



**NovoPort® IV**

WN 903012-72-6-50 02-2021



**CS** Copyright a vyloučení odpovědnosti

© 2021 TORMATIC®

Kopírování, distribuce nebo využití tohoto dokumentu zcela nebo zčásti, ať už v elektronické nebo mechanické podobě, včetně fotokopíí a nahrávek, vyžaduje bez ohledu na tím sledovaný účel předchozí písemný souhlas společnosti TORMATIC. Technické změny vyhrazeny – Odchytky možné – Rozsah dodávky závisí na konfiguraci produktu.

**SL** Avtorske pravice in izključitev odgovornosti

© 2021 TORMATIC®

Popolno razmnoževanje ali v izvlečkih, razpečevanje ali izkoriščanje tega dokumenta, bodisi v elektronski ali mehanski obliki, vključno s fotokopiranjem in snemanjem, je potrebno predhodno pisno soglasje podjetja TORMATIC, ne glede na namen takega dejanja. Pridržane tehnične spremembe - Možna odstopanja - Obseg dobave je odvisen od konfiguracije izdelka.

**PL** Prawa autorskie i wyłączenie odpowiedzialności

© 2021 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.

**BG** Авторско право и изключване на отговорност

© 2021 TORMATIC®

За размножаването, предаването или използването на целия документ или извадки от него, било то в електронна или механична форма, включително фотокопие и запис, се изисква, независимо от преследваната цел, предварително писмено разрешение от TORMATIC. Запазваме си правото на технически изменения – Възможни са отклонения – Окомплектовката на доставката зависи от продуктовата конфигурация.

**MK** Авторски права и оградување од одговорност

© 2021 TORMATIC®

За целосно или делумно умножување, предавање или експлоатирање на овој документ, во електронска или материјална форма, вклучувајќи фотокопирање и препишување, потребна е писмена согласност од страна на TORMATIC, без разлика на намената. Се задржува правото на технички измени – може да постојат разлики – содржината на пакувањето одговара на конфигурацијата на производот.

## Spis treści

<b>1</b>	<b>Informacje ogólne</b>	<b>82</b>
1.1	Treść i grupa docelowa	82
1.1.1	Zawartość ilustracji	82
1.2	Symbole i słowa ostrzegawcze	82
1.3	Symbole ostrzegawcze	82
1.4	Symbole wskazówek i informacji	83
<b>2</b>	<b>Bezpieczeństwo</b>	<b>83</b>
2.1	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	84
2.2	Przewidywalne, nieprawidłowe zastosowanie urządzenia	84
2.3	Kwalifikacje personelu	85
2.4	Niebezpieczeństwa wynikające z pracy urządzenia	86
<b>3</b>	<b>Opis produktu</b>	<b>87</b>
3.1	Widok ogólny urządzenia	87
3.2	Dane techniczne	87
3.3	Określenie parametrów modułu łączności radiowej	88
3.4	Tabliczka znamionowa	88
3.5	Elementy obsługi	89
3.6	Zasada działania zintegrowanego urządzenia zabezpieczającego	89
<b>4</b>	<b>Instalacja i montaż</b>	<b>90</b>
4.1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa w trakcie instalacji i montażu	90
4.2	Napędy i wyposażenie dodatkowe	90
4.3	Zakres dostawy	91
4.4	Przygotowanie do montażu	92
4.5	Montaż napędu drzwi garażowych	93
4.5.1	Odblokowanie głowicy silnika	95
4.6	Układanie okablowania napędu drzwi garażowych - przyłącze sieciowe i sterowanie	96
4.6.1	Widok ogólny schematu przyłącza	97
4.6.2	Czujnik impulsowy zewnętrznego urządzenia zabezpieczającego	98
4.7	Ułożenie anteny	99
4.8	Czujnik drzwi śluzowych	100
4.9	Programowanie głowicy napędu	101
4.9.1	Przygotowanie	101
4.9.2	Menu 1: Funkcja start nadajnika ręcznego	101
4.9.3	Menu 2: funkcja oświetlenia nadajnika ręcznego	102
4.9.4	Usuwanie z pamięci wszystkich nadajników ręcznych zaprogramowanych w napędzie	102
4.9.5	Menu 3 + Menu 4 Ustawianie pozycji końcowych	103

---

4.9.6	Programowanie siły zamykania.....	104
4.9.7	Kontrola ogranicznika siły.....	105
4.10	Ustawienia specjalne.....	106
4.10.1	Otwórz menu „Ustawienia specjalne”.....	106
4.10.2	Menu 5 + Menu 6 Ograniczenie siły otwierania i zamykania .....	106
4.10.3	Menu 7: Ustawienie czasu oświetlenia.....	106
4.10.4	Menu 8: Regulacja drzwi .....	107
4.10.5	Menu 9: Ustawienia dla innych trybów pracy .....	108
4.10.6	Menu H: Ustawienia STOPP-A .....	108
4.11	Dyrektywa TTZ - zabezpieczenie przeciwwłamaniowe drzwi garażowych .....	109
4.11.1	Tworzenie zabezpieczenia przeciwwłamaniowego .....	109
4.11.2	Dezaktywowanie zabezpieczenia przeciwwłamaniowego.....	109
4.12	Kończenie instalacji.....	109
4.13	Naklejanie naklejek ostrzegawczych.....	110
<b>5</b>	<b>Eksploatacja.....</b>	<b>110</b>
5.1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa eksploatacji.....	110
5.2	Otwieranie i zamykanie drzwi garażowych (normalna praca) .....	110
5.3	Ręczne otwieranie i zamykanie drzwi garażowych .....	111
5.4	Otwieranie i zamykanie drzwi garażowych (inne tryby pracy).....	112
<b>6</b>	<b>Poszukiwanie usterek .....</b>	<b>112</b>
<b>7</b>	<b>Wyświetlacz diagnostyczny .....</b>	<b>113</b>
7.1	Przywracanie ustawień fabrycznych .....	114
7.2	Licznik cykli .....	114
<b>8</b>	<b>Protokół inspekcji i kontroli.....</b>	<b>115</b>
8.1	Testowanie napędu drzwi garażowych .....	116
<b>9</b>	<b>Listy kontrolne .....</b>	<b>117</b>
9.1	Lista kontrolna drzwi garażowych .....	117
9.2	Dokumentacja kontroli i konserwacji drzwi garażowych.....	118
<b>10</b>	<b>Konserwacja / kontrola .....</b>	<b>119</b>
10.1	Comiesięczna kontrola ogranicznika siły.....	119
<b>11</b>	<b>Czyszczenie / pielęgnacja .....</b>	<b>119</b>
<b>12</b>	<b>Demontaż / utylizacja .....</b>	<b>120</b>
12.1	Demontaż .....	120
12.2	Utylizacja .....	120
<b>13</b>	<b>Warunki gwarancji .....</b>	<b>120</b>
<b>14</b>	<b>Deklaracja zgodności i montażu .....</b>	<b>121</b>
14.1	Deklaracja montażu zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/EG .....	121
14.2	Deklaracja zgodności zgodna z dyrektywą 2014/53/WE.....	121

---

## 1 Informacje ogólne

### 1.1 Treść i grupa docelowa

Poniższa instrukcja obsługi zawiera opis napędu drzwi garażowych serii Novo-Port® IV (nazywanej w dalszej części instrukcji „produktem”). Poniższa instrukcja obsługi jest skierowana zarówno do personelu technicznego, odpowiedzialnego za przeprowadzanie czynności montażowych i konserwacyjnych, jak i do użytkowników końcowych produktu.

Poniższa instrukcja 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 obsługi są oznaczone następującymi symbolami.



**NIEBEZPIECZENSTWO**

#### **NIEBEZPIECZENSTWO**

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



**OSTROŻNIE**

#### **OSTROŻNIE**

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



**OSTRZEŻENIE**

#### **OSTRZEŻENIE**

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

### 1.3 Symbole ostrzegawcze



#### **Niebezpieczeństwo!**

Znak ten oznacza bezpośrednio 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 zmiżdżenia kończyn**

Znak ten ostrzega przed niebezpieczną sytuacją prowadzącą do zmiżdżenia kończyn.



#### **Niebezpieczeństwo zmiżdżenia całego ciała!**

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

### 1.4 Symbole wskazówek i informacji

#### **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.

## 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.
- Przestrzegaj wszystkich zaleceń dotyczących prawidłowego użytkowania, zawartych w niniejszej instrukcji.
  - Przechowuj wszystkie wskazówki i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa w celu wykorzystania w przyszłości.
  - Instalacja może zostać przeprowadzona wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowany personel techniczny.

- Zmiany dotyczące produktu mogą być przeprowadzone wyłącznie po uzyskaniu pisemnego zezwolenia 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 podanych wskazówek i instrukcji dotyczących bezpieczeństwa zamieszczonych w tym podręczniku, oraz do przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom i ogólnych zasad bezpieczeństwa oznacza całkowite wyłączenie odpowiedzialności i możliwości zgłaszania roszczeń wynikających z odpowiedzialności producenta lub jego przedstawicieli.

## **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.

Produkt jest zgodny wyłącznie z innymi produktami firmy Novoferm.

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 przesuwanych
- 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 zagrożeniem wynikającym z jego eksploatacji. Poszczególne czynności wynikają z różnych kwalifikacji personelu. Kwalifikacje te zostały wyszczególnione w poniższej tabeli.

