. Nie przerywaj tej operacji. Po zakończeniu cyklu uczenia siły, cyfra 0 na wyświetlaczu LED lub wyświetlaczu siedmiosegmentowym musi zniknąć.
- Jeżeli cyfra 0 będzie nadal widoczna, powtórz operację.
- Cykl uczenia siły rozpoczyna się zawsze od pozycji końcowej ZAMKNIĘTA.
- Podczas cyklu uczenia siły miga oświetlenie LED.
- Gdy po 5 cyklach uczenia jeden cykl nie jest jeszcze zakończony, ustaw na nowo górną i dolną pozycję i sprawdź układ mechaniczny bramy.

WSKAZÓWKA

- Przed cyklem uczenia siły zalecamy wybrać odpowiedni typ bramy, patrz w tym celu rozdział „Menu 8: Ustawienie typu bramy”.

WSKAZÓWKA

- Po każdej wymianie sprężyn bramy garażowej należy na nowo przeprowadzić cykl uczenia siły.

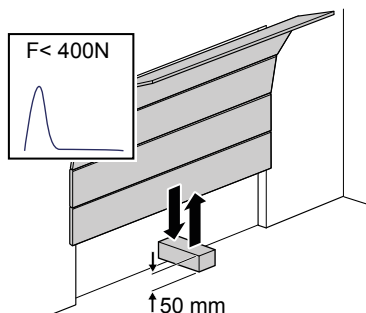


1. Naciśnij przycisk  lub skorzystaj z zaprogramowanego nadajnika ręcznego. Brama garażowa przemieszcza się z pozycji końcowej ZAMKNIĘTA do pozycji końcowej OTWARTA.
2. Ponownie naciśnij przycisk  lub skorzystaj z zaprogramowanego nadajnika ręcznego. Brama garażowa przemieszcza się z pozycji końcowej OTWARTA do pozycji końcowej ZAMKNIĘTA. Po ok. 2 sekundach cyfra 0 na wyświetlaczu LED lub wyświetlaczu siedmiosegmentowym zniknie.

5.6 Kontrola ogranicznika siły

WSKAZÓWKI

- Po zakończeniu programowania konieczna jest kontrola ogranicznika siły.
- Kontrola sprawności ogranicznika siły musi być przeprowadzana raz w miesiącu.



Rys. 7: Kontrola ogranicznika siły

1. Ustaw miernik siły lub odpowiednią przeszkodę (np. zewnętrzne opakowanie napędu) w obszarze zamknięcia bramy.
2. Zamknij bramę garażową. Brama garażowa porusza się do pozycji całkowitego zamknięcia. Gdy zostanie wykryty kontakt z przeszkodą, brama garażowa zatrzymuje się i przemieszcza się z powrotem do pozycji całkowitego otwarcia.
3. Jeżeli brama jest w stanie podnieść osoby (np. otwory większe niż 50 mm lub powierzchnie stopni), sprawdź ustawienie ogranicznika siły także w kierunku otwierania: Napęd musi zatrzymać się przy dodatkowym obciążeniu bramy masą 20 kg.

WSKAZÓWKI

Jeżeli przeszkoda nie zostanie rozpoznana lub wartość siły była nieodpowiednia, konieczne jest ponowne ustawienie ogranicznika siły zgodnie z rozdziałem Menu 5 + Menu 6: Usuwanie ograniczenia siły do otwierania i zamykania / cyklu uczenia siły.

5.7 Ustawienia specjalne

5.7.1 Otwieranie menu „Ustawienia specjalne”

1. W celu przejścia do menu dla ustawień specjalnych wciśnij przycisk programowania na ok. 3 sekundy.
⇒ Pojawi się cyfra **3**.
2. Naciśnij ponownie przycisk programowania .
- ⇒ Pojawi się cyfra **4**.
3. Ponownie naciśnij przycisk programowania na ok. 3 sekundy.
⇒ Pojawi się pierwsze menu **5** ustawień specjalnych.

5.7.2 Menu 5 + Menu 6: Usuwanie ograniczenia siły do otwierania i zamykania / cyklu uczenia siły



Zmiana ograniczenia siły

OSTRZEŻENIE



Niebezpieczeństwo zmiżdżenia przez bramę garażową!



Zbyt wysokie ustawienie ogranicznika siły grozi odniesieniem obrażeń ciała osób.

- Siła na głównej krawędzi zamknięcia nie może przekraczać 400 N na maksymalnie 750 ms!



Przed rozpoczęciem prowadzenia zalecamy ustawienie odpowiedniego typu bramy w menu **8**.

Ustawienia ograniczenia siły dla otwierania i zamykania można dopasować w menu **5** i **6**. Możliwe jest ustawienie wartości od 0 do 8, ustawienie początkowe to 5. Wykonaj poniższe czynności, aby zmienić ograniczenie siły:

1. Wybierz menu **5**.
⇒ Po około 2 sekundach miga wskaźnik i pojawia się ustawiona wartość ograniczenia siły dla otwierania.
2. W razie potrzeby dopasuj ustawienie przyciskami i .
- ⇒ Wysoka wartość powoduje zmniejszenie czułości ograniczenia siły.
⇒ Niska wartość powoduje zwiększenie czułości ograniczenia siły.
3. Naciśnij przycisk programowania . Pojawi się menu **6**. Po około 2 sekundach miga wskaźnik i pojawia się ustawiona wartość ograniczenia siły dla zamykania.
4. W razie potrzeby dopasuj ustawienie przyciskami i .
5. Naciśnij przycisk programowania .
- ⇒ Pojawi się menu **7**.

