



## NovoPort® IV

WN 903012-72-6-50 10-2018

novoferm

---

**CZ** Autorská práva a odmítnutí odpovědnosti

© 2018 TORMATIC®

Kopírování, distribuce nebo využití tohoto dokumentu zcela nebo zčásti, ať už v elektronické nebo mechanické podobě, včetně fotokopií a nahrávek, vyžaduje bez ohledu na tím sledovaný účel předchozí písemný souhlas společnosti TORMATIC.

**SL** Avtorske pravice in izključitev odgovornosti

© 2018 TORMATIC®

Popolno razmnoževanje ali in izvlečkih, razpečavanje ali izkoriščanje tega dokumenta, bodisi v elektronski ali mehanski obliki, vključno s fotokopiranjem in snemanjem, je potrebno predhodno pisno soglasje podjetja TORMATIC, ne glede na namen takega dejanja.

**PL** Prawa autorskie i wyłączenie odpowiedzialności

© 2018 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.

**BG** Авторско право и изключване на отговорност

© 2018 TORMATIC®

За размножаването, предаването или използването на целия документ или извадки от него, било то в електронна или механична форма, включително фотокопие и запис, се изисква, независимо от преследваната цел, предварително писмено разрешение от TORMATIC.

**MK** Авторски права и оградување од одговорност

© 2018 TORMATIC®

За целосно или делумно умножување, предавање или експлоатирање на овој документ, во електронска или материјална форма, вклучувајќи фотокопирање и препишуваче, потребна е писмена согласност од страна на TORMATIC, без разлика на намената.

# Obsah

<b>1</b>	<b>K této příručce .....</b>	<b>3</b>
1.1	Obsah a cílová skupina .....	3
1.1.1	Znázornění na obrázcích .....	3
1.2	Piktogramy a signální slova.....	3
1.2.1	Symboly nebezpečí.....	4
1.2.2	Symbol upozornění a informací .....	4
<b>2</b>	<b>Bezpečnost .....</b>	<b>5</b>
2.1	Použití v souladu s určením .....	5
2.2	Předvídatelné chybné použití .....	6
2.3	Kvalifikace personálu .....	6
2.4	Nebezpečí, která mohou vyplývat z produktu .....	7
<b>3</b>	<b>Popis produktu .....</b>	<b>8</b>
3.1	Obecný přehled produktu .....	8
3.2	Technické údaje .....	8
3.3	Typový štítek .....	9
3.4	Ovládací prvky.....	9
3.5	Princip funkce integrovaného bezpečnostního zařízení .....	9
<b>4</b>	<b>Instalace a montáž .....</b>	<b>10</b>
4.1	Bezpečnostní pokyny pro instalaci a montáž .....	10
4.2	Pohony a příslušenství .....	10
4.3	Rozsah dodávky .....	10
4.4	Příprava montáže .....	11
4.5	Montáž pohonu garážových vrat .....	11
4.5.1	Odblokování hlavy motoru .....	13
4.6	Zapojení kabelů pohonu garážových vrat – síťová přípojka a ovládání .....	14
4.6.1	Přehled schématu připojení .....	15
4.6.2	Vysílač impulzů a externí bezpečnostní zařízení .....	16
4.7	Umístění antény .....	17
4.8	Spínač personálního vchodu .....	17
4.9	Programování hlavy pohonu .....	18
4.9.1	Příprava.....	18
4.9.2	Menu 1: Programování funkce Start pro ruční vysílač .....	19
4.9.3	Menu 2: Programování funkce osvětlení pro ruční vysílač .....	19
4.9.4	Výmaz všech ručních vysílačů naprogramovaných na pohonu .....	20
4.9.5	Menu 3 + menu 4: Nastavení koncových poloh .....	20
4.9.6	Jízda učení síly .....	21
4.9.7	Kontrola omezení síly.....	22

---

4.10	Speciální nastavení .....	23
4.10.1	Otevření menu „Speciální nastavení“.....	23
4.10.2	Menu 5 + menu 6: Omezení síly při otevírání a zavírání vrat .....	23
4.10.3	Menu 7: Nastavení doby osvětlení.....	23
4.10.4	Menu 8: Úpravy vrat.....	24
4.10.5	Menu 9: Nastavení dalších druhů režimů.....	24
4.10.6	Menu H: Nastavení STOPP-A.....	25
4.11	Směrnice TTZ – Zamezení vlopání pro garážová vrata .....	25
4.11.1	Vytvoření zamezení vlopání.....	25
4.11.2	Zrušení zamezení vlopání.....	26
4.12	Dokončení instalace .....	26
4.13	Nalepení výstražné nálepky .....	26
<b>5</b>	<b>Provoz.....</b>	<b>27</b>
5.1	Bezpečnostní pokyny pro provoz .....	27
5.2	Otevírání a zavírání garážových vrat (v normálním provozu) .....	27
5.3	Ruční otevření a zavření garážových vrat.....	27
5.4	Otevírání a zavírání garážových vrat (další režimy) .....	28
<b>6</b>	<b>Vyhledávání chyb .....</b>	<b>29</b>
<b>7</b>	<b>Diagnostický displej .....</b>	<b>30</b>
7.1	Obnovení továrního nastavení .....	31
7.2	Počítadlo cyklů .....	31
<b>8</b>	<b>Inspekční a zkušební protokol .....</b>	<b>32</b>
8.1	Kontrola pohonu garážových vrat.....	33
<b>9</b>	<b>Kontrolní seznamy .....</b>	<b>34</b>
9.1	Kontrolní seznamy zařízení garážových vrat .....	34
9.2	Důkaz o kontrole a údržbě zařízení garážových vrat .....	35
<b>10</b>	<b>Údržba / přezkoušení .....</b>	<b>36</b>
<b>11</b>	<b>Čištění / údržba .....</b>	<b>36</b>
<b>12</b>	<b>Demontáž / likvidace .....</b>	<b>37</b>
12.1	Demontáž .....	37
12.2	Likvidace .....	37
<b>13</b>	<b>Záruční podmínky .....</b>	<b>37</b>
<b>14</b>	<b>Prohlášení o shodě a prohlášení o zabudování .....</b>	<b>38</b>
14.1	Prohlášení o shodě podle ES Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES .....	38
14.2	Prohlášení o shodě podle směrnice 2014/53/EU .....	38

# 1 K této příručce

## 1.1 Obsah a cílová skupina

Tato příručka popisuje pohon garážových vrat modulové řady NovoPort® IV (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 této příručce vám slouží k lepšímu pochopení procesů a postupů při používání. 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

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



### VAROVÁNÍ

označuje nebezpečí, které by mohlo vést k úmrtí nebo vážnému zranění.



### POZOR

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

## 1.2.1 Symboly nebezpečí



### Nebezpečí!

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



### Nebezpečí!

Nebezpečí úrazu el. proudem!

Tento symbol vás upozorní na nebezpečí úrazu elektrickým proudem.



### Varování!

Riziko uskřípnutí!

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



### Varování!

Riziko uskřípnutí!

Textové pasáže označené tímto symbolem informují o nebezpečných situacích s rizikem uskřípnutí či pohmoždění všech částí těla.

## 1.2.2 Symbol upozornění a informací

### UPOZORNĚNÍ

#### UPOZORNĚNÍ

... poukazuje na důležité informace (např. na škody na majetku), ale nikoli na nebezpečí.



### Informace

Tipy a informace jsou označeny symbolem ruky s nataženým ukazováčkem a výrazem „Informace“ vyznačeným tučně.

## 2 Bezpečnost

Vždy zásadně dodržujte následující bezpečnostní pokyny:



### 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 této příručce se můžete při práci s produktem a na něm vyhnout zranění osob a poškození majetku.
- Přečtěte si bezpečnostní pokyny a instrukce a dodržujte je.
- Dodržujte všechny pokyny uvedené v této příručce pro použití 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 chápát nebezpečí, vyplývající z jeho užívání.
- Tento přístroj není hračka pro děti. Čištění a provozní údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.
- Při nedodržení uvedených bezpečnostních pokynů a instrukcí v této příručce, 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.
- Výrobek je kompatibilní s výhradně výrobky Novoferm.
- 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 kapitola 2.1, 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 újmu na zdraví vyplývající z rozumně předvídatelného nesprávného použití a nedodržení této příručky nepřebírá 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.

Různé činnosti vyžadují různé kvalifikace pracovníků, které jsou uvedeny v seznamu tabulka 2-1.

Tab. 2-1 Přehled minimálně potřebných kvalifikací personálu

Činnosti	Obsluhující pracovník	Odborníci s příslušným vzděláním, např. průmyslový mechanik <sup>a</sup>	Odborník v oboru elektro <sup>b</sup>
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 čist 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 určení. 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!

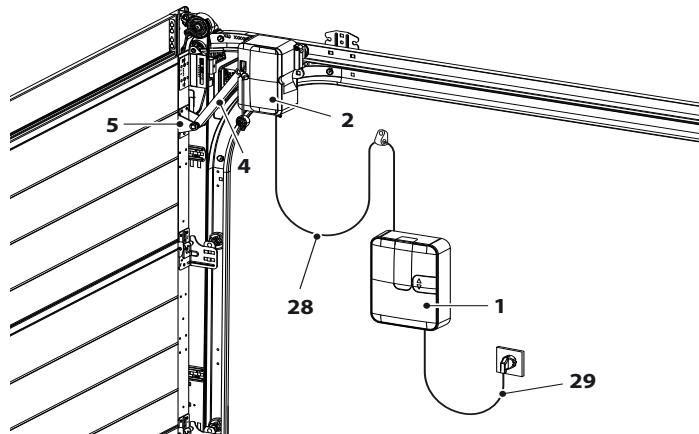
Během jízdy učení síly dochází při otevření a zavření vrat k učení normálního mechanického odporu do pohonu. Omezení síly je až do ukončení procesu učení deaktivováno.

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. 3-1 Přehled produktu

- |                    |                 |                              |
|--------------------|-----------------|------------------------------|
| 1. Regulační skříň | 4. Rameno páky  | 28. Spirálový kabel          |
| 2. Hlava pohonu    | 5. Konzola vrat | 29. Síťový připojovací kabel |

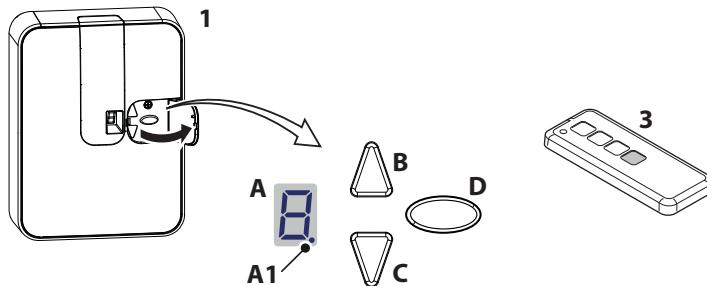
#### 3.2 Technické údaje

Max. velikost vrat:	18 m <sup>2</sup>	LED dioda osvětlení:	1,6 W
Max. hmotnost:	200 kg	Bezpečnost dle. EN 13849-1:	
<b>Specifikace modelu</b>			
Řízení:	NovoPort® IV	Vstup STOPP A:	Kat. 2 / PL = C
Druh provozu:	Impulzní provoz, dálkově ovládaný	Vstup STOPP B:	Kat. 2 / PL = C
Typ pohonu:	NovoPort® IV	Teplotní rozsah:	
Jmenovitá zatížitelnost:	165 N		
Max. zatížitelnost:	550 N		
Připojovací hodnoty:	230 V / 50 Hz		
Příkon:		Třída krytí:	IP20, pouze pro suché místnosti
Pohotovostní režim:	0,5 W	Hlučnost:	< 70 dBA
Max. provoz:	200 W	Výrobce:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Německo <a href="http://www.tormatic.de">www.tormatic.de</a>
Počet cyklů / hodinu:	3		
Max. počet cyklů / den:	10		
Max. počet cyklů celkem:	25000		

### 3.3 Typový štítek

Typový štítek je umístěn pod krytem regulační skříně, viz obr. 4-4, strana 14.  
Musí být dodrženy uvedené hodnoty pro elektrické připojení.

### 3.4 Ovládací prvky



Obr. 3-2 Ovládací prvky

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| A. Číselný displej (digitální bod A1) | B. Tlačítko OTEVÍRÁNÍ / Start            |
| C. Tlačítko ZAVÍRÁNÍ                  | D. Programovací tlačítko (tlačítko PROG) |
| 1. Regulační skříň                    | 3. 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 učení síly, strana 21.

Pokud je pohon vrat v režimu „měkký chod“, otevírají se varta je na šířku mezery, aby se překážka uvolnila, ale zamezují přitom stále pohledu do garáže.

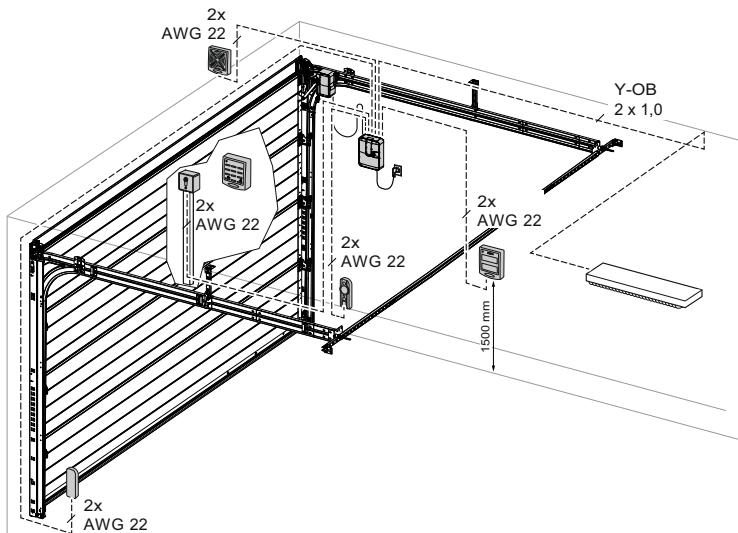
Pokud se vrata při otevřívání dostanou do kontaktu s překážkou, pohon se zastaví a provede se krátký pohyb v opačném směru, aby se překážka uvolnila. Vrata lze opět uzavřít novým impulzem.

# 4 Instalace a montáž

## 4.1 Bezpečnostní pokyny pro instalaci a montáž

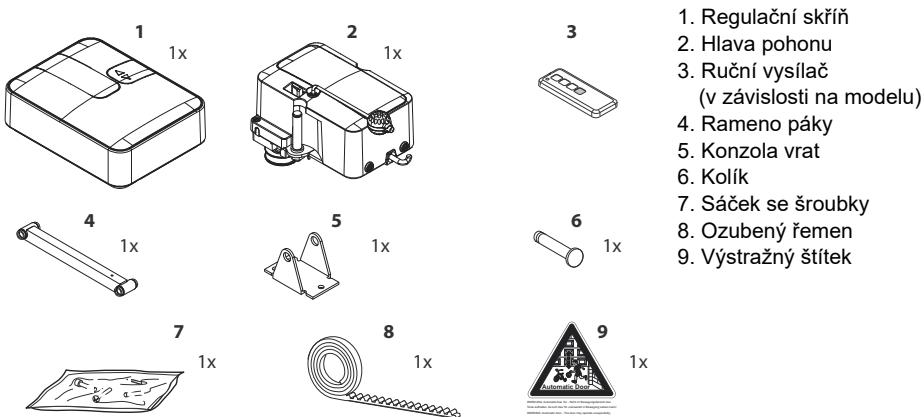
- Instalace smí být prováděna pouze kvalifikovaným technickým personálem.
- Před zahájením instalace produktu se seznamte se všemi pokyny k instalaci.

## 4.2 Pohony a příslušenství



Obr. 4-1 Pohony a příslušenství

## 4.3 Rozsah dodávky



Obr. 4-2 Rozsah dodávky

**UPOZORNĚNÍ****UPOZORNĚNÍ**

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

## 4.4 Příprava montáže

**⚠ VAROVÁNÍ****Nebezpečí nárazu nebo pádu!**

U vrat hrozí osobám riziko nárazu vrat nebo poražení.

- Zkontrolujte, zda vrata nevyčnívají do veřejných chodníků nebo silnic.

**⚠ VAROVÁNÍ****Riziko uskřípnutí!**

Riziko uskřípnutí a střihu 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 m.
- Zkontrolujte stabilitu vrat, utáhněte šrouby a matice na vratech.
- Zkontrolujte správný chod vrat, namažte hřídele a ložiska. Předpětí pružin je nutné rovněž zkontolovat a případně upravit.
- Demontujte stávající dveřní zamýkací 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
<b>Volba strany montáže</b>	
1	Zvolte stranu instalace podle stavebních podmínek na místě. Standardní strana instalace je vpravo při pohledu zvenčí. Speciální případy instalace viz 11 a 12. Postříkejte vodicí kolejnice silikonovým sprejem pro optimální vlastnosti při chodu (nepoužívejte přípravky s obsahem oleje).
<b>Montáž ozubeného řemene</b>	
2a	Pro instalaci pohonné jednotky použijte horní vodicí kolejnice vrat. Do vodicí kolejnice vložte ozubený řemen ( zadní částí ozubeného řemene nahoru). Zasuňte konec ozubeného řemene na straně vrat do tvarové koncovky.
2b	Pro odblokování hnacího kola zatáhněte za táhlo.
2c	Vedeť ozubený řemen skrz hnací kola hlavy motoru, jak je znázorněno.
2d	Nasadte pohon s hnacími koly do horní vodicí kolejnice.

## Instalace a montáž

Krok	Instalace
2e	Zasuňte profilový doraz ozubeného řemene pod ozubený řemen.
2f	Umístěte profilový doraz ozubeného řemene tak, aby byl ve vzdálenosti asi 5 cm od hnací hlavy v koncové poloze OTEVŘENO.
<b>Montáž upevnění zadního ozubeného řemene</b>	
3a	Poté vedte ozubený řemen skrz rohový spojovací úhelník a držte jej napnutý.
3b	Nastrčte poloviny objímky na ozubený řemen, jak je znázorněno.
3c	Našroubujte rýhovanou matici a napněte ozubený řemen ručně otáčením rýhované matici. Zabraňte přitom překroucení ozubeného řemene.
3d	Přečnívající ozubený řemen zkráťte.
<b>Nasazení horní vodicí kladky</b>	
4a + 4b	Odstraňte rozšířující kroužek vodicí kladky.
4c + 4d	Vodicí kladku umístěte do vodicí kolejnice, nastavte ji podle obrázku a našroubujte ji.
<b>Upevnění konzoly vrat</b>	
5	Konzolu vrat nasadte na k tomu určené předvrтанé otvory v horní sekci křídla vrat a přišroubujte ji pomocí 3 šroubů do plechu 6,3 x 16.
<b>6</b>	<b>Nasazení ramene páky</b>
6a	Nasadte rameno páky na čep hlavy motoru a zajistěte jej svorkou.
6b	Druhou stranu ramene páky přidržte mezi konzolou vrat a vyberte nastavení otvorů (nastavení VL pouze v případě roku výroby dříve než 2006). Prostrčte čep skrz konzolu vrat a rameno páky a zajistěte jej svorkou.
<b>Posuvný díl</b>	
7	Nasadte posuvný díl na profil vodicí kladky, posuňte jej do zadního otvoru na hlavě motoru a přišroubujte jej pomocí šroubu 4,2 x 13.
<b>Připojení spirálového kabelu</b>	
8a	Na zadní straně regulační skříně je k dispozici kabelová svorka pro oba jednotlivé vodiče. Zastrčte červený vodič vlevo (1) a zelený vodič vpravo (2) do svorky.
8b	Zasuňte konektor (3) do k tomu určené zásuvky a nechte jej zavlkout.
8c	Poté vedte kabel skrz labyrint a zafixujte tento kabel pomocí přídržné kabelové svorky.
8d	Sítový kabel regulační skříně zafixujte také pomocí přídržné kabelové svorky.
<b>Připevnění regulační skříně</b>	
9a	Pro montáž regulační skříně na boční stěnu nastavte značku prvního otvoru pro hmoždinku ve vzdálenosti přibližně 1 m od vrat a 1,50 m od podlahy. Vyvrtejte otvor vrtákem ( $\varnothing$ 6 mm), vložte hmoždinku a šroub zašroubujte zatím jen částečně.
9b	Nasadte regulační skříně otvorem na k tomu určenou hlavu šroubu.
9c + 9d	Regulační skříně rádně vyvornejte a nakreslete další montážní otvory. Otvory vyvrtejte, vložte do nich hmoždinky a přišroubujte jednotku pomocí šroubu 4,2 x 32.
<b>Stěnová příchytká</b>	
10	Držte spirálový kabel svisle nahoru. Max. natažení horizontálně vedeného kabelu nesmí překročit 3násobek jeho původní délky. Stěnovou příchytku připevněte v místě zlomu. Podržte příchytku na stěně a vyznačte místo pro upevnění. Vyvrtejte otvor, vložte hmoždinku a přišroubujte jednotku pomocí šroubu 4,2 x 45.

Krok	Instalace
<b>Instalace na levé straně vrat</b>	
11a	Pokud je to nutné vzhledem ke stavebním podmínkám na místě, lze pohon namontovat také na levou stranu.
11b	Povolte čep na hlavě motoru pomocí klíče (SW 10 17 mm).
11c	Přišroubujte ho znova na druhé straně. Poté postupujte stejně jako u montáže na pravé straně.
<b>Jiné umístění regulační skříně</b>	
12a	Pokud nelze regulační skříň umístit přímo pod vodicí kolejnicí,
12b	pak může být spirálový kabel veden pomocí přiložené druhé kabelové úchytky a děrované pásky k hlavě motoru.
12c	Spirálový kabel lze natáhnout v pohyblivé části o max. faktor 3 a v pevné části o max. faktor 7. Pokud není spirální kabel dostatečně dlouhý, lze použít prodlužovací sadu (příslušenství).

#### 4.5.1 Odblokování hlavy motoru

**UPOZORNĚNÍ**

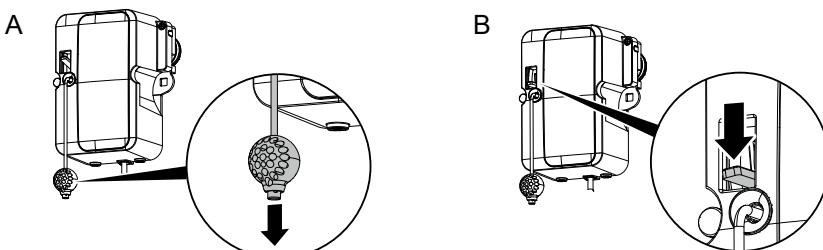
**UPOZORNĚNÍ**

Táhlo musí viset minimálně ve výšce 1,80 m nad podlahou.

Během montáže může být nutné odblokovat a opět zablokovat pohon na hlavě motoru.

Demontáž ramene páky není pro tento účel nutná.

1. Zatáhněte za táhlo, chcete-li vraty pohybovat ručně (viz obr. A). Pohon je nyní trvale odblokován (na displeji se objeví hodnota "8", když je pohon zapnutý a dráha byla naučena).  
Hlavu motoru lze znova v libovolném bodě zacvaknout.
2. Stiskněte páku na hlavě motoru dolů, chcete-li pohon znova zablokovat (viz obr. B).



Obr. 4-3 Odblokování a zablokování pohonu

### 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 regulační skřín vytažením síťové zástrčky z napájení.
- Nepripojujte žádná vedení, která jsou pod napětím. Připojte pouze bezpotenciálová tlačítka a reléové výstupy.
- Po připojení všech kabelů znova zavřete kryt regulační skříně.

#### VAROVÁNÍ

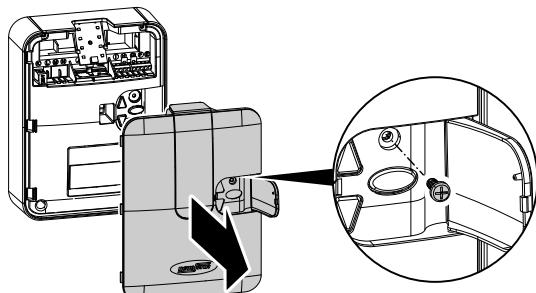
#### Nebezpečí z důvodu optického záření!

Delší pohled do světelné LED diody z krátké vzdálenosti může způsobit optické oslnění. Schopnost vidění je na krátkou dobu silně omezena. To může následně vést k vážným zraněním.

- Nedívejte se přímo do LED diody!

Pro přístup k připojovacím svorkám musíte odstranit kryt regulační skříně následujícím způsobem:

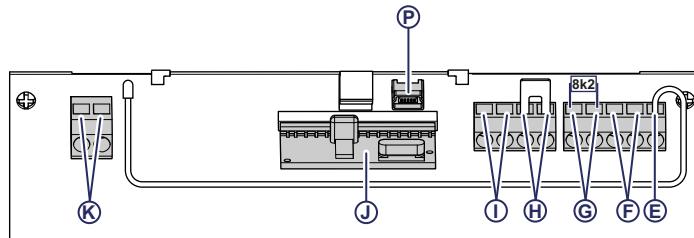
1. Otevřete klapku pro obsluhu a uvolněte šroub, který se nachází za ní.
2. Odstraňte přední kryt.



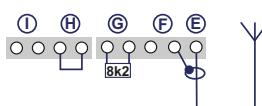
Obr. 4-4 Otevření krytu regulační skříně

#### 4.6.1 Přehled schématu připojení

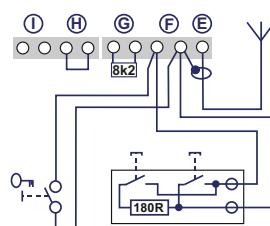
1



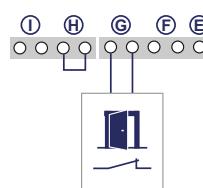
2



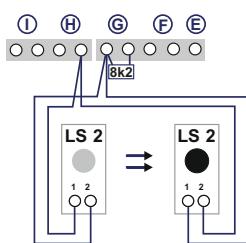
3



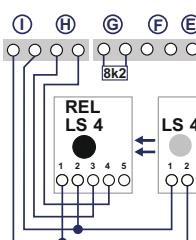
4



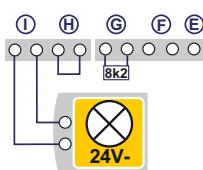
5



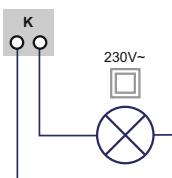
6



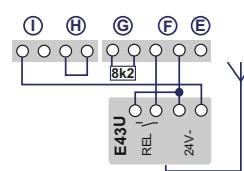
7



8



9



10



Č.	Svorka	Popis
1		Přehled osazení přípojek na regulační skříni
1	J	Paticce pro rádiový přijímač
2	E	Přípojka pro anténu. Při použití externí antény musí být odstínění umístěno na svorce (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 Pomocí tohoto vstupu se pohon zastaví, popř. se potlačí jeho náběh. (viz menu H)
5	G / H	Přípojka pro světelnou závoru LS2 (při použití jiné světelné závory použijte prosím polohy svorek z návodu k této světelné závorce)
6	I / H	Přípojka 4kabelové světelné závory (např. LS5) Pomocí tohoto vstupu se během zavírání aktivuje automatické obrácení směru pohonu.
7	I	Přípojka pro např. 24V signální kontrolku (příslušenství) Napájecí napětí 24 V DC, max. 100 mA (zapnuté)
8	K	Přípojka pro externí, bezpečnostně izolované osvětlení nebo signální světlo (třída ochrany II, max. 500 W) (příslušenství)
9	F / I	Napájecí napětí 24 V DC max. 100 mA (permanentní)
10	P	Přípojka pro Mobility Modul (příslušenství)

### 4.6.2 Vysílač impulzů a externí bezpečnostní zařízení



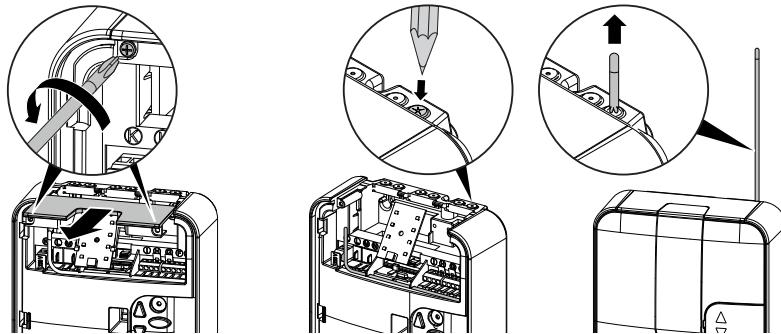
Informace

V případě zvýšených požadavků na ochranu osob doporučujeme kromě vnitřního omezení síly pohonu instalovat ještě 2kabelovou světelnou závoru. Instalace 4kabelové světelné závory slouží čistě k ochraně věcí. Další informace o příslušenství naleznete v našich podkladech nebo se obraťte na svého odborného prodeje.

#### UPOZORNĚNÍ

Před prvním uvedením do provozu je nutné zkontrolovat bezvadnou a bezpečnou funkci pohonu (viz kapitola Údržba / přezkoušení, strana 36).

#### 4.7 Umístění antény



Obr. 4-5 Umístění antény

1. Povolte šroub za klapkou pro obsluhu a sejměte kryt, viz obr. 4-4, strana 14.
2. Povolte dva šrouby horního krytu a vysuňte je ven.
3. Vyjměte anténu z přepravního zajišťovacího prvku a veděte ji skrz průchodku svisle nahoru. V případě potřeby propíchněte průchodku předem vhodným nástrojem (např. špičatou tužkou).
4. Nasadte oba kryty na pouzdro a znova je přišroubujte.

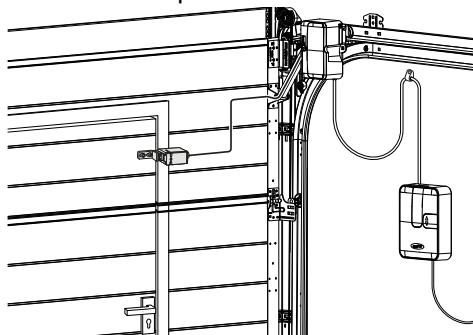
**UPOZORNĚNÍ**

**UPOZORNĚNÍ**

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

#### 4.8 Spínač personálního vchodu

NovoPort® IV vám nabízí možnost připojení kontaktu personálního vchodu (příslušenství) na hlavu pohonu. Za tímto účelem postupujte podle obrázků 13a-13f na montážním plakátu A3.



Obr. 4-6 Kontakt personálního vchodu

### ⚠ NEBEZPEČÍ

### Nebezpečí zasažení elektrickým napětím!

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

- Před otevřením krytu odpojte regulační skřín vytažením síťové zástrčky z napájení.

Krok	Instalace
<b>Spínač personálního vchodu</b>	
13b	Odšroubujte šrouby krytu a odstraňte kryt.
13c	Pomocí kleští vylomte slepu patku na straně na pouzdro hlavy pohonu.
13d	Položte připojovací kabel podél ramena páky a zajistěte jej pomocí kabelových pásků. Dbejte na to, aby měl kabel dostatečnou volnost pohybu.
13e	Připojte kabel kontaktu personálního vchodu do druhé a třetí polohy svorkovnice.
13f	Nasadte kryt zpět na pouzdro a přišroubujte ho. (Odpojte odpor 8k2 od svorky G v regulační skříně)

**Kontrola** Otevřete personální vchod.

- Displej na regulační skříně zobrazuje hodnotu "1", když je pohon zapnutý.

## 4.9 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. Opakováním stisknutí tlačítka (D) lze požadované kroky menu přeskočit.
- Pro ukončení menu stiskněte opakováně tlačítko (D), dokud se znova nezobrazí nebo nezmizí číslice 0.
- Mimo menu je možné zadat počáteční impuls pomocí tlačítka (B).

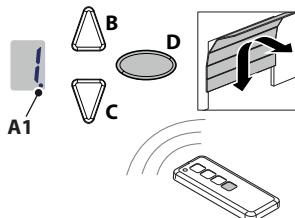
Informace o dalších a / nebo speciálních nastaveních naleznete v kapitole Speciální nastavení, strana 23.

### 4.9.1 Příprava

- Zkontrolujte, že jsou garážová vrata pevně spojena s hlavou motoru.
- Zkontrolujte, že je anténa správně umístěna (obr. 4-5, strana 17).
- Zkontrolujte, že máte po ruce všechny ruční vysílače, které byste chtěli naučit pro tato garážová vrata.
- Otevřete klapku pro obsluhu na regulační skříně.

- Připojte napájecí kabel regulační skříně do sítové zásuvky. Bodový displej (A1) se rozsvítí.

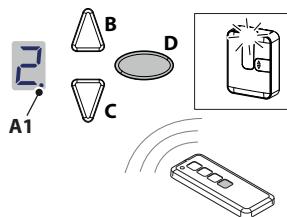
#### 4.9.2 Menu 1: Programování funkce Start pro ruční vysílač



Obr. 4-7 Programování funkce Start pro ruční vysílač

- Stiskněte jednou krátce programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D). Zobrazí se hodnota "1".
- Jakmile hodnota displeje bliká, stiskněte tlačítko na ručním vysílači, kterým chcete později spustit pohon, dokud digitální bod (A1) na displeji nebliká 4x.
- Jakmile číslice zmizí, můžete přistoupit k učení dalšího ručního vysílače (viz krok 1).

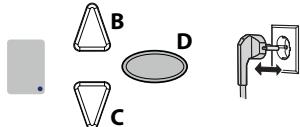
#### 4.9.3 Menu 2: Programování funkce osvětlení pro ruční vysílač



Obr. 4-8 Programování funkce osvětlení pro ruční vysílač

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

### 4.9.4 Výmaz všech ručních vysílačů naprogramovaných na pohonu



Obr. 4-9 Výmaz všech ručních vysílačů naprogramovaných na pohonu

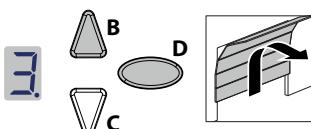
1. Vytáhněte síťovou zástrčku regulační skříně ze zásuvky.
2. Stiskněte a držte stisknuté tlačítko PROG (D).
3. Zapojte síťovou zástrčku do zásuvky a držte přitom nadále stisknuté tlačítko PROG (D).

### 4.9.5 Menu 3 + menu 4: Nastavení koncových poloh

#### UPOZORNĚNÍ

#### UPOZORNĚNÍ

Koncová poloha OTEVŘENÍ musí být vzdálená minimálně 5 cm od profilového dorazu ozubeného řemene.



Obr. 4-10 Nastavení koncových poloh

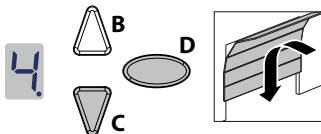
1. Držte programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D) stisknuté po dobu přibližně 3 sekundy. Zobrazí se hodnota "3".
2. Stiskněte tlačítko OTEVŘENÍ (B) a zkontrolujte, zda se garážová vrata posunou ve směru OTEVŘENÍ.

#### UPOZORNĚNÍ

#### 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 - Taste (B) pro korekci polohy.



Obr. 4-11 Nastavení koncových polož

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.

#### 4.9.6 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.

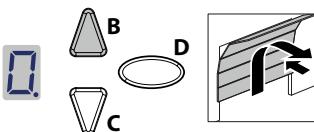
Pohyb vrat **nebude** v tomto případě zastaven překážkou!

- Udržujte dostatečný odstup v celé dráze pojezdu garážových vrat!

##### UPOZORNĚNÍ

##### 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. 4-12 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 a krátce se zastaví. Pak se vrata automaticky přesunou do horního dorazu a nakonec opět zpátky do koncové polohy OTEVŘENÍ.
2. Stiskněte tlačítko OTEVŘENÍ -Taste (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

### UPOZORNĚNÍ

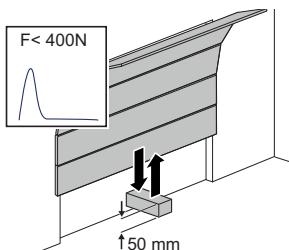
- Pokud by hodnota "0" nezhasla, zopakujte postup.
- Po 3 neúspěšných pokusech se zobrazí hodnota "3" a také výzva k opakování nastavení koncových poloh, viz také "Menu 3 + menu 4: Nastavení koncových poloh" na straně 20.

## 4.9.7 Kontrola omezení síly

### UPOZORNĚNÍ

### UPOZORNĚNÍ

- Po dokončení pojezdů pro nastavení musí být zkontrolováno omezení síly.
- Pohon musí být kontrolovaný jednou za měsíc.



Obr. 4-13 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 stupátko), musí se zařízení pro omezení síly zkontrolovat ve směru otevírání: Při dodatečném zatížení vrat hmotností 20 kg musí být pohon zastaven.

### UPOZORNĚNÍ

### UPOZORNĚNÍ

Pokud by překážka nebyla rozpoznána nebo nebyly dodrženy hodnoty síly, musí být dráha znova nastavena.

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

## 4.10 Speciální nastavení

### 4.10.1 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 znova programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D).  
Zobrazí se hodnota "4".
3. Držte znova programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D) stisknuté po dobu přibližně 3 sekundy. Zobrazí se hodnota "5".

### 4.10.2 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 tlačítka 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 tlačítka OTEVŘENÍ (B) a ZAVŘENÍ (C).
5. Stiskněte programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D).  
Zobrazí se hodnota "7".

### 4.10.3 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 tlačítka OTEVŘENÍ (B) a ZAVŘENÍ (C).

Hodnota	Doba osvětlení	Doba předběžného varování	24 V
0	60 s	0 s	60 s
1	120 s	0 s	120 s
2	240 s	0 s	240 s
3	0 s	0 s	0 s
4	0 s	3 s	0 s
5	60 s	3 s	0 s
6	120 s	3 s	0 s

Hodnota	Doba osvětlení	Doba předběžného varování	24 V
7	60 s	0 s	TAM
8	120 s	0 s	TAM
9	240 s	0 s	TAM

Poznámky:  
- TAM (Tor-Auf-Meldung, zkratka pro „hlášení vrata otevřena“): pokud nejsou vrata zavřená, je přiváděno 24 V pro signalizaci.  
- Je-li nastavena doba předběžné výstrahy, rozsvítí se světlo a 24 V před spuštěním pohonu.

3. Stiskněte programovací tlačítko (tlačítko PROG) (D). Zobrazí se hodnota "8".

### 4.10.4 Menu 8: Úpravy vrat

#### UPOZORNĚNÍ

#### UPOZORNĚNÍ

Po změně nastavení je nutno znova spustit jízdu učení síly.

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	60
3	15	15	15	35
4	25	40	25	40
5	15	15	15	55
6	15	15	15	15
7	15	15	65	50
8	55	15	15	105
9	pouze měkký chod			

Poznámky:

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

### 4.10.5 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	Poznámky
0	Normální provoz	Tovární nastavení
1	Normální režim s ventilační polohou*	Nastavení provětrání garáže. V tomto provozním režimu zůstávají garážová vrata otevřena přibližně 10 cm. Pro spuštění ventilační polohy stiskněte druhé tlačítko na ručním vysílači nebo použijte tlačítko DuoControl / Signal 111 (příslušenství) *, které musí být naprogramováno v menu 2. Garážová vrata lze kdykoliv zavřít ručním vysílačem. Po uplynutí 60 minut se vrata uzavřou automaticky.
2	Normální provoz s částečným otevřením*	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.

Poznámky:  
\*: Druhé tlačítko vysílače musí být po změně provozních režimů 1 nebo 2 znova naučeno.

#### 4.10.6 Menu H: Nastavení STOPP-A

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

Hodnota	Popis	Poznámky
0		Připojení ENS-S 8200 na vstup STOPP-A (svorka G)
1		Připojení zkratovacího můstku nebo ENS-S 1000 na vstup STOPP-A (svorka G)

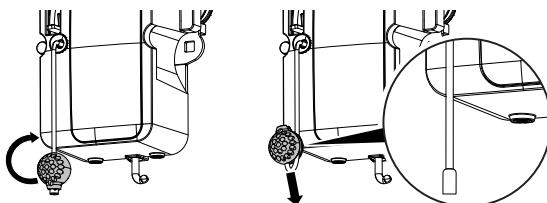
### 4.11 Směrnice TTZ – Zamezení vloupání pro garážová vrata

#### 4.11.1 Vytvoření zamezení vloupání

Chcete-li vytvořit zamezení proti vloupání, postupujte následovně:

- Otočte táhlo otevřeným zářezem směrem k tažnému lanku.
- Vytáhněte táhlo z tažného lanka, jak je znázorněno na obrázku níže.

Zamezení vloupání je nyní vytvořeno.

