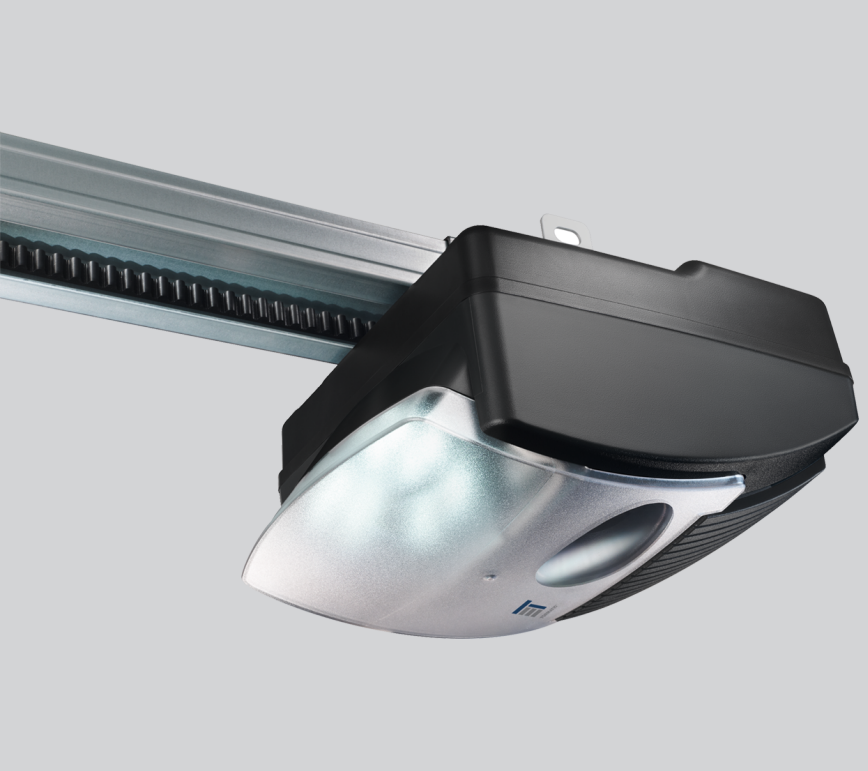




R-500 / R-700

WN 931002-67-6-50 06-2020

PL Prawa autorskie i wyłączenie odpowiedzialności

© 2020 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.

CS Copyright a vyloučení odpovědnosti

© 2020 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 – Odchyłky možné – Rozsah dodávky závisí na konfiguraci produktu.

SV Copyright och ansvarsfriskrivning

© 2020 TORMATIC®

Varken hela eller delar av detta dokument får mångfaldigas, spridas eller användas vare sig i elektronisk eller mekanisk form, inklusive fotokopiering och inspelning, oavsett i vilket syfte utan skriftligt tillstånd från TORMATIC. Tekniska ändringar förbehålles - avvikelser kan förekomma - leveransomfattningen rättar sig efter din produktkonfiguration.

NO Copyright og ansvarsfraskrivelse

© 2020 TORMATIC®

Hel eller delvis mangfoldiggjøring, overlevering eller utnyttelse av dette dokumentet, i elektronisk eller mekanisk form, inkludert fotokopiering og opptegnelse, skjer uavhengig av formålet kun etter forutgående skriftlig tillatelse fra TORMATIC. Med forbehold om tekniske endringer - avvik mulig - leveringsinnholdet er avhengig av produktkonfigurasjonen.

FI Copyright ja vastuunrajoitus

© 2020 TORMATIC®

Tämän asiakirjan osittainenkin kopiointi ja luovuttaminen eteenpäin sekä sen kaupallinen hyödyntäminen elektronisessa tai mekaanisessa muodossa, mukaan lukien valokopio ja tallennus, edellyttävät käyttötarkoituksesta riippumatta TORMATICilta saatua kirjallista lupaa. Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään – Poikkeamat mahdollisia – Toimituksen sisältö riippuu tuotekonfiguraatiosta.

Spis treści

1	Informacje ogólne	3
1.1	Treść i grupa docelowa	3
1.1.1	Zawartość ilustracji	3
1.2	Symbole i słowa ostrzegawcze	3
1.3	Symbole ostrzegawcze	3
1.4	Symbole wskazówek i informacji	4
2	Bezpieczeństwo	4
2.1	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	5
2.2	Przewidywalne, nieprawidłowe zastosowanie urządzenia	5
2.3	Kwalifikacje personelu	6
2.4	Niebezpieczeństwa wynikające z pracy urządzenia	7
3	Opis produktu	8
3.1	Widok ogólny urządzenia	8
3.2	Dane techniczne	9
3.3	Tabliczka znamionowa	9
3.4	Elementy obsługi	9
3.5	Zasada działania zintegrowanego urządzenia zabezpieczającego	10
4	Instalacja i montaż	11
4.1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa w trakcie instalacji i montażu	11
4.2	Napędy i wyposażenie dodatkowe	11
4.3	Zakres dostawy	12
4.4	Przygotowanie do montażu	13
4.5	Montaż napędu drzwi garażowych	14
4.5.1	Odblokowanie wózka ślizgowego	14
4.6	Układanie okablowania napędu drzwi garażowych - przyłącze sieciowe i sterowanie	15
4.6.1	Widok ogólny schematu przyłącza	16
4.6.2	Czujnik impulsowy zewnętrznego urządzenia zabezpieczającego	17
4.7	Ułożenie anteny	17
4.8	Programowanie głowicy napędu	18
4.8.1	Przygotowanie	18
4.8.2	Menu 1: Funkcja start nadajnika ręcznego	18
4.8.3	Menu 2: funkcja oświetlenia nadajnika ręcznego	19
4.8.4	Usuwanie z pamięci wszystkich nadajników ręcznych zaprogramowanych w napędzie	19
4.8.5	Menu 3 + Menu 4 Ustawianie pozycji końcowych	20
4.8.6	Programowanie siły zamykania	21

4.8.7	Kontrola ogranicznika siły	22
4.9	Ustawienia specjalne.....	22
4.9.1	Otwórz menu „Ustawienia specjalne”	22
4.9.2	Menu 5 + Menu 6 Ograniczenie siły otwierania i zamykania	23
4.9.3	Menu 7: Ustawienie czasu oświetlenia	23
4.9.4	Menu 8: Regulacja drzwi	24
4.9.5	Menu 9: Ustawienia dla innych trybów pracy.....	25
4.9.6	Menu A: Ustawianie czasu otwarcia	26
4.9.7	Menu H: Ustawienia STOPP-A.....	27
4.10	Kończenie instalacji.....	27
4.11	Naklejanie naklejek ostrzegawczych.....	27
5	Eksploatacja	28
5.1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa eksploatacji.....	28
5.2	Otwieranie i zamykanie drzwi garażowych (normalna praca)	28
5.3	Ręczne otwieranie i zamykanie drzwi garażowych	29
5.4	Otwieranie i zamykanie drzwi garażowych (inne tryby pracy).....	29
6	Poszukiwanie usterek.....	30
7	Wyświetlacz diagnostyczny	31
7.1	Przywracanie ustawień fabrycznych	32
7.2	Licznik cykli	32
8	Protokół inspekcji i kontroli	33
8.1	Testowanie napędu drzwi garażowych	34
9	Listy kontrolne	35
9.1	Lista kontrolna drzwi garażowych	35
9.2	Dokumentacja kontroli i konserwacji drzwi garażowych.....	36
10	Konserwacja / kontrola.....	37
10.1	Comiesięczna kontrola ogranicznika siły.....	37
11	Czyszczenie / pielęgnacja	37
12	Demontaż / utylizacja.....	37
12.1	Demontaż	37
12.2	Utylizacja	38
13	Warunki gwarancji	38
14	Deklaracja zgodności i montażu.....	39
14.1	Deklaracja montażu zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/EG	39
14.2	Deklaracja zgodności zgodna z dyrektywą 2014/53/WE.....	39

1 Informacje ogólne

1.1 Treść i grupa docelowa

Poniższa instrukcja obsługi zawiera opis napędu drzwi garażowych serii R-500 / R-700 (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.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

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



OSTROŻNIE

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



OSTRZEŻENIE

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

1.3 Symbole ostrzegawcze



Niebezpieczeństwo!

Znak ten oznacza bezpośrednie niebezpieczeństwo życia i zdrowia osób, włącznie z możliwością wystąpienia ciężkich zagrożeń ciała i 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 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.
-
- Uwzględnij wszystkie zamieszczone w niniejszej instrukcji wskazówki dotyczące zastosowania urządzenia zgodnie z jego przeznaczeniem.
 - 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. Nieprawidłowe lub uszkodzone części zamienne mogą spowodować uszkodzenia, nieprawidłowe działanie lub całkowitą awarię urządzenia.
 - 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.
 - Brama nie może być wykorzystywana przez dzieci do zabaw. 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.

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 zagrożeniem wynikającym z jego eksploatacji. Poszczególne czynności wynikają 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. 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!

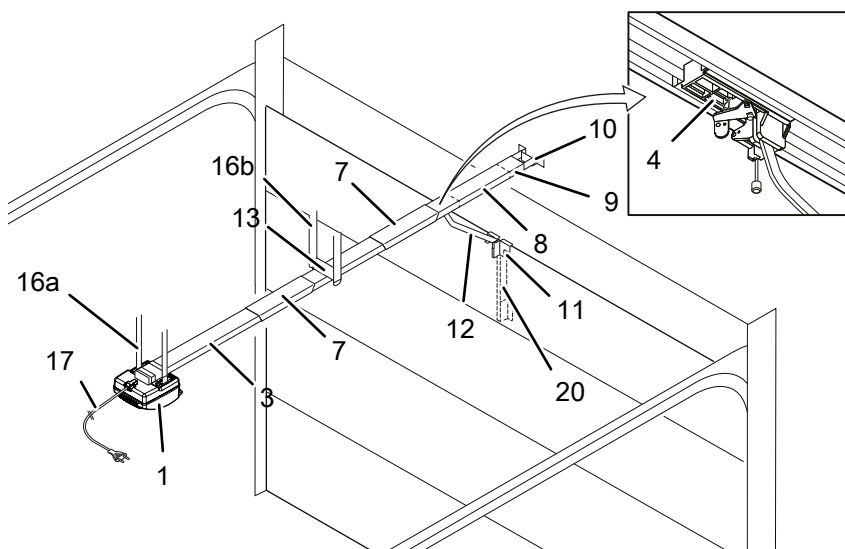
W trakcie ruchu programowania siły następuje zaprogramowanie oporu mechanicznego występującego przy normalnym otwieraniu i zamykaniu drzwi garażowych. Ogranicznik siły jest dezaktywowany aż do zakończenia procedury programowania.

Ruch drzwi nie zostanie zatrzymany przez wystąpienie przeszkody.

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

3 Opis produktu

3.1 Widok ogólny urządzenia



Rys. 1: Widok urządzenia

- | | |
|--|--|
| 1. Głowica napędowa z modulem LED | 11. Konsola przyłącza bramy |
| 3. Szyna jezdna (przykład modelu), strona napędu | 12. Popychacz |
| 4. Wózek ślizgowy | 13. Zawieszenie środkowe |
| 7. Łącznik szyny jezdnej (przykład modelu) | 16a. Montaż sufitowy, głowica napędowa |
| 8. Szyna jezdna (przykład modelu), strona bramy | 16b. Montaż sufitowy, szyna |
| 9. Urządzenie mocujące | 17. Przewód zasilający 1,2 m |
| 10. Mocowanie ścienne | 20. Teleskopowa konsola do bram segmentowych (akcesoria) |

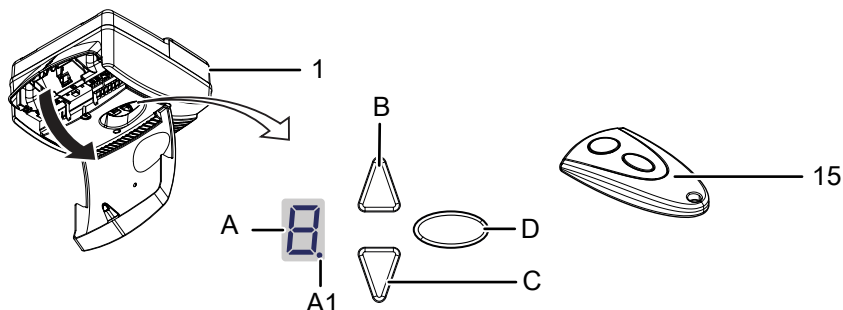
3.2 Dane techniczne

Szczegółowe dane modelu	R-500	R-700
Maks. powierzchnia bramy:	9 m ²	13 m ²
Maks. masa	120 kg	140 kg
Obciążalność nominalna:	150 N	210 N
Maks. obciążalność:	500 N	700 N
Parametry przyłącza:	230 V / 50 Hz	
Pobór mocy		
Czuwanie:	< 4 W	
Maks. w trakcie pracy:	160 W	
Maks. liczba cykli / godzinę:	3	
Maks. liczba cykli / dzień:	5	
Maks. liczba cykli / łącznie:	15000	
Diody podświetlenia:	0,4 W	
Bezpieczeństwo zgodnie z EN 13849-1:		
Wejście STOPP-A:	Kat. 2 / PLC	
Wejście STOPP-B:	Kat. 2 / PLC	
Wewnętrzny ogranicznik siły:	Kat. 2 / PLC	
Zakres temperatur:		
Klasa ochrony:	IP20, tylko do pomieszczeń suchych	
Głośność:	< 70 dB(A)	
Producent:	Novoform tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Niemcy www.tormatic.de	

3.3 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa znajduje się na głowicy napędowej. Uwzględnij podane parametry przyłącza.

3.4 Elementy obsługi



Rys. 2: Elementy obsługi

A. Cyfrowy wyświetlacz (A1 - cyfrowa kropka)

B. Przycisk OTWARCIA / Start

C. Przycisk ZAMKNIĘCIE

D. Przycisk programowania (przycisk PROG)

1. Głowica napędowa

15. Nadajnik ręczny

3.5 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”.

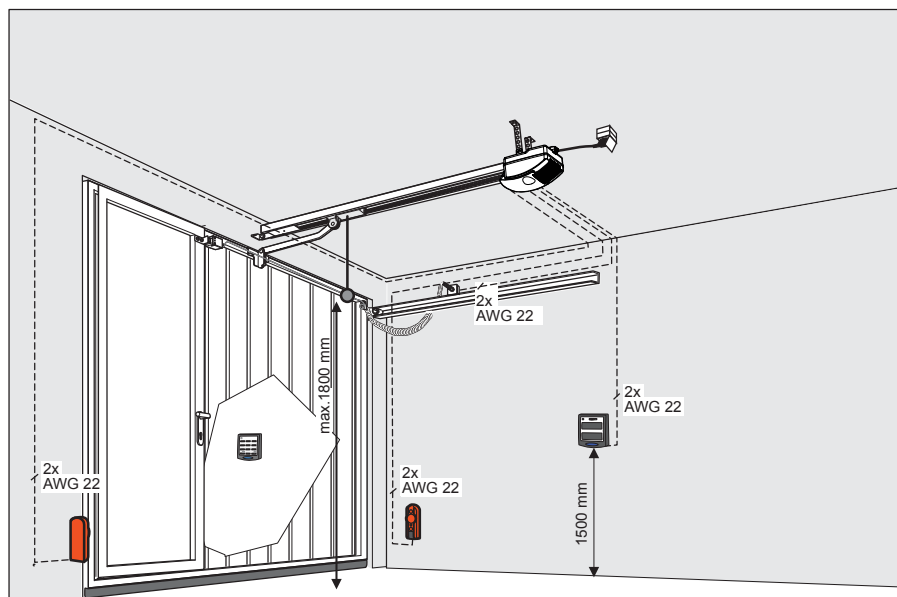
W przypadku napotkania przez drzwi garażowe przeszkody w trakcie otwierania, napęd zostaje zatrzymany i przesuwany w kierunku przeciwnym w celu zwolnienia wykrytej przeszkody. Drzwi garażowe mogą zostać ponownie zamknięte w trybie sterowania impulsowego.

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.

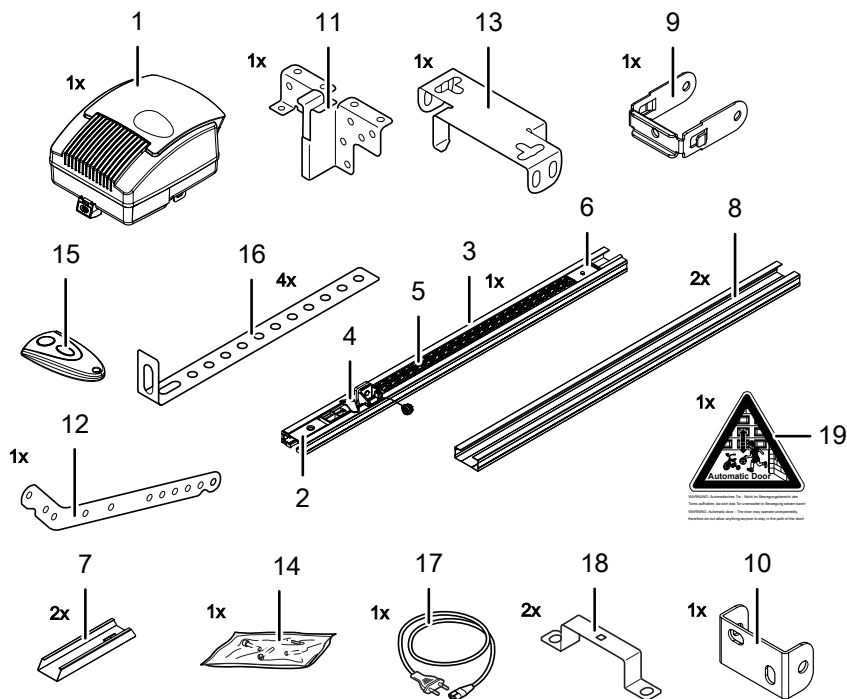
4.2 Napędy i wyposażenie dodatkowe



Rys. 3: Napędy i wyposażenie dodatkowe

4.3 Zakres dostawy

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



Rys. 4: Zakres dostawy

- | | |
|---|---|
| 1. Głowica napędowa z modulem LED | 11. Konsola przyłącza bramy |
| 2. Zębnik napędowy* | 12. Popychacz |
| 3. Szyna jezdna (przykład modelu), strona napędu* | 13. Zawieszenie środkowe |
| 4. Wózek ślizgowy* | 14. Worek ze śrubami |
| 5. Pas zębaty lub łańcuch* | 15. Nadajnik ręczny (zależnie od modelu)* |
| 6. Rolka zwrotna* | 16. Mocowanie sufitowe |
| 7. Łącznik szyny jezdnej (przykład modelu)* | 17. Kabel zasilający, długość 1,2 m |
| 8. Szyna jezdna (przykład modelu), strona bramy* | 18. Pałak montażowy |
| 9. Urządzenie mocujące* | 19. Nalepka ostrzegawcza |
| 10. Mocowanie ścienne* | |

*opcjonalnie

WSKAZÓWKĄ

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

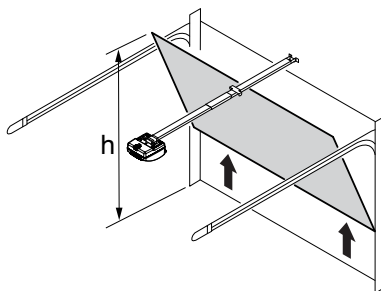
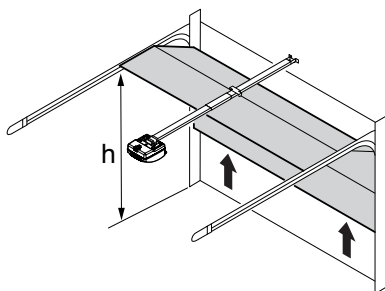
Niebezpieczeństwo zmiążdżenia!



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. 1,2 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.
- Zmierz wysokość prześwitu podczas otwierania lub zamykania bramy garażowej (h).



Rys. 5: Pomiar wysokości prześwitu bramy garażowej

- 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 słuзовymi, najpierw zainstaluj styk drzwi słuзовych.

4.5 Montaż napędu drzwi garażowych

Zastosuj się do ilustracji zamieszczonych na ilustracji montażowej A3.

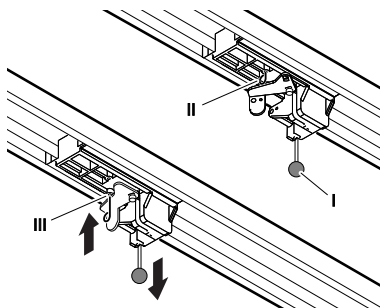
Kroki	instalacji
1	Połącz szyny (3 i 8) za pomocą łącznika (7) w sposób przedstawiony na ilustracji. Krawędzie oporowe szyn (3 i 8) muszą być ustawione na środku łącznika (7).
2	Wsuń rolkę zwrotną (6) w szynie (3) przez kompletnie zmontowaną szynę. Zamocuj uchwyt zaciskowy (9) do rolki zwrotnej (6). Łańcuch lub pasek zębaty może wymagać naciągnięcia. Patrz ilustracja.
3	Zamontuj zawieszenie środkowe (13) na szynie jezdnej. Zamontuj pałki montażowe (18) do głowicy napędowej (1).
4	Zamontuj konsolę przyłączeniową (11) na bramie garażowej.
5	Zamontuj mocowanie ścienne (10).
6a 6c/d	Zamontuj szynę jezdnią (3 i 8) na uchwycie ściennym (10). Zamontuj uchwyty sufitowe (16) do zawieszenia środkowego (13) i do głowicy napędowej (1). Następnie przymocuj uchwyty sufitowe (16) do sufitu.
7	Zamontuj popychacz (12) pomiędzy wózkiem ślizgowym (4) a konsolą przyłącza bramy (11).
8	Do programowania należy otworzyć pokrywę głowicy napędu za pomocą śrubokręta lub podobnego narzędzia.
9	Umieść naklejki ostrzegawcze (19) w widocznym miejscu na wewnętrznej stronie bramy garażowej.

4.5.1 Odblokowanie wózka ślizgowego

WSKAZÓWKA

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

W trakcie montażu może być konieczne odblokowanie połączenia między wózkiem ślizgowym a konsolą przyłączeniową. Demontaż popychacza nie jest w tym przypadku konieczny.



Rys. 6: Wysprzęglanie i zasprzęglanie napędu

1. Aby przesunąć bramę garażową, należy ręcznie pociągnąć uchwyt (I) wózka ślizgowego.

2. Odłącz wózek ślizgowy od pasa zębatego lub łańcucha.
3. Przesunięcie bramy garażowej możliwe będzie wyłącznie przy użyciu siły rąk.
4. W celu dłuższej obsługi bramy w trybie ręcznym, włóż kołek blokujący (II) do przewidzianego do tego celu otworu (III) wózka ślizgowego. Aby przywrócić normalną pracę, zwolnij sworzeń blokujący (II).

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 głowicy napędowej poprzez wyciągnięcie wtyczki zasilania.

Nie podłączaj żadnych kabli znajdujących się pod napięciem. Dopuszczalne jest jedynie podłączanie przycisków bezpotencjałowych i wyjść przekaźnikowych.

Po podłączeniu wszystkich kabli, ponownie zamontuj pokrywę głowicy napędowej.

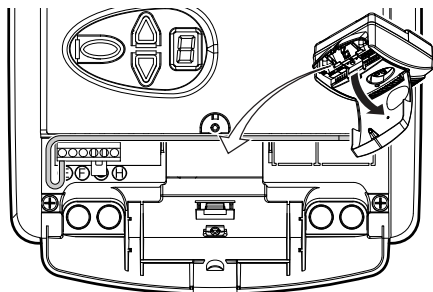
⚠ OSTRZEŻENIE

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.

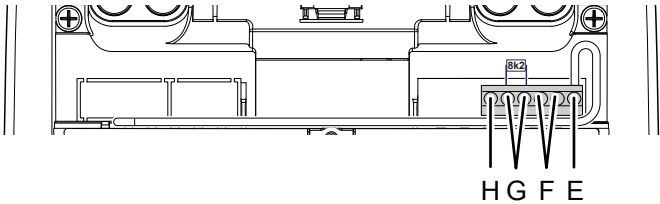
Aby uzyskać dostęp do zacisków, otwórz klapę sterowania na głowicy napędowej.



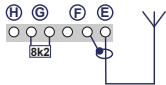
Rys. 7: Otwieranie pokrywy głowicy napędowej

4.6.1 Widok ogólny schematu przyłącza

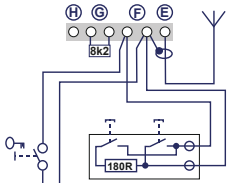
1



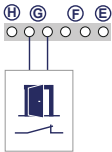
2



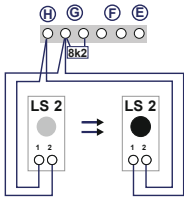
3



4



5



Nr	Zacisk	Opis
1		Zestawienie i opis przyłączy głowicy napędowej.
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).

4.6.2 Czujnik impulsowy zewnętrznego urządzenia zabezpieczającego

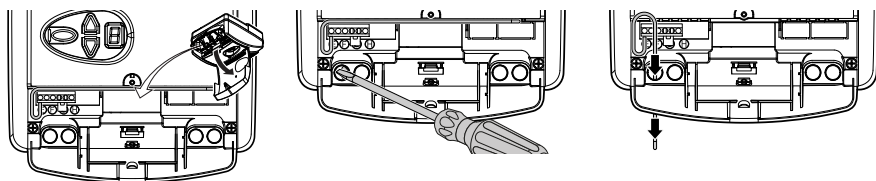


W przypadku podwyższonych wymagań bezpieczeństwa, obok wewnętrznego ogranicznika siły zalecamy zastosowanie dodatkowej, 2-przewodowej bramki świetlnej. Dalsze informacje dotyczące wyposażenia dodatkowego zamieszczono w naszej dokumentacji. Prosimy także o kontakt z dystrybutorem.

WSKAZÓWKA

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

4.7 Ułożenie anteny



Rys. 8: Układanie anteny

1. Otwórz pokrywę głowicy napędowej.
2. Za pomocą odpowiedniego narzędzia (np. śrubokręta) wyłam okno przełotowe i ułóż w wykonanym otworze przełot kablowy.
3. Wyjmij antenę z zabezpieczenia transportowego i przeprowadź ją przez przełot na zewnątrz.
4. Zamknij pokrywę głowicy napędowej.

WSKAZÓWKA

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

4.8 Programowanie głowicy napędu

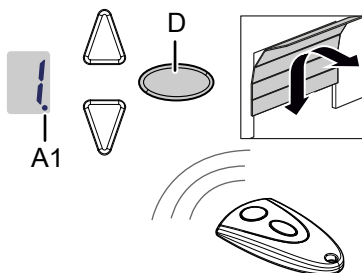
Ten rozdział zawiera podstawy programowania napędu w ramach jego instalacji. Programowanie sterowania bazuje na działaniu asystenta menu.

- 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”.

4.8.1 Przygotowanie

4.8.2 Menu 1: Funkcja start nadajnika ręcznego



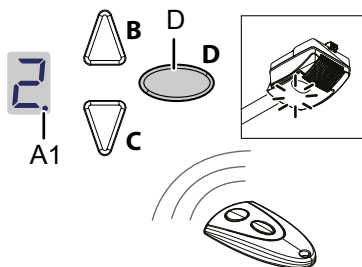
Rys. 9: Programowanie funkcji start dla nadajnika ręcznego

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).

WSKAZÓWKA

System umożliwia zaprogramowanie maksymalnie 10 kodów.
(Na przykład 5x start 5x światło).

4.8.3 Menu 2: funkcja oświetlenia nadajnika ręcznego



Rys. 10: 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).

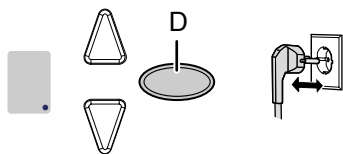
WSKAZÓWKĄ

System umożliwia zaprogramowanie maksymalnie 10 kodów.
(Na przykład 5x start 5x światło).



Programowanie pozycji wentylacji i częściowego otwarcia: patrz menu 9.

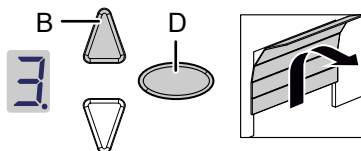
4.8.4 Usuwanie z pamięci wszystkich nadajników ręcznych zaprogramowanych w napędzie.



Rys. 11: Usuwanie z pamięci wszystkich nadajników ręcznych zaprogramowanych w napędzie.

1. Wyciągnij wtyczkę zasilania głowicy napędowej.
2. Naciśnij i przytrzymaj owalny przycisk programowania (przycisk PROG) (D).
3. Podłącz wtyczkę zasilania do gniazda zasilania, przytrzymując naciśnięty przycisk programowania (PROG) (D).
⇒ Wyświetlacz punktowy A1 błyska szybko.
⇒ Wszystkie nadajniki ręczne zaprogramowane na napędzie zostaną skasowane.

4.8.5 Menu 3 + Menu 4 Ustawianie pozycji końcowych



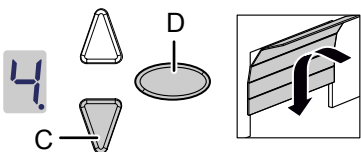
Rys. 12: Ustawianie pozycji końcowej OTWARCIA

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. 13: 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.

4.8.6 Programowanie siły zamykania

OSTRZEŻENIE



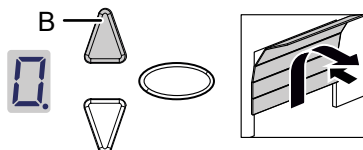
Niebezpieczeństwo zmiążdżenia i uderzenia przez drzwi garażowe!

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. 14: 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.

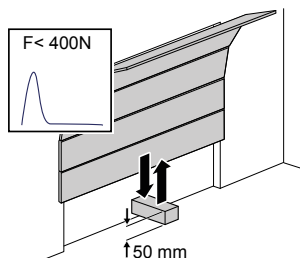
WSKAZÓWKA

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

4.8.7 Kontrola ogranicznika siły

WSKAZÓWKA

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



Rys. 15: 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 OTWARCIA 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).

4.9 Ustawienia specjalne

4.9.1 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”.

4.9.2 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”.

4.9.3 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	Funkcja błyskania
0	60 s	0 s	nie
1	120 s	0 s	nie
2	240 s	0 s	nie
3	0 s	0 s	tak
4	0 s	3 s	nie
5	0 s	0 s	nie
6	0 s	3 s	tak
7	90 s	3 s	nie
8	90 s	3 s	tak
9	0 s	10 s	tak

Uwagi:

Po ustawionym czasie ostrzeżenia, przed uruchomieniem napędu włączy się światło.

3. Naciśnij przycisk programowania (przycisk PROG) (D).

⇒ Pojawi się wartość „8”.

4.9.4 Menu 8: Regulacja drzwi

1. Wybierz punkt menu „8”.

⇒ Po około 2 sekundach, wskaźnik i ustawiona wartość błyskają i pojawi się ustawiona wartość. Fabrycznie ustawiona jest wartość „4”.

2. W razie potrzeby dostosuj ustawienie za pomocą przycisków OTWARCIA (B) i ZAMKNIĘCIA (C).

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	15	15	15	60
5	25	30	20	35
6	15	15	15	20
7	15	15	65	45
8	55	15	15	100
9	Tylko tryb Soft			
Uwagi: Te dane odpowiadają odcinkowi przesuwu w trybie Soft, zmierzonemu w cm na wózku ślizgowym.				

3. Naciśnij przycisk programowania (przycisk PROG) (D).

⇒ Pojawi się wartość „9”.

4.9.5 Menu 9: Ustawienia dla innych trybów pracy

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

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. Brama garażowa może zostać w dowolnym momencie zamknięta za pomocą pilota zdalnego sterowania. Po 60 minutach brama zostanie automatycznie zamknięta.
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 ZAMKNIĘCIE, napęd uruchamia się i przesuwa bramę w do końcowej pozycji OTWARCIA. Kolejny impuls podczas pracy napędu jest bez wpływu, a brama nadal się otwiera. Po podaniu impulsu w pozycji OTWARCIA, brama zamknie się. Jeśli podczas zamykania pojawi się impuls, brama zatrzyma się i ponownie otworzy.
6	Automatyczne zamykanie ("AR")**	Generowanie impulsów zawsze powoduje otwarcie bramy. Brama zamyka się automatycznie po upływie czasu oczekiwania na otwarcie i czasu ostrzegawczego (ustawienie w menu A). Każde przerwanie fotokomórki powoduje zatrzymanie i odwrócenie kierunku ruchu bramy podczas zamykania. Przerwa 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.

3. Naciśnij przycisk programowania (przycisk PROG) (D).

⇒ W przypadku ustawienia 0, 1, 2 oraz 5 wyświetlane będzie wskazanie „H”.
Przejdź do menu H.

⇒ W przypadku ustawienia 6, 7, 8 oraz 9, wyświetlane będzie wskazanie „A”.
Dalej z menu A.



Niebezpieczeństwo uderzenia i zmiażdżenia przez przesuwaną się bramę garażową!

Nie zezwalaj na przebywanie w obszarze ruchu bramy żadnych osób, ponieważ może nastąpić jej nieoczekiwane poruszenie.

4.9.6 Menu A: Ustawianie czasu otwarcia

Tylko w połączeniu z funkcją „Automatyczne zamykanie”.

1. Wybierz punkt menu „A”.

⇒ Po około 2 sekundach, wskaźnik i ustawiona wartość błysną i pojawi się ustawiony tryb pracy.

2. W razie potrzeby dostosuj ustawienie za pomocą przycisków OTWARCIA (B) i ZAMKNIĘCIE (C).

Wartość	Prędkość otwarcia
0	0 s
1	10 s
2	30 s
3	60 s
4	90 s
5	120 s
6	150 s
7	180 s
8	210 s
9	240 s

3. Naciśnij przycisk programowania (przycisk PROG) (D).

⇒ Pojawi się wskazanie „H”.

4.9.7 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 (B) i ZAMKNIĘCIE (C).

Wartość	Opis	Uwagi
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 (przycisk PROG) (D).
⇒ Pojawi się wartość „0”. Koniec menu (ew. dalej z przesuwarem programowania siły).

4.10 Kończenie instalacji

Zamknij pokrywę głowicy napędowej.

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

4.11 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.



Niebezpieczeństwo uderzenia i zmiażdżenia 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!

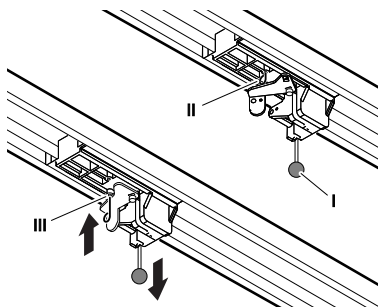
Użycie szybkiego rozsprzęglenia może prowadzić do niekontrolowanego ruchu drzwi garażowych. Drzwi garażowe mogą być nieprawidłowo wyważone, sprężyny mogą być uszkodzone lub ich sztywność mogła ulec zmniejszeniu.

- Skontaktuj się z odpowiednim dostawcą / producentem.

WSKAZÓWK

W trakcie instalacji systemu, elementy blokujące napędu drzwi garażowych zostały zdemonstrowane. 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. 16: Wysprzęglanie i zaspzęglanie napędu

1. Aby przesunąć bramę garażową, należy ręcznie pociągnąć uchwyt (I) wózka ślizgowego.
2. Oddzielić wózek ślizgowy od pasa zębatego lub łańcucha.
⇒ Przesunięcie bramy garażowej możliwe będzie wyłącznie przy użyciu siły rąk.
3. W celu dłuższej obsługi bramy w trybie ręcznym, włóż kołek blokujący (II) do przewidzianego do tego celu otworu (III) wózka ślizgowego. Aby przywrócić normalną pracę, zwolnij sworzeń blokujący (II).

5.4 Otwieranie i zamykanie drzwi garażowych (inne tryby pracy)

Dostępne tryby pracy opisano w rozdziale „Ustawienia specjalne”.

6 Poszukiwanie usterek

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO



Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym!

Porażenia prądem elektrycznym ze skutkiem śmiertelnym w przypadku dotknięcia elementów przewodzących prąd elektryczny. Przed rozpoczęciem czynności dotyczących napędu konieczne 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 przesuwają 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 zębany lub napęd.	Pasek zębany jest zabrudzony lub zbyt silnie napięty.	Oczyść pasek zębany. Spryskaj sprayem silikonowym (nie stosuj środków zawierających oleje). Zmniejsz napięcie paska zębatego.

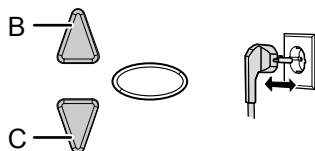
7 Wyświetlacz diagnostyczny

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 śluzowe).
	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.
	Drzwi garażowe nie otwierają się lub nie zamykają.	Błąd w trakcie samodiagnozy. Odłącz zasilanie elektryczne.
	Błąd systemowy	Zleć naprawę w specjalistycznym serwisie.
	Silnik nie pracuje.	Wał silnika nie obraca się. Zleć specjalście naprawę silnika.

Wartość	Stan	Diagnoza / sposób naprawy
	Aktywna blokada urlopową. Drzwi garażowe nie otwierają się.	Czujnik ślizgowy SafeControl/Signal 112 w pozycji Wł. Wyzeruj.
	Negatywny wynik kontroli styku drzwi słuzowych.	Sprawdź przewody i zaciski styku drzwi słuzowych.

