



WN 903013-48-6-50 10-2023



FI Copyright ja vastuunrajoitus

© 2023 TORMATIC®

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

SV Copyright och ansvarsfriskrivning

© 2023 TORMATIC®

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

EN Copyright and disclaimer

© 2023 TORMATIC®

No part of this document may be reproduced, distributed, or transmitted in any form or by any means, electronically or mechanically, including photocopying and recording for any purpose, without the express written authorization of TORMATIC.

Subject to technical modifications. – Variations possible. – The scope of delivery depends on the respective product configuration.

Sisällysluettelo

1	Yleis	.tä	4
	1.1	Sisältö ja kohderyhmä	4
		1.1.1 Kuvien käyttö	4
	1.2	Piktogrammit ja huomiosanat	4
	1.3	Vaarasymbolit	5
	1.4	Muut huomio- ja tietosymbolit	5
2	Turv	allisuus	6
	2.1	Käyttötarkoituksen mukainen käyttö	7
	2.2	Ennakoitava väärinkäyttö	7
	2.3	Henkilöstön pätevyys	7
	2.4	Tuotteesta mahdollisesti aiheutuvat vaarat	8
3	Tuot	teen kuvaus	9
	3.1	Tuotteen yleiskuva	9
	3.2	Hallintalaitteet	9
	3.3	Tekniset tiedot	10
	3.4	Tyyppikilpi	11
	3.5	Integroidun suojalaitteen toimintatapa	11
4	Koko	oonpano ja asennus	11
	4.1	Asennusta ja kokoonpanoa koskevat turvallisuusohjeet	11
	4.2	Toimituksen sisältö	11
	4.3	Asennuksen valmistelu	12
	4.4	Autotallinoven avaajan asentaminen	13
	4.5	Muiden komponenttien (lisävaruste) sähköliitännät	16
		4.5.1 Yleiskuva liitäntäkaaviosta	16
		4.5.2 Pulssianturi ja ulkoiset suojalaitteet	18
		4.5.3 Antennin asentaminen	18
	4.6	Kokoonpanon ja asennuksen päättäminen	19
		4.6.1 Kotelon kannen asettaminen paikalleen	19
		4.6.2 Varoitustarran kiinnittäminen	19
	4.7	TTZ – autotallinovien murtosuojausta koskeva määräys	20
		4.7.1 Murtosuojauksen tekeminen	20
		4.7.2 Murtosuojauksen poistaminen	20
5	Avaa	ıjan ohjelmointi	21
	5.1	Valmistelut	21
	5.2	Perusohjelmointi	21
	5.3	Käsilähettimen ohjelmointi	22

novoferm

		5.3.1	Valikko 1: Käynnistystoiminto käsilähettimellä	. 22
		5.3.2	Valikko 2: Valaistustoiminto käsilähettimellä	. 22
		5.3.3	Valikko L: Tuuletustoiminto käsilähettimellä	. 23
		5.3.4	Valikko P: Osittainen avaaminen -toiminto käsilähettimellä	. 23
		5.3.5	Valikko n: AUKI-toiminto käsilähettimellä	. 23
		5.3.6	Valikko u: KIINNI-toiminto käsilähettimellä	. 24
		5.3.7	Kaikkien avaajaan ohjelmoitujen käsilähettimien poistaminen	. 24
	5.4	Valikko	3 + valikko 4: pääteasentojen säätäminen	. 25
	5.5	Voima	nsäädön koeajo	. 26
	5.6	Voima	nrajoituksen tarkistaminen	. 27
	5.7	Erityisa	asetukset	. 28
		5.7.1	Erityisasetukset-valikon avaaminen	. 28
		5.7.2	Valikko 5 + valikko 6: Avauksen ja sulkemisen voimanrajoitus / Voimansäädön opetusajon poistaminen	28
		5.7.3	Valikko 7: valaistusaikojen säätäminen	. 29
		5.7.4	Valikko 8: Ovityypin asetus	. 30
		5.7.5	Valikko 9: Automaattinen sulkeminen	. 30
		5.7.6	Valikko A: Aukipitoaika	. 32
		5.7.7	Valikko C: Ennakkovaroitusaika	. 33
		5.7.8	Valikko H: SEIS-A-asetukset (käyntiovikosketin)	. 33
	5.8	Muut e	rityisasetukset	. 34
		5.8.1	Muut erityisasetukset -valikon avaaminen	. 34
		5.8.2	Valikko U: 24 V:n lähtö	. 34
		5.8.3	Valikko d: 230 V:n lähtö	. 35
		5.8.4	Valikko F: Radiotoiminen sulkureuna	. 35
	5.9	Tehda	sasetusten palauttaminen	. 36
	5.10	Syklila	skuri	. 36
6	Ensir	nmäine	n käyttöönottokerta	. 36
7	Käytt	ö		. 37
	7.1	Käyttö	ä koskevat turvallisuusohjeet	. 37
	7.2	Autota	llinoven avaaminen ja sulkeminen (normaalikäytössä)	. 37
	7.3	Autota	llinoven avaaminen ja sulkeminen käsin	. 38
	7.4	Autota kävttöt	llinoven ajaminen kohdistetusti AUKI- tai KIINNI-asentoon (muut avat)	39
		7.4.1	Autotallinoven aiaminen AUKI-asentoon.	39
		7.4.2	Autotallinoven ajaminen KIINNI-asentoon	39
	7.5	Radior	noduulin määrittäminen	40