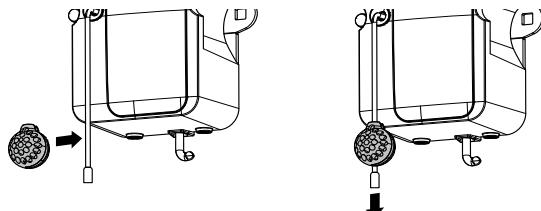


Obr. 4-14 Vytvoření zamezení vloupání

### 4.11.2 Zrušení zamezení vloupání

Chcete-li zrušit zamezení proti vloupání, postupujte následovně:

1. Veděte táhlo otevřeným zárezem směrem k tažnému lanku.
2. Posuňte táhlo dolů podél tažného lanka, dokud konec tažného lanka nezapadne do tálka.



Obr. 4-15 Zrušení zamezení vloupání

### 4.12 Dokončení instalace

Zkontrolujte bezpečnou a bezvadnou funkci garážových vrat. Viz kapitola Údržba / přezkoušení, strana 36.

### 4.13 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:** Automatic door - The door may operate unexpectedly, therefore do not allow anything/anyone to stay in the path of the door.

Obr. 4-16 Nalepení výstražné nálepky

## 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 uskřípnutí při pohybu vrat!

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

- Garážová vrata musí být viditelná z místa ovládávání.
- 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 znova tlačítko na ručním vysílači, chcete-li garážová vrata opět zastavit.
3. Stiskněte znova tlačítko na ručním vysílači, chcete-li posunout garážová vrata zpět do výchozí polohy.



Informace

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 uskřípnutí 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.

- Obraťte se prosím na příslušného odpovědného dodavatele / výrobce.

### UPOZORNĚNÍ

### UPOZORNĚNÍ

Při instalaci systému byly blokovací prvky pohonu garážových vrat demontovány.

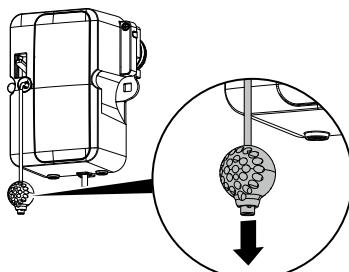
Ty musí být znova namontovány, pokud musí být garážová vrata po delší dobu ovládána ručně. Jedině tak mohou být garážová vrata v uzavřeném stavu zablokována.

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

1. Zatáhněte za táhlo, chcete-li pohon trvale odblokovat.

Na displeji ovládací jednotky se zobrazí hodnota "8".

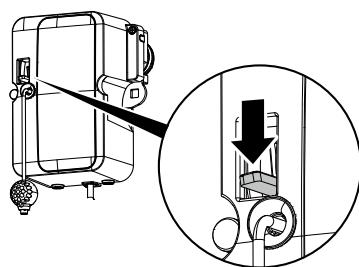
Garážová vrata lze nyní ovládat ručně.



Obr. 5-1 Odblokování pohonu

Hlavu motoru lze na libovolném místě znova zablokovat.

2. Stiskněte páku na hlavě motoru dolů, chcete-li pohon opět zablokovat.



Obr. 5-2 Zablokování pohonu

## 5.4 Otevírání a zavírání garážových vrat (další režimy)

- Možnosti dalších režimů najdete v kapitole Speciální nastavení, strana 23.

## 6 Vyhledávání chyb



### Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

- 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 (kroky menu 5 a 6, strana 23). Nechte znovu nastavit koncovou polohu.
Po zavření se vrata opět otevřou a zůstane otevřená štěrbina.	Vrata se zablokují těsně před polohou Zavřeno. Koncová poloha není správně nastavena.	Odstaňte překážku. Nechte znovu nastavit koncovou polohu ZAVŘENO.
Pohon se nepohybuje, i když motor běží.	Pohon je odblokován.	Zablokujte opět pohon, viz obr. 5-2, strana 28.
Vrata nereagují na impuls daný ručním vysílačem – avšak reagují při ovládání tlačítkem nebo jiným vysílačem impulzů.	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 (krok menu 1, strana 19).
Vrata nereagují ani na impuls ručního vysílače, ani na jiné vysílače impulzů.	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.	Vycistěte ozubený řemen. Nastříkejte jej silikonovým sprejem (nepoužívejte přípravky s obsahem oleje). Uvolněte ozubený řemen.

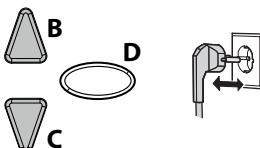
## 7 Diagnostický displej

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. <b>Pozor:</b> 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 STOPP A nebo aktivace externího bezpečnostního zařízení (např. personální vchod).
	Garážová vrata se nezavírají.	Přerušení na STOPP 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 pojezdu k nastavení
	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 4.
	Chyba během pojezdu pro nastavení.	Zopakujte pojezd pro nastavení polohy v menu 3 a 4. Snížení síly při dosažení koncových poloh.
	Pohon je nouzově odblokován nebo je stisknutý kontakt personálního vchodu.	Pohon je od blokován, znova zacvakněte hlavu motoru. Zkontrolujte kontakt personálního vchodu.

Hodnota	Stav	Diagnóza / řešení
9	Garážová vrata se neotevírají nebo nezavírají.	Chyba při autotestu. Odpojte napájecí napětí.
E	Zastavení motoru.	Motor se neotáčí. Pověřte odbornou firmu opravou motoru.
U	Blokace v režimu dovolené aktivována. Garážová vrata se neotevírají.	Posuvný spínač SafeControl/Signal 112 v poloze ZAP. Posuňte jej zpět.
H	Test kontaktu personálního vchodu selhal.	Zkontrolujte kabely a připojení na svorkách kontaktu personálního vchodu.
U	Přetížení.	Odpojte externí spotřebiče od svorky I.
L	Chyba světelné závory.	Zkontrolujte kabely a připojení na svorkách kontaktu světelné závory.

## 7.1 Obnovení továrního nastavení

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



2. Podržte obě tlačítka přibližně 3 sekundy stisknutá, poté co jste zapojili síťovou zástrčku do síťové zásuvky.

## 7.2 Počítadlo cyklů

Počítadlo cyklu ukládá počet pojezdů pro otevření a zavření provedených pohonem.

Chcete-li vyčíst hodnoty z počítadla cyklů, stiskněte a držte tlačítko (C) na ovládací jednotce 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**

*Tab. 8-1*

Vlastník / provozovatel:

Umístění:

---

### **Údaje pohonu**

Typ pohonu:

Výrobce:

---

Datum výroby:

Druh provozu:

---

### **Údaje vrat**

Typ:

Sériové číslo:

---

Rozměry:

---

Rok výroby:

Hmotnost křídla vrat:

---

### **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

### UPOZORNĚNÍ

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

- Pohonem poháněná garážová vrata musí být pravidelně kontrolována a servisována kvalifikovaným a náležitě vyškoleným a zkušeným personálem.
- Musí být dodržovány intervaly inspekcí a údržby stanovené výrobcem.
- Dodržujte všechny použitelné národní předpisy (ASR 1.7 „Technické předpisy pro pracoviště – Dveře a vrata“).
- 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 striktně 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	Poznámky
<b>1.0 Garážová vrata</b>				
1.1	Manuální otevřívání a zavírání		Lehkoběžnost	
1.2	Upevnění / konektory		Stav / upevnění	
1.3	Čepy / klouby		Stav / mazání	
1.4	Pojezdová kolečka / držáky pojezdových koleček		Stav / mazání	
1.5	Těsnění / kluzné kontakty		Stav / upevnění	
1.6	Rám vrat / vedení vrat		Vyrovnání / upevnění	
1.7	Křídlo vrat		Vyrovnání / stav	
<b>2.0 Hmotnost</b>				
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	
<b>3.0 Pohon / řízení</b>				
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	
<b>4.0 Zabezpečení míst s rizikem uskřípnutí nebo střihu</b>				
4.1	Omezení síly		Stop a zpětný chod	
4.2	Ochrana proti zvedání osob		Křídlo vrat se zastaví při přídavném zatížení 20 kg	
4.3	Okolní podmínky		Bezpečnostní vzdálenosti	

Č.	Komponenty	Jsou k dispozici?	Kontrolní bod	Poznámky
<b>5.0 Ostatní zařízení</b>				
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	
<b>6.0 Dokumentace provozovatele / vlastníka</b>				
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

#### UPOZORNĚNÍ

Pro vaši bezpečnost musí být zařízení garážových vrat přezkoušeno před prvním uvedením do provozu a vždy podle potřeby – alespoň však jednou za měsíc. Doporučujeme pořádat odbornou firmu.

### 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. Během měsíční kontroly zařízení garážových vrat je nutné zkontrolovat omezení 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!



Zkontrolujte omezení síly, jak je popsáno v kapitole „Menu 5 + menu 6: Omezení síly při otevírání a zavírání vrat“ na straně 23.

## 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 (kapitola Instalace a montáž, strana 10).

### 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 provedte 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 přeškrnutého 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. 10 cyklů (OTEVŘENÍ / ZAVŘENÍ) za den. Úplné znění záručních podmínek je k dispozici na následující internetové adrese: <https://www.novoferm.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, dodatek 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. Nedokončený stroj je určen pouze pro instalaci do zařízení garážových vrat, čímž se vytvoří kompletní stroj ve smyslu směrnice ES o strojních zařízeních. 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 části B, a zavazujeme se, předat ji na základě odůvodněné žádosti příslušným vnitrostátním orgánům prostřednictvím našeho dokumentačního oddělení.

Typ stroje:	Pohon garážových vrat
Označení stroje:	NovoPort® IV
Rok výroby:	od 2018
Příslušné směrnice ES/EU:	<ul style="list-style-type: none"><li>Směrnice 2014/30/EU o elektromagnetické snášenlivosti ve znění ze dne 29. 3. 2014</li><li>Směrnice 2011/65/EU o omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních, ve znění pozdějších předpisů ze dne 1. 7. 2011</li></ul>
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 (v případě použitelnosti), 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:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund

Dortmund, dne 5. 6. 2018

Místo, datum

Dirk Gößling, jednatel společnosti

### **14.2 Prohlášení o shodě podle směrnice 2014/53/EU**

Integrovaný rádiový systém je v souladu se směnicí 2014/53/EU.

Úplné znění Prohlášení o shodě je k dispozici na následující internetové adrese:

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

## Kazalo vsebine

<b>1</b>	<b>O tem priročniku .....</b>	<b>39</b>
1.1	Vsebina in ciljna skupina .....	39
1.1.1	Predstavitev v slikah .....	39
1.2	Piktogrami in signalne besede .....	39
1.2.1	Znaki za nevarnost .....	40
1.2.2	Simbol napotka in informacij .....	40
<b>2</b>	<b>Varnost .....</b>	<b>41</b>
2.1	Predvideni namen uporabe .....	41
2.2	Predvidljiva napačna uporaba .....	42
2.3	Kvalifikacija zaposlenih .....	42
2.4	Nevarnosti, ki lahko izhajajo od izdelka .....	43
<b>3</b>	<b>Opis izdelka.....</b>	<b>44</b>
3.1	Splošni pregled izdelka .....	44
3.2	Tehnični podatki .....	44
3.3	Tipska tablica .....	45
3.4	Elementi upravljanja .....	45
3.5	Delovanje integrirane varnostne naprave .....	45
<b>4</b>	<b>Namestitev in montaža.....</b>	<b>46</b>
4.1	Varnostna navodila za vgradnjo in montažo .....	46
4.2	Pogoni in dodatki .....	46
4.3	Obseg dobave .....	46
4.4	Priprava montaže .....	47
4.5	Montaža garažnih vrat.....	47
4.5.1	Sproščanje glave motorja.....	49
4.6	Ožičenje pogona garažnih vrat - omrežna povezava in upravljanje krmilne enote.....	50
4.6.1	Pregled priključne sheme .....	51
4.6.2	Dajalnik impulzov in zunanje varnostne naprave .....	52
4.7	Preložitev antene .....	53
4.8	Stikalo za manjša vrata .....	53
4.9	Programiranje glave pogona .....	54
4.9.1	Priprava .....	54
4.9.2	Meni 1: Programiranje startne funkcije na ročnem oddajniku .....	55
4.9.3	Meni 2: Programiranje svetlobne funkcije na ročnem oddajniku .....	55
4.9.4	Brisanje vsej ročnih oddajnikov, ki so programirani na pogonu .....	56
4.9.5	Meni 3 + Meni 4: Nastavitev končnih položajev .....	56
4.9.6	Učna vožnja sile .....	57

4.9.7	Preverjanje omejitve sile .....	58
4.10	Posebne nastavitev .....	59
4.10.1	Odprite meni »Posebne nastavitev« .....	59
4.10.2	Meni 5 + Meni 6: Omejitev sile za odpiranje in zapiranje vrat.....	59
4.10.3	Meni 7: Nastavitev časov osvetlitve .....	59
4.10.4	Meni 8: Prilagoditve vrat.....	60
4.10.5	Meni 9: Nastavitev drugih načinov delovanja.....	60
4.10.6	Meni H: Nastavitev STOP-A.....	61
4.11	Smernice TTZ (Smernica nemškega industrijskega združenja za vrata in podboje) - protivlomna prepreka za garažna vrata .....	61
4.11.1	Nastavitev za preprečevanje vloma .....	61
4.11.2	Razveljavitev preprečevanja vloma.....	62
4.12	Zaključek montaže .....	62
4.13	Pritrditev opozorilne nalepke .....	62
<b>5</b>	<b>Obratovanje.....</b>	<b>63</b>
5.1	Varnostna navodila za obratovanje .....	63
5.2	Odpiranje in zapiranje garažnih vrat (pri normalnem delovanju) .....	63
5.3	Ročno odpiranje in zapiranje garažnih vrat .....	63
5.4	Odpiranje in zapiranje garažnih vrat (drugi načini obratovanja) .....	64
<b>6</b>	<b>Iskanje napake .....</b>	<b>65</b>
<b>7</b>	<b>Diagnostični prikazovalnik .....</b>	<b>66</b>
7.1	Obnovitev tovarniških nastavitev .....	67
7.2	Števec ciklov .....	67
<b>8</b>	<b>Poročilo o inšpeksijskem pregledu in preskusu .....</b>	<b>68</b>
8.1	Preizkus garažnih vrat .....	69
<b>9</b>	<b>Kontrolni sezname .....</b>	<b>70</b>
9.1	Kontrolni seznam vratnega sistema .....	70
9.2	Napotek glede pregleda in vzdrževanja vratnega sistema .....	71
<b>10</b>	<b>Vzdrževanje / Preverjanje .....</b>	<b>72</b>
<b>11</b>	<b>Čiščenje / Nega .....</b>	<b>72</b>
<b>12</b>	<b>Demontaža/odstranjevanje .....</b>	<b>73</b>
12.1	Demontaža .....	73
12.2	Odstranjevanje odpadkov.....	73
<b>13</b>	<b>Določila garancije .....</b>	<b>73</b>
<b>14</b>	<b>ES-izjave o skladnosti in vgradnji.....</b>	<b>74</b>
14.1	Izjava o vgradnji v skladu z direktivo ES Stroj 2006/42/ES .....	74
14.2	Izjava o skladnosti v skladu z Direktivo 2014/53/EU .....	74

# 1 O tem priročniku

## 1.1 Vsebina in ciljna skupina

Ta priročnik opisuje pogon garažnih vrat serije modulov NovoPort® IV (v nadaljnji besedilu imenovan »izdelek«). Ta priročnik je namenjen tehničnemu osebju, ki je odgovorno za sestavljanje in vzdrževanje, pa tudi za končne uporabnike izdelka.

V tem priročniku je opisan samo krmilni sistem preko ročnega oddajnika. Druge krmilne naprave delajo analogno.

### 1.1.1 Predstavitev v slikah

Slike v tem priročniku vam pomagajo razumeti okoliščine in postopke. Ilustracije v slikah so vzorne in se lahko nekoliko razlikujejo od dejanskega videza vašega izdelka.

## 1.2 Piktogrami in signalne besede

Pomembne informacije v tem priročniku so označene z naslednjimi piktogrami.

	<b>NEVARNOST</b>	... opozarja na nevarnost, ki ima za posledico smrt ali hudo telesno poškodbo, če se ji ne izognete.
	<b>opozorilo</b>	... opozarja na nevarnost, ki ima lahko za posledico smrt ali hudo telesno poškodbo, če se ji ne izognete.
	<b>POZOR</b>	... opozarja na nevarnost, ki ima lahko za posledico manjšo ali srednje poškodbo, če se ji ne izognete.

### 1.2.1 Znaki za nevarnost



#### Nevarnost!

Ta znak vas opozarja na neposredno nevarnost za življenje in zdravje ljudi, vključno s smrtno nevarnimi telesnimi poškodbami ali smrtno.



#### Nevarnost!

Nevarnost zaradi električnega toka!

Ta simbol opozarja na nevarnosti električnega toka.



#### Opozorilo!

Nevarnost zmečkanin!

Ta simbol opozarja na nevarne situacije, pri katerih lahko pride do zmečkanin okončin.



#### Opozorilo!

Nevarnost zmečkanin!

Besedilni odlomki, ki so označeni s tem simbolom, vas obveščajo o situacijah, pri katerih obstaja nevarnost zmečkanin za celotno telo.

### 1.2.2 Simbol napotka in informacij

#### NAPOTEK

... opozarja na pomembne informacije (kot so npr. stvarne škode), vendar pa ne na nevarnosti.



#### Informacija

Nasveti in informacije so označeni s simbolom z roko z raztegnjenim kazalcem in besedo "Informacije" v krepki pisavi.

## 2 Varnost

Nujno upoštevajte naslednje varnostne napotke:



### Nevarnost poškodb zaradi neupoštevanja varnostnih napotkov in navodil!

Neupoštevanje varnostnih napotkov in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe.

- Z upoštevanjem podanih varnostnih napotkov in navodil v tem priročniku je mogoče preprečiti osebne telesne poškodbe in materialne škode med delom in na izdelku.
- Preberite in upoštevajte vse varnostne napotke in navodila.

- Upoštevajte vse napotke, ki so navedeni v tem priročniku glede uporabe za predviden namen.
- Ohranite vse varnostne napotke in navodila za prihodnost.
- Namestitev sme izvesti le usposobljeno tehnično osebje.
- Spremembe na izdelku je dovoljeno izvesti samo izrecnim dovoljenjem proizvajalca.
- Uporabite samo izvirne nadomestne dele proizvajalca. Napačni ali pomanjkljivi nadomestni deli lahko vodijo do poškodb, napačno delovanje ali popoln izpad sistema izdelka.
- Napravo lahko uporabljajo otroci od 8 leta dalje ter osebe z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali mentalnimi sposobnostmi ali brez izkušenj in/ali znanjem, če so nadzorovani ali so bili poučeni o varni uporabi naprave in so razumeli nevarnosti, ki so posledice napačne uporabe.
- Otroci se ne smejo igrati z napravo. Čiščenje in vzdrževanje s strani otrok ne smejo potekati brez nadzorstva.
- Pri neupoštevanju podanih varnostnih napotkov in navodil v tem priročniku ter predpisov za preprečevanje nezgod pri delu, ki veljajo za območje uporabe, kot tudi splošnih varnostnih predpisov je izključena kakršna koli odgovornost in pravice do odškodnine do proizvajalca ali svojega pooblaščena.

### 2.1 Predvideni namen uporabe

- Izdelek je zasnovan izključno za odpiranje in zapiranje garažnih vrat, ki je glede svoje teže in vzmeti izravnane.  
Uporaba na vratih, ki nimajo izravnalnega mehanizma teže ali vzmeti ni dopustno.
- Izdelek je združljiv samo z izdelki znamke Novoferm.
- Spremembe na izdelku je dovoljeno izvesti samo izrecnim dovoljenjem proizvajalca.
- Izdelek je primeren samo za zasebno uporabo.

## 2.2 Predvidljiva napačna uporaba

Druga uporaba kot ta, ki je opisana v poglavje 2.1, velja kot razumno predvidljiva napačna uporaba, k temu glejte npr.:

- uporabo kot pogon za konstrukcije potisnih vrat
- uporabo na vratih, ki nimajo izravnalnega mehanizma teže ali vzmeti.

Za materialne škode in/ali poškodbe oseb, ki so posledica razumno predvidljive napačne uporabe in neupoštevanje tega priročnika, proizvajalec ne prevzame odgovornosti.

## 2.3 Kvalifikacija zaposlenih

Samo osebje, ki se pozna ta priročnik in se zaveda nevarnosti pri delu s izdelkom, sme uporabljati ta izdelek.

Posamezna dela zahtevajo različne kvalifikacije osebja ki so našteti v tabeli 2-1.

Tab. 2-1 Pregled najmanjše zahtevane kvalifikacije osebja

Dejavnosti	Upravljavec	Strokovnjaki z ustreznou kvalifikacijo npr. industrijski mehanik <sup>a</sup>	Elektrotehnično usposobljena oseba <sup>b</sup>
Sestava, montaža, prvi zagon		X	X
Električna namestitev			X
Obratovanje	X		
Čiščenje	X		
Vzdrževanje	X	X	X
Delo na električnih elementih (odpravljanje motenj, popravilo in demontaža)			X
Delo na mehanskih elementih (odpravljanje motenj in popravilo)		X	
Odstranjevanje odpadkov	X	X	X

- a. Strokovnjak je tisti, ki lahko zaradi svoje strokovne izobrazbe, znanja in izkušenj ter poznavanja ustreznih določb oceni naloge, ki so mi predani, in prepozna morebitne nevarnosti.
- b. Elektrotehnično usposobljene osebe morajo prebrati električne stikalne načrte in jih razumeti, zagnati električne stroje, jih vzdrževati in servisirati, ožičiti stikalne in krmilne omare, zagotoviti sposobnost delovanja električnih komponent in biti sposobni prepoznati morebitne nevarnosti pri ravnanju z električnimi in elektronskimi sistemmi.

## 2.4 Nevarnosti, ki lahko izhajajo od izdelka

Izdelek je bil povržen presoji tveganja. Konstrukcija in izvedba izdelka, ki temeljita na tem, ustrezata današnjemu stanju tehnike.

Izdelek je pri uporabi za predviden namen obratovalno varen. Kljub temu ostane preostalo tveganje.

### NEVARNOST



#### Nevarnost zaradi električne napetosti!

Smrtni električni udar zaradi dotikanja delov, ki so pod napetostjo. Če izvajate dela na elektriki, upoštevajte naslednja varnostna pravila:

1. Vse-polno ločenje od delov pod napetostjo
2. Zavarovati pred ponovnim vklopom
3. Ugotavljati stanje brez napetosti
  - Delo na elektriki smejo izvajati samo elektrotehnično usposobljene osebe ali poučene osebe pod vodstvom in nadzorom elektrotehnično usposobljene osebe skladno z elektrotehničnimi pravili in smernicami.

### OPOZORILO



#### Nevarnost udarcev in zmečkanin na vratih!

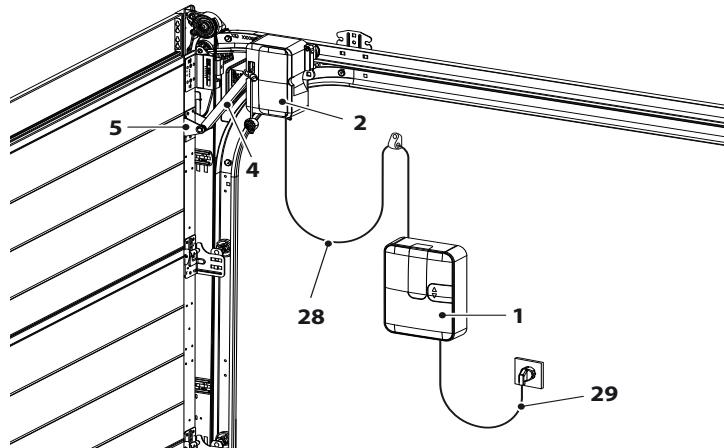
Pri učni vožnji pod vplivom sile poteka postopek programiranja oz. priučenja običajnega mehanskega upora pri odpiranju in zapiranju vrat v pogon. Omejitev sile ni aktivirana, dokler ni zaključen postopek priučenja.

Gibanje vrat se **ne** ustavi pri oviri!

- Držite zadostni odmik na celotni vozni poti garažnih vrat!
- Postopek prekinite le v primeru nevarnosti.

### 3 Opis izdelka

#### 3.1 Splošni pregled izdelka



Sl. 3-1 pregled izdelka

1. Krmilna naprava

4. Vzvodna ročica

28. Spiralni kabel

2. Glava pogona

5. Konzola vrat

29. Omrežni priključni kabel

#### 3.2 Tehnični podatki

Največja velikost vrat: 18 m<sup>2</sup>

Največja teža: 200 kg

##### Specifikacije modela

Krmilni sistem: NovoPort® IV

Način obratovanja: Pulzni način  
obratovanja, daljinsko  
upravljanje

Tip pogona: NovoPort® IV

Nazivna obremenljivost: 165 N

Maksimalna nosilnost: 550 N

Priklučne vrednosti: 230 V / 50 Hz

Priklučna moč:

Stanje pripravljenosti: 0,5 W

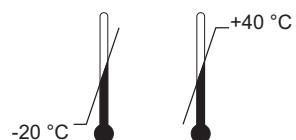
Osvetlitvena LED: 1,6 W

Varnost po:  
EN 13849-1:

Vhod STOPP A: Kat. 2 / PL = C

Vhod STOPP B: Kat. 2 / PL = C

Temperaturno  
območje:



Razred zaščite:

Glasnost:

IP20, samo za suhe  
prostore

< 70 dBA

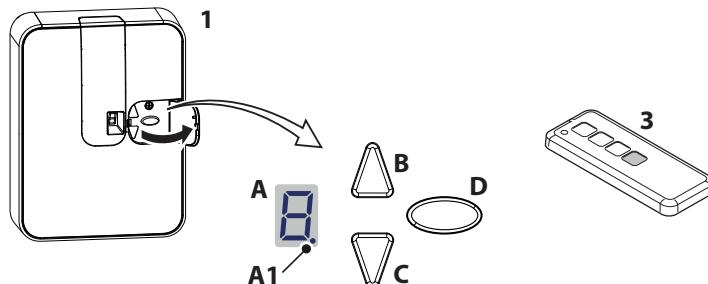
Maksimalno obratovanje:	200 W
Cikli / uro:	3
Maksimalno število cikli / dan:	10
Maksimalno številno ciklov v celoti:	25000

Proizvajale:  
Novoferm tormatic GmbH  
Eisenhüttenweg 6  
44145 Dortmund  
Nemčija  
[www.tormatic.de](http://www.tormatic.de)

### 3.3 Tipska tablica

Tipska tablica je pod pokrovom krmilne enote, glejte sl. 4-4, stran 50.  
Upoštevati je treba navedene priključne vrednosti.

### 3.4 Elementi upravljanja



Sl. 3-2 Elementi upravljanja

- |                                      |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| A. Prikaz cifer (A1 digitalna točka) | B. Tipka AUF (ODPRTO) / Start     |
| C. Gumb ZAPRI                        | D. Programirna tipka (tipka PROG) |
| 1. Krmilna naprava                   | 3. Ročni oddajnik                 |

### 3.5 Delovanje integrirane varnostne naprave

Če se vrata med zapiranjem srečajo z oviro, se pogon ustavi in vam omogoča odstranitev ovire tako, da se vrata odprejo do končnega zgornjega položaja, glejte poglavje Učna vožnja sile, stran 57.

Kadar je pogon vrat v načinu mehkega teka, se bodo vrata odprla le toliko, da bo ostala ozka odprtina, tako omogoča ostranitev ovire in vpogled v garažo.

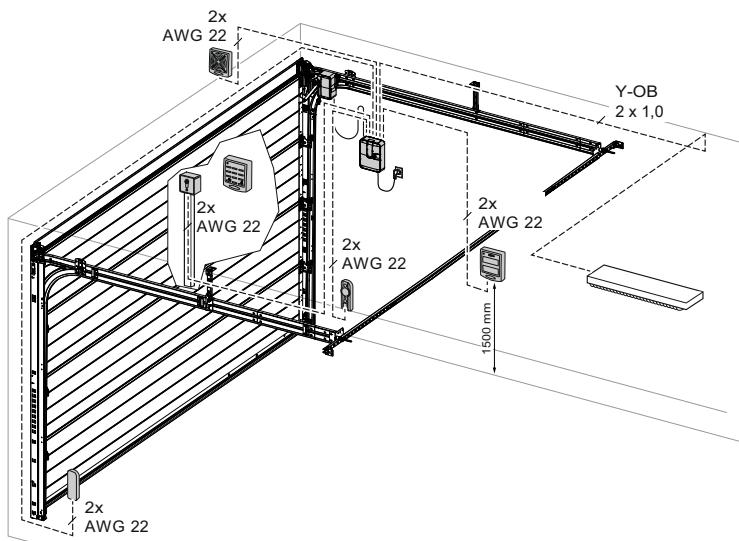
Če se vrata med odpiranjem srečajo z oviro, se pogon ustavi in nekoliko premakne v nasprotno smer, da vam omogoča odstranitev ovire. S ponovnim oddajanjem impulza je moče vrata znova zapreti.

## 4 Namestitev in montaža

### 4.1 Varnostna navodila za vgradnjo in montažo

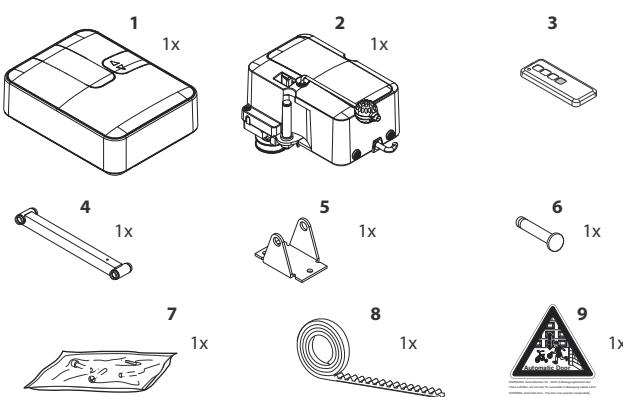
- Namestitev sme izvesti le usposobljeno tehnično osebje.
- Pred začetkom namestitve izdelka se seznanite z vsemi navodili za namestitev.

### 4.2 Pogoni in dodatki



Sl. 4-1 Pogoni in dodatki

### 4.3 Obseg dobave



Sl. 4-2 Obseg dobave

**NAPOTEK****NAPOTEK**

Preverite, ali so priloženi vijaki in nosilci primerni za vgradnjo na mestu, ob upoštevanju gradbenih pogojev.

## 4.4 Priprava montaže

**Nevarnost zaradi udarcev ali prevrnitve!**

Vrata lahko udarijo osebe in jih prevrne.

- Prepričajte se, da vrata ne štrlijo ven na javno pešpot ali javno cesto.

**Nevarnost zmečkanin!**

Nevarnost zmečkanin in striženja na mehanizmih zapah garažnih vrat.

- Po potrebi odstranite nevarne komponente pred namestitvijo.

- Za omrežno povezavo mora biti pri stranki na voljo stenska omrežna vtičnica. Dostavljen električni kabel je dolg približno 1 m.
- Preverite stabilnost vrat, privijte vijake in matice na vratih.
- Prepričajte se, da vrata tečejo brezhibno, in namažite gredi in ležaje. Prednapetost vzmeti je treba preveriti in po potrebi popraviti.
- Odstranite obstoječe zaporne mehanizme vrat (blokadna plošča in zaskočna zapirala).
- Pri garažah brez drugega vhoda je potrebno zasilno sproščanje zapahe (dodatna oprema).
- Za garaže s kontaktom za osebna prehodna vrata je treba najprej namestiti kontakt za osebna prehodna vrata.

## 4.5 Montaža garažnih vrat

Sledite ilustracijam na montažnem plakatu v formatu A3.

Korak	Inštalacija
<b>Izbira strani vgradnje</b>	
1	Izberite namestitveno stran glede na gradbene pogoje. Standardna stran montaže, vidna od znotraj desno. Za posebne primere namestitve glejte 11 in 12. Na tekalni trak napršite s silikonskim razpršilom, da izboljšate tekalne lastnosti (ne uporabljajte oljnih sredstev).
<b>Namestitev zobatega jermena</b>	
2a	Za montaže pogonske enote uporabite zgornje tekalno vodilo vrat. Zobati jermen položite v tekalno vodilo (s hrbtno stran zobatega jermena navzgor). Na strani vrat vstavite konec zobatega jermena v oblikovni končnik.
2b	Potegnite za vlečni zvonec, da deblokirate pogonsko kolo.
2c	Vodite zobati jermen skozi pogonska kolesa glave motorja tako, kot je prikazano.
2d	Vstavite pogon s pogonskimi kolesi v zgornje tekalno vodilo.
2e	Potisnite končnik profila zobatega jermena pod zobati jermen.

## Namestitev in montaža

Korak	Inštalacija
2f	Namestite profile zobatega jermenatako, da je le-ta na razdalji približno 5 cm od pogonske glave v končnem položaju AUF (ODPRTO).
<b>Montaža pritrililne enote zobatega jermenata</b>	
3a	Vodite zobati jermen skozi kotni povezovalni kotnik in ga držite napetega.
3b	Nataknite polovične tulce na zobati jermen, kot je prikazano.
3c	Namestite narebričeno matico in zategnjte zobati jermen tako, da privijate narebričeno matico. Pri tem preprečite zvijanje zobnega jermenata.
3d	Zobati jermen, ki štrli čez, lahko skrajšate.
<b>Vstavite zgornje tekalno kolo</b>	
4a + 4b	Odstranite dodatni obroč tekalnega kolesca.
4c + 4d	Vstavite tekalno kolesce v tekalno vodilo, ga nastavite, kot je prikazano na sliki, in ga privijte.
<b>Pritrditev nosilca vrat</b>	
5	Vstavite nosilec vrat v luknje v zgornjem delu vratnega krila in ga privijte s 3 pločevinastimi vijaki 6,3 x 16.
6	<b>Vstavitev ročice vzvoda</b>
6a	Vstavite ročico vzvoda na svornik glave motorja in jo pritrdite s sponko.
6b	Držite drugo stran ročice vzvoda med nosilcem vrat in izberite nastavitev lukanj (nastavitev VL le za modele, ki so bila izdelana pred letom 2006). Svornik vstavite skozi nosilec vrat in ročico vzvoda in ga pritrdite s sponko.
<b>Drsnik</b>	
7	Vstavite drsnik na profil tekalnega vodila, potisnite ga v zadnjo odprtino na glavi motorja in ga privijte z vijakom 4,2 x 13.
<b>Prikluček spiralnega kabla</b>	
8a	Na zadnji strani krmilne enote je predvidena kabelska objemka za obe posamezni žici. Vstavite rdečo žico na levi (1) in zeleno žico na desni (2) strani v sponko.
8b	Vstavite vtikač (3) v predvideno vtičnico in jo pustite, da se zaskoči.
8c	Nato speljite kabel skozi labirint in ga pritrdite s kabelsko objemko.
8d	Prav tako pritrdite napajalni kabel krmilne enote s kabelsko objemko.
<b>Priklučitev krmilne enote</b>	
9a	Za montažo krmilne enote na stransko steno namestite oznako za prvo luknjo za moznik v razdalji pribl. 1 m do vrat in 1,50 m od tal. Izvrtajte luknjo s svedrom za kamen Ø 6 mm, vstavite moznik in vijaka ne privijte do konca.
9b	Nataknite krmilno enoto s ključavnico na štrlečo glavo vijaka.
9c + 9d	Poravnajte napravo in označite druge pritrililne izvrtline. Izvrtajte luknje, vstavite moznike in privijte napravo z vijaki 4.2 x 32.
<b>Stenska objemka; stenska prižema</b>	
10	Spiralni kabel držite navpično navzgor. Maksimalni raztezek vodoravno vodenega kabla ne sme presegati trikratne prvotne dolžine. Vpnite stensko vpenjalo na mesto zgiba. Pritisnete objemko ob steno in označite mesto. Izvrtajte luknjo, vstavite moznik in privijte napravo z vijakom 4,2 x 45.

Korak	Inštalacija
<b>Montaža leve strani vrat</b>	
11a	Če ustrezajo gradbeni pogoji, lahko pogon pritrdite tudi na levi strani.
11b	Odstranite svornik na glavi motorja z vijačnikom (cev ključa 10 17 mm).
11c	Ponovno ga privijte na drugi strani. Nato nadaljujte kot pri desni namestitvi.
<b>Krmilna enota je prekinjena</b>	
12a	Če krmilne enote ni mogoče postaviti neposredno pod tirnico,
12b	potem je mogoče voditi spiralni kabel s priloženo kabelsko objemko in luknjastim trakom h glavi motorja.
12c	Spiralni kabel je dovoljeno raztezati v gibljivem delu največ za faktor 3 in v fiksнем delu za faktor 7. Če spiralni kabel ni dovolj dolg, uporabite podaljšek (dodatna oprema).

#### 4.5.1 Sproščanje glave motorja

NAPOTEK

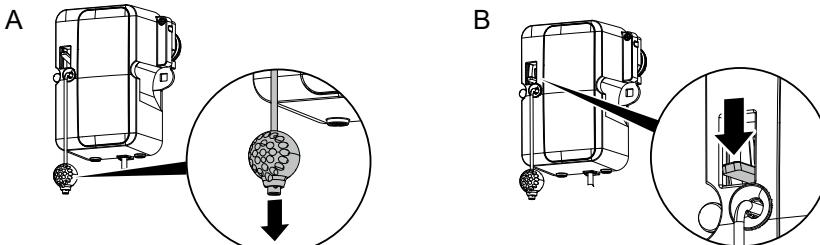
##### NAPOTEK

Potezni zvonec sme viseti najmanj 1,80 m nad tlemi.

Med potekom montaže je morda treba sprostiti blokado pogona na glavi motorja in jo ponovno omogočiti.

Demontaža ročice vzvoda za ta namen ni potrebno.

1. Potegnite za vlečni zvonec, da ročno premaknete garažna vrata (glejte sliko A). Pogon je zdaj trajno deblokiran (na zaslonu se prikaže pogon »8«, ko je pogon vklopljen in je bila priučena pot). Glavo motorja je mogoče zaskočiti na katerem koli mestu.
2. Pritisnite vzvod na glavi motorja navzdol, da ponovno zablokirirate pogon (glejte sliko B).



Sl. 4-3 Sproščanje in omogočanje blokade

### 4.6 Ožičenje pogona garažnih vrat - omrežna povezava in upravljanje krmilne enote



#### Nevarnost zaradi električne napetosti!

Smrtni električni udar zaradi dotikanja delov, ki so pod napetostjo.

- Pred odpiranjem pokrova ločite krmilni sistem od napajanja, tako da izvlečete omrežni vtič.
- Ne priključujte kablov, ki so pod napetostjo. Priključite samo kratkotrajna kontaktna stikala tipke in relejne izhode brez potenciala.
- Ko ste zaključili priključevanje vseh kablov, znova zaprite pokrov krmilne enote.



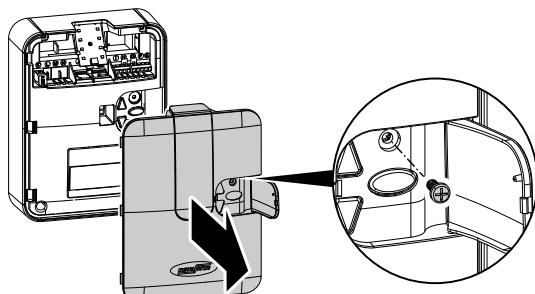
#### Nevarnost zaradi optičnega sevanja!

Če pogledamo dalj časa od blizu neposredno v svetlobo svetleče diode, lahko to povzroči optično oslepitev. Zmožnostvida je za kratek čas precej omejen. Zaradi tega lahko pride do hudih telesnih poškodb.

- Nikoli ne glejte neposredno v svetleče diode!

Za dostop do priključnih sponk je treba sneti dol pokrov krmilne enote na naslednji način:

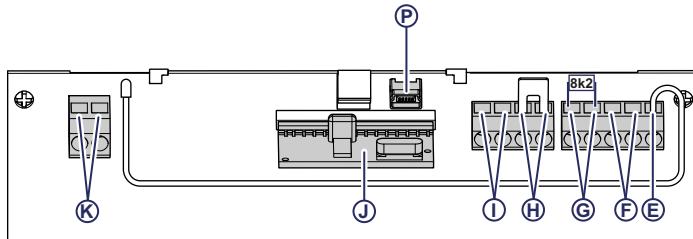
- Odprite upravljalno loputo in odvijte ter odstranite vijak, ki je zadaj.
- Odstranite sprednji pokrov.



