



# **NovoPort<sup>®</sup> Speed**

WN 903013-72-6-50 10-2023

***novoferm***

## **CS** Copyright a vyloučení odpovědnosti

© 2023 TORMATIC®

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

## **SL** Avtorske pravice in izključitev odgovornosti

© 2023 TORMATIC®

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

## **PL** Prawa autorskie i wyłączenie odpowiedzialności

© 2023 TORMATIC®

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

## **BG** Авторско право и изключване на отговорност

© 2023 TORMATIC®

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

## **MK** Авторски права и оградување од одговорност

© 2023 TORMATIC®

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

## Obsah

<b>1</b>	<b>Obecné informace .....</b>	<b>4</b>
1.1	Obsah a cílová skupina .....	4
1.1.1	Znázornění na obrázcích .....	4
1.2	Piktogramy a signální slova .....	4
1.3	Symboly nebezpečí .....	5
1.4	Další symboly upozornění a informací .....	5
<b>2</b>	<b>Bezpečnost.....</b>	<b>6</b>
2.1	Použití v souladu s určením .....	7
2.2	Předvídatelné chybné použití .....	7
2.3	Kvalifikace personálu.....	7
2.4	Nebezpečí, která mohou vyplývat z produktu.....	8
<b>3</b>	<b>Popis produktu .....</b>	<b>9</b>
3.1	Obecný přehled produktu .....	9
3.2	Ovládací prvky .....	9
3.3	Technické údaje .....	10
3.4	Typový štítek .....	11
3.5	Princip funkce integrovaného bezpečnostního zařízení .....	11
<b>4</b>	<b>Montáž a instalace .....</b>	<b>12</b>
4.1	Bezpečnostní pokyny pro instalaci a montáž .....	12
4.2	Rozsah dodávky .....	12
4.3	Příprava montáže .....	13
4.4	Montáž pohonu garážových vrat .....	14
4.5	Elektrické připojení dalších komponent (příslušenství) .....	17
4.5.1	Přehled schématu připojení .....	17
4.5.2	Vysílač impulzů a externí bezpečnostní zařízení .....	19
4.5.3	Umístění antény .....	19
4.6	Dokončení montáže a instalace .....	20
4.6.1	Nasazení krytu pouzdra .....	20
4.6.2	Nalepení výstražné nálepky .....	20
4.7	Směrnice TTZ - Zamezení vloupání pro garážová vrata .....	21
4.7.1	Vytvoření zamezení vloupání .....	21
4.7.2	Zrušení zamezení vloupání .....	21
<b>5</b>	<b>Programování pohonu .....</b>	<b>22</b>
5.1	Příprava .....	22
5.2	Základní programování.....	22
5.3	Programování ručního vysílače .....	23

5.3.1	Menu 1: Funkce Start přes ruční vysílač.....	23
5.3.2	Menu 2: Funkce osvětlení přes ruční vysílač.....	23
5.3.3	Menu L: Funkce větrání přes ruční vysílač .....	24
5.3.4	Menu P: Funkce částečného otevření přes ruční vysílač.....	24
5.3.5	Menu n: Funkce OTEVŘENÍ přes ruční vysílač.....	25
5.3.6	Menu u: Funkce ZAVŘENÍ přes ruční vysílač.....	25
5.3.7	Výmaz všech ručních vysílačů naprogramovaných na pohonu .....	25
5.4	Menu 3 + menu 4: Nastavení koncových poloh .....	26
5.5	Jízda učení síly .....	27
5.6	Kontrola omezení síly .....	28
5.7	Speciální nastavení .....	29
5.7.1	Otevření menu „Speciální nastavení“.....	29
5.7.2	Menu 5 + menu 6: Vymazání omezení síly při otevírání a zavírání vrat / jízdě učení síly .....	29
5.7.3	Menu 7: Nastavení doby osvětlení .....	30
5.7.4	Menu 8: Nastavení typu vrat .....	31
5.7.5	Menu 9: Automatické zavírání.....	31
5.7.6	Menu A: Doba průjezdnosti.....	32
5.7.7	Menu C: Doba předběžného varování .....	33
5.7.8	Menu H: Nastavení STOP-A (kontakt personálního vchodu).....	34
5.8	Rozšířená speciální nastavení .....	34
5.8.1	Otevření menu „Rozšířená speciální nastavení“.....	34
5.8.2	Menu U: Výstup 24 V .....	35
5.8.3	Menu d: Výstup 230 V.....	35
5.8.4	Menu F: Rádiem ovládaná uzavírací hrana .....	36
5.9	Obnovení továrního nastavení .....	37
5.10	Počítadlo cyklů .....	37
<b>6</b>	<b>První uvedení do provozu.....</b>	<b>37</b>
<b>7</b>	<b>Provoz.....</b>	<b>38</b>
7.1	Bezpečnostní pokyny pro provoz .....	38
7.2	Otevírání a zavírání garážových vrat (v normálním provozu).....	38
7.3	Ruční otevření a zavření garážových vrat .....	39
7.4	Cílené posunutí garážových vrat do polohy OTEVŘENO nebo ZAVŘENO (další provozní režimy) .....	40
7.4.1	Posunutí garážových vrat do polohy OTEVŘENO.....	40
7.4.2	Posunutí garážových vrat do polohy ZAVŘENO.....	40
7.5	Stanovení rádiového modulu.....	41



<b>8</b>	<b>Chyby a poruchy</b> .....	<b>42</b>
8.1	Vyhledávání poruch.....	42
8.2	Diagnostický displej.....	44
<b>9</b>	<b>Údržba / přezkoušení</b> .....	<b>46</b>
9.1	Pokyny pro údržbu / přezkoušení .....	46
9.2	Měsíční monitorování omezení síly .....	46
9.3	Kontrolní seznamy .....	47
9.3.1	Protokol o uvedení do provozu .....	47
9.3.2	Kontrolní seznamy zařízení garážových vrat .....	48
9.3.3	Důkaz o kontrole a údržbě zařízení garážových vrat .....	49
<b>10</b>	<b>Čištění / péče</b> .....	<b>50</b>
<b>11</b>	<b>Demontáž / likvidace</b> .....	<b>50</b>
11.1	Demontáž .....	50
11.2	Likvidace.....	51
<b>12</b>	<b>Záruční podmínky</b> .....	<b>51</b>
<b>13</b>	<b>Prohlášení o shodě a prohlášení o zabudování</b> .....	<b>52</b>
13.1	Prohlášení o shodě podle ES Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES.....	52
13.2	Prohlášení o shodě podle směrnice 2014/53/EU .....	52

## 1 Obecné informace

### 1.1 Obsah a cílová skupina

Tento návod k montáži a obsluze popisuje pohon garážových vrat modulové řady NovoPort® Speed (následně označováno jako „produkt“). Tento návod k montáži a obsluze je určen jak pro technické pracovníky pověřené montáží a údržbou, tak i pro koncové uživatele produktu.

V tomto návodu k montáži a obsluze je popsáno pouze ovládání pomocí ručního vysílače. Ostatní regulační skříně a ovládací jednotky fungují analogicky.

#### 1.1.1 Znázornění na obrázcích

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

### 1.2 Piktogramy a signální slova

Důležité informace v tomto návodu k montáži a obsluze jsou označeny následujícími piktogramy.



**NEBEZPEČÍ**

#### **NEBEZPEČÍ**

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



**VAROVÁNÍ**

#### **VAROVÁNÍ**

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



**POZOR**

#### **POZOR**

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

## 1.3 Symboly nebezpečí



### Nebezpečí!

Tento symbol upozorňuje na okamžité ohrožení života a zdraví osob, které může vést ke zranění ohrožujícím živ nebo ke smrti.



### Varování před elektrickým napětím!

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



### Riziko pohmoždění končetin

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



### Riziko pohmoždění celého těla!

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

## 1.4 Další symboly upozornění a informací

### UPOZORNĚNÍ

### UPOZORNĚNÍ

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



### Info!

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



### Dodržujte návod

Tento symbol upozorňuje na to, že je nutné dodržovat návod pro montáž a obsluhu.



Tento symbol upozorňuje na to, že pohon garážových vrat je koncipován pro pořadí cyklů 3 pojezdy za hodinu.

1

Odkazuje na grafické znázornění příslušného montážního kroku na montážním plakátu A3 a na kapitolu „Přehled schématu připojení“.

## 2 Bezpečnost

Vždy zásadně dodržujte následující bezpečnostní pokyny:

### VAROVÁNÍ

#### **Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních pokynů a instrukcí!**

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

- Při dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí uvedených v tomto návodu k montáži a obsluze se můžete při práci s produktem a na něm vyhnout zranění osob a škodám na majetku.
  - Přečtěte si bezpečnostní pokyny a instrukce a dodržujte je.
- Musí být dodrženy veškeré předpisy a pokyny týkající se dokumentace pohonu garážových vrat (instalace, obsluha a údržba apod.).
  - Dodržujte všechny pokyny uvedené v tomto návodu v souladu se zamýšleným určením.
  - Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny a upozornění.
  - Instalace smí být prováděna pouze kvalifikovaným technickým personálem.
  - Dodržujte všechny platné národní předpisy.
  - Změny produktu mohou být provedeny pouze s výslovným povolením od výrobce.
  - Používejte výhradně originální náhradní díly výrobce. Použití nesprávných nebo chybných náhradních dílů může způsobit poškození, chybné funkce nebo úplné selhání výrobku.
  - Tento výrobek smí používat děti od 8 let věku, jakož i osoby s omezenými psychickými, sensorickými 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 výrobku a přitom budou chápat nebezpečí, vyplývající z jeho užívání.
  - Tento přístroj není hračka pro děti. Čištění a údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru.
  - Při nedodržení uvedených bezpečnostních pokynů a instrukcí v tomto návodu, jakož i příslušných předpisů pro prevenci úrazů a obecných bezpečnostních předpisů, je vyloučena jakákoli odpovědnost a nároky na škodu vůči výrobcí 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 kapitole „Použití v souladu s určením“, je považováno za rozumně předvídatelné chybné použití; k tomu patří např.:

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

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

## 2.3 Kvalifikace personálu

Tento produkt mohou používat pouze pracovníci, kteří jsou seznámeni s tímto návodem k montáži a obsluze, a jsou si vědomi nebezpečí při manipulaci s tímto produktem. Jednotlivé činnosti vyžadují různé kvalifikace pracovníků, které jsou uvedeny v následující tabulce.

Činnosti	Obsluhující pracovník	Odborníka <sup>a</sup> s příslušným vzděláním, např. průmyslový mechanik	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 znalosti příslušných ustanovení dokáže posoudit jemu svěřené práce a rozpoznat možná nebezpečí.

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

## 2.4 Nebezpečí, která mohou vyplývat z produktu

Produkt byl podroben analýze rizik. Na ní založená konstrukce a provedení produktu odpovídají aktuálnímu stavu techniky.

Výrobek je bezpečný, pokud je používán v souladu se zamýšlením určením. Přesto zůstává určité zbytkové riziko.

### NEBEZPEČÍ



#### Nebezpečí zasažení elektrickým napětím

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

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

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

### VAROVÁNÍ



#### Nebezpečí nárazu a uskřípnutí v prostoru vrat!

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

Pohyb vrat nebude v tomto případě zastaven překážkou!

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

### VAROVÁNÍ

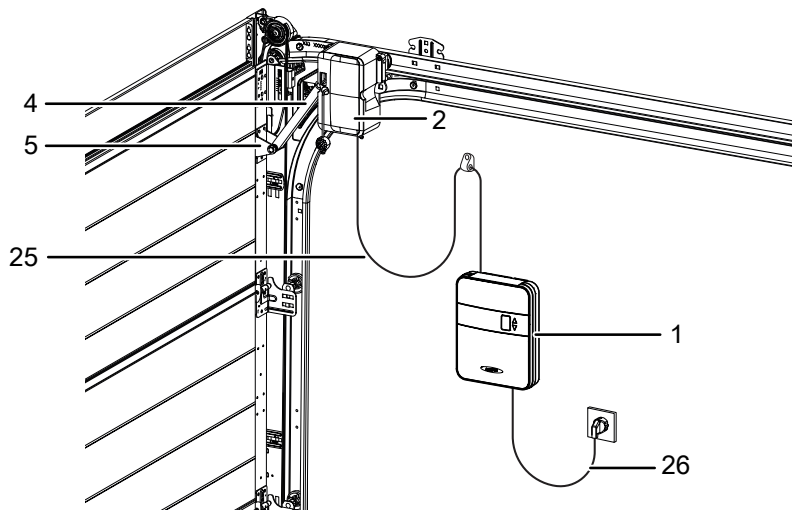
#### Nebezpečí z důvodu optického záření!

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

Nedívejte se přímo do LED diody.

### 3 Popis produktu

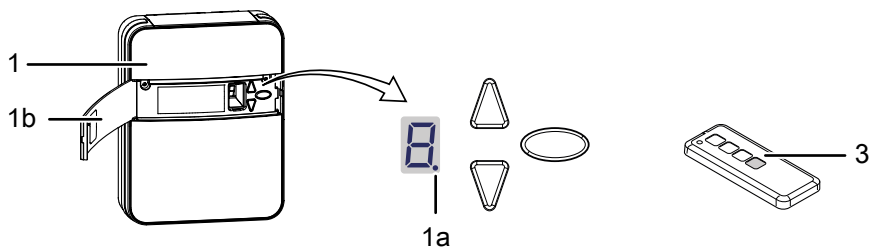
#### 3.1 Obecný přehled produktu



Obr. 1: Přehled produktu

- |                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| 1. Regulační skříň | 5. Konzola vrat           |
| 2. Hlava pohonu    | 25. Spirálový kabel       |
| 4. Rameno páky     | 26. Síťový přípojný kabel |

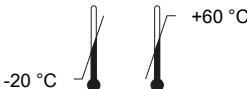
#### 3.2 Ovládací prvky



Obr. 2: Ovládací prvky

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. Regulační skříň     | Číselný displej  |
| 1a. Bodový displej     | Navigační tlačítko Programování<br>Tlačítko Start Vrata OTEVŘÍT / Vrata ZAVŘÍT |
| 1b. Klapka pro obsluhu | Programovací tlačítko  |
| 3. Ruční vysílač       | Navigační tlačítko Programování  |

### 3.3 Technické údaje

<b>Obecně</b>		
Řízení:	NovoPort® Speed	
Provozní režim:	Impulzní provoz, dálkově ovládaný	
Max. velikost vrat:	17 m <sup>2</sup>	
Max. hmotnost vrat:	200 kg	
Jmenovitá zatížitelnost:	195 N	
Max. zatížitelnost:	650 N	
<b>Elektrické údaje</b>		
Jmenovité napětí:	230 V~ (střídavý proud)	
Frekvence:	50 Hz	
Třída krytí:	I ⚡ (ochranné uzemnění)	
Příkon v režimu StandBy:	0,5 W	
Příkon při max. provozu:	240 W	
Max. čas do Standby:	240 sekund	
24 V Výstup (DC):	12 W	
230 V Výstup (AC):	max. 500 W	
LED dioda osvětlení:	6 W	
<b>Cykly</b>		
Max. počet cyklů/hod.:	3	
Max. počet cyklů/den:	10	
Max. počet cyklů celkem:	25000	
<b>Okolní prostředí</b>		
Druh krytí:	IP20, pouze pro suché místnosti	
Hlučnost:	< 70 dB(A)	
Teplotní rozsah:		
<b>Bezpečnost dle EN 13849-1</b>		
Vstup STOP-A:	Kat. 2 / PL = C	
Vstup STOP-B:	Kat. 2 / PL = C	
<b>Rádiový modul v závislosti na vybavení</b>		
TRX-433	f = 433,92 MHz, P <sub>erp</sub> < 10 mW	Podporované protokoly: AES / Keeloq Classic
TRX-868	f = 868,3 MHz, P <sub>erp</sub> < 25 mW	
E43-M	f = 433,92 MHz	
<b>Výrobce</b>		
Firma:	Novoferm tormatic GmbH	
Adresa:	Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Německo	



### **3.4 Typový štítek**

Typový štítek se nachází na vnitřní straně klapky pro obsluhu (1b).

### **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“.

Pokud jsou vrata krátce před koncovou polohou, otevřou se jen na šířku mezery, aby se překážka uvolnila, ale zamezují přitom stále pohledu do garáže.

Pokud se vrata při otevírání dostanou do kontaktu s překážkou, pohon se zastaví a provede se pohyb v opačném směru, aby se překážka uvolnila.

## 4 Montáž a instalace

### 4.1 Bezpečnostní pokyny pro instalaci a montáž

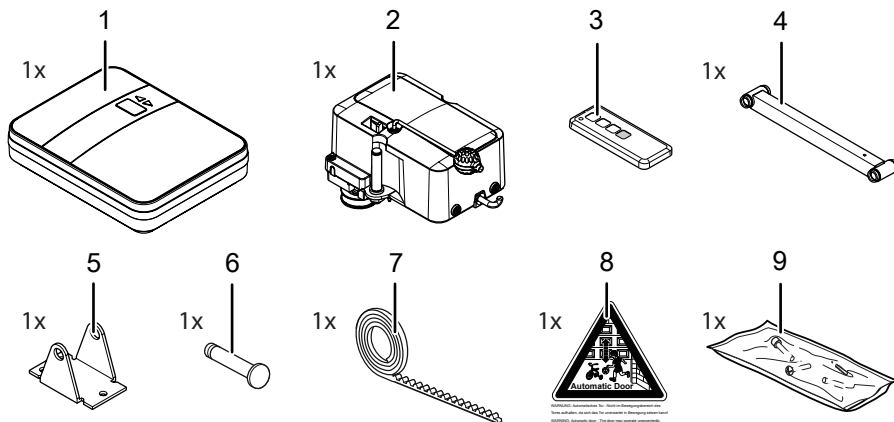
- Instalace smí být prováděna pouze kvalifikovaným technickým personálem.
- Před zahájením instalace produktu se seznamte se všemi pokyny k instalaci.

### 4.2 Rozsah dodávky

#### UPOZORNĚNÍ

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

Ve stavu při expedici stroje není kryt regulační skříň předmontován. Rozsah dodávky závisí na vaší konfiguraci produktu. Obvykle je sestaven takto:



Obr. 3: Rozsah dodávky

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1. Regulační skříň                        | 5. Konzola vrat     |
| 2. Hlava pohonu                           | 6. Kolík            |
| 3. Ruční vysílač (v závislosti na modelu) | 7. Ozubený řemen    |
| 4. Rameno páky                            | 8. Výstražný štítek |
|   | 9. Sáček se šroubky |

## 4.3 Příprava montáže

### POZOR

#### Riziko uskřípnutí!

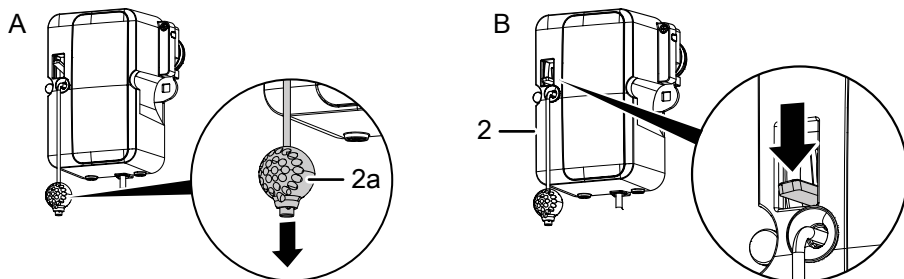


Riziko uskřípnutí a pohmoždění na uzamykacích mechanismech garážových vrat.


- Pokud přestavujete garážová vrata na automatický pohon poprvé, je třeba před montáží demontovat stávající uzamykací mechanismy.

- Pro síťové připojení musí být v budově instalována elektrická zásuvka. Dodávaný napájecí kabel je dlouhý asi 1 m.
- Zkontrolujte stabilitu vrat. V případě potřeby dotáhněte šrouby a matice na vratech.
- Zkontrolujte bezvadný chod vrat. Namažte hřídele a ložiska. Předpětí pružin se musí rovněž zkontrolovat a případně upravit.
- Demontujte stávající dveřní zamykací mechanismy (uzamykací plech a západka).
- U garáží bez druhého vchodu je nutné namontovat mechanismus nouzového odblokování (příslušenství).
- U garáží s personálním vchodem ve vratech musí být nainstalován kontakt personálního vchodu.

Během montáže může být nutné odblokovat a opět zablokovat pohon na hlavě motoru. Demontáž ramene páky není pro tento účel nutná.



Obr. 4: Odblokování a zablokování pohonu

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

## 4.4 Montáž pohonu garážových vrat

Postupujte podle obrázků na montážním plakátu A3.

### 1. Volba strany instalace

Zvolte stranu instalace podle stavebních podmínek na místě. Standardní strana instalace je z pohledu zevnitř vpravo a je popsána níže. Chcete-li provést instalaci na levé straně, povolte šroub na hlavě motoru (2) pomocí otevřeného klíče (SW 17) a našroubujte jej zpět na druhé straně (Obr. 13a až 13c). Následující kroky jsou stejné jako na standardní straně instalace.

### 2. Montáž ozubeného řemene

K instalaci hlavy motoru (2) použijte horní vodicí kolejnici vrat. Postříkejte vodicí kolejnici silikonovým sprejem pro optimální vlastnosti při chodu (nepoužívejte přípravky s obsahem oleje). Vložte ozubený řemen (7) do vodicí kolejnice (zadní částí ozubeného řemene nahoru). Zasuňte na straně vrat konec ozubeného řemene do tvarové koncovky a zajistěte ozubený řemen (7) pomocí šroubu (18) (Obr. 2a). Pro odblokování hnacího kola zatáhněte za táhlo (2a) (Obr. 2b). Vedte ozubený řemen (7) skrz hnací kola hlavy motoru (2) tak, jak je znázorněno (Obr. 2c). Nasadte hlavu motoru (2) s hnacími koly do horní vodicí kolejnice (Obr. 2d). Stanovte polohu dorazu profilu ozubeného řemene (24) tak, že ke směrné konstrukční výšce (BRH) vrat přičtete 50 cm. Prostrčte doraz profilu ozubeného řemene (24) pod ozubený řemen (7) ve stanovené poloze, měřeno od stěny vrat (Obr. 2e). Po dokončení celé montáže by měl doraz profilu ozubeného řemene (24) udržovat vzdálenost cca 5 cm k hlavě motoru (2) v koncové poloze OTEVŘENO (Obr. 2f).

### 3. Zadní upevnění ozubeného řemene

Poté vedte ozubený řemen (7) skrz rohový spojovací úhelník a držte jej napnutý (Obr. 3a). Nastrčte poloviny objímky (11) tak, jak je uvedeno na Obr. 3b na ozubený řemen (7). Nasadte rýhovanou matici (10) a napněte ozubený řemen (7) otáčením rýhované matice (10) pevně rukou. Zabraňte přitom překroucení ozubeného řemene (7) (Obr. 3c). Přečnívající ozubený řemen (7) lze zkrátit (Obr. 3d).

### 4. Přestavba horní vodicí kladky

Na straně pohonu vrat je nutné demontovat vnější kroužek horní vodicí kladky. Vymontujte horní vodicí kladku. Uchopte vodicí kladku do ruky. Vložte šroubovák mezi žebro a zub vodicí kladky. Otočte vodicí kladku doprava, aby bylo možné vnější kroužek uvolnit a stáhnout dolů. Odstraňte rozšiřující kroužek vodicí kladky (Obr. 4a + 4b). Nasadte vodicí kladku do vodicí kolejnice (Obr. 4c). Nastavte vodicí kladku podle Obr. 4d a poté vodicí kladku pevně přišroubujte. Detailní návod k tomuto kroku naleznete také v návodu pro montáž a obsluhu vrat.

### 5. Připevnění konzoly vrat

Konzolu vrat (5) nasadte na k tomu určené předvrtané otvory v horní sekci křídla vrat a přišroubujte ji pomocí tří šroubů (15) (Obr. 5).

## 6. Nasazení ramene páky

Nasaďte rameno páky (4) na čep hlavy motoru (2) a zajistěte jej svorkou (23) (Obr. 6a). Přidržte druhou stranu ramene páky (4) mezi konzolu vrat (5) a prostrčte šroub (6) skrz konzolu vrat (5) a rameno páky (4). Zajistěte šroub (6) pomocí svorky (23) (Obr. 6b).

## 7. Posuvný díl

Nasaďte posuvný díl (19) na profil vodicí kladky, posuňte jej do zadního otvoru na hlavě motoru (2) a přišroubujte jej pomocí šroubu (14) (Obr. 7).

## 8. Připojení spirálového kabelu

Na zadní straně regulační skříňě (1) se nacházejí kabelové svorky pro spirálový kabel (25) hlavy motoru (2). Zastrčte červený vodič vlevo a zelený vodič vpravo do svorky (Obr. 8a). Zasuňte konektor spirálového kabelu (25) do k tomu určené zásuvky a nechte jej zacvaknout (Obr. 8b). Poté vyved'te spirálový kabel (25) skrz labyrint ven směrem nahoru (Obr. 8c).

## 9. Připevnění regulační skříňě

Vložte první šroub (13) pro klíčovou díрку doprostřed zadní stěny ve vzdálenosti přibližně 1 m od vrat a 1,50 m od podlahy. Šroub (13) nezašroubujte úplně (vzdálenost mezi hlavou šroubu a stěnou ponechte cca 3 mm) (Obr. 9a). Nasaďte regulační skříň (1) s klíčovou dírkou na šroub (13) ve stěně (Obr. 9b). Regulační skříň řádně vyrovnejte a nakreslete další montážní otvory. Sejměte regulační skříň (1), vyvrtejte otvory a vložte do nich po jedné hmoždince (20) (Obr. 9c). Nasaďte zpět regulační skříň (1) a připevněte ji pomocí obou šroubů (13) (Obr. 9d).

## 10. Montáž stěnové příchytky

Podržte spirálový kabel (25) svisle nahoru, jak je znázorněno na Obr. 10. Max. natažení horizontálně vedeného kabelu nesmí překročit 3násobek jeho původní délky. Připevněte kabelovou příchytku (22) svorkou v místě zlomu. Podržte kabelovou příchytku (22) na stěně a vyznačte místo pro upevnění. Vyvrtejte otvor, vložte hmoždinku (20) a přišroubujte kabelovou příchytku (22) pomocí šroubu (12).

## 11. Regulační skříň odložena

Pokud byste z konstrukčních důvodů nemohli umístit regulační skříň (1) přímo pod vodicí kolejnici, pak lze spirálový kabel (25) vést pomocí přiložené druhé kabelové příchytky (22) a děrované pásky (21) k hlavě motoru. Spirálový kabel lze natáhnout v pohyblivé části o max. faktor 3 a v pevné části o max. faktor 7. Pokud není spirálový kabel (25) dostatečně dlouhý, lze použít prodlužovací sadu (příslušenství) (Obr. 11a až 11c).

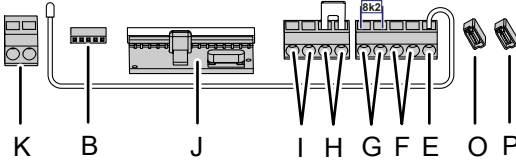
## 12. Spínač personálního vchodu

U garážových vrat s personálním vchodem musí být instalován kontakt personálního vchodu (příslušenství) a musí být připojen na hlavu motoru (2) (Obr. 12a). Povolte šrouby na krytu motoru (2) a kryt sejměte (Obr. 12b). Pomocí kleští vylomte slepou patku na straně na pouzdru hlavy motoru (Obr. 12c). Položte připojovací kabel podél ramena páky (4) a zajistěte jej pomocí kabelových pásků. Dbejte na to, aby měl kabel dostatečnou volnost pohybu (Obr. 12d). Připojte kabel kontaktu personálního vchodu ke svorkovnici (Obr. 12e). Nasaďte kryt zpět na pouzdro a přišroubujte ho (Obr. 12f). Odstraňte po instalaci kontaktu personálního vchodu v regulační skříni odpor 8k2- na svorce G. Viz také Obr. 1 v kapitole „Přehled schématu připojení“.

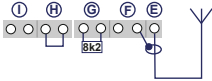
## 4.5 Elektrické připojení dalších komponent (příslušenství)

### 4.5.1 Přehled schématu připojení

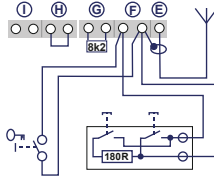
1



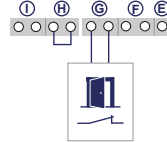
2



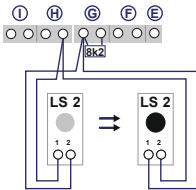
3



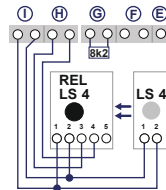
4



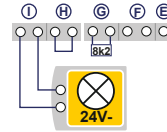
5



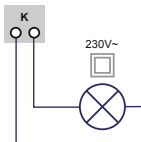
6



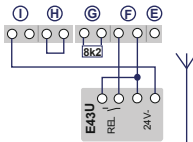
7



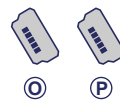
8



9



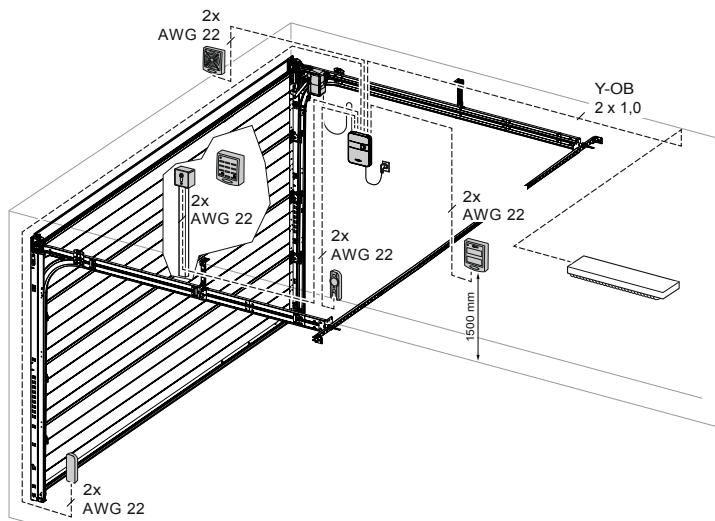
10



11



Obr.	Svorka	Popis
1		Přehled osazení přípojek na regulační skříni
1	J	Patice 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	Vstup externího vysílače impulsů (příslušenství, např. klíčový spínač nebo kódovací tlačítko)
4	G	Vstup (STOPP-A) pro kontakt personálního vchodu (příslušenství) nebo nouzové zastavení. Pomocí tohoto vstupu se pohon zastaví, popř. se potlačí jeho náběh. (viz také kapitola Speciální nastavení, menu H: Nastavení STOP-A)
5	G / H	Vstup pro světelnou závoru LS2 (při použití jiné světelné závoře použijte polohy svorek z návodu k této světelné závoře)
6	I / H	Vstup (STOP-B) 4kabelové světelné závoře (např. LS4): Pomocí tohoto vstupu se během zavírání aktivuje automatické obrácení směru pohonu.
7	I	Napájení 24 V DC max. 500 mA (zapnuto) např. pro 24 V signální kontrolku (příslušenství) <b>Pozor! Nepřipojovat žádné tlačítko / tlakový spínač!</b>
8	K	Výstup 230 V pro externí, bezpečnostně izolované osvětlení nebo signální kontrolku (třída ochrany II, max. 500 W) (příslušenství)
9	F / I	Napájení 24 V DC max. 500 mA (permanentní) např. pro externí rádiový přijímač (příslušenství)
10	P / O	2x zásuvka pro Mobility Modul nebo rádiem ovládanou uzavírací hranu (příslušenství)
11	B	Zásuvka pro modul Bluetooth (příslušenství)



Obr. 5: Příklad instalace příslušenství



## 4.5.2 Vysílač impulzů a externí bezpečnostní zařízení



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 prodejce.

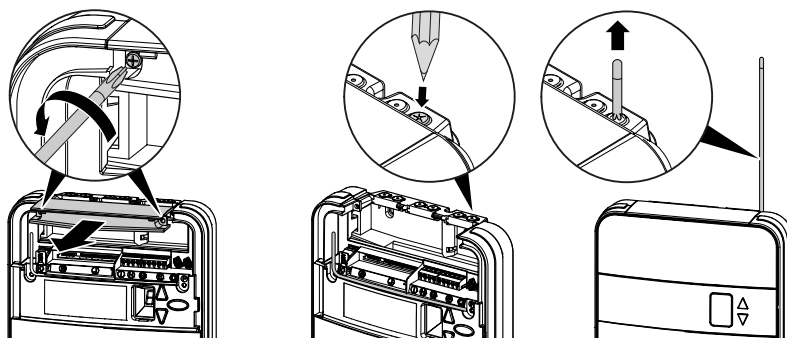
### UPOZORNĚNÍ

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

## 4.5.3 Umístění antény

### UPOZORNĚNÍ

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



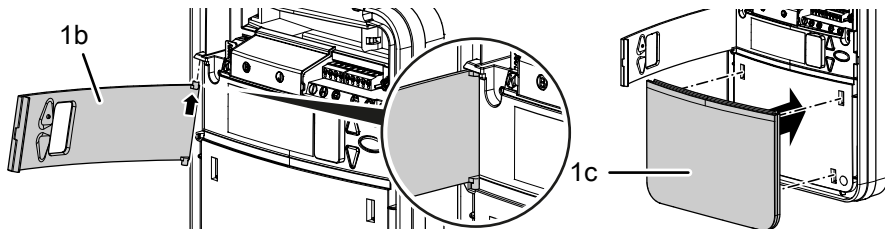
Obr. 6: Umístění antény

1. Povolte dva šrouby horního krytu a vysuňte je ven.
2. Vyměňte anténu z přepravního zajišťovacího prvku a vedte ji skrz průchodku svisle nahoru. V případě potřeby propíchněte průchodku předem vhodným nástrojem (např. špičatou tužkou).

## 4.6 Dokončení montáže a instalace

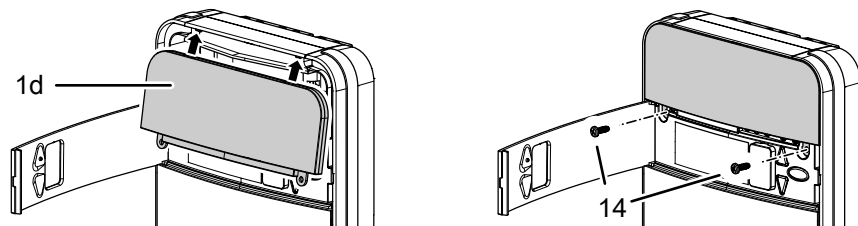
### 4.6.1 Nasazení krytu pouzdra

1. Nasadíte klapku pro obsluhu (1b) do pouzdra regulační skříňe a podržte ji v otevřené poloze.
2. Nasadíte spodní kryt (1c) na regulační skříň, dokud nezapadne do upevňovacích výstupků.



Obr. 7: Montáž klapky pro obsluhu

3. Nasadíte horní kryt (1d) a přišroubujete jej oběma šrouby (14).



Obr. 8: Montáž horního krytu

### 4.6.2 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.

WIKIRUNG: Automatische Tür – Nicht in Bewegungsbereich des  
Tores aufhalten, da sich das Tür unmerklich in Bewegung setzen kann!  
WARNING: Automatic door – Do not stay in the opening area, because  
therefore do not allow anything/persons to stay in the path of the door!

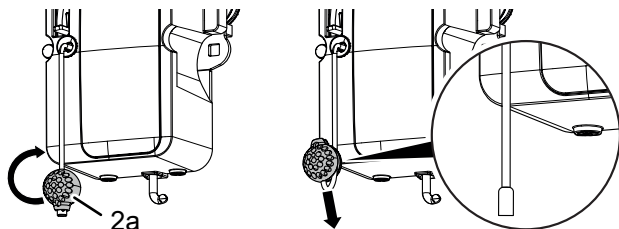
## 4.7 Směrnice TTZ - Zamezení vloupání pro garážová vrata

### 4.7.1 Vytvoření zamezení vloupání

Chcete-li vytvořit zamezení proti vloupání, postupujte následovně:

1. Otočte táhlo (2a) otevřeným zářezem směrem k tažnému lanku.
2. Vytáhněte táhlo z tažného lanka (2a), jak je znázorněno na obrázku níže.

⇒ Zamezení vloupání je nyní vytvořeno.



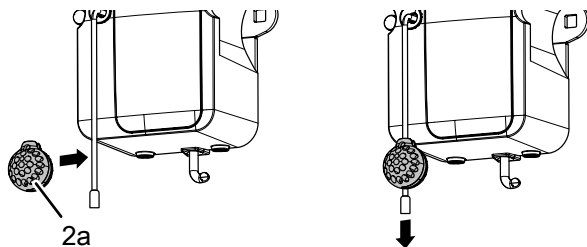
Obr. 9: Vytvoření zamezení vloupání

### 4.7.2 Zrušení zamezení vloupání

Chcete-li zrušit zamezení proti vloupání, postupujte následovně:

1. Ved'te táhlo (2a) otevřeným zářezem směrem k tažnému lanku.
2. Posuňte táhlo (2a) dolů podél tažného lanka, dokud konec tažného lanka nezapadne do táhla (2a).

⇒ Zamezení vloupání je zrušeno.



Obr. 10: Zrušení zamezení vloupání











## 5 Programování pohonu

### 5.1 Příprava

1. Zkontrolujte, že jsou garážová vrata spojena s hlavou motoru.
2. Zkontrolujte, že je anténa správně umístěna (viz kapitola „Antennenverlegung“).
3. Zkontrolujte, že máte po ruce všechny ruční vysílače, které byste chtěli naučit pro tato garážová vrata.
4. Otevřete klapku pro obsluhu na regulační skříni.
5. Připojte napájecí kabel regulační skříně do síťové zásuvky.  
⇒ Bodový displej (1a) se rozsvítí.

### 5.2 Základní programování

Programování regulační skříně je řízeno prostřednictvím menu.

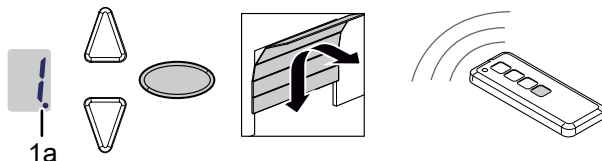
- Stisknutím programovacího tlačítka  je vyvolána navigace menu. Číslice na displeji  označují příslušný krok menu.
- Po cca 2 sekundách bliká na displeji číslice  a nastavení lze změnit tlačítky  a .
- Dalším stisknutím programovacího tlačítka  se nastavená hodnota uloží a program automaticky přejde na další krok menu. Opakovaným stisknutím programovacího tlačítka  lze požadované kroky menu přeskočit.
- Pro ukončení menu stiskněte opakovaně programovací tlačítko  tak dlouho, dokud se znovu nezobrazí číslice .
- Mimo menu je možné zadat počáteční impuls pomocí tlačítka .

Informace o dalších a / nebo speciálních nastaveních naleznete v kapitolách „Speciální nastavení“ a „Rozšířená speciální nastavení“.



## 5.3 Programování ručního vysílače

Prostřednictvím různých ručních vysílačů lze provést naučení maximálně 30 příkazů pomocí tlačítek.

### 5.3.1 Menu 1: Funkce Start přes ruční vysílač




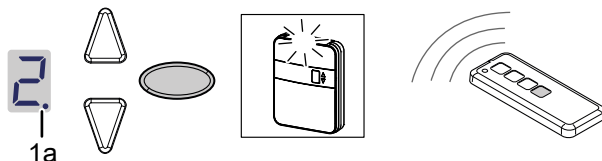
Obr. 11: Programování funkce Start pro ruční vysílač

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



### 5.3.2 Menu 2: Funkce osvětlení přes ruční vysílač

Tlačítko na ručním vysílači můžete naprogramovat pro funkci osvětlení. Při stisknutí tohoto tlačítka se zapne nebo vypne pracovní osvětlení ( interní LED osvětlení na regulační skříni, osvětlení 24 V připojené na svorku I a osvětlení 230 V připojené na svorku K). Doba rozsvícení je 60 minut. Poté pracovní osvětlení zhasne.

 Při použití funkce TAM (Tor-Auf-Meldung, zkratka pro „hlášení vrata otevřena“) není Výstup 24 V řízen pracovním osvětlením.




Obr. 12: Programování funkce osvětlení pro ruční vysílač

1. Stiskněte programovací tlačítko  dvakrát krátce.  
⇒ Zobrazí se menu .
2. Stiskněte tlačítko na ručním vysílači, pomocí něhož se má funkce osvětlení ovládat, a držte je stisknuté, dokud na displeji 4x nezabliká bodový displej (1a).
3. Jakmile číslice zmizí, můžete přistoupit k učení dalšího ručního vysílače (viz krok 1).

### 5.3.3 Menu L: Funkce větrání přes ruční vysílač

Funkce větrání umožňuje provést vyvětrání garáže. Poloha vrat pro pozici větrání závisí na konstrukci vrat a je přibližně 10 cm pojezdové dráhy pohonu. Pojezdovou dráhu pozice větrání nelze měnit. Garážová vrata lze kdykoliv zavřít ručním vysílačem. Po přibližně 60 minutách (čas nelze změnit) se vrata automaticky zavřou.



1. Stiskněte programovací tlačítko  třikrát krátce.  
⇒ Zobrazí se menu **L**.
2. Stiskněte tlačítko na ručním vysílači, pomocí něhož se má funkce větrání ovládat, a držte je stisknuté, dokud na displeji 4x nezabliká bodový displej (1a).
3. Jakmile číslice zmizí, můžete přistoupit k učení dalšího ručního vysílače (viz krok 1).



Upozorňujeme, že tato funkce není k dispozici v AR režimu.

### 5.3.4 Menu P: Funkce částečného otevření přes ruční vysílač




V tomto provozním režimu zůstávají garážová vrata otevřena přibližně 1 m.

1. Stiskněte programovací tlačítko  třikrát krátce.  
⇒ Zobrazí se hodnota **L**.
2. Stiskněte programovací tlačítko  a držte jej po dobu přibližně 3 sekundy.  
⇒ Zobrazí se hodnota **P**.
3. Stiskněte tlačítko na ručním vysílači, pomocí něhož se má funkce otevírání vrat ovládat, a držte je stisknuté, dokud na displeji 4x nezabliká bodový displej (1a).
4. Jakmile číslice zmizí, můžete přistoupit k učení dalšího ručního vysílače (viz krok 1).






Upozorňujeme, že tato funkce není k dispozici v AR režimu.

### 5.3.5 Menu n: Funkce OTEVŘENÍ přes ruční vysílač

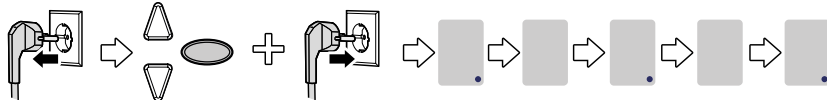
1. Stiskněte programovací tlačítko  třikrát krátce.  
⇒ Zobrazí se hodnota **L**.
2. Stiskněte programovací tlačítko  a držte jej po dobu přibližně 3 sekundy.  
⇒ Zobrazí se hodnota **P**.
3. Stiskněte programovací tlačítko  jednou krátce.  
⇒ Zobrazí se hodnota **U**.
4. Stiskněte tlačítko na ručním vysílači, kterým chcete funkci OTEVŘENÍ ovládat, dokud bodový displej (A1) na displeji neblíká 4x.
5. Jakmile číslice zmizí, můžete přistoupit k učení dalšího ručního vysílače (viz krok 1).

### 5.3.6 Menu u: Funkce ZAVŘENÍ přes ruční vysílač



1. Stiskněte programovací tlačítko  třikrát krátce.  
⇒ Zobrazí se hodnota **L**.
2. Stiskněte programovací tlačítko  a držte jej po dobu přibližně 3 sekundy.  
⇒ Zobrazí se hodnota **P**.
3. Stiskněte programovací tlačítko  dvakrát krátce.  
⇒ Zobrazí se hodnota **U**.
4. Stiskněte tlačítko na ručním vysílači, pomocí něhož se má funkce ZAVŘENÍ ovládat, a držte je stisknuté, dokud na displeji 4x nezabliká bodový displej (1a).
5. Jakmile číslice zmizí, můžete přistoupit k učení dalšího ručního vysílače (viz krok 1).

### 5.3.7 Výmaz všech ručních vysílačů naprogramovaných na pohonu

Všechny ruční vysílače naprogramované na regulační skříně můžete společně vymazat z regulační skříně.



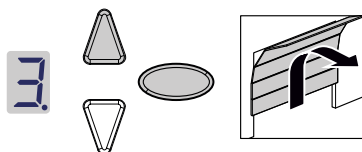
Obr. 13: Výmaz všech ručních vysílačů naprogramovaných na pohonu




1. Vytáhněte síťovou zástrčku regulační skříně ze zásuvky.
2. Stiskněte programovací tlačítko  a držte je stisknuté.
3. Zapojte síťovou zástrčku do síťové zásuvky a držte přitom programovací tlačítko  nadále stisknuté.  
⇒ Všechny ruční vysílače naprogramované na pohonu jsou vymazány.

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


### UPOZORNĚNÍ







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

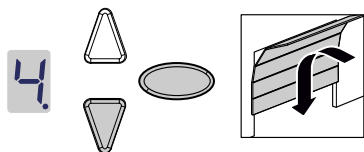




1. Držte programovací tlačítko  stisknuté po dobu cca 3 sekundy.  
⇒ Zobrazí se menu .
2. Stiskněte tlačítko  a zkontrolujte, zda se garážová vrata posunou ve směru OTEVŘENO.

### UPOZORNĚNÍ

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

3. Držte tlačítko  stisknuté, dokud garážová vrata nedosáhnou požadované koncové polohy OTEVŘENO. Stiskněte příp. tlačítko , chcete-li polohu korigovat.
4. Když jsou garážová vrata v požadované koncové poloze OTEVŘENO, stiskněte programovací tlačítko .  
⇒ Zobrazí se menu .
5. Jakmile hodnota na displeji bliká, stiskněte tlačítko  a držte je stisknuté, dokud garážová vrata nedosáhnou koncové polohy ZAVŘENO. Stiskněte příp. tlačítko , chcete-li polohu korigovat.



6. Když jsou garážová vrata v požadované koncové poloze ZAVŘENO, stiskněte programovací tlačítko .  
⇒ Zobrazí se číslice .
7. Pokračujte dále v režimu jízdy učení síly.



## 5.5 Jízda učení síly

### VAROVÁNÍ






#### Nebezpečí nárazu a uskřípnutí v prostoru vrat!

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

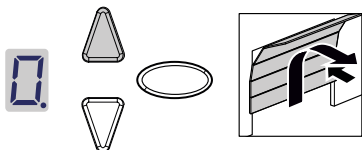
- Udržujte dostatečný odstup v celé dráze pojezdu garážových vrat!




### UPOZORNĚNÍ

- Během jízdy učení síly se na displeji zobrazuje hodnota . Proces nepřerušujte. Po ukončení jízdy učení síly musí číslice  na displeji zhasnout.
- Pokud by číslice  nezhasla, zopakujte postup.
- Jízda učení síly začíná vždy z koncové polohy ZAVŘENO.
- Během jízdy učení síly pulsuje LED kontrolka.
- Pokud by po 5 jízdách učení nebyla jízda učení stále dokončena, nastavte znovu horní a dolní polohu a zkontrolujte mechaniku vrat.