7.1 Przywracanie ustawień fabrycznych

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



Rys. 17: 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) 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 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	Drzwi garażowe			
1.1	Ręczne otwieranie i zamykanie		Opory ruchu	
1.2	Mocowania / wtyczki		Stan / osadzenie	
1.3	Trzpienie / przeguby		Stan / nasmarowanie	
1.4	Rolki / mocowania rolek		Stan / nasmarowanie	
1.5	Uszczelnienia / styki ślizgowe		Stan / osadzenie	
1.6	Rama bramy / prowadnice bramy		Ustawienie / zamocowanie	
1.7	Skrzydło bramy		Ustawienie / stan	
2.0	Masa			
2.1	Sprężyny		Stan / osadzenie / ustawienie	
2.1.1	Taśmy sprężynowe		Stan	
2.1.2	Zapadka bezpieczeństwa		Stan / tabliczka znamionowa	
2.1.3	Urządzenia zabezpieczające (połączenie sprężynowe,...)		Stan / osadzenie	
2.2	Liny stalowe		Stan / osadzenie	
2.2.1	Mocowanie liny		Stan / osadzenie	
2.2.2	Bęben liny			
2.3	Zabezpieczenie przed opadnięciem		Stan	
2.4	Bicie wałka T		Stan	
3.0	Napęd / sterowanie			
3.1	Napęd / szyna jezdna / konsola			
3.2	Przewody elektryczne / wtyczki			
3.3	Odblokowanie awaryjne		Sprawność / stan	
3.4	Urządzenia sterujące, przyciski / nadajniki ręczne		Sprawność / stan	
3.5	Wyłącznik krańcowy		Stan / pozycja	
4.0	Zabezpieczenie przed zmiążdżeniem lub przecięciem			
4.1	Ogranicznik siły		Zatrzymanie i odwrócenie kierunku	
4.2	Zabezpieczenie przed podniesieniem osób		Skrzydło zatrzymuje się przy wykryciu 20 kg dodatkowego obciążenia	

Nr	Komponent	zastosowany?	Punkt kontrolny	Uwaga
4.3	Warunki otoczenia		Odległości bezpieczeństwa	
5.0	Inne elementy			
5.1	Blokada / zamek		Sprawność / stan	
5.2	Drzwi służowe		Sprawność / stan	
5.2.1	Styk drzwi służowych		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	Dokumentacja użytkownika / właściciela			
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

WSKAZÓWKĄ

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

<https://www.tormatic.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: R-500 / R-700

Typ produktu: Napęd bramy

Rok produkcji od: 2019

Dyrektywy WE/EU
odnoszące się do urządzenia:

- 2014/30/UE
- 2011/65/UE

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, 1.3.1, 1.3.2,
1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3,
1.7.4

Zastosowane normy
powiązane:

EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL „C” Cat. 2;
EN 60335-1:2012 (w odpowiednich przypadkach); EN
61000-6-3:2007 / A1:2011;
EN 61000-6-2:2005 / AC:2005;
EN ISO 13850:2008; EN 60204-1:2006/AC:2010;
EN 617:2001+A1:2010; EN 618:2002+A1:2010

Inne normy i specyfikacje
techniczne:

EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05;
EN 301489-1:2017; EN 12453:2017;
EN 60335-2-95:2015-01 / A1:2015-06

Nazwa producenta i nazwisko
pełnomocnika do spraw
dokumentacji technicznej:

Novoform tormatic GmbH
Eisenhüttenweg 6
44145 Dortmund

Miejsce i data wystawienia

Dortmund, dnia 24.11.2018



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/>

Obsah

1	Obecné informace	42
1.1	Obsah a cílová skupina	42
1.1.1	Znázornění na obrázcích	42
1.2	Piktogramy a signální slova	42
1.3	Symboly nebezpečí	42
1.4	Symbol upozornění a informací	43
2	Bezpečnost	43
2.1	Použití v souladu s určením	44
2.2	Předvídatelné chybné použití	44
2.3	Kvalifikace personálu	44
2.4	Nebezpečí, která mohou vyplývat z produktu	45
3	Popis produktu	46
3.1	Obecný přehled produktu	46
3.2	Technické údaje	47
3.3	Typový štítek	47
3.4	Ovládací prvky	47
3.5	Princip funkce integrovaného bezpečnostního zařízení	48
4	Instalace a montáž	49
4.1	Bezpečnostní pokyny pro instalaci a montáž	49
4.2	Pohony a příslušenství	49
4.3	Rozsah dodávky	50
4.4	Příprava montáže	51
4.5	Montáž pohonu garážových vrat	52
4.5.1	Odblokování vozíku	52
4.6	Zapojení kabelů pohonu garážových vrat – síťová přípojka a ovládání	53
4.6.1	Přehled schématu připojení	54
4.6.2	Vysílač impulzů a externí bezpečnostní zařízení	54
4.7	Umístění antény	55
4.8	Programování hlavy pohonu	55
4.8.1	Příprava	56
4.8.2	Menu 1: Funkce Start pro ruční vysílač	56
4.8.3	Menu 2: Funkce osvětlení pro ruční vysílač	56
4.8.4	Výmaz všech ručních vysílačů naprogramovaných na pohonu	57
4.8.5	Menu 3 + menu 4: Nastavení koncových poloh	57
4.8.6	Jízda učením síly	58
4.8.7	Kontrola omezení síly	59

4.9	Speciální nastavení	60
4.9.1	Otevření menu „Speciální nastavení“	60
4.9.2	Menu 5 + menu 6: Omezení síly při otevírání a zavírání vrat	60
4.9.3	Menu 7: Nastavení doby osvětlení	60
4.9.4	Menu 8: Úpravy vrat	61
4.9.5	Menu 9: Nastavení dalších druhů režimů	61
4.9.6	Menu A: Doba průjezdnosti	63
4.9.7	Menu H: Nastavení STOP-A.....	63
4.10	Dokončení instalace	64
4.11	Nalepení výstražné nálepky	64
5	Provoz	64
5.1	Bezpečnostní pokyny pro provoz	64
5.2	Otevírání a zavírání garážových vrat (v normálním provozu)	64
5.3	Ruční otevření a zavření garážových vrat.....	65
5.4	Otevírání a zavírání garážových vrat (další režimy).....	66
6	Vyhledávání poruch	66
7	Diagnostický displej	67
7.1	Obnovení továrního nastavení	68
7.2	Čítač cyklů.....	68
8	Inspekční a zkušební protokol.....	69
8.1	Kontrola pohonu garážových vrat.....	70
9	Kontrolní seznamy.....	70
9.1	Kontrolní seznamy zařízení garážových vrat	70
9.2	Důkaz o kontrole a údržbě zařízení garážových vrat	72
10	Údržba / přezkoušení	73
10.1	Měsíční monitorování omezení síly.....	73
11	Čištění / údržba	73
12	Demontáž / likvidace.....	73
12.1	Demontáž	73
12.2	Likvidace	74
13	Záruční podmínky	74
14	Prohlášení o shodě a prohlášení o zabudování.....	75
14.1	Prohlášení o shodě podle ES Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES.....	75
14.2	Prohlášení o shodě podle směrnice 2014/53/EU	75

1 Obecné informace

1.1 Obsah a cílová skupina

Tato příručka popisuje pohon garážových vrat modulové řady R-500 / R-700 (následně označováno jako „produkt“). Tato příručka je určena jak pro technické pracovníky pověřené montáží a údržbou, tak i pro koncové uživatele produktu.

V této příručce je popsáno pouze ovládání ručního vysílače. Ostatní ovládací jednotky fungují analogicky.

1.1.1 Znázornění na obrázcích

Obrázky v tomto návodu k montáži a obsluze vám pomohou lépe pochopit fakta a postupy. Znázornění na obrázcích jsou uváděna jako příklad a mohou se mírně lišit od skutečného vzhledu vašeho produktu.

1.2 Piktogramy a signální slova

Důležité informace v této příručce jsou označeny následujícími piktogramy.



NEBEZPEČÍ

NEBEZPEČÍ

...označuje nebezpečí, které, pokud se mu nevyhnete, bude mít za následek úmrtí nebo vážné zranění.



POZOR

POZOR

...označuje nebezpečí, které by mohlo v důsledku vést k lehkému nebo středně těžkému zranění.



VAROVÁNÍ

VAROVÁNÍ

...označuje nebezpečí, které, pokud se mu nezabrání, by mohlo mít za následek smrt nebo vážné zranění.

1.3 Symboly nebezpečí



Nebezpečí!

Tento symbol označuje bezprostřední ohrožení života a zdraví osob nebo dokonce život ohrožující poranění nebo smrt.



Varování před elektrickým napětím!

Tento symbol upozorňuje na to, že při manipulaci se systémem existuje nebezpečí života a zdraví v důsledku elektrického napětí.



Riziko pohmoždění končetin

Tento symbol vás upozorní na nebezpečné situace s rizikem pohmoždění či uskrtnutí končetin.



Riziko pohmoždění celého těla!

Tento symbol vás upozorňuje na nebezpečné situace týkající se rizika pohmoždění či uskřípnutí končetin.

1.4 Symbol upozornění a informací

UPOZORNĚNÍ

UPOZORNĚNÍ

...upozorňuje na důležité informace (např. škody na majetku), ale nikoli na nebezpečí pro osoby.



Info!

Upozornění s tímto symbolem vám pomohou rychle a bezpečně provádět vaše činnosti.

2 Bezpečnost

Vždy zásadně dodržujte následující bezpečnostní pokyny:

VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních pokynů a instrukcí!

Nedodržení bezpečnostních pokynů a instrukcí může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru a / nebo vážným zraněním.

- Při dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí uvedených v tomto návodu k montáži a obsluze se můžete při práci s produktem a na něm vyhnout zranění osob a škodám na majetku.
 - Přečtěte si bezpečnostní pokyny a instrukce a dodržujte je.
-
- Dodržujte všechny pokyny uvedené v tomto návodu v souladu se zamýšleným určením.
 - Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny a upozornění.
 - Instalace smí být prováděna pouze kvalifikovaným technickým personálem.
 - Změny produktu mohou být provedeny pouze s výslovným povolením od výrobce.
 - Používejte výhradně originální náhradní díly výrobce. Nesprávné nebo chybné náhradní díly mohou vést k poškozením, chybným funkcím nebo k úplnému selhání výrobku.
 - Toto zařízení mohou používat děti od 8 let věku, jakož i osoby s omezenými psychickými, senzorickými a mentálními schopnostmi nebo postižením, případně s nedostatečnými zkušenostmi nebo vědomostmi, jestliže jej budou používat pod dohledem odpovědné osoby, nebo pokud budou proškoleny o bezpečné obsluze zařízení a přitom budou chápat nebezpečí, vyplývající z jeho užívání.

- Tento přístroj není hračka pro děti. Čištění a údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.
- Při nedodržení uvedených bezpečnostních pokynů a instrukcí v tomto návodu, jakož i příslušných předpisů pro prevenci úrazů a obecných bezpečnostních předpisů, je vyloučena jakákoli odpovědnost a nároky na škodu vůči výrobci nebo jeho odpovědným zástupcům.

2.1 Použití v souladu s určením

Výrobek je určen výhradně pro otevírání a zavírání garážových vrat vyvážených pomocí závaží nebo pružin. Použití u vrat bez vyrovnávacího mechanismu pomocí závaží nebo pružin není povoleno.

Změny produktu mohou být provedeny pouze s výslovným povolením od výrobce. Produkt je vhodný pouze pro domácí použití.

2.2 Předvídatelné chybné použití

Jakékoli jiné použití, než jaké je popsáno v kapitole „Použití v souladu s určením“, je považováno za rozumně předvídatelné chybné použití; k tomu patří např.:

- použití jako pohonu pro konstrukce posuvných vrat / dveří
- použití u vrat bez vyrovnávacího mechanismu pomocí závaží nebo pružin

Za škody na majetku a / nebo zranění osob způsobené rozumně předvídatelným chybným použitím a / nebo nedodržením tohoto návodu k montáži a obsluze nenese výrobce žádnou odpovědnost.

2.3 Kvalifikace personálu

Tento výrobek mohou používat pouze pracovníci, kteří jsou seznámeni s touto příručkou a jsou si vědomi nebezpečí manipulace s tímto produktem. Jednotlivé činnosti vyžadují různé kvalifikace pracovníků, které jsou uvedeny v následující tabulce.

Činnosti	Obsluhující pracovník	Odborníci ^a s příslušným vzděláním, např. průmyslový mechanik	Odborník v oboru elektro ^b
Instalace, montáž, uvedení do provozu		X	X
Elektrická instalace			X
Provoz	X		
Čištění	X		
Údržba	X	X	X
Elektrikářské práce (Odstraňování poruch, opravy a demontáž)			X
Práce na mechanických součástech (Odstraňování poruch a opravy)		X	
Likvidace	X	X	X

a. Za odborníka je považován ten, kdo na základě svého odborného vzdělání, znalostí a zkušeností a také znalostí příslušných ustanovení dokáže posoudit jemu svěřené práce a rozpoznat možná nebezpečí.

b. Kvalifikovaní odborníci v oboru elektro musejí umět číst schémata elektrického zapojení a rozumět jim, uvádět do provozu elektrické stroje, provádět jejich údržbu a servis, spojovat spínací a řídicí skříně, garantovat funkčnost elektrických komponent a rozeznat rizika při zacházení s elektrickými a elektronickými systémy.

2.4 Nebezpečí, která mohou vyplývat z produktu

Produkt byl podroben analýze rizik. Na ní založená konstrukce a provedení produktu odpovídá aktuálnímu stavu techniky. Výrobek je bezpečný, pokud je používán v souladu se zamýšlením určením. Přesto zůstává určité zbytkové riziko.

NEBEZPEČÍ



Nebezpečí zasažení elektrickým napětím

Riziko smrtelného úrazu elektrickým proudem dotykem součástí, které jsou pod napětím. Při provádění prací na elektrickém systému dodržujte následující bezpečnostní pravidla:

1. Vypnutí
2. Zajištění proti opětovnému zapnutí
3. Kontrola, že zařízení není pod napětím

Práce na elektrickém zařízení smí být prováděna pouze elektrikáři nebo řádně poučené osoby pod vedením a dohledem kvalifikovaného elektrikáře v souladu s elektrotechnickými předpisy a směrnicemi.

VAROVÁNÍ



Nebezpečí nárazu a uskřípnutí v prostoru vrat

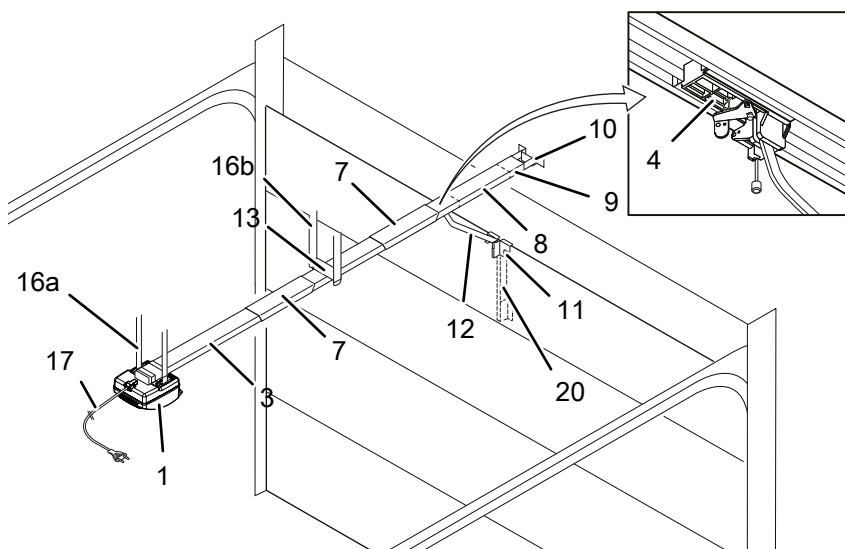
Během jízdy učení síly dochází při otevření a zavření vrat k učení normálního mechanického odporu do pohonu. Omezení síly je až do ukončení procesu učení deaktivováno.

Pohyb vrat nebude v tomto případě zastaven překážkou!

- Udržujte dostatečný odstup v celé dráze pojezdu garážových vrat!
- Proces přerušte pouze v případě nebezpečí.

3 Popis produktu

3.1 Obecný přehled produktu



Obr. 1: Přehled produktu

- | | |
|---|---|
| 1. Hnací hlava s LED modulem | 11. Konzola pro připojení vrat |
| 3. Vodicí kolejnice (modelový příklad), strana pohonu | 12. Tlačná tyč |
| 4. Vozík | 13. Centrální zavěšení |
| 7. Spojovací článek vodicí kolejnice (modelový příklad) | 16a. Upevnění hnací hlavy na strop |
| 8. Vodicí kolejnice (modelový příklad), strana vrat | 16b. Upevnění kolejnice na strop |
| 9. Upínací zařízení | 17. Síťový kabel 1,2 m |
| 10. Připevnění na stěnu | 20. Teleskopická konzola pro sekční vrata (příslušenství) |

3.2 Technické údaje

Specifikace modelu	R-500	R-700
Max. velikost vrat:	9 m ²	13 m ²
Max. hmotnost:	120 kg	140 kg
Jmenovitá zatížitelnost:	150 N	210 N
Max. zatížitelnost:	500 N	700 N
Připojovací hodnoty:	230 V / 50 Hz	

Příkon

Pohotovostní režim:	< 4 W
Max. provoz:	160 W
Max. počet cyklů / hod.:	3
Max. počet cyklů / den:	5
Max. počet cyklů celkem:	15000
LED dioda osvětlení:	0,4 W

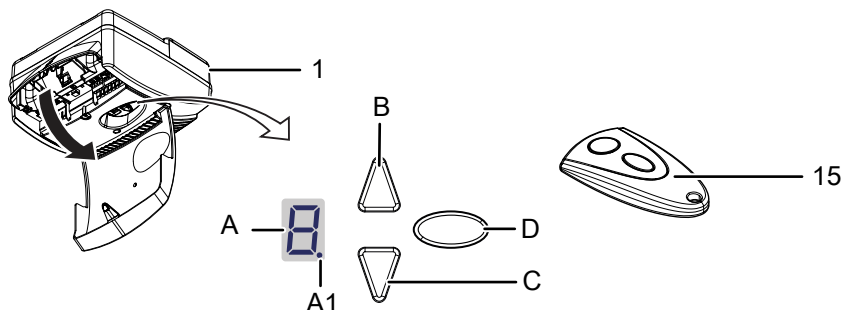
Bezpečnost dle. EN 13849-1

Vstup STOP-A:	Kat. 2 / PLC
Vstup STOP-B:	Kat. 2 / PLC
interní omezení síly:	Kat. 2 / PLC
Teplotní rozsah:	
Třída krytí:	IP20, pouze pro suché místnosti
Hlučnost:	< 70 dB(A)
Výrobce:	Novoform tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Německo www.tormatic.de

3.3 Typový štítek

Typový štítek se nachází na hnací hlavě. Musí být dodrženy uvedené hodnoty pro elektrické připojení.

3.4 Ovládací prvky



Obr. 2: Ovládací prvky

A. Číselný displej (digitální bod A1)

C. Tlačítko ZAVÍRÁNÍ

1. Hlava pohonu

B. Tlačítko OTEVÍRÁNÍ / Start

D. Programovací tlačítko (tlačítko PROG)

15. Ruční vysílač

3.5 Princip funkce integrovaného bezpečnostního zařízení

Pokud se vrata při zavírání dostanou do kontaktu s překážkou, pohon se zastaví a uvolní překážku opětovným otevřením do horní koncové polohy, viz kapitola „Jízda učením síly“.

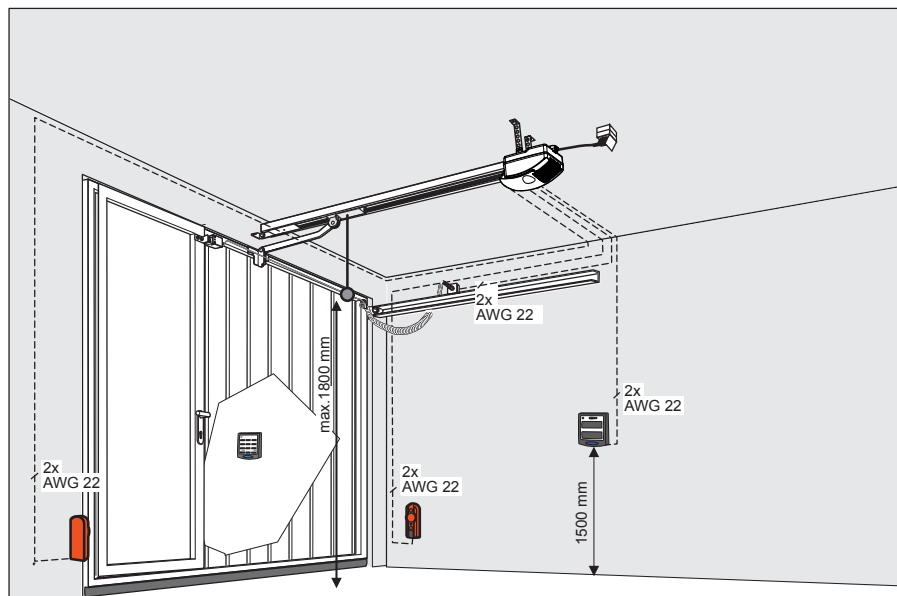
Pokud se vrata při otevírání dostanou do kontaktu s překážkou, pohon se zastaví a provede se pohyb v opačném směru, aby se překážka uvolnila. Vrata lze opět uzavřít novým impulzem.

4 Instalace a montáž

4.1 Bezpečnostní pokyny pro instalaci a montáž

- Instalace smí být prováděna pouze kvalifikovaným technickým personálem.
- Před zahájením instalace produktu se seznamte se všemi pokyny k instalaci.

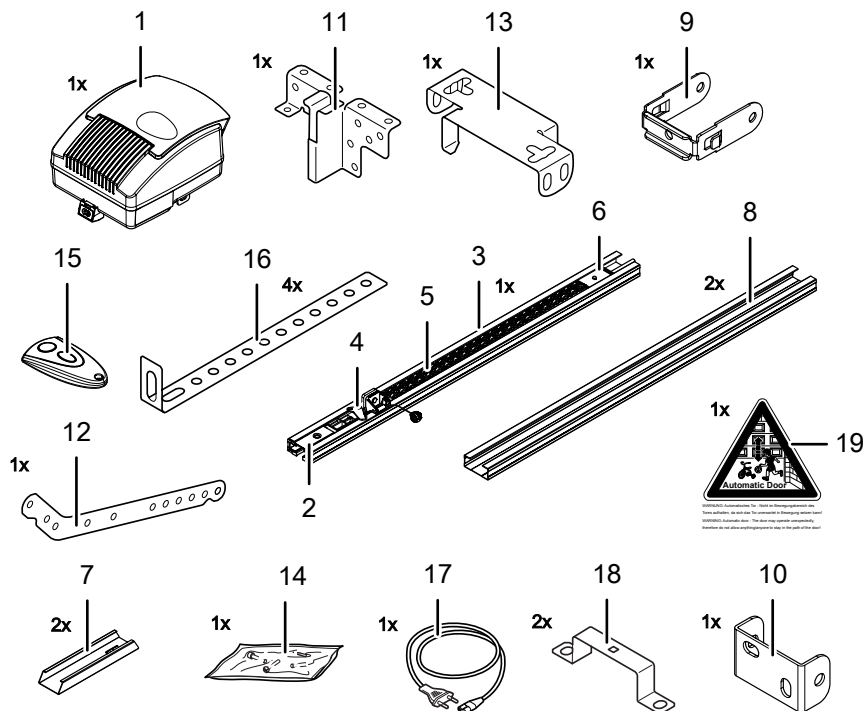
4.2 Pohony a příslušenství



Obr. 3: Pohony a příslušenství

4.3 Rozsah dodávky

Rozsah dodávky závisí na vaší konfiguraci produktu. Obvykle je sestaven takto:



Obr. 4: Rozsah dodávky

- | | |
|--|---|
| 1. Hnací hlava s LED modulem | 11. Konzola pro připojení vrat |
| 2. Hnací pastorek* | 12. Tlačná tyč |
| 3. Vodicí kolejnice (modelový příklad), strana pohonu* | 13. Centrální zavěšení |
| 4. Vozík* | 14. Sáček se šroubky |
| 5. Ozubený řemen nebo řetěz* | 15. Ruční vysílač (v závislosti na modelu)* |
| 6. Převodní kladka* | 16. Upevnění na strop |
| 7. Spojovací článek vodicí kolejnice (modelový příklad)* | 17. Síťový kabel, délka 1,2 m |
| 8. Vodicí kolejnice (modelový příklad), strana vrat* | 18. Upevňovací třmen |
| 9. Upínací zařízení* | 19. Výstražná nálepka |
| 10. Připevnění na stěnu* | |

*Volitelně

UPOZORNĚNÍ

Zkontrolujte, zda jsou dodávané šrouby a držáky s ohledem na konstrukční předpoklady vhodné pro montáž na místě.

4.4 Příprava montáže



Nebezpečí převrácení nebo pádu!

U vrat hrozí osobám riziko nárazu o vrata nebo jejich převrácení. Dbejte na to, aby vrata nevyčnívala do veřejných chodníků nebo silnic.



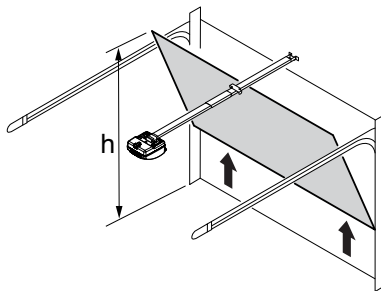
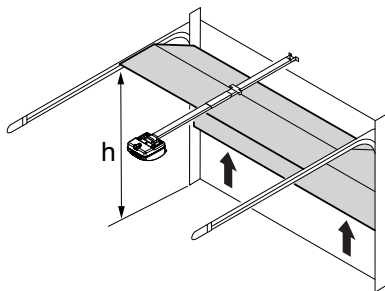
Riziko uskřípnutí!



Riziko uskřípnutí a pohmoždění na uzamykacích mechanismech garážových vrat.

- V případě potřeby odstraňte před montáží nebezpečné stavební součásti.

- Pro síťové připojení musí být v budově instalována elektrická zásuvka. Dodávaný napájecí kabel je dlouhý asi 1,2 m.
- Zkontrolujte stabilitu vrat, utáhněte šrouby a matice na vratech.
- Zkontrolujte správný chod vrat, namažte hřídele a ložiska. Předpětí pružin je nutné rovněž zkontrolovat a případně upravit.
- Změřte světlou výšku při otevírání nebo zavírání garážových vrat (h).



Obr. 5: Změřte světlou výšku garážových vrat

- Demontujte stávající dveřní zamykací mechanismy (uzamykací plech a západka).
- U garáží bez druhého vchodu je nutné namontovat mechanismus nouzového odblokování (příslušenství).
- U garáží s personálním vchodem ve vratech musí být nejprve instalován kontakt personálního vchodu.

4.5 Montáž pohonu garážových vrat

Postupujte podle obrázků na montážním plakátu A3.

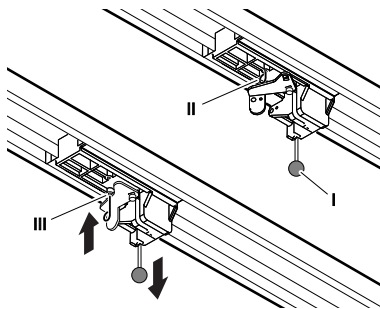
Krok	Instalace
1	Vodicí kolejnice (3 & 8) propojte se spojovacím článkem vodicí kolejnice (7), jak je znázorněno na obrázku. Stykové hrany vodicích kolejnic (3 & 8) se musí nacházet uprostřed spojovacího článku vodicí kolejnice (7).
2	Vodicí kladku (6) uvnitř vodicí kolejnice (3) protáhněte kompletně sestavenou vodicí kolejnicí. Upínací zařízení (9) připevněte k vodicí kladce (6). Řetěz nebo ozubený řemen případně dotáhněte. Viz obrázek.
3	Namontujte centrální zavěšení (13) na vodicí kolejnici. Namontujte upevňovací třmen (18) na hnací hlavu (1).
4	Namontujte přípojovací konzoli (11) na garážová vrata.
5	Namontujte upevnění na stěnu (10).
6a 6c/d	Namontujte vodicí kolejnici (3 & 8) na upevnění na stěnu (10). Namontujte upevnění na strop (16) na centrální zavěšení (13) a na hnací hlavu (1). Namontujte upevnění na strop (16) nakonec na strop.
7	Namontujte tlačnou tyč (12) mezi vozík (4) a konzolu pro připojení vrat (11).
8	Pro naprogramování otevřete kryt na hnací hlavě pomocí šroubováku nebo podobného nástroje.
9	Umístěte výstražnou nálepku (19) na vnitřní stranu garážových vrat tak, aby byla dobře viditelná.

4.5.1 Odblokování vozíku

UPOZORNĚNÍ

Táhlo smí viset v max. výšce 1,80 m nad podlahou.

V průběhu montáže může být nutné odemknout spojení mezi vozíkem a přípojovací konzolou. Demontáž tlačné tyče není pro tento účel nutná.



Obr. 6: Odblokování a zablokování pohonu

1. Chcete-li garážovými vraty pohybovat rukou, vytáhněte vytahovací knoflík (I) na vozíku.
2. Odpojte vozík od ozubeného řemene, příp. řetězu.
3. Garážová vrata lze nyní ovládat ručně.

4. Chcete-li vrata ovládat ručně delší dobu, můžete vložit zajišťovací kolík (II) ve vozíku do otvoru (III), který je k tomu určen. Chcete-li obnovit normální provoz, uvolněte zajišťovací kolík (II).

4.6 Zapojení kabelů pohonu garážových vrat – síťová přípojka a ovládání

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí zasažení elektrickým napětím



Riziko smrtelného úrazu elektrickým proudem dotykem součástí, které jsou pod napětím.

Před otevřením krytu odpojte hlavu pohonu od napájení vytažením síťové zástrčky ze sítě.

Nepřipojujte žádné vodiče vedoucí napětí. Mohou být připojena pouze bezpotenciálová tlačítka a reléové výstupy.

Uzavřete po připojení všech kabelů opět kryt hnací hlavy.

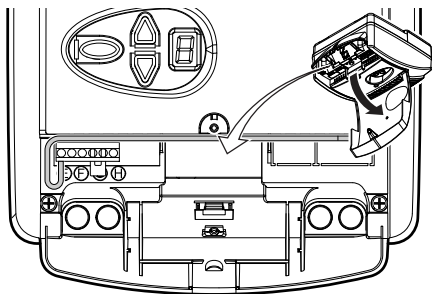
VAROVÁNÍ

Nebezpečí z důvodu optického záření!

Schopnost vidění může být na krátkou dobu vážně omezena při přímém pohledu do LED diody. To může následně vést k těžkým zraněním.

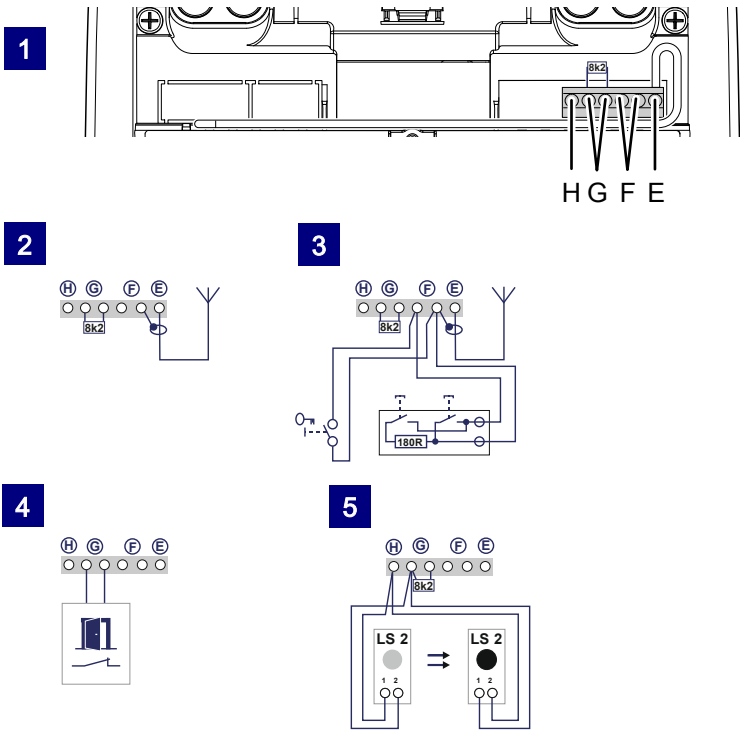
Nedívejte se přímo do LED diody.

Pro přístup k připojovacím svorkám otevřete klapku pro obsluhu na hlavě pohonu.



Obr. 7: Otevřete kryt hnací hlavy

4.6.1 Přehled schématu připojení



Č.	Svorka	Popis
1		Přehled osazení přípojek na hnací hlavě.
2	E	Přípojka pro anténu. Při použití externí antény musí být odstínění umístěno na srovice (F) nacházející se vedle ní vlevo.
3	F	Přípojka externího vysílače impulsů (příslušenství, např. klíčový spínač nebo kódovací tlačítko)
4	G	Přípojka pro kontakt personálního vchodu (příslušenství) nebo nouzové zastavení Prostřednictvím tohoto vchodu se pohon zastaví, popř. se potlačí jeho náběh. (viz také kapitola Speciální nastavení, menu H: Nastavení STOP-A)
5	G / H	Přípojka pro světelnou závoru LS2 (při použití jiné světelné závoře použijte prosím polohy svorek z návodu k této světelné závoře)

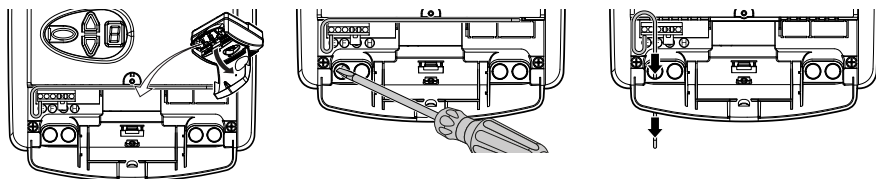
4.6.2 Vysílač impulsů a externí bezpečnostní zařízení

 V případě zvýšených požadavků na ochranu osob doporučujeme kromě vnitřního omezení síly pohonu instalovat ještě 2kabelovou světelnou závoru. Další informace o příslušenství naleznete v našich podkladech nebo se obraťte na svého odborného prodejce.

UPOZORNĚNÍ

Před prvním uvedením do provozu je nutné zkontrolovat bezvadnou a bezpečnou funkci pohonu (viz kapitola Údržba / přezkoušení).

4.7 Umístění antény



Obr. 8: Umístění antény

1. Otevřete kryt na hlavě pohonu.
2. Vylomte pomocí vhodného nástroje (např. šroubovák) předem stanovený bod zlomu pro průchodku směrem ven a vložte do otvoru přiloženou kabelovou objímku.
3. Vyjměte anténu z přepravního zajišťovacího prvku a ved'te ji skrz průchodku směrem ven.
4. Uzavřete kryt na hlavě pohonu.

UPOZORNĚNÍ

Při použití externí antény musí být odstínění umístěno na svorce (F) nacházející se vedle ní.

4.8 Programování hlavy pohonu

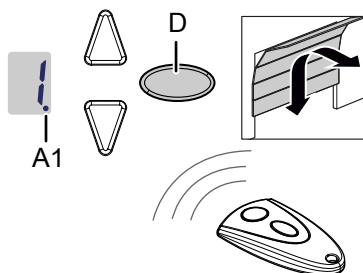
V této části je popsáno základní programování pohonu v rámci instalace. Programování regulační skříně je řízeno prostřednictvím menu.

- Stisknutím tlačítka (D) je vyvolána navigace menu. Číslice na displeji (A) označují příslušný krok menu.
- Po cca 2 sekundách bliká displej (A) a nastavení lze změnit tlačítky (B) a (C).
- Tlačítkem (D) se nastavená hodnota uloží a program automaticky přejde na další krok menu. Opakovaným stisknutím tlačítka (D) lze požadované kroky menu přeskočit.
- Pro ukončení menu stiskněte opakovaně tlačítko (D), dokud se znovu nezobrazí nebo nezmizí číslice „0“.
- Mimo menu je možné zadat počáteční impuls pomocí tlačítka (B).

Informace o dalších a / nebo speciálních nastaveních naleznete v kapitole „Speciální nastavení“.

4.8.1 Příprava

4.8.2 Menu 1: Funkce Start pro ruční vysílač



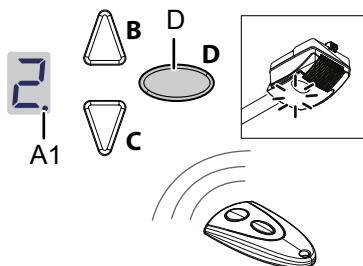
Obr. 9: Programování funkce Start pro ruční vysílač

1. Stiskněte jednou krátce programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D).
⇒ Zobrazí se hodnota "1".
2. Jakmile hodnota na displeji bliká, stiskněte tlačítko na ručním vysílači, kterým chcete později spustit pohon, dokud bodový displej (A1) na displeji neblíkne 4x.
3. Jakmile číslice zmizí, můžete přistoupit k učení dalšího ručního vysílače (viz krok 1).

UPOZORNĚNÍ

Lze provést naučení maximálně 10 kódů.
(Například 5x start 5x světlo).

4.8.3 Menu 2: Funkce osvětlení pro ruční vysílač



Obr. 10: Programování funkce osvětlení pro ruční vysílač

1. Stiskněte dvakrát krátce programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D).
⇒ Zobrazí se hodnota "2".
2. Stiskněte tlačítko na ručním vysílači, kterým chcete ovládat osvětlení, dokud digitální bod (A1) na displeji neblíkne 4x.
3. Jakmile číslice zmizí, můžete přistoupit k učení dalšího ručního vysílače (viz krok 1).

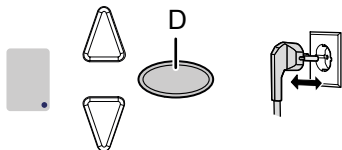
UPOZORNĚNÍ

Lze provést naučení maximálně 10 kódů.
(Například 5x start 5x světlo).



Pro programování ventilační polohy a částečného otevření: viz menu 9.

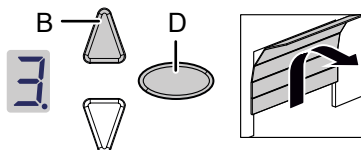
4.8.4 Výmaz všech ručních vysílačů naprogramovaných na pohonu



Obr. 11: Výmaz všech ručních vysílačů naprogramovaných na pohonu

1. Vytáhněte síťovou zástrčku hnací hlavy ze zásuvky.
2. Stiskněte oválné programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D) a držte je stisknuté.
3. Zapojte síťovou zástrčku do síťové zásuvky a držte přitom nadále stisknuté programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D).
 - ⇒ Zobrazení bodu A1 rychle bliká.
 - ⇒ Všechny ruční vysílače naprogramované na pohonu jsou vymazány.

4.8.5 Menu 3 + menu 4: Nastavení koncových poloh



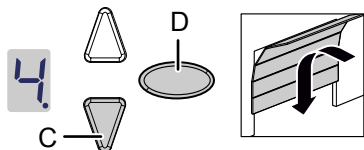
Obr. 12: Nastavení koncové polohy OTEVŘENÍ (AUF)

1. Držte programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D) stisknuté po dobu přibližně 3 sekundy.
 - ⇒ Zobrazí se hodnota "3".
2. Stiskněte tlačítko OTEVŘENÍ a zkontrolujte, zda se garážová vrata posunou ve směru OTEVŘENÍ.

UPOZORNĚNÍ

Pokud se garážová vrata pohybují špatným směrem, zahájí se obrácení směru otáčení stisknutím a podržením tlačítka programování (PROG) (D) po dobu cca 5 sekund, dokud se nezobrazí problikávání kontrolky.

3. Držte tlačítko OTEVŘENÍ stisknuté, dokud garážová vrata nedosáhnou požadované koncové polohy OTEVŘENÍ. Stiskněte tlačítko ZAVŘENÍ (C), chcete-li polohu korigovat.
4. Když jsou garážová vrata v požadované koncové poloze OTEVŘENÍ, stiskněte programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D).
⇒ Zobrazí se hodnota "4".
5. Jakmile hodnota displeje bliká, stiskněte tlačítko ZAVŘENÍ (C).
6. Držte tlačítko ZAVŘENÍ stisknuté, dokud garážová vrata nedosáhnou požadované koncové polohy ZAVŘENÍ. Stiskněte příp. tlačítko OTEVŘENÍ (B) pro korekci polohy.



Obr. 13: Nastavení koncové polohy ZAVŘENÍ (ZU)

7. Když jsou garážová vrata v požadované koncové poloze ZAVŘENÍ, stiskněte programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D).
⇒ Zobrazí se hodnota "0".
8. Pokračujte dále v režimu jízdy učení síly.

4.8.6 Jízda učení síly

VAROVÁNÍ



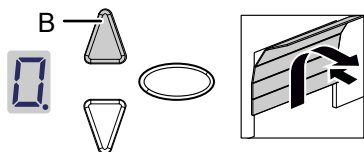
Nebezpečí nárazu a uskřípnutí v prostoru vrat!

Během jízdy učení síly dochází při otevření a zavření vrat k učení normálního mechanického odporu do pohonu. Omezení síly je až do ukončení procesu učení deaktivováno. Pohyb vrat nebude v tomto případě zastaven překážkou!

- Udržujte dostatečný odstup v celé dráze pojezdu garážových vrat!

UPOZORNĚNÍ

- Během jízdy učení síly se zobrazuje hodnota „0“. Proces nepřerušujte. Po ukončení jízdy učení síly musí zobrazovaná hodnota „0“ zhasnout.
- Jízda učení síly začíná vždy z koncové polohy ZAVŘENÍ.



Obr. 14: Jízda učení síly

1. Stiskněte tlačítko OTEVŘENÍ (B) nebo použijte naučený ruční vysílač. Garážová vrata se pohybují z koncové polohy ZAVŘENÍ a přesunou se do koncové polohy OTEVŘENÍ.
2. Stiskněte tlačítko OTEVŘENÍ (B) nebo použijte naučený ruční vysílač. Garážová vrata se pohybují z koncové polohy OTEVŘENÍ do koncové polohy ZAVŘENÍ. Po cca 2 sekundách zhasne zobrazovaná hodnota „0“.