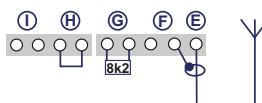
Sl. 4-4 Odprite pokrov krmilne enote

#### 4.6.1 Pregled priključne sheme

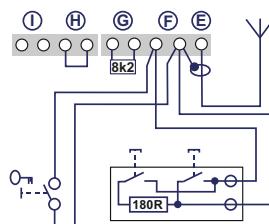
1



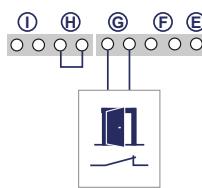
2



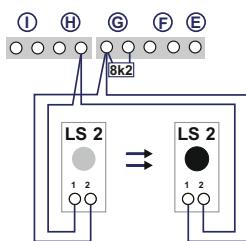
3



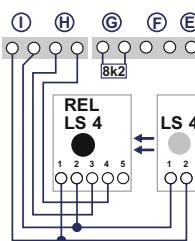
4



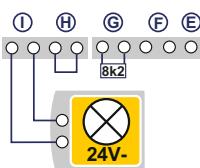
5



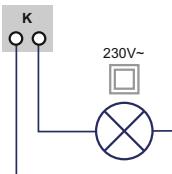
6



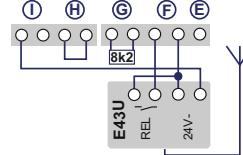
7



8



9



10



Št.	Sponka	Opis
1		Pregled shema priključitve na krmilni enoti
1	J	Vtična baza za radijski sprejemnik
2	E	Priključek za anteno. Pri uporabi zunanje antene je treba zaščito elektromagnetnih motenj položiti na sponko, ki leži zraven na levi strani (F).
3	F	Priključek za zunanjí dajalnik impulzov (dodatna oprema, npr. ključno stikalo ali kodirna tipka)
4	G	Priključek za kontakt za osebna prehodna vrata (dodatna oprema) ali zaustavitev v sili Preko tega vhoda je mogoče pogon ustaviti ali ga onemogočiti. (glej meni H)
5	G / H	Priključek fotocelice LS2 (pri uporabi druge fotocelice, glejte položaje priklopa v priročniku za fotocelice)
6	I / H	Priključitev 4-žične fotocelice (npr. LS5) Preko tega vhoda je mogoče aktivirati samodejno spremembo smeri pogona med zapiranjem.
7	I	Priključek za npr. signalno luč, 24 V (dodatna oprema) Napajanje 24 V DC, največ 100 mA (preklopjen)
8	K	Priključek za zunanjí, varnostno izolirano razsvetljavo ali signalno luč (zaščitni razred II, največ 500 W) (dodatna oprema)
9	F / I	Napajanje 24 V DC, največ 100 mA (permanentno)
10	P	Priključek za modul mobilnosti (dodatna oprema)

### 4.6.2 Dajalnik impulzov in zunanje varnostne naprave



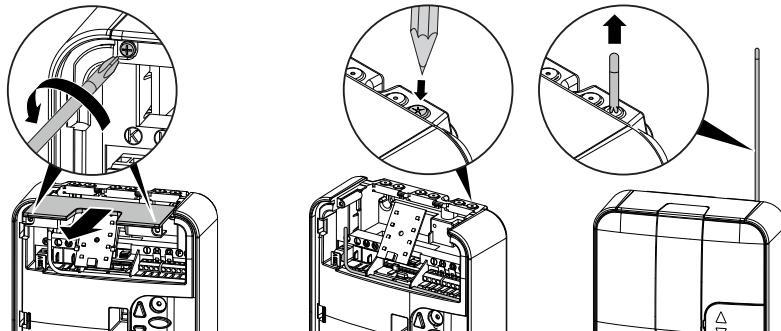
Informacija

S vse večjimi zahtevami glede osebne zaščite priporočamo dodatno k notranji omejitvi sile pogona tudi namestitev 4-žične fotocelice. Namestitev 4-žične fotocelice služi zgolj za zaščito materialnih dobrin. Za več informacij o dodatkih si oglejte naše dokumente ali vprašajte svojega specializiranega trgovca.

#### NAPOTEK

Pred prvim zagonom je treba preveriti pogon glede brezhibnega in varnega delovanja (glejte poglavje Vzdrževanje / Preverjanje, stran 72).

#### 4.7 Preložitev antene



Sl. 4-5 Preložitev antene

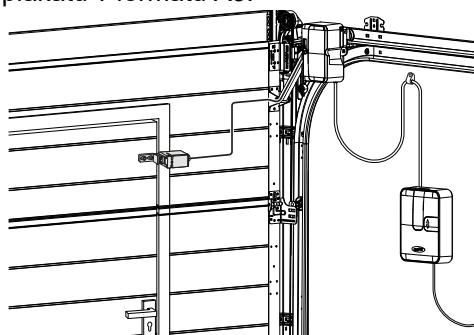
1. Odvijte vijak za upravljalno loputo in odstranite pokrov, glejte sl. 4-4, stran 50.
2. Odvijte oba vijaka zgornjega pokrova in jih potisnite ven.
3. Vzemite anteno iz transportnega varovala in jo vodite skozi skoznjik navpično navzgor. Po potrebi prebijte prehod z ustreznim orodjem (npr. z ostrom svinčnikom).
4. Nataknite oba pokrova nazaj na okrov in ju privijte.

**NAPOTEK**

Pri uporabi zunanje antene je treba zaščito elektromagnetnih motenj položiti na sponko, ki leži zraven na levi strani (F).

#### 4.8 Stikalo za manjša vrata

NovoPort® IV vam omogoča priključitev kontakta za osebna prehodna vrata (dodatekna oprema) na pogonsko glavo. Sledite ilustracijam 13a-13f na montažnem plakatu v formatu A3.



Sl. 4-6 kontakt manjših vrat

**NEVARNOST**

#### Nevarnost zaradi električne napetosti!

Smrtni električni udar zaradi dotikanja delov, ki so pod napetostjo.

- Pred odpiranjem pokrova ločite krmilni sistem od napajanja, tako da izvlečete omrežni vtič.

Korak	Inštalacija
<b>Stikalo za manjša vrata</b>	
13b	Odvijte vijke pokrova in odstranite pokrov.
13c	Izvijte s kleščami slepi jezik, ki je pri strani na okrovu pogonske glave.
13d	Priklučni kabel položite vzdolž ročice in ga pritrdite z vezicami za kable. Poskrbite, da bo imel kabel dovolj prostora za gibanje.
13e	Kabel kontakta za osebna prehodna vrata priključite na drugo in tretjo pozicijo priključnega bloka.
13f	Nataknite pokrov nazaj na okrov in ga privijte. (Odstranite upor 8k2 od priključka G na krmilni enoti)

**Kontrola** Odprite za osebna prehodna vrata.

- Zaslon na krmilni enoti prikaže vrednost »1«, ko je pogon vklopljen.

## 4.9 Programiranje glave pogona

V tem poglavju je opisano osnovno programiranje pogona v okviru namestitve. Programiranje krmilne enote je menijsko vodenno.

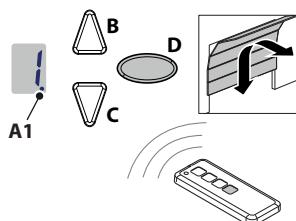
- S pritiskom na tipko (D) aktivirate menijsko vodenje. Cifre na zaslonu (A) prikazujejo menijski korak.
- Po približno 2 sekundah začne prikaz utripati (A) in nastavitev lahko spremenite s tipkama (B) in (C).
- S tipko (D) shranite nastavljeno vrednost in program samodejno preskoči na naslednji menijski korak. Z večkratnim pritiskom tipke (D) lahko preskočite posamezne korake v meniju.
- Za izhod iz menija pritisnite tipko (D) tolikokrat, da se ponovno pokaže cifra 0 ali pa le-ta ugasne.
- Zunaj menija lahko sprožite zagonski impulz s tipko (B).

Za dodatne informacije k drugim in/ali posebnim nastavitevam glejte poglavje Posebne nastavitev, stran 59.

### 4.9.1 Priprava

1. Preverite, ali so garažna vrata varno povezana z glavo motorja.
2. Prepričajte se, da je antena pravilno nameščena (sl. 4-5, stran 53).
3. Prepričajte se, da imate pri sebi vse ročne oddajnike, ki bi jih radi programirali za ta garažna vrata.
4. Odprite upravljalno loputo na krmilni enoti.
5. Priključite napajalni kabel krmilne enote v omrežno vtičnico. Prikaz točke (A1) zasveti.

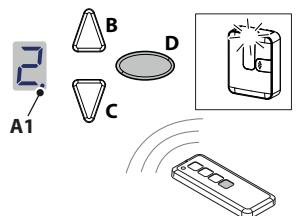
#### 4.9.2 Meni 1: Programiranje startne funkcije na ročnem oddajniku



Sl. 4-7 Programiranje startne funkcije na ročnem oddajniku

1. Pritisnite enkrat na kratko programirno tipko (tipko PROG) (D). Prikaže se vrednost »1«.
2. Takoj ko vrednost zaslona utripa, pritisnite gumb ročnega oddajnika, s katerim želite kasneje zagnati pogon, dokler ne začne 4-krat utripati digitalna točka (A1) na zaslonu.
3. Takoj ko ugasne cifra, lahko programirate naslednji ročni oddajnik (glejte korak 1).

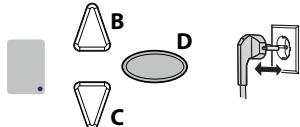
#### 4.9.3 Meni 2: Programiranje svetlobne funkcije na ročnem oddajniku



Sl. 4-8 Programiranje svetlobne funkcije na ročnem oddajniku

1. Pritisnite dvakrat na kratko programirno tipko (tipko PROG) (D). Prikaže se vrednost »2«.
2. Pritisnite enkrat na kratko tipko na ročnem oddajniku, s katero želite upravljati svetlobo, dokler na zaslonu ne začne 4-krat utripati digitalna točka (A1).
3. Takoj ko ugasne cifra, lahko programirate naslednji ročni oddajnik (glejte korak 1).

#### 4.9.4 Brisanje vsej ročnih oddajnikov, ki so programirani na pogonu



Sl. 4-9 Brisanje vsej ročnih oddajnikov, ki so programirani na pogonu

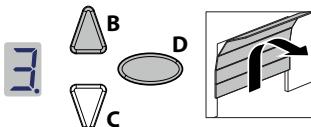
1. Potegnite ven omrežni vtič krmilne naprave.
2. Držite pritisnjeno tipko PROG (D).
3. Priključite napajalni vtič v vtičnico in držite tipko PROG (D).

#### 4.9.5 Meni 3 + Meni 4: Nastavitev končnih položajev

**NAPOTEK**

**NAPOTEK**

Končni položaj AUF (ODPRTO) mora biti najmanj 5 centimetrov oddaljen od omejitve profila zobatega jermena.



Sl. 4-10 Nastavitev končnih položajev

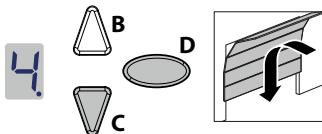
1. Držite pritisnjeno programirno tipka (tipka PROG) (D) približno 3 sekunde. Prikaže se vrednost »3«.
2. Pritisnite tipko AUF (ODPRTO) (B) in preverite, ali se garažna vrata premikajo v smeri AUF (ODPRTO).

**NAPOTEK**

**NAPOTEK**

Če se garažna vrata premikajo v napačno smer, zaustavite smer tako, da držite programirno tipko (tipka PROG) (D) približno 5 sekund, dokler se ne prikaže tekalna lučka.

3. Držite pritisnjeno tipko AUF (ODPRTO), dokler garažna vrata ne dosežejo želenega končnega položaja AUF (ODPRTO). Po potrebi pritisnite tipko ZU (ZAPRTO) (C), da popravite položaj.
4. Ko so garažna vrata v želenem končnem položaju AUF (ODPRTO), pritisnite programirno tipko (tipka PROG) (D). Prikaže se vrednost »4«.
5. Takoj ko začne prikazana vrednost utripati, pritisnite gumb ZAPRI (C).
6. Držite pritisnjeno tipko ZU (ZAPRTO) pritisjen, dokler garažna vrata ne dosežejo želenega končnega položaja ZU (ZAPRTO). Po potrebi pritisnite tipko AUF (ODPRTO) (B), da popravite položaj.



Sl. 4-11 Nastavitev končnih položajev

7. Ko so garažna vrata v želenem končnem položaju ZU (ZAPRTO), pritisnite programirno tipko (tipka PROG) (D). Prikaže se vrednost »0«.
8. Nadaljujte s učno vožnjo sile.

#### 4.9.6 Učna vožnja sile

**OPOZORILO**

**Nevarnost udarcev in zmečkanin na vratih!**



Pri učni vožnji pod vplivom sile poteka postopek programiranja oz. priučenja običajnega mehanskega upora pri odpiranju in zapiranju vrat v pogon. Omejitev sile ni aktivirana, dokler ni zaključen postopek priučenja.

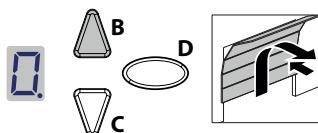
Gibanje vrat se **ne** ustavi pri oviri!

- Držite zadostni odmik na celotni vozni poti garažnih vrat!

**NAPOTEK**

**NAPOTKI**

- Med učno vožnjo sile se prikaže vrednost »0«. Ne prekinjajte postopka. Po končani učni vožnji sile se mora prikaz »0« ugasniti.
- Učna vožnja sile se začne vedno s končnega položaja ZU (ZAPRTO).



Sl. 4-12 učna vožnja sile

1. Pritisnite tipko AUF (ODPRTO) (B) ali uporabite programiran ročni oddajnik. Garažna vrata se premikajo s končnega položaja ZU (ZAPRTO) in se premaknejo v končni položaj AUF (ODPRTO), nakar se kratek čas ustavi. Vrata se nato samodejno premaknejo do zgornje omejitve in nato nazaj v končni položaj AUF (ODPRTO).
2. Ponovno pritisnite tipko AUF (ODPRTO) (B) ali uporabite programiran ročni oddajnik. Garažna vrata se premikajo od končnega položaja AUF (ODPRTO) h končnemu položaju ZU (ZAPRTO). Po približno 2 sekundah se ugasne prikaz »0«.

### NAPOTEK

### NAPOTKI

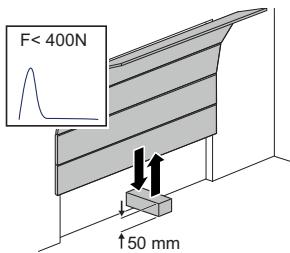
- Če vrednost »0« ne ugasne, ponovite postopek.
- Po 3 neuspelih poskusih se prikaže vrednost »3« in vas pozove, da ponovite nastavitev končnih položajev, glejte tudi "Meni 3 + Meni 4: Nastavitev končnih položajev" na strani 56.

## 4.9.7 Preverjanje omejitve sile

### NAPOTEK

### NAPOTKI

- Po zaključku učnih voženj je treba preveriti omejitve sile.
- Pogon je treba preveriti enkrat na mesec.



Sl. 4-13 Preverjanje omejitve sile

1. Namestite merilnik sike ali primerno oviro (npr. zunanjo embalažo pogona) na območju vrat.
2. Zaprite garažna vrata. Garažna vrata se premaknejo na končni položaj ZU (ZAPRTO). Garažna vrata se ustavijo in se vrnejo na končni položaj AUF (ODPRTO), takoj ko je zaznan stik z oviro.
3. Če vrata ponujajo možnost dvigovanja oseb (npr. Odprtine več kot 50 mm ali stopnje površine), je treba preveriti napravo za omejevanje sile v smeri odpiranja: Pri dodatni obremenitvi vrat z maso 20 kg se mora pogon ustaviti.

### NAPOTEK

### NAPOTEK

Če pride do tega, da ovira ni bila zaznana ali če vrednosti sile niso upoštevane, je treba pot znova nastaviti.

Po vsaki zamenjavi vzmeti garažnih vrat je treba končne položaje znova nastaviti (glejte meni 3 + meni 4).

## 4.10 Posebne nastavitev

### 4.10.1 Odprite meni »Posebne nastavitev«

- Za dostop do menijev za posebne nastavitev držite programirno tipko (tipko PROG) (D) približno 3 sekunde.  
Prikaže se vrednost »3«.
- Ponovno pritisnite programirno tipko (tipko PROG) (D).  
Prikaže se vrednost »4«.
- Ponovno držite pritisnjeno programirno tipko (tipka PROG) (D) približno 3 sekunde. Prikaže se vrednost »5«.

### 4.10.2 Meni 5 + Meni 6: Omejitev sile za odpiranje in zapiranje vrat



#### Nevarnost zmečkanin pri vratih!

Če je omejitev sile nastavljena previsoko, obstaja nevarnost telesne poškodbe.

Pri dostavi je nastavljena vrednost "6" pri odpiranju in "4" pri zapiranju.

- Sila na glavnem zapornem robu ne sme preseči 400 N/750 ms!



- Izberite točko menija »5«. Po približno 2 sekundah začne prikaz utripati in nastavljena vrednost za omejitev sile se prikaže za odpiralno vožnjo.
- Po potrebi prilagodite nastavitev s tipkama ODPRI (B) in ZAPRI (C).
- Pritisnite programirno tipko (tipko PROG) (D). Prikaže se vrednost »6«. Po približno 2 sekundah začne prikaz utripati in prikaže se nastavljena vrednost za omejitev sile za zapiralno vožnjo.
- Po potrebi prilagodite nastavitev s tipkama ODPRI (B) in ZAPRI (C).
- Pritisnite programirno tipko (tipko PROG) (D).  
Prikaže se vrednost »7«.

### 4.10.3 Meni 7: Nastavitev časov osvetlitve

- Izberite točko menija »7«.  
Po približno 2 sekundah začne prikaz utripati in prikaže se nastavljena vrednost za čas osvetlitve. Ob dostavi je nastavljena vrednost »0«.
- Po potrebi prilagodite nastavitev s tipkama ODPRI (B) in ZAPRI (C).

Vrednost	Svetlobni čas	Pravočasnost napovedi opozorila	24V
0	60 s	0 s	60 s
1	120 s	0 s	120 s
2	240 s	0 s	240 s
3	0 s	0 s	0 s
4	0 s	3 s	0 s
5	60 s	3 s	0 s
6	120 s	3 s	0 s

Vrednost	Svetlobni čas	Pravočasnost napovedi opozorila	24V
7	60 s	0 s	TAM
8	120 s	0 s	TAM
9	240 s	0 s	TAM

Opombe:

- TAM (sporočilo o odprtih vratih): 24 Volt pri nezaprtih vratih.
- pri nastavljenem času predhodnega opozorila se vklopita luč in 24 V, pred zagonom pogona.

3. Pritisnite programirno tipko (tipko PROG) (D). Prikaže se vrednost »8«.

#### 4.10.4 Meni 8: Prilagoditve vrat

**NAPOTEK**
**NAPOTEK**

Po spreminjaњu nastavitev je treba učno vožnjo sile znova opraviti.

- Izberite točko menija »8«.  
Po približno 2 sekundah začne prikaz utripati in prikaže se nastavljena vrednost. Ob dostavi je nastavljena vrednost »4«.
- Po potrebi prilagodite nastavitev s tipkama ODPRI (B) in ZAPRI (C).

Vrednost	Start ODPRI	Stop ODPRI	Start ZAPRI	Stop ZAPRI
0	0	0	0	0
1	15	0	15	0
2	0	15	0	60
3	15	15	15	35
4	25	40	25	40
5	15	15	15	55
6	15	15	15	15
7	15	15	65	50
8	55	15	15	105
9	samo mehak tek			

Opombe:

Ti podatki ustrezajo mehki tekalni poti, ki je izmerjena na tekalnih saneh.

#### 4.10.5 Meni 9: Nastavitev drugih načinov delovanja

- Izberite točko menija »9«.  
Po približno 2 sekundah utripa prikaz, nakar se prikaže nastavitev načina obratovanja. Ob dostavi je nastavljena vrednost »0«.

2. Po potrebi prilagodite nastavitev s tipkama ODPRI (B) in ZAPRI (C).

Vrednost	Opis	Opombe
0	Normalno obratovanje	tovarniška nastavitev
1	Normalno delovanje s prezračevalnim položajem*	Nastavitev za prezračevanje garaže. V tem načinu obratovanja ostanejo garažna vrata odprta približno 10 cm. Če želite vrata premakniti na prezračevalni položaj, pritisnite drugo tipko na ročnem oddajniku ali uporabite tipko DuoControl/Signal 111 (dodatna oprema)*, ki ga je treba programirati v meniju 2. Garažna vrata je mogoče kadar koli zapreti z ročnim oddajnikom. Po 60 minutah se vrata samodejno zaprejo.
2	Normalno delovanje z delnim odpiranjem*	V tem načinu obratovanja ostanejo garažna vrata odprta približno 1 m. Če želite vrata premakniti na delno odprt položaj, pritisnite drugo tipko na ročnem oddajniku ali uporabite gumb DuoControl/Signal 111 (dodatna oprema) *, ki ga je treba programirati v meniju 2.
Opombe:		
*: Drugo tipko oddajnika je treba znova programirati po spremembji načinov obratovanja 1 ali 2.		

#### 4.10.6 Meni H: Nastavitev STOP-A

- Izberite točko menija »H«. Po približno 2 sekundah utripa prikaz, nakar se prikaže nastavitev načina obratovanja. Ob dostavi je nastavljena vrednost »0«.
- Po potrebi prilagodite nastavitev s tipkama AUF (ODPRTO) (B) in ZU (ZAPRTO) (C).

Vrednost	Opis	Opombe
0		Povezava ENS-S 8200 na vhodu STOP-A (sponka G)
1		Povezava kratkostičnega mostička ali ENS-S 1000 na vhodu STOPP-A (sponka G)

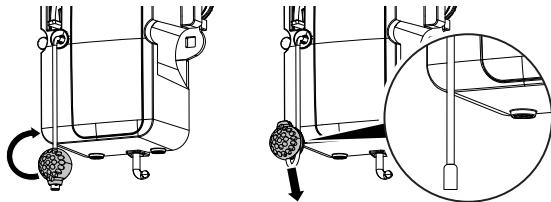
### 4.11 Smernice TTZ (Smernica nemškega industrijskega združenja za vrata in podboje) - protivlomna prepreka za garažna vrata

#### 4.11.1 Nastavitev za preprečevanje vloma

Če želite ustvariti protivlomno prepreko, storite naslednje:

- Obrnite vlečni zvonec z odprto zarezo proti vrv.
- Potegnite za vlečni zvonec na vlečni vrv tako, kot je prikazano na spodnji sliki.

Protivlomna prepreka je zdaj vzpostavljena.

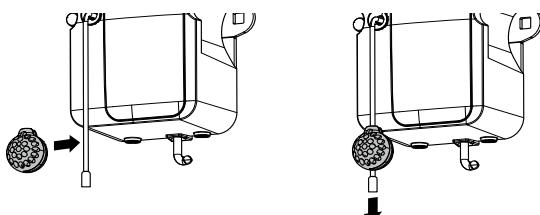


Sl. 4-14 Nastavitev za preprečevanje vloma

### 4.11.2 Razveljavitev preprečevanja vloma

Če želite razveljaviti protivlomno preprečevanje, storite naslednje:

1. Vodite vlečni zvonec z odprto zarezo na vlečno vrv.
2. Pritisnite zvonec navzdol vzdolž vlečne vrvi, dokler konec vlečne vrvi ne zaskoči v vlečnem zvoncu.



Sl. 4-15 Razveljavitev preprečevanja vloma

### 4.12 Zaključek montaže

Preverite garažna vrata glede brezhibnega in pravilnega delovanja.

Glejte poglavje Vzdrževanje / Preverjanje, stran 72.

### 4.13 Pritrditev opozorilne nalepke

Namestite nalepke dobro vidno na notranjo stran garažnih vrat.



WARNING: Automatisches Tor - Nicht im Bewegungsbereich des Tors auftreten, da sich das Tor unerwartet in Bewegung setzen kann!  
WARNING: Automatic door - The door may operate unexpectedly, therefore do not allow anything/anyone to stay in the path of the door.

**OPOZORILO:** Avtomatska vrata – Ne zadržujte se na območju gibanja vrat, saj se lahko vrata nepričakovano začnejo premikati.

**WARNING:** Automatic door - The door may operate unexpectedly, therefore do not allow anything/anyone to stay in the path of the door.

Sl. 4-16 Pritrditev opozorilne nalepke

## 5 Obratovanje

### 5.1 Varnostna navodila za obratovanje

Upoštevajte med obratovanjem vrat naslednje varnostne napotke:

- Uporaba je dovoljena samo poučenim osebam.
- Vsi uporabniki morajo poznati veljavne varnostne predpise.
- Upoštevajte lokalne predpise o preprečevanju nesreč in splošne varnostne predpise za območje uporabe.
- Ročne oddajnike hranite izven dosega otrok.



#### **Nevarnost udarcev in zmečkanin zaradi gibanja vrat!**

Pri aktivirjanju pogona je treba nadzirati postopke odpiranja in zapiranja.



- Pri upravljanju z garažnimi vrti jih morate imeti na dogledu.
- Pazite nato, da na območju gibanja garažnih vrat ni nobenih oseb in predmetov.

### 5.2 Odpiranje in zapiranje garažnih vrat (pri normalnem delovanju)

Garažna vrata lahko upravljate z različnimi krmilnimi enotami (kot npr. z ročnim oddajnikom, ključnim stikalom itd.). V tem priročniku je opisan samo krmilni sistem preko ročnega oddajnika. Druge krmilne naprave delajo analogno.

1. Ko enkrat na kratko pritisnete gumb na oddajniku. V odvisnosti od trenutnega položaja se garažna vrata nato premaknejo v položaj AUF (ODPRTO) ali ZU (ZAPRTO).
2. Po potrebi ponovno pritisnite tipko na ročnem oddajniku, da zaustavite garažna vrata.
3. Po potrebi ponovno pritisnite tipko na ročnem oddajniku, da premaknete garažna vrata nazaj na začetni položaj.



*Informacija*

Tipko na ročnem oddajniku lahko dodelite funkcijo "4 minute dolgo svetlubo". Luč se lahko nato vklopi neodvisno od pogona preko ročnega oddajnika. Po 4 minutah se luč samodejno izklopi.

### 5.3 Ročno odpiranje in zapiranje garažnih vrat



#### **Nevarnost udarcev in zmečkanin zaradi nenadzorovanega gibanja vrat!**

Pri uporabi hitrega sproščanja zapahe lahko pride do tega, da se garažna vrata lahko nenadzorovano premaknejo. Garažna vrata morda niso pravilno uravnotežena ali pa so vzmeti poškodovane ali pa nimajo več potrebne natezne sile.

- Obrnite se na odgovornega dobavitelja / proizvajalca.

### NAPOTEK

#### NAPOTEK

Pri namestitvi sistema so bili zapahnili elementi pogona garažnih vrat odstranjeni.

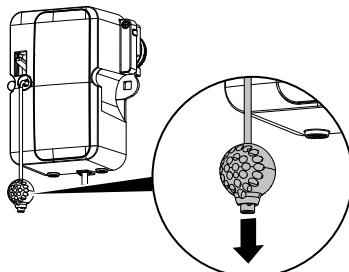
Te je treba ponovno sestaviti, če je treba dalj časa garažna vrata ročno upravljati. Le tako je mogoče garažna vrata zapahniti v zaprtem stanju.

Pri nastavljivosti garažnih vrat ali v primeru izpada električne energije je mogoče garažna vrata ročno odpirati in zapirati.

1. Potegnite za vlečni zvonec, da trajno deblokirate pogon.

Na zaslonu krmilne enote se prikaže vrednost »8«.

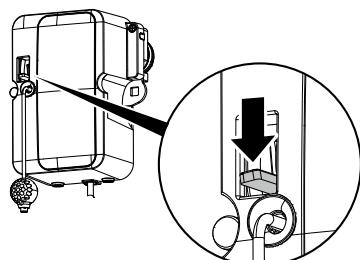
Garažna vrata je mogoče zdaj premikati samo ročno.



Sl. 5-1 Sproščanje pogona

Glavo motorja je mogoče zablokirati na katerem koli mestu.

2. Pritisnite vzvod na glavi motorja navzdol, da ponovno zablokirate pogon.



Sl. 5-2 Blokada pogona

### 5.4 Odpiranje in zapiranje garažnih vrat (drugi načini obratovanja)

- Za možne načine obratovanja glejte poglavje Posebne nastavitev, stran 59.

## 6 Iskanje napake

 NEVARNOST

### Nevarnost zaradi električnega toka!

- Pri delu na pogonu je treba nujno pred tem potegniti ven omrežni vtič!

Motnje	Možni vzroki	Odprava nepravilnosti
Vrata se ne zapirajo/odpirajo popolnoma.	Mehanika vrat se je spremenila. Sila zapiranja ali odpiranja je nastavljena prešibko. Končna pozicija ni pravilno nastavljena.	Naj vam preverijo vrata. Naj vam kdo prilagodi sile (koraki menija 5 in 6 stran 59). Ponovno naj vam nastavijo končni položaj.
Po zaprtju se vrata znova malce odprejo.	Vrata se zablokirajo tik pred zaprtim položajem. Končna pozicija ni pravilno nastavljena.	Odstranitev ovire. Ponovno nastavite končni položaj ZU (ZAPRTO).
Pogon se ne zažene, čeprav motor teče.	Pogon je deblokiran.	Ponovno omogočite blokado pogona, glejte Sl. 5-2, stran 64.
Vrata se ne odzovejo na dajalnika impulzov ročnega oddajnika, nasprotno pa se odzove na pritisk kratkotrajnega kontaktnega stikala ali drugega dajalnika impulzov.	Baterija v ročnem oddajniku je prazna. Antena manjka ali ni poravnana. Ročni oddajnik ni programiran.	Zamenjajte baterijo v ročnem oddajniku. Vstavitev in poravnava antene. Programiranje ročnega oddajnika (menijski korak 1, stran 55).
Vrata se ne odzovejo niti na dajalnika impulzov ročnega oddajnika niti na druge dajalnike impulzov.	Glejte diagnostični prikaz.	Glejte diagnostični prikaz.
Razdalja ročnega oddajnika je premajhna.	Baterija v ročnem oddajniku je prazna. Antena manjka ali ni poravnana. Ščit sprejetega signala na mestu vgradnje.	Zamenjajte baterijo v ročnem oddajniku. Vstavitev in poravnava antene. Priklužite zunanjо anteno (dodatavna oprema).
Zobati jermen ali pogon povzročati hrup.	Zobati jermen je umazan ali pa je preveč napet.	Čiščenje zobatega jermena. Napršite s silikonskim razpršilom (ne uporabljajte oljnih sredstev). Sproščanje zobatega jermena.

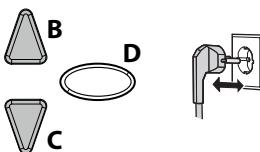
## 7 Diagnostični prikazovalnik

Vrednost	Stanje	Diagona/odprava nepravilnosti
	Pogon se zažene in vrednost »0« ugasne.	Pogon prejme začetni impulz na vhodu START ali preko oddajnika. Normalno obratovanje.
	Garažna vrata so dosegla končni položaj AUF (ODPRTO).	
	Garažna vrata so dosegla končni položaj ZU (ZAPRTO).	
	Končni položaj ni bil dosežen.	
	Pri naslednjem odpiranju in zapiranju se prikaže vrednost »0« in nato ugasne.	Pogon v načinu učne vožnje sile. <b>Pozor:</b> V tem načinu obratovanja pogon ne nadzoruje sile. Pazite nato, da na območju gibanja garažnih vrat ni nobenih oseb in predmetov.
	Vrednost »0« se še naprej prikazuje.	Učna vožnja sile ni zaključena in jo je treba ponoviti. Tlak na končnem položaju je morda previšok. Ponovno nastavite končne položaje.
	Garažna vrata se ne odprejo ali zaprejo.	Prekinitev delovanja STOPP A ali aktiviranje zunanje varnostne naprave (npr. osebna prehodna vrata).
	Garažna vrata se ne zapirajo.	Prekinitev delovanja STOPP B ali sprožitev zunanje varnostne naprave (npr. fotocelice).
	Nastavitev vrat in učna vožnja ne poteka pravilno / ali ni bilo popolno zaključeno.	Odprite menije 3 in 4, popravite nastavitev vrat in dokončajte postopek priučenja
	Nepreklenjen signal na vhodu START.	Startni signal ni prepoznan ali nepreklenjen impulz (npr. kratkotrajna tipka zataknjenja).
	Napaka med nastavljivo pogona.	Predolgi kos poti. Ponovite nastavitev v menijih 3 in 4.
	Napaka med učno vožnjo.	Ponovite priučenje položaja v menijih 3 in 4. Zmanjšajte silo, ko doseže končne položaje.
	Pogon je zasilno deblokiran ali kontakt za osebna prehodna vrata je sprožen.	Pogon je deblokiran, glava motorja naj znova zaskoči. Preverjanje kontakta za osebna prehodna vrata.

Vrednost	Stanje	Diagnoza/odprava nepravilnosti
9	Garažna vrata se ne odprejo ali zaprejo.	Napaka med samodejnim testiranjem. Prekinite oskrbo z napetostjo.
E	Mirovanje motorja.	Motor se ne obrača. Obrnite se na strokovno podjetje za popravilo motorja.
U	Aktivirana je blokada za čas dopusta. Garažna vrata se ne odpirajo.	Drsno stikalo SafeControl / signal 112 na položaju VKLOP. Ponastavitev.
H	Preskus kontakta za osebna prehodna vrata ni uspel.	Preverite kable in povezave sponk kontakta za osebna prehodna vrata.
U	Preobremenitev.	Ločite na sponki I zunanje porabnike.
L	Nabapaka fotocelice.	Preverite kable in povezave sponk fotocelice.

## 7.1 Obnovitev tovarniških nastavitev

- Istočasno pritisnite tipki AUF (ODPRTO) (B) in ZU (ZAPRTO) (C).



- Držite približno 3 sekunde pritisnjeni obe tipki, potem ko se vstavili omrežni vtič v omrežno vtičnico.

## 7.2 Števec ciklov

Števec ciklov shrani število voženj zapiranja in odpiranja, ki jih upravlja pogon. Če želite prebrati stanje števca, pritisnite in držite gumb (C) na krmilni enoti 3 sekunde, dokler se ne prikaže vrednost.

Prikaz v cifrah prikazuje zapovrstjo številske vrednosti od najvišje decimalke do najnižje. Na koncu se prikaže na zaslonu vodoravna črta, kot npr.: 3456 gibi, 3 4 5 6 -.

## 8 Poročilo o inšpekcijskem pregledu in preskusu

Tab. 8-1

Lastnik/upravljevec:

Lokacija:

---

### pogonski podatki

Tip pogona:

Datum fabrikacije:

Proizvajalec:

Način obratovanja:

---

### Podatki o vratih

Tip:

Leto konstrukcije:

Serijska številka:

Teža vratnih kril:

---

Izmere:

---

### Namestitev, prvi zagon

Podjetje, montažno podjetje:

---

Ime, montažno podjetje:

---

Datum prvega zagona:

---

---

Podpis:

---

Drugo:

---

---

---

---

---

Spremembe

---

---

---

---

---

## 8.1 Preizkus garažnih vrat

### NAPOTEK

### NAPOTEK

Inšpekcijski pregled ne nadomešča zahtevanih vzdrževalnih aktivnosti! Po vsakem pregledu je treba vse ugotovljene napake nemudoma odpraviti.

- Pogonsko gnana garažna vrata morajo redno pregledovati in servisirati kvalificirano in ustrezno usposobljeno ter izkušeno osebje.
- Upoštevati morate interval pregledov in vzdrževanja, ki ga je določil proizvajalec.
- Upoštevajte vse veljavne nacionalne predpise (ASR 1.7 »Tehnična pravila za delovna mesta – Vrata«).
- Vse inšpekcijske in vzdrževalne dejavnosti morajo biti dokumentirane v priloženem poročilu o inšpekcijskem pregledu in preskusu.
- Upravitelj/lastnik je dolžan hraniti inšpekcijski in preizkusni zapis skupaj z dokumentacijo za garažna vrata za celotno življenjsko dobo sistema.
- Pred začetkom zagona sistema je instalacijska družba dolžna predati upravitelju/lastniku v celoti izpolnjeno poročilo o izvedenem pregledu in preskusu. To velja tudi za ročno upravljanje vrat.
- Upoštevati je treba vse predpise in navodila, ki so navedeni v dokumentaciji pogona garažnih vrat (namestitev, delovanje in vzdrževanje itd.).
- V primeru nepravilne izvedbe predpisanih pregledov in vzdrževanja, postane proizvajalčeva garancija neveljavna.
- Odobrene spremembe na pogonu garažnih vrat morajo biti dokumentirane.

## 9 Kontrolni sezname

### 9.1 Kontrolni seznam vratnega sistema

V dokumentaciji označite s kljukico ustrezno opremo.

Št.	Komponente	Obstaja?	Kontrolna točka	Opombe
<b>1.0 Garažna vrata</b>				
1.1	Ročno odpiranje in zapiranje		Lahek tek	
1.2	Pritrdilni elementi/vtične povezave		Pogoj/sedež	
1.3	Sorniki/zgibni členki		Pogoj/mazanje	
1.4	Tekalna kolesca/držala tekalnih koles		Pogoj/mazanje	
1.5	Tesnila/drsni kontakti		Pogoj/sedež	
1.6	Ovir vrat/vodnik za vrata		Poravnava/pritrditev	
1.7	Kriila vrat		Poravnava/stanje	
<b>2.0 Teža</b>				
2.1	Vzmeti		Stanje / sedež / nastavitev	
2.1.1	Vzmetni trakovi		Stanje	
2.1.2	Varovalka vzmeti		Pogoj/tipska tablica	
2.1.3	Varnostne naprave (vzmetna povezava ...)		Pogoj/sedež	
2.2	Žične vrvi		Pogoj/sedež	
2.2.1	Pritrditev vrvi		Pogoj/sedež	
2.2.2	Boben za vrv			
2.3	Varovalo proti padcu		Stanje	
2.4	Centričnost vrtenja T-gredi		Stanje	
<b>3.0 Pogon/krmiljenje</b>				
3.1	Pogon / tekalno vodilo / nosilec			
3.2	Električni kabel/vtič			
3.3	Zasilno odklepanje		Funkcija/stanje	
3.4	Krmilne naprave, kratkotrajna kontaktarna stikala / ročni oddajniki		Funkcija/stanje	
3.5	omejitveni ali končni izklop		Pogoj/položaj	
<b>4.0 Mesta zmečkanin in striženja</b>				
4.1	Omejitve moči		Ustavitev in reverziranje	
4.2	Zaščita pred dviganjem oseb		Vratno krilo se ustavi pri dodatni obremenitvi 20 kg	
4.3	Okoljski pogoji		varnostne razdalje	

Št.	Komponente	Obstaja?	Kontrolna točka	Opombe
<b>5.0</b>	<b>Drugi objekti</b>			
5.1	Zapahnitev/zaklepanje		Funkcija/stanje	
5.2	Manjša vrata		Funkcija/stanje	
5.2.1	Kontakt manjših vrat		Funkcija/stanje	
5.2.2	Zapiralo vrat		Funkcija/stanje	
5.3	Regulacija semaforja		Funkcija/stanje	
5.4	Fotocelice		Funkcija/stanje	
5.5	Varovalo zaključnega roba		Funkcija/stanje	
<b>6.0</b>	<b>Dokumentacija za upravljalca/lastnika</b>			
6.1	Tipska tablica/oznaka CE		popolna/berljivo	
6.2	Izjava o skladnosti sistema vrat		popolna/berljivo	
6.3	Namestitev, obratovanje in vzdrževanje		popolna/berljivo	

## 9.2 Napotek glede pregleda in vzdrževanja vratnega sistema

Datum	Izvedena dela/ potrebni ukrepi	Preskus izveden	Odpravljene pomanjkljivosti
		Podpis/naslov podjetja	Podpis/naslov podjetja

## 10 Vzdrževanje / Preverjanje

### NAPOTEK

### NAPOTEK

Za vašo varnost je treba sistem vrat preveriti pred prvo uporabo in po potrebi - vendar vsaj enkrat na mesec. Priporočamo, da se posvetujete s specializiranim podjetjem.

### Spremljanje omejitve sile

Krmiljenje pogona ima 2-procesorski varnostni sistem za nadzor omejitve sile. Na končnem položaju ali pri ponovnem vklopu se samodejno preskuša integrirani prisiljeni izklop. Med mesečnim pregledom vratnega sistema je treba preveriti omejitev sile!

### OPOZORILO

### Nevarnost zmečkanin na vratih!



Če je omejitev sile nastavljena previsoko, obstaja nevarnost telesne poškodbe.

Pri dostavi je nastavljena vrednost "6" pri odpiranju in "4" pri zapiranju.

- Sila na glavnem zapornem robu ne sme preseči 400 N/750 ms!



Preverite omejitev sile, kot je opisano v poglavju "Meni 5 + Meni 6: Omejitev sile za odpiranje in zapiranje vrat" na strani 59.

## 11 Čiščenje / Nega

### NEVARNOST

### Nevarnost zaradi električne napetosti!



Če pride pogon v stik z vodo, obstaja nevarnost električnega udara!

