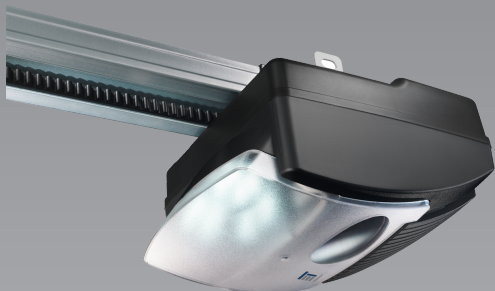


Oversættelse af den originale monterings- og betjeningsvejledning

931006-08-6-50



**R-504**



04.2025

Portmotor

# Indholdsfortegnelse

|          |                                                                                |           |            |                                                                      |           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Generelle informationer .....</b>                                           | <b>3</b>  | <b>5.7</b> | <b>Særindstillinger .....</b>                                        | <b>13</b> |
| 1.1      | Indhold og målgruppe .....                                                     | 3         | 5.8        | Genoprettelse af fabriksindstillingerne .....                        | 16        |
| 1.2      | Piktogrammer og signalord .....                                                | 3         | 5.9        | Cyklustæller .....                                                   | 16        |
| 1.3      | Faresymbol .....                                                               | 3         | <b>6</b>   | <b>Første ibrugtagning .....</b>                                     | <b>16</b> |
| 1.4      | Andre henvisnings- og informationssymboler .....                               | 3         | <b>7</b>   | <b>Drift .....</b>                                                   | <b>17</b> |
| <b>2</b> | <b>Sikkerhed .....</b>                                                         | <b>3</b>  | 7.1        | Sikkerhedsanvisninger for driften .....                              | 17        |
| 2.1      | Tilsigtet brug .....                                                           | 4         | 7.2        | Åbning og lukning af garageporten (i normal drift) .....             | 17        |
| 2.2      | Forudsigtelig forkert brug .....                                               | 4         | 7.3        | Garageporten åbnes og lukkes med hånden .....                        | 17        |
| 2.3      | Personalekvalifikationer .....                                                 | 4         | 7.4        | Fastlæggelse af radiomodulet .....                                   | 18        |
| 2.4      | Farer, som kan udgå fra produktet .....                                        | 5         | <b>8</b>   | <b>Fejl og driftsforstyrrelser .....</b>                             | <b>18</b> |
| <b>3</b> | <b>Produktbeskrivelse .....</b>                                                | <b>6</b>  | 8.1        | Fejlsøgning .....                                                    | 18        |
| 3.1      | Generel produktoversigt .....                                                  | 6         | 8.2        | Diagnosedisplay .....                                                | 18        |
| 3.2      | Tekniske specifikationer .....                                                 | 7         | <b>9</b>   | <b>Vedligeholdelse/eftersyn .....</b>                                | <b>19</b> |
| <b>4</b> | <b>Montering og installation .....</b>                                         | <b>7</b>  | 9.1        | Oplysninger vedrørende vedligeholdelse/eftersyn .....                | 19        |
| 4.1      | Forberedelse af montage .....                                                  | 7         | 9.2        | Månedlig overvågning af kraftbegrænsningen .....                     | 19        |
| 4.2      | Montering af garageportens aktuator .....                                      | 8         | 9.3        | Liste over kontroller .....                                          | 20        |
| 4.3      | Elektrisk tilslutning af yderligere komponenter (tilbehør) .....               | 9         | <b>10</b>  | <b>Rengøring/vedligeholdelse .....</b>                               | <b>23</b> |
| 4.4      | Retningslinje fra det tyske forbund af port-, dør, og rammeinstallatører ..... | 11        | <b>11</b>  | <b>Afmontering/bortskaffelse .....</b>                               | <b>23</b> |
| <b>5</b> | <b>Programmering af aktuatoren .....</b>                                       | <b>11</b> | 11.1       | Afmontering .....                                                    | 23        |
| 5.1      | Forberedelse .....                                                             | 11        | 11.2       | Bortskaffelse .....                                                  | 23        |
| 5.2      | Basisprogrammering .....                                                       | 11        | <b>12</b>  | <b>Garantibestemmelser .....</b>                                     | <b>23</b> |
| 5.3      | Programmering af håndsender .....                                              | 12        | <b>13</b>  | <b>Overensstemmelses- og indbygningserklæring .....</b>              | <b>24</b> |
| 5.4      | Menu 3 + Menu 4: Indstilling af endepositionen .....                           | 12        | 13.1       | Indbygningserklæring i henhold til maskindirektivet 2006/42/EF ..... | 24        |
| 5.5      | Kraftindlæringskørsel .....                                                    | 13        | 13.2       | Overensstemmelseserklæring i henhold til direktiv 2014/53/EU .....   | 24        |
| 5.6      | Kontrol af kraftbegrænsningen .....                                            | 13        |            |                                                                      |           |

DA Copyright og ansvarsfraskrivelse

© 2024 TORMATIC®

Hel eller delvis kopiering, distribution eller udnyttelse af dette dokument, det være sig i elektronisk eller mekanisk form, herunder fotokopiering og optagelse, kræver forudgående skriftligt samtykke fra TORMATIC®, uanset formålet. Der tages forbehold for tekniske ændringer - afvigelser kan forekomme - leveringsomfanget afhænger af sammensætningen af dit produkt.

# 1 Generelle informationer

## 1.1 Indhold og målgruppe

Denne monterings- og betjeningsvejledning indeholder en beskrivelse af garageportaktuatoren i modulserien R-504 (i det følgende benævnt "produkt"). Monterings- og betjeningsvejledningen henvender sig både til tekniske personale, som udfører installations- og vedligeholdelsesarbejde, og til brugeren af produktet.

I den foreliggende monterings- og betjeningsvejledning er kun styring via håndholdt betjening beskrevet. Andre betjeningsanordninger fungerer på samme måde.

### 1.1.1 Illustrationerne

Illustrationerne i denne monterings- og driftsvejledning hjælper dig med at forstå forklaringerne samt handlingsforløbene. Illustrationerne er vejledende og kan variere en smule fra dit produkts faktiske udseende.

## 1.2 Piktogrammer og signalord

Vigtige oplysninger i denne monterings- og driftsvejledning er markeret med følgende piktogrammer.

### FARE

#### FARE

... angiver en fare, der, hvis den ikke undgås, vil resultere i død eller alvorlig skade.

### ADVARSEL

#### ADVARSEL

... angiver en fare, der, hvis den ikke undgås, vil kunne resultere i død eller alvorlig skade.

### FORSIGTIG

#### FORSIGTIG

... angiver en fare, der, hvis den ikke undgås, vil kunne resultere i mindre eller moderat skade.

## 1.3 Faresymbol



#### Fare!

Dette symbol henviser til en umiddelbar fare for liv og helbred for personer, som kan føre til livsvarige skader eller død.



#### Advarsel mod elektrisk spænding!

Dette symbol henviser til, at der kan opstå farer for personers liv og sundhed ved arbejdet med systemet på grund af elektrisk spænding.



#### Fare for at få lemmer i klemme!

Dette symbol henviser til farlige situationer med risiko for knusning af lemmer.



#### Klemningsfare for hele kroppen!

Dette symbol henviser til farlige situationer med risiko for knusning af hele kroppen.

## 1.4 Andre henvisnings- og informationssymboler

### BEMÆRK

#### BEMÆRK

... henviser til vigtige oplysninger (f.eks. til skader på genstande), men ikke til farer.



#### Info!

Henvisninger med dette symbol hjælper dig med at udføre dine arbejdsopgaver hurtigt og sikkert.



#### Overhold vejledningen

Dette symbol gør dig opmærksom på, at monterings- og betjeningsvejledningen skal overholdes.



Dette symbol gør dig opmærksom på, at garageportens aktuator af konstrueret til en cyklusrækkefølge på 3 kørsler i timen.

1

Henviser til en illustration af det tilsvarende monteringsark på monteringsarket i A3-format samt til kapitlet "Oversigt over tilslutningsdiagram".

## 2 Sikkerhed

Vær altid opmærksom på følgende sikkerhedsanvisninger:



### ADVARSEL

#### Fare for personskade ved manglende overholdelse af sikkerhedsadvarstler og instruktioner.

Manglende overholdelse af sikkerhedsadvarstlerne og instruktionerne kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

- Ved at følge sikkerhedsadvarstlerne og instruktionerne i denne monterings- og betjeningsvejledning kan skader på personer og genstande undgås under arbejdet med og på produktet.
- Læs og følg alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner.
- Alle bestemmelser og anvisninger i dokumentationen for garageportens aktuator (installation, drift og vedligeholdelse osv.) skal nøje overholdes.
- Overhold alle anvisninger i denne vejledning med hensyn til tilsiget brug.
- Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner til fremtidig brug.
- Installationen må kun udføres af specialiseret, fagkyndigt personale.
- Alle gældende nationale regler skal overholdes.
- Forandringer på produktet må kun udføres med producentens udtrykkelige tilladelse.

