



NovoPort[®] IV

WN 903012-48-6-50 09-2018

novoferm

FI Copyright ja vastuunrajoitus

© 2018 TORMATIC®

Tämän asiakirjan osittainkin kopiointi ja luovuttaminen eteenpäin sekä sen kaupallinen hyödyntäminen elektronisessa tai mekaanisessa muodossa, mukaan lukien valokopio ja tallennus, edellyttävät käyttötarkoituksesta riippumatta TORMATICilta saatua kirjallista lupaa.

NO Copyright og ansvarsfraskrivelse

© 2018 TORMATIC®

Hel eller delvis mangfoldiggjøring, overlevering eller utnyttelse av dette dokumentet, i elektronisk eller mekanisk form, inkludert fotokopiering og opptegnelse, skjer uavhengig av formålet kun etter forutgående skriftlig tillatelse fra TORMATIC.

SV Copyright och ansvarsfriskrivning

© 2017 TORMATIC®

Varken hela eller delar av detta dokument får mångfaldigas, spridas eller användas vare sig i elektronisk eller mekanisk form, inklusive fotokopiering och inspelning, oavsett i vilket syfte utan skriftligt tillstånd från TORMATIC.

DA Ophavsret og ansvarsfraskrivelse

© 2018 TORMATIC®

Dette dokument må hverken helt eller delvis i nogen form kopieres, distribueres eller bruges, hvad enten i elektronisk eller mekanisk form, herunder fotokopiering og optagelse, uanset formålet hermed, uden forudgående skriftlig tilladelse fra TORMATIC.

Sisällysluettelo

1	Tietoja oppaasta	3
1.1	Sisältö ja kohderyhmä	3
1.1.1	Kuvien käyttö.....	3
1.2	Piktogrammit ja huomiosanat	3
1.2.1	Vaarasymbolit	4
1.2.2	Huomio- ja tietosymboli.....	4
2	Turvallisuus	5
2.1	Käyttötarkoituksen mukainen käyttö.....	5
2.2	Ennakoitava väärinkäyttö	6
2.3	Henkilöstön pätevyys	6
2.4	Tuotteesta mahdollisesti aiheutuvat vaarat	7
3	Tuotteen kuvaus	8
3.1	Tuotteen yleiskuva	8
3.2	Tekniset tiedot	8
3.3	Tyypikilpi.....	9
3.4	Hallintalaitteet.....	9
3.5	Integroidun turvalaitteen toimintatapa	9
4	Asennus ja kokoonpano	10
4.1	Asennusta ja kokoonpanoa koskevat turvallisuusohjeet	10
4.2	Avaajat ja lisävarusteet	10
4.3	Toimituksen sisältö	10
4.4	Asennuksen valmistelu.....	11
4.5	Autotallinoven avaajan asentaminen.....	11
4.5.1	Moottoripään kytkeminen irti	13
4.6	Autotallinoven avaajan johdotus – verkkoliitäntä ja ohjaus	14
4.6.1	Yleiskuva liitäntäkaaviosta	15
4.6.2	Pulssianturi ja ulkoiset turvalaitteet	16
4.7	Antennin siirtäminen.....	17
4.8	Käyntiovikytkin.....	17
4.9	Avaajan pään ohjelmointi	18
4.9.1	Valmistelut.....	18
4.9.2	Valikko 1: käsilähtetimen käynnistystoiminnon ohjelmointi	19
4.9.3	Valikko 2: käsilähtetimen valaistustoiminnon ohjelmointi	19
4.9.4	Kaikkien avaajaan ohjelmoitujen käsilähtetmien poistaminen	20
4.9.5	Valikko 3 + valikko 4: pääteasentojen säätäminen	20
4.9.6	Voimansäädön opetusajo.....	21
4.9.7	Voimanrajoituksen tarkistaminen	22

4.10	Erityisasetukset	22
4.10.1	Erityisasetusvalikon avaaminen	22
4.10.2	Valikko 5 + valikko 6: Avauksen ja sulkemisen voimanrajoitus	23
4.10.3	Valikko 7: valaistusaikojen säätäminen.....	23
4.10.4	Valikko 8: oven mukautukset	24
4.10.5	Valikko 9: muiden käyttötapojen asetukset	24
4.10.6	Valikko H: asetukset SEIS-A	25
4.11	TTZ-määräys – autotallinovie murtosuojaus	25
4.11.1	Murtosuojauksen tekeminen	25
4.11.2	Murtosuojauksen poistaminen	25
4.12	Asennuksen päättäminen	26
4.13	Varoitustarran kiinnittäminen	26
5	Käyttö	27
5.1	Käyttöä koskevat turvallisuusohjeet	27
5.2	Autotallinoven avaaminen ja sulkeminen (normaalikäytössä)	27
5.3	Autotallinoven avaaminen ja sulkeminen käsin	27
5.4	Autotallinoven avaaminen ja sulkeminen (muut käyttötavat)	28
6	Vianmääritys	29
7	Diagnoosinäyttö	30
7.1	Tehdasasetusten palauttaminen	31
7.2	Syklilaskuri	31
8	Tarkastus- ja testauspöytäkirja.....	32
8.1	Autotallinoven avaajan testaaminen.....	33
9	Tarkastuslistat	34
9.1	Ovijärjestelmän tarkastuslista.....	34
9.2	Todistus ovijärjestelmän tarkastuksesta ja huollosta	35
10	Huolto/tarkastus	36
11	Puhdistus/hoito	36
12	Purkaminen/hävittäminen.....	37
12.1	Purkaminen	37
12.2	Hävittäminen	37
13	Takuuehdot	37
14	Vaatumustenmukaisuus- ja liittämisvakuutus.....	38
14.1	EY-konedirektiivin 2006/42/EY mukainen liittämisvakuutus	38
14.2	Direktiivin 2014/53/EU mukainen vaatimustenmukaisuusvakuutus ...	38

1 Tietoja oppaasta

1.1 Sisältö ja kohderyhmä

Tässä käyttöoppaassa kuvataan NovoPort® IV -moduulisarjan autotallinoven avaaja (josta seuraavassa käytetään nimitystä ”tuote”). Käyttöopas on suunnattu sekä teknisen alan ammattihenkilöille, joiden tehtäviin kuuluvat asennus- ja huoltotyöt, että tuotteen loppukäyttäjille.

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

1.1.1 Kuvien käyttö

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

1.2 Piktogrammit ja huomiosanat

Tärkeät tiedot on merkitty oppaassa seuraavilla pictogrammeilla.

**VAARA****VAARA**

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

**VAROITUS****VAROITUS**

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

**VARO****VARO**

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

1.2.1 Vaarasymbolit



Vaara!

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



Vaara!

Sähkövirran aiheuttama vaara!

Tämä merkki viittaa sähkövirran aiheuttamiin vaaroihin.



Varoitus!

Puristumisvaara!

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



Varoitus!

Puristumisvaara!

Tällä symbolilla merkityistä tekstinosista saat tietoa vaarallisista tilanteista, joissa on koko kehon puristumisvaara.

1.2.2 Huomio- ja tietosymboli

OHJE

HUOMAA

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



Tietoja

Vinkit ja tiedot on merkitty käsisymbolilla, jossa on ojennettu etusormi ja sana "Tietoja" lihavoituna.

2 Turvallisuus

Seuraavia turvallisuusohjeita on aina noudatettava:



Turvallisuus- ja muiden ohjeiden laiminlyönnistä aiheutuva loukkaantumisvaara!

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

- Noudattamalla tässä käyttöoppaassa annettuja turvallisuus- ja muita ohjeita voidaan välttää henkilö- ja esinevahingot, kun työskennellään tuotteella ja sen yhteydessä.
- Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet ja noudata niitä.
- Huomioi kaikki oppaan sisältämät, tarkoituksenmukaista käyttöä koskevat ohjeet.
- Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet myöhempää tarvetta varten.
- Asennuksen saavat suorittaa vain pätevät teknisen alan ammattihenkilöt.
- Tuotteeseen saa tehdä muutoksia vain valmistajan myöntämällä nimenomaisella luvalla.
- Käytä ainoastaan valmistajan alkuperäisvaraosia. Väärät tai vialliset varaosat voivat aiheuttaa vaurioita, toimintahäiriöitä tai laitteen rikkoutumisen.
- Yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt ovat puutteellisia tai joilta puuttuu kokemusta ja/tai tietoa, voivat käyttää laitetta, kun heidän toimintaansa valvotaan tai heitä on opastettu laitteen turvalliseen käyttöön ja he ovat ymmärtäneet laitteen käytöstä aiheutuvat vaarat.
- Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa laitetta tai suorittaa käyttäjän tehtäväksi tarkoitettuja huoltotoimia ilman valvontaa.
- Jos tässä käyttöoppaassa annettuja turvallisuus- ja muita ohjeita sekä käyttöalueella voimassa olevia tapaturmantorjuntamääräyksiä ja yleisiä turvallisuusmääräyksiä ei noudateta, on kaikki valmistajaan tai hänen valtuutettuun edustajaansa kohdistuvat vastuu- ja vahingonkorvausvaatimukset suljettu pois.

2.1 Käyttötarkoituksen mukainen käyttö

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

2.2 Ennakoitava väärinkäyttö

Muu kuin kohdassa luku 2.1 kuvattu käyttö katsotaan kohtuudella ennakoitavaksi väärinkäytöksi, ja siihen kuuluvat mm.:

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

Valmistaja ei vastaa esine- ja/tai henkilövahingoista, jotka johtuvat kohtuudella ennakoitavasta väärinkäytöstä ja tämän oppaan tietojen laiminlyönnistä.

2.3 Henkilöstön pätevyys

Tuotetta saavat käyttää vain henkilöt, jotka ovat tutustuneet tähän oppaaseen ja tuntevat tuotteen käyttöön liittyvät vaarat.

Yksittäiset tehtävät vaativat henkilöiltä erilaisia pätevyksiä, jotka on lueteltu kohdassa taulukko 2-1.

Taul. 2-1 Henkilöstöltä vähintään vaadittavat pätevyudet

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

- Ammattihenkilöksi katsotaan henkilö, joka ammattikoulutuksensa, -tuntemuksensa ja -kokemuksensa sekä asiaankuuluvien määräysten tuntemuksensa perusteella pystyy arvioimaan hänelle määrätyt työt ja tunnistamaan mahdolliset vaarat.
- Alan koulutuksen saaneiden sähköalan ammattihenkilöiden on pystyttävä lukemaan ja ymmärtämään sähkökytkentäkaavioita, ottamaan käyttöön, huoltamaan ja pitämään kunnossa sähkökoneita, johdottamaan kytkentä- ja ohjauskaappeja, takaamaan sähköisten komponenttien toimintakelpoisuus ja tunnistamaan sähköisten ja elektronisten järjestelmien käyttöön liittyvät mahdolliset vaarat.

2.4 Tuotteesta mahdollisesti aiheutuvat vaarat

Tuotteelle on tehty riskinarviointi. Siihen perustuva rakenne ja tuotteen malli vastaavat alan viimeisintä kehitystä.

Tuote on turvallinen käyttötarkoitusta vastaavasti käytettynä. Olemassa on kuitenkin jäännösriskeä.

 VAARA



Sähköjännitteen aiheuttama vaara!

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

1. Kytke irti sähköverkosta
 2. Estä uudelleenkäynnistäminen
 3. Varmista jännitteettömyys
- Töitä sähkölaitteistojen parissa saavat suorittaa vain sähköalan ammattilaiset tai tähän opastetut henkilöt sähköalan ammattilaisen johdolla ja valvonnassa sähkötekniikan sääntöjä ja määräyksiä noudattaen.

 VAROITUS



Oven aiheuttama iskujen ja puristumisen vaara!

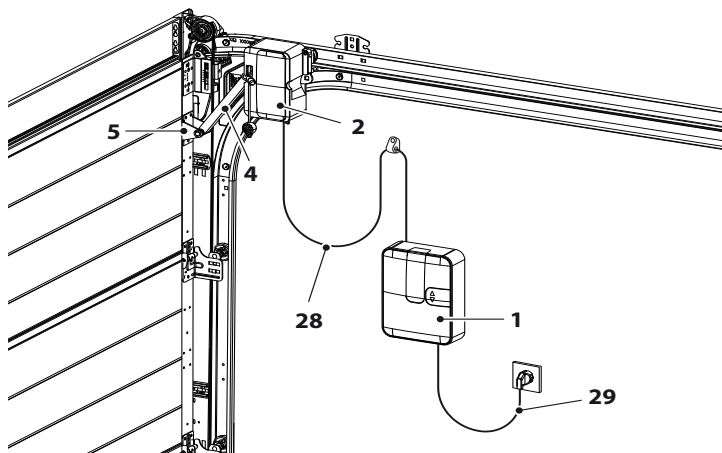
Voimansäädön opetusajossa avaajalle opetetaan oven avaamisen ja sulkemisen aikainen normaali mekaaninen vastus. Voimanrajoitus ei ole käytössä opetustapahtuman aikana.

Oven liike **ei** pysähdy esteeseen!

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

3 Tuotteen kuvaus

3.1 Tuotteen yleiskuva



Kuva 3-1 Yleiskuva tuotteesta

- | | | |
|----------------|---------------|-------------------|
| 1. Ohjauslaite | 4. Vipuvarsi | 28. Spiraalijohto |
| 2. Avaajan pää | 5. Ovikonsoli | 29. Verkkojohto |

3.2 Tekniset tiedot

Oven enimmäiskoko: 18 m²
 Enimmäispaino: 200 kg

Mallierittelyt

Ohjaus: NovoPort® IV
 Käyttötapa: Pulssikäyttö, kauko-ohjattu
 Avaajan tyyppi: NovoPort® IV
 Nimelliskuormitus: 165 N
 Enimmäiskuormitus: 550 N
 Liitäntäarvot: 230 V / 50 Hz
 Tehonotto:
 Valmiustila: 0,5 W

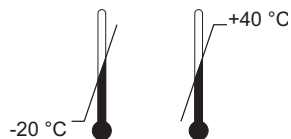
LED-valo: 1,6 W

Turvallisuus
 direktiivin
 EN 13849-1
 mukaisesti:

Sisäänmeno SEIS A: Luokka 2 / PL = C

Sisäänmeno SEIS B: Luokka 2 / PL = C

Lämpötila-alue:



Kotelointiluokka: IP20, vain kuiviin tiloihin

Äänenvoimakkuus: < 70 dBA

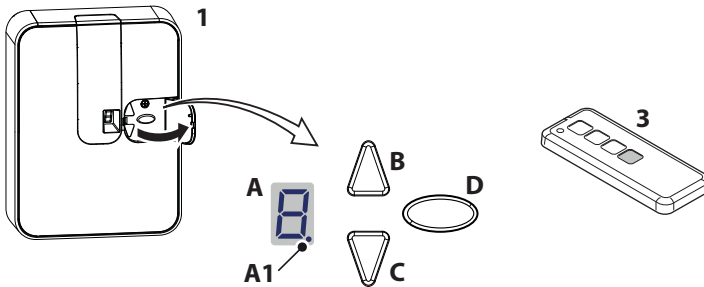
Enimmäiskäyttö: 200 W
 Syklit/tunti: 3
 Syklien
 enimmäismäärä/päivä: 10
 Syklien enimmäismäärä
 yhteensä: 25 000

Valmistaja: Novoferm tormatic GmbH
 Eisenhüttenweg 6
 44145 Dortmund
 Saksa
 www.tormatic.de

3.3 Tyypikilpi

Tyypikilpi sijaitsee ohjauslaitteen kannen alla, katso kuva 4-4, sivu 14. Mainittuja liitántäarvoja on noudatettava.

3.4 Hallintalaitteet



Kuva 3-2 Hallintalaitteet

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| A. Numeronäyttö (A1 digitaalipiste) | B. Painike AUKI/käynnistys |
| C. Painike KIINNI | D. Ohjelmointipainike (PROG-painike) |
| 1. Ohjauslaite | 3. Käsilähetin |

3.5 Integroidun turvalaitteen toimintatapa

Jos ovi kohtaa sulkeutuessaan esteen, avaaaja pysäyttää oven ja ajaa sen yläpääteasentoon, jotta este voidaan poistaa, katso luku Voimansäädön opetusajo, sivu 21.

Oven avaaajan pehmeässä käynnissä ovi avataan vain raolleen esteen vapauttamiseksi, mutta näkymä autotalliin estyy.

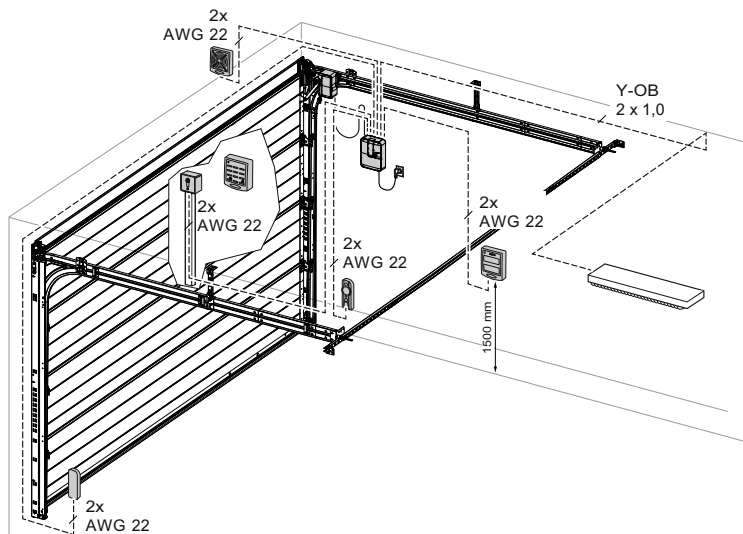
Jos ovi kohtaa avautuessaan esteeseen, avaaaja pysäyttää sen ja ajaa vähän matkaa vastakkaiseen suuntaan esteen vapauttamiseksi. Ovi voidaan sulkea uudelleen antamalla uusi pulssi.

4 Asennus ja kokoonpano

4.1 Asennusta ja kokoonpanoa koskevat turvallisuusohjeet

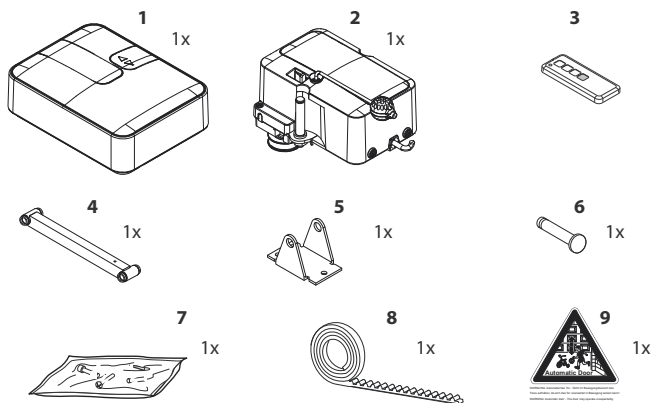
- Asennuksen saavat suorittaa vain pätevät teknisen alan ammattihenkilöt.
- Tutustu kaikkiin asennusohjeisiin ennen tuotteen asennusta.

4.2 Avaajat ja lisävarusteet



Kuva 4-1 Avaajat ja lisävarusteet

4.3 Toimituksen sisältö



1. Ohjauslaite
2. Avaajan pää
3. Käsilähetin (mallikohtainen)
4. Vipuvarsi
5. Ovikonsoli
6. Pultti
7. Ruuvipussi
8. Hammashihna
9. Varoituskyltti

Kuva 4-2 Toimituksen sisältö

OHJE

HUOMAA

Tarkista toimitukseen kuuluvien ruuvien ja pidikkeiden sopivuus asennuspaikan olosuhteisiin.

4.4 Asennuksen valmistelu**VAROITUS****Iskujen ja kaatumisen aiheuttama vaara!**

Ovi voi osua henkilöihin tai aiheuttaa kaatumisia.

- Varmista, ettei ovi ulotu yleisille jalkakäytävälle tai kaduille.

VAROITUS**Puristumisvaara!**

Autotallinoven lukitusmekanismien aiheuttama puristumisen ja leikkautumisen vaara.

- Poista tarvittaessa vaaralliset osat ennen asennusta.

- Verkkoon liittämistä varten asennuspaikalla on oltava valmiina pistorasia. Toimitukseen kuuluvan verkkojohdon pituus on n. 1 m.
- Tarkista oven tukevuus, kiristä oven ruuvit ja mutterit.
- Tarkasta, että ovi liikkuu moitteettomasti, voitele akselit ja laakerit. Myös jousen esikuormitus on tarkistettava ja korjattava tarvittaessa.
- Irrota ovesa olevat lukitukset (salpalevy ja salpa).
- Autotalleissa, joissa ei ole toista sisäänkäyntiä, on hätäirtikytkentälaitte (lisävaruste) pakollinen.
- Jos ovesa on käyntiovi, on ensin asennettava käyntiovikosketin.

4.5 Autotallinoven avaajan asentaminen

Noudata A3-asennusohjelehden kuvia.

Vaihe	Asennus
Asennuspuolen valinta	
1	Valitse asennuspuoli sijoituspaikalla vallitsevien olosuhteiden mukaan. Standardiasennuspuoli on sisältä katsoen oikealla. Katso erikoistapaukset kuvista 11 ja 12. Suihkuta liukukisko optimaalisten liukuominaisuuksien saavuttamiseksi silikonisuihkeella (älä käytä öljyä sisältäviä aineita).
Hammashihnan asentaminen	
2a	Oven ylempää liukukiskoa käytetään avaajajyksikön asentamiseen. Aseta hammashihna liukukiskoon (hammashihna selkä ylöspäin). Kiinnitä hammashihnan ovenpuoleinen pää muotoiltuun päätykappaleeseen.
2b	Vapauta vetävä hammaspyörä vetämällä vetonarun nupista.
2c	Pujota hammashihna kuvassa esitetyllä tavalla moottoripään vetävien hammaspyörien välistä.
2d	Aseta avaajan vetävät hammaspyörät ylempään liukukiskoon.
2e	Työnnä hammashihnaprofiilin vaste hammashihnan alle.
2f	Sijoita hammashihnaprofiilin vaste siten, että sen ja avaajan pään välinen etäisyys on n. 5 cm AUKI-pääteasennossa.

Asennus ja kokoonpano

Vaihe	Asennus
Hammashihnan takakiinnittimen asentaminen	
3a	Työnnä hammashihna kiinnityskulman läpi ja pidä se kireällä.
3b	Laita holkin osat hammashihnan päälle kuvassa esitetyllä tavalla.
3c	Laita pyälletty mutteri ja kiristä hammashihna pyällettyä mutteria kiertämällä niin kireälle kuin käsin saat. Varo tällöin hammashihnan kiertymistä.
3d	Ylimääräisen hammashihnan voi katkaista.
Ylemmän ohjausrullan asentaminen	
4a + 4b	Irrota ohjausrullan laajennusrenkas.
4c + 4d	Laita ohjausrulla liukukiskoon, säädä se kuvan esittämällä tavalla ja ruuvaa kiinni.
Ovikonsolin kiinnittäminen	
5	Aseta ovikonsoli ylemmässä ovipuoliskossa valmiina olevien reikien päälle ja ruuvaa kiinni kolmella peltiruuvilla 6,3 x 16.
6 Vipuvarren asettaminen	
6a	Työnnä vipuvarsi moottoripään pulttiin ja varmista kiinnikkeellä.
6b	Pidä vipuvarren toinen puoli ovikonsolin välissä ja valitse reikien sijainti (VL-asennus vain valmistusvuosille ennen vuotta 2006). Työnnä pultti ovikonsolin ja vipuvarren läpi ja varmista kiinnikkeellä.
Liukukappale	
7	Aseta liukukappale liukukiskon profiiliin, työnnä se moottoripään taka-aukkoon ja ruuvaa kiinni ruuvilla 4,2 x 13.
Spiraali johdon liittämisen	
8a	Ohjauslaitteen takapuolella on kaapelipinne molempia yksittäisiä johtimia varten. Työnnä punainen johdin (1) vasemmalle ja vihreä johdin (2) oikealle liitimeen.
8b	Työnnä pistoke (3) sille varattuun liitimeen ja anna sen lukkiutua.
8c	Vie sitten johto labyrintin läpi ja kiinnitä se johtopidikkeellä.
8d	Kiinnitä myös ohjauslaitteen verkkojohto johtopidikkeellä.
Ohjauslaitteen kiinnittäminen	
9a	Ohjauslaite asennetaan sivuseinälle. Tee noin metrin etäisyydelle ovesta ja 1,50 m:n korkeudelle lattiasta merkki ensimmäistä ruuvitulpan reikää varten. Poraa reikä kiviporalla (Ø 6 mm), laita ruuvitulppa reikään, mutta älä kierrä ruuvia kokonaan sisään.
9b	Aseta ohjauslaite siten, että avaimenreikä on ruuvin esiintyntyvässä päässä.
9c + 9d	Suorista laite ja merkitse muiden reikien paikat. Poraa reiät, laita niihin ruuvitulpat ja kiinnitä laite ruuveilla 4,2 x 32.
Seinäkiinnike	
10	Riiputa spiraali johtoa pystysuunnassa. Vaakasuurassa vedetyn johdon suurin venymä saa olla korkeintaan kolme kertaa sen alkuperäinen pituus. Kiinnitä seinäkiinnike taitekohtaan. Pidä kiinnikettä seinällä ja tee merkintä. Poraa reikä, laita ruuvitulppa ja kiinnitä laite ruuvilla 4,2 x 45.
Asennus oven vasemmalle puolelle	
11a	Rakenteellisten seikkojen vuoksi avaaja voidaan asentaa myös vasemmalle puolelle.
11b	Irrota moottoripään pultti jakoavaimella (avainväli 10 17 mm).

Vaihe	Asennus
11c	Ruuvaa se kiinni toiselle puolelle. Menettele sen jälkeen samoin kuin asennuksessa oikealle puolelle.
Ohjauslaitteen sijoittaminen kauemmas	
12a	Jos ohjauslaitetta ei voi sijoittaa välittömästi liukukiskon alapuolelle,
12b	spiraalijohto voidaan viedä toimitukseen kuuluvan toisen kaapelipinteen ja reikänauhan avulla moottoripäähän.
12c	Spiraalijohtoa saa venyttää liikkuvassa osassa korkeintaan kertoimen 3 verran ja pysyvästi kiinnitetyssä osassa kertoimen 7 verran. Jos spiraalijohto ei ole tarpeeksi pitkä, on käytettävä jatkosarjaa (lisävaruste).

4.5.1 Moottoripään kytkeminen irti

OHJE

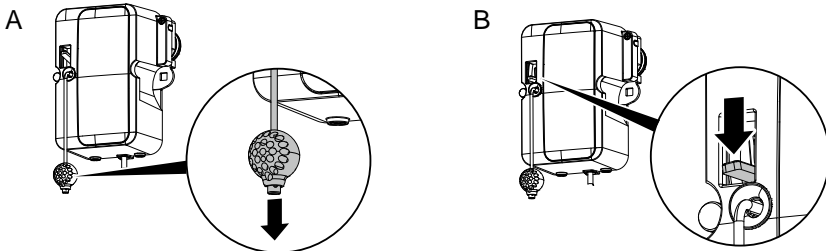
HUOMAA

Vetonarun nupin on riiputtava vähintään 1,80 m lattiasta.

Asennuksen aikana voi olla tarpeen kytkeä avaaja irti moottoripäästä ja lukita se uudelleen.

Vipuvartta ei tarvitse irrottaa sitä varten.

1. Vedä vetonarusta autotallin oven liikuttamiseksi manuaalisesti (katso kuva A). Avaaja on nyt kytketty irti pysyvästi (luku 8 näkyy näytöllä, kun avaaja on kytketty päälle ja reitti on opittu). Moottoripää voidaan lukita mihin tahansa kohtaan.
2. Lukitse avaaja paikalleen painamalla moottoripään vipua alaspäin (katso kuva B).



Kuva 4-3 Avaajan kytkeminen irti ja lukitseminen paikalleen

4.6 Autotallinoven avaajan johdotus – verkkoliitäntä ja ohjaus

VAARA

Sähköjännitteen aiheuttama vaara!

Jännitteisten osien koskettamisesta aiheutuva kuolemaan johtava sähköisku.

- Katkaise ennen kannen avaamista ohjauslaitteen virransyöttö irrottamalla verkkopistoke.
- Älä kytke jännitteisiä johtoja. Liitä vain nollapotentialissa olevia painikkeita ja releulostuloja.
- Sulje ohjauslaitteen kansi, kun kaikki johdot on liitetty.

VAROITUS

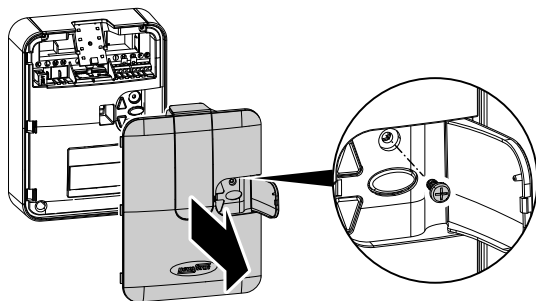
Optisen säteilyn aiheuttama vaara!

Jos LED-valoon katsotaan pitkään lyhyeltä etäisyydeltä, optinen häikäisy on mahdollista. Näkökyky on voimakkaasti rajoittunut lyhyen aikaa. Se voi aiheuttaa vakavia vammoja.

- Älä katso suodaan LED-valoon!