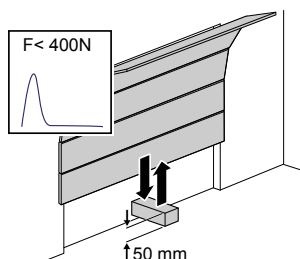
UPOZORNĚNÍ

- Pokud by hodnota „0“ nezhasla, zopakujte postup.
- Po 3 neúspěšných pokusech se zobrazí hodnota „3“ a také výzva k opakování nastavení koncových poloh, viz také „Menu 3 + menu 4: Nastavení koncových poloh“.

4.8.7 Kontrola omezení síly

UPOZORNĚNÍ

- Po dokončení jízd pro naučení / nastavení musí být zkontrolováno omezení síly.
- Pohon musí být kontrolován jednou za měsíc.



Obr. 15: Kontrola omezení síly

1. Umístěte siloměr nebo vhodnou překážku (např. vnější obal pohonu) do prostoru uzavírání vrat.
2. Zavřete garážová vrata. Garážová vrata se pohybují z koncové polohy ZAVŘENÍ. Garážová vrata se zastaví a přesunou se zpět do koncové polohy OTEVŘENÍ, jakmile je rozpoznán kontakt s překážkou.
3. Pokud vrata umožňují zvedání osob (např. mají-li otvory větší než 50 mm nebo stupátka), musí se zařízení pro omezení síly zkontrolovat ve směru otevírání: Při dodatečném zatížení vrat hmotností 20 kg musí být pohon zastaven.

UPOZORNĚNÍ

Pokud by překážka nebyla rozpoznána nebo nebyly dodrženy hodnoty síly, musí být omezení síly nastaveno podle kapitoly „Menu 5 + menu 6: Omezení síly při otevírání a zavírání vrat“.

Po každé výměně pružin garážových vrat musí být koncové polohy vždy nově nastaveny (viz menu 3 + menu 4).

4.9 Speciální nastavení

4.9.1 Otevření menu „Speciální nastavení“

1. Pro přístup k menu pro speciální nastavení podržte stisknuté programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D) po dobu přibližně 3 sekundy.
⇒ Zobrazí se hodnota "3".
2. Stiskněte znovu programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D).
⇒ Zobrazí se hodnota "4".
3. Držte znovu programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D) stisknuté po dobu přibližně 3 sekundy.
⇒ Zobrazí se hodnota "5".

4.9.2 Menu 5 + menu 6: Omezení síly při otevírání a zavírání vrat

VAROVÁNÍ



Riziko uskřípnutí v prostoru vrat!

Při příliš vysokém nastavení omezení síly existuje riziko zranění osob.

Při dodávce produktu je nastavená hodnota při otevírání „6“ a při zavírání „4“.

- Síla na hlavní uzavírací hraně nesmí překročit 400 N / 750 ms!

1. Zvolte bod menu "5".
⇒ Po cca 2 sekundách bliká displej a zobrazí se nastavená hodnota omezení síly pro pojezd nahoru při otevírání vrat.
2. Upravte nastavení pomocí tlačítek OTEVŘENÍ (B) a ZAVŘENÍ (C).
3. Stiskněte programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D). Zobrazí se hodnota "6".
Po cca 2 sekundách bliká displej a zobrazí se nastavená hodnota omezení síly pro pojezd dolů při zavírání vrat.
4. Upravte nastavení pomocí tlačítek OTEVŘENÍ (B) a ZAVŘENÍ (C).
5. Stiskněte programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D).
⇒ Zobrazí se hodnota "7".

4.9.3 Menu 7: Nastavení doby osvětlení

1. Zvolte bod menu "7".
⇒ Po cca 2 sekundách bliká displej a zobrazí se nastavená hodnota doby osvětlení. Při dodávce produktu je nastavena hodnota „0“.
2. Upravte nastavení pomocí tlačítek OTEVŘENÍ (B) a ZAVŘENÍ (C).

Hodnota	Doba osvětlení	Doba předběžného varování	Funkce blikání
0	60 s	0 s	ne
1	120 s	0 s	ne
2	240 s	0 s	ne
3	0 s	0 s	ano
4	0 s	3 s	ne
5	0 s	0 s	ne
6	0 s	3 s	ano
7	90 s	3 s	ne
8	90 s	3 s	ano
9	0 s	10 s	ano
Poznámky: Při nastavené době předběžné výstrahy se světlo zapne před spuštěním pohonu			

3. Stiskněte programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D).

⇒ Zobrazí se hodnota "8".

4.9.4 Menu 8: Úpravy vrat

1. Zvolte bod menu „8“.

⇒ Po cca 2 sekundách bliká displej a zobrazí se nastavená hodnota. Při dodávce produktu je nastavena hodnota „4“.

2. Upravte nastavení pomocí tlačítek OTEVŘENÍ (B) a ZAVŘENÍ (C).

Hodnota	Start OTEVŘENÍ	Stop OTEVŘENÍ	Start ZAVŘENÍ	Stop ZAVŘENÍ
0	0	0	0	0
1	15	0	15	0
2	0	15	0	40
3	15	15	15	35
4	15	15	15	60
5	25	30	20	35
6	15	15	15	20
7	15	15	65	45
8	55	15	15	100
9	pouze měkký chod			

Poznámky:

Tato údaje odpovídají vzdálenostem měřeným na vozíku na dráze měkkého chodu v cm.

3. Stiskněte programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D).

⇒ Zobrazí se hodnota „9“.

4.9.5 Menu 9: Nastavení dalších druhů režimů

1. Zvolte bod menu „9“.

⇒ Po cca 2 sekundách bliká displej a zobrazí se nastavení provozního režimu. Při dodávce produktu je nastavena hodnota „0“.

2. Upravte nastavení pomocí tlačítek OTEVŘENÍ (B) a ZAVŘENÍ (C).

Hodnota	Popis	Poznámka
0	Normální provoz	Tovární nastavení
1	Normální provoz s nastavením větrání*	Nastavení provětrání garáže. V tomto provozním režimu zůstávají garážová vrata otevřena přibližně 10 cm. Pro pojezd do polohy větrání stiskněte druhé tlačítko na ručním vysílači nebo použijte tlačítko DuoControl/Signal 111 (příslušenství)*, které musí být naprogramováno v menu 2. Garážová vrata lze kdykoli zavřít pomocí ručního vysílače. Po uplynutí 60 minut se vrata uzavřou automaticky.
2	Částečné otevření pro boční sekční vrata*	V tomto provozním režimu zůstávají garážová vrata otevřena přibližně 1 m. Pro spuštění částečného otevření stiskněte druhé tlačítko na ručním vysílači nebo použijte tlačítko DuoControl / Signal 111 (příslušenství)*, které musí být naprogramováno v menu 2.
5	Režim OTEVŘÍT/ZAVŘÍT	Po vyslání impulsu v poloze ZAVŘÍT se spustí pohon a vrata pojezdí do polohy OTEVŘÍT. Další vyslání impulsu během otevírání nemá žádný vliv na pohyb vrat a vrata se i nadále otevírají. Po vyslání impulsu v poloze OTEVŘÍT se vrata zavírají. Při vyslání impulsu během zavírání se vrata zastaví a opět se otevírají.
6	Automatické zavírání („AR“)**	Vyslání impulsu spustí vždy otevírání vrat. Po vypršení doby průjezdnosti a doby předběžné výstrahy (nastavení menu A) se vrata automaticky zavřou. Přerušení světelné závory má během zavírání za následek zastavení a otočení směru. Během otevírání nemá přerušení žádný vliv.
7	Automatické zavírání („AR“)**	Funkce jako u bodu 6, přerušení světelné závory během doby průjezdnosti má však za následek předčasné ukončení doby průjezdnosti a spustí se doba předběžné výstrahy.
8	Automatické zavírání („AR“)**	Funkce jako u bodu 7, vyslání impulsu během doby průjezdnosti má však za následek předčasné ukončení doby průjezdnosti a spustí se doba předběžné výstrahy.
9	Automatické zavírání („AR“)**	Jako bod 8, avšak bez doby předběžné výstrahy.
Poznámky: *: Druhé tlačítko vysílače musí být po změně provozních režimů 1 nebo 2 znovu naučeno. **:. Je nutná světelná závora.		

3. Stiskněte programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D).

- ⇒ Při nastavení 0, 1, 2 a 5 se zobrazí hodnota „H“. Dále pomocí menu H.
- ⇒ Při nastavení 6, 7, 8 a 9 se zobrazí hodnota „A“. Dále pomocí menu A.

VAROVÁNÍ



Nebezpečí nárazu a uskrtnutí při automatickém pohybu vrat!

Dbejte na to, aby v dosahu pohybu vrat nebyly žádné osoby, protože se vrata mohou začít neočekávaně pohybovat.

4.9.6 Menu A: Doba průjezdnosti

Pouze ve spojení s funkcí „Automatické zavírání“.

1. Vyberte bod menu „A”.
⇒ Po cca 2 sekundách bliká displej a zobrazí se nastavení provozního režimu.
2. Upravte nastavení pomocí tlačítek OTEVŘENÍ (B) a ZAVŘENÍ (C).

Hodnota	Doba průjezdnosti
0	0 s
1	10 s
2	30 s
3	60 s
4	90 s
5	120 s
6	150 s
7	180 s
8	210 s
9	240 s

3. Stiskněte programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D).
⇒ Zobrazí se hodnota „H”.

4.9.7 Menu H: Nastavení STOP-A

1. Zvolte bod menu „H”.
⇒ Po cca 2 sekundách bliká displej a zobrazí se nastavení provozního režimu. Při dodávce produktu je nastavena hodnota „0”.
2. Upravte nastavení pomocí tlačítek OTEVŘENÍ (B) a ZAVŘENÍ (C).

Hodnota	Popis	Poznámky
0		Připojení ENS-S 8200 nebo Extra 412 (s odporem 8k2) na vstup STOP-A (svorka G)
1		Připojení zkratovacího můstku nebo ENS-S 1000 na vstup STOP-A (svorka G)

3. Stiskněte programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D).
⇒ Zobrazí se hodnota „0”. Konec menu (popř. dále s jízdou učení síly).

4.10 Dokončení instalace

Uzavřete kryt hlavy pohonu.

Zkontrolujte bezpečnou a bezvadnou funkci garážových vrat. Viz kapitola „Údržba / přezkoušení“.

4.11 Nalepení výstražné nálepky

Umístěte nálepku na vnitřní stranu garážových vrat tak, aby byla dobře viditelná.



VAROVÁNÍ: Automatická vrata – Nezdržujte se v oblasti pohybu vrat, protože se vrata mohou začít neočekávaně pohybovat.

WARNING: Automatiche Tür – Nicht in Bewegungsbereich des
Türs verbleiben, da sich das Tür unkontrolliert bewegen könnte!
WARNING: Automatic door – The door may operate unexpectedly.
Freedom do not allow anyone to stay in the path of the door!

5 Provoz

5.1 Bezpečnostní pokyny pro provoz

Při provozu dodržujte následující bezpečnostní pokyny:

- Používání je povoleno pouze vyškolenému personálu.
- Všichni uživatelé musí být seznámeni s platnými bezpečnostními předpisy.
- Dodržujte místní předpisy pro prevenci úrazů a obecné bezpečnostní předpisy platné pro oblast používání.
- Udržujte ruční vysílače mimo dosah dětí.

VAROVÁNÍ



Nebezpečí nárazu a uskrípnutí při pohybu vrat!

Při ovládání pohonu je nutné vždy sledovat všechny procesy otevírání a zavírání vrat.

- Garážová vrata musí být viditelná z místa ovládání
- Dbejte na to, aby se v oblasti pohybu garážových vrat nenacházely žádné osoby nebo předměty.

5.2 Otevírání a zavírání garážových vrat (v normálním provozu)

Garážová vrata mohou být ovládána různými ovládacími jednotkami (ruční vysílač, klíčový spínač atd.). V této příručce je popsáno pouze ovládání ručního vysílače. Ostatní ovládací jednotky fungují analogicky.

1. Stiskněte krátce tlačítko na ručním vysílači. V závislosti na aktuální poloze se garážová vrata posunou do polohy OTEVŘENO nebo ZAVŘENO.
2. Stiskněte znovu tlačítko na ručním vysílači, chcete-li garážová vrata opět zastavit.
3. Stiskněte znovu tlačítko na ručním vysílači, chcete-li posunout garážová vrata zpět do výchozí polohy.



Jednomu z tlačítek na ručním vysílači lze přiřadit funkci "4minutové světlo". Světlo se pak může zapnout nezávisle na pohonu pomocí ručního vysílače. Po uplynutí 4 minut se světlo automaticky vypne.

5.3 Ruční otevření a zavření garážových vrat

VAROVÁNÍ



Nebezpečí nárazu a uskrtnutí z důvodu nekontrolovaného pohybu vrat!

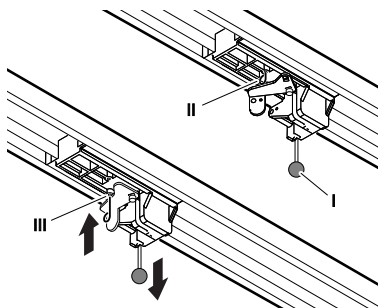
Při použití rychlého odblokování se garážová vrata mohou nekontrolovatelně pohybovat. Garážová vrata nemusí být správně vyvážená, nebo jsou pružiny poškozené nebo již nemají potřebnou upínací sílu.

- Obratťe se prosím na příslušného odpovědného dodavatele / výrobce.

UPOZORNĚNÍ

Při instalaci systému byly blokovací prvky pohonu garážových vrat demontovány. Ty musí být znovu namontovány, pokud musí být garážová vrata po delší dobu ovládána ručně. Jedině tak mohou být garážová vrata v uzavřeném stavu zablokována.

Při nastavování garážových vrat nebo v případě výpadku proudu lze garážová vrata otevřít a zavřít ručně.



Obr. 16: Odblokování a zablokování pohonu

1. Chcete-li garážovými vraty pohybovat rukou, vytáhněte vytahovací knoflík (I) na vozíku.
2. Odpojte vozík od ozubeného řemene, příp. řetězu.
⇒ Garážová vrata lze nyní ovládat ručně.
3. Chcete-li vrata ovládat ručně delší dobu, můžete vložit zajišťovací kolík (II) ve vozíku do otvoru (III), který je k tomu určen. Chcete-li obnovit normální provoz, uvolněte zajišťovací kolík (II).

5.4 Otevírání a zavírání garážových vrat (další režimy)

Možnosti dalších režimů najdete v kapitole „Speciální nastavení“.

6 Vyhledávání poruch



NEBEZPEČÍ



Nebezpečí zasažení elektrickým napětím!

Riziko smrtelného úrazu elektrickým proudem dotykem součástí, které jsou pod napětím.

Při práci na pohonu je bezpodmínečně nutné předem vytáhnout síťovou zástrčku napájení!

Porucha	Možné příčiny	Řešení
Vrata se nezavírají / neotevírají kompletně.	Změnila se mechanika vrat. Síla pro otevírání nebo zavírání je nastavena příliš slabě. Koncová poloha není správně nastavena.	Nechte vrata překontrolovat. Nechte provést nastavení síly, viz kapitola „Menu 5 + 6“. Nechte znovu nastavit koncovou polohu.
Po zavření se vrata opět otevřou a zůstane otevřená šterbina.	Vrata se zablokují těsně před polohou Zavřeno. Koncová poloha není správně nastavena.	Odstraňte překážku. Nechte znovu nastavit koncovou polohu ZAVŘENO.
Pohon se nepohybuje, i když motor běží.	Pohon je odblokován.	Pohon znovu zablokujte, viz kapitola „Ruční otevření a zavření garážových vrat“.
Vrata nereagují na impuls daný ručním vysílačem – avšak reagují při ovládání tlačítkem nebo jiným vysílačem impulsů.	Baterie v ručním vysílači jsou vybité. Chybí anténa nebo není správně nasměrována. Žádný ruční vysílač není naprogramován.	Vyměňte baterie v ručním vysílači. Zasuňte / nasměrujte anténu. Naprogramujte ruční vysílač, viz „Menu 1“.
Vrata nereagují ani na impuls ručního vysílače, ani na jiné vysílače impulsů.	Viz zobrazení diagnostiky.	Viz zobrazení diagnostiky.
Příliš malý rozsah dálkového vysílače.	Baterie v ručním vysílači jsou vybité. Chybí anténa nebo není správně nasměrována. Odstínění přijímaného signálu na straně stavby.	Vyměňte baterie v ručním vysílači. Zasuňte / nasměrujte anténu. Připojte externí anténu (příslušenství).
Ozubený řemen nebo pohon způsobují hluk.	Ozubený řemen je znečištěný nebo je ozubený řemen příliš silně napnutý.	Vyčistěte ozubený řemen. Nastříkejte jej silikonovým sprejem (nepoužívejte přípravky s obsahem oleje). Uvolněte ozubený řemen.

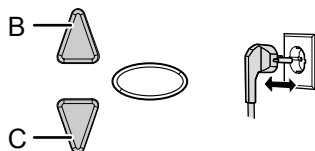
7 Diagnostický displej

Hodnota	Stav	Diagnóza / řešení
	Pohon se spustí a hodnota "0" zhasne.	Pohon přijímá spouštěcí impuls na vstupu START nebo přes vysílač. Normální provoz.
	Garážová vrata dosáhla koncové polohy OTEVŘENO.	
	Garážová vrata dosáhla koncové polohy ZAVŘENO.	
	Koncová poloha nebyla dosažena.	
	Hodnota „0“ se zobrazí při příštím otevření a zavření, a zhasne.	Pohon v režimu jízdy učení síly. Pozor: V tomto režimu se neprovádí monitorování síly prostřednictvím pohonu. Dbejte na to, aby se v oblasti pohybu garážových vrat nenacházely žádné osoby nebo předměty.
	Hodnota „0“ se nadále zobrazuje.	Jízda učení síly nebyla dokončena a musí se opakovat. Tlak v koncové poloze je zřejmě příliš vysoký. Nastavte znovu koncové polohy.
	Garážová vrata se neotevírají nebo nezavírají.	Přerušení na STOP-A nebo aktivace externího bezpečnostního zařízení (např. personální vchod).
	Garážová vrata se nezavírají.	Přerušení na STOP-B nebo aktivace externího bezpečnostního zařízení (např. světelná závora).
	Nastavení vrat a pojezd pro nastavení nejsou ukončeny správně / nebo neukončeny.	Otevřete menu 3 a 4, opravte nastavení vrat a dokončete proces jízdy pro učení
	Trvalý signál na vstupu START.	Signál Start není rozpoznán nebo nepřerušovaný impuls (např. vzpříčené tlačítko).
	Chyba při nastavení pohonu.	Dráha je příliš dlouhá. Zopakujte nastavení v menu 3 a menu 4.
	Chyba během pojezdu pro nastavení.	Zopakujte jízdu pro učení polohy v menu 3 a menu 4. Snížení síly při dosažení koncových poloh.
	Garážová vrata se neotevírají nebo nezavírají.	Chyba při autotestu. Odpojte napájecí napětí.
	Chyba systému	Pověřte opravou odbornou firmu.
	Zastavení motoru.	Motor se neotáčí. Pověřte odbornou firmu opravou motoru.

Hodnota	Stav	Diagnóza / řešení
	Blokace v režimu dovolené aktivována. Garážová vrata se neotevírají.	Posuvný spínač SafeControl/Signal 112 v poloze ZAP. Posuňte jej zpět.
	Test kontaktu personálního vchodu selhal.	Zkontrolujte kabely a připojení na svorkách kontaktu personálního vchodu.

7.1 Obnovení továrního nastavení

1. Stiskněte současně tlačítka OTEVŘÍT (B) a ZAVŘÍT (C).



Obr. 17: Tovární nastavení

2. Držte obě tlačítka po dobu přibližně 3 sekund stisknutá, zatímco vytáhnete síťovou zástrčku ze síťové zásuvky a znovu ji zasunete.

7.2 Čítač cyklů

Čítač cyklů ukládá počet pojezdů pro otevření a zavření provedených pohonem. Chcete-li vyčíst hodnoty z čítače cyklů, stiskněte a držte tlačítko (C) na hnací hlavě po dobu 3 sekund, dokud se hodnota neobjeví.

Číselný displej zobrazuje číselné hodnoty za sebou od nejvyššího desetinného místa po nejnižší. Nakonec se na displeji zobrazí vodorovná čára, například: 3456 pohybů, 3 4 5 6 -.

8 Inspekční a zkušební protokol

Vlastník / provozovatel:

Umístění:

Údaje pohonu

Typ pohonu:

Datum výroby:

Výrobce:

Druh provozu:

Údaje vrat

Typ:

Rok výroby:

Sériové číslo:

Hmotnost křídla vrat:

Rozměry:

Instalace, první uvedení do provozu

Firma, instalační firma:

Název, instalační firma:

Datum prvního uvedení do provozu:

Podpis:

Ostatní:

Změny:

8.1 Kontrola pohonu garážových vrat

UPOZORNĚNÍ

Inspekce nenahrazuje požadované činnosti údržby! Po každé inspekci musí být okamžitě odstraněny jakékoli zjištěné závady.

UPOZORNĚNÍ

Pro vaši bezpečnost musí být zařízení garážových vrat přezkoušeno před prvním uvedením do provozu a podle potřeby – však minimálně jednou za rok – podle kontrolního seznamu v kapitole „Kontrolní seznamy“. Zkouška může být provedena osobou s prokázáním odborné způsobilosti nebo specializovanou odbornou firmou.

- Musí být dodržovány intervaly inspekcí a údržby stanovené výrobcem.
- Dodržujte všechny platné národní předpisy.
- Všechny činnosti inspekce a údržby musí být uvedeny v přiloženém inspekčním a zkušebním protokolu.
- Provozovatel / vlastník je povinen uchovávat inspekční a zkušební protokol spolu s dokumentací pro pohon garážových vrat po celou dobu životnosti zařízení.
- Instalační firma je povinna před uvedením zařízení do provozu kompletně vyplnit inspekční a zkušební protokol a předat jej provozovateli / vlastníkovi. To platí také pro ručně ovládaná vrata.
- Musí být dodrženy veškeré předpisy a pokyny týkající se dokumentace pohonu garážových vrat (instalace, obsluha a údržba apod.).
- V případě neodborného provedení předepsaných činností inspekce a údržby zaniká veškerá záruka výrobce.
- Případné schválené změny pohonu garážových vrat musí být zdokumentovány.

9 Kontrolní seznamy

9.1 Kontrolní seznamy zařízení garážových vrat

Vybavení označte při uvedení do provozu zaškrtnutím.

Č.	Komponenty	jsou k dispozici?	Kontrolní bod	Poznámka
1.0	Garážová vrata			
1.1	Manuální otevírání a zavírání		Lehkoběžnost	
1.2	Upevnění / konektory		Stav / upevnění	
1.3	Čepy / klouby		Stav / mazání	
1.4	Pojezdová kolečka / drážky pojezdových koleček		Stav / mazání	
1.5	Těsnění / kluzné kontakty		Stav / upevnění	

Č.	Komponenty	jsou k dispozici?	Kontrolní bod	Poznámka
1.6	Rám vrat / vedení vrat		Vyrovnání / upevnění	
1.7	Křídlo vrat		Vyrovnání / stav	
2.0	Hmotnost			
2.1	Peří		Stav / upevnění / nastavení	
2.1.1	Pružinové závěsy		Stav	
2.1.2	Pojistka proti prasknutí pružiny		Stav / typový štítek	
2.1.3	Bezpečnostní zařízení (pružinové spojení,...)		Stav / upevnění	
2.2	Drátěná lana		Stav / upevnění	
2.2.1	Upevnění lana		Stav / upevnění	
2.2.2	Lanový buben			
2.3	Ochrana proti pádu		Stav	
2.4	Házivost T-hřídele		Stav	
3.0	Pohon / řízení			
3.1	Pohon / vodicí kolejnice / konzola			
3.2	Elektrické kabely / zástrčky			
3.3	Nouzové odblokování		Funkce / stav	
3.4	Řídicí jednotky, tlačítka / ruční vysílač		Funkce / stav	
3.5	Koncové vypnutí		Stav / poloha	
4.0	Zabezpečení míst s rizikem uskřípnutí nebo stříhu			
4.1	Omezení síly		Stop a zpětný chod	
4.2	Ochrana proti zvedání osob		Křídlo vrat se zastaví při přidavném zatížení 20 kg	
4.3	Okolní podmínky		Bezpečnostní vzdálenosti	
5.0	Ostatní zařízení			
5.1	Uzamčení / zámek		Funkce / stav	
5.2	Personální vchod		Funkce / stav	
5.2.1	Kontakt personálního vchodu		Funkce / stav	
5.2.2	Zavírací mechanismus vrat		Funkce / stav	
5.3	Semaforové řízení		Funkce / stav	
5.4	Světelné závory		Funkce / stav	
5.5	Pojistka uzavírací hrany		Funkce / stav	
6.0	Dokumentace provozovatele / vlastníka			
6.1	Typový štítek / označení CE		kompletní / čitelné	
6.2	Prohlášení o shodě zařízení garážových vrat		kompletní / čitelné	
6.3	Instalace, provoz a údržba		kompletní / čitelné	

9.2 Důkaz o kontrole a údržbě zařízení garážových vrat

Datum	Provedené práce / potřebná opatření	Kontrola provedena	Závady odstraněny
		Podpis / adresa firmy	Podpis / adresa firmy

10 Údržba / přezkoušení

UPOZORNĚNÍ

Pro vaši bezpečnost musí být zařízení garážových vrat přezkoušeno před prvním uvedením do provozu a podle potřeby – však minimálně jednou za rok – podle kontrolního seznamu v kapitole „Kontrolní seznamy“. Zkouška může být provedena osobou s prokázáním odborné způsobilosti nebo specializovanou odbornou firmou.

10.1 Měsíční monitorování omezení síly

Řídicí jednotka pohonu je vybavena dvouprocesorovým bezpečnostním systémem pro monitorování omezení síly. V koncové poloze nebo při opětovném zapnutí se automaticky testuje integrované vypnutí síly.

VAROVÁNÍ



Riziko uskřípnutí v prostoru vrat!

Při příliš vysokém nastavení omezení síly existuje riziko zranění osob.

Při dodávce produktu je nastavená hodnota při otevírání „6“ a při zavírání „4“.

- Síla na hlavní uzavírací hraně nesmí překročit 400 N / 750 ms!

Přezkoušejte každý měsíc omezení síly, jak je popsáno v kapitole „Kontrola omezení síly“ a tuto zkoušku patřičně zdokumentujte podle kapitoly „Důkaz o kontrole a údržbě zařízení garážových vrat“.

11 Čištění / údržba

NEBEZPEČÍ



Nebezpečí zasažení elektrickým napětím!

Při kontaktu pohonu s vodou hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Před pracemi na vratech nebo na pohonu vždy vytáhněte síťovou zástrčku!

V případě potřeby otřete pohon suchým hadrem.

12 Demontáž / likvidace

12.1 Demontáž

Demontáž se provádí v obráceném pořadí podle návodu k montáži v kapitole **Instalace**.

12.2 Likvidace

Za účelem likvidace demontujte zařízení garážových vrat a rozložte jej na jednotlivé skupiny materiálů:

- Plasty
- Neželezné kovy (např měděný šrot)
- Elektrický šrot (motory)
- Ocel

Likvidaci materiálu proveďte v souladu s obvyklou vnitrostátní legislativou! Zlikvidujte obalové materiály vždy způsobem šetrným k životnímu prostředí a v souladu s platnými místními předpisy pro likvidaci.



Symbol přeškrtnutého odpadkového koše na starém elektrickém nebo elektronickém přístroji označuje, že se toto zařízení po ukončení své životnosti nesmí likvidovat do domovního odpadu. Pro účely bezplatného vrácení jsou vám ve vaší blízkosti k dispozici sběrná místa pro staré elektrické nebo elektronické přístroje. Adresy získáte u vašeho městského úřadu nebo podniku komunálních služeb. Oddělený sběr starých elektrických a elektronických přístrojů má umožnit jejich opětovné využití, recyklaci materiálů nebo k jiné formy využití starých zařízení, a rovněž zamezit při likvidaci nebezpečných látek, které mohou být obsaženy v zařízení, negativním důsledkům na životní prostředí a vlivům na lidské zdraví.



Baterie a akumulátory nepatří do domovního odpadu, ale v Evropské unii se musejí nechat odborně zlikvidovat podle směrnice 2006/66/ES EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY ze dne 6. září 2006 o bateriích a akumulátorech. Baterie a akumulátor tohoto přístroje po použití zlikvidujte v souladu s platnými ustanoveními zákona.

13 Záruční podmínky

Vezměte prosím na vědomí, že rozsah platnosti se vztahuje výlučně na soukromého používání zařízení. Soukromým používáním se rozumí max. 5 cyklů (OTEVŘENÍ / ZAVŘENÍ) za den. Úplné znění záručních podmínek je k dispozici na následující internetové adrese:

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

14 Prohlášení o shodě a prohlášení o zabudování

14.1 Prohlášení o shodě podle ES Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES

Prohlášení výrobce (překlad originálu)

o zabudování neúplného strojního zařízení ve smyslu evropské Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES, příloha II část 1 oddíl B

Prohlašujeme tímto, že následující označený neúplný stroj – nakolik je to v rámci rozsahu dodávky možné – je v souladu se základními požadavky Směrnice o strojních zařízeních ES. Neúplný stroj je určen pouze k instalaci do systému zařízení garážových vrat ve spojení s níže uvedenými pohony vrat, aby se tím vytvořil kompletní stroj ve smyslu Směrnice o strojních zařízeních ES. Zařízení garážových vrat smí být uvedeno do provozu, pouze pokud bylo zjištěno, že celé zařízení splňuje ustanovení směrnice ES o strojních zařízeních a je k dispozici prohlášení ES o shodě v souladu s přílohou II A. Zároveň prohlašujeme, že příslušná technická dokumentace pro tento neúplný stroj byla vytvořena v souladu s přílohou VII částí B, a zavazujeme se, předat ji na základě odůvodněné žádosti příslušným vnitrostátním orgánům prostřednictvím našeho dokumentačního oddělení.

Model produktu / produkt: R-500 / R-700

Typ produktu: Pohon garážových vrat

Rok výroby od: 2019

Příslušné směrnice ES/EU:

- 2014/30/EU
- 2011/65/EU

Dodrženy požadavky Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES, příloha I část 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, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

Aplikované harmonizované normy:

EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL „C“ kat. 2;
EN 60335-1:2012 (pokud použitelné); EN 61000-6-3:2007 / A1:2011;
EN 61000-6-2:2005 / AC:2005;
EN ISO 13850:2008; EN 60204-1:2006/AC:2010;
EN 617:2001+A1:2010; EN 618:2002+A1:2010

Ostatní aplikované technické normy a specifikace:

EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05;
EN 301489-1:2017; EN 12453:2017;
EN 60335-2-95:2015-01 / A1:2015-06

Výrobce a jméno zplnomocněného zástupce technické dokumentace:

Novoform tormatic GmbH
Eisenhüttenweg 6
44145 Dortmund

Místo a datum vystavení: Dortmund, dne 24.11.2018



Dirk Gößling, jednatel společnosti

14.2 Prohlášení o shodě podle směrnice 2014/53/EU

Integrovaný rádiový systém je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění Prohlášení o shodě je k dispozici na následující internetové adrese:

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

Innehållsförteckning

1	Allmän information	78
1.1	Innehåll och målgrupp	78
1.1.1	Framställningar på bilderna	78
1.2	Piktogram och signalord	78
1.3	Farosymboler	78
1.4	Hänvisnings- och informationssymbol	79
2	Säkerhet	79
2.1	Ändamålsenlig användning	80
2.2	Förutsebar, felaktig användning	80
2.3	Personalens kvalifikation	80
2.4	Faror som kan utgå från produkten	81
3	Produktbeskrivning	82
3.1	Allmän produktöversikt	82
3.2	Tekniska data	83
3.3	Typskylt	83
3.4	Manöverelement	84
3.5	Den integrerade säkerhetsutrustningens funktionssätt	84
4	Installation och montering	85
4.1	Säkerhetsanvisningar för installation och montering	85
4.2	Drivenheter och tillbehör	85
4.3	Leveransomfattning	86
4.4	Förberedelse för monteringen	87
4.5	Montera garageportens drivenhet	87
4.5.1	Låsa upp löpslåden	88
4.6	Kabeldragning för garageportens drivenhet - nätanslutning och styrning	89
4.6.1	Översikt anslutningsschema	90
4.6.2	Impulsgivare och externa säkerhetsutrustningar	90
4.7	Installera antennen	91
4.8	Programmera drivhuvudet	91
4.8.1	Förberedelse	92
4.8.2	Meny 1: Startfunktionen för handsändaren	92
4.8.3	Meny 2: Ljusfunktion för handsändaren	92
4.8.4	Radera alla handsändare som programmerats för drivenheten	93
4.8.5	Meny 3 + Meny 4: Ställa in slutpositioner	93
4.8.6	Kraftinlärningskörning	94
4.8.7	Kontrollera kraftbegränsningen	95

4.9	Specialinställningar	96
4.9.1	Öppna menyn "Specialinställningar"	96
4.9.2	Meny 5 + Meny 6: Kraftbegränsning för öppnings- och stängningskörning	96
4.9.3	Meny 7: Ställa in lystiderna	96
4.9.4	Meny 8: Portanpassningar	97
4.9.5	Meny 9: Inställning av andra drifttyper	98
4.9.6	Meny A: Ställa in öppethållningstiden	99
4.9.7	Meny H: Inställningar STOPP-A	99
4.10	Avsluta installationen	99
4.11	Sätta upp varningsdekalen	100
5	Drift	100
5.1	Säkerhetsanvisningar för driften	100
5.2	Öppna och stänga garageporten (i normal drift)	100
5.3	Öppna och stänga garageporten för hand	101
5.4	Öppna och stänga garageporten (ytterligare drifttyper)	101
6	Felsökning	102
7	Diagnosindikering	102
7.1	Återställa fabriksinställningar	104
7.2	Cykelräknare	104
8	Inspektions- och provningsprotokoll	105
8.1	Testa garageportens drivenhet	106
9	Kontrollistor	107
9.1	Kontrollista till portanläggningen	107
9.2	Kontroll- och underhållsintyg till portanläggningen	108
10	Underhåll / Översyn	109
10.1	Övervakning av kraftbegränsningen en gång i månaden	109
11	Rengöring / Skötsel	109
12	Demontering / Avfallshantering	109
12.1	Demontering	109
12.2	Avfallshantering	110
13	Garantibestämmelser	110
14	Försäkran om överensstämmelse och försäkran för inbyggnad	111
14.1	Försäkran för inbyggnad enligt EG-maskindirektivet 2006/42/EG	111
14.2	Försäkran om överensstämmelse enligt direktiv 2014/53/EU	111

1 Allmän information

1.1 Innehåll och målgrupp

I denna handbok beskrivs drivenheten till garageporten i modulserie R-500 / R-700 (nedan kallad "produkt"). Denna handbok är avsedd för både den tekniska personalen som anlitas för monterings- och underhållsarbeten och slutkonsumenten.

I den här handboken beskrivs endast styrningen via handsändaren. Andra styrenheter arbetar analogt.

1.1.1 Framställningar på bilderna

Bilderna i den här monterings- och driftsinstruktionen ska göra det lättare att förstå sakförhållanden och arbetsförlopp. Framställningarna på bilderna är exempel och kan avvika något från det faktiska utseendet på din produkt.

1.2 Piktogram och signalord

Viktig information i denna handbok är märkt med följande piktogram.



FARA

... gör uppmärksam på en risk som leder till döden eller allvarliga personskador om den inte undviks.



SE UPP

... gör uppmärksam på en risk som kan leda till lätta till måttliga personskador om den inte undviks.



VARNING

... gör uppmärksam på en risk som kan leda till döden eller allvarliga personskador om den inte undviks.

1.3 Farosymboler



Fara!

Denna symbol gör uppmärksam på en omedelbar fara för liv och lem, till och med allvarliga personskador eller med dödlig utgång.



Varning för elektrisk spänning!

Denna symbol gör uppmärksam på att det finns risk för liv och lem pga. elektrisk spänning vid hantering av systemet.



Risk för klämning av kroppsdelar

Denna symbol gör uppmärksam på farliga situationer med risk för klämning av kroppsdelar.



Risk för att hela kroppen kan klämmas!

Denna symbol gör uppmärksam på farliga situationer med risk för att hela kroppen kläms.

1.4 Hänvisnings- och informationssymbol

MEDDELANDE

ANMÄRKNING

... gör uppmärksam på viktig information (t.ex. materiella skador), men inte på risker.



Information!

Hänvisningar med denna symbol hjälper dig att snabbt och säkert genomföra ditt arbete.

2 Säkerhet

Iakta principiellt följande säkerhetsanvisningar:



WARNING

Risk för personskador genom att säkerhetsanvisningar och instruktioner åsidosätts!

Om säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följs korrekt kan elektriska stötar, bränder och/eller allvarliga personskador bli följden.

- Genom att iakta de i denna monterings- och driftsinstruktion angivna säkerhetsanvisningarna och instruktionerna kan personskador och materiella skador undvikas under arbetet med och på produkten.
- Läs och följ alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.

- Beakta de i denna anvisning angivna hänvisningarna för den ändamålsenliga användningen.
- Förvara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.
- Installationen får endast genomföras av kvalificerad, teknisk personal.
- Förändringar på produkten får endast göras med tillverkarens uttryckliga samtycke.
- Använd endast originalreservdelar från tillverkaren. Felaktiga eller defekta reservdelar kan leda till att produkten skadas, medföra felfunktioner eller ett totalt bortfall av produkten.
- Produkten kan användas av barn från 8 år och personer med nedsatta fysiska, sensoriska eller mentala funktioner eller bristande erfarenheter och / eller kunskaper, om de står under uppsyn eller har instruerats om produktens säkra handhavande och har förstått farorna som resulterar därav.

- Barn får inte leka med produkten. Rengöring och underhåll får inte genomföras av barn utan uppsyn.
- Om de i denna anvisning angivna säkerhetsanvisningarna och instruktionerna, de för användningsområdet gällande föreskrifterna om förebyggande av olyckor och de allmänna säkerhetsbestämmelserna inte iakttas, är alla ansvarsförpliktelser och skadeståndsanspråk gentemot tillverkaren eller dess ombud uteslutna.

2.1 Ändamålsenlig användning

Produkten är endast avsedd för att öppna och stänga vikt- och fjäderutjämnade garageportar. En användning på portar utan vikt- eller fjäderutjämningsmekanism är inte tillåten.

Förändringar på produkten får endast göras med tillverkarens uttryckliga samtycke.

Produkten är endast lämplig för privat bruk.

2.2 Förutsebar, felaktig användning

En annan användning än den som beskrivs i kapitel Ändamålsenlig användning gäller som självklart förutsebar, felaktig användning, dit räknas t.ex.:

- användning som drivenhet för skjutdörrskonstruktioner
- användning på portar utan vikt- eller fjäderutjämningsmekanism

För materiella skador och / eller personskador som uppstår genom en självklart förutsebar, felaktig användning och genom att anvisningarna i denna monterings- och driftsinstruktion inte följs, fransäger sig tillverkaren allt ansvar.

2.3 Personalens kvalifikation

Endast personal som har läst den här handboken och är medveten om de faror som kan uppstå vid hanteringen av denna produkt, får använda produkten. Olika arbeten kräver olika personalkvalifikationer. Dessa finns upplistade i följande tabell.