Czynność	Operator	Specjaliści <sup>a</sup> posiadający odpowiednie wykształcenie, np. mechanik przemysłowy	Specjaliści elektrycy <sup>b</sup>
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 nowoczesnym 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 zastosuj się do następujących zasad bezpieczeństwa:

1. Odłącz 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!

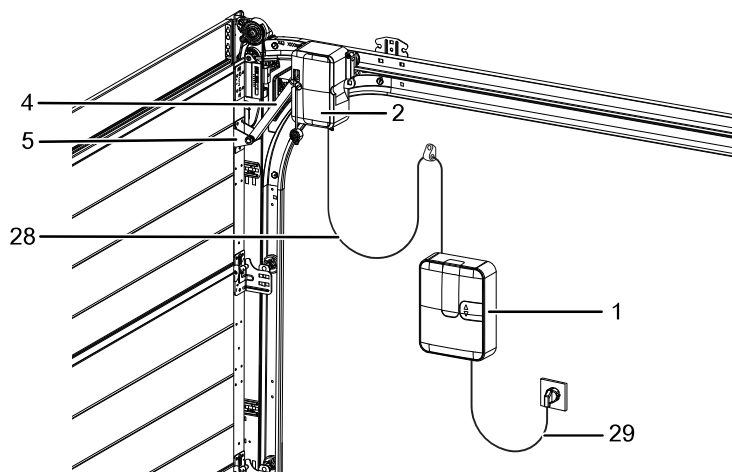
W trakcie ruchu programowania siły następuje zaprogramowanie oporu mechanicznego występującego przy normalnym otwieraniu i zamykaniu drzwi garażowych. Ogranicznik siły jest dezaktywowany aż do zakończenia procedury programowania.

Ruch drzwi nie zostanie zatrzymany przez wystąpienie przeszkody.

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

### 3 Opis produktu

#### 3.1 Widok ogólny urządzenia



Rys. 1: Widok urządzenia

- |                     |                             |                                |
|---------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. Sterownik        | 4. Ramię dźwigni            | 28. Kabel spiralny             |
| 2. Głowica napędowa | 5. Konsola drzwi garażowych | 29. Kabel zasilania sieciowego |

#### 3.2 Dane techniczne

##### Ogólne

Maks. powierzchnia drzwi 18 m<sup>2</sup>  
 Maks. masa 200 kg

##### Szczegółowe dane modelu

Sterowanie: NovoPort® IV  
 Tryb roboczy: Tryb impulsowy, zdalnie sterowany

Typ napędu: NovoPort® IV

Obciążalność nominalna: 165 N

Maks. obciążalność: 550 N

Parametry przyłącza: 230 V / 50Hz

##### Pobór mocy

Czuwanie: 0,5 W

Maks. w trakcie pracy: 200 W

Cykle / godzina: 3

Maks. liczba cykli / godzinę: 10

Maks. liczba cykli / łącznie: 25000

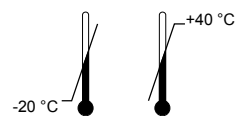
Diody podświetlenia: 1,6 W

##### Bezpieczeństwo zgodnie z EN 13849-1:

Wejście STOPP-A: Kat. 2 / PL = C

Wejście STOPP-B: Kat. 2 / PL = C

Zakres temperatur:



Klasa ochrony: IP20, tylko do pomieszczeń suchych

Głośność: < 70 dB(A)

Producent: Novoferm tormatic GmbH

Eisenhüttenweg 6

44145 Dortmund

Niemcy

www.tormatic.de

### 3.3 Określenie parametrów modułu łączności radiowej

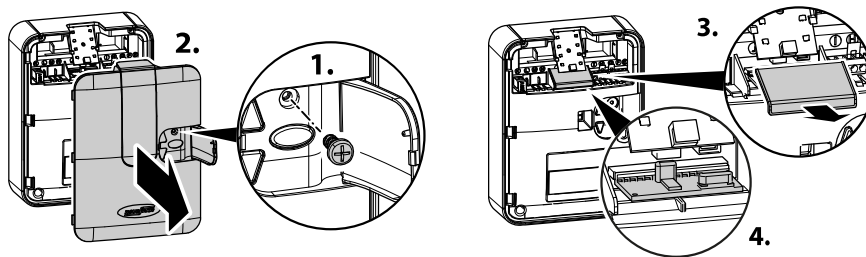
**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**



#### Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym!

Porażenia prądem elektrycznym ze skutkiem śmiertelnym w przypadku dotknięcia elementów przewodzących prąd elektryczny. Przed rozpoczęciem czynności dotyczących napędu koniecznie wyciągnij wtyczkę z gniazda zasilania!

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



Rys. 2: Otwórz pokrywę sterownika i zlokalizuj moduł łączności radiowej

1. Otwórz pokrywę sterowania i poluzuj znajdującą się za nią śrubę.
2. Zdejmij przednią obudowę.
3. Zdejmij także pokrywę modułu łączności bezprzewodowej.
4. Ustal częstotliwość łączności radiowej na podstawie danych zapisanych na etykiecie.

433 MHz	<b>TRX-433</b>
12345	202005

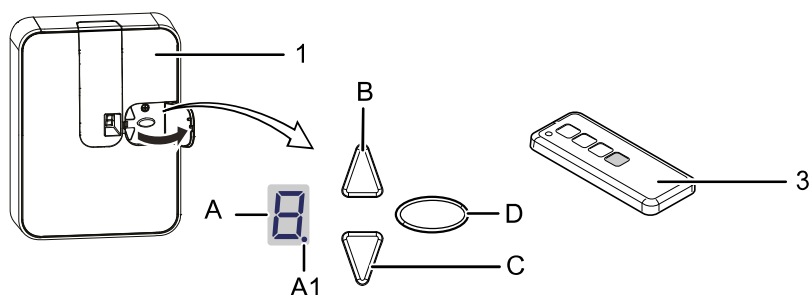
Rys. 3: Etykieta z oznaczeniem typu modułu łączności bezprzewodowej

Oznaczenie typu	Dane techniczne
TRX-433	f = 433,92 MHz, Perp < 10 mW
TRX-868	f = 868,3 MHz, Perp < 25 mW
E43-M	f = 433,92 MHz

### 3.4 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa znajduje się na spodniej stronie głowicy napędu. Uwzględnij podane parametry przyłącza.

### 3.5 Elementy obsługi



Rys. 4: Elementy obsługi

- |  |   |
|--|---|
| A. Cyfrowy wyświetlacz (A1 - cyfrowa kropka) | B. Przycisk otwarcia AUF / Start          |
| C. Przycisk ZAMKNIĘCIE                       | D. Przycisk programowania (przycisk PROG) |
| 1. Sterownik                                 | 3. Nadajnik ręczny                        |

### 3.6 Zasada działania zintegrowanego urządzenia zabezpieczającego

W przypadku napotkania przez drzwi garażowe przeszkody w trakcie zamykania, napęd zostaje zatrzymany a przeszkoda zwolniona przez przesunięcie drzwi do górnego położenia, patrz rozdział „Ruch programowania siły”.

Gdy napęd drzwi znajduje się w trybie Soft, drzwi zostaną otwarte tylko na szerokość szczeliny w celu zwolnienia przeszkody i uniemożliwienia dostępu do garażu.

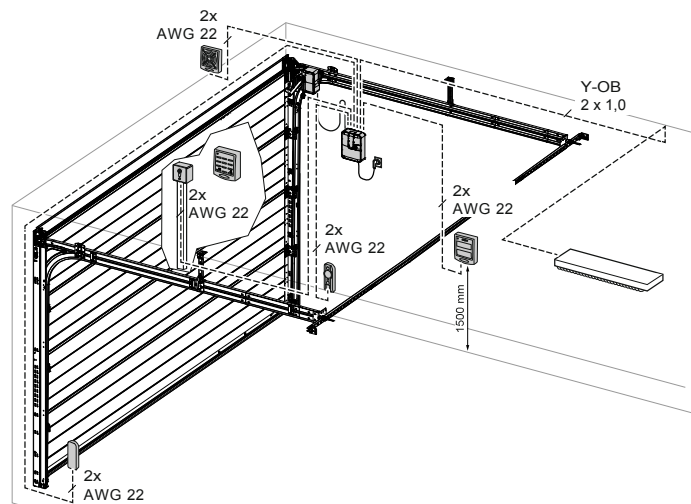
W przypadku napotkania przez drzwi garażowe przeszkody w trakcie otwierania, napęd zostaje zatrzymany i przesuwany w kierunku przeciwnym w celu zwolnienia wykrytej przeszkody. Drzwi garażowe mogą zostać ponownie zamknięte w trybie sterowania impulsowego.

## 4 Instalacja i montaż

### 4.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa w trakcie instalacji i montażu

- Instalacja może zostać przeprowadzona wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowany personel techniczny.
- Przed rozpoczęciem instalacji produktu zapoznaj się z wszystkimi wskazówkami dotyczącymi instalacji produktu.