- Pred delom na vratih ali na pogonu vedno potegnite ven omrežni vtič!

Po potrebi obrišite pogon s suho krpo.

## 12 Demontaža/odstranjevanje

### 12.1 Demontaža

Demontaža je treba izvesti v obratnem vrstnem redu, kot je navedeno v navodilih za namestitev (poglavlje Namestitev in montaža, stran 46).

### 12.2 Odstranjevanje odpadkov

Za odstranjevanje razdrite vratni sistem in sortirajte posamezne glede na vrsto materialov:

- plastike
- neželezne kovine (npr. odpadni material iz bakra)
- električni odpadni material (motor)
- jeklo

Material odstranite v skladu z zakonodajo svoje države!

Odstranite embalažo materialov vedno okolju prijazno in ob upoštevanju veljavnih lokalnih predpisov o odstranjevanju.



Symbol prečrtanega smetnjaka na stari električni ali elektronski napravi pomeni, da ju ob koncu njune življenjske dobe ne smete odstraniti z gospodinjskimi odpadki. Za brezplačno vračanje imate v svoji bližini zbirna mesta za stare električne in elektronske naprave. Naslove lahko dobite pri svoji mestni ali komunalni upravi. Z ločenim zbiranjem električnih in elektronskih odpadnih naprav omogočate ponovno uporabo recikliranih snovi ali druge oblike recikliranja odpadnih naprav, s tem pa hkrati preprečite negativne posledice na okolje in zdravje ljudi zaradi morebitnih nevarnih snovi, ki so v teh napravah.



Baterije in akumulatorji ne spadajo v gospodinjske odpadke, temveč jih je treba v skladu z Direktivo 2006/66/ES Evropskega parlamenta in sveta- z dne 6. septembra 2006 o baterijah in akumulatorjih ter odpadnih baterijah in akumulatorjih v Evropski uniji dovesti na primerno mesto za odstranjevanje. Baterije in akumulatorje odstranite skladno z veljavnimi zakonskimi predpisi.

## 13 Določila garancije

Upoštevajte, da se obseg veljavnosti nanaša zgolj na zasebno rabo sistema.

Pod pojmom »zasebna raba« razumemo maksimalno 10 ciklov (ODPIRANJA/ZAPIRANJA) na dan.

Celotno besedilo garancijskih določil je na voljo pod naslednjim spletnim naslovom:  
<https://www.novoferm.de/garantiebestimmungen>

## 14 ES-izjave o skladnosti in vgradnji

### 14.1 Izjava o vgradnji v skladu z direktivo ES Stroj 2006/42/ES

Izjava o vgradnji proizvajalca (prevod izvirnika)

za namestitev nepopolnega stroja,

kot je opredeljeno v direktivi EC o strojih 2006/42/ES, v 1. delu oddelka B priloge II

Izjavljamo, da spodaj imenovani nepopolni stroj, kolikor je mogoče glede obsega dobave, izpolnjuje osnovne zahteve direktive o strojih ES.

Nepopolni stroj je namenjen le za vgradnjo v sistem vrat, da bi lahko oblikovali celoten stroj v smislu Direktive o strojih ES. S sistemom vrata je dovoljeno začeti obratovati šele, ko je bilo ugotovljeno, da celoten sistem ustreza določbam Direktive o strojih ES in je priložena izjava o skladnosti ES v skladu s prilogo II A.

Nadalje izjavljamo, da je bila posebna tehnična dokumentacija za ta delno dokončan stroj pripravljena v skladu z delom B Priloge VII in se zavezujemo k temu, da jo bomo poslali pristojnemu nacionalnemu organu preko našega oddelka za dokumentacijo na podlagi utemeljene zahteve.

Tip stroja: garažni pogon

Oznaka stroja: NovoPort® IV

Leto izdelave: od leta 2018

Ustrezne direktive ES/EU:

- Direktiva 2014/30/EU o elektromagnetni združljivosti, kakor je bila spremenjena dne 29. 3. 2014
- Direktiva 2011/65/EU o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi, kakor je bila spremenjena dne 1. 7. 2011

Upoštevane zahteve Direktive o strojih 2006/42/ES, priloga 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

Uporabljeni usklajeni standardi: EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL „C“ Cat. 2  
EN 60335-1:2012 (če je uporabno), 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

Drugi veljavni tehnični standardi in specifikacije: 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

Proizvajalec in ime pooblaščenega zastopnika tehnične dokumentacije: Novoferm tormatic GmbH  
Eisenhüttenweg 6  
44145 Dortmund

Dortmund, 5. 6. 2018

Kraj, datum Dirk Gößling, poslovodja

### 14.2 Izjava o skladnosti v skladu z Direktivo 2014/53/EU

Integrirani radijski sistem je v skladu z Direktivo 2014/53/EU.

Celotno besedilo izjave o skladnosti je na voljo pod naslednjim spletnim naslovom:  
<https://www.tormatic.de/dokumentation/>

## Spis treści

<b>1</b>	<b>Informacje dotyczące poniższej instrukcji obsługi .....</b>	<b>75</b>
1.1	Treść i grupa docelowa .....	75
1.1.1	Zawartość ilustracji.....	75
1.2	Symbole i słowa ostrzegawcze .....	75
1.2.1	Symbole ostrzegawcze .....	76
1.2.2	Symbole wskazówek i informacji.....	76
<b>2</b>	<b>Bezpieczeństwo .....</b>	<b>77</b>
2.1	Prawidłowe wykorzystanie .....	78
2.2	Przewidywalne, nieprawidłowe zastosowanie urządzenia .....	78
2.3	Kwalifikacje personelu .....	78
2.4	Niebezpieczeństwa wynikające z pracy urządzenia.....	80
<b>3</b>	<b>Opis produktu .....</b>	<b>81</b>
3.1	Widok ogólny urządzenia .....	81
3.2	Dane techniczne.....	81
3.3	Tabliczka znamionowa .....	82
3.4	Elementy obsługi .....	82
3.5	Zasada działania zintegrowanego urządzenia zabezpieczającego....	82
<b>4</b>	<b>Instalacja i montaż .....</b>	<b>83</b>
4.1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa w trakcie instalacji i montażu .....	83
4.2	Napędy i wyposażenie dodatkowe .....	83
4.3	Zakres dostawy .....	83
4.4	Przygotowanie do montażu .....	84
4.5	Montaż napędu drzwi garażowych .....	84
4.5.1	Wysprzęglenie głowicy silnika .....	86
4.6	Układanie okablowania napędu drzwi garażowych - przyłącze sieciowe i sterowanie .....	87
4.6.1	Widok ogólny schematu przyłącza .....	88
4.6.2	Czujnik impulsowy zewnętrznego urządzenia zabezpieczającego.....	89
4.7	Ułożenie anteny.....	90
4.8	Czujnik drzwi śluzowych.....	90
4.9	Programowanie głowicy napędu .....	91
4.9.1	Przygotowanie.....	91
4.9.2	Menu 1: Programowanie funkcji start dla nadajnika ręcznego .....	92
4.9.3	Menu 2: Programowanie funkcji oświetlenia dla nadajnika ręcznego .....	92
4.9.4	Usuwanie z pamięci wszystkich nadajników ręcznych zaprogramowanych w napędzie.....	93

4.9.5	Menu 3 + Menu 4: Ustawianie pozycji końcowych.....	93
4.9.6	Programowanie siły zamykania.....	94
4.9.7	Kontrola ogranicznika siły .....	95
4.10	Ustawienia specjalne.....	96
4.10.1	Otwórz menu „Ustawienia specjalne”.....	96
4.10.2	Menu 5 + Menu 6: Ograniczenie siły otwierania i zamykania .....	96
4.10.3	Menu 7: Ustawienie czasu oświetlenia .....	96
4.10.4	Menu 8: Regulacja drzwi .....	97
4.10.5	Menu 9: Ustawienia dla innych trybów pracy .....	98
4.10.6	Menu H: Ustawienia STOPP-A .....	98
4.11	Dyrektyna TTZ - zabezpieczenie przeciwzłamaniowe drzwi garażowych .....	98
4.11.1	Tworzenie zabezpieczenia przeciwzłamaniowego.....	98
4.11.2	Likwidowanie zabezpieczenia przeciwzłamaniowego .....	99
4.12	Kończenie instalacji .....	99
4.13	Naklejanie naklejek ostrzegawczych .....	99
<b>5</b>	<b>Eksplotacja.....</b>	<b>100</b>
5.1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa eksplotacji.....	100
5.2	Otwieranie i zamykanie drzwi garażowych (normalna praca) .....	100
5.3	Ręczne otwieranie i zamykanie drzwi garażowych .....	100
5.4	Otwieranie i zamykanie drzwi garażowych (inne tryby pracy) .....	101
<b>6</b>	<b>Poszukiwanie usterek .....</b>	<b>102</b>
<b>7</b>	<b>Wyświetlacz diagnostyczny .....</b>	<b>103</b>
7.1	Przywracanie ustawień fabrycznych .....	104
7.2	Licznik cykli .....	104
<b>8</b>	<b>Protokół inspekcji i protokół kontroli .....</b>	<b>105</b>
8.1	Testowanie napędu drzwi garażowych .....	106
<b>9</b>	<b>Listy kontrolne .....</b>	<b>107</b>
9.1	Lista kontrolna drzwi garażowych .....	107
9.2	Dokumentacja kontroli i konserwacji drzwi garażowych.....	108
<b>10</b>	<b>Konserwacja / kontrola .....</b>	<b>109</b>
<b>11</b>	<b>Czyszczenie / pielęgnacja .....</b>	<b>109</b>
<b>12</b>	<b>Demontaż / utylizacja .....</b>	<b>110</b>
12.1	Demontaż .....	110
12.2	Utylizacja .....	110
<b>13</b>	<b>Warunki gwarancji .....</b>	<b>110</b>
<b>14</b>	<b>Deklaracja zgodności i montażu .....</b>	<b>111</b>
14.1	Deklaracja montażu zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/EG	111
14.2	Deklaracja zgodności zgodna z dyrektywą 2014/53/WE.....	111

# 1 Informacje dotyczące poniższej instrukcji obsługi

## 1.1 Treść i grupa docelowa

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

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

### 1.1.1 Zawartość ilustracji

Ilustracje zawarte w poniższej instrukcji obsługi 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.



### OSTRZEŻENIE

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



### OSTROŻNIE

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

## **1.2.1 Symbole ostrzegawcze**



### **Niebezpieczeństwo!**

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



### **Niebezpieczeństwo!**

Niebezpieczeństwo związane z prądem elektrycznym!

Znak ten oznacza niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.



### **Ostrzeżenie**

Niebezpieczeństwo zmiażdżenia!

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



### **Ostrzeżenie**

Niebezpieczeństwwo zmiażdżenia!

Oznaczone w ten sposób fragmenty tekstu informują o niebezpiecznych sytuacjach mogących skutkować zmiażdżeniem całego ciała.

## **1.2.2 Symbole wskazówek i informacji**

### **WSKAZÓWKA**

... oznacza informacje (np. bezpieczeństwo wystąpienia szkód materialnych) dotyczące sytuacji nie stanowiących zagrożenia.



Porady i wskazówki oznaczone są symbolem dłoni z palcem wskazującym oraz słowem „Informacja” i pogrubioną czcionką.

## 2 Bezpieczeństwo

Uwzględnij następujące wskazówki dotyczące bezpieczeństwa:



### 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 niniejszym podręczniku 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 prawidłowej eksploataacji.
  - 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 drzwi garażowych.
  - Dzieci nie mogą bawić się drzwiami garażowymi. Czyszczenie i konserwacja wykonywana przez użytkownika nie mogą być wykonywane przez dzieci pozostające bez opieki i nadzoru.
  - Niezastosowanie się do zamieszczonych w niniejszym podręczniku wskazówek i instrukcji dotyczących bezpieczeństwa oraz przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom i ogólnych zasad bezpieczeństwa oznacza całkowite wyłączenie odpowiedzialności i możliwości zgłoszenia roszczeń wynikających z odpowiedzialności producenta lub jego przedstawicieli.

### 2.1 Prawidłowe wykorzystanie

- Produkt jest przeznaczony wyłącznie do otwierania i zamykania równoważonych masą lub sprężynami drzwi garażowych.  
Zastosowanie do drzwi nie posiadających równoważenia masowego lub mechanizmem sprężynowym jest niedopuszczalne.
- Produkt jest zgodny wyłącznie z innymi produktami firmy Novoferm.
- Zmiany dotyczące produktu mogą być przeprowadzone wyłącznie po uzyskaniu pisemnego zezwolenia producenta.
- Produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytku domowego.

### 2.2 Przewidywalne, nieprawidłowe zastosowanie urządzenia

Inne niż opisane w rozdział 2.1 zastosowanie 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 obsługi.

### 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 tabela 2-1.

Tab. 2-1 Zestawienie minimalnych, wymaganych kwalifikacji personelu

Czynność	Operator	Specjaliści posiadający odpowiednie wykształcenie, np. mechanik przemysłowy <sup>a</sup>	Specjaliści elektrycy <sup>b</sup>
Budowa, montaż, uruchomienie		X	X
Instalacja elektryczna			X
Eksplotacja	X		
Czyszczenie	X		
Konserwacja	X	X	X
Czynności dotyczące systemów elektrycznych (usuwanie usterek, naprawy i deinstalacje)			X
Czynności dotyczące systemów mechanicznych (usuwanie usterek i naprawy)		X	
Utylizacja	X	X	X

- a. Specjalista to pracownik posiadający umiejętność oceny przekazywanych prac i możliwych zagrożeń. Umiejętności te wynikają z posiadanego wykształcenia tych osób, ich wiedzy i doświadczenia oraz znajomości odpowiednich zasad.
- b. Wykwalifikowany elektryk musi posiadać umiejętność czytania i rozumienia schematów elektrycznych, uruchamiania, konserwacji i utrzymania sprawności technicznej urządzeń elektrycznych, wykonywania okablowania szaf elektrycznych i sterowniczych. Musi także potrafić zagwarantować sprawność komponentów elektrycznych i rozpoznawać możliwe zagrożenia stwarzane przez systemy elektryczne i elektroniczne.

### 2.4 Niebezpieczeństwa wynikające z pracy urządzenia

Urządzenie poddane zostało analizie ryzyka. Bazującą na niej konstrukcja i wykonanie produktu odpowiada aktualnie stosowanym standardom i nowoczesnym rozwiązaniami technicznym.

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



NIEBEZPIECZENSTWO



#### 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 omylkowym 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 zmiażdżenia i uderzenia przez drzwi garażowe!

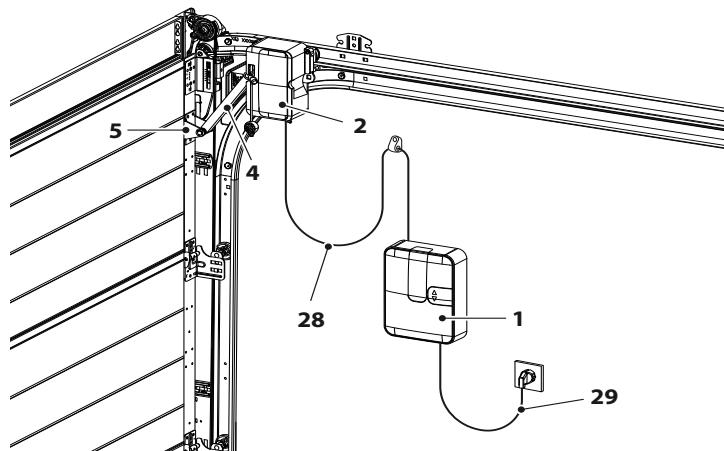
W trakcie ruchu programowania siły następuje zaprogramowanie oporu mechanicznego występującego przy normalnym otwieraniu i zamykaniu drzwi garażowych. Ogranicznik siły jest dezaktywowany aż do zakończenia procedury programowania.

Ruch drzwi **nie zostanie** zatrzymany przez wystąpienie przeszkody.

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

### 3 Opis produktu

#### 3.1 Widok ogólny urządzenia



Ilustr. 3-1 Widok urządzenia

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

#### 3.2 Dane techniczne

Maks. powierzchnia drzwi	18 m <sup>2</sup>	Diody podświetlenia: 1,6 W
Maks. masa	200 kg	Bezpieczeństwo zgodnie z EN 13849-1:
<b>Szczegółowe dane modelu</b>		Wejście STOPP A: Kat. 2 / PL = C
Sterowanie:	NovoPort® IV	Wejście STOPP B: Kat. 2 / PL = C
Tryb roboczy:	Tryb impulsowy, zdalnie sterowany	Zakres temperatur:
Typ napędu:	NovoPort® IV	 -20 °C
Obciążalność nominalna:	165 N	 +40 °C
Maks. obciążalność:	550 N	
Parametry przyłącza:	230 V / 50 Hz	Klasa ochrony: IP20, tylko do pomieszczeń suchych
Pobór mocy:		Głośność: < 70 dBA
Czuwanie:	0,5 W	

Maks. w trakcie pracy: 200 W  
Cykli / godzina: 3  
Maks. liczba cykli / dzień: 10  
Maks. liczba cykli / łącznie: 25000

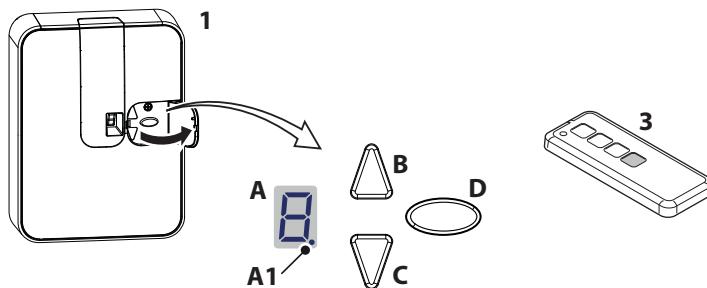
Producent: Novoferm tormatic GmbH  
Eisenhüttenweg 6  
44145 Dortmund  
Niemcy  
[www.tormatic.de](http://www.tormatic.de)

### 3.3 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa znajduje się pod pokrywą sterownika, patrz ilustr. 4-4, strona 87.

Uwzględnij podane parametry przyłącza.

### 3.4 Elementy obsługi



Ilustr. 3-2 Elementy obsługi

- A. Cyfrowy wyświetlacz (A1 - cyfrowa kropka)
- B. Przycisk otwarcie AUF / Start
- C. Przycisk ZAMKNIĘCIE
- D. Przycisk programowania (przycisk PROG)
- 1. Sterownik
- 3. 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 Programowanie siły zamykania, strona 94.

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

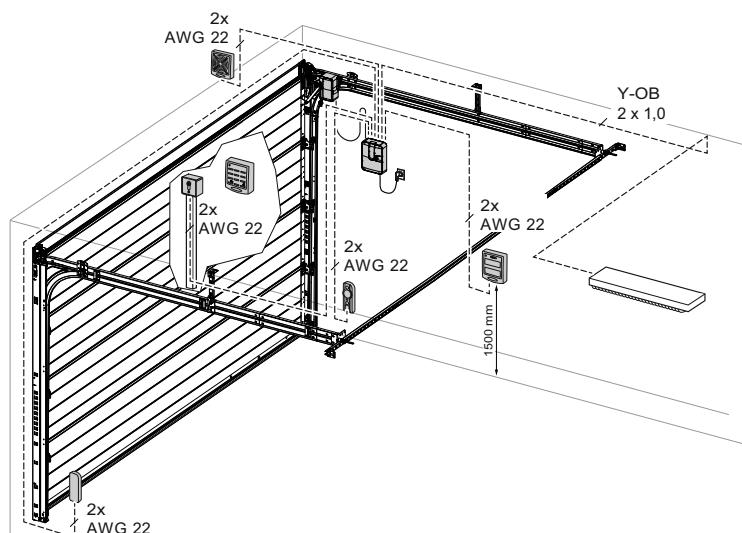
W przypadku napotkania przez drzwi garażowe przeszkody w trakcie otwierania, napęd zostaje zatrzymany i przesuwany o mały odcinek w kierunku przeciwnym w celu zwolnienia wykrytej przeszkody. Drzwi garażowe mogą zostać ponownie zamknięte w trybie sterowania impulsowego.

## 4 Instalacja i montaż

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

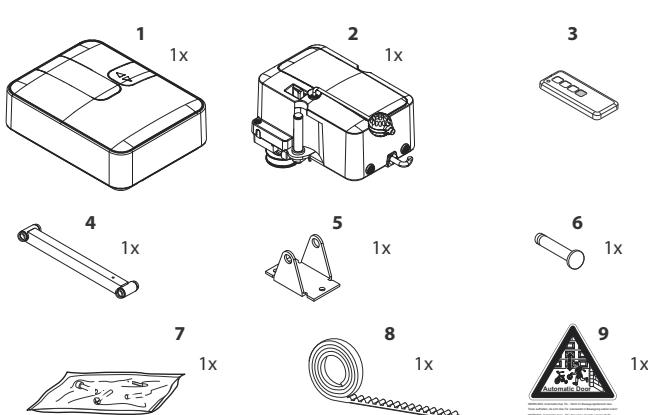
- Instalacja może zostać przeprowadzona wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowany personel techniczny.
- Przed rozpoczęciem instalacji produktu zapoznaj się z wszystkimi wskazówkami dotyczącymi instalacji produktu.

### 4.2 Napędy i wyposażenie dodatkowe



Ilustr. 4-1 Napędy i wyposażenie dodatkowe

### 4.3 Zakres dostawy



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

### Ilustr. 4-2 Zakres dostawy

#### WSKAZÓWKA

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

### 4.4 Przygotowanie do montażu

#### ⚠️ OSTRZEŻENIE

#### Zagrożenie uderzeniem i przewróceniem się!

Drzwi garażowe mogą uderzyć lub przewrócić osobę.

- Sprawdź, czy drzwi nie sięgają w obszar publicznych przejść lub dróg.

#### ⚠️ OSTRZEŻENIE

#### Niebezpieczeństwo zmiażdżenia!

Niebezpieczeństwo zmiażdżenia przez mechanizmy blokowania drzwi garażowych.

- W razie potrzeby usuń niebezpieczne elementy przed montażem.

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

### 4.5 Montaż napędu drzwi garażowych

Zastosuj się do ilustracji zamieszczonych na ilustracji montażowej A3.

Kroki	instalacji
<b>Wybór strony montażu</b>	
1	Wybierz stronę montażu w zależności od lokalnych warunków montażowych. Standardowa strona montażu to prawa spoglądając od wewnętrz. Specjalne konfiguracje montażowe przedstawiono na stronie 11 i 12. W celu uzyskania optymalnych parametrów roboczych spryskaj szynę ślizgową spryskiwaczem oleju silikonowego (nie stosuj środków na bazie oleju).
<b>Montaż paska zębatego</b>	
2a	Wykorzystaj górną szynę ślizgową drzwi do zamontowania jednostki napędu. Załącz pasek zębatego na szynę ślizgową (tył paska zębatego ustawiony ku górze). Zamontuj koniec paska zębatego po stronie drzwi do profilowanej końcówki.
2b	W celu odblokowania koła zębatego pociągnij linkę dzwonka.

Kroki	instalacji
2c	Przeprowadź pasek zębaty przez koła napędowe głowicy silnika w sposób przedstawiony na ilustracji.
2d	Zamontuj napęd z kołami napędowymi do górnej szyny ślimakowej.
2e	Wsuń ogranicznik paska zębnego pod pasek zębaty.
2f	Ustaw ogranicznik profilu paska zębnego tak, aby w pozycji końcowej otwarcia AUF znajdował się on w odległości ok. 5 cm od głowicy napędowej.
<b>Montaż tylnego mocowania paska zębnego</b>	
3a	Przeprowadź pasek zębaty przez kątownik łączący i utrzymaj jego napięcie.
3b	Nasuń połówki tulei na pasek zębaty w sposób przedstawiony na ilustracji.
3c	Zamontuj nakrętkę radełkową i ręcznie napnij pasek zębaty obracając nakrętkę radełkową. Unikaj skręcenia paska zębnego.
3d	Nadmiar paska zębnego może zostać odcięty.
<b>Montaż górnej rolki prowadzącej</b>	
4a + 4b	Usuń pierścień poszerzający rolki prowadzącej.
4c + 4d	Zamontuj i przykręć rolkę prowadzącą w szynie ślimakowej w sposób przedstawiony na ilustracji.
<b>Montaż konsoli drzwi</b>	
5	Zamontuj konsolę drzwi w odpowiednich otworach górnej sekcji skrzydła drzwi i przykręć ją za pomocą 3 śrub do blachy 6,3 x 16.
<b>6 Montaż ramienia dźwigni</b>	
6a	Zamontuj ramię dźwigni na trzpienie głowicy silnika i zabezpiecz go zawleczką.
6b	Przyłożyć drugi koniec ramienia dźwigni pomiędzy konsolą drzwi i wybierz odpowiednią konfigurację śrub (ustawienie VL tylko dla urządzeń wyprodukowanych przed 2006). Włożyć trzpień przez konsolę drzwi i ramię dźwigni i zabezpiecz go zawleczką.
<b>Element ślimakowy</b>	
7	Nałożyć element ślimakowy na profil szyny ślimakowej, wsunąć go w tylny otwór głowicy silnika i przykręć go za pomocą śrub 4,2 x 13.
<b>Przyłącze kabla spiralnego</b>	
8a	Na tylniej stronie sterownika znajduje się zacisk kabla dla obu poszczególnych żył. Włożyć czerwoną żyłę po lewej stronie (1) i zieloną żyłę po prawej stronie (2) zacisku.
8b	Podłącz wtyczkę (3) w odpowiednie gniazdo i zamocuj ją w zatrzaszku.
8c	Przeprowadź przewód przez labirynt i zamocuj go za pomocą opaski zaciskowej do kabli.
8d	Zamocuj przewód zasilający sterownika za pomocą zacisku kablowego.
<b>Mocowanie sterownika</b>	
9a	W celu zamontowania sterownika do ściany bocznej, zaznacz otwór pierwszego kołka rozporowego w odległości 1 m od drzwi garażowych i 1,50 m od podłoga. Nawierć otwór za pomocą wiertła do betonu (Ø 6 mm), włożyć kołek rozporowy i wkręć śrubę tylko częściowo i nie do końca.
9b	Zamontuj sterownik w otworem klucza do wystającego łańcucha śrub.
9c + 9d	Ustaw urządzenie i zaznacz kolejne otwory montażowe. Nawierć otwory, zamontuj kołki rozporowe i przykręć urządzenie za pomocą otworów 4,2 x 32.

Kroki instalacji	
<b>Opaski ścienne</b>	
10	Przeprowadź kabel spiralny pionowo do góry. Maksymalne odkształcenie poziomego przewodu nie może przekraczać 3-krotności jego oryginalnej długości. Zamontuj opaskęścienną w punkcie zagięcia. Przyłożyć opaskę do ściany i oznacz punkt mocowania. Nawierć otwór, zamontuj kolek rozporowy i przykręć urządzenie za pomocą otworów 4,2 x 45.
<b>Montaż po lewej stronie bramy</b>	
11a	W przypadku występowania specyficznych warunków montażowych, napęd może także zamontowany po lewej stronie.
11b	Poluzuj trzpień głowicy silnika za pomocą klucza maszynowego (SW 10 17 mm).
11c	Ponownie przykręć go po drugiej stronie. Dalsze czynności montażowe wykonaj analogicznie jak w przypadku montażu po prawej stronie.
<b>Sterownik zamocowany z odstępem</b>	
12a	Jeżeli sterownik nie może zostać zamontowany bezpośrednio pod szyną ślizgową,
12b	kabel spiralny może zostać przeprowadzony do głowicy silnika za pośrednictwem drugiej opaski i taśmy otworowej.
12c	W przypadku montażu do elementu ruchomego, kabel spiralny nie może być rozciągnięty o więcej niż 3-krotność długości początkowej i w przypadku montażu do stałego elementu o 7-krotność. Jeżeli kabel spiralny nie jest wystarczająco długi, zastosuj zestaw przedłużacza (wyposażenie dodatkowe).

### 4.5.1 Wysprzęglenie głowicy silnika

#### WSKAZÓWKA

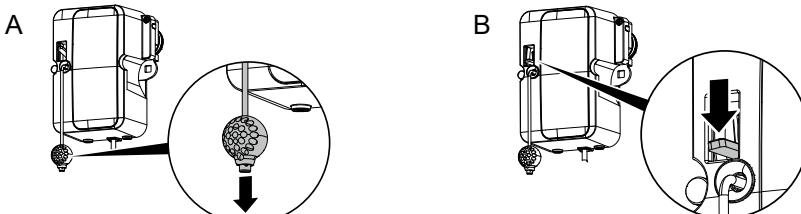
#### WSKAZÓWKA

Linka dzwonka musi wisieć na wysokości co najmniej 1,80 m nad podłożem.

W trakcie montażu wystąpić może konieczność wysprzęglenia napędu w głowicy silnika i jego ponownego zasprzęglenia.

Demontaż ramienia dźwigni nie jest w tym przypadku konieczny.

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



Ilustr. 4-3 Wysprzęganie i zasprzęganie napędu

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

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

### Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym!

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

- Przed otwarciem pokrywy odłącz zasilanie elektryczne sterownika poprzez wyciągnięcie wtyczki zasilania.
- Nie podłączaj zacisków do elementów przewodzących prąd elektryczny. Podłączaj tylko przełączniki bezpotencjałowe i wyjścia przekaźnikowe.
- Po podłączeniu wszystkich kabli, ponownie zamontuj pokrywę sterownika.

**OSTRZEŻENIE**

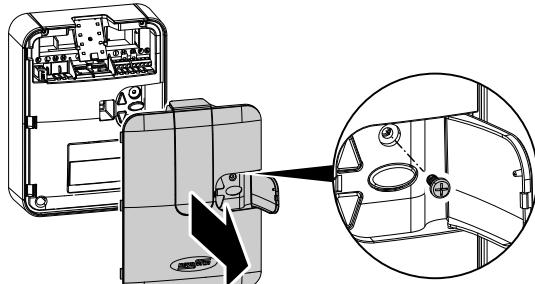
### Niebezpieczeństwo związane z promieniowaniem optycznym!

Długie spoglądanie nad diodę LED z małej odległości może spowodować osłupienie. Efektem będzie krótkotrwałe, lecz silne osłabienie wzroku. Zjawiska takie mogą prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

- Nie spoglądaj bezpośrednio na diody LED!

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

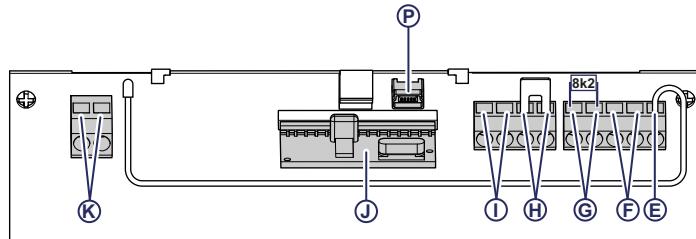
1. Otwórz pokrywę sterowania i poluzuj znajdująca się za nią śrubę.
2. Zdejmij przednią obudowę.



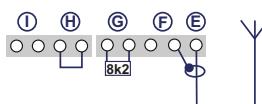
Ilustr. 4-4 Otwórz pokrywę sterownika

#### 4.6.1 Widok ogólny schematu przyłącza

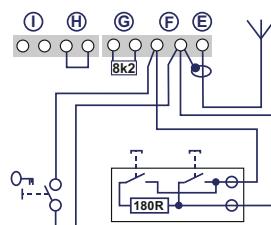
1



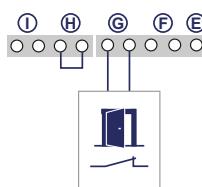
2



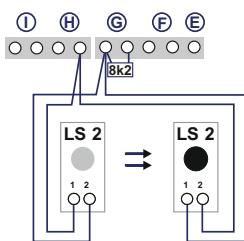
3



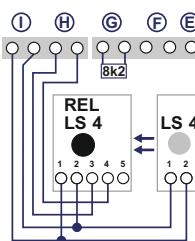
4



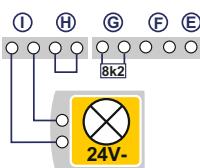
5



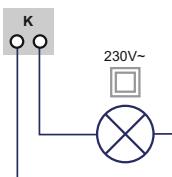
6



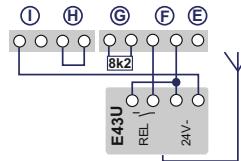
7



8



9



10



Nr	Zacisk	Opis
1		Zestawienie i opis przyłączy sterownika
1	J	Gniazdo odbiornika radiowego
2	E	Przyłącze anteny. W przypadku stosowania zewnętrznej anteny, konieczne jest podłączenie ekranowania do znajdującego się po lewej stronie zacisku (F).
3	F	Przyłącze zewnętrznego czujnika impulsowego (wyposażenie dodatkowe, np. przełącznik kluczowy lub przełącznik kodujący).
4	G	Przyłącze styku drzwi słuzowych (wyposażenie dodatkowe) lub wyłącznika awaryjnego Wejście to służyć może do zatrzymywania napędu lub zatrzymanie fazy rozruchu. (patrz menu H)
5	G / H	Przyłącze bramki świetlnej LS2 (w przypadku stosowania innej bramki świetlnej, opis pozycji zacisków zamieszczono w instrukcji bramki świetlnej).
6	I / H	Przyłącze 4-zaciskowej bramki świetlnej (np. LS5) To wejście służy do automatycznej zmiany kierunku ruchu drzwi.
7	I	Przyłącze sygnalizatora świetlnego 24V (wyposażenie dodatkowe) Zasilanie elektryczne 24 V DC, maks. 100 mA (odłączane)
8	K	Przyłącze zewnętrznego, izolowanego oświetlenia lub sygnalizatora świetlnego (klasa ochrony II, maks. 500W) (wyposażenie dodatkowe)
9	F / I	Zasilanie elektryczne 24 V DC, maks. 100 mA (ciągłe)
10	P	Przyłącze modułu Mobility (wyposażenie dodatkowe)

#### 4.6.2 Czujnik impulsowy zewnętrznego urządzenia zabezpieczającego



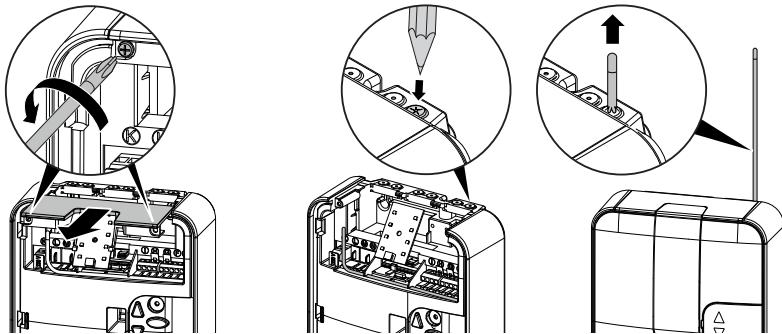
Informacje

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

#### WSKAZÓWKA

Przed pierwszym uruchomieniem, konieczne jest sprawdzenie sprawności i bezpieczeństwa działania napędu (patrz rozdział Konserwacja / kontrola, strona 109).

### 4.7 Ułożenie anteny



Ilustr. 4-5 Ułożenie anteny

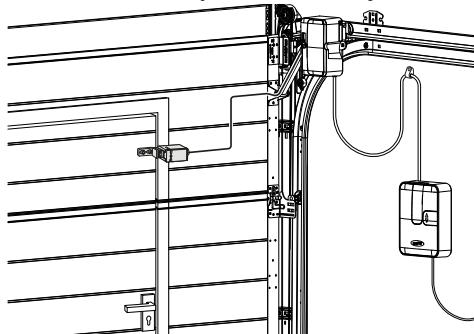
1. Poluzuj śrubę za klapą obsługi i zdejmij pokrywę, patrz ilustr. 4-4, strona 87.
2. Poluzuj obie śruby górnej pokrywy i wysuń je.
3. Wyjmij antenę z zabezpieczenia transportowego i przeprowadź ją przez przelot pionowo ku górze. W razie potrzeby przebij przelot za pomocą odpowiedniego narzędzia (np. Zaostrzony ołówek).
4. Nałożyć obie pokrywy na obudowę i ponownie przykręcić ją.

#### WSKAZÓWKA

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

### 4.8 Czujnik drzwi śluzyowych

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



Ilustr. 4-6 Styk drzwi śluzyowych



## Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym!

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

- Przed otwarciem pokrywy odłącz zasilanie elektryczne sterownika poprzez wyciągnięcie wtyczki zasilania.

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

### Kontrola Otwórz drzwi śluzyowe

- Po włączeniu napędu, na wyświetlaczu sterownika pojawi się wartość „1”.

## 4.9 Programowanie głowicy napędu

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

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

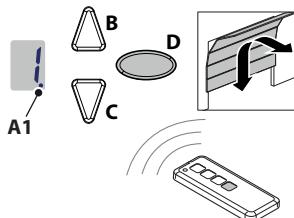
Informacje dotyczące dalszych oraz/lub specjalnych ustawień zamieszczono w rozdziale Ustawienia specjalne, strona 96.

### 4.9.1 Przygotowanie

- Sprawdź, czy drzwi garażowe są pewnie zamocowane do głowicy silnika.
- Sprawdź, czy antena jest prawidłowo ustawiona (ilustr. 4-5, strona 90).
- Sprawdź, czy dostępne są wszystkie, przeznaczone do zaprogramowania nadajniki ręczne.

4. Otwórz pokrywę sterownika.
5. Podłącz przewód zasilający sterownika do gniazda sieciowego. Wskaźnik punktowy (A1) włączy się.

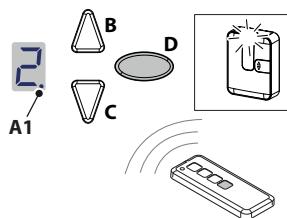
### 4.9.2 Menu 1: Programowanie funkcji start dla nadajnika ręcznego



Ilustr. 4-7 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 cyfrowej kropki (A1) na wyświetlaczu.
3. Po wyłączeniu się cyfry, możliwe jest zaprogramowanie następnego nadajnika ręcznego (patrz krok 1).

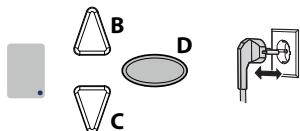
### 4.9.3 Menu 2: Programowanie funkcji oświetlenia dla nadajnika ręcznego



Ilustr. 4-8 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 x.
3. Po wyłączeniu się cyfry, możliwe jest zaprogramowanie następnego nadajnika ręcznego (patrz krok 1).

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



Ilustr. 4-9 Usuwanie z pamięci wszystkich nadajników ręcznych zaprogramowanych w napędzie.

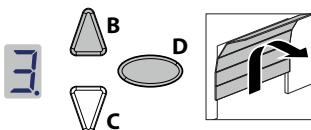
1. Wyciągnij wtyczkę zasilania sterownika.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk PROG (D).
3. Podłącz wtyczkę zasilania do gniazda, przytrzymując naciśnięty przycisk PROK (D).

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

##### WSKAZÓWKA

##### WSKAZÓWKA

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



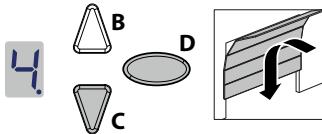
Ilustr. 4-10 Ustawianie pozycji końcowych

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

##### WSKAZÓWKA

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

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



Ilustr. 4-11 Ustawianie pozycji końcowych

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

### 4.9.6 Programowanie siły zamykania

#### OSTRZEŻENIE

#### Niebezpieczeństwo zmiażdżenia i uderzenia przez drzwi garażowe!



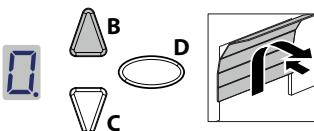
W trakcie ruchu programowania siły następuje zaprogramowanie oporu mechanicznego występującego przy normalnym otwieraniu i zamykaniu drzwi garażowych. Ogranicznik siły jest dezaktywowany aż do zakończenia procedury programowania.

Ruch drzwi **nie zostanie** zatrzymany przez wystąpienie przeszkody.

- Utrzymuj wystarczającą odległość od całego odcinka ruchu drzwi garażowych!

#### WSKAZÓWKI

- 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.



Ilustr. 4-12 Programowanie siły zamykania

1. Naciśnij przycisk otwarcia AUF (B) lub skorzystaj z zaprogramowanego nadajnika ręcznego. Drzwi garażowe przesuną się z pozycji końcowej zamknięcia ZU i przejdą do pozycji końcowej otwarcia AUF oraz zatrzymają się na krótko. Następnie drzwi garażowe automatycznie przesuną się do górnego ogranicznika i ponownie ustawią się w pozycji końcowej otwarcia AUF.