Usuwanie cyklu uczenia siły

W menu **5** można usunąć dostępny cykl uczenia siły. Pozycja końcowe pozostają zachowane i nie muszą być ustawiane na nowo. Wykonaj poniższe czynności, aby usunąć dostępny cykl uczenia siły:

- 1. Wybierz menu **5**.
⇒ Po około 2 sekundach miga wskaźnik i pojawia się ustawiona wartość ograniczenia siły dla otwierania.
- 2. Wciśnij na 3 sekundy przycisk programowania 
⇒ Pojawi się światło ciągłe i możliwe będzie ponowne rozpoczęcie cyklu uczenia siły.
- ⇒ Gdy napęd znajduje się w trybie cyklu uczenia siły na wyświetlaczu widoczna jest cyfra **0**.
- 3. Przeprowadź cykl uczenia siły zgodnie z rozdziałem „Cykl uczenia siły”.

5.7.3 Menu 7: Ustawienie czasu oświetlenia



- 1. Wybierz menu **7**.
⇒ Po około 2 sekundach miga wskaźnik i pojawia się ustawiona wartość czasu świecenia.
- 2. W razie potrzeby dopasuj ustawianie przyciskami  .

Wartość	Czas świecenia w sekundach
0	0 [napęd uruchamia oświetlenie bezpośrednio po zakończeniu przesuwu]
1	20
2	40
3*	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	210
9	Wartość spersonalizowana za pośrednictwem Bluetooth APP

* Ustawienie fabryczne

- 3. Naciśnij przycisk programowania 
⇒ Pojawi się menu **8**.

5.7.4 Menu 8: Ustawienie, typ lokalizacji



WSKAZÓWKA

Po zmianie typu bramy konieczne jest ponowne przeprowadzenie cyklu uczenia siły.

- 1. Wybierz menu **8**.
⇒ Po około 2 sekundach, wskaźnik błyska i pojawia się ustawiona wartość.
- 2. Wybierz typ bramy za pomocą przycisków  .

Wartość	Typ bramy
0*	Brama standardowa / segmentowa z mocowaniem sprężyn naciagowych (Topspeed)
1	Brama dwuskrzydłowa
2	Brama uchylna, daszek
3	Brama podnoszona i opuszczana, brama przechyłna normalna
4	Brama podnoszona i opuszczana, brama przechyłna, czuła na dotyk
5	Brama segmentowa z mocowaniem sprężyn skrętnych (Topspeed)
6	Przemysłowe bramy segmentowe z wyposażeniem standardowym
7	Brama segmentowa boczna (Topspeed)
8	Brama segmentowa boczna z dodatkową krawędzią zamykającą
9	ustawienie spersonalizowane przez Bluetooth APP

* Ustawienie fabryczne

- 3. Naciśnij przycisk programowania 
⇒ Pojawi się menu **9**.

5.7.5 Menu 9: Ustawienia dla innych trybów pracy



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo uderzenia i zmiążdżenia przez bramę!

Automatyczne zamykanie powoduje niebezpieczeństwo obrażeń dla osób.

- W połączeniu z funkcją automatycznego zamykania za-instaluj bramkę świetlną.

WSKAZÓWKA

Automatyczne zamykanie zostaje przerwane, gdy po 5 procesach zamykania podczas zamykania nie zostanie osiągnięta dolna pozycja końcowa z powodu powtórnego przzerwania bramki świetlnej.

Funkcja automatycznego zamykania powoduje, że brama po osiągnięciu górnej pozycji końcowej, po czasie utrzymania otwarcia i czasie ostrzeżenia (jeśli jest ono ustawione w menu C) zamyka się automa-tycznie.

- 1. Wybierz menu 9.
- ⇒ Po około 2 sekundach miga wyświetlacz i pojawia się ustawienie trybu pracy.
- 2. W razie potrzeby dopasuj ustawianie przyciskami ▲ ▼.

Wartość	Automatyczne zamykanie
0*	wyłączone - bez automatycznego zamykania
1	włączone - impuls zawsze powoduje otwarcie bramy. Po minięciu czasu utrzymania otwarcia i czasu ostrzeżenia (ustawienie w menu A i C) brama zamyka się automatycz-nie. Przerwania bramki świetlnej podczas zamykania powo-duje zatrzymanie i zmianę kierunku. Przerwanie w trakcie otwierania nie ma żadnego wpływu. Impuls w czasie utrzy-mywania w stanie otwartym lub w czasie ostrzeżenia powo-duje, że czas utrzymywania w stanie otwartym lub czas ostrzeżenia liczony jest od nowa. Przerwanie bramki świetlnej (LS2) w czasie ostrzeżenia również powoduje, że czas utrzymywania w stanie otwartym i czas ostrzeżenia liczony jest od nowa. Przerwanie bramki świetlnej (LS2) w czasie utrzymania w stanie otwartym nie ma żadnego wpływu.
2	włączone - funkcja jak przy wartości ustawienia 1. Impuls w czasie utrzymywania w stanie otwartym lub w czasie ostrzeżenia powoduje, że czas utrzymywania w stanie otwartym lub czas ostrzeżenia liczony jest od nowa. Prze-rwanie bramki świetlnej (LS2) w czasie utrzymania w stanie otwartym powoduje przedwczesne zakończenie czasu utrzy-mania w stanie otwartym i rozpoczęcie czasu ostrzeżenia. Przerwanie bramki świetlnej (LS2) w czasie ostrzeżenia po-wooduje, że czas ostrzeżenia liczony jest od nowa.

Wartość	Automatyczne zamykanie
3	włączone - funkcja jak przy wartości ustawienia 1. Impuls w czasie utrzymania w stanie otwartym powoduje przed-wczesne zakończenie czasu utrzymania w stanie otwartym i rozpoczęcie czasu ostrzeżenia. Impuls w czasie w czasie ostrzeżenia powoduje, że czas ostrzeżenia liczony jest od nowa. Przerwanie bramki świetlnej (LS2) w czasie utrzymania w stanie otwartym nie ma żadnego wpływu. Przerwanie bramki świetlnej (LS2) w czasie ostrzeżenia powoduje, że czas ostrzeżenia liczony jest od nowa.
* Ustawienie fabryczne	

- 3. Naciśnij przycisk programowania .
- ⇒ Pojawi się menu A.