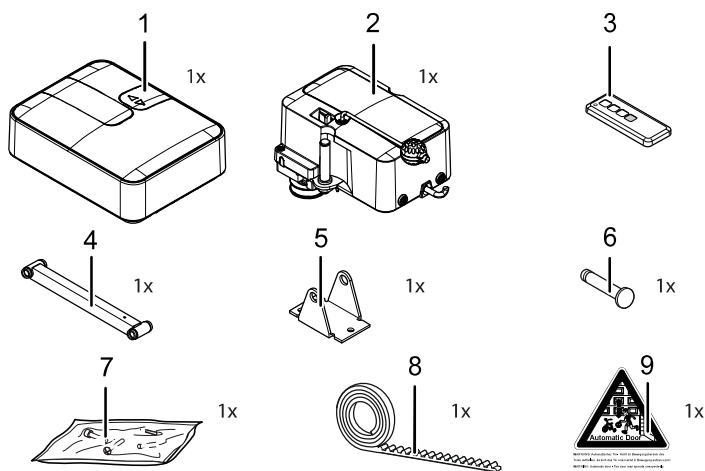
### 4.2 Napędy i wyposażenie dodatkowe



Rys. 5: Napędy i wyposażenie dodatkowe

### 4.3 Zakres dostawy

Zakres dostawy zależy od wybranej konfiguracji. Zazwyczaj obejmuje ona następujące elementy:



Rys. 6: Zakres dostawy

- |  |                             |                           |
|--|-----------------------------|---------------------------|
| 1. Sterownik                               | 4. Ramię dźwigni            | 7. Worek ze śrubami       |
| 2. Głowica napędowa                        | 5. Konsola drzwi garażowych | 8. Pasek zębaty           |
| 3. Nadajnik ręczny<br>(zależnie od modelu) | 6. Trzpień                  | 9. Tabliczka ostrzegawcza |

#### WSKAZÓWKA

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

## 4.4 Przygotowanie do montażu



**OSTROŻNIE**

### Zagrożenie uderzeniem lub przewróceniem się!

Drzwi garażowe mogą uderzyć lub przewrócić osoby.  
Upewnij się, czy drzwi nie sięgają dróg komunikacyjnych lub ulic.



**OSTROŻNIE**

### Niebezpieczeństwo zmiążdżenia!



Niebezpieczeństwo zmiążdżenia przez mechanizmy blokowania drzwi garażowych.

- W razie potrzeby usuń niebezpieczne elementy przed montażem.

- Przyłącze sieciowe wymaga zapewnienia gniazda po stronie instalacji budynku. Przewód zasilania należący do wyposażenia urządzenia ma długość ok. 1 m.
- Sprawdź stabilność drzwi, dokręć śruby i nakrętki.
- Sprawdź, czy drzwi przesuwają się bez oporu, nasmaruj wałki i łożyska. Sprawdź i w razie potrzeby skoryguj napięcie wstępne sprężyny.
- Zdemontuj zastosowane blokady drzwi garażowych (blacha sterująca i zapadka).
- W przypadku drzwi garażowych bez drugiego wejścia konieczne jest zastosowanie odblokowania awaryjnego (wyposażenie dodatkowe).
- W przypadku drzwi garażowych z drzwiami śluzowymi, najpierw zainstaluj styk drzwi śluzowych.

## 4.5 Montaż napędu drzwi garażowych

Zastosuj się do ilustracji zamieszczonych na ilustracji montażowej A3.

Kroki	instalacji
<b>Wybór strony montażu</b>	
1	Wybierz stronę montażu w zależności od lokalnych warunków montażowych. Standardowa strona montażu to prawa spoglądając od wewnątrz. Specjalne konfiguracje montażowe przedstawiono na stronie 11 i 12. W celu uzyskania optymalnych parametrów roboczych spryskaj szynę ślizgową spryskiwaczem oleju silikonowego (nie stosuj środków na bazie oleju).
<b>Montaż paska zębatego</b>	
2a	Wykorzystaj górną szynę ślizgową drzwi do zamontowania jednostki napędu. Załóż pasek zębaty na szynę ślizgową (tył paska zębatego ustawiony ku górze). Zamontuj koniec paska zębatego po stronie drzwi do profilowanej końcówki.
2b	W celu odblokowania koła zębatego pociągnij linkę dzwonka.
2c	Przeprowadź pasek zębaty przez koła napędowe głowicy silnika w sposób przedstawiony na ilustracji.
2d	Zamontuj napęd z kołami napędowymi do górnej szyny ślizgowej.
2e	Wsuń ogranicznik paska zębatego pod pasek zębaty.
2f	Ustaw ogranicznik profilu paska zębatego tak, aby w pozycji końcowej otwarcia AUF znajdował się on w odległości ok. 5 cm od głowicy napędowej.
<b>Tylne mocowanie paska zębatego</b>	
3a	Przeprowadź pasek zębaty przez kątownik łączący i utrzymaj jego napięcie.
3b	Nasuń połówkę tulei na pasek zębaty w sposób przedstawiony na ilustracji.
3c	Zamontuj nakrętkę radełkową i ręcznie napnij pasek zębaty obracając nakrętkę radełkową. Unikaj skręcenia paska zębatego.
3d	Nadmiar paska zębatego może zostać odcięty.
<b>Montaż górnej rolki prowadzącej</b>	
4a + 4b	Usuń pierścień poszerzający rolki prowadzącej.
4c + 4d	Zamontuj i przykręć rolkę prowadzącą w szynie ślizgowej w sposób przedstawiony na ilustracji.
<b>Montaż konsoli drzwi</b>	
5	Zamontuj konsolę drzwi w odpowiednich otworach górnej sekcji skrzydła drzwi i przykręć ją za pomocą 3 śrub do blachy 6,3 x 16.
<b>Montaż ramienia dźwigni</b>	
6a	Zamontuj ramię dźwigni na trzpieniu głowicy silnika i zabezpiecz go zawleczką.
6b	Przyłóż drugi koniec ramienia dźwigni pomiędzy konsolę drzwi i wybierz odpowiednią konfigurację śrub (ustawienie VL tylko dla urządzeń wyprodukowanych przed 2006). Włóż trzpień przez konsolę drzwi i ramię dźwigni i zabezpiecz go zawleczką.
<b>Element ślizgowy</b>	
7	Nałóż element ślizgowy na profil szyny ślizgowej, wsuń go w tylny otwór głowicy silnika i przykręć go za pomocą śruby 4,2 x 13.





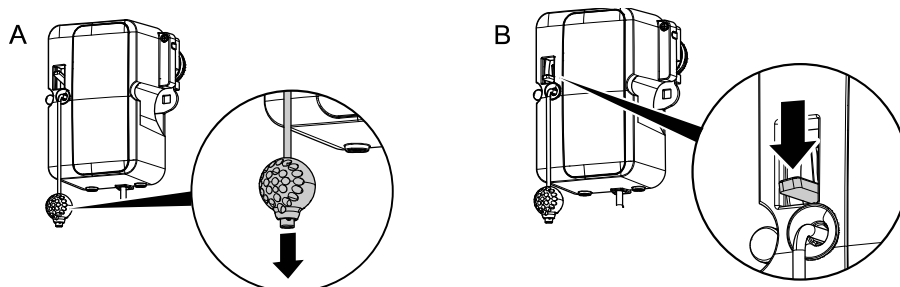
Kroki	instalacji
<b>Przyłącze kabla spiralnego</b>	
8a	Na tylnej stronie sterownika znajduje się zacisk kabla dla obu poszczególnych żył. Włóż czerwoną żyłę po lewej stronie (1) i zieloną żyłę po prawej stronie (2) zacisku.
8b	Podłącz wtyczkę (3) w odpowiednie gniazdo i zamocuj ją w zatrzasku.
8c	Przeprowadź przewód przez labirynt i zamocuj go za pomocą opaski zaciskowej do kabli.
8d	Zamocuj przewód zasilający sterownika za pomocą zacisku kablowego.
<b>Mocowanie sterownika</b>	
9a	W celu zamontowania sterownika do ściany bocznej, zaznacz otwór pierwszego kołka rozporowego w odległości 1 m od drzwi garażowych i 1,50 m od podłoża. Nawierć otwór za pomocą wiertła do betonu (Ø 6 mm), włóż kołek rozporowy i wkręć śrubę tylko częściowo i nie do końca.
9b	Zamontuj sterownik w otworze klucza do wystającego łba śruby.
9c + 9d	Ustaw urządzenie i zaznacz kolejne otwory montażowe. Nawierć otwory, zamontuj kołki rozporowe i przykręć urządzenie za pomocą otworów 4,2 x 32.
<b>Opaski ścienne</b>	
10	Przeprowadź kabel spiralny pionowo do góry. Maksymalne odkształcenie poziomego przewodu nie może przekraczać 3-krotności jego oryginalnej długości. Zamontuj opaskę ścienną w punkcie zagięcia. Przyłóż opaskę do ściany i oznacz punkt mocowania. Nawierć otwór, zamontuj kołek rozporowy i przykręć urządzenie za pomocą otworów 4,2 x 45.
<b>Montaż po lewej stronie bramy</b>	
11a	W przypadku występowania specyficznych warunków montażowych, napęd może także zamontowany po lewej stronie.
11b	Połącz trzpień głowicy silnika za pomocą klucza maszynowego (SW 10 17 mm).
11c	Ponownie przykręć go po drugiej stronie. Dalsze czynności montażowe wykonaj analogicznie jak w przypadku montażu po prawej stronie.
<b>Sterowniki zamocowane z odstępem</b>	
12a	Jeżeli sterownik nie może zostać zamontowany bezpośrednio pod szyną ślizgową,
12b	kabel spiralny może zostać przeprowadzony do głowicy silnika za pośrednictwem drugiej opaski i taśmy otworowej.
12c	W przypadku montażu do elementu ruchomego, kabel spiralny nie może być rozciągnięty o więcej niż 3-krotność długości początkowej i w przypadku montażu do stałego elementu o 7-krotność. Jeżeli kabel spiralny nie jest wystarczająco długi, zastosuj zestaw przedłużacza (wyposażenie dodatkowe).