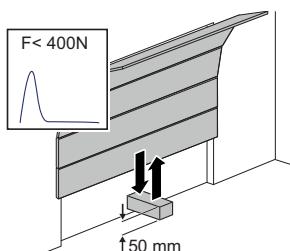
- Ponownie naciśnij przycisk otwarcia AUF (B) lub skorzystaj z zaprogramowanego nadajnika ręcznego. Drzwi garażowe przesuną się z pozycji końcowej otwarcia AUF do pozycji końcowej zamknięcia ZU. Po około 2 sekundach, wskazanie „0” zniknie.

**WSKAZÓWKI****WSKAZÓWKI**

- 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” na stronie 93.

**4.9.7 Kontrola ogranicznika siły****WSKAZÓWKI****WSKAZÓWKI**

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



Ilustr. 4-13 Kontrola ogranicznika siły

- Ustaw miernik siły lub odpowiednią przeszkodę (np. zewnętrzne opakowanie napędu) w obszarze zamknięcia drzwi.
- Zamknij drzwi garażowe. Drzwi garażowe przesuną się do pozycji końcowej zamknięcia ZU. Drzwi garażowe zatrzymają się i przesuną z powrotem do pozycji końcowej otwarcia AUF po napotkaniu przeszkody.
- 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.

**WSKAZÓWKI****WSKAZÓWKI**

Jeżeli przeszkoda nie zostanie rozpoznana lub wartość siły była nieodpowiednia, konieczne jest ponowne ustawienie odcinka.

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

### 4.10 Ustawienia specjalne

#### 4.10.1 Otwórz menu „Ustawienia specjalne”

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

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

##### OSTRZEŻENIE

##### Niebezpieczeństwo zmiażdżenia 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 AUF (B) i zamknięcia ZU (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 AUF (B) i zamknięcia ZU (C).
5. Naciśnij przycisk programowania (przycisk PROG) (D). Pojawi się wartość „7”.

#### 4.10.3 Menu 7: Ustawienie czasu oświetlenia

1. Wybierz punkt menu „7”.

Po około 2 sekundach, wskaźnik i ustawiona wartość błyskają i pojawi się ustawiona wartość czasu oświetlenia. Fabrycznie ustawiona jest wartość „0”.

2. W razie potrzeby dostosuj ustawienie za pomocą przycisków otwarcia AUF (B) i zamknięcia ZU (C).

Wartość	Czas oświetlenia	Czas ostrzeżenia	24V
0	60 s	0 s	60 s
1	120 s	0 s	120 s
2	240 s	0 s	240 s
3	0 s	0 s	0 s

Wartość	Czas oświetlenia	Czas ostrzeżenia	24V
4	0 s	3 s	0 s
5	60 s	3 s	0 s
6	120 s	3 s	0 s
7	60 s	0 s	TAM
8	120 s	0 s	TAM
9	240 s	0 s	TAM

Uwagi:

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

3. Naciśnij przycisk programowania (przycisk PROG) (D). Pojawi się wartość „8”.

#### 4.10.4 Menu 8: Regulacja drzwi

##### WSKAZÓWKA

##### WSKAZÓWKA

Po zmianie ustawienia, konieczne jest ponowne przeprowadzenie programowania siły.

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 AUF (B) i zamknięcia ZU (C).

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

Uwagi:

Te dane odpowiadają odcinkowi przesuwu w trybie Soft, zmierzonemu w cm na szynie ślimakowej.

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

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

Wartość	Opis	Uwagi
0	Normalna praca	Ustawienie fabryczne
1	Normalna praca z trybem wietrzenia*	Ustawienie do wietrzenia garażu. W tym trybie, brama garażowa pozostanie otwarta na ok. 10 cm. W celu ustawienia w położeniu wentylacji naciśnij drugi przycisk nadajnika ręcznego lub skorzystaj z przycisku DuoControl/Signal 111 (wyposażenie dodatkowe)*, którego programowanie następuje w menu 2. Drzwi garażowe mogą zostać zamknięte za pomocą nadajnika ręcznego. Po 60 minutach drzwi zostaną automatycznie zamknięte.
2	Normalna praca z częściowym otwarciem*	W tym trybie, brama garażowa pozostanie otwarta na ok. 1 m. W celu ustawienia w położeniu częściowego otwarcia, naciśnij drugi przycisk nadajnika ręcznego lub skorzystaj z przycisku DuoControl/Signal 111 (wyposażenie dodatkowe)*, którego programowanie następuje w menu 2.

Uwagi:

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

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

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

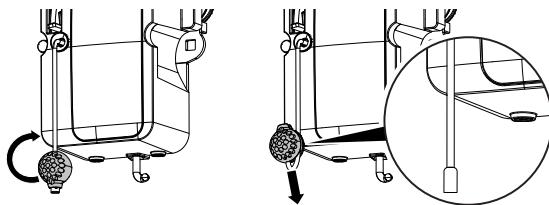
Wartość	Opis	Uwagi
0		Przyłączenie ENS-S 8200 do wejścia STOPP-A (zacisk G)
1		Przyłączenie mostka lub ENS-S 1000 do wejścia STOPP-A (zacisk G)

**4.11 Dyrektywa TTZ - zabezpieczenie przeciwłamaniowe drzwi garażowych****4.11.1 Tworzenie zabezpieczenia przeciwłamaniowego**

W celu utworzenia zabezpieczenia przeciwłamaniowego, wykonaj następujące czynności:

1. Obróć dzwonek linki otwartym wycięciem w kierunku linki.
2. Zdejmij dzwonek z linki w sposób przedstawiony na dolnej ilustracji.

Zabezpieczenie przeciwłamaniowe zostało utworzone.

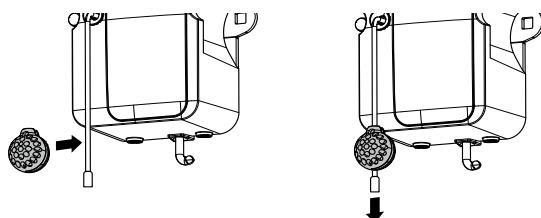


Ilustr. 4-14 Tworzenie zabezpieczenia przeciwzłamaniowego

#### 4.11.2 Likwidowanie zabezpieczenia przeciwzłamaniowego

W celu zlikwidowania zabezpieczenia przeciwzłamaniowego, wykonaj następujące czynności:

1. Nałoż dzwonek linki otwartym wycięciem na linkę.
2. Nasuń dzwonek wzdłuż linki w dół, aż do zablokowania końca linki w dzwonku.



Ilustr. 4-15 Likwidowanie zabezpieczenia przeciwzłamaniowego

#### 4.12 Kończenie instalacji

Sprawdź, czy drzwi garażowe działają prawidłowo i bezpiecznie. Patrz rozdział Konserwacja / kontrola, strona 109.

#### 4.13 Naklejanie naklejek ostrzegawczych

Umieść naklejki w widocznym miejscu naewnętrznej stronie drzwi garażowych.



WARNING: Automatisches Tor - Nicht im Bewegungsbereich des Tores aufhalten, da sich das Tor unerwartet in Bewegung setzen kann!  
WARNING: Automatic door - The door may operate unexpectedly, therefore do not allow anything/anyone to stay in the path of the door.

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

**WARNING:** Automatic door - The door may operate unexpectedly, therefore do not allow anything/anyone to stay in the path of the door.

Ilustr. 4-16 Naklejanie naklejek ostrzegawczych

## 5 Eksplotacja

### 5.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa eksplotacji

Uwzględnij następujące wskazówki dotyczące bezpieczeństwa eksplotacji:

- Obsługa jest dozwolona wyłącznie przez przeszkolone osoby.
- Wszyscy użytkownicy muszą zapoznać się z odpowiednimi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa,
- Zastosuj się do treści lokalnych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom oraz ogólnych zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.
- Przechowuj nadajnik ręczny poza zasięgiem dzieci.

#### OSTRZEŻENIE

#### Niebezpieczeństwo uderzenia i zmiażdżenia przez przesuwające się drzwi garażowe!



Po uruchomieniu napędu nadzoruj operację otwierania i zamknięcia.

- 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.

- Jeden raz, krótko naciśnij przycisk nadajnika ręcznego. W zależności od aktualnej pozycji, drzwi garażowe przesuwają się odpowiednio do pozycji otwarcia AUF lub zamknięcia ZU.
- W razie potrzeby ponownie naciśnij przycisk nadajnika ręcznego w celu zatrzymania ruchu drzwi garażowych.
- W razie potrzeby ponownie naciśnij przycisk nadajnika ręcznego w celu ponownego przesunięcia drzwi garażowych do pozycji wyjściowej.



#### Informacje

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 zmiażdżenia przez drzwi garażowe przesuwające się w niekontrolowany sposób!



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

- Skontaktuj się z odpowiednim dostawcą / producentem.

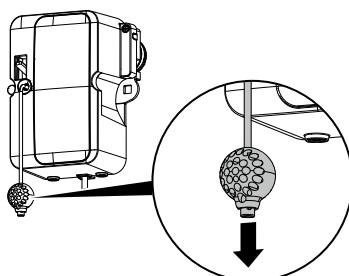
**WSKAZÓWKA****WSKAZÓWKA**

W trakcie instalacji systemu, elementy blokujące napędu drzwi garażowych zostały zdemontowane.

Zamontuj je ponownie, jeżeli przez dłuższy okres czasu drzwi garażowe będą podnoszone ręcznie. Tylko w tym trybie drzwi garażowe mogą zostać zablokowane w pozycji zamkniętej.

W trakcie ustawiania drzwi garażowych lub w przypadku awarii zasilania, drzwi garażowe mogą zostać ręcznie otwarte i zamknięte.

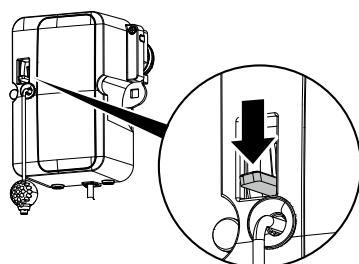
1. W celu rozłączenia napędu na stałe, pociągnij za linkę dzwonka.  
Na wyświetlaczu sterownika pojawi się cyfra „8”.  
Ruch drzwi garażowych możliwy będzie wyłącznie przy użyciu siły rąk.



Ilustr. 5-1 Zasprzęganie napędu

Główica silnika może zostać ponownie zasprzęglona w dowolnej pozycji.

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



Ilustr. 5-2 Zasprzęganie napędu

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

- Dostępne tryby pracy opisano w rozdziale Ustawienia specjalne, strona 96.

## 6 Poszukiwanie usterek

NIEBEZPIECZEŃSTWO



### Niebezpieczeństwo związane z prądem elektrycznym!

- Przed rozpoczęciem czynności dotyczących napędu koniecznie wyciągnij wtyczkę z gniazda zasilania!

Usterka	Możliwe przyczyny	Sposób naprawy
Drzwi garażowe zamykają / otwierają się niecałkowicie.	Zmiana mechanizmu drzwi. Siła zamknięcia / otwierania jest zbyt niska. Pozycja końcowa jest nieprawidłowo ustawiona.	Zleć kontrolę drzwi garażowych. Zleć ustawienie siły (kroki menu 5 i 6, strona 96). Zleć ponowne ustawienie pozycji końcowej.
Po zamknięciu, drzwi garażowe otwierają się samoczynnie na szerokość szczeliny.	Drzwi garażowe blokują się krótko przed pozycją zamknięcia. Pozycja końcowa jest nieprawidłowo ustawiona.	Usuń przeszkodę. Zleć ponowne ustawienie pozycji zamknięcia.
Napęd nie przesuwa się mimo, że silnik pracuje.	Napęd jest rozsprzęglony.	Ponownie zasprzęglni napęd, patrz ilustr. 5-2, strona 101.
Drzwi garażowe nie reagują na sygnały nadajnika ręcznego, przy czym reagują 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 (krok menu 1, strona 92).
Drzwi garażowe nie reagują na sygnały nadajnika ręcznego ani innych czujników.	Patrz wyświetlacz diagnostyczny.	Patrz wyświetlacz diagnostyczny.
Zbyt mały zasięg nadajnika ręcznego.	Bateria nadajnika jest wyczerpana. Brak anteny lub nie jest ona ustawiona. Konstrukcyjne ekranowanie odbioru sygnału.	Wymień baterię nadajnika. Zamontuj antenę / ustaw ją. Zastosuj zewnętrzną antenę (wyposażenie dodatkowe).
Hałas wytwarzany przez pasek zębaty lub napęd.	Pasek zębaty jest zabrudzony lub zbyt silnie napięty.	Oczyść pasek zębaty. Spryskaj sprayem silikonowym (nie stosuj środków zawierających oleje). Zmniejsz napięcie paska zębnego.

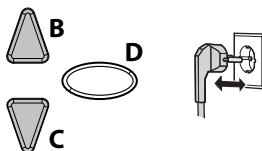
## 7 Wyświetlacz diagnostyczny

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 AUF.	
	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. <b>Uwaga:</b> 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/niecałko wite ustawienie drzwi i ruchu programowania.	Otwórz menu 3 i 4, skoryguj ustawienia drzwi, i zakończ proces ustawiania.
	Ciągły sygnał na wejściu START.	Sygnał Start nie jest rozpoznawany lub ciągły impuls (np. zablokowany przycisk).
	Błąd w trakcie ustawiania napędu.	Długość przesuwu zbyt duża. Powtórz ustawienia w menu 3 i 4.
	Błąd w trakcie ruchu programowania.	Powtórz programowanie pozycji w menu 3 i 4. Zmniejsz siłę przy dochodzeniu do pozycji końcowych.
	Napęd jest awaryjnie rozsprzęglony lub zadziałał styk drzwi śluzowych.	Napęd jest rozsprzęglony, ponownie zasprzęgl silnik. Sprawdź styk drzwi śluzowych.

Wartość	Stan	Diagnoza / sposób naprawy
	Drzwi garażowe nie otwierają się lub nie zamkują.	Błąd w trakcie samodiagnozy. Odłącz zasilanie elektryczne.
	Silnik nie pracuje.	Wał silnika nie obraca się. Zleć specjalistie naprawę silnika.
	Aktywna blokada urlopowa. Drzwi garażowe nie otwierają się.	Czujnik ślizgowy SafeControl/Signal 112 w pozycji WŁ. Wyzeruj.
	Negatywny wynik kontroli styku drzwi śluzy.	Sprawdź przewody i zaciski styku drzwi śluzy.
	Przeciążenie.	Odłącz zewnętrzne odbiorniki od zacisku I.
	Błąd bramki świetlnej.	Sprawdź przewody i zaciski bramki świetlnej.

### 7.1 Przywracanie ustawień fabrycznych

1. Jednocześnie naciśnij przyciski otwarcia AUF (B) i zamknięcia ZU (C).



2. Podłącz wtyczkę zasilania i naciśnij i przytrzymaj oba przyciski naciśnięte przez czas ok. 3 sekund.

### 7.2 Licznik cykli

Licznik cykli zapisuje liczbę wykonanych przez napęd przesuwów otwarcia i zamknięcia.

W celu odczytania stanu licznika, naciśnij i przytrzymaj przycisk (C) sterownika przez czas ok. 3 sekund aż do pojawięcia 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 protokół kontroli

Tab. 8-1

Właściciel/operator:

Miejsce eksploatacji:

### Dane napędu

Typ napędu:

Producent:

Data produkcji:

Tryb roboczy:

### Dane dotyczące drzwi garażowych

Typ:

Numer seryjny:

Wymiary:

Rok budowy:

Masa skrzydła drzwi:

### Instalacja, pierwsze uruchomienie

Firma, serwis instalacyjny:

Nazwisko, serwis instalacyjny:

Data pierwszego uruchomienia:

Podpis:

### Uwagi:

### Zmiany

### 8.1 Testowanie napędu drzwi garażowych

#### WSKAZÓWKA

#### WSKAZÓWKI

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

- Drzwi garażowe z napędem należy poddawać regularnym czynnościom kontrolnym i konserwacyjnym, prowadzonym przez specjalistyczny i odpowiednio przeszkolony serwis.
- Zastosuj się do podanych przez producenta interwałów inspekcji i konserwacji.
- Uwzględnij odpowiednie przepisy krajowe (ASR 1.7 „Zasady techniczne dotyczące miejsc pracy - drzwi i bramy”).
- 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.
- Uwzględnij 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	Uwagi
<b>1.0 Drzwi garażowe</b>				
1.1	Ręczne otwieranie i zamykanie		Opory ruchu	
1.2	Mocowania / wtyczki		Stan / osadzenie	
1.3	Trzpienie / przeguby		Stan / nasmarowanie	
1.4	Rolki / mocowania rolek		Stan / nasmarowanie	
1.5	Uszczelnienia / styki ślizgowe		Stan / osadzenie	
1.6	Rama drzwi garażowych / prowadnice drzwi garażowych		Ustawienie / zamocowanie	
1.7	Skrzydło drzwi		Ustawienie / stan	
<b>2.0 Masa</b>				
2.1	Sprężyny		Stan / osadzenie / ustawienie	
2.1.1	Taśmy sprężynowe		Stan	
2.1.2	Zapadka bezpieczeństwa		Stan / tabliczka znamionowa	
2.1.3	Urządzenia zabezpieczające (połączenie sprężynowe,...)		Stan / osadzenie	
2.2	Liny stalowe		Stan / osadzenie	
2.2.1	Mocowanie liny		Stan / osadzenie	
2.2.2	Bęben liny			
2.3	Zabezpieczenie przed opadnięciem		Stan	
2.4	Bicie walka T		Stan	
<b>3.0 Napęd / sterowanie</b>				
3.1	Napęd / szyna jezdna / konsola			
3.2	Przewody elektryczne / wtyczki			
3.3	Odblokowanie awaryjne		Sprawność / stan	
3.4	Urządzenia sterujące, przyciski / nadajniki ręczne		Sprawność / stan	
3.5	Wyłącznik krańcowy		Stan / pozycja	
<b>4.0 Zabezpieczenie przed zmiażdżeniem lub przecięciem</b>				
4.1	Ogranicznik siły		Zatrzymanie i odwrócenie kierunku	

## Listy kontrolne

Nr	Komponent	Zastosowany?	Punkt kontrolny	Uwagi
4.2	Zabezpieczenie przed podniesieniem osób		Skrzydło zatrzymuje się przy wykryciu 20 kg dodatkowego obciążenia	
4.3	Warunki otoczenia		Odległość bezpieczeństwa	
<b>5.0</b>	<b>Inne elementy</b>			
5.1	Blokada / zamek		Sprawność / stan	
5.2	Drzwi śluzowe		Sprawność / stan	
5.2.1	Styk drzwi śluzowych		Sprawność / stan	
5.2.2	Stycznik drzwi		Sprawność / stan	
5.3	Sterowanie lamp		Sprawność / stan	
5.4	Bramki świetlne		Sprawność / stan	
5.5	Zabezpieczenie krawędzi zamkającej		Sprawność / stan	
<b>6.0</b>	<b>Dokumentacja użytkownika / właściciela</b>			
6.1	Tabliczka znamionowa / oznaczenie CE		Kompletna / czytelna	
6.2	Deklaracja zgodności drzwi garażowych		Kompletna / czytelna	
6.3	Instalacja, eksploatacja i konserwacja		Kompletna / czytelna	

## 9.2 Dokumentacja kontroli i konserwacji drzwi garażowych

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

## 10 Konserwacja / kontrola

### WSKAZÓWKI

**WSKAZÓWKI**

W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika, drzwi garażowe muszą zostać poddane kontroli przed pierwszym uruchomieniem oraz zawsze w razie wystąpienia takiej potrzeby, jednakże nie rzadziej, niż raz w miesiącu. Zalecamy zlecenie kontroli przez specjalistyczny serwis.

### Nadzorowanie 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. W przypadku comiesięcznej kontroli drzwi garażowych, konieczne jest także skontrolowanie ogranicznika siły!

#### OSTRZEŻENIE



#### Niebezpieczeństwo zmiażdżenia 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!

Skontroluj ogranicznik siły w sposób opisany w rozdziale “Menu 5 + Menu 6: Ograniczenie siły otwierania i zamykania” na stronie 96.

## 11 Czyszczenie / pielęgnacja

#### NIEBEZPIECZENSTWO



#### 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 (rozdział Instalacja i montaż, strona 83).

### **12.2 Utylizacja**

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

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

Utylizację materiałów przeprowadź zgodnie z lokalnymi przepisami!

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



Umieszczony na urządzeniu elektrycznym lub elektronicznym, przekreślony symbol kosza na odpadki oznacza, że utylizacja urządzenia wraz z odpadami z gospodarstw domowych jest zabroniona. Bezpłatne zdejmowanie 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.



Li-Ion

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, oddzielnny sposób. Utylizację baterii i akumulatorów przeprowadzaj zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

## **13 Warunki gwarancji**

Gwarancja dotyczy wyłącznie eksploatacji urządzenia w warunkach domowych. Eksploatacja w warunkach domowych oznacza maksymalnie 10 cykli (otwarcie AUF/zamknięcie ZU) dziennie.

Pelny tekst gwarancji dostępny jest pod poniższym adresem internetowym:  
<https://www.novoferm.de/garantiebestimmungen>

## 14 Deklaracja zgodności i montażu

## **14.1 Deklaracja montażu zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/EG**

## Deklaracja montażowa producenta (tłumaczenie z oryginału)

Dotycząca montażu niesamodzielnej maszyny

w sensie Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE, załącznik II, część 1, ustęp B.

Niniejszym deklarujemy, że poniżej wyszczególniona, niesamodzielna maszyna odpowiada ogólnym wymaganiom Dyrektywy Maszynowej WE, jeżeli jest to możliwe dla danego zakresu dostawy urządzenia.

Niesamodzielna maszyna jest przeznaczona tylko i wyłącznie do zabudowy w drzwiach garażowych w celu stworzenia produktu spełniającego warunki dyrektywy maszynowej WE. Drzwi garażowe mogą być uruchomione 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.

Typ maszyny:	Napęd drzwi garażowych
Oznaczenie maszyny:	NovoPort® IV
Rok produkcji:	Od 2018
Dyrektywy WE/EU odnoszące się do urządzenia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dyrektywa 2014/30/WE o kompatybilności elektromagnetycznej w wersji z 29.03.2014.</li> <li>• Dyrektywa 2011/65/WE o ograniczeniu zastosowania materiałów niebezpiecznych w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych w wersji z 01.07.2011.</li> </ul>
Zastosowane wymagania zawarte w MRL 2006/42/EG, 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 (jeżeli dotyczy), 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:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund

Dortmund, 05.06.2018

D. C. G. M.

Miejscowość, data

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/>

## Съдържание

<b>1</b>	<b>Относно това ръководство.....</b>	<b>112</b>
1.1	Съдържание и целева група .....	112
1.1.1	Изображения на фигурите .....	112
1.2	Пиктограми и сигнални думи.....	112
1.2.1	Символи за опасност .....	113
1.2.2	Символ за указание и информация.....	113
<b>2</b>	<b>Безопасност.....</b>	<b>114</b>
2.1	Употреба по предназначение.....	115
2.2	Предвидима неправилна употреба .....	115
2.3	Квалификация на персонала .....	115
2.4	Опасности, които могат да произтичат от продукта .....	117
<b>3</b>	<b>Описание на продукта.....</b>	<b>118</b>
3.1	Общ изглед на продукта .....	118
3.2	Технически данни.....	118
3.3	Фабрична табелка .....	119
3.4	Елементи за управление .....	119
3.5	Начин на функциониране на интегрираното предпазно устройство .....	119
<b>4</b>	<b>Инсталиране и монтаж.....</b>	<b>120</b>
4.1	Указания за безопасност при инсталлиране и монтаж .....	120
4.2	Задвижвания и принадлежности.....	120
4.3	Окомплектовка на доставката .....	120
4.4	Подготовка на монтажа .....	121
4.5	Монтаж на задвижването на гаражната врата .....	121
4.5.1	Деблокиране на главата на мотора.....	123
4.6	Окабеляване на задвижването на гаражната врата – свързване към мрежата и управление .....	124
4.6.1	Изглед на схемата на свързване .....	125
4.6.2	Импулсни генератори и външни предпазни устройства .....	126
4.7	Прокарване на антената.....	127
4.8	Прекъсвач за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта .....	127
4.9	Програмиране на задвижващата глава .....	128
4.9.1	Подготовка .....	129
4.9.2	Меню 1: Програмиране на функцията стартиране за ръчния предавател .....	129
4.9.3	Меню 2: Програмиране на функцията осветление за ръчния предавател .....	129
4.9.4	Изтриване на всички ръчни предаватели, програмирани на задвижването .....	130
4.9.5	Меню 3 + Меню 4: Настройка на крайните позиции .....	130

4.9.6	Движение за програмиране на силата .....	131
4.9.7	Проверка на ограничителя на силата .....	132
4.10	Специални настройки .....	133
4.10.1	Отваряне на меню „Специални настройки“ .....	133
4.10.2	Меню 5 + Меню 6: Ограничител на силата за движението за отваряне и затваряне .....	133
4.10.3	Меню 7: Настройка на времената за осветление .....	134
4.10.4	Меню 8: Настройки на вратата .....	134
4.10.5	Меню 9: Настройки на други режими на работа .....	135
4.10.6	Меню Н: Настройки на СТОП А .....	136
4.11	Директива на TTZ (Промишлено обединение за портали, врати и каси) - Противовзломна защита за гаражни врати .....	136
4.11.1	Създаване на противовзломна защита .....	136
4.11.2	Отменяне на противовзломната защита .....	136
4.12	Завършване на инсталациейто .....	137
4.13	Поставяне на предупредителен стикер .....	137
<b>5</b>	<b>Експлоатация.....</b>	<b>138</b>
5.1	Указания за безопасност при експлоатация .....	138
5.2	Отваряне и затваряне на гаражната врата (в нормален режим).....	138
5.3	Ръчно отваряне и затваряне на гаражната врата .....	139
5.4	Отваряне и затваряне на гаражната врата (други режими на работа).....	140
<b>6</b>	<b>Търсене на повреди .....</b>	<b>141</b>
<b>7</b>	<b>Диагностичния дисплей .....</b>	<b>142</b>
7.1	Възстановяване на фабричните настройки .....	143
7.2	Брояч на циклите .....	143
<b>8</b>	<b>Протокол от инспекция и проверка.....</b>	<b>144</b>
8.1	Тестване на задвижването на гаражната врата .....	145
<b>9</b>	<b>Контролни списъци.....</b>	<b>146</b>
9.1	Контролен списък за вратата .....	146
9.2	Протокол за проверка и техническо обслужване на вратата .....	148
<b>10</b>	<b>Техническо обслужване/Проверка .....</b>	<b>149</b>
<b>11</b>	<b>Почистване/Поддръжка:.....</b>	<b>149</b>
<b>12</b>	<b>Демонтаж/Предаване за отпадъци .....</b>	<b>150</b>
12.1	Демонтаж .....	150
12.2	Предаване за отпадъци .....	150
<b>13</b>	<b>Гаранционни условия .....</b>	<b>150</b>
<b>14</b>	<b>Декларация за съответствие и вграждане.....</b>	<b>151</b>
14.1	Декларация за вграждане съгласно Директивата относно машините 2006/42/EО .....	151
14.2	Декларация за съответствие съгласно Директивата 2014/53/EC .....	152

# 1 Относно това ръководство

## 1.1 Съдържание и целева група

Това ръководство описва задвижването на гаражна врата от модулната серия NovoPort® IV (наричано по-нататък „продукт“). Това ръководство е предназначено както за техническия персонал, на който се възлагат работи по монтажа и техническото обслужване, така и за крайния потребител на продукта.

В настоящото ръководство се описва само управлението с ръчен предавател. Други устройства за управление работят аналогично.

### 1.1.1 Изображения на фигураните

Фигурите в това ръководство служат за по-добро разбиране на обстоятелствата и изпълнението на действията. Изображенията на фигураните са примерни и е възможно незначително да се различават от действителния външен вид на Вашия продукт.

## 1.2 Пиктограми и сигнални думи

Важна информация в това ръководство е обозначена със следните пиктограми:



### ОПАСНОСТ

... обръща внимание на опасност, която, ако не бъде предотвратена, води до смърт или тежко нараняване.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

... обръща внимание на опасност, вследствие на която, ако не бъде предотвратена, са възможни смърт или тежко нараняване.



### ПОВИШЕНО ВНИМАНИЕ

... обръща внимание на опасност, вследствие на която, ако не бъде предотвратена, са възможни леко или средно тежко нараняване.

## 1.2.1 Символи за опасност



### Опасност!

Този знак Ви обръща внимание на непосредствена опасност за живота и здравето на хора, водеща до животозастрашаващи наранявания или смърт.



### Опасност!

Опасност от електрически ток!

Този знак Ви обръща внимание на опасности от електрически ток.



### Предупреждение!

Опасност от притискане!

Този знак Ви обръща внимание на опасни ситуации с опасност от притискане на крайниците.



### Предупреждение!

Опасност от притискане!

Обозначените с този символ пасажи в текста Ви осведомяват за опасни ситуации с опасност от притискане на цялото тяло.

## 1.2.2 Символ за указание и информация

### УКАЗАНИЯ

### УКАЗАНИЕ

... обръща внимание на важна информация (напр. материални щети), но не на опасности.



### Информация

Съвети и информация са обозначени със символ на ръка с

изпънат показалец и думата „Информация“ с удебелен шрифт.

## 2 Безопасност

По принцип спазвайте следните указания за безопасност:



### Опасност от нараняване поради пренебрегване на указанията за безопасност и инструкциите!

Пропуски при спазването на указанията за безопасност и инструкциите могат да причинят токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

- Ако се следват посочените в това ръководство указания за безопасност и инструкции, могат да се избегнат телесни увреждания и материални щети по време на работа с и по продукта.
- Прочетете и следвайте всички указания за безопасност и инструкции.
- Спазвайте всички съдържащи се в това ръководство указания за употреба по предназначение.
- Запазете всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.
- Инсталациите трябва да се извършва само от квалифициран технически персонал.
- Изменения по продукта трябва да се предприемат само с изрично разрешение от производителя.
- Използвайте единствено оригинални резервни части на производителя. Неподходящи или повредени резервни части могат да доведат до повреждане, неправилно функциониране или пълен отказ на продукта.
- Уредът може да се използва от деца на възраст над 8 години, както и лица с намалени физически, сетивни или умствени способности или без опит и/или знания, ако са под наблюдение или са инструктирани относно безопасната употреба на уреда и са разбрали опасностите, произтичащи от работата с него.
- Не допускайте деца да играят с уреда. Почистването и поддръжката от страна на потребителя не трябва да се извършват от деца без наблюдение.
- При неспазване на посочените в това ръководство указания за безопасност и инструкции, както и на валидните за областта на приложение наредби за предотвратяване на злополуки и общи правила за техническа безопасност са изключени всякаква отговорност и искове за обезщетения спрямо производителя или неговото упълномощено лице.

## 2.1 Употреба по предназначение

- Продуктът е проектиран единствено за отваряне и затваряне на гаражни врати, уравновесени с тежести или пружини.  
Използване за врати без механизъм за уравновесяване с тежести или пружини не е разрешено.
- Продуктът е съвместим единствено с продукти на Novoferm.
- Изменения по продукта трябва да се предприемат само с изрично разрешение от производителя.
- Продуктът е подходящ единствено за домашна употреба.

## 2.2 Предвидима неправилна употреба

Различна от описаната в глава 2.1 употреба се счита за разумно предвидима неправилна употреба, към нея спадат напр.:

- използване като задвижване за конструкции с плъзгащи врати,
- използване за врати без механизъм за уравновесяване с тежести или пружини.

За материални щети и/или телесни увреждания в резултат на разумно предвидима неправилна употреба и неспазване на ръководството производителят не поема никаква отговорност.

## 2.3 Квалификация на персонала

Само персонал, запознат с това ръководство и съзнаващ опасностите при боравене с този продукт, може да използва продукта.

Отделните дейности изискват различни квалификации на персонала, те са посочени в таблица 2-1.

Табл. 2-1 Преглед на минимално изискваната квалификация на персонала

Действия	Оператор	Специалисти със съответно образование, напр. индустриски механик <sup>a</sup>	Квалифицирани електротехници <sup>b</sup>
Инсталиране, монтаж, пускане в експлоатация		X	X
Електрическо инсталлиране			X
Експлоатация	X		
Почистване	X		
Техническо обслужване	X	X	X
Работи по електрическата система (отстраняване на неизправности, ремонт и деинсталлиране)			X
Работи по механичната система (отстраняване на неизправности и ремонт)		X	
Предаване за отпадъци	X	X	X

- a. За специалист се счита лице, което – въз основа на своето професионално образование и своите знания и опит, както и познаването на съответните разпоредби – може да преценява възложените му работи и да разпознава възможните опасности.
- b. Обучените квалифицирани електротехници трябва да могат да четат и разбират електрически схеми, да пускат в експлоатация електрически машини, да извършват техническо обслужване, да поддържат в изправност, да свързват разпределителни шкафове и шкафове за управление, да осигуряват функционалната пригодност на електрически компоненти и да разпознават евентуални опасности при работа с електрически и електронни системи.

## 2.4 Опасности, които могат да произтичат от продукта

Продуктът е подложен на оценка на риска. Основаващите се на нея конструкция и изпълнение на продукта съответстват на съвременното ниво на техниката.

При употреба по предназначение продуктът отговаря на изискванията за експлоатационна безопасност. Въпреки това съществува остатъчен риск.

 ОПАСНОСТ



### Опасност от електрическо напрежение!

Смъртоносен токов удар поради докосване на провеждащи напрежение части. Когато извършвате работи по електрическата система, спазвайте следните правила за безопасност:

1. Изключване
  2. Осигуряване срещу повторно включване
  3. Установяване на отсъствието на напрежение
- Работите по електрическата система трябва да се изпълняват само от квалифицирани електротехници или инструктирани лица под ръководството и надзора на квалифициран електротехник съгласно електротехническите правила и пропоръки.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



### Опасност от удряне и притискане от вратата!

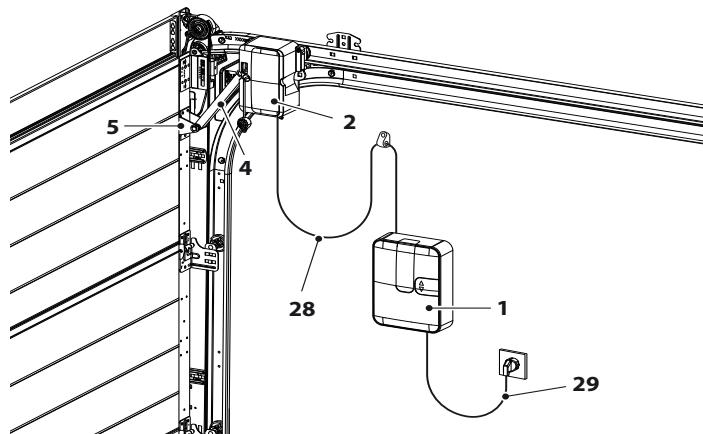
При движението за програмиране на силата в задвижването се програмира нормалното механично съпротивление при отваряне и затваряне на вратата. Ограничителят на силата е деактивиран до завършване на процеса на програмиране.

Движението на вратата **не** се спира от препятствие!

- Спазвайте достатъчно разстояние по целия път на движение на гаражната врата!
- Прекъсвайте процеса само при опасност.

### 3 Описание на продукта

#### 3.1 Общ изглед на продукта



Фиг. 3-1 Изглед на продукта

- |                       |                       |   |
|-----------------------|-----------------------|---|
| 1. Блок за управление | 4. Лостово рамо       | 28. Спирален кабел                              |
| 2. Задвижваща глава   | 5. Конзола на вратата | 29. Кабел за свързване към електрическата мрежа |

#### 3.2 Технически данни

Макс. размер на вратата:	18 m <sup>2</sup>	Светодиодно осветление:	1,6 W
Макс. тегло:	200 kg	Безопасност съгл. EN 13849-1:	
<b>Спецификации на модела</b>		Вход СТОП А	Кат. 2/PL = C
Управление:	NovoPort® IV	Вход СТОП В	Кат. 2/PL = C
Режим на работа:	импулсен режим, с дистанционно управление		
Тип на задвижването:	NovoPort® IV	Температурен диапазон:	
Номинално допустимо натоварване:	165 N		-20 °C
Максимално допустимо натоварване:	550 N		+40 °C
Параметри на захранващата мрежа:	230 V/50 Hz		IP20, само за сухи помещения
Консумирана мощност:		Клас защита:	

Режим изчакване:	0,5 W
Макс. експлоатация:	200 W
Цикли/час:	3
Макс. цикли/ден:	10
Макс. цикли общо:	25 000

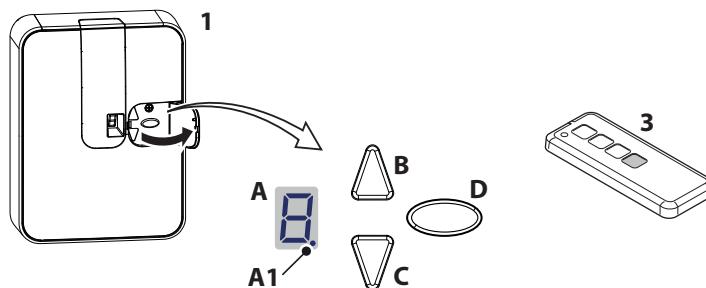
Сила на звука:	< 70 dBA
Производител:	Novoferm tormatic GmbH
	Eisenhüttenweg 6
	44145 Dortmund
	Германия
	www.tormatic.de

### 3.3 Фабрична табелка

Фабричната табелка се намира под капака на блока за управление, вж. фиг. 4-4, страница 124.

Посочените параметри на захранващата мрежа трябва да се спазват.

### 3.4 Елементи за управление



Фиг. 3-2 Елементи за управление

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| A. Цифров дисплей (A1 дигитална точка) | B. Бутон OTB./Старт                   |
| C. Бутон ЗАТВ.                         | D. Бутон за програмиране (бутон PROG) |
| 1. Блок за управление                  | 3. Ръчен предавател                   |

### 3.5 Начин на функциониране на интегрираното предпазно устройство

В случай че по време на движението за затваряне вратата се сблъска с препятствие, задвижването спира и отново освобождава препятствието чрез отваряне до горното крайно положение, вж. глава „Движение за програмиране на силата“, страница 131.

Ако задвижването на вратата се намира в плавно движение, вратата само се откряхва, за да се освободи препятствието, но въпреки това да възпрепятства надникване в гаража.

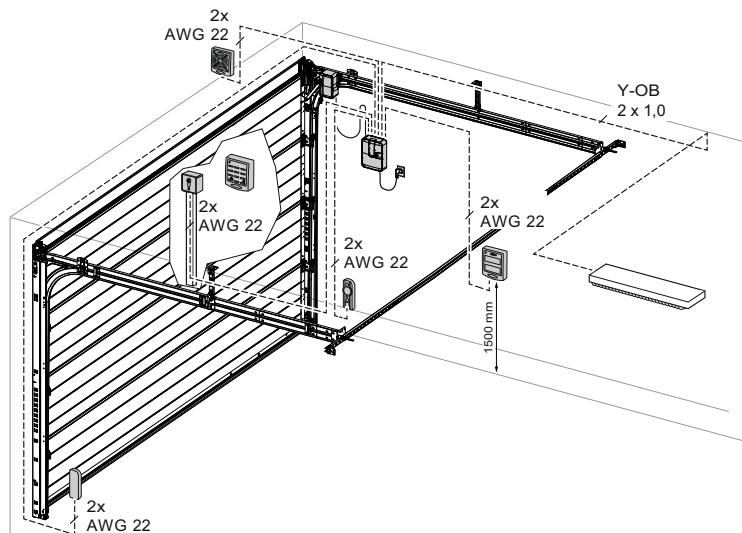
В случай че по време на движението за отваряне вратата се сблъска с препятствие, задвижването спира и се връща малко в обратна посока, за да освободи препятствието. Чрез повторно подаване на импулс вратата може отново да се затвори.

## 4 Инсталлиране и монтаж

### 4.1 Указания за безопасност при инсталлиране и монтаж

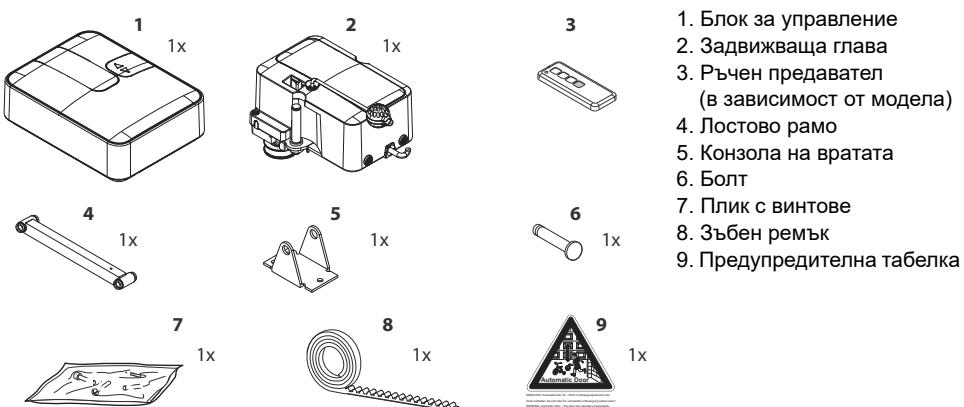
- Инсталирането трябва да се извърши само от квалифициран технически персонал.
- Преди започване на инсталлиране на продукта се запознайте с всички инструкции за инсталлирането.