- Brug udelukkende originale reservedele fra producenten. Forkerte eller defekte reservedele kan forårsage skader, funktionsfejl eller totalt sammenbrud af produktet.
- Produktet kan anvendes af børn fra 8 år og op samt personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende viden og erfaring, hvis de er under opsyn eller har forstået og modtaget passende undervisning i sikker brug af enheden og farerne, som er forbundet hermed.
- Børn må ikke lege med enheden. Rengøring og vedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn.
- I tilfælde af manglende overholdelse af de anførte sikkerhedsanvisninger og instruktioner i denne vejledning samt de gældende regler for ulykkesforebyggelse og generelle sikkerhedsforskrifter bortfalder ethvert eventuelt garantikrav mod producenten eller dennes repræsentanter.

### 2.1 Tilsigtet brug

Produktet er udelukkende designet til åbning og lukning af vægt- eller fjederafbalancerede garageporte. Brug med porte uden vægt eller fjederafbalanceringsmekanisme er ikke tilladt.

Forandringer på produktet må kun udføres med producentens udtrykkelige tilladelse.

Produktet er kun egnet til ikke-erhvervsmæssig brug.

### 2.2 Forudsigelig forkert brug

- Enhver anden brug end den, som er beskrevet i kapitlet "Tilsigtet brug", anses for at være et rimelig forudsigelig forkert brug, herunder f.eks.:
- brug som aktuator på skydedørssystemer
  - brug med porte uden vægt eller fjederafbalanceringsmekanisme er ikke tilladt

Producenten påtager sig intet ansvar for skader på personer eller genstande, som skyldes rimelig forudsigelig forkert brug eller manglende overholdelse af instruktionerne i denne monterings- og driftsvejledning.

### 2.3 Personalekvalifikationer

Kun personale, som er bekendt med denne monterings- og betjningsvejledning og de farer, som er forbundet med brugen af produktet, må arbejde hermed. De enkelte arbejdsopgaver forudsætter forskellige personalekvalifikationer som anført i den følgende tabel.

| Opgaver                                                                         | Operatør | Fagkyndige specialister <sup>a</sup> med relevant uddannelse som f.eks. industri-mekaniker | Elektriker <sup>b</sup> |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Montering, installation, i brugtagning                                          |          | X                                                                                          | X                       |
| Elektrisk installation                                                          |          |                                                                                            | X                       |
| Drift                                                                           | X        |                                                                                            |                         |
| Rengøring                                                                       | X        |                                                                                            |                         |
| Vedligeholdelse                                                                 | X        | X                                                                                          | X                       |
| Arbejde på elektrisk udstyr (afhjælpning af fejl, reparation og afinstallation) |          |                                                                                            | X                       |
| Arbejde på mekanisk (afhjælpning af fejl og reparation)                         |          | X                                                                                          |                         |
| Bortskaffelse                                                                   | X        | X                                                                                          | X                       |

- En fagkyndig person er en person, som på grundlag af sin faglige uddannelse, kendskab og erfaring, samt kendskab til de relevante bestemmelser, som regulerer opgaven, som er blevet overdraget, kan vurdere og genkende potentielle farer.
- Uddannede elektrikere skal læse og være i stand til forstå el-diagrammerne, sætte elektriske maskiner i drift, servicere og vedligeholde elektriske maskiner, udføre ledningsføring i kontakt- og styreskab, sikre elektriske komponenters korrekte funktion og identificere potentielle farer ved håndtering af elektriske og elektroniske systemer.

## 2.4 Farer, som kan udgå fra produktet

Produktet har gennemgået en risikovurdering. Produktets design og fremstilling er baseret herpå og er udført i overensstemmelse med det aktuelle teknologiske stadium.

Produktet er sikkert, når det anvendes i overensstemmelse med den tilsigtede brug. Der findes dog stadig visse resterende risici.

### FARE



#### Fare for elektrisk spænding

Livsfare på grund af elektrisk stød ved berøring af strømførende dele. Hvis det er nødvendigt at udføre arbejde på det elektriske system, skal følgende sikkerhedsregler overholdes.

1. Frikobling
2. Beskyt afbryderen mod gentilslutning
3. Kontrollér, at strømmen er afbrudt

Arbejde på det elektriske system må kun udføres af autoriserede elektrikere eller instruerede personer under ledelse og tilsyn af en autoriseret elektriker i overensstemmelse med de elektrotekniske regler og forskrifter.

### ADVARSEL



#### Fare for slag eller knusning ved porten!



Under kraftindlæringskørslen indlæres den normale mekaniske modstand i aktuatoren ved åbning og lukning af porten. Kraftbegrænsningen er deaktiveret indtil kraftindlæringskørslen er deaktiveret.

Portens bevægelse stoppes ikke af en forhindring!

- Hold tilstrækkelig afstand til hele garageportens bevægelsesområde!
- Afbryd kun indlæringsprocessen i tilfælde af fare.



## 3.2 Tekniske specifikationer

| Generelt             |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Styring:             | R-504                    |
| Driftstype:          | Impulsdrift, fjernstyret |
| Maks. portstørrelse: | 9 m <sup>2</sup>         |
| Maks. portvægt:      | 120 kg                   |
| Nominel bæreevne:    | 150 N                    |
| Maks. bæreevne:      | 500 N                    |

| Elektriske data            |                                                                                                            |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mærkespænding:             | 230 V~ (vekselstrøm)                                                                                       |
| Frekvens:                  | 50 Hz                                                                                                      |
| Beskyttelsesklasse:        | II (dobbeltsisolering) /  |
| Standbyeffekt:             | < 0,5 W                                                                                                    |
| Effektforbrug maks. drift: | 160 W                                                                                                      |
| Belysnings-LED:            | 1,6 W                                                                                                      |

| Cyklusser                 |       |
|---------------------------|-------|
| Maks. cyklusser pr. time: | 3     |
| Maks. cyklusser pr. dag:  | 5     |
| Maks. cyklusser i alt:    | 15000 |

| Omgivelser        |                                                                                   |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Kapslingsklasse:  | IP20, kun til tørre rum                                                           |
| Lydstyrke:        | < 70 dB(A)                                                                        |
| Temperaturområde: |  |

### Sikkerhed iht. EN 13849-1

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Indgang STOP-A:          | Kat. 2 / PL = C |
| Indgang STOP-B:          | Kat. 2 / PL = C |
| Intern kraftbegrænsning: | Kat. 2 / PL = C |

### Radiomodul alt efter udstyr

|         |                                         |
|---------|-----------------------------------------|
| TRX-433 | f = 433,92 MHz,                         |
|         | P <sub>avg</sub> < 10 mW, RX Cat. = 1,5 |
| TRX-868 | f = 868,3 MHz,                          |
|         | P <sub>avg</sub> < 25 mW, RX Cat. = 1,5 |
| E43-M8  | f = 433,92 MHz, RX Cat. = 1,5           |

### Producent

|          |                                                                                                        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Firma:   | Novoform tormatic GmbH                                                                                 |
| Adresse: | Eisenhüttenweg 6<br>44145 Dortmund<br>Tyskland<br><a href="http://www.tormatic.de">www.tormatic.de</a> |

## 4 Montering og installation

### 4.1 Forberedelse af montage

#### FORSIGTIG



#### Fare på grund af fald eller snublen!

Porten kan støde mod personer, eller de kan blive væltet omkuld.

- Kontrollér, at porten ikke rækker ind på offentlige fodgængerområder eller vej under monteringen.

#### FORSIGTIG



#### Fare for knusning!

Fare for knusning og skæring på garagemotorens låsemekanismer.

- Første gang du omstiller garageporten til automatisk drift, skal de eksisterende låsemekanismer afmonteres inden monteringen.

### BEMÆRK

Kontroller, om de medfølgende skruer og beslag er egnet til montering under hensyntagen til de strukturelle forhold på installationsstedet.

- En stikkontakt til tilslutning af strømforsyningen skal være installeret på installationsstedet. Det medfølgende tilslutningskabel til strømforsyningen er ca. 1,2 meter langt.
- Kontroller portens stabilitet. Efterspænd evt. skruerne og møtrikkerne i porten.
- Kontroller, at porten bevæger sig uden problemer. Smør aksler og lejer. Fjederspændingen skal også kontrolleres og om nødvendigt justeres.
- Afmonter de installerede portlåsningsanordninger (låseplade og bolt).
- Ved garageporte uden ekstra indgang er det nødvendigt med en nødåbningsanordning (ekstraudstyr).
- Ved garager med indbygget dør skal der installeres en kontakt til den indbyggede dør i porten.

## 4.2 Montering af garageportens aktuator

Følg illustrationerne på A3-formatet.

### 1. Montering af løbeskinne

Fold løbeskinnen (3 og 8) helt ud. Skub forbindelsesstykket til løbeskinnen (7) til midten over stødkanten. Efterspænd i givet fald kæden eller tandremmen (ill. **1a**).