5.7.6 Menu A: Prędkość otwarcia



 Menu A (czas utrzymania otwarcia) jest wyświetlane tylko wówczas, gdy w menu 9 (automatyczne zamykanie) ustawiona jest wartość > 0.

- Gdy brama podczas otwierania osiągnie górną pozycję końcową, war-tość „czas utrzymania otwarcia” określa czas, w którym brama prze-bywa w górnej pozycji końcowej. Po minięciu ustawionego czasu wyko-nywana jest funkcja „Automatyczne zamykanie”.
- 1. Wybierz menu A.
 - ⇒ Po około 2 sekundach miga wyświetlacz i pojawia się ustawienie trybu pracy.
 - 2. Ustaw żądany czas utrzymania otwarcia przyciskami ▲ ▼.

War-tość	Czas utrzymania otwarcia w sekundach	War-tość	Czas utrzymania otwarcia w sekundach
0*	10	5	150
1	30	6	180
2	60	7	210
3	90	8	240
4	120	9	ustawienie spersonalizo-wane przez Bluetooth APP

- * Ustawienie fabryczne
- 3. Naciśnij przycisk programowania .
- ⇒ Pojawi się menu C.

5.7.7 Menu C: Czas ostrzeżenia



Czas ostrzeżenia określa czas, zanim napęd po sygnale startu zaczyna się przemieszczać. Dodatkowo w tym czasie miga światło LED. Poza tym włączane jest napięcie wyjściowe 24 V, gdy w menu **U** (wyjście 24 V) nie jest włączona funkcja TAM.



Gdy w czasie ostrzeżenia nastąpi wyzwolenie urządzenia bezpieczeństwa (np. brama świetlna), następuje przerwanie procesu startu.

1. Wybierz menu **C**.

⇒ Po około 2 sekundach miga wskazanie i pojawia się ustawiona wartość.

2. W razie potrzeby dopasuj ustawienie przyciskami  .

Wartość	Czas ostrzeżenia w sekundach	skuteczne w kierunku ruchu
0*	0	
1	3	OTWARCIE i ZAMKNIĘCIE
2	10	OTWARCIE i ZAMKNIĘCIE
3	3	OTWARCIE
4	10	OTWARCIE
5	3	ZAMKNIĘCIE
6	10	ZAMKNIĘCIE
9	ustawienie spersonalizowane przez Bluetooth APP	

* Ustawienie fabryczne

3. Naciśnij przycisk programowania .

⇒ Pojawi się menu **H**.

5.7.8 Menu H: Ustawienia STOPP-A (styk drzwi przejściowych)



1. Wybierz menu **H**.

⇒ Po około 2 sekundach miga wskazanie i pojawia się ustawiona wartość.

2. W razie potrzeby dopasuj ustawienie przyciskami  .

Wartość	Opis
0*	Przyłączenie ENS-S 8200 do zacisku G
1	Przyłączenie mostka zwarcowego lub ENS-S 1000 do zacisku G

*ustawienie fabryczne

3. Naciśnij przycisk programowania .

⇒ Pojawi się cyfra **0**.

5.8 Rozszerzone ustawienia specjalne

5.8.1 Otwieranie menu „Rozszerzone ustawienia specjalne”

1. W celu przejścia do menu rozszerzonych ustawień specjalnych, naciśnij przycisk programowania  na ok. 3 sekundy.

⇒ Pojawi się cyfra **3**.

2. Naciśnij ponownie przycisk programowania .

⇒ Pojawi się cyfra **4**.

3. Ponownie naciśnij przycisk programowania  na ok. 3 sekundy.

⇒ Pojawi się cyfra **5**.

4. Ponownie naciśnij przycisk programowania , aż pojawi się litera **H**.

5. Ponownie naciśnij przycisk programowania  na ok. 3 sekundy.

⇒ Pojawi się pierwsze menu **U** rozszerzonych ustawień specjalnych.

5.8.2 Menu U: Wyjście 24 V



Ustawienie w tym menu podaje czas, jak długo po przemieszczeniu się bramy pozostaje włączone wyjście 24 V.

1. Wybierz menu **U**.

⇒ Po około 2 sekundach miga wskazanie i pojawia się ustawiona wartość.

2. W razie potrzeby dopasuj ustawienie przyciskami  .

Wartość	Czas włączenie 24 V w sekundach
0*	0
1	20
2	40
3	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	TAM (komunikat otwarcia bramy): Włączone jest 24 V, dopóki brama nie jest zamknięta
9	ustawienie spersonalizowane przez Bluetooth APP

* Ustawienie fabryczne

3. Naciśnij przycisk programowania .

⇒ Pojawi się menu **d**.

5.8.3 Menu d: Wyjście 230 V



Ustawienie w tym menu podaje czas, jak długo po przemieszczeniu się bramy pozostaje włączone wyjście 230 V.

1. Wybierz menu **d**.

⇒ Po około 2 sekundach miga wskazanie i pojawia się ustawiona wartość.

2. W razie potrzeby dopasuj ustawianie przyciskami  .

Czas włączenie 230 V w sekundach			
Wartość	Czas	Wartość	Czas
0	0	4	90
1	20	5	120
2	40	6	150
3*	60	7	180
		8	210
9	ustawienie spersonalizowane przez Bluetooth APP		

* Ustawienie fabryczne

3. Naciśnij przycisk programowania .

⇒ Pojawi się menu **F**.

5.8.4 Menu F: Ustawienia zabezpieczenia krawędzi zamykającej



Można podłączyć zewnętrzną bezprzewodową krawędź zamknięcia (wyposażenie dodatkowe). W tym menu ustawiane są właściwości zewnętrznej bezprzewodowej krawędzi zamknięcia i drzwi przejściowych.

1. Wybierz menu **F**.

⇒ Po około 2 sekundach miga wskazanie i pojawia się ustawiona wartość.