Päästäksesi käsiksi liittimiin ohjauslaitteen kansi on irrotettava seuraavalla tavalla:

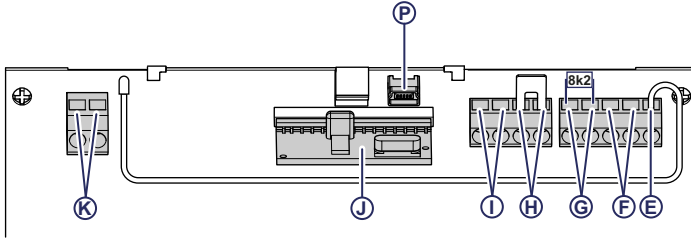
1. Avaa hoitoluukku ja irrota sen takana sijaitseva ruuvi.
2. Irrota etukansi.



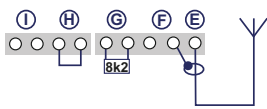
Kuva 4-4 Ohjauslaitteen kannen avaaminen

4.6.1 Yleiskuva liitântäkaaviosta

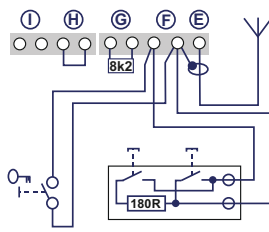
1



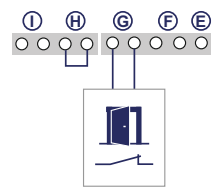
2



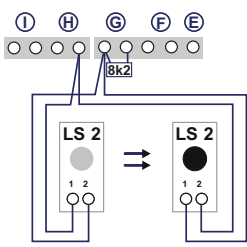
3



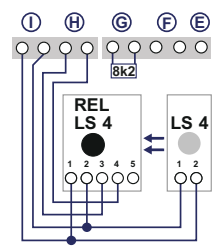
4



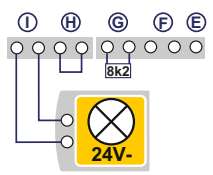
5



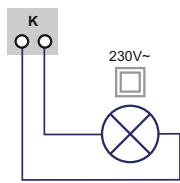
6



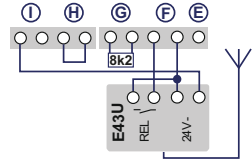
7



8



9



10



Nro	Liitin	Kuvaus
1		Yleiskuva ohjauslaitteen liitinjärjestyksestä
1	J	Pistokanta radiovastaanottimelle
2	E	Antennin liitäntä. Kun käytetään ulkoista antennia, suojus on laitettava viereiselle liittimelle (F).
3	F	Ulkoisen pulssianturin liitäntä (lisävaruste, esim. avain- tai koodipainike)
4	G	Liitäntä käyntiovikoskettimelle (lisävaruste) tai hätäpysäytykselle Tämän sisäänmenon kautta avaaja pysäytetään tai sen käynnistyminen estetään. (katso valikko H)
5	G/H	Valopuomin LS2 liitäntä (käytettäessä muuta valopuomia katso liitäntäjärjestys valopuomin ohjeesta)
6	I/H	4-johtimisen valopuomin liitäntä (esim. LS5) Tämän sisäänmenon kautta aktivoidaan avaajan automaattinen suunnanvaihto sulkemisen aikana.
7	I	Liitäntä esim. 24 V:n merkivalolle (lisävaruste) Jännitteensyöttö 24 V DC, enint. 100 mA (kytketty)
8	K	Liitäntä ulkoiselle, suojaeristetylle valaisimelle tai merkivalolle (kotelointiluokka II, enint. 500 W) (lisävaruste)
9	F/I	Jännitteensyöttö 24 V DC, enint. 100 mA (jatkuva)
10	P	Liitäntä Mobility-moduulille (lisävaruste)

4.6.2 Pulssianturi ja ulkoiset turvalaitteet



Tietoa

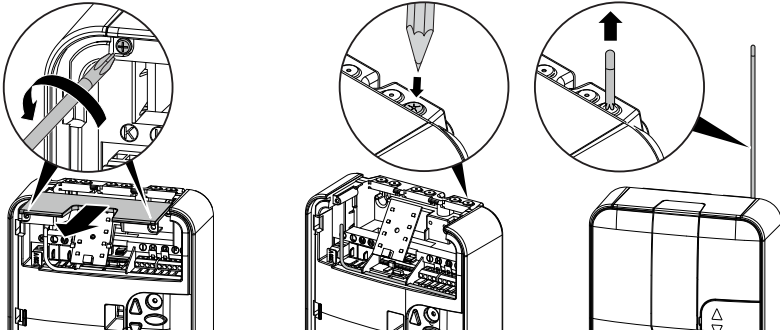
Henkilöturvallisuuden lisäämiseksi suosittelemme avaajan sisäisen voim rajoituksen lisäksi 2-johtimisen valopuomin asentamista. 4-johtimisen valopuomin asentaminen toimii ainoastaan omaisuuden suojana. Lisävarusteita koskevia lisätietoja saat asiakirjoistamme tai jälleenmyyjältä.

OHJE

HUOMAA

Ennen käyttöön ottoa avaajan moitteeton ja turvallinen toiminta on tarkastettava (katso kappale Huolto/tarkastus, sivu 36).

4.7 Antennin siirtäminen



Kuva 4-5 Antennin siirtäminen

1. Löysää hoitoluukun takana sijaitseva ruuvi ja irrota kansi, katso kuva 4-4, sivu 14.
2. Löysää yläkannen kaksi ruuvia ja työnnä ne ulos.
3. Ota antenni kuljetusvarmistimesta ja työnnä se läpiviennin läpi pystysuoraan ylöspäin. Lävistä läpivienti tarvittaessa ensin soveltuvalla välineellä (esim. terävällä lyijykynällä).
4. Aseta molemmat kannet takaisin kotelon päälle ja kiinnitä ne ruuveilla.

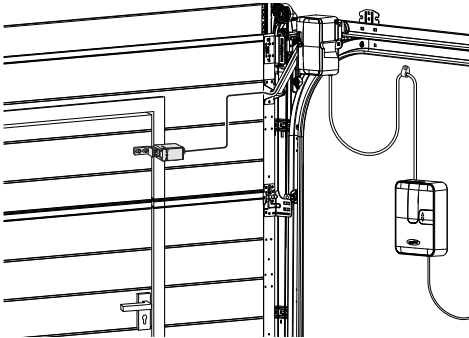
OHJE

HUOMAA

Kun käytetään ulkoista antennia, suojus on laitettava viereiselle liittimelle (F).

4.8 Käyntiovikytkin

NovoPort® IV tarjoaa mahdollisuuden käyntiovikoskettimen (lisävaruste) liittämiseen avaajan päähän. Noudata tällöin A3-asennusohjelehdien kuvia 13a–13f.



Kuva 4-6 Käyntiovikosketin



Sähköjännitteen aiheuttama vaara!

Jännitteisten osien koskettamisesta aiheutuva kuolemaan johtava sähköisku.

- Katkaise ennen kannen avaamista ohjauslaitteen virransyöttö irrottamalla verkkopistoke.

Vaihe	Asennus
Käyntiovikytkin	
13b	Löysää kannen ruuvit ja irrota kansi.
13c	Irrota pihdeillä avaajan pään kotelon sivussa oleva kieleke.
13d	Aseta liitäntäjohto vipuvartta pitkin ja kiinnitä se nippusiteillä. Varmista, että johdolla on riittävästi liikkumavaraa.
13e	Liitä käyntiovikoskettimen johto liitinalustan toiseen ja kolmanteen paikkaan.
13f	Aseta kansi takaisin kotelon päälle ja kiinnitä se ruuveilla. (poista 8k2-vastus ohjauslaitteen liittimestä G)

Tarkastus Avaa käyntiovi.

- Ohjauslaitteen näytössä näkyy luku 1, kun avaaja on kytketty päälle.

4.9 Avaajan pään ohjelmointi

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

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

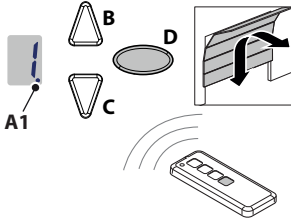
Tietoja lisä- ja/tai erikoisasetuksista löydät luvusta Erityisasetukset, sivu 22.

4.9.1 Valmistelut

1. Varmista, että autotallinovi on liitetty turvallisesti moottoripäähän.
2. Varmista, että antenni on sijoitettu oikein (kuva 4-5, sivu 17).
3. Varmista, että kaikki käsilähettimet, joihin haluat ohjelmoida autotallin oven, ovat käsillä.
4. Avaa ohjauslaitteen hoitoluukku.

5. Liitä ohjauslaitteen verkkojohto verkkopistorasiaan. Pistenäyttö (A1) syttyy.

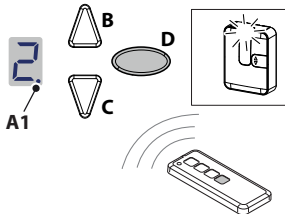
4.9.2 Valikko 1: käsilähtetimen käynnistystoiminnon ohjelmointi



Kuva 4-7 Käsilähtetimen käynnistystoiminnon ohjelmointi

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

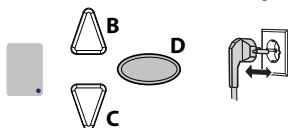
4.9.3 Valikko 2: käsilähtetimen valaistustoiminnon ohjelmointi



Kuva 4-8 Käsilähtetimen valaistustoiminnon ohjelmointi

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

4.9.4 Kaikkien avajaan ohjelmoitujen käsilähettimien poistaminen



Kuva 4-9 Kaikkien avajaan ohjelmoitujen käsilähettimien poistaminen

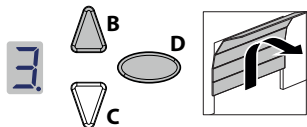
1. Irrota ohjauslaitteen verkkopistoke.
2. Pidä PROG-painike (D) painettuna.
3. Liitä verkkopistoke pistorasiaan samalla kun pidät PROG-painiketta (D) edelleen painettuna.

4.9.5 Valikko 3 + valikko 4: pääteasentojen säätäminen

OHJE

HUOMAA

Pääteasennon AUKI on oltava vähintään 5 cm:n etäisyydellä hammashihnaprofiilin vasteesta.



Kuva 4-10 Pääteasentojen säätäminen

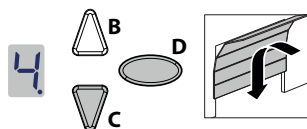
1. Pidä ohjelmointipainike (PROG-painike) (D) painettuna n. 3 sekunnin ajan. Luku 3 ilmestyy näyttöön.
2. Paina AUKI-painiketta (B) ja tarkista, liikkuuko autotallinovi suuntaan AUKI.

OHJE

HUOMAA

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

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



Kuva 4-11 Pääteasentojen säätäminen

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

4.9.6 Voimansäädön opetusajo

VAROITUS



Oven aiheuttama iskujen ja puristumisen vaara!

Voimansäädön opetusajossa avaajalle opetetaan oven avaamisen ja sulkemisen aikainen normaali mekaaninen vastus. Voimanrajoitus ei ole käytössä opetustapahtuman aikana.

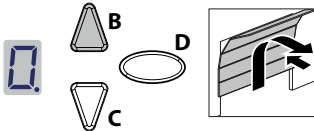
Oven liike **ei** pysähdy esteeseen!

- Pidä riittävä etäisyys autotallinoveen sen koko kulkureitillä!

OHJE

OHJEITA

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



Kuva 4-12 Voimansäädön koeajo

1. Paina AUKI-painiketta (B) tai käytä ohjelmoitua käsilähetintä. Autotallinovi liikkuu pääteasennosta KIINNI pääteasentoon AUKI ja pysähtyy hetkeksi. Sen jälkeen ovi liikkuu automaattisesti ylävasteeseen asti ja tämän jälkeen takaisin pääteasentoon AUKI.
2. Paina uudelleen AUKI-painiketta (B) tai käytä ohjelmoitua käsilähetintä. Autotallinovi liikkuu pääteasennosta AUKI pääteasentoon KIINNI. Noin 2 sekunnin kuluttua näytön numero 0 sammuu.

OHJE

OHJEITA

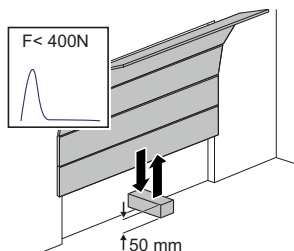
- Jos luku 0 ei sammuu, toista menettely.
- Kolmen epäonnistuneen yrityksen jälkeen näyttöön ilmestyy luku 3, joka kehottaa sinua säätämään pääteasennot uudelleen. Katso myös ”Valikko 3 + valikko 4: pääteasentojen säätäminen” sivulla 20.

4.9.7 Voimanrajoituksen tarkistaminen

OHJE

OHJEITA

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



Kuva 4-13 Voimanrajoituksen tarkistus

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

OHJE

HUOMAA

Jos estettä ei ole tarkoitus tunnistaa tai voima-arvoja ei noudateta, reitti on säädettävä uudelleen.

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

4.10 Erityisasetukset

4.10.1 Erityisasetusvalikon avaaminen

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

4.10.2 Valikko 5 + valikko 6: Avauksen ja sulkemisen voimanrajoitus

 VAROITUS



Oven aiheuttama puristumisvaara!

Jos voimanrajoitus on asetettu liian suureksi, on olemassa loukkaantumiskaava.

Toimitustilassa asetettu avausarvo on 6 ja sulkemisarvo 4.

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

1. Valitse valikkokohta 5. Noin 2 sekunnin kuluttua näyttö alkaa vilkkua ja avaamiselle säädetty voimanrajoituksen arvo näytetään.
2. Mukauta asetusta tarvittaessa AUKI- (B) ja KIINNI (C) -painikkeilla.
3. Paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D). Luku 6 ilmestyy näyttöön. Noin 2 sekunnin kuluttua näyttö alkaa vilkkua ja sulkemiselle säädetty voimanrajoituksen arvo näytetään.
4. Mukauta asetusta tarvittaessa AUKI- (B) ja KIINNI (C) -painikkeilla.
5. Paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D). Luku 7 ilmestyy näyttöön.

4.10.3 Valikko 7: valaistusaikojen säätäminen

1. Valitse valikkokohta 7. Noin 2 sekunnin kuluttua näyttö alkaa vilkkua ja valaistusajalle säädetty arvo näytetään. Toimitustilassa arvoksi on asetettu 0.
2. Mukauta asetusta tarvittaessa AUKI- (B) ja KIINNI (C) -painikkeilla.

Arvo	Valaistusaika	Varoitusaika	24 V
0	60 s	0 s	60 s
1	120 s	0 s	120 s
2	240 s	0 s	240 s
3	0 s	0 s	0 s
4	0 s	3 s	0 s
5	60 s	3 s	0 s
6	120 s	3 s	0 s
7	60 s	0 s	TAM
8	120 s	0 s	TAM
9	240 s	0 s	TAM

Huomautukset:

- TAM (ovi auki -viesti): 24 V kun ovea ei ole suljettu.
- Kun varoitusaika on asetettu, valo ja 24 V kytkeytyvät päälle ennen avaajan käynnistymistä.

3. Paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D). Luku 8 ilmestyy näyttöön.

4.10.4 Valikko 8: oven mukautukset

OHJE

HUOMAA

Asetuksen muuttamisen jälkeen voimansäädön opetusajo on tehtävä uudelleen.

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

Arvo	Käynnistys AUKI	Pysäytys AUKI	Käynnistys KIINNI	Pysäytys KIINNI
0	0	0	0	0
1	15	0	15	0
2	0	15	0	60
3	15	15	15	35
4	25	40	25	40
5	15	15	15	55
6	15	15	15	15
7	15	15	65	50
8	55	15	15	105
9	vain pehmeä käynti			

Huomautukset:
tiedot vastaavat liukuvaunusta mitattuja pehmeitä käyntejä senttimetreinä.

4.10.5 Valikko 9: muiden käyttötapojen asetukset

- Valitse valikkokohta 9.
Noin 2 sekunnin kuluttua näyttö alkaa vilkkua ja käyttötavan asetus näytetään. Toimitustilassa arvoksi on asetettu 0.
- Mukauta asetusta tarvittaessa AUKI- (B) ja KIINNI (C) -painikkeilla.

Arvo	Kuvaus	Huomautukset
0	Normaalikäyttö	Tehdasasetus
1	Normaalikäyttö ja tuuletusasento*	Asetus autotallin tuulettamista varten. Tässä käyttötavassa autotallinovi jää n. 10 cm raolleen. Paina tuuletusasentoon siirtymistä varten käsilähettimen toista painiketta tai käytä painiketta DuoControl/Signal 111 (lisävaruste)*, joka on ohjelmoitava valikossa 2. Autotallinovi voidaan sulkea koska tahansa käsilähettimellä. 60 minuutin kuluttua ovi sulkeutuu automaattisesti.
2	Normaalikäyttö ja osittainen avaaminen*	Tässä käyttötavassa autotallinovi jää n. 1 m raolleen. Paina osittaisen avaamisen asentoon siirtymistä varten käsilähettimen toista painiketta tai käytä painiketta DuoControl/Signal 111 (lisävaruste)*, joka on ohjelmoitava valikossa 2.

Huomautukset:
*: lähettimen toinen painike on ohjelmoitava uudelleen käyttötapojen 1 tai 2 muuttamisen jälkeen.

4.10.6 Valikko H: asetukset SEIS-A

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

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

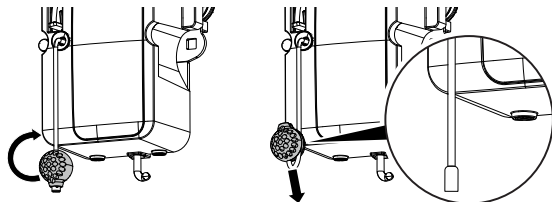
4.11 TTZ-määräys – autotallinovie n murto suojaus

4.11.1 Murto suojauksen tekeminen

Tee murto suojaus seuraavalla tavalla:

1. Käännä vetonarun nupin avoin ura vetonarun suuntaan.
2. Vedä nuppi vetonarusta alla olevassa kuvassa esitetyllä tavalla.

Murto suojaus on nyt tehty.

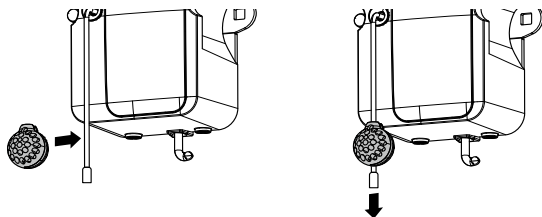


Kuva 4-14 Murto suojauksen tekeminen

4.11.2 Murto suojauksen poistaminen

Poista murto suojaus seuraavalla tavalla:

1. Vie vetonarun nupin avoin ura vetonarun päälle.
2. Työnnä nuppia vetonarua pitkin alaspäin, kunnes vetonarun pää lukittuu nuppiin.



Kuva 4-15 Murto suojauksen poistaminen

4.12 Asennuksen päättäminen

Tarkista autotallinoven turvallinen ja moitteeton toiminta.
Katso luku Huolto/tarkastus, sivu 36.

4.13 Varoitustarran kiinnittäminen

Kiinnitä tarra autotallinoven sisäpuolelle hyvin näkyvään paikkaan.



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

VAROITUS: Automaattiovi – oleskelu oven liikealueella on kielletty, koska ovi voi liikkua odottamatta.
WARNING: Automatic door - The door may operate unexpectedly, therefore do not allow anything/anyone to stay in the path of the door.

Kuva 4-16 Varoitustarran kiinnittäminen

5 Käyttö

5.1 Käyttöä koskevat turvallisuusohjeet

Ota käytössä huomioon seuraavat turvallisuusohjeet:

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

 VAROITUS



Oven liikkeen aiheuttama iskujen ja puristumisen vaara!

Avaajaa käytettäessä on avautumis- ja sulkeutumisvaihetta valvottava.

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

5.2 Autotallinoven avaaminen ja sulkeminen (normaalikäytössä)

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

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



Tietoja

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

5.3 Autotallinoven avaaminen ja sulkeminen käsin

 VAROITUS



Oven hallitsemattoman liikkeen aiheuttama iskujen ja puristumisen vaara!

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

- Ota yhteyttä järjestelmän toimittajaan/valmistajaan.

OHJE

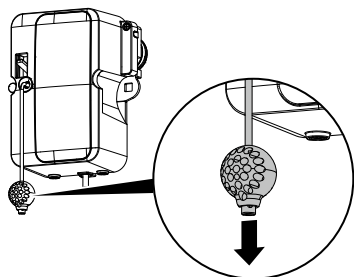
HUOMAA

Järjestelmää asennettaessa on poistettu autotallinoven avaajan lukitusosia.

Ne on asennettava takaisin, jos autotallinovea on käytettävä käsin pitkähkön aikaa. Vain siten autotallinovi voidaan lukita sen ollessa suljettuna.

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

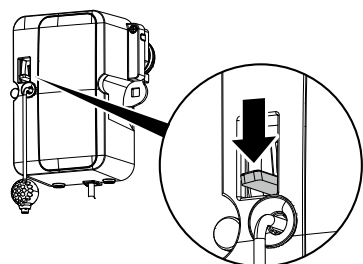
1. Kytke avaaja pysyvästi irti vetämällä vetonarun nupista. Luku 8 näkyy ohjauslaitteen näytössä. Autotallinovea voi nyt liikuttaa käsin.



Kuva 5-1 Avaajan kytkeminen irti

Moottoripää voidaan lukita uudelleen mihin tahansa kohtaan.

2. Lukitse avaaja paikalleen painamalla moottoripään vipua alaspäin.



Kuva 5-2 Avaajan lukitseminen paikalleen

5.4 Autotallinoven avaaminen ja sulkeminen (muut käyttötavat)

- Katso mahdolliset käyttötavat luvusta Erityisasetukset, sivu 22.

6 Vianmääritys

 VAARA
















Sähkövirran aiheuttama vaara!

- Ennen avaajan yhteydessä suoritettavia töitä verkkopistoke on ehdottomasti irrotettava pistorasiasta!

Häiriö	Mahdolliset syyt	Toimenpide
Ovi ei sulkeudu/aukea kokonaan.	Ovimekaniikka on muuttunut. Sulku-/avausvoima on säädetty liian alhaiseksi. Pääteasentoa ei ole säädetty oikein.	Tarkastuta ovi. Voimansäätö suoritettava (valikon vaiheet 5 ja 6, sivu 23). Pääteasento säädettävä uudelleen.
Sulkemisen jälkeen ovi avautuu taas raolleen.	Oven kulku estyy vähän ennen kiinniasentoa. Pääteasentoa ei ole säädetty oikein.	Poista este. Pääteasento KIINNI säädettävä uudelleen.
Ovi ei liiku, vaikka moottori käy.	Avaaja on kytketty irti.	Kytke avaaja takaisin järjestelmään, katso kuva 5-2, sivu 28.
Ovi ei reagoi käsilähettimen antamaan pulssiin – kuitenkin se reagoi painikkeeseen tai muuhun pulssianturiin.	Käsilähettimen paristo on tyhjentynyt. Antennia ei ole kytketty tai sitä ei ole suunnattu. Käsilähetintä ei ole ohjelmoitu.	Vaiha käsilähettimen paristo. Kytke/suuntaa antenni. Ohjelmoi käsilähetin (valikon vaihe 1, sivu 19).
Ovi ei reagoi käsilähettimen antamaan pulssiin eikä muihin pulssiantureihin.	Katso diagnoosinäyttö.	Katso diagnoosinäyttö.
Käsilähettimen kantama liian vähäinen.	Käsilähettimen paristo on tyhjentynyt. Antennia ei ole kytketty tai sitä ei ole suunnattu. Jokin rakennuspaikalla oleva estää vastaanottosignaalin.	Vaiha käsilähettimen paristo. Kytke/suuntaa antenni. Liitä ulkoinen antenni (lisävaruste).
Hammashihna tai avaaja pitävät ääntä.	Hammashihna on likaantunut tai se on liian kireällä.	Puhdista hammashihna. Suihkuta silikonisuihkeella (älä käytä öljyä sisältäviä aineita). Löysää hammashihnaa.

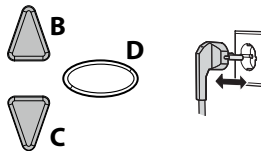
7 Diagnoosinäyttö

Arvo	Tila	Diagnoosi/toimenpide
	Avaaja käynnistyy ja luku 0 sammuu.	Avaaja vastaanottaa käynnistyspulssin sisäänmenossa KÄYNNISTYS tai lähettimen kautta. Normaalikäyttö.
	Autotallinovi on saavuttanut pääteasennon AUKI.	
	Autotallinovi on saavuttanut pääteasennon KIINNI.	
	Pääteasentoa ei ole saavutettu.	
	Luku 0 näkyy seuraavan avaus- ja sulkuliikkeen aikana ja sammuu sen jälkeen.	Avaaja on voimansäädön opetusajotilassa. Huomio: Tässä tilassa avaaja ei valvo voimansäätöä. Varmista, ettei autotallinoven liikealueella ole ihmisiä tai esineitä.
	Luku 0 näkyy edelleen.	Voimansäädön opetusajoa ei ole päätetty ja se on toistettava. Paine pääteasennossa on ehkä liian suuri. Säädä pääteasennot uudelleen.
	Autotallinovi ei aukea eikä mene kiinni.	Keskeytys liitännässä SEIS A tai ulkoinen turvalaite reagoi (esim. käyntiovi).
	Autotallinovi ei mene kiinni.	Keskeytys liitännässä SEIS B tai ulkoinen turvalaite reagoi (esim. valopuomi).
	Oven asetuksia ja opetusajoa ei ole tehty oikein/kokonaan.	Avaa valikot 3 ja 4, korjaa oven asetukset ja päätä opetustapahtuma.
	Jatkuva signaali KÄYNNISTYS-sisäänmenossa.	Käynnistyssignaalia ei tunnisteta tai jatkuva pulssi (esim. painike jumissa).
	Virhe avaajan säädössä.	Välimatka on liian pitkä. Toista asetukset valikoissa 3 ja 4.
	Opetusajossa on tapahtunut virhe.	Toista asentojen opetus valikoissa 3 ja 4. Vähennä voimaa pääteasentoihin ajettaessa.
	Avaajan hätäirtikytkentä on aktivoitu tai käyntiovikosketinta on käytetty.	Avaaja on kytketty irti, anna moottoripään lukittua uudelleen paikalleen. Tarkista käyntiovikosketin.

Arvo	Tila	Diagnoosi/toimenpide
9	Autotallinovi ei aukea eikä mene kiinni.	Virhe itsetestauksessa. Katkaise jännitteensyöttö.
E	Moottori pysähtyy.	Moottori ei pyöri. Ota yhteyttä ammattiliikkeeseen moottorin korjaamiseksi.
U	Lomalukitus aktivoitu. Autotallinovi ei aukea.	Liukukytkin SafeControl/Signal 112 asennossa PÄÄLLE. Nollaa.
H	Käyntiovikoskettimen testaus epäonnistui.	Tarkista käyntiovikoskettimen johdot ja liittimet.
U	Ylikuormitus	Irrota ulkoiset sähkölaitteet liittimestä I.
L	Valopuomin virhe.	Tarkista valopuomin johdot ja liittimet.

7.1 Tehdasasetusten palauttaminen

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



2. Pidä kumpaakin painiketta painettuna n. 3 sekunnin ajan sen jälkeen, kun olet kytkenyt verkkopistorakkeen pistorasiaan.

7.2 Syklilaskuri

Syklilaskuri tallentaa avaajan suorittamien auki-/kiinni-ajojen lukumäärän. Kun haluat lukea laskurin lukeman, pidä ohjauslaitteen painiketta (C) painettuna 3 sekunnin ajan, kunnes arvo tulee näkyviin. Numeronäyttö ilmoittaa lukuarvot peräkkäin alkaen suurimmasta desimaalista ja jatkuen pienimpään. Lopuksi näyttöön ilmestyy vaakasuora viiva, esimerkiksi: 3456 liikettä, 3 4 5 6 -.

8 Tarkastus- ja testauspöytäkirja

Taul. 8-1

Omistaja/käyttäjä:

Sijaintipaikka:

Avaajan tiedot

Avaajan tyyppi:

Valmistaja:

Valmistuspäivä:

Käyttötapa:

Oven tiedot

Tyyppi:

Sarjanumero:

Mitat:

Rakennusvuosi:

Ovilehden paino:

Asennus ja käyttöönotto

Yritys, asentaja:

Käyttöönoton päivämäärä:

Nimi, asentaja:

Allekirjoitus:

Muuta:

Muutokset

8.1 Autotallinoven avaajan testaaminen

OHJE**HUOMAA**

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

- Pätevien, alan koulutuksen saaneiden ja kokeneiden henkilöiden on tarkastettava ja huollettava avaajalla käytettävät autotallinovat säännöllisin väliajoin.
- Valmistajan ilmoittamia tarkastus- ja huoltovälejä on noudatettava.
- Huomioi kaikki sovellettavat kansalliset määräykset (ASR 1.7 Technische Regeln für Arbeitsstätten - Türen und Tore (Työpaikkoja koskevat tekniset säännöt – ovet ja portit)).
- Kaikki tarkastus- ja huoltotyöt on kirjattava mukana olevaan tarkastus- ja testauspöytäkirjaan.
- Käyttäjä/omistaja on velvollinen säilyttämään tarkastus- ja testauspöytäkirjan yhdessä autotallinoven avaajaa koskevan dokumentaation kanssa laitteiston koko käyttöään turvallisessa paikassa.
- Asennusyritys on velvollinen luovuttamaan tarkastus- ja testauspöytäkirjan kokonaan täytettynä käyttäjälle/omistajalle ennen laitteiston käyttöönottoa. Tämä koskee myös käsin käytettäviä ovia.
- Kaikkia autotallinoven avaajaa koskevien asiakirjojen määräyksiä ja ohjeita (asennus, käyttö ja huolto jne.) on noudatettava tarkasti.
- Valmistajan myöntämä takuu raukeaa, jos pakollisia tarkastus- ja huoltotöitä ei suoriteta asianmukaisella tavalla.
- Autotallinoven avaajaan tehdyt hyväksytyt muutokset on kirjattava.