### 4.2 Задвижвания и принадлежности



Фиг. 4-1 Задвижвания и принадлежности

### 4.3 Окомплектовка на доставката



Фиг. 4-2 Окомплектовка на доставката

**УКАЗАНИЯ****УКАЗАНИЕ**

Проверете дали доставените винтове и опори за монтажа на място са подходящи, като се вземат предвид строителните условия.

#### 4.4 Подготовка на монтажа

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасност поради удряне или падане!**

Вратата може да удари или събори хора.

- Уверете се, че вратата не се издава навън и не пречи на обществениprotoаri или улици.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасност от притискане!**

Опасност от притискане и порязване от блокиращия механизъм на гаражната врата.

- Ако е необходимо, преди монтажа отстранете опасни компоненти.

- За свързването към мрежата на място трябва да е инсталiran контакт. Кабелът за свързване към мрежата от окомплектовката на доставката е с дължина около 1 m.
- Проверете стабилността на вратата, затегнете допълнително винтовете и гайките на вратата.
- Проверете изрядното движение на вратата, смажете валовете и лагерите. Предварителното натягане на пружините също трябва да се провери и при необходимост да се коригира.
- Демонтирайте наличните блокировки на вратата (фиксираща планка и стопор).
- При гаражи без втори вход е необходимо устройство за аварийно деблокиране (принадлежност).
- При гаражи с порта в крилото на гаражната врата първо трябва да се инсталира контактът за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта.

#### 4.5 Монтаж на задвижването на гаражната врата

Следвайте фигураните на монтажния постер A3.

Стъпка	Инсталиране
<b>Избиране на страната за вграждане</b>	
1	<p>Изберете страната за вграждане съобразно строителните дадености. Стандартната страна за вграждане е вдясно, гледано отвътре. Особени случаи на вграждане, вж. 11 и 12.</p> <p>За оптимални ходови качества напръскайте направляваща релса със силиконов спрей (не използвайте препарат, съдържащ масло).</p>

Стъпка	Инсталиране
<b>Вграждане на зъбния ремък</b>	
2a	<p>За вграждане на задвижващото устройство използвайте горната направляваща релса на вратата.</p> <p>Поставете зъбния ремък в направляващата релса (задната страна на зъбния ремък нагоре).</p> <p>Пъхнете края на зъбния ремък от страна на вратата във фасонния краен елемент.</p>
2b	За деблокиране на задвижващото колело дръпнете камбанката за издърпване.
2c	Прокарайте зъбния ремък, както е показано, през задвижващите колела на главата на мотора.
2d	Поставете задвижването със задвижващите колела в горната направляваща релса.
2e	Тласнете профилния ограничител на зъбния ремък под зъбния ремък.
2f	Позиционирайте профилния ограничител на зъбния ремък така, че да е спазено разстояние около 5 см до задвижващата глава в крайната позиция OTB.
<b>Монтаж на задното закрепване на зъбния ремък</b>	
3a	Прокарайте зъбния ремък през ъгловия съединителен виндел и го дръжте обтегнат.
3b	Поставете половинките на гилзата на зъбния ремък, както е показано.
3c	Поставете гайката с назъбка и обтегнете зъбния ремък чрез въртене на гайката с назъбка. При това предотвратете превъртане на зъбния ремък.
3d	Издаващият се (излишен) зъбен ремък може да се отреже.
<b>Поставяне на горната направляваща ролка</b>	
4a + 4b	Отстранете разширителния пръстен на направляващата ролка.
4c + 4d	Поставете направляващата ролка в направляващата релса в съответствие с фигурата и я завинтете.
<b>Закрепване на конзолата на вратата</b>	
5	Поставете конзолата на вратата на предвидените отвори на горната секция на крилото на вратата и я завинтете с 3 самонарезни винта 6,3 x 16.
6	<b>Поставяне на лостовото рамо</b>
6a	Поставете лостовото рамо на болта на главата на мотора и го фиксирайте със скоба.
6b	Дръжте другата страна на лостовото рамо между конзолата на вратата и изберете позицията на отвора (позиция VL само за години на производство преди 2006 г.). Пъхнете болта през конзолата на вратата и лостовото рамо и го фиксирайте със скоба.
<b>Пълзгач</b>	
7	Поставете пълзгача на профила на направляващата релса, пъхнете го в задния отвор на главата на мотора и го затегнете с винт 4,2 x 13.
<b>Свързване на спиралния кабел</b>	
8a	На задната страна на блока за управление има кабелна клема за двете отделни жила. Пъхнете червеното жило отляво (1), а зеленото жило отдясно (2) в клемата.
8b	Включете щекера (3) в предвидената за него букса така, че да се фиксира.
8c	След това прокарайте кабела през лабиринта и фиксирайте кабела с фиксираща клема за кабел.
8d	Фиксирайте мрежовия кабел на блока за управление също с фиксираща клема за кабел.

Стъпка	Инсталиране
<b>Закрепване на блока за управление</b>	
9a	За монтаж на блока за управление на страничната стена поставете маркировка за първата дупка за дюбел на разстояние от около 1 m до вратата и 1,50 m от пода. Пробийте дупка със свредло за тухла ( $\varnothing$ 6 mm), поставете дюбела и завинтете винта, но не изцяло.
9b	Поставете блока за управление с отвора за ключ на издаващата се напред глава на винта.
9c + 9d	Подравнете блока за управление и отбележете другите дупки за закрепване. Пробийте дупките, поставете дюбелите и завинтете блока за управление с винтове 4,2 x 32.
<b>Стенна скоба</b>	
10	Дръжте спиралния кабел вертикално нагоре. Максималното разтягане на хоризонтално прокарания кабел не трябва да превишава 3-кратната първоначална дължина. Закрепете стенната скоба на точката на пречупване. Задръжте скобата на стената и поставете маркировка. Пробийте дупката, поставете дюбела и завинтете блока за управление с винт 4,2 x 45.
<b>Вграждане вляво от вратата</b>	
11a	Ако строителните дадености налагат, задвижването може да се монтира и от лявата страна.
11b	Отвинтете болта на главата на мотора с гаечен ключ (размер на ключа 10 17 mm).
11c	Завинтете го отново на другата страна. След това постъпете както при монтаж отдясно.
<b>Разполагане на блока за управление на по-ниско място</b>	
12a	Ако блокът за управление не може да се разположи непосредствено под направляващата релса,
12b	спиралният кабел може да се прокара към главата на мотора с приложената втора кабелна скоба и перфорираната лента.
12c	В подвижната част спиралният кабел може да се разтяга максимум с коефициент 3, а в неподвижно положената част – с коефициент 7. В случай че спиралният кабел не е достатъчно дълъг, трябва да се използва удължителният комплект (принадлежност).

#### 4.5.1 Деблокиране на главата на мотора

##### УКАЗАНИЯ

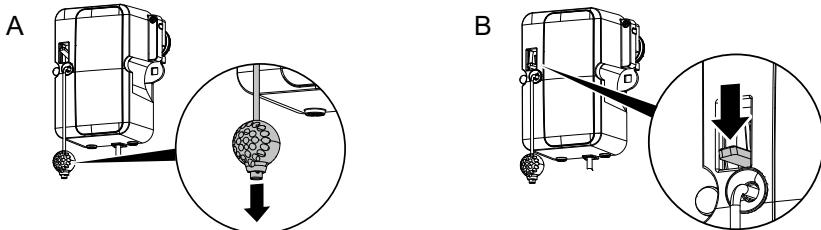
##### УКАЗАНИЕ

Камбанката за издърпване трябва да виси минимум 1,80 m над пода.

В хода на монтажа може да се наложи деблокиране и отново блокиране на задвижването на главата на мотора.

За целта не е необходим демонтаж на лостовото рамо.

1. Дръпнете камбанката за издърпване, за да движите ръчно гаражната врата (вж. фиг. А). Сега задвижването е трайно деблокирано (стойността „8“ се появява на дисплея, когато задвижването е включено и е програмирано разстояние).  
Главата на мотора може отново да се фиксира на произволно място.
2. Натиснете лоста на главата на мотора надолу, за да блокирате отново задвижването (вж. фиг. В).



Фиг. 4-3 Деблокиране и блокиране на задвижването

#### 4.6 Окабеляване на задвижването на гаражната врата – свързване към мрежата и управление

ОПАСНОСТ

##### Опасност от електрическо напрежение!

Смъртоносен токов удар поради докосване на провеждащи напрежение части.

- Преди отваряне на капака изключете блока за управление от електрозахранването, като издърпate щепсела от контакта.
- Не свързвайте провеждащи напрежение проводници към клемите. Свързвайте само контактни датчици с нулев потенциал и релейни изходи.
- След свързване на всички кабели отново затворете капака на блока за управление.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

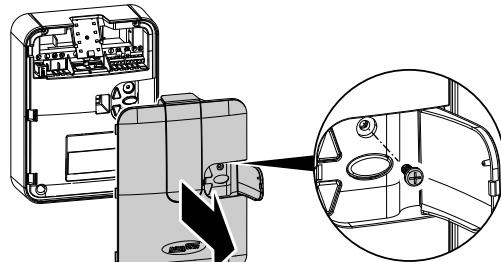
##### Опасност от оптично лъчение!

При продължително гледане към светодиод от късо разстояние е възможно заслепяване. За кратко време зрението е силно ограничено. Това може да доведе до тежки наранявания.

- Не гледайте директно към светодиод!

За достъп до свързвашите клеми трябва да свалите капака на блока за управление както следва:

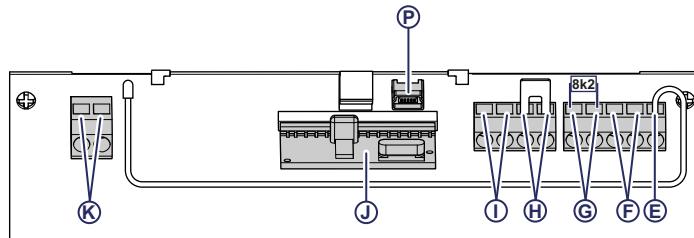
1. Отворете клапата за обслужване и отвинтете намиращия се зад нея винт.
2. Свалете предния капак.



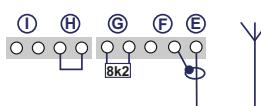
Фиг. 4-4 Отваряне на капака на блока за управление

#### 4.6.1 Изглед на схемата на свързване

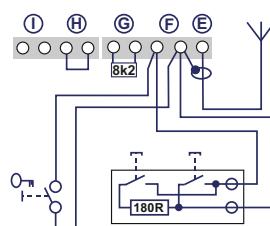
1



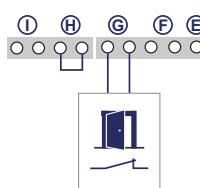
2



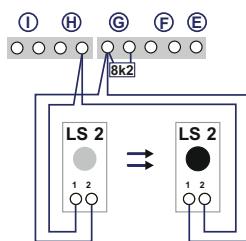
3



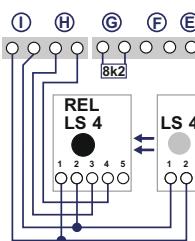
4



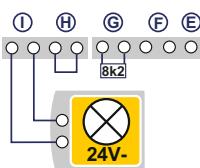
5



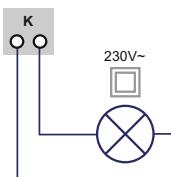
6



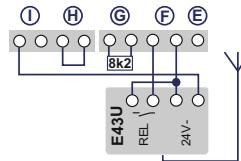
7



8



9



10



№	Клема	Описание
1		Изглед на разположението на изводите на блока за управление
1	J	Цокъл за щепселно присъединяване на радиоприемник
2	E	Извод за антена. При използване на външна антена екранирането трябва да се постави на намиращата с вляво клема (F).
3	F	Извод за външен импулсен генератор (принадлежност, напр. бутон с ключ или бутон с код)
4	G	Извод за контакт за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта (принадлежност) или аварийно спиране Чрез този вход се спира задвижването респ. се потиска пускът. (вж. меню H)
5	G/H	Извод за светлинна бариера LS2 (при използване на друга светлинна бариера вижте позициите за свързване към клемите от ръководството на светлинната бариера)
6	I/H	Извод за 4-проводна светлинна бариера (напр. LS5) Чрез този вход се активира автоматичното обръщане на посоката на задвижването по време на затварянето.
7	I	Извод напр. за сигнална лампа 24 V (принадлежност) Захранване с напрежение 24 V DC, макс. 100 mA (включено)
8	K	Извод за външно осветление със защитна изолация или сигнална лампа (клас на защита II, макс. 500 W) (принадлежност)
9	F/I	Захранване с напрежение 24 V DC, макс. 100 mA (постоянно)
10	P	Извод за мобилен модул (принадлежност)

#### 4.6.2 Импулсни генератори и външни предпазни устройства



##### Информация

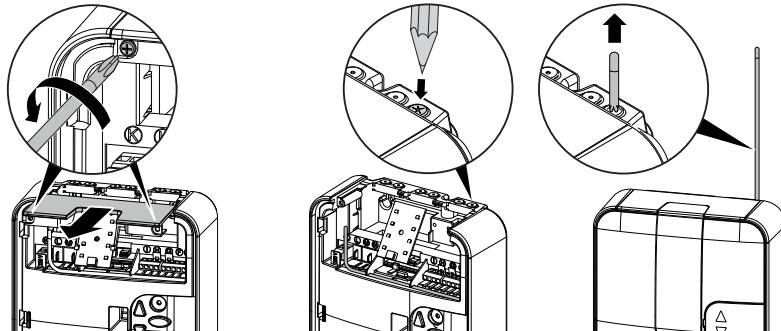
При повишени изисквания към личната защита допълнително към вътрешния ограничител на силата на задвижването препоръчваме инсталiranе на 2-проводна светлинна бариера. Инсталiranето на 4-проводна светлинна бариера служи за пълна защита от материални щети. Допълнителна информация за принадлежностите се съдържа в нашата документация или може да се получи от дилъра.

##### УКАЗАНИЯ

##### УКАЗАНИЕ

Преди първото пускане в експлоатация трябва да се провери изрядното и безопасно функциониране на задвижването (вж. глава „Техническо обслужване/Проверка“, страница 149).

#### 4.7 Прокарване на антената



Фиг. 4-5 Прокарване на антената

1. Отвинтете винта зад клапата за обслужване и свалете капака, вж. фиг. 4-4, страница 124.
2. Отвинтете двата винта на горния капак и го тласнете навън.
3. Извадете антената от приспособлението за укрепване при транспортиране и я прокарайте през прохода вертикално нагоре. При необходимост предварително пробийте прохода с подходящ инструмент (напр. остьр молив).
4. Поставете двата капака на кутията и отново ги затегнете с винтовете.

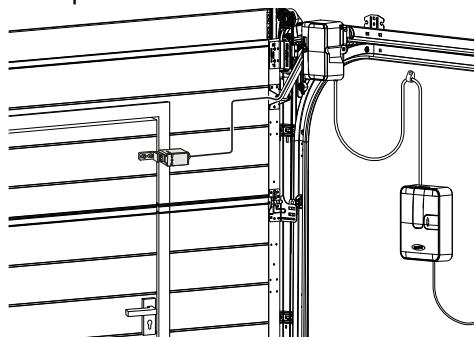
#### УКАЗАНИЯ

#### УКАЗАНИЕ

При използване на външна антена екранирането трябва да се постави на намиращата сляво клема (F).

#### 4.8 Прекъсвач за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта

NovoPort® IV Ви дава възможност за свързване на контакт за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта (принадлежност) към задвижващата глава. За целта следвайте фигураните 13a – 13f на монтажния постер А3.



Фиг. 4-6 Контакт за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта

**Опасност от електрическо напрежение!**

Смъртоносен токов удар поради докосване на провеждащи напрежение части.

- Преди отваряне на капака изключете блока за управление от електрозахранването, като издърпate щепсела от контакта.

Стъпка	Инсталиране
<b>Прекъсвач за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта</b>	
13b	Отвинтете винтовете на капака и свалете капака.
13c	С клещи отчупете плочката встрани на кутията на задвижващата глава.
13d	Прокарайте свързващия кабел по продължение на лостовото рамо и го закрепете с кабелни стяжки. Осигурете достатъчно свобода на движение на кабела.
13e	Свържете кабела на контакта за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта към втората и третата позиция на клемния блок.
13f	Поставете отново капака на кутията и го завинтете. (Отстранете съпротивлението 8k2 от клема G в блока за управление)

**Проверка** Отворете портата в крилото на гаражната врата.

- Дисплеят на блока за управление показва стойност „1“, когато задвижването е включено.

#### 4.9 Програмиране на задвижващата глава

В този раздел се описва базовото програмиране на задвижването в рамките на инсталациите. Програмирането на управлението се извършва с помощта на меню.

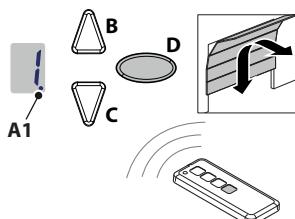
- Чрез натискане на бутона (D) се извиква управлението с помощта на меню. Цифрите на дисплея (A) показват стъпката от менюто.
- След около 2 секунди дисплеят (A) мига и настройката може да се промени с бутоните (B) и (C).
- С бутона (D) настроената стойност се запаметява и програмата прескача автоматично към следващата стъпка от менюто. Чрез няколкократно натискане на бутона (D) могат да се прескачат точки от менюто.
- За завършване на менюто натискайте бутона (D), докато цифрата 0 се покаже отново или угасне.
- Извън менюто стартов импулс може да се подаде с бутона (B).

Информация за допълнителни и/или специални настройки се съдържа в глава „Специални настройки“, страница 133.

#### 4.9.1 Подготовка

1. Уверете се, че гаражната врата е свързана стабилно с главата на мотора.
2. Уверете се, че антената е позиционирана правилно (фиг. 4-5, страница 127).
3. Уверете се, че са налице всички ръчни предаватели, които искате да програмирате за тази гаражна врата.
4. Отворете клапата за обслужване на блока за управление.
5. Включете мрежовия кабел на блока за управление в контакт. Точката на дисплея (A1) светва.

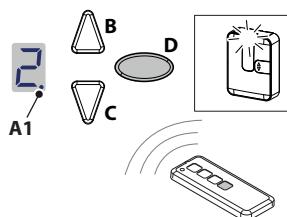
#### 4.9.2 Меню 1: Програмиране на функцията стартиране за ръчния предавател



Фиг. 4-7 Програмиране на функцията стартиране за ръчния предавател

1. Натиснете бутона за програмиране (бутона PROG) (D) един път кратко. Показва се стойността „1“.
2. След като започне да мига стойността на дисплея, натискайте бутона на ръчния предавател, с който искате по-късно да стартирате задвижването, докато дигиталната точка (A1) на дисплея мигне 4 пъти.
3. След угасването на цифрата можете да програмирате следващия ръчен предавател (вж. стъпка 1).

#### 4.9.3 Меню 2: Програмиране на функцията осветление за ръчния предавател

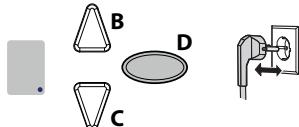


Фиг. 4-8 Програмиране на функцията осветление за ръчния предавател

1. Натиснете бутона за програмиране (бутона PROG) (D) два пъти кратко. Показва се стойността „2“.

2. Натискайте бутона на ръчния предавател, с който трябва да се управлява осветлението, докато дигиталната точка (A1) на дисплея мигне 4 пъти.
3. След угасването на цифрата можете да програмирате следващия ръчен предавател (вж. стъпка 1).

### 4.9.4 Изтриване на всички ръчни предаватели, програмирани на задвижването



Фиг. 4-9 Изтриване на всички ръчни предаватели, програмирани на задвижването

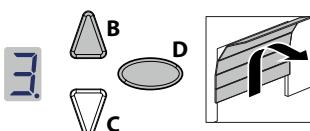
1. Издърпайте мрежовия щепсел на блока за управление.
2. Дръжте бутона PROG (D) натиснат.
3. Включете мрежовия щепсел в контакта, като продължавате да държите бутона PROG (D) натиснат.

### 4.9.5 Меню 3 + Меню 4: Настройка на крайните позиции

#### УКАЗАНИЯ

#### УКАЗАНИЕ

Крайната позиция OTB. трябва да е отдалечена минимум 5 см от профилния ограничител на зъбния ремък.



Фиг. 4-10 Настройка на крайните позиции

1. Дръжте бутона за програмиране (бутона PROG) (D) натиснат за около 3 секунди. Показва се стойността „3“.
2. Натиснете бутона OTB. (B) и проверете дали гаражната врата се движи в посока OTB.

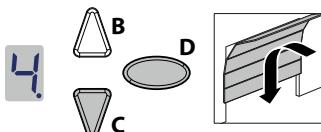
#### УКАЗАНИЯ

#### УКАЗАНИЕ

Ако гаражната врата се движи в грешната посока, извършете обръщане на посоката на въртене, като държите бутона за програмиране (бутона PROG) (D) натиснат за около 5 секунди, докато се покаже бягаща светлина.

3. Дръжте бутона OTB. натиснат, докато гаражната врата достигне желаната крайна позиция OTB. При необходимост натиснете бутона ЗАТВ. (C), за да коригирате позицията.

4. Когато гаражната врата се намира в желаната крайна позиция ОТВ., натиснете бутона за програмиране (бутона PROG) (D). Показва се стойността „4“.
5. След като стойността на дисплея започне да мига, натиснете бутона ЗАТВ. (C).
6. Дръжте бутона ЗАТВ. натиснат, докато гаражната врата достигне желаната крайна позиция ЗАТВ. При необходимост натиснете бутона ОТВ. (B), за да коригирате позицията.



Фиг. 4-11 Настройка на крайните позиции

7. Когато гаражната врата се намира в желаната крайна позиция ЗАТВ., натиснете бутона за програмиране (бутона PROG) (D). Показва се стойността „0“.
8. Продължете с движението за програмиране на силата.

#### 4.9.6 Движение за програмиране на силата

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**



**Опасност от удряне и притискане от вратата!**

При движението за програмиране на силата в задвижването се програмира нормалното механично съпротивление при отваряне и затваряне на вратата. Ограничителят на силата е деактивиран до завършване на процеса на програмиране.

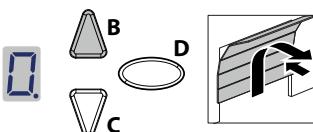
Движенето на вратата **не** се спира от препятствие!

- Спазвайте достатъчно разстояние по целия път на движение на гаражната врата!

**УКАЗАНИЯ**

**УКАЗАНИЯ**

- По време на движението за програмиране на силата се показва стойността „0“. Не прекъсвайте процеса. След завършване на движението за програмиране на силата показанието „0“ трябва да угасне.
- Движенето за програмиране на силата започва винаги от крайната позиция ЗАТВ.



Фиг. 4-12 Движение за програмиране на силата

1. Натиснете бутона OTB. (B) или използвайте програмирания ръчен предавател. Гаражната врата се задвижва от крайната позиция ЗАТВ., отива в крайната позиция OTB. и спира за кратко. След това вратата автоматично се движки до най-горния ограничител и после отново обратно до крайната позиция OTB.
2. Натиснете отново бутона OTB. (B) или използвайте програмирания ръчен предавател. Гаражната врата се движки от крайната позиция OTB. до крайната позиция ЗАТВ. След около 2 секунди показанието „0“ угасва.

### УКАЗАНИЯ

#### УКАЗАНИЯ

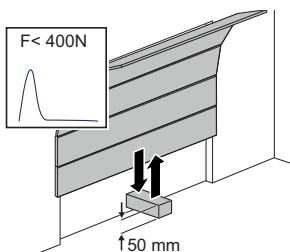
- В случай че стойността „0“ не угасне, повторете процедурата.
- След 3 неуспешни опита се появява стойността „3“ и подканя да се повтори настройката на крайните позиции, вж. също „Меню 3 + Меню 4: Настройка на крайните позиции“ на страница 130.

### 4.9.7 Проверка на ограничителя на силата

### УКАЗАНИЯ

#### УКАЗАНИЯ

- След завършване на движениета за програмиране трябва да се провери ограничителят на силата.
- Задвижването трябва да се проверява веднъж месечно.



Фиг. 4-13 Проверка на ограничителя на силата

1. Позиционирайте силоизмервателен уред или подходящо препятствие (напр. външната опаковка на задвижването) в зоната на затваряне на вратата.
2. Затворете гаражната врата. Гаражната врата се движки към крайната позиция ЗАТВ. Гаражната врата спира и се връща обратно в крайната позиция OTB, след като се разпознае допир с препятствие.
3. Ако вратата предлага възможности за повдигане на хора (напр. отвори над 50 mm или повърхности за стъпване), устройството за ограничаване на силата трябва да се провери в посока отваряне: При допълнително натоварване на вратата с 20 kg маса задвижването трябва да спре.

**УКАЗАНИЯ****УКАЗАНИЕ**

В случай че препятствието не трябва да се разпознава или стойностите на силата не се спазват, разстоянието трябва да се настрои отново.

След всяка смяна на пружините на гаражната врата трябва отново да се настройват крайните позиции (вж. Меню 3 + Меню 4).

## 4.10 Специални настройки

### 4.10.1 Отваряне на меню „Специални настройки“

- За влизане в менюто за специални настройки дръжте бутона за програмиране (бутона PROG) (D) натиснат за около 3 секунди. Показва се стойността „3“.
- Натиснете отново бутона за програмиране (бутона PROG) (D). Показва се стойността „4“.
- Дръжте отново бутона за програмиране (бутона PROG) (D) натиснат за около 3 секунди. Показва се стойността „5“.

### 4.10.2 Меню 5 + Меню 6: Ограничител на силата за движението за отваряне и затваряне


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
**Опасност от притискане от вратата!**

При твърде висока настройка на ограничителя на силата съществува опасност от нараняване на хора.

В състоянието при доставката настроената стойност при отваряне е „6“, а при затваряне – „4“.

- Силата на главния затварящ край не трябва да превишава 400 N/750 ms!

- 
- Изберете точка „5“ от менюто. След около 2 секунди дисплеят мига и се появява настроената стойност на ограничителя на силата за движението за отваряне.
  - Регулирайте настройката при необходимост с помощта на бутоните OTB. (B) и ЗАТВ. (C).
  - Натиснете бутона за програмиране (бутона PROG) (D). Показва се стойността „6“. След около 2 секунди дисплеят мига и се появява настроената стойност на ограничителя на силата за движението за затваряне.
  - Регулирайте настройката при необходимост с помощта на бутоните OTB. (B) и ЗАТВ. (C).
  - Натиснете бутона за програмиране (бутона PROG) (D). Показва се стойността „7“.

#### 4.10.3 Меню 7: Настройка на времената за осветление

- Изберете точка „7“ от менюто.  
След около 2 секунди дисплеят мига и се появява настроената стойност на времето за осветление. В състоянието при доставката е настроена стойността „0“.
- Регулирайте настройката при необходимост с помощта на бутоните OTB. (B) и ЗАТВ. (C).

Стойност	Време за осветление	Време за предупреждение	24 V
0	60 s	0 s	60 s
1	120 s	0 s	120 s
2	240 s	0 s	240 s
3	0 s	0 s	0 s
4	0 s	3 s	0 s
5	60 s	3 s	0 s
6	120 s	3 s	0 s
7	60 s	0 s	TAM
8	120 s	0 s	TAM
9	240 s	0 s	TAM

Забележки:

- TAM (съобщение Врата OTB.): 24 V при незатворена врата.
- При настроено време за предупреждение преди пускането на задвижването се включват осветление и 24 V.

- Натиснете бутона за програмиране (бутона PROG) (D). Показва се стойността „8“.

#### 4.10.4 Меню 8: Настройки на вратата

##### УКАЗАНИЯ

##### УКАЗАНИЕ

След промяна на настройката трябва отново да се извърши движението за програмиране на силата.

- Изберете точка „8“ от менюто.  
След около 2 секунди дисплеят мига и се появява настроената стойност. В състоянието при доставката е настроена стойността „4“.
- Регулирайте настройката при необходимост с помощта на бутоните OTB. (B) и ЗАТВ. (C).

Стойност	Старт ОТВ.	Стоп ОТВ.	Старт ЗАТВ.	Стоп ЗАТВ.
0	0	0	0	0
1	15	0	15	0
2	0	15	0	60
3	15	15	15	35
4	25	40	25	40
5	15	15	15	55
6	15	15	15	15
7	15	15	65	50
8	55	15	15	105
9	само плавно движение			

**Забележки:**  
Тези данни съответстват на измерените на направляващата шейна разстояния за плавно движение в см.

#### 4.10.5 Меню 9: Настройки на други режими на работа

- Изберете точка „9“ от менюто.  
След около 2 секунди дисплеят мига и се появява настройката на режима на работа. В състоянието при доставката е настроена стойността „0“.
- Регулирайте настройката при необходимост с помощта на бутоните ОТВ. (B) и ЗАТВ. (C).

Стойност	Описание	Забележки
0	Нормален режим	Фабрична настройка
1	Нормален режим с положение за проветряване*	Настройка за проветряване на гаража. В този режим на работа гаражната врата остава отворена на ширина около 10 см. За придвижване в положението за проветряване натиснете втория бутон на ръчния предавател или използвайте бутон DuoControl/Signal 111 (принадлежност)*, който трябва да се програмира в Меню 2. Вратата може да се затвори по всяко време с ръчния предавател. След 60 минути вратата затваря автоматично.
2	Нормален режим с частично отваряне*	В този режим на работа гаражната врата остава отворена на ширина около 1 m. За придвижване в положението за частично отваряне натиснете втория бутон на ръчния предавател или използвайте бутон DuoControl/Signal 111 (принадлежност)*, който трябва да се програмира в Меню 2.

**Забележки:**  
\* : След промени на режимите на работа 1 или 2 вторият бутон на предавателя трябва да се програмира отново.

#### 4.10.6 Меню Н: Настройки на СТОП А

- Изберете точка „Н“ от менюто. След около 2 секунди дисплеят мига и се появява настройката на режима на работа. В състоянието при доставката е настроена стойността „0“.
- Регулирайте настройката при необходимост с помощта на бутоните OTB. (В) и ЗАТВ. (С).

Стойност	Описание	Забележки
0		Свързване на ENS-S 8200 към входа СТОП А (клема G)
1		Свързване на мост за късо съединение или ENS-S 1000 към входа СТОП А (клема G)

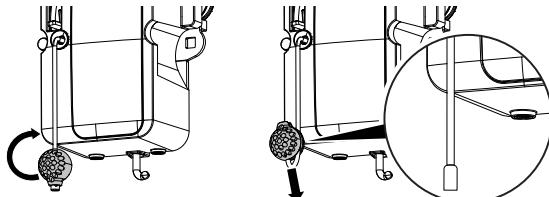
#### 4.11 Директива на TTZ (Промишлено обединение за портали, врати и каси) - Противовзломна защита за гаражни врати

##### 4.11.1 Създаване на противовзломна защита

За да създадете противовзломна защита, постъпете както следва:

- Завъртете камбанката за издърпване с отворения изрез по посока на въжето за издърпване.
- Дръпнете камбанката за издърпване от въжето за издърпване, както е показано на фигурата.

Сега противовзломната защита е създадена.

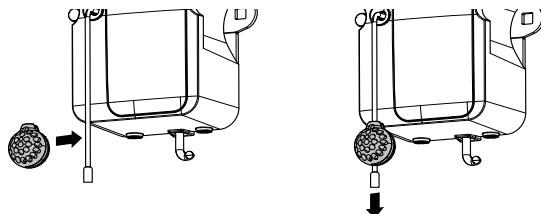


Фиг. 4-14 Създаване на противовзломна защита

##### 4.11.2 Отменяне на противовзломната защита

За да отмените противовзломната защита, постъпете както следва:

- Прокарайте камбанката за издърпване с отворения изрез по въжето за издърпване.
- Тласнете камбанката по продължение на въжето за издърпване надолу, така че краят на въжето за издърпване да се фиксира в камбанката за издърпване.



Фиг. 4-15 Отменяне на противовзломната защита

## 4.12 Завършване на инсталациите

Проверете безопасното и правилно функциониране на гаражната врата.  
Вж. глава Техническо обслужване/Проверка, страница 149.

## 4.13 Поставяне на предупредителен стикер

Поставете стикера на добре виждащо се място от вътрешната страна на Вашата гаражна врата.



WARNING: Automatisches Tor - Nicht im Bewegungsbereich des Tors aufhalten, da sich das Tor unerwartet in Bewegung setzen kann!  
WARNING: Automatic door - The door may operate unexpectedly, therefore do not allow anything/anyone to stay in the path of the door.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Автоматична врата – Не стойте в зоната на движение на вратата, тъй като вратата може да се задвижи неочаквано.

**WARNING:** Automatic door - The door may operate unexpectedly, therefore do not allow anything/anyone to stay in the path of the door.

Фиг. 4-16 Поставяне на предупредителен стикер

## 5 Експлоатация

### 5.1 Указания за безопасност при експлоатация

При експлоатацията спазвайте следните указания за безопасност:

- Използването е разрешено само за инструктирани лица.
- Всички потребители трябва да са запознати с приложимите инструкции за безопасност.
- Спазвайте валидните за областта на приложение местни наредби за предотвратяване на злополуки и общи правила за техническа безопасност.
- Съхранявайте ръчните предаватели извън обсега на деца.



#### Опасност от удряне и притискане при движението на вратата!



При задействане на задвижването трябва да се контролират процесите на отваряне и затваряне.

- Гаражната врата трябва да може да се наблюдава от мястото на обслужване.
- Внимавайте в зоната на движение на гаражната врата да не се намират хора или предмети.

### 5.2 Отваряне и затваряне на гаражната врата (в нормален режим)

Гаражната врата може да се обслужва с различни устройства за управление (ръчен предавател, превключвател с ключ и др.). В настоящото ръководство се описва само управлението с ръчен предавател. Други устройства за управление работят аналогично.

- Натиснете бутона на ръчния предавател един път кратко. След това – в зависимост от текущата позиция – гаражната врата се задвижва в позиция ОТВ. или ЗАТВ.
- При необходимост натиснете отново бутона на ръчния предавател, за да спрете гаражната врата.
- При необходимост натиснете отново бутона на ръчния предавател, за да върнете гаражната врата в изходната позиция.



На бутон на ръчния предавател може да се зададе функцията

**Информация** „4-минутно осветление“. Тогава осветлението може да се включва чрез ръчния предавател, независимо от задвижването. След 4 минути осветлението се изключва автоматично.

### 5.3 Ръчно отваряне и затваряне на гаражната врата

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**



#### Опасност от удряне и притискане поради неконтролирано движение на вратата!

При използване на бързо деблокиране гаражната врата може да се движи неконтролирано. Възможно е гаражната врата повече да не е правилно балансирана или пружините да са повредени или да не притежават необходимата еластичност.

- Свържете се със съответния доставчик/производител.

**УКАЗАНИЯ**

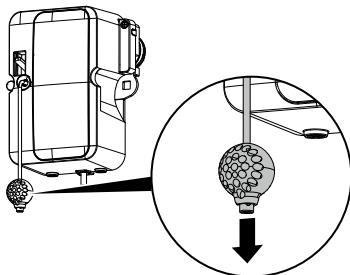
#### УКАЗАНИЕ

При инсталацирането на системата са демонтиирани блокиращи елементи на задвижването на гаражната врата.

Те трябва да се монтират отново, когато гаражната врата ще се обслужва ръчно през дълъг период от време. Само така гаражната врата може да се блокира в затворено състояние.

При настройката на гаражната врата или при спиране на захранващото напрежение гаражната врата може да се отвори или затвори ръчно.

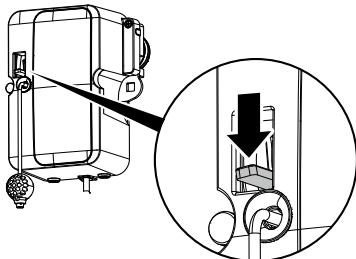
- Дръпнете камбанката за издърпване, за да деблокирате трайно задвижването.  
Стойността „8“ се появява на дисплея на блока за управление.  
Сега гаражната врата може да се движи ръчно.



Фиг. 5-1 Деблокиране на задвижването

Главата на мотора може отново да се блокира на всяко произволно място.

2. Натиснете лоста на главата на мотора надолу, за да блокирате отново задвижването.



Фиг. 5-2 Блокиране на задвижването

### 5.4 Отваряне и затваряне на гаражната врата (други режими на работа)

- Възможни режими на работа, вж. глава „Специални настройки“, страница 133.

## 6 Търсене на повреди

 ОПАСНОСТ



### Опасност от електрически ток!

- При работи по задвижването непременно трябва предварително да се издърпа щепсела от контакта!

Неизправност	Възможни причини	Отстраняване
Вратата не се затваря/отваря напълно.	Механиката на вратата се е променила. Силата на затваряне/отваряне е настроена твърде ниско. Крайната позиция не е настроена правилно.	Вратата трябва да се провери. Трябва да се извърши настройка на силата (стъпки 5 и 6 от менюто, страница 133). Крайната позиция трябва да се настрои отново.
След затварянето вратата се открехва отново.	Вратата блокира малко преди позицията ЗАТВ. Крайната позиция не е настроена правилно.	Отстранете препятствие. Крайната позиция ЗАТВ. трябва да се настрои отново.
Задвижването не се движи, въпреки че моторът работи.	Задвижването е деблокирано.	Блокирайте отново задвижването, вж. фиг. 5-2, страница 140.
Вратата не реагира на подаване на импулс от ръчния предавател, но реагира на действие с бутон или други импулсни генератори.	Батерията в ръчния предавател е празна. Няма антена или не е насочена. Няма програмиран ръчен предавател.	Сменете батерията в ръчния предавател. Поставете/Насочете антената. Програмирайте ръчния предавател (стъпка 1 от менюто, страница 129).
Вратата не реагира нито на подаване на импулс от ръчния предавател, нито на други импулсни генератори.	Вж. диагностичния дисплей.	Вж. диагностичния дисплей.
Твърде малък радиус на действие на ръчния предавател.	Батерията в ръчния предавател е празна. Няма антена или не е насочена. Екраниране на място на приемания сигнал.	Сменете батерията в ръчния предавател. Поставете/Насочете антената. Свържете външна антена (принадлежност).
Зъбният ремък или задвижването предизвикват шумове.	Зъбният ремък е замърсен или зъбният ремък е твърде силно обтегнат.	Почистете зъбния ремък. Напръскайте със силиконов спрей (не използвайте препарат, съдържащ масло). Отпуснете зъбния ремък.

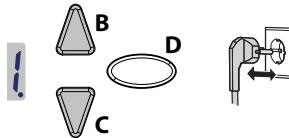
## 7 Диагностичния дисплей

Стойност	Състояние	Диагностика/Отстраняване
	Задвижването стартира и стойността „0“ угасва.	Задвижването получава стартов импулс на входа СТАРТ или от предавател. Нормален режим.
	Гаражната врата е достигнала крайната позиция ОТВ.	
	Гаражната врата е достигнала крайната позиция ЗАТВ.	
	Крайната позиция не е достигната.	
	При следващото отваряне и затваряне стойността „0“ се показва и угасва.	Задвижване в режим движение за програмиране на силата. <b>Внимание:</b> В този режим не се извършва контрол на силата от задвижването. Внимавайте в зоната на движение на гаражната врата да не се намират хора или предмети.
	Стойността „0“ продължава да се показва.	Движението за програмиране на силата не е завършено и трябва да се повтори. Възможно е налягането в крайната позиция да е твърде високо. Настройте отново крайните позиции.
	Гаражната врата не се отваря или затваря.	Прекъсване на СТОП А или задействане на външно предпазно устройство (напр. порта в крилото на гаражната врата).
	Гаражната врата не се затваря.	Прекъсване на СТОП В или задействане на външно предпазно устройство (напр. светлинна бариера).
	Настройките на вратата и движението за програмиране не са завършени правилно/изцяло.	Отворете менютата 3 и 4, коригирайте настройките на вратата, завършете процеса на програмиране.
	Постоянен сигнал на входа СТАРТ.	Стартовият сигнал не се разпознава или постоянно импулс (напр. бутоњът заяжда).
	Грешка при настройката на задвижването.	Разстоянието е твърде дълго. Повторете настройките в менютата 3 и 4.
	Грешка при движението за програмиране.	Повторете програмирането на позицията в менютата 3 и 4. Намалете силата при достигане на крайните позиции.

