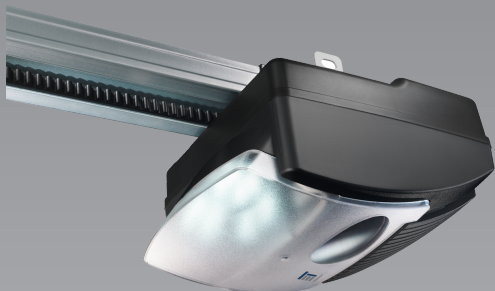


Tłumaczenie oryginalna instrukcja montażu i eksploatacji

931006-15-6-50



R-504



04.2025

Napęd bramy

Spis treści

1	Informacje ogólne.....	3	5.7	Ustawienia specjalne.....	13
1.1	Treść i grupa docelowa.....	3	5.8	Przywracanie ustawień fabrycznych.....	16
1.2	Symbole i słowa ostrzegawcze.....	3	5.9	Licznik cykli.....	16
1.3	Symbole ostrzegawcze.....	3	6	Pierwsze uruchomienie	17
1.4	Pozostałe symbole wskazówek i informacyjne	3	7	Eksploatacja	17
2	Bezpieczeństwo	4	7.1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa eksploatacji	17
2.1	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem.....	4	7.2	Otwieranie i zamykanie drzwi garażowych (normalna praca).....	17
2.2	Przewidywalne, nieprawidłowe zastosowanie urządzenia ..	4	7.3	Ręczne otwieranie i zamykanie drzwi garażowych.....	18
2.3	Kwalifikacje personelu	5	7.4	Określenie parametrów modułu łączności radiowej	18
2.4	Niebezpieczeństwa wynikające z pracy urządzenia.....	5	8	Błędy i usterki.....	19
3	Opis produktu	6	8.1	Poszukiwanie usterek.....	19
3.1	Widok ogólny urządzenia	6	8.2	Wyświetlacz diagnostyczny	19
3.2	Dane techniczne	7	9	Konserwacja / kontrola	20
4	Montaż i instalacja.....	7	9.1	Wskazówki dotyczące konserwacji/kontroli.....	20
4.1	Przygotowanie do montażu	7	9.2	Comiesięczna kontrola ogranicznika siły.....	20
4.2	Montaż napędu drzwi garażowych.....	8	9.3	Listy kontrolne	21
4.3	Elektryczne przyłącze pozostałych komponentów (akcesoria)	9	10	Czyszczenie / pielęgnacja	24
4.4	Dyrektywa TTZ - zabezpieczenie przeciwwłamaniowe bram garażowych	11	11	Demontaż/utylizacja	24
5	Programowanie napędu	11	11.1	Demontaż.....	24
5.1	Przygotowanie.....	11	11.2	Utylizacja	24
5.2	Programowanie podstawowe.....	11	12	Warunki gwarancji	24
5.3	Programowanie skanera ręcznego	12	13	Deklaracja zgodności i montażu	25
5.4	Menu 3 + Menu 4 Ustawianie pozycji końcowych	12	13.1	Deklaracja montażu zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/EG	25
5.5	Programowanie siły zamykania	13	13.2	Deklaracja zgodności zgodna z dyrektywą 2014/53/WE	25
5.6	Kontrola ogranicznika siły	13			

PL Prawa autorskie i wyłączenie odpowiedzialności

© 2024 TORMATIC®

Catkowitz 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 R-504 (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

Uwzględnij 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.
 - Uwzględnij 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 ^a 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. Bazującą 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 stosować się do następujących zasad bezpieczeństwa:

1. Odtąć urządzenie od zasilania
2. Zabezpieczyć przed omyłkowym włączeniem
3. Sprawdzić, 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 zmiażdżenia i uderzenia przez drzwi garażowe!



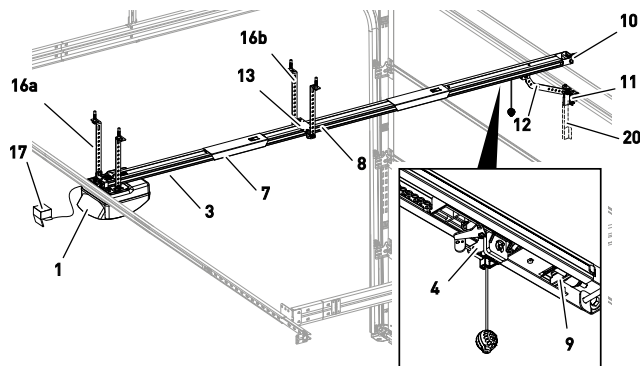
W trakcie ruchu programowania siły następuje zaprogramowanie oporu mechanicznego występującego przy normalnym otwieraniu i zamykaniu drzwi garażowych. Ogranicznik siły jest dezaktywowany aż do zakończenia procedury programowania.