9 Tarkastuslistat

9.1 Ovijärjestelmän tarkastuslista

Vahvista varusteen olemassaolo rastilla käyttöönoton yhteydessä.

Nro	Komponentti	Ole- massa?	Tarkastettava ominaisuus	Huomautukset
1.0	Autotallinovi			
1.1	Avaaminen ja sulkeminen käsin		Kevyt liikkuvuus	
1.2	Kiinnitykset/liittimet		Tila/kiinnitys	
1.3	Pultit/nivelet		Tila/voitelu	
1.4	Ohjausrullat / ohjausrullien pidikkeet		Tila/voitelu	
1.5	Tiivisteet/liukukoskettimet		Tila/kiinnitys	
1.6	Oven kehys / oven ohjaus		Kohdistus/kiinnitys	
1.7	Ovilehti		Kohdistus/tila	
2.0	Paino			
2.1	Jouset		Tila/kiinnitys/säätö	
2.1.1	Jousisaranat		Tila	
2.1.2	Jousen katkeamisenesto		Tila/tyyppikilpi	
2.1.3	Turvallitteet (jousiliitos,...)		Tila/kiinnitys	
2.2	Teräsköydet		Tila/kiinnitys	
2.2.1	Köysien kiinnitys		Tila/kiinnitys	
2.2.2	Köysirumpu			
2.3	Putoamisenesto		Tila	
2.4	T-akselin tasainen pyöriminen		Tila	
3.0	Avaaja/ohjaus			
3.1	Avaaja/liukukisko/konsoli			
3.2	Sähköjohdot/liittimet			
3.3	Hätäirtikytkentä		Toiminta/tila	
3.4	Ohjauslaitteet, painikkeet/käsilähetin		Toiminta/tila	
3.5	Poiskytkeminen pääteasennossa		Tila/asento	
4.0	Puristus- ja leikkauskohtien suojaus			
4.1	Voimanrajoitus		Pysähtyminen ja suunnan vaihto	
4.2	Henkilöiden nostamisen esto		Oven puolisko pysähtyy 20 kg:n lisäkuormituksessa	
4.3	Ympäristöolosuhteet		Turvaetäisyydet	
5.0	Muut laitteet			
5.1	Salpa/lukko		Toiminta/tila	

Nro	Komponentti	Ole-massa?	Tarkastettava ominaisuus	Huomautukset
5.2	Käyntiovi		Toiminta/tila	
5.2.1	Käyntioven kosketin		Toiminta/tila	
5.2.2	Oven sulkija		Toiminta/tila	
5.3	Valo-ohjaus		Toiminta/tila	
5.4	Valopuomit		Toiminta/tila	
5.5	Sulkeutumisreunan suoja		Toiminta/tila	
6.0	Käyttäjän/omistajan asiakirjat			
6.1	Tyypikilpi/CE-merkintä		Täydellinen/luettavissa	
6.2	Ovijärjestelmän vaatimustenmukaisuusvakuutus		Täydellinen/luettavissa	
6.3	Asennus-, käyttö- ja huolto-ohje		Täydellinen/luettavissa	

9.2 Todistus ovijärjestelmän tarkastuksesta ja huollosta

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

10 Huolto/tarkastus

OHJE

HUOMAA

Oman turvallisuutesi vuoksi ovijärjestelmä on tarkastettava ennen sen käyttöönottoa ja tarpeen mukaan – kuitenkin vähintään kerran kuukaudessa. Suosittelemme tehtävän antamista ammattiliikkeelle.

Voimanrajoituksen valvonta

Avaajan ohjausjärjestelmässä on kahden prosessorin turvajärjestelmä voimanrajoituksen valvontaa varten. Sisäänrakennettu voiman poiskytkentä testataan automaattisesti pääteasennossa tai uudelleenkäynnistyksen aikana. Voimanrajoitus on tarkistettava ovijärjestelmän kuukausitarkastuksessa!

 VAROITUS



Oven aiheuttama puristumisvaara!

Jos voimanrajoitus on asetettu liian suureksi, on olemassa loukkaantumiskaava.

Toimitustilassa asetettu avausarvo on 6 ja sulkemisarvo 4.

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

Tarkista voimanrajoitus luvussa ”Valikko 5 + valikko 6: Avauksen ja sulkemisen voimanrajoitus” sivulla 23 kuvatulla tavalla.

11 Puhdistus/hoito

 VAARA



Sähköjännitteen aiheuttama vaara!

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

- Irrota verkkopistoke aina ennen oven tai avaajan yhteydessä suoritettavia töitä!

Pyyhi avaaja tarvittaessa kuivalla puhdistusliinalla.

12 Purkaminen/hävittäminen

12.1 Purkaminen

Purkaminen tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä kuin asentaminen (luku Asennus ja kokoonpano, sivu 10).

12.2 Hävittäminen

Irrota ovijärjestelmä hävittämistä varten ja pura se yksittäisiin materiaaliiryhmiin:

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

Hävitä materiaalit kansallisen lainsäädännön mukaisesti!

Hävitä pakkausmateriaalit aina ympäristöä säästäten ja voimassa olevien paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti.



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



Li-Ion

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

13 Takuuehdot

Huomioi, että järjestelmä on tarkoitettu ainoastaan yksityiskäyttöön. Yksityiskäytöksi katsomme enintään 10 sykliä (AUKI/KIINNI) päivää kohti. Takuuehtojen koko teksti on saatavilla Internet-osoitteessa: <https://www.novoferm.de/garantiebestimmungen>

14 Vaatimustenmukaisuus- ja liittämismarkkinointi

14.1 EY-konedirektiivin 2006/42/EY mukainen liittämismarkkinointi

Valmistajan liittämismarkkinointi (alkuperäinen)


osittain valmiin koneen asentamisesta

(EY-konedirektiivi 2006/42/EY, liite II, osa 1, jakso B)

Vakuutamme, että jäljessä kuvattu osittain valmis kone on EY-konedirektiivin olennaisten vaatimusten mukainen siinä määrin kuin se on mahdollista toimituksen sisällön puolesta.

Osittain valmis kone on tarkoitettu ainoastaan asennettavaksi ovijärjestelmään, jolloin muodostuu EY-konedirektiivin tarkoittama lopullinen kone. Ovijärjestelmän saa ottaa käyttöön vasta kun on todettu, että koko järjestelmä on EY-konedirektiivin vaatimusten mukainen ja liitteen II A mukainen EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus on laadittu.

Lisäksi vakuutamme, että tätä osittain valmista konetta koskevat erityiset tekniset asiakirjat on laadittu liitteen VII osan B mukaisesti, ja ne velvoittavat dokumentointiosastomme toimittamaan ne yksittäisten valtioiden toimivaltaisille viranomaisille perustellusta vaatimuksesta.

Konetyyppi:	Autotallinovi
Koneen nimike:	NovoPort® IV
Valmistusvuosi:	Alk. 2018
Soveltuvat EY-/EU-direktiivit:	<ul style="list-style-type: none">• Direktiivi 2014/30/EU sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta, julkaistu 29.3.2014• Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa, julkaistu 1.7.2011
Konedirektiivin 2006/42/EY liitteen I osan 1 mukaiset noudatetut vaatimukset:	1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4
Sovelletut harmonisoidut standardit:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL C luokka 2 EN 60335-1:2012 (jos soveltuu), EN 61000-6-3:2007 / A1:2011 EN 61000-6-2:2005 / AC:2005, EN ISO 13850:2008; EN 60204-1:2006/AC:2010; EN 617:2001 + A1:2010; EN 618:2002 + A1:2010
Muut sovelletut tekniset standardit ja spesifikaatiot:	EN 300220-1:2017-05, EN 300220-2:2017-05 EN 301489-1:2017, EN 12453:2017 EN 60335-2-95:2015-01 / A1:2015-06
Valmistaja ja teknisten asiakirjojen kokoamiseen valtuutetun henkilön nimi	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund
Dortmund, 5.6.2018	

Paikka, päivämäärä Dirk Gößling, toimitusjohtaja

14.2 Direktiivin 2014/53/EU mukainen vaatimustenmukaisuusvakuutus

Integroitu radiojärjestelmä on direktiivin 2014/53/EU vaatimusten mukainen.

Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen koko teksti on saatavilla Internet-osoitteessa:

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

Innholdsfortegnelse

1	Om denne manualen	39
1.1	Innhold og målgruppe	39
1.1.1	Visninger i figurene	39
1.2	Piktogrammer og signalord	39
1.2.1	Faresymboler	40
1.2.2	Henvisnings- og opplysningssymboler	40
2	Sikkerhet	41
2.1	Bruk i henhold til bestemmelsene	41
2.2	Forutsigbar feil bruk	42
2.3	Personalkvalifikasjon	42
2.4	Farer i forbindelse medet	43
3	Produktbeskrivelse	44
3.1	Generell produktoversikt	44
3.2	Tekniske data	44
3.3	Merkeplate	45
3.4	Betjeningselementer	45
3.5	Den integrerte sikkerhetsinnretningens funksjonsmåte	45
4	Installasjon og montering	46
4.1	Sikkerhetshenvisninger for installasjon og montering	46
4.2	Drift og tilbehør	46
4.3	Leveringsomfang	46
4.4	Forberedelse av monteringen	47
4.5	Montering av garasjeportmotoren	47
4.5.1	Låse opp motorhodet	49
4.6	Koble til garasjeportmotoren - nettilkobling og styring	49
4.6.1	Oversikt tilkoblingsskjema	51
4.6.2	Impulsgiver og eksterne sikkerhetsinnretninger	52
4.7	Antennelegging	53
4.8	Bryter for den integrerte døren	53
4.9	Programmere driftshodet	54
4.9.1	Forberedelse	54
4.9.2	Meny 1: Programmere startfunksjonen for håndsenderen	55
4.9.3	Meny 2: Programmere lysfunksjonen for håndsenderen	55
4.9.4	Slette alle håndsendere som er programmert på driften	56
4.9.5	Meny 3 + meny 4: Innstilling av endeposisjonene	56
4.9.6	Kraft-innlæringskjøring	57
4.9.7	Kontroll av kraftbegrensningen	58

4.10	Spesialinnstillinger.....	59
4.10.1	Åpne menyen "Spesialinnstillinger".....	59
4.10.2	Meny 5 + meny 6: Kraftbegrensning åpne- og lukkekjøring.....	59
4.10.3	Meny 7: Innstille lystider.....	59
4.10.4	Meny 8: Porttilpasninger.....	60
4.10.5	Meny 9: Innstilling av videre driftsarter.....	60
4.10.6	Meny H: Innstillinger STOPP-A.....	61
4.11	TTZ direktiv - Innbruddshemming for garasjeporter.....	61
4.11.1	Opprette innbruddshemming.....	61
4.11.2	Tilbakestille innbruddshemmingen.....	62
4.12	Avslutte installasjonen.....	62
4.13	Plassere varselsklistremerke.....	62
5	Drift.....	63
5.1	Sikkerhetshenvisninger for drift.....	63
5.2	Åpne og lukke garasjeporten (i normaldrift).....	63
5.3	Åpne og lukke garasjeporten manuelt.....	63
5.4	Åpne og lukke garasjeporten (i flere driftsarter).....	64
6	Feilsøking.....	65
7	Diagnosevisning.....	66
7.1	Gjenopprette fabrikkinnstillinger.....	67
7.2	Syklusteller.....	67
8	Inspeksjons- og testprotokoll.....	68
8.1	Teste garasjeportmotoren.....	69
9	Kontrolliste.....	70
9.1	Portanleggets kontrolliste.....	70
9.2	Portanleggets kontroll- og servicebevis.....	71
10	Service/test.....	72
11	Rengjøring/pleie.....	72
12	Demontering/avhending.....	73
12.1	Demontering.....	73
12.2	Avhending.....	73
13	Garantibestemmelser.....	73
14	Samsvars- og monteringserklæring.....	74
14.1	Monteringserklæring i henhold til EUs Maskindirektiv 2006/42/EG....	74
14.2	Samsvarserklæring i henhold til direktiv 2014/53/EU.....	74

1 Om denne manualen

1.1 Innhold og målgruppe

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

1.1.1 Visninger i figurene

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

1.2 Piktogrammer og signalord

Viktige opplysninger i denne manualen er forsynt med følgende piktogrammer.

**FARE****FARE**

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

**ADVARSEL****ADVARSEL**

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

**FORSIKTIG****FORSIKTIG**

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

1.2.1 Faresymboler



Fare

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



Fare

Fare på grunn av elektrisk strøm

Dette tegnet viser til farer på grunn av elektrisk strøm.



Advarsel

Fare på grunn av klemming.

Dette tegnet viser til farlige situasjoner med fare for klemming av lemmer.



Advarsel

Fare på grunn av klemming.

Tekstområder merket med dette symbolet informerer deg om farlige situasjoner med klemfare for hele kroppen.

1.2.2 Henvisnings- og opplysningssymboler

HENVISNING

HENVISNING

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



Informasjon

Tips og opplysninger er merket med håndsymbolet med utstrakt pekefinger og ordet "Opplysninger" i uthevet trykk

2 Sikkerhet

Ta hensyn til følgende grunnleggende sikkerhetshenvisninger:



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

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

- Ved å følge sikkerhetshenvisningene og anvisningene i denne manualen kan person- og materielle skader unngås under arbeid med dette produktet.
- Les og følg alle sikkerhetshenvisningene og anvisningene.
- Ta hensyn til alle henvisningene om bruk i henhold til reglene i denne manualen.
- Oppbevar alle sikkerhetshenvisninger og anvisninger for fremtidig bruk.
- Installasjonen må kun utføres av kvalifisert teknisk personell.
- Det må ikke utføres endringer på produktet uten uttrykkelig godkjenning av produsenten.
- Bruk kun originale reservedeler fra produsenten. Feil eller mangelfulle reservedeler kan føre til skader, feilfunksjoner eller totalt svikt av produktet.
- Apparatet kan under oppsyn brukes av barn fra og med 8 år samt personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og/eller kjennskap eller hvis de har fått opplæring i sikker bruk av apparatet og har forstått farene i forbindelse med det.
- Barn må ikke leke med apparatet. Rengjøring og bruker-vedlikehold må ikke utføres av barn uten oppsyn.
- Hvis de nevnte sikkerhetshenvisningene og anvisningene i denne manualen samt forskriftene for forebygging av ulykker og de generelle sikkerhetsbestemmelsene, som gjelder for dette bruksområdet, ikke overholdes, utelukkes enhver garanti og alle krav om skadeerstatning overfor produsenten eller dens representanter.

2.1 Bruk i henhold til bestemmelsene

- Dette produktet er utelukkende konstruert for åpning og lukking av garasjeporter med vekt- eller fjærutjevning.
Bruk på garasjeporter uten vekt- eller fjærutjevningsmekanisme er ikke tillatt.
- Produktet er kun kompatibelt med produkter fra Novoferm.
- Det må ikke utføres endringer på produktet uten uttrykkelig godkjenning fra produsenten.
- Produkter er utelukkende egnet til privat bruk.

2.2 Forutsigbar feil bruk

En annen bruk enn den som er beskrevet i kapittel 2.1 gjelder som rimelig forutsigbar feilbruk. Dette gjelder f.eks.:

- bruk som drift for skyvedørskonstruksjoner
- bruk på porter uten vekts- eller fjærutjevningsmekanisme

For materielle og/eller personskader, som er et resultat av rimelig forutsigbar feilbruk og av at denne manualen ikke følges, fraskriver produsenten seg ethvert ansvar.

2.3 Personalkvalifikasjon

Kun personer som kjenner denne manualen og er seg bevisst farene ved bruk av dette produktet, kan benytte produktet.

De enkelte oppgavene krever forskjellige personkvalifikasjoner som er liste opp i tabell 2-1.

Tab. 2-1 Oversikt over personkvalifikasjonene som i det minste er nødvendige

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

- Som fagarbeider gjelder en person som på grunn av sin faglige utdanning, sine kunnskaper og erfaringer samt viten om de relevante bestemmelsene kan bedømme oppgavene vedkommende har blitt tildelt og som kan erkjenne mulige farer.
- Utdannede elektrofagarbeidere må kunne lese og forstå elektro-koblingskjemaer, ta i bruk, drive service og vedlikehold av elektriske maskiner, koble bryter- og kontrollskap, garantere funksjonsdyktigheten av elektriske komponenter og erkjenne mulige farer ved håndtering av elektriske og elektroniske systemer.

2.4 Farer i forbindelse medet

Produktet har gjennomgått en risikovurdering. Produktets konstruksjon og utførelse som er basert på den, er i henhold til teknikkens stand.

Produktet er driftssikkert når det brukes i henhold til bestemmelsene. Det forblir imidlertid en restrisiko.

FARE



Fare på grunn av elektrisk spenning

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

1. Frikobling
 2. Sikre mot gjeninnkobling
 3. Kontroller at apparatet er spenningsfritt
- Arbeider på det elektriske anlegget kan kun utføres av elektrikere eller opplærte personer under ledelse og oppsyn av en elektriker i henhold til elektrotekniske regler og retningslinjer.

ADVARSEL



Støt- og klemfare på porten

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

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

3 Produktbeskrivelse

3.1 Generell produktoversikt

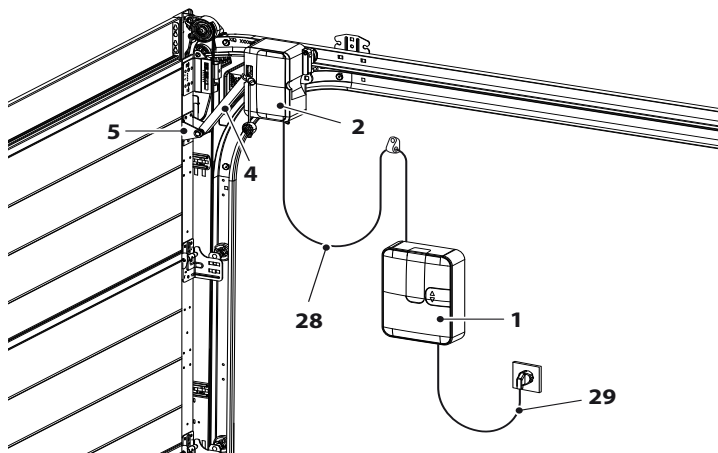


Fig. 3-1 Produktoversikt

- | | | |
|-----------------|----------------|-----------------|
| 1. Styreapparat | 4. Løftearm | 28. Spiralkabel |
| 2. Driftshode | 5. Portkonsoll | 29. Nettkabel |

3.2 Tekniske data

Maks portstørrelse: 18 m²
 Maks. vekt: 200 kg

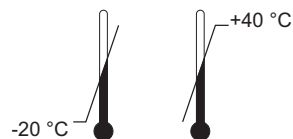
Modellspesifikasjoner

Styring: NovoPort® IV
 Driftsart: Impulsdrift, fjernstyrt
 Driftstype: NovoPort® IV
 Nominell belastbarhet: 165 N
 Maks. belastbarhet: 550 N
 Tilkoblingsverdi: 230 V / 50 Hz

Effektforbruk
 Standby: 0,5 W
 Maks. drift: 200 W
 Sykluser/time: 3
 Maks. sykluser/dag: 10
 Maks. sykluser totalt: 25 000

Belysnings-LED: 1,6 W
 Sikkerhet iht. NS-EN 13849-1:
 Inngang STOPP A: Kat. 2 / PL = C
 Inngang STOPP B: Kat. 2 / PL = C

Temperaturområde:



Verneklasse: IP20, kun for tørre rom
 Støynivå: < 70 dBA
 Produsent: Novoferm tormatic GmbH
 Eisenhüttenweg 6
 D-44145 Dortmund
 Tyskland
www.tormatic.de

3.3 Merkeplate

Merkeplaten befinner seg under styreapparatets deksel, se fig. 4-4, side 50. De oppgitte tilkoblingsverdiene må tas hensyn til.

3.4 Betjeningselementer

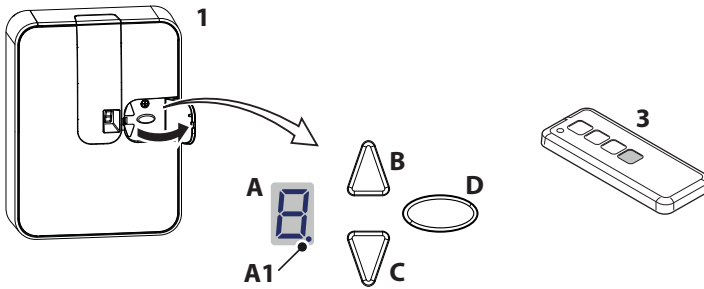


Fig. 3-2 Betjeningselementer

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| A. Sifffervisning (A1 digitalpunkt) | B. Tast ÅPNE/START |
| C. Tast LUKKE | D. programmeringstast (PROG-tast) |
| 1. Styreapparat | 3. Håndsender |

3.5 Den integrerte sikkerhetsinnretningens funksjonsmåte

Når porten under lukking treffer en hindring stopper motoren og frigir denne hindringen ved å åpne helt til den øvre endeposisjonen, se kapittel Kraft-innlæringskjøring, side 57.

Hvis portdriften befinner seg i sakte kjøring forblir det kun en spalte åpen for å frigi hindringen, men likevel nok til å hindre innblikk i garasjen.

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

4 Installasjon og montering

4.1 Sikkerhetshenvisninger for installasjon og montering

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

4.2 Drift og tilbehør

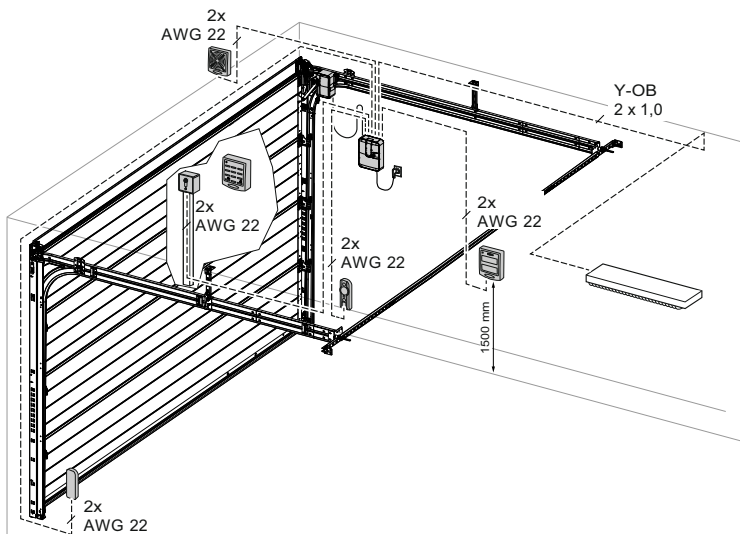
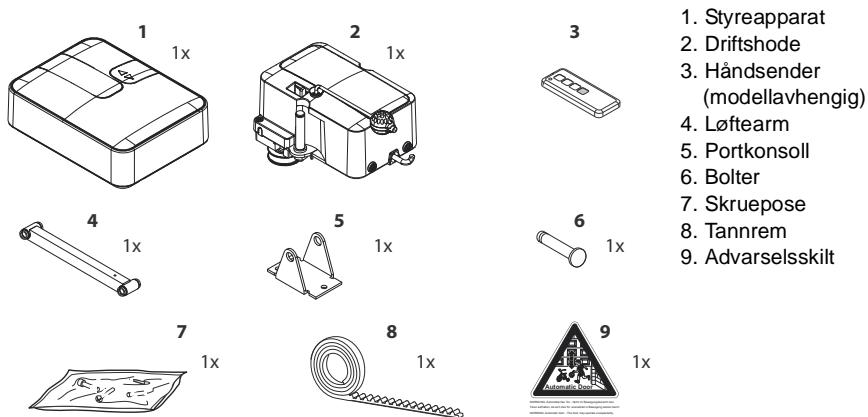


Fig. 4-1 Drift og tilbehør

4.3 Leveringsomfang



1. Styreapparat
2. Driftshode
3. Håndsender (modellavhengig)
4. Løftearm
5. Portkonsoll
6. Bolter
7. Skruepose
8. Tannrem
9. Advarselsskilt

Fig. 4-2 Leveringsomfang

HENVISNING

HENVISNING

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

4.4 Forberedelse av monteringen

ADVARSEL

Fare på grunn av støt eller velting.

Personer kan få støt og falle på grunn av porten

- Vær sikker på at porten ikke rager ut i offentlig fortau eller veier.

ADVARSEL

Fare på grunn av klemming.

Klem- og skjærefare på garasjeportens låsemekanisme.

- Om nødvendig fjerner du farlige komponenter før monteringen.



- En stikkontakt for nettilkobling må monteres i bygget. Den medleverte nettleidingen er ca. 1 m lang.
- Kontroller portens stabilitet, trekk til skruer og muttere på porten.
- Kontroller om porten går problemfritt, smør aksler og lagre. Fjærspenningen bør også kontrolleres og ev. korrigeres.
- Demonter eksisterende portlåser (låseblikk og fjærlås).
- I garasjer uten en annen inngang er det nødvendig med en nødopplåsing (tilbehør).
- I garasjer med en integrert dør må først en kontakt for den integrerte døren installeres.

4.5 Montering av garasjeportmotoren

Følg figurene på A3-monteringsposterene

Trinn	Installasjon
Valg av monteringssted	
1	Velg monteringsside i henhold til forholdene i bygget. Standard monteringside er til høyre sett innenfra. Spesialmonteringer se 11 og 12. Spray løpeskinnen med silikonspray for å oppnå optimale løpeegenskaper (ikke bruk oljeholdige midler).
Montering av tannremmen	
2a	Bruk portens øvre løpeskinne for montering av driftsenheten. Legg tannremmen i løpeskinnen (tannremryggen oppover) Sett tannremmen inn i formendestykket på dørsiden.
2b	Trekk i kulen for å låse opp driftshjulet
2c	Før tannremmen gjennom motorhodets driftshjul som vist i figuren.
2d	Sett driften med driftshjulene inn i den øvre løpeskinnen.
2e	Skyv tannremprofilstopperen under tannremmen.
2f	Posisjonere tannremprofilanslaget på en slik måte at denne opprettholder ca. 5 cm avstand til driftshodet i endeposisjonen ÅPNE.

Installasjon og montering

Trinn	Installasjon
Montere bakre tannremfeste	
3a	Før tannremmen gjennom koblingsvinkelen og hold den strammet.
3b	Sett halve hylsen på tannremmen som vist på tegningen.
3c	Sett den riflete mutteren på og stram tannremmen ved å dreie den riflete mutteren fast for hånd. Unngå samtidig at tannremmen dreier seg.
3d	Overflødig tannrem kan kuttes av.
Sette inn øvre rull	
4a + 4b	Fjern rullens utvidelsesring.
4c + 4d	Sett løperullen på løpeskinnen, still den inn som vist på tegningen og skru den på.
Feste portkonsoll	
5	Sett portkonsollen på borehullene, som er beregnet for det i den øvre dørbukseksjonen, og skru den fast med 3 metallskruer 6,3 x 16.
6 Sette inn løftearmen	
6a	Sett løftearmen på motorhodets bolter og sikre den med en klips.
6b	Hold den andre siden av løftearmen i portkonsollen og velg hullinnstillingen (innstilling VL kun for modeller produsert i 2006). Sett bolten gjennom portkonsollen og løftearmen og sikre den med en klips.
Glideenhet	
7	Sett glideenheten på løpeskinneprofilen, skyv den inn i den bakre åpningen på motorhodet og skru den fast med en skrue 4,2 x 13.
Tilkobling spiralkabel	
8a	På baksiden av styreapparatet er det en kabelklemme for de enkelte lederne. Sett den røde lederen til venstre (1) og den grønne lederen til høyre (2) inn i klemmen.
8b	Sett pluggen (3) inn i bøsningen beregnet for den og la den gå i lås.
8c	Før deretter kabelen gjennom labyrinten og fest kabelen med en kabelklemme.
8d	Fest styreapparatets nettkabel også med en kabelklemme.
Festing av styreapparatet	
9a	For å montere styreapparatet på sideveggen lager du en markering for det første hullet i en avstand på 1 m fra porten og 1,50 m over gulvet. Bor et hull med et steinbor (ø 6 mm), sett inn en plugg og drei skruen nesten helt inn.
9b	Sett styreapparatet med det ene hullet på skruehodet som står ut.
9c + 9d	Rett inn apparatet og merk av de andre festepunktene. Bor hullene, sett inn en plugg og skru fast apparatet med skruer 4,2 x 32.
Veggbrakett	
10	Hold spiralkabelen opp loddrett. Den maksimale kabelutvidelsen i horisontal retning må ikke være mer enn 3 ganger den opprinnelige lengden. Klem veggbraketten på i knekkpunktet. Hold braketten mot veggen og lag en markering. Bor hullene, sett inn en plugg og skru fast braketten med en skrue 4,2 x 45.
Montering venstre portside	
11a	Hvis de byggemessige forholdene tillater det kan driften også monteres på venstre side.
11b	Løsne boltene på motorhodet med en nøkkel (SW 10 17 mm).
11c	Skru de inn igjen på den andre siden. Fortsett deretter monteringen som på den høyre siden.