### UPOZORNĚNÍ

- Doporučujeme zvolit před jízdou vhodný typ vrat, za tímto účelem postupujte podle kapitoly „Menu 8: Nastavení typu vrat“.

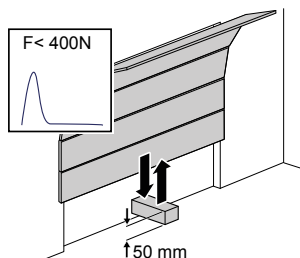


1. Stiskněte tlačítko  nebo použijte naučený ruční vysílač. Garážová vrata se pohybují z koncové polohy ZAVŘENO a přesunou se do koncové polohy OTEVŘENO.
2. Stiskněte znovu tlačítko  nebo použijte naučený ruční vysílač. Garážová vrata se pohybují z koncové polohy OTEVŘENO do koncové polohy ZAVŘENO. Po cca 2 sekundách zhasne zobrazovaná hodnota .

## 5.6 Kontrola omezení síly

### UPOZORNĚNÍ

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



Obr. 14: 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 ZAVŘENO. Jakmile dojde ke kontaktu s překážkou, garážová vrata se zastaví a vrátí se do koncové polohy OTEVŘENO,
3. Pokud vrata umožňují zvedání osob (např. mají-li otvory větší než 50 mm nebo stupátka), musí se zařízení pro omezení síly zkontrolovat také ve směru otevírání: Při dodatečném zatížení vrat hmotností 20 kg musí být pohon zastaven.




### UPOZORNĚNÍ

Pokud by překážka nebyla rozpoznána nebo nebyly dodrženy hodnoty síly, musí být nastaveno omezení síly podle kapitoly „Menu **S** + Menu **B**: Omezení při otevírání a zavírání vrat / Vymazání jízdy učení síly“.

Po každé výměně pružin garážových vrat je třeba znovu provést jízdu učení síly (viz kapitola „Jízda učení síly“).

## 5.7 Speciální nastavení

### 5.7.1 Otevření menu „Speciální nastavení“

1. Pro přístup k menu pro speciální nastavení podržte stisknuté programovací tlačítko  po dobu přibližně 3 sekundy.  
⇒ Zobrazí se číslice **3**.
2. Stiskněte znovu programovací tlačítko .  
⇒ Zobrazí se číslice **4**.
3. Držte programovací tlačítko  stisknuté znovu po dobu 3 sekundy.  
⇒ Zobrazí se první menu **5** speciálních nastavení.

### 5.7.2 Menu 5 + menu 6: Vymazání omezení síly při otevírání a zavírání vrat / jízdě učení síly

#### Změna omezení síly

#### VAROVÁNÍ



#### Riziko uskřípnutí v prostoru vrat!

Při příliš vysokém nastavení omezení síly existuje riziko zranění osob.

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









Doporučujeme před jízdou učení síly vybrat příslušný typ vrat v menu **8**.




Jako tovární nastavení je přednastavena hodnota 5.

Nastavení omezení síly pro otevírání a zavírání vrat lze upravit v menu **5** a **6**. Chcete-li změnit omezení síly, postupujte podle následujících kroků:



1. Vyberte menu **5**.  
⇒ Po cca 2 sekundách bliká displej a zobrazí se nastavená hodnota omezení síly pro pojezd nahoru při otevírání vrat.
2. Upravte popř. nastavení pomocí tlačítek  a .  
⇒ Vysoká hodnota snižuje citlivost omezení síly.  
⇒ Nízká hodnota zvyšuje citlivost omezení síly.
3. Stiskněte programovací tlačítko . Zobrazí se menu **6**. Po cca 2 sekundách bliká displej a zobrazí se nastavená hodnota omezení síly pro pojezd dolů při zavírání vrat.
4. Upravte popř. nastavení pomocí tlačítek  a .
5. Stiskněte programovací tlačítko .  
⇒ Zobrazí se menu **7**.

## Vymazání jízdy učení síly


V menu **5** můžete stávající jízdu učení síly navíc vymazat. Koncové polohy zůstanou přitom zachovány a není nutné je znovu nastavovat. Chcete-li vymazat stávající jízdu učení síly, postupujte podle následujících kroků:

1. Vyberte menu **5**.
  - ⇒ Po cca 2 sekundách bliká displej a zobrazí se nastavená hodnota omezení síly pro pojezd nahoru při otevírání vrat.
2. Stiskněte na 3 sekundy programovací tlačítko .
  - ⇒ Zobrazí se problikávající kontrolka a jízda učení síly může být znovu spuštěna.
  - ⇒ Pro signalizaci, že je pohon v režimu jízdy učení síly, se na displeji zobrazí číslice **0**.
3. Proveďte jednu jízdu učení síly podle kapitoly „Jízda učení síly“.

### 5.7.3 Menu 7: Nastavení doby osvětlení

1. Vyberte menu **7**.
  - ⇒ Po cca 2 sekundách bliká displej a zobrazí se nastavená hodnota doby osvětlení.
2. Upravte popř. nastavení pomocí tlačítek  .

Hodnota	Doba osvětlení v sekundách
0	žádná
1	20
2	40
3*	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	210
9	Personalizované nastavení prostřednictvím aplikace Bluetooth
*Tovární nastavení	




3. Stiskněte programovací tlačítko .
  - ⇒ Zobrazí se menu **0**.

## 5.7.4 Menu 8: Nastavení typu vrat



### UPOZORNĚNÍ

Po změně typu vrat je nutno znovu provést jízdu učení síly.

Nastavením typu vrat optimalizujete průběh pohybu vrat a omezení síly.

1. Vyberte menu .
  - ⇒ Po cca 2 sekundách bliká displej a zobrazí se nastavená hodnota.
2. Vyberte typ vrat pomocí tlačítek  .

Hodnota	Typ vrat
0*	Standardní
1	Lehká vrata ( $\leq 100$ kg)
2	Těžká vrata ( $> 100$ kg)
3	Boční sekční vrata (maximální rychlost 70%)
4	Boční sekční vrata (maximální rychlost 100%)
9	Personalizované nastavení prostřednictvím aplikace Bluetooth
*Tovární nastavení	

3. Stiskněte programovací tlačítko .
  - ⇒ Zobrazí se menu .

## 5.7.5 Menu 9: Automatické zavírání

### VAROVÁNÍ




### Nebezpečí nárazu a uskřípnutí v prostoru vrat!


Při automatickém zavírání vrat hrozí riziko zranění osob.

- Nainstalujte proto ve spojení s funkcí „Automatické zavírání“ světelnou závoru.

### UPOZORNĚNÍ

Automatické zavírání se přeruší, pokud se po 5 procesech zavírání nedosáhnou vrata dolní koncové polohy během zavírání z důvodu opakovaného přerušení světelnou závorou.

Funkce "automatické zavírání" způsobí, že se vrata po dosažení horní koncové polohy, po „době udržování v otevřené poloze“ a „době předběžné výstrahy“ (pokud je toto nastaveno v menu ) automaticky zavřou.

1. Vyberte menu .
  - ⇒ Po cca 2 sekundách bliká displej a zobrazí se nastavení provozního režimu.


## 2. Upravte popř. nastavení pomocí tlačítek .

Hodnota	Automatické zavírání
0*	Vypnuto - Automatické zavírání neprobíhá
1	Zapnuto – Vyslání impulzu spustí vždy otevírání vrat. Po uplynutí doby udržování v otevřené poloze a doby předběžné výstrahy (nastavení v menu <b>A</b> a <b>L</b> ) se vrata automaticky zavřou. Přerušení světelné závory způsobí během zavírání zastavení a změnu směru pohybu vrat. Během otevírání nemá přerušení žádný vliv. Vyslání impulzu během doby udržování v otevřené poloze nebo doby předběžné výstrahy způsobí, že doba udržování v otevřené poloze a doba předběžné výstrahy začne probíhat znovu od začátku. Přerušení světelné závory (LS2) během doby předběžné výstrahy rovněž způsobí, že doba udržování v otevřené poloze a doba předběžné výstrahy začnou probíhat znovu od začátku. Přerušení světelné závory (LS2) během doby udržování v otevřené poloze nemá žádný vliv.
2	Zapnuto - Funkce jako u hodnoty nastavení 1. Vyslání impulzu během doby udržování v otevřené poloze nebo doby předběžné výstrahy způsobí, že doba udržování v otevřené poloze a doba předběžné výstrahy začne probíhat znovu od začátku. Přerušení světelné závory (LS2) během doby udržování v otevřené poloze způsobí předčasné ukončení doby udržování v otevřené poloze, a doba předběžné výstrahy se spustí. Přerušení světelné závory (LS2) během doby předběžné výstrahy způsobí, že doba předběžné výstrahy začne probíhat znovu od začátku.
3	Zapnuto - Funkce jako u hodnoty nastavení 1. Vyslání impulzu během doby udržování v otevřené poloze způsobí předčasné ukončení doby udržování v otevřené poloze, a doba předběžné výstrahy se spustí. Vyslání impulzu během doby předběžné výstrahy způsobí, že doba předběžné výstrahy začne probíhat znovu od začátku. Přerušení světelné závory (LS2) během doby udržování v otevřené poloze nemá žádný vliv. Přerušení světelné závory (LS2) během doby předběžné výstrahy způsobí, že doba předběžné výstrahy začne probíhat znovu od začátku.
*Tovární nastavení	

## 3. Stiskněte programovací tlačítko .

⇒ Zobrazí se menu **A**.



### 5.7.6 Menu A: Doba průjezdnosti

 Menu **A** (Doba udržování v otevřené poloze) se zobrazuje pouze tehdy, když je v menu **S** (Automatické zavření) nastavena hodnota > 0.

Pokud dveře při otevírání dosáhnou horní koncové polohy, je prostřednictvím funkce „Doba udržování v otevřené poloze“ definována doba, po kterou dveře zůstanou v horní koncové poloze. Po uplynutí nastaveného času se provede funkce „Automatické zavření“.



#### 1. Vyberte menu **A**.

⇒ Po cca 2 sekundách bliká displej a zobrazí se nastavení provozního režimu.


2. Nastavte požadovanou Dobu udržování v otevřené poloze pomocí tlačítek  .

Hodnota	Doba udržování v otevřené poloze v sekundách	Hodnota	Doba udržování v otevřené poloze v sekundách
0*	10	5	150
1	30	6	180
2	60	7	210
3	90	8	240
4	120	9	Personalizované nastavení prostřednictvím aplikace Bluetooth

\*Tovární nastavení




3. Stiskněte programovací tlačítko .  
⇒ Zobrazí se menu .

### 5.7.7 Menu C: Doba předběžného varování

Doba předběžné výstrahy udává dobu, než se pohon rozběhne po signálu Start. Během této doby navíc bliká LED světlo. Kromě toho se zapne výstupní napětí 24 V, pokud není v menu  (Výstup 24 V) nastavena funkce TAM (Tor-Auf-Meldung, zkratka pro „hlášení vrata otevřena“).





Pokud se během doby předběžné výstrahy aktivuje některé z bezpečnostních zařízení (např. světelná závora), proces spuštění se přeruší.



- Vyberte menu .  
⇒ Po cca 2 sekundách bliká displej a zobrazí se nastavená hodnota.
- Upravte popř. nastavení pomocí tlačítek  .

Hodnota	Doba předběžné výstrahy v sekundách	účinné ve směru pohybu
0*	0	
1	3	OTEVÍRÁNÍ a ZAVÍRÁNÍ
2	10	OTEVÍRÁNÍ a ZAVÍRÁNÍ
3	3	OTEVŘENÍ (AUF)
4	10	OTEVŘENÍ (AUF)
5	3	ZAVŘENÍ (ZU)
6	10	ZAVŘENÍ (ZU)
9	Personalizované nastavení prostřednictvím aplikace Bluetooth	


\*Tovární nastavení

3. Stiskněte programovací tlačítko .  
⇒ Zobrazí se menu .

## 5.7.8 Menu H: Nastavení STOP-A (kontakt personálního vchodu)






1. Vyberte menu **H**.  
⇒ Po cca 2 sekundách bliká displej a zobrazí se nastavená hodnota.
2. Upravte popř. nastavení pomocí tlačítek  .

Hodnota	Popis
0*	Připojení ENS-S 8200 na svorku G
1	Připojení zkratovacího můstku nebo ENS-S 1000 na svorku G
*Tovární nastavení	

3. Stiskněte programovací tlačítko .
- ⇒ Zobrazí se číslice **0**.

## 5.8 Rozšířená speciální nastavení




### 5.8.1 Otevření menu „Rozšířená speciální nastavení“

1. Pro přístup k menu pro rozšířená speciální nastavení podržte stisknuté programovací tlačítko  po dobu přibližně 3 sekundy.  
⇒ Zobrazí se číslice **3**.
2. Stiskněte znovu programovací tlačítko .
- ⇒ Zobrazí se číslice **4**.
3. Držte programovací tlačítko  stisknuté znovu po dobu 3 sekundy.  
⇒ Zobrazí se číslice **5**.
4. Držte znovu programovací tlačítko  stisknuté, dokud se nezobrazí písmeno **H**.
5. Držte programovací tlačítko  stisknuté znovu po dobu 3 sekundy.  
⇒ Zobrazí se první menu **U** rozšířených speciálních nastavení.





### 5.8.2 Menu U: Výstup 24 V

Nastavení v tomto menu udává dobu, po kterou zůstane Výstup 24 V ještě zapnutý po ukončení pohybu vrat.

1. Vyberte menu .
  - ⇒ Po cca 2 sekundách bliká displej a zobrazí se nastavená hodnota.
2. Upravte popř. nastavení pomocí tlačítek  .

Hodnota	Doba zapnutí 24 V v sekundách
0*	0
1	20
2	40
3	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	TAM (Tor-Auf-Meldung, zkratka pro „hlášení vrata otevřena“): 24 V je zapnuto, dokud nejsou vrata zcela zavřená
9	Personalizované nastavení prostřednictvím aplikace Bluetooth
*Tovární nastavení	

3. Stiskněte programovací tlačítko .
  - ⇒ Zobrazí se menu .

### 5.8.3 Menu d: Výstup 230 V


Toto menu udává dobu, po kterou zůstane Výstup 230 V ještě zapnutý po ukončení pohybu vrat.

1. Vyberte menu .
  - ⇒ Po cca 2 sekundách bliká displej a zobrazí se nastavená hodnota.

2. Upravte popř. nastavení pomocí tlačítek  .

Hodnota	Doba zapnutí 230 V v sekundách
0	0
1	20
2	40
3*	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	210
9	Personalizované nastavení prostřednictvím aplikace Bluetooth
*Tovární nastavení	

3. Stiskněte programovací tlačítko .

⇒ Zobrazí se menu .

### 5.8.4 Menu F: Rádiem ovládaná uzavírací hrana

Můžete připojit externí rádiem ovládanou uzavírací hranu (příslušenství). V tomto menu se nastavují vlastnosti externí rádiem ovládané uzavírací hrany a sledování personálního vchodu.

1. Vyberte menu .

⇒ Po cca 2 sekundách bliká displej a zobrazí se nastavená hodnota.

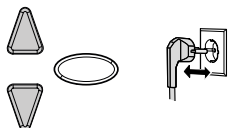
2. Upravte popř. nastavení pomocí tlačítek  .

Hodnota	Bezpečnostní vstup 1 (uzavírací hrana)	Bezpečnostní vstup 2 (personální vchod)
0*	bez funkce rádiem ovládané uzavírací hrany	
1	optická pojistka uzavírací hrany	Připojení ENS-S 8200
2	optická pojistka uzavírací hrany	Zkratovací můstek
3	8k2 pojistka uzavírací hrany	Připojení ENS-S 8200
4	8k2 pojistka uzavírací hrany	Zkratovací můstek
*Tovární nastavení		



3. Stiskněte programovací tlačítko .

⇒ Zobrazí se číslice .


## 5.9 Obnovení továrního nastavení



Obr. 15: Tovární nastavení

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


## 5.10 Počítadlo cyklů

Čítač cyklů ukládá počet pojezdů po otevření a zavření provedených pohonem. Chcete-li vyčíst hodnoty z čítače cyklů, stiskněte a držte tlačítko  na regulační skříni po dobu 3 sekundy, dokud se hodnota neobjeví.

Číselný displej zobrazuje číslice za sebou od nejvyššího desetinného místa po nejnižší. Na konci sekvence číslic se na displeji zobrazí vodorovná čára, např.: 3456 pohybů, 3 4 5 6 -.

## 6 První uvedení do provozu

Pro bezpečný a bezporuchový provoz pohonu vrat je nezbytné, aby byly všechny díly smontovány podle montážního návodu. Po dokončení montáže a programování zkontrolujte pohon garážových vrat i garážová vrata, zda bezpečně a bezchybně fungují, a to provedením všech funkcí ovládání. Pokud lze bez poruch provést všechny funkce ovládání a všechna bezpečnostní zařízení fungují bezchybně, je pohon garážových vrat připraven k provozu.

Chcete-li zkontrolovat stávající kontakt personálního vchodu, postupujte takto: Otevřete personální vchod, když je pohon zapnutý. Na displeji regulační skříň se zobrazí číslice .

Respektujte také následující pokyny pro uvedení do provozu:

- Instalační firma je povinna před uvedením zařízení do provozu kompletně vyplnit protokol o uvedení do provozu (viz kapitola „Kontrolní seznamy“) a předat jej provozovateli / vlastníkov. To platí také pro ručně ovládaná vrata.
- Provozovatel/vlastník je povinen uchovávat protokol o uvedení do provozu, jakož i záznamy o kontrolách a údržbě zařízení vrat (viz kapitola „Kontrolní seznamy“) spolu s dokumentací pohonu garážových vrat na bezpečném místě po celou dobu životnosti zařízení.
- Případné změny nebo úpravy na pohonu garážových vrat musí být schváleny výrobcem. Případné schválené změny pohonu garážových vrat musí být zdokumentovány.

## 7 Provoz

### 7.1 Bezpečnostní pokyny pro provoz

Při provozu dodržujte následující bezpečnostní pokyny:

- Všichni uživatelé musí být poučeni o používání garážových vrat a 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!

Procesy otevírání a zavírání musí být monitorovány.

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

### 7.2 Otevírání a zavírání garážových vrat (v normálním provozu)

Garážová vrata mohou být ovládána různými řídicími / ovládacími jednotkami (ruční vysílač, klíčový spínač atd.). V tomto návodu k montáži a obsluze je popsáno pouze ovládání pomocí ručního vysílače. Ostatní regulační skříně a ovládací jednotky fungují analogicky.

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



Jednomu z tlačítek na ručním vysílači lze přiřadit funkci „Pracovní osvětlení“. Přes ruční vysílač je pak možné zapnout či vypnout osvětlení nezávisle na pojezdu vrat. Po uplynutí 60 minut se světlo automaticky vypne.

## 7.3 Ruční otevření a zavření garážových vrat

### VAROVÁNÍ



**Nebezpečí nárazu a uskřípnutí z důvodu nekontrolovaného pohybu vrat!**

Při pohybu vrat ručně (při odpojeném pohonu) se mohou vrata pohybovat nekontrolovatelně, zejména pokud nejsou správně seřízeny nebo pokud jsou poškozené pružiny vrat.

- Pokud zjistíte, že vrata nejsou správně vyvážená, obraťte se vždy na příslušného dodavatele/výrobce.

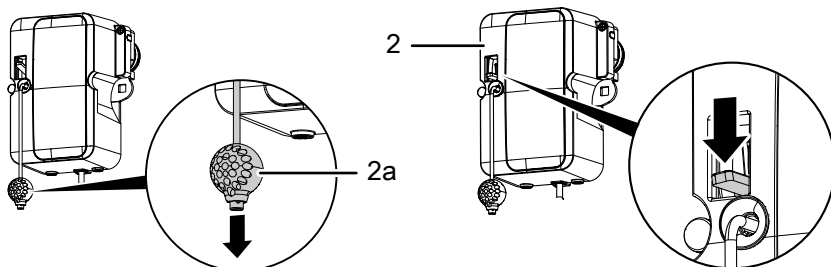
### UPOZORNĚNÍ

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

### UPOZORNĚNÍ

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

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



Obr. 16: Odblokování a zablokování pohonu

Zatáhněte za táhlo (2a), chcete-li pohon trvale odblokovat.

Na displeji regulační skříně se zobrazí hodnota „8“. Garážová vrata lze nyní ovládat ručně.

Stiskněte páku na hlavě motoru (2) dolů, chcete-li pohon zablokovat na jakémkoli libovolném místě.

## 7.4 Cílené posunutí garážových vrat do polohy OTEVŘENO nebo ZAVŘENO (další provozní režimy)

### 7.4.1 Posunutí garážových vrat do polohy OTEVŘENO

Pomocí ručního vysílače nebo aplikace je možné posunout vrata cíleně ve směru polohy OTEVŘENO.

- Pokud jsou vrata v dolní koncové poloze nebo v mezipoloze, způsobí příkaz OTEVŘENÍ posunutí vrat do horní koncové polohy.
- Pokud jsou vrata v horní koncové poloze nebo se vrata pohybují do horní koncové polohy, nemá příkaz OTEVŘENÍ žádný účinek.
- Když se vrata pohybují směrem do dolní koncové polohy, způsobí příkaz OTEVŘÍT krátké zastavení vrat a jejich opětovný pohyb do polohy OTEVŘENO.

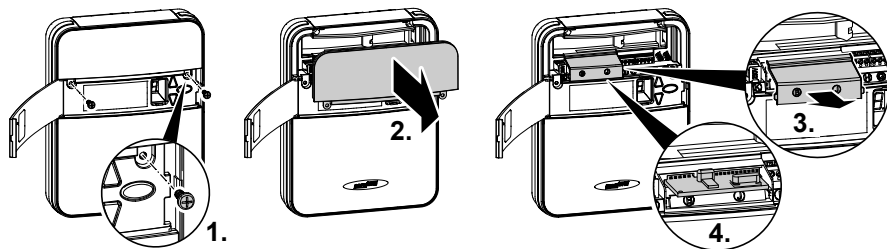
### 7.4.2 Posunutí garážových vrat do polohy ZAVŘENO

Pomocí ručního vysílače nebo aplikace je možné posunout vrata cíleně ve směru polohy ZAVŘENO.

- Pokud jsou vrata v horní koncové poloze nebo v mezipoloze, způsobí příkaz ZAVŘENÍ posunutí vrat do dolní koncové polohy.
- Pokud jsou vrata v dolní koncové poloze nebo se vrata pohybují do dolní koncové polohy, nemá příkaz ZAVŘENÍ žádný účinek.
- Pokud se vrata pohybují směrem do horní koncové polohy, způsobí příkaz ZAVŘÍT zastavení vrat.

## 7.5 Stanovení rádiového modulu

Pokud je nainstalován rádiový modul, můžete určit použitou rádiovou frekvenci takto:



Obr. 17: Otevřete kryt regulační skříňě a určete rádiový modul

1. Odpojte regulační skříň od elektrické sítě vytažením síťové zástrčky ze sítě.
2. Otevřete klapku pro obsluhu na regulační skříni a povolte oba šrouby, které se nacházejí za ní.
3. Sejměte horní kryt.
4. Odstraňte také kryt rádiového modulu.
5. Určete rádiovou frekvenci podle typového označení na štítku a příslušejících informací v kapitole „Technické údaje“.

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

Obr. 18: Štítek s typovým označením rádiového modulu

6. Nasadte horní kryt zpět na regulační skříň a přišroubujte jej.

## 8 Chyby a poruchy

### 8.1 Vyhledávání poruch

#### VAROVÁNÍ



#### Nebezpečí nárazu a uskřípnutí z důvodu nekontrolovaného pohybu vrat!

Při odstraňování závad může dojít k nekontrolovatelnému pohybu pohonu, pokud je odpojen nebo jsou poškozeny pružiny vrat.

- Při práci na pohonu vždy předem vytáhněte síťovou zástrčku!
- Zajistěte vrata proti nekontrolovanému pohybu.

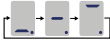
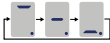















Porucha	Možné příčiny	Řešení
Vrata se nezavírají / neotevírají kompletně.	Změnila se mechanika vrat.	Nechte vrata překontrolovat.
	Síla pro otevírání nebo zavírání je nastavena příliš slabě.	Nechte provést nastavení síly, viz kapitola „Menu 5 + 6“.
	Koncová poloha není správně nastavena.	Nechte znovu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



**UPOZORNĚNÍ****Porucha na síťovém napájecím kabelu**

Je-li síťový napájecí kabel tohoto výrobku poškozen, musí být vyměněn výrobcem nebo jeho servisní službou, případně podobně kvalifikovanou osobou, aby se předešlo rizikům.

## 8.2 Diagnostický displej

Hodnota	Stav	Diagnostika / řešení
	Garážová vrata se otevírají.	
	Garážová vrata se zavírají.	
	Garážová vrata dosáhla koncové polohy ZAVŘENO.	
	Garážová vrata dosáhla koncové polohy OTEVŘENO.	
	Garážová vrata zůstávají stát mezi koncovými polohami OTEVŘENO a ZAVŘENO.	
	Garážová vrata jsou v poloze větrání.	
	Hodnota „0“ se zobrazí při příštím otevření a zavření, a zhasne.	Pohon v režimu jízdy učení síly. Pozor: V tomto režimu se neprovádí monitorování síly prostřednictvím pohonu.
	Hodnota „0“ se nadále zobrazuje.	Jízda učení síly není dokončena a musí se opakovat. Možná je odpor v jedné z koncových poloh příliš vysoký. Nastavte znovu koncové polohy.
	Garážová vrata se neotevírají nebo nezavírají.	Přerušení na přípojce STOP-A nebo aktivace externího bezpečnostního zařízení (např. personální vchod).
	Garážová vrata se nezavírají.	Přerušení na přípojce STOP-B nebo aktivace externího bezpečnostního zařízení (např. světelná závora).
	Nastavení vrat a pojezd pro nastavení nejsou ukončeny správně / nebo neukončeny.	Otevřete menu 3 a 4, opravte nastavení vrat a dokončete proces učení.
	Trvalý signál na vstupu připojovací svorky F.	Signál Start není rozpoznán nebo nepřerušovaný impuls (např. vzpříčené tlačítko).
	Nastavená dráha je příliš dlouhá.	Nastavte novou dráhu v Menu 3 a Menu 4.
	Pojistka uzavírací hrany se aktivovala	Zkontrolujte pojistku uzavírací hrany a kabeláž na rádiem ovládané uzavírací hraně. Zkontrolujte nastavení v menu F.
	Nastavená dráha je příliš krátká.	Nastavte znovu dráhu pojezdu v Menu 3 a Menu 4.
	Pohon je nouzově odblokován nebo je stisknutý kontakt personálního vchodu.	Zacvakněte znovu hlavu motoru nebo zkontrolujte kontakt personálního vchodu.
	Interní chyba	Nastala chyba při autotestu. Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky a cca po 10 sekundách ji opět zapojte.

Hodnota	Stav	Diagnostika / řešení
b	Monitoring koncové polohy zjistil neoprávněný pokus o otevření v koncové poloze ZAVŘENO.	Hlášení se vymaže při příštím normálním pojezdu.
E	Zastavení motoru.	Motor se neotáčí. Pověřte odbornou firmu opravou motoru.
F	Elektronická brzda zavřená. Garážové světlo nezhasíná.	Pohon je tažen z horní pozice. Zkontrolujte garážová vrata a pružiny. Nastavte koncovou polohu níže.
L	Chyba světelné závory	Zkontrolujte kabeláž světelné závory.
U	Blokace v režimu dovolené aktivována. Garážová vrata se neotevírají.	Posuvný spínač SafeControl/Signal 112 v poloze ZAP. Posuňte jej zpět.

## 9 Údržba / přezkoušení

### 9.1 Pokyny pro údržbu / přezkoušení

#### UPOZORNĚNÍ

Pro vaši bezpečnost musí být zařízení vrat dle potřeby – minimálně však jednou ročně – kontrolováno podle „Kontrolního seznamu zařízení garážových vrat“, který najdete v kapitole „Kontrolní seznamy“. Zkouška může být provedena osobou s prokázáním odborné způsobilosti nebo specializovanou odbornou firmou.

#### UPOZORNĚNÍ

Po každé inspekci musí být okamžitě odstraněny jakékoli zjištěné závady.

- Veškeré činnosti inspekce a údržby musí být zdokumentovány v příloženém protokolu důkazu o kontrole a údržbě zařízení garážových vrat (viz kapitola „Kontrolní seznamy“).
- Musí být dodržovány intervaly inspekcí a údržby stanovené výrobcem.
- V případě neodborného provedení předepsaných činností inspekce a údržby zaniká veškerá záruka výrobce.
- Případné změny nebo úpravy na pohonu garážových vrat musí být schváleny výrobcem. Případné schválené změny pohonu garážových vrat musí být zdokumentovány.

### 9.2 Měsíční monitorování omezení síly

V koncové poloze nebo při opětovném zapnutí se automaticky testuje integrované vypnutí síly.

#### VAROVÁNÍ



#### Riziko uskrípnutí v prostoru vrat!

Při příliš vysokém nastavení omezení síly existuje riziko zranění osob.

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

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

## 9.3 Kontrolní seznamy

### 9.3.1 Protokol o uvedení do provozu

Vlastník / provozovatel:	
Umístění:	
<b>Údaje pohonu</b>	
Výrobce:	
Typ pohonu:	
Provozní režim:	
Datum výroby:	
<b>Údaje vrat</b>	
Typ:	
Sériové číslo:	
Rok výroby:	
Rozměry:	
Hmotnost křídla vrat:	
<b>Instalace, první uvedení do provozu</b>	
Firma, instalační firma:	
Název, instalační firma:	
Datum prvního uvedení do provozu:	
Podpis:	
<b>Ostatní:</b>	
<b>Změny:</b>	

## 9.3.2 Kontrolní seznamy zařízení garážových vrat

Vybavení/přezkoušení označte při uvedení do provozu zaškrtnutím.

Č.	Komponenty	jsou k dispozici?	Kontrolní bod	Poznámka
1.0	<b>Garážová vrata</b>			
1.1	Manuální otevírání 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	
2.0	<b>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	
3.0	<b>Pohon / řízení</b>			
3.1	Pohon / vodící kolejnice / konzola			
3.2	Elektrické kabely / zástrčky			
3.3	Nouzové odblokování		Funkce / stav	
3.4	Řídicí jednotky, tlačítka / ruční vysílač		Funkce / stav	
3.5	Koncové vypnutí		Stav / poloha	
4.0	<b>Zabezpečení míst s rizikem uskřípnutí nebo stříhu</b>			
4.1	Omezení síly		Stop a zpětný chod	
4.2	Ochrana proti zvedání osob		Křídlo vrat se zastaví při přidavném zatížení 20 kg	
4.3	Okolní podmínky		Bezpečnostní vzdálenosti	
5.0	<b>Ostatní zařízení</b>			
5.1	Uzamčení / zámek		Funkce / stav	
5.2	Personální vchod		Funkce / stav	
5.2.1	Kontakt personálního vchodu		Funkce / stav	

Č.	Komponenty	jsou k dispozici?	Kontrolní bod	Poznámka
5.2.2	Zavírací mechanismus vrat		Funkce / stav	
5.3	Semaforové řízení		Funkce / stav	
5.4	Světelné závory		Funkce / stav	
5.5	Pojistka uzavírací hrany		Funkce / stav	
6.0	<b>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	

### 9.3.3 Důkaz o kontrole a údržbě zařízení garážových vrat

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

## 10 Čištění / péče

### NEBEZPEČÍ



#### **Nebezpečí zasažení elektrickým napětím!**

Při kontaktu pohonu s vodou hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

K čištění nepoužívejte vodu ani tekuté čisticí prostředky.

### VAROVÁNÍ



#### **Nebezpečí nárazu a uskřípnutí při neúmyslném pohybu vrat!**

Při čištění regulační skříň hrozí riziko neúmyslného spuštění pojezdu garážových vrat.

- Odpojte regulační skříň od elektrické sítě vytažením síťové zástrčky ze sítě.

V případě potřeby otřete pohon suchým hadrem.

## 11 Demontáž / likvidace

### 11.1 Demontáž

Demontáž se provádí v opačném pořadí, než je uvedeno v montážním návodu v kapitole **Instalace**.



## 11.2 Likvidace

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

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

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



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



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

## 12 Záruční podmínky

Vežměte 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>

## 13 Prohlášení o shodě a prohlášení o zabudování

### 13.1 Prohlášení o shodě podle ES Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES

#### Prohlášení výrobce (překlad originálu)

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

Prohlašujeme tímto, že následující označený neúplný stroj – nakolik je to v rámci rozsahu dodávky možné – je v souladu se základními požadavky Směrnice o strojních zařízeních ES. 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.

Model produktu / produkt:	NovoPort® Speed
Typ produktu:	Pohon garážových vrat
Rok výroby od:	03/2023
Příslušné směrnice ES/EU:	2014/30/EU 2011/65/EU Směrnice RoHS, včetně přílohy II podle (EU) 2015/863
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, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5; 1.5.6, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3; 1.7
Aplikované harmonizované normy:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL „C“ Cat. 2; EN 60335-1:2012/AC:2014; EN 60335-2-95:2015-01/A1:2015-06; EN 61000-6-3:2007/A1:2011; EN 61000-6-2:2005/AC:2005
Ostatní aplikované technické normy a specifikace:	EN 12453:2022; EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05; EN 301489-1:2017
Výrobce a jméno zplnomocněného zástupce technické dokumentace:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund
Místo a datum vystavení:	Dortmund, dne 29.11.2022



Dr. René Schmitz, jednatel

### 13.2 Prohlášení o shodě podle směrnice 2014/53/EU

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

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

## Kazalo

<b>1</b>	<b>Splošne informacije</b> .....	<b>56</b>
1.1	Vsebina in ciljna skupina .....	56
1.1.1	Predstavitve v slikah .....	56
1.2	Piktogrami in signalne besede.....	56
1.3	Znaki za nevarnost .....	57
1.4	drugi simboli za napotke in informacije.....	57
<b>2</b>	<b>Varnost</b> .....	<b>58</b>
2.1	Predvideni namen uporabe .....	59
2.2	Predvidljiva napačna uporaba .....	59
2.3	Kvalifikacija zaposlenih.....	59
2.4	Nevarnosti, ki lahko izhajajo od izdelka .....	60
<b>3</b>	<b>Opis izdelka</b> .....	<b>61</b>
3.1	Splošni pregled izdelka.....	61
3.2	Elementi upravljanja .....	61
3.3	Tehnični podatki .....	62
3.4	Tipška tablica.....	63
3.5	Delovanje integrirane varnostne naprave.....	63
<b>4</b>	<b>Namestitvev in montaža</b> .....	<b>64</b>
4.1	Varnostna navodila za vgradnjo in montažo.....	64
4.2	obseg dobave .....	64
4.3	Priprava montaže .....	65
4.4	Montaža garažnih vrat .....	66
4.5	Električni priključek drugih komponent (dodatki) .....	69
4.5.1	Pregled priključne sheme.....	69
4.5.2	Dajalnik impulzov in zunanje varnostne naprave .....	71
4.5.3	Preložitev antene .....	71
4.6	Zaključek namestitve in montaže .....	72
4.6.1	Namestitvev pokrova ohišja .....	72
4.6.2	Pritrditev opozorilne nalepke.....	72
4.7	Smernice TTZ (Smernica nemškega industrijskega združenja za vrata in podboje) - protivlomna prepreka za garažna vrata.....	73
4.7.1	Nastavitvev za preprečevanje vloma .....	73
4.7.2	Razveljavitev preprečevanja vloma.....	73
<b>5</b>	<b>Programiranje pogona</b> .....	<b>74</b>
5.1	Priprava .....	74
5.2	Osnovno programiranje .....	74

5.3	Programiranje ročnega oddajnika.....	75
5.3.1	Meni 1: Startna funkcija preko ročnega oddajnika .....	75
5.3.2	Meni 2: Svetlobna funkcija preko ročnega oddajnika.....	75
5.3.3	Meni L: Funkcija prezračevanja preko ročnega oddajnika .....	76
5.3.4	Meni P: Funkcija delnega odpiranja preko ročnega oddajnika.....	76
5.3.5	Meni n: Funkcija ODPRI preko ročnega oddajnika .....	77
5.3.6	Meni u: Funkcija ZAPRTO preko ročnega oddajnika .....	77
5.3.7	Brisanje vsej ročnih oddajnikov, ki so programirani na pogonu .....	77
5.4	Meni 3 + Meni 4: Nastavitev končnih položajev.....	78
5.5	učna vožnja sile .....	79
5.6	Preverjanje omejitve sile.....	80
5.7	Posebne nastavitve .....	81
5.7.1	Odprite meni »Posebne nastavitve« .....	81
5.7.2	Meni 5 + Meni 6: Brisanje omejitve sile za odpiranje in zapiranje vrat/učno vožnjo sile«.....	81
5.7.3	Meni 7: Nastavitev časov osvetlitve .....	82
5.7.4	Meni 8: Nastavitev tipa vrat.....	83
5.7.5	Meni 9: Avtomatsko zapiranje .....	83
5.7.6	Meni A: Čas ohranjanja odprtega stanja .....	84
5.7.7	Meni C: Čas predhodnega opozorila.....	85
5.7.8	Meni H: Nastavitve STOPP-A (kontakt osebnih prehodnih vrat).....	86
5.8	Razširjene posebne nastavitve.....	86
5.8.1	Odprite meni »Razširjene posebne nastavitve«.....	86
5.8.2	Meni U: Izhod 24 V.....	86
5.8.3	Meni d: Izhod 230 V .....	87
5.8.4	Meni F: Radijski zaključni rob.....	88
5.9	Obnovitev tovarniških nastavitvev .....	89
5.10	števec ciklov .....	89
<b>6</b>	<b>Prvi zagon.....</b>	<b>89</b>
<b>7</b>	<b>Obratovanje.....</b>	<b>90</b>
7.1	Varnostna navodila za obratovanje .....	90
7.2	Odpiranje in zapiranje garažnih vrat (pri normalnem delovanju).....	90
7.3	Ročno odpiranje in zapiranje garažnih vrat .....	91
7.4	Premik garažnih vrat v položaj ODPRTO ali ZAPRTO (dodatni načini obratovanja).....	92
7.4.1	Premaknite garažna vrata v položaj ODPRTO .....	92
7.4.2	Premaknite garažna vrata v položaj ZAPRTO .....	92
7.5	Ugotavljanje radijskega modula.....	93

---

<b>8</b>	<b>Napake in motnje .....</b>	<b>94</b>
8.1	Iskanje napak .....	94
8.2	Diagnostični prikazovalnik .....	96
<b>9</b>	<b>Vzdrževanje/preverjanje .....</b>	<b>98</b>
9.1	Napotki k vzdrževanju/preverjanju .....	98
9.2	Mesečno spremljanje omejitve sile .....	98
9.3	Kontrolni sezname .....	99
9.3.1	Protokol o prvem zagonu .....	99
9.3.2	Kontrolni seznam vratnega sistema .....	100
9.3.3	Napotek glede pregleda in vzdrževanja vratnega sistema .....	101
<b>10</b>	<b>Čiščenje/nega .....</b>	<b>102</b>
<b>11</b>	<b>Demontaža/odstranjevanje .....</b>	<b>102</b>
11.1	Demontaža .....	102
11.2	Odstranjevanje odpadkov .....	103
<b>12</b>	<b>Določila garancije .....</b>	<b>103</b>
<b>13</b>	<b>ES-izjave o skladnosti in vgradnji .....</b>	<b>104</b>
13.1	Izjava o vgradnji v skladu z direktivo ES Stroj 2006/42/ES .....	104
13.2	Izjava o skladnosti v skladu z Direktivo 2014/53/EU .....	104

## 1 Splošne informacije

### 1.1 Vsebina in ciljna skupina

Ta navodila za montažo in obratovanje opisujejo pogon garažnih vrat NovoPort® Speed (v nadaljnjem besedilu imenovan »izdelek«). Ta navodila za montažo in obratovanje so namenjena tehničnemu osebju, ki je odgovorno za sestavljanje in vzdrževanje, pa tudi za končne uporabnike izdelka.

V teh navodilih za montažo in obratovanje je opisani samo krmilni sistem preko ročne oddajnika. Druge krmilne naprave delajo analogno.

#### 1.1.1 Predstavitve v slikah

Slike v teh navodilih za montažo in uporabo 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 teh navodilih za montažo in obratovanje so označene z naslednjimi piktogrami.



**NEVARNOST**

#### NEVARNOST

... opozarja na nevarnost, ki ima za posledico smrt ali ali hudo telesno poškodbo, če se ji ne izognete.



**OPOZORILO**

#### OPOZORILO

... opozarja na nevarnost, ki ima lahko za posledico smrt ali hudo telesno poškodbo, če se ji ne izognete.



**POZOR**

#### POZOR

... opozarja na nevarnost, ki ima lahko za posledico manjšo ali srednje poškodbo, če se ji ne izognete.

## 1.3 Znaki za nevarnost



### **Nevarnost!**

Ta znak vas opozarja na neposredno nevarnost za življenje in zdravje ljudi, ki lahko vodi do smrtno nevarnih telesnih poškodb ali smrti.



### **Opozorilo na električno napetost!**

Ta znak vas pri ravnanju s sistemom opozarja na nevarnosti za življenje in zdravje ljudi zaradi električne napetosti.



### **Nevarnost zmečkanin udov**

Ta znak vas opozarja na nevarne situacije, kjer lahko pride do zmečkanin udov.



### **Nevarnost zmečkanin za celotno telo!**

Ta znak vas opozarja na nevarne situacije, v katerih lahko pride do zmečkanin celotnega telesa.

## 1.4 drugi simboli za napotke in informacije

### **NAPOTEK**

### **NAPOTEK**

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



### **Informacija!**

Napotki s tem simbolom vam pomagajo pri hitrem in varnem upravljanju svojega dela.



### **Upoštevajte navodila**

Ta simbol vas opozarja na to, da je treba upoštevati navodila za montažo in obratovanje.



Ta simbol vas opozarja na to, da je pogon garažnih vrat zasnovan za zaporedje ciklov 3 voženj na uro.

**1**

Se sklicuje na grafiko ustreznega montažnega koraka na montažnem načrtu A3 ter na poglavje „Pregled priključne sheme“.

## 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 teh navodilih za montažo in obratovanje je mogoče preprečiti osebne telesne poškodbe in materialne škode med delom in na izdelku.
  - Preberite in upoštevajte vse varnostne napotke in navodila.
- 
- Upoštevajte vse predpise in navodila v zvezi z dokumentacijo pogona garažnih vrat (montaža, delovanje in vzdrževanje itd.).
  - Upoštevajte vse napotke, ki so navedeni v teh navodilih, glede uporabe za predviden namen.
  - Ohranite vse varnostne napotke in navodila za prihodnost.
  - Namestitev sme izvesti le usposobljeno tehnično osebo.
  - Upoštevajte vse veljavne nacionalne predpise.
  - 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.
  - Izdelek 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 smeta potekati brez nadzorstva.
  - Pri neupoštevanju podanih varnostnih napotkov in navodil v teh navodilih 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 pooblaščenca.



## 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 poglavju »Predvideni namen uporabe«, 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 navodil za montažo in obratovanje, proizvajalec ne prevzame odgovornosti.

## 2.3 Kvalifikacija zaposlenih

Samo osebe, ki pozna ta navodila za montažo in obratovanje in se zaveda nevarnosti pri delu s izdelkom, sme uporabljati ta izdelek. Posamezna dela zahtevajo različne kvalifikacije osebja, ki so naštetih v naslednji tabeli.

Dejavnosti	Upravljavec	Strokovnjaki <sup>a</sup> z ustrezno kvalifikacijo npr. industrijski mehanik	Elektrotehnično usposobljena oseba <sup>b</sup>
Sestava, montaža, prvi zagon		X	X
Električna namestitve			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, očiščiti stikalne in krmilne omare, zagotoviti sposobnost delovanja električnih komponent in biti sposobni prepoznati morebitne nevarnosti pri ravnanju z električnimi in elektronskimi sistemi.

## 2.4 Nevarnosti, ki lahko izhajajo od izdelka

Izdelek je bil podvržen presoji tveganja. Konstrukcija in izvedba izdelka, ki temeljita na tem, ustrežata 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 sile poteka postopek 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 vožnji poti garažnih vrat!
- Postopek prekinite le v primeru nevarnosti.

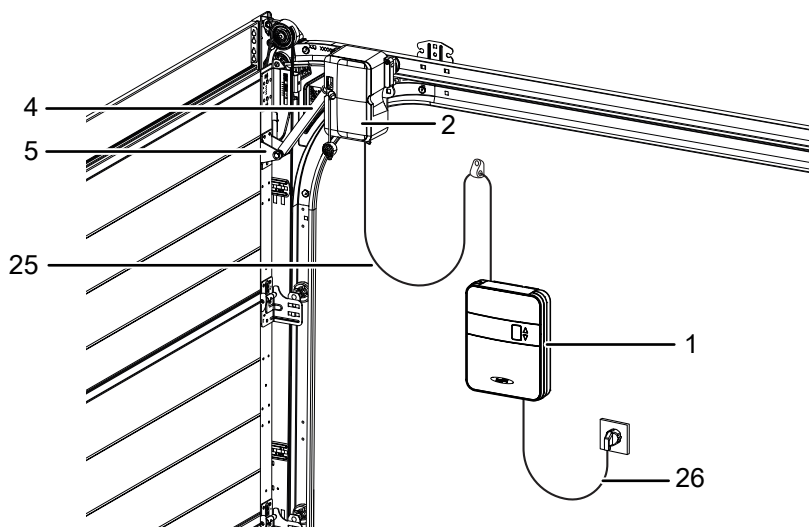
### OPOZORILO

#### Nevarnost zaradi optičnega sevanja!

Pri neposrednem pogledu v LED se lahko sposobnost vida precej poslabša. To lahko povzroča hude telesne poškodbe. Nikoli ne gledajte neposredno v svetlečo diodo.