Ruch drzwi nie zostanie zatrzymany przez wystąpienie przeszkody.

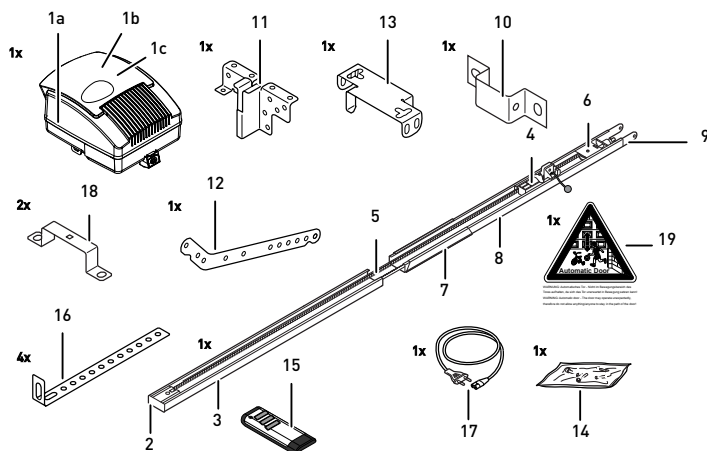
- Utrzymuj wystarczającą odległość od całego odcinka ruchu drzwi garażowych!
- Przerwyj ruch drzwi tylko w przypadku wystąpienia zagrożenia.

3 Opis produktu

3.1 Widok ogólny urządzenia



Rys. 1: Widok ogólny produktu - stan zmontowany



Rys. 2: Widok ogólny produktu - elementy składowe

- | | | | |
|-----|--|------|---|
| 1a. | Głowica napędowa | 11. | Konsola przyłącza bramy |
| 1b. | Kłapka obrotowa | 12. | Popychacz |
| 1c. | Tabliczka znamionowa | 13. | Zawieszenie środkowe |
| 2. | Zębniak napędowy* | 14. | Worek ze śrubami |
| 3. | Szyna jezdna (przykład modelu), strona napędu* | 15. | Nadajnik ręczny (zależnie od modelu)* |
| 4. | Wózek ślizgowy* | 16a. | Montaż sufitowy, głowica napędowa |
| 5. | Pas zębaty lub tańczący* | 16b. | Montaż sufitowy, szyna |
| 6. | Rolka zwrotna* | 17. | Kabel sieciowy (w zależności od modelu)* |
| 7. | Łącznik szyny jezdnej (przykład modelu)* | 18. | Patyk montażowy |
| 8. | Szyna jezdna (przykład modelu), strona bramy* | 19. | Naklejka ostrzegawcza |
| 9. | Urządzenie mocujące* | 20. | Teleskopowa konsola do bram segmentowych* |
| 10. | Mocowanie ścienne | | *opcjonalnie |

Zakres dostawy zależy od wybranej konfiguracji produktu.

3.2 Dane techniczne

Ogólne	
Sterowanie:	R-504
Tryb roboczy:	Tryb impulsowy, zdalnie sterowany
Maks. powierzchnia bramy:	9 m ²
Maks. masa bramy:	120 kg
Obciążalność nominalna:	150 N
Maks. obciążalność:	500 N

Parametry elektryczne

Napięcie nominalne:	230 V~ (prąd przemienny)
Częstotliwość:	50 Hz
Klasa ochrony:	II (podwójna izolacja) / 
Pobór mocy w trybie czuwania Standby:	< 0,5 W
Maksymalny pobór mocy w trakcie pracy:	160 W
Diody podświetlenia:	1,6 W

Cykle

Maks. liczba cykli na godzinę:	3
Maks. liczba cykli na dzień:	5
Maks. liczba cykli / łącznie:	15000

Warunki otoczenia

Stopień ochrony:	IP20, tylko do pomieszczeń suchych
Głośność:	< 70 dBA
Zakres temperatur:	 -20 °C  +60 °C