Fastgør forbindelsesstykket til løbeskinnen ved at bøje de to låsker opad (ill. **1b**).

### 2. Installer fastgørelsesbeslaget

Monter aktuatorhovedet (1) på løbeskinnen ved hjælp af fastgørelsesbeslaget (18) (3, ill. **2**).

### 3. Installer midterophænget

Monter midterophænget (13) på løbeskinnen (ill. **3**).

### 4. Monter tilslutningskonsollen

Monter tilslutningskonsollen (11) på garageporten (ill. **4**).

### 5. Monter vægbeslaget

Mål den indvendige højde, når garageporten åbnes eller lukkes (h). Monter vægbeslaget 25 mm over det højeste punkt på porten (10, ill. **5**).

### 6. Monter løbeskinne og loftsbeslag

Monter løbeskinnen (3 og 8) på vægbeslaget (10, ill. **6a**). Monter loftsbeslagene (16) på midterophænget (13) og på aktuatorhovedet (1, ill. **6c** og ill. **6d**). Monter derefter loftsbeslagene (16) i loftet.

### 7. Monter stødstangen

Monter stødstangen (12) mellem slæden (4) og konsollen til slutning af porten (11, ill. **7**).

### 8. Placering af antenne

Fjern antennen fra holderen, og før den ud igennem kabelføringsgen. Gennemfør om nødvendigt først gennemføringen med et egnet stykke værktøj (f.eks. en spids blyant) (ill. **8**).

## 9. Advarselsmærkat

Anbring advarselsmærkatet (19) på et godt synligt sted på den indvendige side af garageporten (ill. **9**).



ADVARSEL: Automatisk garageport – Stå ikke i portens bevægelsesområde, da den kan sættes sig i bevægelse uventet.

## 10. Programmering

For at programmere skal du klappe betjeningsklappen (1b) på aktuatorhovedet nedad (ill. **10**).

### 4.3 Elektrisk tilslutning af yderligere komponenter (tilbehør)

I givet fald skal du åbne betjeningsklappen (1b) for at få adgang til tilslutningsklemmerne på aktuatorhovedet (1a).

#### FARE



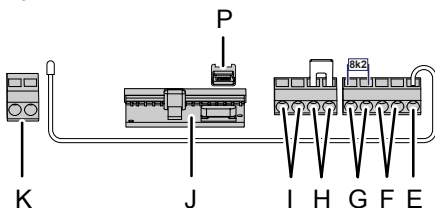
#### Fare for elektrisk stød!

Livsfare på grund af elektrisk stød ved berøring af strømførende dele.

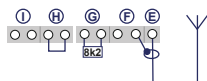
Når der skal udføres arbejde på aktuatoren, skal stikkontakten altid trækkes ud af stikket!

#### 4.3.1 Tilslutningsdiagram

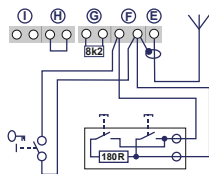
1



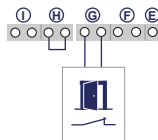
2



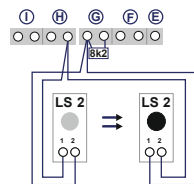
3



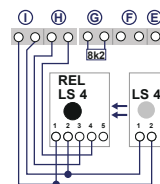
4



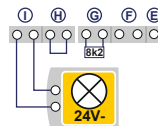
5



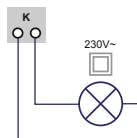
6



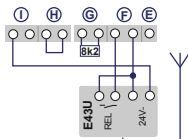
7



8



9



10



| Nr. | Klemme | Beskrivelse                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   |        | Oversigt over tilslutningsbelægning på aktuatorhovedet.                                                                                                                                                                                   |
| 1   | J      | Stikdåse til radiomodtager                                                                                                                                                                                                                |
| 2   | E      | Tilslutning til antenne. Hvis der benyttes ekstern antenne, skal afskærmningen tilsluttes på den tilstødende venstre klemme (F).                                                                                                          |
| 3   | F      | Tilslutning til ekstern impuls giver (tilbehør, f.eks. nøglekontakt eller digital koder).                                                                                                                                                 |
| 4   | G      | Indgang (STOP-A) til kontakt til dør i garageport (ekstraustyr) eller nødstop. Via denne indgang stoppes aktuatoren/forhindres aktuatorens start (se også Særindstillinger, Menu H: Indstillinger STOP-A (kontakt til dør i garageport)). |
| 5   | G/H    | Indgang til fotocelle LS2. Hvis der benyttes en anden fotocelle kan tilslutningspositionen ses i brugsanvisningen til fotocellen.                                                                                                         |
| 6   | I/H    | Indgang (STOP-B) fotoceller med 4 ledninger (f.eks. LS5). Via denne indgang aktiveres den automatiske omvendning af retningen under lukning.                                                                                              |
| 7   | I      | Strømforsyning 24 V DC, maks. 100 mA (omskiftet), f.eks. til 24-volts signallampe (tilbehør)<br><b>Advarsel!</b> Tilslutning ikke trykknapper!                                                                                            |
| 8   | K      | Udgang 230 V til ekstern belysning med isolerende beskyttelse eller signallampe (beskyttelsesklasse II, maks. 500 W) (ekstraustyr)                                                                                                        |
| 9   | F/I    | Strømforsyning 24 V DC, maks. 100 mA (permanent), f.eks. til en ekstern radiomodtager (tilbehør)                                                                                                                                          |
| 10  | P      | Tilslutning til Mobility Modul (ekstraustyr)                                                                                                                                                                                              |

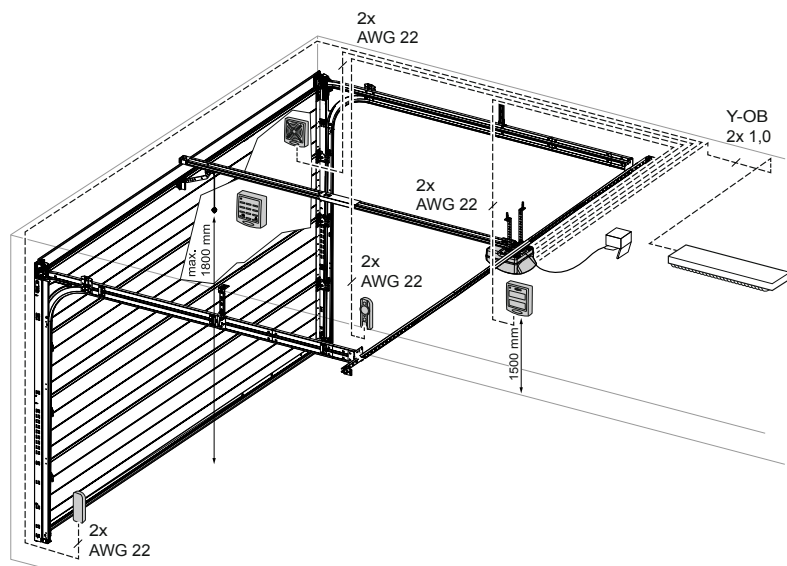


Fig. 3: Eksempel på installation af ekstraustyr

### 4.3.2 Impulsgiver og eksterne sikkerhedsanordninger



I tilfælde af øgede krav til personlig beskyttelse anbefaler vi, at der også installeres et lysgardin med 2 ledninger udover den interne kraftbegrænsning. Installationen af et lysgardin med 4 ledninger tjener udelukkende til materiel beskyttelse. Yderligere oplysninger om ekstraudstyr kan ses i vores dokumenter eller fås ved henvendelse til forhandleren.

#### BEMÆRK

Kontroller, at aktuatoren fungerer korrekt og sikkert før første idrifttagning (se kapitlet "Vedligeholdelse/eftersyn").

### 4.4 Retningslinje fra det tyske forbund af port-, dør, og rammeinstallatører

For at opfylde kravene i TTZ-retningslinjen (retningslinje fra det tyske forbund af port-, dør, og rammeinstallatører) kræves der tilsvarende tilbehør for øget beskyttelse mod indbrud. Dette tilbehør kan bestilles separat på anmodning. Brug venligst vores Secü Kit, og følg den tilhørende brugsanvisning WN 020690-45-5-32. Følg desuden brugsanvisningen WN 902004-21-6-50 som monteringsvejledning til TTZ-retningslinjen - indbrudssikring for garageporte.

## 5 Programmering af aktuatoren

### 5.1 Forberedelse

1. Sørg for, at garageporten er forbundet med aktuatorhovedet.
2. Sørg for, at antennen er placeret korrekt (se kapitlet „Montering af garageportens aktuator“).
3. Kontrollér, at alle håndholdte sendere, som skal indlæres for garageporten, er tilgængelige.
4. Åbn dækslet på styreenheden.
5. Tilslut aktuatorhovedet til en stikkontakt.