### 3 Opis izdelka

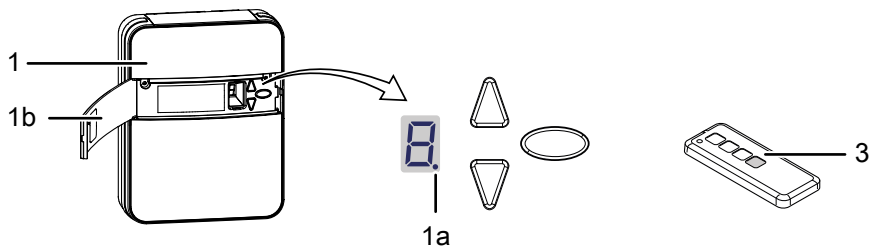
#### 3.1 Splošni pregled izdelka



Sl. 1: Pregled izdelka

- |                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| 1. Krmilna naprava | 5. konzola vrat              |
| 2. Glava pogona    | 25. Spiralni kabel           |
| 4. Vzvodna ročica  | 26. omrežni priključni kabel |

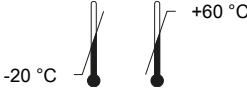
#### 3.2 Elementi upravljanja



Sl. 2: Elementi upravljanja

- |                        |   |
|------------------------|---|
| 1. Krmilna naprava     | Prikaz cifer  |
| 1a. Prikaz točke       | Navigacijska tipka Programiranje<br>Tipka za zagon ODPRTO/ZAPRTO VRAT |
| 1b. Upravljalni pokrov | Tipka za programiranje  |
| 3. Ročni oddajnik      | Navigacijska tipka Programiranje                                      |

### 3.3 Tehnični podatki

<b>Splošno</b>		
Krmilni sistem:	NovoPort® Speed	
Način obratovanja:	Pulzni način obratovanja, daljinsko upravljan	
Največja velikost vrat:	17 m <sup>2</sup>	
Največja teža vrat:	200 kg	
Nazivna obremenljivost:	195 N	
Maksimalna nosilnost:	650 N	
<b>Električni podatki</b>		
Naznačena napetost:	230 V~ (izmenični tok)	
Frekvenca:	50 Hz	
Razred zaščite:	I ⚡ (zaščitna ozemljitev)	
Poraba električne energije v stanju pripravljenosti:	0,5 W	
Poraba električne energije maks. med obratovanjem:	240 W	
Maks. čas v stanju pripravljenosti:	240 sekund	
Izhod 24 V (DC):	12 W	
Izhod 230 V (AC):	maks. 500 W	
Osvetlitvena LED:	6 W	
<b>Cikli</b>		
Maksimalno število ciklov/uro:	3	
Maksimalno število ciklov/dan:	10	
Maksimalno število ciklov v celoti:	25000	
<b>Okolica</b>		
Stopnja zaščite:	IP20, samo za suhe prostore	
Glasnost:	< 70 dBA	
Temperaturno območje:		
<b>Varnost po EN 13849-1</b>		
Vhod STOPP-A:	Kat. 2 / PL = C	
Vhod STOPP-B:	Kat. 2 / PL = C	
<b>Radijski modul glede na opremo</b>		
TRX-433	f = 433,92 MHz, P <sub>erp</sub> < 10 mW	Podprti protokoli: AES/Keeloq Classic
TRX-868	f = 868,3 MHz, P <sub>erp</sub> < 25 mW	
E43-M	f = 433,92 MHz	
<b>Proizvajalec</b>		
Podjetje:	Novoform tormatic GmbH	
Naslov:	Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Nemčija	

### 3.4 Tipska tablica

Identifikacijska ploščica izdelovalca je na notranji strani upravljalnega pokrova (1b).

### 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 razdelek o »Učni vožnji sile«.

Kadar so vrat tik pred končnim položajem, se bodo vrata odprla le toliko, da bo ostala ozka odprtina, tako omogoča odstranitev ovire in vpogled v garažo.

Če se vrata med odpiranjem srečajo z oviro, se pogon ustavi in premakne v nasprotno smer, da vam omogoča odstranitev ovire.

## 4 Namestitev in montaža

### 4.1 Varnostna navodila za vgradnjo in montažo

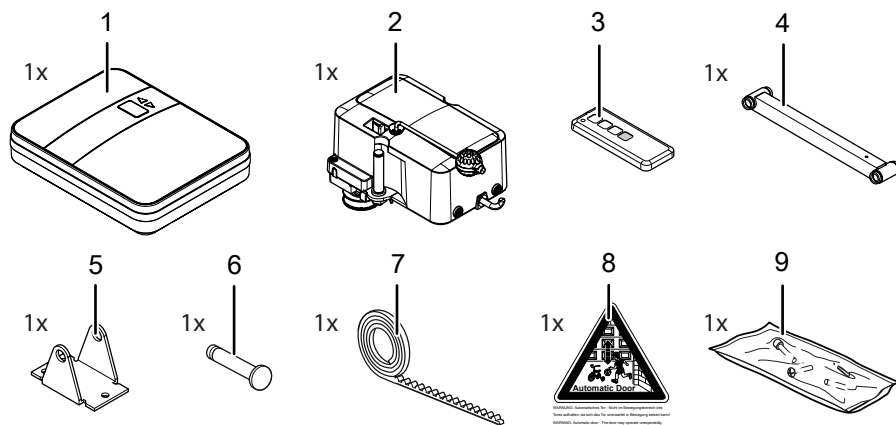
- Namestitev sme izvesti le usposobljeno tehnično osebje.
- Pred začetkom namestitve izdelka se seznanite z vsemi navodili za namestitev.

### 4.2 obseg dobave

#### NAPOTEK

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

Ob dobavi pokrov krmilne enote ni vnaprej montiran. Obseg dobave je odvisen od vaše konfiguracije izdelka. Običajno je to videti takole:



Sl. 3: obseg dobave

- |                                       |                     |
|---------------------------------------|---------------------|
| 1. krmilna naprava                    | 5. konzola vrat     |
| 2. glava pogona                       | 6. sorniki          |
| 3. ročni oddajnik (odvisen od modela) | 7. zobati jermen    |
| 4. vzvodna ročica                     | 8. opozorilna tabla |
|                                       | 9. vrečka za vijake |

## 4.3 Priprava montaže

**POZOR**



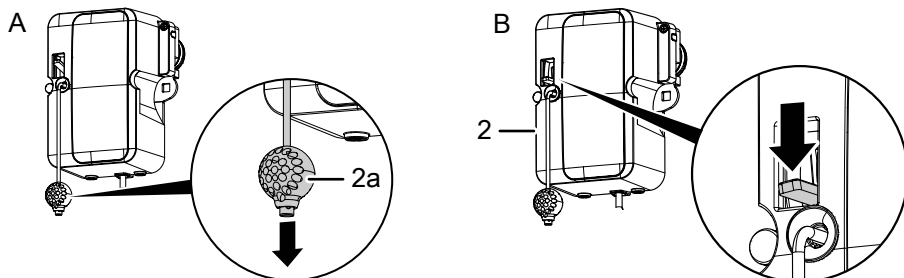
### Nevarnost zmečkanin!

Nevarnost zmečkanin in striženja na mehanizmih zapah garažnih vrat.


- Preden prvič predelate vrata na samodejni pogon, je treba demontirati obstoječe zaklepne mehanizme.

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

Med potekom montaže je morda treba sprostiti blokado pogona na glavi motorja in jo ponovno omogočiti. Demontaža ročice vzvoda za ta namen ni potrebno.



Sl. 4: Sproščanje in omogočanje blokade

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

## 4.4 Montaža garažnih vrat

Sledite ilustracijam na montažnem plakatu v formatu A3.

### 1. Izbira strani vgradnje

Izberite namestitveno stran glede na gradbene pogoje. Standardna stran montaže, vidna od znotraj desno in je opisana v nadaljevanju. Če želite namestitev na levo stran, zrahljajte sornik na glavi motorja (2) s ključem za vijake (ZK 17) in ga ponovno privijte na drugi strani (sl. 13a do 13c). Naslednji koraki so enaki kot pri standardni namestitvi.

### 2. Namestitev zobatega jermena

Za montažo glave motorja (2) uporabite zgornje tekalno vodilo vrat. Na tekalni trak napršite s silikonskim razpršilom, da izboljšate tekalne lastnosti (ne uporabljajte oljnih sredstev). Zobati jermen (7) položite v tekalno vodilo (s hrbtno stran zobatega jermena navzgor). Konec zobatega jermena vstavite v oblikovan zaključni del na strani vrat in pritrdite zobati jermen (7) z vijakom (18) (slika 2a). Potegnite za vlečni zvonec (2a), da deblokirate pogonsko kolo (sl. 2b). Vodite zobati jermen (7) skozi pogonska kolesa glave motorja (2) tako, kot je prikazano (sl. 2c). Vstavite glavo motorja (2) s pogonskimi kolesi v zgornje tekalno vodilo (sl. 2d). Določite položaj končnika profila zobatega jermena (24) tako, da standardni konstrukcijski višini (BRH) vrat dodate 50 cm. Končnik profila zobatega jermena (24) potisnite pod zobati jermen (7) na določen položaj, merjeno od stene vrat (slika 2e). Po zaključku celotne montaže mora biti končnik profila zobatega jermena (24) v končnem položaju ODPRTO (slika ) približno 5 cm oddaljen od glave motorja (2) (sl. 2f).

### 3. Pritrdilna enota zobatega jermena zadaj

Vodite zobati jermen (7) skozi kotni povezovalni kotnik in ga držite napetega (sl. 3a). Nataknite polovične tulce (11) na zobati jermen (7), kot je prikazano v sl. 3b. Namestite narebričeno matico (10) in zategnite zobati jermen (7) tako, da ročno zavrtite narebričeno matico (10). Pri tem preprečite zvijanje zobnega jermena (7) (sl. 3c). Zobati jermen (7), ki štrli čez, lahko skrajšate (sl. 3d).

### 4. Spremenite položaj zgornjega tekalnega kolesa

Na pogonski strani vrat je treba odstraniti zunanji obroč zgornjega tekalnega kolesa. Odstranite zgornje tekalno kolo. Vzemite tekalno kolo v roko. Med rebrom in zobom valjčka vstavite izvijač. Zavrtite tekalno kolo valj v desno, da se zrahlja zunanji obroč in ga boste lahko izvlekli. Odstranite dodatni obroč tekalnega kolesa (sl. 4a + 4b). Vstavite tekalno kolo v tekalno tirnico (sl. 4c). Nastavite valj v skladu s sl. 4d in ga trdno privijte. Podrobna navodila za ta korak najdete tudi v navodilih za montažo in obratovanje vrat.

### 5. Pritrdite nosilca vrat

Nosilec vrat (5) namestite na predvidene luknje v zgornjem delu vratnega krila in ga privijte s tremi vijaki (15) (sl. 5).



## 6. Vstavite ročice vzvoda

Ročico vzvoda (4) namestite na sornik glave motorja (2) in jo pritrdite s sponko (23) (sl. 6a). Držite drugo stran ročice vzvoda (4) med nosilcem vrat (5) in vstavite vijak (6) skozi nosilec vrat (5) in ročico vzvoda (4). Zavarujte sornik (6) s sponko (23) (sl. 6b).

## 7. Drsnik

Vstavite drsnik (19) na profil tekalnega vodila, potisnite ga v zadnjo odprtino na glavi motorja (2) in ga privijte z vijakom (14) (sl. 7).

## 8. Priključek spiralnega kabla

Kabelske sponke za spiralni kabel (25) glave motorja (2) so na zadnji strani krmilne enote (1). Vstavite rdečo žico na levi in zeleno žico na desni strani v sponko (sl. 8a). Vstavite vtičač spiralnega kabla (25) v predvideno vtičnico in jo pustite, da se zaskoči (sl. 8b). Nato speljite spiralni kabel (25) navzgor skozi labirint (sl. 8c).

## 9. Priključitev krmilne enote

Prvi vijak (13) za ključavnico namestite na sredino zadnje stene na razdalji približno 1 m od vrat in 1,50 m od tal. Ne privijte vijaka (13) do konca (pribl. 3 mm razdalje med glavo vijaka in steno) (sl. 9a). Namestite krmilno enoto (1) z odprtine ključavnice na vijak (13) v steni (sl. 9b). Poravnajte napravo in označite druge pritrdilne izvrtine. Odstranite krmilno enoto (1), izvrtajte luknje in v vsako vstavite moznik (20) (sl. 9c). Ponovno namestite krmilno enoto (1) in jo pritrdite z dvema vijakoma (13) (sl. 9d).

## 10. Namestitev stenske prižeme

Držite spiralni kabel (25), kot je prikazano v sl. 10 navpično navzgor. Maksimalni raztezek vodoravno vodenega kabla ne sme presegati trikratne prvotne dolžine. Vpnite kabelsko objemko (22) na mesto zgiba. Držite kabelsko objemko (22) ob steni in narišite oznako. Izvrtajte luknjo, vstavite moznik (20) in privijte kabelsko objemko (22) z vijakom (12).

## 11. Prestavljanje krmilne enote navzdol

Če krmilne enote (1) zaradi strukturnih pogojev ne morete namestiti neposredno pod tirnico, lahko zviti kabel (25) napeljete do glave motorja z drugo kabelsko objemko (22) in perforiranim trakom (21). Spiralni kabel je dovoljeno raztezati v gibljivem delu največ za faktor 3 in v fiksnem delu za faktor 7. Če spiralni kabel (25) ni dovolj dolg, uporabite podaljšek (dodatna oprema) (sl. 11a do 11c).

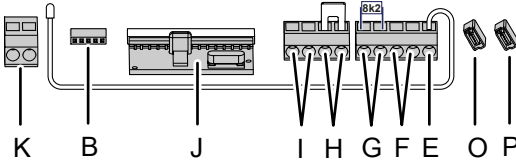
## 12. Stikalo osebnih prehodnih vrat

Pri garažnih vratih z osebnimi prehodnimi vrati je treba vgraditi kontakt za vrata za osebni prehod (pribor) in ga priključiti na glavo motorja (2) (sl. 12a). Odvijte vijake pokrova na glavi motorja (2) in odstranite pokrov (sl. 12b). Izvijte s kleščami slepi jezik, ki je pri strani na ohišju glave motorja (sl. 12c). Priključni kabel položite vzdolž ročice vzvoda (4) in ga pritrdite s kabelskimi vezicami. Poskrbite, da bo imel kabel dovolj prostora za gibanje (sl. 12d). Priključite kabel kontakta osebnih prehodnih vrat na priključni blok (sl. 12e). Nataknite pokrov nazaj na okrov in ga privijte (sl. 12f). Po namestitvi kontakta osebnih prehodnih vrat v krmilno enoto odstranite upor 8k2 s sponke G. Glejte tudi sl. 1 v poglavju »Pregled priključne sheme«.

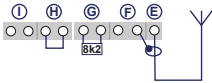
## 4.5 Električni priključek drugih komponent (dodatki)

### 4.5.1 Pregled priključne sheme

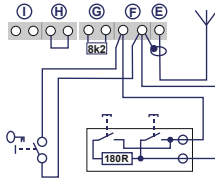
1



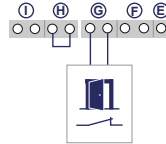
2



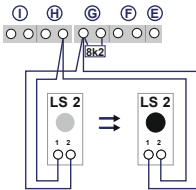
3



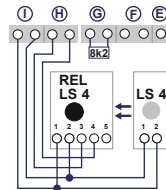
4



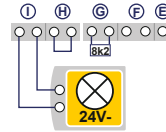
5



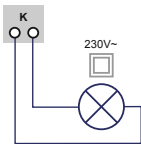
6



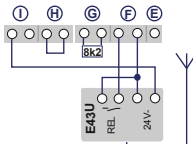
7



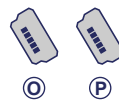
8



9



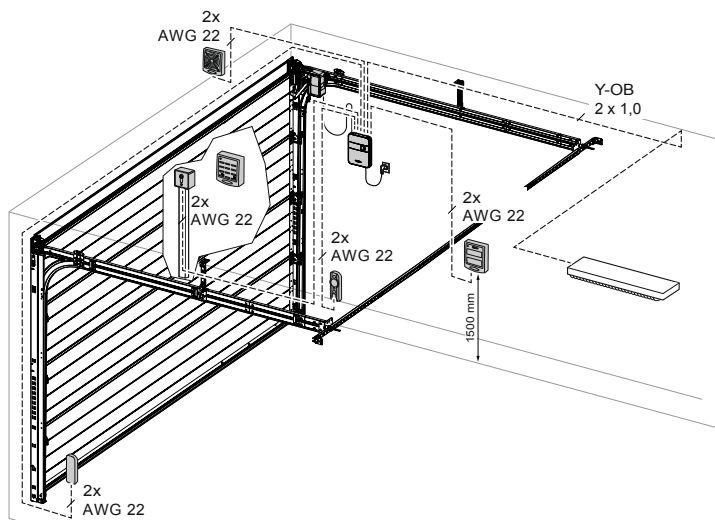
10



11



Sl.	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 zaščitno elektromagnetnih motenj položiti na sponko (F), ki leži zraven na levi.
3	F	Vhod za zunanji dajalnik impulzov (dodatna oprema, npr. ključno stikalo ali kodirna tipka)
4	G	Vhod (STOPP-A) za kontakt za osebna prehodna vrata (dodatek) ali zaustavitev v sili. Preko tega vhoda je mogoče pogon ustaviti ali ga onemogočiti. (Glej tudi poglavje »Posebne nastavitve«, meni H: Nastavitve STOPP-A)
5	G / H	Vhod za fotoelektrično zaporo LS2 (pri uporabi druge fotoelektrične zapore, glejte položaje priklopa v navodilih za fotoelektrično zaporo)
6	I / H	Vhod (STOPP-B) 4-žične fotoelektrične zapore (npr. LS4): Preko tega vhoda je mogoče aktivirati samodejno spremembo smeri pogona med zapiranjem.
7	I	Napajanje 24 V DC, največ 500 mA (preklopljen), npr. za 24 V signalno luč (dodatek) <b>Pozor!</b> Ne priključujte nobenega kratkotrajnega kontaktnega stikala!
8	K	Vhod 230 V za zunanjo, varnostno izolirano razsvetljavo ali signalno luč (zaščitni razred II, največ 500 W) (dodatna oprema)
9	F / I	Napajanje 24 V DC, največ 500 mA (permanenten), npr. za zunanji radijski sprejemnik (dodatek)
10	P / O	2x vtična mesta za modul Mobility ali radijski zaključni rob (dodatek)
11	B	Vtično mesto za modul Bluetooth (dodatek)



Sl. 5: Primer namestitve dodatka

## 4.5.2 Dajalnik impulzov in zunanje varnostne naprave



S vse večjimi zahtevami glede osebne zaščite priporočamo dodatno k notranji omejitvi sile pogona tudi namestitvev 2-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.

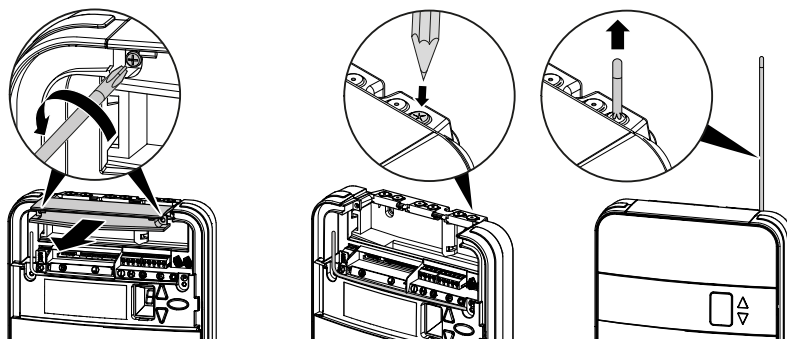
### NAPOTEK

Preverite pogon pred prvim zagonom glede brezhibnega in varnega delovanja (glejte poglavje »Vzdrževanje/preverjanje«).

## 4.5.3 Preložitev antene

### NAPOTEK

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



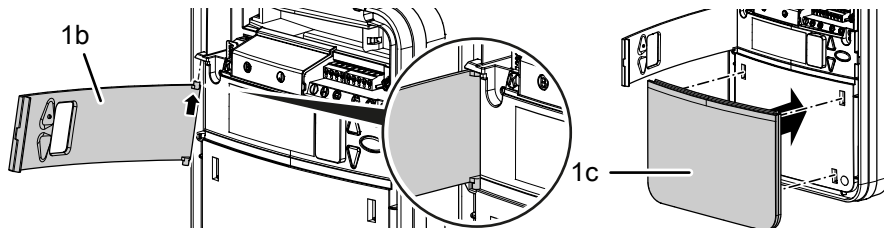
Sl. 6: Polaganje antene

1. Odvijte oba vijaka zgornjega pokrova in jih potisnite ven.
2. Vzemite anteno iz transportnega varovala in jo vodite skozi skoznjik navpično navzgor. Po potrebi prebijte prehod z ustreznim orodjem (npr. z ostrim svinčnikom).

## 4.6 Zaključek namestitve in montaže

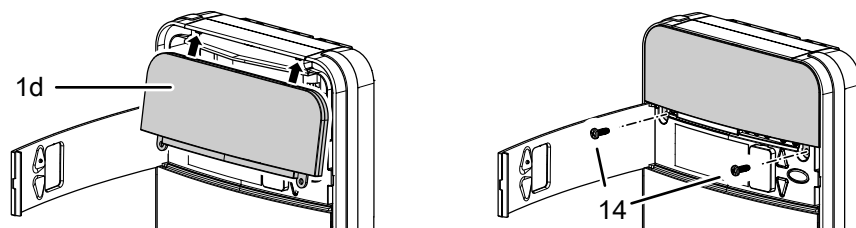
### 4.6.1 Namestitev pokrova ohišja

1. Vstavite upravljalni pokrov (1b) v krmilno ohišje in ga držite v odprtem položaju.
2. Vstavite spodnji pokrov (1c) na krmilnik dokler ta ne zaskoči v vpenjalna ušesa.



Sl. 7: Montaža upravljalnega pokrova

3. Montirajte zgornji pokrov (1d) in ga privijte z obema vijakoma (14).



Sl. 8: Montaža zgornjega pokrova

### 4.6.2 Pritrditev opozorilne nalepke

Namestite nalepke dobro vidno na notranjo stran garažnih vrat.



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

WIKIRUNG: Automatische Tür - Nicht im Bewegungsbereich des  
Tores aufhalten, da sich das Tür unkontrolliert in Bewegung setzen kann!  
WARNING: Automatic door - Do not stay in the opening area, as  
therefore do not allow anything/persons to stay in the path of the door!

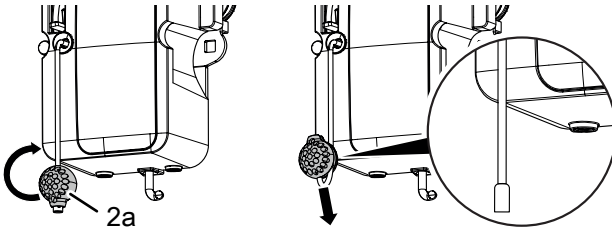
## 4.7 Smernice TTZ (Smernica nemškega industrijskega združenja za vrata in podboje) - protivlomna prepreka za garažna vrata

### 4.7.1 Nastavitev za preprečevanje vloma

Če želite ustvariti protivlomno prepreko, storite naslednje:

1. Zavrtite vlečni zvonec (2a) z odprto zarezo v smeri vlečne vrvi.
2. Potegnite za vlečni zvonec (2a) na vlečni vrvi tako, kot je prikazano na spodnji sliki.

⇒ Protivlomna prepreka je zdaj vzpostavljena.



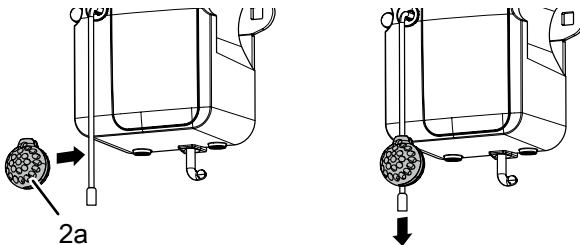
Sl. 9: Nastavitev za preprečevanje vloma

### 4.7.2 Razveljavitev preprečevanja vloma

Če želite razveljaviti protivlomno prepreko, storite naslednje:

1. Vodite vlečni zvonec (2a) z odprto zarezo na vlečno vrvi.
2. Potisnite vlečni zvonec (2a) navzdol vzdolž vlečne vrvi, dokler konec vlečne vrvi ne zaskoči v vlečnem zvoncu (2a).

⇒ Protivlomna prepreka je razveljavljena.



Sl. 10: Razveljavitev preprečevanja vloma











## 5 Programiranje pogona

### 5.1 Priprava

1. Preverite, ali so garažna vrata povezana z glavo motorja.
2. Prepričajte se, da je antena pravilno nameščena (glejte poglavje »Polaganje antene«).
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 (1a) zasveti.

### 5.2 Osnovno programiranje

Programiranje krmilne enote je menijsko vodeno.

- S pritiskom na programirno tipko  aktivirate menijsko vodenje. Cifre na zaslonu  prikazujejo menijski korak.
- Po približno 2 sekundah začne utripati cifra  v prikazu in nastavitve lahko spremenite s tipkama  in .
- S ponovnim pritiskom na programirno tipko  se nastavljena vrednost shrani in program samodejno preskoči na naslednji korak menija. Z večkratnim pritiskom programirne tipke  lahko preskočite posamezne korake v meniju.
- Za izhod iz menija pritisnite programirno tipko  tolikokrat, da se ponovno pokaže cifra .
- Zunaj menija lahko sprožite zagonski impulz s tipko .

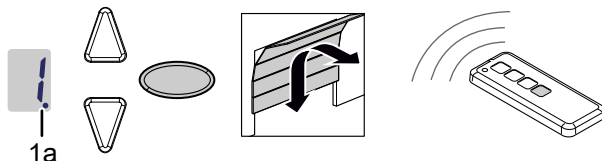
Za dodatne informacije k drugim in/ali posebnim nastavitvam glejte poglavje „Posebne nastavitve“ in „Razširjene posebne nastavitve“.





## 5.3 Programiranje ročnega oddajnika

Priučiti je mogoče maksimalno 30 ukazov s tipko preko različnih ročnih oddajnikov.

### 5.3.1 Meni 1: Startna funkcija preko ročnega oddajnika




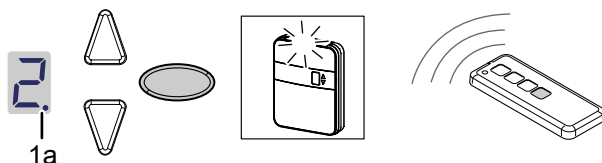
Sl. 11: Programiranje startne funkcije na ročnem oddajniku

1. Enkrat na kratko pritisnite programirno tipko .  
⇒ Prikaže se meni .
2. Takoj ko vrednost zaslona utripa, pritisnite tipko ročnega oddajnika, s katerim želite kasneje zagnati pogon in jo držite pritisnjeno, dokler na zaslonu ne začne 4-krat utripati prikaz točke (1a).
3. Takoj ko ugasne cifra, lahko programirate naslednji ročni oddajnik (glejte korak 1).



### 5.3.2 Meni 2: Svetlobna funkcija preko ročnega oddajnika

Za funkcijo luči lahko programirate tipko na ročnem oddajniku. Ob pritisku na to tipko se vklopi ali izklopi delovna luč (notranja LED osvetlitev na krmilniku, osvetlitev 24 V priključena na sponki I in osvetlitev 230 V priključena na sponki K). Trajanje osvetlitve je 60 minut. Delovna luč nato ugasne.

 | Pri uporabi funkcije TAM se izhod 24 V ne krmili z delovno lučjo.




Sl. 12: Programiranje svetlobne funkcije na ročnem oddajniku

1. Dvakrat na kratko pritisnite programirno tipko .  
⇒ Prikaže se meni .
2. Pritisnite tipko na ročnem oddajniku, s katero želite upravljati luč, in jo držite pritisnjeno, dokler indikator točke (1a) na zaslonu ne utripne 4-krat.
3. Takoj ko ugasne cifra, lahko programirate naslednji ročni oddajnik (glejte korak 1).

### 5.3.3 Meni L: Funkcija prezračevanja preko ročnega oddajnika

Funkcija prezračevanja omogoča prezračevanje garaže. Položaj vrat za funkcijo prezračevanja je odvisen od konstrukcije vrat in je približno 10 cm vozne poti pogona. Vozne poti položaja prezračevalnika ni mogoče spreminjati. Garažna vrata je mogoče kadar koli zapreti z ročnim oddajnikom. Po približno 60 minut (časa ni mogoče spreminjati) se vrata samodejno zaprejo.



1. Trikrat na kratko pritisnite programirno tipko .  
⇒ Prikaže se meni **L**.
2. Pritisnite tipko na ročnem oddajniku, s katero želite upravljati funkcijo prezračevanja in jo držite pritisnjeno, dokler na zaslonu ne začne 4-krat utripati prikaz točke (1a).
3. Takoj ko ugasne cifra, lahko programirate naslednji ročni oddajnik (glejte korak 1).



Upoštevajte, da ta funkcija ni na voljo v načinu AR.

### 5.3.4 Meni P: Funkcija delnega odpiranja preko ročnega oddajnika




V tem načinu obratovanja ostanejo garažna vrata odprta približno 1 m

1. Trikrat na kratko pritisnite programirno tipko .  
⇒ Prikaže se vrednost **L**.
2. Pritisnite za približno 3 sekund programirno tipko .  
⇒ Prikaže se vrednost **P**.
3. Pritisnite tipko na ročnem oddajniku, s katero želite upravljati funkcijo delnega odpiranja in jo držite pritisnjeno, dokler na zaslonu ne začne 4-krat utripati prikaz točke (1a).
4. Takoj ko ugasne cifra, lahko programirate naslednji ročni oddajnik (glejte korak 1).






Upoštevajte, da ta funkcija ni na voljo v načinu AR.

### 5.3.5 Meni n: Funkcija ODPRI preko ročnega oddajnika

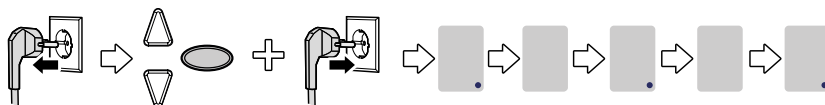
1. Trikrat na kratko pritisnite programirno tipko .
  - ⇒ Prikaže se vrednost **L**.
2. Pritisnite za približno 3 sekund programirno tipko .
  - ⇒ Prikaže se vrednost **P**.
3. Enkrat na kratko pritisnite programirno tipko .
  - ⇒ Prikaže se vrednost **U**.
4. Pritisnite tipko na ročnem oddajniku, s katero želite upravljati funkcijo ODPRI, dokler na zaslonu ne začne 4-krat utripati prikaz točke (1a).
5. Takoj ko ugasne cifra, lahko programirate naslednji ročni oddajnik (glejte korak 1).

### 5.3.6 Meni u: Funkcija ZAPRTO preko ročnega oddajnika



1. Trikrat na kratko pritisnite programirno tipko .
  - ⇒ Prikaže se vrednost **L**.
2. Pritisnite za približno 3 sekund programirno tipko .
  - ⇒ Prikaže se vrednost **P**.
3. Dvakrat na kratko pritisnite programirno tipko .
  - ⇒ Prikaže se vrednost **U**.
4. Pritisnite tipko na ročnem oddajniku, s katero želite upravljati funkcijo ZAPRI in jo držite pritisnjeno, dokler na zaslonu ne začne 4-krat utripati prikaz točke (1a).
5. Takoj ko ugasne cifra, lahko programirate naslednji ročni oddajnik (glejte korak 1).

### 5.3.7 Brisanje vseh ročnih oddajnikov, ki so programirani na pogonu

Iz krmilnika lahko skupaj izbrišete vse ročne oddajnike, ki so programirani na krmilniku



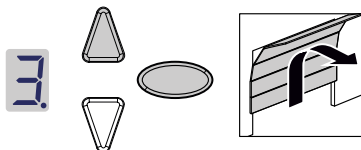
Sl. 13: Brisanje vseh ročnih oddajnikov, ki so programirani na pogonu




1. Potegnite ven omrežni vtič krmilne naprave.
2. Pritisnite in držite tipka za programiranje .
3. Napajalni vtič priključite v električno vtičnico, medtem ko še naprej držite tipko za programiranje .
  - ⇒ Vsi ročni oddajniki, programirani na upravljavcu, se izbrišejo.

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


### NAPOTEK







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

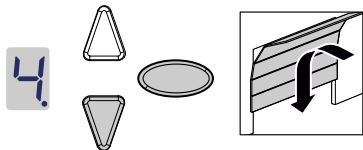




1. Tipko za programiranje  držite pritisnjeno približno 3 sekunde.  
⇒ Prikaže se meni .
2. Pritisnite tipko  in preverite, ali se garažna vrata premikajo v smeri ODPRTO.

### NAPOTEK

Če se garažna vrata premikajo v napačno smer, obrnite smer vrtenja tako, da pritisnete in držite tipko za programiranje  približno 5 sekund, dokler ne zasveti luč teka.

3. Tipko  držite pritisnjeno, dokler garažna vrata ne dosežejo želenega končnega položaja ODPRTO. Po potrebi pritisnite tipko , da popravite položaj.
4. Ko so garažna vrata v želenem končnem položaju ODPRTO, pritisnite programirno tipko .  
⇒ Prikaže se meni .
5. Takoj, ko vrednost na zaslonu utripa, pritisnite in pritisnite tipko  in jo držite pritisnjeno, dokler garažna vrata ne dosežejo želenega končnega položaja ZAPRTO. Po potrebi pritisnite tipko , da popravite položaj.



6. Ko so garažna vrata v želenem končnem položaju ZAPRTO, pritisnite programirno tipko .  
⇒ Ponovno se prikaže cifra .
7. Nadaljujte s učno vožnjo sile.

## 5.5 učna vožnja sile

### ⚠ OPOZORILO






### Nevarnost udarcev in zmečkanin na vratih!

Pri učni vožnji pod vplivom sile poteka postopek programiranja oz. priučjenja običajnega mehanskega upora pri odpiranju in zapiranju vrat v pogon. Omejitev sile ni aktivirana, dokler ni zaključen postopek priučjenja. Gibanje vrat se ne ustavi pri oviri!

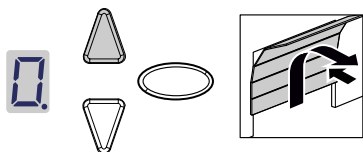
- Držite zadostni odmik na celotni vožnji poti garažnih vrat!




### NAPOTEK

- Med učno vožnjo sile se v prikazu prikaže cifra . Ne prekinjajte postopka. Po zaključku učne vožnje sile mora cifra  na prikazu ugasniti.
- Če cifra  ne ugasne, ponovite postopek.
- Učna vožnja sile se začne vedno s končnega položaja ZAPRTO.
- LED lučka utripa med učno vožnjo.
- Če učna vožnja ni končana po 5 učnih vožnjah, ponastavite zgornji in spodnji položaj ter preverite mehaniko vrat.

### NAPOTEK

- Priporočamo, da pred učno vožnjo sile izberete ustrezen tip vrat, v ta namen sledite poglavju »Meni 8: Nastavitev tipa vrat«.

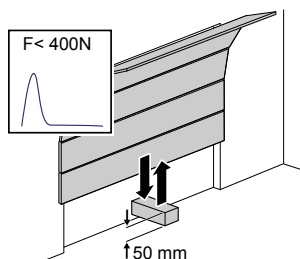


1. Pritisnite tipko  ali uporabite priučeni ročni oddajnik. Garažna vrata se premikajo s končnega položaja ZAPRTO in se premaknejo v končni položaj ODPRTO.
2. Ponovno pritisnite tipko  ali uporabite priučeni ročni oddajnik. Garažna vrata se premikajo od končnega položaja ODPRTO h končnemu položaju ZAPRTO. Po približno 2 sekundah prikaz  ugasne.

## 5.6 Preverjanje omejitve sile

### NAPOTEK

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



Sl. 14: 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). Takoj ko je zaznan stik z oviro, se garažna vrata ustavijo in premaknejo nazaj v končni položaj ODPRTO,
3. Če vrata ponujajo možnost dvigovanja oseb (npr. odprtine več kot 50 mm ali stopnje površine), je treba preveriti napravo za omejitev sile tudi v smeri odpiranja: Pri dodatni obremenitvi vrat z maso 20 kg se mora pogon ustaviti.




### NAPOTEK

Če pride do tega, da ovira ni bila zaznana ali če vrednosti sile niso upoštevane, je treba omejitev sili nastaviti v skladu s poglavjem »Meni **S** + meni **B**: Brisanje omejitve sile za odpiranje in zapiranje vrat/učno vožnjo sile«.

Po vsaki zamenjavi vzmeti garažnih vrat je treba znova izvesti učno vožnjo sile (glejte poglavje »učna vožnja sile«).

## 5.7 Posebne nastavitve

### 5.7.1 Odprite meni »Posebne nastavitve«

1. Za dostop do menijev za posebne nastavitve pritisnite in držite programirno tipko  za približno 3 sekunde.
  - ⇒ Ponovno se prikaže cifra **3**.
2. Ponovno pritisnite programirno tipko .
  - ⇒ Ponovno se prikaže cifra **4**.
3. Ponovno držite za približno 3 sekunde pritisnjeno programirno tipko .
  - ⇒ Prikaže se prvi meni **5** posebnih nastavitvev.

### 5.7.2 Meni 5 + Meni 6: Brisanje omejitve sile za odpiranje in zapiranje vrat/učno vožnjo sile«

## Spreminjanje omejitve sile



### **Nevarnost zmečkanin na vratih!**



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

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









Priporočamo, da pred začetkom učne vožnje sile v meniju **6** izberete ustrezní vrat.







Vrednost 5 je prednastavljena kot tovarniška nastavitvev.

Nastavitve omejitve sile za odpiranje in zapiranje vrat lahko prilagodite v meniju **5** in **6**. Izvedite naslednje korake, da spremenite omejitev sile:




1. Izberite meni **5**.
  - ⇒ Po približno 2 sekundah začne prikaz utripati in nastavljena vrednost za omejitev sile se prikaže za odpiralno vožnjo.
2. Po potrebi prilagodite nastavitvev s tipkama  in .
  - ⇒ Visoka vrednost zmanjša občutljivost omejitve sile.
  - ⇒ Nizka vrednost poveča občutljivost omejitve sile.
3. Pritisnite programirno tipko . Prikaže se meni **6**. Po približno 2 sekundah prikaz utripa in prikaže se nastavljena vrednost za omejitev sile za dovoz.
4. Po potrebi prilagodite nastavitvev s tipkama  in .
5. Pritisnite programirno tipko .
  - ⇒ Prikaže se meni **7**.

## Izbris učne vožnje sile



V meniju  lahko tudi izbrisete učno vožnjo sile. Končni položaji se ohranijo in jih ni treba ponastaviti. Izvedite naslednje korake, da izbrisete obstoječo učno vožnjo sile:

1. Izberite meni .
  - ⇒ Po približno 2 sekundah začne prikaz utripati in nastavljena vrednost za omejitev sile se prikaže za odpiralno vožnjo.
2. Pritisnite tipko za programiranje 3 sekunde .
  - ⇒ Prikaže se luč teka in učna vožnja sile se lahko znova zažene.
  - ⇒ Na zaslону je prikazana cifra , ki označuje, da je pogon v načinu učne vožnje sile
3. Izvedite učno vožnjo sile, kot je opisano v poglavju »Učna vožnja sile«.

### 5.7.3 Meni 7: Nastavitev časov osvetlitve

1. Izberite meni .
  - ⇒ Po približno 2 sekundah začne prikaz utripati in prikaže se nastavljena vrednost za čas osvetlitve.
2. Po potrebi prilagodite nastavitev s tipkama  .

Vrednost	Svetlobni čas v sekundah
0	brez
1	20
2	40
3*	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	210
9	osebna nastavitev preko aplikacije Bluetooth
*Tovarniška nastavitev	

3. Pritisnite programirno tipko .
  - ⇒ Prikaže se meni .






## 5.7.4 Meni 8: Nastavitev tipa vrat



### NAPOTEK

Po zamenjavi tipa vrat je treba ponovno izvesti učno vožnjo sile.

Z nastavitvijo tipa vrat optimizirate potek gibanja vrat in omejitev sile.

1. Izberite meni .
  - ⇒ Po pribl. 2 sekundah začne prikaz utripati in prikazuje nastavljeno vrednost.
2. Z tipkama   izberite tip vrat.

Vrednost	Tip vrat
0*	Standardni
1	lahka vrata (< 100 kg)
2	težka vrata (>100 kg)
3	Stranska sekcijska vrata (maks. hitrost 70 %)
4	Stranska sekcijska vrata (maks. hitrost 100 %)
9	osebna nastavitev preko aplikacije Bluetooth
*Tovarniška nastavitev	

3. Pritisnite programirno tipko .
  - ⇒ Prikaže se meni .

## 5.7.5 Meni 9: Avtomatsko zapiranje

### OPOZORILO

#### Nevarnost udarcev in zmečkanin na vratih!





Pri samodejnem zapiranju vrat obstaja nevarnost telesnih poškodb.

- Namestite skupaj s funkcijo »Avtomatično zapiranje« fotoelektrično zaporo.



### NAPOTEK

Samodejno zapiranje se prekine, če po 5 postopkih zapiranja ni dosežen spodnji končni položaj med zapiralnim gibanjem zaradi ponavljajoče se prekinitve fotoelektrične zapore.

Funkcija »Avtomatsko zapiranje« povzroči, da se vrata samodejno zaprejo, ko dosežejo zgornji končni položaj, po »času zadrževanja odprtega stanja« in »času predhodnega opozorila« (če je to nastavljeno v meniju .

1. Izberite meni .
  - ⇒ Po približno 2 sekundah utripa prikaz, nakar se prikaže nastavitev načina obratovanja.

## 2. Po potrebi prilagodite nastavitve s tipkama .



Vredn ost	Avtomatsko zapiranje
0*	izklopljeno - ni avtomatskega zapiranja
1	vklopljeno - impulz vedno povzroči odpiranje vrat. Po preteku časa zadrževanja odprtega stanja vrat in časa predhodnega opozorila (nastavitveni meni  in  ) se vrata samodejno zaprejo. Prekinitev fotoelektrične zapore povzroči zaustavitev in obračanje smeri med zapiranjem vrat. Med odpiranjem vrat prekinitev nima nobenega vpliva. Oddaja impulzov med časom zadrževanja odprtega stanja ali časa predhodnega opozorila povzroči, da se čas zadrževanja odprtega položaja in čas predhodnega opozorila znova začneta. Prekinitev fotoelektrične zapore (LS2) v času predhodnega opozorila prav tako povzroči, da se čas zadrževanja odprtega položaja in čas predhodnega opozorila ponovno začneta. Prekinitev fotoelektrične zapore (LS2) med časom odprtosti nima učinka.
2	vklopljeno – deluje kot pri nastavitvi vrednosti 1. Oddaja impulzov med časom zadrževanja odprtega stanja ali časa predhodnega opozorila povzroči, da se čas zadrževanja odprtega položaja in čas predhodnega opozorila znova začneta. Prekinitev fotoelektrične zapore (LS2) med časom zadrževanja odprtega položaja povzroči, da se čas zadrževanja v odprtem stanju predčasno konča in začne se čas predhodnega opozorila. Prekinitev fotoelektrične zapore (LS2) med opozorilnim časom povzroči, da se opozorilni čas znova začne.
3	vklopljeno – deluje kot pri nastavitvi vrednosti 1. Oddaja impulzov med časom ohranjanja odprtega stanja povzroča predčasno dokončanje časa ohranjanja odprtega stanja in začetek časa predhodnega opozorila. Oddaja impulzov med časom predhodnega opozorila prav tako povzroči, da se čas predhodnega opozorila znova začne. Prekinitev fotoelektrične zapore (LS2) med časom odprtosti nima učinka. Prekinitev fotoelektrične zapore (LS2) med opozorilnim časom povzroči, da se opozorilni čas znova začne.
*Tovarniška nastavitve	

## 3. Pritisnite programirno tipko .

⇒ Prikaže se meni .

### 5.7.6 Meni A: Čas ohranjanja odprtega stanja




Meni  (čas zadrževanja odprtega položaja) se samo prikaže, če je v meniju  (Avtomatsko zapiranje) nastavljena vrednost > 0.

Če vrata pri odpiranju dosežejo zgornji končni položaj, se s »časom zadrževanja odprtega položaja« določi čas, ko vrata ostanejo v zgornjem končnem položaju. Po preteku nastavljenega časa se izvede funkcija »Avtomatsko zapiranje«.

#### 1. Izberite meni .

⇒ Po približno 2 sekundah utripa prikaz, nakar se prikaže nastavev načina obratovanja.

2. Nastavite želeni čas zadrževanja odprtega položaja s tipkama  .


Vrednost	Čas zadrževanja odprtega položaja v sekundah	Vrednost	Čas zadrževanja odprtega položaja v sekundah
0*	10	5	150
1	30	6	180
2	60	7	210
3	90	8	240
4	120	9	osebna nastavitvev preko aplikacije Bluetooth

\*Tovarniška nastavitvev

3. Pritisnite programirno tipko .

⇒ Prikaže se meni .

### 5.7.7 Meni C: Čas predhodnega opozorila



Čas predhodnega opozorila navaja čas preden začne pogon z vožnjo po prejemu signala za zagon. Dodatno v tem času utripa LED lučka. Poleg tega se izhodna napetost 24 V vklopi, če funkcija TAM ni nastavljena v meniju  (izhod 24 V).



Če se v času predhodnega opozorila sproži varnostna naprava (npr. fotoelektrična zapora), bo postopek zagona prekinjen.

1. Izberite meni .

⇒ Po pribl. 2 sekundah začne prikaz utripati in prikazuje nastavljeno vrednost.

2. Po potrebi prilagodite nastavitvev s tipkama  .



Vrednost	Čas predhodnega opozorila v sekundah	učinkovit v smeri gibanja
0*	0	
1	3	ODPRTO in ZAPRTO
2	10	ODPRTO in ZAPRTO
3	3	ODPRTO
4	10	ODPRTO
5	3	ZAPRTO
6	10	ZAPRTO
9	osebna nastavitvev preko aplikacije Bluetooth	

\*Tovarniška nastavitvev


3. Pritisnite programirno tipko .

⇒ Prikaže se meni .

## 5.7.8 Meni H: Nastavitve STOPP-A (kontakt osebnih prehodnih vrat)






1. Izberite meni **H**.  
⇒ Po pribl. 2 sekundah začne prikaz utripati in prikazuje nastavljeno vrednost.
2. Po potrebi prilagodite nastavitve s tipkama  .

Vrednost	Opis
0*	Priključitev ENS-S 8200 na sponko G
1	Priključitev kratkostičnega mostu ali ENS-S 1000 na sponko G
*Tovarniška nastavitve	

3. Pritisnite programirno tipko .
- ⇒ Ponovno se prikaže cifra **U**.

## 5.8 Razširjene posebne nastavitve



### 5.8.1 Odprite meni »Razširjene posebne nastavitve«

1. Za dostop do menijev za razširjene posebne nastavitve držite za približno 3 sekunde pritisnjeno programirno tipko .
- ⇒ Ponovno se prikaže cifra **3**.
2. Ponovno pritisnite programirno tipko .
- ⇒ Ponovno se prikaže cifra **4**.
3. Ponovno držite za približno 3 sekunde pritisnjeno programirno tipko .
- ⇒ Ponovno se prikaže cifra **5**.
4. Večkrat pritisnite programirno tipko , dokler se ne prikaže črka **H**.
5. Ponovno držite za približno 3 sekunde pritisnjeno programirno tipko .
- ⇒ Prikaže se prvi meni **U** razširjenih posebnih nastavitvev.

### 5.8.2 Meni U: Izhod 24 V

Nastavitve v tem meniju navaja, koliko časa ostane izhod 24 V vklopljen po vožnji vrat.

1. Izberite meni **U**.  
⇒ Po pribl. 2 sekundah začne prikaz utripati in prikazuje nastavljeno vrednost.

2. Po potrebi prilagodite nastavitve s tipkama  .

Vrednost	Čas vklapljanja 24 V v sekundah
0*	0
1	20
2	40
3	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	TAM (sporočilo o odprtih vratih): Vklapljenih je 24 voltov, dokler vrata niso zaprta
9	osebna nastavitve preko aplikacije Bluetooth
*Tovarniška nastavitve	

3. Pritisnite programirno tipko .



⇒ Prikaže se meni .

### 5.8.3 Meni d: Izhod 230 V

Ta meni navaja koliko časa še ostane izhod 230 V vklopljen po vožnji vrat.


1. Izberite meni .

⇒ Po pribl. 2 sekundah začne prikaz utripati in prikazuje nastavljen vrednost.

2. Po potrebi prilagodite nastavitve s tipkama  .



Vrednost	Čas vklapljanja 230 V v sekundah
0	0
1	20
2	40
3*	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	210
9	osebna nastavitve preko aplikacije Bluetooth
*Tovarniška nastavitve	

3. Pritisnite programirno tipko .

⇒ Prikaže se meni .