8	Viat ja	a häiriö	t	41
	8.1	Vianmä	iäritys	41
	8.2	Diagno	osinäyttö	43
9	Huolt	o/tarka	stus	45
	9.1	Huoltoa	a/tarkastusta koskevia ohjeita	45
	9.2	Voimar	nrajoituksen valvonta kuukausittain	45
	9.3	Tarkas	tuslistat	46
		9.3.1	Käyttöönottopöytäkirja	46
		9.3.2	Ovijärjestelmän tarkastuslista	47
		9.3.3	Todistus ovijärjestelmän tarkastuksesta ja huollosta	48
10	Puhd	istus/h	pito	49
11	Purka	aminen/	hävittäminen	49
	11.1	Purkan	ninen	49
	11.2	Hävittä	minen	50
12	Taku	uehdot		50
13	Vaati	musten	mukaisuus- ja liittämisvakuutus	51
	13.1	EY-kor	edirektiivin 2006/42/EY mukainen liittämisvakuutus	51
	13.2	Direktii	vin 2014/53/EU mukainen vaatimustenmukaisuusvakuutus	51

1 Yleistä

1.1 Sisältö ja kohderyhmä

Tässä asennus- ja käyttöohjeessa kuvataan NovoPort® Speed -moduulisarjan autotallinoven avaaja (josta seuraavassa käytetään nimitystä "tuote"). Asennus- ja käyttöohje on suunnattu sekä teknisen alan ammattihenkilöille, joiden tehtäviin kuuluvat asennus- ja huoltotyöt, että tuotteen loppukäyttäjille.

Tässä asennus- ja käyttöohjeessa kuvataan vain ohjaus käsilähettimellä. Muut ohjauslaitteet toimivat vastaavalla tavalla.

1.1.1 Kuvien käyttö

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

1.2 Piktogrammit ja huomiosanat

Tärkeät tiedot on merkitty tässä asennus- ja käyttöohjeessa seuraavilla piktogrammeilla.

VAARA
 viittaa vaaraan, josta on seurauksena kuolema tai vakava vamma, jos tilannetta ei estetä.
VAROITUS
viittaa vaaraan, josta voi olla seurauksena kuolema tai vakava vamma, jos tilannetta ei estetä.
VARO
viittaa vaaraan, josta voi olla seurauksena lievä tai keskivakav

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

1.3 Vaarasymbolit



Vaara!

Tämä merkki viittaa välittömään hengen- ja terveysvaaraan, josta voi olla seurauksena hengenvaarallisia vammoja tai kuolema.



Vaarallinen jännite!

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



Raajojen puristumisvaara

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



Koko kehon puristumisvaara!