Verksamhet	Operatör	Yrkespersonal ^a med tillämplig utbildning t.ex. industrimekaniker	Elektriker ^b
Uppställning, montering, idrifttagning		X	X
Elektrisk installation			X
Drift	X		
Rengöring	X		
Underhåll	X	X	X
Arbeten på elsystemet (åtgärdande av fel, reparation och deinstallation)			X
Arbeten på mekaniken (åtgärdande av fel och reparation)		X	
Avfallshantering	X	X	X

a. Som yrkespersonal gäller personer som pga. sin yrkesutbildning, vetenskap och sina erfarenheter samt sin kännedom om tillämpliga bestämmelser kan bedöma arbetet de anlitats för och som kan känna igen möjliga faror.

b. Utbildade elektriker måste kunna läsa och förstå elektriska kopplingsscheman, ta elektriska maskiner i drift, kunna underhålla och reparera dem, sköta kabeldragningen för manöver- och styrskåp, garantera funktionsdugligheten av elektriska komponenter och identifiera möjliga faror vid hanteringen av elektriska och elektroniska system.

2.4 Faror som kan utgå från produkten

Produkten underkastades en riskanalys. Produktens konstruktion och utförande som baserar på denna analys motsvarar den senaste tekniken. Produkten är driftsäker om den används ändamålsenligt. Ändå finns restriktioner.

FARA



Risk genom elektrisk spänning

Dödliga strömstötar genom kontakt med spänningsförande delar. Iaktta följande säkerhetsregler vid arbeten på elsystemet:

1. Frikoppla
2. Säkra mot återinkoppling
3. Se till att spänningen är bruten

Arbeten på elsystemet får endast genomföras av utbildade elektriker eller instruerade personer under ledning och uppsyn av en utbildad elektriker och enligt eltekniska regler och direktiv.

VARNING



Risk för att träffas av porten och klämmas!

Under kraftinlärningskörningen lärs det normala, mekaniska motståndet när porten öppnas och stängs, in i drivenheten. Kraftbegränsningen är avaktiverad tills inlärningsen har avslutats. Portens rörelse stoppas inte av ett hinder!

- Iaktta ett tillräckligt avstånd över garageportens hela körväg!
- Avbryt endast proceduren vid fara.

3 Produktbeskrivning

3.1 Allmän produktöversikt

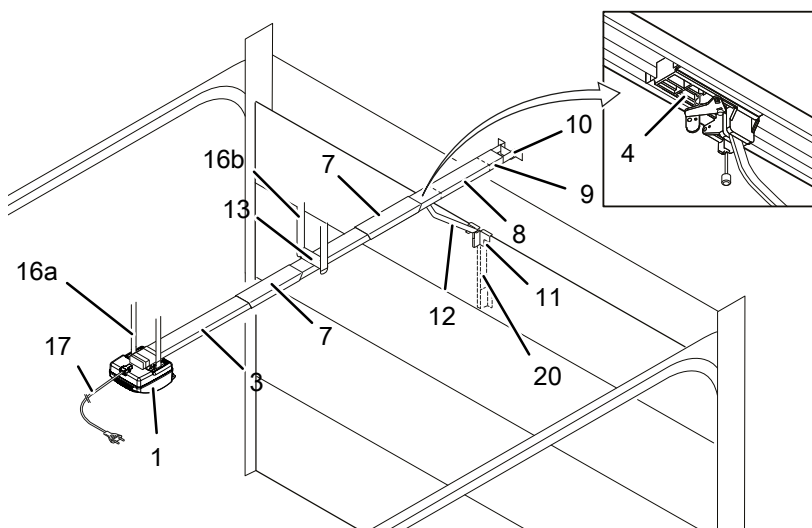
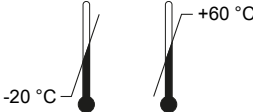


Fig. 1: Produktöversikt

- | | |
|---|--|
| 1. Drivhuvud med LED modul | 11. Portanslutningskonsol |
| 3. Löpskena (exempel på modell), drivsida | 12. Skjutstång |
| 4. Löpslåde | 13. Mittnedhängning |
| 7. Löpskenekoppling (exempel på modell) | 16a. Takfäste drivhuvud |
| 8. Löpskena (exempel på modell), portsida | 16b. Takfäste skena |
| 9. Spännutrustning | 17. Nätkabel 1,2 m |
| 10. Vägghäste | 20. Teleskopkonsol för sektionssportar (tillbehör) |

3.2 Tekniska data

Modellspecifikationer		R-500	R-700
Max. portstorlek:		9 m ²	13 m ²
Max. vikt:		120 kg	140 kg
Nominell belastbarhet:		150 N	210 N
Max. belastbarhet:		500 N	700 N
Anslutningsvärden:	230 V / 50 Hz		
Effektförbrukning			
Standby:		< 4 W	
Max. drift:		160 W	
Max. cykler / timme:		3	
Max. cykler / dag:		5	
Max. cykler totalt:		15000	
Belysnings-LED:		0,4 W	
Säkerhet enligt EN 13849-1			
Ingång STOPP-A:		Kat. 2 / PLC	
Ingång STOPP-B:		Kat. 2 / PLC	
Intern kraftbegränsning:		Kat. 2 / PLC	
Temperaturområde:			
Skyddsklass:		IP20, endast för torra utrymmen	
Ljudstyrka:		< 70 dB(A)	
Tillverkare:		Novoform tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Tyskland www.tormatic.de	

3.3 Typskylt

Typskylten finns på drivhuvudet. Iaktta de angivna anslutningsvärdena.

3.4 Manöverelement

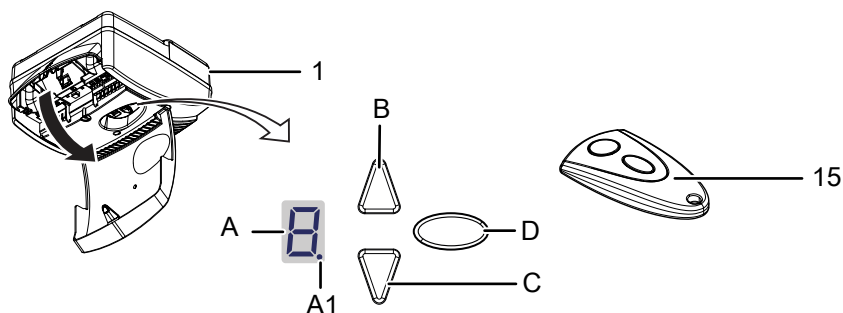


Fig. 2: Manöverelement

A. Siffrervisning (A1 digitalpunkt)

C. Knapp STÅNGA

1. Drivhuvud

B. Knapp ÖPPNA / start

D. Programmeringsknapp (PROG-knapp)

15. Handsändare

3.5 Den integrerade säkerhetsutrustningens funktionssätt

Träffar porten under stängningskörningen på ett hinder, stoppar drivenheten och friger hindret igen genom att öppna fram till det övre ändläget, se kapitel "Kraftinlärningskörning".

Träffar porten under öppningskörningen på ett hinder, stoppar drivenheten och kör i motsatt riktning för att frige hindret. Porten kan stängas igen genom en ny impuls.

4 Installation och montering

4.1 Säkerhetsanvisningar för installation och montering

- Installationen får endast genomföras av kvalificerad, teknisk personal.
- Gör dig förtrogen med samtliga installationsanvisningar innan du börjar med produktens installation.

4.2 Drivenheter och tillbehör

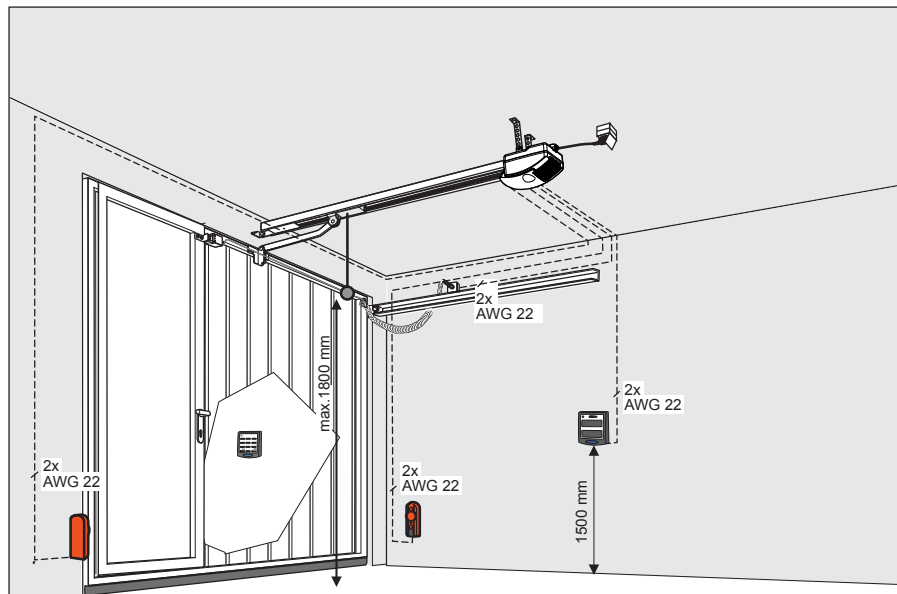


Fig. 3: Drivenheter och tillbehör

4.3 Leveransomfattning

Leveransomfattningen rättar sig efter din produktkonfiguration. I vanliga fall ser den ut enligt följande:

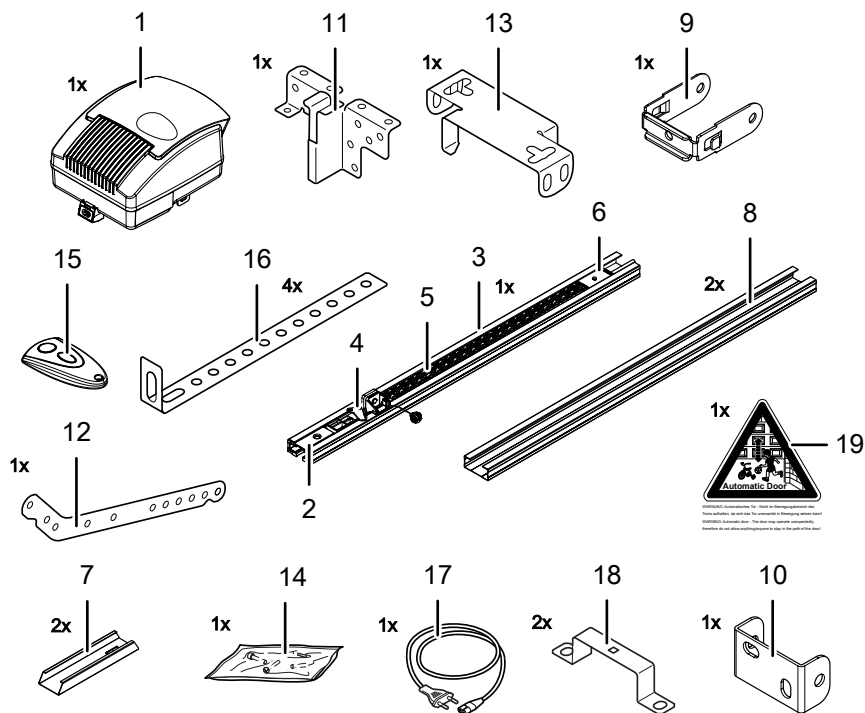


Fig. 4: Leveransomfattning

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1. Drivhuvud med LED modul | 11. Portanslutningskonsol |
| 2. Drivpinjong* | 12. Skjutstång |
| 3. Löpskena (exempel på modell) drivsida* | 13. Mittnedhängning |
| 4. Löpslåde* | 14. Påse med skruvar |
| 5. Kuggrem eller kedja* | 15. Handsändare (beroende på modell)* |
| 6. Brytrulle* | 16. Takfäste |
| 7. Löpskenekoppling (exempel på modell)* | 17. Nätkabel, längd 1,2 m |
| 8. Löpskena (exempel på modell) portsida* | 18. Fästbygel |
| 9. Spännutrustning* | 19. Varningsdekal |
| 10. Väggfäste* | |

*tillval

MEDDELANDE

Kontrollera om de levererade skruvarna och fästena för monteringen på plats är lämpliga med hänsyn till monteringsplatsen.

4.4 Förberedelse för monteringen



OBSERVERA

Risk för att stötas till eller falla omkull!

Personer kan träffas av porten och skadas eller falla omkull. Försäkra dig om att porten inte skjuter ut över allmänna gångvägar eller gator.



OBSERVERA



Risk för klämning!

Risk för kläm- och krosskador genom garageportens låsmekanismer.

- Avlägsna om nödvändigt farliga komponenter före monteringen.

- För nätanslutningen måste ett eluttag finnas på plats. Den medföljande nätanslutningskabeln är ca 1,2 m lång.
- Kontrollera portens stabilitet, efterdra skruvarna och muttrarna på porten.
- Kontrollera att porten rör sig fritt, smörj axlar och lager. Kontrollera även fjäderförspänningen, korrigera vid behov.
- Mät den fria höjden vid garageportens öppning eller stängning (h).

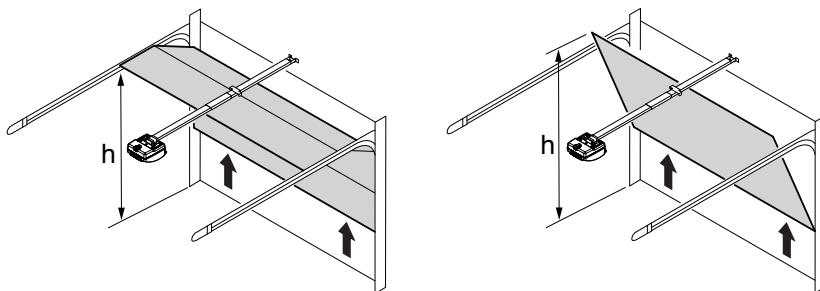


Fig. 5: Mäta garageportens fria höjd

- Demontera befintliga portlåsningar (låsbleck och snäpplås).
- Vid garage utan extra ingång krävs en nödupplåsning (tillbehör).
- Vid garage med gångdörr ska först kontakten till gångdörren installeras.

4.5 Montera garageportens drivenhet

Följ bilderna på A3-monteringspostern.

Steg	Installation
1	Montera ihop löpskenan (3 och 8) med löpskenekopplingen (7) enligt framställningen på bilden. Löpskenornas (3 och 8) stötkanter måste ligga centrerat i löpskenekopplingen (7).
2	Skjut brytrullen (6) i löpskenan (3) genom den komplett hopbyggda löpskenan. Fäst spännanordningen (9) på brytrullen (6). Kedjan eller kuggremmen måste eventuellt efterspännas. Se bild.

Steg	Installation
3	Montera mittnedhängningen (13) på löpskenan. Montera fästbyglarna (18) på drivhuvudet (1).
4	Montera anslutningskonsolen (11) på garageporten.
5	Montera väggfästet (10).
6a 6c/d	Montera löpskenan (3 & 8) på väggfästet (10). Montera takfästena (16) på mittnedhängningen (13) och drivhuvudet (1). Montera därefter takfästena (16) i taket.
7	Montera skjutstången (12) mellan löpsläden (4) och portanslutningskonsolen (11).
8	För programmeringen öppnar du skyddet på drivhuvudet med en skruvdragare eller ett liknande verktyg.
9	Placera varningsdekalen (19) väl synlig på garageportens insida.

4.5.1 Låsa upp löpsläden

MEDDELANDE

Dragklockan får hänga max. 1,80 m över golvet.

Vid monteringen kan det bli nödvändigt att låsa upp kopplingen mellan löpsläden och anslutningskonsolen. Skjutstången behöver inte demonteras.

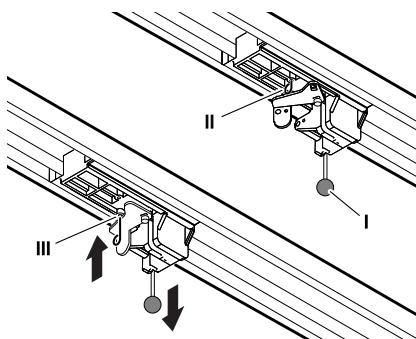


Fig. 6: Låsa upp och låsa drivenheten

1. Dra i dragknoppen (I) på löpsläden för att flytta garageporten för hand.
2. Ta loss löpsläden från kuggremmen resp. kedjan.
3. Nu kan du flytta garageporten för hand.
4. Vill du manövrera porten manuellt en längre tid, kan du fixera låsstiftet (II) i löpsläden i det därför avsedda hålet (III). Dra ur låsstiftet (II) för att återställa den normala driften.

4.6 Kabeldragning för garageportens drivenhet - nätanslutning och styrning

FARA



Risk genom elektrisk spänning

Dödliga strömstötar genom kontakt med spänningsförande delar. Bryt spänningen till drivhuvudet genom att dra ur nätkontakten innan du öppnar skyddet.

Anslut inga spänningsförande ledningar. Bara potentialfria knappar och reläutgångar får anslutas.

Stäng drivhuvudets skydd igen efter att alla kablar har anslutits.

VARNING

Risk genom optisk strålning!

Synförmågan kan kortvarigt vara starkt inskränkt när du direkt tittar in i en LED-lampa. Det kan leda till allvarliga personskador.

Titta aldrig direkt in i en LED-lampa.

Öppna manövreringsluckan på drivhuvudet för att komma åt anslutningsklämmorna.

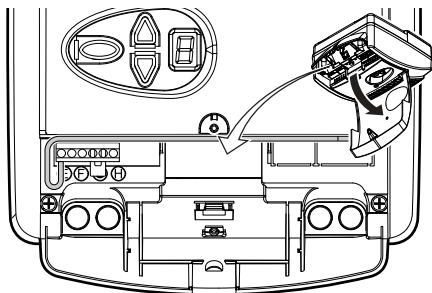
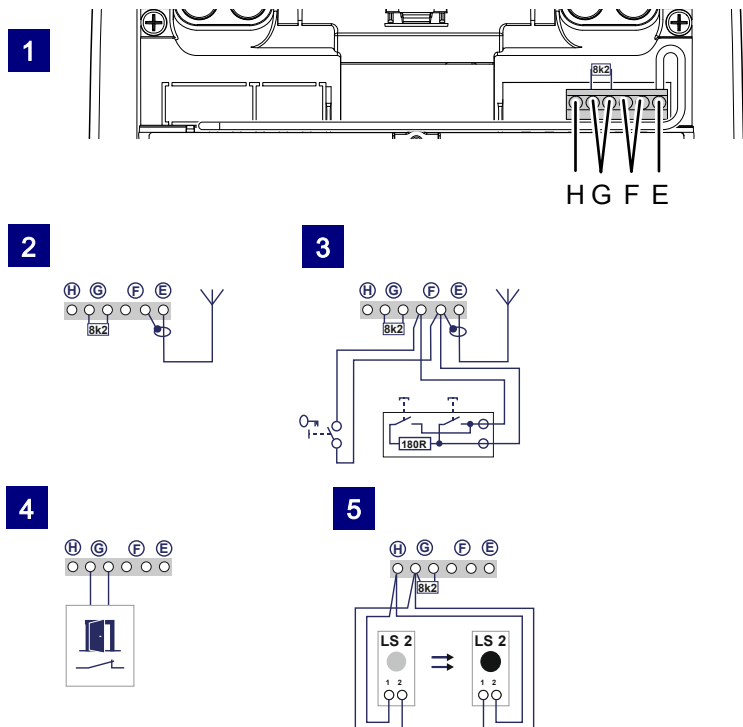


Fig. 7: Öppna drivhuvudets skydd

4.6.1 Översikt anslutningsschema



Nr	Klämman	Beskrivning
1		Översikt anslutningsbeläggning på drivenheten.
2	E	Anslutning för antennen. Om du använder en extern antenn, måste avskärmningen läggas på klämman (F) som ligger intill till vänster.
3	F	Anslutning för extern impulsgivare (tillbehör, t.ex. nyckelbrytare eller kodknapp).
4	G	Anslutning för gångdörrens kontakt (tillbehör) eller nödstopp. Via denna ingång stoppas drivenheten resp. starten undertrycks. (se även kapitel Specialinställningar, meny H: inställningar STOPP-A)
5	G / H	Anslutning fotocell LS2 (om du använder någon annan fotocell, framgår anslutningspositionerna av anvisningarna för fotocellen).

4.6.2 Impulsgivare och externa säkerhetsutrustningar



Vid förhöjda krav på personskyddet rekommenderar vi att installera en fotocell med 2 trådar utöver drivenhetens interna kraftbegränsning. Mer information om tillbehöret hittar du i våra underlag eller fråga din återförsäljare.

MEDDELANDE

Kontrollera drivenheten före den första idrifttagningen att den fungerar felfritt och säkert (se kapitel Underhåll / Översyn).

4.7 Installera antennen

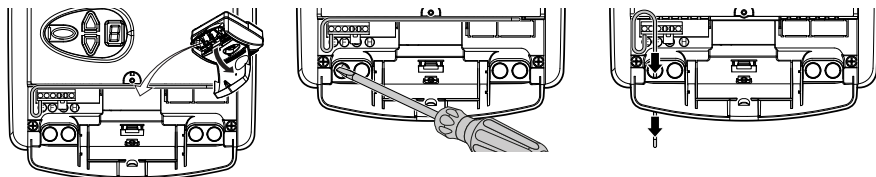


Fig. 8: Installera antennen

1. Öppna skyddet på drivhuvudet.
2. Bryt ut börbrottstället för genomföringen med ett lämpligt verktyg (t.ex. skruvdragare) och sätt in bifogad kabelmuff i hålet.
3. Ta ut antennen ur transportsäkring och skjut den utåt genom genomföringen.
4. Stäng skyddet på drivhuvudet.

MEDDELANDE

Om du använder en extern antenn, måste avskärmningen läggas på klämman (F) som ligger intill.

4.8 Programmera drivhuvudet

I detta avsnitt beskrivs grundprogrammeringen för drivenheten inom ramen för installationen. Styrenhetens programmering är menyförd.

- Genom att trycka på knappen (D) öppnas menyföringen. Siffrorna i indikeringen (A) visar menysteget.
- Efter ca 2 sekunder blinkar indikeringen (A) och inställningen kan ändras med knapparna (B) och (C).
- Med knappen (D) sparas det inställda värdet och programmet hoppar automatiskt till nästa menysteg. Genom att trycka flera gånger på knappen (D) kan du hoppa över menysteg.
- För att avsluta menyn trycker du på knappen (D) tills siffran "0" visas igen eller slocknar.
- Utanför menyn kan du med knappen (B) ge en startimpuls.

Information om ytterligare och/eller speciella inställningar finns i kapitel "Specialinställningar".

4.8.1 Förberedelse

4.8.2 Meny 1: Startfunktionen för handsändaren

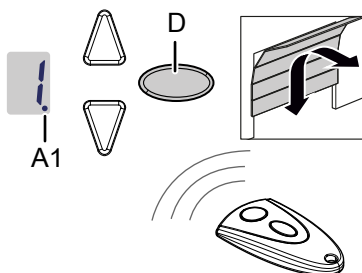


Fig. 9: Programmera startfunktionen för handsändaren

1. Tryck en gång kort på programmeringsknappen (PROG-knapp) (D).
⇒ Värdet "1" visas.
2. Så snart indikeringsvärdet blinkar, trycker du på den knapp på handsändaren med vilken du sedan vill starta drivenheten, tills punktindikeringen (A1) blinkar 4x i indikeringen.
3. Så snart siffran slocknar kan du lära in nästa handsändare (se steg 1).

MEDDELANDE

Maximalt 10 koder kan läras in.
(exempelvis 5x start 5x ljus)

4.8.3 Meny 2: Ljusfunktion för handsändaren

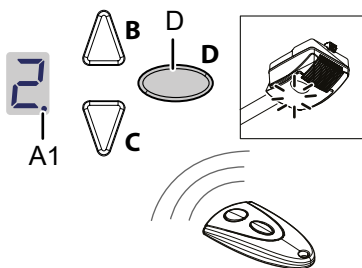


Fig. 10: Programmera ljusfunktionen för handsändaren

1. Tryck kort två gånger på programmeringsknappen (PROG-knapp) (D).
⇒ Värdet "2" visas.
2. Tryck på den knapp på handsändaren med vilken ljuset ska styras, tills digitalpunkten (A1) blinkar 4x i indikeringen.
3. Så snart siffran slocknar kan du lära in nästa handsändare (se steg 1).

MEDDELANDE

Maximalt 10 koder kan läras in.
(exempelvis 5x start 5x ljus)



För programmering av ventilationsläget och den delvisa öppningen se meny 9.

4.8.4 Radera alla handsändare som programmerats för drivenheten

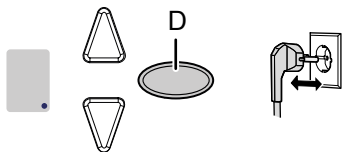


Fig. 11: Radera alla handsändare som programmerats för drivenheten

1. Dra ur drivhuvudets nätkontakt.
2. Tryck på den ovala programmeringsknappen (PROG-knapp) (D) och håll den intryckt.
3. Anslut nätkontakten till eluttaget medan du fortfarande håller programmeringsknappen (PROG-knapp) (D) intryckt.
 - ⇒ Punktindikeringen A1 blinkar snabbt.
 - ⇒ Alla på drivenheten programmerade handsändare är raderade.

4.8.5 Meny 3 + Meny 4: Ställa in slutpositioner

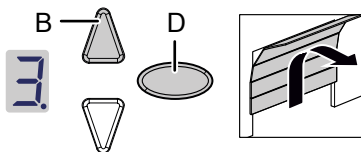


Fig. 12: Inställning av slutpositionen ÖPPNA

1. Håll programmeringsknappen (PROG-knapp) (D) intryckt i ca 3 sekunder.
 - ⇒ Värdet "3" visas.
2. Tryck på ÖPPNA-knappen och kontrollera om garageporten rör sig i riktning ÖPPNA.

MEDDELANDE

Om garageporten kör i fel riktning, inled en ändring av vridriktningen genom att trycka på programmeringsknappen (PROG-knapp) (D) i ca 5 sekunder tills ett löpljus visas.

3. Håll ÖPPNA-knappen intryckt tills garageporten har uppnått önskad slutposition för ÖPPNA. Tryck eventuellt på STÄNGA-knappen (C) för att korrigera positionen.
4. När garageporten befinner sig i önskad slutposition ÖPPEN trycker du på programmeringsknappen (PROG-knapp) (D).
 - ⇒ Värdet "4" visas.
5. Så snart indikeringsvärdet blinkar, trycker du på STÄNGA-knappen (C).

6. Håll STÄNGA-knappen intryckt tills garageporten har uppnått önskad slutposition för STÄNGA. Tryck eventuellt på ÖPPNA-knappen (B) för att korrigera positionen.

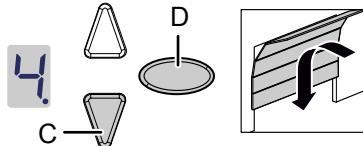


Fig. 13: Inställning av slutpositionen STÄNGA

7. När garageporten befinner sig i önskad slutposition STÄNGA trycker du på programmeringsknappen (PROG-knapp) (D).
⇒ Värdet "0" visas.
8. Fortsätt med kraftinlärningskörningen.

4.8.6 Kraftinlärningskörning

⚠ VARNING



Risk för att träffas av porten och klämmas!

Under kraftinlärningskörningen lärs det normala, mekaniska motståndet när porten öppnas och stängs, in i drivenheten. Kraftbegränsningen är avaktiverad tills inläringen har avslutats. Portens rörelse stoppas inte av ett hinder!

- Iaktta ett tillräckligt avstånd över garageportens hela körväg!

MEDDELANDE

- Under kraftinlärningskörningen visas värdet "0". Avbryt inte proceduren. Efter avslutad kraftinlärningskörning måste indikeringen "0" slockna.
- Kraftinlärningskörningen börjar alltid från slutpositionen STÄNGD.

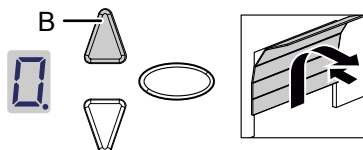


Fig. 14: Kraftinlärningskörning

1. Tryck på ÖPPNA-knappen (B) eller använd den inlärd handsändaren. Garageporten rör sig från slutpositionen STÄNGD och kör till slutpositionen ÖPPNA.
2. Tryck igen på ÖPPNA-knappen (B) eller använd den inlärd handsändaren. Garageporten rör sig från slutpositionen ÖPPEN till slutpositionen STÄNGD. Efter 2 sekunder slocknar indikeringen "0".

MEDDELANDE

- Upprepa proceduren om värdet "0" inte skulle slockna.
- Efter 3 misslyckade försök visas värdet "3" och en uppmaning om att upprepa slutpositionernas inställning, se även "Meny 3 + Meny 4: Ställa in slutpositioner".

4.8.7 Kontrollera kraftbegränsningen

MEDDELANDE

- Efter att inlärningskörningarna har avslutats, måste kraftbegränsningen kontrolleras.
- Drivenheten måste kontrolleras en gång i månaden.

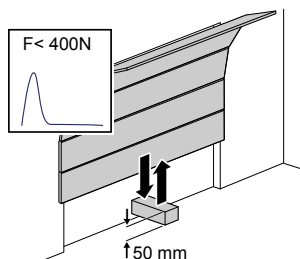


Fig. 15: Kontrollera kraftbegränsningen

1. Placera ett kraftmätinstrument eller ett lämpligt hinder (t.ex. drivenhetens förpackning) i portens stängningsområde.
2. Stäng garageporten. Garageporten rör sig till slutpositionen STÄNGD. Garageporten stoppar och kör tillbaka till slutpositionen ÖPPEN så snart kontakt med ett hinder identifieras.
3. Om porten är utrustad med en möjlighet att lyfta personer (t.ex. öppningar över 50 mm eller stegplattor), ska kraftbegränsningsutrustningen kontrolleras i öppningsriktning: Vid en extra belastning av porten med en massa på 20 kg, måste drivenheten stoppa.

MEDDELANDE

Om ett hinder inte identifieras eller kraftvärdena inte iaktas, måste kraftbegränsningen ställas in enligt kapitel "Meny 5 + Meny 6: Kraftbegränsning öppnings- och stängningskörning".

Efter varje byte av garageportens fjädrar måste slutpositionerna ställas in på nytt (se Meny 3 + Meny 4).

4.9 Specialinställningar

4.9.1 Öppna menyn "Specialinställningar"

1. Håll programmeringsknappen (PROG-knapp) (D) intryckt i ca 3 sekunder, för att komma till menyn för specialinställningar.
⇒ Värdet "3" visas.
2. Tryck återigen på programmeringsknappen (PROG-knapp) (D).
⇒ Värdet "4" visas.
3. Håll programmeringsknappen (PROG-knapp) (D) återigen intryckt i ca 3 sekunder.
⇒ Värdet "5" visas.

4.9.2 Meny 5 + Meny 6: Kraftbegränsning för öppnings- och stängningskörning



WARNING



Risk för att klämmas av porten!

När kraftbegränsningen är för högt inställd, finns risk för personskador.

I leveranstillstånd är det inställda värdet vid öppningen "6" och vid stängningen "4".

- Kraften vid huvudstängningskanten får inte överskrida 400 N / 750 ms!

1. Välj menyalternativet "5".
⇒ Efter ca 2 sekunder blinkar indikeringen och det inställda värdet för kraftbegränsningen för öppningskörning visas.
2. Anpassa inställningen med hjälp av ÖPPNA (B) och STÄNGA (C) knapparna om nödvändigt.
3. Tryck på programmeringsknappen (PROG-knapp) (D). Värdet "6" visas. Efter ca 2 sekunder blinkar indikeringen och det inställda värdet för kraftbegränsningen för stängningskörning visas.
4. Anpassa inställningen med hjälp av ÖPPNA- (B) och STÄNGA (C) knapparna om nödvändigt.
5. Tryck på programmeringsknappen (PROG-knapp) (D).
⇒ Värdet "7" visas.

4.9.3 Meny 7: Ställa in lystiderna

1. Välj menyalternativet "7".
⇒ Efter ca 2 sekunder blinkar indikeringen och det inställda värdet för lystiden visas. Vid leveransen är värdet inställt på "0".
2. Anpassa inställningen med hjälp av ÖPPNA (B) och STÄNGA (C) knapparna om nödvändigt.

Värde	Lystid	Förvarningstid	Blinkfunktion
0	60 s	0 s	nej
1	120 s	0 s	nej
2	240 s	0 s	nej
3	0 s	0 s	ja
4	0 s	3 s	nej
5	0 s	0 s	nej
6	0 s	3 s	ja
7	90 s	3 s	nej
8	90 s	3 s	ja
9	0 s	10 s	ja

Anmärkningar:

Vid inställd förvarningstid tänds ljuset innan drivenheten startas.

- Tryck på programmeringsknappen (PROG-knapp) (D).

⇒ Värdet "8" visas.

4.9.4 Meny 8: Portanpassningar

- Välj menyalternativet "8".

⇒ Efter ca 2 sekunder blinkar visningen och det inställda värdet visas. Vid leveransen är värdet inställt på "4".

- Anpassa inställningen med hjälp av ÖPPNA (B) och STÄNGA (C) knapparna om nödvändigt.

Värde	Start ÖPPNA	Stopp ÖPPNA	Start STÄNGA	Stopp STÄNGA
0	0	0	0	0
1	15	0	15	0
2	0	15	0	40
3	15	15	15	35
4	15	15	15	60
5	25	30	20	35
6	15	15	15	20
7	15	15	65	45
8	55	15	15	100
9	endast kryphastighet			

Anmärkningar:

Dessa uppgifter motsvarar de på löpsliden uppmätta kryphastighetssträckorna i cm.

- Tryck på programmeringsknappen (PROG-knapp) (D).

⇒ Värdet "9" visas.

4.9.5 Meny 9: Inställning av andra drifttyper

1. Välj menyalternativet "9".
 - ⇒ Efter ca 2 sekunder blinkar visningen och inställningen för drifttyper visas. Vid leveransen är värdet inställt på "0".
2. Anpassa inställningen med hjälp av ÖPPNA (B) och STÄNGA (C) knapparna om nödvändigt.

Värde	Beskrivning	Anmärkning
0	Normaldrift	Fabriksinställning
1	Normaldrift med ventilationsinställning*	Inställning för att ventilerar garaget. I denna drifttyp förblir garageporten öppen ca 10 cm. Tryck på den andra knappen på handsändaren för att aktivera ventilationsläget eller använd knappen DuoControl/Signal 111 (tillbehör)*, som måste programmeras i meny 2. Garageporten kan alltid stängas med handsändaren. Efter 60 minuter stängs porten automatiskt.
2	Delvis öppning med sidosektionsporten*	I denna drifttyp förblir garageporten öppen ca 1 m. Tryck på den andra knappen på handsändaren för att aktivera den delvisa öppningen eller använd knappen DuoControl/Signal 111 (tillbehör)*, som måste programmeras i meny 2.
5	ÖPPNA-STÄNGA drift	Efter en impuls i STÄNGA-positionen startar drivningen och kör porten till ändläget ÖPPNA. Ytterligare en impuls medan porten öppnas har ingen effekt och porten fortsätter att köra upp. Efter en impuls i ÖPPEN-positionen stängs porten. Vid en impuls under stängningen stoppar porten och öppnas igen.
6	Automatisk stängning ("AR")**	Vid en impuls öppnas alltid porten. Efter att öppethållningstiden och förvarningstiden (inställning meny A) har löpt ut stängs porten automatiskt. När fotocellen bryts under stängningen stoppas porten och riktningen ändras. Det har inget inflytande när fotocellen bryts under öppningen.
7	Automatisk stängning ("AR")**	Funktion som under punkt 6, men när fotocellen bryts under öppethållningstiden avbryts öppethållningstiden i förtid och förvarningstiden startas.
8	Automatisk stängning ("AR")**	Funktion som under punkt 7, men en impuls under öppethållningstiden gör att öppethållningstiden avbryts i förtid och förvarningstiden startas.
9	Automatisk stängning ("AR")**	Som under punkt 8, men utan förvarningstid.
Anmärkningar: • *: Den andra knappen på handsändaren måste läras in på nytt efter ändring av drifttyp 1 eller 2. • **: Fotocell krävs.		

3. Tryck på programmeringsknappen (PROG-knapp) (D).
 - ⇒ Vid inställning 0, 1, 2 och 5 visas värdet "H". Vidare med meny H.
 - ⇒ Vid inställning 6, 7, 8 och 9 visas värdet "A". Vidare med meny A.

VARNING



Risk för stötar och klämning genom portens automatiska rörelse!

Ingen får uppehålla sig inom portens rörelseområde eftersom den oväntat kan sätta sig i rörelse.

4.9.6 Meny A: Ställa in öppethållningstiden

Endast i samband med funktion "Automatisk stängning".

1. Välj menyalternativet "A".
⇒ Efter ca 2 sekunder blinkar visningen och inställningen för drifttyper visas.
2. Anpassa inställningen med hjälp av ÖPPNA (B) och STÄNGA (C) knapparna om nödvändigt.

Värde	Öppethållningstid
0	0 s
1	10 s
2	30 s
3	60 s
4	90 s
5	120 s
6	150 s
7	180 s
8	210 s
9	240 s

3. Tryck på programmeringsknappen (PROG-knapp) (D).
⇒ Värdet "H" visas.

4.9.7 Meny H: Inställningar STOPP-A

1. Välj menyalternativet "H".
⇒ Efter ca 2 sekunder blinkar visningen och inställningen för drifttyper visas.
Vid leveransen är värdet inställt på "0".
2. Anpassa inställningen med hjälp av ÖPPNA (B) och STÄNGA (C) knapparna om nödvändigt.

Värde	Beskrivning	Anmärkningar
0		Anslutning av en ENS-S 8200 eller Extra 412 (med 8k2-motstånd) till STOPP-A ingången (klämma G)
1		Anslutning av en kortslutningsbrygga eller en ENS-S 1000 på STOPP-A ingången (klämma G)

3. Tryck på programmeringsknappen (PROG-knapp) (D).
⇒ Värdet "0" visas. Menyslut (vid behov vidare med kraftinlärningskörning).

4.10 Avsluta installationen

Stäng drivhuvudets skydd.

Kontrollera att garageporten fungerar säkert och felfritt. Se kapitel "Underhåll / Översyn".

4.11 Sätta upp varningsdekalen

Placera varningsdekalen väl synlig på garageportens insida.



WARNING: Automatisk port - Ingen får uppehålla sig inom portens rörelseområde eftersom den oväntat kan sätta sig i rörelse.

5 Drift

5.1 Säkerhetsanvisningar för driften

laktta följande säkerhetsanvisningar för driften:

- Får endast användas av instruerade personer.
- Alla användare måste vara förtrogna med tillämpliga säkerhetsföreskrifter.
- laktta de lokalt gällande föreskrifterna om förebyggande av olyckor och de allmänna säkerhetsbestämmelserna.
- Förvara handsändaren oåtkomlig för barn.

WARNING



Risk för stötar och klämning genom portens rörelse!

Vid manövrering av drivenheten måste öppnings- och stängningsprocedurer övervakas.

- Garageporten måste kunna ses från platsen för manövreringen.
- Försäkra dig om att inga personer eller föremål befinner sig inom garageportens rörelseområde.

5.2 Öppna och stänga garageporten (i normal drift)

Garageporten kan manövreras med olika styrenheter (handsändare, nyckelbrytare osv.). I den här handboken beskrivs endast styrningen via handsändaren. Andra styrenheter arbetar analogt.

1. Tryck en gång kort på knappen på handsändaren. Beroende av garageportens aktuella position kör den därefter till ÖPPEN- eller STÄNGD-position.
2. Tryck en gång till på knappen på handsändaren för att stoppa garageporten.
3. Tryck en gång till på knappen på handsändaren för att köra garageporten till utgångsläge igen.



En knapp på handsändaren kan beläggas med funktionen "4 minuters ljus". Via handsändaren kan då ljuset tändas oberoende av drivenheten. Efter 4 minuter släcks ljuset automatiskt.

5.3 Öppna och stänga garageporten för hand

⚠ VARNING



Risk för stötar och klämning genom okontrollerade rörelser av porten!