### 5.8.4 Meni F: Radijski zaključni rob

Priključite lahko zunanji radijski zaključni rob (dodatek). V tem meniju je mogoče nastaviti lastnosti zunanjega radijskega zaključnega roba in nadzor osebnih prehodnih vrat.

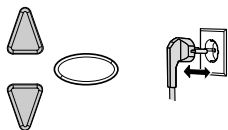
1. Izberite meni **F**.  
 ⇒ Po pribl. 2 sekundah začne prikaz utripati in prikazuje nastavljeno vrednost.
2. Po potrebi prilagodite nastavitve s tipkama  .

Vrednost	Varnostni vhod 1 (zapiralni rob)	Varnostni vhod 2 (osebna prehodna vrata)
0*	brez funkcije radijskega zaključnega roba	
1	optično varovalo zaključnega roba	Priključek ENS-S 8200
2	optično varovalo zaključnega roba	Premostitvena ozemljitev
3	Varovalo zaključnega roba 8k2	Priključek ENS-S 8200
4	Varovalo zaključnega roba 8k2	Premostitvena ozemljitev



\*Tovarniška nastavitve

3. Pritisnite programirno tipko .  
 ⇒ Ponovno se prikaže cifra **1**.


## 5.9 Obnovitev tovarniških nastavitvev



Sl. 15: Tovarniške nastavitve

1. Istočasno pritisnite tipki  in .
2. Oba gumba držite približno 3 sekunde, medtem ko vtič izvlečete iz vtičnice in ga nato ponovno vtaknete.


## 5.10 Števec ciklov

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

Prikaz v cifrah prikazuje zaporedno cifre, začenši z najvišjo decimalko do najnižje. Na koncu zaporedja cifer se prikaže na zaslonu vodoravna črta, primer: 3456 gibov, 3 4 5 6 -.

## 6 Prvi zagon

Za varno in nemoteno delovanje funkcije pogonskega mehanizma vrat je merodajno, da so bili vsi deli montirani skladno z navodili za montažo. Po končani namestitvi in programiranju preverite varno in pravilno delovanje pogona garažnih vrat in garažnih vrat z izvajanjem vseh upravljalnih funkcij. Pogon garažnih vrat je pripravljen za obratovanje, če lahko pravilno izvajate vse upravljalne funkcije in vse varnostne naprave delujejo brezhibno.

Za preverjanje obstoječega kontakta osebnih prehodnih vrat nadaljujte takole: Odprite osebna prehodna vrata, ko je pogon vklopljen. Zaslona na krmilni enoti prikaže cifro .

Upoštevajte tudi naslednja navodila za zagon:

- Namestitveni obrat je dolžan izpolniti protokol o prvem zagonu (glej poglavje "Kontrolni sezname") in ga ob zagonu sistema predati upravljavcu/lastniku. To velja tudi za ročno upravljanje vrat.
- Upravitelj/lastnik je dolžan hraniti protokol o prvem zagonu in inšpekcijski in preizkusni zapis vratnega sistema (glej poglavje »Kontrolni sezname«) skupaj z dokumentacijo za pogon garažnih vrat za celotno življenjsko dobo sistema.
- Spremembe pogona garažnih vrat mora odobriti proizvajalec. Odobrene spremembe na pogonu garažnih vrat morajo biti dokumentirane.

## 7 Obratovanje

### 7.1 Varnostna navodila za obratovanje

Upošteвайте med obratovanjem vrat naslednje varnostne napotke:

- Vsi uporabniki je treba uvajati v uporabo in poznati morajo uporabne varnostne predpise.
- Upošteвайте lokalne predpise o preprečevanju nesreč in splošne varnostne predpise za območje uporabe.
- Ročne oddajnike hranite izven dosega otrok.

#### OPOZORILO

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



Postopek odpiranja in zapiranja je treba spremljati.

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

### 7.2 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 teh navodilih za montažo in obratovanje je opisani samo krmilni sistem preko ročnega oddajnika. Druge krmilne naprave delajo analogno.

1. Ko enkrat na kratko pritisnete tipko na ročnem oddajniku. Odvisno od trenutnega položaja se garažna vrata premaknejo v položaj ODPRTO ali 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.



Tipka na ročnem oddajniku lahko dodelite funkciji »delovna luč«. Luč je nato mogoče vklopiti in izklopiti preko ročnega oddajnika neodvisno od vožnje vrat. Po 60 minutah se luč samodejno izklopi.



## 7.3 Ročno odpiranje in zapiranje garažnih vrat

### OPOZORILO



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

Ko se vrata premikajo ročno (z odklopljenim pogonom), se lahko premikajo nenadzorovano, še posebej, če so vzmeti vrat nepravilno nastavljene ali poškodovane.

- Če ugotovite, da vrata niso pravilno uravnotežena, se obrnite na ustreznega dobavitelja/proizvajalca.

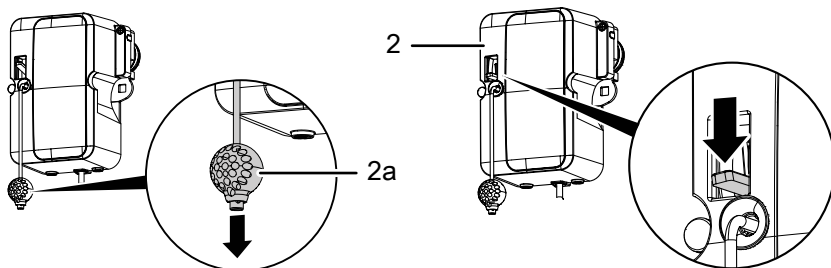
### NAPOTEK

Pri montaži sistema so bili demontirani elementi zapornega mehanizma garažnih vrat. Te je treba ponovno namestiti, če boste garažna vrata dlje časa upravljali ročno. Le tako je mogoče garažna vrata zapahnuti v zaprtem stanju.

### NAPOTEK

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

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



Sl. 16: Sproščanje in omogočanje blokade

Povlecite vlečni zvonec (2a), da trajno odklenete pogon.

Na zaslonu krmilne enote se prikaže vrednost »8«. Garažna vrata je mogoče zdaj premikati samo ročno.

Pritisnite vzvod na glavi motorja (2) navzdol, da znova zaklenete pogon na katerem koli mestu.

## 7.4 Premik garažnih vrat v položaj ODPRTO ali ZAPRTO (dodatni načini obratovanja)

### 7.4.1 Premaknite garažna vrata v položaj ODPRTO

Z ročnim oddajnikom ali aplikacijo je mogoče ciljno premakniti vrata proti položaju ODPRTO.

- Če so vrata v spodnjem končnem položaju ali v vmesnem položaju, ukaz ODPRTO povzroči, da se vrata premaknejo proti zgornjemu končnemu položaju.
- Če so vrata v zgornjem končnem položaju ali se vrata premikajo v zgornji končni položaj, ukaz ODPRTO nima učinka.
- Če se vrata premaknejo v smeri spodnjega končnega položaja, se z ukazom ODPRTO vrata na kratko ustavijo in ponovno premaknejo v smeri ODPRTO.

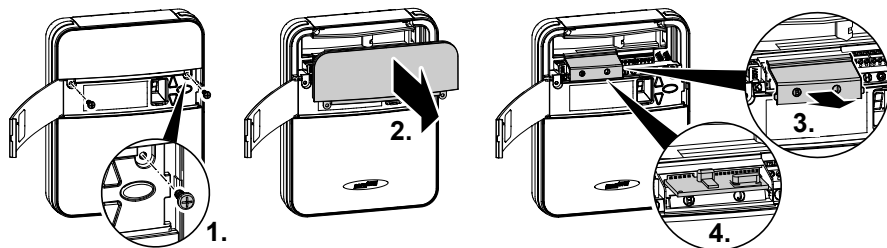
### 7.4.2 Premaknite garažna vrata v položaj ZAPRTO

Z ročnim oddajnikom ali aplikacijo je mogoče ciljno premakniti vrata proti položaju ZAPRTO.

- Če so vrata v zgornjem končnem položaju ali v vmesnem položaju, ukaz ZAPRTO povzroči, da se vrata premaknejo proti spodnjemu končnemu položaju.
- Če so vrata v spodnjem končnem položaju ali se vrata premikajo v spodnji končni položaj, ukaz ZAPRTO nima učinka.
- Ko se vrata premaknejo proti zgornjemu končnemu položaju, ukaz ZAPRTO povzroči zaustavitev vrat.

## 7.5 Ugotavljanje radijskega modula

Če je vgrajen radijski modul, lahko določite uporabljeno radijsko frekvenco kot sledi spodaj:



Sl. 17: Pokrov krmilne naprave odprite in določite radijski modul

1. Izključite krmilno enoto iz električnega omrežja tako, da izvlečete omrežni vtič.
2. Odprite upravljalno loputo in odvijte ter odstranite vijake, ki so zadaj.
3. Odstranite zgornji pokrov.
4. Odstranite tudi pokrov radijskega modula.
5. Določite radijsko frekvenco z uporabo tipske oznake na etiki in ustreznih informacij v poglavju »Tehnični podatki«.

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

Sl. 18: Etiketa z oznako tipa radijskega modula

6. Nataknite zgornji pokrov nazaj na krmilno enoto in ga privijte.

## 8 Napake in motnje

### 8.1 Iskanje napak

#### OPOZORILO



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

Med iskanjem napake, ko je pogon odklopljen ali pri poškodovanih vzmeti vrat, se lahko vrata premaknejo nenadzorovano.

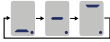
















- Pri delu na pogonu je treba nujno pred tem potegniti ven omrežni vtič!
- Zavarujte vrata pred nenadzorovanimi premiki.

Motnje	Možni vzroki	Odprava nepravilnosti
Vrata se ne zapirajo/ odpirajo popolnoma.	Mehanika vrat se je spremenila.	Naj vam preverijo vrata.
	Sila zapiranja ali odpiranja je nastavljena prešibko.	Postopek za nastavitve sile, glej poglavje »Meni 5 + 6«.
	Končna pozicija ni pravilno nastavljena.	Ponovno naj vam nastavijo končni položaj.
Po zaprtju se vrata znova malce odprejo.	Vrata se zablokirajo tik pred zaprtim položajem.	Odstranitev ovire.
	Končna pozicija ni pravilno nastavljena.	Ponovno nastavite končni položaj ZU (ZAPRTO).
Pogon se ne zažene, čeprav motor teče.	Pogon je deblokiran.	Ponovno omogočite blokado pogona, glejte poglavje »Ročno odpiranje in zapiranje garažnih vrat«.
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.	Zamenjajte baterijo v ročnem oddajniku.
	Antena manjka ali ni poravnana.	Vstavitve in poravnava antene.
	Ročni oddajnik ni programiran.	Programiranje ročnega oddajnika, glej »Meni 1«.
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.	Zamenjajte baterijo v ročnem oddajniku.
	Antena manjka ali ni poravnana.	Vstavitve in poravnava antene.
	Ščit sprejetega signala na mestu vgradnje.	Priključite zunanjo anteno (dodatna oprema).
Zobati jermen ali pogon povzročata hrup.	Zobati jermen je umazan.	Čiščenje zobatega jermena. Napršite s silikonskim razpršilom (ne uporabljajte oljnih sredstev).
	Zobati jermen je preveč napet.	Sprostite napetost zobatega jermena.

**NAPOTEK****Okvara na omrežnem priključnem kablu**

Če je omrežni priključni kabel tega izdelka poškodovan, ga mora zamenjati proizvajalec ali njegova služba za stranke ali podobno usposobljena oseba, da se izognete nevarnostim.

## 8.2 Diagnostični prikazovalnik

Vrednost	Stanje	Diagnoza/odprava nepravilnosti
	Garažna vrata se odprejo.	
	Garažna vrata se zaprejo.	
	Garažna vrata so dosegla končni položaj ZU (ZAPRTO).	
	Garažna vrata so dosegla končni položaj AUF (ODPRTO).	
	Garažna vrata so med končnima položajema ODPRTO in ZAPRTO.	
	Garažna vrata so v položaju za prezračevanje.	
	Pri naslednjem odpiranju in zapiranju se prikaže vrednost »0« in se nato ugasne.	Pogon v načinu učne vožnje sile. Pozor: V tem načinu obratovanja pogon ne nadzoruje sile.
	Vrednost »0« je še naprej prikazuje.	Učna vožnja sile ni zaključena in jo je treba ponoviti. Morda je upor v enem od končnih položajev previsok. Ponovno nastavite končne položaje.
	Garažna vrata se ne odprejo ali zaprejo.	Prekinitev na priključku STOPP-A ali sprožitev zunanje varnostne naprave (npr. osebna prehodna vrata).
	Garažna vrata se ne zapirajo.	Prekinitev na priključku STOPP-B ali sprožitev zunanje varnostne naprave (npr. fotoelektrična zapora).
	Nastavitve vrat in učna vožnja ne poteka pravilno / ali ni bilo popolno zaključeno.	Odprite menije 3 in 4, popravite nastavitve vrat in dokončajte postopek priučenja.
	Stalni signal na vhodu priključne sponke F .	Startni signal ni prepoznan ali neprekinjen impulz (npr. kratkotrajna tipka zataknjena).
	Nastavljena razdalja je predolga.	V meniju 3 in meniju 4 nastavite novo pot.
	Sprožilo se je varovalo zaključnega roba	Preverite varovalo zaključnega roba in kabelsko povezavo na radijskem zaključnem robu. Preverite nastavitve v meniju F .
	Nastavljena razdalja vožnje je prekratka.	Ponovno nastavite razdaljo vožnje v meniju 3 in 4.
	Pogon je zasilno deblokiran ali kontakt za osebna prehodna vrata je sprožen.	Ponovno vstavite glavo motorja, da zaskoči ali preverite kontakt osebnih prehodnih vrat.
	Notranja napaka	Prišlo je do napake pri samodejnem testiranju. Izključite omrežni vtičnik in ga po približno 10 sekundah ponovno vključite.

Vrednost	Stanje	Diagnoza/odprava nepravilnosti
b	Nadzor končnega položaja je zaznal nedovoljen poskus odpiranja v končnem položaju ZAPRTO.	Sporočilo bo izbrisano z naslednjo redno vožnjo.
E	Mirovanje motorja.	Motor se ne obrača. Obrnite se na strokovno podjetje za popravilo motorja.
F	Elektronska zavora zaprta. Razsvetljava garaže se ne ugasne.	Pogon je povlečen iz zgornje končne lege. Preverite garažna vrata in vzmeti. Nastavite zgornja končno pozicijo nižje.
L	Napaka fotoelektrične zapore	Preverite kabelsko povezavo fotoelektrične zapore.
U	Aktivirana je blokada za čas dopusta. Garažna vrata se ne odpirajo.	Drsno stikalo SafeControl/signal 112 na položaju EIN (VKLOP). Ponastavitev.

## 9 Vzdrževanje/preverjanje

### 9.1 Napotki k vzdrževanju/preverjanju

#### NAPOTEK

Za vašo varnost je treba sistem vrat preveriti po potrebi - vendar vsaj enkrat na leto – v skladu s »Kontrolnim seznamom« in poglavjem »Kontrolni seznam«. Preizkus lahko opravi oseba, ki ima dokazilo o usposobljenosti ali specializirano podjetje.

#### NAPOTEK

Po vsakem pregledu je treba vse ugotovljene napake nemudoma odpraviti.

- Vsa inšpekcijska in vzdrževalna dela morajo biti dokumentirana v priloženem inšpekcijskem in preizkusnem zapisu vratnega sistema (glejte poglavje »Kontrolni seznam«).
- Upoštevati morate interval pregledov in vzdrževanja, ki ga je določil proizvajalec.
- Pri nepravilni izvedbi predpisanih pregledov in vzdrževanja, postane proizvajalčeva garancija neveljavna.
- Spremembe pogona garažnih vrat mora odobriti proizvajalec. Odobrene spremembe na pogonu garažnih vrat morajo biti dokumentirane.

### 9.2 Mesečno spremljanje omejitve sile

Na končnem položaju ali pri ponovnem vklopu se samodejno preskuša integrirani prisiljeni izklop.

#### OPOZORILO

#### **Nevarnost zmečkanin na vratih!**



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

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

Vsak mesec preverite omejitve sile kot je opisano v poglavju »Preverjanje omejitve sile« in si jih zabeležite skladno s poglavjem »Napotek glede pregleda in vzdrževanja vratnega sistema«.



## 9.3 Kontrolni sezname

### 9.3.1 Protokol o prvem zagonu

Lastnik/upravljavec:	
Lokacija:	
<b>pogonski podatki</b>	
Proizvajalec:	
Tip pogona:	
Način obratovanja:	
Datum fabrikacije:	
<b>Podatki o vratih</b>	
Tip:	
Serijska številka:	
Leto konstrukcije:	
Izmere:	
Teža vratnih kril:	
<b>Namestitev, prvi zagon</b>	
Podjetje, montažno podjetje:	
Ime, montažno podjetje:	
Datum prvega zagona:	
Podpis:	
<b>Drugo:</b>	
<b>Spremembe:</b>	

## 9.3.2 Kontrolni seznam vratnega sistema

Dokumentirajte opremo/kontrolo s kljukico.

Št.	Komponente	obstaja?	Kontrolna točka	Opombe
1.0	<b>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/pritrditvev	
1.7	krila vrat		Poravnava/stanje	
2.0	<b>Teža</b>			
2.1	Vzmeti		Stanje / sedež / nastavitev	
2.1.1	Vzmetni trakovi		Stanje	
2.1.2	varovalka vzmeti		Stanje/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	
3.0	<b>Pogon/krmilnik</b>			
3.1	Pogon / tekalno vodilo / nosilec			
3.2	Električni kabel/vtič			
3.3	zasilno odklepanje		Funkcija/stanje	
3.4	Krmilne naprave, kratkotrajna kontaktna stikala / ročni oddajniki		Funkcija/stanje	
3.5	omejitveni ali končni izklop		Pogoj/položaj	
4.0	<b>Mesta zmečkanin in striženja</b>			
4.1	Omejitev sile		Ustavitev in reverziranje	
4.2	Zaščita pred dviganjem oseb		Vratno krilo se ustavi pri dodatni obremenitvi 20 kg	
4.3	Okoljski pogoji		varnostne razdalje	
5.0	<b>Drugi objekti</b>			
5.1	Zapahnitev/zaklepanje		Funkcija/stanje	
5.2	Osebna prehodna vrata		Funkcija/stanje	
5.2.1	Kontakt osebnih prehodnih vrat		Funkcija/stanje	
5.2.2	zapiralo vrat		Funkcija/stanje	

Št.	Komponente	obstaja?	Kontrolna točka	Opombe
5.3	regulacija semaforja		Funkcija/stanje	
5.4	Fotoelektrična zapora		Funkcija/stanje	
5.5	varovalo zaključnega roba		Funkcija/stanje	
6.0	<b>Dokumentacija za upravljavca/lastnika</b>			
6.1	Tipaska tablica/oznaka CE		popolna/berljivo	
6.2	Izjava o skladnosti sistema vrat		popolna/berljivo	
6.3	Namestitvev, obratovanje in vzdrževanje		popolna/berljivo	

### 9.3.3 Napotek glede pregleda in vzdrževanja vratnega sistema

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

## 10 Čiščenje/nega



**NEVARNOST**



### **Nevarnost zaradi električne napetosti!**

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

Za čiščenje ne uporabljajte vode ali tekočih detergentov.



**OPOZORILO**



### **Nevarnost udarca in nevarnost zmečkanin zaradi nezaželenega gibanja vrat!**

Pri čiščenju krmilne enote je možno sprožiti neželjeno vožnjo vrat.

- Izključite krmilno enoto iz električnega omrežja tako, da izvlečete omrežni vtič.

Po potrebi obrišite pogon s suho krpo.

## 11 Demontaža/odstranjevanje

### 11.1 Demontaža

Demontažo je treba izvesti v obratnem vrstnem redu, kot je navedeno v navodilih za montažo v poglavju **Namestitev**.

## 11.2 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 (motorji)
- jeklo

Material odstranite v skladu z zakonodajo svoje države! Odstranite embalažo materialov vedno okolju prijazno in ob upoštevanju veljavnih lokalnih predpisov o odstranjevanju.



Simbol 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.

## 12 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>

## 13 ES-izjave o skladnosti in vgradnji

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

#### Izjava o vgradnji proizvajalca (prevod izvirnika)

za namestitve nepopolnega stroja, kot je opredeljeno v direktivi ES 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 vrat 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 zavežujemo k temu, da jo bomo poslali pristojnemu nacionalnemu organu preko našega oddelka za dokumentacijo na podlagi utemeljene zahteve.

Model izdelka/izdelek:	NovoPort® Speed
Tip izdelka:	Pogon garažnih vrat
Leto izdelava od:	03/2023
Ustrezne direktive ES/EU:	2014/30/EU 2011/65/EU Direktiva o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi, vključno s prilogo II po (EU) 2015/863
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, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5; 1.5.6, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3; 1.7
Uporabljeni usklajeni standardi:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL „C“ Cat. 2; EN 60335-1:2012/AC:2014; EN 60335-2-95:2015-01/A1:2015-06; EN 61000-6-3:2007/A1:2011; EN 61000-6-2:2005/AC:2005
Drugi veljavni tehnični standardi in specifikacije:	EN 12453:2022; EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05; EN 301489-1:2017
Proizvajalec in ime pooblaščenega zastopnika tehnične dokumentacije:	Novoform tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund
Mesto in datum izstavitve:	Dortmund, 29.11.2022



Dr. René Schmitz, poslovodja

### 13.2 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 ogólne</b>	<b>108</b>
1.1	Treść i grupa docelowa	108
1.1.1	Zawartość ilustracji	108
1.2	Symbole i słowa ostrzegawcze	108
1.3	Symbole ostrzegawcze	109
1.4	Pozostałe symbole wskazówek i informacyjne	109
<b>2</b>	<b>Bezpieczeństwo</b>	<b>110</b>
2.1	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	111
2.2	Przewidywalne, nieprawidłowe zastosowanie urządzenia	111
2.3	Kwalifikacje personelu	112
2.4	Niebezpieczeństwa wynikające z pracy urządzenia	113
<b>3</b>	<b>Opis produktu</b>	<b>114</b>
3.1	Widok ogólny urządzenia	114
3.2	Elementy obsługi	114
3.3	Dane techniczne	115
3.4	Tabliczka znamionowa	116
3.5	Zasada działania zintegrowanego urządzenia zabezpieczającego	116
<b>4</b>	<b>Montaż i instalacja</b>	<b>117</b>
4.1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa w trakcie instalacji i montażu	117
4.2	Zakres dostawy	117
4.3	Przygotowanie do montażu	118
4.4	Montaż napędu drzwi garażowych	119
4.5	Elektryczne przyłącze pozostałych komponentów (akcesoria)	122
4.5.1	Widok ogólny schematu przyłącza	122
4.5.2	Czujnik impulsowy zewnętrznego urządzenia zabezpieczającego	124
4.5.3	Ułożenie anteny	124
4.6	Zakończenie montażu i instalacji	125
4.6.1	Nałożenie pokrywy obudowy	125
4.6.2	Naklejanie naklejek ostrzegawczych	125
4.7	Dyrektywa TTZ - zabezpieczenie przeciwwłamaniowe bram garażowych	126
4.7.1	Tworzenie zabezpieczenia przeciwwłamaniowego	126
4.7.2	Dezaktywowanie zabezpieczenia przeciwwłamaniowego	126
<b>5</b>	<b>Programowanie napędu</b>	<b>127</b>
5.1	Przygotowanie	127
5.2	Programowanie podstawowe	127
5.3	Programowanie skanera ręcznego	128

5.3.1	Menu 1: Funkcja start przez nadajnik ręczny .....	128
5.3.2	Menu 2: Funkcja oświetlenia przez nadajnik ręczny .....	128
5.3.3	Menu L: Funkcja wentylacji przez nadajnik ręczny .....	129
5.3.4	Menu P: Funkcja częściowego otwarcia przez nadajnik ręczny .....	129
5.3.5	Menu n: Funkcja otwierania przez nadajnik ręczny .....	130
5.3.6	Menu u: Funkcja zamykania przez nadajnik ręczny .....	130
5.3.7	Usuwanie z pamięci wszystkich nadajników ręcznych zaprogramowanych w napędzie .....	130
5.4	Menu 3 + Menu 4 Ustawianie pozycji końcowych .....	131
5.5	Programowanie siły zamykania .....	132
5.6	Kontrola ogranicznika siły .....	133
5.7	Ustawienia specjalne .....	134
5.7.1	Otwieranie menu „Ustawienia specjalne” .....	134
5.7.2	Menu 5 + Menu 6 Usuwanie ograniczenia siły do otwierania i zamykania / cyklu uczenia siły .....	134
5.7.3	Menu 7: Ustawienie czasu oświetlenia .....	135
5.7.4	Menu 8: Ustawienie typu bramy .....	136
5.7.5	Menu 9: Automatyczne zamykanie .....	136
5.7.6	Menu A: Prędkość otwarcia .....	137
5.7.7	Menu C: Czas ostrzeżenia .....	138
5.7.8	Menu H: Ustawienia STOPP-A (styk drzwi przejściowych) .....	139
5.8	Rozszerzone ustawienia specjalne .....	140
5.8.1	Otwieranie menu „Rozszerzone ustawienia specjalne” .....	140
5.8.2	Menu U: Wyjście 24 V .....	140
5.8.3	Menu d: Wyjście 230 V .....	141
5.8.4	Menu F: Bezprzewodowa krawędź zamknięcia .....	142
5.9	Przywracanie ustawień fabrycznych .....	142
5.10	Licznik cykli .....	142
<b>6</b>	<b>Pierwsze uruchomienie .....</b>	<b>143</b>
<b>7</b>	<b>Eksploatacja .....</b>	<b>144</b>
7.1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa eksploatacji .....	144
7.2	Otwieranie i zamykanie drzwi garażowych (normalna praca) .....	144
7.3	Ręczne otwieranie i zamykanie drzwi garażowych .....	145
7.4	Precyzyjne przemieszczenie bramy garażowej do pozycji OTWARTA lub ZAMKNIĘTA (inne tryby pracy) .....	146
7.4.1	Przemieszczenie bramy garażowej do pozycji OTWARTA .....	146
7.4.2	Przemieszczenie bramy garażowej do pozycji ZAMKNIĘTA .....	146
7.5	Określenie parametrów modułu łączności radiowej .....	147



---

<b>8</b>	<b>Błędy i usterki .....</b>	<b>148</b>
8.1	Poszukiwanie usterek .....	148
8.2	Wyświetlacz diagnostyczny .....	150
<b>9</b>	<b>Konserwacja / kontrola .....</b>	<b>152</b>
9.1	Wskazówki dotyczące konserwacji/kontroli .....	152
9.2	Comiesięczna kontrola ogranicznika siły .....	152
9.3	Listy kontrolne .....	153
9.3.1	Protokół oddania do użytku .....	153
9.3.2	Lista kontrolna drzwi garażowych .....	154
9.3.3	Dokumentacja kontroli i konserwacji drzwi garażowych .....	155
<b>10</b>	<b>Czyszczenie / pielęgnacja .....</b>	<b>156</b>
<b>11</b>	<b>Demontaż/utylizacja .....</b>	<b>156</b>
11.1	Demontaż .....	156
11.2	Utylizacja .....	157
<b>12</b>	<b>Warunki gwarancji .....</b>	<b>157</b>
<b>13</b>	<b>Deklaracja zgodności i montażu .....</b>	<b>158</b>
13.1	Deklaracja montażu zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/EG .....	158
13.2	Deklaracja zgodności zgodna z dyrektywą 2014/53/WE .....	158

## 1 Informacje ogólne

### 1.1 Treść i grupa docelowa

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

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

#### 1.1.1 Zawartość ilustracji

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

### 1.2 Symbole i słowa ostrzegawcze

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



#### **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

... 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.

## 1.3 Symbole ostrzegawcze



### Niebezpieczeństwo!

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



### Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym!

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



### Ryzyko zmiżdżenia kończyn

Znak ten ostrzega przed niebezpieczną sytuacją prowadzącą do zmiżdżenia kończyn.



### Niebezpieczeństwo zmiżdżenia całego ciała!

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

## 1.4 Pozostałe symbole wskazówek i informacyjne

### WSKAZÓWKA

### WSKAZÓWKA

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



### Informacja!

Uwagi oznaczone tym symbolem umożliwią szybkie i bezpieczne wykonywanie pracy.



### Uwzględnić instrukcję

Ten symbol wskazuje na konieczność przestrzegania instrukcji montażu i eksploatacji.



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

1

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

## 2 Bezpieczeństwo

Uwzględnij następujące wskazówki dotyczące bezpieczeństwa:



**OSTRZEŻENIE**

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

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

- Stosowanie się do treści podanych w niniejszej instrukcji montażu i eksploatacji wskazówek i zaleceń dotyczących bezpieczeństwa zmniejsza zagrożenie wystąpienia wypadków i szkód materialnych w trakcie pracy urządzenia i w trakcie wykonywania prac dotyczących urządzenia.
- Przeczytaj i zastosuj się do treści wszystkich wskazówek i instrukcji dotyczących bezpieczeństwa.

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

- Niezastosowanie się do treści wskazówek i zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, zawartych w niniejszej instrukcji oraz do przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom i ogólnych zasad bezpieczeństwa obowiązujących w danym obszarze eksploatacji, wszelka odpowiedzialność i możliwość formułowania roszczeń względem producenta lub przedstawiciela producenta jest wykluczona.

## **2.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem**

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

Produkt jest zgodny wyłącznie z innymi produktami firmy Novoferm.

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

Produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytku domowego.

## **2.2 Przewidywalne, nieprawidłowe zastosowanie urządzenia**

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

- wykorzystania jako napędu konstrukcji drzwi 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 przewidywanego, nieprawidłowego zastosowania urządzenia oraz z niezastosowania się do treści niniejszej instrukcji montażu i eksploatacji.

## 2.3 Kwalifikacje personelu

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

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

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

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

## 2.4 Niebezpieczeństwa wynikające z pracy urządzenia

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

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

### NIEBEZPIECZEŃSTWO



#### Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym

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

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

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

### OSTRZEŻENIE



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

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

Ruch drzwi nie zostanie zatrzymany przez wystąpienie przeszkody.

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

### OSTRZEŻENIE

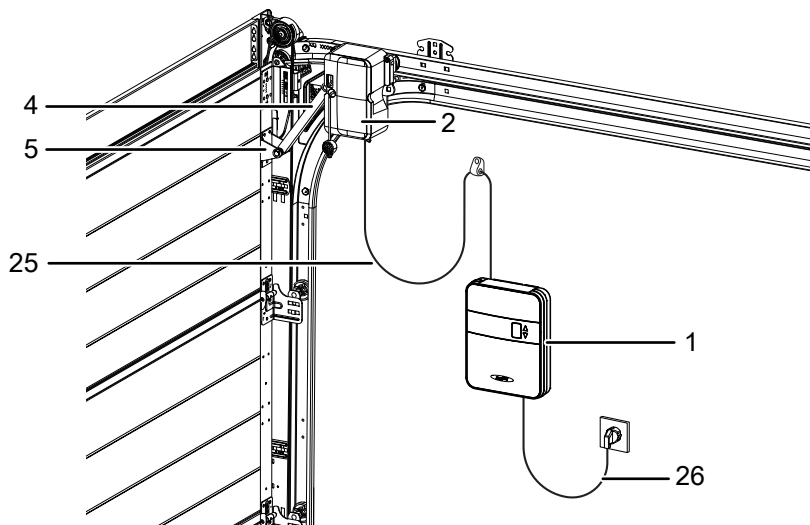
#### Niebezpieczeństwo związane z promieniowaniem optycznym!

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

Nie spoglądaj bezpośrednio na diodę LED.

### 3 Opis produktu

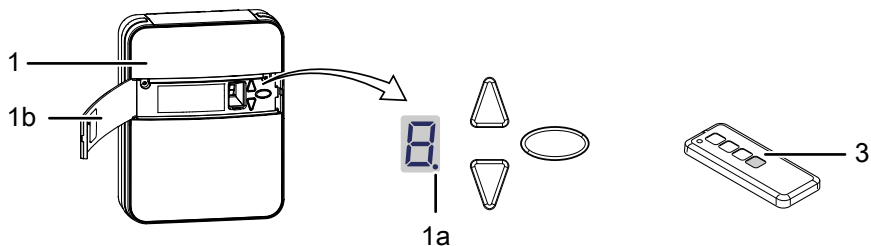
#### 3.1 Widok ogólny urządzenia



Rys. 1: Widok urządzenia

- |                     |                                |
|---------------------|--------------------------------|
| 1. Sterownik        | 5. Konsola bramy garażowej     |
| 2. Głowica napędowa | 25. Kabel spiralny             |
| 4. Ramię dźwigni    | 26. Kabel zasilania sieciowego |

#### 3.2 Elementy obsługi

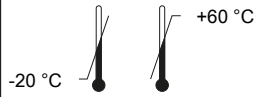


Rys. 2: Elementy obsługi

- |                      |  |
|----------------------|--|
| 1. Sterownik         | Wskazanie cyfry  |
| 1a. Wskazanie kropki | Przycisk nawigacji do programowania<br>Przycisk start otwierania/zamykania bramy |
| 1b. Kłapka obsługi   | Przycisk programowania   |
| 3. Nadajnik ręczny   | Przycisk nawigacji do programowania  |



### 3.3 Dane techniczne

<b>Informacje ogólne</b>		
Sterowanie:	Novoport® Speed	
Tryb roboczy:	Tryb impulsowy, zdalnie sterowany	
Maks. powierzchnia bramy:	17 m <sup>2</sup>	
Maks. masa bramy:	200 kg	
Obciążalność nominalna:	195 N	
Maks. obciążalność:	650 N	
<b>Parametry elektryczne</b>		
Napięcie nominalne:	230 V~ (prąd przemienny)	
Częstotliwość:	50 Hz	
Klasa ochrony:	I ⚡ (uziemienie)	
Pobór mocy w trybie czuwania Standby:	0,5 W	
Maksymalny pobór mocy w trakcie pracy:	240 W	
Maks. czas do trybu standby:	240 sekund	
Wyjście 24 V (DC):	12 W	
Wyjście 230 V (AC):	maks. 500 W	
Diody podświetlenia:	6 W	
<b>Cykle</b>		
Maks. liczba cykli na godzinę:	3	
Maks. liczba cykli na dzień:	10	
Maks. liczba cykli / łącznie:	25000	
<b>Warunki otoczenia</b>		
Stopień ochrony:	IP20, tylko do pomieszczeń suchych	
Głośność:	< 70 dB(A)	
Zakres temperatur:		
<b>Bezpieczeństwo zgodnie z EN 13849-1</b>		
Wejście STOPP-A:	Kat. 2 / PL = C	
Wejście STOPP-B:	Kat. 2 / PL = C	
<b>Moduł radiowy w zależności od wyposażenia</b>		
TRX-433	f = 433,92 MHz, P <sub>erp</sub> < 10 mW	Obsługiwane protokoły: AES / Keeloq Classic
TRX-868	f = 868,3 MHz, P <sub>erp</sub> < 25 mW	
E43-M	f = 433,92 MHz	
<b>Producent</b>		
Firma:	Novoferm tormatic GmbH	
Adres:	Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Niemcy	

### **3.4 Tabliczka znamionowa**

Tabliczka znamionowa znajduje się na wewnętrznej stronie klapki obsługi(1b).

### **3.5 Zasada działania zintegrowanego urządzenia zabezpieczającego**

W przypadku napotkania przez bramę garażową przeszkody w trakcie zamykania, napęd zostaje zatrzymany a przeszkoda zwolniona przez otwarcie bramy do górnej pozycji końcowej, patrz rozdział „Cykl uczenia siły”.

Gdy brama garażowa znajduje się tuż przed pozycją końcową, zostaje otwarta tylko na szerokość szczeliny w celu zwolnienia przeszkody, ale uniemożliwienia zajrzenia do wnętrza garażu.

W przypadku napotkania przez bramę garażową przeszkody w trakcie otwierania, napęd zostaje zatrzymany i przemieszcza się w kierunku przeciwnym w celu zwolnienia przeszkody.

## 4 Montaż i instalacja

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

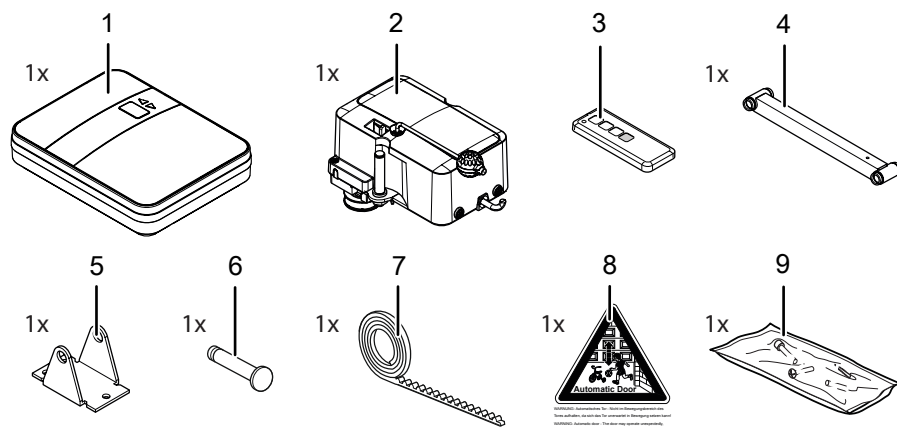
- Instalacja może zostać przeprowadzona wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowany personel techniczny.
- Przed rozpoczęciem instalacji produktu zapoznaj się z wszystkimi wskazówkami dotyczącymi instalacji produktu.

### 4.2 Zakres dostawy

#### WSKAZÓWKA

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

W stanie fabrycznym pokrywa sterownika nie jest zamontowana. Zakres dostawy zależy od wybranej konfiguracji produktu. Zazwyczaj obejmuje ona następujące elementy:



Rys. 3: Zakres dostawy

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

## 4.3 Przygotowanie do montażu

### OSTROŻNIE



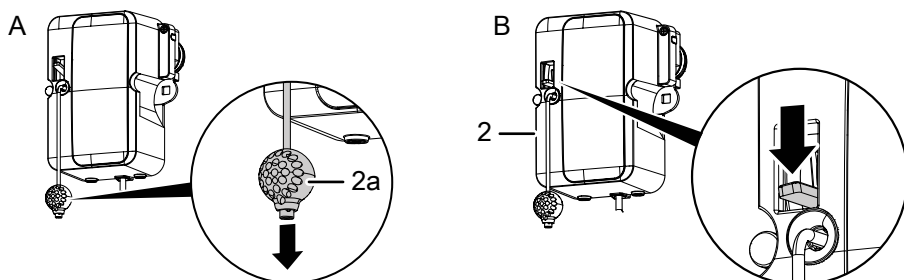
### Niebezpieczeństwo zmiążdżenia!

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia przez mechanizmy blokowania bramy garażowej.

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

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

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



Rys. 4: Wysprzęglenie i zaszprzęglenie napędu

1. Pociągnij za końcówkę kulistą (2a), aby przesunąć bramę ręcznie (patrz rys. A). Napęd jest wysprzęglony w sposób stały (po włączeniu napędu i zaprogramowaniu drogi przesuwu na wyświetlaczu widoczna jest cyfra 8). Głowica silnika może zostać ponownie zaszprzęglona w dowolnej pozycji.
2. Naciśnij dźwignię głowicy silnika (2) w dół w celu ponownego zaszprzęglenia napędu (patrz rys. B).

## 4.4 Montaż napędu drzwi garażowych

Zastosuj się do ilustracji zamieszczonych na ilustracji montażowej A3.

### 1. Wybór strony montażu

Wybierz stronę montażu w zależności od lokalnych warunków montażowych. Standardową stroną montażu jest, patrząc od wewnątrz, strona prawa i taki układ jest stosowany przy poniższym opisie. Gdy montaż ma się odbyć po lewej stronie, poluzuj sworzeń przy głowicy silnika (2) kluczem do śrub (SW 17) i przykręć go z drugiej strony (rys. 13a do 13c). Poniższe kroki są identyczne ze standardową stroną montażu.

### 2. Montaż paska zębatego

Wykorzystaj górną szynę ślizgową bramy do zamontowania głowicy silnika (2). W celu uzyskania optymalnych parametrów roboczych spryskaj szynę ślizgową spryskiwaczem oleju silikonowego (nie stosuj środków na bazie oleju). Włóż pasek zębaty (7) w szynę ślizgową (tył paska zębatego do góry). Wetknij koniec paska zębatego po stronie bramy w profilowaną końcówkę i unieruchom pasek zębaty (7) śrubą (18) (rys. 2a). W celu odblokowania koła napędowego pociągnij końcówkę kulistą (2a) (rys. 2b). Przeprowadź zgodnie z rysunkiem pasek zębaty (7) przez koła napędowe głowicy silnika (2) (rys. 2c). Umieść głowicę silnika (2) z kołami napędowymi w dolnej szynie ślizgowej (rys. 2d). Ustal pozycję dla ogranicznika profilu paska zębatego (24) przez dodanie wysokości regulacji montażu (BRH) bramy 50 cm. Przesuń ogranicznik profilu paska zębatego (24) pod pasek zębaty (7) przy ustalonej pozycji, zmierzonej od ściany bramy (rys. 2e). Po zakończeniu całego montażu ogranicznik profilu paska zębatego (24) powinien zachować ok. 5 cm odstępu od głowicy silnika (2) w pozycji końcowej OTWARTA (rys. 2f).

### 3. Tylnie mocowanie paska zębatego

Przeprowadź pasek zębaty (7) przez kątownik łączący i utrzymaj jego naprężenie (rys. 3a). Nasuń połówki tulei (11), jak na rys. 3b, na pasek zębaty (7). Zamontuj nakrętkę radełkowaną (10) i napręż ręcznie pasek zębaty (7), obracając nakrętkę radełkowaną (10). Unikaj przy tym skręcenia paska zębatego (7) (rys. 3c). Nadmiar paska zębatego (7) może zostać odcięty (rys. 3d).

### 4. Przemontowanie górnej rolki prowadzącej

Po stronie napędu bramy musi zostać zamontowany zewnętrzny pierścień najwyższej rolki bieżnej. Zdemontuj górną rolkę. Chwyć rolkę w rękę. Włóż wkrętak pomiędzy ożebrowanie i ząb rolki. Obróć rolkę w prawo, aby poluzować i ściągnąć pierścień zewnętrzny. Usuń pierścień poszerzający rolki (rys. 4a + 4b). Umieść rolkę w szynie (rys. 4c). Ustaw rolkę zgodnie z rys. 4d i dokręć ją. Szczegółowy opis czynności dla tego kroku znajduje się także w instrukcji montażu i eksploatacji bramy.

## 5. Mocowania konsoli bramy

Zamontuj konsolę bramy (5) w odpowiednich otworach górnej sekcji płyty bramy i przykręć trzema śrubami (15) (rys. 5).

## 6. Montaż ramienia dźwigni

Zamontuj ramię dźwigni (4) na trzpieniu głowicy silnika (2) i zabezpiecz go zawleczką (23) (rys. 6a). Przytrzymaj drugą stronę ramienia dźwigni (4) pomiędzy konsolą bramy (5) i przełóż trzpień (6) przez konsolę bramy (5) i ramię dźwigni (4). Zabezpiecz trzpień (6) zawleczką (23) (rys. 6b).

## 7. Element ślizgowy

Nałóż element ślizgowy (19) na profil szyny bieżnej, wsuń go w tylny otwór głowicy silnika (2) i przykręć śrubą (14) (rys. 7).

## 8. Przyłącze kabla spiralnego

Z tyłu sterownika (1) znajdują się zaciski dla kabla spiralnego (25) głowicy silnika (2). Włóż czerwoną żyłę po lewej stronie i zieloną żyłę po prawej stronie w zacisk (rys. 8a). Podłącz wtyczkę kabla spiralnego (25) w odpowiednie gniazdo i zatrzaśnij ją (rys. 8b). Następnie wyprowadź kabel spiralny (25) przez labirynt do góry (rys. 8c).

## 9. Mocowanie sterownika

Umieść pierwszą śrubę (13) na środku ściany tylnej w odległości ok. 1 m od bramy i 1,50 m od podłogi. Nie wkręcaj śruby (13) całkowicie (zachowaj ok. 3 mm pomiędzy łbem śruby a ścianą) (rys. 9a). Załóż sterownik (1) na ścianie przez nałożenie go otworem na śrubę (13) (rys. 9b). Ustaw urządzenie i zaznacz kolejne otwory montażowe. Zdejmij sterownik (1), wywierć otwory i zamontuj kołki (20) (rys. 9c). Ponownie załóż sterownik (1) i unieruchom go obiema śrubami (13) (rys. 9d).

## 10. Montaż opaski ściennej

Przytrzymaj kabel spiralny (25) pionowo do góry zgodnie z rysunkiem 10. Maksymalne odkształcenie poziomego przewodu nie może przekraczać 3-krotności jego oryginalnej długości. Zamontuj opaskę kablową (22) w punkcie zagięcia. Przyłóż opaskę kablową (22) do ściany i zaznacz punkt. Wywierć otwór, zamontuj kołek rozporowy (20) i przykręć opaskę kablową (22) śrubą (12).

## 11. Sterownik zamocowany z odstępem

Gdy z powodu warunków budowlanych nie można umieścić sterownika (1) bezpośrednio pod szyną bieżną, wówczas kabel spiralny (25) może zostać poprowadzony do głowicy silnika za pomocą dołączonej drugiej opaski kablowej (22) i taśmy otworowej (21). 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 (25) nie jest wystarczająco długi, zastosuj zestaw przedłużający (wyposażenie dodatkowe) (rys. 11a do 11c).

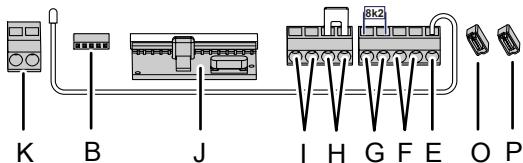
## 12. Przełącznik drzwi przejściowych

W przypadku bram garażowych z drzwiami przejściowymi musi zostać zainstalowany zestyk drzwi przejściowych (wyposażenie dodatkowe) i podłączony do głowicy silnika (2) (rys. 12a). Poluzuj śruby pokrywy na głowicy silnika (2) i zdejmij pokrywę (rys. 12b). Za pomocą szczypiec wyłam zaślepkę z boku obudowy głowicy silnika (rys. 12c). Ułóż kabel przyłączeniowy wzdłuż ramienia dźwigni (4) i zamocuj go za pomocą opasek kablowych. Uwzględnij wystarczającą swobodę ruchu kabla (rys. 12d). Podłącz kabel zestyku drzwi przejściowych do bloku zaciskowego (rys. 12e). Ponownie nałóż pokrywę na obudowę i przykręć ją (rys. 12f). Po instalacji zestyku drzwi przejściowych w sterowniku usuń opornik 8k2 przy zacisku G. Patrz też rys. 1 w rozdziale „Widok ogólny schematu przyłącza”.