Bezpieczeństwo zgodnie z EN 13849-1

Wejście STOPP-A:	Kat. 2 / PL = C
Wejście STOPP-B:	Kat. 2 / PL = C
Wewnętrzny ogranicznik siły:	Kat. 2 / PL = C

Moduł radiowy w zależności od wyposażenia

TRX-433	f = 433,92 MHz, P _{avg} < 10 mW, RX Cat. = 1,5
TRX-868	f = 868,3 MHz, P _{avg} < 25 mW, RX Cat. = 1,5
E43-M8	f = 433,92 MHz, RX Cat. = 1,5

Producent

Firma:	Novoform tormatic GmbH
Adres:	Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Niemcy www.tormatic.de

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.

WSKAZÓWKI

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-go (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. Naklejka ostrzegawcza

Umieść naklejki ostrzegawcze (19) w widocznym miejscu na wewnętrznej stronie bramy garażowej (rys. 9).



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

10. Programowanie

W celu przeprowadzenia programowania odchyl kłapę sterowania (1b) głowicy napędowej w dół (rys. 10).

4.3 Elektryczne przyłącze pozostałych komponentów (akcesoria)

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

⚠ NIEBEZPIECZYSTWO



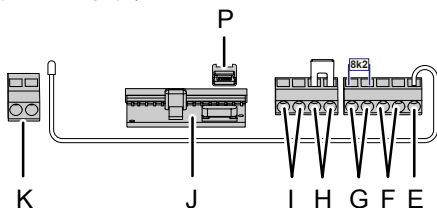
Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym!

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

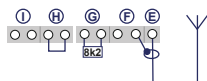
Przed przystąpieniem do prac przy napięciu koniecznie wyciągnij wtyczkę sieciową!

4.3.1 Widok ogólny schematu przyłącza

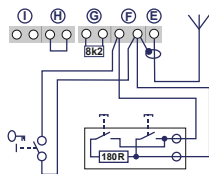
1



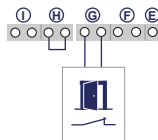
2



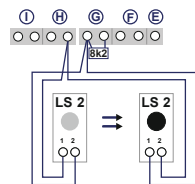
3



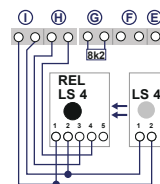
4



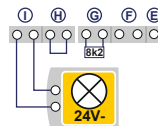
5



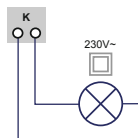
6



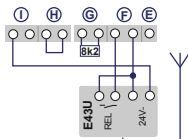
7



8



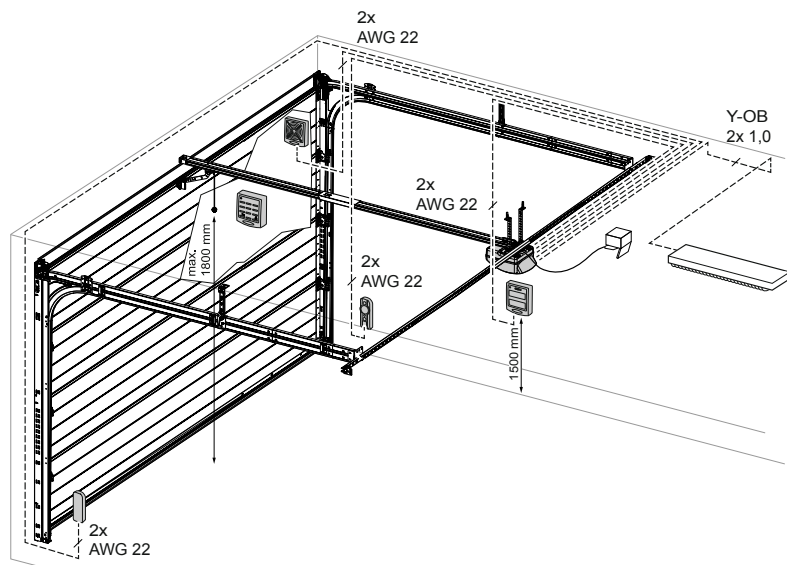
9



10



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. przetłacznik kluczykowy lub przetłacznik kodujący).
4	G	Wejście (STOPP-A) dla styku drzwi przejściowych (akcesoria) lub zatrzymania awaryjnego. Wejście to służyć może do zatrzymywania napędu lub zatrzymanie fazy rozruchu (patrz też Ustawienia specjalne, Menu H: Ustawienia STOPP-A (styk drzwi przejściowych)).
5	G/H	Wejście bramka świetlna 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. 100 mA (przetłaczane) 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. 100 mA (stałe) np. dla zewnętrznego odbiornika radiowego (wyposażenie dodatkowe)
10	P	Przyłącze modułu Mobility (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