När snabbupplåsningen används kan det hända att garageporten rör sig okontrollerat. Garageporten är eventuellt inte längre korrekt utbalanserad eller fjädrarna är skadade och har inte längre den nödvändiga spännkraften.

- Kontakta leverantören / tillverkaren.

MEDDELANDE

Vid systemets installation demonterades låselement till garageportens drivenhet. Dessa måste monteras igen om garageporten måste manövreras för hand en längre tid. Endast på så sätt kan garageporten låsas i stängt tillstånd.

Vid inställningen av garageporten eller vid bortfall av försörjningsspänningen kan garageporten öppnas och stängas för hand.

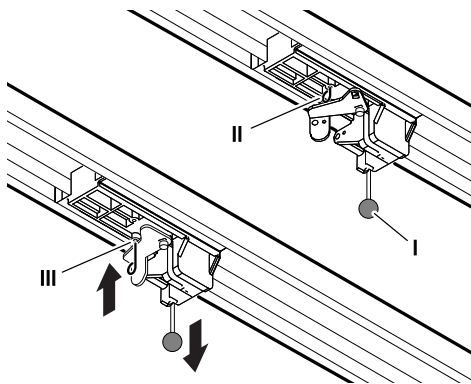


Fig. 16: Låsa upp och låsa drivenheten

1. Dra i dragknoppen (I) på löpsläden för att flytta garageporten för hand.
2. Ta loss löpsläden från kuggremmen resp. kedjan.
⇒ Nu kan du flytta garageporten för hand.
3. Vill du manövrera porten manuellt en längre tid, kan du fixera låsstiftet (II) i löpsläden i det därför avsedda hålet (III). Dra ur låsstiftet (II) för att återställa den normala driften.

5.4 Öppna och stänga garageporten (ytterligare drifttyper)

Möjliga drifttyper, se kapitel "Specialinställningar".

6 Felsökning



Risk genom elektrisk spänning!

Dödliga strömstötar genom kontakt med spänningsförande delar.
Dra alltid ur nätkontakten innan du arbetar på drivenheten!

Fel	Möjliga orsaker	Åtgärd
Porten stängs / öppnas inte fullständigt.	Portmekanismen har förändrats. Stängnings-/öppningskraften för svagt inställd. Slutpositionen inte korrekt inställd.	Låt porten kontrolleras. Låt kraftinställningen genomföras, se kapitel "Meny 5 + 6". Låt slutpositionen ställas in på nytt.
Efter stängningen öppnas porten en spalt igen.	Porten blockerar kort före stängdposition. Slutpositionen inte korrekt inställd.	Avlägsna hinder. Låt slutpositionen STÄNGD ställas in på nytt.
Drivenheten kör inte trots att motorn löper.	Drivenheten är upplåst.	Lås drivenheten igen, se kapitel "Öppna och stänga garageporten för hand".
Porten reagerar inte på handsändarens impuls - men reagerar på en aktivering med tryckknappen eller andra impulsgivare.	Batteriet i handsändaren är tomt. Det finns ingen antenn eller antennen är inte korrekt riktad. Ingen handsändare programmerad.	Byt ut batteriet i handsändaren. Anslut / rikta antennen. Programmera handsändaren, se "Meny 1".
Porten reagerar varken på handsändarens impuls eller på andra impulsgivare.	Se diagnosindikering.	Se diagnosindikering.
Handsändarens räckvidd är för liten.	Batteriet i handsändaren är tomt. Det finns ingen antenn eller antennen är inte korrekt riktad. Avskärmning av mottagningssignalen på byggsidan.	Byt ut batteriet i handsändaren. Anslut / rikta antennen. Anslut en extern antenn (tillbehör).
Kuggremmen eller drivenheten ljuder.	Kuggremmen nedsmutsad eller kuggremmen för hårt spänd.	Rengör kuggremmen. Spraya in med silikonspray (använd inga oljehaltiga medel). Lossa kuggremmen.

7 Diagnosindikering

Värde	Tillstånd	Diagnos / Åtgärd
	Drivenheten startar och värdet "0" slocknar.	Drivenheten får en startimpuls på ingången START eller via en sändare. Normaldrift.
	Garageporten har uppnått slutpositionen ÖPPEN.	
	Garageporten har uppnått slutpositionen STÄNGD.	

Värde	Tillstånd	Diagnos / Åtgärd
	Slutpositionen har inte uppnåtts.	
	Värdet "0" visas vid nästa öppning och stängning och slocknar.	Drivenhet i läge kraftinlärningskörning. Observera: I detta läge sker ingen kraftövervakning genom drivenheten. Försäkra dig om att inga personer eller föremål befinner sig inom garageportens rörelseområde.
	Värdet "0" visas fortfarande.	Kraftinlärningskörning inte avslutad och måste upprepas. Trycket i slutpositionen är ev. för högt. Ställ in slutpositionerna på nytt.
	Garageporten öppnas eller stängs inte.	Avbrott vid STOPP-A eller utlösning extern säkerhetsutrustning (t.ex. gångdörr).
	Garageporten stängs inte.	Avbrott vid STOPP-B eller utlösning extern säkerhetsutrustning (t.ex. fotocell).
	Portinställningar och inlärningskörning inte korrekt/fullständigt avslutade.	Öppna meny 3 och 4, korrigera portinställningarna, avsluta inlärnigen.
	Permanentsignal vid ingången START.	Startsignalen identifieras inte eller permanentimpuls (t.ex. knappen fastnar).
	Fel vid inställning av drivenheten.	Vägsträckan för lång. Upprepa inställningarna i menyerna 3 och 4.
	Fel vid inlärningskörningen.	Upprepa inlärnigen av positionen i menyerna 3 och 4. Reducera kraften när slutpositionerna uppnås.
	Garageporten öppnas eller stängs inte.	Fel vid självtestet. Bryt spänningsförsörjningen.
	Systemfel	Anlita ett fackföretag för reparation.
	Motorn står stilla.	Motorn roterar inte. Anlita ett fackföretag för att reparera motorn.
	Semesterspärren aktiverad. Garageporten öppnas inte.	Skjutreglaget SafeControl/Signal 112 i position TILL. Återställ.
	Test gångdörrkontakt misslyckat.	Kontrollera ledningar och klämanslutningar till gångdörrens kontakt.

7.1 Återställa fabriksinställningar

1. Tryck samtidigt på knapparna ÖPPNA (B) och STÄNGA (C).

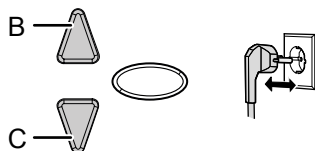


Fig. 17: Fabriksinställningar

2. Håll båda knapparna intryckta i ca 3 sekunder medan du drar ut nätkontakten ur kontaktuttaget och ansluter det sedan igen.

7.2 Cykelräknare

Cykelräknaren sparar antalet öppnings-/stängningskörningar som genomförts av drivenheten. För att avläsa räknarställningen, håller du knappen (C) på drivhuvudet intryckt i 3 sekunder, tills ett värde visas.

Sifferindikeringen visar talvärdena med början från det högsta decimalstället till det lägsta. På slutet visas ett horisontalt streck i indikeringen, exempel: 3456 rörelser, 3 4 5 6 -.

8 Inspektions- och provningsprotokoll

Ägare/Driftsansvarig:

Uppställningsplats:

Data för drivenheten

Drivenhetens typ:

Tillverkningsdatum:

Tillverkare:

Drifttyp:

Portdata

Typ:

Konstruktionsår:

Serienummer:

Vikt portblad:

Mått:

Installation, första idrifttagning

Firma, installationsföretag:

Namn, installationsföretag:

Datum för den första idrifttagningen

Underskrift:

Övrigt:

Ändringar:

8.1 Testa garageportens drivenhet

MEDDELANDE

En inspektion ersätter inte nödvändiga underhållsarbeten! Bristfälligheter som konstaterats ska omgående åtgärdas efter varje inspektion.

MEDDELANDE

För din egen säkerhet måste portanläggningen kontrolleras före den första idrifttagningen och vid behov - men minst en gång om året enligt kontrollistan i kapitel "Kontrollistor". Kontrollen kan genomföras av en person med expertkompetens eller ett fackföretag.

- De av tillverkaren angivna inspektions- och underhållsintervallerna måste iakttas.
- Iaktta alla tillämpliga nationella föreskrifter.
- Samtliga inspektions- och underhållsarbeten ska dokumenteras i bifogat inspektions- och provningsprotokoll.
- Den driftsansvarige/ägaren är förpliktad att säkert förvara inspektions- och provningsprotokollet tillsammans med dokumentationen till garageportens drivenhet över anläggningens hela livslängd.
- Installationsföretaget är förpliktad att överlämna inspektions- och provningsprotokollet fullständigt ifyllt till den driftsansvarige/ägaren innan anläggningen tas i drift. Det gäller även för manuellt drivna portar.
- Följ alltid alla föreskrifter och anvisningar i dokumentationen till garageportens drivenhet (installation, drift och underhåll osv.)
- Tillverkarens garanti upphör att gälla om de föreskrivna inspektions- och underhållsarbetena inte genomförs sakkunnigt.
- Godkända ändringar på garageportens drivenhet ska dokumenteras.

9 Kontrollistor

9.1 Kontrollista till portanläggningen

Dokumentera utrustningen med en bock vid idrifttagningen.

Nr	Komponent	Finns?	Kontrollpunkt	Anmärkning
1.0	Garageport			
1.1	Manuell öppning och stängning		går lätt att manövrera	
1.2	Fästen / insticksanslutningar		Tillstånd / montering	
1.3	Bultar / leder		Tillstånd / smörjning	
1.4	Löprullar / hållare löprullar		Tillstånd / smörjning	
1.5	Packningar / släpkontakter		Tillstånd / montering	
1.6	Portram / portgejd		Inriktning / fastsättning	
1.7	Portblad		Inriktning / tillstånd	
2.0	Vikt			
2.1	Fjädrar		Tillstånd / montering / inställning	
2.1.1	Fjäderband		Tillstånd	
2.1.2	Fjäderbrottsäkring		Tillstånd / typskylt	
2.1.3	Säkerhetsutrustningar (fjäderkoppling,...)		tillstånd / montering	
2.2	Ställinor		tillstånd / montering	
2.2.1	Linfästen		tillstånd / montering	
2.2.2	Lintrumma			
2.3	Fallsäkring		Tillstånd	
2.4	Koncentricitet T-axel		tillstånd	
3.0	Drivenhet / styrning			
3.1	Drivenhet / löpskena / konsol			
3.2	Elektriska kablar / stickkontakter			
3.3	Nödupplåsning		funktion / tillstånd	
3.4	Styrenheter, tryckknappar / handsändare		Funktion / tillstånd	
3.5	Slutfrånkoppling		tillstånd / position	
4.0	Säkring kläm- och skjuvställen			
4.1	Kraftbegränsning		stopp och reversering	
4.2	Skydd mot personlyft		portbladet stoppar vid en extra belastning på 20 kg	
4.3	Omgivningsvillkor		säkerhetsavstånd	

Nr	Komponent	Finns?	Kontrollpunkt	Anmärkning
5.0	Övriga utrustningar			
5.1	Låsning / lås		funktion / tillstånd	
5.2	Gångdörr		funktion / tillstånd	
5.2.1	Kontakt till gångdörr		funktion / tillstånd	
5.2.2	Dörrstängare		funktion / tillstånd	
5.3	Styrning signallampor		funktion / tillstånd	
5.4	Fotoceller		funktion / tillstånd	
5.5	Säkring stängningskant		funktion / tillstånd	
6.0	Dokumentation driftsansvarig / ägare			
6.1	Typskylt / CE-märkning		Fullständig / läsbar	
6.2	Försäkran om överensstämmelse portanläggning		fullständig / läsbar	
6.3	Installation, drift och underhåll		fullständig / läsbar	

9.2 Kontroll- och underhållsintyg till portanläggningen

Datum	Genomförda arbeten / Nödvändiga åtgärder	Kontroll genomförd	Bristfälligheter åtgärdade
		Underskrift / Adress firma	Underskrift / Adress firma

10 Underhåll / Översyn

MEDDELANDE

För din egen säkerhet måste portanläggningen kontrolleras före den första idrifttagningen och vid behov - men minst en gång om året enligt kontrollistan i kapitel "Kontrollistor". Kontrollen kan genomföras av en person med expertkompetens eller ett fackföretag.

10.1 Övervakning av kraftbegränsningen en gång i månaden

Drivenhetens styrning har ett säkerhetssystem med 2 processorer för övervakning av kraftbegränsningen. I en slutposition eller vid återinkoppling testas den integrerade kraftfrånkopplingen automatiskt.

VARNING



Risk för att klämmas av porten!

När kraftbegränsningen är för högt inställd, finns risk för personskador.

I leveranstillstånd är det inställda värdet vid öppningen "6" och vid stängningen "4".

- Kraften vid huvudstängningskanten får inte överskrida 400 N / 750 ms!

Kontrollera en gång i månaden kraftbegränsningen enligt kapitel "Kontrollera kraftbegränsningen" och dokumentera detta enligt kapitel "Kontroll- och underhållsintyg till portanläggningen".

11 Rengöring / Skötsel

FARA



Risk genom elektrisk spänning!

När drivenheten kommer i kontakt med vatten finns risk för elektriska stötar!

Dra alltid ur nätkontakten före arbeten på porten eller drivenheten!

Torka vid behov av drivenheten med en torr trasa.

12 Demontering / Avfallshantering

12.1 Demontering

Demonteringen sker i omvänd ordningsföljd som monteringen i kapitel **Installation**.

12.2 Avfallshantering

Demontera portanläggningen för avfallshanteringen och ta isär den i enskilda materialgrupper:

- plast
- ickejärnmetaller (t.ex. kopparskrot)
- elskrot (motorer)
- stål

Avfallshantera materialen enligt den landspecifika lagstiftningen! Avfallshantera alltid förpackningsmaterialet miljövänligt och enligt gällande, lokala föreskrifter för avfallshantering.



■ Symbolen med den överstrukna soptunnan på en gammal el- eller elektronikapparat innebär att den inte får kastas i hushållssoporna när den är uttjänt. Det finns samlingsställen för uttjänta el- och elektronikapparater i din närhet, där du kostnadsfritt kan lämna in gamla apparater. Adresserna får du hos din stads- resp. kommunalförvaltning. Genom en separat insamling av uttjänta el- och elektronikapparater ges möjlighet till återanvändning, materialutnyttjande och andra former av återvinning. Därmed undviks också negativa följder för hälsa och miljö, då det kan finnas farliga ämnen i apparaterna.



Batterier och ackumulatorer får inte kastas i hushållssoporna utan måste inom den Europeiska Unionen – enligt EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2006/66/EG av den 6 september 2006 om batterier och ackumulatorer – tillföras en sakkunnig avfallshantering. Avfallshantera batterier och ackumulatorer enligt gällande, lagliga bestämmelser.

13 Garantibestämmelser

Observera att garantin endast omfattar privat bruk av anläggningen. Med privat bruk menas max. 5 cykler (ÖPPNA/STÄNGA) om dagen. Garantibestämmelsens fullständiga text finns på följande internetadress:

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

14 Försäkran om överensstämmelse och försäkran för inbyggnad

14.1 Försäkran för inbyggnad enligt EG-maskindirektivet 2006/42/EG

Tillverkarens försäkran för inbyggnad (översättning av originalet)
för inbyggnad av en delvis fullbordad maskin enligt EG-maskindirektivet 2006/42/EG, bilaga II del 1 avsnitt B

Härmed förklarar vi att den nedan nämnda, delvis fullbordade maskinen motsvarar EG-maskindirektivets grundläggande krav - så vitt det är möjligt med leveransomfattningen. Den delvis fullbordade maskinen är endast avsedd för inbyggnad i en portanläggning tillsammans med nedan anförda drivenheter för porten, för att på så sätt bilda en fullbordad maskin enligt EG-maskindirektivet. Portanläggningen får inte tas i drift förrän det har säkerställts att hela anläggningen motsvarar bestämmelserna i EG-maskindirektivet och EG-försäkran om överensstämmelse enligt bilaga II A föreligger. Dessutom förklarar vi att de speciella, tekniska dokumenten för denna delvis fullbordade maskin har tagits fram enligt bilaga VII del B och förpliktar oss, att mot motiverad begäran överlämna dem till nationella myndigheter via vår dokumentationsavdelning.

Produktmodell / Produkt:	R-500 / R-700
Produkttyp:	Garagedrivenhet
Tillverkningsår från:	2019
Tillämpliga EG-/EU-direktiv:	• 2014/30/EU • 2011/65/EU
Uppfyllda krav i MRL 2006/42/EG, bilaga I del 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, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4
Tillämpade harmoniserade normer:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL "C" Cat. 2; EN 60335-1:2012 (i den mån den är tillämplig); EN 61000-6-3:2007 / A1:2011; EN 61000-6-2:2005 / AC:2005; EN ISO 13850:2008; EN 60204-1:2006/AC:2010; EN 617:2001+A1:2010; EN 618:2002+A1:2010
Övriga tillämpade tekniska normer och specifikationer:	EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05; EN 301489-1:2017; EN 12453:2017; EN 60335-2-95:2015-01 / A1:2015-06
Tillverkare och behörig att sammanställa relevant teknisk dokumentation:	Novoform tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund
Ort och datum för utfärdandet:	Dortmund, den 24.11.2018



Dirk Gößling, VD

14.2 Försäkran om överensstämmelse enligt direktiv 2014/53/EU

Det integrerade radiosystemet motsvarar direktivet 2014/53/EU. Den fullständiga texten i försäkran om överensstämmelse finns på följande internetadress:
<https://www.tormatic.de/dokumentation/>

Innhold

1	Generelle opplysninger	114
1.1	Innhold og målgruppe	114
1.1.1	Visninger i figurene	114
1.2	Piktogrammer og signalord	114
1.3	Faresymboler	114
1.4	Henvisnings- og opplysningssymboler	115
2	Sikkerhet	115
2.1	Bruk i henhold til bestemmelsene	116
2.2	Forutsigbar feil bruk	116
2.3	Personalkvalifikasjon	116
2.4	Farer i forbindelse medet	117
3	Produktbeskrivelse	118
3.1	Generell produktoversikt	118
3.2	Tekniske data	119
3.3	Typeskilt	119
3.4	Betjeningselementer	120
3.5	Den integrerte sikkerhetsinnretningens funksjonsmåte	120
4	Installasjon og montering	121
4.1	Sikkerhetshenvisninger for installasjon og montering	121
4.2	Drev og tilbehør	121
4.3	Leveringsomfang	122
4.4	Forberedelse av monteringen	123
4.5	Montering av garasjeportmotoren	124
4.5.1	Låse opp glidevogn	124
4.6	Koble til garasjeportmotoren - nettilkobling og styring	125
4.6.1	Oversikt tilkoblingsskjema	126
4.6.2	Impulsgiver og eksterne sikkerhetsinnretninger	127
4.7	Antennelegging	127
4.8	Programmere drevhodet	127
4.8.1	Forberedelse	128
4.8.2	Meny 1: Startfunksjon for håndsenderen	128
4.8.3	Meny 2: Lysfunksjon for håndsenderen	128
4.8.4	Slette alle håndsendere som er programmert på drevet	129
4.8.5	Meny 3 + meny 4: Innstilling av endeposisjonene	129
4.8.6	Kraft-innlæringskjøring	130
4.8.7	Kontroll av kraftbegrensningen	131

4.9	Spesialinnstillinger.....	132
4.9.1	Åpne menyen "Spesialinnstillinger"	132
4.9.2	Meny 5 + meny 6: Kraftbegrensning åpne- og lukkekjøring	132
4.9.3	Meny 7: Innstille lystider	132
4.9.4	Meny 8: Porttilpasninger	133
4.9.5	Meny 9: Innstilling av videre driftsmoduser.....	134
4.9.6	Meny A: Stille inn åpningstid.....	135
4.9.7	Meny H: Innstillinger STOPP-A	135
4.10	Avslutte installasjonen	135
4.11	Plassere varselsklistremerke.....	136
5	Drift.....	136
5.1	Sikkerhetshenvisninger for drift	136
5.2	Åpne og lukke garasjeporten (i normaldrift)	136
5.3	Åpne og lukke garasjeporten manuelt.....	137
5.4	Åpne og lukke garasjeporten (flere driftsmoduser)	137
6	Feilsøking	138
7	Diagnosevisning	138
7.1	Gjenopprette fabrikkinnstillinger	140
7.2	Syklusteller	140
8	Inspeksjons- og testprotokoll	141
8.1	Teste garasjeportmotoren	142
9	Kontrollister	142
9.1	Portanleggets kontrolliste	142
9.2	Portanleggets kontroll- og servicebevis.....	144
10	Service/kontroll	145
10.1	Månedlig kontroll av kraftbegrensningen.....	145
11	Rengjøring/pleie	145
12	Demontering / avhending	145
12.1	Demontering.....	145
12.2	Avhending	146
13	Garantibestemmelser	146
14	Samsvars- og monteringserklæring.....	147
14.1	Monteringserklæring i henhold til EUs Maskindirektiv 2006/42/EG.....	147
14.2	Samsvarserklæring i henhold til direktiv 2014/53/EU	147

1 Generelle opplysninger

1.1 Innhold og målgruppe

Denne manualen beskriver garasjeportmotoren i modellserien R-500 / R-700 (heretter kalt "produkt"). Denne manualen retter seg både mot teknisk personale, som arbeider med monterings- og servicearbeider, og produktets sluttbrukere. I den foreliggende manualen beskrives kun styring per håndsender. Andre styreapparater arbeider på tilsvarende måte.

1.1.1 Visninger i figurene

Figurene i denne monterings- og bruksanvisningen brukes til å gi deg en bedre forståelse av saksforholdet og handlingsrekkefølgene. Fremstillingene i figurene er eksempelbilder og kan i liten grad avvike fra det virkelige utseendet på ditt produkt.

1.2 Piktogrammer og signalord

Viktige opplysninger i denne manualen er forsynt med følgende piktogrammer.



FARE

FARE

... viser til en fare som, hvis den ikke unngås, fører til død eller alvorlige personskader.



FORSIKTIG

FORSIKTIG

... viser til en fare som, hvis den ikke unngås, kan føre til små eller mindre alvorlige personskader.



ADVARSEL

ADVARSEL

...viser til en fare som, hvis den ikke unngås, kan føre til død eller alvorlige personskader.

1.3 Faresymboler



Fare!

Dette tegnet viser til en umiddelbar fare for liv og helse, som kan føre til livsfarlige skader eller død.



Advarsel mot elektrisk spenning!

Dette symbolet viser til at omgangen med systemet innebærer fare for liv og helse grunnet elektrisk spenning.



Klemfare for lemmer

Dette symbolet viser til farlige situasjoner med klemfare for lemmer.



Klemfare for hele kroppen!

Dette symbolet viser til farlige situasjoner med klemfare for hele kroppen.

1.4 Henvisnings- og opplysningssymboler

INSTRUKS

OBS

...viser til viktige opplysninger (f.eks. materielle skader), men ikke til risiko.



Info!

Merknader med dette symbolet hjelper deg å utføre oppgaver raskt og trygt.

2 Sikkerhet

Ta hensyn til følgende grunnleggende sikkerhetshenvisninger:



Fare for personskade ved å ikke ta hensyn til sikkerhetshenvisningene og anvisningene.

Det kan oppstå elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader ved å ikke overholde sikkerhetshenvisningene og anvisningene.

- Ved å følge sikkerhetshenvisningene og anvisningene i denne monterings- og bruksanvisningen kan person- og materielle skader unngås under arbeid med dette produktet.
- Les og følg alle sikkerhetshenvisningene og anvisningene.

- Ta hensyn til alle merknader om forskriftsmessig bruk i denne manualen.
- Oppbevar alle sikkerhetshenvisninger og anvisninger for fremtidig bruk.
- Installasjonen må kun utføres av kvalifisert teknisk personell.
- Det må ikke utføres endringer på produktet uten uttrykkelig godkjenning fra produsenten.
- Bruk kun originale reservedeler fra produsenten. Feil eller mangelfulle reservedeler kan føre til skader, feilfunksjoner eller totalt svikt av produktet.
- Apparatet kan under oppsyn brukes av barn fra og med 8 år samt personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og/eller kjennskap eller hvis de har fått opplæring i sikker bruk av apparatet og har forstått farene i forbindelse med det.
- Barn må ikke leke med apparatet. Rengjøring og vedlikehold må ikke utføres av barn uten oppsyn.

- Hvis de nevnte sikkerhetsinstruksene og anvisningene i denne manualen samt forskriftene for forebygging av ulykker og de generelle sikkerhetsbestemmelsene som gjelder for dette bruksområdet, ikke overholdes, utelukkes enhver garanti og alle krav om skadeerstatning overfor produsenten eller dens representanter.

2.1 Bruk i henhold til bestemmelsene

Dette produktet er utelukkende konstruert for åpning og lukking av garasjeporter med vekt- eller fjærutjevning. Bruk på garasjeporter uten vekt- eller fjærutjevningsmekanisme er ikke tillatt.

Det må ikke utføres endringer på produktet uten uttrykkelig godkjenning fra produsenten.

Produkter er utelukkende egnet til privat bruk.

2.2 Forutsigbar feil bruk

Annen bruk enn den som er beskrevet i "Bruk i henhold til bestemmelsene" gjelder som rimelig forutsigbar feil bruk. Dette gjelder f.eks.:

- bruk som drev for skyvedørskonstruksjoner
- bruk på porter uten veks- eller fjærutjevningsmekanisme

For materielle og/eller personskader, som er et resultat av rimelig forutsigbar feil bruk og av at denne monterings- og bruksanvisningen ikke følges, fraskriver produsenten seg ethvert ansvar.

2.3 Personalkvalifikasjon

Kun personer som kjenner denne manualen og er seg bevisst farene ved bruk av dette produktet, kan benytte produktet. De enkelte oppgavene krever forskjellige personkvalifikasjoner som er oppført tabellen nedenfor.

Oppgaver	Betjener	Faglærte medarbeidere ^a med relevant utdanning, f.eks. industrimekanikere	Elektriker ^b
Oppbygging, montering og idriftsettelse		X	X
Elektrisk installasjon			X
Drift	X		
Rengjøring	X		
Service	X	X	X
Arbeider på det elektriske anlegget (retting av feil, reparasjon & demontering)			X
Arbeider på mekanikken (retting av feil & reparasjon)		X	
Avhending	X	X	X

a. Som fagarbeider gjelder en person som på grunn av sin faglige utdanning, sine kunnskaper og erfaringer samt viten om de relevante bestemmelsene kan bedømme oppgavene vedkommende har blitt tildelt og som kan erkjenne mulige farer.

b. Utdannede elektrofagarbeidere må kunne lese og forstå elektriske koblingsskjemaer, ta i bruk, drive service og vedlikehold av elektriske maskiner, koble bryter- og kontrollskap, garantere funksjonsdyktigheten av elektriske komponenter og erkjenne mulige farer ved håndtering av elektriske og elektroniske systemer.

2.4 Farer i forbindelse medet

Produktet har gjennomgått en risikovurdering. Produktets konstruksjon og utførelse som er basert på den, er i henhold til teknikkens stand. Produktet er driftssikkert når det brukes i henhold til bestemmelsene. Det forblir imidlertid en restrisiko.

FARE



Fare på grunn av elektrisk spenning

Fare for strømstøt som kan medføre død ved å berøre spenningsførende deler. Når du skal arbeide på det elektriske anlegget må du rette deg etter følgende sikkerhetsregler:

1. Frikobling
2. Sikre mot gjeninnkobling
3. Kontroller at apparatet er spenningsfritt

Arbeider på det elektriske anlegget kan kun utføres av elektrikere eller opplærte personer under ledelse og oppsyn av en elektriker i henhold til elektrotekniske regler og retningslinjer.

ADVARSEL



Støt- og klemfare på porten

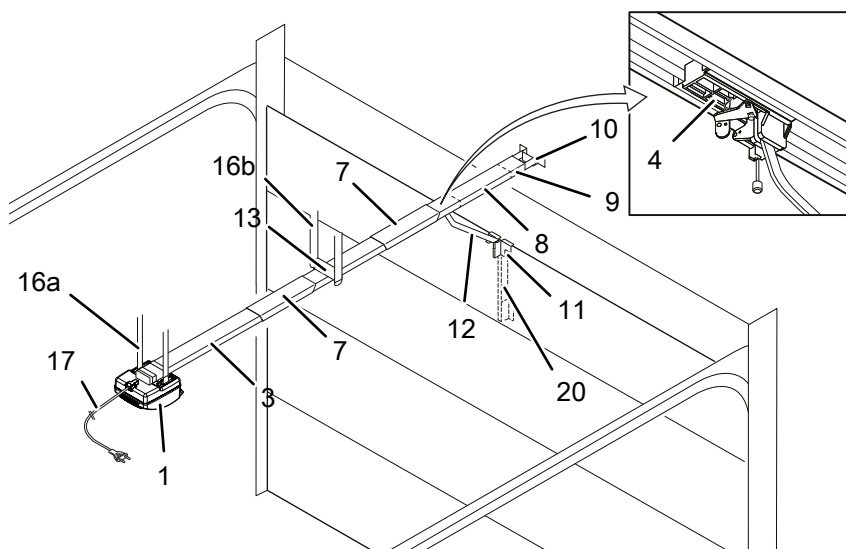
Under kraft-innlæringskjøringen innlæres drevet til den normale mekaniske motstanden ved åpning og lukking av porten. Kraftbegrensningen er deaktivert til innlæringsprosessen er avsluttet.

Portens bevegelse stoppes ikke av en hindring!

- Overhold tilstrekkelig avstand til garasjeporten i hele dens kjørevei.
- Avbryt prosessen kun ved fare.

3 Produktbeskrivelse

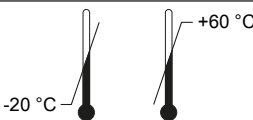
3.1 Generell produktoversikt



III. 1: Produktoversikt

- | | |
|--|---|
| 1. Drevhode med LED-modul | 11. Porttilkoblingskonsoll |
| 3. Løpeskinne (modelleksempel), ved drevet | 12. Løftearm |
| 4. Glidevogn | 13. Midtoppheng |
| 7. Forbindelse løpeskinne (modelleksempel) | 16a. Takfeste drevhode |
| 8. Løpeskinne (modelleksempel), ved porten | 16b. Takfeste skinne |
| 9. Spenninnretning | 17. Nettledning 1,2 m |
| 10. Veggfeste | 20. Teleskopkonsoll for seksjonsporter (tilbehør) |

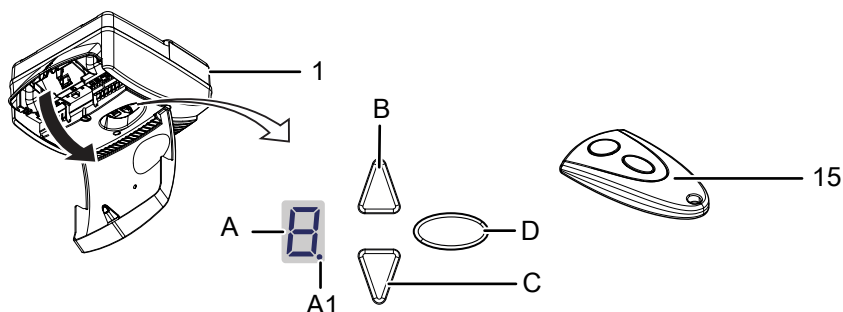
3.2 Tekniske data

Modellspesifikasjoner		R-500	R-700
Maks. portstørrelse:		9 m ²	13 m ²
Maks. vekt:		120 kg	140 kg
Nominell belastbarhet:		150 N	210 N
Maks. belastbarhet:		500 N	700 N
Tilkoblingsverdi:		230 V / 50 Hz	
Strømforbruk			
Standby:		< 4 W	
Maks. drift:		160 W	
Maks. sykluser / timer:		3	
Maks. sykluser/dag:		5	
Maks. sykluser totalt:		15000	
Belysnings-LED:		0,4 W	
Sikkerhet iht. NEK EN 13849-1			
Inngang STOPP-A:		Kat. 2 / PLC	
Inngang STOPP-B:		Kat. 2 / PLC	
intern kraftbegrensning:		Kat. 2 / PLC	
Temperaturområde:			
Kapslingsklasse:		IP20, kun for tørre rom	
Støynivå:		< 70 dB(A)	
Produsent:		Novoform tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Tyskland www.tormatic.de	

3.3 Typeskilt

Typeskiltet befinner seg på drevhodet. De oppgitte tilkoblingsverdiene må overholdes.

3.4 Betjeningsselementer



III. 2: Betjeningsselementer

A. Siffervisning (A1 digitalpunkt)

C. Tast LUKKE

1. Drevhode

B. Tast ÅPNE/START

D. Programmeringstast (PROG-tast)

15. Håndsender

3.5 Den integrerte sikkerhetsinnretningens funksjonsmåte

Når porten under lukking treffer en hindring stopper motoren og frigir denne hindringen ved å åpne helt til den øvre endeposisjonen, se kapittel "kraft-innlæringskjøring".

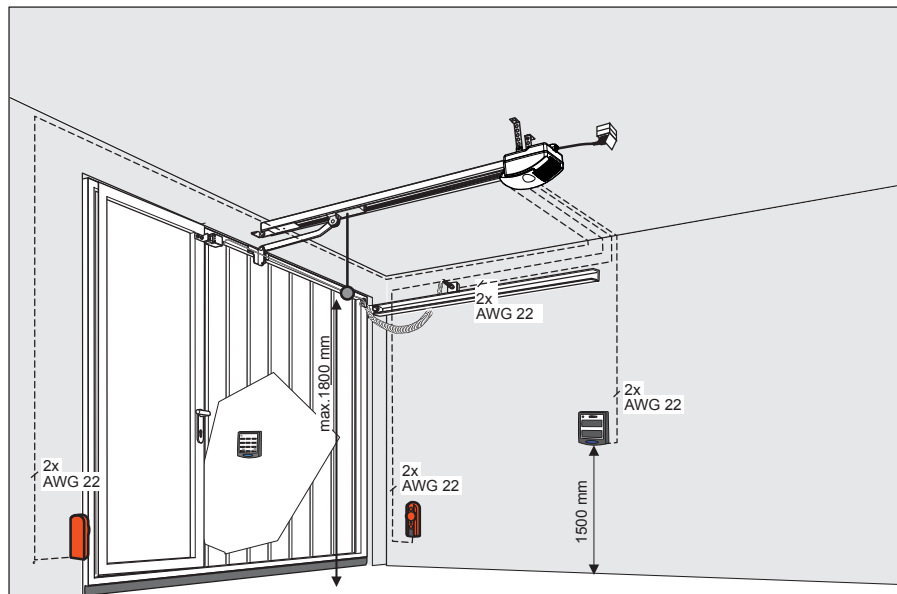
Hvis porten treffer en hindring under åpningskjøringen stopper motoren og kjører i motsatt retning for å frigi hindringen. Porten kan lukkes igjen ved å gi en ny impuls.

4 Installasjon og montering

4.1 Sikkerhetshenvisninger for installasjon og montering

- Installasjonen må kun utføres av kvalifisert teknisk personale.
- Gjør deg fortrolig med alle installasjonsanvisningene før start av produktinstallasjonen.

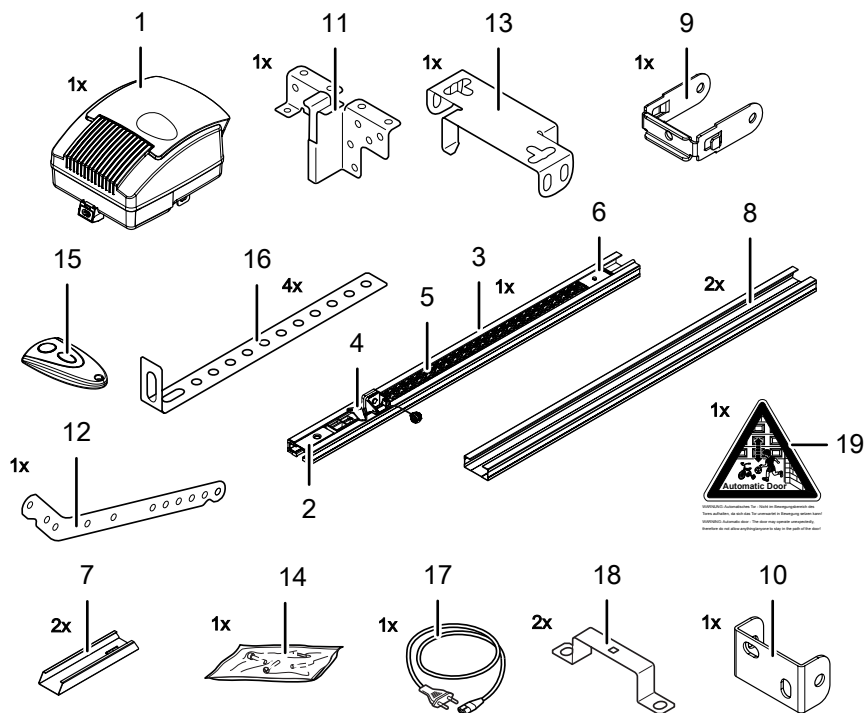
4.2 Drev og tilbehør



III. 3: Drev og tilbehør

4.3 Leveringsomfang

Leveringsomfanget er avhengig av din produktkonfigurasjon. Vanligvis ser det slik ut:



III. 4: Leveringsomfang

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. Drevhode med LED-modul | 11. Porttilkoblingskonsoll |
| 2. Drev* | 12. Løftearm |
| 3. Løpeskinne (modelleksempel) ved drevet* | 13. Midtoppheng |
| 4. Løpeslede* | 14. Skruerpose |
| 5. Tannrem eller kjede* | 15. Håndsender (modellavhengig)* |
| 6. Styrrerull* | 16. Takfeste |
| 7. Forbindelse løpeskinne (modelleksempel)* | 17. Nettledning, lengde 1,2 m |
| 8. Løpeskinne (modelleksempel) ved porten* | 18. Festeboyle |
| 9. Spenninnretning* | 19. Varselskilt |
| 10. Veggfeste* | |

*Alternativt

INSTRUKS

Kontroller om de leverte skruene og holderne er egnet for montering på stedet når man tar hensyn til de byggemessige forutsetningene.

4.4 Forberedelse av monteringen



Fare på grunn av forskyving eller velting.

Personer kan få støt og falle på grunn av porten
Sørg for at porten ikke rager ut i offentlig fortau eller veier.



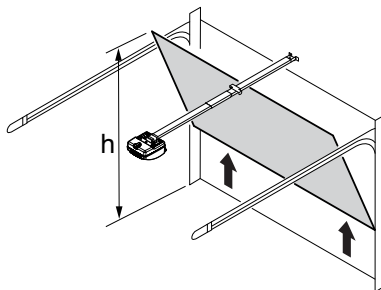
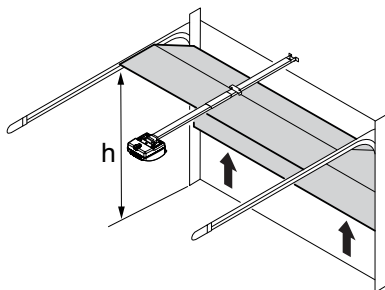
Fare på grunn av klemming.



Klem- og skjærefare på garasjeportens låsemekanisme.

- Om nødvendig fjerner du farlige komponenter før monteringen.

- En stikkontakt for nettilkobling må monteres i bygget. Den medfølgende nettleddningen er ca. 1,2 m lang.
- Kontroller portens stabilitet, trekk til skruer og muttere på porten.
- Kontroller om porten går problemfritt, smør aksler og lagre. Fjærspenningen bør også kontrolleres og ev. korrigeres.
- Mål minimumshøyden for åpning og lukning av garasjeporten (h).