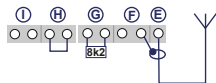
## 4.5 Elektryczne przyłącze pozostałych komponentów (akcesoria)

### 4.5.1 Widok ogólny schematu przyłącza

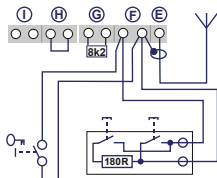
1



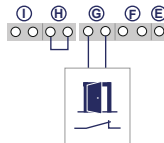
2



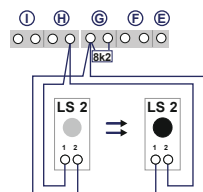
3



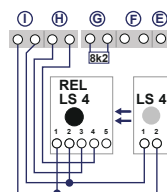
4



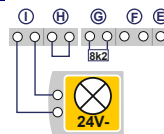
5



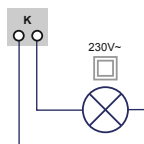
6



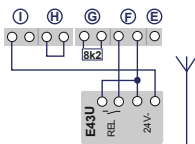
7



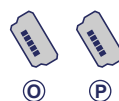
8



9



10

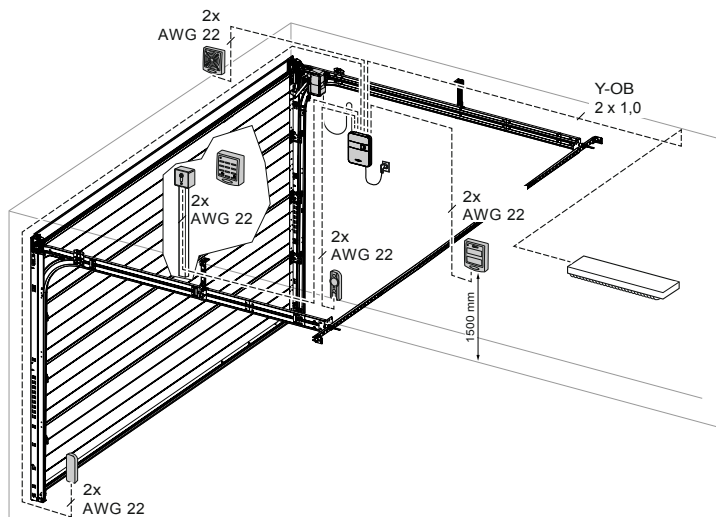


11





Rys.	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	Wejście zewnętrznego czujnika impulsowego (wyposażenie dodatkowe, np. przełącznik kluczykowy lub przełącznik kodujący).
4	G	Wejście (STOPP-A) dla styku drzwi przejściowych (akcesoria) lub zatrzymania awaryjnego. Wejście to służyć może do zatrzymywania napędu lub zatrzymanie fazy rozruchu. (patrz również rozdział „Ustawienia specjalne”, Menu H: Ustawienia STOPP-A)
5	G / H	Wejście dla bramki świetlnej LS2 (w przypadku stosowania innej bramki świetlnej opis pozycji zacisków zamieszczono w instrukcji bramki świetlnej).
6	I / H	Wejście (STOPP-B) 4-drutowej bramki świetlnej (np. LS4) Poprzez to wejście aktywowana jest automatyczna zmiana kierunku ruchu napędu podczas zamykania.
7	I	Zasilanie elektryczne 24 V DC maks. 500 mA (przełączone) np. dla lampy sygnałowej 24 V (wyposażenie dodatkowe) <b>Uwaga!</b> Nie podłączaj przycisku!
8	K	Wyjście 230 V dla zewnętrznego, izolowanego oświetlenia lub sygnalizatora świetlnego (klasa ochrony II, maks. 500 W) (wyposażenie dodatkowe)
9	F / I	Zasilanie elektryczne 24 V DC maks. 500 mA (stałe) np. dla zewnętrznego odbiornika radiowego (wyposażenie dodatkowe)
10	P / O	2x gniazdo wtykowe dla Mobility Moduł lub bezprzewodowej krawędzi zamknięcia (wyposażenie dodatkowe)
11	B	Gniazdo wtykowe dla modułu Bluetooth (wyposażenie dodatkowe)



Rys. 5: Instalacja przykładowa wyposażenia dodatkowego

## 4.5.2 Czujnik impulsowy zewnętrznego urządzenia zabezpieczającego



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

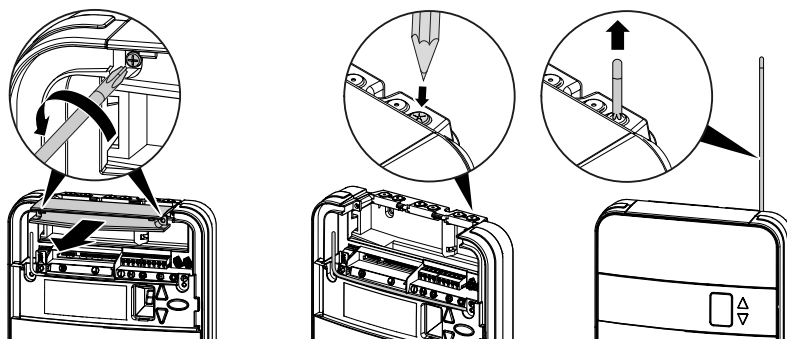
### WSKAZÓWKA

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

## 4.5.3 Ułożenie anteny

### WSKAZÓWKA

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



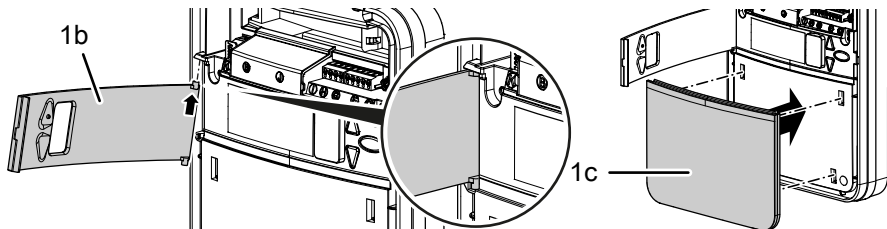
Rys. 6: Układanie anteny

1. Poluzuj obie śruby górnej pokrywy i wysuń je.
2. Wyjmij antenę z zabezpieczenia transportowego i przeprowadź ją przez przełot pionowo ku górze. W razie potrzeby przebij przełot za pomocą odpowiedniego narzędzia (np. Zaostriżony ołówek).

## 4.6 Zakończenie montażu i instalacji

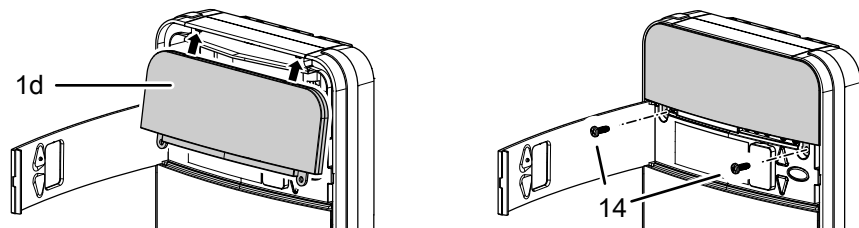
### 4.6.1 Nałożenie pokrywy obudowy

1. Włóż klapkę obsługi (1b) w obudowę sterownika i przytrzymaj ją w otwartej pozycji.
2. Dolną pokrywę (1c) przyłóż do sterownika aż do zatrzaśnięcia końcówek zaciskowych.



Rys. 7: Montaż klapki obsługi

3. Zamontuj górną pokrywę (1d) i przykręć ją dwiema śrubami (14).



Rys. 8: Montaż górnej pokrywy

### 4.6.2 Naklejanie naklejek ostrzegawczych

Umieść naklejki w widocznym miejscu na wewnętrznej stronie drzwi garażowych.



WISUNG: Automatische Tür - Nicht im Bewegungsbereich des  
Tores aufhalten, da sich das Tür unkontrolliert in Bewegung setzen kann!  
WARNING: Automatic door - Do not stay in the opening area, as  
therefore do not allow anybody/anyone to stay in the path of the door!

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

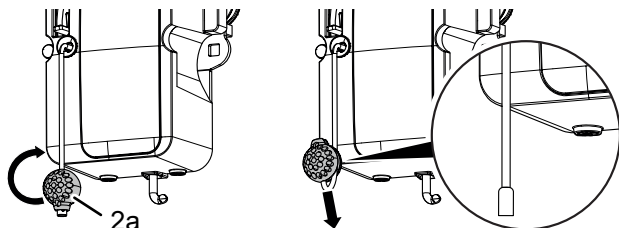
## 4.7 Dyrektywa TTZ - zabezpieczenie przeciwwłamaniowe bram garażowych

### 4.7.1 Tworzenie zabezpieczenia przeciwwłamaniowego

W celu utworzenia zabezpieczenia przeciwwłamaniowego, wykonaj następujące czynności:

1. Obróć końcówkę kulistą (2a) otwartym wycięciem w kierunku linki.
2. Zdejmij końcówkę kulistą (2a) z linki w sposób przedstawiony na dolnym rysunku.

⇒ Zabezpieczenie przeciwwłamaniowe zostało utworzone.



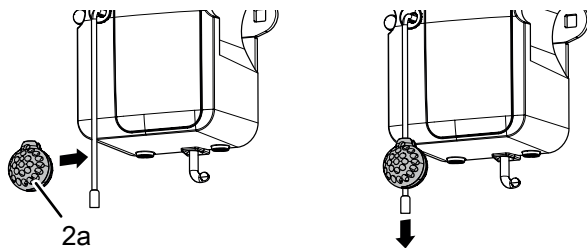
Rys. 9: Tworzenie zabezpieczenia przeciwwłamaniowego

### 4.7.2 Dezaktywowanie zabezpieczenia przeciwwłamaniowego

W celu zlikwidowania zabezpieczenia przeciwwłamaniowego, wykonaj następujące czynności:

1. Nałóż końcówkę kulistą (2a) otwartym wycięciem na linkę.
2. Nasuń końcówkę kulistą (2a) wzdłuż linki w dół, aż do zablokowania końca linki w końcówce kulistej (2a).

⇒ Zabezpieczenie przeciwwłamaniowe jest dezaktywowane.



Rys. 10: Dezaktywowanie zabezpieczenia przeciwwłamaniowego











## 5 Programowanie napędu

### 5.1 Przygotowanie

1. Sprawdź, czy brama garażowa jest prawidłowo połączona z głowicą silnika.
2. Sprawdź, czy antena jest prawidłowo ustawiona (patrz rozdział „Układanie anteny”).
3. Upewnij się, że masz przy sobie wszystkie nadajniki ręczne, które mają zostać zaprogramowane do sterowania tą bramą garażową.
4. Otwórz kłapkę obsługi na sterowniku.
5. Podłącz przewód zasilający sterownika do gniazda sieciowego.
  - ⇒ Na wyświetlaczu pojawia się punkt (1a).

### 5.2 Programowanie podstawowe

Programowanie sterowania bazuje na działaniu asystenta menu.

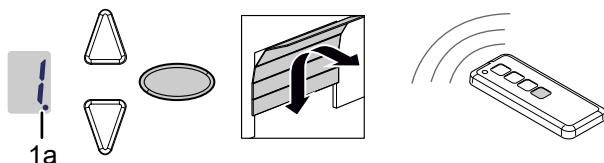
- Naciśnięcie przycisku programowania  powoduje wywołanie prowadzenia menu. Cyfry na wyświetlaczu  oznaczają krok menu.
- Po ok. 2 sekundach na wyświetlacz miga cyfra  i ustawienie może zostać zmienione za pomocą przycisków  i .
- Ponowne naciśnięcie przycisku programowania  powoduje zapisanie ustawionej wartości i automatyczne przejście programu do kolejnego kroku menu. Kilkakrotne naciśnięcie przycisku programowania  umożliwia ominięcie kroków menu.
- W celu wyjścia z menu naciskaj przycisk programowania  tak długo, aż ponownie pojawi się cyfra .
- Poza menu przycisk  umożliwia wysłanie impulsu startu.

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



## 5.3 Programowanie skanera ręcznego

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

### 5.3.1 Menu 1: Funkcja start przez nadajnik ręczny




Rys. 11: Programowanie funkcji start dla nadajnika ręcznego

1. Naciśnij jeden raz krótko przycisk programowania .  
⇒ Pojawi się menu .
2. Gdy wartość na wyświetlaczu zacznie migać, wciśnij przycisk przeznaczonego do uruchamiania napędu nadajnika ręcznego od momentu, aż kropka (1a) na wyświetlaczu zamiga 4 razy.
3. Po zniknięciu cyfry możliwe jest zaprogramowanie następnego nadajnika ręcznego (patrz krok 1).



### 5.3.2 Menu 2: Funkcja oświetlenia przez nadajnik ręczny

Jeden przycisk nadajnika ręcznego można zaprogramować dla funkcji oświetlenia. Naciśnięcie tego przycisku będzie powodować włączenie lub wyłączenie światła roboczego (wewnętrzne oświetlenie LED na sterowniku, oświetlenie 24 V podłączone do zacisku I oraz oświetlenie 230 V podłączone do zacisku K). Oświetlenie jest włączane na 60 minut. Potem gaśnie.

 Przy zastosowaniu funkcji TAM wyjście 24 V nie jest zasterowywane razem z oświetleniem roboczym.




Rys. 12: Programowanie funkcji oświetlenia dla nadajnika ręcznego

1. Naciśnij dwa razy krótko przycisk programowania .  
⇒ Pojawi się menu .
2. Naciśnij przycisk na nadajniku ręcznym, za pomocą którego ma być zasterowywane oświetlenie i przytrzymaj go do momentu, aż kropka (1a) na wyświetlaczu zamiga 4 razy.
3. Po zniknięciu cyfry możliwe jest zaprogramowanie następnego nadajnika ręcznego (patrz krok 1).

### 5.3.3 Menu L: Funkcja wentylacji przez nadajnik ręczny

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



1. Naciśnij trzy razy krótko przycisk programowania .
  - ⇒ Pojawi się menu **L**.
2. Naciśnij przycisk na nadajniku ręcznym, za pomocą którego ma być zasterowywana funkcja wentylacji i przytrzymaj go do momentu, aż kropka (1a) na wyświetlaczu zamiga 4 razy.
3. Po wyłączeniu się cyfry, możliwe jest zaprogramowanie następnego nadajnika ręcznego (patrz krok 1).



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

### 5.3.4 Menu P: Funkcja częściowego otwarcia przez nadajnik ręczny




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

1. Naciśnij trzy razy krótko przycisk programowania .
  - ⇒ Pojawi się wartość **L**.
2. Wciśnij przycisk programowania  na ok. 3 sekundy.
  - ⇒ Pojawi się wartość **P**.
3. Naciśnij przycisk na nadajniku ręcznym, za pomocą którego ma być zasterowywana funkcja otwarcia częściowego i przytrzymaj go do momentu, aż kropka (1a) na wyświetlaczu zamiga 4 razy.
4. Po wyłączeniu się cyfry, możliwe jest zaprogramowanie następnego nadajnika ręcznego (patrz krok 1).






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

### 5.3.5 Menu n: Funkcja otwierania przez nadajnik ręczny

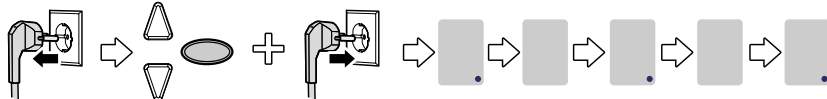
1. Naciśnij trzy razy krótko przycisk programowania .  
⇒ Pojawi się wartość **L**.
2. Wciśnij przycisk programowania  na ok. 3 sekundy.  
⇒ Pojawi się wartość **P**.
3. Naciśnij jeden raz krótko przycisk programowania .  
⇒ Pojawi się wartość **□**.
4. Wciśnij przycisk na nadajniku ręcznym, którym ma być zasterowywana funkcja otwierania, aż kropka (1a) na wyświetlaczu mignie 4 razy.
5. Po wyłączeniu się cyfry, możliwe jest zaprogramowanie następnego nadajnika ręcznego (patrz krok 1).

### 5.3.6 Menu u: Funkcja zamykania przez nadajnik ręczny



1. Naciśnij trzy razy krótko przycisk programowania .  
⇒ Pojawi się wartość **L**.
2. Wciśnij przycisk programowania  na ok. 3 sekundy.  
⇒ Pojawi się wartość **P**.
3. Naciśnij dwa razy krótko przycisk programowania .  
⇒ Pojawi się wartość **□**.
4. Naciśnij przycisk na nadajniku ręcznym, za pomocą którego ma być zasterowywana funkcja zamykania i przytrzymaj go wciśniętego do momentu, aż kropka (1a) na wyświetlaczu zamiga 4 razy.
5. Po wyłączeniu się cyfry, możliwe jest zaprogramowanie następnego nadajnika ręcznego (patrz krok 1).

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

Wszystkie zaprogramowane w pamięci sterownika nadajniki ręczne mogą zostać z niej usunięte.



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

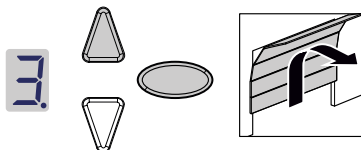
1. Wyciągnij wtyczkę zasilania sterownika.
2. Wciśnij przycisk  i przytrzymaj.
3. Przy wciśniętym przycisku programowania  podłącz wtyczkę sieciową do gniazda zasilania.  
⇒ Wszystkie nadajniki ręczne zaprogramowane na napędzie zostaną skasowane.






## 5.4 Menu 3 + Menu 4 Ustawianie pozycji końcowych


### WSKAZÓWKA







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

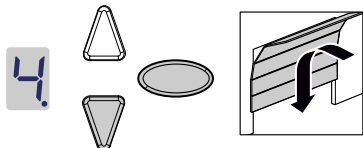




1. Przytrzymaj wciśnięty przycisk programowania  przez ok. 3 sekundy.  
⇒ Pojawi się menu .
2. Naciśnij przycisk  i sprawdź, czy brama garażowa przemieszcza się w kierunku otwierania.

### WSKAZÓWKA

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

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



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

## 5.5 Programowanie siły zamykania

### OSTRZEŻENIE



### Niebezpieczeństwo zmiążdżenia i uderzenia przez drzwi garażowe!

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

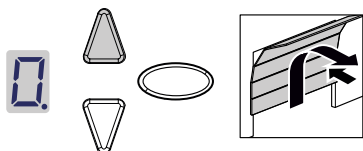
- Utrzymuj wystarczającą odległość od całego odcinka ruchu drzwi garażowych!

### WSKAZÓWKA

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

### WSKAZÓWKA

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

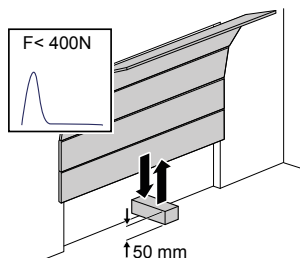


1. Naciśnij przycisk lub skorzystaj z zaprogramowanego nadajnika ręcznego. Brama garażowa przemieszcza się z pozycji końcowej ZAMKNIĘTA do pozycji końcowej OTWARTA.
2. Ponownie naciśnij przycisk lub skorzystaj z zaprogramowanego nadajnika ręcznego. Brama garażowa przemieszcza się z pozycji końcowej OTWARTA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

## 5.6 Kontrola ogranicznika siły

### WSKAZÓWKA

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



Rys. 14: Kontrola ogranicznika siły

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







### WSKAZÓWKA

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

Po każdej wymianie sprężyn bramy garażowej należy na nowo przeprowadzić cykl uczenia siły (patrz rozdział „Programowanie siły zamykania”).

## 5.7 Ustawienia specjalne

### 5.7.1 Otwieranie menu „Ustawienia specjalne”

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

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

#### Zmiana ograniczenia siły



#### Niebezpieczeństwo zmiążdżenia przez bramę garażową!

Zbyt wysokie ustawienie ogranicznika siły grozi odniesieniem obrażeń ciała osób.



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












Przed rozpoczęciem cyklu uczenia siły zalecamy wybranie odpowiedniego typu bramy w menu .







Fabrycznie ustawiona jest wartość 5.

Ustawienia ograniczenia siły dla otwierania i zamykania można dopasować w menu  i . Wykonaj poniższe czynności, aby zmienić ograniczenie siły:




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

## Usuwanie cyklu uczenia siły



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

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

### 5.7.3 Menu 7: Ustawienie czasu oświetlenia

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

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




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

## 5.7.4 Menu 8: Ustawienie typu bramy



### WSKAZÓWKA

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

Po ustawieniu typu bramy zoptymalizuje przebieg ruchu bramy i ograniczenie siły.

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

Wartość	Typ bramy
0*	Standard
1	Brama lekka ( $\leq 100$ kg)
2	Brama ciężka ( $\leq 100$ kg)
3	Brama z sekcjami (prędkość maks. 70%)
4	Brama z sekcjami (prędkość maks. 100%)
9	ustawienie spersonalizowane przez Bluetooth APP
* Ustawienie fabryczne	

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

## 5.7.5 Menu 9: Automatyczne zamykanie

### OSTRZEŻENIE




### Niebezpieczeństwo zmiążdżenia i uderzenia przez bramę garażową!


Automatyczne zamykanie powoduje niebezpieczeństwo obrażeń dla osób.



- W połączeniu z funkcją automatycznego zamykania zainstaluj bramkę świetlną.



### WSKAZÓWKA

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

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


1. Wybierz menu .
  - ⇒ Po około 2 sekundach miga wyświetlacz i pojawia się ustawienie trybu pracy.

2. W razie potrzeby dopasuj ustawianie przyciskami  .

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



\* Ustawienie fabryczne

3. Naciśnij przycisk programowania .

⇒ Pojawi się menu .

### 5.7.6 Menu A: Prędkość otwarcia



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

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

1. Wybierz menu .


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

## 2. Ustaw żądany czas utrzymania otwarcia przyciskami .


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

\* Ustawienie fabryczne

## 3. Naciśnij przycisk programowania .

⇒ Pojawi się menu .

### 5.7.7 Menu C: Czas ostrzeżenia

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



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

#### 1. Wybierz menu .


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

#### 2. W razie potrzeby dopasuj ustawianie przyciskami .

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




\* Ustawienie fabryczne

## 3. Naciśnij przycisk programowania .

⇒ Pojawi się menu .



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






1. Wybierz menu .  
⇒ Po około 2 sekundach miga wskazanie i pojawia się ustawiona wartość.
2. W razie potrzeby dopasuj ustawianie przyciskami  .

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

3. Naciśnij przycisk programowania .  
⇒ Pojawi się cyfra .



## 5.8 Rozszerzone ustawienia specjalne

### 5.8.1 Otwieranie menu „Rozszerzone ustawienia specjalne”


1. W celu przejścia do menu rozszerzonych ustawień specjalnych, naciśnij przycisk programowania  na ok. 3 sekundy.  
⇒ Pojawi się cyfra **3**.
2. Naciśnij ponownie przycisk programowania .  
⇒ Pojawi się cyfra **4**.
3. Ponownie naciśnij przycisk programowania  na ok. 3 sekundy.  
⇒ Pojawi się cyfra **5**.
4. Ponownie naciśnij przycisk programowania , aż pojawi się litera **H**.
5. Ponownie naciśnij przycisk programowania  na ok. 3 sekundy.  
⇒ Pojawi się pierwsze menu **U** rozszerzonych ustawień specjalnych.

### 5.8.2 Menu U: Wyjście 24 V

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




1. Wybierz menu **U**.  
⇒ Po około 2 sekundach miga wskazanie i pojawia się ustawiona wartość.
2. W razie potrzeby dopasuj ustawianie przyciskami  .

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



3. Naciśnij przycisk programowania .  
⇒ Pojawi się menu **U**.

### 5.8.3 Menu d: Wyjście 230 V

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



1. Wybierz menu .  
⇒ Po około 2 sekundach miga wskazanie i pojawia się ustawiona wartość.
2. W razie potrzeby dopasuj ustawianie przyciskami  .

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

3. Naciśnij przycisk programowania .  
⇒ Pojawi się menu .

## 5.8.4 Menu F: Bezprzewodowa krawędź zamknięcia

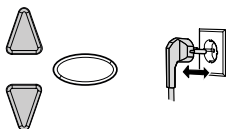
Można podłączyć zewnętrzną bezprzewodową krawędź zamknięcia (wyposażenie dodatkowe) W tym menu ustawiane są właściwości zewnętrznej bezprzewodowej krawędzi zamknięcia i drzwi przejściowych.

- Wybierz menu **F**.  
⇒ Po około 2 sekundach miga wskazanie i pojawia się ustawiona wartość.
- W razie potrzeby dopasuj ustawianie przyciskami  .



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

- Naciśnij przycisk programowania   
⇒ Pojawi się cyfra .


## 5.9 Przywracanie ustawień fabrycznych



Rys. 15: Ustawienia fabryczne

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

## 5.10 Licznik cykli

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

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

## 6 Pierwsze uruchomienie

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

W celu sprawdzenia drzwi przejściowych wykonać następujące czynności:

Otwórz drzwi przejściowe przy włączonym napędzie. Na wyświetlany na sterowniku pojawi się cyfra **1**.

Poza tym uwzględnij poniższe wskazówki:

- Firma instalacyjna jest zobowiązana do pełnego i prawidłowego wypełnienia protokołu oddania do użytku (patrz rozdział „Listy kontrolne”) podczas uruchamiania instalacji i przekazania go użytkownikowi/właścicielowi. Dotyczy to także bram garażowych z napędem ręcznym.
- Użytkownik/właściciel jest zobowiązany do przechowywania protokołu oddania do użytku oraz protokołu inspekcji i konserwacji bramy (patrz rozdział „Listy kontrolne”) wraz z dokumentacją napędu bramy garażowej przez cały okres eksploatacji urządzenia.
- Zmiany w napędzie bramy garażowej muszą zostać zaakceptowane przez producenta. Zatwierdzone zmiany napędu bramy garażowej należy dokumentować.

## 7 Eksploatacja

### 7.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa eksploatacji

Uwzględnij następujące wskazówki dotyczące bezpieczeństwa eksploatacji:

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



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

Nadzoruj otwieranie i zamykanie.

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

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

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

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



Jeden z przycisków nadajnika ręcznego może zostać użyty do funkcji oświetlenia roboczego. Nadajnik ręczny może posłużyć do włączenia i wyłączenia oświetlenia niezależnie od przemieszczania się bramy. Po 60 minutach oświetlenie zostanie automatycznie wyłączone.

## 7.3 Ręczne otwieranie i zamykanie drzwi garażowych

### OSTRZEŻENIE



### Niebezpieczeństwo uderzenia i zmiążdżenia przez niekontrolowane ruchy bramy garażowej!

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

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

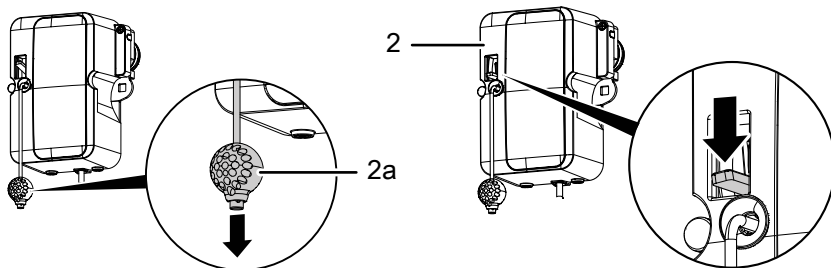
### WSKAZÓWKA

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

### WSKAZÓWKA

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

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



Rys. 16: Wysprężlanie i zasprężlanie napędu

W celu rozłączenia napędu na stałe pociągnij za końcówkę kulistą (2a).

Na wyświetlaczu sterownika pojawi się cyfra „8”. Brama garażowa może być teraz przesuwana wyłącznie ręcznie.

Naciśnij dźwignię na głowicy silnika (2) w dół w celu ponownego zasprężlenia napędu w dowolnym położeniu.

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

### **7.4.1 Przemieszczenie bramy garażowej do pozycji OTWARTA**

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

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

### **7.4.2 Przemieszczenie bramy garażowej do pozycji ZAMKNIĘTA**

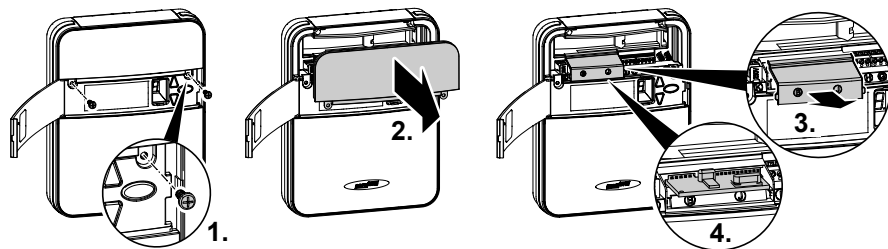
Za pomocą nadajnika ręcznego lub aplikacji można precyzyjnie przemieszczać bramę w kierunku pozycji ZAMKNIĘTA.

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



## 7.5 Określenie parametrów modułu łączności radiowej

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



Rys. 17: Otwórz pokrywę sterownika i zlokalizuj moduł łączności radiowej

1. Odłącz sterownik od sieci elektrycznej przez wyjęcie wtyczki sieciowej.
2. Otwórz klapkę obsługi na sterowniku i poluzuj obie znajdujące się za nią śruby.
3. Zdejmij górną pokrywę.
4. Zdejmij także pokrywę modułu łączności bezprzewodowej.
5. Określ częstotliwość radiową na podstawie danych zapisanych na etykiecie oraz informacji w rozdziale „Dane techniczne”.

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

Rys. 18: Etykieta z oznaczeniem typu modułu łączności bezprzewodowej

6. Ponownie załóż górną pokrywę na sterownik i przykręć ją.

## 8 Błędy i usterki

### 8.1 Poszukiwanie usterek



#### Niebezpieczeństwo uderzenia i zmiżdżenia przez niekontrolowane ruchy bramy garażowej!

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















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

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

**WSKAZÓWKA****Usterka przewodu sieciowego**

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

## 8.2 Wyświetlacz diagnostyczny

Wartość	Stan	Diagnoza / sposób naprawy
	Brama garażowa otwiera się.	
	Brama garażowa zamyka się.	
	Brama garażowa osiągnęła pozycję końcową ZAMKNIĘTA.	
	Brama garażowa osiągnęła pozycję końcową OTWARTA.	
	Brama garażowa znajduje się pomiędzy pozycją końcową OTWARTA i ZAMKNIĘTA.	
	Brama garażowa znajduje się w położeniu przewietrzania.	
	Wartość „0” pojawi się i zgaśnie przy kolejnym otwarciu i zamknięciu.	Napęd pracuje w trybie cyklu uczenia siły. Uwaga: W tym trybie nadzorowanie siły przez napęd jest nieaktywne.
	Wartość „0” jest nadal widoczna.	Cykl uczenia siły nie został zakończony i musi zostać powtórzony. Prawdopodobnie opór z jednej z pozycji końcowej jest za wysoki. Ponownie ustaw pozycję końcową.
	Brama garażowa nie otwiera się lub nie zamyka się.	Przerwanie na przyłączy STOPP-A lub uruchomienie zewnętrznego urządzenia zabezpieczającego (np. drzwi przejściowe).
	Brama garażowa nie zamyka się.	Przerwanie na wejściu STOPP-B lub uruchomienie zewnętrznego urządzenia zabezpieczającego (np. bramka świetlna).
	Nieprawidłowe/ niekompletne ustawienia bramy i cyklu uczenia.	Otwórz menu 3 i 4, skoryguj ustawienia bramy, zakończ proces uczenia.
	Stały sygnał na wejściu zacisku przyłączeniowego F.	Sygnał Start nie jest rozpoznawany lub ciągły impuls (np. zablokowany przycisk).
	Ustawiony odcinek jest za długi.	Ustaw nowy odcinek w menu 3 i menu 4.
	Zadziałało zabezpieczenie krawędzi zamknięcia	Sprawdź zabezpieczenie krawędzi zamknięcia i okablowanie przy bezprzewodowej krawędzi zamknięcia. Sprawdź ustawienia e menu F.
	Ustawiony odcinek przemieszczania jest za krótki.	Ponownie ustaw odcinek przemieszczania w menu 3 i 4.

Wartość	Stan	Diagnoza / sposób naprawy
8	Napęd jest awaryjnie rozsprzęglony lub zadziałał styk drzwi przejściowych.	Ponownie zasprzęgl głowicę silnika lub sprawdź styk drzwi przejściowych.
9	Błąd wewnętrzny	Błąd w trakcie samodiagnozy. Odłącz wtyczkę sieciową i podłącz ją ponownie po ok. 10 sekundach.
b	Monitorowanie pozycji końcowej w pozycji końcowej ZAMKNIĘTA rozpoznało nieautoryzowaną próbę otwarcia.	Komunikat zostanie usunięty wraz z kolejnym regularnym ruchem bramy.
E	Silnik nie pracuje.	Wał silnika nie obraca się. Zleć specjalście naprawę silnika.
F	Elektroniczny hamulec zamknięty. Światło garażowe nie gaśnie.	Napęd wysuwa się z górnej pozycji końcowej. Sprawdź bramę garażową i sprężyny. Obniżanie górnej pozycji końcowej.
L	Błąd bramki świetlnej	Sprawdź okablowanie bramki świetlnej.
U	Aktywna blokada urlopowa. Brama garażowa nie otwiera się.	Przełącznik ślizgowy SafeControl/Signal 112 w pozycji WŁ. Wyzeruj.

## 9 Konserwacja / kontrola

### 9.1 Wskazówki dotyczące konserwacji/kontroli

#### WSKAZÓWKA

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

#### WSKAZÓWKA

Po każdej inspekcji natychmiast usuwaj wszelkie usterki.

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

### 9.2 Comiesięczna kontrola ogranicznika siły

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

#### OSTRZEŻENIE

#### Niebezpieczeństwo zmiążdżenia przez bramę garażową!



Zbyt wysokie ustawienie ogranicznika siły grozi odniesieniem obrażeń ciała osób.

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

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

## 9.3 Listy kontrolne

### 9.3.1 Protokół oddania do użytku

Właściciel/operator:	
Miejsce eksploatacji:	
<b>Dane napędu</b>	
Producent:	
Typ napędu:	
Tryb roboczy:	
Data produkcji:	
<b>Dane bramy</b>	
Typ:	
Numer seryjny:	
Rok budowy:	
Wymiary:	
Masa płyty bramy:	
<b>Instalacja, pierwsze uruchomienie</b>	
Firma, serwis instalacyjny:	
Nazwisko, serwis instalacyjny:	
Data pierwszego uruchomienia:	
Podpis:	
<b>Uwagi:</b>	
<b>Zmiany:</b>	

### 9.3.2 Lista kontrolna drzwi garażowych

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

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



Nr	Komponent	zastosowany?	Punkt kontrolny	Uwaga
5.1	Blokada / zamek		Sprawność / stan	
5.2	Drzwi przejściowe		Sprawność / stan	
5.2.1	Styk drzwi przejściowych		Sprawność / stan	
5.2.2	Stycznik bramy		Sprawność / stan	
5.3	Sterowanie lamp		Sprawność / stan	
5.4	Bramki świetlne		Sprawność / stan	
5.5	Zabezpieczenie krawędzi zamknięcia		Sprawność / stan	
6.0	<b>Dokumentacja użytkownika / właściciela</b>			
6.1	Tabliczka znamionowa / oznaczenie CE		Kompletna / czytelna	
6.2	Deklaracja zgodności instalacji bramy		Kompletna / czytelna	
6.3	Instalacja, eksploatacja i konserwacja		Kompletna / czytelna	

### 9.3.3 Dokumentacja kontroli i konserwacji drzwi garażowych

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

## 10 Czyszczenie / pielęgnacja

**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**



### Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym!

Kontakt napędu z wodą grozi porażeniem elektrycznym!  
Do czyszczenia nie stosować wody lub płynnych środków czyszczących.

**⚠ OSTRZEŻENIE**



### Niebezpieczeństwo uderzenia i zmiążdżenia przez niepożądane ruchy bramy garażowej!

Podczas czyszczenia sterownika występuje możliwość niepożądanego wyzwolenia ruchu bramy.

- Odłącz sterownik od sieci elektrycznej przez wyjęcie wtyczki sieciowej.

W razie potrzeby wytrzyj napęd suchym kawałkiem tkaniny.

## 11 Demontaż/utylizacja

### 11.1 Demontaż

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

## 11.2 Utylizacja

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

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

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



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



Baterie i akumulatory nie należą do grupy odpadów z gospodarstw domowych, lecz, zgodnie z dyrektywą 2006/66/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY EUROPY z 6 września 2006 o bateriach i akumulatorach, muszą być utylizowane w odpowiedni, oddzielny sposób. Utylizację baterii i akumulatorów przeprowadzaj zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

## 12 Warunki gwarancji

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

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

## 13 Deklaracja zgodności i montażu

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

#### Deklaracja montażowa producenta (tłumaczenie z oryginału)

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

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

Model produktu / Produkt:	NovoPort® Speed
Typ produktu:	Napęd bramy garażowej
Rok produkcji od:	03/2023
Obowiązujące dyrektywy WE/UE:	2014/30/UE 2011/65/UE Dyrektywa RoHS, w tym załącznik II zgodnie z (UE) 2015/863
Zastosowane wymagania zawarte w MRL 2006/42/WE, załącznik I część 1:	1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5; 1.5.6, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3; 1.7
Zastosowane normy powiązane:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL „C” Cat. 2; EN 60335-1:2012/AC:2014; EN 60335-2-95:2015-01/A1:2015-06; EN 61000-6-3:2007/A1:2011; EN 61000-6-2:2005/AC:2005
Inne normy i specyfikacje techniczne:	EN 12453:2022; EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05; EN 301489-1:2017
Nazwa producenta i nazwisko pełnomocnika do spraw dokumentacji technicznej:	Novoform tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund
Miejsce i data wystawienia	Dortmund, dnia 29.11.2022



Dr. René Schmitz, dyrektor zarządzający

### 13.2 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>Обща информация.....</b>	<b>162</b>
1.1	Съдържание и целева група .....	162
1.1.1	Изображения на фигурите .....	162
1.2	Пиктограми и сигнални думи .....	162
1.3	Символи за опасност.....	163
1.4	Допълнителни символи за указания и информация.....	163
<b>2</b>	<b>Безопасност .....</b>	<b>164</b>
2.1	Употреба по предназначение .....	165
2.2	Предвидима неправилна употреба .....	165
2.3	Квалификация на персонала .....	166
2.4	Опасности, които могат да произтичат от продукта .....	167
<b>3</b>	<b>Описание на продукта.....</b>	<b>168</b>
3.1	Общ изглед на продукта.....	168
3.2	Елементи за управление.....	168
3.3	Технически данни .....	169
3.4	Фабрична табелка.....	170
3.5	Начин на функциониране на интегрираното предпазно устройство.....	170
<b>4</b>	<b>Монтаж и инсталиране .....</b>	<b>171</b>
4.1	Указания за безопасност при инсталация и монтаж.....	171
4.2	Окомплектовка на доставката .....	171
4.3	Подготовка на монтажа .....	172
4.4	Монтаж на задвижването на гаражната врата .....	173
4.5	Електрическо свързване на допълнителни компоненти (принадлежности) .....	176
4.5.1	Изглед на схемата на свързване .....	176
4.5.2	Импулсни генератори и външни предпазни устройства .....	178
4.5.3	Прокарване на антената .....	178
4.6	Завършване на монтажа и инсталирането .....	179
4.6.1	Поставяне на капака на корпуса .....	179
4.6.2	Поставяне на предупредителен стикер.....	179
4.7	Директива на ТТЗ (Промислено обединение за портали, врати и каси) - Противовзломна защита за гаражни врати .....	180
4.7.1	Създаване на противовзломна защита.....	180
4.7.2	Отменяне на противовзломната защита.....	180

<b>5</b>	<b>Програмиране на задвижването</b>	<b>181</b>
5.1	Подготовка	181
5.2	Основно програмиране	181
5.3	Програмиране на ръчни предаватели	182
5.3.1	Меню 1: Функция стартиране посредством ръчния предавател....	182
5.3.2	Меню 2: Функция осветление посредством ръчния предавател	182
5.3.3	Меню L: Функция вентилация посредством ръчния предавател	183
5.3.4	Меню P: Функция частично отваряне посредством ръчния предавател	183
5.3.5	Меню p: Функция отваряне посредством ръчния предавател	184
5.3.6	Меню u: Функция затваряне посредством ръчния предавател.....	184
5.3.7	Изтриване на всички ръчни предаватели, програмирани на задвижването.....	184
5.4	Меню 3 + Меню 4: Настройка на крайните позиции.....	185
5.5	Движение за програмиране на силата	186
5.6	Проверка на ограничаването на силата	187
5.7	Специални настройки.....	188
5.7.1	Отваряне на меню „Специални настройки“.....	188
5.7.2	Меню 5 + Меню 6: Ограничаване на силата за движението за отваряне и затваряне/Изтриване на движението за програмиране на силата	188
5.7.3	Меню 7: Настройка на времената за осветление.....	189
5.7.4	Меню 8: Настройка на типа врата.....	190
5.7.5	Меню 9: Автоматично затваряне	191
5.7.6	Меню A: Време за оставане в отворено положение	192
5.7.7	Меню C: Време за предупреждение	193
5.7.8	Меню H: Настройки на СТОП А (контакт за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта).....	194
5.8	Разширени специални настройки.....	194
5.8.1	Отваряне на меню „Разширени специални настройки“	194
5.8.2	Меню U: Изход 24 V	195
5.8.3	Меню d: Изход 230 V	196
5.8.4	Меню F: Затварящ ръб с радиоуправление.....	197
5.9	Възстановяване на фабричните настройки.....	197
5.10	Брояч на циклите	198
<b>6</b>	<b>Първоначално пускане в експлоатация</b>	<b>198</b>

<b>7</b>	<b>Експлоатация.....</b>	<b>199</b>
7.1	Указания за безопасност при експлоатация.....	199
7.2	Отваряне и затваряне на гаражната врата (в нормален режим) .....	199
7.3	Ръчно отваряне и затваряне на гаражната врата.....	200
7.4	Целево задвижване на гаражната врата в позиция ОТВ. или ЗАТВ. (допълнителни режими на работа) .....	201
7.4.1	Задвижване на гаражната врата в позиция ОТВ.....	201
7.4.2	Задвижване на гаражната врата в позиция ЗАТВ.....	201
7.5	Определяне на радиомодула .....	202
<b>8</b>	<b>Грешки и неизправности .....</b>	<b>203</b>
8.1	Търсене на грешки.....	203
8.2	Диагностичен дисплей.....	205
<b>9</b>	<b>Поддръжка/Проверка .....</b>	<b>207</b>
9.1	Указания относно поддръжката/проверката.....	207
9.2	Ежемесечен контрол на ограничаването на силата .....	207
9.3	Контролни списъци .....	208
9.3.1	Протокол за приемане в експлоатация .....	208
9.3.2	Контролен списък за вратата .....	209
9.3.3	Протокол за проверка и поддръжка на вратата.....	211
<b>10</b>	<b>Почистване/Грижи .....</b>	<b>212</b>
<b>11</b>	<b>Демонтаж/Предаване за отпадъци .....</b>	<b>212</b>
11.1	Демонтаж.....	212
11.2	Предаване за отпадъци .....	213
<b>12</b>	<b>Гаранционни условия .....</b>	<b>213</b>
<b>13</b>	<b>Декларация за съответствие и вграждане.....</b>	<b>214</b>
13.1	Декларация за вграждане съгласно Директивата относно машините 2006/42/ЕО .....	214
13.2	Декларация за съответствие съгласно Директивата 2014/53/ЕС.....	214

## 1 **Обща информация**

### 1.1 **Съдържание и целева група**

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

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

#### 1.1.1 **Изображения на фигурите**

Фигурите в това ръководство за монтаж и експлоатация служат за по-добро разбиране на значението и изпълнението на действията. Изображенията на фигурите 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 за монтаж и експлоатация е обозначена със следните пиктограми:



**ОПАСНОСТ**

#### **ОПАСНОСТ**

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



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

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



**ПОВИШЕНО  
ВНИМАНИЕ**

#### **ПОВИШЕНО ВНИМАНИЕ**

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



### 1.3 Символи за опасност



#### Опасност!

Този знак Ви обръща внимание на непосредствена опасност за живота и здравето на хора, последиците от която могат да бъдат животозастрашаващи наранявания или смърт.



#### Предупреждение за електрическо напрежение!

Този символ обръща внимание, че при работа със системата – поради наличие на електрическо напрежение – съществуват опасности за живота и здравето на хората.



#### Опасност от притискане на крайници

Този символ Ви обръща внимание на опасни ситуации с опасност от притискане на крайници.



#### Опасност от притискане на цялото тяло!

Този символ Ви обръща внимание на опасни ситуации с опасност от притискане на цялото тяло.

### 1.4 Допълнителни символи за указания и информация

#### УКАЗАНИЕ

#### УКАЗАНИЕ

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



#### Информация!

Указания с този символ Ви помагат да извършвате бързо и безопасно своите дейности.



#### Спазвайте ръководството

Този символ обръща внимание на това, че трябва да се спазва ръководството за монтаж и експлоатация.



Този символ обръща внимание на това, че задвижването на гаражната врата е проектирано за последователност от цикли на 3 движения на час.

1

Този символ обръща внимание върху графика на съответната монтажна стъпка на постера за монтаж АЗ, както и върху глава „Изглед на схемата на свързване“.

## 2 Безопасност

По принцип спазвайте следните указания за безопасност:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### **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 за монтаж и експлоатация 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.
- Трябва да се следват всички предписания и указания в документацията относно задвижването на гаражната врата (инсталиране, експлоатация, поддръжка и др.).
  - Спазвайте всички съдържачи се в това ръководство указания за употреба по предназначение.
  - Запазете всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.
  - Инсталацията трябва да се извършва само от квалифициран технически персонал.
  - Спазвайте всички приложими национални наредби.
  - 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.
  - Продуктът може да се използва от деца на възраст над 8 години, както и от 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 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 упълномощеното от него 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**

Употреба, различна от описаната в глава „Употреба по предназначение“ 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 за монтаж и експлоатация производителят не поема никаква отговорност.

## 2.3 Квалификация на персонала

Само персонал, запознат с това ръководство за монтаж и експлоатация и съзнаващ опасностите при боравене с този продукт, може да използва продукта. Отделните дейности изискват различни квалификации на персонала. Те са посочени в следващата таблицата.

Дейности	Оператор	Специалисти <sup>а</sup> със съответно образование, напр. индустриален механик	Квалифицирани електротехници <sup>б</sup>
Инсталация, монтаж, пускане в експлоатация		X	X
Електрическа инсталация			X
Експлоатация	X		
Почистване	X		
Поддръжка	X	X	X
Работи по електрическата система (отстраняване на неизправности, ремонт и деинсталация)			X
Работи по механичната система (отстраняване на неизправности и ремонт)		X	
Предаване за отпадъци	X	X	X

**а.** 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.

**б.** 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 препоръки.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



#### Опасност от удар и притискане от вратата!

При движението за програмиране на силата в задвижването се програмира нормалното механично съпротивление при отваряне и затваряне на вратата. Ограничаването на силата е деактивирано 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.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

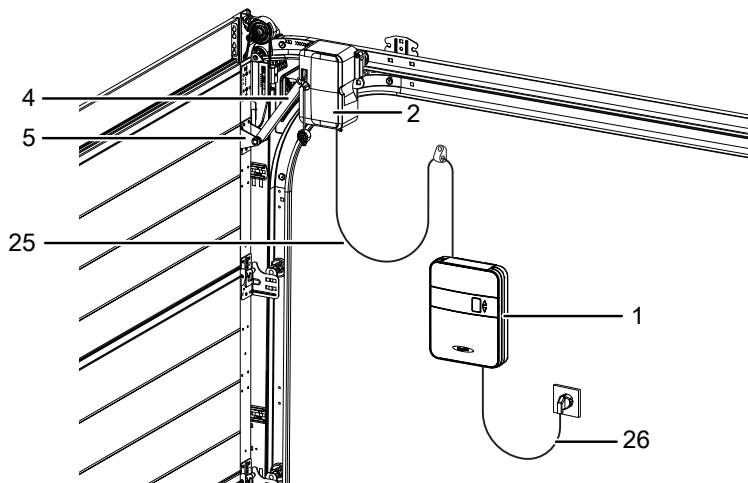
#### Опасност от оптично лъчение!