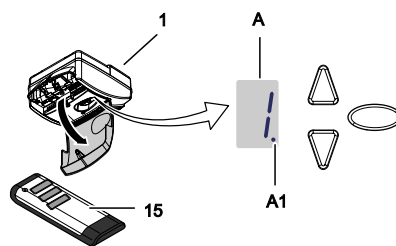
Spełnienie wymagań dyrektywy TTZ wymaga zastosowania odpowiednich akcesoriów w celu zwiększenia skuteczności ochrony antywłamaniowej. Akcesoria te należy zamówić oddzielnie. Zalecamy zastosowanie zestawu Secü Kit i zastosowanie się do instrukcji WN 020690-45-5-32. Przestrzegaj także instrukcji WN 902004-21-6-50 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



Rys. 4: Elementy obsługi

- A Wskazanie cyfry
- A1 Punkt cyfrowy
- 1 Napęd
- 15 Nadajnik ręczny
- Przycisk nawigacji do programowania
- Przycisk nawigacji do programowania
- Przycisk start otwierania/zamykania bramy
- Przycisk programowania

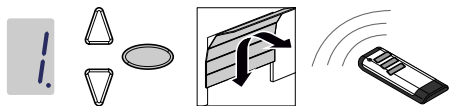
Programowanie sterowania bazuje na działaniu asystenta menu.

- 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.

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

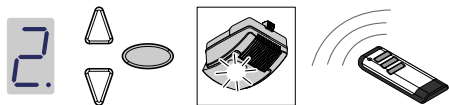


1. Naciśnij jeden raz krótko przycisk programowania .
- ⇒ Pojawi się menu .
2. Gdy wartość na wyświetlaczu zacznie błyskać, naciśnij przycisk nadajnika ręcznego przeznaczonego do późniejszego uruchamiania napędu aż do 4-krotnego błyśnięcia wskaźnika punktowego (A1) na wyświetlaczu.

WSKAZÓWKA

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. Naciśnij przycisk nadajnika ręcznego, który służy ma do włączania oświetlenia, aż cyfrowa kropka (A1) na wyświetlaczu błyśnie 4 razy.

WSKAZÓWKA

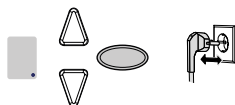
System umożliwia zaprogramowanie maksymalnie 30 kodów. (Na przykład 15x start 15x światło).



Programowanie pozycji wentylacji i częściowego otwarcia: patrz menu 9.

5.3.3 Usuwanie z pamięci wszystkich nadajników ręcznych zaprogramowanych w napędzie.

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

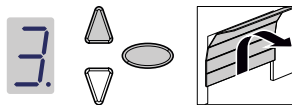


Rys. 6: Usuwanie z pamięci wszystkich nadajników ręcznych zaprogramowanych w napędzie

1. Wyciągnij wtyczkę zasilania głowicy napędowej.

2. Wciśnij przycisk i przytrzymaj.
 3. Przy wciśniętym przycisku programowania podłącz wtyczkę sieciową do gniazda zasilania.
- ⇒ Wyświetlacz punktowy A1 błyska szybko.
- ⇒ Wszystkie nadajniki ręczne zaprogramowane na napędzie zostaną skasowane.

5.4 Menu 3 + Menu 4 Ustawianie pozycji końcowych

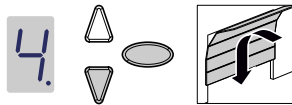


1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk programowania przez ok. 3 sekundy.
- ⇒ Pojawi się menu .
2. Naciśnij przycisk i sprawdź, czy brama garażowa przemieszcza się w kierunku otwierania.

WSKAZÓWKA

Gdy brama garażowa przesuwana się 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 .
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 przesuwu uczenia siły.
7. Kontynuuj cykl uczenia siły.