III. 5: Mål minstehøyden til garasjeporten

- Demonter eksisterende portlåser (låseblikk og fjærlås).
- I garasjer uten en annen inngang er det nødvendig med en nødopplåsing (tilbehør).
- I garasjer med en integrert dør må først en kontakt for den integrerte døren installeres.

4.5 Montering av garasjeportmotoren

Følg figurene på A3-monteringsplakaten.

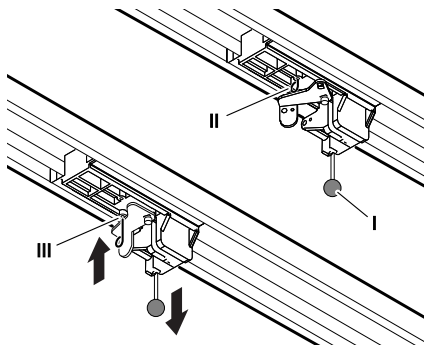
Trinn	Installasjon
1	Sett løpeskinnene (3 & 8) som vist i illustrasjonen sammen ved hjelp av stikkforbindelsene (7) til løpeskinnene. Kantene på løpeskinnene (3 & 8) må ligge midt i stikkforbindelsen til løpeskinnene (7).
2	Skiv styrerullen (6) i løpeskinnen (3) gjennom den ferdig monterte løpeskinnen. Fest strammeinnretningen (9) til styrerullen (6). Kjettingen eller tannremmen skal også strammes. Se illustrasjon.
3	Monter midtfestet (13) til løpeskinnen. Monter festebøylen (18) på drevhodet (1).
4	Monter tilkoblingskonsollen (11) på garasjeporten.
5	Monter veggfestet (10).
6a 6c/d	Monter løpeskinnen (3 og 8) på veggfestet (10). Monter takfestene (16) på midtfestet (13) og drevhodet (1). Monter deretter takfestene (16) til taket.
7	Monter løftearmen (12) mellom glidevognen (4) og porttilkoblingskonsollene (11).
8	Før programmeringen må du åpne dekkelet over drevhodet. ved hjelp av en skrutrekker eller lignende verktøy.
9	Fest varselmerket (19) godt synlig på innsiden av garasjeporten.

4.5.1 Låse opp glidevogn

INSTRUKS

Kulen skal henge maksimalt 1,80 m over gulvet.

I løpet av monteringen kan det være nødvendig å løsne forbindelsen mellom glidevognen og tilkoblingskonsollen. Det er ikke nødvendig å demontere løftearmen.



III. 6: Låse og låse opp drev

1. Trekk manuelt i trekknappen (I) til glidevognen for å bevege garasjeporten.
2. Koble glidevognen fra tannremmen eller kjedet.
3. Garasjeporten kan nå bevegges manuelt.

4. For å betjene porten manuelt over en lengre tidsperiode, kan du plassere låsebolten (II) i glidevognen i et passende borehull (III). Løsne låsebolten (II) for å gjenopprette normal drift.

4.6 Koble til garasjeportmotoren - nettilkobling og styring

FARE



Fare på grunn av elektrisk spenning

Fare for strømstøt som kan medføre død ved å berøre spenningsførende deler.

Før du åpner dekselet, må du koble drevhodet fra strømtilførselen ved å trekke ut kontakten.

Ikke koble til noen spenningsførende ledninger. Kun potensialfrie brytere og reléutganger skal kobles til.

Etter at alle kablene er tilkoblet, lukker du dekselet til drevhodet igjen.

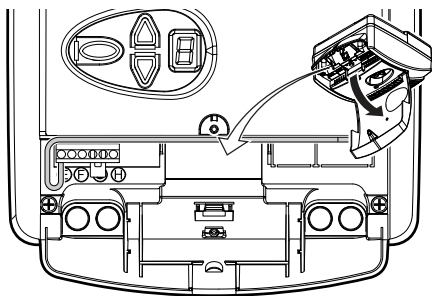
ADVARSEL

Fare på grunn av optisk stråling.

Synsevnen kan bli kraftig innskrenket i kort tid hvis man ser rett inn i en LED. Dette kan føre til alvorlige personskader.

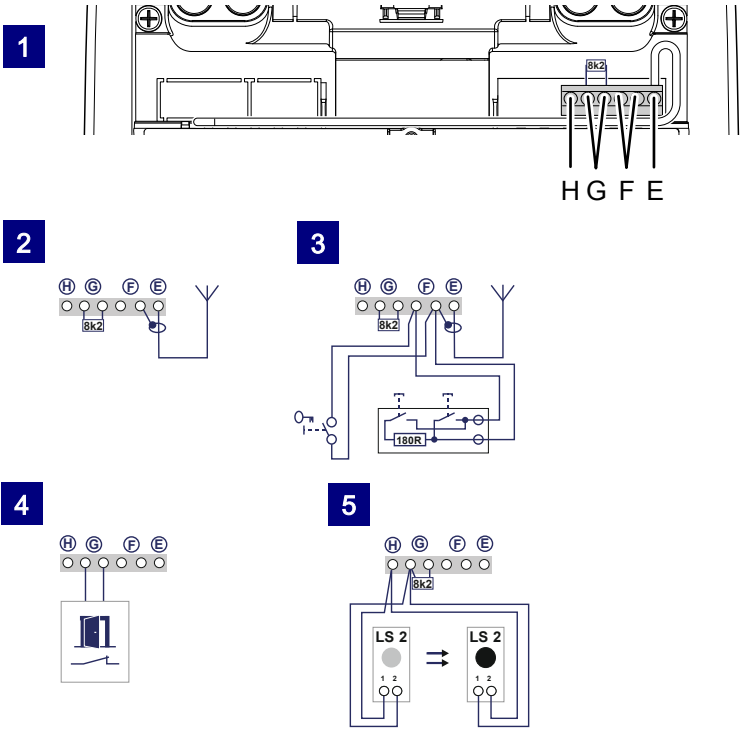
Ikke se direkte inn i en LED.

For å få tilgang til koblingsklemmene må du åpne servicedekselet på drevhodet.



III. 7: Åpne drevhodets deksel

4.6.1 Oversikt tilkoblingsskjema



Nr.	Klemme	Beskrivelse
1		Oversikt over tilkoblingstilordningen på drevhodet.
2	E	Tilkobling for antenne. Ved bruk av en ekstern antenne må skjermen legges på klemmen ved siden av til venstre (F).
3	F	Tilkobling for ekstern impulsgeber (tilbehør, f.eks. nøkkelbryter eller tastatur for koder)
4	G	Tilkobling for integrert dør (tilbehør) eller nødstop. Via denne inngangen stoppes drevet eller kjøreimpulsen undertrykkes. (Se også kapittel Spesialinnstillinger, Meny H: Innstillinger STOPP-A)
5	G/H	Tilkobling lysport LS2 (ved bruk av en annen lysport finner du tilkoblingsposisjonen i lysportens anvisning)

4.6.2 Impulsgiver og eksterne sikkerhetsinnretninger

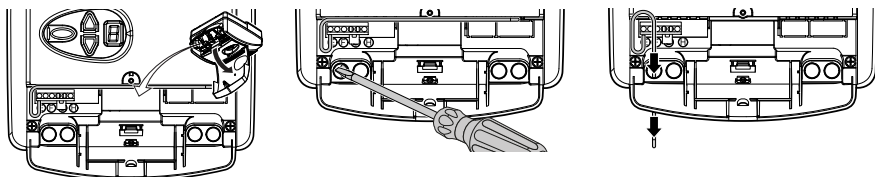


Ved økte krav til personlig sikkerhet anbefaler vi at det i tillegg til den interne kraftbegrensningen av drevet, også installeres en 2-tråds lysport. Du finner ytterligere informasjon om tilbehøret i våre dokumenter, eller du kan spørre din fagforhandler.

INSTRUKS

Kontroller om drevet fungerer sikkert og feilfritt før første gangs bruk (se kapittel Service/kontroll).

4.7 Antennelegging



III. 8: Legge antennen

1. Åpne dekslet over drevhodet.
2. Bruk et egnet verktøy (f.eks. en skrutrekker) til å åpne den tiltenkte åpningen for gjennomføringen og sett medfølgende ledningsmuffe i hullet.
3. Ta antennen ut av transportsikringen og før den ut gjennom gjennomføringen.
4. Lukk dekslet over drevhodet.

INSTRUKS

Ved bruk av en ekstern antenne må skjermen legges på klemmen ved siden av (F).

4.8 Programmere drevhodet

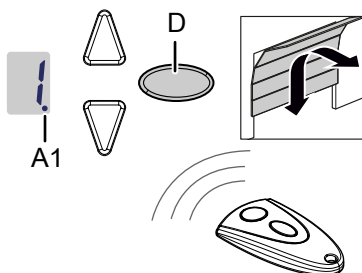
I dette avsnittet beskrives drevets basisprogrammering i forbindelse med installasjonen. Programmeringen av styringen er menystyrt.

- Ved å trykke på knappen (D) åpner du menyen. Sifrene i indikatoren (A) viser menytrinnene.
- Etter ca. 2 sekunder blinker indikatoren (A) og innstillingen kan endres med tastene (B) og (C).
- Med tasten (D) lagres den innstilte verdien og programmet hopper automatisk til det neste menytrinnet. Ved å trykke på tasten (D) flere ganger kan du hoppe over menytrinn ved behov.
- For å avslutte menyen trykker du på tasten (D) flere ganger til tallet "0" vises eller forsvinner.
- Utenfor menyen kan du trykke på knappen (B) for å gi en startimpuls.

Opplysninger om flere og/eller spesielle innstillinger finner du i kapittelet "Spesialinnstillinger".

4.8.1 Forberedelse

4.8.2 Meny 1: Startfunksjon for håndsenderen



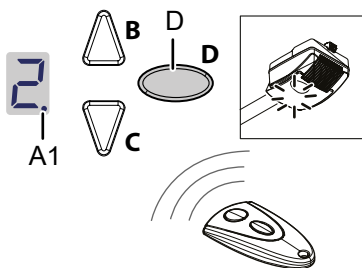
III. 9: Programmere startfunksjonen for håndsenderen

1. Trykk én gang kort på programmeringstasten (PROG-tasten) (D).
⇒ Verdien "1" vises.
2. Når indikatoren blinker, trykker du på den tasten på håndsenderen som du senere vil starte drevet med, helt til punktindikatoren (A1) blinker 4 ganger.
3. Så snart sifferet forsvinner, kan den neste håndsenderen innlæres (se trinn 1).

INSTRUKS

Maksimalt 10 koder kan innlæres.
(For eksempel 5x start 5x lys).

4.8.3 Meny 2: Lysfunksjon for håndsenderen



III. 10: Programmere lysfunksjonen for håndsenderen

1. Trykk to ganger kort på programmeringstasten (PROG-tasten) (D).
⇒ Verdien "2" vises.
2. Trykk på den tasten på håndsenderen som du ønsker å styre lyset med, til det digitale punktet (A1) på displayet blinker 4 ganger.
3. Så snart sifferet forsvinner, kan den neste håndsenderen innlæres (se trinn 1).

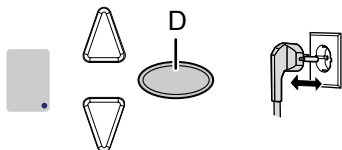
INSTRUKS

Maksimalt 10 koder kan innlæres.
(For eksempel 5x start 5x lys).



For programmering av ventilasjonsinnstilling og delvis åpning: se meny 9

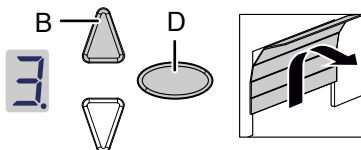
4.8.4 Slette alle håndsendere som er programmert på drevet



III. 11: Slette alle håndsendere som er programmert på drevet

1. Trekk ut drevhodets nettstøpsel.
2. Trykk på den ovale programmeringstasten (PROG-tasten) (D) og hold den inne.
3. Koble støpselet inn i stikkontakten mens du fortsetter å holde PROG-tasten (D) inne.
 - ⇒ Punktindikatoren A1 blinker raskt.
 - ⇒ Alle håndsendere som er programmert for drevet, er slettet.

4.8.5 Meny 3 + meny 4: Innstilling av endeposisjonene



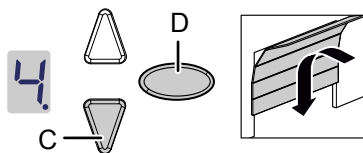
III. 12: Innstilling av endeposisjon ÅPNE

1. Hold programmeringstasten PROG-tasten (D) inne i ca. 3 sekunder.
 - ⇒ Verdien "3" vises.
2. Trykk på ÅPNE-tasten og kontroller om garasjeporten beveger seg i retning ÅPNE.

INSTRUKS

Hvis garasjeporten beveger seg i feil retning, begynner du med en dreieretningsendring ved å holde (PROG-tasten) (D) inne i ca. 5 sekunder til et funksjonslys vises.

3. Hold ÅPNE-tasten inne til garasjeporten har nådd den ønskede endeposisjonen i ÅPNE-retningen. Trykk ev. på LUKKE-tasten (C) for å korrigere posisjonen.
4. Når garasjeporten befinner seg i den ønskede endeposisjonen i retning ÅPNE trykker du på programmeringstasten (PROG-tasten) (D).
 - ⇒ Verdien "4" vises.
5. Straks visningsverdien blinker, trykker du på tasten LUKKE (C).
6. Hold LUKKE-tasten inne til garasjeporten har nådd den ønskede endeposisjonen i LUKKE-retningen. Trykk ev. på ÅPNE-tasten (B) for å korrigere posisjonen.



III. 13: Innstilling av endeposisjon LUKKE

7. Når garasjeporten befinner seg i den ønskede endeposisjonen i retning LUKKE, trykker du på programmeringstasten (PROG-tasten) (D).
⇒ Verdien "0" vises.
8. Fortsett med kraft-innlæringskjøringen.

4.8.6 Kraft-innlæringskjøring

⚠ ADVARSEL



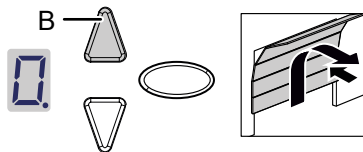
Støt- og klemfare på porten.

Under kraft-innlæringskjøringen innlæres drevet til den normale mekaniske motstanden ved åpning og lukking av porten. Kraftbegrensningen er deaktivert til innlæringsprosessen er avsluttet. Portens bevegelse stoppes ikke av en hindring!

- Overhold tilstrekkelig avstand til garasjeporten i hele dens kjørevei.

INSTRUKS

- Under kraft-innlæringskjøringen vises verdien "0". Ikke avbryt denne prosessen. Etter avsluttet kraft-innlæringskjøring må indikatoren "0" slukke.
- Kraft-innlæringskjøringen begynner alltid fra endeposisjon LUKKE.



III. 14: Kraft-innlæringskjøring

1. Trykk på tasten ÅPNE (B) eller benytt den innlærte håndsenderen. Garasjeporten beveger seg fra endeposisjonen LUKKE og kjører til endeposisjonen ÅPNE.
2. Trykk på tasten ÅPNE (B) igjen eller benytt den innlærte håndsenderen. Garasjeporten beveger seg fra endeposisjonen ÅPNE til endeposisjonen LUKKE. Etter ca. 2 sekunder slukker indikatoren "0".

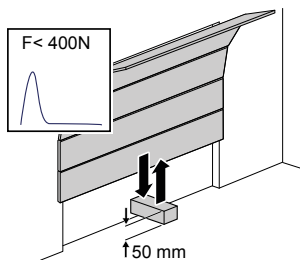
INSTRUKS

- Hvis verdien "0" ikke slukker, må prosessen gjentas.
- Etter 3 feilslåtte forsøk lyser verdien "3" og oppfordrer deg til å gjenta innstillingen av endeposisjonene, se også "Meny 3 + meny 4: Innstilling av endeposisjonene".

4.8.7 Kontroll av kraftbegrensningen

INSTRUKS

- Etter avslutning av innlæringskjøringen må kraftbegrensningen kontrolleres
- Drevet må kontrolleres hver måned.



III. 15: Kontrollere kraftbegrensningen

1. Posisjoner et kraftmåleapparat eller en egnet hindring (f.eks. drevets ytre emballasje) i portens lukkeområde.
2. Lukk garasjeporten. Garasjeporten beveger seg mot endeposisjonen LUKKE. Straks porten kjenner en berøring med en hindring stopper garasjeporten og kjører tilbake til endeposisjonen ÅPNE.
3. Hvis porten gir muligheten til å løfte personer (f.eks. åpninger større enn 50 mm eller trinn), må kraftbegrensningsinnretningen i åpningsretning kontrolleres. Ved en ekstra belastning på porten med 20 kg må drevet stoppe.

INSTRUKS

Hvis hindringen ikke registreres eller kraftverdien ikke overholdes, må kraftbegrensningen stilles inn som beskrevet i "Meny 5 + meny 6: Kraftbegrensning åpne- og lukkekjøring".

Hver gang garasjeportfjærene byttes må endeposisjonene innstilles på nytt (se meny 3 + meny 4).

4.9 Spesialinnstillinger

4.9.1 Åpne menyen “Spesialinnstillinger”

1. For å komme til menyen Spesialinnstillinger holdes programmeringstasten PROG-tasten (D) inne i ca. 3 sekunder.
⇒ Verdien “3” vises.
2. Trykk igjen på programmeringstasten (PROG-tasten) (D).
⇒ Verdien “4” vises.
3. Hold programmeringstasten PROG-tasten (D) igjen inne i ca. 3 sekunder.
⇒ Verdien “5” vises.

4.9.2 Meny 5 + meny 6: Kraftbegrensning åpne- og lukkekjøring



ADVARSEL



Klemfare på porten.

Hvis innstillingen for kraftbegrensningen stilles inn for høyt er det fare for at personer kan skades.

Ved levering er den innstilte verdien under åpning “6” og ved lukking “4”.

- Kraften på hovedlukkekanten må ikke overstige 400 N / 750 ms.

1. Velg menypunktet “5”.
⇒ Etter ca. 2 sekunder blinker displayet og den innstilte verdien for kraftbegrensningen for åpnekjøring vises.
2. Tilpass innstillingen ev. ved hjelp av tastene ÅPNE (B) og LUKKE (C).
3. Trykk på programmeringstasten (PROG-tasten) (D). Verdien “6” vises. Etter ca. 2 sekunder blinker displayet og den innstilte verdien for kraftbegrensningen for lukkekjøring vises.
4. Tilpass innstillingen ev. ved hjelp av tastene ÅPNE (B) og LUKKE (C).
5. Trykk på programmeringstasten (PROG-tasten) (D).
⇒ Verdien “7” vises.

4.9.3 Meny 7: Innstille lystider

1. Velg menypunkt “7”.
⇒ Etter ca. 2 sekunder blinker displayet og den innstilte verdien for lystiden vises. I utleveringstilstand er verdien “0” innstilt.
2. Tilpass innstillingen ev. ved hjelp av tastene ÅPNE (B) og LUKKE (C).

Verdi	Lystid	Advarselstid	Blinkefunksjon
0	60 s	0 s	nei
1	120 s	0 s	nei
2	240 s	0 s	nei
3	0 s	0 s	ja
4	0 s	3 s	nei
5	0 s	0 s	nei
6	0 s	3 s	ja
7	90 s	3 s	nei
8	90 s	3 s	ja
9	0 s	10 s	ja

Anmerkninger:

Hvis det er stilt inn en forhåndsvarslingstid, tennes lyset før drivverket starter.

- Trykk på programmeringstasten (PROG-tasten) (D).

⇒ Verdien "8" vises.

4.9.4 Meny 8: Porttilpasninger

- Velg meny punkt "8".

⇒ Etter ca. 2 sekunder blinker displayet og den innstilte verdien vises. I utleveringstilstand er verdien "4" innstilt.

- Tilpass innstillingen ev. ved hjelp av tastene ÅPNE (B) og LUKKE (C).

Verdi	Start ÅPNE	Stopp ÅPNE	Start LUKKE	Stopp LUKKE
0	0	0	0	0
1	15	0	15	0
2	0	15	0	40
3	15	15	15	35
4	15	15	15	60
5	25	30	20	35
6	15	15	15	20
7	15	15	65	45
8	55	15	15	100
9	kun sakte kjøring			

Anmerkninger:

Disse opplysningene tilsvarer de sakte løpebanene som er målt på glidevognen i cm.

- Trykk på programmeringstasten (PROG-tasten) (D).

⇒ Verdien "9" vises.

4.9.5 Meny 9: Innstilling av videre driftsmoduser

1. Velg menypunkt "9".
 - ⇒ Etter ca. 2 sekunder blinker indikatoren og innstillingen for driftsmodus vises. I utleveringstilstand er verdien "0" innstilt.
2. Tilpass innstillingen ev. ved hjelp av tastene ÅPNE (B) og LUKKE (C).

Verdi	Beskrivelse	Merknad
0	Normal drift	Fabrikkinnstilling
1	Normal drift med lufteinnstilling*	Innstilling for å lufte garasjen. I denne driftsmodusen blir garasjeporten stående med en åpning på ca. 10 cm. Trykk på den andre tasten på håndsenderen for å kjøre porten til luftstillingen eller benytt tasten DuoControl/Signa 111 (tilbehør)* som må programmeres i meny 2. Garasjeporten kan når som helst lukkes ved hjelp av håndsenderen. Etter ca. 60 minutter lukkes porten automatisk.
2	Delvis åpning med sideseksjonsport*	I denne driftsmodusen blir garasjeporten stående med en åpning på ca. 1 m. Trykk på den andre tasten på håndsenderen for å kjøre porten til delvis åpning eller benytt tasten DuoControl/Signal 111 (tilbehør)* som må programmeres i meny 2.
5	ÅPNE-LUKKE-drift	Etter startimpuls i LUKKET-posisjon, starter drevet opp og kjører porten til sluttposisjon ÅPNE. En ny impuls mens porten åpnes, har ingen effekt. Porten fortsetter å åpne seg. Etter startimpuls i ÅPEN-posisjon, lukker porten seg. Får porten en ny impuls mens den lukker seg, stanser den og åpner seg igjen.
6	Automatisk lukning ("AR")**	En impuls betyr alltid at porten åpner seg. Etter at åpningstiden og varseltiden er utløpt og (Innstilling meny A) lukkes porten automatisk. Hvis fotocellen slår ut, stanser porten dersom den er i ferd med å lukke seg, og forandrer retning. Dette har ingen effekt mens porten åpnes.
7	Automatisk lukning ("AR")**	Funksjon som punkt 6, men hvis fotocellen slår ut mens porten er åpen, avsluttes åpningstiden før, og varseltiden startes.
8	Automatisk lukning ("AR")**	Funksjon som punkt 7, men hvis porten mottar en impuls mens den står åpen, avsluttes åpningstiden før, og varseltiden startes.
9	Automatisk lukning ("AR")**	Som punkt 8, men uten varseltid.

Anmerkninger:

- *: Den andre sendertasten må innlæres på nytt etter endring av driftsmodusene 1 eller 2.
- **: Krever fotocelle.

3. Trykk på programmeringstasten (PROG-tasten) (D).
 - ⇒ Ved innstillingen 0, 1, 2 og 5 vises verdien "H". Videre med meny H.
 - ⇒ Ved innstillingen 6, 7, 8 og 9 vises verdien "A". Videre med meny A.



Støt- og klemfare på grunn av at porten beveger seg automatisk!

Pass på at ingen personer oppholder seg i portens bevegelsesområde fordi porten uventet kan sette seg i bevegelse.

4.9.6 Meny A: Stille inn åpningstid

Kun i forbindelse med funksjonen "Automatisk lukning".

1. Velg menypunktet "A".
⇒ Etter ca. 2 sekunder blinker indikatoren og innstillingen for driftsmodus vises.
2. Tilpass innstillingen ev. ved hjelp av tastene ÅPNE (B) og LUKKE (C).

Verdi	Åpningstid
0	0 s
1	10 s
2	30 s
3	60 s
4	90 s
5	120 s
6	150 s
7	180 s
8	210 s
9	240 s

3. Trykk på programmeringstasten (PROG-tasten) (D).
⇒ Verdien "H" vises.

4.9.7 Meny H: Innstillinger STOPP-A

1. Velg menypunkt "H".
⇒ Etter ca. 2 sekunder blinker indikatoren og innstillingen for driftsmodus vises. I leveringstilstand er verdien "0" innstilt.
2. Tilpass innstillingen ev. ved hjelp av tastene ÅPNE (B) og LUKKE (C).

Verdi	Beskrivelse	Anmerkninger
0		Tilkobling av en ENS-S 8200 eller Extra 412 (med 8k2-motstand) ved inngangen STOPP-A (klemme G)
1		Tilkobling av en kortslutningsbro eller en ENS-S 1000 til STOPP-A inngangen (klemme G)

3. Trykk på programmeringstasten (PROG-tasten) (D).
⇒ Verdien "0" vises. Enden av menyen (ev. videre med kraftinnlæringsdrift).

4.10 Avslutte installasjonen

Lukk dekselet over drevhodet.

Kontroller om garasjeporten fungerer sikkert og problemfritt. Se kapittel "Service/kontroll".

4.11 Plassere varselsklistremerke

Plasser klistremerket godt synlig på innsiden av garasjeporten.



ADVARSEL: Automatisk port - Ikke opphold deg i portens bevegelsesområde fordi porten uventet kan sette seg i bevegelse.

5 Drift

5.1 Sikkerhetshenvisninger for drift

Ta hensyn til følgende sikkerhetshenvisninger for driften:

- Må kun brukes av opplærte personer.
- Alle brukere må være fortrolig med de relevante sikkerhetsforskriftene.
- På stedet der produktet brukes må de gjeldende lokale forskrifter for forebygging av ulykker og de generelle sikkerhetsbestemmelsene overholdes.
- Håndsenderen må oppbevares utilgjengelig for barn.



Støt- og klemfare på grunn av portens bevegelse!



Under betjening av drevet må åpne- og lukkeprosessen overvåkes.

- Garasjeporten må kunne sees fra stedet der betjeningen foretas
- Pass på at ingen personer eller gjenstander befinner seg i garasjeportens bevegelsesområde.

5.2 Åpne og lukke garasjeporten (i normaldrift)

Garasjeporten kan betjenes med forskjellige styreapparater (håndsender, nøkkelbryter etc.) I den foreliggende manualen beskrives kun styringen per håndsender. Andre styreapparater arbeider på tilsvarende måte.

1. Trykk kort en gang på tasten på håndsenderen. Avhengig av posisjonen kjører garasjeporten til stillingen **ÅPNE** eller **LUKKE**.
2. Trykk ev. en gang til på tasten på håndsenderen for å stoppe garasjeporten.
3. Trykk ev. en gang til på tasten på håndsenderen for å kjøre garasjeporten tilbake til utgangsposisjonen.



En tast på håndsenderen kan programmeres med funksjonen “Lys i 4 minutter” Deretter kan lyset slås på med håndsenderen uavhengig av drevet. Etter 4 minutter slukkes lyset automatisk.

5.3 Åpne og lukke garasjeporten manuelt

ADVARSEL



Støt- og klemfare på grunn av portens ukontrollerte bevegelse

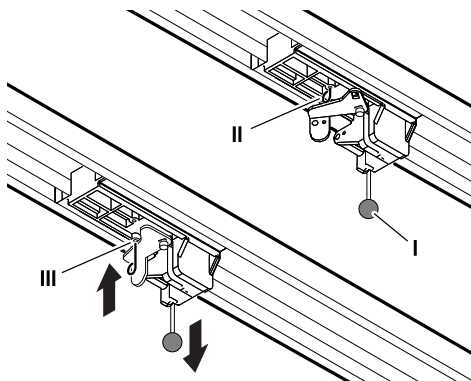
Ved bruk av hurtigopplåsing kan garasjeporten bevege seg ukontrollert. Garasjeporten er muligens ikke lenger korrekt avbalansert eller fjærene er skadet eller har ikke lenger den nødvendige strammekraften.

- Ta kontakt med den ansvarlige leverandøren/produzenten.

INSTRUKS

Under installasjon av systemet ble låseelementer på garasjeportmotoren demontert. Disse må monteres igjen hvis garasjeporten skal betjenes manuelt over et lengre tidsrom. Kun på denne måten kan garasjeporten låses i lukket tilstand.

Under innstilling av garasjeporten eller utfall av forsyningsspenningen kan garasjeporten åpnes og lukkes manuelt.



III. 16: Låse og låse opp drev

1. Trekk manuelt i trekkknappen (I) til glidevognen for å bevege garasjeporten.
2. Koble glidevognen fra tannremmen eller kjedet.
⇒ Garasjeporten kan nå beveges manuelt.
3. For å betjene porten manuelt over en lengre tidsperiode, kan du plassere låsebolten (II) i glidevognen i et passende borehull (III). Løsne låsebolten (II) for å gjenopprette normal drift.

5.4 Åpne og lukke garasjeporten (flere driftsmoduser)

Se kapittel "Spesialinnstillinger" for mulige driftsmoduser.

6 Feilsøking



FARE



Fare på grunn av elektrisk spenning

Fare for strømstøt som kan medføre død ved å berøre spenningsførende deler.
Dra først ut stikkkontakten før du skal arbeide på motoren.

Feil	Mulige årsaker	Retting
Porten lukker/åpner ikke fullstendig.	Portmekanismen har endret seg. Lukke-/åpnekraften er innstilt for svak. Endeposisjonen ikke innstilt riktig.	Sørg for å kontrollere porten. Utføre kraftinnstilling, se kapittel "Meny 5 + 6". Sørg for å innstille kraftinnstillingen på nytt.
Etter lukking åpner porten seg igjen en spalte.	Porten var blokkert kort før lukningsposisjonen. Endeposisjonen ikke innstilt riktig.	Fjern hindringer. Sørg for å innstille endeposisjonen LUKKE på nytt.
Drevet går ikke selv om motoren går.	Drevet er låst opp.	Lås drevet igjen, se kapittel "Åpne og lukke garasjeporten manuelt".
Porten reagerer ikke på håndsenderens impulsgivning - men imidlertid på betjening av taster eller andre impulsivere.	Batteriet i håndsenderen er tomt. Antennen er ikke tilgjengelig eller ikke innrettet. Ingen håndsender er programmert.	Forny batteriet i håndsenderen. Sett inn / rett inn antennen. Programmere håndsender, se "Meny 1".
Porten reagerer ikke på håndsenderens impulsgivning eller på andre impulsivere.	Se diagnoseanvisningen.	Se diagnoseanvisningen.
For liten rekkevidde på håndsenderen.	Batteriet i håndsenderen er tomt. Antennen er ikke tilgjengelig eller ikke innrettet. Bygning skjermer for mottakssignalet.	Forny batteriet i håndsenderen. Sett inn / rett inn antennen. Koble til ekstern antenne (tilbehør)
Tannremmen eller drevet lager støy.	Tannremmen er tilsmusset eller tannremmen er strammet for mye.	Rengjør tannremmen. Spray den med silikon (ikke bruk oljeholdige midler). Slakk tannremmen.

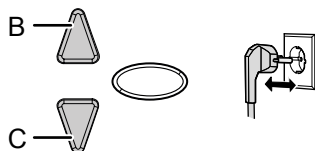
7 Diagnosevisning

Verdi	Tilstand	Diagnose/hjelp
	Drevet starter og verdien "0" slukker.	Drevet får en startimpuls på inngangen START eller via en sender. Normal drift
	Garasjeporten har nådd endeposisjonen ÅPNE	
	Garasjeporten har nådd endeposisjonen LUKKE	
	Endeposisjonen ble ikke nådd.	

Verdi	Tilstand	Diagnose/hjelp
	Verdien "0" vises og slukker neste gang porten åpnes og lukkes.	Drev i modusen kraft-innlæringskjøring. Obs. I denne modusen utføres ikke en kraftovervåkning av drevet. Pass på at ingen personer eller gjenstander befinner seg i garasjeportens bevegelsesområde.
	Verdien "0" vises fortsatt.	Kraft-innlæringskjøringen ikke avsluttet og må gjentas. Trykket i endeposisjonen muligens for høyt. Still inn endeposisjonene på nytt.
	Garasjeporten åpner eller lukker ikke.	Brudd på STOPP-A eller utløsning av ekstern sikkerhetsinnretning (f.eks. integrert dør).
	Garasjeporten lukker ikke.	Brudd på STOPP-B eller utløsning av ekstern sikkerhetsinnretning (f.eks. lysport).
	Portinnstilling og innlæringskjøring ikke avsluttet riktig/fullstendig.	Åpne meny 3 og 4, korreger innstillingene, avslutt innlæringsprosessen
	Kontinuerlig signal ved inngangen START.	Startsignalet ble ikke gjenkjent eller kontinuerlig impuls (f.eks. tasten sitter fast).
	Feil under innstilling av drevet.	Veistrekningen for lang. Gjenta innstillingene i menyene 3 og 4.
	Feil under innlæringskjøringen.	Gjenta innlæringen av posisjonene i meny 3 og 4. Minske kraften når endeposisjonen er nådd.
	Garasjeporten åpner eller lukker ikke.	Feil under selvtest. Koble bort spenningsforsyningen.
	Systemfeil	Få fagpersonale til å utføre reparasjon.
	Motoren står stille.	Motoren går ikke. La en spesialist utføre reparasjon av motoren.
	Feriesperren aktivert. Garasjeporten åpner seg ikke.	Skyvebryteren SafeControl/Signal 112 i posisjon PÅ. Tilbakestill.
	Test kontakt for integrert dør lyktes ikke.	Kontroller ledningen og klemmeforbindelsen til kontakten for integrert dør.

7.1 Gjenopprette fabrikkinnstillinger

1. Trykk samtidig på tastene ÅPNE (B) og LUKKE (C).



III. 17: Fabrikkinnstillinger

2. Hold inne begge knappene i ca. 3 sekunder mens du trekker ut støpselet og setter det inn igjen.

7.2 Syklusteller

Syklustelleren lagrer hvor mange åpne/lukke-kjøringer drevet utfører. For å avlese tellerstanden holder du tasten (C) på drevhodet inne i ca. 3 sekunder til en verdi vises.

Siffervisningen angir tallverdien fra den høyeste desimalen til den laveste, etter hverandre. Til slutt vises en vannrett strek på displayet, for eksempel: 3456 bevegelser, 3 4 5 6 -.

8 Inspeksjons- og testprotokoll

Eier/betjener: _____
Sted: _____

Drevdata

Drevtype: _____	Produksjonsdato: _____
Produsent: _____	Driftsmodus _____

Portopplysninger

Type: _____	Konstruksjonsår: _____
Serienummer: _____	Vekt dørbblad _____
Mål: _____	_____

Installasjon, første gangs idriftsettelse

Firma, installasjonsbedrift: _____	Navn, installasjonsbedrift _____
Dato for første gangs idriftsettelse: _____	Underskrift: _____

Annet:

Endringer:

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

8.1 Teste garasjeportmotoren

INSTRUKS

En inspeksjon erstatter ikke de nødvendige serviceoppgavene. Etter hver inspeksjon må mangler som oppdages rettes.

INSTRUKS

Av hensyn til sikkerheten må portanlegget testes før første gangs drift og etter behov – minst én gang i året – i henhold til kontrollisten i kapittelet “Kontrollister”. Kontrollen kan utføres av en kvalifisert fagkyndig eller spesialisert bedrift.

- Inspeksjons- og serviceintervallene som er oppgitt av produsenten må overholdes.
- Følg alle gyldige nasjonale forskrifter.
- Samtlige inspeksjons- og servicearbeider må dokumenteres i den vedlagte inspeksjons- og testprotokollen.
- Betjeneren/eieren er forpliktet til å oppbevare inspeksjons- og testprotokollen sammen med garasjeportens dokumentasjon på en sikker måte i hele anleggets levetid.
- Installasjonsbedriften er forpliktet til å overlevere inspeksjons- og testprotokollen fullstendig utfylt til betjeneren/eieren før anlegget settes i drift. Dette gjelder også manuelt betjente porter.
- Samtlige forskrifter og henvisninger i garasjeportmotorens dokumentasjon (installasjon, drift og service etc.) må følges.
- I tilfelle ufagmessig utførelse av de foreskrevne inspeksjons- og vedlikeholdsarbeidene opphører enhver produsentgaranti.
- Godkjente endringer på garasjeportmotoren må dokumenteres.

9 Kontrollister

9.1 Portanleggets kontrolliste

Anleggets utstyr dokumenteres med en hake under idriftsettelsen

Nr.	Komponent	tilgjengelig?	Kontrollpunkt	Merknad
1.0	Garasjeport			
1.1	Manuell åpning og lukking		Går anlegget lett	
1.2	Fester / pluggforbindelser		Tilstand / sitter de godt fast	
1.3	Bolter / ledd		Tilstand/smøring	
1.4	Ruller / rullholdere		Tilstand/smøring	
1.5	Pakninger / slepekontakter		Tilstand / sitter de godt fast	
1.6	Portrammer / portføring		Innretning/feste	
1.7	Dørblad		Innretning/tilstand	

Nr.	Komponent	tilgjengelig?	Kontrollpunkt	Merknad
2.0	Vekt			
2.1	Fjærer		Tilstand / sitter de godt fast / innstilling	
2.1.1	Fjærbånd		Tilstand	
2.1.2	Fjærbruddsikring		Tilstand / typeskilt	
2.1.3	Sikkerhetsinnretninger (fjærforbindelse, ...)		Tilstand / sitter de godt fast	
2.2	Vaiere		Tilstand / sitter de godt fast	
2.2.1	Vaierfeste		Tilstand / sitter de godt fast	
2.2.2	Vaiertrommel			
2.3	Fallsikring		Tilstand	
2.4	Rundløp T-aksel		Tilstand	
3.0	Drev / styring			
3.1	Drev/løpeskinne/konsoll			
3.2	Elektrisk kabel/plugg			
3.3	NØD-opplåsing		Funksjon/tilstand	
3.4	Styreapparat, trykknapper/håndsender		Funksjon/tilstand	
3.5	Endeutkobling		Tilstand/posisjon	
4.0	Klemme- og skjæresikring			
4.1	Kraftbegrensning		Stopp og reversere	
4.2	Beskyttelse mot løfting av personer		Dørbladet stopper ved 20 kg ekstra belastning	
4.3	Omgivelsesbetingelser		Sikkerhetsavstander	
5.0	Andre innretninger			
5.1	Låsing/lås		Funksjon/tilstand	
5.2	Integrert dør		Funksjon/tilstand	
5.2.1	Kontakt for integrert dør		Funksjon/tilstand	
5.2.2	Portlukker		Funksjon/tilstand	
5.3	Trafikkontroll		Funksjon/tilstand	
5.4	Lysporter		Funksjon/tilstand	
5.5	Lukkeantsikring		Funksjon/tilstand	
6.0	Dokumentasjon betjener / eier			
6.1	Typeskilt / CE-merking		Fullstendig/lesbar	
6.2	Samsvarserklæring portanlegg		Fullstendig/lesbar	
6.3	Installasjon, drift og service		Fullstendig/lesbar	

9.2 Portanleggets kontroll- og servicebevis

Dato	Gjennomførte arbeider / nødvendige tiltak	Kontroll gjennomført	Feil er rettet
		Underskrift / firmaadresse	Underskrift / firmaadresse

10 Service/kontroll

INSTRUKS

Av hensyn til sikkerheten må portanlegget testes før første gangs drift og etter behov – minst én gang i året – i henhold til kontrollisten i kapittelet “Kontrollister”. Kontrollen kan utføres av en kvalifisert fagkyndig eller spesialisert bedrift.

10.1 Månedlig kontroll av kraftbegrensningen

Drevstyringen har et sikkerhetssystem med 2 prosessorer for kontroll av kraftbegrensningen. Den integrerte kraftutkoblingen testes automatisk i en endeposisjon eller ved gjeninnkobling.

ADVARSEL



Klemfare på porten.

Hvis innstillingen for kraftbegrensningen stilles inn for høyt er det fare for at personer kan skades.

Ved levering er den innstilte verdien under åpning “6” og ved lukking “4”.