#### 4.5.1 Odblokowanie głowicy silnika

##### WSKAZÓWKA

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

W trakcie montażu wystąpić może konieczność wysprzęglenia napędu w głowicy silnika i jego ponownego zasprzęglenia. Demontaż ramienia dźwigni nie jest w tym przypadku konieczny.



Rys. 7: Wysprzęglenie i zasprzęglenie napędu

1. Pociągnij za linkę dzwonka w celu umożliwienia ręcznego przesuwania drzwi garażowych (patrz ilustr. A). Napęd jest wysprzęglony w sposób stały (po włączeniu napędu i zaprogramowaniu przesuwu na wyświetlaczu widoczna jest wartość „8”). Głowica silnika może zostać ponownie zasprzęglona w dowolnej pozycji.
2. Naciśnij dźwignię głowicy silnika w dół w celu ponownego zasprzęglenia napędu (patrz ilustr. B).

#### 4.6 Układanie okablowania napędu drzwi garażowych - przyłącze sieciowe i sterowanie

**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**



##### **Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym**

Porażenia prądem elektrycznym ze skutkiem śmiertelnym w przypadku dotknięcia elementów przewodzących prąd elektryczny. Przed otwarciem pokrywy odłącz zasilanie elektryczne sterownika poprzez wyciągnięcie wtyczki zasilania.

Nie podłączaj zacisków do elementów przewodzących prąd elektryczny. Podłączaj tylko przełączniki bezpotencjałowe i wyjścia przekaźnikowe.

Po podłączeniu wszystkich kabli, ponownie zamontuj pokrywę sterownika.

**⚠ OSTRZEŻENIE**

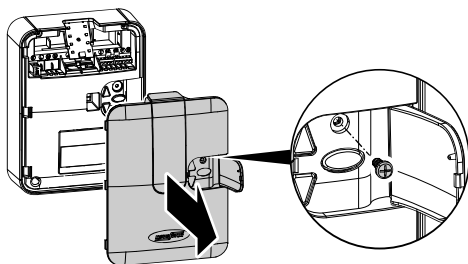
##### **Niebezpieczeństwo związane z promieniowaniem optycznym!**

Spoglądanie bezpośrednio na diodę LED może spowodować krótkotrwałe upośledzenie wzroku. Może to prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

Nie spoglądaj bezpośrednio na diodę LED.

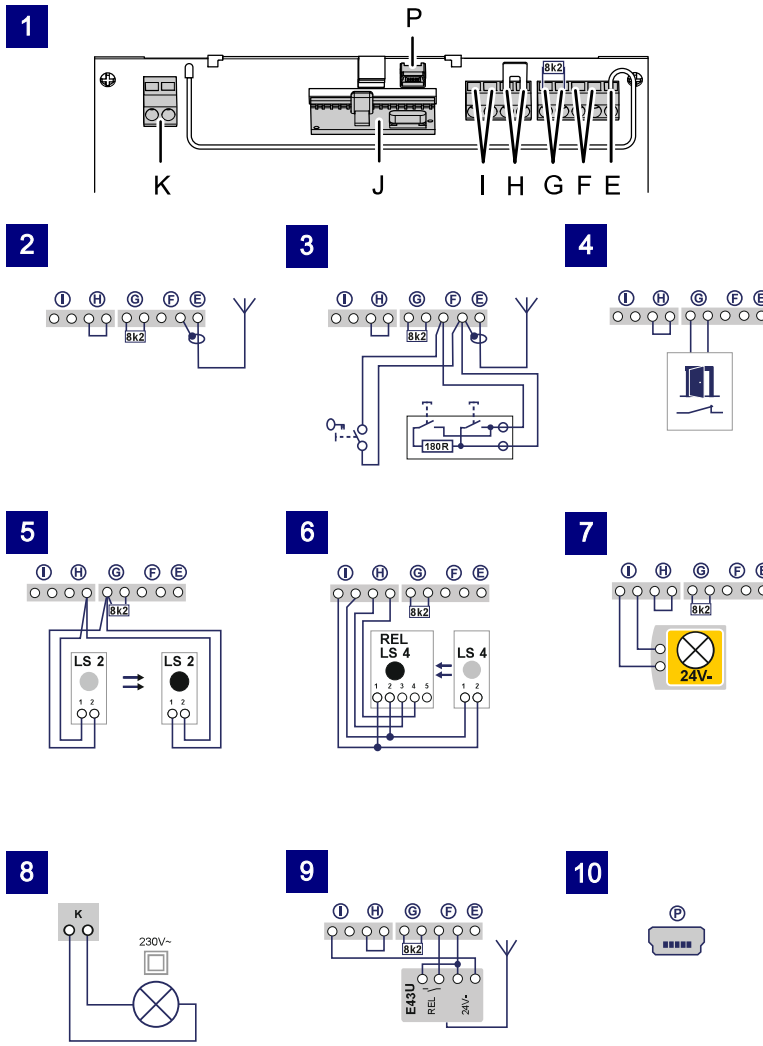
W celu uzyskania dostępu do zacisków, konieczne jest zdemontowanie pokrywy sterownika w następujący sposób:

1. Otwórz pokrywę sterowania i poluzuj znajdującą się za nią śrubę.
2. Zdejmij przednią obudowę.



Rys. 8: Otwórz pokrywę sterownika

#### 4.6.1 Widok ogólny schematu przyłącza



Nr	Zacisk	Opis
1		Zestawienie i opis przyłączy sterownika
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. przełącznik kluczykowy lub przełącznik kodujący).
4	G	Przyłącze styku drzwi służowych (wyposażenie dodatkowe) lub wyłącznika awaryjnego. Wejście to służy do zatrzymywania napędu lub zapobiegania rozruchu. (patrz również rozdział „Ustawienia specjalne”, Menu H: Ustawienia STOPP-A)
5	G / H	Przyłącze bramki świetlnej LS2 (w przypadku stosowania innej bramki świetlnej, opis pozycji zacisków zamieszczono w instrukcji bramki świetlnej).
6	I / H	Przyłącze 4-zaciskowej bramki świetlnej (np. LS5). To wejście służy do automatycznej zmiany kierunku ruchu drzwi w trakcie zamykania.
7	I	Przyłącze dla np. lampy sygnalizacyjnej 24 V (wyposażenie dodatkowe) Zasilanie 24 V DC, maks. 100 mA (przełączane) <b>Uwaga!</b> Nie podłączaj przycisku!
8	K	Przyłącze 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 (ciągłe)
10	P	Przyłącze modułu Mobility (wyposażenie dodatkowe)

#### 4.6.2 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”).

## 4.7 Ułożenie anteny

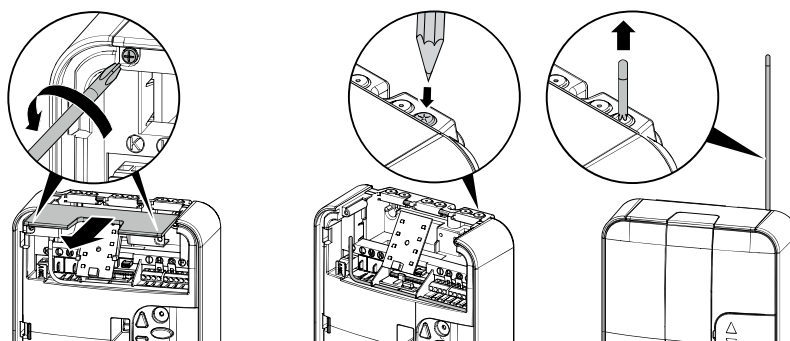
**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**



### Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym!

Przed zdjęciem pokrywy odłącz zasilanie elektryczne głowicy napędowej poprzez wyciągnięcie wtyczki zasilania.

Po ułożeniu anteny, ponownie załóż pokrywę głowicy napędowej. Dopiero wtedy należy podłączyć głowicę napędową do źródła zasilania.



Rys. 9: Układanie anteny

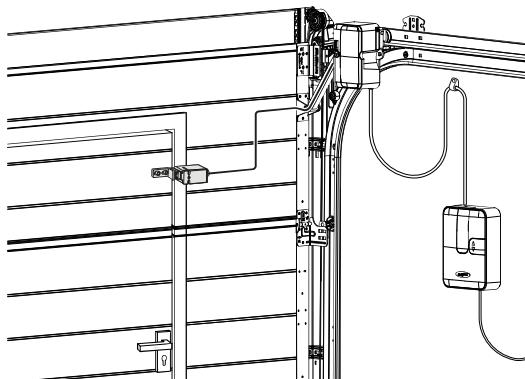
1. Poluzuj śrubę za klapą obsługi i zdejmij pokrywę (patrz rozdział „Układanie okablowania napędu drzwi garażowych - przyłącze sieciowe i sterowanie”).
2. Poluzuj obie śruby górnej pokrywy i wysuń je.
3. Wyjmij antenę z zabezpieczenia transportowego i przeprowadź ją przez przelot pionowo ku górze. W razie potrzeby przebij przelot za pomocą odpowiedniego narzędzia (np. Zaostrzony ołówek).
4. Nałóż obie pokrywy na obudowę i ponownie przykręć ją.