Trinn	Installasjon
Styreapparat plassert et annet sted	
12a	Hvis styreapparatet ikke kan plasseres rett under løpeskinnen
12b	kan spiralkabelen føres til motorhodet med den andre vedlagte kabelklemmen og hullbåndet.
12c	Spiralkabelen kan kun utvides med en faktor 3 når den beveges og ved fast montering med en faktor 7. Hvis spiralkabelen ikke er lang nok brukes forlengelsessettet (tilbehør).

4.5.1 Låse opp motorhodet

HENVISNING

HENVISNING

Kulen må henge minst 1,80 m over gulvet.

Under monteringen kan det være nødvendig å låse opp driften på motorhodet og låse den igjen.

Demontering av løftearmen er ikke nødvendig for å oppnå dette.

1. Trekk i kulen for å bevege garasjeporten manuelt (se figur. A). Driften er nå kontinuerlig låst opp (verdien "8" vises i displayet når driften er slått på og en strekning er innlært). Motorhodet kan låses igjen i hvilken som helst stilling.
2. Trykk armen på motorhodet nedover for å låse driften igjen (se fig. B).

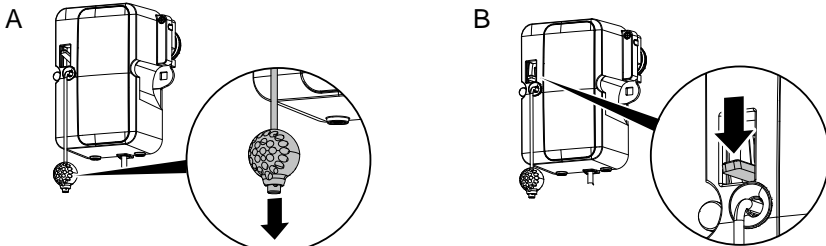


Fig. 4-3 Låse og låse opp driften

4.6 Koble til garasjeportmotoren - nettilkobling og styring

FARE

Fare på grunn av elektrisk spenning

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

- Før du åpner styreapparatets deksel trekker du nettpluggen ut av stikkontakten.
- Ikke koble til noen strømførende ledninger. Koble kun til potensialfrie taster og reléutganger.
- Etter tilkobling av alle kablene lukker du styreapparatets deksel igjen.

ADVARSEL

Fare på grunn av optisk stråling.

Å se inn i en LED fra kort avstand kan føre til optisk blinding. Synet er sterkt begrenset i kort tid. Derfor kan dette føre til alvorlige personskader.

- Ikke se direkte inn i en LED.

For å komme til tilkoblingsklemmene må du ta av styreapparatets deksel på følgende måte:

1. Åpne betjeningsluken og løsne skruen som ligger under.
2. Ta av det fremre dekselet.

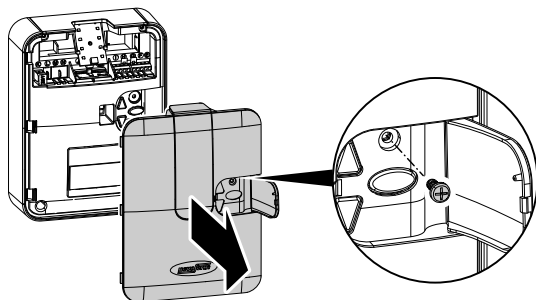
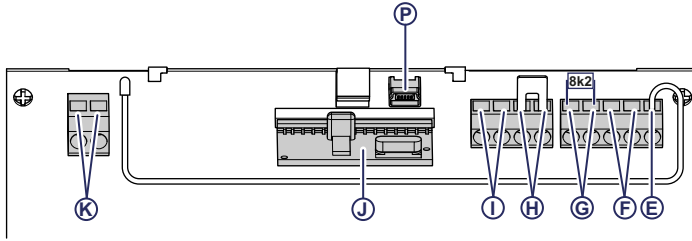


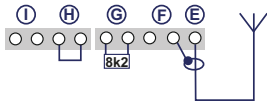
Fig. 4-4 Åpne styreapparatets deksel

4.6.1 Oversikt tilkoblingsskjema

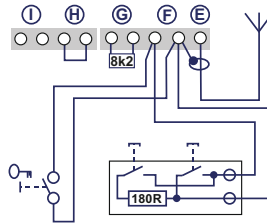
1



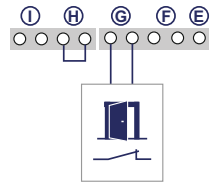
2



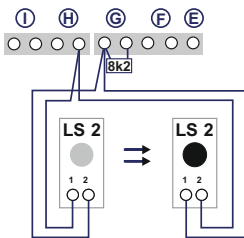
3



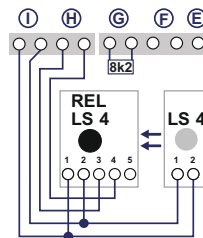
4



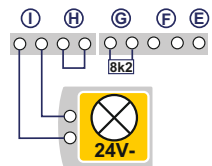
5



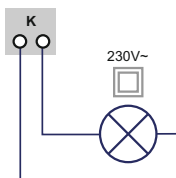
6



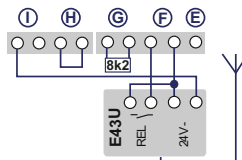
7



8



9



10



Nr.	Klemme	Beskrivelse
1		Oversikt over tilkoblingstilordningen på styreapparatet
1	J	Pluggsokkel for radiomottaker
2	E	Tilkobling for antenne. Ved bruk av en ekstern antenne må skjermen legges på klemmen ved siden av til venstre (F).
3	F	Tilkobling for ekstern impulsgeber (tilbehør, f.eks. nøkkelbryter eller tastatur for koder)
4	G	Tilkobling for kontakt for integrert dør (tilbehør) eller NØDSTOPP. Via denne inngangen stoppes driften hhv. kjøringen undertrykkes. (se meny H)
5	G/H	Tilkobling lysport LS2 (ved bruk av en annen lysport finner du tilkoblingsposisjonen i lysportens anvisning)
6	I/H	Tilkobling 4-leders lysport (f.eks. LS5) Via denne inngangen aktiveres automatisk bytte av driftsretning under lukking.
7	I	Tilkobling for f.eks. 24 V signallys (tilbehør) Spenningsforsyning 24 V DC, maks. 100 mA (koblet)
8	K	Tilkobling for ekstern, beskyttelsesisolert belysning eller signallampe (verneklasse II, maks. 500 W (tilbehør)
9	F/I	Spenningsforsyning 24 V DC, maks. 100 mA (permanent)
10	P	Tilkobling for Mobility Modul (tilbehør)

4.6.2 Impulsgeber og eksterne sikkerhetsinnretninger



Informasjon

Ved økte krav til personlig sikkerhet anbefaler vi at det i tillegg til den interne kraftbegrensningen av drevet, også installeres en 2-tråds lysport. Installasjon av en 4-tråds lysport er for ren materiell beskyttelse. Du finner ytterligere informasjon om tilbehøret i våre dokumenter, eller du kan spørre din fagforhandler.

HENVISNING

HENVISNING

Før første gangs idriftsettelse må driften kontrolleres for problemfri og sikker funksjon (se kapittel Service/test, side 72).

4.7 Antennelegging

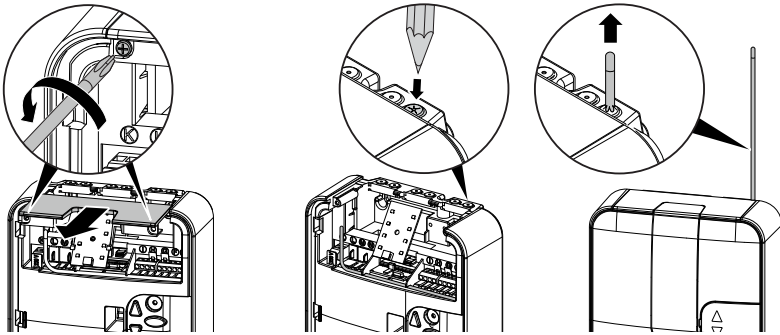


Fig. 4-5 Legge antennen

1. Løsne skruen bak betjeningsdekselet og ta av dekselet, se fig. 4-4, side 50.
2. Løsne de to skruene til det øvre dekselet og skyv det ut.
3. Ta antennen ut av transportsikringen og før den oppover gjennom gjennomføringen. Du må ev. stikke hull til gjennomføringen med et egnet verktøy (f.eks. en spiss blyant).
4. Sett de to dekslene på huset og skru de fast igjen.

HENVISNING

HENVISNING

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

4.8 Bryter for den integrerte døren

NovoPort® IV tilbyr muligheten for å koble til en kontakt for en integrert dør (tilbehør) til driftshodet. For å gjøre dette følger du figurene 13a-13f på A3-monteringsposteren

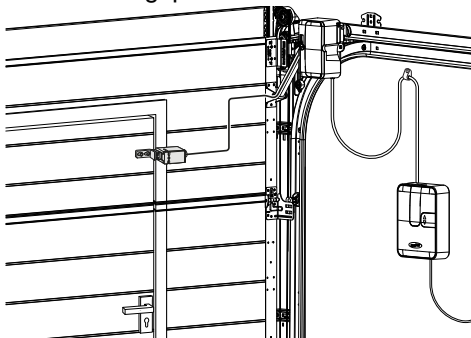


Fig. 4-6 Kontakt for integrert dør



Fare på grunn av elektrisk spenning

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

- Før du åpner styreapparatets deksel trekker du nettpluggen ut av stikkkontakten.

Trinn	Installasjon
Bryter for den integrerte døren	
13b	Løsne skruene til dekselets og fjern dekselet.
13c	Bryt løs blindlasken på siden av driftshodets hus med tang.
13d	Legg tilkoblingskabelen langs løftearmen og fest den med en kabelstrips. Pass på at kabelen har tilstrekkelig bevegelsesfrihet.
13e	Koble kabelen til den integrerte døren til den andre og tredje posisjonen på klemmen.
13f	Sett dekselet på huset igjen og skru det fast. (fjern 8k2 motstand fra klemme G i styreapparatet)

Kontroll Åpne den integrerte døren.

- Displayet i styreapparatet viser verdien "1" når driften er koblet inn.

4.9 Programmere driftshodet

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

- Ved å trykke på tasten (D) kalles menystyringen opp. Sifrene i displayet (A) viser menytrinnene.
- Etter ca. 2 sekunder blinker displayet (A) og innstillingen kan endres med tastene (B) og (C).
- Med tasten (D) lagres den innstilte verdien og programmet hopper automatisk til det neste menytrinnet. Ved å trykke på tasten (D) flere ganger kan menytrinn hoppes over.
- For å avslutte menyen betjenes tasten (D) så mange ganger til tallet 0 vises eller slukker.
- Utenfor menyen kan det gis en startimpuls med tasten (B).

Opplysninger om flere og/eller spesielle innstillinger finner du i kapittelet Spesialinnstillinger, side 59.

4.9.1 Forberedelse

1. Kontroller at garasjeporten er sikker koblet til motorhodet.
2. Kontroller at antennen har riktig posisjon (fig. 4-5, side 53).
3. Kontroller at alle håndsendere som du ønsker å innlære for denne porten er tilgjengelige.
4. Åpne betjeningsluken på styreapparatet.

5. Koble styreapparatets nettkabel til en stikkontakt. Punktet i displayet (A1) begynner å lyse.

4.9.2 Meny 1: Programmere startfunksjonen for håndsenderen

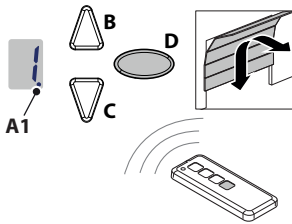


Fig. 4-7 Programmere startfunksjonen for håndsenderen

1. Trykk én gang kort på programmeringstasten (PROG-tasten) (D). Verdien "1" vises.
2. Straks visningsverdien blinker trykker du på den tasten på håndsenderen som du senere vil starte driften med, helt til punktet (A1) i displayet blinker 4 ganger.
3. Straks sifferet slukker kan den neste håndsenderen innlæres (se trinn 1).

4.9.3 Meny 2: Programmere lysfunksjonen for håndsenderen

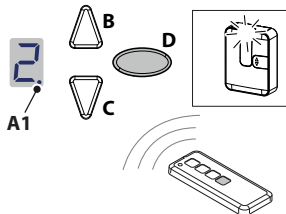


Fig. 4-8 Programmere lysfunksjonen for håndsenderen

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

4.9.4 Slette alle håndsendere som er programmert på driften

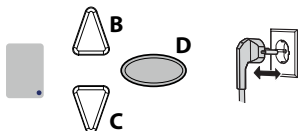


Fig. 4-9 Slette alle håndsendere som er programmert på driften

1. Trekk ut styreapparatets nettplugg.
2. Hold PROG-tasten (D) inne.
3. Koble nettpluggen inn i stikkkontakten mens du holder PROG-tasten (D) inne.

4.9.5 Meny 3 + meny 4: Innstilling av endeveisposisjonene

HENVISNING

HENVISNING

Endeveisposisjonen ÅPNE må være minst 5 cm fra tannremmens profilstopp.

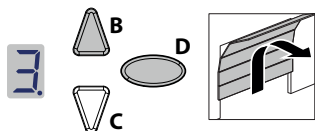


Fig. 4-10 Innstilling av endeveisposisjonene

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

HENVISNING

HENVISNING

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

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

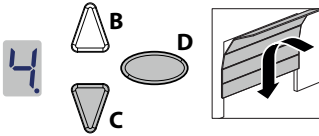


Fig. 4-11 Innstilling av endeposisjonene

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

4.9.6 Kraft-innlæringskjøring

⚠ ADVARSEL



Støt- og klemfare på porten.

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

- Overhold tilstrekkelig avstand til garasjeporten i hele dens kjørevei.

HENVISNING

HENVISNING

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

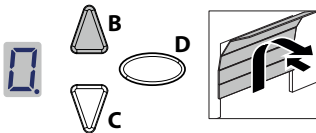


Fig. 4-12 Kraft-innlæringskjøring

1. Trykk på tasten ÅPNE (B) eller benytt den innlærte håndsenderen. Garasjeporten beveger seg fra endeposisjonen LUKKE og kjører til endeposisjonen ÅPNE og stopper i kort tid. Deretter beveger porten seg automatisk til det øverste anslaget og deretter tilbake til endeposisjon ÅPNE.
2. Trykk på tasten ÅPNE (B) igjen eller benytt den innlærte håndsenderen. Garasjeporten beveger seg fra endeposisjonen ÅPNE til endeposisjonen LUKKE. Etter ca. 2 sekunder slukker visningen "0".

HENVISNING

HENVISNING

- Hvis verdien "0" ikke slukker må prosessen gjentas.
- Etter 3 feil forsøk lyser verdien "3" og oppfordrer deg til å gjenta innstillingen av endeposisjonene, se også "Meny 3 + meny 4: Innstilling av endeposisjonene" på side 56.

4.9.7 Kontroll av kraftbegrensningen

HENVISNING

HENVISNING

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

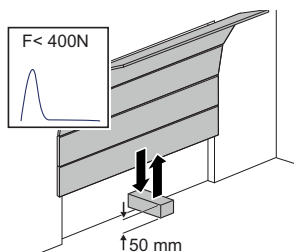


Fig. 4-13 Kontrollere kraftbegrensningen

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

HENVISNING

HENVISNING

Hvis hindringen ikke kjennes eller kraftverdien ikke overholdes må strekningen innstilles på nytt.

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

4.10 Spesialinnstillinger

4.10.1 Åpne menyen “Spesialinnstillinger”

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

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

 ADVARSEL



Klemfare på porten.

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

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

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

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

4.10.3 Meny 7: Innstille lystider

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

Verdi	Lystid	Advarselstid	24 V
0	60 s	0 s	60 s
1	120 s	0 s	120 s
2	240 s	0 s	240 s
3	0 s	0 s	0 s
4	0 s	3 s	0 s
5	60 s	3 s	0 s
6	120 s	3 s	0 s

Verdi	Lystid	Advarselstid	24 V
7	60 s	0 s	TAM
8	120 s	0 s	TAM
9	240 s	0 s	TAM

Anmerkninger:

- TAM (port-åpen-melding): 24 V når porten ikke er lukket.
- Hvis det er stille inn en advarselstid tennes lyset og 24 V før drivverket starter.

3. Trykk på programmeringstasten (PROG-tasten) (D). Verdien "8" vises.

4.10.4 Meny 8: Porttilpasninger

HENVISNING

HENVISNING

Etter endring av innstillingene må kraft-innlæringskjøringen utføres på nytt.

1. Velg meny punkt "8".
Etter ca. 2 sekunder blinker displayet og den innstilte verdien vises. I utleveringstilstand er verdien "4" innstilt.
2. Tilpass innstillingen ev. ved hjelp av tastene ÅPNE (B) og LUKKE (C).

Verdi	Start ÅPNE	Stopp ÅPNE	Start LUKKE	Stopp LUKKE
0	0	0	0	0
1	15	0	15	0
2	0	15	0	60
3	15	15	15	35
4	25	40	25	40
5	15	15	15	55
6	15	15	15	15
7	15	15	65	50
8	55	15	15	105
9	kun sakte kjøring			

Anmerkninger:

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

4.10.5 Meny 9: Innstilling av videre driftsarter

1. Velg meny punkt "9".
Etter 2 sekunder blinker visningen og driftsartens innstilling synes. I utleveringstilstand er verdien "0" innstilt.

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

Verdi	Beskrivelse	Anmerkninger
0	Normal drift	Fabrikkinnstilling
1	Normal drift med luftestilling*	Innstilling for å luften garasjen. I denne driftsarten blir garasjeporten stående med en åpning på ca. 10 cm. Trykk på den andre tasten på håndsenderen for å kjøre porten til luftestillingen eller benytt tasten DuoControl/Signal 111 (tilbehør)* som må programmeres i meny 2. Garasjeporten kan til enhver tid lukkes med håndsenderen. Etter ca. 60 minutter lukkes porten automatisk.
2	Normal drift med delvis åpning*	I denne driftsarten blir garasjeporten stående med en åpning på ca. 1 m. Trykk på den andre tasten på håndsenderen for å kjøre porten til delvis åpning eller benytt tasten DuoControl/Signal 111 (tilbehør)* som må programmeres i meny 2.

Anmerkninger:
 * : Den andre sendertasten må innlæres på nytt etter endring av driftsartene 1 eller 2.

4.10.6 Meny H: Innstillinger STOPP-A

1. Velg meny punktet "H". Etter 2 sekunder blinker visningen og driftsartens innstilling synes. I utleveringstilstand er verdien "0" innstilt.
2. Tilpass innstillingen ev. ved hjelp av tastene ÅPNE (B) og LUKKE (C).

Verdi	Beskrivelse	Anmerkninger
0		Tilkobling av en ENS-S 8200 til STOPP-A inngangen (klemme G)
1		Tilkobling av en kortslutningsbro eller en ENS-S 1000 til STOPP-A inngangen (klemme G)

4.11 TTZ direktiv - Innbruddshemming for garasjeporter

4.11.1 Opprette innbruddshemming

For å opprette innbruddshemmingen går du frem på følgende måte:

1. Drei kula med det åpne hakket i retning mot trekk snoren.
2. Trekk kula fra trekk snoren som vist i den nederste figuren.

Innbruddshemmingen er nå opprettet.

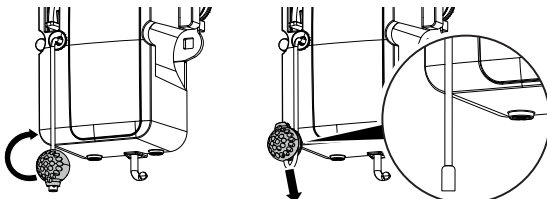


Fig. 4-14 Opprette innbruddshemming

4.11.2 Tilbakestille innbruddshemmingen

For å tilbakestille innbruddshemmingen går du frem på følgende måte:

1. Før kula med det åpne hakket mot trekksnoren.
2. Skyv kula nedover langs trekksnoren til trekksnorens ende går i lås i kula.

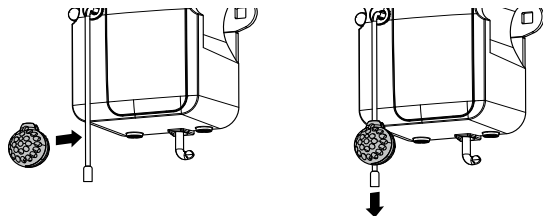


Fig. 4-15 Tilbakestille innbruddshemmingen

4.12 Avslutte installasjonen

Kontroller om garasjeporten fungerer sikkert og problemfritt.
Se kapittel Service/test, side 72.

4.13 Plassere varselsklistremerke

Plasser klistremerket godt synlig på innsiden av garasjeporten.



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

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

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

Fig. 4-16 Plassere varselsklistremerke

5 Drift

5.1 Sikkerhetshenvisninger for drift

Ta hensyn til følgende sikkerhetshenvisninger for driften:

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

ADVARSEL



Støt- og klemfare på grunn av portens bevegelse!

Under betjening av driften må åpne- og lukkeprosessen overvåkes.

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

5.2 Åpne og lukke garasjeporten (i normaldrift)

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

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



Informasjon

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

5.3 Åpne og lukke garasjeporten manuelt

ADVARSEL



Støt- og klemfare på grunn av portens ukontrollerte bevegelse

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

- Ta kontakt med den ansvarlige leverandøren/produzenten.

HENVISNING

HENVISNING

Under installasjon av systemet ble låseelementer på garasjeportmotoren demontert.

Disse må monteres igjen hvis garasjeporten skal betjenes manuelt over et lengre tidsrom. Kun på denne måten kan garasjeporten låses i lukket tilstand.

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

1. Trekk i kulen for varig å låse opp driften.
Verdien "8" vises i styreapparatets display.
Garasjeporten kan nå betjenes manuelt.

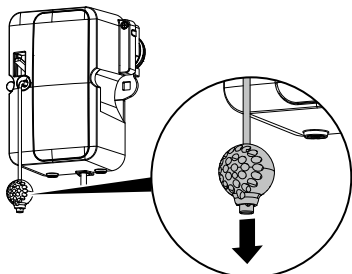


Fig. 5-1 Låse opp driften

Motorhodet kan igjen låses igjen i en vilkårlig stilling.

2. Trykk armen på motorhodet nedover for å låse driften igjen.

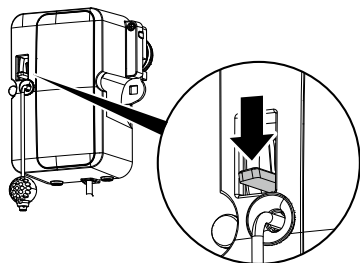


Fig. 5-2 Låse driften

5.4 Åpne og lukke garasjeporten (i flere driftsarter)

- Se kapittel Spesialinnstillinger for mulige driftsarter, side 59.

6 Feilsøking















FARE

Fare på grunn av elektrisk strøm

- Dra først ut stikkkontakten før du skal arbeide på motoren.

Feil	Mulige årsaker	Retting
Porten lukker/åpner ikke fullstendig.	Portmekanismen har endret seg. Lukke-/åpnekraften er innstilt for svak. Endeosisjonen ikke innstilt riktig.	Sørg for å kontrollere porten. Sørg for å gjennomføre kraftinnstillingen (menytrinn 5 og 6, side 59). Sørg for å innstille kraftinnstillingen på nytt.
Etter lukking åpner porten seg igjen en spalte.	Porten var blokkert kort før lukkingsposisjonen. Endeosisjonen ikke innstilt riktig.	Fjern hindringer. Sørg for å innstille endeosisjonen LUKKE på nytt.
Driften går ikke selv om motoren går.	Driften er låst opp.	Lås driften igjen, se fig. 5-2, side 64.
Porten reagerer ikke på håndsenderens impulsgiving - men imidlertid på betjening av taster eller andre impulsgivere.	Batteriet i håndsenderen er tomt. Antennen er ikke tilgjengelig eller ikke innrettet. Ingen håndsender er programmert.	Forny batteriet i håndsenderen. Sett inn / rett inn antennen. Programmer håndsenderen (menytrinn 1, side 55).
Porten reagerer ikke på håndsenderens impulsgiving eller på andre impulsgivere.	Se diagnoseanvisningen.	Se diagnoseanvisningen.
For liten rekkevidde på håndsenderen.	Batteriet i håndsenderen er tomt. Antennen er ikke tilgjengelig eller ikke innrettet. Bygning skjermer for mottakssignalet.	Forny batteriet i håndsenderen. Sett inn / rett inn antennen. Koble til ekstern antenne (tilbehør)
Tannremmen eller driften lager støy.	Tannremmen er tilsmusset eller tannremmen er strammet for mye.	Rengjør tannremmen. Spray den med silikon (ikke bruk oljeholdige midler). Slakk tannremmen.

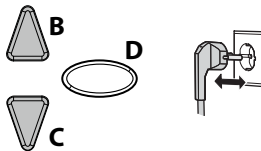
7 Diagnosevisning

Verdi	Tilstand	Diagnose/hjelp
	Driften starter og verdien "0" slukker.	Driften får en startimpuls på inngangen START eller via en sender. Normal drift
	Garasjeporten har nådd endeposisjonen ÅPNE	
	Garasjeporten har nådd endeposisjonen LUKKE	
	Endeposisjonen ble ikke nådd.	
	Verdien "0" vises og slukker neste gang porten åpnes og lukkes.	Drift i modusen kraft-innlæringskjøring. Obs. I denne modusen utføres ikke en kraftovervåking av driften. Pass på at ingen personer eller gjenstander befinner seg i garasjeportens bevegelsesområde.
	Verdien "0" vises fortsatt.	Kraft-innlæringskjøringen ikke avsluttet og må gjentas. Trykket i endeposisjonen muligens for høyt Still inn endeposisjonene på nytt.
	Garasjeporten åpner eller lukker ikke.	Brudd på STOPP A eller utløsning av ekstern sikkerhetsinnretning (f.eks. integrert dør).
	Garasjeporten lukker ikke.	Brudd på STOPP B eller utløsning av ekstern sikkerhetsinnretning (f.eks. lysport).
	Portinnstilling og innlæringskjøring ikke avsluttet riktig/fullstendig.	Åpne meny 3 og 4, korrigjer innstillingene, avslutt innlæringsprosessen.
	Kontinuerlig signal på START-inngangen.	Startsignalet ble ikke gjenkjent eller kontinuerlig impuls (f.eks. tasten sitter fast).
	Feil under innstilling av driften.	Veistrekningen for lang. Gjenta innstillingene i menyene 3 og 4.
	Feil under innlæringskjøringen.	Gjenta innlæringen av posisjonene i menyene 3 og 4. Minske kraften når endeposisjonen er nådd.
	Driften er nødopplåst eller kontakt for integrert dør er betjent.	Driften er låst opp, la motorhodet gå i lås. Kontroller kontakt for integrert dør.

Verdi	Tilstand	Diagnose/hjelp
9	Garasjeporten åpner eller lukker ikke.	Feil under selvtest. Koble bort spenningsforsyningen.
E	Motoren står stille.	Motoren går ikke. La en spesialist utføre reparasjon av motoren.
U	Feriesperren aktivert. Garasjeporten åpner seg ikke.	Skyvebryteren SafeControl/Signal 112 i posisjon PÅ. Tilbakestille.
H	Test kontakt for integrert dør lyktes ikke.	Kontroller ledningen og klemmefobindelsen til kontakten for integrert dør.
0	Overbelastning.	Koble bort forbruksutstyr som er tilkoblet klemme I.
L	Feil på lysport.	Kontroller ledningene og terminalforbindelsene til lysporten.

7.1 Gjenopprette fabrikkinnstillinger

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



2. Hold tastene inne i ca. 3 sekunder etter at du har satt nettpluggen inn i en stikkontakt.

7.2 Syklusteller

Syklustelleren lagrer antall ganger driften er betjent for åpne/lukke-kjøringer. For å avlese tellerstanden holder du tasten (C) på styreapparatet inne i ca. 3 sekunder til en verdi vises.

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

8 Inspeksjons- og testprotokoll

Tab. 8-1

Eier/betjener:

Sted:

Driftsdata

Driftstype:

Produsent:

Produksjonsdato:

Driftsart:

Portopplysninger

Type:

Serienummer:

Mål:

Konstruksjonsår:

Vekt dørblad

Installasjon, første gangs idriftsettelse

Firma, installasjonsbedrift:

Navn, installasjonsbedrift

Dato for første gangs idriftsettelse:

Underskrift:

Annet:

Endringer

8.1 Teste garasjeportmotoren

HENVISNING

HENVISNING

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

- Motordrevne garasjeporter må inspiseres og vedlikeholdes regelmessig av kvalifisert personale med relevant opplæring.
- Inspeksjons- og serviceintervallene som er oppgitt av produsenten må overholdes.
- Ta hensyn til alle nasjonale forskrifter som gjelder (ASR 1.7 ("Tekniske regler for arbeidsplasser - dører og porter").
- Samtlige inspeksjons- og servicearbeider må dokumenteres i den vedlagte inspeksjons- og testprotokollen.
- Betjeneren/eieren er forpliktet til å oppbevare inspeksjons- og testprotokollen sammen med garasjeportens dokumentasjon på en sikker måte i hele anleggets levetid.
- Installasjonsbedriften er forpliktet til å overlevere inspeksjons- og testprotokollen fullstendig utfylt til betjeneren/eieren før anlegget settes i drift. Dette gjelder også manuelt betjente porter.
- Samtlige forskrifter og henvisninger i garasjeportmotorens dokumentasjon (installasjon, drift og service etc.) må absolutt overholdes.
- I tilfelle ufagmessig utførelse av de foreskrevne inspeksjons- og vedlikeholdsarbeidene opphører enhver produsentgaranti.
- Godkjente endringer på garasjeportmotoren må dokumenteres.