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

1.4 Muut huomio- ja tietosymbolit

U	н.	
-		_

OHJE

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



Info!

Tällä symbolilla merkityt ohjeet helpottavat tehtävien suorittamista turvallisesti ja nopeasti.



Noudata ohjetta

Tämä symboli osoittaa, että asennus- ja käyttöohjetta on noudatettava.



Tämä symboli osoittaa, että autotallinoven avaaja on suunniteltu syklimäärälle kolme kertaa tunnissa.



2 Turvallisuus

Seuraavia turvallisuusohjeita on aina noudatettava:

A varoitus Turvallisuus- ja muiden ohjeiden laiminlyönnistä aiheutuva loukkaantumisvaara!

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

- Noudattamalla tässä asennus- ja käyttöoppaassa annettuja turvallisuus- ja muita ohjeita voidaan välttää henkilö- ja esinevahingot tuotteella ja sen yhteydessä työskenneltäessä.
- · Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet ja noudata niitä.
- Kaikkia autotallinoven avaajaa koskevien asiakirjojen määräyksiä ja ohjeita (asennus, käyttö, huolto jne.) on noudatettava.
- Huomioi kaikki tämän käyttöohjeen sisältämät ohjeet laitteen käyttämiseksi sen käyttötarkoitusta vastaavalla tavalla.
- Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet myöhempää tarvetta varten.
- Asennuksen saavat suorittaa vain pätevät teknisen alan ammattihenkilöt.
- Huomioi kaikki sovellettavat kansalliset määräykset.
- Tuotteeseen saa tehdä muutoksia vain valmistajan myöntämällä nimenomaisella luvalla.
- Käytä ainoastaan valmistajan alkuperäisvaraosia. Väärät tai vialliset varaosat voivat aiheuttaa vaurioita, toimintahäiriöitä tai tuotteen rikkoutumisen.
- Yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt ovat puutteellisia tai joilta puuttuu kokemusta ja/tai tietoa, voivat käyttää tuotetta, kun heidän toimintaansa valvotaan tai heitä on opastettu laitteen turvalliseen käyttöön ja he ovat ymmärtäneet laitteen käytöstä aiheutuvat vaarat.
- Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta ilman valvontaa.
- Jos tässä käyttöohjeessa annettuja turvallisuus- ja muita ohjeita sekä käyttöalueella voimassa olevia tapaturmantorjuntamääräyksiä ja yleisiä turvallisuusmääräyksiä ei noudateta, kaikki valmistajaan tai tämän valtuutettuun edustajaan kohdistuvat vastuu- ja vahingonkorvausvaatimukset raukeavat.

2.1 Käyttötarkoituksen mukainen käyttö

Tuote on tarkoitettu ainoastaan vastapainolla tai jousella tasapainotettujen autotallinovien 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 Käyttötarkoituksen mukainen käyttö -luvussa kuvattu käyttö katsotaan kohtuudella ennakoitavissa olevaksi väärinkäytöksi, ja siihen kuuluvat mm.:

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

Valmistaja ei vastaa esine- ja/tai henkilövahingoista, jotka johtuvat kohtuudella ennakoitavissa olevasta väärinkäytöstä tai asennus- ja käyttöoppaan tietojen laiminlyönnistä.

2.3 Henkilöstön pätevyys

Tuotetta saavat käyttää vain henkilöt, jotka ovat tutustuneet tähän asennus- ja käyttöohjeeseen ja jotka tuntevat tuotteen käyttöön liittyvät vaarat. Yksittäiset tehtävät edellyttävät henkilöiltä erilaisia pätevyyksiä, jotka on lueteltu seuraavassa taulukossa.

Tehtävät	Käyttöhenkilö	Ammattihenkilötª, joilla on alan koulutus, esim. teollisuusmekaanikko	Sähköalan ammattihenkilö⁵
Pystytys, asennus ja käyttöönotto		Х	Х
Sähköasennus			Х
Käyttö	X		
Puhdistus	X		
Huolto	Х	Х	Х
Työt sähkölaitteiston yhteydessä (häiriönpoisto, korjaus ja purkaminen)			X
Työt mekaniikan yhteydessä (häiriönpoisto ja korjaus)		Х	
Hävittäminen	Х	Х	Х

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

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

2.4 Tuotteesta mahdollisesti aiheutuvat vaarat

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

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

\Lambda 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
- Varmista jännitteettömyys

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



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.