2. W razie potrzeby dopasuj ustawianie przyciskami  .

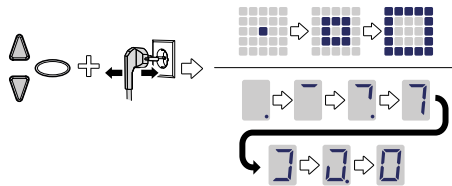
Wartość	Wejście bezpieczeństwa 1 (krawędź zamknięcia)	Wejście bezpieczeństwa 2 (drzwi przejściowe)
0*	Brak funkcji bezprzewodowej krawędzi zamknięcia	
1	Optyczne zabezpieczenie krawędzi zamknięcia	Przyłącze ENS-S 8200
2	Optyczne zabezpieczenie krawędzi zamknięcia	Mostek zwarciowy
3	8k2 zabezpieczenie krawędzi zamknięcia	Przyłącze ENS-S 8200
4	8k2 zabezpieczenie krawędzi zamknięcia	Mostek zwarciowy

* Ustawienie fabryczne

3. Naciśnij przycisk programowania .

⇒ Pojawi się cyfra **0**.

5.9 Przywracanie ustawień fabrycznych



Rys. 8: Ustawienia fabryczne

1. Jednocześnie naciśnij przyciski  i .

2. Naciśnij i przytrzymaj oba przyciski przez około 3 sekundy, a następnie wyciągnij wtyczkę z gniazdka i podłącz ją z powrotem.

⇒ Potwierdzenie procedury jest sygnalizowane pojawieniem się animacji.

5.10 Licznik cykli

Licznik cykli zapisuje liczbę wykonanych przez napęd przesuwów otwarcia i zamknięcia. W celu odczytania stanu licznika, wciśnij przycisk  na głowicy napędowej na ok. 3 sekundy aż do pojawienia się wartości.

Cyfrowy wyświetlacz wskazuje wartości liczbowe kolejno od najwyższego miejsca po przecinku do najniższego. Na końcu wartości liczbowej pojawi się pozioma kreska jak na poniższym przykładzie: 3456 cykli, 3 4 5 6 -.

6 Pierwsze uruchomienie

Dla bezpiecznego i bezawaryjnego działania napędu bramy decydujące jest to, aby elementy zostały zmontowane zgodnie z instrukcją montażu. Po zakończeniu montażu i zaprogramowaniu sprawdzić napęd bramy garażowej oraz bramę garażową pod kątem bezpiecznego i sprawnego działania poprzez wykonanie wszystkich funkcji obsługi. Gdy możliwe jest bezproblemowe wykonanie wszystkich funkcji obsługi i działają wszystkie urządzenia zabezpieczające, napęd bramy garażowej jest gotowy do pracy.

W celu sprawdzenia drzwi przejściowych wykonać następujące czynności:

Otwórz drzwi przejściowe przy włączonym napędzie. Na wyświetlaczu widoczna będzie wartość 0.

Poza tym uwzględnij poniższe wskazówki:

- Firma instalacyjna jest zobowiązana do pełnego i prawidłowego wypełnienia protokołu oddania do użytku (patrz rozdział „Listy kontrolne”) podczas uruchamiania instalacji i przekazania go użytkownikowi/właścicielowi. Dotyczy to także bram garażowych z napędem ręcznym.
- Użytkownik/właściciel jest zobowiązany do przechowywania protokołu oddania do użytku oraz protokołu inspekcji i konserwacji bramy (patrz rozdział „Listy kontrolne”) wraz z dokumentacją napędu bramy garażowej przez cały okres eksploatacji urządzenia.
- Zmiany w napędzie bramy garażowej muszą zostać zaakceptowane przez producenta. Zatwierdzone zmiany napędu bramy garażowej należy dokumentować.
- Upewnij się, że dzwonek wisi na wysokości poniżej 1,80 m, co zapewni możliwość skorzystania z niego.

7 Eksploatacja

7.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa eksploatacji

Uwzględnij następujące wskazówki dotyczące bezpieczeństwa eksploatacji:

- Wszyscy użytkownicy muszą zostać poinstruowani w zakresie użytkowania i poinformowani o obowiązujących przepisach dotyczących bezpieczeństwa.
- Zastosuj się do treści lokalnych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom oraz ogólnych zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.
- Przechowuj nadajnik ręczny poza zasięgiem dzieci.

OSTRZEŻENIE



Niebezpieczeństwo uderzenia i zmiążdżenia przez przesuwające się drzwi garażowe!



Nadzoruj otwieranie i zamykanie.

- Drzwi garażowe muszą być widoczne z miejsca sterowania napędem.
- Zachowaj ostrożność aby nie dopuścić do obecności osób lub przedmiotów w obszarze ruchu drzwi garażowych.

7.2 Otwieranie i zamykanie drzwi garażowych (normalna praca)

Drzwi garażowe mogą być sterowane za pomocą różnych sterowników (nadajnik ręczny, przełącznik kluczykowy itp.). Poniższa instrukcja montażu i obsługi zawiera opis sterowania za pośrednictwem nadajnika ręcznego. Inne sterowniki pracują w trybie analogowym.

1. Jeden raz, krótko naciśnij przycisk nadajnika ręcznego. W zależności od aktualnej pozycji, drzwi garażowe przesuwają się do pozycji otwarcia OTWARCIA lub zamknięcia ZAMKNIĘCIA.
2. W razie potrzeby ponownie naciśnij przycisk nadajnika ręcznego w celu zatrzymania ruchu drzwi garażowych.
3. W razie potrzeby ponownie naciśnij przycisk nadajnika ręcznego w celu ponownego przesunięcia drzwi garażowych do pozycji wyjściowej.



Jeden z przycisków nadajnika ręcznego może zostać użyty do uruchamiania funkcji oświetlenia. Nadajnik ręczny może posłużyć do włączenia oświetlenia niezależnie od napędu. Po 4 minutach oświetlenie zostanie automatycznie wyłączone.

7.3 Ręczne otwieranie i zamykanie drzwi garażowych

OSTRZEŻENIE



Niebezpieczeństwo uderzenia i zmiążdżenia przez niekontrolowane ruchy bramy garażowej!