**WSKAZÓWKA**

W przypadku stosowania zewnętrznej anteny, konieczne jest podłączenie ekranowania do znajdującego się zacisku (F).

## 4.8 Czujnik drzwi słuzowych

NovoPort® IV umożliwia podłączenie do głowicy napędowej styku drzwi słuzowych (wyposażenie dodatkowe). W tym celu zastosuj się do treści ilustracji 13a-13f zamieszczonych na ilustracji montażowej A3.



Rys. 10: Styk drzwi słuzowych

**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**



### Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym

Porażenia prądem elektrycznym ze skutkiem śmiertelnym w przypadku dotknięcia elementów przewodzących prąd elektryczny. Przed otwarciem pokrywy odłącz zasilanie elektryczne sterownika poprzez wyciągnięcie wtyczki zasilania.

Kroki	instalacji
<b>Czujnik drzwi słuzowych</b>	
13b	Poluzuj śruby pokrywy i zdejmij ją.
13c	Za pomocą szczypiec wyłam zaślepkę z boku obudowy głowicy napędu.
13d	Ułóż przewód przyłącza wzdłuż ramienia dźwigni i zamocuj je za pomocą opasek zaciskowych. Zwróć uwagę na wystarczającą możliwość ruchu kabla.
13e	Podłącz kabel czujnika drzwi słuzowych do pierwszej i drugiej pozycji bloku zacisków.
13f	Ponownie zamontuj pokrywę obudowy i przykręć ją. (Zdejmij opornik 8k2 z zacisku G w sterowniku)

### Kontrola

- Otwórz drzwi słuzowe
  - ⇒ Po włączeniu napędu, na wyświetlaczu sterownika pojawi się wartość „1”.

## 4.9 Programowanie głowicy napędu

Ten rozdział zawiera podstawy programowania napędu w ramach jego instalacji. Programowanie sterowania bazuje na działaniu asystenta menu.

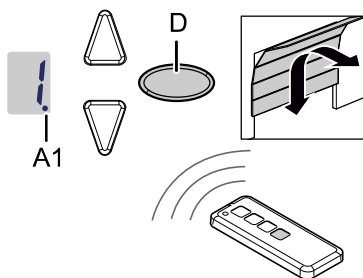
- Naciśnij przycisk (D) w celu wywołania asystenta menu. Cyfry na wyświetlaczu (A) oznaczają krok menu.
- Po ok. 2 sekundach, wyświetlacz (A) błyska i ustawienie może zostać zmienione za pomocą przycisków (B) i (C).
- Przycisk (D) umożliwia zapis ustawionej wartości i automatyczne przejście programu do kolejnego kroku menu. Kilkakrotne naciśnięcie przycisku (D) umożliwia ominięcie kroków menu.
- W celu wyjścia z menu naciskaj przycisk (D) tak długo, aż cyfra 0 pojawi się lub zniknie.
- Poza menu, przycisk (B) umożliwia wysłanie impulsu uruchamiającego.

Dalsze informacje dotyczące innych oraz/lub specjalnych ustawień zamieszczono w rozdziale „Ustawienia specjalne”.

### 4.9.1 Przygotowanie

1. Sprawdź, czy drzwi garażowe są pewnie zamocowane do głowicy silnika.
2. Sprawdź, czy antena jest prawidłowo ustawiona (patrz rozdział „Układanie anteny”).
3. Sprawdź, czy dostępne są wszystkie, przeznaczone do zaprogramowania nadajniki ręczne.
4. Otwórz pokrywę sterownika.
5. Podłącz przewód zasilający sterownika do gniazda sieciowego. Wskaźnik punktowy włączy się.
  - ⇒ Wskaźnik punktowy (A1) włączy się.

### 4.9.2 Menu 1: Funkcja start nadajnika ręcznego



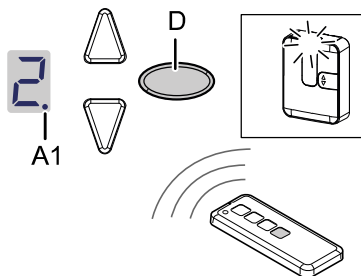
Rys. 11: Programowanie funkcji start dla nadajnika ręcznego

1. Jeden raz, krótko naciśnij przycisk programowania (przycisk PROG) (D).
  - ⇒ Pojawi się wartość „1”.



2. Gdy wartość na wyświetlaczu zacznie błyskać, naciśnij przycisk nadajnika ręcznego przeznaczonego do późniejszego uruchamiania napędu aż do 4-krotnego błysnięcia wskaźnika punktowego (A1) na wyświetlaczu.
3. Po wyłączeniu się cyfry, możliwe jest zaprogramowanie następnego nadajnika ręcznego (patrz krok 1).

#### 4.9.3 Menu 2: funkcja oświetlenia nadajnika ręcznego



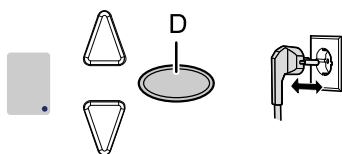
Rys. 12: Programowanie funkcji oświetlenia dla nadajnika ręcznego

1. Dwukrotnie, krótko naciśnij przycisk programowania (przycisk PROG) (D).  
⇒ Pojawi się wartość „2”.
2. Naciśnij przycisk nadajnika ręcznego, który służyć ma do włączania oświetlenia, aż cyfrowa kropka (A1) na wyświetlaczu błysnie 4 razy.
3. Po wyłączeniu się cyfry, możliwe jest zaprogramowanie następnego nadajnika ręcznego (patrz krok 1).



Programowanie pozycji wentylacji i częściowego otwarcia: patrz menu 9.

#### 4.9.4 Usuwanie z pamięci wszystkich nadajników ręcznych zaprogramowanych w napędzie.



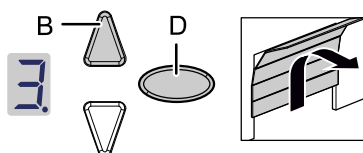
Rys. 13: Usuwanie z pamięci wszystkich nadajników ręcznych zaprogramowanych w napędzie.

1. Wyciągnij wtyczkę zasilania sterownika.
2. Naciśnij i przytrzymaj owalny przycisk programowania (przycisk PROG) (D).
3. Podłącz wtyczkę zasilania do gniazda zasilania, przytrzymując naciśnięty przycisk programowania (PROG) (D).  
⇒ Wszystkie nadajniki ręczne zaprogramowane na napędzie zostaną skasowane.

#### 4.9.5 Menu 3 + Menu 4 Ustawianie pozycji końcowych

##### WSKAZÓWKA

Pozycja końcowa OTWARCIA musi znajdować się co najmniej 5 cm od ogranicznika profilu paska zębatego.



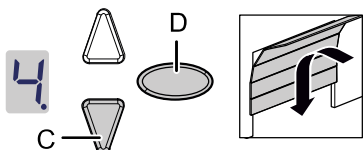
Rys. 14: Ustawianie pozycji końcowej OTWARCIA

1. Naciśnij przycisk programowania (przycisk PROG) (D) przez ok. 3 sekundy.  
⇒ Pojawi się wartość „3”.
2. Naciśnij przycisk OTWARCIA i sprawdź, czy drzwi garażowe otwierają się.

##### WSKAZÓWKA

Gdy drzwi garażowe przesuwają się będą w niewłaściwym kierunku, zmień go naciskając przycisk programowania (przycisk PROG) (D) przez ok. 5 sekund aż do włączenia się światła przesuwu.

3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk OTWARCIA, aż do otwarcia się drzwi do wybranej pozycji końcowej OTWARCIA. W razie potrzeby naciśnij przycisk zamykania (C) w celu skorygowania pozycji końcowej.
4. Po ustawieniu się drzwi garażowych w ustawionej pozycji końcowej OTWARCIA, naciśnij przycisk programowania (przycisk PROG) (D).  
⇒ Pojawi się wartość „4”.
5. Gdy wyświetlana wartość zacznie błyskać, naciśnij przycisk ZAMKNIĘCIA (C).
6. Naciśnij i przytrzymaj przycisk ZAMKNIĘCIA, aż do otwarcia się drzwi do wybranej pozycji końcowej ZAMKNIĘCIA. W razie potrzeby naciśnij przycisk otwarcia (B) w celu skorygowania pozycji końcowej.



Rys. 15: Ustawianie pozycji końcowej ZAMKNIĘCIA

7. Po ustawieniu się drzwi garażowych w ustawionej pozycji końcowej ZAMKNIĘCIA, naciśnij przycisk programowania (przycisk PROG) (D).  
⇒ Pojawi się wartość „0”.
8. Kontynuuj operację programowania siły zamykania.