5.5 Programowanie siły zamykania

⚠ OSTRZEŻENIE



Niebezpieczeństwo zmiżdżenia 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.

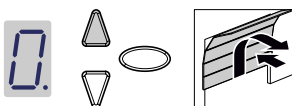
- Utrzymuj wystarczającą odległość od całego odcinka ruchu drzwi garażowych!

WSKAZÓWKA

- W trakcie programowania siły zamykania wyświetlana będzie wartość . Nie przerywaj tej operacji. Po zakończeniu programowania siły zamykania, wskazanie  musi zniknąć.
- Jeżeli wskazanie  będzie nadal widoczne, potwórz operację.
- Cykl uczenia siły rozpoczyna się zawsze od pozycji końcowej ZAMKNIĘTA.
- Po 3 nieudanych próbach, pojawi się wartość „3” oraz ządanie powtórzenia ustawienia pozycji końcowych, patrz też „Menu 3 + Menu 4”. Ustawianie pozycji końcowych”.

WSKAZÓWKA

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

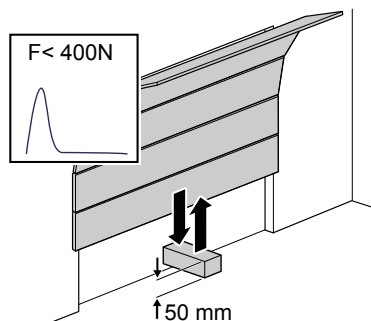


1. Naciśnij przycisk  lub skorzystaj z zaprogramowanego nadajnika ręcznego. Brama garażowa przemieszcza się z pozycji końcowej ZAMKNIĘTA do pozycji końcowej OTWARTA.
2. Ponownie naciśnij przycisk  lub skorzystaj z zaprogramowanego nadajnika ręcznego. Brama garażowa przemieszcza się z pozycji końcowej OTWARTA do pozycji końcowej ZAMKNIĘTA. Po około 2 sekundach, wskazanie  znika.

5.6 Kontrola ogranicznika siły

WSKAZÓWKA

- 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 podnosić 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.

WSKAZÓWKA

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 wartość **3**.
2. Naciśnij ponownie przycisk programowania .
⇒ Pojawi się wartość **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 zniażenia 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!

Ustawienia ograniczenia siły dla otwierania i zamykania można dopasować w menu **5** i **6**. Możliwe jest ustawienie wartości od 0 do 9, ustawienie początkowe to 4. Wykonaj poniższe czynności, aby zmienić ograniczenie siły:

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

5.7.3 Menu 7: Ustawienie czasu oświetlenia

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

Wartość	Czas oświetlenia	Czas ostrzeżenia	24V
0	60 s	0 s	60 s
1	120 s	0 s	120 s
2	240 s	0 s	240 s
3	0 s	0 s	0 s
4	0 s	3 s	0 s
5	60 s	3 s	0 s
6	120 s	3 s	0 s
7	60 s	0 s	TAM

Wartość	Czas oświetlenia	Czas ostrzeżenia	24V
8	120 s	0 s	TAM
9	240 s	0 s	TAM

Uwagi:

- TAM (komunikat otwarcia drzwi): 24 V przy otwartych drzwiach.
- Po ustawionym czasie ostrzeżenia, przed uruchomieniem napędu włączy się światło i pojawi się napięcie 24 V.

- Naciśnij przycisk programowania .

⇒ Pojawi się menu **8**.

5.7.4 Menu 8: Dostosowanie przesuwu w trybie Soft

WSKAZÓWKA

Po zmianie ustawienia odcinków przesuwu w trybie Soft, konieczne jest ponowne przeprowadzenie uczenia siły.

Ustawienie odcinków przesuwu w trybie Soft określa charakterystykę ruszania i zatrzymywania bramy w trakcie otwierania i zamykania.

- Wybierz menu **8**.
⇒ Po około 2 sekundach, wskaźnik i ustawiona wartość błyskają i pojawia się ustawiona wartość. Fabrycznie ustawiona jest wartość „0”.
- W razie potrzeby dopasuj ustawianie przyciskami  i .