### 5.2 Basisprogrammering

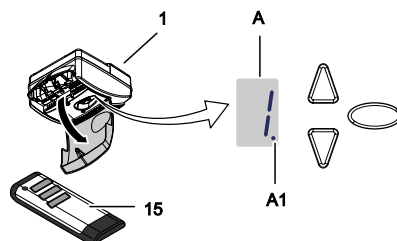


Fig. 4: Betjeningslementer

A Ciffervisning

A1 Digitalpunkt

1 Motor

15 Håndholdt sender

▽ Navigationsknap programmering

△ Navigationsknap programmering  
Startknap port-ÅBN/port-LUK

○ Programmeringsknap

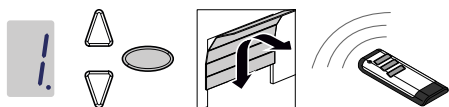
Programmeringen af styringen guides via menuen.

- Menuguiden hentes ved at trykke på programmeringsknappen ○. Tallet i displayet (A) viser menutrinnet.
- Ved at trykke gentagne gange på programmeringsknappen ○ kan et menutrin springes over.
- Efter ca. 2 sekunder blinker displayet (A), hvorefter indstillinger og ændringer kan udføres ved hjælp af knapperne △ og ▽.
- Hvis der igen trykkes på programmeringsknappen ○ bliver den valgte værdi gemt.
- Menuen afsluttes ved at trykke flere gange på programmeringsknappen ○, indtil tallet "0" vises og slukker.
- Uden for menuen (ikke afbildet) kan knappen △ endvidere bruges til at give en startimpuls.

### 5.3 Programmering af håndsender

Der kan maks. indlæres 30 knapkommandoer via forskellige håndsendere.

#### 5.3.1 Menu 1: Startfunktion via håndsenderen



1. Tryk en gang hurtigt på programmeringsknappen .
- ⇒ Menuen  vises.
2. Tryk på knappen på den håndholdte sender, som ønskes brugt til at starte aktuatoren senere, så snart værdien blinker i displayet. Tryk, indtil punktvisningen (A1) blinker 4 gange i displayet.

#### BEMÆRK

Der kan indlæres maks. 30 koder.  
(f.eks. 15x start, 15x lys)

#### 5.3.2 Menu 2: Lysfunktion via håndsenderen

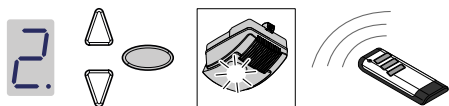


Fig. 5: Programmering af lysfunktion for håndsender

1. Tryk to gange hurtigt på programmeringsknappen .
- ⇒ Menuen  vises.
2. Tryk på knappen på den håndholdte sender, som ønskes brugt til at styre lyset, indtil digitalpunktet (A1) blinker 4 gange i displayet.

#### BEMÆRK

Der kan indlæres maks. 30 koder.  
(f.eks. 15x start, 15x lys)



Programmering af udluftningspositionen og delåbningen:  
se menu 9.

#### 5.3.3 Sletning af alle håndholdte sendere, som er programmeret i aktuatoren

Du kan slette alle håndsendere, der er programmeret i aktuatoren.

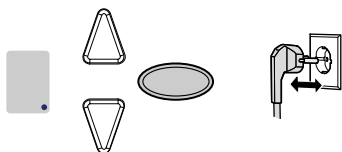
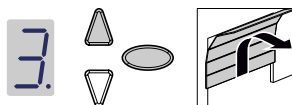


Fig. 6: Sletning af alle håndsendere, som er programmeret i aktuatoren

1. Træk netstikket ud af aktuatorhovedet.

2. Tryk på programmeringsknappen , og hold den trykket inde.
3. Sæt stikket i stikkontakten, mens du stadig holder programmeringsknappen  trykket inde.
- ⇒ Punktvisningen A1 blinker hurtigt.
- ⇒ Alle håndsendere, der er programmeret i aktuatoren, er slettet.

#### 5.4 Menu 3 + Menu 4: Indstilling af endepositionen

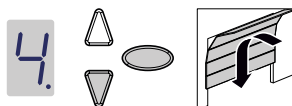


1. Hold programmeringsknappen  nede i ca. 3 sekunder.
- ⇒ Menuen  vises.
2. Tryk på knappen , og kontroller, om garageporten begynder at åbne.

#### BEMÆRK

Hvis garageporten kører i den forkerte retning, skal du påbegynde en vending af retningen ved at holde programmeringsknappen  nede i ca. 5 sekunder, indtil der vises et løbelys.

3. Hold knappen  trykket inde, indtil garageporten har nået den ønskede slutposition ÅBEN. Tryk evt. på knappen  for at korrigere positionen.
4. Tryk på programmeringsknappen , når garageporten befinder sig i den ønskede slutposition ÅBEN.
- ⇒ Menuen  vises.
5. Så snart visningsværdien blinker, skal du trykke på knappen  og holde den inde, indtil garageporten har nået den ønskede slutposition LUKKET. Tryk evt. på knappen  for at korrigere positionen.



6. Tryk på programmeringsknappen , når garageporten befinder sig i den ønskede slutposition LUKKET.
- ⇒ Tallet  for kraftindlæringskørsel vises.
7. Fortsæt med kraftindlæringskørslen.

## 5.5 Kraftindlæringskørsel

### ADVARSEL



#### Fare for slag eller knusning ved døren!



Under kraftindlæringskørslen indlæres den normale mekaniske modstand i aktuatoren ved åbning og lukning af porten. Kraftbegrænsningen er deaktiveret indtil kraftindlæringskørslen er deaktiveret. Portens bevægelse stoppes ikke af en forhindring!

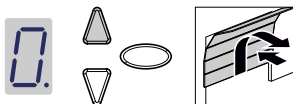
- Hold tilstrækkelig afstand til hele garageportens bevægelsesområde!

### BEMÆRK

- Under kraftindlæringskørslen vises værdien . Afbryd ikke forløbet. Når kraftindlæringskørslen er afsluttet, skal visningen af  slukke i displayet.
- Hvis visningen  ikke slukker, skal forløbet gentages.
- Kraftindlæringskørslen begynder altid fra slutpositionen LUKKET.
- Efter 3 fejlslagne forsøg vises værdien "3" og en opfordring til at gentage indstillingen af endepositionen. Se også "Menu 3 + menu 4: Indstilling af endepositionen".

### BEMÆRK

- Efter enhver udskiftning af garageportsfjederne skal kraftindlæringskørslen foretages igen.



1. Tryk på knappen , eller benyt den indlærte håndsender. Garageporten bevæger sig fra slutpositionen LUKKET og kører til slutpositionen ÅBEN.
2. Tryk igen på knappen , eller benyt den indlærte håndsender. Garageporten kører fra slutpositionen ÅBEN til slutpositionen LUKKET. Efter ca. 2 sekunder slukker visningen .

## 5.6 Kontrol af kraftbegrænsningen

### BEMÆRK

- Når indlæringskørslen er afsluttet, skal kraftbegrænsningen kontrolleres.
- Kraftbegrænsningen skal kontrolleres en gang om måneden.

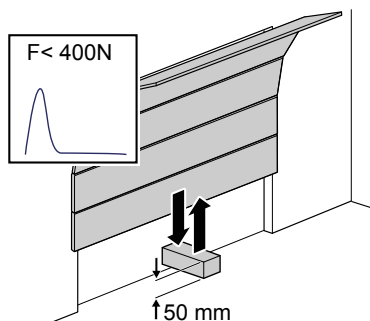


Fig. 7: Kontrol af kraftbegrænsningen

1. Placer et kraftmålingsapparat eller et passende forhindring (f.eks. aktuatorens udvendige emballage) i garageportens lukkeområde.
2. Luk garageporten. Garageporten kører til slutpositionen LUKKET. Så snart der registreres en forhindring, stopper garageporten og kører tilbage til slutpositionen ÅBEN.
3. Hvis det er muligt at løfte personer med porten (f.eks. hvis åbningen er større end 50 mm, eller den har trædeflader), skal kraftbegrænsningsanordningen også kontrolleres i åbningsretningen: aktuatoren skal stoppe ved en belastning på 20 kg.

### BEMÆRK

Hvis forhindringen ikke genkendes, eller hvis kraftværdierne ikke overholdes, skal kraftbegrænsningen indstilles i henhold til Kapitel Menu 5 + Menu 6: Kraftbegrænsning af åbne- og lukkebevægelse / Sletning af kraftindlæringskørsel.

## 5.7 Særindstillinger

### 5.7.1 Åbning af menuen „Specialindstillinger“

1. Menuerne til specialindstillingerne åbnes ved at holde programmeringsknappen  trykkes inde i ca. 3 sekunder.  
⇒ Værdien  vises.
2. Tryk på programmeringsknappen  igen.  
⇒ Værdien  vises.
3. Hold igen programmeringsknappen  nede i ca. 3 sekunder.  
⇒ Den første menu  i specialindstillingerne vises.