При директно гледане към светодиоди е възможно силно ограничаване на зрението за кратко време. Това може да доведе до тежки наранявания.

Не гледайте директно към светодиоди.

### 3 Описание на продукта

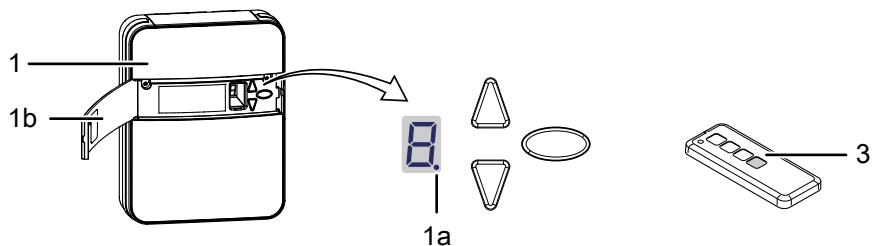
#### 3.1 Общ изглед на продукта



Фиг. 1: Изглед на продукта

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. Устройство за управление | 5. Конзола на вратата                           |
| 2. Задвижваща глава         | 25. Спирален кабел                              |
| 4. Лостово рамо             | 26. Кабел за свързване към електрическата мрежа |

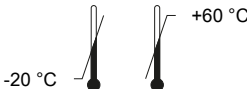
#### 3.2 Елементи за управление



Фиг. 2: Елементи за управление

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 1. Устройство за управление | Цифрова индикация  |
| 1a. Точка                   | Бутон за навигация при програмиране<br>Бутон за стартиране на Врата ОТВ./Врата ЗАТВ. |
| 1b. Клапа за обслужване     | Бутон за програмиране  |
| 3. Ръчен предавател         | Бутон за навигация при програмиране  |

### 3.3 Технически данни

<b>Общи</b>		
Управление:	NovoPort® Speed	
Режим на работа:	импулсен режим, с дистанционно управление	
Макс. размер на вратата:	17 m <sup>2</sup>	
Макс. тегло на вратата:	200 kg	
Номинално допустимо натоварване:	195 N	
Максимално допустимо натоварване:	650 N	
<b>Електрически данни</b>		
Номинално напрежение:	230 V~ (променлив ток)	
Честота:	50 Hz	
Клас на защита:	I ⊕ (защитно заземяване)	
Консумация на мощност при изчакване в готовност:	0,5 W	
Консумация на мощност при макс. експлоатация:	240 W	
Макс. време до изчакване в готовност:	240 s	
24 V изход (DC):	12 W	
230 V изход (AC):	макс. 500 W	
Светодиодно осветление:	6 W	
<b>Цикли</b>		
Максимум цикли на час:	3	
Максимум цикли на ден:	10	
Максимум цикли общо:	25 000	
<b>Работна среда</b>		
Степен на защита:	IP20, само за сухи помещения	
Сила на звука:	< 70 dBA	
Температурен диапазон:		
<b>Безопасност съгл. EN 13849-1</b>		
Вход СТОП А:	Кат. 2/PL = C	
Вход СТОП В:	Кат. 2/PL = C	
<b>Радиомодул според оборудването</b>		
TRX-433	f = 433,92 MHz, P <sub>ерп</sub> < 10 mW	Поддържани протоколи: AES/Keeloq Classic
TRX-868	f = 868,3 MHz, P <sub>ерп</sub> < 25 mW	
E43-M	f = 433,92 MHz	
<b>Производител</b>		
Фирма:	Novoferm tormatic GmbH	
Адрес:	Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Германия	

### **3.4 Фабрична табелка**

Фабричната табелка се намира от вътрешната страна на клапата за обслужване (1b).

### **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 освобождава препятствието чрез отваряне до горното крайно положение, вж. глава „Движение за програмиране на силата“.

Ако вратата се намира малко преди крайната позиция, тя само се открехва, за да се освободи препятствието, но въпреки това да се възпрепятства надникване в гаража.

В случай че по време на движението за отваряне вратата се сблъска с препятствие, задвижването спира и се връща в обратна посока, за да освободи препятствието.



## 4 Монтаж и инсталиране

### 4.1 Указания за безопасност при инсталация и монтаж

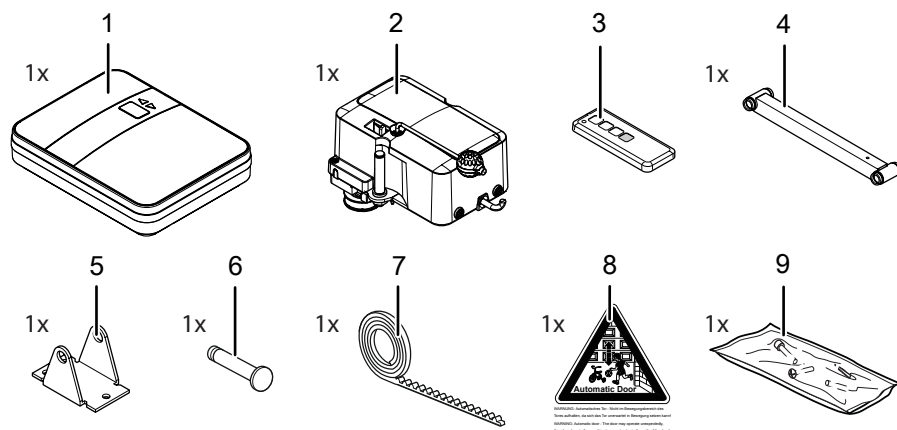
- Инсталацията трябва да се извършва само от квалифициран технически персонал.
- Преди да започнете инсталацията на продукта, се запознайте с всички инструкции за инсталиране.

### 4.2 Окомплектовка на доставката

#### УКАЗАНИЕ

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

В състоянието при доставката капакът на устройството за управление не е монтиран. Окомплектовката на доставката зависи от конфигурацията на Вашия продукт. Обикновено тя изглежда така:



Фиг. 3: Окомплектовка на доставката

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. Устройство за управление                  | 5. Конзола на вратата      |
| 2. Задвижваща глава                          | 6. Болт                    |
| 3. Ръчен предавател (в зависимост от модела) | 7. Зъбен ремък             |
| 4. Лостово рамо                              | 8. Предупредителна табелка |
|  | 9. Плик с винтове          |

### 4.3 Подготовка на монтажа



**ПОВИШЕНО  
ВНИМАНИЕ**



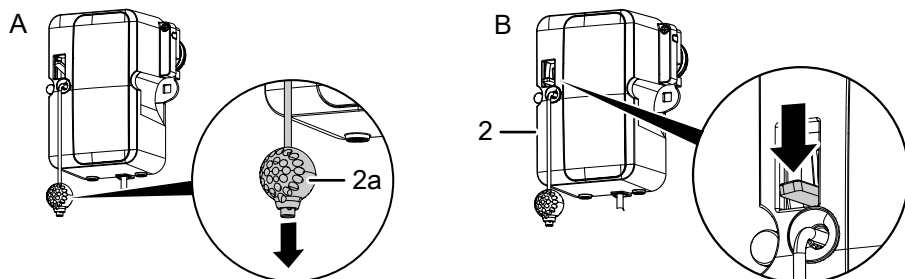
#### Опасност от притискане!

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

- Когато за първи път пренастройвате гаражната врата на автоматично задвижване, преди монтажа трябва да бъдат демонтирани съществуващите блокиращи механизми.

- За свързването към мрежата на място трябва да е инсталиран контакт. Кабелът за свързване към мрежата от окомплектовката на доставката е с дължина около 1 m.
- Проверете стабилността на вратата. При необходимост затегнете допълнително винтовете и гайките.
- Проверете безупречното 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 трябва да се инсталира контактът за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта.

В хода на монтажа може да се наложи деблокиране и повторно блокиране на задвижването на главата на мотора. За целта не е необходим демонтаж на лостовото рамо.



Фиг. 4: Деблокиране и блокиране на задвижването

1. Дръпнете камбанката за издърпване (2а), за да задвижите ръчно гаражната врата (вж. фиг. А). Сега задвижването е деблокирано за постоянно (цифрата **В** 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 надолу лоста на главата на мотора (2), за да блокирате отново задвижването (вж. фиг. В).

## 4.4 Монтаж на задвижването на гаражната врата

Следвайте фигурите на монтажния постер А3.

### 1. Избиране на страната за вграждане

Изберете страната за вграждане съобразно строителните дадености. Стандартната страна за вграждане е вдясно, гледано отвътре и е описана по-долу. В случай че желаете да извършите вграждането от лявата страна, отвинтете болта на главата на мотора (2) с гаечен ключ (SW 17) и го завинтете на другата страна (фиг. **13a** до **13c**). Следващите стъпки са идентични със стандартната страна за вграждане.

### 2. Вграждане на зъбния ремък

За вграждане на главата на мотора (2) използвайте горната направляваща релса на вратата. За оптимални ходови качества напръскайте направляваща релса със силиконов спрей (не използвайте препарат, съдържащ масло). Поставете зъбния ремък (7) в направляващата релса (задната страна на зъбния ремък нагоре). Пъхнете края на зъбния ремък от страна на вратата във фасонния краен елемент и фиксирайте зъбния ремък (7) с винта (18) (фиг. **2a**). За деблокиране на задвижващото колело дръпнете камбанката за издърпване (2а) (фиг. **2b**). Прокарайте зъбния ремък (7), както е показано, през задвижващите колела на главата на мотора (2) (фиг. **2c**). Поставете главата на мотора (2) със задвижващите колела в горната направляваща релса (фиг. **2d**). Определете позицията за профилния ограничител на зъбния ремък (24), като към модулната височина (BRH) на вратата прибавите 50 cm. Тласнете профилния ограничител на зъбния ремък (24) под зъбния ремък (7) на определената позиция, измерена от стената на вратата (фиг. **2e**). След приключване на целия монтаж профилният ограничител на зъбния ремък (24) трябва да спазва около 5 cm разстояние спрямо главата на мотора (2) в крайната позиция ОТВ. (фиг. **2f**).

### 3. Задно закрепване на зъбния ремък

Прокарайте зъбния ремък (7) през ъгловия съединителен винкел и го дръжте обтегнат (фиг. **3a**). Поставете половинките на гилзата (11) на зъбния ремък (7), както е показано на фиг. **3b**. Поставете гайката с назъбка (10) и обтегнете зъбния ремък (7) чрез въртене на гайката с назъбка (10). При това избягвайте превъртане на зъбния ремък (7) (фиг. **3c**). Издаващият се зъбен ремък (7) може да се отреже (фиг. **3d**).

#### 4. Преоборудване на горната направляваща ролка

От страната на задвижването на вратата трябва да се демонтира външният пръстен на най-горната направляваща ролка. Демонтирайте горната направляваща ролка. Вземете в ръка направляващата ролка. Поставете отвертка между ребро и зъб на направляващата ролка. Завъртете направляващата ролка надясно, за да разхлабите и свалите външния пръстен. Отстранете разширителния пръстен на направляващата ролка (фиг. 4a + 4b). Поставете направляващата ролка в направляващата релса (фиг. 4c). Настройте направляващата ролка съгласно фиг. 4d и затегнете направляващата ролка. Подробна инструкция за тази стъпка ще намерите също в ръководството за монтаж и експлоатация на вратата.

#### 5. Закрепване на конзолата на вратата

Поставете конзолата на вратата (5) на предвидените отвори на горната секция на крилото на вратата и я завинтете с трите винта (15) (фиг. 5).

#### 6. Поставяне на лостовото рамо

Поставете лостовото рамо (4) на болта на главата на мотора (2) и го фиксирайте със скоба (23) (фиг. 6a). Дръжте другата страна на лостовото рамо (4) между конзолата на вратата (5) и пъхнете болта (6) през конзолата на вратата (5) и лостовото рамо (4). Фиксирайте болта (6) със скоба (23) (фиг. 6b).

#### 7. Плъзгач

Поставете плъзгача (19) на профила на направляващата релса, пъхнете го в задния отвор на главата на мотора (2) и го затегнете с винта (14) (фиг. 7).

#### 8. Свързване на спиралния кабел

От задната страна на устройството за управление (1) се намират кабелни скоби за спиралния кабел (25) на главата на мотора (2). Пъхнете червеното жило отляво и зеленото жило отдясно в скобата (фиг. 8a). Включете щекера на спиралния кабел (25) в предвидената за него букса и го оставете да се фиксира (фиг. 8b). След това изкарайте навън спиралния кабел (25) през лабиринта (фиг. 8c).

#### 9. Закрепване на устройството за управление

Поставете първия винт (13) за дупката на ключалката в средата на задната стена на разстояние от около 1 m до вратата и 1,50 m от пода. Не завинтвайте изцяло винта (13) (около 3 mm разстояние между главата на винта и стената) (фиг. 9a). Поставете устройството за управление (1) с дупката на ключалката върху винта (13) в стената (фиг. 9b). Подравнете устройството и отбележете другите дупки за закрепване. Свалете устройството за управление (1), пробийте дупките и поставете по един дюбел (20) (фиг. 9c). Поставете отново устройството за управление (1) и го фиксирайте с двата винта (13) (фиг. 9d).

## 10. Монтаж на стенната скоба

Дръжте вертикално нагоре спиралния кабел (25), както е показано на фиг. 10. Максималното разтягане на хоризонтално прокарания кабел не трябва да превишава 3-кратната първоначална дължина. Закрепете кабелната скоба (22) в точката на пречупване. Задръжте кабелната скоба (22) на стената и поставете маркировка. Пробийте дупката, поставете дюбела (20) и завинтете кабелната скоба (22) с винта (12).

## 11. Разполагане на устройството за управление на по-ниско място

Ако поради строителните дадености не можете да поставите устройството за управление (1) непосредствено под направляващата релса, спиралният кабел (25) може да се прокара към главата на мотора с приложената втора кабелна скоба (22) и перфорираната лента (21). 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 (25) не е достатъчно дълъг, трябва да се използва удължителният комплект (принадлежност) (фиг. 11a до 11c).

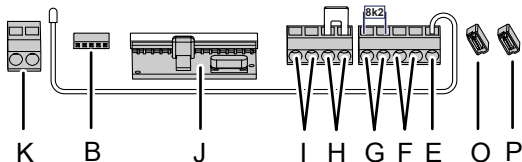
## 12. Прекъсвач за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта

При гаражни врати с порта в крилото трябва да се инсталира контакт за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта (принадлежност) и да се свърже към главата на мотора (2) (фиг. 12a). Отвинтете винтовете на капака на главата на мотора (2) и свалете капака (фиг. 12b). С клещи отчупете планката встрани на корпуса на главата на мотора (фиг. 12c). Прокарайте свързващия кабел по продължение на лостовото рамо (4) и го закрепете с кабелни превръзки. Осигурете достатъчно свобода на движение на кабела (фиг. 12d). Свържете кабела на контакта за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта към клемния блок (фиг. 12e). Поставете отново капака върху корпуса и го завинтете (фиг. 12f). След инсталирането на контакта за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта в устройството за управление отстранете съпротивлението 8k2 на клемата G. Вж. също фиг. 1 в глава „Изглед на схемата на свързване“.

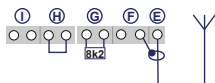
## 4.5 Електрическо свързване на допълнителни компоненти (принадлежности)

### 4.5.1 Изглед на схемата на свързване

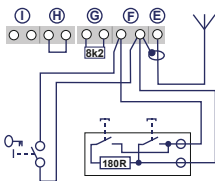
1



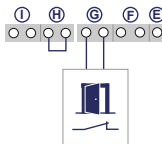
2



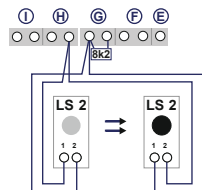
3



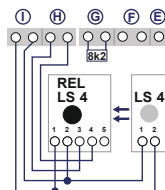
4



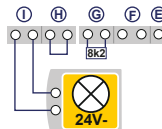
5



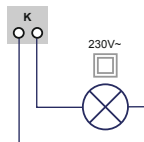
6



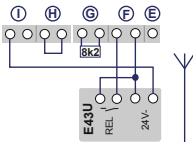
7



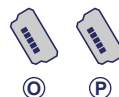
8



9



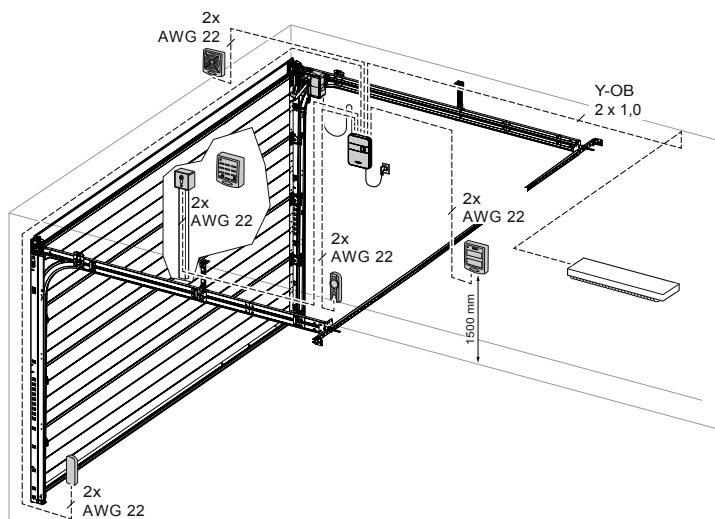
10



11



Фиг.	Клема	Описание
1		Изглед на разположението на клемите на устройството за управление
1	J	Цокъл за щепселно присъединяване на радиоприемник
2	E	Вход за антена. При използване на външна антена екранирането трябва да се постави на намиращата отляво клема (F).
3	F	Вход за външен импулсен генератор (принадлежност, напр. бутон с ключ или бутон с код)
4	G	Вход (СТОП А) 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. също глава „Специални настройки“, Меню H: Настройки на СТОП А)
5	G/H	Вход за светлинна бариера LS2 (при използване на друга светлинна бариера вижте позициите за свързване към клемите от ръководството на светлинната бариера)
6	I/H	Вход (СТОП В) за 4-проводна светлинна бариера (напр. LS4): Чрез този вход се активира автоматичното обръщане на посоката на задвижването по време на затварянето.
7	I	Захранване с напрежение 24 V DC макс. 500 mA (включено) напр. за сигнална светлина 24 V (принадлежност) <b>Внимание!</b> Не натискайте бутон!
8	K	Изход 230 V за външно осветление със защитна изолация или сигнална светлина (клас на защита II, макс. 500 W) (принадлежност)
9	F/I	Захранване с напрежение 24 V DC макс. 500 mA (постоянно) напр. за външен радиоприемник (принадлежност)
10	P/O	2 порта за мобилен модул или затварящ ръб с радиоуправление (принадлежност)
11	B	Порт за Bluetooth модул (принадлежност)



Фиг. 5: Примерно инсталиране на принадлежности

## 4.5.2 Импулсни генератори и външни предпазни устройства



При повишени изисквания към защитата на хората препоръчваме – допълнително към вътрешното ограничаване на силата на задвижването – инсталиране на 2-проводна светлинна бариера. Инсталирането 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.

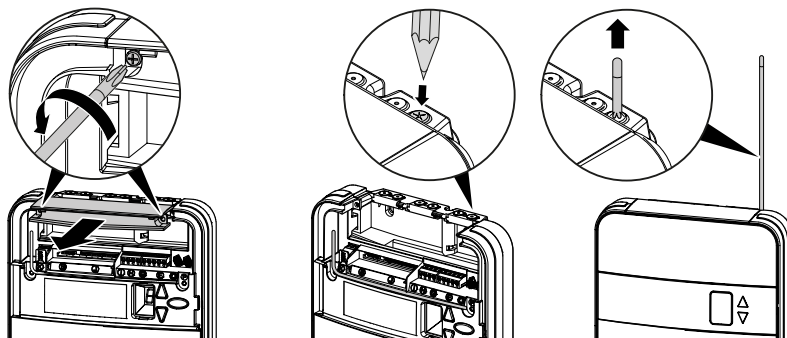
### УКАЗАНИЕ

Преди първоначалното пускане в експлоатация проверете за правилно и безопасно функциониране на задвижването (вж. глава „Поддръжка/Проверка“).

## 4.5.3 Прокарване на антената

### УКАЗАНИЕ

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



Фиг. 6: Прокарване на антената

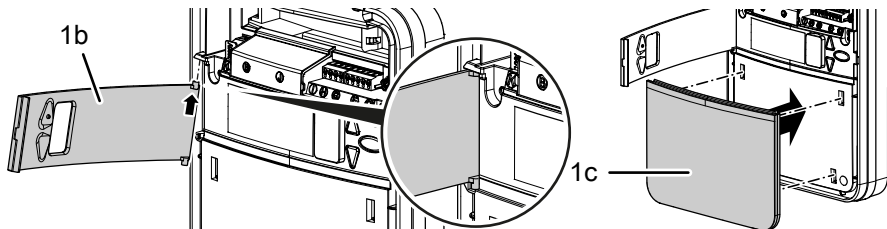
1. Отвинтете двата винта на горния капак и го тласнете навън.
2. Извадете антената от приспособлението за укрепване при транспортиране и я прокарайте през прохода вертикално нагоре. При необходимост предварително пробийте прохода с подходящ инструмент (напр. остър молив).



## 4.6 Завършване на монтажа и инсталирането

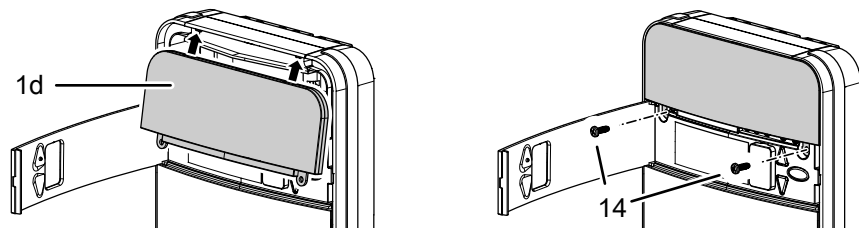
### 4.6.1 Поставяне на капака на корпуса

1. Поставете клапата за обслужване (1b) в корпуса на управлението и я задръжте в отворена позиция.
2. Поставете долния капак (1c) на управлението така, че да се фиксира в затавящите зъбчета.



Фиг. 7: Монтаж на клапата за обслужване

3. Монтирайте горния капак (1d) и го завинтете с двата винта (14).



Фиг. 8: Монтаж на горния капак

### 4.6.2 Поставяне на предупредителен стикер

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



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

WARNUNG: Automatische Tür - Nicht in Bewegungsbereich der Tür aufhalten, da sich die Tür unkontrolliert in Bewegung setzen kann!  
 WARNING: Automatic door - Do not stay in the danger zone, therefore do not allow anything/persons to stay in the path of the door!

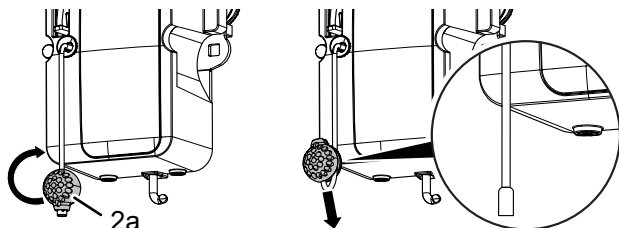
## 4.7 Директива на TTZ (Промислено обединение за портали, врати и каси) - Противовзломна защита за гаражни врати

### 4.7.1 Създаване на противовзломна защита

За да създадете противовзломна защита, постъпете, както следва:

1. Завъртете камбанката за издърпване (2a) с отворения изрез по посока на въжето за издърпване.
2. Дръпнете камбанката за издърпване (2a) от въжето за издърпване, както е показано на фигурата.

⇒ Сега противовзломната защита е създадена.



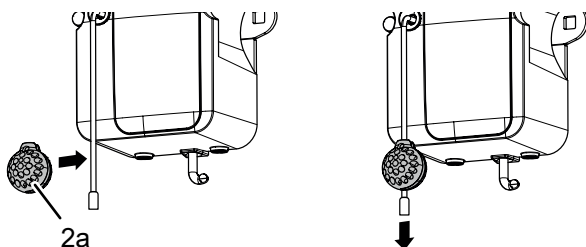
Фиг. 9: Създаване на противовзломна защита

### 4.7.2 Отменяне на противовзломната защита

За да отмените противовзломната защита, постъпете, както следва:

1. Прокарайте камбанката за издърпване (2a) с отворения изрез по въжето за издърпване.
2. Тласнете надолу камбанката за издърпване (2a) по продължение на въжето за издърпване, така че краят на въжето за издърпване да се фиксира в камбанката за издърпване (2a).

⇒ Противовзломната защита е отменена.



Фиг. 10: Отменяне на противовзломната защита











## 5 Програмиране на задвижването

### 5.1 Подготовка

1. Уверете се, че гаражната врата е свързана с главата на мотора.
2. Уверете се, че антената е позиционирана правилно (вж. глава „Прокарване на антената“).
3. Уверете се, че са налице всички ръчни предаватели, които искате да програмирате за тази гаражна врата.
4. Отворете клапата за обслужване на устройството за управление.
5. Включете мрежовия кабел на устройството за управление в контакт.  
⇒ Точката (1a) светва.

### 5.2 Основно програмиране

Програмирането на управлението се извършва с помощта на меню.

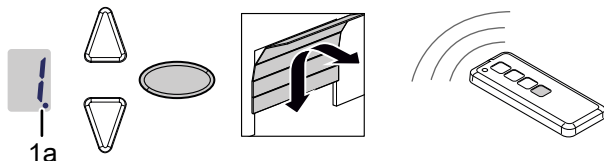
- Чрез натискане на бутона за програмиране  се активира управлението с помощта на меню. Цифрите на дисплея  показват стъпката от менюто.
- След около 2 секунди цифрата  на дисплея мига и настройката може да се промени с бутоните  и .
- Чрез повторно натискане на бутона за програмиране  настроената стойност се запамятава и програмата прескача автоматично към следващата стъпка от менюто. Чрез няколкократно натискане на бутона за програмиране  могат да се прескачат точки от менюто.
- За излизане от менюто натискайте бутона за програмиране , докато цифрата  се покаже отново.
- Извън менюто стартов импулс може да се подаде с бутона .

Информация за допълнителни и/или специални настройки ще намерите в главите „Специални настройки“ и „Разширени специални настройки“.



## 5.3 Програмиране на ръчни предаватели

Посредством различни ръчни предаватели могат да се програмират максимум 30 команди с бутони.

### 5.3.1 Меню 1: Функция стартиране посредством ръчния предавател




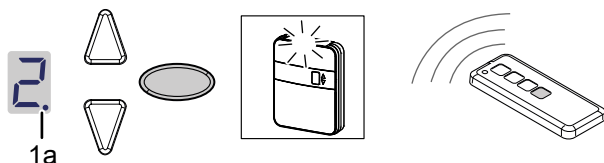
Фиг. 11: Програмиране на функцията стартиране за ръчния предавател

1. Натиснете един път за кратко бутона за програмиране .  
⇒ Показва се менюто .
2. След като стойността на дисплея започне да мига, натиснете бутона на ръчния предавател, с който искате по-късно да стартирате задвижването и задръжте натиснат бутона, докато точката (1a) на дисплея премигне 4 пъти.
3. След угасването на цифрата можете да програмирате следващия ръчен предавател (вж. стъпка 1).



### 5.3.2 Меню 2: Функция осветление посредством ръчния предавател

За функцията осветление можете да програмирате бутон на ръчния предавател. При натискане на този бутон се включва или изключва работното осветление (вътрешно светодиодно осветление на управлението, осветление 24 V, свързано към клема I и осветление 230 V, свързано към клема K). Продължителността на включено осветление е 60 минути. След това работното осветление угасва.

 При използване на функцията ТАМ (Съобщение Врата ОТВ.) изходът 24 V не се управлява с работното осветление.




Фиг. 12: Програмиране на функцията осветление за ръчния предавател

1. Натиснете два пъти за кратко бутона за програмиране .  
⇒ Показва се менюто .
2. Натиснете бутона на ръчния предавател, с който трябва да се управлява функцията осветление и задръжте бутона натиснат, докато точката (1a) на дисплея премигне 4 пъти.

3. След угасването на цифрата можете да програмирате следващия ръчен предавател (вж. стъпка 1).

### 5.3.3 Меню L: Функция вентилация посредством ръчния предавател

Функцията вентилация дава възможност за проветряване на гаража. Положението на вратата за функцията вентилация зависи от конструктивното изпълнение на вратата и представлява около 10 cm път на движение на задвижването. Пътят на движение на положението за вентилация не може да се променя. Вратата може да се затвори по всяко време с ръчния предавател. След около 60 минути (времето не може да се променя) вратата се затваря автоматично.



1. Натиснете три пъти за кратко бутона за програмиране .
  - ⇒ Показва се менюто **L**.
2. Натиснете бутона на ръчния предавател, с който трябва да се управлява функцията вентилация и го задръжте натиснат, докато точката (1a) на дисплея премигне 4 пъти.
3. След угасването на цифрата можете да програмирате следващия ръчен предавател (вж. стъпка 1).



Обърнете внимание, че тази функция не е на разположение в режим AR.

### 5.3.4 Меню P: Функция частично отваряне посредством ръчния предавател




В този режим на работа гаражната врата остава отворена на ширина от около 1 m.

1. Натиснете три пъти за кратко бутона за програмиране .
  - ⇒ Показва се стойността **L**.
2. Натиснете бутона за програмиране  за около 3 секунди.
  - ⇒ Показва се стойността **P**.
3. Натискайте бутона на ръчния предавател, с който трябва да се управлява функцията частично отваряне и го задръжте натиснат, докато точката (1a) на дисплея премигне 4 пъти.
4. След угасването на цифрата можете да програмирате следващия ръчен предавател (вж. стъпка 1).






Обърнете внимание, че тази функция не е на разположение в режим AR.

### 5.3.5 Меню n: Функция отваряне посредством ръчния предавател

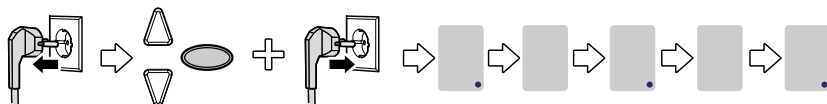
1. Натиснете три пъти за кратко бутона за програмиране .  
⇒ Показва се стойността **L**.
2. Натиснете бутона за програмиране  за около 3 секунди.  
⇒ Показва се стойността **P**.
3. Натиснете един път за кратко бутона за програмиране .  
⇒ Показва се стойността **L**.
4. Натискайте бутона на ръчния предавател, с който трябва да се управлява функцията отваряне, докато точката (1a) на дисплея премигне 4 пъти.
5. След угасването на цифрата можете да програмирате следващия ръчен предавател (вж. стъпка 1).

### 5.3.6 Меню u: Функция затваряне посредством ръчния предавател



1. Натиснете три пъти за кратко бутона за програмиране .  
⇒ Показва се стойността **L**.
2. Натиснете бутона за програмиране  за около 3 секунди.  
⇒ Показва се стойността **P**.
3. Натиснете два пъти за кратко бутона за програмиране .  
⇒ Показва се стойността **L**.
4. Натиснете бутона на ръчния предавател, с който трябва да се управлява функцията затваряне и го задръжте натиснат, докато точката (1a) на дисплея премигне 4 пъти.
5. След угасването на цифрата можете да програмирате следващия ръчен предавател (вж. стъпка 1).

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

От управлението можете да изтриете наведнъж всички програмирани на управлението ръчни предаватели.



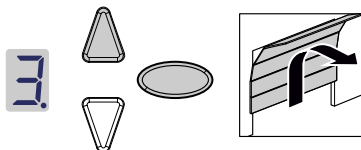
Фиг. 13: Изтриване на всички ръчни предаватели, програмирани на задвижването




1. Издърпайте мрежовия щепсел на блока за управление.
2. Натиснете бутона за програмиране  и го задръжте натиснат.
3. Включете щепсела в контакта, като продължите да държите натиснат бутона за програмиране .  
⇒ Всички ръчни предаватели, програмирани на задвижването се изтриват.

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


### УКАЗАНИЕ







Крайната позиция ОТВ. трябва да е отдалечена минимум 5 cm от профилния ограничител на зъбния ремък.

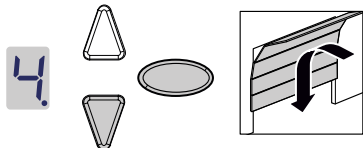




1. Задръжете натиснат бутона за програмиране  за около 3 секунди.  
⇒ Показва се менюто .
2. Натиснете бутона  и проверете дали гаражната врата се движи в посока ОТВ.

### УКАЗАНИЕ

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

3. Дръжте бутона  натиснат, докато гаражната врата достигне желаната крайна позиция ОТВ. При необходимост натиснете бутона , за да коригирате позицията.
4. Когато гаражната врата се намира в желаната крайна позиция ОТВ., натиснете бутона за програмиране .  
⇒ Показва се менюто .
5. След като стойността на дисплея започне да мига, натиснете бутона  и го задръжете натиснат, докато гаражната врата достигне желаната крайна позиция ЗАТВ. При необходимост натиснете бутона , за да коригирате позицията.



6. Когато гаражната врата се намира в желаната крайна позиция ЗАТВ., натиснете бутона за програмиране .  
⇒ Показва се цифрата .
7. Продължете с движението за програмиране на силата.

## 5.5 Движение за програмиране на силата



### 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. Ограничаването на силата е деактивирано до завършване на процеса на програмиране.

Движението на вратата не се спира от препятствие!

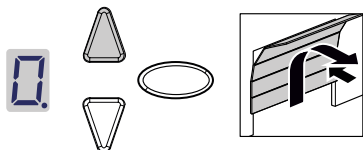
- Спазвайте достатъчно разстояние по целия път на движение на гаражната врата!

### УКАЗАНИЕ

- По време на движението за програмиране на силата се показва цифрата . Не прекъсвайте процеса. След завършване на движението за програмиране на силата цифрата на дисплея трябва да угасне.
- В случай че цифрата не угасне, повторете процедурата.
- Движението за програмиране на силата започва винаги от крайната позиция ЗАТВ.
- По време на движението за програмиране на силата светодиодното осветление пулсира.
- Ако след 5 движения за програмиране движението за програмиране все още не е завършено, настройте отново горната и долната позиция и проверете механиката на вратата.

### УКАЗАНИЕ

- Препоръчваме преди движението за програмиране на силата да изберете съответния тип врата, за целта следвайте глава „Меню 8: Настройка на типа врата“.



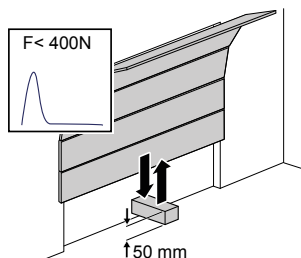
1. Натиснете бутона или използвайте програмирания ръчен предавател. Гаражната врата се движи от крайната позиция ЗАТВ. и отива в крайната позиция ОТВ.
2. Натиснете отново бутона или използвайте програмирания ръчен предавател. Гаражната врата се движи от крайната позиция ОТВ. до крайната позиция ЗАТВ. След около 2 секунди показанието угасва.



## 5.6 Проверка на ограничаването на силата

### УКАЗАНИЕ

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



Фиг. 14: Проверка на ограничаването 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 движи към крайната позиция ЗАТВ. Щом бъде разпознат допир с препятствие, гаражната врата спира и се връща в крайната позиция ОТВ.
3. Ако вратата предлага възможности за повдигане на хора (напр. отваряне над 50 mm или повърхности за стъпване), настройката за ограничаването на силата трябва да се провери също в посока отваряне: При допълнително натоварване на вратата с 20 kg маса задвижването трябва да спре.







### УКАЗАНИЕ

В случай че не е необходимо разпознаване на препятствието или стойностите на силата не се спазват, ограничаването на силата трябва да се настрои съгласно глава „Меню **5** + Меню **6**: Ограничаване на силата за движението за отваряне и затваряне/Изтриване на движението за програмиране на силата“.

След всяка смяна на пружините на гаражната врата движението за програмиране на силата трябва да се извърши отново (вж. глава „Движение за програмиране на силата“).

## 5.7 Специални настройки

### 5.7.1 Отваряне на меню „Специални настройки“

1. За влизане в менюто за специални настройки задръжте натиснат бутона за програмиране  за около 3 секунди.  
⇒ Показва се цифрата .
2. Натиснете повторно бутона за програмиране .
- ⇒ Показва се цифрата .
3. Задръжте отново бутона за програмиране  натиснат за около 3 секунди.  
⇒ Показва се първото меню  на специалните настройки.

### 5.7.2 Меню 5 + Меню 6: Ограничаване на силата за движението за отваряне и затваряне/Изтриване на движението за програмиране на силата

#### Промяна на ограничаването на силата




#### Опасност от притискане от вратата!

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



- Силата на главния затварящ ръб не трябва да превишава 400 N за максимум 750 ms!












Препоръчваме преди движението за програмиране на силата да изберете съответния тип врата в меню .




Като фабрична настройка е настроена стойността 5.




Настройките на ограничаването на силата за движението за отваряне и затваряне могат да се коригират в менюта  и . Извършете следните стъпки, за да промените ограничаването на силата:

1. Изберете меню .  
⇒ След около 2 секунди дисплеят мига и се появява настроената стойност за ограничаването на силата за движението за отваряне.
2. Регулирайте настройката евентуално с помощта на бутоните  и .  
⇒ Висока стойност намалява чувствителността на ограничаването на силата.  
⇒ Ниска стойност увеличава чувствителността на ограничаването на силата.




3. Натиснете бутона за програмиране . Показва се менюто . След около 2 секунди дисплеят мига и се появява настроената стойност за ограничаването на силата за движението за затваряне.
4. Регулирайте настройката евентуално с помощта на бутоните  и .
5. Натиснете бутона за програмиране .
  - ⇒ Показва се менюто .

### Изтриване на движението за програмиране на силата

В меню  можете да изтриете наличното движение за програмиране на силата. При това крайните позиции се запазват и не е необходимо да бъдат настроени отново. Извършете следните стъпки, за да изтриете наличното ограничаване на силата:

1. Изберете меню .
  - ⇒ След около 2 секунди дисплеят мига и се появява настроената стойност за ограничаването на силата за движението за отваряне.
2. Натиснете бутона за програмиране  за 3 секунди.
  - ⇒ Показва се бягаща светлина и движението за програмиране на силата може да се рестартира.
  - ⇒ За да се сигнализира, че задвижването се намира в режим на движение за програмиране на силата, на дисплея се показва цифрата .
3. Извършете движение за програмиране на силата съгласно глава „Движение за програмиране на силата“.

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

1. Изберете меню .
  - ⇒ След около 2 секунди дисплеят мига и се появява настроената стойност на времето за осветление.
2. Регулирайте настройката евентуално с помощта на бутоните  .

Стойност	Време за осветление в секунди
0	няма
1	20
2	40
3*	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	210
9	персонализирана настройка посредством приложението Bluetooth
*фабрична настройка	

3. Натиснете бутона за програмиране .

⇒ Показва се менюто .

### 5.7.4 Меню 8: Настройка на типа врата



#### УКАЗАНИЕ

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

Чрез настройката на типа врата оптимизирате процеса на движение на вратата и ограничаването на силата.

1. Изберете меню .

⇒ След около 2 секунди дисплеят мига и се появява настроената стойност.

2. Изберете типа врата с помощта на бутоните  .

Стойност	Тип врата
0*	Стандартна
1	Лека врата ( $\leq 100$ kg)
2	Тежка врата ( $> 100$ kg)
3	Странична секционна врата (максимална скорост 70 %)
4	Странична секционна врата (максимална скорост 100 %)
9	персонализирана настройка посредством приложението Bluetooth
*фабрична настройка	

3. Натиснете бутона за програмиране .

⇒ Показва се менюто .

## 5.7.5 Меню 9: Автоматично затваряне



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ




### Опасност от удар и притискане от вратата!

При автоматично затваряне на вратата съществува опасност от нараняване на хора.

- При комбинация с функцията „Автоматично затваряне“ инсталирайте светлинна бариера.

УКАЗАНИЕ



Автоматичното затваряне се прекъсва, когато след 5 процеса на затваряне долната крайна позиция не се достига по време на движението за затваряне поради няколкократно прекъсване на светлинната бариера.

Функцията „Автоматично затваряне“ води до автоматично затваряне на вратата след достигане на горното крайно положение след определено „време за оставане в отворено положение“ и „време за предупреждение“ (ако е настроено в меню ).

1. Изберете меню .


⇒ След около 2 секунди дисплеят мига и се появява настройката на режима на работа.

2. Регулирайте настройката евентуално с помощта на бутоните  .

Стойност	Автоматично затваряне
0*	Изключено - Няма автоматично затваряне.
1	Включено - Подаване на импулс води винаги до отваряне на вратата. След изтичане на времето за оставане в отворено положение и времето за предупреждение (настройка в менюта  и  ) вратата се затваря автоматично. Прекъсване на светлинната бариера по време на движението за затваряне води до спиране и обръщане на посоката. Прекъсване по време на движението за отваряне няма влияние. Подаване на импулс през времето за оставане в отворено положение или времето за предупреждение води до повторно започване на времето за оставане в отворено положение и времето за предупреждение. Прекъсване на светлинната бариера (LS2) през времето за предупреждение също води до повторно започване на времето за оставане в отворено положение и времето за предупреждение. Прекъсване на светлинната бариера (LS2) през времето за оставане в отворено положение няма влияние.
2	Включено - Функция както при настроена стойност 1. Подаване на импулс през времето за оставане в отворено положение или времето за предупреждение води до повторно започване на времето за оставане в отворено положение и времето за предупреждение. Прекъсване на светлинната бариера (LS2) през времето за оставане в отворено положение води до преждевременно прекратяване на времето за оставане в отворено положение и времето за предупреждение се стартира. Прекъсване на светлинната бариера (LS2) през времето за предупреждение води до повторно започване на времето за предупреждение.



Стойност	Автоматично затваряне
3	Включено - Функция както при настроена стойност 1. Подаване на импулс през времето за оставане в отворено положение води до преждевременно прекратяване на времето за оставане в отворено положение и времето за предупреждение се стартира. Подаване на импулс през времето за предупреждение води до повторно започване на времето за предупреждение. Прекъсване на светлинната бариера (LS2) през времето за оставане в отворено положение няма влияние. Прекъсване на светлинната бариера (LS2) през времето за предупреждение води до повторно започване на времето за предупреждение.
*фабрична настройка	

3. Натиснете бутона за програмиране .

⇒ Показва се менюто .

## 5.7.6 Меню A: Време за оставане в отворено положение





Менюто  (Време за оставане в отворено положение) се показва само когато в менюто  (Автоматично затваряне) е настроена стойност > 0.


Когато при отваряне вратата достигне горното крайно положение, чрез „Време за оставане в отворено положение“ се задава времето, през което вратата остава в горно крайно положение. След изтичане на настроеното време се изпълнява функцията „Автоматично затваряне“.

1. Изберете меню .

⇒ След около 2 секунди дисплеят мига и се появява настройката на режима на работа.

2. Задайте желаното време за оставане в отворено положение с помощта на бутоните  .

Стойно ст	Време за оставане в отворено положение в секунди	Стойно ст	Време за оставане в отворено положение в секунди
0*	10	5	150
1	30	6	180
2	60	7	210
3	90	8	240
4	120	9	персонализирана настройка посредством приложението Bluetooth
*фабрична настройка			

3. Натиснете бутона за програмиране .



⇒ Показва се менюто .

## 5.7.7 Меню С: Време за предупреждение


Времето за предупреждение показва времето преди задвижването да започне да движи след сигнал за стартиране. Освен това през това време мига светодиодното осветление. Изходното напрежение 24 V се включва, когато в менюто **U** (изход 24 V) не е настроена функцията TAM (Съобщение Врата ОТВ.).





Ако по време за предупреждение се задейства предпазно устройство (напр. светлинна бариера), процесът на стартиране се прекъсва.

1. Изберете меню **U**.  
⇒ След около 2 секунди дисплеят мига и се появява настроената стойност.
2. Регулирайте настройката евентуално с помощта на бутоните  .

Стойност	Време за предупреждение в секунди	активно в посоката на движение
0*	0	
1	3	ОТВ. и ЗАТВ.
2	10	ОТВ. и ЗАТВ.
3	3	ОТВ.
4	10	ОТВ.
5	3	ЗАТВ.
6	10	ЗАТВ.
9	персонализирана настройка посредством приложението Bluetooth	
*фабрична настройка		


3. Натиснете бутона за програмиране .  
⇒ Показва се менюто **H**.

## 5.7.8 Меню Н: Настройки на СТОП А (контакт за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта)

- Изберете меню **Н**.  
⇒ След около 2 секунди дисплеят мига и се появява настроената стойност.
- Регулирайте настройката евентуално с помощта на бутоните  .






Стойност	Описание
0*	Свързване на ENS-S 8200 към клемата G
1	Свързване на мост за късо съединение или ENS-S 1000 към клемата G

\*фабрична настройка

- Натиснете бутона за програмиране .  
⇒ Показва се цифрата **0**.

## 5.8 Разширени специални настройки




### 5.8.1 Отваряне на меню „Разширени специални настройки“

- За влизане в менюто за разширени специални настройки задръжте натиснат бутона за програмиране  за около 3 секунди.  
⇒ Показва се цифрата **3**.
- Натиснете повторно бутона за програмиране .  
⇒ Показва се цифрата **4**.
- Задръжте отново бутона за програмиране  натиснат за около 3 секунди.  
⇒ Показва се цифрата **5**.
- Натиснете няколко пъти бутона за програмиране , докато се покаже буквата **Н**.
- Задръжте отново бутона за програмиране  натиснат за около 3 секунди.  
⇒ Показва се първото меню **U** на разширените специални настройки.





## 5.8.2 Меню U: Изход 24 V

Настройката в това меню показва времето, за което изходът 24 V остава включен след движение на вратата.




1. Изберете меню .
  - ⇒ След около 2 секунди дисплеят мига и се появява настроената стойност.
2. Регулирайте настройката евентуално с помощта на бутоните  .

Стойност	Продължителност на включване 24 V в секунди
0*	0
1	20
2	40
3	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	ТАМ (съобщение Врата ОТВ.): 24 V са включени, докато вратата не се затвори
9	персонализирана настройка посредством приложението Bluetooth
*фабрична настройка	



3. Натиснете бутона за програмиране .
  - ⇒ Показва се менюто .

### 5.8.3 Меню d: Изход 230 V

Това меню показва времето, за което изходът 230 V остава включен след движение.



1. Изберете меню .
  - ⇒ След около 2 секунди дисплеят мига и се появява настроената стойност.
2. Регулирайте настройката евентуално с помощта на бутоните  .

Стойност	Продължителност на включване 230 V в секунди
0	0
1	20
2	40
3*	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	210
9	персонализирана настройка посредством приложението Bluetooth
*фабрична настройка	



3. Натиснете бутона за програмиране .
  - ⇒ Показва се менюто .

### 5.8.4 Меню F: Затварящ ръб с радиуправление

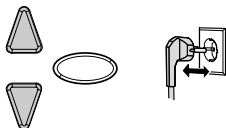
Можете да свържете външен затварящ ръб с радиуправление (принадлежност). В това меню се настройват характеристиките на външния затварящ ръб с радиуправление и на контрола на портата в крилото на гаражната врата.