Wartość	Start OTWARCIA	Stop OTWARCIA	Start ZAMKNIĘCIA	Stop ZAMKNIĘCIA
0	0	0	0	0
1	15	0	15	0
2	0	15	0	40
3	15	15	15	35
4	25	30	25	40
5	15	15	15	55
6	15	15	15	15
7	35	35	65	45
8	55	15	15	100
9	Tylko tryb Soft			

Uwaga: Te dane odpowiadają odcinkowi przesuwu w trybie Soft, zmierzonemu w cm na wózku ślizgowym.

- Naciśnij przycisk programowania .

⇒ Pojawi się menu **9**.

5.7.5 Menu 9: Ustawienia dla innych trybów pracy

OSTRZEŻENIE



Niebezpieczeństwo zmiążdżenia i uderzenia przez bramę garażową!

Automatyczne zamykanie powoduje niebezpieczeństwo obrażeń dla osób.

- W połączeniu z funkcją automatycznego zamykania zainstaluj bramkę świetlną.

WSKAZÓWKA

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

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

Wartość	Opis	Uwaga
0	Normalna praca	Ustawienie fabryczne
1	Normalna praca z ustawieniem wietrzenia*	Ustawienie do wietrzenia garażu. W tym trybie, brama garażowa pozostanie otwarta na ok. 10 cm. W celu ustawienia w położeniu wentylacji naciśnij drugi przycisk nadajnika ręcznego lub skorzystaj z przycisku DuoControl/Signal 111 (wyposażenie dodatkowe)*, którego programowanie następuje w menu 2. Drzwi garażowe mogą zostać zamknięte za pomocą nadajnika ręcznego. Po 60 minutach drzwi zostaną automatycznie zamknięte.
2	Częściowe otwarcie z boczną bramą segmentową*	W tym trybie, brama garażowa pozostanie otwarta na ok. 1 m. W celu ustawienia w położeniu częściowego otwarcia, naciśnij drugi przycisk nadajnika ręcznego lub skorzystaj z przycisku DuoControl/Signal 111 (wyposażenie dodatkowe)*, którego programowanie następuje w menu 2.
5	Tryb otwarcie-zamknięcie	Po podaniu impulsu w pozycji zamknięcia ZAMKNIJ, napęd uruchamia się i przesuwa bramę w do końcowej pozycji otwarcia OTWÓRZ. Kolejny impuls podczas pracy napędu jest bez wpływu, a brama nadal się otwiera. Po podaniu impulsu w pozycji otwarcia OTWÓRZ, brama zamknie się. Je-

Wartość	Opis	Uwaga
		śli podczas zamykania pojawi się impuls, brama zatrzyma się i ponownie otworzy.
6	Automatyczne zamykanie ("AR")**	Generowanie impulsów zawsze powoduje otwarcie bramy. Po minięciu czasu utrzymania otwarcia i czasu ostrzeżenia (ustawienie w menu A) brama zamyka się automatycznie. Przerwanie bramki świetlnej podczas zamykania powoduje zatrzymanie i zmianę kierunku. Przerwanie w trakcie otwierania nie ma żadnego wpływu.
7	Automatyczne zamykanie ("AR")**	Działanie zgodne z opisem zamieszczonym w punkcie 6, lecz przerwanie bariery świetlnej w trakcie otwierania powoduje przedwczesne zakończenie czasu otwarcia i rozpoczęcie czasu ostrzegania.
8	Automatyczne zamykanie ("AR")**	Działanie zgodne z opisem zamieszczonym w punkcie 7, lecz impuls podany podczas czasu otwarcia powoduje przedwczesne zakończenie czasu otwarcia i rozpoczęcie czasu ostrzegania.
9	Automatyczne zamykanie ("AR")**	Działanie zgodne z opisem zamieszczonym w punkcie 8, ale bez czasu ostrzegania.

Uwagi:

- *: Po zmianie trybu pracy 1 lub 2, konieczne będzie zaprogramowanie drugiego przycisku nadajnika.
- **: Wymagana bariera świetlna.

- Naciśnij przycisk programowania .
 - ⇒ W przypadku ustawienia 0, 1, 2 oraz 5 wyświetlane będzie menu .
 - ⇒ W przypadku ustawienia 6, 7, 8 oraz 9 wyświetlane będzie menu .

5.7.6 Menu A: Ustawianie czasu otwarcia



Menu **A** (czas utrzymania otwarcia) jest wyświetlane tylko wówczas, gdy w menu **S** (automatyczne zamykanie) ustawiona jest wartość > 5.