## 5.7.2 Menu 5 + Menu 6: Kraftbegrænsning af åbne- og lukkebevægelse / Sletning af kraftindlæringskørsel

### Ændring af kraftbegrænsningen

#### ⚠ ADVARSEL



#### Fare for knusning i porten!

Hvis kraftbegrænseren er for højt indstillet, er der for personskader.



■ Kraften på hovedlukkekanten må ikke overstige 400 N i maks. 750 ms!

Indstillingerne for kraftbegrænsningen til åbne- og lukkebevægelsen kan tilpasses i menu **5** og **6**. Der kan indstilles værdier mellem 0 og 9. Grundindstillingen er 4. Udfør følgende trin for at ændre kraftbegrænsningen:

- Vælg menuen **5**.  
⇒ Efter ca. 2 sekunder blinker visningen, og den indstillede værdi for kraftbegrænsningen for åbnebevægelsen vises.
- Juster eventuelt indstillingen ved hjælp af knapperne og .  
⇒ En høj værdi reducerer kraftbegrænsningens sensibilitet.  
⇒ En lav værdi øger kraftbegrænsningens sensibilitet.
- Tryk på programmeringsknappen . Menuen **6** vises. Efter ca. 2 sekunder blinker visningen, og den indstillede værdi for kraftbegrænsningen for lukkebevægelsen vises.
- Juster eventuelt indstillingen ved hjælp af knapperne og .
- Tryk på programmeringsknappen .  
⇒ Menuen **7** vises.

### 5.7.3 Menu 7: Indstilling af tidsrum for belysning

- Vælg menuen **7**.  
⇒ Efter ca. 2 sekunder blinker displayet, og den indstillede værdi for tidsrummet for belysning vises.
- Juster eventuelt indstillingen ved hjælp af knapperne .

| Værdi | Tidsindstilling for lampe | Varslingstid | 24 V     |
|-------|---------------------------|--------------|----------|
| 0     | 60 sek.                   | 0 sek.       | 60 sek.  |
| 1     | 120 sek.                  | 0 sek.       | 120 sek. |
| 2     | 240 sek.                  | 0 sek.       | 240 sek. |
| 3     | 0 sek.                    | 0 sek.       | 0 sek.   |
| 4     | 0 sek.                    | 3 sek.       | 0 sek.   |
| 5     | 60 sek.                   | 3 sek.       | 0 sek.   |
| 6     | 120 sek.                  | 3 sek.       | 0 sek.   |

| Værdi | Tidsindstilling for lampe | Varslingstid | 24 V |
|-------|---------------------------|--------------|------|
| 7     | 60 sek.                   | 0 sek.       | TAM  |
| 8     | 120 sek.                  | 0 sek.       | TAM  |
| 9     | 240 sek.                  | 0 sek.       | TAM  |

Bemærkninger:

- POM (port op-advarsel): 24 Volt med åben garageport.
- Ved indstillet varslingstid tænder lampen og 24 V før aktuatoren starter.

- Tryk på programmeringsknappen .

⇒ Menuen **8** vises.

### 5.7.4 Menu 8: Tilpasning af blød kørsel

#### BEMÆRK

Efter justering af strækningen for langsom kørsel skal kraftindlæringskørslen udføres igen.

Ved indstilling af strækningen for langsom kørsel definerer du start- og stopfunktionen for portens åbne- og lukkebevægelse.

- Vælg menuen **8**.  
⇒ Efter ca. 2 sekunder blinker displayet, og den indstillede værdi vises. Fabriksindstillingen for denne værdi er "0".
- Juster eventuelt indstillingen ved hjælp af knapperne .

| Værdi | Start OP           | Stop OP | Start NED | Stop NED |
|-------|--------------------|---------|-----------|----------|
| 0     | 0                  | 0       | 0         | 0        |
| 1     | 15                 | 0       | 15        | 0        |
| 2     | 0                  | 15      | 0         | 40       |
| 3     | 15                 | 15      | 15        | 35       |
| 4     | 25                 | 30      | 25        | 40       |
| 5     | 15                 | 15      | 15        | 55       |
| 6     | 15                 | 15      | 15        | 15       |
| 7     | 35                 | 35      | 65        | 45       |
| 8     | 55                 | 15      | 15        | 100      |
| 9     | kun langsom kørsel |         |           |          |

Note: Disse angivelser svarer til den strækning i cm for langsom kørsel, som er målt med slæden.

- Tryk på programmeringsknappen .

⇒ Menuen **9** vises.

## 5.7.5 Menu 9: Indstillinger for andre driftstilstande

### ⚠ ADVARSEL



#### Farer for slag eller knusning ved porten!

Når porten lukkes automatisk, er der risiko for kvæstelse af personer.

- Installer fotoceller i forbindelse med funktionen "Automatisk lukning".

### BEMÆRK

Den automatiske lukning afbrydes, når den nederste slutposition ikke nås efter 5 lukkebevægelser på grund af gentagne afbrydelser af fotocellerne.

1. Vælg menuen .
- ⇒ Efter ca. 2 sekunder blinker displayet, og den indstillede driftstilstand vises.
2. Justér eventuelt indstillingen ved hjælp af knapperne  .

| Værdi | Beskrivelse                              | Anmærkning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0     | Normal drift                             | Fabriksindstilling                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1     | Normal drift med udluftningsindstilling* | Indstilling for udluftning af garagen. I denne driftstilstand forbliver garageporten ca. 10 cm åben. Tryk to gange på den anden knap på den håndholdte sender, når udluftningspositionen starter, eller benyt knappen DuoControl/signal 111 (ekstraudstyr)*, der skal programmeres i menu 2. Garageporten kan til enhver tid lukkes med den håndholdte sender. Efter 60 minutter lukker garageporten automatisk. |
| 2     | Delvis åbning med side-sektionalport*    | I denne driftstilstand forbliver garageporten ca. 1 m åben. Tryk to gange på den anden knap på den håndholdte sender, når den delvist åbne position starter, eller benyt knappen DuoControl/signal 111 (ekstraudstyr)*, der skal programmeres i menu 2.                                                                                                                                                          |

| Værdi | Beskrivelse                | Anmærkning                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5     | ÅBN-LUK-drift              | Efter en impuls i NED-position starter aktuatoren og kører porten til slutpositionen OP. En yderligere impuls under opkørslen påvirker ikke porten og porten åbnes mere. Efter en impuls i OP-positionen lukkes porten. Ved en impuls under nedkørslen standser porten og åbnes igen.                   |
| 6     | Automatisk lukning (AR")** | En impuls medfører altid, at porten åbnes. Når åbningsvarigheden og forvarslingstiden (indstilling i menu A) er udløbet, lukker porten automatisk. Hvis fotocellerne afbrydes under lukningen, stopper porten og skifter retning. Når porten åbnes, har en afbrydelse ikke nogen indflydelse på porten. |
| 7     | Automatisk lukning (AR")** | Samme funktion som i pkt. 6, men en afbrydelse af lysbarrieren under åbningsvarigheden medfører, at åbningsvarigheden afsluttes før tiden, og at varslingstiden startes.                                                                                                                                |
| 8     | Automatisk lukning (AR")** | Samme funktion som i pkt. 7, men en impuls under åbningsvarigheden medfører, at åbningsvarigheden afsluttes før tiden, og at varslingstiden startes.                                                                                                                                                    |
| 9     | Automatisk lukning (AR")** | Som pkt. 8, dog uden varslingsetid.                                                                                                                                                                                                                                                                     |

#### Bemærkninger:

- \*: Senderens anden knap skal indlæses igen efter ændringer i driftstilstandene 1 eller 2.
- \*\*: Lysbarriere påkrævet.

3. Tryk på programmeringsknappen .
- ⇒ Ved indstilling 0, 1, 2 og 5 vises menuen .
- ⇒ Ved indstilling 6, 7, 8 og 9 vises menuen .

## 5.7.6 Menu A: Indstilling af åbningsvarighed



Menuen **A** (åbningsvarighed) vises kun, når der er indstillet en værdi på > 5 i menuen **S** (Automatisk lukning).

Hvis porten når den øverste slutposition, når den åbnes, fastsættes varigheden for hvor længe porten skal opholde sig i den øverste slutposition via "Åbningsvarigheden". Når den indstillede tid er udløbet, udføres funktionen „Automatisk lukning“.

1. Vælg menuen **A**.

⇒ Efter ca. 2 sekunder blinker displayet, og den indstillede driftstilstand vises.

2. Justér eventuelt indstillingen ved hjælp af knapperne  .

| Værdi | Åbningsvarighed i sekunder | Værdi | Åbningsvarighed i sekunder |
|-------|----------------------------|-------|----------------------------|
| 0*    | 0                          | 5     | 120                        |
| 1     | 10                         | 6     | 150                        |
| 2     | 30                         | 7     | 180                        |
| 3     | 60                         | 8     | 210                        |
| 4     | 90                         | 9     | 240                        |

\*Fabriksindstilling

3. Tryk på programmeringsknappen .

⇒ Menuen **H** vises.