Podczas ręcznego przesuwania bramy (przy rozsprężonym napędzie) może ona poruszać się w sposób niekontrolowany, przede wszystkim w przypadku błędnego ustawienia lub uszkodzenia sprężyn bramy.

- Gdy stwierdzisz, że brama nie jest prawidłowo wyważona, skontaktuj się z właściwym dostawcą / producentem.

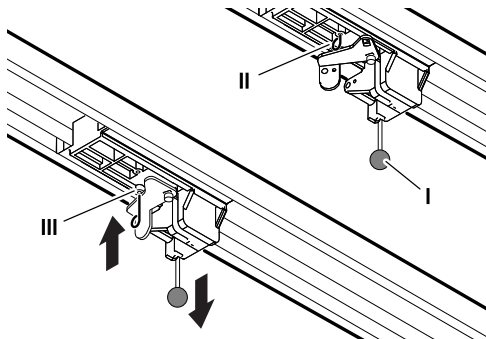
WSKAZÓWKA

W trakcie instalacji systemu zostały zdemonstrowane elementy blokujące bramę garażową. Zamontuj je ponownie, jeżeli przez dłuższy okres czasu brama garażowa będzie obsługiwana ręcznie. Tylko w ten sposób brama garażowa może zostać zablokowana w pozycji zamkniętej.

WSKAZÓWKA

Linka dzwonka może wisieć na wysokości maks. 1,80 m nad podłożem.

W trakcie ustawiania bramy garażowej lub w przypadku awarii napięcia zasilania możliwe jest ręczne otwieranie i zamykanie bramy garażowej.



Rys. 9: Wyprzężanie i zasprężanie napędu

Aby przesunąć bramę garażową, należy ręcznie pociągnąć uchwyt (I) wózka ślizgowego i odłączyć sanie prowadzące od pasa zębatego lub łańcucha. Przesunięcie bramy garażowej możliwe będzie wyłącznie przy użyciu siły rąk.

W celu dłuższej obsługi bramy w trybie ręcznym, włóż kotek blokujący (II) do przewidzianego do tego celu otworu (III) wózka ślizgowego. Aby przywrócić normalną pracę, zwolnij sworzeń blokujący (II).

7.4 Precyzyjne przemieszczenie bramy garażowej do pozycji OTWARTA lub ZAMKNIĘTA (inne tryby pracy)

7.4.1 Przesunięcie bramy garażowej do pozycji OTWARTA

Za pomocą nadajnika ręcznego lub aplikacji można precyzyjnie przemieszczać bramę w kierunku pozycji OTWARTA.

- Gdy brama znajduje się w dolnej pozycji końcowej lub w pozycji pośredniej, polecenie otwarcia sprawia, że brama przemieszcza się w kierunku górnej pozycji końcowej.
- Gdy brama znajduje się w górnej pozycji końcowej lub przemieszcza się do górnej pozycji końcowej, polecenie otwarcie nie ma wpływu na jej działanie.
- Gdy brama przemieszcza się w kierunku dolnej pozycji końcowej, polecenie otwarcia powoduje, że brama zatrzymuje się na krótko i ponownie przemieszcza się w kierunku otwarcia.

7.4.2 Przesunięcie bramy garażowej do pozycji ZAMKNIĘTA

Za pomocą nadajnika ręcznego lub aplikacji można precyzyjnie przemieszczać bramę w kierunku pozycji ZAMKNIĘTA.

- Gdy brama znajduje się w górnej pozycji końcowej lub w pozycji pośredniej, polecenie zamknięcia sprawia, że brama przemieszcza się w kierunku dolnej pozycji końcowej.
- Gdy brama znajduje się w dolnej pozycji końcowej lub przemieszcza się do dolnej pozycji końcowej, polecenie zamknięcia nie ma wpływu na jej działanie.
- Gdy brama przemieszcza się w kierunku górnej pozycji końcowej, polecenie zamknięcia powoduje zatrzymanie bramy.

7.5 Określenie parametrów modułu łączności radiowej

⚠ NIEBEZPIECZYSTWO

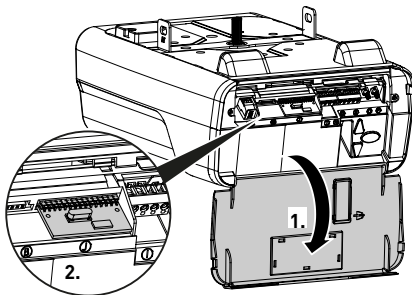


Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym!

Porażenia prądem elektrycznym ze skutkiem śmiertelnym w przypadku dotknięcia elementów przewodzących prąd elektryczny.

Przed przystąpieniem do prac przy napędzie konieczne wyciągnij wtyczkę sieciową!

Jeżeli moduł łączności radiowej jest zastosowany, ustalenie jego częstotliwości możliwe jest w następujący sposób:



Rys. 10: Otwórz pokrywę głowicy napędowej i zlokalizuj moduł łączności radiowej

1. Otwórz kłapę sterowania głowicy napędowej.
2. Określ częstotliwość radiową na podstawie danych zapisanych na etykiecie oraz informacji w rozdziale „Dane techniczne”.

433 MHz	TRX-433
12345	202005

Rys. 11: Etykieta z oznaczeniem typu modułu łączności bezprzewodowej

3. Ponownie zamknij kłapę sterowania.

8 Błędy i usterki

8.1 Poszukiwanie usterek

OSTRZEŻENIE



Niebezpieczeństwo uderzenia i zmiżdżenia przez niekontrolowane ruchy bramy garażowej!

Podczas wyszukiwania błędów, przy odłączonym napędzie lub uszkodzeniu sprężyn bramy może dojść do niekontrolowanego ruchu bramy.



- Przed przystąpieniem do prac przy napędzie koniecznie wyciągnij wtyczkę sieciową!
- Zabezpiecz bramę przed niekontrolowanym ruchem.