9 Kontrolliste

9.1 Portanleggets kontrolliste

Anleggets utstyr dokumenteres med en hake under idriftsettelsen

Nr.	Komponent	Tilgjengelig?	Kontrollpunkt	Anmerkning
1.0	Garasjeport			
1.1	Manuell åpning og lukking		Går anlegget lett	
1.2	Fester/pluggforbindelser		Tilstand / sitter de godt fast	
1.3	Bolter/ledd		Tilstand/smøring	
1.4	Ruller/rullholdere		Tilstand/smøring	
1.5	Pakninger/slepekontakter		Tilstand / sitter de godt fast	
1.6	Portrammer/portføring		Innretning/feste	
1.7	Dørblad		Innretning/tilstand	
2.0	Vekt			
2.1	Fjærer		Tilstand / sitter de godt fast / innstilling	
2.1.1	Fjærbånd		Tilstand	
2.1.2	Fjærbreddsikring		Tilstand/merkeplate	
2.1.3	Sikkerhetsinnretninger (fjærforbindelse, ...)		Tilstand / sitter de godt fast	
2.2	Vaiere		Tilstand / sitter de godt fast	
2.2.1	Vaierfeste		Tilstand / sitter de godt fast	
2.2.2	Vaiertrommel			
2.3	Fallsikring		Tilstand	
2.4	Rundløp T-aksel		Tilstand	
3.0	Drift/styring			
3.1	Drift/løpeskinne/konsoll			
3.2	Elektrisk kabel/plugg			
3.3	NØD-opplåsing		Funksjon/tilstand	
3.4	Styreapparat, trykknapper/håndsender		Funksjon/tilstand	
3.5	Endeutkobling		Tilstand/posisjon	
4.0	Klemme- og skjæresikring			
4.1	Kraftbegrensning		Stopp og reversere	
4.2	Beskyttelse mot løfting av personer		Dørbladet stopper ved 20 kg ekstra belastning	
4.3	Omgivelsesbetingelser		Sikkerhetsavstander	

Nr.	Komponent	Tilgjengelig?	Kontrollpunkt	Anmerkning
5.0	Andre innretninger			
5.1	Låsing/lås		Funksjon/tilstand	
5.2	Integrert dør		Funksjon/tilstand	
5.2.1	Kontakt for integrert dør		Funksjon/tilstand	
5.2.2	Portlukker		Funksjon/tilstand	
5.3	Trafikkontroll		Funksjon/tilstand	
5.4	Lysporter		Funksjon/tilstand	
5.5	Lukkeantsikring		Funksjon/tilstand	
6.0	Dokumentasjon betjener/egne			
6.1	Merkeplate/CE-merking		Fullstendig/lesbar	
6.2	Samsvarserklæring portanlegg		Fullstendig/lesbar	
6.3	Installasjon, drift og service		Fullstendig/lesbar	

9.2 Portanleggets kontroll- og servicebevis

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

10 Service/test

HENVISNING**HENVISNING**

For din sikkerhet må portanlegget testes før første gangs idriftsettelse – og minst én gang per måned. Vi anbefaler å tilkalle en fagbedrift.

Kontroll av kraftbegrensningen

Driftsstyringen har et sikkerhetssystem med 2 prosessorer for kontroll av kraftbegrensningen. Den integrerte kraftutkoblingen testes automatisk i en endeposisjon eller ved gjeninnkobling. Kraftbegrensningen må kontrolleres under den månedlige kontrollen av portanlegget.

ADVARSEL**Klemfare på porten.**

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

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

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



Kontroller kraftbegrensningen som beskrevet i kapittel "Meny 5 + meny 6: Kraftbegrensning åpne- og lukkekjøring" på side 59.

11 Rengjøring/pleie

FARE**Fare på grunn av elektrisk spenning**

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

- Trekk alltid ut nettpluggen før arbeider på porten eller driftsenheten.



Ved behov tørkes driftsenheten av med en tørr fille.

12 Demontering/avhending

12.1 Demontering

Demontering gjøres i omvendt rekkefølge i forhold til monteringen (kapittel Installasjon og montering, side 46).

12.2 Avhending

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

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

Materialene avhendes i henhold til lovene i landet.

Emballasjemateriell må alltid avhendes miljøriktig og i henhold til gjeldende avhendingsforskrifter på stedet.



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



Li-Ion

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

13 Garantibestemmelser

Vennligst ta hensyn til at anleggets virkeområdet utelukkende er privat bruk. Under privat bruk forstår vi maks. 10 sykluser (åpne/lukke) per dag. Den fullstendige teksten i garantibestemmelsen finnes under følgende internettadresse: <https://www.novoferm.de/garantiebestimmung>

14 Samsvars- og monteringserklæring

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

Produsenten monteringserklæring (oversettelse av originalen)


for montering av en fullstendig maskin

i henhold til EUs Maskindirektiv 2006/42/EG, vedlegg II del 1 avsnitt B

Herved erklærer vi at den nedenfor betegnede ufullstendige maskinen - så langt det er mulig mht. leveringsomfanget - er i samsvar med de grunnleggende kravene i EU-maskindirektivet.

Den ufullstendige maskinen er kun bestemt for montering i et portanlegg for å danne, i henhold til EUs Maskindirektiv, en fullstendig maskin. Portanlegget må kun settes i drift når det er fastsatt at det totale anlegget oppfyller bestemmelsene i EU-maskindirektivet og når EU-samsvarserklæringen foreligger i henhold til vedlegg II A.

Videre erklærer vi at de spesielle tekniske underlagene for denne ufullstendige maskinen ble laget iht. vedlegg VII del B, og vi forplikter oss, ved begrunnet forespørsel, til å overlevere disse via vår dokumentasjonsavdeling til de ansvarlige instansene i de enkelte statene.

Maskintype:	Garasjeportmotor
Maskinbetegnelse:	NovoPort® IV
Produksjonsår:	fra 2018
Aktuelle EG-/EU-direktiver:	<ul style="list-style-type: none">• Direktiv 2014/30/EU om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) i utgaven fra 29.03.2014• Direktiv 2011/65/EU om begrensning i bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr (RoHS-2) i versjonen datert 01.07.2011.
Overholdte krav til MRL 2006/42/EF, vedlegg I del 1:	1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4
Anvendte harmoniserte normer:	NS-EN ISO 12100:2010; NS-EN ISO 13849-1:2015, PL „C“ Cat. 2 NEK EN 60335-1:2012 (så langt den er anvendelig), NEK EN 61000-6-3:2007 / A1:2011 NEK EN 61000-6-2:2005 / AC:2005, NS-EN ISO 13850:2008; NEK EN 60204-1:2006/AC:2010; NS-EN 617:2001+A1:2010; NS-EN 618:2002+A1:2010
Spesielle anvendte tekniske normer og spesifikasjoner:	EN 300220-1:2017-05, EN 300220-2:2017-05 EN 301489-1:2017; NS-EN 12453:2017 NEK EN 60335-2-95:2015-01 / A1:2015-06
Produsent og navnet til fullmektigen for den tekniske dokumentasjonen:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 D-44145 Dortmund
Dortmund, den 05.06.2018	

Sted, dato

Dirk Gößling, adm. dir.

14.2 Samsvarserklæring i henhold til direktiv 2014/53/EU

Det integrerte radiosystemet tilsvarer direktivet 2014/53/EU.

Den fullstendige teksten i samsvarserklæringen finnes under følgende internettsadresse:
<https://www.tormatic.de/dokumentation/>

Innehållsförteckning

1	Om denna handbok	75
1.1	Innehåll och målgrupp	75
1.1.1	Framställningar på bilderna	75
1.2	Piktogram och signalord	75
1.2.1	Farosymboler	76
1.2.2	Hänvisnings- och informationssymbol	76
2	Säkerhet	77
2.1	Ändamålsenlig användning	77
2.2	Förutsebar, felaktig användning	78
2.3	Personalens kvalifikation	78
2.4	Faror som kan utgå från produkten	79
3	Produktbeskrivning	80
3.1	Allmän produktöversikt	80
3.2	Tekniska data	80
3.3	Typskylt	81
3.4	Manöverelement	81
3.5	Den integrerade säkerhetsutrustningens funktionssätt	81
4	Installation och montering	82
4.1	Säkerhetsanvisningar för installation och montering	82
4.2	Drivenheter och tillbehör	82
4.3	Leveransomfattning	82
4.4	Förberedelse för monteringen	83
4.5	Montera garageportens drivenhet	83
4.5.1	Låsa upp motorhuvudet	85
4.6	Kabeldragning för garageportens drivenhet - nätanslutning och styrning	85
4.6.1	Översikt anslutningsschema	87
4.6.2	Impulsgivare och externa säkerhetsutrustningar	88
4.7	Installera antennen	89
4.8	Kontakt till gångdörren	89
4.9	Programmera drivhuvudet	90
4.9.1	Förberedelse	90
4.9.2	Meny 1: Programmera startfunktionen för handsändaren... ..	91
4.9.3	Meny 2: Programmera ljusfunktionen för handsändaren	91
4.9.4	Radera alla handsändare som programmerats för drivenheten	92
4.9.5	Meny 3 + Meny 4: Ställa in slutpositioner	92
4.9.6	Kraftinlärningskörning	93
4.9.7	Kontrollera kraftbegränsningen	94

4.10	Specialinställningar	95
4.10.1	Öppna menyn "Specialinställningar"	95
4.10.2	Meny 5 + Meny 6: Kraftbegränsning för öppnings- och stängningskörning95	
4.10.3	Meny 7: Ställa in lystiderna	95
4.10.4	Meny 8: Portanpassningar	96
4.10.5	Meny 9: Inställning av andra drifttyper	96
4.10.6	Meny H: Inställningar STOPP-A.....	97
4.11	TTZ direktiv - inbrottsskydd för garageportar	97
4.11.1	Ställa in inbrottsskyddet	97
4.11.2	Upphäva inbrottsskyddet.....	98
4.12	Avsluta installationen.....	98
4.13	Sätta upp varningsdekalen	98
5	Drift	99
5.1	Säkerhetsanvisningar för driften.....	99
5.2	Öppna och stänga garageporten (i normal drift)	99
5.3	Öppna och stänga garageporten för hand	99
5.4	Öppna och stänga garageporten (ytterligare drifttyper)	100
6	Felsökning.....	101
7	Diagnosindikering	102
7.1	Återställa fabriksinställningar.....	103
7.2	Cykelräknare	103
8	Inspektions- och provningsprotokoll	104
8.1	Testa garageportens drivenhet	105
9	Kontrollistor	106
9.1	Kontrollista till portanläggningen	106
9.2	Kontroll- och underhållsintyg till portanläggningen	107
10	Underhåll / Översyn.....	108
11	Rengöring / Skötsel.....	108
12	Demontering / Avfallshantering	109
12.1	Demontering.....	109
12.2	Avfallshantering.....	109
13	Garantibestämmelser	109
14	Försäkran om överensstämmelse och försäkran för inbyggnad.....	110
14.1	Försäkran för inbyggnad enligt EG-maskindirektivet 2006/42/EG ...	110
14.2	Försäkran om överensstämmelse enligt direktiv 2014/53/EU	110

1 Om denna handbok

1.1 Innehåll och målgrupp

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

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

1.1.1 Framställningar på bilderna

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

1.2 Piktogram och signalord

Viktig information i denna handbok är märkt med följande piktogram.

**FARA****FARA**

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

**VARNING****VARNING**

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

**OBSERVERA****OBSERVERA**

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

1.2.1 Farosymboler



Fara!

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



Fara!

Fara genom elektrisk ström!
Denna symbol gör uppmärksam på faror genom elektrisk ström.



Varning!

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



Varning!

Risk för klämning!
Textpassager som är märkta med denna symbol informerar om farliga situationer med risk för klämning av hela kroppen.

1.2.2 Hänvisnings- och informationssymbol

MEDELANDE

MEDELANDE

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



Information

Tips och information är märkta med pekande handsymbol och ordet "Information" i fet stil.

2 Säkerhet

iaktta principiellt följande säkerhetsanvisningar:

⚠ VARNING

Risk för personskador genom att säkerhetsanvisningar och instruktioner åsidosätts!

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

- Genom att iaktta de i denna handbok angivna säkerhetsanvisningarna och instruktionerna kan personskador och materiella skador undvikas under arbetet med och på produkten.
 - Läs och följ alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.
- Beakta de i denna handbok angivna hänvisningarna för den ändamålsenliga användningen.
 - Förvara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.
 - Installationen får endast genomföras av kvalificerad, teknisk personal.
 - Förändringar på produkten får endast göras med tillverkarens uttryckliga samtycke.
 - Använd endast originalreservdelar från tillverkaren. Felaktiga eller defekta reservdelar kan leda till att produkten skadas, medföra felfunktioner eller ett totalt bortfall av produkten.
 - Produkten kan användas av barn från 8 år och personer med nedsatta fysiska, sensoriska eller mentala funktioner eller bristande erfarenheter och / eller kunskaper, om de står under uppsyn eller har instruerats om produktens säkra handhavande och har förstått farorna som resulterar därav.
 - Barn får inte leka med produkten. Rengöring och användarunderhåll får inte genomföras av barn utan uppsyn.
 - Om de i denna handbok angivna säkerhetsanvisningarna och instruktionerna, de för användningsområdet gällande föreskrifterna om förebyggande av olyckor och de allmänna säkerhetsbestämmelserna inte iakttas, är alla ansvarsförpliktelser och skadeståndsanspråk gentemot tillverkaren eller dess ombud uteslutna.

2.1 Ändamålsenlig användning

- Produkten är endast avsedd för att öppna och stänga vikt- och fjäderutjämnade garageportar.
En användning på portar utan vikt- eller fjäderutjämningsmekanism är inte tillåten.
- Produkten är endast kompatibel med produkter från Novoferm.
- Förändringar på produkten får endast göras med tillverkarens uttryckliga samtycke.
- Produkten är endast lämplig för privat bruk.

2.2 Förutsebar, felaktig användning

En annan användning än den som beskrivs i kapitel 2.1 gäller som logiskt förutsebar, felaktig användning, dit räknas t.ex.:

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

För materiella skador och / eller personskador som uppstår genom en logiskt förutsebar, felaktig användning och genom att anvisningarna i denna handbok inte följs, frånsäger sig tillverkaren allt ansvar.

2.3 Personalens kvalifikation

Endast personal som har läst den här handboken och är medveten om de faror som kan uppstå vid hanteringen av denna produkt, får använda produkten.

Olika arbeten kräver olika kvalifikationer. Dessa finns upplistade i tabell 2-1.

Tab. 2-1 Översikt över minsta nödvändiga kvalifikation som personalen måste ha

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

- Som yrkespersonal gäller personer som pga. sin yrkesutbildning, vetenskap och sina erfarenheter samt sin kännedom om tillämpliga bestämmelser kan bedöma arbetet de anlitas för och som kan känna igen möjliga faror.
- Utbildade elektriker måste kunna läsa och förstå elektriska kopplingsscheman, ta elektriska maskiner i drift, kunna underhålla och reparera dem, sköta kabeldragningen för manöver- och styrskåp, garantera funktionsdugligheten av elektriska komponenter och identifiera möjliga faror vid hanteringen av elektriska och elektroniska system.

2.4 Faror som kan utgå från produkten

Produkten underkastades en riskanalys. Produktens konstruktion och utförande som baserar på denna analys motsvarar den senaste tekniken.

Produkten är driftsäker om den används ändamålsenligt. Ändå finns restrisker.

FARA



Risk genom elektrisk spänning!

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

1. Frikoppla
 2. Säkra mot återinkoppling
 3. Se till att spänningen är bruten
- Arbeten på elsystemet får endast genomföras av utbildade elektriker eller instruerade personer under ledning och uppsyn av en utbildad elektriker och enligt eltekniska regler och direktiv.

VARNING



Risk för att träffas av porten och klämmas!

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

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

3 Produktbeskrivning

3.1 Allmän produktöversikt

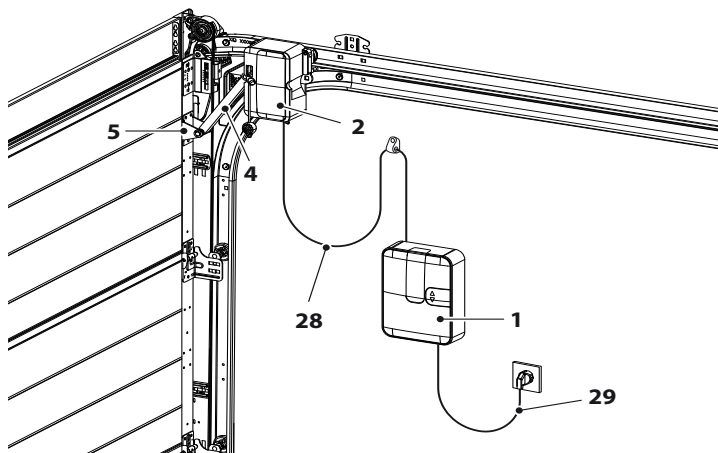


Bild 3-1 Produktöversikt

- | | | |
|--------------|---------------|-------------------------|
| 1. Styrenhet | 4. Spakarm | 28. Spiralkabel |
| 2. Drivhuvud | 5. Portkonsol | 29. Nätanslutningskabel |

3.2 Tekniska data

Max. portstorlek: 18 m²
 Max. vikt: 200 kg

Modellspecifikationer

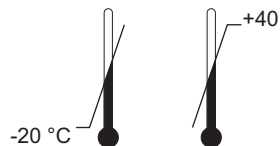
Styrning: NovoPort® IV
 Drifttyp: impulsdrift, fjärrstyrd
 Drivenhetens typ: NovoPort® IV
 Nominell belastbarhet: 165 N
 Max. belastbarhet: 550 N
 Anslutningsvärden: 230 V / 50 Hz

Effektförbrukning

Standby: 0,5 W
 Max. drift: 200 W
 Cykler / timme: 3
 Max. cykler / dag: 10
 Max. cykler totalt: 25000

Belysnings-LED: 1,6 W
 Säkerhet enligt EN 13849-1:
 Ingång STOPP A: Kat. 2 / PL = C
 Ingång STOPP B: Kat. 2 / PL = C

Temperaturområde:



Skyddsklass: IP20, endast för torra utrymmen
 Ljudstyrka: < 70 dBA
 Tillverkare: Novoferm tormatic GmbH
 Eisenhüttenweg 6
 44145 Dortmund
 Tyskland
www.tormatic.de

3.3 Typskylt

Typskylten befinner sig under skyddet på styrenheten, se bild 4-4, sidan 86. Iaktta de angivna anslutningsvärdena.

3.4 Manöverelement

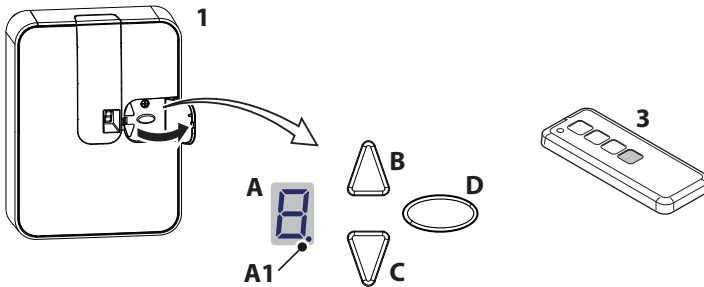


Bild 3-2 Manöverelement

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| A. Siffervisning (A1 digitalpunkt) | B. Knapp ÖPPNA / start |
| C. Knapp STÄNGA | D. Programmeringsknapp (PROG-knapp) |
| 1. Styrenhet | 3. Handsändare |

3.5 Den integrerade säkerhetsutrustningens funktionsätt

Träffar porten under stängningskörningen på ett hinder, stoppar drivenheten och friger hindret igen genom att öppna fram till det övre ändläget, se kapitel Kraftinlärningskörning, sida 93.

Kör portens drivenhet med kryphastighet, öppnas porten bara en spalt för att frige hindret men likväl omöjliggöra en inblick i garaget.

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

4 Installation och montering

4.1 Säkerhetsanvisningar för installation och montering

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

4.2 Drivenheter och tillbehör

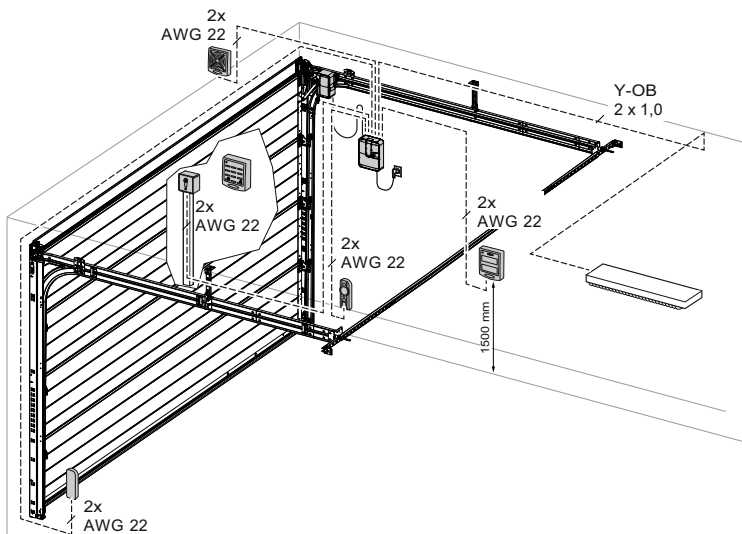


Bild 4-1 Drivenheter och tillbehör

4.3 Leveransomfattning

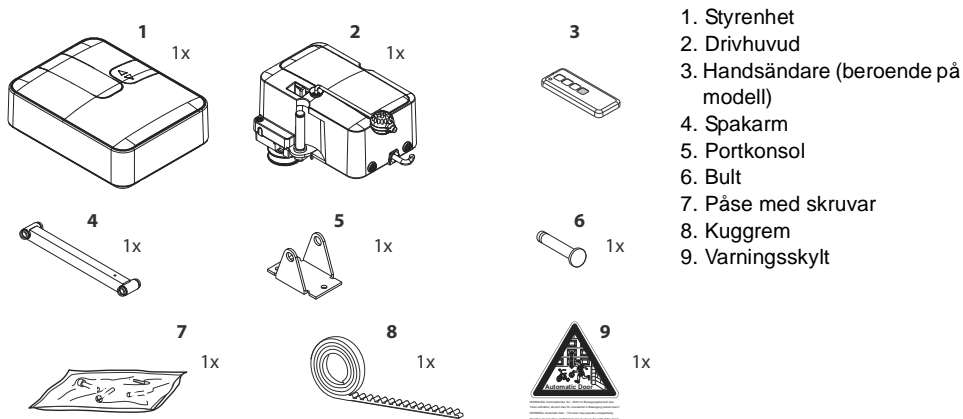


Bild 4-2 Leveransomfattning

MEDELLENDE

MEDELLENDE

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

4.4 Förberedelse för monteringen



Risk för att stötas till eller falla omkull!

Personer kan träffas av porten och skadas eller falla omkull.

- Försäkra dig om att porten inte skjuter ut över allmänna gångvägar eller gator.



Risk för klämning!

Risk för kläm- och krosskador genom garageportens låsmekanismer.

- Avlägsna om nödvändigt farliga komponenter före monteringen.



- För nätanslutningen måste ett eluttag finnas på plats. Den medföljande nätanslutningskabeln är ca 1 m lång.
- Kontrollera portens stabilitet, efterdra skruvarna och muttrarna på porten.
- Kontrollera att porten rör sig fritt, smörj axlar och lager. Kontrollera även fjäderförspänningen, korrigerar vid behov.
- Demontera befintliga portlåsningar (låsbleck och snäpplås).
- Vid garage utan extra ingång krävs en nödupplåsning (tillbehör).
- Vid garage med gångdörr ska först kontakten till gångdörren installeras.

4.5 Montera garageportens drivenhet

Följ bilderna på A3-monteringspostern.

Steg	Installation
Val av monteringsida	
1	Välj monteringsida beroende av monteringsituation. I regel sker monteringen på höger sida, sett inifrån. Speciella monterings exempel, se 11 och 12. Spraya in löpskenan med silikonspray för att optimera löpegensakerna (använd inga oljehaltiga medel).
Montera kuggremmen	
2a	Använd portens övre löpskena för att bygga in drivenheten. Placera kuggremmen i löpskenan (kuggremmens baksida uppåt). Skjut in kuggremmens ände på portsidan i ändstycket.
2b	Dra i dragklockan för att låsa upp drivhjulet.
2c	Skjut kuggremmen genom motorhuvudets drivhjul enligt framställningen på bilden.
2d	Sätt in drivenheten med drivhjulen i den övre löpskenan.
2e	Skjut in kuggremmens profilanslag under kuggremmen.
2f	Placera kuggremmens profilanslag så att avståndet mellan anslaget och drivhuvudet är ca 5 cm i slutpositionen ÖPPEN.
Montera det bakre kuggremsfästet	

Installation och montering

Steg	Installation
3a	Skjut kuggremmen genom hörnkopplingsvinkeln och håll den spänd.
3b	Placera hylshalvorna på kuggremmen, se bild.
3c	Montera den räfflade muttern och spänn kuggremmen genom att vrida muttern. Kuggremmen får inte förvridas
3d	En överskjutande kuggrem kan avkortas.
Sätta i den övre löprullen	
4a + 4b	Avlägsna löprullens utökningsring.
4c + 4d	Placera löprullen i löpskenan, ställ in enligt bilden och skruva fast.
Sätta fast portkonsolen	
5	Placera portkonsolen på de avsedda hålen i den övre portbladssektionen och skruva fast den med 3 plåtskruvar 6,3 x 16.
6 Sätta i spakarmen	
6a	Placera spakarmen på motorhuvudets bult och säkra den med en klämma.
6b	Håll spakarmens andra sida mellan portkonsolen och välj hålinställning (inställning VL endast för tillverkningsår före 2006). Skjut bulten genom portkonsolen och spakarmen och säkra den med en klämma.
Glidstycke	
7	Placera glidstycket på löpskenans profil, skjut det in i den bakre öppningen på motorhuvudet och skruva fast det med en skruv 4,2 x 13.
Anslutning spiralkabel	
8a	På styrenhetens baksida finns en kabelklämma för de båda enskilda ledarna. Stick in den röda ledaren i klämman från vänster (1) och den gröna ledaren från höger (2).
8b	Stick in stickkontakten (3) i den avsedda bussningen och låt den snäppa fast.
8c	Skjut därefter kabeln genom labyrinten och fixera kabeln med en kabelklämma.
8d	Fixera även styrenhetens nätkabel med en kabelklämma.
Sätta fast styrenheten	
9a	Markera det första plugghållet med ett avstånd på ca 1 m från porten och 1,50 m från golvet, för att montera styrenheten på sidoväggen. Borra ett hål med stenborr (Ø 6 mm), sätt i pluggen och skruva i skruven löst.
9b	Placera styrenheten med nyckelhålet på det utskjutande skruvhuvudet.
9c + 9d	Injustera enheten och markera de övriga fästhålerna. Borra hålen, sätt i pluggarna och skruva fast enheten med skruvar 4,2 x 32.
Vägglämma	
10	Håll upp spiralkabeln vertikalt. Den horisontala kabeln får inte töjas mer än max. 3 gånger den ursprungliga längden. Fixera vägglämman i knäckpunkten. Håll klämman mot väggen och markera. Borra hålet, sätt i pluggen och skruva fast enheten med en skruv 4,2 x 45.
Montering vänster portsida	
11a	Drivenheten kan även monteras på vänster sida om inbyggnadssituationen kräver det.
11b	Lossa bulten från motorhuvudet med en skruvnyckel (NV 10 17 mm).
11c	Skruva fast den igen på den andra sidan. Monteringen är identisk med monteringen på höger sida.
Styrenhet montering längre bort	

Steg	Installation
12a	Om styrenheten inte kan placeras direkt under löpskenan,
12b	kan spiralkabeln dras till motorhuvudet med den bifogade extra kabelklämmen och hålbundet.
12c	Spiralkabeln får töjas med max. faktor 3 i den rörliga delen och i den fasta delen med faktor 7. Använd förlängningssetet (tillbehör) om spiralkabelns längd inte räcker till.

4.5.1 Låsa upp motorhuvudet

MEDELANDE

MEDELANDE

Draglockan måste hänga minst 1,80 m över golvet.

Under monteringen kan det bli nödvändigt att låsa upp drivenheten på motorhuvudet och låsa den igen.

Spakarmen behöver inte demonteras.

1. Dra i draglockan för att flytta garageporten för hand (se bild A). Nu är drivenheten permanent upplåst (värdet "8" visas i indikeringen när drivenheten är tillkopplad och en sträcka har lärts in). Motorhuvudet kan snäppas fast igen på valfritt ställe.
2. Tryck ner spaken på motorhuvudet för att låsa drivenheten igen (se bild B).