### 5.7.7 Menu H: Indstillinger STOP-A (kontakt til dør i garageport)

1. Vælg menuen **H**.

⇒ Efter ca. 2 sekunder blinker displayet, og den indstillede værdi vises.

2. Justér eventuelt indstillingen ved hjælp af knapperne  .

| Værdi | Beskrivelse                                                                                     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0     | Tilslutning af en ENS-S 8200 eller Extra 412 (med 8k2-modstand) til indgangen STOP-A (klemme G) |
| 1     | Tilslutning af en kortslutningsbro eller en ENS-S 1000 til indgangen STOP-A (klemme G)          |

3. Tryk på programmeringsknappen .

⇒ Værdien **I** vises.

## 5.8 Genoprettelse af fabriksindstillingerne

1. Tryk samtidig på knapperne  og .

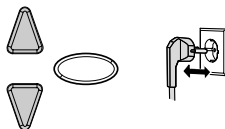


Fig. 8: Fabriksindstillinger

2. Hold begge taster trykket nede i ca. 3 sekunder, mens du trækker netstikket ud af netstikdåsen og stikket det ind igen.

## 5.9 Cyklustæller

Cyklustælleren gemmer antallet af op- og nedkørsler, som aktuatoren har udført. Aflæs tællerstanden ved at trykke knappen (C) på aktuatorhovedet ned i 3 sekunder, indtil værdien vises.

Tallet vises fra den højeste decimal til den laveste efter hinanden. I enden af talrækkefølgen vises en vandret linje på displayet, fx 3456 bevægelser, 3 4 5 6 -.

## 6 Første ibrugtagning

For en sikker og fejlfri funktion af portens aktuator er det afgørende, at alle dele er monteret i henhold til monteringsvejledningen. Når monteringen og programmeringen er afsluttet, skal du kontrollere, at garageportens aktuator samt garageporten fungerer sikkert og fejlfrit ved at udføre alle betjeningsfunktioner. Når alle betjeningsfunktioner kan gennemføres fejlfrit, og alle sikkerhedsanordninger fungerer fejlfrit, er garageportens aktuator klar til brug.

En eksisterende kontakt til dør i garageport kontrolleres på følgende måde:

Åbn døren i garageporten, når aktuatoren er tilsluttet. Værdien **I** vises på displayet.

Vær desuden opmærksom på de følgende henvisninger vedr. ibrugtagning:

- Installationsfirmaet er forpligtet til at overdrage den fuldstændigt udfyldte ibrugtningsprotokol (se kapitlet "Kontrollister") til brugeren/ejeren, når systemet tages i brug. Dette gælder også for porte, som betjenes manuelt.
- Brugeren/ejeren er forpligtet til at opbevare ibrugtningsprotokollen samt portanlæggets kontrol- og vedligeholdelsesbevis (se kapitlet "Kontrollister") sikkert sammen med dokumentationen for garageportens aktuator under hele anlæggets levetid.
- Ændringer på garageportens aktuator skal godkendes af producenten. Godkendte ændringer på garageportens aktuator skal dokumenteres.
- Sørg for, at knoppen hænger maksimalt 1,80 m over gulvet, så det er muligt at nå den.

## 7 Drift

### 7.1 Sikkerhedsanvisninger for driften

Overhold følgende sikkerhedsanvisninger under driften:

- Alle brugere skal være instrueret i brugen og være fortrolige med de anvendelige sikkerhedsforskrifter.
- Overhold lokalt gældende ulykkesforebyggende regler og almindelige sikkerhedsbestemmelser for portens anvendelsesområde
- Opbevar den håndholdte betjening uden for børns rækkevidde.

#### ⚠ ADVARSEL



**Fare for stød og knusning, når porten bevæger sig!**

Åbning og lukning af porten skal overvåges.



- Garageporten skal være synlig fra betjeningsstedet.
- Pas på, at ingen personer eller genstande befinder sig inden for garageportens bevægelsesområde.

### 7.2 Åbning og lukning af garageporten (i normal drift)

Garageporten kan betjenes med forskellige betjeningsenheder (håndholdt sender, nøglekontakt osv.). I den foreliggende monterings- og betjeningsvejledning er kun styring via håndholdt betjening beskrevet. Andre betjeningsanordninger fungerer på samme måde.

1. Tryk hurtigt en gang på knappen på den håndholdte sender. Afhængigt af den aktuelle position kører garageporten enten i positionen LUKKET eller ÅBEN.
2. Tryk eventuelt igen på knappen på den håndholdte betjening for at stoppe garageporten.
3. Tryk eventuelt igen på knappen på den håndholdte betjening for at køre garageporten tilbage til udgangspositionen.



En knap på den håndholdte sender kan tildeles lysfunktionen. Via den håndholdte sender kan lyset tændes uafhængigt af aktuatoren. Efter 4 minutter slukkes lyset automatisk.

### 7.3 Garageporten åbnes og lukkes med hånden

#### ⚠ ADVARSEL



**Fare for stød og knusning i tilfælde af ukontrollerede portbevægelser!**



Hvis porten bevæges med hånden (når aktuatoren er frakoblet), kan den bevæge sig ukontrolleret, specielt hvis den ikke er indstillet korrekt, eller hvis portens fjedre er beskadigede.

- Kontakt den pågældende leverandør/producent, hvis du konstaterer, at porten ikke er korrekt afbalanceret.

#### BEMÆRK

Ved installationen af systemet er låseelementer på garageporten blevet afmonteret. Disse skal genmonteres, hvis garageporten skal betjenes manuelt i en længere periode. Kun på denne måde kan garageporten låses i lukket tilstand.

#### BEMÆRK

Trækknoppen må ikke hænge mere end 1,80 meter over gulvet.

Mens garagedøren indstilles eller i tilfælde af strømsvigt kan garageporten åbnes og lukkes manuelt.

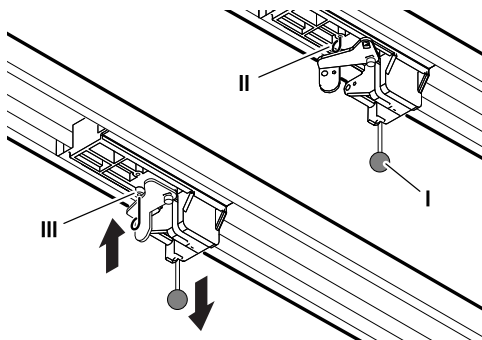


Fig. 9: Frigørelse og låsning af aktuator

Træk med hånden i trækknoppen (I) på slæden for at bevæge garageporten, og tag slæden af tandremmen hhv. kæden. Garageporten kan nu kun bevæges manuelt.

For at kunne betjene porten manuelt i længere tid, kan du stikke låsestiften (II) i slæden i den boring (III) som er beregnet til dette formål. For at genoprette normal drift, løsner du låsestiften (II) igen.

7.4 Fastlæggelse af radiomodulet

FARE



**Fare for elektrisk stød!**

Livsfare på grund af elektrisk stød ved berøring af strømførende dele.

Når der skal udføres arbejde på aktuatoren, skal stikkontakten altid trækkes ud af stikket!

Hvis der er monteret et radiomodul, kan du bestemme den anvendte radiofrekvens på følgende måde:

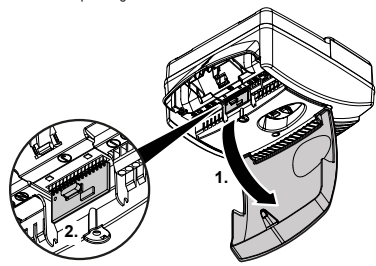


Fig. 10: Åbning af aktuatorhovedets afdækning og bestemmelse af radiomodul

- 1. Åbn betjeningsdækslet på aktuatorhovedet.
- 2. Find radiofrekvensen ved hjælp af typebetegnelsen på mærkaten og de dertil passende angivelser i kapitlet "Tekniske specifikationer".

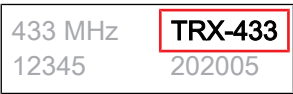


Fig. 11: Mærkat med radiomodulets typebetegnelse

- 3. Luk betjeningsklappen igen.