Gdy brama podczas otwierania osiągnie górną pozycję końcową, wartość „czas utrzymania otwarcia” określa czas, w którym brama przebywa w górnej pozycji końcowej. Po minięciu ustawionego czasu wykonywana jest funkcja „Automatyczne zamykanie”.

1. Wybierz menu **A**.

⇒ Po około 2 sekundach miga wyświetlacz i pojawia się ustawienie trybu pracy.

2. W razie potrzeby dopasuj ustawianie przyciskami  .

Wartość	Czas utrzymania otwarcia w sekundach	Wartość	Czas utrzymania otwarcia w sekundach
0*	0	5	120
1	10	6	150
2	30	7	180
3	60	8	210
4	90	9	240

* Ustawienie fabryczne

3. Naciśnij przycisk programowania .

⇒ Pojawi się menu **H**.

5.7.7 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 ustawianie przyciskami  .

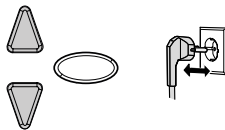
Wartość	Opis
0	Przyłączenie urządzenia ENS-S 8200 lub Extra 412 (z opornikiem 8k2) do wejścia STOPP-A (zacisk G)
1	Przyłączenie mostka lub ENS-S 1000 do wejścia STOPP-A (zacisk G)

3. Naciśnij przycisk programowania .

⇒ Pojawi się wartość .

5.8 Przywracanie ustawień fabrycznych

1. Jednocześnie naciśnij przyciski  i .



Rys. 8: Ustawienia fabryczne

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

5.9 Licznik cykli

Licznik cykli zapisuje liczbę wykonanych przez napęd przesuwów otwarcia i zamknięcia. W celu odczytania stanu licznika, naciśnij i przytrzymaj przycisk (C) głowicy napędowej przez czas ok. 3 sekund 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 .

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

Uwzględnić 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, przekaźnik 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 rozsprężglonym 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.

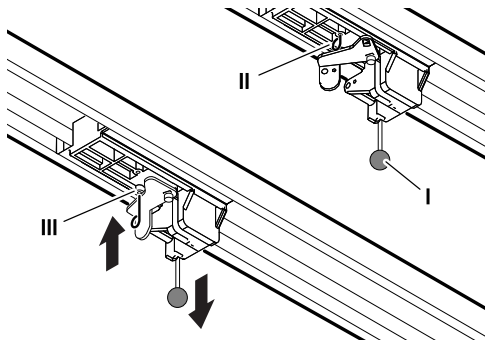
WSKAZÓWKI

W trakcie instalacji systemu zostały zdemontowane 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.

WSKAZÓWKI

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: Wysprężglanie i zasprężglanie 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 Określenie parametrów modułu łączności radiowej

NIEBEZPIECZEŃSTWO

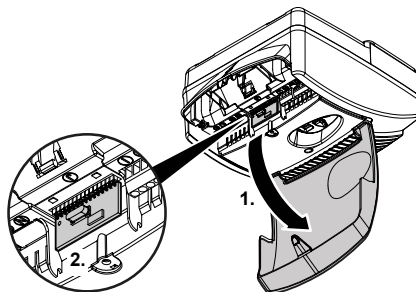


Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym!

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

Przed przystąpieniem do prac przy napędzie koniecznie 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
12345

TRX-433
202005

Rys. 11: Etykieta z oznaczeniem typu modułu łączności bezprzewodowej

3. Ponownie zamknij kłapę sterowania.

8 Błędy i usterki

8.1 Poszukiwanie usterek

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".
Po zamknięciu brama garażowa otwiera się samoczynnie na szerokość szczeliny.	Pozycja końcowa jest nieprawidłowo ustawiona.	Zleć ponowne ustawienie pozycji końcowej.
	Brama garażowa blokuje się na krótko przed pozycją zamknięcia.	Usunąć przeszkodę.
Napęd nie przesuwa się mimo, że silnik pracuje.	Pozycja końcowa jest ustawiona nieprawidłowo.	Zleć ponowne ustawienie pozycji końcowej ZAMKNIĘTA.
	Napęd jest rozsprzęglony.	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.
Brama garażowa nie reaguje na sygnały nadajnika ręcznego ani innych czujników.	Nadajnik nie jest zaprogramowany.	Zaprogramuj nadajnik ręczny, patrz "Menu 1".
	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 (wypośrodkowanie dodatkowe).
Hałas wytwarzany przez pasek zębaty lub napęd.	Pasek zębaty jest zabrudzony.	Oczyszczyć pasek zębaty. Spryskać sprayem silnikowym (nie stosuj

Usterka	Możliwe przyczyny	Sposób naprawy
		środków zawierających olej).
	Pasek zębaty jest za mocno naprężony.	Zmniejsz naprężenie paska zębatego.