- Изберете меню **F**.  
⇒ След около 2 секунди дисплеят мига и се появява настроената стойност.
- Регулирайте настройката евентуално с помощта на бутоните  .



Стойност	Вход на сигнал за безопасност 1 (затварящ ръб)	Вход на сигнал за безопасност 2 (порта в крилото на гаражната врата)
0*	няма функция затварящ ръб с радиуправление	
1	оптичен предпазител на затварящия ръб	свързване на ENS-S 8200
2	оптичен предпазител на затварящия ръб	Мост за свързване на късо
3	8k2 предпазител на затварящия ръб	свързване на ENS-S 8200
4	8k2 предпазител на затварящия ръб	Мост за свързване на късо
*фабрична настройка		

- Натиснете бутона за програмиране .  
⇒ Показва се цифрата .


### 5.9 Възстановяване на фабричните настройки



Фиг. 15: Фабрични настройки

- Натиснете едновременно бутоните  и .
- Задръжте двата бутона натиснати за около 3 секунди, докато издърпате щепсела от контакта и след това го включите отново.

## 5.10 Брояч на циклите

Броячът на циклите запаметява броя на извършените от задвижването движения за отваряне/затваряне. За отчитане на показанието на брояча задръжте натиснат бутона  на устройството за управление за 3 секунди, докато се покаже стойност.

Цифровото показание извежда последователно цифрите, започвайки от най-високия до най-ниския десетичен знак. За завършване на цифровата последователност на дисплея се появява хоризонтална чертичка. Пример: 3456 движения, 3 4 5 6 -.

## 6 Първоначално пускане в експлоатация

За безопасно и безаварийно функциониране на задвижването на вратата от решаващо значение е всички части да бъдат монтирани съгласно ръководството за монтаж. След приключване на монтажа и програмирането проверете задвижването на гаражната врата, както и гаражната врата, за безопасно и безупречно функциониране, като изпълните всички функции за обслужване. Ако всички функции за обслужване могат да бъдат извършени безупречно и всички предпазни устройства функционират безупречно, задвижването на гаражната врата е готово за работа.

За проверка на наличен контакт за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта постъпете, както следва:

Отворете портата в крилото на гаражната врата при включено задвижване.

Дисплеят на устройството за управление показва цифрата .

Освен това вземете под внимание следните указания за пускане в експлоатация:

- Фирмата-инсталатор е задължена да предаде на експлоатацията/ собственика изцяло попълнения протокол за пускането в експлоатация (вж. глава „Контролни списъци“) преди пускането на съоръжението в експлоатация. Това важи също за ръчно задействани врати.
- Експлоатацията/Собственикът е задължен да съхранява надеждно протокола за пускането в експлоатация, както и протокола за проверка и поддръжка на вратата (вж. глава „Контролни списъци“) заедно с документацията за задвижването на гаражната врата през целия период на експлоатация на съоръжението.
- Промени по задвижването на гаражната врата трябва да бъдат разрешени от производителя. Разрешени промени по задвижването на гаражната врата трябва да се документират.

## 7 Експлоатация

### 7.1 Указания за безопасност при експлоатация

При експлоатацията спазвайте следните указания за безопасност:

- Всички потребители трябва да са обучени за използването и 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 удар и притискане при движението на вратата!



Процесите на отваряне и затваряне трябва да се контролират.

- 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.

### 7.2 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 за монтаж и експлоатация се описва само управлението с ръчен предавател. Други устройства за управление работят аналогично.

1. Натиснете бутона на ръчния предавател един път за кратко. В зависимост от текущата позиция гаражната врата се задвижва в позиция ОТВ. или ЗАТВ.
2. При необходимост натиснете отново бутона на ръчния предавател, за да спрете гаражната врата.
3. 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 „Работно осветление“. Тогава осветлението може да се включва и изключва чрез ръчния предавател, независимо от движението на вратата. След 60 минути осветлението се изключва автоматично.

## 7.3 Ръчно отваряне и затваряне на гаражната врата

**⚠**  
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



**Опасност от удар и притискане поради неконтролирано движение на вратата!**

При ръчното задвижване на вратата (при разкачено задвижване) тя може да се задвижи неконтролируемо, преди всичко при неправилна настройка или повреждане на пружините на вратата.

- Свържете се със съответния доставчик/производител, ако установите, че вратата не е балансирана правилно.

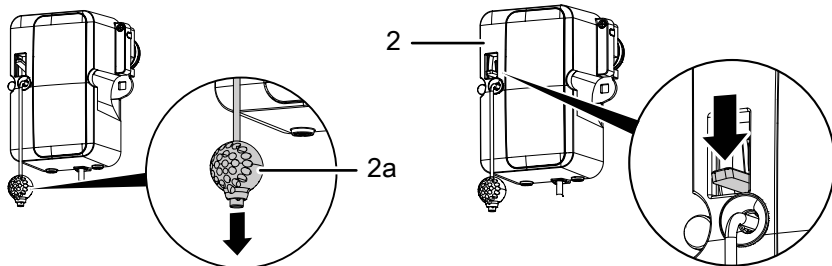
**УКАЗАНИЕ**

При инсталирането на системата са демонтирани блокиращи елементи на гаражната врата. Те трябва да се монтират отново, когато гаражната врата трябва да се обслужва ръчно за дълъг период от време. Само така гаражната врата може да се блокира в затворено състояние.

**УКАЗАНИЕ**

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

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



Фиг. 16: Деблокиране и блокиране на задвижването

Дръпнете камбанката за издърпване (2a), за да деблокирате за постоянно задвижването.

Стойността „8“ се появява на дисплея на устройството за управление. Сега гаражната врата може да се движи ръчно.

Натиснете надолу лоста на главата на мотора (2), за да блокирате отново задвижването на произволно място.

## **7.4 Целево задвижване на гаражната врата в позиция ОТВ. или ЗАТВ. (допълнителни режими на работа)**

### **7.4.1 Задвижване на гаражната врата в позиция ОТВ.**

Посредством ръчен предавател, респ. приложение, съществува възможност за целево задвижване на вратата в посока на позиция ОТВ.

- Когато вратата е в долно крайно положение или стои в междинна позиция, командата ОТВ. води до задвижване на вратата в посока на горно крайно положение.
- Когато вратата е в горно крайно положение или вратата се задвижва в горно крайно положение, командата ОТВ. няма влияние.
- Когато вратата се задвижва в посока долно крайно положение, командата ОТВ. води до кратко спиране на вратата и отново задвижване в посока ОТВ.

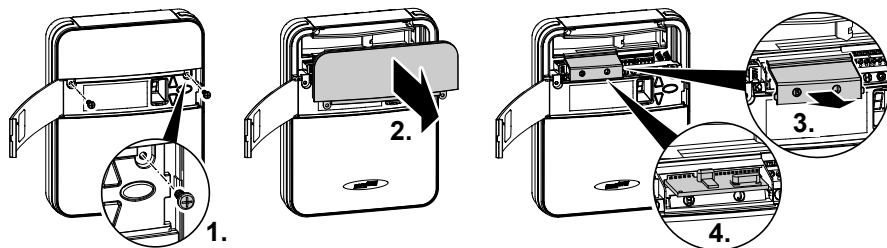
### **7.4.2 Задвижване на гаражната врата в позиция ЗАТВ.**

Посредством ръчен предавател, респ. приложение, съществува възможност за целево задвижване на вратата в посока на позиция ЗАТВ.

- Когато вратата е в горно крайно положение или стои в междинна позиция, командата ЗАТВ. води до задвижване на вратата в посока на долно крайно положение.
- Когато вратата е в долно крайно положение или вратата се задвижва в долно крайно положение, командата ЗАТВ. няма влияние.
- Когато вратата се задвижва в посока горно крайно положение, командата ЗАТВ. води до спиране на вратата.

## 7.5 Определяне на радиомодула

В случай че е монтиран радиомодул, можете да определите използваната радиочестота, както следва:



Фиг. 17: Отваряне на капака на устройството за управление и определяне на радиомодула

1. Изключете устройството за управление от мрежата, като издърпате щепсела от контакта.
2. Отворете клапата за обслужване на устройството за управление и отвинтете двата винта, намиращи се зад нея.
3. Свалете горния капак.
4. Отстранете също капака на радиомодула.
5. Определете радиочестотата въз основа на типовото обозначение върху етикета и съответстващите му данни в глава „Технически данни“.



Фиг. 18: Етикет с типово обозначение на радиомодула

6. Поставете отново горния капак на устройството за управление и го завинтете.



## 8 Грешки и неизправности

### 8.1 Търсене на грешки



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**



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

По време на търсене на грешки при разкачено задвижване или при повреждане на пружините на вратата, вратата може да се движи неконтролирано.

- При работи по задвижването непременно издърпайте предварително щепсела от контакта!
- Осигурете вратата срещу неконтролирано движение.

Неизправност	Възможни причини	Отстраняване
Вратата не се затваря/отваря напълно.	Механиката на вратата се е променила.	Вратата трябва да се провери.
	Силата на затваряне/отваряне е настроена твърде ниско.	Трябва да се извърши настройка на силата, вж. глава „Меню 5 + 6“.
	Крайната позиция не е настроена правилно.	Крайната позиция трябва да се настрои отново.
След затварянето вратата се открява отново.	Вратата блокира малко преди позицията ЗАТВ.	Отстранете препятствие.
	Крайната позиция не е настроена правилно.	Крайната позиция ЗАТВ. трябва да се настрои отново.
Задвижването не движи, въпреки че моторът работи.	Задвижването е деблокирано.	Блокирайте отново задвижването, вж., глава „Ръчно отваряне и затваряне на гаражната врата“.
Вратата не реагира на подаване на импулс от ръчния предавател, но реагира на задействане с бутон или други импулсни генератори.	Батерията в ръчния предавател е изтощена.	Сменете батерията в ръчния предавател.
	Няма антена или не е насочена.	Поставете/Насочете антената.
	Няма програмиран ръчен предавател.	Програмирайте ръчния предавател, вж. „Меню 1“.
Вратата не реагира нито на подаване на импулс от ръчния предавател, нито на други импулсни генератори.	Вж. „Диагностичен дисплей“.	Вж. „Диагностичен дисплей“.
Твърде малък радиус на действие на ръчния предавател.	Батерията в ръчния предавател е изтощена.	Сменете батерията в ръчния предавател.
	Няма антена или не е насочена.	Поставете/Насочете антената.
	Екраниране на място на приемания сигнал.	Свържете външна антена (принадлежност).
















Неизправност	Възможни причини	Отстраняване
Зъбният ремък или задвижването предизвикват шумове.	Зъбният ремък е замърсен.	Почистете зъбния ремък. Напръскайте със силиконов спрей (не използвайте препарат, съдържащ масло).
	Зъбният ремък е обтегнат твърде силно.	Отпуснете зъбния ремък.

## УКАЗАНИЕ

### Дефект на кабела за свързване към мрежата

Ако кабелът за свързване към мрежата на този продукт се повреди, той трябва да бъде сменен от производителя или неговия сервиз или от лице с подходяща квалификация, за да се избегнат опасности.

## 8.2 Диагностичен дисплей

Стойност	Състояние	Диагностика/Отстраняване
	Гаражната врата се отваря.	
	Гаражната врата се затваря.	
	Гаражната врата е достигнала крайната позиция ЗАТВ.	
	Гаражната врата е достигнала крайната позиция ОТВ.	
	Гаражната врата стои между крайните позиции ОТВ. и ЗАТВ.	
	Гаражната врата стои в положение за вентилация.	
	При следващото отваряне и затваряне стойността „0“ се показва и угасва.	Задвижване в режим движение за програмиране на силата. Внимание: В този режим не се извършва контрол на силата от задвижването.
	Стойността „0“ продължава да се показва.	Движението за програмиране на силата не е завършено и трябва да се повтори. Възможно е съпротивлението в една от крайните позиции да е твърде високо. Настройте отново крайните позиции.
	Гаражната врата не се отваря или затваря.	Прекъсване на входа СТОП А или задействане на външното предпазно устройство (напр. порта в крилото на гаражната врата).
	Гаражната врата не се затваря.	Прекъсване на входа СТОП В или задействане на външното предпазно устройство (напр. светлинна бариера).
	Настройките на вратата и движението за програмиране не са завършени правилно/ изцяло.	Отворете менюта 3 и 4, коригирайте настройките на вратата, завършете процеса на програмиране.
	Постоянен сигнал на входа на клемата за свързване F.	Стартовият сигнал не се разпознава или постоянен импулс (напр. бутонът заяжда).
	Настроеното разстояние е твърде дълго.	Настройте ново разстояние в меню 3 и меню 4.
	Предпазителят на затварящия ръб се е задействал.	Проверете предпазителя на затварящия ръб и окабеляването на затварящия ръб с радиуправление. Проверете настройките в меню F.
	Настроеното разстояние на движение е твърде късо.	Настройте повторно разстоянието на движение в менюта 3 и 4.

Стойност	Състояние	Диагностика/Отстраняване
<b>B</b>	Задвижването е аварийно деблокирано или е задействан контактът за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта.	Фиксирайте отново главата на мотора или проверете контакта за възпрепятстване движението на гаражната врата при отворена порта.
<b>9</b>	Вътрешна грешка	Появила се е грешка при самотеста. Издърпайте щепсела от контакта и го включете отново след около 10 секунди.
<b>b</b>	В крайно положение ЗАТВ. контролът на крайното положение е установил неотризиран опит за отваряне.	Съобщението се изтрива при следващото нормално движение.
<b>E</b>	Спиране на мотора.	Моторът не работи. Възложете ремонта на мотора на специализирана фирма.
<b>F</b>	Електронната спирачка е затворена. Гаражната светлина не угасва.	Издърпайте задвижването от горно крайно положение. Проверете гаражната врата и пружините. Настройте горната крайна позиция по-ниско.
<b>L</b>	Грешка на светлинната бариера	Проверете окабеляването на светлинната бариера.
<b>U</b>	Активирана е ваканционна блокировка. Гаражната врата не се отваря.	Плъзгащ превключвател SafeControl/Signal 112 в позиция ВКЛ. Върнете в изходно положение.

## 9 Поддръжка/Проверка

### 9.1 Указания относно поддръжката/проверката

#### УКАЗАНИЕ

За Ваша безопасност вратата трябва да се проверява при необходимост – но минимум един път годишно – съгласно „Контролен списък за вратата“ в глава „Контролни списъци“. Проверката може да се извърши от притежаващо свидетелство за квалификация лице или специализирана фирма.

#### УКАЗАНИЕ

Установените след всяка инспекция неизправности трябва да се отстранят незабавно.

- Всички дейности по инспекцията и поддръжката трябва да се документират в приложения протокол за проверка и поддръжка на вратата (вж. глава „Контролни списъци“).
- Посочените от производителя интервали за инспекция и поддръжка трябва да се спазват.
- При неправилно изпълнение на предписаните дейности по инспекцията и поддръжката отпада всякаква гаранция на производителя.
- Промени по задвижването на гаражната врата трябва да бъдат разрешени от производителя. Разрешени промени по задвижването на гаражната врата трябва да се документират.

### 9.2 Ежемесечен контрол на ограничаването на силата

В крайна позиция или при повторно включване интегрираният изключвател на силата се тества автоматично.



#### Опасност от притискане от вратата!

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

- Силата на главния затварящ ръб не трябва да превишава 400 N за максимум 750 ms!

Ежемесечно проверявайте ограничаването на силата, както е описано в глава „Проверка на ограничаването на силата“ и документирайте проверката съгласно глава „Протокол за проверка и поддръжка на вратата“.

## 9.3 Контролни списъци

### 9.3.1 Протокол за приемане в експлоатация

Собственик/Експлоатиращ:	
Местоположение:	
<b>Данни на задвижването</b>	
Производител:	
Тип на задвижването:	
Режим на работа:	
Дата на производство:	
<b>Данни на вратата</b>	
Тип:	
Сериен номер:	
Година на конструиране:	
Размери:	
Тегло на крилото на вратата:	
<b>Инсталиране, първоначално пускане в експлоатация</b>	
Фирма, фирма-инсталатор:	
Име, фирма-инсталатор:	
Дата на първоначалното пускане в експлоатация:	
Подпис:	
<b>Други:</b>	
<b>Изменения:</b>	

### 9.3.2 Контролен списък за вратата

При пускането в експлоатация отбележете с отметка оборудването/ проверката.

№	Компонент	Налично?	Контролна точка	Забележка
1.0	<b>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/Плъзгащи контакти		Състояние/ Положение	
1.6	Рама на вратата/Водач на вратата		Подравняване/ Закрепване	
1.7	Крило на вратата		Подравняване/ Състояние	
2.0	<b>Тегло</b>			
2.1	Пружини		Състояние/ Положение/ Настройка	
2.1.1	Пружинни ленти		Състояние	
2.1.2	Защита 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	Защита от падане		Състояние	
2.4	Кръгово движение на Т-вала		Състояние	
3.0	<b>Задвижване/Управление</b>			
3.1	Задвижване/Направляваща релса/ 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	
4.0	<b>Защита от притискане и порязване</b>			

№	Компонент	Налично?	Контролна точка	Забележка
4.1	Ограничаване на силата		Спиране и реверсиране	
4.2	Защита срещу повдигане на хора		Крилото на вратата спира при 20 kg допълнително натоварване	
4.3	Условия на обкръжаващата среда		Безопасни разстояния	
5.0	<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	Заклучващ механизъм на вратата		Функциониране/ Състояние	
5.3	Светофарно управление		Функциониране/ Състояние	
5.4	Светлинни бариери		Функциониране/ Състояние	
5.5	Предпазител на затварящия ръб		Функциониране/ Състояние	
6.0	<b>Документация за експлоатацията/собственика</b>			
6.1	Фабрична табелка/Маркировка CE		налична/четлива	
6.2	Декларация за съответствие на вратата		налична/четлива	
6.3	Инсталация, експлоатация и поддръжка		налична/четлива	



### 9.3.3 Протокол за проверка и поддръжка на вратата

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

## 10 Почистване/Грижи

### ОПАСНОСТ



#### Опасност от електрическо напрежение!

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

За почистването не използвайте вода или течни почистващи препарати.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



#### Опасност от удар и притискане поради непредвидено движение на вратата!

При почистване на устройството за управление съществува възможност за непредвидено движение на вратата.

- Изключете устройството за управление от мрежата, като издърпате щепсела от контакта.

При необходимост подсушете задвижването със сух парцал.

## 11 Демонтаж/Предаване за отпадъци

### 11.1 Демонтаж

Демонтажът се извършва в обратна последователност на ръководството за монтаж в глава „Инсталиране“.

## 11.2 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 боклук върху стар електрически или електронен уред показва, че след излизане от експлоатация той не трябва да се изхвърля в битовите отпадъци. За бесплатно 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. общинската 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 за околната среда и човешкото здраве.



В Европейския съюз батериите и акумулаторните батерии не трябва да се изхвърлят в битовите отпадъци, а да се предават за изхвърляне по надлежния ред съгласно Директива 2006/66/ЕО 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.

## 12 Гаранционни условия

Моля обърнете внимание, че областта на валидност се простира единствено върху частното ползване на съоръжението. Под частно ползване разбираме макс. 10 цикъла (ОТВ./ЗАТВ.) на ден. Пълният текст на гаранционните условия е на разположение на следния интернет адрес: <https://www.novoferm.de/garantiebestimmungen>

## 13 Декларация за съответствие и вграждане

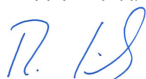
### 13.1 Декларация за вграждане съгласно Директивата относно машините 2006/42/ЕО

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

за вграждането на частично окомплектована машина по смисъла на Директивата относно машините 2006/42/ЕО, Приложение II, Част 1, Раздел Б

С настоящото декларираме, че долупосочената частично окомплектована машина – доколкото позволява окомплектовката на доставката – съответства на основните изисквания на Директивата относно машините на ЕО. Частично окомплектованата машина е предназначена само за вграждане във врата с цел образуване на напълно окомплектована 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 А. Освен това декларираме, че специалната техническа документация за тази частично окомплектована 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.

Модел на продукта/Продукт:	NovoPort® Speed
Тип на продукта:	Задвижване на гаражна врата
Година на производство след:	03/2023
Приложими директиви на ЕО/ЕС:	2014/30/ЕС 2011/65/ЕС Директива относно ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване, включително Приложение II съгласно Делегирана директива (ЕС) 2015/863
Спазени изисквания на Директивата относно машините 2006/42/ЕО, 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, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5; 1.5.6, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3; 1.7
Приложени хармонизирани стандарти:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL „С“ кат. 2; EN 60335-1:2012/AC:2014; EN 60335-2-95:2015-01/A1:2015-06; EN 61000-6-3:2007/A1:2011; EN 61000-6-2:2005/AC:2005
Други приложени технически норми и спецификации:	EN 12453:2022; EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05; EN 301489-1:2017
Производител и име на упълномощеното лице за изготвяне на техническата документация:	Novoform tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund
Място и дата на издаване:	Дортмунд, 29.11.2022



Д-р Рене Шмитц, Управител

### 13.2 Декларация за съответствие съгласно Директивата 2014/53/ЕС

Интегрираната радиосистема съответства на Директивата 2014/53/ЕС. Пълният текст на Декларацията за съответствие е на разположение на следния интернет адрес:  
<https://www.tormatic.de/dokumentation/>

## Содржина

<b>1 Општи информации.....</b>	<b>218</b>
1.1 Содржина и за кого е наменет .....	218
1.1.1 Прикази во сликите .....	218
1.2 Пиктографи и сигнални зборови.....	218
1.3 Симболи за опасност.....	219
1.4 дополнителни инструкциски и информациски симболи .....	219
<b>2 Безбедност .....</b>	<b>220</b>
2.1 Соодветна употреба .....	221
2.2 Предвидлива погрешна употреба .....	221
2.3 Квалификација на персоналот.....	222
2.4 Опасности, што може да произлезат од производот.....	223
<b>3 Опис на производот .....</b>	<b>224</b>
3.1 Општ преглед на производот.....	224
3.2 Контролни елементи.....	224
3.3 Технички податоци .....	225
3.4 Табличка со податоци .....	226
3.5 Функционалност на вградениот безбедносен уред .....	226
<b>4 Монтажа и инсталација .....</b>	<b>227</b>
4.1 Безбедносни информации за инсталација и монтажа.....	227
4.2 Содржина на пакувањето.....	227
4.3 Подготовка за монтажа .....	228
4.4 Монтажа на погонот на гаражната врата.....	229
4.5 Електричен приклучок на останатите делови (дополнителна опрема).....	232
4.5.1 Преглед на дијаграмот за поврзување .....	232
4.5.2 Емитер и надворешни безбедносни уреди .....	234
4.5.3 Поставување на антената .....	234
4.6 Завршување на монтажата и инсталацијата .....	235
4.6.1 Поставување на маската на куќиштето .....	235
4.6.2 Поставете ознака со предупредување .....	235
4.7 TTZ - регулатива за заштита од кражба за гаражни врати .....	236
4.7.1 Подготовка на заштитата од кражба .....	236
4.7.2 Отстранување на заштитата од кражба .....	236

<b>5</b>	<b>Програмирање на погонот .....</b>	<b>237</b>
5.1	Подготовка .....	237
5.2	Основно програмирање .....	237
5.3	Програмирање на далечинскиот управувач .....	238
5.3.1	Мени 1: Почетна функција преку далечинскиот управувач .....	238
5.3.2	Мени 2: Функција за осветлување преку далечинскиот управувач .....	238
5.3.3	Мени L: Функција за вентилација преку далечинскиот управувач .....	239
5.3.4	Мени P: Функција за делумно отворање преку далечинскиот управувач .....	239
5.3.5	Мени n: Функција за отворање преку далечинскиот управувач .....	240
5.3.6	Мени u: Функција за затворање преку далечинскиот управувач .....	240
5.3.7	Бришење на сите далечински управувачи што се програмирани на погонот .....	240
5.4	Мени 3 + Мени 4: Поставување на крајните позиции .....	241
5.5	Режим за регистрирање сила .....	242
5.6	Проверка на ограничувањето на силата .....	243
5.7	Специјални поставки .....	244
5.7.1	Отворање на менито „Специјални поставки“ .....	244
5.7.2	Мени 5 + Мени 6: избриши ограничување на силата за отворање и затворање / режим за регистрирање сила .....	244
5.7.3	Мени 7: Поставување на траењето на светлото .....	246
5.7.4	Мени 8: Поставување на типот на вратата .....	246
5.7.5	Мени 9: Автоматско затворање .....	247
5.7.6	Мени A: Време додека е отворена вратата .....	248
5.7.7	Мени C: Време за предупредување .....	249
5.7.8	Мени H: Поставки STOPP-A (мала преодна врата) .....	249
5.8	Напредни специјални поставки .....	250
5.8.1	Отворање на менито „Напредни специјални поставки“ .....	250
5.8.2	Мени U: Излез 24 V .....	250
5.8.3	Мени d: Излез 230 V .....	251
5.8.4	Мени F: Безжичен затворач .....	251
5.9	Ресетирање до фабрички поставки .....	252
5.10	Циклусен бројач .....	252
<b>6</b>	<b>Пуштање во употреба .....</b>	<b>253</b>

<b>7</b>	<b>Работење</b>	<b>254</b>
7.1	Безбедносни информации при работење	254
7.2	Отворање и затворање на гаражната врата (при нормален режим)	254
7.3	Рачно отворање и затворање на гаражната врата	255
7.4	Доведување на вратата во позиција ОТВ или ЗАТ (други начини на употреба)	256
7.4.1	Доведување на вратата во позиција ОТВ	256
7.4.2	Доведување на вратата во позиција ЗАТ	256
7.5	Определба на радиомодулот	257
<b>8</b>	<b>Грешки и пречки</b>	<b>258</b>
8.1	Отстранување грешки	258
8.2	Екран за дијагноза	260
<b>9</b>	<b>Одржување/проверка</b>	<b>262</b>
9.1	Инструкции за одржување/проверка	262
9.2	Месечно надгледување на ограничувањето на силата	262
9.3	Список за проверка	263
9.3.1	Извештај за пуштање во употреба	263
9.3.2	Список за проверка на системот	264
9.3.3	Доказ за проверка и одржување на системот	266
<b>10</b>	<b>Чистење/Грижа</b>	<b>267</b>
<b>11</b>	<b>Демонтажа/Фрлање</b>	<b>267</b>
11.1	Демонтажа	267
11.2	Фрлање	268
<b>12</b>	<b>Гарантни услови</b>	<b>268</b>
<b>13</b>	<b>Декларација за сообразност и за инсталирање</b>	<b>269</b>
13.1	Декларација за инсталирање според регулативата за машини на ЕЗ 2006/42/ЕЗ	269
13.2	Декларација за сообразност според регулативата 2014/53/ЕУ	269

## 1 Општи информации

### 1.1 Содржина и за кого е наменет

Овој прирачник за монтажа и употреба го опишува погонот за гаражни врати од линијата NovoPort® Speed (понатаму означен како „производ“). Прирачникот за монтажа и употреба е наменет за технички персонал, чишто должности се монтажа и одржување, како и за крајните корисници. Во приложениот прирачник за монтажа и употреба е опишано само управувањето со далечински управувач. Другите управувачки уреди работат на ист начин.

#### 1.1.1 Прикази во сликите

Сликите во овој прирачник за монтажа и употреба 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 за монтажа и употреба ги содржат следните пиктографи.



**ОПАСНОСТ**

#### **ОПАСНОСТ**

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



**ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

#### **ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**

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



**ПРЕТПАЗЛИВОСТ**

#### **ПРЕТПАЗЛИВОСТ**

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



## 1.3 Символи за опасност



### Опасност!

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



### Предупредување од електричен напон!

Овој симбол посочува на тоа, дека при контакт со системот, поради електричен напон може да дојде до опасност по животот и здравјето на луѓето.



### Опасност од потиснување на екстремитетите

Овој симбол укажува на опасни ситуации со потиснување на екстремитетите.



### Опасност од потиснување на целото тело!

Овој симбол укажува на опасни ситуации со потиснување на целото тело.

## 1.4 дополнителни инструкциски и информациски симболи

### СОВЕТ

### СОВЕТ

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



### Инфо!

Инструкциите со овој симбол ви помагаат брзо и безбедно да ги завршите активностите.



### Следете го прирачникот

Овој симбол укажува дека треба да се следи прирачникот за монтажа и употреба.



Овој симбол ви укажува дека погонот за гаражната врата е наменет за циклус од 3 возења на час.

1

Се однесува на графички приказ на соодветната постапка за монтажа на А3-постер и на поглавјето „Преглед на дијаграмот за поврзување“.

## 2 Безбедност

Внимавајте на следните безбедносни информации:



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

### 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 за монтажа и употреба, 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.

- Сите прописи и совети од документацијата на погонот на гаражната врата (инсталација, работење и одржување итн.) треба да се почитуваат.
- За соодветна употреба, внимавајте на сите совети што се содржат во прирачникот.
- Зачувајте ги сите безбедносни информации и инструкции за понатамошна употреба.
- Инсталацијата може да ја изведува само квалификуван технички персонал.
- Постапувајте според сите соодветни национални прописи.
- 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.
- Производот 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 компатибилен 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 опишана во поглавјето „Соодветна употреба“, 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 за монтажа и употреба.

## 2.3 Квалификација на персоналот

Производот може да го користи само персонал што е запознаен со прирачникот за монтажа и употреба и што е свесен за опасностите околу овој производ. За поединечните активности се потребни различни квалификации на персоналот, што се наведени во следната табела.

Активности	Корисник	Стручни лица <sup>a</sup> со соодветна обука, на пр., индустриски механичари	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

**a.** 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.

**b.** Образованите 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 можните 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 достоин 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.

Движењето на вратата не се стопира со пречка!

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



### ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

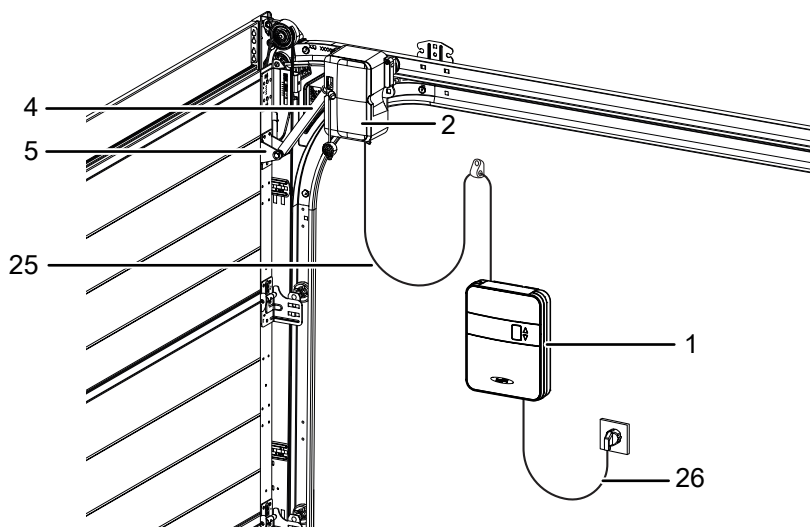
#### Опасност од светлосно зрачење!

Видот може накратко да се наруши кога погледнувате во LED-светло. Ова може да доведе до тешки повреди.

Не гледајте директно во LED-светло!

### 3 Опис на производот

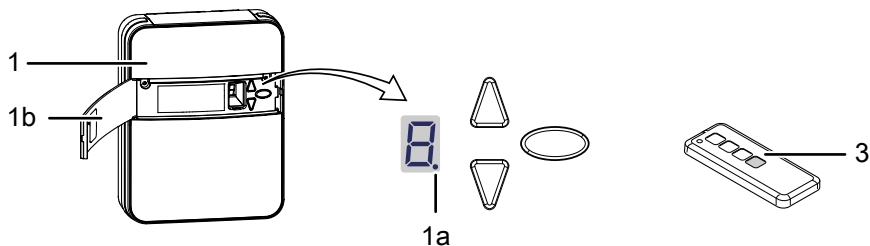
#### 3.1 Општ преглед на производот



Сл. 1: Преглед на производот

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1. Управувачки уред | 5. Конзола за врата |
| 2. Погонска глава   | 25. Спирален кабел  |
| 4. Дигалка          | 26. Кабел за струја |

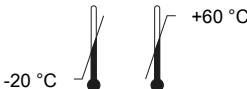
#### 3.2 Контролни елементи



Сл. 2: Контролни елементи

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 1. Управувачки уред     | Приказ на цифра   |
| 1a. Приказ на точка     | Програмирање на копчето за навигација<br>Копче за старт врата-ОТВ/врата-ЗАТ |
| 1b. Капаче              | Копче за програмирање   |
| 3. Далечински управувач | Програмирање на копчето за навигација                                       |

### 3.3 Технички податоци

<b>Општо</b>		
Управување:	NovoPort® Speed	
Режим:	Со импулси, далечински управуван	
Макс. големина на врата:	17 m <sup>2</sup>	
Мак. тежина на вратата:	200 kg	
Номинален капацитет на оптоварување:	195 N	
Максимален капацитет на оптоварување:	650 N	
<b>Електрични вредности</b>		
Измерен напон:	230 V~ (наизменична струја)	
Фреквенција:	50 Hz	
Класа на заштита	I ⚡ (заземјување)	
Потрошувачка на струја при мирување:	0,5 W	
Потрошувачка на струја при макс. работење:	240 W	
Макс. време до мирување:	240 секунди	
24 V излез (DC):	12 W	
230 V излез (AC):	макс. 500 W	
LED-осветлување:	6 W	
<b>Циклуси</b>		
Макс. циклуси на час:	3	
Макс. циклуси на ден:	10	
Вкупно макс. циклуси:	25000	
<b>Околина</b>		
Тип на заштита	IP20, само за суви простории	
Јачина на звук:	< 70 dBA	
Температурен опсег:		
<b>Безбедност според EN 13849-1</b>		
Влез STOPP-A:	Кат. 2 / PL = C	
Влез STOPP-B:	Кат. 2 / PL = C	
<b>Безжичен модул според опремата</b>		
TRX-433	f = 433,92 MHz, P <sub>ерп</sub> < 10 mW	Поддржани протоколи: AES / Keeloq Classic
TRX-868	f = 868,3 MHz, P <sub>ерп</sub> < 25 mW	
E43-M	f = 433,92 MHz	
<b>Произведувач</b>		
Фирма:	Novoferm tormatic GmbH	
Адреса:	Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Германија	

### **3.4 Табличка со податоци**

Табличката со податоци се наоѓа на внатрешната страна од капачето (1b).

### **3.5 Функционалност на вградениот безбедносен уред**

Ако вратата најде 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“.

Ако вратата накратко се наоѓа во крајна позиција, тогаш се отвора само една празнина за да се ослободи пречката, но да спречи и поглед кон гаражата.

Ако вратата најде на пречка при отворање, погонот се стопира и се движи во спротивна насока, за да се ослободи пречката.



## 4 Монтажа и инсталација

### 4.1 Безбедносни информации за инсталација и монтажа

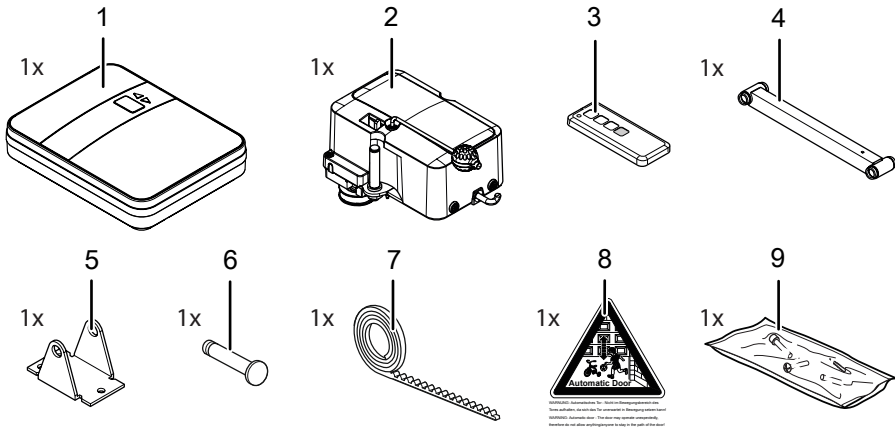
- Инсталацијата може да ја изведува само квалификуван технички персонал.
- Запознајте се со инструкциите за инсталација, пред да започнете со инсталација на производот.

### 4.2 Содржина на пакувањето

#### СОВЕТ

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

Капакот на управувачкиот уред не е поставен при испорака. Пакувањето е во согласност со конфигурацијата на производот. Вообичаено тоа изгледа на следниот начин:



Сл. 3: Содржина на пакувањето

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1. Управувачки уред                               | 5. Конзола за врата      |
| 2. Погонска глава                                 | 6. Завртка               |
| 3. Далечински управувач (во зависност од моделот) | 7. Запчест ремен         |
| 4. Дигалка  | 8. Предупредувачка табла |
|   | 9. Торбичка со завртки   |

## 4.3 Подготовка за монтажа



ПРЕТПАЗЛИВОСТ



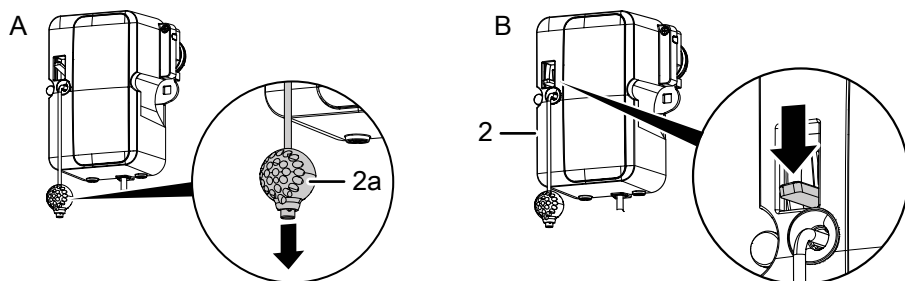
### Опасност од потиснување!

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


- Ако за првпат поставувате автоматски погон на гаражната врата, пред монтажата мора да се демонтираат механизмите за заклучување.

- 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 на вратата. По потреба, затегнете ги завртките и навртките на вратата.
- Проверете дали вратата се движи беспрекорно. Подмачкајте ги оските и лежиштата. Мора да се провери и затегнатоста 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 да се постави спојот на малата преодна врата.

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



Сл. 4: Отклучување и заклучување на погонот

1. Повлечете ја рачката (2a), за да ја придвижите гаражната врата рачно (погледнете ја сл. А). Сега погонот е трајно отклучен (цифрата  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 рачката на моторната глава (2) навнатре, за да го заклучите погонот повторно (погледнете ја сл. Б).

## 4.4 Монтажа на погонот на гаражната врата

Следете ги сликите на постерот за монтажа А3.

### 1. Избор на страната за поставување

Изберете ја страната за поставување соодветно на градежните околности. Стандардна страна за поставување е десната страна гледано од внатре и процесот е опишан понатаму. Ако сакате да поставите на левата страна, олабавете ја завртката на моторната глава (2) со соодветен клуч (SW 17) и прицврстете ја на другата страна (сл. 13a до 13c). Следните чекори се идентични со стандардната страна за поставување.

### 2. Поставување на запчестиот ремен

Користете ги горните шини на вратата за поставување на моторната глава (2). Испрскајте ги шините со силиконски спреј за оптимално движење (не користете средство што содржи масла). Поставете го запчестиот ремен (7) во шината (со задниот дел на ременот нагоре). Поставете го крајот на запчестиот ремен во крајниот дел од страната на вратата и фиксирајте го запчестиот ремен (7) со завртката (18) (сл. 2a). Повлечете ја рачката за влечење за да се отлучи погонското тркало (2a) (сл. 2b). Вметнете го запчестиот ремен (7) низ погонските тркала на моторната глава (2), како што е прикажано (сл. 2c). Поставете ја моторната глава (2) со тркалата на горната шина (сл. 2d). Додадете 50 cm на основната висина (BRH) на вратата за да ја определите позицијата за допирниот профил на запчестиот ремен (24). Турнете го допирниот профил (24) под запчестиот ремен (7) на определената позиција, мерено од сидот на вратата (сл. 2e). По завршување на монтажата, допирниот профил на запчестиот ремен (24) би требало да се наоѓа на растојание од околу 5 cm до моторната глава (2) во крајната позиција ОТВ (сл. 2f).

### 3. Заден затегнувач на запчестиот ремен

Вметнете го запчестиот ремен (7) низ винклата и држете го затегнат (сл. 3a). Поставете ги половините од хилзната (11) на запчестиот ремен (7), како што е прикажано на сл. 3b. Поставете ја навртката (10) и вртете ја рачно за да го затегнете запчестиот ремен (7). Притоа, внимавајте да не го извртите запчестиот ремен (7) (сл. 3c). Вишокот од запчестиот ремен (7) може да се скрати (сл. 3d).

#### 4. Поставување на горното тркалце

Надворешниот прстен на горното тркалце на погонската страна од вратата мора да се отстрани. Отстранете го горното тркалце. Земете го тркалцето во рака. Поставете го шрафцигерот помеѓу ребрестиот дел и забот на тркалцето. Завртете го тркалцето кон десно за да го олабавите и извлечете надворешниот прстен. Отстранете го продолжниот прстен на тркалцето (сл. 4a + 4b). Поставете го тркалцето во шината (сл. 4c). Поставете го тркалцето како што е прикажано на сл. 4d и зацврстете го. Подеталено упатство за овој чекор има во прирачникот за монтажа и употреба на вратата.

#### 5. Зацврстување на конзолата

Поставете ја конзолата (5) на предвидените дупки на горниот дел на вратата и зашрафете ја со три навртки (15) (сл. 5).

#### 6. Поставување на дигалката

Вметнете ја дигалката (4) на завртката на моторната глава (2) и зацврстете ја со клип (23) (сл. 6a). Држете ги другите страни на дигалката (4) меѓу конзолата (5) и вметнете ја завртката (6) низ конзолата (5) и дигалката (4). Прицврстете ја завртката (6) со клип (23) (сл. 6b).

#### 7. Лизгачки дел

Поставете го лизгачкиот дел (19) на профилот на шината, турнете го во задниот отвор на моторната глава (2) и зашрафете го со завртката (14) (сл. 7).

#### 8. Приклучок на спирален кабел

На задната страна на управувачкиот уред (1) се наоѓаат клемите за спиралниот кабел (25) на моторната глава (2). Вметнете ги левата црвена жица и десната зелена жица во клемата (сл. 8a). Вметнете го приклучокот на спиралниот кабел (25) во соодветниот конектор и туркајте додека кликне (сл. 8b). Потоа спроведете го спиралниот кабел (25) низ лавиринтот нагоре (сл. 8c).

#### 9. Зацврстување на управувачкиот уред

Поставете ја првата завртка (13) за клучалката на средина на задниот сид на растојание од околу 1 m од вратата и 1,50 m од подот. Не завртувајте ја завртката (13) целосно (растојание од околу 3 mm помеѓу главата на завртката и сидот) (сл. 9a). Поставете го управувачкиот уред (1) со клучалката на завртката (13) во сидот (сл. 9b). Подредете го уредот и обележете ги останатите дупки за зашрафување. Отстранете го управувачкиот уред (1), направете ги дупките и поставете типла (20) (сл. 9c). Поставете го управувачкиот уред (1) повторно и фиксирајте го со двете завртки (13) (сл. 9d).

### 10. Монтирање на држачот за на сид

Држете го спиралниот кабел (25) вертикално високо, како што е прикажано на сл. 10. Максималното оптегнување на хоризонтално спроведен кабел не смее да изнесува повеќе од 3 пати од оригиналната должина. Закачете го држачот за кабел (22) на точката на закривување. Држете го држачот за кабел (22) на сидот и обележете. Направете ја дупката, поставете ја типлата (20) и зашрафете го држачот за кабел (22) со завртката (12).

### 11. Управувачкиот уред е исклучен

Ако не можете да го поставите управувачкиот уред (1) директно под шината поради градежните услови, спиралниот кабел (25) може да се спроведе со вторниот држач за кабел (22) и перфорираната лента (21) до моторната глава. Спиралниот кабел смее да се оптегнува на подвижниот дел за максимален фактор 3, а кај фиксно поставениот дел за максимален фактор 7. Ако спиралниот кабел (25) не е доволно долг, треба да се постави комплет за продолжување (дополнителна опрема) (сл. 11а до 11с).

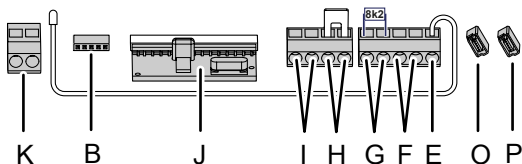
### 12. Прекинувач за мала преодна врата

Кај гаражи со мала преодна врата мора да се инсталира уред за контакт (дополнителна опрема) и да се приклучи на моторната глава (2) (сл. 12а). Олабавете ги завртките зад капакот на моторната глава (2) и извадете го капакот (сл. 12b). Со клешта искинете го јазичето, што се наоѓа странично на куќиштето на моторната глава (сл. 12c). Поставете го кабелот за поврзување по должина на дигалката (4) и зацврстете го со пластична стега. Проверете дали кабелот да има доволно простор за движење (сл. 12d). Поврзете го кабелот од уредот за контакт на малата преодна врата со блокот со терминали (сл. 12e). Вратете го капакот на куќиштето и зашрафете го (сл. 12f). По инсталација на уредот за контакт на малата преодна врата, отстранете го 8k2-отпорот на клемата G. погледнете ја и сл. 1 во поглавјето „Преглед на дијаграмот за поврзување“.

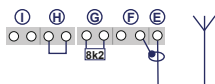
## 4.5 Електричен приклучок на останатите делови (дополнителна опрема)

### 4.5.1 Преглед на дијаграмот за поврзување

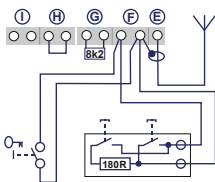
1



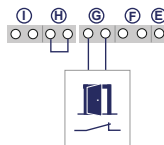
2



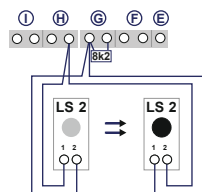
3



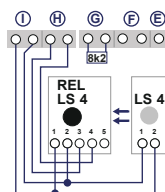
4



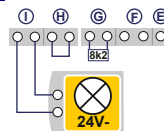
5



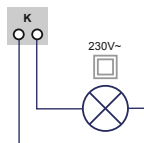
6



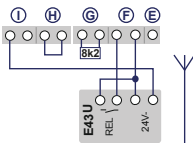
7



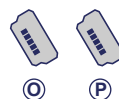
8



9



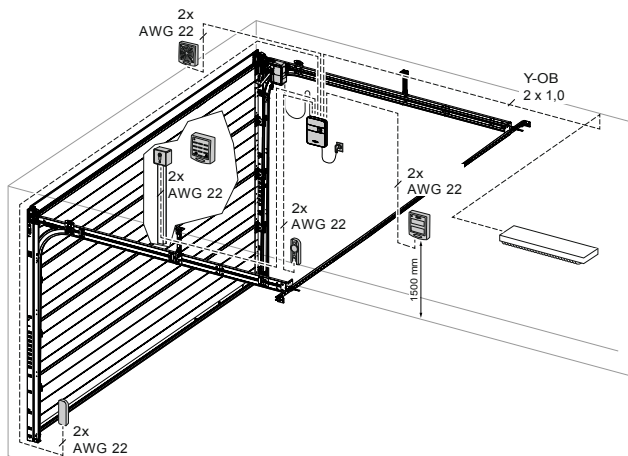
10



11



Сл.	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 левата соседна клема (F).
3	F	Влез за надворешен емитер (дополнителна опрема, на пр., копче со клуч или со код)
4	G	Влез (STOPP-A) за спој на мала преодна врата (дополнителна опрема) или за итно стопирање. Преку овој влез се стопира погонот, односно се попречува стартувањето. (погледнете го и поглавјето „Специјални поставки“, Менѹ Н: Поставки STOPP-A)
5	G / H	Влез за оптички сензор LS2 (при употреба на друг оптички сензор, преземете ги позициите за поврзување од прирачникот на оптичкиот сензор)
6	I / H	Влез (STOPP-B) 4-жици за оптички сензор (на пр. LS4): Преку овој влез се активира автоматското менување на насоката на погонот за време на затворање.
7	I	Напојување со струја 24 V DC макс. 500 mA (приклучено) на пр. за 24 сигнални V-светла (дополнителна опрема) <b>Внимание!</b> Не поврзувајте копче за притискање!
8	K	Излез од 230 V за надворешно, двојно изолирано осветлување или сигнални светла (класа на заштита II, макс. 500 W) (дополнителна опрема)
9	F / I	Напојување со струја 24 V DC макс. 500 mA (трајно) на пр. за надворешен безжичен приемник (дополнителна опрема)
10	P / O	2x приклучоци за модул за подвижност или за безжични затворачи (дополнителна опрема)
11	Б	Приклучок за Bluetooth-модул (дополнителна опрема)



Сл. 5: Пример за инсталација на дополнителна опрема

## 4.5.2 Емитер и надворешни безбедносни уреди



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.