Optisen säteilyn aiheuttama vaara!

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

3 Tuotteen kuvaus

3.1 Tuotteen yleiskuva



Kuva 1: Yleiskuva tuotteesta

- 1. Ohjauslaite
- 2. Avaajan pää
- 4. Vipuvarsi

3.2 Hallintalaitteet

- 5. Ovikonsoli
- 25. Spiraalijohto
- 26. Verkkojohto



3.3 Tekniset tiedot

Yleistä			
Ohjausyksikkö:		NovoPort® Speed	
Käyttötapa:		Pulssikäyttö, kauko-ohjattu	
Oven enimmäiskoko:		17 m ²	
Oven enimmäispaino:		200 kg	
Nimelliskuormitus:		195 N	
Enimmäiskuormitus:		650 N	
Sähkötiedot			
Mitoitusjännite:		230 V~ (vaihtovir	ta)
Taajuus:		50 Hz	
Suojausluokka:		I 🕀 (suojamaad	oitus)
Tehonotto valmiustilassa:		0,5 W	
Tehonotto enimmäiskäytössä:		240 W	
Enimmäisaika valmiustilaan:		240 sekuntia	
24 V:n lähtö (DC):		12 W	
230 V:n lähtö (AC):		Enint. 500 W	
LED-valo:		6 W	
Syklit			
Syklien enimmäismäärä tunnissa:		3	
Syklien enimmäismäärä päivässä	:	10	
Syklien enimmäismäärä yhteensä	i:	25000	
Ympäristö			
Kotelointiluokka:		IP20, vain kuiviin	tiloihin
Äänenvoimakkuus:		< 70 dB(A)	
Lämpötila-alue:		-20 °C	/- +60 °C
Turvallisuus direktiivin EN 1384	19-1 mukaisesti		
Tulo SEIS-A:		Luokka 2 / PL = (C
Tulo SEIS-B:		Luokka 2 / PL = (C
Radiomoduuli varusteiden muk	aan		
TRX-433	f = 433,92 MHz,	P _{erp} < 10 mW	Tuetut protokollat:
TRX-868 f = 868,3 MHz, P		_{erp} < 25 mW	AES / Keeloq Classic
E43-M f = 433,92 MHz			
Valmistaja			
Yritys:		Novoferm tormat	ic GmbH
Osoite:		Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Saksa	

3.4 Tyyppikilpi

Tyyppikilpi sijaitsee käyttöluukun sisäpuolella (1b).

3.5 Integroidun suojalaitteen toimintatapa

Jos ovi kohtaa sulkeutuessaan esteen, avaaja pysäyttää oven ja ajaa sen yläpääteasentoon, jotta este voidaan poistaa, katso luku Voimansäädön opetusajo. Kun ovi on lähellä pääteasentoa, se avataan vain raolleen esteen vapauttamiseksi, mutta näkymä autotalliin estyy.

Jos ovi kohtaa avautuessaan esteen, avaaja pysäyttää sen ja ajaa vastakkaiseen suuntaan esteen vapauttamiseksi.

4 Kokoonpano ja asennus

4.1 Asennusta ja kokoonpanoa koskevat turvallisuusohjeet

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

4.2 Toimituksen sisältö

OHJE

Tarkista, että toimitukseen kuuluvat ruuvit ja pidikkeet ovat sopivia asennuspaikan rakenteelliset edellytykset huomioon ottaen.

Ohjauslaitteen kansi ei ole toimitettaessa esiasennettu. Toimituksen sisältö riippuu tuotekokoonpanosta. Tavallisesti se on seuraava:



- 3. Käsilähetin (mallikohtainen)
- 4. Vipuvarsi

- 7. Hammashihna
- 8. Varoituskyltti
- 9. Ruuvipussi

4.3 Asennuksen valmistelu

Puristumisvaara!