- Kraften på hovedlukkekanten må ikke overstige 400 N / 750 ms.

Kontroller kraftbegrensningen hver måned som beskrevet i kapittelet “Kontroll av kraftbegrensningen” og dokumenter dette som beskrevet i kapittelet “Portanleggets kontroll- og servicebevis”.

11 Rengjøring/pleie

FARE



Fare på grunn av elektrisk spenning

Hvis drevet kommer i kontakt med vann er det fare for å få et elektrisk støt.

Trekk alltid ut støpselet før det utføres arbeide på porten eller drevet.

Ved behov tørkes drevet av med en tørr fille.

12 Demontering / avhending

12.1 Demontering

Demontering gjøres i omvendt rekkefølge i forhold til monteringen i kapittelet **Installasjon**.

12.2 Avhending

Før avhending må du demontere portanlegget og ta det fra hverandre i de enkelte materialgruppene:

- Plast
- Ikke jernholdige metaller (f.eks. kobberskrap)
- Elektroskrap (motorer)
- Stål

Materialene avhendes i henhold til gjeldende nasjonale lover. Emballasjemateriell må alltid avhendes på en miljøvennlig måte og i henhold til gjeldende lokale forskrifter.



■ Symbolet med en gjennomkrysset søppelbøtte på gamle elektro- og elektronikkapparater betyr at disse ikke må kastes sammen med husholdningsavfallet ved utgangen av sin levetid. Det er i din nærhet innsamlingssteder for gamle elektro- og elektronikkapparater der du kan levere disse gratis. Adressen finner du i by- eller kommuneforvaltningen der du bor. Med den atskilte innsamlingen av utbrukte elektro- og elektronikkapparater skal gjenbruk, resirkulering eller andre former for gjenbruk av utbrukte apparater muliggjøres, noe som forhindrer negative konsekvenser for miljøet og menneskenes helse under avhendingen av farlige stoffer som eventuelt er i apparatene.



Batterier og akkumulatorer må ikke kastes sammen med husholdningsavfallet, men innen EU leveres til mottaksstasjoner for spesialavfall – i henhold til EUs direktiv 2006/66/ EG fra 6. september 2006 om batterier og akkumulatorer. Vennligst avhend batterier og akkumulatorer i henhold til gjeldende lovmessige bestemmelser.

13 Garantibestemmelser

Vennligst ta hensyn til at anleggets virkeområdet utelukkende er privat bruk. Under privat bruk forstår vi maks. 5 sykluser (åpne/lukke) per dag. Den fullstendige teksten i garantibestemmelsen finner du på følgende Internettadresse:

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

14 Samsvars- og monteringserklæring

14.1 Monteringserklæring i henhold til EUs Maskindirektiv 2006/42/EG

Produsenten monteringserklæring (oversettelse av originalen)

for montering av en ufullstendig maskin i henhold til EUs Maskindirektiv 2006/42/EG, vedlegg II del 1 avsnitt B

Herved erklærer vi at den nedenfor betegnede ufullstendige maskinen - så langt det er mulig mht. leveringsomfanget - er i samsvar med de grunnleggende kravene i EU-maskindirektivet. Den ufullstendige maskinen er kun bestemt for montering i et portanlegg med portdrevene som er oppført nedenfor, for å danne en fullstendig maskin i henhold til EUs Maskindirektiv. Portanlegget må kun settes i drift når det er fastsatt at det totale anlegget oppfyller bestemmelsene i EU-maskindirektivet og når EU-samsvarserklæringen foreligger i henhold til vedlegg II A. Videre erklærer vi at de spesielle tekniske underlagene for denne ufullstendige maskinen ble laget iht. vedlegg VII del B, og vi forplikter oss, ved begrunnet forespørsel, til å overlevere disse via vår dokumentasjonsavdeling til de ansvarlige instansene i de enkelte statene.

Produktmodell / produkt: R-500 / R-700

Produkttype: Garasjeportmotor

Produksjonsår fra: 2019

Relevante EG-/EU-direktiver:

- 2014/30/EU
- 2011/65/EU

Overholdte krav fra MRL 2006/42/EG, vedlegg I del 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, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

Anvendte harmoniserte normer: NS-EN ISO 12100:2010; NS-EN ISO 13849-1:2015, PL „C“ Cat. 2; EN 60335-1:2012 (såfremt relevant); EN 61000-6-3:2007 / A1:2011; EN 61000-6-2:2005 / AC:2005; EN ISO 13850:2008; EN 60204-1:2006/AC:2010; EN 617:2001+A1:2010; EN 618:2002+A1:2010

Spesielle anvendte tekniske normer og spesifikasjoner: EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05; EN 301489-1:2017; EN 12453:2017; EN 60335-2-95:2015-01 / A1:2015-06

Produsent og navnet til fullmektigen for den tekniske dokumentasjonen: Novoferm tormatic GmbH
Eisenhüttenweg 6
44145 Dortmund

Sted og dato for utstedelse: Dortmund, 24.11.2018



Dirk Gößling, adm. dir.

14.2 Samsvarserklæring i henhold til direktiv 2014/53/EU

Det integrerte radiosystemet tilsvarer direktivet 2014/53/EU. Den fullstendige teksten i samsvarserklæringen finnes under følgende internettsadresse:
<https://www.tormatic.de/dokumentation/>

Sisällysluettelo

1	Yleistä.....	150
1.1	Sisältö ja kohderyhmä	150
1.1.1	Kuvien käyttö	150
1.2	Piktogrammit ja huomiosanat	150
1.3	Vaarasympolit.....	150
1.4	Huomio- ja tietosymboli	151
2	Turvallisuus	151
2.1	Käyttötarkoituksen mukainen käyttö.....	152
2.2	Ennakoitava väärinkäyttö	152
2.3	Henkilöstön pätevyys	152
2.4	Tuotteesta mahdollisesti aiheutuvat vaarat.....	153
3	Tuotteen kuvaus.....	154
3.1	Tuotteen yleiskuva	154
3.2	Tekniset tiedot	155
3.3	Tyypikilpi.....	155
3.4	Hallintalaitteet.....	156
3.5	Integroidun suojalaitteen toimintatapa.....	156
4	Asennus ja kokoonpano.....	157
4.1	Asennusta ja kokoonpanoa koskevat turvallisuusohjeet	157
4.2	Avaajat ja lisävarusteet	157
4.3	Toimituksen sisältö	158
4.4	Asennuksen valmistelu.....	159
4.5	Autotallinoven avaajan asentaminen.....	160
4.5.1	Liukuvaunun vapauttaminen	160
4.6	Autotallinoven avaajan johdotus – verkkoliitäntä ja ohjaus	161
4.6.1	Yleiskuva liitäntäkaaviosta	162
4.6.2	Pulssianturi ja ulkoiset suojalaitteet	163
4.7	Antennin asentaminen.....	163
4.8	Avaajan pään ohjelmointi	163
4.8.1	Valmistelut	164
4.8.2	Valikko 1: käsilähtetimen käynnistystoiminto	164
4.8.3	Valikko 2: käsilähtetimen valaistustoiminto.....	164
4.8.4	Kaikkien avaajaan ohjelmoitujen käsilähtetimien poistaminen	165
4.8.5	Valikko 3 + valikko 4: pääteasentojen säätäminen	165
4.8.6	Voimansäädön koeajo	166
4.8.7	Voimanrajoituksen tarkistaminen	167

4.9	Erityisasetukset	167
4.9.1	Erityisasetusvalikon avaaminen.....	167
4.9.2	Valikko 5 + valikko 6: Avauksen ja sulkemisen voimanrajoitus	168
4.9.3	Valikko 7: valaistusaikojen säätäminen	168
4.9.4	Valikko 8: oven mukautukset	169
4.9.5	Valikko 9: muiden käyttötapojen asetukset.....	170
4.9.6	Valikko A: Aukipitoajan säätäminen.....	171
4.9.7	Valikko H: asetukset SEIS-A	171
4.10	Asennuksen päättäminen	171
4.11	Varoitustarran kiinnittäminen.....	172
5	Käyttö	172
5.1	Käyttöä koskevat turvallisuusohjeet	172
5.2	Autotallinoven avaaminen ja sulkeminen (normaalikäytössä).....	172
5.3	Autotallinoven avaaminen ja sulkeminen käsin.....	173
5.4	Autotallinoven avaaminen ja sulkeminen (muut käyttötavat)	173
6	Vianmääritys.....	174
7	Diagnoosinäyttö	174
7.1	Tehdasasetusten palauttaminen	176
7.2	Syklilaskuri	176
8	Tarkastus- ja testauspöytäkirja	177
8.1	Autotallinoven avaajan testaaminen.....	178
9	Tarkastuslistat.....	178
9.1	Ovijärjestelmän tarkastuslista.....	178
9.2	Todistus ovijärjestelmän tarkastuksesta ja huollosta	180
10	Huolto/tarkastus	181
10.1	Voimanrajoituksen valvonta kuukausittain	181
11	Puhdistus/hoito	181
12	Purkaminen/hävittäminen	181
12.1	Purkaminen	181
12.2	Hävittäminen	181
13	Takuuehdot.....	182
14	Vaatimustenmukaisuus- ja liittämisvakuutus	183
14.1	EY-konedirektiivin 2006/42/EY mukainen liittämisvakuutus.....	183
14.2	Direktiivin 2014/53/EU mukainen vaatimustenmukaisuusvakuutus	183

1 Yleistä

1.1 Sisältö ja kohderyhmä

Tässä käyttöoppaassa kuvataan R-500 / R-700 -moduulisarjan autotallinoven avaaaja (josta seuraavassa käytetään nimitystä ”tuote”). Käyttöopas on suunnattu sekä teknisen alan ammattihenkilöille, joiden tehtäviin kuuluvat asennus- ja huoltotyöt, että tuotteen loppukäyttäjille.

Tässä oppaassa kuvataan vain ohjaus käsilähettimellä. Muut ohjauslaitteet toimivat vastaavalla tavalla.

1.1.1 Kuvien käyttö

Tämän asennus- ja käyttöoppaan kuvien tarkoituksena on helpottaa asioiden ja menettelytapojen ymmärtämistä. Kuvien esitykset ovat esimerkkejä ja voivat vähäisessä määrin poiketa tuotteen todellisesta ulkonäöstä.

1.2 Piktogrammit ja huomiosanat

Tärkeät tiedot on merkitty oppaassa seuraavilla pictogrammeilla.



VAARA

...viittaa vaaraan, josta on seurauksena kuolema tai vakava vamma, jos tilannetta ei estetä.



VARO

...viittaa vaaraan, josta voi olla seurauksena lievä tai keskivakava vamma, jos tilannetta ei estetä.



VAROITUS

...viittaa vaaraan, josta voi olla seurauksena kuolema tai vakava vamma, jos tilannetta ei estetä.

1.3 Vaarasymbolit



Vaara!

Tämä merkki viittaa välittömään hengen- ja terveysvaaraan, mukaan lukien hengenvaaralliset vammat ja kuolema.



Vaarallinen jännite!

Tämä symboli viittaa sähköjännitteestä johtuvaan hengen- ja terveysvaaraan järjestelmää käytettäessä.



Raajojen puristumisvaara

Tämä symboli viittaa vaarallisiin tilanteisiin, joissa on olemassa raajojen puristumisvaara.



Koko kehon puristumisvaara!

Tämä symboli viittaa vaarallisiin tilanteisiin, joissa on olemassa koko kehon puristumisvaara.

1.4 Huomio- ja tietosymboli

OHJE

HUOMAA

...viittaa tärkeisiin tietoihin (esim. esinevahinkoihin), mutta ei vaaratilanteisiin.



Info!

Tällä symbolilla merkityt ohjeet helpottavat tehtävien suorittamista turvallisesti ja nopeasti.

2 Turvallisuus

Seuraavia turvallisuusohjeita on aina noudatettava:

VAROITUS

Turvallisuus- ja muiden ohjeiden laiminlyönnistä aiheutuva loukkaantumisvaara!

Turvallisuus- ja muiden ohjeiden laiminlyönti voi johtaa sähköiskuun, tulipalon syttymiseen ja/tai vakaviin loukkaantumisiin.

- Noudattamalla tässä asennus- ja käyttöoppaassa annettuja turvallisuus- ja muita ohjeita voidaan välttää henkilö- ja esinevahingot tuotteella ja sen yhteydessä työskenneltäessä.
 - Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet ja noudata niitä.
- Huomioi kaikki tämän käyttöohjeen sisältämät ohjeet laitteen käyttämiseksi sen käyttötarkoitusta vastaavalla tavalla.
 - Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet myöhempää tarvetta varten.
 - Asennuksen saavat suorittaa vain pätevät teknisen alan ammattihenkilöt.
 - Tuotteeseen saa tehdä muutoksia vain valmistajan myöntämällä nimenomaisella luvalla.
 - Käytä ainoastaan valmistajan alkuperäisvaraosia. Väärät tai vialliset varaosat voivat aiheuttaa vaurioita, toimintahäiriöitä tai tuotteen rikkoutumisen.
 - Yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt ovat puutteellisia tai joilta puuttuu kokemusta ja/tai tietoa, voivat käyttää laitetta, kun heidän toimintaansa valvotaan tai heitä on opastettu laitteen turvalliseen käyttöön ja he ovat ymmärtäneet laitteen käytöstä aiheutuvat vaarat.
 - Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta ilman valvontaa.

- Jos tässä käyttöohjeessa annettuja turvallisuus- ja muita ohjeita sekä käyttöalueella voimassa olevia tapaturmantorjuntamääräyksiä ja yleisiä turvallisuusmääräyksiä ei noudateta, kaikki valmistajaan tai tämän valtuutettuun edustajaan kohdistuvat vastuu- ja vahingonkorvausvaatimukset raukeavat.

2.1 Käyttötarkoituksen mukainen käyttö

Tuote on tarkoitettu ainoastaan vastapainolla tai jousella tasapainotettujen autotallinovie avaamiseen ja sulkemiseen. Käyttö ovissa, joissa ei ole vastapainon tai jousen avulla toimivaa tasapainotusmekanismia, on kielletty. Tuotteeseen saa tehdä muutoksia vain valmistajan myöntämällä nimenomaisella luvalla.

Tuote on tarkoitettu vain yksityiskäyttöön.

2.2 Ennakoitava väärinkäyttö

Muu kuin Käyttötarkoituksen mukainen käyttö -luvussa kuvattu käyttö katsotaan kohtuudella ennakoitaviksi olevaksi väärinkäytöksi, ja siihen kuuluvat mm.:

- käyttö liukuovirakenteiden käyttölaitteena
- käyttö ovissa, joissa ei ole vastapainolla tai jousella toimivaa tasapainotusmekanismia.

Valmistaja ei vastaa esine- ja/tai henkilövahingoista, jotka johtuvat kohtuudella ennakoitavista väärinkäytöistä tai asennus- ja käyttöoppaan tietojen laiminlyönnistä.

2.3 Henkilöstön pätevyys

Tuotetta saavat käyttää vain henkilöt, jotka ovat tutustuneet tähän oppaaseen ja tuntevat tuotteen käyttöön liittyvät vaarat. Yksittäiset tehtävät vaativat henkilöiltä erilaisia pätevyksiä, jotka on lueteltu seuraavassa taulukossa.

Tehtävät	Käyttöhenkilö	Ammattihenkilöt ^a , joilla on alan koulutus, esim. teollisuusmekaanikko	Sähköalan ammattihenkilö ^b
Pystytys, asennus ja käyttöönotto		X	X
Sähköasennus			X
Käyttö	X		
Puhdistus	X		
Huolto	X	X	X
Työt sähkölaitteiston yhteydessä (häiriönpoisto, korjaus ja purkaminen)			X
Työt mekaniikan yhteydessä (häiriönpoisto ja korjaus)		X	
Hävittäminen	X	X	X

a. Ammattihenkilöksi katsotaan henkilö, joka ammattikoulutuksensa, -tuntemuksensa ja -kokemuksensa sekä asiaankuuluvien määräysten tuntemuksensa perusteella pystyy arvioimaan hänelle määrättyt työt ja tunnistamaan mahdolliset vaarat.

b. Alan koulutuksen saaneiden sähköalan ammattihenkilöiden on pystyttävä lukemaan ja ymmärtämään sähkökytkentäkaavioita, ottamaan käyttöön, huoltamaan ja pitämään kunnossa sähkökoneita, johdottamaan kytkentä- ja ohjauskaappeja, takaamaan sähköisten komponenttien toimintakelpoisuus ja tunnistamaan sähköisten ja elektronisten järjestelmien käyttöön liittyvät mahdolliset vaarat.

2.4 Tuotteesta mahdollisesti aiheutuvat vaarat

Tuotteelle on tehty riskinarviointi. Siihen perustuva rakenne ja tuotteen malli vastaavat alan viimeisintä kehitystä. Tuote on turvallinen käyttötarkoitusta vastaavasti käytettynä. Olemassa on kuitenkin jäännösriski.

VAARA



Sähköjännitteen aiheuttama vaara

Jännitteisten osien koskettamisesta aiheutuva kuolemaan johtava sähköisku. Kun teet töitä sähkölaitteiston yhteydessä, noudata seuraavia turvallisuusohjeita:

1. Kytke irti sähköverkosta
2. Estä uudelleenikäynnistäminen
3. Varmista jännitteettömyys

Töitä sähkölaitteistojen parissa saavat suorittaa vain sähköalan ammattilaiset tai tähän opastetut henkilöt sähköalan ammattilaisen johdolla ja valvonnassa sähkötekniikan sääntöjä ja määräyksiä noudattaen.

VAROITUS



Oven aiheuttama iskujen ja puristumisen vaara!

Voimansäädön opetusajossa avajalle opetetaan oven avaamisen ja sulkemisen aikainen normaali mekaaninen vastus.

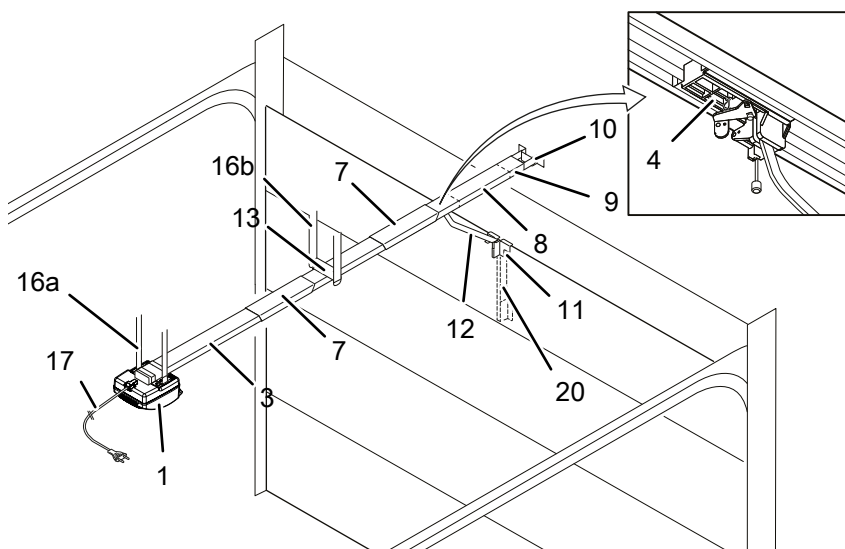
Voimanrajoitus ei ole käytössä opetustapahtuman aikana.

Oven liike ei pysähdy esteeseen!

- Pidä riittävä etäisyys autotallinoveen sen koko kulkureitillä!
- Keskeytä tapahtuma vain vaaratilanteessa.

3 Tuotteen kuvaus

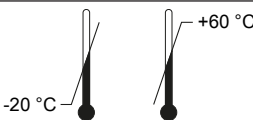
3.1 Tuotteen yleiskuva



Kuva 1: Yleiskuva tuotteesta

- | | |
|---|---|
| 1. Avaajan pää ja merkkivalomoduuli | 11. Ovikonsoli |
| 3. Liukukisko (malliesimerkki), avaajan puoli | 12. Työntötanko |
| 4. Liukuvaunu | 13. Keskituki |
| 7. Liukukiskojen yhdistäjä (malliesimerkki) | 16a. Avaajan pään kattokiinnitys |
| 8. Liukukisko (malliesimerkki), oven puoli | 16b. Kiskon kattokiinnitys |
| 9. Säätekara | 17. Verkkojohto 1,2 m |
| 10. Seinäkiinnike | 20. Teleskooppivarsi nosto-oville (lisävaruste) |

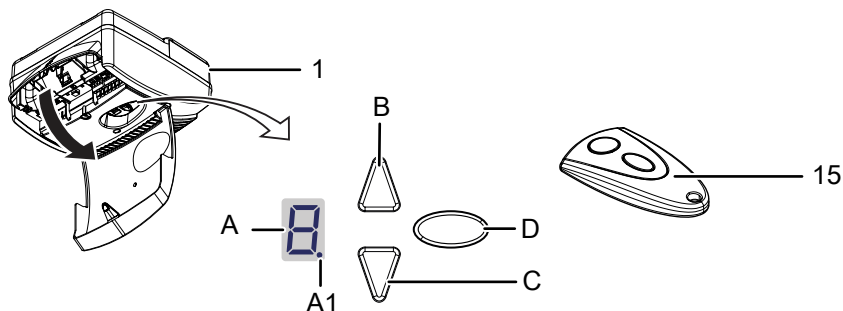
3.2 Tekniset tiedot

Mallierittelyt	R-500	R-700
Oven enimmäiskoko:	9 m ²	13 m ²
Enimmäispaino:	120 kg	140 kg
Nimelliskuormitus:	150 N	210 N
Enimmäiskuormitus:	500 N	700 N
Liitäntäarvot:	230 V / 50 Hz	
Tehonotto		
Valmiustila:	< 4 W	
Enimmäiskäyttö:	160 W	
Syklien enimmäismäärä/tunnit:	3	
Syklien enimmäismäärä/päivä:	5	
Syklien enimmäismäärä yhteensä:	15000	
LED-valo:	0,4 W	
Turvallisuus direktiivin EN 13849-1 mukaisesti		
Sisäänmeno SEIS-A:	Luokka 2 / PLC	
Sisäänmeno SEIS-B:	Luokka 2 / PLC	
Sisäinen voim rajoitus:	Luokka 2 / PLC	
Lämpötila-alue:		
Kotelointiluokka:	IP20, vain kuiviin tiloihin	
Äänenvoimakkuus:	< 70 dB(A)	
Valmistaja:	Novoform tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Saksa www.tormatic.de	

3.3 Tyypikilpi

Tyypikilpi sijaitsee avajaan päässä. Mainittuja liitäntäarvoja on noudatettava.

3.4 Hallintalaitteet



Kuva 2: Hallintalaitteet

A. Numeronäyttö (A1 digitaalipiste)

C. Painike KIINNI

1. Avaajan pää

B. Painike AUKI/käynnistys

D. Ohjelmointipainike (PROG-painike)

15. Käsilähetin

3.5 Integroidun suojalaitteen toimintatapa

Jos ovi kohtaa sulkeutuessaan esteen, avaaja pysäyttää oven ja ajaa sen yläpääteasentoon, jotta este voidaan poistaa, katso luku Voimansäädön opetusajo.

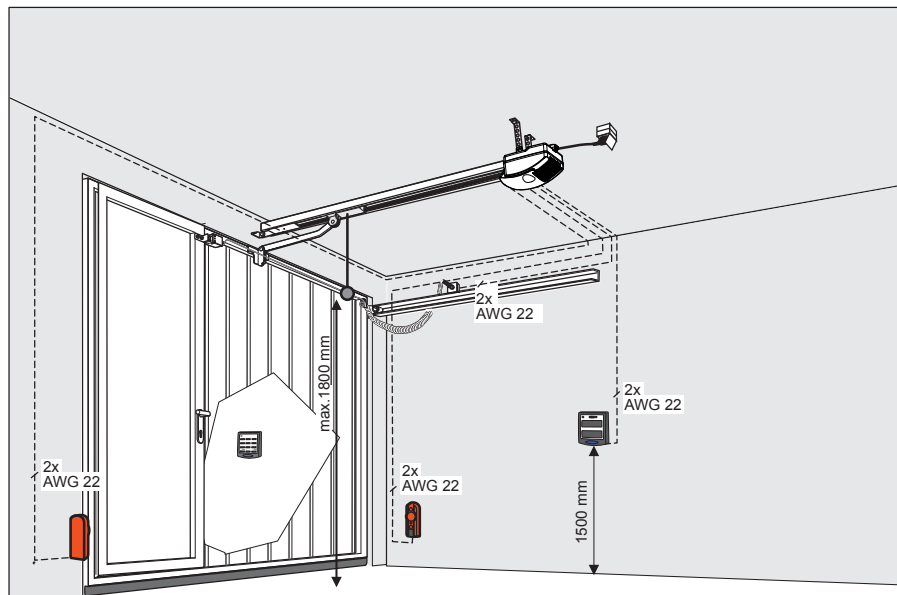
Jos ovi kohtaa avautuessaan esteen, avaaja pysäyttää sen ja ajaa vastakkaiseen suuntaan esteen vapauttamiseksi. Ovi voidaan sulkea uudelleen antamalla uusi pulssi.

4 Asennus ja kokoonpano

4.1 Asennusta ja kokoonpanoa koskevat turvallisuusohjeet

- Asennuksen saavat suorittaa vain pätevät teknisen alan ammattihenkilöt.
- Tutustu kaikkiin asennusohjeisiin ennen tuotteen asennusta.

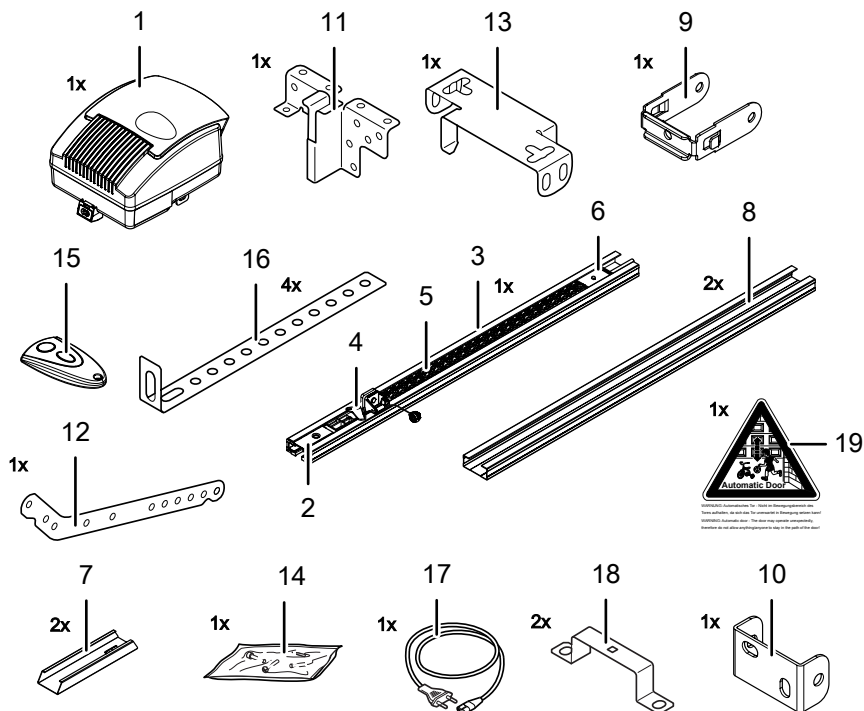
4.2 Avaajat ja lisävarusteet



Kuva 3: Avaajat ja lisävarusteet

4.3 Toimituksen sisältö

Toimituksen sisältö riippuu tuotekonfiguraatiostasi. Tavallisesti se on seuraava:



Kuva 4: Toimituksen sisältö

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Avaajan pää ja merkivalomoduuli | 11. Ovikiinnike |
| 2. Käyttöhammaspyörä* | 12. Työntövarsi |
| 3. Liukukisko (malliesimerkki), avaaajan puoli* | 13. Keskituki |
| 4. Liukuvaunu* | 14. Ruuvipussi |
| 5. Hammashihna tai ketju* | 15. Käsilähetin (mallikohtainen)* |
| 6. Ohjausrulla* | 16. Kattokiinnitys |
| 7. Liukukiskojen yhdistäjä (malliesimerkki)* | 17. Verkkojohto, pituus 1,2 m |
| 8. Liukukisko (malliesimerkki), oven puoli* | 18. Kiinnityspanta |
| 9. Säättökara* | 19. Varoitustarra |
| 10. Seinäkiinnike* | |

*vaihtoehtoinen

OHJE

Tarkista toimitukseen kuuluvien ruuvien ja pidikkeiden sopivuus asennuspaikan olosuhteisiin.

4.4 Asennuksen valmistelu



Törmäyksen ja kaatumisen aiheuttama vaara!

Ovi voi osua henkilöihin tai aiheuttaa kaatumisia.
Varmista, ettei ovi ulotu yleisille jalkakäytävälle tai kaduille.



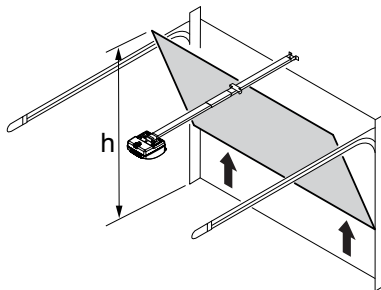
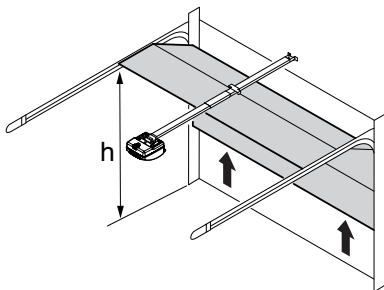
Puristumisvaara!



Autotallinoven lukitusmekanismien aiheuttama puristumisen ja leikkautumisen vaara.

- Poista tarvittaessa vaaralliset osat ennen asennusta.

- Verkkoon liittämistä varten asennuspaikalla on oltava valmiina pistorasia. Toimitukseen kuuluvan verkkojohdon pituus on n. 1,2 m.
- Tarkista oven tukevuus, kiristä oven ruuvit ja mutterit.
- Tarkasta, että ovi liikkuu moitteettomasti, voitele akselit ja laakerit. Myös jousen esikuormitus on tarkistettava ja korjattava tarvittaessa.
- Mittaa vapaa korkeus autotallinovea avattaessa ja suljettaessa (h).



Kuva 5: Autotallinoven vapaan korkeuden mittaaminen

- Irrota oveassa olevat lukitukset (salpalevy ja salpa).
- Autotalleissa, joissa ei ole toista sisäänkäyntiä, on hätäirtikytKentälaite (lisävaruste) pakollinen.
- Jos oveassa on käyntiovi, on ensin asennettava käyntiovikosketin.

4.5 Autotallinoven avaajan asentaminen

Noudata A3-asennusohjelehden kuvia.

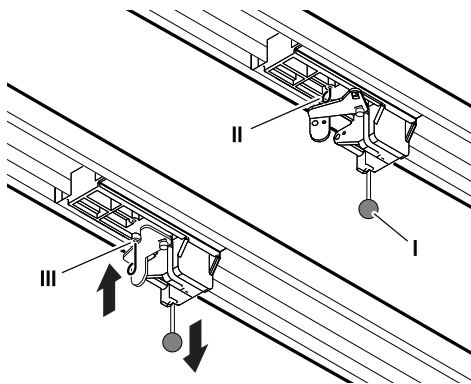
Vaihe	Asennus
1	Aseta juoksukiskot (3 & 8) kuvan mukaisesti yhteen juoksukiskojen yhdistäjän (7) kanssa. Juoksukiskojen (3 & 8) reunojen on oltava juoksukiskojen yhdistäjän (7) keskellä.
2	Työnnä ohjainkela (6) juoksukiskoon (3) kokonaan kootun juoksukiskon läpi. Kiinnitä säätökara (9) ohjainkelaan (6). Tarvittaessa kiristä ketju tai hammasremmi. Katso kuva.
3	Asenna keskituki (13) liukuiskoon. Asenna kiinnityspanta (18) avaajan päähän (1).
4	Asenna ovikonsoli (11) autotallinoveen.
5	Asenna seinäkiinnike (10).
6a 6c/d	Asenna liukukiskot (3 ja 8) seinäkiinnikkeeseen (10). Asenna kattokiinnitykset (16) keskitukeen (13) ja avaajan päähän (1). Asenna kattokiinnitykset (16) sen jälkeen kattoon.
7	Asenna työntötanko (12) liukuvaunun (4) ja ovikonsolin (11) väliin.
8	Avaa avaajan pään kansi ruuvitaltalla tai vastaavalla työkalulla ohjelmointia varten.
9	Kiinnitä varoitustarra (19) autotallinoven sisäpuolelle hyvin näkyvään paikkaan.

4.5.1 Liukuvaunun vapauttaminen

OHJE

Vetonarun nuppi saa riippua enintään 1,80 m lattiasta.

Asennuksen aikana voi olla tarpeen katkaista liukuvaunun ja ovikonsolin välinen yhteys. Työntötankoa ei tarvitse irrottaa sitä varten.



Kuva 6: Avaajan kytkeminen irti ja lukitseminen

1. Vedä liukuvaunun vetonupista (I) autotallinoven liikuttamiseksi käsin.
2. Irrota liukuvaunu hammashihnasta tai ketjusta.
3. Autotallinovea voi nyt liikuttaa manuaalisesti.
4. Voidaksesi liikuttaa ovea pidemmän aikaa manuaalisesti voit työntää liukuvaunun lukitussokan (II) sille tarkoitettuun reikään (III). Kun haluat palata normaalikäyttöön, irrota lukitussokka (II).

4.6 Autotallinoven avaajan johdotus – verkkoliitäntä ja ohjaus

VAARA



Sähköjännitteen aiheuttama vaara

Jännitteisten osien koskettamisesta aiheutuva kuolemaan johtava sähköisku.

Katkaise ennen kannen avaamista avaajan pään virransyöttö irrottamalla verkkopistoke.

Älä liitä jännitteisiä johtoja. Vain potentiaalivapaita painikkeita ja relelähtöjä saa liittää.

Sulje avaajan pään kansi, kun kaikki johdot on liitetty.

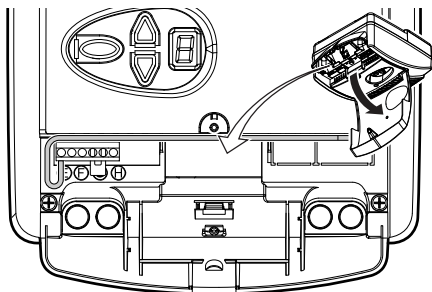
VAROITUS

Optisen säteilyn aiheuttama vaara!

Näkökyky voi rajoittua voimakkaasti lyhyeksi aikaa, jos LED-valoon katsotaan suoraan. Se voi aiheuttaa vakavia vammoja.

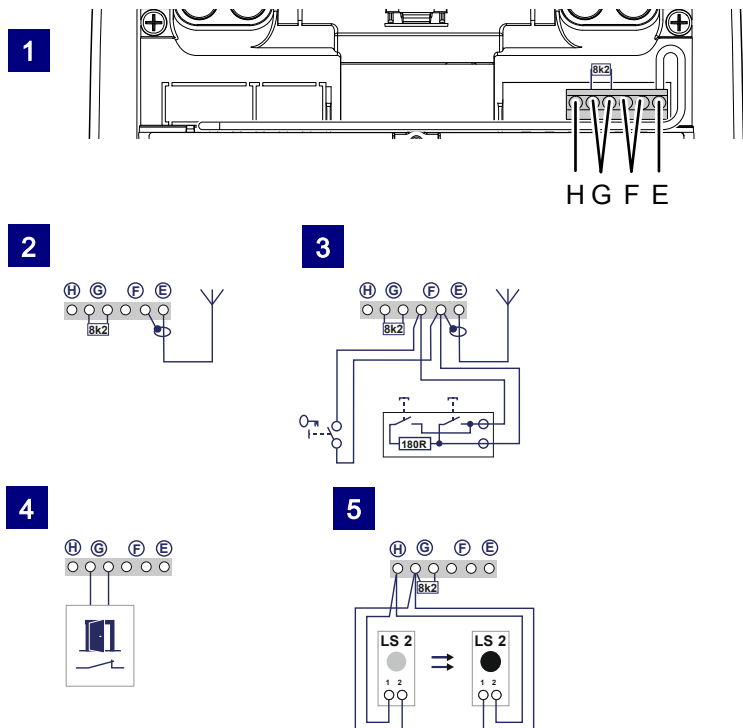
Älä katso suoraan LED-valoon.

Päästäksesi käsiksi liittimiin avaa avaajan pään hoitoluukku.



Kuva 7: Avaajan pään kannen avaaminen

4.6.1 Yleiskuva liitântäkaaviosta



Nro	Liitin	Kuvaus
1		Yleiskuva avajaan pään liitinjärjestyksestä.
2	E	Antennin liitântä. Kun käytetään ulkoista antennia, suojaus on laitettava vieriselle vasemmanpuoleiselle liittimelle (F).
3	F	Ulkoisen pulssianturin liitântä (lisävaruste, esim. avain- tai koodipainike)
4	G	Käyntiovikoskettimen (lisävaruste) tai hätäpysäytyksen liitântä. Tämän sisäänmenon kautta avaja pysäytetään tai sen käynnistyminen estetään. (Katso myös luku Erityisasetukset, valikko H: SEIS-A-asetukset)
5	G/H	Valopuomin LS2 liitântä (käytettäessä muuta valopuomia katso liitântäjärjestys valopuomin ohjeesta)

4.6.2 Pulssianturi ja ulkoiset suojalaitteet

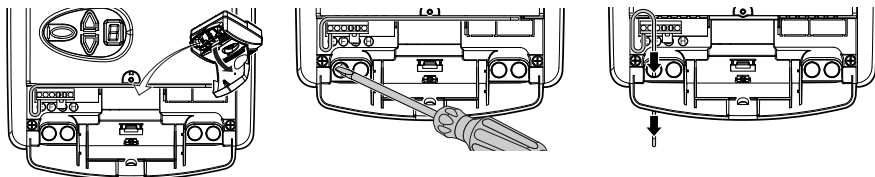


Henkilöturvallisuuden lisäämiseksi suosittelemme avaajan sisäisen voimanrajoituksen lisäksi 2-johtimisen valopuomin asentamista. Lisävarusteita koskevia lisätietoja saat asiakirjoistamme tai jälleenmyyjältä.

OHJE

Tarkista avaajan moitteeton ja turvallinen toiminta ennen sen ensimmäistä käyttöönotto kertaa (katso luku Huolto/tarkastus).

4.7 Antennin asentaminen



Kuva 8: Antennin asentaminen

1. Avaa avaajan pään kansi.
2. Murra sopivalla työkalulla (esim. ruuvitaltalla) läpiviennin pakkomurtokohta ja aseta mukana toimitettu kaapelimuhvi reikään.
3. Ota antenni kuljetusvarmistimesta ja työnnä se läpiviennin kautta ulos.
4. Sulje avaajan pään kansi.

OHJE

Kun käytetään ulkoista antennia, suojaus on liitettävä viereiseen liittimeen (F).

4.8 Avaajan pään ohjelmointi

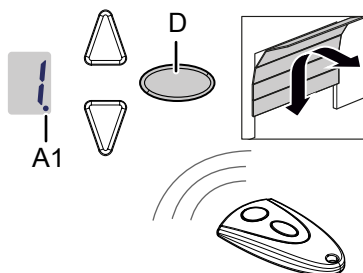
Tässä osassa kuvataan asennukseen liittyvä avaajan perusohjelmointi. Ohjauksen ohjelmointia ohjataan valikoilla.

- Valikko-ohjaus käynnistetään painamalla painiketta (D). Näytön (A) numerot osoittavat valikon vaiheen.
- Noin kahden sekunnin kuluttua näyttö (A) vilkkuu ja asetusta voi muuttaa painikkeilla (B) ja (C).
- Asetettu arvo tallennetaan painikkeella (D), ja ohjelma siirtyy automaattisesti valikon seuraavaan vaiheeseen. Painamalla painiketta (D) toistuvasti voidaan valikon vaiheita ohittaa.
- Paina valikon lopettamiseksi painiketta (D) toistuvasti, kunnes luku 0 näkyy jälleen tai se sammuu.
- Valikon ulkopuolella voidaan antaa käynnistyspulssi painikkeella (B).