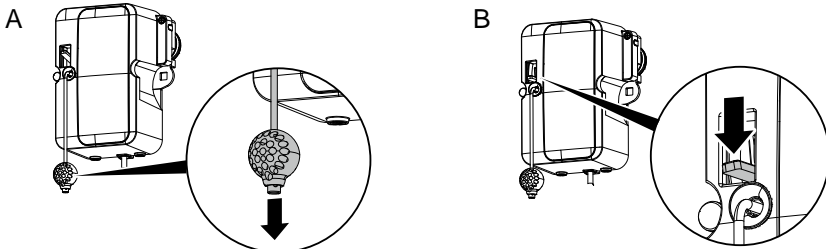


Bild 4-3 Låsa upp och låsa drivenheten

4.6 Kabeldragning för garageportens drivenhet - nätanslutning och styrning



FARA

Risk genom elektrisk spänning!

Dödliga strömstötter genom kontakt med spänningsförande delar.

- Bryt spänningen till styrenheten genom att dra ur nätkontakten innan du öppnar skyddet.
- Anslut inga spänningsförande ledningar. Anslut endast potentialfria knappar och reläutgångar.
- Stäng styrenhetens skydd igen efter att alla kablar har anslutits.

⚠ VARNING

Risk genom optisk strålning!

Om du tittar in i en LED-lampa på kort avstånd och en längre tid, kan du bländas. Synförmågan är kortvarigt starkt inskränkt. Det kan leda till allvarliga personskador.

- Titta aldrig direkt in i en LED-lampa!

För att nå anslutningsklämmorna, måste styrenhetens skydd tas av enligt följande:

1. Öppna manövreringsluckan och lossa skruven som ligger bakom.
2. Ta loss det främre skyddet.

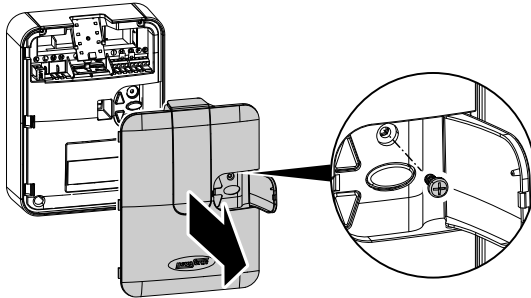
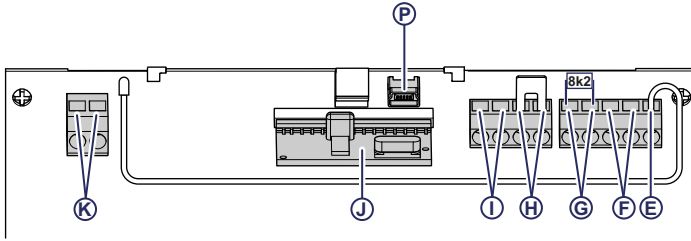


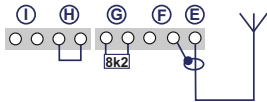
Bild 4-4 Öppna styrenhetens skydd

4.6.1 Översikt anslutningsschema

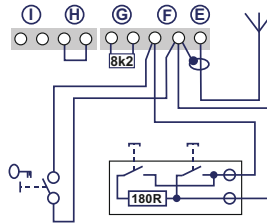
1



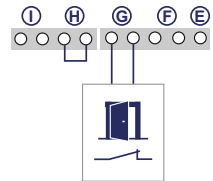
2



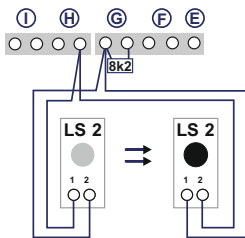
3



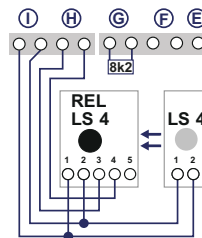
4



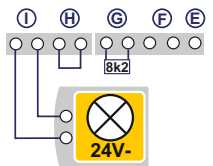
5



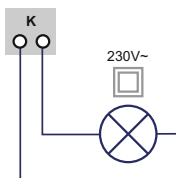
6



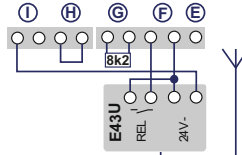
7



8



9



10



Nr	Klämma	Beskrivning
1		Oversikt anslutningsbeläggning på styrenheten.
1	J	Socket för trådlös mottagare.
2	E	Anslutning för antennen. Om du använder en extern antenn, måste avskärmningen läggas på klämman (F) som ligger intill till vänster.
3	F	Anslutning för extern impulsgivare (tillbehör, t.ex. nyckelbrytare eller kodknapp).
4	G	Anslutning för gångdörrens kontakt (tillbehör) eller nödstopp. Via denna ingång stoppas drivenheten resp. starten undertrycks. (se meny H)
5	G / H	Anslutning fotocell LS2 (om du använder någon annan fotocell, framgår anslutningspositionerna av anvisningarna för fotocellen).
6	I / H	Anslutning fotocell med 4 trådar (t.ex. LS5) Via denna ingång aktiveras drivenhetens automatiska riktningssändring under stängningen.
7	I	Anslutning för t.ex. en 24V signallampa (tillbehör). Spänningsförsörjning 24 V DC, max. 100 mA (kopplad).
8	K	Anslutning för en extern, skyddsisolerad belysning eller signallampa (skyddsklass II, max. 500W) (tillbehör).
9	F / I	Spänningsförsörjning 24 V DC, max. 100 mA (permanent).
10	P	Anslutning för Mobility Modul (tillbehör).

4.6.2 Impulsgivare och externa säkerhetsutrustningar



Information

Vid förhöjda krav på personskyddet rekommenderar vi att installera en fotocell med 2 trådar utöver drivenhetens interna kraftbegränsning. Installationen av en fotocell med 4 trådar förbättrar sakskyddet. Mer information om tillbehöret hittar du i våra underlag eller fråga din återförsäljare.

MEDDELANDE

MEDDELANDE

Före den första idrifttagningen måste drivenhetens oklanderliga och säkra funktion kontrolleras (se kapitel Underhåll / Översyn, sida 108).

4.7 Installera antennen

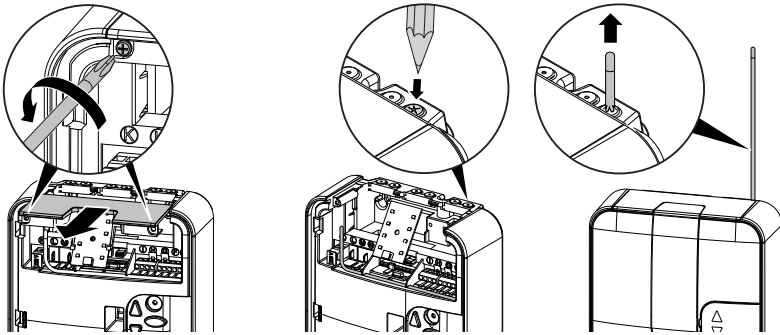


Bild 4-5 Installera antennen

1. Lossa skruven bakom manövreringsluckan och ta av skyddet, se bild 4-4, sidan 86.
2. Lossa de båda skruvarna på det övre skyddet och skjut ut det.
3. Ta ut antennen ur transportsäkring och skjut den genom genomföringen vertikalt uppåt. Gör först hål på genomföringen vid behov med ett lämpligt verktyg (t.ex. en vass penna).
4. Sätt tillbaka de båda skydden på huset och skruva fast dem igen.

MEDELLENDE

MEDELLENDE

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

4.8 Kontakt till gångdörren

Med NovoPort® IV finns möjligheten att ansluta en kontakt för en gångdörr (tillbehör) på drivhuvudet. Iaktta bilderna 13a-13f på A3-monteringspostern.

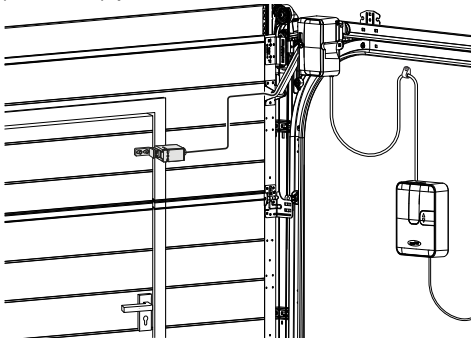


Bild 4-6 Kontakt till gångdörr



Risk genom elektrisk spänning!

Dödliga strömstötar genom kontakt med spänningsförande delar.

- Bryt spänningen till styrenheten genom att dra ur nätkontakten innan du öppnar skyddet.

Steg	Installation
Kontakt till gångdörren	
13b	Skruva loss skruvarna på skyddet och ta av skyddet.
13c	Bryt ut blindstycket på sidan av drivhuvudets hus med en tång.
13d	Dra anslutningskabeln längs spakarmen och fixera den med buntband. Se till att kabeln kan röra sig tillräckligt.
13e	Anslut kabeln till gångdörrens kotakt till klämblockets andra och tredje position.
13f	Sätt tillbaka skyddet på huset och skruva fast det. (avlägsna 8k2 motståndet från klämma G i styrenheten)

Kontroll Öppna gångdörren.

- Displayen på styrenheten visar värdet "1" när drivenheten är tillkopplad.

4.9 Programmera drivhuvudet

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

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

Information om ytterligare och/eller speciella inställningar finns i kapitel Specialinställningar, sida 95.

4.9.1 Förberedelse

1. Försäkra dig om att garageporten är säkert förbunden med motorhuvudet.
2. Försäkra dig om att antennen är korrekt positionerad (bild 4-5, sidan 89).
3. Försäkra dig om att alla handsändare som du vill lära in för denna garageport finns till hands.
4. Öppna manövreringsluckan på styrenheten.
5. Anslut styrenhetens nätkabel till ett nätuttag. Punktindikeringen (A1) tänds.

4.9.2 Meny 1: Programmera startfunktionen för handsändaren

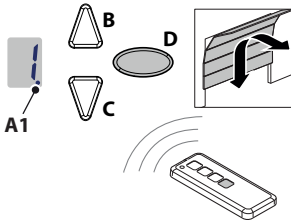


Bild 4-7 Programmera startfunktionen för handsändaren

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

4.9.3 Meny 2: Programmera ljusfunktionen för handsändaren

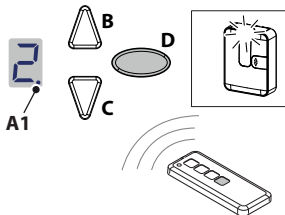


Bild 4-8 Programmera ljusfunktionen för handsändaren

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

4.9.4 Radera alla handsändare som programmerats för drivenheten

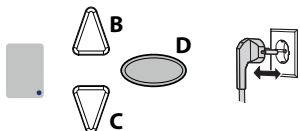


Bild 4-9 Radera alla handsändare som programmerats för drivenheten

1. Dra ur styrenhetens nätkontakt.
2. Håll PROG-knappen (D) intryckt.
3. Anslut nätkontakten till eluttaget medan du fortfarande håller PROG-knappen (D) intryckt.

4.9.5 Meny 3 + Meny 4: Ställa in slutpositioner

MEDDELANDE

MEDDELANDE

Slutpositionen ÖPPNA måste ha ett minsta avstånd på 5 cm från kuggremmens profilanslag.

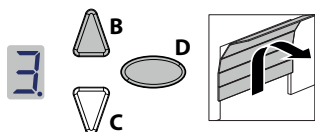


Bild 4-10 Ställa in slutpositioner

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

MEDDELANDE

MEDDELANDE

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

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

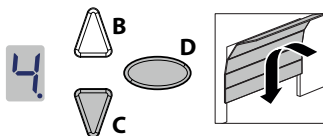


Bild 4-11 Ställa in slutpositioner

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

4.9.6 Kraftinlärningskörning

⚠ VARNING



Risk för att träffas av porten och klämmas!

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

- Iaktta ett tillräckligt avstånd över garageportens hela körväg!

MEDELÄNDE

MEDELÄNDE

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

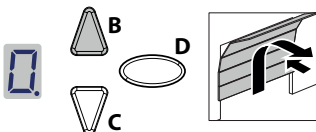


Bild 4-12 Kraftinlärningskörning

- Tryck på ÖPPNA-knappen (B) eller använd den inlärd handsändaren. Garageporten rör sig från slutpositionen STÄNGD och kör mot slutpositionen ÖPPNA och stoppar där helt kort. Därefter rör sig porten automatiskt till det översta anslaget och kör sedan tillbaka till slutpositionen ÖPPEN igen.
- Tryck igen på ÖPPNA-knappen (B) eller använd den inlärd handsändaren. Garageporten rör sig från slutpositionen ÖPPEN till slutpositionen STÄNGD. Efter 2 sekunder slocknar indikeringen "0".

MEDELÄNDE

MEDELÄNDE

- Upprepa proceduren om värdet "0" inte skulle slockna.
- Efter 3 misslyckade försök visas värdet "3" och en uppmaning om att upprepa slutpositionernas inställning, se även "Meny 3 + Meny 4: Ställa in slutpositioner" på sidan 92.

4.9.7 Kontrollera kraftbegränsningen

MEDELÄNDE

MEDELÄNDE

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

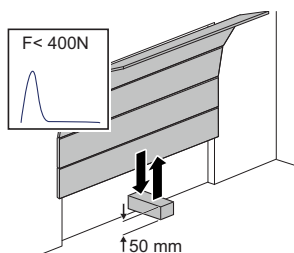


Bild 4-13 Kontrollera kraftbegränsningen

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

MEDELÄNDE

MEDELÄNDE

Om ett hinder inte identifieras eller kraftvärdena inte iakttas, måste sträckan ställas in på nytt.

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

4.10 Specialinställningar

4.10.1 Öppna menyn "Specialinställningar"

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

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

⚠ VARNING



Risk för att klämmas av porten!

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

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

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

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

4.10.3 Meny 7: Ställa in lystiderna

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

Värde	Lystid	Förvarningstid	24V
0	60 s	0 s	60 s
1	120 s	0 s	120 s
2	240 s	0 s	240 s
3	0 s	0 s	0 s

Värde	Lystid	Förvarningstid	24V
4	0 s	3 s	0 s
5	60 s	3 s	0 s
6	120 s	3 s	0 s
7	60 s	0 s	TAM
8	120 s	0 s	TAM
9	240 s	0 s	TAM

Anmärkningar:

- TAM (port-öppna-meddelande): 24 volt vid öppen port.
- Vid inställd förvarningstid tänds ljuset och tillkopplas 24 V innan drivenheten startas.

3. Tryck på programmeringsknappen (PROG-knapp) (D). Värdet "8" visas.

4.10.4 Meny 8: Portanpassningar

MEDELÄNDE

MEDELÄNDE

Efter ändringar av inställningen måste kraftinlärningskörningen genomföras på nytt.

1. Välj menyalternativet "8".
Efter ca 2 sekunder blinkar indikeringen och det inställda värdet visas. Vid leveransen är värdet inställt på "4".
2. Anpassa inställningen med hjälp av ÖPPNA (B) och STÄNGA (C) knapparna om nödvändigt.

Värde	Start ÖPPNA	Stopp ÖPPNA	Start STÄNGA	Stopp STÄNGA
0	0	0	0	0
1	15	0	15	0
2	0	15	0	60
3	15	15	15	35
4	25	40	25	40
5	15	15	15	55
6	15	15	15	15
7	15	15	65	50
8	55	15	15	105
9	endast kryphastighet			

Anmärkningar:

Dessa uppgifter motsvarar de på löpsliden uppmätta kryphastighetssträckorna i cm.

4.10.5 Meny 9: Inställning av andra drifttyper

1. Välj menyalternativet "9".
Efter ca 2 sekunder blinkar indikeringen och inställningen för drifttyper visas. Vid leveransen är värdet inställt på "0".

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

Värde	Beskrivning	Anmärkningar
0	Normaldrift	Fabriksinställning
1	Normaldrift med ventilationsläge*	Inställning för att ventilerar garaget. I denna drifttyp förblir garageporten öppen ca 10 cm. Tryck på den andra knappen på handsändaren för att aktivera ventilationsläget eller använd knappen DuoControl/Signal 111 (tillbehör)*, som måste programmeras i meny 2. Garageporten kan alltid stängas med handsändaren. Efter 60 minuter stängs porten automatiskt.
2	Normaldrift med delvis öppning*	I denna drifttyp förblir garageporten öppen ca 1 m. Tryck på den andra knappen på handsändaren för att aktivera den delvisa öppningen eller använd knappen DuoControl/Signal 111 (tillbehör)*, som måste programmeras i meny 2.

Anmärkningar:

* : Den andra knappen på handsändaren måste läras in på nytt efter ändring av drifttyp 1 eller 2.

4.10.6 Meny H: Inställningar STOPP-A

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

Värde	Beskrivning	Anmärkningar
0		Anslutning av en ENS-S 8200 på STOPP-A ingången (klämma G)
1		Anslutning av en kortslutningsbrygga eller en ENS-S 1000 på STOPP-A ingången (klämma G)

4.11 TTZ direktiv - inbrottsskydd för garageportar

4.11.1 Ställa in inbrottsskyddet

Gör enligt följande för att ställa in inbrottsskyddet:

- Vrid draglocken med det öppna urtaget i riktning mot draglinan.
- Dra av draglocken från draglinan enligt framställningen på den undre bilden.

Nu är inbrottsskyddet inställt.

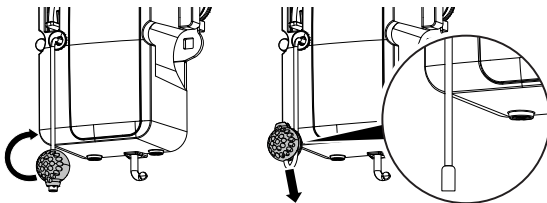


Bild 4-14 Ställa in inbrottsskyddet

4.11.2 Upphäva inbrottsskyddet

Gör enligt följande för att upphäva inbrottsskyddet:

1. Lirka på dragklockan med det öppna urtaget på draglinan.
2. Skjut klockan nedåt längs draglinan tills draglinans ände snäpper fast i dragklockan.

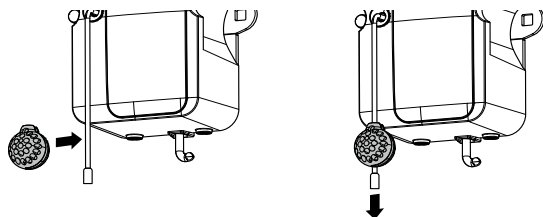


Bild 4-15 Upphäva inbrottsskyddet

4.12 Avsluta installationen

Kontrollera att garageporten fungerar säkert och felfritt. Se kapitel Underhåll / Översyn, sida 108.

4.13 Sätta upp varningsdekalen

Placera varningsdekalen väl synlig på garageportens insida.



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

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

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

Bild 4-16 Sätta upp varningsdekalen

5 Drift

5.1 Säkerhetsanvisningar för driften

lakta följande säkerhetsanvisningar för driften:

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

⚠ VARNING



Risk för stötar och klämning genom portens rörelse!

Vid manövrering av drivenheten måste öppnings- och stängningsprocedurer övervakas.

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

5.2 Öppna och stänga garageporten (i normal drift)

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

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



Information

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

5.3 Öppna och stänga garageporten för hand

⚠ VARNING



Risk för stötar och klämning genom okontrollerade rörelser av porten!

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

- Kontakta leverantören / tillverkaren.

MEDELLENDE

MEDELLENDE

Vid systemets installation demonterades låselement till garageportens drivenhet.

Dessa måste monteras igen om garageporten måste manövreras för hand en längre tid. Endast på så sätt kan garageporten låsas i stängt tillstånd.

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

1. Dra i dragklockan för att låsa upp drivenheten permanent.
Värdet "8" visas på styrenhetens indikering.
Nu kan garageporten flyttas för hand.

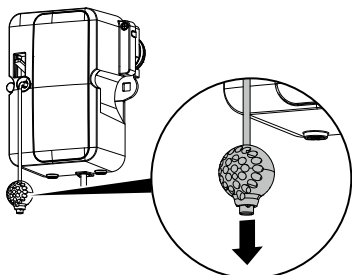


Bild 5-1 Låsa upp drivenheten

Motorhuvudet kan låsas igen på valfritt ställe.

2. Tryck ner spaken på motorhuvudet för att låsa drivenheten igen.

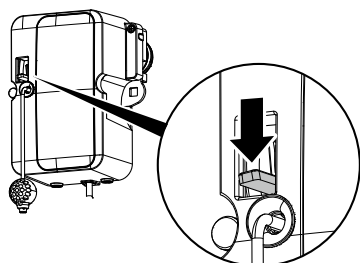


Bild 5-2 Låsa drivenheten

5.4 Öppna och stänga garageporten (ytterligare drifttyper)

- Möjliga drifttyper, se kapitel Specialinställningar, sida 95.

6 Felsökning

















Fara genom elektrisk ström!

- Dra alltid ur nätkontakten innan du arbetar på drivenheten!

Fel	Möjliga orsaker	Åtgärd
Porten stängs / öppnas inte fullständigt.	Portmekanismen har förändrats. Stängnings-/öppningskraften för svagt inställd. Slutpositionen inte korrekt inställd.	Låt porten kontrolleras. Låt kraftinställningen genomföras (menysteg 5 och 6, sida 95). Låt slutpositionen ställas in på nytt.
Efter stängningen öppnas porten en spalt igen.	Porten blockerar kort före stängd-position. Slutpositionen inte korrekt inställd.	Avlägsna hinder. Låt slutpositionen STÄNGD ställas in på nytt.
Drivenheten kör inte trots att motorn löper.	Drivenheten är upplåst.	Lås drivenheten igen, se bild 5-2, sidan 100.
Porten reagerar inte på handsändarens impuls - men reagerar på en aktivering med tryckknappen eller andra impulsgivare.	Batteriet i handsändaren är tomt. Det finns ingen antenn eller antennen är inte korrekt riktad. Ingen handsändare programmerad.	Byt ut batteriet i handsändaren. Anslut / rikta antennen. Programmera handsändaren (menysteg 1, sida 91).
Porten reagerar varken på handsändarens impuls eller på andra impulsgivare.	Se diagnosindikering.	Se diagnosindikering.
Handsändarens räckvidd är för liten.	Batteriet i handsändaren är tomt. Det finns ingen antenn eller antennen är inte korrekt riktad. Avskärmning av mottagningssignalen på byggsidan.	Byt ut batteriet i handsändaren. Anslut / rikta in antennen. Anslut en extern antenn (tillbehör).
Kuggremmen eller drivenheten ljuder.	Kuggremmen nedsmutsad eller kuggremmen för hårt spänd.	Rengör kuggremmen. Spraya in med silikonspray (använd inga oljehaltiga medel). Lossa kuggremmen.

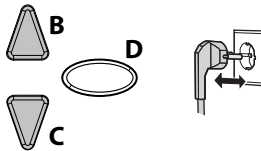
7 Diagnosindikering

Värde	Tillstånd	Diagnos / Åtgärd
	Drivenheten startar och värdet "0" slocknar.	Drivenheten får en startimpuls på ingången START eller via en sändare. Normaldrift.
	Garageporten har uppnått slutpositionen ÖPPEN.	
	Garageporten har uppnått slutpositionen STÅNGD.	
	Slutpositionen har inte uppnåtts.	
	Värdet "0" visas vid nästa öppning och stängning och slocknar.	Drivenhet i läge kraftinlärningskörning. Observera: I detta läge sker ingen kraftövervakning genom drivenheten. Försäkra dig om att inga personer eller föremål befinner sig inom garageportens rörelseområde.
	Värdet "0" visas fortfarande.	Kraftinlärningskörning inte avslutad och måste upprepas. Trycket i slutpositionen är ev. för högt. Ställ in slutpositionerna på nytt.
	Garageporten öppnas eller stängs inte.	Avbrott vid STOPP A eller utlösning extern säkerhetsutrustning (t.ex. gångdörr).
	Garageporten stängs inte.	Avbrott vid STOPP B eller utlösning extern säkerhetsutrustning (t.ex. fotocell).
	Portinställningar och inlärningskörning inte korrekt/fullständigt avslutade.	Öppna meny 3 och 4, korrigera portinställningarna, avsluta inlärnigen.
	Permanentsignal vid START-ingången.	Startsignalen identifieras inte eller permanentimpuls (t.ex. knappen fastnar).
	Fel vid inställning av drivenheten.	Vägsträckan för lång. Upprepa inställningarna i menyerna 3 och 4.
	Fel vid inlärningskörningen.	Upprepa inlärnigen av positionerna i menyerna 3 och 4. Reducera kraften när slutpositionerna uppnås.
	Drivenheten är nödupplåst eller gångdörrens kontakt är manövrerad.	Drivenheten är upplåst, snäpp fast motorhuvudet igen. Kontrollera gångdörrens kontakt.

Värde	Tillstånd	Diagnos / Åtgärd
9	Garageporten öppnas eller stängs inte.	Fel vid självtestet. Bryt spänningsförsörjningen.
E	Motorn står stilla.	Motorn roterar inte. Anlita ett fackföretag för att reparera motorn.
U	Semesterspärren aktiverad. Garageporten öppnas inte.	Skjutreglaget SafeControl/Signal 112 i position TILL. Återställ.
H	Test gångdörrkontakt misslyckat.	Kontrollera ledningar och klämanslutningar till gångdörrens kontakt.
U	Överlast.	Ta loss externa förbrukare från klämma I.
L	Fotocellsfel.	Kontrollera ledningar och klämanslutningar till fotocellen.

7.1 Återställa fabriksinställningar

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



2. Håll båda knapparna intryckta i ca 3 sekunder, efter att du anslutit nätkontakten till ett nätuttag.

7.2 Cykelräknare

Cykelräknaren sparar antalet öppnings-/stängningskörningar som genomförts av drivenheten.

För att avläsa räknarställningen, håller du knappen (C) på styrenheten intryckt i 3 sekunder, tills ett värde visas.

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

8 Inspektions- och provningsprotokoll

Tab. 8-1

Ägare/Driftsansvarig:

Uppställningsplats:

Data för drivenheten

Drivenhetens typ:

Tillverkare:

Tillverkningsdatum:

Drifttyp:

Portdata

Typ:

Serienummer:

Mått:

Konstruktionsår:

Vikt portblad:

Installation, första idrifttagning

Firma, installationsföretag:

Namn, installationsföretag:

Datum för den första idrifttagningen

Underskrift:

Övrigt:

Ändringar

8.1 Testa garageportens drivenhet

MEDELANDE**MEDELANDE**

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

- Drivenhetsstyrda garageportar ska regelbundet inspekteras och underhållas av utbildad och erfaren yrkespersonal.
- De av tillverkaren angivna inspektions- och underhållsintervallerna måste iakttas.
- Följ alla tillämpliga, nationella föreskrifter (ASR 1.7 "Tekniska regler för arbetsplatser - dörrar och portar").
- Samtliga inspektions- och underhållsarbeten ska dokumenteras i bifogat inspektions- och provningsprotokoll.
- Den driftsansvarige/ägaren är förpliktad att säkert förvara inspektions- och provningsprotokollet tillsammans med dokumentationen till garageportens drivenhet över anläggningens hela livslängd.
- Installationsföretaget är förpliktad att överlämna inspektions- och provningsprotokollet fullständigt ifyllt till den driftsansvarige/ägaren innan anläggningen tas i drift. Det gäller även för manuellt drivna portar.
- Följ alltid alla föreskrifter och anvisningar i dokumentationen till garageportens drivenhet (installation, drift och underhåll osv.)
- Tillverkarens garanti upphör att gälla om de föreskrivna inspektions- och underhållsarbetena inte genomförs sakkunnigt.
- Godkända ändringar på garageportens drivenhet ska dokumenteras.

9 Kontrollistor

9.1 Kontrollista till portanläggningen

Dokumentera utrustningen med en bock vid idrifttagningen.

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

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

9.2 Kontroll- och underhållsintyg till portanläggningen

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

10 Underhåll / Översyn

MEDELANDE

MEDELANDE

För din egen säkerhet måste portanläggningen kontrolleras före den första idrifttagningen och vid behov - men minst en gång i månaden. Vi rekommenderar att anlita ett specialistföretag.

Övervakning av kraftbegränsningen

Drivenhetens styrning har ett säkerhetssystem med 2 processorer för övervakning av kraftbegränsningen. I en slutposition eller vid återinkoppling testas den integrerade kraffrånkopplingen automatiskt. Vid den månatliga kontrollen av portanläggningen måste kraftbegränsningen kontrolleras!

⚠ VARNING



Risk för att klämmas av porten!

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

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

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

Kontrollera kraftbegränsningen enligt beskrivningen i kapitel "Meny 5 + Meny 6: Kraftbegränsning för öppnings- och stängningskörning" på sidan 95.

11 Rengöring / Skötsel

⚠ FARA



Risk genom elektrisk spänning!

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

- Dra alltid ur nätkontakten före arbeten på porten eller drivenheten!

Torka vid behov av drivenheten med en torr trasa.

12 Demontering / Avfallshantering

12.1 Demontering

Demonteringen sker i omvänd ordningsföljd som monteringen (kapitel Installation och montering, sida 82).

12.2 Avfallshantering

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

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

Avfallshanterera materialen enligt den landspecifika lagstiftningen!

Avfallshanterera alltid förpackningsmaterialet miljövänligt och enligt gällande, lokala föreskrifter för avfallshantering.



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



Li-Ion

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

13 Garantibestämmelser

Observera att garantin endast omfattar privat bruk av anläggningen. Med privat bruk menas max. 10 cykler (ÖPPNA/STÄNGA) om dagen. Garantibestämmelsens fullständiga text finns på följande internetadress: <https://www.novoferm.de/garantiebestimmungen>

14 Försäkran om överensstämmelse och försäkran för inbyggnad

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

Tillverkarens försäkran för inbyggnad (översättning av originalet)

för inbyggnad av en delvis fullbordad maskin

enligt EG-maskindirektivet 2006/42/EG, bilaga II del 1 avsnitt B

Härmed förklarar vi att den nedan nämnda, delvis fullbordade maskinen motsvarar EG-maskindirektivets grundläggande krav - så vitt det är möjligt med leveransomfattningen.