8.2 Wyświetlacz diagnostyczny

Wartość	Stan	Diagnoza / sposób naprawy
	Napęd jest zatrzymany i wartość „0” znika.	Napęd odebrał sygnał startowy na wejściu START lub został on przestany za pośrednictwem nadajnika. Normalna praca.
	Drzwi garażowe przesunęły się do pozycji końcowej OTWARCIA.	
	Drzwi garażowe przesunęły się do pozycji końcowej ZAMKNIĘTE.	
	Pozycja końcowa nie została osiągnięta.	
	Wartość „0” pojawił się i zgaśnie przy kolejnym otwarciu i zamknięciu.	Napęd pracuje w trybie ruchu programowania siły. Uwaga: W tym trybie, nadzorowanie siły przez napęd jest nieaktywne. Zachowaj ostrożność aby nie dopuścić do obecności osób lub przedmiotów w obszarze ruchu drzwi garażowych.
	Wartość „0” jest nadal widoczna.	Ruch programowania siły nie został zakończony i musi zostać powtórzony. Nacisk w pozycji końcowej jest ewentualnie zbyt 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).
	Drzwi garażowe nie zamykają się.	Przerwanie na wejściu STOPP-B lub uruchomienie zewnętrznego bezpiecznika (np. bramka świetlna).
	Nieprawidłowe/niecałkowite ustawienie drzwi i ruchu programowania.	Otwórz menu 3 i 4, skoryguj ustawienia drzwi, i zakończ proces ustawiania.
	Stały sygnał na wejściu START.	Sygnał Start nie jest rozpoznawany lub ciągły impuls (np. zablokowany przycisk).

Wartość	Stan	Diagnoza / sposób naprawy
5	Błąd w trakcie ustawiania napędu.	Długość przesuwu zbyt duża. Powtórź ustawienia w menu 3 i 4.
7	Błąd w trakcie ruchu programowania.	Powtórź programowanie pozycji w menu 3 i 4. Zmniejsz siłę przy dochodzeniu do pozycji końcowych.
9	Drzwi garażowe nie otwierają się lub nie zamykają.	Błąd w trakcie samodiagnozy. Odłącz zasilanie elektryczne.
A	Błąd systemowy	Zleć naprawę w specjalistycznym serwisie.
E	Silnik nie pracuje.	Wał silnika nie obraca się. Zleć specjalistę naprawę silnika.
U	Aktywna blokada urlopowa. Drzwi garażowe nie otwierają się.	Czujnik ślizgowy SafeControl/SIGNAL 112 w pozycji WŁ. Wyzeruj.
H	Negatywny wynik kontroli styku drzwi służowych.	Sprawdź przewody i zaciski styku drzwi służowych.

9 Konserwacja / kontrola

9.1 Wskazówki dotyczące konserwacji/kontroli

WSKAZÓWKI

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.

WSKAZÓWKI

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	Roleki / 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 wążka T		Stan	
3.0	Napęd / sterowanie			
3.1	Napęd / szyna jezdnia / 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 przeprowadzo- na	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 napędu występuje możliwość niepożądanego wyzwolenia ruchu bramy.

- Przed przystąpieniem do prac dotyczących napędu odłączyć wtyczkę sieciową!



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 5 cykli (OTWARCIA/ZAMKNIĘCIA) dziennie. Pełen tekst gwarancji dostępny jest pod poniższym adresem internetowym:

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

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.

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: R-504

Typ produktu: Napęd bramy garażowej

Rok produkcji od: 01/25

Odpowiednie dyrektywy WE/ 2014/30/UE

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

Zastosowane wymagania zawarte w MRL 2006/42/WE, załącznik I część 1: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5; 1.5.6, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3; 1.7

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: Novoform tormatic GmbH
Eisenhüttenweg 6
44145 Dortmund

Miejsce i data wystawienia: Dortmund, dnia 12.03.2025



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