Tietoja lisä- ja/tai erikoisasetuksista löydät luvusta Erityisasetukset.

4.8.1 Valmistelut

4.8.2 Valikko 1: käsilähtetimen käynnistystoiminto



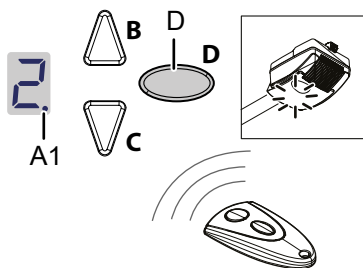
Kuva 9: Käsilähtetimen käynnistystoiminnon ohjelmointi

1. Paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D) kertaalleen lyhyesti.
⇒ Luku 1 ilmestyy näyttöön.
2. Heti kun näytössä oleva luku alkaa vilkkua, paina sitä käsilähtetimen painiketta, jolla myöhemmin haluat käynnistää avaajan, kunnes pistenäyttö (A1) vilkkuu näytössä 4 kertaa.
3. Kun luku sammuu, voit ohjelmoida seuraavan käsilähtetimen (katso vaihe 1).

OHJE

Enintään 10 koodia voidaan ohjelmoida.
(Esimerkiksi 5 x käynnistys, 5 x valo).

4.8.3 Valikko 2: käsilähtetimen valaistustoiminto



Kuva 10: Käsilähtetimen valaistustoiminnon ohjelmointi

1. Paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D) lyhyesti kaksi kertaa.
⇒ Luku 2 ilmestyy näyttöön.
2. Paina sitä käsilähtetimen painiketta, jolla haluat ohjata valoa, kunnes digitaalipiste (A1) vilkkuu näytössä 4 kertaa.
3. Kun luku sammuu, voit ohjelmoida seuraavan käsilähtetimen (katso vaihe 1).

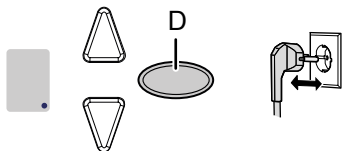
OHJE

Enintään 10 koodia voidaan ohjelmoida.
(Esimerkiksi 5 x käynnistys, 5 x valo).



Tuuletusasennon ja osittaisen avaamisen ohjelmointi: katso valikko 9.

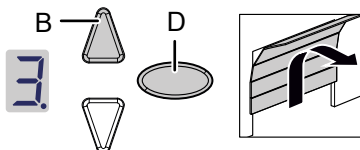
4.8.4 Kaikkien avaajaan ohjelmoitujen käsilähettimien poistaminen



Kuva 11: Kaikkien avaajaan ohjelmoitujen käsilähettimien poistaminen

1. Irrota avaajan päänn verkkopistoke.
2. Paina soikionmuotoista ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D) ja pidä se painettuna.
3. Liitä verkkopistoke verkkopistorasiaan samalla kun pidät ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D) edelleen painettuna.
 - ⇒ Pistenäyttö A1 vilkkuu nopeasti.
 - ⇒ Kaikki avaajaan ohjelmoidut käsilähettimet on poistettu.

4.8.5 Valikko 3 + valikko 4: pääteasentojen säätäminen



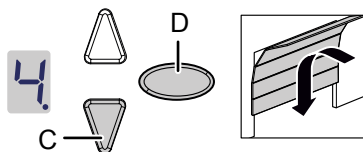
Kuva 12: AUKI-pääteasennon säätäminen

1. Pidä ohjelmointipainike (PROG-painike) (D) painettuna n. 3 sekunnin ajan.
 - ⇒ Luku 3 ilmestyy näyttöön.
2. Paina AUKI-painiketta ja tarkista, liikkuuko autotallinovi suuntaan AUKI.

OHJE

Jos autotallinovi liikkuu väärään suuntaan, aloita kiertosuunnan vaihto pitämällä ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D) painettuna n. 5 sekuntia, kunnes näkyy lineaarinen valopalkki.

3. Pidä AUKI-painike painettuna, kunnes autotallinovi on saavuttanut halutun pääteasennon AUKI. Paina tarvittaessa KIINNI-painiketta (C) asennon korjaamiseksi.
4. Kun autotallinovi on halutussa pääteasennossa AUKI, paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D).
 - ⇒ Luku 4 ilmestyy näyttöön.
5. Heti kun näytössä oleva luku alkaa vilkkua, paina KIINNI-painiketta (C).
6. Pidä KIINNI-painike painettuna, kunnes autotallinovi on saavuttanut halutun pääteasennon KIINNI. Paina tarvittaessa AUKI-painiketta (B) asennon korjaamiseksi.



Kuva 13: KIINNI-pääteasennon säätäminen

7. Kun autotallinovi on halutussa pääteasennossa KIINNI, paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D).
⇒ Luku 0 ilmestyy näyttöön.
8. Jatka voimansäädön opetusajoa.

4.8.6 Voimansäädön koeajo

VAROITUS



Oven aiheuttama iskujen ja puristumisen vaara!

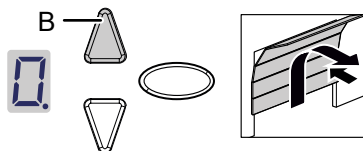
Voimansäädön opetusajossa avaajalle opetetaan oven avaamisen ja sulkemisen aikainen normaali mekaaninen vastus.

Voimanrajoitus ei ole käytössä opetustapahtuman aikana. Oven liike ei pysähdy esteeseen!

- Pidä riittävä etäisyys autotallinoveen sen koko kulkureitillä!

OHJE

- Voimansäädön opetusajon aikana näytössä näkyy luku 0. Tapahtumaa ei saa keskeyttää. Voimansäädön opetusajon päätyttyä näytön numeron 0 on sammuttava.
- Voimansäädön opetusajo alkaa aina pääteasennosta KIINNI.



Kuva 14: Voimansäädön koeajo

1. Paina AUKI-painiketta (B) tai käytä ohjelmoitua käsilähetintä. Autotallinovi liikkuu pääteasennosta KIINNI pääteasentoon AUKI.
2. Paina uudelleen AUKI-painiketta (B) tai käytä ohjelmoitua käsilähetintä. Autotallinovi liikkuu pääteasennosta AUKI pääteasentoon KIINNI. Noin 2 sekunnin kuluttua näytön numero 0 sammuu.

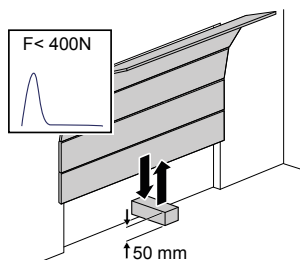
OHJE

- Jos luku 0 ei sammuu, toista menettely.
- Kolmen epäonnistuneen yrityksen jälkeen näyttöön ilmestyy luku 3, joka kehottaa sinua säätämään pääteasennot uudelleen. Katso myös Valikko 3 + valikko 4: pääteasentojen säätäminen.

4.8.7 Voimanrajoituksen tarkistaminen

OHJE

- Opetusajojen jälkeen voimanrajoitus on tarkistettava.
- Avaaja on tarkastettava kerran kuukaudessa.



Kuva 15: Voimanrajoituksen tarkistus

1. Aseta voimanmittauslaite tai soveltuva este (esim. avaajan myyntipakkaus) oven sulkeutumisalueelle.
2. Sulje autotallinovi. Autotallinovi liikkuu pääteasentoon KIINNI. Autotallinovi pysähtyy ja kulkee takaisin pääteasentoon AUKI heti kun kosketus esteeseen tunnistetaan.
3. Jos ovi tarjoaa mahdollisuuden henkilöiden nostamiseen (esim. 50 mm:n ylittävät aukot tai astinpinnat), voimanrajoituslaite on tarkistettava avautumissuunnassa: oven 20 kg:n lisäkuormituksella avaajan on pysähdyttävä.

OHJE

Jos estettä ei tunnisteta tai voima-arvoja ei noudateta, voimanrajoitus on säädettävä luvun Valikko 5 + valikko 6: avauksen ja sulkemisen voimanrajoitus mukaisesti.

Autotallinoven jousien jokaisen vaihtokerran jälkeen pääteasennot on säädettävä uudelleen (katso valikko 3 + valikko 4).

4.9 Erityisasetukset

4.9.1 Erityisasetusvalikon avaaminen

1. Pidä ohjelmointipainike (PROG-painike) (D) painettuna n. 3 sekunnin ajan päästäksesi erityisasetusten valikkoihin.
⇒ Luku 3 ilmestyy näyttöön.
2. Paina uudelleen ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D).
⇒ Luku 4 ilmestyy näyttöön.
3. Pidä ohjelmointipainike (PROG-painike) (D) uudelleen painettuna n. 3 sekunnin ajan.
⇒ Luku 5 ilmestyy näyttöön.

4.9.2 Valikko 5 + valikko 6: Avauksen ja sulkemisen voimanrajoitus



Oven aiheuttama puristumisvaara!



Jos voimanrajoitus on asetettu liian suureksi, on olemassa loukkaantumisvaara.

Toimitustilassa asetettu avausarvo on 6 ja sulkemisarvo 4.

- Voima pääsulkureunassa ei saa ylittää arvoa 400 N / 750 ms!

1. Valitse valikkokohta 5.

- ⇒ Noin 2 sekunnin kuluttua näyttö alkaa vilkkua ja avaamiselle säädetty voimanrajoituksen arvo näytetään.

2. Mukauta asetusta tarvittaessa AUKI- (B) ja KIINNI (C) -painikkeilla.

3. Paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D). Luku 6 ilmestyy näyttöön. Noin 2 sekunnin kuluttua näyttö alkaa vilkkua ja sulkemiselle säädetty voimanrajoituksen arvo näytetään.

4. Mukauta asetusta tarvittaessa AUKI- (B) ja KIINNI (C) -painikkeilla.

5. Paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D).

- ⇒ Luku 7 ilmestyy näyttöön.

4.9.3 Valikko 7: valaistusaikojen säätäminen

1. Valitse valikkokohta 7.

- ⇒ Noin 2 sekunnin kuluttua näyttö alkaa vilkkua ja valaistusajalle säädetty arvo näytetään. Toimitustilassa arvoksi on asetettu 0.

2. Mukauta asetusta tarvittaessa AUKI- (B) ja KIINNI (C) -painikkeilla.

Luku	Valaistusaika	Varoitusaika	Vilkkumistoiminto
0	60 s	0 s	ei
1	120 s	0 s	ei
2	240 s	0 s	ei
3	0 s	0 s	kyllä
4	0 s	3 s	ei
5	0 s	0 s	ei
6	0 s	3 s	kyllä
7	90 s	3 s	ei
8	90 s	3 s	kyllä
9	0 s	10 s	kyllä

Huomautukset:

Kun varoitusaika on asetettu, valo kytkeytyy päälle ennen käyttötehon käynnistystä

3. Paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D).

- ⇒ Luku 8 ilmestyy näyttöön.

4.9.4 Valikko 8: oven mukautukset

1. Valitse valikkokohta 8.
 - ⇒ Noin 2 sekunnin kuluttua näyttö alkaa vilkkua ja säädetty arvo näytetään. Toimitustilassa arvoksi on asetettu 4.
2. Mukauta asetusta tarvittaessa AUKI- (B) ja KIINNI (C) -painikkeilla.

Arvo	Käynnistys AUKI	Pysäytys AUKI	Käynnistys KIINNI	Pysäytys KIINNI
0	0	0	0	0
1	15	0	15	0
2	0	15	0	40
3	15	15	15	35
4	15	15	15	60
5	25	30	20	35
6	15	15	15	20
7	15	15	65	45
8	55	15	15	100

9 vain pehmeä ajo

Huomautukset:

tiedot vastaavat liukuvaunusta mitattuja pehmeän ajon matkoja senttimetreinä.

3. Paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D).
 - ⇒ Luku 9 ilmestyy näyttöön.

4.9.5 Valikko 9: muiden käyttötapojen asetukset

1. Valitse valikkokohta 9.

⇒ Noin 2 sekunnin kuluttua näyttö alkaa vilkkua ja käyttötavan asetus näytetään. Toimitustilassa arvoksi on asetettu 0.

2. Mukauta asetusta tarvittaessa AUKI- (B) ja KIINNI (C) -painikkeilla.

Arvo	Kuvaus	Huomautus
0	Normaalikäyttö	Tehdasasetus
1	Normaalikäyttö ja tuuletusasetus*	Asetus autotallin tuulettamista varten. Tässä käyttötavassa autotallinovi jää n. 10 cm raolleen. Paina tuuletusasettoon siirtymistä varten käsilähtetimen toista painiketta tai käytä DuoControl/Signal 111 -painiketta (lisävaruste)*, joka on ohjelmoitava valikossa 2. Autotallinoven voi sulkea milloin tahansa käsilähtetimestä. 60 minuutin kuluttua ovi sulkeutuu automaattisesti.
2	Sivulamellioven* osittainen avaaminen	Tässä käyttötavassa autotallinovi jää n. 1 m raolleen. Paina osittaista avaamista varten käsilähtetimen toista painiketta tai käytä DuoControl/Signal 111 -painiketta (lisävaruste)*, joka on ohjelmoitava valikossa 2.
5	Ovi AUKI/KIINNI	Kun pulssi annetaan KIINNI-asennossa, avaja käynnistyy ja ajaa oven AUKI-pääteasentoon. Uuden pulssin antamisella avaamisen aikana ei ole vaikutusta, vaan ovi jatkaa avautumista. Kun pulssi annetaan AUKI-asennossa, ovi menee kiinni. Kun pulssi annetaan sulkeutumisen aikana, ovi pysähtyy ja aukeaa uudelleen.
6	Automaattinen sulkeminen (AR)**	Pulssin antaminen saa aina oven avautumaan. Aukipitoajan ja varoitusaajan jälkeen (asetus valikossa A) ovi sulkeutuu automaattisesti. Valopuomin katkeaminen sulkeutumisen aikana pysäyttää liikkeen ja saa aikaan suunnan vaihtamisen. Avaamisen aikana valopuomin katkeamisella ei ole vaikutusta.
7	Automaattinen sulkeminen (AR)**	Kohtaa 6 vastaava toiminto, mutta valopuomin katkeaminen aukipitoaikana saa aikaan aukipitoajan ennenaikaisen päättymisen ja varoitusaajan käynnistymisen.
8	Automaattinen sulkeminen (AR)**	Kohtaa 7 vastaava toiminto, mutta pulssin antaminen aukipitoaikana saa aikaan aukipitoajan ennenaikaisen päättymisen ja varoitusaajan käynnistymisen.
9	Automaattinen sulkeminen (AR)**	Kohtaa 8 vastaava toiminto ilman varoitusaikaa.
Huomautukset: *: Lähettimen toinen painike on ohjelmoitava uudelleen käyttötapojen 1 tai 2 muuttamisen jälkeen. ** : Tarvitaan valopuomi.		

3. Paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D).

⇒ Asetuksella 0, 1, 2 ja 5 näytetään kirjain H. Jatka valikolla H.

⇒ Asetuksella 6, 7, 8 ja 9 näytetään kirjain A. Jatka valikolla A.

VAROITUS



Oven automaattisen liikkeen aiheuttama iskujen ja puristumisen vaara!

Huolehdi siitä, ettei oven liikealueella ole ihmisiä, sillä ovi voi liikkua odottamatta.

4.9.6 Valikko A: Aukipitoajan säätäminen

Vain Automaattinen sulkeminen -toiminnon yhteydessä.

1. Valitse valikkokohta A.
⇒ Noin 2 sekunnin kuluttua näyttö alkaa vilkkua ja käyttötavan asetus näytetään.
2. Mukauta asetusta tarvittaessa AUKI- (B) ja KIINNI (C) -painikkeilla.

Arvo	Aukipitoaika
0	0 s
1	10 s
2	30 s
3	60 s
4	90 s
5	120 s
6	150 s
7	180 s
8	210 s
9	240 s

3. Paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D).
⇒ Kirjain H ilmestyy näyttöön.

4.9.7 Valikko H: asetukset SEIS-A

1. Valitse valikkokohta H.
⇒ Noin 2 sekunnin kuluttua näyttö alkaa vilkkua ja käyttötavan asetus näytetään. Toimitustilassa arvoksi on asetettu 0.
2. Mukauta asetusta tarvittaessa AUKI- (B) ja KIINNI (C) -painikkeilla.

Arvo	Kuvaus	Huomautukset
0		ENS-S 8200:n tai Extra 412:n (8k2-vastus) liittäminen sisäänmenoon SEIS-A (liitin G)
1		Oikosulkusillan tai ENS-S 1000:n liittäminen sisäänmenoon SEIS-A (liitin G)

3. Paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D).
⇒ Luku 0 ilmestyy näyttöön. Valikon loppu (jatka tarvittaessa Voimansäädön opetusajolla).

4.10 Asennuksen päättäminen

Sulje avaajan pään kansi.

Tarkista autotallinoven turvallinen ja moitteeton toiminta. Katso luku Huolto/tarkastus.

4.11 Varoitustarran kiinnittäminen

Kiinnitä tarra autotallinoven sisäpuolelle hyvin näkyvään paikkaan.



VAROITUS: Automaattiovi voi liikkua odottamattomasti.
VAROITUS: Automatic door - The door may operate unexpectedly.
Attention: die autotallinoven sulkeminen voi olla vaarallista.

VAROITUS: Automaattiovi – oleskelu oven liikealueella on kielletty, koska ovi voi liikkua odottamatta.

5 Käyttö

5.1 Käyttöä koskevat turvallisuusohjeet

Ota käytössä huomioon seuraavat turvallisuusohjeet:

- Vain asiaan opastuksen saaneet henkilöt saavat käyttää laitetta.
- Kaikkien käyttäjien on tunnettava sovellettavat turvallisuusmääräykset.
- Noudata laitteen käyttöpaikassa voimassa olevia paikallisia tapaturmantorjuntamääräyksiä ja yleisiä turvallisuusmääräyksiä.
- Säilytä käsilähettimiä poissa lasten ulottuvilta.

VAROITUS



Oven liikkeen aiheuttama iskujen ja puristumisen vaara!

Avaajaa käytettäessä on avautumis- ja sulkeutumisvaihetta valvottava.

- Autotallinovele on nähtävä käyttöpaikalta.
- Varmista, ettei autotallinoven liikealueella ole ihmisiä tai esineitä.

5.2 Autotallinoven avaaminen ja sulkeminen (normaalikäytössä)

Autotallinovea voi käyttää eri ohjauslaitteilla (käsilähetin, avainkytkin jne.). Tässä oppaassa kuvataan vain ohjaus käsilähettimellä. Muut ohjauslaitteet toimivat vastaavalla tavalla.

1. Paina käsilähtetimen painiketta kertaalleen lyhyesti. Nykyisestä asennosta riippuen autotallinovi kulkee sen jälkeen AUKI- tai KIINNI-asentoon.
2. Pysäytä autotallinovi tarvittaessa painamalla uudelleen käsilähtetimen painiketta.
3. Aja autotallinovi tarvittaessa takaisin lähtöasentoon painamalla uudelleen käsilähtetimen painiketta.



Yhteen käsilähtetimen painikkeeseen voidaan ohjelmoida toiminto ”4 minuuttia palava valo”. Käsilähtettimellä valo voidaan kytkeä päälle avaajasta riippumatta. Neljän minuutin kuluttua valo sammuu automaattisesti.

5.3 Autotallinoven avaaminen ja sulkeminen käsin

VAROITUS



Oven hallitsemattoman liikkeen aiheuttama iskujen ja puristumisen vaara!

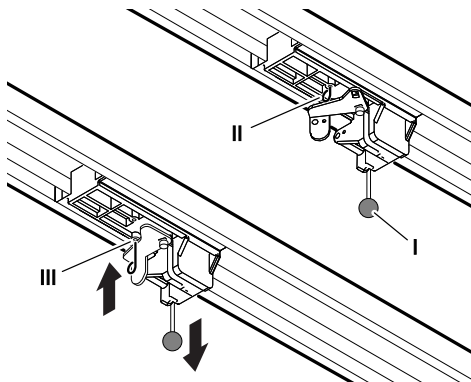
Pikairtikytkenän aikana autotallinovi voi liikkua hallitsemattomasti. Autotallinoven tasapainotus ei ehkä enää ole oikea tai jouset ovat vaurioituneet tai niiden puristusvoima ei enää ole riittävä.

- Ota yhteyttä järjestelmän toimittajaan/valmistajaan.

OHJE

Järjestelmää asennettaessa on poistettu autotallinoven avaajan lukitusosia. Ne on asennettava takaisin, jos autotallinovea on käytettävä käsin pitkähkön aikaa. Vain siten autotallinovi voidaan lukita sen ollessa suljettuna.

Autotallinovea säädettäessä tai jännitekatkon aikana autotallinovi voidaan avata ja sulkea käsin.



Kuva 16: Avaajan kytkeminen irti ja lukitseminen

1. Vedä liukuvaunun vetonupista (I) autotallinoven liikuttamiseksi käsin.
2. Irrota liukuvaunu hammashihnasta tai ketjusta.
⇒ Autotallinovea voi nyt liikuttaa manuaalisesti.
3. Voidaksesi liikuttaa ovea pidemmän aikaa manuaalisesti voit työntää liukuvaunun lukitussokan (II) sille tarkoitettuun reikään (III). Kun haluat palata normaalkäyttöön, irrota lukitussokka (II).

5.4 Autotallinoven avaaminen ja sulkeminen (muut käyttötavat)

Katso mahdolliset käyttötavat luvusta Erityisasetukset.

6 Vianmääritys



Sähköjännitteen aiheuttama vaara!

Jännitteisten osien koskettamisesta aiheutuva kuolemaan johtava sähköisku.

Ennen avaajan yhteydessä suoritettavia töitä verkkopistoke on ehdottomasti irrotettava pistorasiasta!

Häiriö	Mahdolliset syyt	Toimenpide
Ovi ei sulkeudu/aukea kokonaan.	Ovimekaniikka on muuttunut. Sulku-/avausvoima on säädetty liian alhaiseksi. Pääteasentoa ei ole säädetty oikein.	Tarkastuta ovi. Voimansäätö suoritettava, katso luku Valikko 5 + 6. Pääteasento säädettävä uudelleen.
Sulkemisen jälkeen ovi avautuu taas raolleen.	Oven kulku estyy vähän ennen kiinniasentoa. Pääteasentoa ei ole säädetty oikein.	Poista este. Pääteasento KIINNI säädettävä uudelleen.
Ovi ei liiku, vaikka moottori käy.	Avaaja on kytketty irti.	Lukitse avaaja uudelleen, katso luku Autotallinoven avaaminen ja sulkeminen käsin.
Ovi ei reagoi käsilähettimen antamaan pulssiin – kuitenkin se reagoi painikkeeseen tai muuhun pulssianturiin.	Käsilähettimen paristo on tyhjentynyt. Antennia ei ole kytketty tai sitä ei ole suunnattu. Käsilähetintä ei ole ohjelmoitu.	Vaihda käsilähettimen paristo. Kytke/suuntaa antenni. Ohjelmoi käsilähetin, katso Valikko 1.
Ovi ei reagoi käsilähettimen antamaan pulssiin eikä muihin pulssiantureihin.	Katso diagnoosinäyttö.	Katso diagnoosinäyttö.
Käsilähettimen kantama liian vähäinen.	Käsilähettimen paristo on tyhjentynyt. Antennia ei ole kytketty tai sitä ei ole suunnattu. Jokin rakennuspaikalla oleva estää vastaanotto-signaalin.	Vaihda käsilähettimen paristo. Kytke/suuntaa antenni. Liitä ulkoinen antenni (lisävaruste).
Hammashihna tai avaaja pitävät ääntä.	Hammashihna on likaantunut tai se on liian kireällä.	Puhdista hammashihna. Suihkuta silikonisuihkeella (älä käytä öljyä sisältäviä aineita). Löysää hammashihnaa.

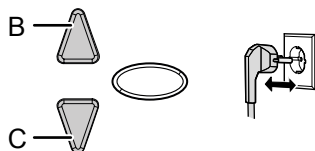
7 Diagnoosinäyttö

Arvo	Tila	Diagnoosi/toimenpide
	Avaaja käynnistyy ja luku 0 sammuu.	Avaaja vastaanottaa käynnistyspulsin sisäänmenossa KÄYNNISTYS tai lähettimen kautta. Normaalikäyttö.
	Autotallinovi on saavuttanut pääteasennon AUKI.	
	Autotallinovi on saavuttanut pääteasennon KIINNI.	

Arvo	Tila	Diagnoosi/toimenpide
	Pääteasentoa ei ole saavutettu.	
	Luku 0 näkyy seuraavan avaus- ja sulkuliikkeen aikana ja sammuu sen jälkeen.	Avaaja on voimansäädön opetusajotilassa. Huomio: Tässä tilassa avaaja ei valvo voimansäätöä. Varmista, ettei autotallinoven liikealueella ole ihmisiä tai esineitä.
	Luku 0 näkyy edelleen.	Voimansäädön opetusajoa ei ole päätetty ja se on toistettava. Paine pääteasennossa on ehkä liian suuri. Säädä pääteasennot uudelleen.
	Autotallinovi ei aukea eikä mene kiinni.	Keskeytys liitännässä SEIS-A tai ulkoinen suojalaite reagoi (esim. käyntiovi).
	Autotallinovi ei mene kiinni.	Keskeytys liitännässä SEIS-B tai ulkoinen suojalaite reagoi (esim. valopuomi).
	Oven asetuksia ja opetusajoa ei ole tehty oikein/kokonaan.	Avaa valikot 3 ja 4, korjaa oven asetukset ja pääätä opetustapahtuma.
	Jatkuva signaali KÄYNNISTYS-sisäänmenossa.	Käynnistyssignaalia ei tunnisteta tai jatkuva pulssi (esim. painike jumissa).
	Virhe avaajan säädössä.	Välimatka on liian pitkä. Toista asetukset valikoissa 3 ja 4.
	Opetusajossa on tapahtunut virhe.	Toista asentojen opetus valikoissa 3 ja 4. Vähennä voimaa pääteasentoihin ajattaessa.
	Autotallinovi ei aukea eikä mene kiinni.	Virhe itsetestauksessa. Katkaise jännitteensyöttö.
	Järjestelmävirhe	Ota yhteyttä ammattiliikkeeseen korjausta varten.
	Moottori pysähtyy.	Moottori ei pyöri. Ota yhteyttä ammattiliikkeeseen moottorin korjaamiseksi.
	Lomalukitus aktivoitu. Autotallinovi ei aukea.	Liukukytin SafeControl/Signal 112 asennossa PÄÄLLE. Nollaa.
	Käyntiovikoskettimen testaus epäonnistui.	Tarkista käyntiovikoskettimen johdot ja liittimet.

7.1 Tehdasasetusten palauttaminen

1. Paina samanaikaisesti painikkeita AUKI (B) ja KIINNI (C).



Kuva 17: Tehdasasetukset

2. Pidä kumpaakin painike painettuna n. 3 sekuntia samalla kun vedät verkkopistokkeen verkkopistorasiasta ja kytket sen uudelleen.

7.2 Syklilaskuri

Syklilaskuri tallentaa avaajan suorittamien auki-/kiinni-ajojen lukumäärän. Kun haluat lukea laskurin lukeman, pidä avaajan pään painiketta (C) painettuna 3 sekunnin ajan, kunnes arvo tulee näkyviin.

Numeronäyttö ilmoittaa lukuarvot peräkkäin alkaen suurimmasta desimaalista ja jatkuen pienimpään. Lopuksi näyttöön ilmestyy vaakasuora viiva, esimerkiksi: 3456 liikettä, 3 4 5 6 -.

8 Tarkastus- ja testauspöytäkirja

Omistaja/käyttäjä:

Sijaintipaikka:

Avaajan tiedot

Avaajan tyyppi:

Valmistuspäivä:

Valmistaja:

Käyttötapa:

Oven tiedot

Tyyppi:

Rakennusvuosi:

Sarjanumero:

Ovilehden paino:

Mitat:

Asennus ja käyttöönotto

Yritys, asentaja:

Nimi, asentaja:

Käyttöönoton päivämäärä:

Allekirjoitus:

Muuta:

Muutokset:

8.1 Autotallinoven avaajan testaaminen

OHJE

Tarkastus ei korvaa välttämättömiä huoltotöitä! Havaitut viat on korjattava välittömästi jokaisen tarkastuksen jälkeen.

OHJE

Oman turvallisuutesi vuoksi ovijärjestelmä on tarkastettava ennen sen käyttöönottoa ja tarpeen mukaan – kuitenkin vähintään kerran vuodessa – Tarkastuslistat-luvussa esitetyn tarkastuslistan mukaan. Tarkastuksen voi suorittaa henkilö, jolla on asianmukainen pätevyytodistus, tai alan ammattiliike.

- Valmistajan ilmoittamia tarkastus- ja huoltovälejä on noudatettava.
- Huomioi kaikki sovellettavat kansalliset määräykset.
- Kaikki tarkastus- ja huoltotyöt on kirjattava mukana olevaan tarkastus- ja testauspöytäkirjaan.
- Käyttäjä/omistaja on velvollinen säilyttämään tarkastus- ja testauspöytäkirjan yhdessä autotallinoven avaajaa koskevan dokumentaation kanssa laitteiston koko käyttöiän turvallisessa paikassa.
- Asennusyritys on velvollinen luovuttamaan tarkastus- ja testauspöytäkirjan kokonaan täytettynä käyttäjälle/omistajalle ennen laitteiston käyttöönottoa. Tämä koskee myös käsin käytettäviä ovia.
- Kaikkia autotallinoven avaajaa koskevien asiakirjojen määräyksiä ja ohjeita (asennus, käyttö, huolto jne.) on noudatettava.
- Valmistajan myöntämä takuu raukeaa, jos pakollisia tarkastus- ja huoltotöitä ei suoriteta asianmukaisella tavalla.
- Autotallinoven avaajaan tehdyt hyväksytyt muutokset on kirjattava.

9 Tarkastuslistat

9.1 Ovijärjestelmän tarkastuslista

Vahvista varusteen olemassaolo rastilla käyttöönoton yhteydessä.

Nro	Komponentti	Olemassa?	Tarkastettava ominaisuus	Huomautus
1.0	Autotallinovi			
1.1	Avaaminen ja sulkeminen käsin		Kevyt liikkuvuus	
1.2	Kiinnitykset/liittimet		Tila/kiinnitys	
1.3	Pultit/nivelet		Tila/voitelu	
1.4	Ohjausrullat / ohjausrullien pidikkeet		Tila/voitelu	
1.5	Tiivisteet/liukukoskettimet		Tila/kiinnitys	
1.6	Oven kehys / oven ohjaus		Kohdistus/kiinnitys	
1.7	Ovilehti		Kohdistus/tila	

Nro	Komponentti	Olemassa?	Tarkastettava ominaisuus	Huomautus
2.0	Paino			
2.1	Jouset		Tila/kiinnitys/säätö	
2.1.1	Jousisaranat		Tila	
2.1.2	Jousen katkeamisenesto		Tila/tyyppikilpi	
2.1.3	Suojalaitteet (jousiliitos,...)		Tila/kiinnitys	
2.2	Teräsköydet		Tila/kiinnitys	
2.2.1	Köysien kiinnitys		Tila/kiinnitys	
2.2.2	Köysirumpu			
2.3	Putoamisenesto		Tila	
2.4	T-akselin tasainen pyöriminen		Tila	
3.0	Avaaja/ohjaus			
3.1	Avaaja/liukukisko/konsoli			
3.2	Sähköjohdot/liittimet			
3.3	Hätäirtikykentä		Toiminta/tila	
3.4	Ohjauslaitteet, painikkeet/käsilähetin		Toiminta/tila	
3.5	Poiskytkeminen pääteasennossa		Tila/asento	
4.0	Puristus- ja leikkauskohtien suojaus			
4.1	Voimanrajoitus		Pysähtyminen ja suunnan vaihto	
4.2	Henkilöiden nostamisen esto		Oven puolisko pysähtyy 20 kg:n lisäkuormituksessa	
4.3	Ympäristöolosuhteet		Turvaetäisyydet	
5.0	Muut laitteet			
5.1	Salpa/lukko		Toiminta/tila	
5.2	Käyntiovi		Toiminta/tila	
5.2.1	Käyntiovikosketin		Toiminta/tila	
5.2.2	Oven sulkija		Toiminta/tila	
5.3	Valo-ohjaus		Toiminta/tila	
5.4	Valopuomit		Toiminta/tila	
5.5	Sulkeutumisreunan suoja		Toiminta/tila	
6.0	Käyttäjän/omistajan asiakirjat			
6.1	Tyyppikilpi/CE-merkintä		Täydellinen/luettavissa	
6.2	Ovijärjestelmän vaatimustenmukaisuusvakuutus		Täydellinen/luettavissa	
6.3	Asennus-, käyttö- ja huolto-ohje		Täydellinen/luettavissa	

9.2 Todistus ovijärjestelmän tarkastuksesta ja huollosta

Päiväys	Suoritetut työt / tarpeelliset toimenpiteet	Tarkastus suoritettu	Viat korjattu
		Allekirjoitus / yrit yksen osoite	Allekirjoitus / yrit yksen osoite

10 Huolto/tarkastus

OHJE

Oman turvallisuutesi vuoksi ovijärjestelmä on tarkastettava ennen sen käyttöönottoa ja tarpeen mukaan – kuitenkin vähintään kerran vuodessa – Tarkastuslistat-luvussa esitetyn tarkastuslistan mukaan. Tarkastuksen voi suorittaa henkilö, jolla on asianmukainen pätevyystodistus, tai alan ammattiliike.

10.1 Voimanrajoituksen valvonta kuukausittain

Avaajan ohjausjärjestelmässä on kahden prosessorin turvajärjestelmä voimanrajoituksen valvontaa varten. Sisäänrakennettu voiman poiskytkentä testataan automaattisesti pääteasennossa tai uudelleenkäynnistyksen aikana.

VAROITUS



Oven aiheuttama puristumisvaara!

Jos voimanrajoitus on asetettu liian suureksi, on olemassa loukkaantumisvaara.

Toimitustilassa asetettu avausarvo on 6 ja sulkemisarvo 4.

- Voima pääsulkureunassa ei saa ylittää arvoa 400 N / 750 ms!

Tarkista voimanrajoitus kuukausittain Voimanrajoituksen tarkistaminen -luvussa kuvatulla tavalla, ja kirjaa se Todistus ovijärjestelmän tarkastuksesta ja huollosta -luvun mukaisesti.

11 Puhdistus/hoito

VAARA



Sähköjännitteen aiheuttama vaara!

Jos avaaja joutuu kosketuksiin veden kanssa, on olemassa sähköiskun vaara!

Irrota verkkopistoke aina ennen oven tai avaajan yhteydessä suoritettavia töitä!

Pyyhi avaaja tarvittaessa kuivalla puhdistusliinalla.

12 Purkaminen/hävittäminen

12.1 Purkaminen

Purkaminen tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä kuin **Asennus**-luvussa kuvattu asentaminen.

12.2 Hävittäminen

Irrota ovijärjestelmä hävittämistä varten ja pura se yksittäisiin materiaaliyryhmiin:

-
- muovit
 - muut kuin rautametallit (esim. kupariromu)
 - elektroniikkajäte (moottorit)
 - teräs

Hävitä materiaalit kansallisen lainsäädännön mukaisesti! Hävitä pakkausmateriaalit aina ympäristöä säästämällä ja voimassa olevien paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti.



Yliiviivatun roskatynnyrin symboli vanhassa sähkö- tai elektroniikkalaitteessa tarkoittaa, ettei sitä saa hävittää kotitalousjätteen mukana sen käyttöänsä lopussa. Lähellä sijaitseviin keräyspisteisiin voi maksutta palauttaa vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita. Osoitteet saat oman asuinkuntasi jäteneuvonnasta. Sähkö- ja elektroniikkaromun erillisen keräyksen tarkoituksena on mahdollistaa vanhojen laitteiden kierrätys ja kaikenlainen uusiokäyttö sekä estää laitteiden mahdollisesti sisältämien vaarallisten aineiden hävittämisestä johtuvat haitalliset vaikutukset ympäristölle ja ihmisten terveydelle.



Paristoja ja akkuja ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana, vaan Euroopan unionissa ne on 6. syyskuuta 2006 paristoista ja akuista annetun EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON direktiivin 2006/66/EY mukaisesti toimitettava asianmukaisesti hävitettäväksi. Hävitä paristot ja akut voimassa olevien lakisääteisten määräysten mukaisesti.

13 Takuuehdot

Huomioi, että järjestelmä on tarkoitettu ainoastaan yksityiskäyttöön. Yksityiskäytöksi katsomme enintään 5 sykliä (AUKI/KIINNI) päivää kohti. Takuuehtojen koko teksti on saatavilla Internet-osoitteessa:

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

14 Vaatimustenmukaisuus- ja liittämisvakuutus

14.1 EY-konedirektiivin 2006/42/EY mukainen liittämisvakuutus

Valmistajan liittämisvakuutus (alkuperäisen käännös)

osittain valmiin koneen asentamisesta (EY-konedirektiivi 2006/42/EY, liite II, osa 1, jakso B)
Vakuutamme, että jäljessä kuvattu osittain valmis kone on EY-konedirektiivin olennaisten vaatimusten mukainen siinä määrin kuin se on mahdollista toimituksen sisällön puolesta. Osittain valmis kone on tarkoitettu asennettavaksi ovijärjestelmään vain yhdessä alla lueteltujen oven avaajien kanssa, jolloin muodostuu EY-konedirektiivin tarkoittama lopullinen kone. Ovijärjestelmän saa ottaa käyttöön vasta kun on todettu, että koko järjestelmä on EY-konedirektiivin vaatimusten mukainen ja liitteen II A mukainen EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus on laadittu. Lisäksi vakuutamme, että tätä osittain valmista konetta koskevat erityiset tekniset asiakirjat on laadittu liitteen VII osan B mukaisesti, ja ne velvoittavat dokumentointiosastomme toimittamaan ne yksittäisten valtioiden toimivaltaisille viranomaisille perustellusta vaatimuksesta.

Tuotemalli/tuote: R-500 / R-700

Tuotetyyppi: Autotallinoven avaaja

Valmistusvuosi alk.: 2019

Soveltevat EY-/EU-direktiivit:

- 2014/30/EU
- 2011/65/EU

Konedirektiivin 2006/42/EY liitteen I osan 1 mukaiset noudatetut vaatimukset: 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, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4

Sovelletut harmonisoidut standardit: EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL C luokka 2; EN 60335-1:2012 (jos soveltuu); EN 61000-6-3:2007 / A1:2011; EN 61000-6-2:2005 / AC:2005; EN ISO 13850:2008; EN 60204-1:2006/AC:2010; EN 617:2001+A1:2010; EN 618:2002+A1:2010

Muut sovelletut tekniset standardit ja spesifikaatiot: EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05; EN 301489-1:2017; EN 12453:2017; EN 60335-2-95:2015-01 / A1:2015-06

Valmistaja ja teknisten asiakirjojen kokoamiseen valtuutetun henkilön nimi: Novoform tormatic GmbH
Eisenhüttenweg 6
44145 Dortmund

Laatimispaikka ja -päivämäärä: Dortmund 24.11.2018



Dirk Gößling, toimitusjohtaja

14.2 Direktiivin 2014/53/EU mukainen vaatimustenmukaisuusvakuutus

Integroitu radiojärjestelmä on direktiivin 2014/53/EU vaatimusten mukainen. Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen koko teksti on saatavilla Internet-osoitteessa: <https://www.tormatic.de/dokumentation/>



Novoferm tormatic GmbH
Eisenhüttenweg 6
44145 Dortmund