Usterka	Możliwe przyczyny	Sposób naprawy
Brama garażowa zamyka / otwiera się niekompletnie.	Mechanizmu bramy uległ zmianie.	Zleć kontrolę bramy garażowej.
	Siła zamykania / otwierania jest zbyt niska.	Zleć ustawienie siły, patrz rozdział "Menu 5 + 6".
	Pozycja końcowa jest nieprawidłowo ustawiona.	Zleć ponowne ustawienie pozycji końcowej.
Po zamknięciu brama garażowa otwiera się samoczynnie na szerokość szczeliny.	Brama garażowa blokuje się na krótko przed pozycją zamknięcia.	Usunąć przeszkodę.
	Pozycja końcowa jest ustawiona nieprawidłowo.	Zleć ponowne ustawienie pozycji końcowej ZAMKNIĘTA.
Napęd nie przesuwają mimo, że silnik pracuje.	Napęd jest rozsprężony.	Zablokuj ponownie napęd, patrz rozdział "Ręczne otwieranie i zamykanie bramy garażowej".
Brama garażowa nie reaguje na sygnały nadajnika ręcznego, przy czym reaguje na naciśnięcie przycisku lub sygnały innych czujników.	Bateria nadajnika jest wyczerpana.	Wymień baterię nadajnika.
	Brak anteny lub nie jest ona ustawiona.	Zamontuj antenę / ustaw ją.
	Nadajnik nie jest zaprogramowany.	Zaprogramuj nadajnik ręczny, patrz "Menu 1".
Brama garażowa nie reaguje na sygnały nadajnika ręcznego ani innych czujników.	Patrz wyświetlacz diagnostyczny.	Patrz wyświetlacz diagnostyczny.
Zbyt mały zasięg nadajnika ręcznego.	Bateria nadajnika jest wyczerpana.	Wymień baterię nadajnika.
	Brak anteny lub nie jest ona ustawiona.	Zamontuj antenę / ustaw ją.
	Konstrukcyjne ekranowanie odbioru sygnału.	Zastosuj zewnętrzną antenę (wyposażenie dodatkowe).
Hałas wytwarzany przez pasek zębąty lub napęd.	Pasek zębąty jest zabrudzony.	Oczyść pasek zębąty. Spryskaj sprayem silikonowym (nie stosuj środków zawierających oleje).
	Pasek zębąty jest za mocno naprężony.	Zmniejsz napięcie paska zębatego.

WSKAZÓWKA

Usterka przewodu sieciowego

Gdy zostanie uszkodzony przewód sieciowy tego produktu, musi zostać wymieniony przez producenta lub jego serwis albo inną wykwalifikowaną osobę w celu uniknięcia zagrożenia.

8.2 Wyświetlacz diagnostyczny

Wartość	Stan	Diagnoza / sposób naprawy
	Wszystkie nadajniki ręczne zostały usunięte.	-
	Wykonano resetowanie do ustawień fabrycznych.	-
	Nastąpiło wyjście z menu.	-
	Nastąpiła zmiana kierunku obrotów silnika.	-
	Brama garażowa otwiera się.	-
	Brama garażowa zamyka się.	-
	Brama garażowa osiągnęła pozycję końcową zamknięcia.	-
	Brama garażowa osiągnęła pozycję końcową otwarcia.	-
	Brama garażowa znajduje się pomiędzy pozycjami końcowymi otwarcia i zamknięcia (np. pozycja wentylacji lub częściowego otwarcia).	-
	Wartość 0 pojawi się i zgaśnie przy kolejnym otwarciu i zamknięciu.	Napęd pracuje w trybie cyklu uczenia siły. Uwaga: W tym trybie nadzorowanie siły przez napęd jest nieaktywne.
	Wartość 0 jest nadal widoczna.	Cykl uczenia siły nie został zakończony i musi zostać powtórzony. Prawdopodobnie opór z jednej z pozycji końcowej jest za wysoki. Ponownie ustaw pozycję końcową.
	Drzwi garażowe nie otwierają się lub nie zamykają.	Przerwanie na wejściu STOPP-A lub uruchomienie zewnętrznego bezpiecznika (np. drzwi służowe).

Wartość		Stan	Diagnoza / sposób naprawy
		Brama garażowa nie zamyka się.	Przerwanie na wejściu STOPP-B lub uruchomienie zewnętrznego urządzenia zabezpieczającego (np. bramka świetlna).
		Nieprawidłowe/niekompletne ustawienia bramy i cyklu uczenia.	Otwórz menu 3 i 4 , skoryguj ustawienia bramy, zakończ proces uczenia.
		Stały sygnał na wejściu zacisku przyłączeniowego F.	Sygnał Start nie jest rozpoznawany lub ciągły impuls (np. zablokowany przycisk).
		Ustawiony odcinek jest za długi.	Ustaw nowy odcinek w menu 3 i menu 4 .
		Zabezpieczenie krawędzi zamykania zadziałało.	Sprawdź zabezpieczenie krawędzi zamknięcia i okablowanie przy bezprzewodowej krawędzi zamknięcia. Sprawdź ustawienia w menu F .
		Ustawiony odcinek przemieszczania jest za krótki.	Ponownie ustaw odcinek przemieszczania w menu 3 i 4 .
		Błąd w trakcie samodiagnozy. Brama garażowa nie otwiera się lub nie zamyka się.	Odłącz wtyczkę sieciową i podłącz ją ponownie po ok. 10 sekundach.
		Monitorowanie pozycji końcowej w pozycji końcowej ZAMKNIĘTA rozpoznało nieautoryzowaną próbę otwarcia.	Komunikat zostanie usunięty wraz z kolejnym regularnym ruchem bramy.
		Błąd bramki świetlnej. Brama garażowa nie otwiera ani nie zamyka się.	Sprawdź bramkę świetlną i okablowanie bramki świetlnej.
		Silnik nie pracuje.	Wał silnika nie obraca się. Zleć specjalistę naprawę silnika.
		Elektroniczny hamulec zamknięty. Światło garażowe nie gaśnie.	Napęd wysuwa się z górnej pozycji końcowej. Sprawdź bramę garażową i sprężyny. Obniżanie górnej pozycji końcowej.
		Test styku drzwi służowych zakończył się niepowodzeniem.	Sprawdź przewody i zaciski styku drzwi służowych.
		Błąd bramki świetlnej	Sprawdź okablowanie bramki świetlnej.
		Aktywna blokada urlopową. Brama garażowa nie otwiera się.	Ustaw przełącznik suwakowy SafeControl/Sygnał 112 (wyposażenie dodatkowe) ponownie w pozycji włączenia.