Den delvis fullbordade maskinen är endast avsedd för inbyggnad i en portanläggning, för att på så sätt bilda en fullbordad maskin enligt EG-maskindirektivet. Portanläggningen får inte tas i drift förrän det har säkerställts att hela anläggningen motsvarar bestämmelserna i EG-maskindirektivet och EG-försäkran om överensstämmelse enligt bilaga II A föreligger.

Dessutom förklarar vi att de speciella, tekniska dokumenten för denna delvis fullbordade maskin har tagits fram enligt bilaga VII del B och förpliktar oss, att mot motiverad begäran överlämna dem till nationella myndigheter via vår dokumentationsavdelning.

Maskintyp:	Garagedrivenhet
Maskinbeteckning:	NovoPort® IV
Tillverkningsår:	från 2018
Tillämpliga EG-/EU-direktiv:	<ul style="list-style-type: none">• Direktiv 2014/30/EU om elektromagnetisk kompatibilitet av den 29 mars 2014• Direktiv 2011/65/EU om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning av den 1 juli 2011
Uppfyllda krav i maskindirektivet 2006/42/EG, bilaga I del 1:	1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4
Tillämpade harmoniserade normer:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL "C" Cat. 2 EN 60335-1:2012 (i den mån den är tillämplig), EN 61000-6-3:2007 / A1:2011, EN 61000-6-2:2005 / AC:2005, EN ISO 13850:2008; EN 60204-1:2006/AC:2010; EN 617:2001+A1:2010; EN 618:2002+A1:2010
Övriga tillämpade tekniska normer och specifikationer:	EN 300220-1:2017-05, EN 300220-2:2017-05 EN 301489-1:2017, EN 12453:2017 EN 60335-2-95:2015-01 / A1:2015-06
Tillverkare och behörig att sammanställa relevant teknisk dokumentation:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund

Dortmund, den 5 juni 2018



Ort, datum

Dirk Gößling, VD

14.2 Försäkran om överensstämmelse enligt direktiv 2014/53/EU

Det integrerade radiosystemet motsvarar direktivet 2014/53/EU.

Den fullständiga texten i försäkran om överensstämmelse finns på följande internetadress:

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

Indholdsfortegnelse

1	Om denne håndbog	111
1.1	Indhold og målgruppe.....	111
1.1.1	Illustrationerne.....	111
1.2	Piktogrammer og signalord	111
1.2.1	Faresymbol	112
1.2.2	Bemærk- og infosymbol	112
2	Sikkerhed	113
2.1	Tilsigtet brug.....	113
2.2	Forudsigelig forkert brug	114
2.3	Personalekvalifikationer	114
2.4	Farer, som kan udgå fra produktet	115
3	Produktbeskrivelse	116
3.1	Generel produktoversigt	116
3.2	Tekniske specifikationer	116
3.3	Typeskilt	117
3.4	Betjeningselementer.....	117
3.5	Den integrerede sikkerhedsanordnings funktionsmåde	117
4	Installation og montering	118
4.1	Sikkerhedsanvisninger for installation og montering	118
4.2	Aktuator og tilbehør	118
4.3	Leveringsomfang	118
4.4	Forberedelse af montage	119
4.5	Montering af garageportens aktuator	119
4.5.1	Frigivelse af motorhovedet.....	121
4.6	Kabelføring til garageportens aktuator tilslutning til strømforsyningen og styring	122
4.6.1	Tilslutningsdiagram	123
4.6.2	Impulsgiver og eksterne sikkerhedsanordninger.....	124
4.7	Tilslutning af antenne	125
4.8	Kontakt på dør installeret i garageporten	125
4.9	Programmering af aktuatorens hoved	126
4.9.1	Forberedelse	126
4.9.2	Menu 1: Programmering af startfunktion for håndholdt sender	127
4.9.3	Menu 2: Programmering af lysfunktion for håndholdt sender	127
4.9.4	Sletning af alle håndholdte sendere, som er programmeret i aktuatoren.....	128
4.9.5	Menu 3 + Menu 4: Indstilling af endepositionen.....	128

4.9.6	Kraftindlæringskørsel	129
4.9.7	Kontrol af kraftbegrænsningen	130
4.10	Særindstillinger	131
4.10.1	Sådan åbnes menuen "Særindstillinger"	131
4.10.2	Menu 5 + Menu 6: Kraftbegrænsning af op- og nedkørsel	131
4.10.3	Menu 7: Indstilling af tidsrum for belysning	131
4.10.4	Menu 8: Portjusteringer	132
4.10.5	Menu 9: Indstillinger for andre driftstilstande	132
4.10.6	Menu H: Indstillinger for STOPP-A	133
4.11	Retningslinjer fra det tyske forbund af port-, dør, og rammeinstallatører	133
4.11.1	Installation af tyverisikring	133
4.11.2	Adgang til tyverisikringen	134
4.12	Afslutning af installationen	134
4.13	Placering af advarselsmærkat	134
5	Drift	135
5.1	Sikkerhedsanvisninger for driften	135
5.2	Åbning og lukning af garageporten (i normal drift)	135
5.3	Garageporten åbnes og lukkes med hånden	135
5.4	Åbning og lukning af garageporten (andre driftstyper)	136
6	Fejlsøgning	137
7	Diagnosedisplay	138
7.1	Genoprettelse af fabriksindstillingerne	139
7.2	Cyklustæller	139
8	Inspektions- afprøvningsprotokol	140
8.1	Afprøvning af garageportens aktuator	141
9	Liste over kontroller	142
9.1	Liste over kontroller udført på portsystemet	142
9.2	Kontrol- og vedligeholdelsesbevis for portsystem	143
10	Vedligeholdelse/eftersyn	144
11	Rengøring/vedligeholdelse	144
12	Afmontering/bortskaffelse	145
12.1	Afmontering	145
12.2	Bortskaffelse	145
13	Garantibestemmelser	145
14	Overensstemmelses- og indbygningserklæring	146
14.1	Indbygningserklæring i henhold til maskindirektivet 2006/42/EF	146
14.2	Overensstemmelseserklæring i henhold til direktiv 2014/53/EU	146

1 Om denne håndbog

1.1 Indhold og målgruppe

Denne håndbog indeholder en beskrivelse af garageportaktuatoren i modulserien NovoPort® IV (i det følgende benævnt "produkt"). Håndbogen henvender sig både til tekniske personale som udfører installations- og vedligeholdelsesarbejde samt produktets slutforbruger.

I den foreliggende håndbog er kun styring via håndbetjening beskrevet. Andre betjeningsanordninger fungerer på samme måde.

1.1.1 Illustrationerne

Illustrationerne i denne håndbog har til formål at hjælpe forståelsen af 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 håndbog 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.

1.2.1 Faresymbol



Fare!

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



Fare!

Fare for elektrisk stød!
Dette symbol henviser til elektriske farer.



Advarsel!

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



Advarsel!

Fare for knusning!
De tekstpassager, der er kendetegnet med dette symbol, informerer om farlige situationer, der er forbundet med risiko for at få hele kroppen knust.

1.2.2 Bemærk- og infosymbol

BEMÆRK

OBS!

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



Oplysninger

Tips og oplysninger er angivet med håndsymbolet med den udstrakte pegefinger og ordet "Information" med fed skrift.

2 Sikkerhed

Vær altid opmærksom på følgende sikkerhedsanvisninger:



Fare for personskade ved manglende overholdelse af sikkerhedsadvarsler og instruktioner.

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

- Ved at følge sikkerhedsadvarslerne og instruktionerne i denne håndbog kan skader på personer og genstande under arbejdet med og på produktet undgås.
 - Læs og følg alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner.
- Overhold alle anvisninger i denne betjeningsvejledning med hensyn til tilsigtet brug.
 - Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner til fremtidig brug.
 - Installationen må kun udføres af specialiseret, fagkyndigt personale.
 - Forandringer på produktet må kun udføres med producentens udtrykkelige tilladelse.
 - Brug udelukkende originale reservedele fra producenten. Forfalskede eller defekte reservedele kan forårsage skader, funktionsfejl eller enhedens totale sammenbrug og forringe sikkerheden.
 - Enheden 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 brugervedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn.
 - I tilfælde af manglende overholdelse af de anførte sikkerhedsanvisninger og instruktioner i denne håndbog 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 fjederafbaltede garageporte. Brug med porte uden vægt eller fjederafbaltede mekanisme er ikke tilladt.
- Produktet er udelukkende kompatibelt med Novoferm-produkter.
- 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 kapitel 2.1, 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 håndbog.

2.3 Personalekvalifikationer

Kun personale, som er bekendt med denne håndbog og de farer, som er forbundet med brugen af produktet, må arbejde hermed.

De enkelte arbejdsopgaver forudsætter forskellige personalekvalifikationer som anført i tabel 2-1.

Tab. 2-1 Oversigt over de nødvendige mindstekrav til personalekvalifikationer

Opgaver	Operatør	Fagkyndig specialist med relevant uddannelse som f.eks. industrimekaniker ^a	Elektriker ^b
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 stød!

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. Afbryd strømmen
 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 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!
- Afbryd kun indlæringsprocessen i tilfælde af fare.

3 Produktbeskrivelse

3.1 Generel produktoversigt

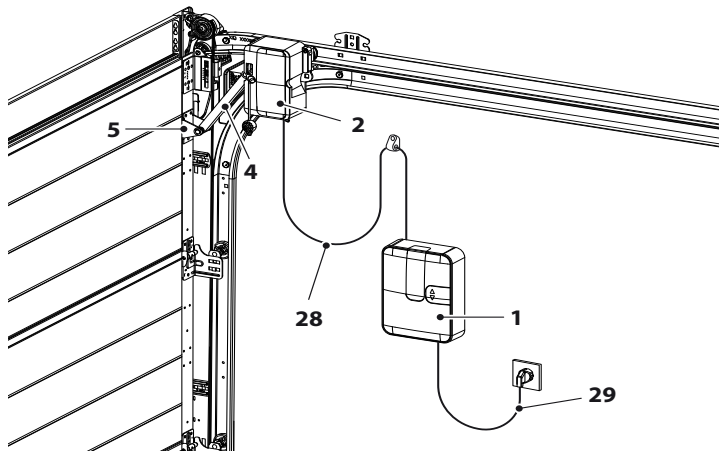


Fig. 3-1 Produktoversigt

- | | | |
|-------------------|------------------|----------------------------------|
| 1. Styreanordning | 4. Vægtstangsarm | 28. Harmonikakabel |
| 2. Aktuatorhoved | 5. Portkonsol | 29. Tilslutningskabel til lysnet |

3.2 Tekniske specifikationer

Maks. portstørrelse: 18 m²
 Maks. vægt: 200 kg

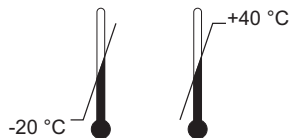
Modellspecifikation

Styring: NovoPort® IV
 Driftstype: Impulsdrift, fjernstyret
 Aktuatoretype: NovoPort® IV
 Nominel bæreevne: 165 N
 Maks. bæreevne: 550 N
 Tilslutningsværdier: 230 V / 50 Hz

Strømforbrug:
 Sleep: 0,5 W
 Maks. drift: 200 W
 Cyklusser/timer: 3
 Maks. cyklusser/dag: 10
 Maks. cyklusser i alt: 25000

Belysnings-LED: 1,6 W
 Sikkerhed iht. EN 13849-1:
 Indgang STOPP A: Kat. 2 / PL = C
 Indgang STOPP B: Kat. 2 / PL = C

Temperaturområde:



Beskyttelsesklasse: IP20, kun til tørre rum
 Lydstyrke: < 70 dBA
 Producent: Novoferm tormatic GmbH
 Eisenhüttenweg 6
 44145 Dortmund
 Tyskland
 www.tormatic.de

3.3 Typeskilt

Typeskiltet er placeret under styreenhedens afskærmning, jf. fig. 4-4, side 122. De gældende tilslutningsspecifikationer skal overholdes.

3.4 Betjeningslementer

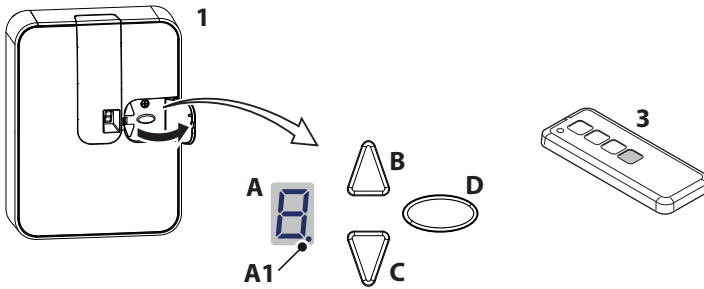


Fig. 3-2 Betjeningslementer

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| A. Ciffrerisning (A1 digitalpunkt) | B. Knappen ÅBN / Start |
| C. Knappen LUK | D. Programmeringsknapp (PROG-knappen) |
| 1. Styreenhed | 3. Håndholdt sender |

3.5 Den integrerede sikkerhedsanordnings funktionsmåde

Hvis porten støder på en forhindring under lukningen, stopper aktuatoren og frigiver forhindringen ved at åbne igen op til den øvre endeposition, se kapitlet Kraftindlæringskørsel, side 129.

Hvis portaktuatoren er i blød kørsel, åbnes døren kun en spaltebredde for at frigøre forhindringen, men ikke tilstrækkeligt til at kunne se ind i garagen.

Hvis porten støder på en forhindring under åbningen, stopper aktuatoren og bevæger sig lidt i modsat retning for at frigøre forhindringen. Porten kan lukkes igen ved at generere en ny impuls.

4 Installation og montering

4.1 Sikkerhedsanvisninger for installation og montering

- Installationen må kun udføres af specialiseret, fagkyndigt personale.
- Det er nødvendigt at være bekendt med alle monteringsinstruktioner før arbejdet påbegyndes.

4.2 Aktuator og tilbehør

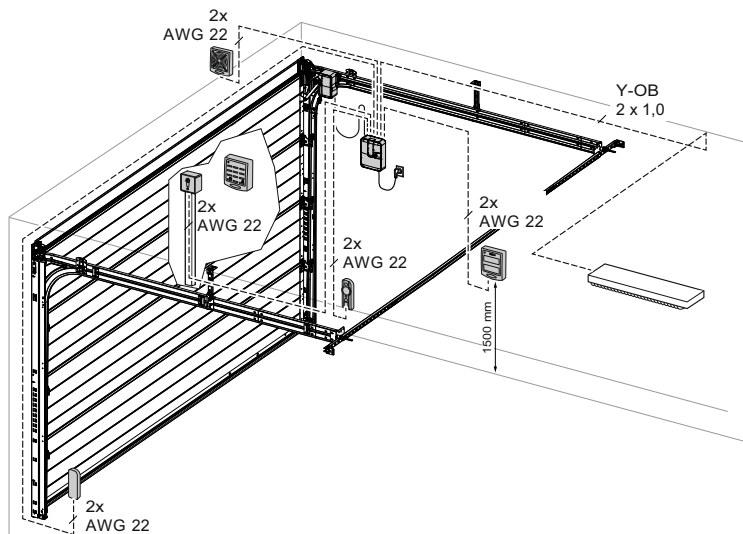


Fig. 4-1 Aktuator og tilbehør

4.3 Leveringsomfang

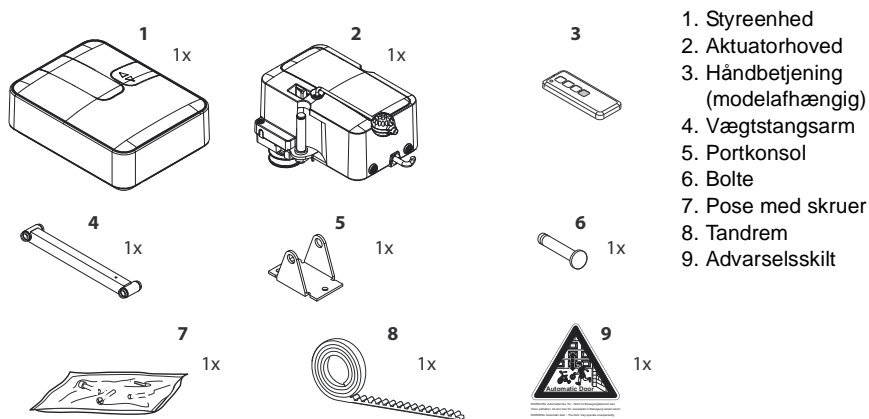


Fig. 4-2 Leveringsomfang

BEMÆRK

OBS!

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

4.4 Forberedelse af montage

ADVARSEL

Fare for slag eller snublen!

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

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

ADVARSEL

Fare for knusning!

Fare for knusning og skæring på garagemotorens låsemekanismer.

- Fjern om nødvendigt farlige komponenter før montage.



- En stikkontakt til tilslutning af strømforsyningen skal være installeret på installationsstedet. Det medfølgende tilslutningskabel til strømforsyningen er ca. 1 meter langt.
- Kontrollér portens stabilitet, og efterspænd bolte og møtrikker på porten.
- Kontrollér, at porten bevæger sig uden problemer, og smør alle aksler og lejer. Kontrollér fjederforspændingen, og korriger hvis nødvendigt.
- 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 endvidere installeres en kontakt til den indbyggede dør i porten.

4.5 Montering af garageportens aktuator

Følg illustrationerne på monteringsarket i A3-format.

Trin	Installation
Valg af installationssted	
1	Vælg et installationssted i overensstemmelse med de bygningstrukturelle omgivelser. Standardinstallationsstedet er til højre på den indvendige side. Se 11 og 12 for særlige installationer. Sprøjt køreskinnen med silikonespray for at opnå de bedst mulige glideegenskaber (brug ikke olieholdige midler).
Montering af tandrem	
2a	Brug portens øvre køreskinne til at montere aktuatorenheden. Placér tandremmene i køreskinnen (tandremmens bagside skal vende opad). Stik tandremmens ende i det formede endestykke på portsiden.
2b	Drivhjulet frigøres ved at trække i knoppen.
2c	Før tandremmene gennem motorhovedets drivhjul på vist på illustrationen.

Installation og montering

Trin	Installation
2d	Sæt aktuatoren med drivhjul på den øvre køreskinne.
2e	Skub tandremmes profilanslag under tandremmen.
2f	Placér tandremmens profilanslag, så dette befinder sig en afstand på ca. 5 cm fra drivhovedet i positionen OP.
Montering af bagerste tandremsholder	
3a	Før tandremmen igennem hjørnevinkelbeslaget, og hold den spændt.
3b	Skub manchethalvdelen på tandremmen som vist på illustrationen.
3c	Sæt rilleløstrikkerne på, og spænd tandremmen ved at spænde rilleløstrikkerne med håndkraft. Pas på ikke at stramme tandremmen for meget.
3d	Hvis tandremmen er for lang, skal den afkortes.
Justering af den øvre løberulle	
4a + 4b	Fjern forlængerringen på løberullen.
4c + 4d	Sæt løberullen på køreskinnen, juster positionen som vist på illustrationen, og skru den fast.
Fastgøring af portkonsol	
5	Placér dørkonsollen på de forberedte huller i den øvre portbladssektion, og skru fast med 3 pladeskruer 6,3 x 16.
6 Indsætning af vægtstangsarm	
6a	Sæt vægtstangsarmen på motorhovedets bolte, og gør det fast med en clips.
6b	Hold vægtstangsarmens anden side mellem dørkonsollerne, og vælg hulindstillingen (indstillingen VL er kun for fremstillingsår før 2006). Stik bolten og vægtstangsarmen gennem dørkonsollen, og gør dem fast med en clips.
Glideskinne	
7	Stik glideskinnen på køreskinnens profil. Skub den i den bagerste åbning på motorhovedet, og skru den fast med en skrue 4,2 x 13.
Tilslutning af harmonikakabel	
8a	På bagsiden af styreenheden findes et kabelbånd til begge ledninger. Stik den røde ledning til venstre (1) og den grønne ledning (2) i klemmen.
8b	Sæt stikket (3) i stikkontakten, så det sidder fast.
8c	Før derefter kablet gennem labyrinten, og gør det fast med en kabelklemme.
8d	Gør også styreenhedens strømforsyningskabel fast med en kabelklemme.
Fastgøring af styreenheden	
9a	Før at kunne montere styreenheden på sidevæggen markeres det første dyvelhul i en afstand på ca. 1 meter fra døren og 1,50 meter over gulvet. Bor et hul med et bor til murværk (Ø 6 mm). Sæt en dyvel i hullet og skru skruen delvist i.
9b	Sæt styreenheden med nøglehullet på det fremspringende skruerhoved.
9c + 9d	Justér enheden, og afmærk de andre borehuller. Bor hullerne, sæt dyvler i hullerne, og skru enheden fast med skruer 4,2 x 32.
Vægbeslag	
10	Hold harmonikakablet lodret op. Det vandret førte kabel må højst strækkes 3 gange dets oprindelige længde. Klem vægbeslagene på bøjningspunktet. Hold beslaget på væggen, og afmærk positionen. Bor hullet, sæt en dyvel i hullet, og skru enheden fast med en skrue 4,2 x 45.

Trin	Installation
Montering på venstre side af porten	
11a	Hvis de bygningstrukturelle forhold taler for det, kan aktuatoren monteres på venstre side af porten.
11b	Løsn boltene på motorhovedet med en skruenøgle (bredde 10 17 mm).
11c	Skrue dem fast igen på den anden side. Fortsæt derefter montagen som for højre side.
Forskudt styreenhed	
12a	Hvis styreenheden ikke kan placeres direkte under køreskinnen,
12b	kan harmonikakablet føres til motorhovedet ved hjælp af de to medfølgende kabelbånd og båndet med huller.
12c	Harmonikakablet må ikke strækkes mere end 3 gange sin længde for den bevægelige del og 7 gange for den faste del. Hvis harmonikakablet ikke er langt nok, skal et forlængersæt (ekstraudstyr) benyttes.

4.5.1 Frigivelse af motorhovedet

BEMÆRK

OBS!

Trækknoppen skal hænge minimum 1,80 meter over gulvet.

Under montagen kan det være nødvendigt at frigøre motorhovedet og derefter blokere det igen.

Det er ikke nødvendigt at afmontere vægtstangsarmen til dette formål.

1. Træk i knoppen for at bevæge garageporten (se fig. A). Aktuatoren er nu permanent frigivet (værdien "8" vises på displayet, når aktuatoren er tændt, og en strækning er indlært).
Motorhovedet kan fastlåses i en vilkårlig position.
2. Tryk armen på motorhovedet ned for at låse aktuatoren fast igen (se fig. B).

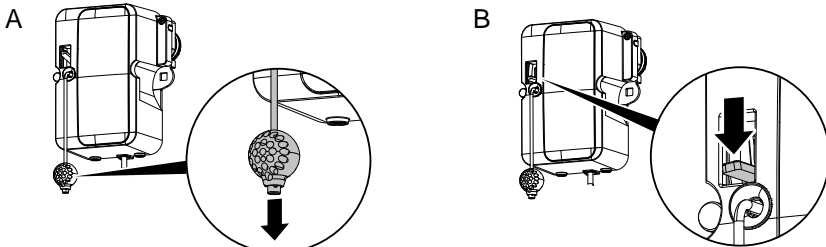


Fig. 4-3 Frigøring og låsning af aktuator

4.6 Kabelføring til garageportens aktuator tilslutning til strømforsyningen og styring

FARE

Fare for elektrisk stød!

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

- Afbryd strømforsyningen til styreenheden ved at trække stikket ud af stikkontakten før styreenhedens dæksel fjernes.
- Tilslut aldrig spændingsførende ledninger. Tilslut kun potentialfrie knapper og relæudgange.
- Sæt styreenhedens dæksel tilbage på plads, når alle kabler er tilsluttet.

ADVARSEL

Fare på grund af optisk stråling!

Det kan forårsage optisk blænding, hvis man kigger længere tid ind i en LED-lampe på kort afstand. Dette begrænser alvorligt synet i kort tid. Dette kan føre til alvorlige skader.

- Se aldrig direkte ind i en LED-lampe!

For at få adgang til tilslutningsklemmerne skal dækslet på styreenheden afmonteres som følger:

1. Åbn betjeningsklappen og løs skruen, som er placeret bag klappen.
2. Fjern det forreste dæksel.

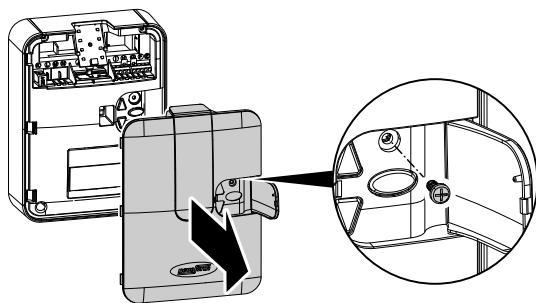
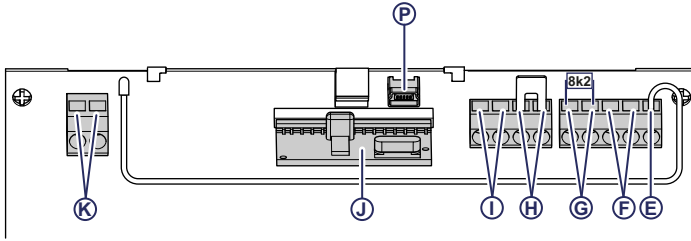


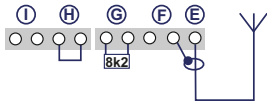
Fig. 4-4 Åbning af styreenhedens dæksel

4.6.1 Tilslutningsdiagram

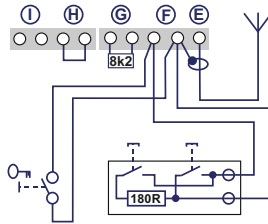
1



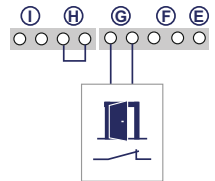
2



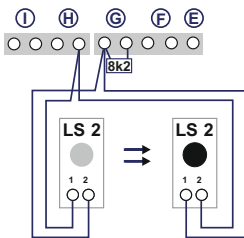
3



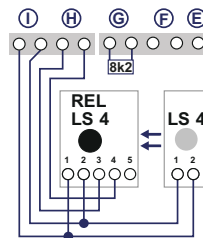
4



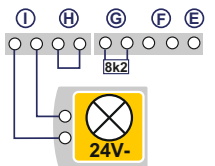
5



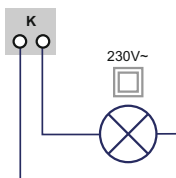
6



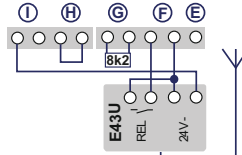
7



8



9



10



Nr.	Klemme	Beskrivelse
1		Oversigt over belægning og tilslutninger på styreenheden
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 impulsgiver (ekstraustyr, f.eks. nøglekontakt eller digital koder)
4	G	Tilslutning til dør monteret i garageporten (ekstraustyr) eller nødstop Via denne indgang stoppes aktuatoren/forhindres aktuatorens start. (se menuen H)
5	G / H	Tilslutning af lysgardin LS2 (hvis der benyttes et andet lysgardin kan tilslutningspositionen ses i lysgardinets brugsanvisning)
6	I / H	Tilslutning af lysgardin med fire ledninger (f.eks. LS5) Via denne indgang aktiveres den automatiske omvendning af retningen under lukning.
7	I	Tilslutning til f.eks. signallampe 24 V (ekstraustyr) Spændingsforsyning 24 V DC, maks. 100 mA (omskiftet)
8	K	Tilslutning til ekstern belysning med isolerende beskyttelse eller signallampe (beskyttelsesklasse II, maks. 500 W) (ekstraustyr)
9	F / I	Spændingsforsyning 24 V DC, maks. 100 mA (permanent)
10	P	Tilslutning til Mobility Modul (ekstraustyr)

4.6.2 Impulsgiver og eksterne sikkerhedsanordninger



Oplysninger

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 ekstraustyr kan ses i vores dokumenter eller fås ved henvendelse til forhandleren.

BEMÆRK

OBS!

Ved første ibrugtagning skal det kontrolleres, at aktuatoren er i perfekt stand og fungerer sikkert (se kapitlet Vedligeholdelse/eftersyn, side 144).

4.7 Tilslutning af antenne

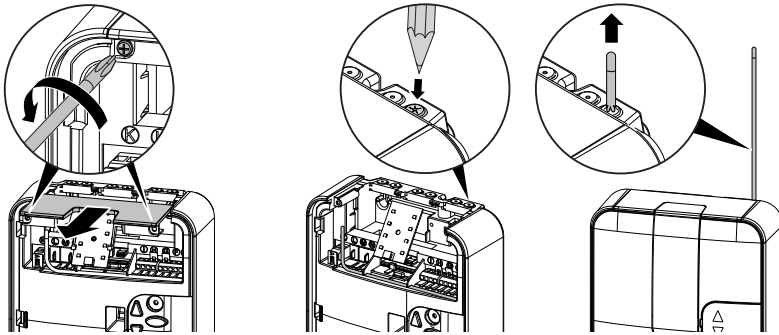


Fig. 4-5 Tilslutning af antenne

1. Løsn skruen bag betjeningsklappen, og fjern dækslet, jf. fig. 4-4, side 122.
2. Løsn begge skruer på det øvre dæksel, og skub dette ud.
3. Fjern antennen fra transportsikringen, og før den igennem hullet lodret opad. Hvis nødvendigt gennembøres gennemføringen først med et egnet værktøj (f.eks. en spids blyant).
4. Sæt begge dæksler på huset, og skru dem fast igen.