#### 4.9.6 Programowanie siły zamykania

**OSTRZEŻENIE**



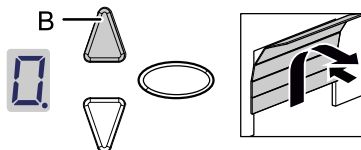
**Niebezpieczeństwo zmiążdżenia i uderzenia przez drzwi garażowe!**

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 programowania siły zamykania wyświetlana będzie wartość „0”. Nie przerywaj tej operacji. Po zakończeniu programowania siły zamykania, wskazanie „0” musi zniknąć.
- Programowanie siły zamykania rozpoczyna się zawsze od pozycji końcowej zamknięcia.



Rys. 16: Programowanie siły zamykania

1. Naciśnij przycisk OTWARCIA (B) lub skorzystaj z zaprogramowanego nadajnika ręcznego. Drzwi garażowe przesuną się z pozycji końcowej ZAMKNIĘCIE i przejdą do pozycji końcowej OTWARCIA.
2. Ponownie naciśnij przycisk OTWARCIA (B) lub skorzystaj z zaprogramowanego nadajnika ręcznego. Drzwi garażowe przesuną się z pozycji końcowej OTWARCIA do pozycji końcowej zamknięcia ZU. Po około 2 sekundach, wskazanie „0” zniknie.

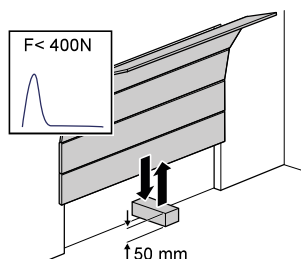
**WSKAZÓWKA**

- Jeżeli wartość „0” będzie nadal widoczna, potwórz operację.
- Po 3 nieudanych próbach, pojawi się wartość „3” oraz żądanie powtórzenia ustawienia pozycji końcowych, patrz też „Menu 3 + Menu 4”. Ustawianie pozycji końcowych”.

#### 4.9.7 Kontrola ogranicznika siły

##### WSKAZÓWKA

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



Rys. 17: Kontrola ogranicznika siły

1. Ustaw miernik siły lub odpowiednią przeszkodę (np. zewnętrzne opakowanie napędu) w obszarze zamknięcia drzwi.
2. Zamknij drzwi garażowe. Drzwi garażowe przesuną się do pozycji końcowej ZAMKNIĘCIE. Drzwi garażowe zatrzymają się i przesuną z powrotem do pozycji końcowej OTWARCIE po napotkaniu przeszkody.
3. Jeżeli drzwi są w stanie podnieść osobę (np. Otwór większy niż 50 mm lub stopień), sprawdź ustawienie ogranicznika siły otwierania. Napęd musi zatrzymać się po obciążeniu 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: Ustawianie ograniczenia siły do otwierania i zamykania”.

Po każdej wymianie sprężyny drzwi garażowych konieczne jest ponowne ustawienie pozycji końcowych (patrz menu 3 + menu 4).

## 4.10 Ustawienia specjalne

### 4.10.1 Otwórz menu „Ustawienia specjalne”

1. W celu przejścia do menu ustawień specjalnych, naciśnij przycisk programowania (przycisk PROG) (D) przez ok. 3 sekundy.  
⇒ Pojawi się wartość „3”.
2. Ponownie naciśnij przycisk programowania (przycisk PROG) (D).  
⇒ Pojawi się wartość „4”.
3. Ponownie naciśnij przycisk programowania (przycisk PROG) (D) przez ok. 3 sekundy.  
⇒ Pojawi się wartość „5”.

### 4.10.2 Menu 5 + Menu 6 Ograniczenie siły otwierania i zamykania



#### Niebezpieczeństwo zmiążdżenia przez drzwi garażowe!

Zbyt wysokie ustawienie ogranicznika siły grozi odniesieniem obrażeń ciała osób.

W stanie dostarczenia, wartość ustawienia wynosi „6” dla otwierania i „4” dla zamykania.

- Siła na głównej krawędzi zamykania nie może być większa niż 400 N / 750 ms!

1. Wybierz punkt menu „5”.  
⇒ Po około 2 sekundach, wskaźnik i ustawiona wartość błyskają i pojawi się ustawiona wartość ogranicznika siły otwierania.
2. W razie potrzeby dostosuj ustawienie za pomocą przycisków OTWARCIA (B) i ZAMKNIĘCIE (C).
3. Naciśnij przycisk programowania (przycisk PROG) (D). Pojawi się wartość „6”. Po około 2 sekundach, wskaźnik i ustawiona wartość błyskają i pojawi się ustawiona wartość ogranicznika siły zamykania.
4. W razie potrzeby dostosuj ustawienie za pomocą przycisków OTWARCIA (B) i ZAMKNIĘCIE (C).
5. Naciśnij przycisk programowania (przycisk PROG) (D).  
⇒ Pojawi się wartość „7”.

### 4.10.3 Menu 7: Ustawienie czasu oświetlenia

1. Wybierz punkt menu „7”.  
⇒ Po około 2 sekundach, wskaźnik i ustawiona wartość błyskają i pojawi się ustawiona wartość czasu oświetlenia. Fabrycznie ustawiona jest wartość „0”.
2. W razie potrzeby dostosuj ustawienie za pomocą przycisków OTWARCIA (B) i ZAMKNIĘCIE (C).

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
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 (przycisk PROG) (D).  
 ⇒ Pojawi się wartość „8”.

#### 4.10.4 Menu 8: Regulacja drzwi

**WSKAZÓWKA** | Po zmianie ustawienia, konieczne jest ponowne przeprowadzenie programowania siły.

- Wybierz punkt menu „8”.  
 ⇒ Po około 2 sekundach, wskaźnik i ustawiona wartość błyskają i pojawi się ustawiona wartość. Fabrycznie ustawiona jest wartość „4”.
- W razie potrzeby dostosuj ustawienie za pomocą przycisków otwarcia AUF (B) i zamknięcia ZU (C).

Wartość	Start otwarcia AUF	Stop otwarcia AUF	Start zamknięcia ZU	Stop zamknięcia AUF
0	0	0	0	0
1	15	0	15	0
2	0	15	0	60
3	15	15	15	35
4	25	40	25	40
5	15	15	15	55
6	15	15	15	15
7	15	15	65	50
8	55	15	15	105
9	Tylko tryb Soft			

Uwagi:  
 Te dane odpowiadają odcinkowi przesuwu w trybie Soft, zmierzonemu w cm na szynie ślizgowej.

- Naciśnij przycisk programowania (przycisk PROG) (D).  
 ⇒ Pojawi się wartość „9”.

#### 4.10.5 Menu 9: Ustawienia dla innych trybów pracy

1. Wybierz punkt menu „9”.
  - ⇒ Po około 2 sekundach, wskaźnik i ustawiona wartość błyskają i pojawi się ustawiony tryb pracy. Fabrycznie ustawiona jest wartość „0”.
2. W razie potrzeby dostosuj ustawienie za pomocą przycisków otwarcia AUF (B) i zamknięcia ZU (C).

Wartość	Opis	Uwagi
0	Normalna praca	Ustawienie fabryczne
1	Normalna praca z trybem 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	Normalna praca z częściowym otwarciem*	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.

Uwagi:

\* : Po zmianie trybu pracy 1 lub 2, konieczne będzie zaprogramowanie drugiego przycisku nadajnika.

3. Naciśnij przycisk programowania (przycisk PROG) (D).
  - ⇒ Pojawi się wskazanie „H”.

#### 4.10.6 Menu H: Ustawienia STOPP-A

1. Wybierz punkt menu „H”.
  - ⇒ Po około 2 sekundach, wskaźnik i ustawiona wartość błyskają i pojawi się ustawiony tryb pracy. Fabrycznie ustawiona jest wartość „0”.
2. W razie potrzeby dostosuj ustawienie za pomocą przycisków otwarcia AUF (B) i zamknięcia ZU (C).

Wartość	Opis	Uwagi
0		Przyłączenie ENS-S 8200 do wejścia STOPP-A (zacisk G)
1		Przyłączenie mostka lub ENS-S 1000 do wejścia STOPP-A (zacisk G)

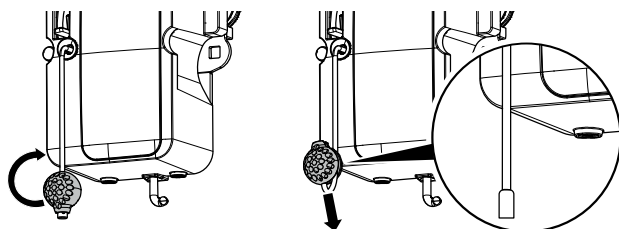
3. Naciśnij przycisk programowania (przycisk PROG) (D).
  - ⇒ Pojawi się wartość „0”. Koniec menu (ew. dalej z przesuwnem programowania siły).

## 4.11 Dyrektywa TTZ - zabezpieczenie przeciwwłamaniowe drzwi garażowych

### 4.11.1 Tworzenie zabezpieczenia przeciwwłamaniowego

W celu utworzenia zabezpieczenia przeciwwłamaniowego, wykonaj następujące czynności:

1. Obróć dzwonek linki otwartym wycięciem w kierunku linki.
  2. Zdejmij dzwonek z linki w sposób przedstawiony na dolnej ilustracji.
- ⇒ Zabezpieczenie przeciwwłamaniowe zostało utworzone.