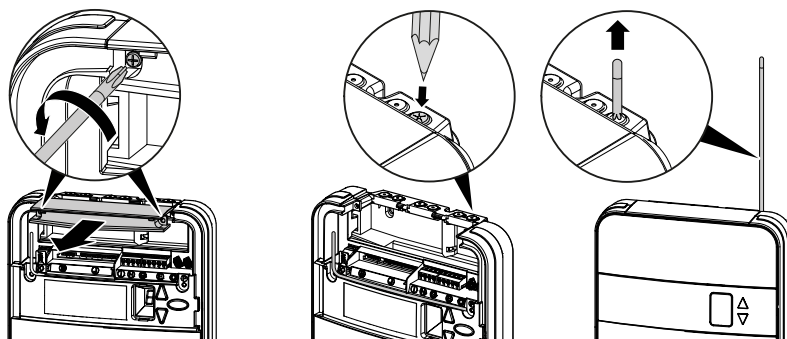
### СОВЕТ

Проверете го погонот пред првото пуштање во употреба дали функционира беспрекорно и безбедно (погледнете го поглавјето „Одржување/Проверка“).

## 4.5.3 Поставување на антената

### СОВЕТ

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



Сл. 6: Поставување на антената

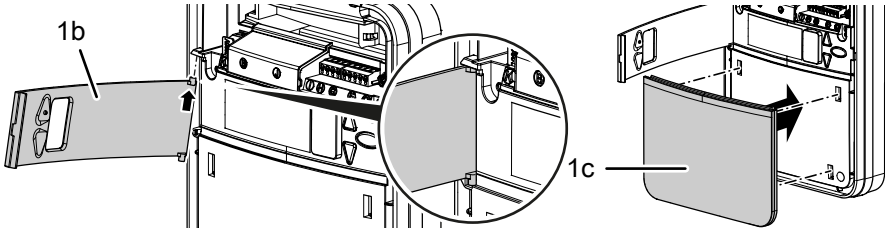
1. Олабавете ги двете завртки на горниот капак и извадете ги.
2. Извадете ја антената од лежиштето за безбедност при транспорт и вметнете ја низ водот вертикално нагоре. Ако е потребно, пробијте го водот претходно со соодветна алатка (на пр., со шило).



## 4.6 Завршување на монтажата и инсталацијата

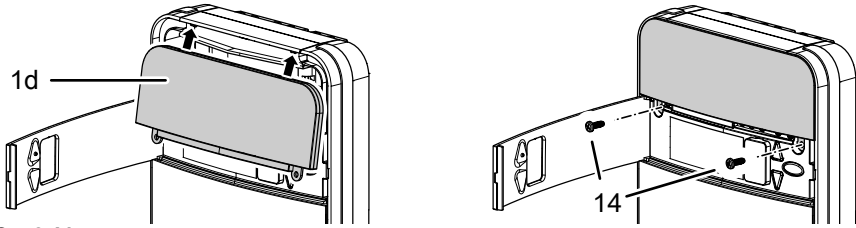
### 4.6.1 Постапување на маската на куќиштето

1. Поставете го капачето (1b) во куќиштето на управувачкиот уред и држете ја во отворена позиција.
2. Поставете го капакот (1c) на управувачкиот уред за да се вметне додека кајлата за прицврстување.



Сл. 7: Монтажа на капачето

3. Монтирајте го капакот (1d) и прицврстете го со двете завртки (14).



Сл. 8: Монтажа на горниот капак

### 4.6.2 Поставете ознака со предупредување

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



WARNUNG: Automatische Tür - Nicht in Bewegungsbereich der Tür aufhalten, da sich diese bei unentdeckter Inbetriebnahme bewegt.  
 WARNING: Automatic door - Do not stay in the path of the door, therefore do not allow anything/persons 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.

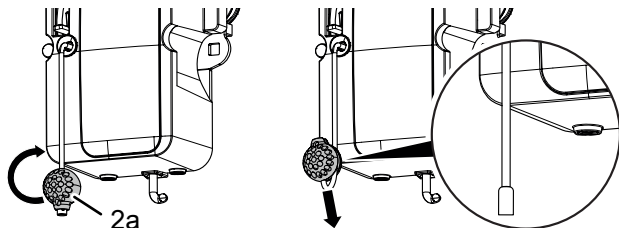
## 4.7 TTZ - регулатива за заштита од кражба за гаражни врати

### 4.7.1 Подготовка на заштитата од кражба

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

1. Завртете ја рачката за влечење (2a) со отворениот жлеб во правец на јагето за влечење.
2. Повлечете ја рачката (2a) од јагето како што е претставено на долната слика.

⇒ Заштитата од кражба е поставена.



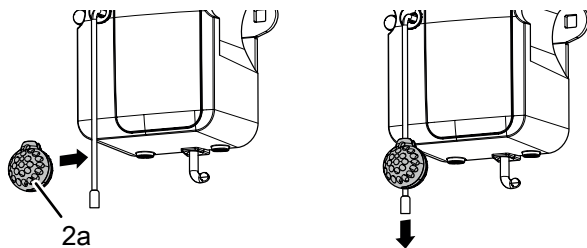
Сл. 9: Подготовка на заштитата од кражба

### 4.7.2 Отстранување на заштитата од кражба

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

1. Водете ја рачката за влечење (2a) со отворениот жлеб на јагето за влечење.
2. Турнете ја рачката (2a) по должина на јагето надолу, додека крајот на јагето влезе во рачката (2a).

⇒ Заштитата за кражба е отстранета.



Сл. 10: Отстранување на заштитата од кражба











## 5 Програмирање на погонот

### 5.1 Подготовка

1. Проверете дали гаражната врата е поврзана со моторната глава.
2. Проверете дали антената е позиционирана правилно (погледнете го поглавјето „Поставување на антената“).
3. Проверете дали ви се при рака сите далечински управувачи, што сакате да ги регистрирате за оваа гаражна врата.
4. Отворете го капачето на управувачкиот уред.
5. Приклучете го штекер кабелот за струја на управувачкиот уред.  
⇒ Точката (1a) светнува.

### 5.2 Основно програмирање

Програмирањето на управувачкиот уред се извршува преку мени.

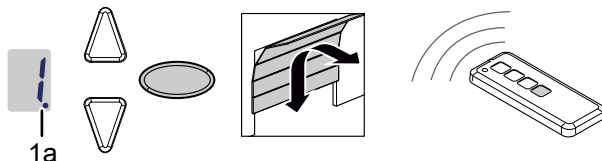
- Менито се повикува преку копчето за програмирање . Цифрите на екранот  ја прикажуваат постапката на менито.
- По околу 2 секунди на екранот трепка цифрата  и поставките може да се сменат преку копчињата  и .
- Со повторно притискање на копчето за програмирање  се зачувува поставената вредност и програмата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

Информации за останати и/или специјални поставки ќе најдете во поглавјето „Специјални поставки“ и „Напредни специјални поставки“.



## 5.3 Програмирање на далечинскиот управувач

Може да се постават најмногу 30 наредби преку различни далечински управувачи.

### 5.3.1 Мени 1: Почетна функција преку далечинскиот управувач




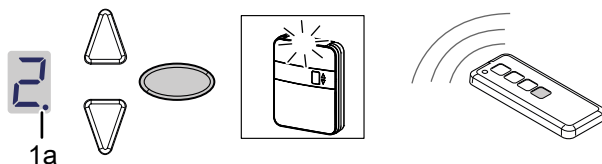
Сл. 11: Програмирање на почетната функција на далечинскиот управувач

1. Кратко притиснете го копчето за програмирање  еднаш.  
⇒ Се прикажува менито .
2. Штом трепне вредноста на екранот, притиснете го копчето на далечинскиот управувач, со коешто подоцна ќе сакате да го стартувате погонот и држете го копчето притиснато додека точката (1a) трепне 4 пати на екранот.
3. Кога ќе се изгуби цифрата, може да го регистрирате следниот далечински управувач (погледнете ја постапката 1).



### 5.3.2 Мени 2: Функција за осветлување преку далечинскиот управувач

На далечинскиот управувач можете да програмирате копче за функцијата за осветлување. При притискање на ова копче се вклучува или исклучува работното осветлување (внатрешно LED-осветлување на управувачкиот уред, осветлување 24 V приклучено на клемата I и осветлување 230 V приклучено на клемата K). Осветлувањето трае 60 минути. Потоа се исклучува работното осветлување.

 При употреба на функцијата TAM, излезот 24 V не се управува со работното осветлување.





Сл. 12: Програмирање на функцијата за осветлување на далечинскиот управувач

1. Кратко притиснете го копчето за програмирање  двапати.  
⇒ Се прикажува менито .
2. Притиснете го копчето на далечинскиот управувач со коешто треба да се управува светлото и држете го притиснато додека на екранот трепне точката (1a) 4 пати .
3. Кога ќе се изгуби цифрата, може да го регистрирате следниот далечински управувач (погледнете ја постапката 1).

### 5.3.3 Мени L: Функција за вентилација преку далечинскиот управувач

Функцијата за вентилација овозможува да се проветри гаражата. Позицијата на вратата во однос на функцијата за вентилација зависи од типот на вратата и се наоѓа на околу 10 см должина на движење до погонот. Должината на движење не се менува. Гаражната врата секојпат може да се затвори преку далечински управувач. Вратата се затвора автоматски по околу 60 минути (времето не се менува).





1. Кратко притиснете го копчето за програмирање  трипати.  
⇒ Се прикажува менито .
2. Притиснете го копчето на далечинскиот управувач со коешто треба да се управува функцијата за вентилација и држете го притиснато додека на екранот трепне точката (1a) 4 пати .
3. Кога ќе се изгуби цифрата, може да го регистрирате следниот далечински управувач (погледнете ја постапката 1).



Оваа функција не треба да биде достапна во AR-режим.

### 5.3.4 Мени P: Функција за делумно отворање преку далечинскиот управувач




При овој режим гаражната врата е отворена околу 1 m.

1. Кратко притиснете го копчето за програмирање  трипати.  
⇒ Се прикажува вредноста .
2. Држете го притиснато копчето за програмирање  околу 3 секунди.  
⇒ Се прикажува вредноста .
3. Притиснете го копчето на далечинскиот управувач со коешто треба да се управува функцијата за делумно отворање и држете го притиснато додека на екранот трепне точката (1a) 4 пати .
4. Кога ќе се изгуби цифрата, може да го регистрирате следниот далечински управувач (погледнете ја постапката 1).






Оваа функција не треба да биде достапна во AR-режим.

### 5.3.5 Мени п: Функција за отворање преку далечинскиот управувач

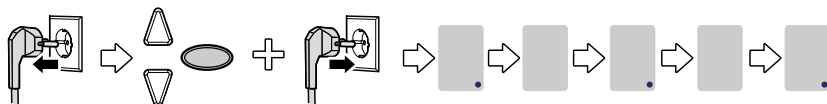
1. Кратко притиснете го копчето за програмирање  трипати.  
⇒ Се прикажува вредноста **L**.
2. Држете го притиснато копчето за програмирање  околу 3 секунди.  
⇒ Се прикажува вредноста **P**.
3. Кратко притиснете го копчето за програмирање  еднаш.  
⇒ Се прикажува вредноста **□**.
4. Притиснете го копчето на далечинскиот управувач со коешто треба да се управува функцијата за исклучување и држете го притиснато додека на екранот трепне точката (1a) 4 пати .
5. Кога ќе се изгуби цифрата, може да го регистрирате следниот далечински управувач (погледнете ја постапката 1).

### 5.3.6 Мени u: Функција за затворање преку далечинскиот управувач



1. Кратко притиснете го копчето за програмирање  трипати.  
⇒ Се прикажува вредноста **L**.
2. Држете го притиснато копчето за програмирање  околу 3 секунди.  
⇒ Се прикажува вредноста **P**.
3. Кратко притиснете го копчето за програмирање  двапати.  
⇒ Се прикажува вредноста **□**.
4. Притиснете го копчето на далечинскиот управувач со коешто треба да се управува функцијата за вклучување и држете го притиснато додека на екранот трепне точката (1a) 4 пати .
5. Кога ќе се изгуби цифрата, може да го регистрирате следниот далечински управувач (погледнете ја постапката 1).

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

Можете да ги избришете сите програмирани далечински управувачи од управувачкиот уред



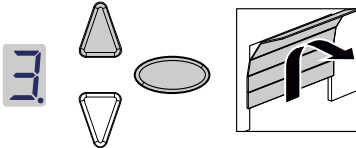
Сл. 13: Бришење на сите далечински управувачи што се програмирани на погонот




1. Извлечете го кабелот за струја на управувачкиот уред.
  2. Притиснете го овалното копче за програмирање  и држете го.
  3. Ставете го кабелот за струја во штекер, додека го држите притиснато копчето за програмирање .
- ⇒ Сите програмирани далечински управувачи на погонот се избришани.

## 5.4 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.

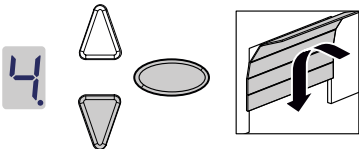




1. Држете го притиснато копчето за програмирање  околу 3 секунди.  
⇒ Се прикажува менито .
2. Притиснете го копчето  и проверете дали гаражната врата се движи во насока кон ОТВ.

### СОВЕТ

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

3. Држете го притиснато копчето , додека гаражната врата дојде на позиција ОТВ. Притиснете го копчето  за да ја коригирате позицијата.
4. Ако гаражната врата се наоѓа во позиција ОТВ, притиснете го копчето за програмирање .  
⇒ Се прикажува менито .
5. Штом ќе почне вредноста да трепка, притиснете го копчето  и држете го додека гаражната врата дојде во посакуваната позиција ЗАТ. Притиснете го копчето  за да ја коригирате позицијата.



6. Ако гаражната врата се наоѓа во позиција ЗАТ, притиснете го копчето за програмирање .  
⇒ Се прикажува цифрата .
7. Возете напред со режим за регистрирање сила.

## 5.5 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. Движењето на вратата не се стопа со пречка!

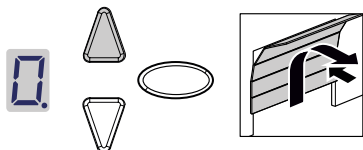
- Одржувајте доволно растојание низ целата линија на движење на гаражната врата!

### СОВЕТ

- За време на режимот за регистрирање сила се прикажува цифрата . Не прекинувајте го процесот. По завршување на режимот за регистрирање сила, на екранот мора да се изгуби цифрата .
- Ако не се изгуби цифрата , повторете го процесот.
- Режимот за регистрирање сила секогаш започнува од позицијата ЗАТ.
- За време на режимот за регистрирање сила пулсира LED-светлото.
- Ако после 5 движења за регистрирање сила не е завршен режимот, повторно поставете ја горната и долната позиција и проверете го механизмот на вратата.

### СОВЕТ

- Препорачуваме да го изберете соодветниот тип на врата пред режимот за регистрирање сила и за таа цел погледнете го поглавјето „Мени 8: Поставување на типот на вратата“.



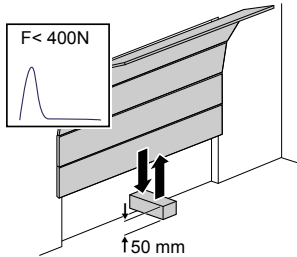
1. Притиснете го копчето или употребете го регистрираниот далечински управувач. Гаражната врата се придвижува од позицијата ЗАТ и оди кон позицијата ОТВ.
2. Притиснете го копчето повторно или употребете го регистрираниот далечински управувач. Гаражната врата се придвижува од позицијата ОТВ во позицијата ЗАТ. По околу 2 секунди се губи .



## 5.6 Проверка на ограничувањето на силата

### СОВЕТ

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



Сл. 14: Проверка на ограничувањето на силата

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




### СОВЕТ

Ако пречката не се забележува или ако не се следи вредноста на силата, ограничувањето на силата мора да се постави според поглавјето „Мени **5** + Мени **6**: избриши ограничување на силата за отворање и затворање / режим за регистрирање сила“.

По секоја замена на федерот на гаражната врата, режимот за регистрирање сила мора да се изврши повторно (погледнете го поглавјето „Режим за регистрирање сила“).

## 5.7 Специјални поставки

### 5.7.1 Отворање на менито „Специјални поставки“

1. За да стигнете до менито „Напредни специјални поставки“, држете го притиснато копчето за програмирање  околу 3 секунди.  
⇒ Се прикажува цифрата **3**.
2. Притиснете го копчето за програмирање  повторно.  
⇒ Се прикажува цифрата **4**.
3. Држете го притиснато копчето за програмирање  повторно околу 3 секунди.  
⇒ Се прикажува првото мени **5** на специјалните поставки.

### 5.7.2 Мени 5 + Мени 6: избриши ограничување на силата за отворање и затворање / режим за регистрирање сила.

#### Менување на ограничувањето на силата



#### Опасност од потиснување!

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

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











Препорачуваме да го изберете соодветниот тип врата од менито **8** пред режимот за регистрирање сила.




Вредноста 5 е поставена фабрички.




Поставките за ограничување на силата за отворање и затворање може да се приспособат во менијата **5** и **6**. Извршете ги следните чекори за да го измените ограничувањето на силата:

1. Изберете го менито **5**.  
⇒ По околу 2 секунди трепка приказот и се појавува поставената вредност на ограничувањето на силата за отворање.
2. Приспособете ги поставките преку копчињата  и .
- ⇒ Поголема вредност ја намалува чувствителноста на ограничувањето на силата.
- ⇒ Пониска вредност ја зголемува чувствителноста на ограничувањето на силата.




3. Притиснете го копчето за програмирање . Се прикажува менито .  
По околу 2 секунди трепка приказот и се појавува поставената вредност за ограничувањето на силата за затворање.
4. Приспособете ги поставките преку копчињата  и .
5. Притиснете го копчето за програмирање .  
⇒ Се прикажува менито .

## Бришење на режимот за регистрирање сила



Режимот за регистрирање сила можете да го избришете и преку менито . Притоа се задржуваат крајните позиции и не мора одново да се поставуваат. Извршете ги следните чекори за да го избришете тековниот режим за регистрирање на силата:

1. Изберете го менито .  
⇒ По околу 2 секунди трепка приказот и се појавува поставената вредност на ограничувањето на силата за отворање.
2. Притискајте го копчето за програмирање  3 секунди.  
⇒ Се прикажува светло и режимот за регистрирање сила може да се рестартира.  
⇒ Како сигнал дека погонот се наоѓа во режим за регистрирање сила на екранот се појавува цифрата .
3. Извршете регистрирање на силата според поглавјето „Режим за регистрирање сила“.

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

- Изберете го менито .
  - ⇒ По околу 2 секунди трепка приказот и се појавува поставената вредност за траењето на светлото.
- Приспособете ги поставките преку копчињата  .

Вредност	Време на осветлување во секунди
0	нема
1	20
2	40
3*	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	210
9	персонализирани поставки преку Bluetooth-апликација
*Фабрички поставки	




- Притиснете го копчето за програмирање .
  - ⇒ Се прикажува менито .

### 5.7.4 Мени 8: Поставување на типот на вратата

#### СОВЕТ

По менување на типот на вратата, режимот за регистрирање сила мора повторно да се изврши.

Со поставување на типот на вратата се оптимизира движењето на вратата и ограничувањето на силата.

- Изберете го менито .
  - ⇒ По околу 2 секунди трепка приказот и се појавува поставената вредност.
- Изберете го типот на вратата со копчињата Tasten  .

Вредност	Тип на врата
0*	Стандард
1	лесна врата (≤100 kg)
2	тешка врата (>100 kg)
3	Странична расклоплива врата (максимална брзина 70 %)
4	Странична расклоплива врата (максимална брзина 100 %)
9	персонализирани поставки преку Bluetooth-апликација
*Фабрички поставки	

3. Притиснете го копчето за програмирање .

⇒ Се прикажува менито .

### 5.7.5 Мени 9: Автоматско затворање



#### Опасност од удар и потиснување!


При автоматско затворање на вратата постои опасност од повреди.



- Инсталирајте оптички сензор за функцијата „Автоматско затворање“.

#### СОВЕТ



Автоматското затворање се прекинува ако после 5 движења не се постигне долната крајна позиција за време на движење при постојано прекинување на оптичкиот сензор.

Функцијата „автоматско затворање“ вратата да се затвори автоматски откако ќе ја достигне горната крајна позиција, откако ќе истече „времето додека е отворена вратата“ и „времето на предупредување“ (ако се поставени во менито ).



1. Изберете го менито .

⇒ По околу 2 секунди трепка приказот и се појавуваат поставките на режимот на работа.




2. Приспособете ги поставките преку копчињата  .

Вредност	Автоматско затворање
0*	исклучено - нема автоматско затворање
1	вклучено - задавање импулс предизвикува отворање на вратата. После истекот на времето додека е отворена вратата и времето на предупредување (поставки во менијата  и  ) вратата се затвора автоматски. Прекин на оптичкиот сензор го стомира затворањето на вратата и го менува правецот. Прекилот не влијае врз движењето додека се отвора вратата. Задавање импулс при времето додека е отворена вратата или времето на предупредување предизвикува двете времиња да се стартуваат повторно. Прекин на оптичкиот сензор (LS2) при времето на предупредување предизвикува двете времиња да се стартуваат повторно. Прекин на оптичкиот сензор (LS2) при времето додека е отворена вратата не предизвикува ништо.
2	вклучено - функција како при поставена вредност 1. Задавање импулс при времето додека е отворена вратата или времето на предупредување предизвикува двете времиња да се стартуваат повторно. Прекин на оптичкиот сензор (LS2) при времето додека е отворена вратата предизвикува да се стартува предвременото завршување на двете времиња. Прекин на оптичкиот сензор (LS2) при времето на предупредување предизвикува тоа време да се стартува повторно.
3	вклучено - функција како при поставена вредност 1. Задавање импулс при времето додека е отворена вратата предизвикува да се стартува предвременото завршување на двете времиња. Задавање импулс при времето на предупредување предизвикува тоа време да се стартува повторно. Прекин на




Вредност	Автоматско затворање
	оптичкиот сензор (LS2) при времето додека е отворена вратата не предизвикува ништо. Прекин на оптичкиот сензор (LS2) при времето на предупредување предизвикува тоа време да се стартува повторно.
*Фабрички поставки	

- Притиснете го копчето за програмирање .
  - ⇒ Се прикажува менито .



### 5.7.6 Мени А: Време додека е отворена вратата

 Менито  (време додека е отворена вратата) се прикажува само ако во менито  (автоматско затворање) е поставена вредност > 0.


Ако вратата ја достигне горната крајна позиција при отворање, преку „Време додека е отворена вратата“ се задава времето за кое вратата стои во горната крајна позиција. По истек на зададеното време се извршува функцијата „Автоматско затворање“.

- Изберете го менито .
  - ⇒ По околу 2 секунди трепка приказот и се појавуваат поставките на режимот на работа.
- Поставете го посакуваното време додека е отворена вратата преку копчињата  .

Вредно ст	Време додека е отворена вратата во секунди	Вредно ст	Време додека е отворена вратата во секунди
0*	10	5	150
1	30	6	180
2	60	7	210
3	90	8	240
4	120	9	персонализирани поставки преку Bluetooth-апликација
*Фабрички поставки			




- Притиснете го копчето за програмирање .
  - ⇒ Се прикажува менито .

### 5.7.7 Мени С: Време за предупредување



Времето за предупредување е времето за кое погонот започнува да движи откако ќе се зададе сигнал за стартување. За ова време трепка и LED-светлото. Притоа се вклучува и излезениот напон од 24 V, Ако во менито  (излез 24 V) не е поставена функцијата TAM.






Ако при времето за предупредување се активира безбедносен уред (на пр. оптички сензор), стартувањето се прекинува.

1. Изберете го менито .
  - ⇒ По околу 2 секунди трепка приказот и се појавува поставената вредност.
2. Приспособете ги поставките преку копчињата  .



Вредност	Време на предупредување во секунди	делува во насока на движење
0*	0	
1	3	ОТВ и ЗАТ
2	10	ОТВ и ЗАТ
3	3	ОТВ
4	10	ОТВ
5	3	ЗАТ
6	10	ЗАТ
9	персонализирани поставки преку Bluetooth-апликација	
*Фабрички поставки		

3. Притиснете го копчето за програмирање .
  - ⇒ Се прикажува менито .

### 5.7.8 Мени Н: Поставки STOPP-A (мала преодна врата)






1. Изберете го менито .
  - ⇒ По околу 2 секунди трепка приказот и се појавува поставената вредност.
2. Приспособете ги поставките преку копчињата  .

Вредност	Опис
0*	приклучување на ENS-S 8200 со клема G
1	приклучување на премостувач или на ENS-S 1000 со клема G
*фабрички поставки	

3. Притиснете го копчето за програмирање .
  - ⇒ Се прикажува цифрата .



## 5.8 Напредни специјални поставки

### 5.8.1 Отворање на менито „Напредни специјални поставки“


1. За да стигнете до менито „Напредни специјални поставки“, држете го притиснато копчето за програмирање  околу 3 секунди.  
⇒ Се прикажува цифрата **3**.
2. Притиснете го копчето за програмирање  повторно.  
⇒ Се прикажува цифрата **4**.
3. Држете го притиснато копчето за програмирање  повторно околу 3 секунди.  
⇒ Се прикажува цифрата **5**.
4. Притиснете го копчето за програмирање  повторно, додека се појави буквата **H**.
5. Држете го притиснато копчето за програмирање  повторно околу 3 секунди.  
⇒ Се прикажува првото мени **U** од напредните специјални поставки.

### 5.8.2 Мени U: Излез 24 V

Поставките во ова мени го означуваат времето за кое излезот 24 V останува вклучен после движење на вратата.

1. Изберете го менито **U**.  
⇒ По околу 2 секунди трепка приказот и се појавува поставената вредност.
2. Приспособете ги поставките преку копчињата  .




Вредност	Колку долго е вклучен излезот 24 V во секунди
0*	0
1	20
2	40
3	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	TAM (известување за отворена врата): Излезите 24 V се исклучени, додека е затворена вратата
9	персонализирани поставки преку Bluetooth-апликација
*Фабрички поставки	

3. Притиснете го копчето за програмирање .  
⇒ Се прикажува менито **d**.





### 5.8.3 Мени d: Излез 230 V

Ова мени го означува времето за кое излезот 230 V останува вклучен после движење.




- Изберете го мениот .
  - ⇒ По околу 2 секунди трепка приказот и се појавува поставената вредност.
- Приспособете ги поставките преку копчињата  .

Вредност	Колку долго е вклучен излезот 230 V во секунди
0	0
1	20
2	40
3*	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	210
9	персонализирани поставки преку Bluetooth-апликација
*Фабрички поставки	

- Притиснете го копчето за програмирање .
  - ⇒ Се прикажува мениот .

### 5.8.4 Мени F: Безжичен затворач

Можете да приклучите надворешен безжичен затворач (дополнителна опрема). Во ова мени се поставуваат својствата на надворешниот безжичен затворач и надгледувањето на малата преодна врата.

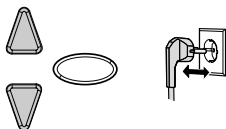
- Изберете го мениот .
  - ⇒ По околу 2 секунди трепка приказот и се појавува поставената вредност.
- Приспособете ги поставките преку копчињата  .

Вредност	Безбедносен влез 1 (затворач)	Безбедносен влез 2 (мала преодна врата)
0*	безжичниот затворач не функционира	
1	оптички осигурувач на затворачот	Приклучок на ENS-S 8200
2	оптички осигурувач на затворачот	Премостувач
3	8k2 осигурувач на затворачот	Приклучок на ENS-S 8200
4	8k2 осигурувач на затворачот	Премостувач
*Фабрички поставки		



3. Притиснете го копчето за програмирање .

⇒ Се прикажува цифрата .


## 5.9 Ресетирање до фабрички поставки



Сл. 15: Фабрички поставки

1. Притиснете ги копчињата  и ЗАТ  истовремено.
2. Држете ги притиснати двете копчиња околу 3 секунди, кога го вадите и повторно во враќате приклучокот во струја.

## 5.10 Циклусен бројач

Циклусниот бројач го зачувува бројот на отварања/затварања направени од погонот. За да го прочитате бројот, држете го притиснато копчето  3 секунди на управувачкиот уред, додека се појави вредност.

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

## 6 Пуштање во употреба

За безбедна и беспрекорна функција на погонот важно е сите делови да се монтираат правилно, како што е опишано во прирачникот за монтажа. После монтажа и програмирање на погонот и на гаражната врата, извршете ги сите функции за да проверите дали вратата функционира беспрекорно. Ако сите функции може да се извршат беспрекорно и ако сите безбедносни уреди функционираат правилно, погонот на гаражната врата е подготвен за употреба.

За да проверите дали малата преодна врата има контакт, постапете на следниот начин:

Отворете ја малата преодна врата, ако е вклучен погонот. Екранот на управувачкиот уред ја покажува цифрата **1**.

Внимавајте и на следните инструкции при пуштање во употреба:

- Тој што ја врши инсталацијата има обврска, да го пополни целосно извештајот за пуштање во употреба (погледнете го поглавјето „Списоци за проверка“) при првото пуштање во употреба на системот и да го предаде на корисникот/сопственикот. Ова важи и за вратите што се движат рачно.
- Корисникот/сопственикот има обврска да го чува извештајот за пуштање во употреба, како и доказот за проверка и одржување на системот (погледнете го поглавјето „Списоци за проверка“) заедно со документацијата за погонот на гаражната врата сè додека ја користи вратата.
- Измените на погонот на гаражната врата мора да бидат одобрени од страна на производителот. Овластените измени на погонот на гаражната врата треба да се документираат.

## 7 Работење

### 7.1 Безбедносни информации при работење

Внимавајте на следните безбедносни информации при работење:

- Сите корисници мора да бидат запознаени со начинот на употреба и со важечките инструкции за безбедност.
- Придржувајте се до локалните прописи за спречување несреќи и за безбедност.
- Чувајте го далечинскиот управувач подалеку од дофат на децата.



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



Вратата мора да се надгледува додека се отвора и затвара.

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

### 7.2 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 за монтажа и употреба е опишано 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.



Некое копче на далечинскиот управувач може да се назначи со функцијата „работно светло“. Потоа светлото може да се вклучи и да се исклучи преку далечинскиот управувач, независно од движењето на вратата. По 60 минути светлото се исклучува автоматски.

### 7.3 Рачно отворање и затворање на гаражната врата

 **ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ**



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

При рачно движење на вратата (кога погонот е одвоен) може да се придвижи неконтролирано, пред сè поради неправилни поставки или оштетени федери на вратата.

- Обратете се до соодветниот дистрибутер/произведувачот ако забележите дека вратата не е балансирана правилно.

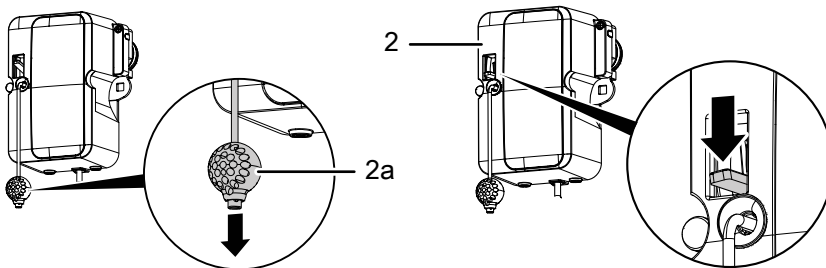
**СОВЕТ**

При инсталација на системот се демонираат деловите за заклучување на гаражната врата. Деловите треба повторно да се монтираат, ако гаражната врата треба да се користи рачно подолго време. Само на тој начин гаражната врата може да се заклучи во затворена позиција.

**СОВЕТ**

Рачката за влечење смее да виси најмногу 1,80 m над подлогата.

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



Сл. 16: Отклучување и заклучување на погонот

Повлечете ја рачката (2a) за да го отклучите погонот.

Вредноста „8“ се појавува на екранот на управувачкиот уред. Гаражната врата може само рачно да се движи.

Притиснете ја рачката на моторната глава (2) навнатре за да го заклучите погонот на секое посакувано место.

## 7.4 Доведување на вратата во позиција ОТВ или ЗАТ (други начини на употреба)

### 7.4.1 Доведување на вратата во позиција ОТВ

Вратата може да се доведе во позиција ОТВ преку далечинскиот управувач или преку апликацијата.

- Ако вратата се наоѓа во долната крајна позиција или на средина, се одвива наредба ОТВ, со којашто се доведува вратата во горната крајна позиција.
- Ако вратата се наоѓа или ако се доведува во горната крајна позиција, наредбата ОТВ нема никакво влијание.
- Ако вратата се доведува во долната крајна позиција, наредбата ОТВ накратко го прекинува движењето на вратата и повторно ја доведува во позиција ОТВ.

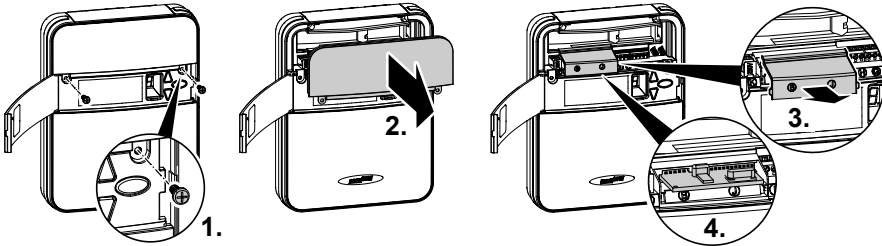
### 7.4.2 Доведување на вратата во позиција ЗАТ

Вратата може да се доведе во позиција ЗАТ преку далечинскиот управувач или преку апликацијата.

- Ако вратата се наоѓа во горната крајна позиција или на средина, се одвива наредба ЗАТ, со којашто се доведува вратата во долната крајна позиција.
- Ако вратата се наоѓа или ако се доведува во долната крајна позиција, наредбата ЗАТ нема никакво влијание.
- Ако вратата се доведува во горната крајна позиција, наредбата ЗАТ ја стопира вратата.

## 7.5 Определба на радиомодулот

Ако има вграден радиомодул, фреквенцијата можете да ја определите на следниот начин:



Сл. 17: Отворање на капакот на управувачкиот уред и определување на радиомодулот

1. Извлекете го кабелот од штекер за да го исклучите управувачкиот уред од струја.
2. Отворете го капачето на управувачкиот уред и олабавете ги двете завртки, што се наоѓаат зад неа.
3. Извадете го горниот капак.
4. Отстранете го капакот на радиомодулот.
5. Определете ја радиофреквенцијата со помош на ознаката на етикетата и со соодветните податоци во поглавјето „Технички податоци“.

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

Сл. 18: Етикета со ознака на радиомодулот

6. Вратете го горниот капак на управувачкиот уред и зашрафете го.

## 8 Грешки и пречки

### 8.1 Отстранување грешки



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

При отстранувањето грешки, ако погонот е одвоен или ако се оштетени федерите, вратата може да се движи неконтролирано.

- Пред да се извршува работа на погонот, треба да се исклучи кабелот од струја!
- Прицврстете ја вратата за да не се движи неконтролирано.

Пречка	Можни причини	Исправка
Вратата не се затвора/ отвора целосно.	Механиката на вратата е изменета.	Вратата треба да се провери.
	Силата за затворање/отворање е премала.	Треба да се приспособи силата, погледнете го поглавјето „Мени 5 + 6“.
	Крајната позиција не е поставена правилно.	Повторно поставете ја крајната позиција.
По затворање, вратата се отвора за една празнина.	Вратата се блокира кратко пред затворена позиција.	Отстранете ја пречката.
	Крајната позиција не е поставена правилно.	Повторно поставете ја крајната позиција ЗАТ.
Погонот не работи, иако моторот е вклучен.	Погонот е отклучен.	Заклучете го погонот повторно, погледнете го поглавјето „Рачно отворање и затворање на гаражната врата“.
Вратата не реагира на импулсите од далечинскиот управувач - туку на притискање на копчето или на друг емитер.	Батеријата во далечинскиот управувач е празна.	Заменете ја батеријата во далечинскиот управувач.
	Нема антена или не е добро прилагодена.	Вклучете / прилагодете антена.
	Нема програмиран далечинскиот управувач.	Програмирање на далечинскиот управувач, погледнете „Мени 1“.
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.	Заменете ја батеријата во далечинскиот управувач.
	Нема антена или не е добро прилагодена.	Вклучете / прилагодете антена.
	Заштита на примениот сигнал на местото на монтирање.	Поврзете надворешна антена (дополнителна опрема).



















Пречка	Можни причини	Исправка
Запчестиот ремен или погонот испушта звуци.	Запчестиот ремен е извалкан.	Исчистете го запчестиот ремен Испрскајте со силиконски спреј (не користете средство што содржи масла).
	Запчестиот ремен е премногу стегнат.	Олабавете го запчестиот ремен.

**СОВЕТ**
**Кабелот за струја е неисправен**

Ако е оштетен кабелот за струја на производот, мора да го замени произведувачот или корисничката служба или некое друго квалификувано лице за да се избегнат секакви опасности.

## 8.2 Екран за дијагноза

Вредност	Состојба	Дијагноза/Исправка
	Гаражната врата се отвора.	
	Гаражната врата се затвора.	
	Гаражната врата стигна на позицијата ЗАТ.	
	Гаражната врата стигна на позицијата ОТВ.	
	Гаражната врата се наоѓа помеѓу позициите ОТВ и ЗАТ.	
	Гаражната врата се наоѓа во позиција за вентилација.	
	При следното отворање и затворање се појавува и се губи вредноста „0“.	Погонот се наоѓа во режим за регистрирање сила. Внимание: При овој режим не се одвива надгледување на силата од страна на погонот.
	Вредноста „0“ се прикажува и понатаму.	Режимот за регистрирање сила не е затворен и мора да се повтори. Можеби отпорот е преголем во една од крајните позиции. Поставете ја крајната позиција повторно.
	Гаражната врата не се отвора или затвора.	Прекин на приклучувањето STOPP-A или активирање на надворешниот безбедносен уред (на пр., мала предна врата).
	Гаражната врата не се затвора	Прекин на приклучувањето STOPP-B или активирање на надворешниот безбедносен уред (на пр., оптички 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.
	Траен сигнал на влезот на клемата за приклучување F.	Стартниот сигнал не е познат или има постојан импулс (на пр., копчето е заглавено).
	Поставената патека е предолга.	Поставете нова патека во менито 3 и менито 4.
	Осигурувачот на затворањето се активираше	Контролирајте го осигурувачот на затворањето и кабелот на безжичниот затворањето. Проверете ги поставките во менито F.
	Поставената патека е прекратка.	Поставете ја патеката во менијата 3 и 4 повторно.
	Погонот е отклучен итно или е активиран спојот на малата предна врата.	Вметнете ја моторната глава повторно или проверете го уредот за контакт на малата предна врата.

Вредност	Состојба	Дијагноза/Исправка
9	Внатрешна грешка	Настана грешка при самотестирање. Извлекете го приклучокот од струја и приклучете го повторно по околу 10 секунди.
6	Функцијата за надгледување на крајните позиции забележа неовластен обид за отворање во крајната позиција ЗАТ.	Известувањето се брише со следното правилно движење.
E	Мирување на моторот.	Моторот не врти. Побарајте помош од специјализиран сервис за поправка на моторот.
F	Електронската сопирачка е затворена. Гаражното светло не се исклучува.	Погонот се извлекува од горната крајна позиција. Проверете ги гаражната врата и федерите. Поставете ја горната крајна позиција пониско.
L	Грешка на оптичкиот сензор	Проверете ги каблите на оптичкиот сензор.
U	Активиран е режимот за одмор. Гаражната врата не се отвора.	Прекинувачот SafeControl/Signal 112 се наоѓа во позиција ВКЛ. Ресетирајте.

## 9 Одржување/проверка

### 9.1 Инструкции за одржување/проверка

#### СОВЕТ

Заради ваша безбедност, системот треба да се проверува по потреба – а и најмалку еднаш годишно – според „Списоци за проверка на системот“ во поглавјето „Списоци за проверка“. Проверката може да ја изведе лице што има писмен доказ дека е стручно или специјализирана фирма.

#### СОВЕТ

После секоја проверка треба да отстранат утврдените дефекти.

- Сите работи за проверка и одржување треба да се документираат во приложената книшка за проверка и одржување на системот (погледнете го поглавјето „Списоци за проверка“).
- Треба да се придржувате кон проверките и одржувањата, зададени од производителот.
- При неправилно изведување на пропишаните проверки и одржувања, се поништува секаква гаранција.
- Измените на погонот на гаражната врата мора да бидат одобрени од страна на производителот. Овластените измени на погонот на гаражната врата треба да се документираат.

### 9.2 Месечно надгледување на ограничувањето на силата

Вграденото прекинување на силата се тестира автоматски во крајна позиција или при повторно вклучување.



#### Опасност од потиснување!



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

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

Проверувајте го ограничувањето на силата еднаш месечно, како што е опишано во поглавјето „Проверка на ограничувањето на силата“ и документирајте ги резултатите според поглавјето „Доказ за проверка и одржување на системот“

## 9.3 Список за проверка

### 9.3.1 Извештај за пуштање во употреба

Сопственик/корисник:	
Место:	
<b>Податоци за погонот</b>	
Произведувач:	
Тип на погонот:	
Режим:	
Датум на производство:	
<b>Податоци за вратата</b>	
Тип:	
Сериски број:	
Година на конструкција:	
Димензии:	
Тежина на вратата:	
<b>Инсталација, прво пуштање во употреба</b>	
Фирма, што врши инсталација:	
Име, што врши инсталација:	
Датум и прво пуштање во употреба:	
Потпис:	
<b>Друго:</b>	
<b>Измени:</b>	

### 9.3.2 Список за проверка на системот

Означете ја опремата/проверката при пуштање во употреба.

Бр.	Дел	достапен?	Точка за проверка	Забелешка
1,0	<b>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	Трчалца / Држачи на трчалца		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	
2,0	<b>Тежина</b>			
2,1	Испакнати делови		Состојба / Седиште / Постапување	
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 јајето		Состојба / Седиште	
2.2.2	Макара за сајла			
2,3	Заштита од паѓање		Состојба	
2,4	Концентрична Т-оска		Состојба	
3,0	<b>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	
4,0	<b>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	
5,0	<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	Оптички сензори		Функција / Состојба	
5,5	Заштита на работ за затворање		Функција / Состојба	
6,0	<b>Документација на сопственик / корисник</b>			
6,1	Табличка со податоци / СЕ-ознака		целосна / читлива	
6,2	Декларација за сообразност на системот		целосна / читлива	
6,3	Инсталација, работење и одржување		целосна / читлива	

### 9.3.3 Доказ за проверка и одржување на системот

Датум	Извршени работи / потребни мерки	Проверката е извршена	Дефектите се отстранети
		Потпис / Адреса на фирма	Потпис / Адреса на фирма



## 10 Чистење/Грижа

### ОПАСНОСТ

#### Опасност од електричен напон!



При допир на погонот со вода постои опасност од електричен удар!

Не користете вода или течни детергенти при миење.

### ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

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



При чистење на управувачкиот уред, вратата може да се активира ненамерно.

- Извлечете го кабелот од штекер за да го исклучите управувачкиот уред од струја.

Ако е потребно, избришете го погонот со сува крпа.

## 11 Демонтажа/Фрлање

### 11.1 Демонтажа

Демонтажата се одвива во спротивен редослед од инструкциите за монтажа во поглавјето **Инсталација**.

## 11.2 Фрлање

За да го фрлите системот со врата, демантирајте 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.



■ Символот 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 околината и по човековото здравје.



Батериите и акумулаторите не треба да се фрлаат во куќниот отпад, туку во Европската Унија – според регулативата 2006/66/EЗ 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.

## 12 Гарантни услови

Имајте предвид дека гаранцијата важи само за приватна употреба на системот. Под приватна употреба подразбираме макс. 10 циклуси (отвори/затвори) на ден. Целосниот текст на гарантните услови е достапен на веб-адресата:

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

## 13 Декларација за сообразност и за инсталирање

### 13.1 Декларација за инсталирање според регулативата за машини на E3 2006/42/E3

#### Декларација за инсталирање на производителот (превод на оригиналот)

за вградување нецелосна машина според регулативата за машини на E3 2006/42/E3, анекс II дел 1 член B

Со ова изјавуваме дека следната означена нецелосна машина – колку што е можно од аспект на содржината на пакувањето – ги исполнува основните барања на регулативата за машини на E3. 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 E3. 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 E3 и ако постои декларација за сообразност на E3 според анекс II A. Исто така, изјавуваме дека нашите специјални технички документи за оваа нецелосна машина се издадени според анекс VII дел B и сме обврзани да ги пратиме, по промислено барање, до државните власти преку нашиот оддел за документација.

Модел на производ / производ: NovoPort® Speed

Тип производ: Погон на гаражна надвор

Година на производство од: 03/2023

Соодветни регулативи на E3/EU: 2014/30/EU  
2011/65/EU RoHS-регулатива, заедно со анекс II според (EU) 2015/863

Задоволени барања на MRL 2006/42/E3, 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, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5; 1.5.6, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3; 1.7

Применливи хармонизирани норми: EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL „C“ Cat. 2; EN 60335-1:2012/AC:2014; EN 60335-2-95:2015-01/A1:2015-06; EN 61000-6-3:2007/A1:2011; EN 61000-6-2:2005/AC:2005

Други применливи технички норми и спецификации: EN 12453:2022; EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05; EN 301489-1:2017

Произведувач и име на овластено лице за техничка документација: Novoferm tormatic GmbH  
Eisenhüttenweg 6  
44145 Dortmund

Место и датум на изложувањето: Дортмунд, 29.11.2022



Д-р. Рене Шмиц, директор

### 13.2 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/>











**Novofern tormatic GmbH**  
Eisenhüttenweg 6  
44145 Dortmund