BEMÆRK

OBS!

Hvis der benyttes ekstern antenne, skal afskærmningen tilsluttes på den tilstødende venstre klemme (F).

4.8 Kontakt på dør installeret i garageporten

NovoPort® IV giver mulighed for at installere en kontakt til døren i garageporten (ekstraudstyr) på aktuatorens hoved. Følg illustrationerne 13a-13f på monteringsarket i A3-format.

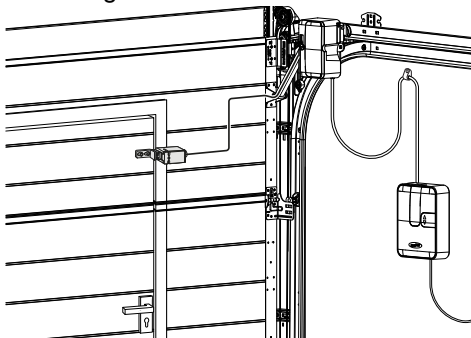


Fig. 4-6 Kontakt til indbygget dør i garageport

FARE

Fare for elektrisk stød!

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

- Afbryd strømforsyningen til styreenheden ved at trække stikket ud af stikkontakten før styreenhedens dæksel fjernes.

Trin	Installation
Kontakt på dør installeret i garageporten	
13b	Løsn skruerne i dækslet, og fjern dækslet.
13c	Fjern blinddækslerne på siden af aktuatorhovedets hus med en tang.
13d	Før tilslutningskablet langs vægtstangsarmen, og gør det fast med kabelbinderne. Sørg for, at kablet har tilstrækkelig bevægelsesfrihed.
13e	Slut kablet fra kontakten til døren installeret i garageporten til den anden og tredje plads i klemrækken.
13f	Sæt dækslerne til bage på huset, og skru dem fast. (8k2-modstanden fra klemme G i styreenheden fjernes)

- Kontrol** Åbn døren i garageporten.
- Styreenhedens display viser værdien "1", når aktuatoren er tilsluttet.

4.9 Programmering af aktuatorens hoved

I dette afsnit beskrives den grundlæggende programmering af aktuatoren i forbindelse med installationen. Programmeringen af styringen guides via menuen.

- Menuguiden hentes ved at trykke på knappen (D). Tallet i displayet (A) viser menutrinnet.
- Efter ca. 2 sekunder blinker displayet (A), hvorefter indstillinger og ændringer kan udføres ved hjælp af knapperne (B) og (C).
- Med knappen (D) gemmes den indstillede værdi, og programmet går derefter automatisk til næste menutrinnet. Ved at trykke gentagne gange på knappen (D) kan et menutrinnet springes over.
- Menuen afsluttes ved at trykke så mange gange på knappen (D), at tallet 0 vises eller slukker.
- Knappen (B) kan endvidere bruges til at give en startimpuls.

Detaljer om andre og/eller specielle indstillinger kan findes i kapitlet om Særindstillinger, side 131.

4.9.1 Forberedelse

1. Kontrollér, at garageporten er sikkert forbundet med motorhovedet.
2. Kontrollér, at antennen er korrekt placeret (fig. 4-5, side 125).
3. Kontrollér, at alle håndholdte sendere, som skal indlæres for garageporten, er tilgængelige.
4. Åbn betjeningsdækslet på styreenheden.
5. Tilslut styreenhedens strømforsyningskabel til en stikkontakt.
Punktindikatoren (A1) tænder.

4.9.2 Menu 1: Programmering af startfunktion for håndholdt sender

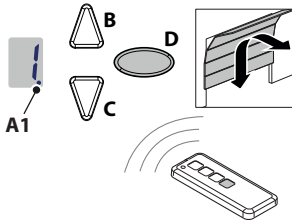


Fig. 4-7 Programmering af startfunktion for håndholdt sender

1. Tryk en gang hurtigt på programmeringsknappen (knappen PROG) (D). Værdien "1" 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 digitalpunktet (A1) blinker 4 gange i displayet.
3. Så snart tallet slukker, kan den næste håndholdte sender indlæres (se trin 1).

4.9.3 Menu 2: Programmering af lysfunktion for håndholdt sender

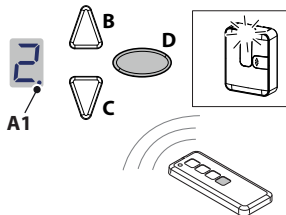


Fig. 4-8 Programmering af lysfunktion for håndholdt sender

1. Tryk to gange hurtigt på programmeringsknappen (knappen PROG) (D). Værdien "2" vises.
2. Tryk på knappen på den håndholdte sender, som ønskes brugt til at styre lyset, indtil digitalpunktet (A1) blinker 4 gange i displayet.
3. Så snart tallet slukker, kan den næste håndholdte sender indlæres (se trin 1).

4.9.4 Sletning af alle håndholdte sendere, som er programmeret i aktuatoren

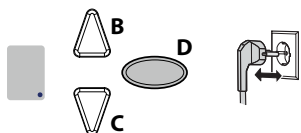


Fig. 4-9 Sletning af alle håndholdte sendere, som er programmeret i aktuatoren

1. Træk netstikket ud af styreenheden.
2. Hold knappen PROG (D) trykket.
3. Sæt stikket i stikkontakten, mens knappen PROG (D) igen trykkes ned.

4.9.5 Menu 3 + Menu 4: Indstilling af endepositionen

BEMÆRK

OBS!

Endepositionen OP skal være mindst 5 cm fra tandremmens profilanslag.

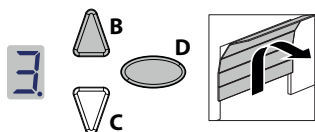


Fig. 4-10 Indstilling af endepositionen

1. Hold programmeringsknappen (knappen PROG) (D) nede i ca. 3 sekunder. Værdien "3" vises.
2. Tryk på knappen OP (B) og kontrollér, at garageporten kører i opad.

BEMÆRK

OBS!

Hvis garageporten kører i den forkerte retning, så skal en ændring af omdrejningsretningen udføres ved at holde programmeringsknappen (knappen PROG) (D) ned i ca. 5 sekunder, indtil et kørellys vises.

3. Hold knappen OP trykket, indtil garageporten har nået den ønskede åbningsposition. Tryk evt. på knappen NED (C) for at korrigere positionen.
4. Tryk på programmeringsknappen (knappen PROG) (D), når garageporten befinder sig i den ønskede position OP. Værdien "4" vises.
5. Tryk på knappen NED (C), så snart den viste værdi begynder at blinke.
6. Hold knappen NED trykket, indtil garageporten har nået den ønskede lukkeposition. Tryk evt. på knappen OP (B) for at korrigere positionen.

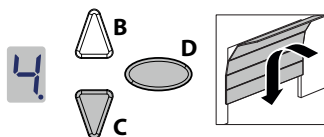


Fig. 4-11 Indstilling af endepositionen

7. Tryk på programmeringsknappen (knappen PROG) (D), når garageporten befinder sig i den ønskede position NED. Værdien "0" vises.
8. Fortsæt med kraftindlæringskørslen.

4.9.6 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

OBS

- Under kraftindlæringskørslen vises værdien "0". Afbryd ikke processen. Når kraftindlæringskørslen er afsluttet, skal "0" slukke i displayet.
- Kraftindlæringskørslen begynder altid fra endepositionen NED, dvs. med lukket port.

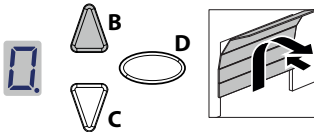


Fig. 4-12 Kraftindlæringskørsel

1. Tryk på knappen OP (B), eller benyt den indlærte håndholdte sender. Garageporten bevæger sig NED fra endepositionen og kører til endepositionen OP, hvor den stopper kort. Derefter kører porten automatisk til det øverste anslag og derefter tilbage til endepositionen OP.
2. Tryk igen på knappen OP (B), eller benyt den indlærte håndholdte sender. Garageporten kører fra endepositionen OP til endepositionen NED. Efter ca. 2 sekunder slukker "0" på displayet.

BEMÆRK

OBS

- Hvis værdien "0" ikke slukker, skal processen gentages.
- 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" på side 128.

4.9.7 Kontrol af kraftbegrænsningen

BEMÆRK**OBS**

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

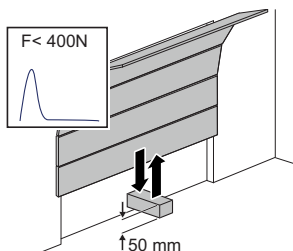


Fig. 4-13 Kontrol af kraftbegrænsningen

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

BEMÆRK**OBS!**

Hvis forhindringen ikke genkendes, eller hvis kraftværdien ikke overholdes, så skal strækningen indstilles igen.

Efter eventuel udskiftning af garagedørens fjeder skal endepositionen indstilles igen (se menu 3 og menu 4).

4.10 Særindstillinger

4.10.1 Sådan åbnes menuen "Særindstillinger"

1. Menuen "Særindstillinger" åbnes ved at holde programmeringsknappen (knappen PROG) (D) ned i ca. 3 sekunder. Værdien "3" vises.
2. Tryk igen hurtigt på programmeringsknappen (knappen PROG) (D). Værdien "4" vises.
3. Hold igen programmeringsknappen (knappen PROG) (D) nede i ca. 3 sekunder. Værdien "5" vises.

4.10.2 Menu 5 + Menu 6: Kraftbegrænsning af op- og nedkørsel



Fare for knusning i porten!

Hvis kraftbegrænseren er for højt indstillet, er der for personskader. Ved leveringen er den indstillede værdi for åbning "6", og "4" for lukning.

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



1. Vælg menupunktet "5". Efter ca. 2 sekunder blinker displayet, og den indstillede værdi for kraftbegrænsningen på opkørslen vises.
2. Justér eventuelt indstillingen ved hjælp af knapperne OP (B) og NED (C).
3. Tryk på programmeringsknappen (knappen PROG) (D). Værdien "6" vises. Efter ca. 2 sekunder blinker displayet, og den indstillede værdi for kraftbegrænsningen på nedkørslen vises.
4. Justér eventuelt indstillingen ved hjælp af knapperne OP (B) og NED (C).
5. Tryk på programmeringsknappen (knappen PROG) (D). Værdien "7" vises.

4.10.3 Menu 7: Indstilling af tidsrum for belysning

1. Vælg menupunktet "7". Efter ca. 2 sekunder blinker displayet, og den indstillede værdi for tidsrummet for belysning vises. Fabriksindstillingen for denne værdi er "0".
2. Justér eventuelt indstillingen ved hjælp af knapperne OP (B) og NED (C).

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.	POM
9	240 sek.	0 sek.	POM

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

3. Tryk på programmeringsknappen (knappen PROG) (D). Værdien "8" vises.

4.10.4 Menu 8: Portjusteringer

BEMÆRK

OBS!

Efter justering af indstillingen skal kraftindlæringskørslen udføres igen.

1. Vælg menupunktet "8".
Efter ca. 2 sekunder blinker displayet, og den indstillede værdi vises.
Fabriksindstillingen for denne værdi er "4".
2. Justér eventuelt indstillingen ved hjælp af knapperne OP (B) og NED (C).

Værdi	Start OP	Stop OP	Start NED	Stop NED
0	0	0	0	0
1	15	0	15	0
2	0	15	0	60
3	15	15	15	35
4	25	40	25	40
5	15	15	15	55
6	15	15	15	15
7	15	15	65	50
8	55	15	15	105
9	kun langsom kørsel			

Bemærkninger:

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

4.10.5 Menu 9: Indstillinger for andre driftstilstande

1. Vælg menupunktet "9".
Efter ca. 2 sekunder blinker displayet, og den indstillede driftstilstand vises.
Fabriksindstillingen for denne værdi er "0".

2. Justér eventuelt indstillingen ved hjælp af knapperne OP (B) og NED (C).

Værdi	Beskrivelse	Bemærkninger
0	Normal drift	Fabriksindstilling
1	Normal drift med udluftningsposition*	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	Normaldrift med delvis åbning*	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.

Bemærkninger:

* : Senderens anden knap skal indlæres igen efter ændringer i driftstilstandene 1 eller 2.

4.10.6 Menu H: Indstillinger for STOPP-A

- Vælg menupunktet "H". Efter ca. 2 sekunder blinker displayet, og den indstillede driftstilstand vises. Fabriksindstillingen for denne værdi er "0".
- Justér eventuelt indstillingen ved hjælp af knapperne OP (B) og NED (C).

Værdi	Beskrivelse	Bemærkninger
0		Tilslutning af en ENS-S 8200 til indgangen STOPP-A (klemme G)
1		Tilslutning af en kortslutningsbro eller en ENS-S 1000 til indgangen STOPP-A (klemme G)

4.11 Retningslinjer fra det tyske forbund af port-, dør, og rammeinstallatører

4.11.1 Installation af tyverisikring

Følgende er nødvendigt for at kunne installere tyveriforsikringen:

- Drej knoppen med den åbne rille i retning af træktovet.
- Træk i knoppen fra træktovet som vist i illustrationen herunder.

Tyverisikringen er nu indstillet.

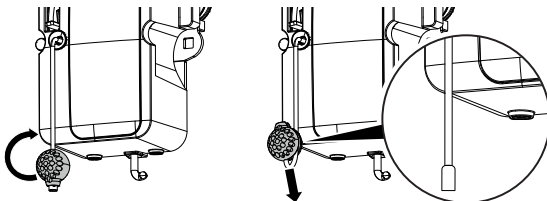


Fig. 4-14 Installation af tyverisikring

4.11.2 Adgang til tyverisikringen

Følgende er nødvendigt for at få adgang til tyveriforsikringen:

1. Før knoppen med den åbne rille på træktovet.
2. Skub knoppen nedad langs træktovet, indtil træktovets ende glider ind i knoppen.

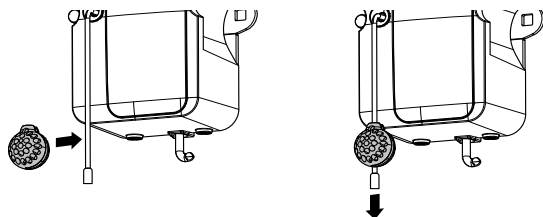


Fig. 4-15 Annullering af tyverisikring

4.12 Afslutning af installationen

Kontrollér, at garagedøren fungerer sikkert og fejlfrit. Se kapitlet Vedligeholdelse/eftersyn, side 144.

4.13 Placering af advarselmærkat

Placér den selvklebende mærkat på et godt synligt sted på den indvendige side af garageporten.



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

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

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

Fig. 4-16 Placering af advarselmærkat

5 Drift

5.1 Sikkerhedsanvisninger for driften

Overhold følgende sikkerhedsanvisninger under driften:

- Systemet må kun benyttes af personer, som er instruerede i dets brug.
- Alle brugere skal være fortrolige med de gældende sikkerhedsbestemmelser.
- Lokalt gældende ulykkesforebyggende regler og almindelige sikkerhedsbestemmelser for maskinens anvendelsesområde skal overholdes.
- Opbevar den håndholdte betjening uden for børns rækkevidde.

ADVARSEL



Fare for stød og knusning, når porten bevæger sig!

Når aktuatoren aktiveres skal åbnings- og lukningsbevægelsen overvåges.

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

5.2 Åbning og lukning af garageporten (i normal drift)

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

1. Tryk hurtigt en gang på knappen på den holdholdte sender. Afhængigt af den aktuelle position kører garageporten herefter 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.



Oplysninger

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

5.3 Garageporten åbnes og lukkes med hånden

ADVARSEL



Fare for stød og knusning i tilfælde af ukontrollerede portbevægelser!

Hvis hurtigudløsningen benyttes kan garageporten foretage uforudsete bevægelser. Garageporten kan være ubalanceret, eller fjedrene kan være beskadiget eller uden den nødvendige spændekraft.

- Kontakt leverandøren/producenten, hvis dette er tilfældet.

BEMÆRK

OBS!

Ved installation af systemet er låseelementet på garageportens aktuator blevet afmonteret.

Dette skal genmonteres, hvis garageporten skal betjenes manuelt i en længere periode. Kun på denne måde kan garageporten låses i lukket tilstand.

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

1. Træk i knoppen for at frigive aktuatoren permanent.
Værdien "8" vises på styreenhedens display.
Garageporten kan nu kun bevæges manuelt.

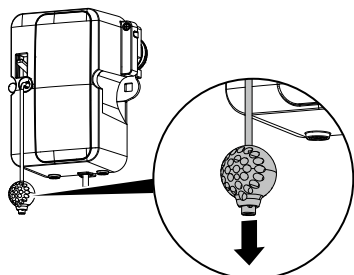


Fig. 5-1 Frigøring af aktuator

Motorhovedet kan fastlåses i en vilkårlig position.

2. Tryk armen på motorhovedet ned for at låse aktuatoren fast igen.

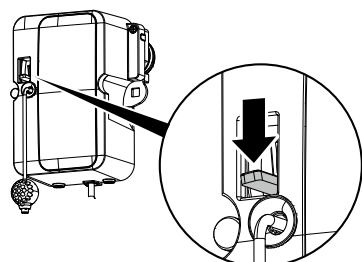


Fig. 5-2 Fastlåsning af aktuatoren

5.4 Åbning og lukning af garageporten (andre driftstyper)

- For oplysninger om andre mulige driftstyper henvises til kapitlet Særindstillinger, side 131.

6 Fejlsøgning



FARE














Fare for elektrisk stød!

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



Fejl	Mulige årsager	Afhjælpning
Porten lukker/åbner ikke helt.	Portmekanikken har ændret sig. Lukke-/åbningskraften er for lavt indstillet. Endepositionen er ikke korrekt indstillet.	Lad porten kontrollere. Lad en indstilling af bevægelseskraften udføre (menupunkter 5 og 6, side 131). Indstil endepositionen igen.
Efter porten er lukket, åbner den igen med en spaltebredde.	Porten stopper kort for lukkepositionen. Endepositionen er ikke korrekt indstillet.	Fjern forhindringen. Indstil lukkepositionen igen.
Aktuatoren bevæger sig ikke, selvom motoren kører.	Aktuatoren er låst op.	Lås aktuatoren igen, se fig. 5-2, side 136.
Porten reagerer ikke på impulserne fra den håndholdte betjening men reager, når den betjenes med trykknapperne eller andre impulsgivere.	Batterierne i den håndholdte betjening er afladte. Antennen er ikke til stede eller ikke justeret. Ingen håndholdt betjening er programmeret.	Udskift batterierne i den håndholdte betjening. Sæt antennen i eller justér den. Programmering af den håndholdte betjening (menupunkt 1, side 127).
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. Antennen er ikke til stede eller ikke justeret. Afskærmning af modtagersignalet på stedet.	Udskift batterierne i den håndholdte betjening. Sæt antennen i eller justér den. Tilslut en udvendig antenne (ekstraudstyr).
Tandrem eller aktuator udsender lyde.	Tandremmen er tilsmudset eller for stram.	Gør tandremmen rent. Sprøjt med silikonespray (brug ikke olieholdige midler). Løsn remspændingen.

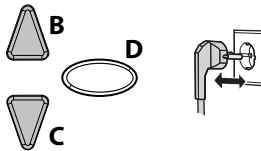
7 Diagnosedisplay

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.	
	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 udløsning af den eksterne sikkerhedsanordningen (f.eks. indbygget dør i garageport).
	Garageporten lukker ikke.	Afbrydelse på STOPP B eller udløsning af den eksterne sikkerhedsanordningen (f.eks. lysgardin).
	Portindstillinger og indlæringskørsel er ikke korrekt udført eller fuldstændig afsluttet.	Åbn menu 3 og 4, korriger portindstillingerne, afslut indlæringsproceduren.
	Permanent signal på START-indgangen.	Startsignal genkendes ikke eller permanent signal (f.eks. fastklemt knap).
	Fejl i aktuatorens indstilling.	Bevægelsesstrækningen er for lang. Gentag indstillingerne i menu 3 og 4.
	Fejl i indlæringskørslen.	Gentag indlæringen af positionen i menu 3 og 4. Forring kraften, når endepositionen nås.
	Aktuatoren er i nødplåst tilstand, eller kontakten til den indbyggede dør i porten er trykket ind.	Aktuatoren er låst op, motorhovedet sættes ind igen. Kontrollér kontakten til den indbyggede dør i garageporten.

Værdi	Tilstand	Diagnose/afhjælpning
9	Garageporten åbner eller lukker ikke.	Fejl i selvtest. Afbryd spændingsforsyningen.
E	Motor i stilstand.	Motoren drejer ikke. Kontakt en specialist for reparation af motoren.
U	Feriespærring aktiveret. Garageporten åbner ikke.	Skydeafbryder SafeControl/signal 112 i positionen TIL. Nulstil.
H	Testen af kontakten på den indbyggede dør i garageporten mislykkedes.	Kontrollér ledningerne og klemmeforbindelserne på kontakten på den indbyggede dør i garageporten.
U	Overbelastning	Afbryd ekstern forbruger fra klemme I.
L	Fejl på lysgardinet.	Kontrollér ledningerne og klemmeforbindelserne til lysgardinet.

7.1 Genoprettelse af fabriksindstillingerne

- Tryk samtidig på knappen ÅBN (B) og LUK (C).



- Hold begge knapper trykket i ca. 3 sekunder efter at netstikket er blevet forbundet til lysnettet via en stikkontakt.

7.2 Cyklustæller

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

Tallet vises fra den højeste decimal til den laveste. Til sidst viser displayet en vandret linje, f.eks. 3456 bevægelser, 3 4 5 6 -.

8 Inspektions- afprøvningsprotokol

Tab. 8-1

Ejer/bruger:

Sted:

Oplysninger om aktuatoren

Aktuator type:

Producent:

Fremstillingsdato:

Driftstype:

Portens specifikationer:

Type:

Serienummer:

Mål:

Fremstillingsår:

Portbladets vægt:

Installation, første ibrugtagning

Firma, installationsfirma:

Navn, installatør:

Dato for første ibrugtagning:

Underskrift:

Andre oplysninger:

Ændringer

8.1 Afprøvning af garageportens aktuator

BEMÆRK**OBS!**

Et eftersyn erstatter ikke de nødvendige vedligeholdelsesopgaver!
Efter hvert eftersyn skal konstaterede mangler omgående afhjælpes.

- Garageporte med aktuator skal kontrolleres og vedligeholdes med regelmæssige mellemrum af kvalificeret personale med passende uddannelse og erfaring.
- Producentens anvisninger for eftersyn og vedligeholdelse af overholdes.
- Overhold alle nationalt gældende bestemmelser og tekniske regler for porte og døre på arbejdspladser.
- Samtlige eftersyn og vedligeholdelsesopgaver skal dokumenteres i den vedlagte eftersyns- og vedligeholdelsesprotokol.
- Brugeren/ejeren er forpligtet til at opbevare inspektions- og afprøvningsprotokollen sikkert sammen med dokumentationen for garageportens aktuator under hele systemets levetid.
- Installationsfirmaet er forpligtet til at overdrage den fuldstændigt udfyldte inspektions- og afprøvningsprotokol til brugeren/ejeren før systemet tages i brug. Dette gælder også for porte, som betjenes manuelt.
- Alle bestemmelser og anvisninger i dokumentationen for garageportens aktuator (installation, drift og vedligeholdelse osv.) skal nøje overholdes.
- I tilfælde af forkert udførelse af de anviste inspektions- og vedligeholdelsesopgaver medfører enhver garantis bortfald.
- Godkendte ændringer på garageportens drev skal dokumenteres.

9 Liste over kontroller

9.1 Liste over kontroller udført på portsystemet

Udstyr skal afmærkes med et flueben ved ibrugtagning.

Nr.	Komponent	Installe- ret?	Kontrolpunkt	Bemærkninger
1.0	Garageport			
1.1	Manuel åbning og lukning		Jævn og uhindret bevægelse	
1.2	Fastgøringer/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	Vægt			
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	Aktuator/styring			
3.1	Aktuator/løbeskinne/konsol			
3.2	Elektriske kabler/stik			
3.3	Nødoplåsningudløsning		Funktion/tilstand	
3.4	Styreenheder, trykknapper/håndholdt betjening		Funktion/tilstand	
3.5	Endestopkontakt		Tilstand/placering	
4.0	Sikkerhedsafskærmninger på steder med fare for knusning eller skæring			
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	Andre anordninger			

Nr.	Komponent	Installeret?	Kontrolpunkt	Bemærkninger
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	Portukker		Funktion/tilstand	
5.3	Trafiklysstyring		Funktion/tilstand	
5.4	Lysgardiner		Funktion/tilstand	
5.5	Lukkeantsikring		Funktion/tilstand	
6.0	Brugerens/ejerens dokumentation			
6.1	Typeskilt/CE-mærkning		komplet/læselig	
6.2	Overensstemmelseserklæring for portsystem		komplet/læselig	
6.3	Installation, drift og vedligeholdelse		komplet/læselig	

9.2 Kontrol- og vedligeholdelsesbevis for portsystem

Dato	Gennemførte arbejder / nødvendige foranstaltninger	Kontrol udført	Mangel afhjulpet
		Underskrift/ firmaets adresse	Underskrift/ firmaets adresse

10 Vedligeholdelse/eftersyn

BEMÆRK

OBS!

Af hensyn til din sikkerhed skal portsystemet kontrolleres før første ibrugtagning og som nødvendigt, dog mindst én gang hver måned. Vi anbefaler, at du rådfører dig med en specialist.

Overvågning af kraftbegrænsningen

Drivsystemets styring råder over et sikkerhedssystem med to processorer til overvågning af kraftbegrænsningen. I en endeposition, eller ved genstart, testes den indbyggede kraftbegrænser automatisk. Under den månedlige kontrol af portsystemet skal kraftbegrænsningen afprøves.

ADVARSEL



Fare for knusning i porten!

Hvis kraftbegrænseren er for højt indstillet, er der for personskader. Ved leveringen er den indstillede værdi for åbning "6", og "4" for lukning.

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

Kontrollér kraftbegrænseren som beskrevet i kapitel "Menu 5 + Menu 6: Kraftbegrænsning af op- og nedkørsel" på side 131.

11 Rengøring/vedligeholdelse

FARE



Fare for elektrisk stød!

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

- Træk altid stikket ud, inden arbejdet på porten eller aktuatoren startes!

Tør aktuatoren med en tør klud, hvis nødvendigt.

12 Afmontering/bortskaffelse

12.1 Afmontering

Afmontering skal udføres ved at følge installationsvejledningen om omvendt rækkefølge (kapitlet Installation og montering, side 118).

12.2 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.



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.



Li-Ion

Batterier og genopladelige batterier er ikke husholdningsaffald, men skal i Den Europæiske Union bortskaffes korrekt i overensstemmelse med EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETETS DIREKTIV 2006/66/EF af 6. september 2006 om batterier og akkumulatører og udtjente batterier og akkumulatører. Bortskaf batterier og akkumulatører i henhold til gældende bestemmelser.

13 Garantibestemmelser

Bemærk venligst, at anvendelsesområdet udelukkende omfatter privat brug af systemet.

Ved privat brug forstår vi maks. 10 cykler (ÅBEN/LUKKET) pr. dag.

Garantiens fulde ordlyd er tilgængelig på følgende internetadresse:

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

14 Overensstemmelses- og indbygningserklæring

14.1 Indbygningserklæring i henhold til maskindirektivet 2006/42/EF

Producentens indbygningserklæring (oversættelse af originalen)

for indbygning af en ufuldstændig maskinen

i henhold til maskindirektivet 2006/52/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. Portsyste­met må først tages i drift, når det er fastslået, at hele systemet opfylder bestemmelserne i ovennævnte direktiv og en overensstemmelseserklæring 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.

Maskintype:	Garageaktuator
Maskinbetegnelse:	NovoPort® IV
Konstruktionsår:	fra 2018
Relevante EF-/EU-direktiver:	<ul style="list-style-type: none">• Direktiv 2014/30/EU om elektromagnetisk kompatibilitet i udgaven af 29.3.2014• Direktiv 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr i versionen af 1.7.2011
Endvidere er følgende krav i maskindirektivet 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, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4 opfyldt.
Anvendte harmoniserede standarder:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL „C“ Cat. 2 EN 60335-1:2012 (for så vidt relevant), EN 61000-6-3:2007 / A1:2011 EN 61000-6-2:2005 / AC:2005, EN ISO 13850:2008; EN 60204-1:2006/AC:2010; EN 617:2001+A1:2010; EN 618:2002+A1:2010
Andre anvendte tekniske standarder og specifikationer:	EN 300220-1:2017-05, EN 300220-2:2017-05 EN 301489-1:2017, EN 12453:2017 EN 60335-2-95:2015-01 / A1:2015-06
Producent og navnet på den person, der er bemyndiget til oprettelsen af det tekniske dossier:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund

Dortmund, den 5.6.2018



Udfærdiget i (sted, dato)

Dirk Gößling, administrerende direktør

14.2 Overensstemmelseserklæring i henhold til direktiv 2014/53/EU

Det integrerede radiosystem overholder kravene i direktiv 2014/53/EU.

Overensstemmelseserklæringens fulde ordlyd er tilgængelig på følgende internetadresse:
<https://www.tormatic.de/dokumentation/>