Стойност	Състояние	Диагностика/Отстраняване
8	Задвижването е аварийно деблокирано или е задействан контактът за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта.	Задвижването е деблокирано, фиксирайте отново главата на двигателя. Проверете контакта за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта.
9	Гаражната врата не се отваря или затваря.	Грешка при самотesta. Изключете захранването с напрежение.
E	Спиране на мотора.	Моторът не работи. Възложете на специализирана фирма ремонт на мотора.
U	Активирана е ваканционна блокировка. Гаражната врата не се отваря.	Плъзгащ превключвател SafeControl/Signal 112 в позиция ВКЛ. Върнете в изходно положение.
H	Тестът на контакта за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта е неуспешен.	Проверете проводниците и клемните съединения на контакта за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта.
U	Претоварване	Изключете крайни консуматори от клема I.
L	Неизправност на светлинната бариера.	Проверете проводниците и клемните съединения на светлинната бариера.

## 7.1 Възстановяване на фабричните настройки

- Натиснете едновременно бутоните OTB. (B) и ЗАТВ. (C).



- Дръжте двета бутона натиснати за около 3 секунди, след като сте включили щепсела в контакта.

## 7.2 Брояч на циклите

Броячът на циклите запаметява броя на извършените от задвижването движения за отваряне/затваряне.

За отчитане на показанието на брояча дръжте бутона (C) на блока за управление натиснат за 3 секунди, докато се покаже стойност.

Цифровото показание извежда последователно числовите стойности, започвайки от най-високия до най-ниския десетичен знак. Накрая на дисплея се появява хоризонтална чертичка. Пример: 3456 движения, 3 4 5 6 -.

## 8 Протокол от инспекция и проверка

Табл. 8-1

Собственик/Експлоатиращ:

Местоположение:

### Данни на задвижването

Тип на задвижването:

Дата на производство:

Производител:

Режим на работа:

### Данни на вратата

Тип:

Година на конструиране:

Сериен номер:

Тегло на крилото на вратата:

Размери:

### Инсталиране, първо пускане в експлоатация

Фирма, фирма-инсталатор:

Име, фирма-инсталатор:

Дата на първото пускане в  
експлоатация:

Подпись:

Други:

Изменения

## 8.1 Тестване на задвижването на гаражната врата

### УКАЗАНИЯ

### УКАЗАНИЕ

Инспекцията не заменя необходимите дейности по техническото обслужване! Установените след всяка инспекция неизправности трябва да се отстранят незабавно.

- Гаражните врати със задвижване трябва редовно да се инспектират и поддържат от квалифициран и съответно обучен и опитен персонал.
- Посочените от производителя интервали за инспекция и техническо обслужване трябва да се спазват.
- Спазвайте всички приложими национални наредби (ASR 1.7 „Технически правила за работни места – врати и портали“).
- Всички дейности по инспекция и техническо обслужване трябва да се документират в приложения протокол от инспекция и проверка.
- Експлоатирацият/Собственикът е задължен да съхранява надеждно протокола от инспекция и проверка заедно с документацията за задвижването на гаражната врата през целия период на експлоатация на съоръжението.
- Фирмата-инсталатор е задължена да предаде на експлоатирация/собственика изцяло попълнения протокол от инспекция и проверка преди пускането на съоръжението в експлоатация. Това важи също за ръчно задействани врати.
- Стриктно трябва да се следват всички предписания и указания в документацията за задвижването на гаражната врата (инсталиране, експлоатация, техническо обслужване и др.).
- В случай на неправилно изпълнение на предписаните дейности по инспекция и техническо обслужване отпада всяка гаранция на производителя.
- Разрешени изменения по задвижването на гаражната врата трябва да се документират.

## 9 Контролни списъци

### 9.1 Контролен списък за вратата

При пускането в експлоатация отбележете с отметка оборудването.

№	Компонент	Налично?	Контролна точка	Забележки
<b>1.0 Гаражна врата</b>				
1.1	Ръчно отваряне и затваряне		Лесноподвижност	
1.2	Закрепвания/Щепселни съединения		Състояние/Положение	
1.3	Болтове/Шарнири		Състояние/Смазване	
1.4	Направляващи ролки/Опори на направляващите ролки		Състояние/Смазване	
1.5	Уплътнения/Пълзгащи контакти		Състояние/Положение	
1.6	Рама на вратата/Водач на вратата		Подравняване/ Закрепване	
1.7	Крило на вратата		Подравняване/ Състояние	
<b>2.0 Тегло</b>				
2.1	Пружини		Състояние/Положение/ Настройка	
2.1.1	Пружинни ленти		Състояние	
2.1.2	Зашита срещу скъсване на пружината		Състояние/Фабрична табелка	
2.1.3	Предпазни устройства (пружинно съединение,...)		Състояние/Положение	
2.2	Телени въжета		Състояние/Положение	
2.2.1	Закрепване на въжетата		Състояние/Положение	
2.2.2	Въжен барабан			
2.3	Зашита от падане		Състояние	
2.4	Кръгово движение на Т-вала		Състояние	
<b>3.0 Задвижване/Управление</b>				
3.1	Задвижване/Направляваща репса/Конзола			
3.2	Електрически кабел/Щепсел			
3.3	Устройство за аварийно деблокиране		Функциониране/ Състояние	
3.4	Устройства за управление, бутони/ръчни предаватели		Функциониране/ Състояние	
3.5	Краен изключвател		Състояние/Позиция	
<b>4.0 Защита от притискане и порязване</b>				
4.1	Ограничител на силата		Спиране и реверсиране	

№	Компонент	Налично?	Контролна точка	Забележки
4.2	Зашита срещу повдигане на хора		Крилото на вратата спира при 20 kg допълнително натоварване	
4.3	Условия на обкръжаващата среда		Безопасни разстояния	
<b>5.0</b>	<b>Други устройства</b>			
5.1	Блокировка/Ключалка		Функциониране/ Състояние	
5.2	Порта в крилото на гаражната врата		Функциониране/ Състояние	
5.2.1	Контакт за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта		Функциониране/ Състояние	
5.2.2	Заключващ механизъм на вратата		Функциониране/ Състояние	
5.3	Светофарно управление		Функциониране/ Състояние	
5.4	Светлинни бариери		Функциониране/ Състояние	
5.5	Зашита на затварящия край		Функциониране/ Състояние	
<b>6.0</b>	<b>Документация за експлоатация/собственика</b>			
6.1	Фабрична табелка/Маркировка CE		пълна/четлива	
6.2	Декларация за съответствие на вратата		пълна/четлива	
6.3	Инсталиране, експлоатация и техническо обслужване		пълна/четлива	

**9.2 Протокол за проверка и техническо обслужване на вратата**

Дата	Извършени работи/ Необходими мерки	Проверка извършена	Неизправности отстранени
		Подпис/Адрес на фирмата	Подпис/Адрес на фирмата

## 10 Техническо обслужване/Проверка

### УКАЗАНИЯ

#### УКАЗАНИЕ

За Ваша безопасност вратата трябва да се проверява преди първото пускане в експлоатация и при необходимост, но минимум един път месечно. Препоръчваме да се обърнете към специализирана фирма.

### Контрол на ограничителя на силата

Управлението на задвижването разполага с 2-процесорна предпазна система за контрол на ограничителя на силата. В крайна позиция или при повторно включване интегрираният изключвател на силата се тества автоматично. При ежемесечната проверка на вратата трябва да се проверява ограничителят на силата!



#### Опасност от притискане от вратата!

При твърде висока настройка на ограничителя на силата съществува опасност от нараняване на хора.

В състоянието при доставката настроената стойност при отваряне е „6“, а при затваряне – „4“.

- Силата на главния затварящ край не трябва да превишава 400 N/750 ms!

Проверявайте ограничителя на силата, както е описано в глава “Меню 5 + Меню 6: Ограничител на силата за движението за отваряне и затваряне” на страница 133.

## 11 Почистване/Поддръжка:



#### Опасност от електрическо напрежение!

При контакт на задвижването с вода съществува опасност от токов удар!

- Преди работи по вратата или задвижването винаги изключвайте щепсела от контакта!

При необходимост подсушете задвижването със сух парцал.

## 12 Демонтаж/Предаване за отпадъци

### 12.1 Демонтаж

Демонтажът се извършва в обратна последователност на ръководството за монтаж (глава „Инсталиране и монтаж“, страница 120).

### 12.2 Предаване за отпадъци

За да предадете вратата за отпадъци, трябва да я демонтирате и разглобите на отделните групи материали:

- пластмаси
- цветни метали (напр. скрап от мед)
- електрически отпадъци (мотори)
- стомана

Предайте материалите за отпадъци съгласно законодателството на страната!

Изхвърляйте опаковъчните материали винаги в съответствие с екологичните изисквания и действащите местни правила за предаване за отпадъци.



Символът на зачеркнат контейнер за смет върху стар електрически или електронен уред показва, че след изтичане на периода на експлоатация той не трябва да се изхвърля в битовите отпадъци. За безплатно предаване за отпадъци в близост до Вас се намират на разположение събирателни пунктове за стари електрически и електронни уреди. Адресите ще получите от градската респ. общинска администрация. Чрез разделното събиране на стари електрически и електронни уреди се дава възможност за повторна употреба, оползотворяване на материали респ. други форми на преработка на стари уреди, както и за предотвратяване на отрицателни последици от изхвърлянето на евентуално съдържащи се в уредите опасни вещества върху околната среда и човешкото здраве.



Li-Ion

В Европейския съюз батериите и акумулаторните батерии не трябва да се изхвърлят с битовите отпадъци, а да се предават за правилно изхвърляне съгласно Директивата 2006/66/EО на Европейския парламент и на Съвета от 6 септември 2006 г. относно батериите и акумулаторите. Моля изхвърляйте батериите и акумулаторните батерии в съответствие с действащите законови разпоредби.

## 13 Гаранционни условия

Моля обърнете внимание, че областта на валидност се простира единствено върху частното ползване на съоръжението.

Под частно ползване разбираме макс. 10 цикъла (OTB./ZATB.) на ден.

Пълният текст на гаранционните условия е на разположение на следния интернет адрес: <https://www.novoferm.de/garantiebestimmungen>

## 14 Декларация за съответствие и вграждане

### 14.1 Декларация за вграждане съгласно Директивата относно машините 2006/42/EO

#### Декларация за вграждане на производителя (превод на оригинала)

за вграждането на частично окоомплектована машина

по смисъла на Директивата относно машините 2006/42/EO, Приложение II, Част 1, Раздел Б С настоящото декларираме, че допулосочената частично окоомплектована машина – доколкото е възможно от окоомплектовката на доставката – съответства на основните изисквания на Директивата относно машините на ЕО.

Частично окоомплектованата машина е предназначена само за вграждане във врата с цел образуване на напълно окоомплектована машина по смисъла на Директивата относно машините на ЕО. Вратата може да се пусне в експлоатация едва след като бъде констатирано, че цялото съоръжение отговаря на изискванията на Директивата относно машините на ЕО и е налице Декларацията за съответствие на ЕО съгласно Приложение II A.

Освен това декларираме, че специалната техническа документация за тази частично окоомплектована машина е изготвена съгласно Приложение VII, Част Б, и че се задължаваме при обосновано поискване да я предоставим чрез нашия отдел за документация на компетентните органи на отделните държави.

Тип на машината:	Гаражно задвижване
Наименование на машината:	NovoPort® IV
Година на производство:	от 2018
Съответни директиви на ЕО/ЕС:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Директива относно електромагнитната съвместимост 2014/30/EC в редакцията от 29.03.2014 г.</li> <li>• Директива 2011/65/EC относно ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване в редакцията от 1.07.2011 г.</li> </ul>
Спазени изисквания на Директивата относно машините 2006/42/EO, Приложение I, Част 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
Приложени хармонизирани стандарти:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL „С“ кат. 2 EN 60335-1:2012 (доколкото е приложим) 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
Други приложени технически норми и спецификации:	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
Производител и име на упълномощеното лице за изготвяне на техническата документация:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund

Дортмунд, 5.06.2018 г.

Нас. място, дата

Дирк Гъослинг, Управлятел

**14.2 Декларация за съответствие съгласно Директивата 2014/53/EC**

Интегрираната радиосистема съответства на Директивата 2014/53/EC.

Пълният текст на Декларацията за съответствие е на разположение на следния интернет адрес:  
<https://www.tromatic.de/dokumentation/>

## Содржина

<b>1</b>	<b>За прирачникот .....</b>	<b>153</b>
1.1	Содржина и за кого е наменет.....	153
1.1.1	Прикази во сликите .....	153
1.2	Пиктографии и сигнални зборови .....	153
1.2.1	Симболи за опасност .....	154
1.2.2	Симбол за совети и информации .....	154
<b>2</b>	<b>Безбедност.....</b>	<b>155</b>
2.1	Соодветна употреба.....	155
2.2	Предвидлива погрешна употреба .....	156
2.3	Квалификација на персоналот .....	156
2.4	Опасности, што може да произлезат од производот .....	157
<b>3</b>	<b>Опис на производот .....</b>	<b>158</b>
3.1	Општ преглед на производот .....	158
3.2	Технички податоци .....	158
3.3	Табличка со податоци .....	159
3.4	Контролни елементи .....	159
3.5	Функционалност на вградениот безбедносен уред .....	159
<b>4</b>	<b>Инсталација и монтажа.....</b>	<b>160</b>
4.1	Безбедносни информации за инсталација и монтажа .....	160
4.2	Погони и дополнителна опрема .....	160
4.3	Содржина на пакувањето.....	160
4.4	Подготовка за монтажа .....	161
4.5	Монтажа на погонот на гаражната врата.....	161
4.5.1	Отклучување на моторната глава.....	163
4.6	Поврзување на погонот на гаражната врата со кабел - Поврзување во струја и управување .....	164
4.6.1	Преглед на дијаграмот за поврзување .....	165
4.6.2	Емитер и надворешни безбедносни уреди .....	166
4.7	Поставување на антената.....	167
4.8	Прекинувач за мала преодна врата .....	167
4.9	Програмирање на погонската глава.....	168
4.9.1	Подготовка .....	168
4.9.2	Мени 1: Програмирање на почетната функција на далечинскиот управувач169	
4.9.3	Мени 2: Програмирање на функцијата за осветлување на далечинскиот управувач .....	169
4.9.4	Бришење на сите далечински управувачи што се програмирани на погонот .....	170
4.9.5	Мени 3 + Мени 4: Поставување на крајните позиции... 170	
4.9.6	Режим за регистрирање сила.....	171

---

4.9.7	Проверка на ограничувањето на силата .....	172
4.10	Специјални поставки .....	173
4.10.1	Отворање на менито „Специјални поставки“ .....	173
4.10.2	Мени 5 + Мени 6: Ограничивање на силата за отворање и затворање .....	173
4.10.3	Мени 7: Поставување на траењето на светлото .....	173
4.10.4	Мени 8: Прилагодувања на вратата .....	174
4.10.5	Мени 9: Поставки на останатите режими на работа ....	175
4.10.6	Мени H: Поставки STOPP-A .....	175
4.11	Регулатива TTZ - Заштита од кражба за гаражни врати .....	175
4.11.1	Подготовка на заштитата од кражба .....	175
4.11.2	Отстранување на заштитата од кражба .....	176
4.12	Завршување со инсталацијата .....	176
4.13	Поставете ознака со предупредување .....	176
<b>5</b>	<b>Работење.....</b>	<b>177</b>
5.1	Безбедносни информации при работење .....	177
5.2	Отворање и затворање на гаражната врата (при нормален режим).....	177
5.3	Рачно отворање и затворање на гаражната врата.....	178
5.4	Отворање и затворање на гаражната врата (останати режими на работа) .....	179
<b>6</b>	<b>Отстранување грешки.....</b>	<b>180</b>
<b>7</b>	<b>Екран за дијагноза .....</b>	<b>181</b>
7.1	Ресетирање до фабрички поставки .....	182
7.2	Циклусен бројач.....	182
<b>8</b>	<b>Извештај за проверка.....</b>	<b>183</b>
8.1	Тестирање на погонот на гаражната врата .....	184
<b>9</b>	<b>Список за проверка .....</b>	<b>185</b>
9.1	Список за проверка на системот .....	185
9.2	Доказ за проверка и одржување на системот .....	187
<b>10</b>	<b>Одржување / Проверка .....</b>	<b>188</b>
<b>11</b>	<b>Чистење / Грижа .....</b>	<b>188</b>
<b>12</b>	<b>Демонтажа / Фрлање .....</b>	<b>189</b>
12.1	Демонтажа .....	189
12.2	Фрлање.....	189
<b>13</b>	<b>Гарантни услови .....</b>	<b>189</b>
<b>14</b>	<b>Декларација за сообразност и за инсталирање.....</b>	<b>190</b>
14.1	Декларација за инсталирање според регулативата за машини на ЕЗ 2006/42/EZ .....	190
14.2	Декларација за сообразност според регулативата 2014/53/EU ..	190

# 1 За прирачникот

## 1.1 Содржина и за кого е наменет

Овој прирачник го опишува погонот за гаражни врати од линијата NovoPort® IV (понатаму означен како „производ“). Прирачникот е наменет за технички персонал, чиишто должности се монтажа и одржување, како и за крајните корисници.

Во приложениот прирачник е описано само управувањето со далечински управувач. Другите управувачки уреди работат на ист начин.

### 1.1.1 Прикази во сликите

Сликите во прирачникот ви служат за подобро разбирање на проблемите и процедурите за работење. Приказите во сликите служат за пример и може да се разликуваат од вистинската ситуација.

## 1.2 Пиктографи и сигнални зборови

Важните информации во прирачникот ги содржат следните пиктографи.



### ОПАСНОСТ

... упатува на опасност, којашто, ако не се избегне, предизвикува потешка повреда или смрт.



### ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

... упатува на опасност, којашто, ако не се избегне, може да доведе до потешка повреда или смрт.



### ПРЕТПАЗЛИВОСТ

... упатува на опасност, којашто, ако не се избегне, може да доведе до лесна или средна повреда.

## 1.2.1 Симболи за опасност



### Опасност!

Овој знак укажува на непосредна опасност по животот и здравјето на луѓето, што може да заврши со повреда или смрт.



### Опасност!

Опасност од електрична струја!

Овој знак укажува на опасност од електрична струја.



### Предупредување!

Опасност од потиснување!

Овој знак укажува на опасни ситуации со потиснување на екстремитетите.



### Предупредување!

Опасност од потиснување!

Текстовите што се означени со овој символ ве информираат за опасните ситуации со потиснување на целото тело.

## 1.2.2 Симбол за совети и информации

### СОВЕТ

#### СОВЕТ

... укажува на важните информации (на пр., за оштетување предмети), но не за опасности.



### Информација

Навестувањата и информациите се означени со символот со испружен показател и со зборот „Информација“ со дебели букви.

## 2 Безбедност

Внимавајте на следните безбедносни информации:



### Опасност од повреда поради невнимание на безбедносните информации и инструкции!

Ако не се почитуваат безбедносните информации и инструкции, може да дојде до електричен удар, изгореници и / или тешки повреди.

- Ако се почитуваат безбедносните информации и инструкции од овој прирачник, може да се избегнат лични повреди и оштетувања на предметите додека се извршува работа со и на предметите.
- Прочитајте ги и следете ги сите безбедносни информации и инструкции.

- За соодветна употреба, внимавајте на сите совети што се содржат во прирачникот.
- Зачувайте ги сите безбедносни информации и инструкции за понатамошна употреба.
- Инсталацијата може да ја изведува само квалификуван технички персонал.
- Измените на производот мора да се направат со формална согласност од страна на произведувачот.
- Користете само оригинални делови од произведувачот. Фалсификувани или неисправни делови може да доведат до оштетување, неправилна функција или до целосен дефект на производот.
- Уредот може да го користат деца над 8 години, како и лица со намалени физички, сетилни или ментални способности или со недостаток на искуство и / или знаење, ако некој ги надгледува или ги советува како безбедно да го користат уредот и ако ги разбираат опасностите што може да настанат.
- Децата не смеат да си играат со уредот. Чистењето и одржувањето не смеат го извршуваат деца без надзор.
- Ако не се почитуваат безбедносните информации и инструкции од прирачникот, како и локалните прописи за спречување несреќи и за безбедност, произведувачот и неговите претставници не сносат никаква одговорност за оштетата.

### 2.1 Соодветна употреба

- Овој производ е наменет за отворање и затворање гаражни врати што работат на принцип на рамнотежа или на федери.  
Не се дозволува примена на врати што не работат на принцип на рамнотежа или на федери.
- Производот е компатилен само со производи од Novoferm.

- Измените на производот мора да се направат со формална согласност од страна на произведувачот.
- Производот е наменет само за домашна употреба.

## 2.2 Предвидлива погрешна употреба

Поинаква употреба, како што е описана во поглавје 2.1, важи за разумно предвидлива погрешна употреба, а тоа опфаќа, на пр.:

- употреба како погон за конструкции на лизгачки врати
- примена на врати што не работат на принцип на рамнотежа или на федери.

Произведувачот не сноси никаква одговорност за оштетување предмети и лични повреди, што настанале при разумно предвидлива погрешна употреба и поради непочитување на инструкциите во прирачникот.

## 2.3 Квалификација на персоналот

Производот може да го користи само персонал што е запознаен со прирачникот и што е свесен за опасностите околу овој производ.

За поединечните активности се потребни различни квалификации на персоналот, што се наведени во табела 2-1.

Таб. 2-1 Преглед на минималните квалификации на персоналот

Активности	Корисник	Стручни лица со соодветна обука, на пр., индустриски механичари <sup>a</sup>	Електричар <sup>b</sup>
Структура, монтажа, пуштање во употреба		X	X
Електрична инсталација			X
Работење	X		
Чистење	X		
Одржување	X	X	X
Работа со електрика (отстранување пречки, поправка и отстранување на инсталацијата)			X
Работа со механика (отстранување пречки и поправка)		X	
Фрлање	X	X	X

- За стручно лице се смета секој оној што може да ги процени работите што му се назначени и да ги препознае опасностите врз основа на својата обука, знаење и искуство, како и врз основа на познавањето на важечките услови.
- Образуваните електричари мора да знаат како да прочитаат и да разберат нацрти, да одржуваат, да поправаат и да ракуваат со електрични машини, да спроведуваат жици низ разводни и контролни табли, да овозможат правилна функционалност на електричните делови и да ги препознаат можноите опасности од електрични и електронски системи.

## 2.4 Опасности, што може да произлезат од производот

Производот поминал тест за процена на ризик. Врз основа на тоа, конструкцијата и изведбата на производот одговараат на тековната состојба на технологијата.

Производот е достоен при правилна употреба. Но сепак постои ризик.

### ОПАСНОСТ



#### Опасност од електричен напон!

Смртоносен електричен удар при допирање на деловите што се под напон. Кога работите со електрика, почитувајте ги следните безбедносни прописи:

1. Исклучете го апаратот од струја
2. Спречете повторно да се вклучи во струја
3. Проверете дали има напон
  - Работите со електрика смеат да ги изведуваат само електричари или обучени лица под водство и надзор на електричар, според електротехничките правила и прописи.

### ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ



#### Опасност од удар и потиснување!

При режимот за регистрирање сила се регистрира нормалниот механички отпор при отворање и затворање на вратата.

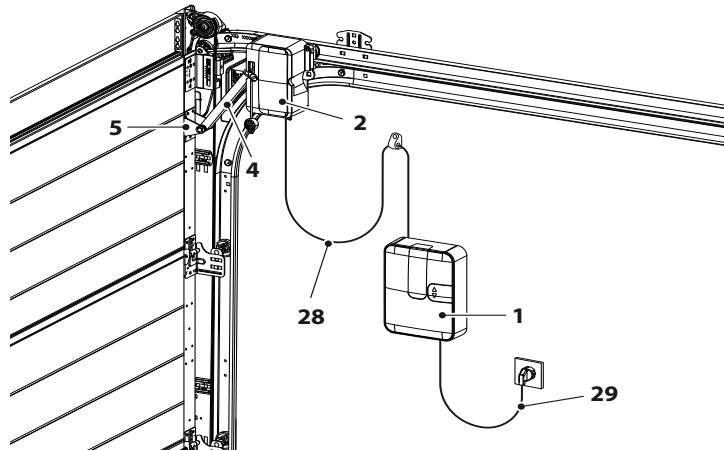
Ограничувањето на силата се исклучува завршување на процесот на регистрирање.

Движете на вратата **не** се стопира со пречка!

- Одржувајте доволно растојание низ целата линија на движење на гаражната врата!
- Прекинете го процесот само при опасност.

### 3 Опис на производот

#### 3.1 Општ преглед на производот



Сл. 3-1 Преглед на производот

- |                     |                     |                     |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1. Управувачки уред | 4. Дигалка          | 28. Спирален кабел  |
| 2. Погонска глава   | 5. Конзола за врата | 29. Кабел за струја |

#### 3.2 Технички податоци

Макс. големина на врата:	18 m <sup>2</sup>	LED-осветлување: 1,6 W
Макс. тежина:	200 kg	Безбедност според EN 13849-1:
<b>Спецификации за моделот</b>		Влез STOPP A: Кат. 2 / PL = C
Управување:	NovoPort® IV	Влез STOPP B: Кат. 2 / PL = C
Режим:	Со импулси, далечински управуван	Температурен опсег:
Тип на погонот:	NovoPort® IV	-20 °C
Номинален капацитет на оптоварување:	165 N	+40 °C
Максимален капацитет на оптоварување:	550 N	
Струјни вредности:	230 V / 50 Hz	IP20, само за суви простории
Потрошувачка на струја:		Класа на заштита
Мирување:	0,5 W	Јачина на звук: < 70 dBA

Макс. работење: 200 W  
Циклуси / часови: 3  
Макс. циклуси / ден: 10  
Вкупно макс. циклуси: 25000

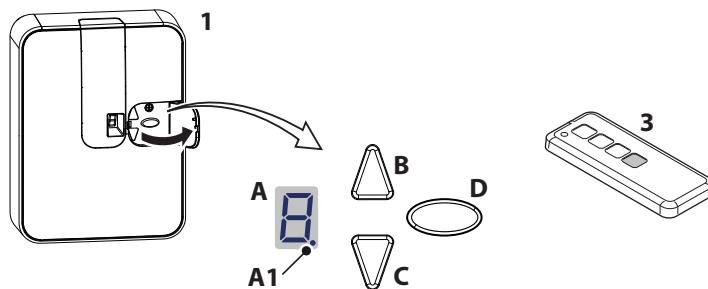
Произведувач: Novoferm tormatic GmbH  
Eisenhüttenweg 6  
44145 Dortmund  
Германија  
[www.tormatic.de](http://www.tormatic.de)

### 3.3 Табличка со податоци

Табличката со податоци се наоѓа под капакот на управувачкиот уред, погледнете сл. 4-4, страница 164.

Треба да се внимава на зададените струни вредности.

### 3.4 Контролни елементи



Сл. 3-2 Контролни елементи

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| A. Цифрен приказ (A1 дигитална точка) | Б. Копче OTB / старт                    |
| В. Копче ЗАТ                          | Г. Копче за програмирање (копчето ПРОГ) |
| 1. Управувачки уред                   | 3. Далечински управувач                 |

### 3.5 Функционалност на вградениот безбедносен уред

Ако вратата наиде на пречка при затворање, погонот се стопира и се отвора до горната крајна позиција за да ја ослободи пречката, погледнете го поглавјето Режим за регистрирање сила, страница 171.

Ако погонот работи мирно, вратата се отвора само една празнина, за да се ослободи пречката, но да спречи и поглед кон гаражата.

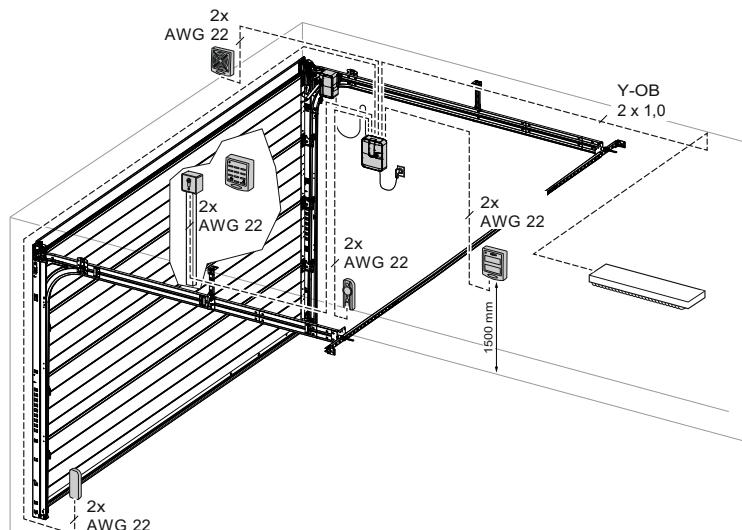
Ако вратата наиде на пречка при отворање, погонот се стопира и се движи еден дел во спротивна насока, за да се ослободи пречката. Вратата може повторно да се затвори преку нов зададен импулс.

## 4 Инсталација и монтажа

### 4.1 Безбедносни информации за инсталација и монтажа

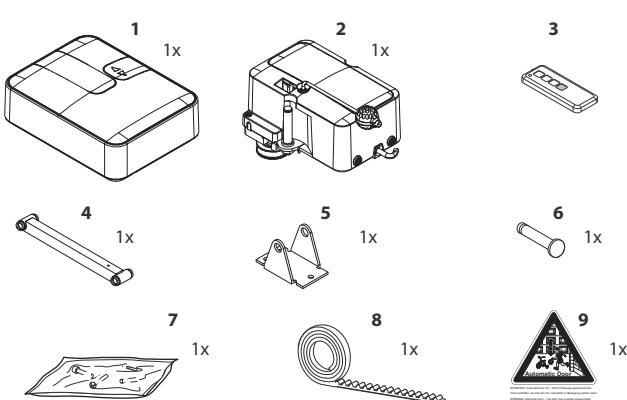
- Инсталацијата може да ја изведува само квалификуван технички персонал.
- Запознајте се со инструкциите за инсталација, пред да започнете со инсталација на производот.

### 4.2 Погони и дополнителна опрема



Сл. 4-1 Погони и дополнителна опрема

### 4.3 Содржина на пакувањето



- Управувачки уред
- Погонска глава
- Далечински управувач (во зависност од моделот)
- Дигалка
- Конзола за врата
- Завртка
- Торбичка со завртки
- Запчест ремен
- Предупредувачка табла

Сл. 4-2 Содржина на пакувањето

## СОВЕТ

### СОВЕТ

Проверете дали испорачаните завртки и држачи се соодветни за монтажа на терен, во зависност од градежните услови.

## 4.4 Подготовка за монтажа

### ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

### Опасност од удар и пад!

Вратата може да удри или да турне некое лице.

- Внимавајте вратата да не навлегува на јавна патека или на улица.

### ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ



### Опасност од потиснување!

Опасност од потиснување и исеченици од механизмите за заклучување на гаражната врата.

- По потреба отстранете ги опасните составни делови пред монтажната.

- За поврзување во струја, мора да се постави штекер на самото место. Кабелот за струја, што се содржи во пакувањето, е долг околу 1 m.
- Проверете ја стабилноста и стегнете ги завртките и навртките на вратата.
- Проверете дали вратата работи беспрекорно, подмачкајте ги оските и лежиштата. Исто така, треба да се провери и преднапрегањето на федерот и по потреба да се коригира.
- Демонтирајте ги постоечките брави (плочката на бравата и резето).
- Кај гаражи без втор влез е потребна брава за итни случаи (дополнителна опрема).
- Кај гаражи со мала преодна врата треба прво да се постави спојот на малата преодна врата.

## 4.5 Монтажа на погонот на гаражната врата

Следете ги сликите на постерот за монтажа А3.

Постапка	Инсталација
<b>Избор на страната за поставување</b>	
1	Изберете ја страната за поставување соодветно на градежните околности. Стандардна страна за поставување е десната страна гледано од внатре. Специјални случаи за поставување, погледнете 11 и 12. Испрскајте ги шините со силиконски спреј за оптимално движење (не користете средство што содржат масла).
<b>Поставување на запчестиот ремен</b>	
2a	Користете ги горните шини на вратата за поставување на погонската единица. Поставете го запчестиот ремен во шината (со задниот дел на ременот нагоре). На страната на вратата, поставете го крајот на запчестиот ремен во крајниот дел.
2b	Повлечете ја раката за влечење, за да се отклучи погонското тркало.
2c	Вметнете го запчестиот ремен низ погонските тркала на главата на моторот, како што е прикажано.

Постапка	Инсталација
2d	Поставете го погонот со тркалата на горната шина.
2e	Турнете го допирниот профил под запчестиот ремен.
2f	Позиционирајте го допирниот профил на тој начин што ќе стои на растојание од 5 см до погонската глава во крајната позиција OTB.
<b>Монтирајте го задниот затегнувач на запчестиот ремен</b>	
3a	Вметнете го запчестиот ремен низ винклата и држете го затегнат.
3b	Поставете ги половините од хилзнатата на запчестиот ремен, како што е прикажано.
3c	Ставете ја навртката и затегнувајте го запчестиот ремен со рачно вртење на навртката. Притоа, внимавајте да не го извртите запчестиот ремен.
3d	Вишокот од запчестиот ремен може да се скрати.
<b>Поставување на горното тркалце</b>	
4a + 4b	Отстранете го продолжниот прстен на тркалцето.
4c + 4d	Поставете го тркалцето на шината како што е прикажано на сликата и зашрафете го.
<b>Зацврстување на конзолата</b>	
5	Поставете ја конзолата на предвидените дупки на горниот дел на вратата и зашрафете ја со 3 навртки за лим 6,3 x 16.
6	<b>Поставување на дигалката</b>
6a	Вметнете ја дигалката на завртката на моторната глава и зацврстете ја со клип.
6b	Држете ги другите страни на дигалката меѓу конзолата за врата и изберете ја поставеноста на дупките (поставеност VL само за 2006 година на производство). Вметнете ја завртката низ конзолата и зацврстете ја дигалката со клип.
<b>Лизгачки дел</b>	
7	Поставете го лизгачкиот дел на профилот на шината, турнете го во задниот отвор на моторната глава и зашрафете го со завртка 4,2 x 13.
<b>Приклучок за спирален кабел</b>	
8a	На задната страна на управувачкиот уред се наоѓа кабелска клема за двете поединечни жици. Вметнете ги левата црвена жица (1) и десната зелена жица (2) во клемата.
8b	Вметнете го приклучокот (3) во соодветниот конектор и туркајте додека кликне.
8c	Потоа водете го кабелот низ лавиринтот и фиксирајте го со соодветна клема.
8d	Фиксирајте го кабелот за струја на управувачкиот уред со соодветна клема.
<b>Зацврстување на управувачкиот уред</b>	
9a	За да го монтирате управувачкиот уред на страничниот ѕид, обележете на растојание од околу 1 m до вратата и 1,50 m од доле за првата дупка за типла. Направете дупка со бурија за камен ( $\varnothing$ 6 mm), вметнете ја типлатата и не ја зашрафувајте завртката целосно.
9b	Поставете го управувачкиот уред со дупката за клуч на испакнатата глава на завртката.
9c + 9d	Подредете го уредот и обележете ги останатите дупки за зашрафување. Направете ги дупките, поставете ги типлите и зашрафете го уредот со завртки 4,2 x 32.

Постапка	Инсталација
<b>Држач за на сид</b>	
10	Држете го спиралниот кабел високо во вертикална положба. Максималното оптегнување на хоризонтално спроведен кабел не смее да изнесува повеќе од 3 пати од оригиналната должина. Закачете го држачот за на сид на точката на закривување. Држете го држачот на сидот и обележете. Направете ја дупката, поставете ја типлата и зашрафете го уредот со завртка 4,2 x 45.
<b>Поставување на левата страна на вратата</b>	
11a	Погонот може да се монтира и на левата страна, ако тоа го дозволуваат градежните услови.
11b	Олабавете ги завртките на моторната глава со соодветен клуч (големина на клуч 10 17 mm).
11c	Зашрафете го на другата страна. Потоа постапете како за монтирање на десната страна.
<b>Управувачкиот уред е исклучен</b>	
12a	Ако не може управувачкиот уред да се смести под шината,
12b	тогаш спиралниот кабел може да се спроведе со втората спојка за кабел и перфорираната лента до главата на моторот.
12c	Спиралниот кабел смее да се оптегнува на подвигниот дел за максимален фактор 3, а кај фиксно поставениот дел за максимален фактор 7. Ако спиралниот кабел не е доволно долг, терба да се постави комплет за продолжување (дополнителна опрема).

### 4.5.1 Отклучување на моторната глава

СОВЕТ

#### СОВЕТ

Рачката за влечење мора да виси најмалку 1,80 м над подлогата.

При монтажа можеби ќе треба да се отклучи погонот на моторната глава и потоа повторно да се заклучи.

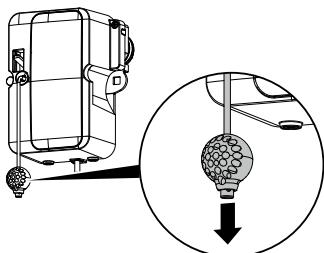
При ова не треба да се демонтира дигалката.

- Повлечете ја рачката, за да ја придвижите гаражната врата рачно (погледнете ја сл. A). Сега погонот е трајно отклучен (вредноста „8“ се појавува на екранот, кога погонот е вклучен и кога е регистрирана патеката на движење).

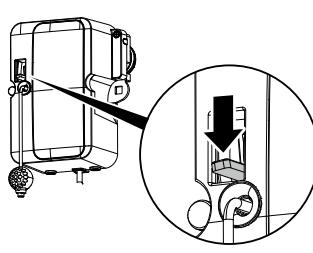
Моторната глава повторно клапнува на секоја потребна точка.

2. Притиснете ја раката на моторната глава навнатре, за да го заклучите погонот повторно (погледнете ја сл. Б).

А



Б



Сл. 4-3 Отклучување и заклучување на погонот

#### 4.6 Поврзување на погонот на гаражната врата со кабел - Поврзување во струја и управување

##### ОПАСНОСТ

##### Опасност од електричен напон!

Смртоносен електричен удар при допирање на деловите што се под напон.

- Извлечете го приклучокот од штекер пред да го отворите капакот, за да го исклучите управувачкиот уред од струја.
- Не спојувајте жици што се под напон. Поврзувајте само копчиња и релејни излези што не се под напон.
- Затворете го капакот на управувачкиот уред откако ќе ги поврзете сите кабли.

##### ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

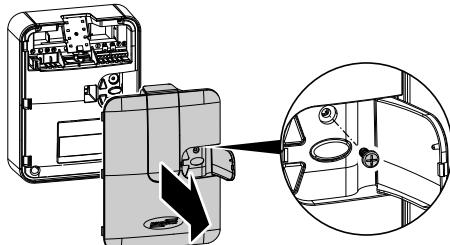
##### Опасност од светлосно зрачење!

Долго гледање во LED-светло од кратко растојание може да предизвика слепило. Накратко, видот е многу намален. Тоа може да предизвика тешки повреди.

- Не гледајте директно во LED-светло!

За да имате дофат до клемите за спојување, мора прво да го извадите капакот управувачкиот уред на следниот начин:

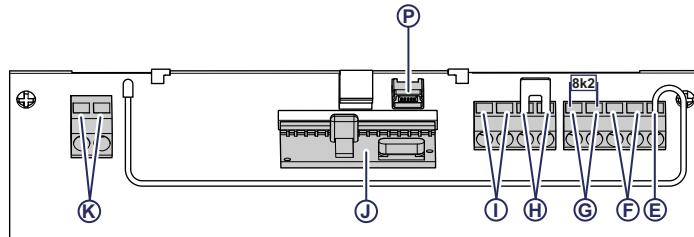
1. Отворете ја клапната и олабавете ги завртките, што се наоѓаат под неа.
2. Извадете го предниот капак.