8 Fejl og driftsforstyrrelser

8.1 Fejlsøgning

| Fejl                           | Mulige årsager                                | Afhjælpning                                          |
|--------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Porten lukker/åbner ikke helt. | Portmekanikken har ændret sig.                | Lad porten kontrollere.                              |
|                                | Lukke-/åbningskraften er for lavt indstillet. | Indstil bevægelseskraften, se kapitlet "Menu 5 + 6". |
|                                | Slutpositionen er ikke korrekt indstillet.    | Indstil slutpositionen igen.                         |
| Efter porten er lukket, åbner  | Porten stopper kort for lukkepositionen.      | Fjern forhindringen.                                 |

| Fejl                                                                                                                                    | Mulige årsager                                     | Afhjælpning                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| den igen med en spaltebredde.                                                                                                           | Slutpositionen er ikke korrekt indstillet.         | Indstil slutpositionen LUKKET igen.                                           |
| Aktuatoren bevæger sig ikke, selvom motoren kører.                                                                                      | Aktuatoren er låst op.                             | Lås aktuatoren igen, se kapitlet „Manuel åbning og lukning af garageporten“.  |
| Porten reagerer ikke på impulserne fra den håndholdte betjening men reager, når den betjenes med tryknapperne eller andre impulsgivere. | Batterierne i den håndholdte betjening er afladte. | Udskift batterierne i den håndholdte betjening.                               |
|                                                                                                                                         | Antennen er ikke til stede eller ikke justeret.    | Sæt antennen i eller justér den.                                              |
|                                                                                                                                         | Ingen håndholdt betjening er programmeret.         | Programmer håndsenderen, se "Menu 1".                                         |
| Porten reagerer hverken på impulser fra den håndholdte betjening eller andre impulsgivere.                                              | Se diagnoseskærmen.                                | Se diagnoseskærmen.                                                           |
| Den håndholdte betjenings rækkevidde er for kort.                                                                                       | Batterierne i den håndholdte betjening er afladte. | Udskift batterierne i den håndholdte betjening.                               |
|                                                                                                                                         | Antennen er ikke til stede eller ikke justeret.    | Sæt antennen i eller justér den.                                              |
|                                                                                                                                         | Afskærmning af modtagersignalet på stedet.         | Tilslut en udvendig antenne (ekstraudstyr).                                   |
| Tandrem eller aktuator udsender lyde.                                                                                                   | Tandremmen er snavset.                             | Gør tandremmen rent. Sprøjt med silikonespray (brug ikke olieholdige midler). |
|                                                                                                                                         | Tandremmen er spændt for stramt.                   | Løsn remspændingen.                                                           |

8.2 Diagnosedisplay

| Værdi                                                                               | Tilstand                                  | Diagnose/afhjælpning                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Aktuator starter, og værdien "0" slukker. | Aktuator modtager en startimpuls på indgangen START eller via en sender. Normal drift. |
|  | Garageporten har nået endestoppet ÅBEN.   |                                                                                        |

| Værdi                                                                              | Tilstand                                                                                  | Diagnose/afhjælpning                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Garageporten har nået endestoppet LUKKET.                                                 |                                                                                                                                                                                                                           |
|    | Endepositionen blev ikke nået.                                                            |                                                                                                                                                                                                                           |
|    | Værdien "0" vises ved næste åbning og lukning og slukker.                                 | Aktuator i tilstanden Kraftindlæringskørsel. Advarsel! I denne tilstand udfører aktuatoren ingen overvågning af kraften. Pas på, at ingen personer eller genstande befinder sig inden for garageportens bevægelsesområde. |
|    | Værdien "0" vises fortsat.                                                                | Kraftindlæringskørslen er ikke afsluttet og skal gentages. Trykket i endepositionen er muligvis for højt. Indstil endepositionen igen.                                                                                    |
|    | Garageporten åbner eller lukker ikke.                                                     | Afbrydelse på STOPP-A eller ud-løsning af den eksterne sikkerhedsanordningen (f.eks. indbygget dør i garageport).                                                                                                         |
|    | Garageporten lukker ikke.                                                                 | Afbrydelse på STOPP-B eller ud-løsning af den eksterne sikkerhedsanordning (f.eks. lysgardin).                                                                                                                            |
|    | Portindstillinger og indlæringskørsel er ikke korrekt udført eller fuldstændig afsluttet. | Åbn menu 3 og 4, korriger portindstillingerne, afslut indlæringsproceduren.                                                                                                                                               |
|   | Permanent signal ved indgangen START.                                                     | Startsignal genkendes ikke eller permanent signal (f.eks. fastklemmt knap).                                                                                                                                               |
|  | Fejl i aktuatorens indstilling.                                                           | Bevægelsesstrækningen er for lang. Gentag indstillingerne i menuerne 3 og 4.                                                                                                                                              |
|  | Fejl i indlæringskørslen.                                                                 | Gentag indlæringen af positionen i menu 3 og 4. Forring kraften, når endepositionen nås.                                                                                                                                  |
|  | Garageporten åbner eller lukker ikke.                                                     | Fejl i selvtest. Afbryd spændingsforsyningen.                                                                                                                                                                             |
|  | Systemfejl                                                                                | Kontakt en specialist for reparation.                                                                                                                                                                                     |
|  | Motor i stilstand.                                                                        | Motoren drejer ikke. Kontakt en specialist for reparation af motoren.                                                                                                                                                     |

| Værdi                                                                             | Tilstand                                                              | Diagnose/afhjælpning                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Feriespærring aktiveret. Garageporten åbner ikke.                     | Skydeafbryder SafeControl/signal 112 i positionen TIL. Nulstil.                                    |
|  | Testen af kontakten på den indbyggede dør i garageporten mislykkedes. | Kontrollér ledningerne og klemme-forbindelserne på kontakten på den indbyggede dør i garageporten. |

## 9 Vedligeholdelse/eftersyn

### 9.1 Oplysninger vedrørende vedligeholdelse/eftersyn

#### BEMÆRK

Af hensyn til din sikkerhed skal portanlægget kontrolleres efter behov, dog mindst én gang om året, i henhold til "Portanlæggets kontrolliste" i kapitlet "Kontrollister". Testen kan udføres af en person med kompetencebevis eller en fagmand.

#### BEMÆRK

Efter hvert eftersyn skal konstaterede mangler omgående afhjælpes.

- Samtlige eftersyn og vedligeholdelsesarbejde skal dokumenteres i det vedlagte kontrol- og vedligeholdelsesbevis for portanlægget (se kapitlet "Kontrollister").
- Producentens anvisninger for eftersyn og vedligeholdelse af overholdes.
- Ved forkert udførelse af de anviste eftersyns- og vedligeholdelsesopgaver bortfalder enhver garanti fra producenten.
- Ændringer på garageportens aktuator skal godkendes af producenten. Godkendte ændringer på garageportens aktuator skal dokumenteres.

### 9.2 Månedlig overvågning af kraftbegrænsningen

I en slutposition eller ved genstart, testes den indbyggede kraftbegrænser automatisk.

#### ⚠ ADVARSEL



#### Fare for knusning i porten!

Hvis kraftbegrænseren er for højt indstillet, er der for personskader.



- Kraften på hovedlukkerekanten må ikke overstige 400 N i maks. 750 ms!

Kraftbegrænsningen skal kontrolleres hver måned som beskrevet i kapitlet „Kontrol af kraftbegrænsningen” og dokumenteres som anført i Kontrol- og vedligeholdelsesbevis for portsystem.

9.3 Liste over kontroller

9.3.1 Ibrugtagningsprotokol

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Ejer/bruger:                      |  |
| Sted:                             |  |
| Oplysninger om aktuatoren         |  |
| Producent:                        |  |
| Aktuator type:                    |  |
| Driftstype:                       |  |
| Fremstillingsdato:                |  |
| Portens specifikationer:          |  |
| Type:                             |  |
| Serienummer:                      |  |
| Fremstillingsår:                  |  |
| Mål:                              |  |
| Portbladets vægt:                 |  |
| Installation, første ibrugtagning |  |
| Firma, installationsfirma:        |  |
| Navn, installatør:                |  |
| Dato for første ibrugtagning:     |  |
| Underskrift:                      |  |
| Andre oplysninger:                |  |
|                                   |  |
|                                   |  |
|                                   |  |
| Ændringer:                        |  |
|                                   |  |
|                                   |  |
|                                   |  |
|                                   |  |

### 9.3.2 Liste over kontroller udført på portsystemet

Udstyr/kontrol ved ibrugtagning skal dokumenteres med et flueben.