9 Konserwacja / kontrola

9.1 Wskazówki dotyczące konserwacji/kontroli

WSKAZÓWKA

Dla bezpieczeństwa użytkownika brama musi być poddawana kontroli w zależności od potrzeby, jednak przynajmniej raz w roku zgodnie z listą kontrolną zamieszczoną w rozdziale „Listy kontrolne”. Kontrola może zostać przeprowadzona przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia lub przez specjalistyczny serwis.

WSKAZÓWKA

Po każdej inspekcji natychmiast usuwaj wszelkie usterki.

- Wszystkie czynności związane z inspekcją i konserwacją należy udokumentować w dołączonym protokole inspekcji i konserwacji bramy garażowej (patrz rozdział „Listy kontrolne”).
- Zastosuj się do podanych przez producenta interwałów inspekcji i konserwacji.
- Gwarancja producenta traci ważność w przypadku nieprawidłowego wykonywania zalecanych czynności kontrolnych i konserwacyjnych.
- Zmiany w napędzie bramy garażowej muszą zostać zaakceptowane przez producenta. Zatwierdzone zmiany napędu bramy garażowej należy dokumentować.

9.2 Comiesięczna kontrola ogranicznika siły

W pozycji końcowej lub po ponownym włączeniu, zintegrowane odciążanie siły jest samoczynnie testowane.

OSTRZEŻENIE



Niebezpieczeństwo zmiążdżenia przez bramę garażową!



Zbyt wysokie ustawienie ogranicznika siły grozi odniesieniem obrażeń ciała osób.

- Siła na głównej krawędzi zamknięcia nie może przekraczać 400 N na maksymalnie 750 ms!

Raz w miesiącu przeprowadź kontrolę ogranicznika siły zgodnie z opisem zamieszczonym w rozdziale „Kontrola ogranicznika siły” i wykonaj dokumentację przeprowadzonych czynności zgodnie z Dokumentacją kontroli i konserwacji drzwi garażowych.

9.3 Listy kontrolne

9.3.1 Protokół oddania do użytku

Właściciel/operator:	
Miejsce eksploatacji:	

Dane napędu

Producent:	
Typ napędu:	
Tryb roboczy:	
Data produkcji:	

Dane bramy

Typ:	
Numer seryjny:	
Rok budowy:	
Wymiary:	
Masa płyty bramy:	

Instalacja, pierwsze uruchomienie

Firma, serwis instalacyjny:	
Nazwisko, serwis instalacyjny:	
Data pierwszego uruchomienia:	
Podpis:	

Uwagi:

Zmiany:

9.3.2 Lista kontrolna drzwi garażowych

Potwierdź stwierdzone w trakcie uruchomienia elementy wyposażenia/kontrolę stawiając haczyk w polu.

Nr	Komponent	zastosowany?	Punkt kontrolny	Uwaga
1.0	Brama garażowa			
1.1	Ręczne otwieranie i zamykanie		Opory ruchu	
1.2	Mocowania / wtyczki		Stan / osadzenie	
1.3	Trzpienie / przeguby		Stan / nasmarowanie	
1.4	Rolki / mocowania rolek		Stan / nasmarowanie	
1.5	Uszczelnienia / styki ślizgowe		Stan / osadzenie	
1.6	Rama bramy / prowadnice bramy		Ustawienie / zamocowanie	
1.7	Skrzydło bramy		Ustawienie / stan	
2.0	Masa			
2.1	Sprężyny		Stan / osadzenie / ustawienie	
2.1.1	Taśmy sprężynowe		Stan	
2.1.2	Zapadka bezpieczeństwa		Stan / tabliczka znamionowa	
2.1.3	Urządzenia zabezpieczające (połączenie sprężynowe,...)		Stan / osadzenie	
2.2	Liny stalowe		Stan / osadzenie	
2.2.1	Mocowanie liny		Stan / osadzenie	
2.2.2	Bęben liny			
2.3	Zabezpieczenie przed opadnięciem		Stan	
2.4	Bicie wałka T		Stan	
3.0	Napęd / sterowanie			
3.1	Napęd / szyna jezdna / konsola			
3.2	Przewody elektryczne / wtyczki			
3.3	Odblokowanie awaryjne		Sprawność / stan	
3.4	Urządzenia sterujące, przyciski / nadajniki ręczne		Sprawność / stan	
3.5	Wyłącznik krańcowy		Stan / pozycja	
4.0	Zabezpieczenie przed zmiążdżeniem lub przecięciem			
4.1	Ogranicznik siły		Zatrzymanie i odwrócenie kierunku	
4.2	Zabezpieczenie przed podniesieniem osób		Skrzydło zatrzymuje się przy wykryciu 20 kg dodatkowego obciążenia	
4.3	Warunki otoczenia		Odległości bezpieczeństwa	
5.0	Inne elementy			
5.1	Blokada / zamek		Sprawność / stan	
5.2	Drzwi przejściowe		Sprawność / stan	
5.2.1	Styk drzwi przejściowych		Sprawność / stan	
5.2.2	Stycznik bramy		Sprawność / stan	
5.3	Sterowanie lamp		Sprawność / stan	
5.4	Bramki świetlne		Sprawność / stan	
5.5	Zabezpieczenie krawędzi zamknięcia		Sprawność / stan	
6.0	Dokumentacja użytkownika / właściciela			
6.1	Tabliczka znamionowa / oznaczenie CE		Kompletna / czytelna	
6.2	Deklaracja zgodności instalacji bramy		Kompletna / czytelna	
6.3	Instalacja, eksploatacja i konserwacja		Kompletna / czytelna	

9.3.3 Dokumentacja kontroli i konserwacji drzwi garażowych

Data	Wykonane prace / Konieczne czynności	Kontrola przeprowadzona	Usterki usunięte
		Podpis / adres firmy	Podpis / adres firmy

10 Czyszczenie / pielęgnacja

NIEBEZPIECZEŃSTWO



Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym!