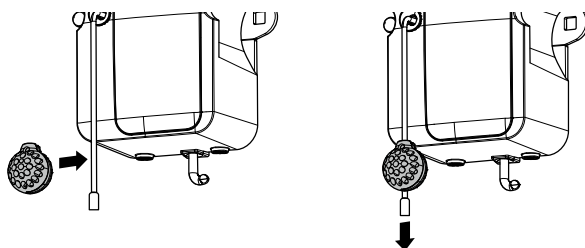


Rys. 18: Tworzenie zabezpieczenia przeciwwłamaniowego

### 4.11.2 Dezaktywowanie zabezpieczenia przeciwwłamaniowego

W celu zlikwidowania zabezpieczenia przeciwwłamaniowego, wykonaj następujące czynności:

1. Nałóż dzwonek linki otwartym wycięciem na linkę.
  2. Nasuń dzwonek wzdłuż linki w dół, aż do zablokowania końca linki w dzwonku.
- ⇒ Zabezpieczenie przeciwwłamaniowe jest dezaktywowane.



Rys. 19: Dezaktywowanie zabezpieczenia przeciwwłamaniowego

## 4.12 Kończenie instalacji

Sprawdź, czy drzwi garażowe działają prawidłowo i bezpiecznie. Patrz rozdział „konserwacja / kontrola”.



#### 4.13 Naklejanie naklejek ostrzegawczych

Umieść naklejki w widocznym miejscu na wewnętrznej stronie drzwi garażowych.



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

### 5 Eksploatacja

#### 5.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa eksploatacji

Uwzględnij następujące wskazówki dotyczące bezpieczeństwa eksploatacji:

- Obsługa jest dozwolona wyłącznie przez przeszkolone osoby.
- Wszyscy użytkownicy muszą zapoznać się z odpowiednimi przepisami dotyczącymi 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 zmiżdżenia przez przesuwające się drzwi garażowe!**

Po uruchomieniu napędu nadzoruj operację otwierania i zamykania.

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

#### 5.2 Otwieranie i zamykanie drzwi garażowych (normalna praca)

Drzwi garażowe mogą być sterowane za pomocą różnych sterowników (nadajnik ręczny, przełącznik kluczykowy itp.). Poniższa instrukcja 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 odpowiednio do pozycji OTWARCIA lub ZAMKNIĘCIE.
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 „4 minutowego oświetlenia”. Nadajnik ręczny może posłużyć do włączenia oświetlenia niezależnie od napędu. Po 4 minutach oświetlenie zostanie automatycznie wyłączone.

### 5.3 Ręczne otwieranie i zamykanie drzwi garażowych

#### OSTRZEŻENIE



#### Niebezpieczeństwo uderzenia i zmiżdżenia przez drzwi garażowe przesuwające się w niekontrolowany sposób!

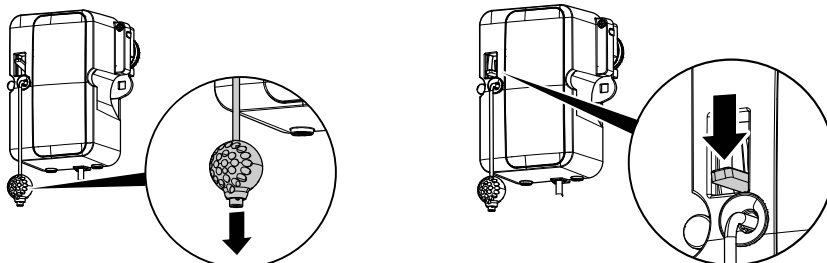
Użycie szybkiego rozsprzęglenia może prowadzić do niekontrolowanego ruchu drzwi garażowych. Drzwi garażowe mogą być nieprawidłowo wyważone, sprężyny mogą być uszkodzone lub ich sztywność mogła ulec zmniejszeniu.

- Skontaktuj się z odpowiednim dostawcą / producentem.

#### WSKAZÓWKA

W trakcie instalacji systemu, elementy blokujące napędu drzwi garażowych zostały zdemontowane. Zamontuj je ponownie, jeżeli przez dłuższy okres czasu drzwi garażowe będą podnoszone ręcznie. Tylko w tym trybie drzwi garażowe mogą zostać zablokowane w pozycji zamkniętej.

W trakcie ustawiania bramy garażowej lub w przypadku awarii zasilania, brama garażowa może zostać ręcznie otwarta i zamknięta.



Rys. 20: Wysprzęglanie i zasprzęglanie napędu

1. W celu rozłączenia napędu na stałe, pociągnij za linkę dzwonka. Na wyświetlaczu sterownika pojawi się cyfra „8”. Ruch drzwi garażowych możliwy będzie wyłącznie przy użyciu siły rąk.
  - ⇒ Na wyświetlaczu sterownika pojawi się cyfra „8”. Ruch drzwi garażowych możliwy będzie wyłącznie przy użyciu siły rąk.



Głowica silnika może zostać ponownie zasprzęglona w dowolnej pozycji.

2. Naciśnij dźwignię głowicy silnika w dół w celu ponownego zasprzęglenia napędu.

## 5.4 Otwieranie i zamykanie drzwi garażowych (inne tryby pracy)

Dostępne tryby pracy opisano w rozdziale „Ustawienia specjalne”.

## 6 Poszukiwanie usterek

















### Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym!

Porażenia prądem elektrycznym ze skutkiem śmiertelnym w przypadku dotknięcia elementów przewodzących prąd elektryczny. Przed rozpoczęciem czynności dotyczących napędu koniecznie wyciągnij wtyczkę z gniazda zasilania!

Usterka	Możliwe przyczyny	Sposób naprawy
Drzwi garażowe zamykają / otwierają się niecałkowicie.	Zmiana mechanizmu drzwi. Siła zamykania / otwierania jest zbyt niska. Pozycja końcowa jest nieprawidłowo ustawiona.	Zleć kontrolę drzwi garażowych. Zleć ustawienie siły, patrz rozdział "Menu 5 + 6". Zleć ponowne ustawienie pozycji końcowej.
Po zamknięciu, drzwi garażowe otwierają się samoczynnie na szerokość szczeliny.	Drzwi garażowe blokują się krótko przed pozycją zamknięcia. Pozycja końcowa jest nieprawidłowo ustawiona.	Usuń przeszkodę. Zleć ponowne ustawienie pozycji zamknięcia.
Napęd nie przesuwa się mimo, że silnik pracuje.	Napęd jest rozsprzęglony.	Zablokuj ponownie napęd, patrz rozdział "Ręczne otwieranie i zamykanie bramy garażowej".
Drzwi garażowe nie reagują na sygnały nadajnika ręcznego, przy czym reaguje na naciśnięcie przycisku lub sygnały innych czujników.	Bateria nadajnika jest wyczerpana. Brak anteny lub nie jest ona ustawiona. Nadajnik nie jest zaprogramowany.	Wymień baterię nadajnika. Zamontuj antenę / ustaw ją. Zaprogramuj nadajnik ręczny, patrz "Menu 1".
Drzwi garażowe nie reagują na sygnały nadajnika ręcznego ani innych czujników.	Patrz wyświetlacz diagnostyczny.	Patrz wyświetlacz diagnostyczny.
Zbyt mały zasięg nadajnika ręcznego.	Bateria nadajnika jest wyczerpana. Brak anteny lub nie jest ona ustawiona. Konstrukcyjne ekranowanie odbioru sygnału.	Wymień baterię nadajnika. Zamontuj antenę / ustaw ją. Zastosuj zewnętrzną antenę (wyposażenie dodatkowe).
Hałas wytwarzany przez pasek zębaty lub napęd.	Pasek zębaty jest zabrudzony lub zbyt silnie napięty.	Oczyść pasek zębaty. Spryskaj sprayem silikonowym (nie stosuj środków zawierających oleje). Zmniejsz napięcie paska zębatego.

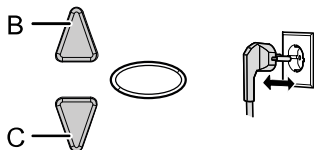
## 7 Wyświetlacz diagnostyczny

Wartość	Stan	Diagnoza / sposób naprawy
	Napęd jest zatrzymany i wartość „0” znika.	Napęd odebrał sygnał startowy na wejściu START lub został on przesłany 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” pojawi 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 słuźowych).
	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).
	Błąd w trakcie ustawiania napędu.	Długość przesuwu zbyt duża. Powtórz ustawienia w menu 3 i 4.
	Błąd w trakcie ruchu programowania.	Powtórz programowanie pozycji w menu 3 i 4. Zmniejsz siłę przy dochodzeniu do pozycji końcowych.
	Napęd jest awaryjnie rozsprzęglony lub zadziałał styk drzwi słuźowych.	Napęd jest rozsprzęglony, ponownie zaszprzęglili silnik. Sprawdź styk drzwi słuźowych.
	Drzwi garażowe nie otwierają się lub nie zamykają.	Błąd w trakcie samodiagnozy. Odłącz zasilanie elektryczne.