| Nr.   | Komponent                                                                    | installeret? | Kontrolpunkt                                         | Anmærkning |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------|------------|
| 1.0   | <b>Garageport</b>                                                            |              |                                                      |            |
| 1.1   | Manuel åbning og lukning                                                     |              | Jævn og uhindret bevægelse                           |            |
| 1.2   | Fastgørelse / stikforbindelser                                               |              | Tilstand/placering                                   |            |
| 1.3   | Bolte / led                                                                  |              | Tilstand/smøring                                     |            |
| 1.4   | Løberulle / løberulleholdere                                                 |              | Tilstand/smøring                                     |            |
| 1.5   | Tætninger / slider                                                           |              | Tilstand/placering                                   |            |
| 1.6   | Portramme / portføring                                                       |              | Justering/fastgøring                                 |            |
| 1.7   | Portplade                                                                    |              | Justering/tilstand                                   |            |
| 2.0   | <b>Vægt</b>                                                                  |              |                                                      |            |
| 2.1   | Fjedre                                                                       |              | Tilstand/placering/indstilling                       |            |
| 2.1.1 | Fjederbøjler                                                                 |              | Tilstand                                             |            |
| 2.1.2 | Fjederbrudsikring                                                            |              | Tilstand / typeskilt                                 |            |
| 2.1.3 | Sikkerhedsanordninger (fjederforbindelse, ...)                               |              | Tilstand/placering                                   |            |
| 2.2   | Tovværk                                                                      |              | Tilstand/placering                                   |            |
| 2.2.1 | Tovophæng                                                                    |              | Tilstand/placering                                   |            |
| 2.2.2 | Tovtromle                                                                    |              |                                                      |            |
| 2.3   | Faldsikringsanordning                                                        |              | Tilstand                                             |            |
| 2.4   | Rundløb T-aksel                                                              |              | Tilstand                                             |            |
| 3.0   | <b>Aktuator / styring</b>                                                    |              |                                                      |            |
| 3.1   | Aktuator/løbeskinne/konsol                                                   |              |                                                      |            |
| 3.2   | Elektriske kabler/stik                                                       |              |                                                      |            |
| 3.3   | Nødoplåsningudløsning                                                        |              | Funktion/tilstand                                    |            |
| 3.4   | Styreenheder, trykknapper / håndholdte sendere                               |              | Funktion/tilstand                                    |            |
| 3.5   | Endestopkontakt                                                              |              | Tilstand/placering                                   |            |
| 4.0   | <b>Sikkerhedsafskærmninger på steder med fare for knusning eller skæring</b> |              |                                                      |            |
| 4.1   | Kraftbegrænser                                                               |              | Stop og reversering                                  |            |
| 4.2   | Beskyttelse mod løft af personer                                             |              | Portbladet stopper ved en ekstra belastning på 20 kg |            |
| 4.3   | Omgivelsesbetingelser                                                        |              | Sikkerhedsafstande                                   |            |
| 5.0   | <b>Andre anordninger</b>                                                     |              |                                                      |            |
| 5.1   | Sikkerhedslås/lås                                                            |              | Funktion/tilstand                                    |            |
| 5.2   | Indbygget dør i garageport                                                   |              | Funktion/tilstand                                    |            |
| 5.2.1 | Kontakt til indbygget dør i garageport                                       |              | Funktion/tilstand                                    |            |
| 5.2.2 | Portlukker                                                                   |              | Funktion/tilstand                                    |            |
| 5.3   | Trafiklysstyring                                                             |              | Funktion/tilstand                                    |            |
| 5.4   | Fotoceller                                                                   |              | Funktion/tilstand                                    |            |
| 5.5   | Lukkeantsikring                                                              |              | Funktion/tilstand                                    |            |
| 6.0   | <b>Brugerens/ejerens dokumentation</b>                                       |              |                                                      |            |
| 6.1   | Typeskilt / CE-mærkning                                                      |              | komplet/læselig                                      |            |
| 6.2   | Overensstemmelseserklæring for portsystem                                    |              | komplet/læselig                                      |            |
| 6.3   | Installation, drift og vedligeholdelse                                       |              | komplet/læselig                                      |            |

9.3.3 Kontrol- og vedligeholdelsesbevis for portsystem

| Dato | Gennemførte arbejder /<br>nødvendige foranstaltninger | Kontrol udført                   | Mangel afhjulpet                 |
|------|-------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|      |                                                       | Underskrift/ firmaets<br>adresse | Underskrift/ firmaets<br>adresse |
|      |                                                       |                                  |                                  |
|      |                                                       |                                  |                                  |
|      |                                                       |                                  |                                  |
|      |                                                       |                                  |                                  |
|      |                                                       |                                  |                                  |
|      |                                                       |                                  |                                  |
|      |                                                       |                                  |                                  |
|      |                                                       |                                  |                                  |
|      |                                                       |                                  |                                  |

## 10 Rengøring/vedligeholdelse

### FARE



#### Fare for elektrisk stød!

Hvis aktuatoren kommer i kontakt med vand, er der fare for elektrisk stød!

Brug ikke vand eller flydende rengøringsmidler til rengøringen.

### ADVARSEL



#### Fare for stød og knusning, hvis porten bevæger sig utilsigtet!



I forbindelse med rengøring af styreenheden er der risiko for at udløse en utilsigtet portkørsel.

- Når der skal udføres arbejde på aktuatoren, skal stik-kontakten altid trækkes ud af stikket!

Tør aktuatoren med en tør klud, hvis nødvendigt.

## 11 Afmontering/bortskaffelse

### 11.1 Afmontering

Afmonteringen skal foretages i omvendt rækkefølge i forhold til monteringsvejledningens kapitel **Installation**.

### 11.2 Bortskaffelse

Ved bortskaffelsen skal portsystemet afmonteres og sorteres i følgende materialegrupper:

- Plastmaterialer
- Ikke-jernholdige metaller (f.eks. kobberaffald)
- Elektroaffald (motorer)
- Stål

Bortskaf materialerne i overensstemmelse med de lokalt bestemmelser! Bortskaf altid emballagematerialet på en miljøvenlig måde og i overensstemmelse med de gældende lokale bestemmelser.



Batterier og genopladelige batterier er ikke husholdningsaffald, men skal i Den Europæiske Union bortskaffes korrekt i overensstemmelse med EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS forordning (EU) 2023/1542 af 12. juli 2023 om batterier og udtjente batterier. Bortskaf batterier og akkumulatorer i henhold til gældende bestemmelser.

## 12 Garantibestemmelser

Bemærk venligst, at anvendelsesområdet udelukkende omfatter privat brug af systemet. Ved privat brug forstår vi maks. 5 cykler (ÅBEN/ LUKKET) pr. dag. Garantien fulde ordlyd er tilgængelig på følgende internetadresse:

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



Symbolet med den overkrydsede affaldsspand på affald af elektrisk og elektronisk udstyr betyder, at dette ikke må bortskaffes med det almindelige husholdningsaffald. Det er muligt at returnere affaldet gratis til et særligt indsamlingsdepot for affald af elektrisk og elektronisk udstyr. Adresserne på disse indsamlingsdepoter kan fås hos den lokale kommunalforvaltning. Den separate indsamling af affald af elektrisk og elektronisk udstyr er beregnet til at muliggøre genbrug samt andre former for genindvinding af materialerne samt forhindre skadelige virkninger for miljøet og menneskers sundhed gennem bortskaffelse af potentielt farlige stoffer indeholdt i apparaterne.

## 13 Overensstemmelses- og indbygningserklæring

### 13.1 Indbygningserklæring i henhold til maskindirektivet 2006/42/EF

#### Producentens indbygningserklæring (oversættelse af originalen)

Til monteringen af en ufuldstændig maskine i henhold til maskindirektiv 2006/42/EF, bilag II, del 1, afsnit B

Vi erklærer hermed, at den i den følgende nævnte ufuldstændige maskine – så vidt det er muligt for leveringsomfanget – opfylder de grundlæggende krav i EF's maskindirektiv. Den ufuldstændige maskine er kun beregnet til indbygning i et portsystem med henblik på at danne en fuldstændig maskine iht. maskindirektivet. Portanlægget må først tages i drift, når det er fastslået, at hele anlægget opfylder bestemmelserne i EF-maskindirektivet og EF-overensstemmelseserklæringen i henhold til bilag II A foreligger. Vi erklærer endvidere, at den relevante tekniske dokumentation for denne ufuldstændige maskine i overensstemmelse med bilag VII, del B, er udarbejdet og forpligter os til at fremsende dokumenterne på begrundet anmodning fra de relevante myndigheder i de enkelte stater ved henvendelse til vores dokumentationsafdeling.

Produktmodel / produkt: R-504

Produkttype: Garageportaktuator

Konstruktionsår fra: 01/25

Relevante EF-/EU-direktiver: 2014/30/EU

2011/65/EU RoHS-direktiv, inklusive bilag II iht. (EU) 2015/863

Overholdte krav i MRL  
2006/42/EF, bilag 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

Anvendte harmoniserede  
standarder: EN ISO 12100:2010;  
EN ISO 13849-1:2015, PL „C“ Cat. 2;  
EN 60335-1:2012/A15:2021;  
EN 60335-2-95:2015/A1:2015;  
EN 61000-6-3:2007/A1:2011;  
EN 61000-6-2:2005/AC:2005;  
EN 12453:2017+A1:2021;  
EN 300 220-2 V3.1.1

Andre anvendte tekniske  
standarder og  
specifikationer: EN 300220-1:2017; EN 301489-1 V2.1.1

Producent og navnet på  
den person, der er bemyndiget til oprettelsen af det tekniske dossier:

Novoform tormatic GmbH  
Eisenhüttenweg 6  
44145 Dortmund, Tyskland

Sted og dato for udstedelsen:

Dortmund, den 12.03.2025

Thomas Berners, direktør

### 13.2 Overensstemmelseserklæring i henhold til direktiv 2014/53/EU

Radiosystemet, der fås som ekstraudstyr, overholder kravene i direktiv 2014/53/EU. Overensstemmelseserklæringens fulde ordlyd er tilgængelig på følgende internetadresse:

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







**Novoferm tormatic GmbH**

Eisenhüttenweg 6

44145 Dortmund

[www.tormatic.de](http://www.tormatic.de)