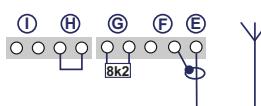
Сл. 4-4 Отворање на капакот на управувачкиот уред

#### 4.6.1 Преглед на дијаграмот за поврзување

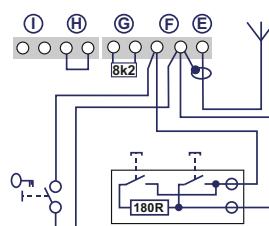
1



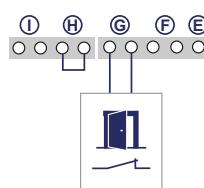
2



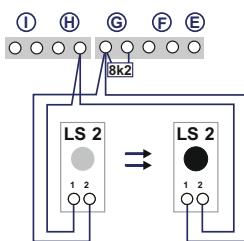
3



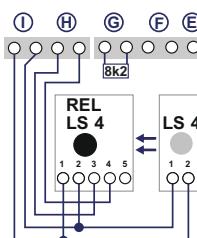
4



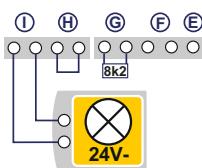
5



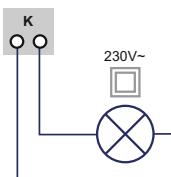
6



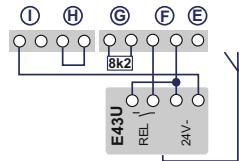
7



8



9



10



Бр.	Клема	Опис
1		Преглед на поставеноста на терминалите на управувачкиот уред
1	J	Приклучок за приемник
2	E	Приклучок за антена. При употреба на надворешна антена, заштитата мора да се постави на соседната клема (F).
3	F	Приклучок за надворешен емитер (дополнителна опрема, на пр., копче со клуч или со код)
4	G	Приклучок за спој на мала преодна врата (дополнителна опрема) или стопирање при итен случај Преку овој влез се стопира погонот, односно се попречува стартувањето. (погледнете го менито H)
5	G / H	Приклучок за светлосен сензор LS2 (при употреба на друг светлосен сензор, преземете ги позициите за поврзување од прирачникот на светлосниот сензор)
6	I / H	Приклучок за светлосен сензор со 4 жици (на пр., LS5) Преку овој влез се активира автоматското менување на насоката на погонот за време на затворање.
7	I	Приклучок за, на пр., сигнално светло од 24V (дополнителна опрема) Напојување со струја 24 V DC, макс. 100 mA (вклучено)
8	K	Приклучок за надворешно, двојно изолирано осветлување или сигнална сијалица (класа на заштита II, макс. 500W) (дополнителна опрема)
9	F / I	Напојување со струја 24 V DC, макс. 100 mA (постојано)
10	P	Приклучок за модул за подвижност (дополнителна опрема)

#### 4.6.2 Емитер и надворешни безбедносни уреди



Информација

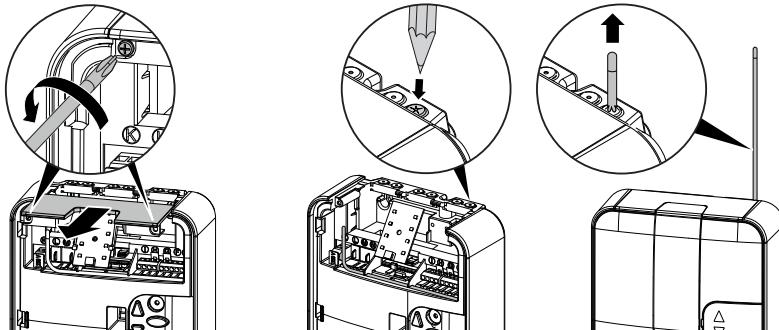
При зголемена потреба од лична заштита, препорачуваме да се инсталира дополнителен светлосен сензор со 2 жици, за внатрешно ограничување на силата на погонот. Инсталацијата на светлосен сензор со 4 жици служи за заштита на предметите. Информации за дополнителната опрема ќе најдете во нашите документи или прашајте стручно лице.

**СОВЕТ**

**СОВЕТ**

Пред првото пуштање во употреба, треба да се провери дали погонот функционира беспрекорно и безбедно (погледнете го поглавјето Одржување / Проверка, страница 188).

### 4.7 Поставување на антената



Сл. 4-5 Поставување на антената

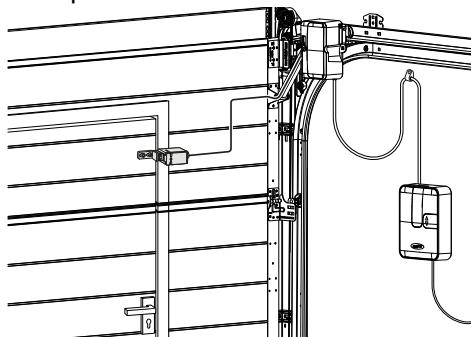
1. Олабавете ја завртката зад клапната и извадете го капакот, погледнете сл. 4-4, страница 164.
2. Олабавете ги двете завртки на горниот капак и извадете ги.
3. Извадете ја антената од лежиштето за безбедност при транспорт и вметнете ја низ водот вертикално нагоре. Ако е потребно, пробијте го водот претходно со соодветна алатка (на пр., со шило).
4. Поставете ги двета капака на кукиштето и повторно зашрафете ги.

**СОВЕТ**

При употреба на надворешна антена, заштитата мора да се постави на соседната клема (F).

### 4.8 Прекинувач за мала преодна врата

NovoPort® IV овозможува да се поврзе спој на мала преодна врата (дополнителна опрема) на погонската глава. При тоа следете ги сликите на постерот за монтажа 13a-13f на постерот за монтажа A3.



Сл. 4-6 Спој на мала преодна врата

**ОПАСНОСТ****Опасност од електричен напон!**

Смртоносен електричен удар при допирање на деловите што се под напон.

- Извлечете го приклучокот од штекер пред да го отворите капакот, за да го исклучите управувачкиот уред од струја.

Постапка	Инсталација
<b>Прекинувач за мала преодна врата</b>	
13b	Олабавете ги завртките зад капакот и извадете го капакот.
13c	Со клешта искинете го јазичето, што се наоѓа странично на кукиштето на погонската глава.
13d	Поставете го кабелот за поврзување по должина на дигалката и зацврстете го со стега. Проверете дали кабелот да има доволно простор за движење.
13e	Приклучете го кабелот на спојот на малата преодна врата во втората и третата позиција на блокот со терминали.
13f	Вратете го капакот на кукиштето и зашрафете го. (отстранете 8k2-отпор на клемата G во управувачкиот уред)

**Проверка** Отворете ја малата преодна врата.

- Екранот на управувачкиот уред ја прикажува вредноста „1“, ако е вклучен погонот.

## 4.9 Програмирање на погонската глава

Во овој дел се е описано основното програмирање на погонот како дел од инсталацијата. Програмирањето на контролата се води со мени.

- Менито се повикува со притискање на копчето(D). Цифрите на екранот (A) ја прикажуваат постапката на менито.
- По околу 2 секунди трепка екранот (A) и поставките може да се сменат преку копчињата (B) и (C).
- Со копчето (D) се зачувува поставената вредност и програмата преоѓа автоматски на следната постапка на менито. Притискајте го копчето (D) повеќепати за да преоѓате низ постапките на менито.
- За да го завршите менито, притискајте го копчето (D) додека се прикаже или се изгуби цифрата 0.
- Надвор од менито може да се зададе почетен импулс со копчето (B).

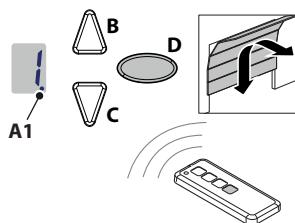
Информации за останати и/или специјални поставки ќе најдете во поглавјето Специјални поставки, страница 173.

### 4.9.1 Подготовка

- Проверете дали гаражната врата е поврзана директно со моторната глава.

2. Проверете дали антената е позиционирана правилно (сл. 4-5, страница 167).
3. Проверете дали ви се при рака сите далечински управувачи, што сакате да ги регистрирате за оваа гаражна врата.
4. Отворете ја клапната на управувачкиот уред.
5. Приклучете го штекер кабелот за струја на управувачкиот уред. Приказот (A1) светнува.

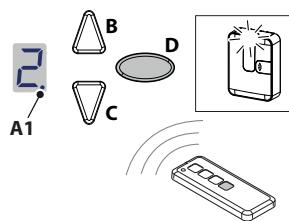
### 4.9.2 Мени 1: Програмирање на почетната функција на далечинскиот управувач



Сл. 4-7 Програмирање на почетната функција на далечинскиот управувач

1. Еднаш притиснете го копчето за програмирање (копчето ПРОГ) (D). Се прикажува вредноста „1“.
2. Штом трепне вредноста на екранот, притиснете го копчето на далечинскиот управувач, со коешто подоцна ќе сакате да го стартувате погонот, додека 4 пати трепне дигиталната точка (A1) на екранот.
3. Кога ќе се изгуби цифрата, може да го регистрирате следниот далечински управувач (погледнете ја постапката 1).

### 4.9.3 Мени 2: Програмирање на функцијата за осветлување на далечинскиот управувач

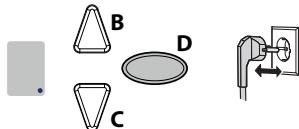


Сл. 4-8 Програмирање на функцијата за осветлување на далечинскиот управувач

1. Двапати притиснете го копчето за програмирање (копчето ПРОГ) (D). Се прикажува вредноста „2“.
2. Притиснете го копчето на далечинскиот управувач, со коешто треба да се управува светлото, додека 4 пати трепне дигиталната точка (A1) на екранот.

- Кога ќе се изгуби цифрата, може да го регистрирате следниот далечински управувач (погледнете ја постапката 1).

#### 4.9.4 Бришење на сите далечински управувачи што се програмирани на погонот



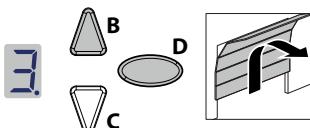
Сл. 4-9 Бришење на сите далечински управувачи што се програмирани на погонот

- Извлечете го кабелот за струја на управувачкиот уред.
- Држете го притиснатото копчето ПРОГ (D).
- Ставете го кабелот за струја во штекер, додека го држите притиснатото копчето ПРОГ (D).

#### 4.9.5 Мени 3 + Мени 4: Поставување на крајните позиции

**СОВЕТ**

Крајната позиција ОТВ мора да биде оддалечена најмалку 5 см од допирниот профил на запчестиот ремен.



Сл. 4-10 Поставување на крајните позиции

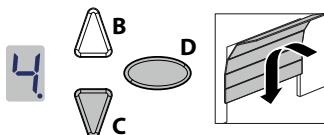
- Притискајте го копчето за програмирање (копчето ПРОГ) (D) околу 3 секунди. Се прикажува вредноста „3“.
- Притиснете го копчето ОТВ (B) и проверете дали гаражната врата се движи во насока кон ОТВ.

**СОВЕТ**

Ако гаражната врата се движи во погрешна насока, вклучете го менувањето на насоката на вртење, а притоа држете го притиснатото копчето за програмирање (копчето ПРОГ) (D) околу 5 секунди, додека се појави светло.

- Држете го притиснатото копчето ОТВ, додека гаражната врата дојде на позиција ОТВ. Притиснете го копчето ЗАТ (C), за да ја коригирате позицијата.
- Ако гаражната врата се наоѓа во позиција ОТВ, Притиснете го копчето за програмирање (копчето ПРОГ) (D). Се прикажува вредноста „4“.
- Штом трепне вредноста на екранот, притиснете го копчето ЗАТ (C).

- Држете го притиснатото копчето ЗАТ, додека гаражната врата дојде на позиција ЗАТ. Притиснете го копчето ОТВ (С), за да ја коригирате позицијата.



Сл. 4-11 Поставување на крајните позиции

- Ако гаражната врата се наоѓа во позиција ЗАТ, Притиснете го копчето за програмирање (копчето ПРОГ) (D). Се прикажува вредноста „0“.
- Возете напред со режим за регистрирање сила.

### 4.9.6 Режим за регистрирање сила



#### Опасност од удар и потиснување!

При режимот за регистрирање сила се регистрира нормалниот механички отпор при отворање и затворање на вратата. Ограничувањето на силата се исклучува завршување на процесот на регистрирање.

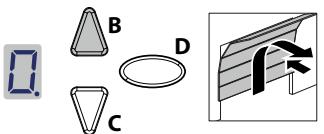
Движете на вратата **не** се стопира со пречка!

- Одржувајте доволно растојание низ целата линија на движење на гаражната врата!

#### СОВЕТИ

#### СОВЕТИ

- За време на режимот за регистрирање сила се прикажува вредноста „0“. Не го прекинувајте процесот. По завршување на режимот за регистрирање сила, на екранот мора да се изгуби „0“.
- Режимот за регистрирање сила секогаш започнува од позицијата ЗАТ.



Сл. 4-12 Режим за регистрирање сила

- Притиснете го копчето ОТВ (В) или употребете го регистрираниот далечински управувач. Гаражната врата се придвижува од позицијата ЗАТ и оди кон позицијата ОТВ и кратко време застанува. Пото вратата се придвижува автоматски додре на горната страна и потоа се враќа во позицијата ОТВ.

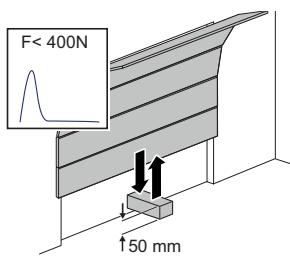
- Притиснете го копчето OTB (B) повторно или употребете го регистрираниот далечински управувач. Гаражната врата се придвижува од позицијата OTB во позицијата ЗАТ. По околу 2 секунди се губи „0“.

**СОВЕТ****СОВЕТИ**

- Ако не се изгуби вредноста „0“, повторете го процесот.
- По 3 неуспешни обиди се појавува вредноста „3“ и бара од вас го повторите поставувањето на крајните позиции, погледнете и “Мени 3 + Мени 4: Поставување на крајните позиции” на страница 170.

**4.9.7 Проверка на ограничувањето на силата****СОВЕТ****СОВЕТИ**

- По завршувањето на режимот за регистрирање, мора да се провери ограничувањето на силата.
- Погонот мора да се проверува еднаш месечно.



Сл. 4-13 Проверка на ограничувањето на силата

- Позиционирајте го уредот за мерење на силата или соодветна пречка (на пр., надворешното пакување на погонот) на влезот.
- Затворете ја гаражната врата. Гаражната врата се придвижува во позицијата ЗАТ. Гаражната врата се стопира и се враќа на позицијата OTB, додека се забележи допир со пречката.
- Ако вратата може да ја креваат луѓе (на пр., отвори поголеми од 50 mm или патека за одење), треба да се провери уредот за ограничување сила во насока на отворање: При дополнително оптоварување на вратата со маса од 20 kg, погонот мора да се стопира.

**СОВЕТ****СОВЕТИ**

Ако пречката не се забележува или ако не се следи вредноста на силата, патеката на движење треба повторно да се постави.

По замена на федерите на гаражната врата, крајните позиции треба повторно да се постават (погледнете мени 3 + мени 4).

### 4.10 Специјални поставки

#### 4.10.1 Отворање на менито „Специјални поставки“

- За да стигнете до менито Специјални поставки, притискајте го копчето за програмирање (копчето ПРОГ) (D) околу 3 секунди. Се прикажува вредноста „3“.
- Притиснете го копчето за програмирање (копчето ПРОГ) (D) повторно. Се прикажува вредноста „4“.
- Притискајте го копчето за програмирање (копчето ПРОГ) (D) повторно околу 3 секунди. Се прикажува вредноста „5“.

#### 4.10.2 Мени 5 + Мени 6: Ограничување на силата за отворање и затворање



##### Опасност од потиснување!

Ако ограничувањето на силата е поставено превисоко, постои опасност од повреди.



Системот се испорачува со поставена вредност „6“ за отворање и „4“ за затворање.

- Силата на главниот раб за затворање не смее да биде над 400 N / 750 ms!

- Изберете ја точката „5“ од менито. По околу 2 секунди трепка приказот и се појавува поставената вредност на ограничувањето на силата за отворање.
- Прилагодете ги поставките со помош на копчињата ОТВ (B) и ЗАТ (C).
- Притиснете го копчето за програмирање (копчето ПРОГ) (D). Се прикажува вредноста „6“. По околу 2 секунди трепка приказот и се појавува поставената вредност за ограничувањето на силата за затворање.
- Прилагодете ги поставките со помош на копчињата ОТВ (B) и ЗАТ (C).
- Притиснете го копчето за програмирање (копчето ПРОГ) (D). Се прикажува вредноста „7“.

#### 4.10.3 Мени 7: Поставување на траењето на светлото

- Изберете ја точката „7“ од менито.  
По околу 2 секунди трепка приказот и се појавува поставената вредност за траењето на светлото. Системот се испорачува со поставена вредност „0“.
- Прилагодете ги поставките со помош на копчињата ОТВ (B) и ЗАТ (C).

Вредност	Траењето на светлото	Време за предупредување	24 V
0	60 s	0 s	60 s
1	120 s	0 s	120 s
2	240 s	0 s	240 s

Вредност	Траењето на светлото	Време за предупредување	24 V
3	0 s	0 s	0 s
4	0 s	3 s	0 s
5	60 s	3 s	0 s
6	120 s	3 s	0 s
7	60 s	0 s	TAM
8	120 s	0 s	TAM
9	240 s	0 s	TAM

Забелешка:  
 - TAM (известување за отворена врата): 24 волти кога вратата не е затворена.  
 - Кога е поставено времето за предупредување, се вклучува светло и 24 V пред стартување на погонот.

- Притиснете го копчето за програмирање (копчето ПРОГ) (D). Се прикажува вредноста „8“.

#### 4.10.4 Мени 8: Прилагодувања на вратата

**СОВЕТ**
**СОВЕТ**

По менување на поставките, режимот за регистрирање сила мора повторно да се изведе.

- Изберете ја точката „8“ од менито.  
По околу 2 секунди трепка приказот и се појавува поставената вредност. Системот се испорачува со поставена вредност „4“.
- Прилагодете ги поставките со помош на копчињата OTB (B) и ЗАТ (C).

Вредност	Старт OTB	Стоп OTB	Старт ЗАТ	Стоп ЗАТ
0	0	0	0	0
1	15	0	15	0
2	0	15	0	60
3	15	15	15	35
4	25	40	25	40
5	15	15	15	55
6	15	15	15	15
7	15	15	65	50
8	55	15	15	105
9	само за мирно работење			

Забелешка:

Овие податоци одговараат на линиите за мирно работење, што се измерени на водилката во см.

### 4.10.5 Мени 9: Поставки на останатите режими на работа

1. Изберете ја точката „9“ од менито. По околу 2 секунди трепка приказот и се појавуваат поставките на режимот на работа. Системот се испорачува со поставена вредност „0“.
2. Прилагодете ги поставките со помош на копчињата OTB (B) и ЗАТ (C).

Вредност	Опис	Забелешка
0	Нормален режим	Фабрички поставки
1	Нормален режим со поставки за вентилација*	Поставки за вентилација на гаражата. При овој режим гаражната врата е отворена околу 10 см. Притиснете го второто копче за да ги стартирате поставките за вентилација или со копчето DuoControl/Signal 111 (дополнителна опрема)*, коешто мора да се програмира во мени 2. Гаражната врата секојпат може да се затвори преку далечински управувач. По 60 минути вратата се затвора автоматски.
2	Нормален режим со делумно отворање*	При овој режим гаражната врата е отворена околу 1 м. Притиснете го второто копче за да го стартирате делумното отворање или со копчето DuoControl/Signal 111 (дополнителна опрема)*, коешто мора да се програмира во мени 2.

Забелешка:

\* : Второто копче на далечинскиот управувач мора повторно да се регистрира по измените на режимите 1 или 2.

### 4.10.6 Мени H: Поставки STOPP-A

1. Изберете ја точката „H“ од менито. По околу 2 секунди трепка приказот и се појавуваат поставките на режимот на работа. Системот се испорачува со поставена вредност „0“.
2. Прилагодете ги поставките со помош на копчињата OTB (B) и ЗАТ (C).

Вредност	Опис	Забелешка
0		Приклучок на ENS-S 8200 на STOPP-A влез (клема G)
1		Приклучок на премостувач или на ENS-S 1000 на STOPP-A влез (клема G)

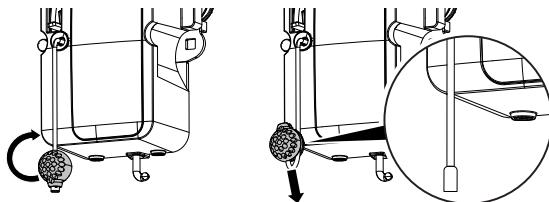
## 4.11 Регулатива TTZ - Защита од кражба за гаражни врати

### 4.11.1 Подготовка на заштитата од кражба

За да ја подгответе заштитата од кражба, постапете на следниот начин:

1. Завртете ја раката за влечење со отворениот жлеб во правец на јажето за влечење.
2. Повлечете ја раката од јажето како што е претставено на долната слика.

Заштитата од кражба е поставена.

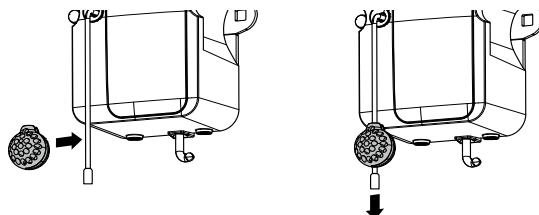


Сл. 4-14 Подготовка на заштитата од кражба

#### 4.11.2 Отстранување на заштитата од кражба

За да ја отстраните заштитата од кражба, постапете на следниот начин:

1. Водете ја рачката за влечење со отворениот жлеб на јажето за влечење.
2. Турнете ја рачката по должина на јажето надоле, додека крајот на јажето влезе во рачката.



Сл. 4-15 Отстранување на заштитата од кражба

#### 4.12 Завршување со инсталацијата

Проверете дали гаражната врата функционира безбедно и беспрекорно. Погледнете го поглавјето Одржување / Проверка, страница 188.

#### 4.13 Поставете ознака со предупредување

Нанесете ја ознаката на добро видливо место на внатрешната страна на гаражната врата.



WARNING: Automatisches Tor - Nicht im Bewegungsbereich des Tors aufhalten, da sich das Tor unerwartet in Bewegung setzen kann!  
WARNING: Automatic door - The door may operate unexpectedly, therefore do not allow anything/anyone to stay in the path of the door.

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:** Автоматска врата - Не застанувајте во близина на вратата, затоа што вратата може да се ненадејно да почне да се движи.

**WARNING:** Automatic door - The door may operate unexpectedly, therefore do not allow anything/anyone to stay in the path of the door.

Сл. 4-16 Поставете ознака со предупредување

## 5 Работење

### 5.1 Безбедносни информации при работење

Внимавајте на следните безбедносни информации при работење:

- Употреба само од страна на обучени лица.
- Сите корисници мора да бидат запознаени со важечките инструкции за безбедност.
- Придржувајте се до локалните прописи за спречување несреќи и за безбедност.
- Чувайте го далечинскиот управувач подалеку од дофат на децата.

 ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ



#### Опасност од удирање и потиснување поради движење на вратата!

При активирање на погонот мора да се надгледува како се отвора и затвора вратата.

- Гаражната врата мора да биде на видик од местото на ракување.
- Внимавајте да не се наоѓаат лица или предмети во близина на гаражната врата.

### 5.2 Отворање и затворање на гаражната врата (при нормален режим)

Гаражната врата може да се управува со разни управувачки уреди (далечински управувач, копче со клуч итн.). Во приложениот прирачник е описано само управувањето со далечински управувач. Другите управувачки уреди работат на ист начин.

1. Кратко притиснете го копчето на далечинскиот управувач. Во зависност од моменталната позиција, гаражната врата се движи кон позиција ОТВ или ЗАТ.
2. По потреба, притиснете го копчето на далечинскиот управувач повторно, за да ја стопирате гаражната врата.
3. По потреба, притиснете го копчето на далечинскиот управувач повторно, за да ја вратите гаражната врата во позиција за излегување.



Информација

Едно копче на далечинскиот управувач може да се назначи со функцијата „светло 4 минути“. Потоа светлото може да се вклучи преку далечинскиот управувач, независно од погонот.

По 4 минути светлото се исклучува автоматски.

## 5.3 Рачно отворање и затворање на гаражната врата

**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**



### Опасност од удирање и потиснување поради неконтролирано движење на вратата!

При употреба на брзото отклучување, вратата може неконтролирано да се придвижи. Можеби гаражната врата повеќе не е правилно балансирана или федерите се оштетени или повеќе не ја поседуваат потребната сила на напрегање.

- Стапете во контакт со соодветниот дистрибутер / произведувач.

**СОВЕТ**

### СОВЕТ

При инсталација на системот се демонтираат деловите за заклучување на погонот на гаражната врата.

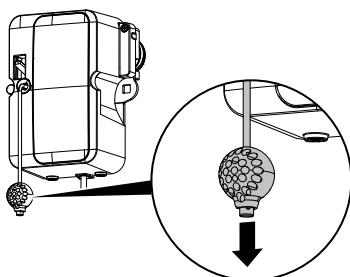
Деловите треба повторно да се монтираат, ако гаражната врата подолго време ќе се користи рачно. Само на тој начин гаражната врата може да се заклучи во затворена позиција.

При поставување на гаражната врата или при прекин на електрична енергија, гаражната врата може да се отвори и да се затвори рачно.

1. Повлечете ја раката, за да го отклучите погонот.

Вредноста „8“ се појавува на екранот на управувачкиот уред.

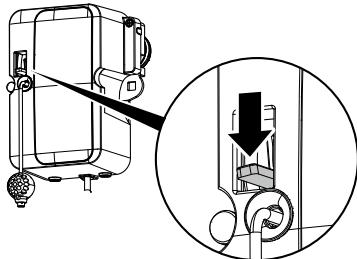
Гаражната врата може само рачно да се движи.



Сл. 5-1 Отклучување на погонот

Моторната глава повторно се поставува на секоја потребна точка.

2. Притиснете ја раката на моторната глава навнатре, за да го заклучите погонот повторно



Сл. 5-2 Заклучување на погонот

### 5.4 Отворање и затворање на гаражната врата (останати режими на работа)

- Можни режими на работа, погледнете го поглавјето Специјални поставки, страница 173.

## 6 Отстранување грешки

 ОПАСНОСТ

### Опасност од електрична струја!

- Пред да се извршува работа на погонот, треба да се исклучи кабелот од струја!

Пречка	Можни причини	Исправка
Вратата не се затвора / отвора целосно.	Механиката на вратата е изменета. Силата за затворање/отворање е премала. Крајната позиција не е поставена правилно.	Вратата треба да се провери. Треба да се прилагоди силата (постапки 5 и 6 во менито, страница 173). Повторно поставете ја крајната позиција.
По затворање, вратата се отвора за една празнина.	Вратата се блокира кратко пред затворена позиција. Крајната позиција не е поставена правилно.	Отстранете ја пречката. Повторно поставете ја крајната позиција ЗАТ.
Погонот не работи, иако моторот е вклучен.	Погонот е отклучен.	Заклучете го погонот повторно, погледнете сл. 5-2, страница 179.
Вратата не реагира на импулсите од далечинскиот управувач - туку на притискање на копчето или на друг емитер.	Батеријата во далечинскиот управувач е празна. Нема антена или не е добро прилагодена. Нема програмиран далечинскиот управувач.	Заменете ја батеријата во далечинскиот управувач. Вклучете / прилагодете антена. Програмирајте далечински управувач (постапка 1 во менито, страница 169).
Вратата не реагира на импулсите ниту од далечинскиот управувач ниту од друг емитер.	Погледнете го екранот за дијагноза.	Погледнете го екранот за дијагноза.
Премал ослег на далечинскиот управувач.	Батеријата во далечинскиот управувач е празна. Нема антена или не е добро прилагодена. Заштита на применист сигнал на местото на монтирање.	Заменете ја батеријата во далечинскиот управувач. Вклучете / прилагодете антена. Поврзете надворешна антена (дополнителна опрема).
Запчестиот ремен или погонот испушта звуци.	Запчестиот ремен е извалкан или е премногу затегнат.	Исчистете го запчестиот ремен Испрскајте со силиконски спреј (не користете средство што содржат масла). Олабавете го запчестиот ремен.

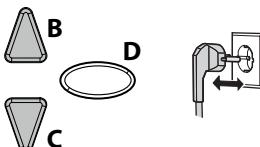
## 7 Екран за дијагноза

Вредност	Состојба	Дијагноза / Исправка
	Погонот се стартува и се губи вредноста „0“.	Погонот добива стартен импулс на влезот START или преку далечински управувач. Нормален режим.
	Гаражната врата стигна на позицијата OTB.	
	Гаражната врата стигна на позицијата ZAT.	
	Вратата не стигна на позицијата.	
	При следното отворање и затворање се појавува и се губи вредноста „0“.	Погонот се наоѓа во режим за регистрирање сила. <b>Внимание:</b> При овој режим не се одвива надгледување на силата од страна на погонот. Внимавајте да не се наоѓат лица или предмети во близина на гаражната врата.
	Вредноста „0“ се покажува и понатаму.	Режимот за регистрирање сила не е затворен и мора да се повтори. Притисокот во крајната позиција најверојатно е превисок. Поставете ја крајната позиција повторно.
	Гаражната врата не се отвора или затвора.	Прекин на STOPP A или активирање на надворешен безбедносен уред (на пр., мала преодна врата).
	Гаражната врата не се затвора	Прекин на STOPP B или активирање на надворешен безбедносен уред (на пр., светлосен сензор).
	Поставките на вратата и режимот за регистрирање не се правилни/целосно завршени.	Отворете ги менијата 3 и 4, коригирајте ги поставките на вратата, затворете го процесот за регистрирање
	Постојан сигнал на влезот START.	Стартниот сигнал не е познат или има постојан импулс (на пр., копчето е заглавено).
	Грешка при поставување на погонот.	Растојанието е преоголемо. Повторете ги поставките во менијата 3 и 4.
	Грешка при режимот за регистрирање.	Повторете регистрирањето на позицијата во менијата 3 и 4. Намалете ја силата кога ќе дојде вратата во една крајните позиции.
	Погонот е отклучен итно или е активиран спојот на малата преодна врата.	Погонот е отклучен, повторно вметнете ја моторната глава. Проверете го спојот на малата преодна врата.

Вредност	Состојба	Дијагноза / Исправка
9	Гаражната врата не се отвора или затвора.	Грешка при самотестирање. Исклучете го напојувањето со струја.
E	Мирување на моторот.	Моторот не врти. Побарајте помош од специјализиран сервис за поправка на моторот.
U	Активиран е режимот за одмор. Гаражната врата не се отвора.	Прекинувачот SafeControl/Signal 112 се наоѓа во позиција ВКЛ. Ресетирајте.
H	Тестот за спојот на малата преодна врата е неуспешен.	Проверете ги жиците и конекциите на клемите на спојот на малата преодна врата.
U	Преоптоварување.	Исклучете го надворешниот потрошувач од клемата I.
L	Грешка на светлосниот сензор.	Проверете ги жиците и конекциите на клемите на светлосниот сензор.

## 7.1 Ресетирање до фабрички поставки

1. Притиснете ги копчињата OTB (B) и ЗАТ (C) истовремено.



2. Држете ги притиснати двете копчиња околу 3 секунди, откако кабелот за струја ќе го приклучите во штекер.

## 7.2 Циклусен бројач

Циклусниот бројач го зачува бројот на отварања/затварања направени од погонот.

За да го прочитате бројот, држете го притиснатото копчето (C) 3 секунди на управувачкиот уред, додека се појави вредност.

Приказот ја дава вредноста од највисокото до најниското децимално место. На крајот на екранот се појавува хоризонтална линија, пример: 3456 движења, 3 4 5 6 -.

## 8 Извештај за проверка

Таб. 8-1

Сопственик/корисник:

Место:

### Податоци за погонот

Тип на погонот:

Произведувач

Датум на производство:

Режим:

### Податоци за вратата

Тип:

Сериски број:

Димензии:

Година на конструкција:

Тежина на вратата:

### Инсталација, прво пуштање во употреба

Фирма, што врши инсталација:

Име, што врши инсталација:

Датум и прво пуштање во  
употреба:

Потпис:

Друго:

Измени

## 8.1 Тестирање на погонот на гаражната врата

### СОВЕТ

Проверката не ги заменува потребните работи за одржување! После секоја проверка треба да отстранат утврдените дефекти.

- Погонските гаражни врати треба редовно да ги проверува и да ги одржува квалификуван и соодветно обучен персонал.
- Треба да се придржувате кон проверките и одржувањата, зададени од произведувачот.
- Внимавајте на важечките национални прописи (ASR 1.7 „Технички правила за работни места - врати и порти“).
- Сите проверки и одржувања треба да се документираат во извештајот за проверка.
- Корисникот/сопственикот има обврска да го чува извештајот за проверката заедно со документацијата за погонот на гаражната врата сè додека ја користи вратата.
- Тој што ја врши инсталацијата има обврска, да го пополни целосно извештај за проверка пред првото пуштање во употреба на системот и да го предаде на корисникот/сопственикот. Ова важи и за вратите што се движат рачно.
- Сите прописи и совети од документацијата на погонот на гаражната врата (инсталација, работење и одржување итн.) задолжително треба да се почитуваат.
- Во случај на неправилно изведување на пропишаните проверки и одржувања, се поништува секаква гаранција.
- Овластените измени на погонот на гаражната врата треба да се документираат.

## 9 Список за проверка

### 9.1 Список за проверка на системот

Означете ја опремата при пуштање во употреба.

Бр.	Дел	достапен?	Точка за проверка	Забелешка
<b>1.0 Гаражна врата</b>				
1.1	Рачно отворање и затворање		Лесно движење	
1.2	Зацврстувања / Приклучоци		Состојба / Седиште	
1.3	Завртки / Зглобови		Состојба / Подмачкување	
1.4	Тркалца / Држачи на тркалца		Состојба / Подмачкување	
1.5	Заптивки / Лизгачки контакти		Состојба / Седиште	
1.6	Рамка на вратата / Водилка на вратата		Подреденост / Зацврстување	
1.7	Крило на вратата		Подреденост / Состојба	
<b>2.0 Тежина</b>				
2.1	Испакнати делови		Состојба / Седиште / Поставување	
2.1.1	Шарки со испакнат дел		Состојба	
2.1.2	Заштита на федерот од кинење		Состојба / Табличка со податоци	
2.1.3	Безбедносни уреди (спој со испакнат дел,...)		Состојба / Седиште	
2.2	Сајла		Состојба / Седиште	
2.2.1	Закачување на јажето		Состојба / Седиште	
2.2.2	Макара за сајла			
2.3	Заштита од паѓање		Состојба	
2.4	Концентрична Т-оска		Состојба	
<b>3.0 Погон/Управување</b>				
3.1	Погон / Шина / Конзола			
3.2	Електричен кабел / Приклучок			
3.3	Брава за итни случаи		Функција / Состојба	
3.4	Управувачки уреди, Копче за притискање / Далечински управувач		Функција / Состојба	
3.5	Краен прекинувач		Состојба / Позиција	
<b>4.0 Заштита од потиснување и исеченици</b>				
4.1	Ограничување на силата		Стоп и повратно движење	

Бр.	Дел	достапен?	Точка за проверка	Забелешка
4.2	Заштита од дигање лица		Крилото на вратата стопира при дополнително оптоварување од 20 kg	
4.3	Услови на околината		Безбедносно растојание	
<b>5.0</b>	<b>Други уреди</b>			
5.1	Уред за блокирање / резе		Функција / Состојба	
5.2	Мала преодна врата		Функција / Состојба	
5.2.1	Спој на мала преодна врата		Функција / Состојба	
5.2.2	Механизам за затворање на вратата		Функција / Состојба	
5.3	Контрола на семафор		Функција / Состојба	
5.4	Светлосни сензори		Функција / Состојба	
5.5	Заштита на работ за затворање		Функција / Состојба	
<b>6.0</b>	<b>Документација на сопственик / корисник</b>			
6.1	Табличка со податоци / CE-ознака		целосна / читлива	
6.2	Декларација за сообразност на системот		целосна / читлива	
6.3	Инсталација, работење и одржување		целосна / читлива	

**9.2 Доказ за проверка и одржување на системот**

Датум	Извршени работи / потребни мерки	Проверката е извршена	Дефектите се отстранети
		Потпис / Адреса на фирмa	Потпис / Адреса на фирмa

## 10 Одржување / Проверка

### СОВЕТ

Заради ваша безбедност, системот треба да се проверува пред првото пуштање во употреба и по употребата – а и најмалку еднаш месечно. Препорачуваме да се консултирате со специјален сервис.

### Надгледување на ограничувањето на силата

Управувањето со погонот го регулира надгледувањето на ограничувањето на силата преку безбедносен систем со 2 процесора. Вграденото прекинување на силата се тестира автоматски во крајна позиција или при повторно вклучување. При месечната проверка на системот мора да се провери и ограничувањето на силата!

#### ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

#### Опасност од потиснување!

Ако ограничувањето на силата е поставено превисоко, постои опасност од повреди.

Системот се испорачува со поставена вредност „6“ за отворање и „4“ за затворање.

- Силата на главниот раб за затворање не смее да биде над 400 N / 750 ms!



Проверете го ограничувањето на силата како што е описано во поглавјето “Мени 5 + Мени 6: Ограничавање на силата за отворање и затворање” на страница 173.

## 11 Чистење / Грижа

#### ОПАСНОСТ

#### Опасност од електричен напон!

При допир на погонот со вода постои опасност од електричен удар!

- Исклучете го кабелот од струја пред да извршувате работи на вратата или на погонот!



Ако е потребно, избришете го погонот со сува крпа.

## 12 Демонтажа / Фрлање

### 12.1 Демонтажа

Демонтажата се одвива во спротивен редослед од инструкциите за монтажа (поглавје Инсталација и монтажа, страница 160).

### 12.2 Фрлање

За да го фрлите системот со врата, демонтирајте го и разделете го на поединечни групи материјали:

- Пластика
- Метали што не содржат железо (на пр., остатоци од бакар)
- Остатоци од електрични делови (мотори)
- Челик

Фрлете ги материјалите во согласност со локалните закони!

Фрлајте ги пакувањата на еколошки начин и во согласност со локалните прописи за отпад.



Симболот со прецртана канта на старите електрични и електронски уреди значи, дека не треба да се фрлаат заедно со куќниот отпад. Во ваша близина постојат собирни места за бесплатно собирање стари електрични и електронски уреди. Адресите за тие места можете да ги добиете во градската или локалната општина. Со одделно собирање стари електрични и електронски уреди треба да се овозможи повторна употреба, рециклирање материјали и друга форма на рециклирање, како и да се избегнат негативните последици од фрлање на материјали што се содржат во уредите, а што можеби се опасни по околната и по човековото здравје.



Батериите и акумулаторите не треба да се фрлаат во куќниот отпад, туку во Европската Унија – според регулативата 2006/66/EZ НА ЕВРОПСКИОТ ПАРЛАМЕНТ И СОВЕТ од 06 септември, 2006 година за батерии и акумулатори – треба да се врши правилно фрлање. Фрлајте ги батериите и акумулаторите во согласност со важечките законски прописи.

## 13 Гарантни услови

Имајте предвид дека гаранцијата важи само за приватна употреба на системот.

Под приватна употреба подразбирааме макс. 10 циклуси (отвори/затвори) на ден.

Целосниот текст на гарантните услови е достапен на веб-адресата:  
<https://www.novoferm.de/garantiebestimmungen>

## 14 Декларација за сообразност и за инсталирање

### 14.1 Декларација за инсталирање според регулативата за машини на ЕЗ 2006/42/EZ

#### Декларација за инсталирање на произведувачот (оригинална)

за вградување нецелосна машина

според регулативата за машини на ЕЗ 2006/42/EZ, анекс II дел 1 член В

Со ова изјавуваме дека следните означенчи нецелосна машина – колку што е можно од аспект на содржината на пакувањето – ги исполнуваат основните барања на регулативата за машини на ЕЗ. Нецелосната машина е наменета само за вградување во систем за врата, за да се направи со тоа целосна машина во согласност со регулативата за машини на ЕЗ. Системот за врата смее да се пушти во употреба, ако е утврдено дека целиот систем е во согласност со прописите на регулативата за машини на ЕЗ и ако постои декларација за сообразност на ЕЗ според анекс II А. Исто така, изјавуваме дека нашите специјални технички документи за оваа нецелосна машина се издадени според анекс VII дел В и сме обврзани да ги пратиме, по промислено барање, до државните власти преку нашиот оддел за документација.

Тип машини:	Погон за гаражна врата
Ознака на машината:	NovoPort® IV
Година на производство:	од 2018 година
Соодветни регулативи на ЕЗ/EU:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Регулатива 2014/30/EU за електромагнетна компатибилност, изменета на 29.03.2014</li> <li>• Регулатива 2011/65/EU за ограничување на употребата на определени опасни материји во електричните и електронските уреди, изменета на 01.07.2011</li> </ul>
Задоловени барања на MRL 2006/42/EZ, анекс I дел 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
Применливи хармонизирани норми:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL „C“ Cat. 2 EN 60335-1:2012 (колку што може да се користат), 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
Други применливи технички норми и спецификации:	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
Произведувач и име на овластено лице за техничка документација:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund
Дортмунд, на 05.06.2018	
место, датум	Дирк Геслинг, Директор

### 14.2 Декларација за сообразност според регулативата 2014/53/EU

Интегрираниот систем за радио-комуникација е во согласност со регулативата 2014/53/EU.

Целосниот текст на декларацијата за сообразност е достапен на веб-адресата:

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