Wartość	Stan	Diagnoza / sposób naprawy
A	Błąd systemowy	Zleć naprawę w specjalistycznym serwisie.
E	Silnik nie pracuje.	Wał silnika nie obraca się. Zleć specjalście naprawę silnika.
L	Aktywna blokada urlopową. Drzwi garażowe nie otwierają się.	Czujnik ślizgowy SafeControl/Signal 112 w pozycji Wł. Wyzeruj.
H	Negatywny wynik kontroli styku drzwi ślizgowych.	Sprawdź przewody i zaciski styku drzwi ślizgowych.
U	Przeciążenie.	Odłącz zewnętrzne odbiorniki od zacisku I
L	Błąd bramki świetlnej	Sprawdź przewody i zaciski bramki świetlnej.

## 7.1 Przywracanie ustawień fabrycznych

1. Jednocześnie naciśnij przyciski OTWARCIA (B) i ZAMKNIĘCIE (C).



Rys. 21: Ustawienia fabryczne

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

## 7.2 Licznik cykli

Licznik cykli zapisuje liczbę wykonanych przez napęd przesuwów otwarcia i zamknięcia. W celu odczytania stanu licznika, naciśnij i przytrzymaj przycisk (C) sterownika 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 pojawi się pozioma kreska jak na poniższym przykładzie: 3456 cykli, 3 4 5 6 -.

## 8 Protokół inspekcji i kontroli

Właściciel/operator:

Miejsce eksploatacji:

### Dane napędu

Typ napędu:

Data produkcji:

Producent:

Tryb roboczy:

### Dane dotyczące bramy

Typ:

Rok budowy:

Numer seryjny:

Masa skrzydła drzwi:

Wymiary:

### Instalacja, pierwsze uruchomienie

Firma, serwis instalacyjny:

Nazwisko, serwis instalacyjny:

Data pierwszego uruchomienia:

Podpis:

Uwagi:

Zmiany:

---

## 8.1 Testowanie napędu drzwi garażowych

### WSKAZÓWKA

Inspekcja nie zwalnia od konieczności przeprowadzenia koniecznych czynności konserwacyjnych! Po każdej inspekcji natychmiast usuwaj wszelkie usterki.

### WSKAZÓWKA

W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika, brama musi zostać poddana kontroli przed pierwszym uruchomieniem oraz zawsze w razie wystąpienia takiej potrzeby, jednakże nie rzadziej, niż raz w roku. Czynności te przeprowadź zgodnie z listą kontrolną zamieszczoną w rozdziale „Listy kontrolne”. Kontrola może zostać przeprowadzona przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia lub przez specjalistyczny serwis.

- Zastosuj się do podanych przez producenta interwałów inspekcji i konserwacji.
- Uwzględnij wszystkie, odpowiednie przepisy obowiązujące na terenie danego kraju.
- Wszystkie czynności kontrolne i konserwacyjne należy dokumentować w załączonym protokole inspekcji i kontroli.
- Użytkownik/właściciel jest zobowiązany do przechowywania protokołu inspekcji i kontroli wraz z dokumentacją napędu drzwi garażowych przez cały okres żywotności i eksploatacji urządzenia.
- Serwis instalacyjny jest zobowiązany do pełnego i prawidłowego wypełnienia protokołu inspekcji i protokołu kontroli oraz do jego przekazania użytkownikowi/właścicielowi. Dotyczy to także drzwi garażowych z napędem ręcznym.
- Uwzględniaj wszystkie przepisy i wszystkie zawarte w dokumentacji napędu drzwi garażowych (instalacja, eksploatacja i konserwacja).
- Gwarancja producenta traci ważność w przypadku nieprawidłowego wykonywania zalecanych czynności kontrolnych i konserwacyjnych.
- Zatwierdzone zmiany napędu drzwi garażowych należy dokumentować.

## 9 Listy kontrolne

### 9.1 Lista kontrolna drzwi garażowych

Potwierdź stwierdzone w trakcie uruchomienia elementy wyposażenia stawiając znacznik w polu.

Nr	Komponent	zastosowany?	Punkt kontrolny	Uwaga
1.0	<b>Drzwi garażowe</b>			
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	<b>Masa</b>			
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	<b>Napęd / sterowanie</b>			
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	<b>Zabezpieczenie przed zmiążdżeniem lub przecięciem</b>			
4.1	Ogranicznik siły		Zatrzymanie i odwrócenie kierunku	
4.2	Zabezpieczenie przed podniesieniem osób		Skrzydło zatrzymuje się przy wykryciu 20 kg dodatkowego obciążenia	





Nr	Komponent	zastosowany?	Punkt kontrolny	Uwaga
4.3	Warunki otoczenia		Odległości bezpieczeństwa	
5.0	<b>Inne elementy</b>			
5.1	Blokada / zamek		Sprawność / stan	
5.2	Drzwi śluzowe		Sprawność / stan	
5.2.1	Styk drzwi śluzowych		Sprawność / stan	
5.2.2	Stycznik drzwi		Sprawność / stan	
5.3	Sterowanie lamp		Sprawność / stan	
5.4	Bramki świetlne		Sprawność / stan	
5.5	Zabezpieczenie krawędzi zamykającej		Sprawność / stan	
6.0	<b>Dokumentacja użytkownika / właściciela</b>			
6.1	Tabliczka znamionowa / oznaczenie CE		Kompletna / czytelna	
6.2	Deklaracja zgodności drzwi garażowych		Kompletna / czytelna	
6.3	Instalacja, eksploatacja i konserwacja		Kompletna / czytelna	

## 9.2 Dokumentacja kontroli i konserwacji drzwi garażowych

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

## 10 Konserwacja / kontrola

### WSKAZÓWKA

W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika, brama musi zostać poddana kontroli przed pierwszym uruchomieniem oraz zawsze w razie wystąpienia takiej potrzeby, jednakże nie rzadziej, niż raz w roku. Czynności te przeprowadź zgodnie z listą kontrolną zamieszczoną w rozdziale „Listy kontrolne”. Kontrola może zostać przeprowadzona przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia lub przez specjalistyczny serwis.

### 10.1 Comiesięczna kontrola ogranicznika siły

Sterowanie napędem jest wyposażone w 2 procesorowy system bezpieczeństwa zapewniający nadzorowanie ogranicznika siły. W pozycji końcowej lub po ponownym włączeniu, zintegrowane odłączanie siły jest samoczynnie testowane.

#### OSTRZEŻENIE



#### Niebezpieczeństwo zmiążdżenia przez drzwi garażowe!

Zbyt wysokie ustawienie ogranicznika siły grozi odniesieniem obrażeń ciała osób.

W stanie dostarczenia, wartość ustawienia wynosi „6” dla otwierania i „4” dla zamykania.

- Siła na głównej krawędzi zamykania nie może być większa niż 400 N / 750 ms!

Ograniczenie siły sprawdzaj co miesiąc zgodnie z opisem zamieszczonym w rozdziale "Sprawdzanie ograniczenia siły" i dokumentuj zgodnie z treścią rozdziału "Dowód przeglądu i konserwacji bramy".

## 11 Czyszczenie / pielęgnacja

### NIEBEZPIECZEŃSTWO



#### Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym!

Kontakt napędu z wodą grozi porażeniem elektrycznym!

Przed rozpoczęciem prac dotyczących drzwi garażowych lub napędu, zawsze wyłączaj wtyczkę zasilania!

W razie potrzeby wytrzyj napęd suchym kawałkiem tkaniny.

## 12 Demontaż / utylizacja

### 12.1 Demontaż

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

### 12.2 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 odpadki oznacza, że utylizacja urządzenia wraz z odpadami z gospodarstw domowych jest zabroniona. Bezpłatne zdanie 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 dyrektywą 2006/66/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY EUROPY z 6 września 2006 o bateriach i akumulatorach, muszą być utylizowane w odpowiedni, oddzielny sposób. Utylizację baterii i akumulatorów przeprowadzaj zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

## 13 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.novoferm.de/garantiebestimmungen>

## 14 Deklaracja zgodności i montażu

### 14.1 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. Niesamodzielna maszyna jest przeznaczona tylko i wyłącznie do współpracy z podanymi poniżej napędami bram i służy do zabudowy w systemach napędu bram w celu stworzenia produktu spełniającego warunki dyrektywy maszynowej WE. Brama może być uruchomiona dopiero po sprawdzeniu, że całe urządzenie odpowiada wymaganiom Dyrektywy Maszynowej WE oraz Deklaracji Zgodności, załącznik II A. Deklarujemy także, że dokumentacja techniczna niniejszej niesamodzielnej 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:	NovoPort® IV
Typ produktu:	Napęd bramy
Rok produkcji od:	2018
Dyrektywy WE/EU	2014/30/UE
odnoszące się do urzędzenia:	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/AC:2014; EN 60335-2-95:2015-01 / A1:2015-06; EN 61000-6-3:2007 / A1:2011; EN 61000-6-2:2005 / AC:2005
Inne normy i specyfikacje techniczne:	EN 12453:2019; EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05; EN 301489-1:2017
Nazwa producenta i nazwisko pełnomocnika do spraw dokumentacji technicznej:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund
Miejsce i data wystawienia	Dortmund, dnia 05.06.2018



Dirk Gößling, Dyrektor zarządzający

### 14.2 Deklaracja zgodności zgodna z dyrektywą 2014/53/WE

Zintegrowany system sterowania bezprzewodowego odpowiada treści dyrektywy 2014/53/WE. Pełen tekst deklaracji zgodności dostępny jest pod poniższym adresem internetowym:  
<https://www.tormatic.de/dokumentation/>