Kontakt napędu z wodą grozi porażeniem elektrycznym!

Do czyszczenia nie stosować wody lub płynnych środków czyszczących.

OSTRZEŻENIE



Niebezpieczeństwo uderzenia i zmiążdżenia przez niepożądane ruchy bramy garażowej!



Podczas czyszczenia sterownika występuje możliwość niepożądanego wyzwolenia ruchu bramy.

- Odłączyć sterownik od sieci elektrycznej przez wyjęcie wtyczki sieciowej.

W razie potrzeby wytrzyj napęd suchym kawałkiem tkaniny.

11 Demontaż/utylizacja

11.1 Demontaż

Demontaż następuje w kolejności odwrotnej do procesu opisanego w instrukcji montażowej w rozdziale **Instalacja**.

11.2 Utylizacja

W celu przeprowadzenia utylizacji, zdemontuj drzwi garażowe i rozdziel ich komponenty na następujące grupy materiałowe:

- Tworzywa sztuczne
- Metale nieżelazne (np. złom miedziany)
- Złom elektryczny (silniki)
- Stal

Utylizację materiałów przeprowadź zgodnie z lokalnymi przepisami!

Utylizację materiałów opakowaniowych przeprowadzaj zawsze zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska naturalnego oraz stosując się do treści lokalnych przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.



■ Umieszczony na urządzeniu elektrycznym lub elektronicznym, przekreślony symbol kosza na odpady oznacza, że utylizacja urządzenia wraz z odpadami z gospodarstw domowych jest zabroniona. Bezpłatne zdemontowanie urządzenia możliwe jest w najbliższym punkcie utylizacji starych urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Adresy takich punktów dostępne są w odpowiednich urzędach. Separowana utylizacja starych urządzeń elektrycznych i elektronicznych umożliwia ponowne wykorzystanie materiałów lub urządzenia w takiej czy innej formie. Jest także elementem redukcji negatywnego wpływu ewentualnie stosowanych substancji szkodliwych na środowisko naturalne i zdrowie człowieka.



Baterie i akumulatory nie należą do grupy odpadów z gospodarstw domowych, lecz, zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2006/1542/ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY EUROPY z 12 czerwca 2023 o bateriach i akumulatorach, muszą być utylizowane w odpowiedni, oddzielny sposób. Utylizację baterii i akumulatorów przeprowadzaj zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

12 Warunki gwarancji

Gwarancja dotyczy wyłącznie eksploatacji urządzenia w warunkach domowych. Eksploatacja w warunkach domowych oznacza maksymalnie 10 cykli (otwarcie AUF/zamknięcie ZU) dziennie. Pełen tekst gwarancji dostępny jest pod poniższym adresem internetowym:

<https://www.tormatic.de/garantiebestimmungen>

13 Deklaracja zgodności i montażu

13.1 Deklaracja montażu zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/EG

Deklaracja montażowa producenta (tłumaczenie z oryginału)

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

Niniejszym oświadczamy, że opisana poniżej maszyna niekompletna jest zgodna z podstawowymi wymogami dyrektywy maszynowej WE w zakresie objętym programem dostawy. Niekompletna maszyna jest przeznaczona tylko do montażu w instalacji bramy garażowej w celu stworzenia produktu spełniającego warunki dyrektywy maszynowej WE. Brama garażowa może zostać uruchomiona dopiero po sprawdzeniu, że cała instalacja odpowiada wymaganiom dyrektywy maszynowej WE oraz deklaracji zgodności, załącznik II A. Deklarujemy także, że dokumentacja techniczna niniejszej niekompletnej maszyny, stworzona została zgodnie z załącznikiem VII, część B i zobowiązujemy się do udostępnienia tej dokumentacji na uzasadnione żądanie odpowiedniego organu krajowego.

Model produktu / Produkt: B-604 / B-804

Typ produktu: Napęd bramy garażowej

Rok produkcji od: 05/2025

Odpowiednie dyrektywy 2014/30/UE

WE/UE: 2011/65/UE Dyrektywa RoHS, w tym załącznik II zgodnie z (UE) 2015/863

Zastosowane normy powiązane: EN ISO 12100:2010;
EN ISO 13849-1:2015, PL „C” Cat. 2;
EN 60335-1:2012/A15:2021;
EN 60335-2-95:2015/A1:2015;
EN 61000-6-3:2007/A1:2011;
EN 61000-6-2:2005/AC:2005;
EN 12453:2017+A1:2021;
EN 300 220-2 V3.1.1

Inne normy i specyfikacje techniczne: EN 300220-1:2017; EN 301489-1 V2.1.1

Nazwa producenta i nazwisko pełnomocnika do spraw dokumentacji technicznej: Novoferm tormatic GmbH
Eisenhüttenweg 6
44145 Dortmund

Miejsce i data wystawienia: Dortmund, dnia 17.02.2025



Thomas Berners, dyrektor zarządzający

13.2 Deklaracja zgodności zgodna z dyrektywą 2014/53/WE

Opcjonalny system łączności radiowej odpowiada dyrektywie 2014/53/EU. Pełen tekst deklaracji zgodności dostępny jest pod poniższym adresem internetowym:

<https://www.tormatic.de/dokumentation/>

Novoferm tormatic GmbH

Eisenhüttenweg 6
44145 Dortmund
www.tormatic.de