Autotallinoven lukitusmekanismien aiheuttama puristumisen ja leikkautumisen vaara.

- Kun autotallinovi muutetaan ensimmäistä kertaa automaattikäyttöiseksi, käytössä olevat lukitusmekanismit on purettava ennen asennusta.
- Verkkoon liittämistä varten asennuspaikalla on oltava valmiina pistorasia. Toimitukseen kuuluvan verkkojohdon pituus on n. 1 m.
- Tarkista oven vakaus. Kiristä tarvittaessa oven ruuvit ja mutterit.
- Tarkista, että ovi liikkuu moitteettomasti. Voitele akselit ja laakerit. Myös jousen esikuormitus on tarkistettava ja korjattava tarvittaessa.
- Irrota ovessa olevat lukitukset (salpalevy ja salpa).
- Autotalleissa, joissa ei ole toista sisäänkäyntiä, on hätäirtikytkentälaite (lisävaruste) pakollinen.
- Jos ovessa on käyntiovi, on asennettava käyntiovikosketin.

Asennuksen aikana voi olla tarpeen kytkeä avaaja irti moottoripäästä ja lukita se uudelleen. Vipuvartta ei tarvitse irrottaa sitä varten.



Kuva 4: Avaajan kytkeminen irti ja kytkeminen uudelleen

- Vedä vetonarun nupista (2a) autotallinoven liikuttamiseksi käsin (katso kuva A). Avaaja on nyt kytketty irti pysyvästi (luku ☐ näkyy näytössä, kun avaaja on kytketty päälle ja reitti on opittu). Moottoripää voidaan kytkeä uudelleen missä tahansa kohtaa.
- 2. Kytke avaaja uudelleen painamalla moottoripään vipua (2) alaspäin (katso kuva B).

4.4 Autotallinoven avaajan asentaminen

Noudata A3-asennusohjelehden kuvia.

1. Asennuspuolen valinta

Valitse asennuspuoli sijoituspaikalla vallitsevien olosuhteiden mukaan. Vakioasennuspuoli on sisältä katsoen oikealla, ja se kuvataan jäljessä. Jos haluat asennuksen vasemmalle puolelle, irrota moottoripään pultti (2) jakoavaimella (avainväli 17) ja ruuvaa se kiinni toiselle puolelle (kuvat 13a – 13c). Seuraavat vaiheet ovat samat kuin vakioasennuspuolella.

2. Hammashihnan asentaminen

Käytä oven ylempää liukukiskoa moottoripään (2) asentamiseen. Suihkuta liukukisko optimaalisten liukuominaisuuksien saavuttamiseksi silikonisuihkeella (älä käytä ölivä sisältäyiä aineita). Aseta hammashihna (7) liukukiskoon (hammashihna selkä ylöspäin). Kiinnitä hammashihnan ovenpuoleinen pää päätykappaleeseen ja kiinnitä hammashihna (7) ruuvilla (18) (kuva 2a). Vapauta vetopyörä vetämällä vetonarun nupista (2a) (kuva ^{2b}). Pujota hammashihna (7) kuvassa esitetyllä tavalla moottoripään (2) vetopyörien välistä (kuva 2c). Aseta moottoripää (2) vetopyörineen ylempään liukukiskoon (kuva 20). Määritä hammashihnaprofiilin vasteen (24) sijainti lisäämällä 50 cm oven rakennekorkeuteen (BRH). Työnnä hammashihnaprofiilin vaste (24)hammashihnan (7) alle määritetyssä kohdassa oviseinästä mitattuna (kuva 2e). Kun koko asennus on valmis, hammashihnaprofiilin vasteen (24) etäisyyden moottoripäästä (2) tulee olla n. 5 cm AUKI-pääteasennossa (kuva 2f).

3. Hammashihnan takakiinnitin

Työnnä hammashihna (7) kiinnityskulman läpi ja pidä se kireällä (kuva 3a). Laita holkin osat (11) hammashihnan (7) päälle kuvassa 3b esitetyllä tavalla. Aseta sormimutteri (10) paikoilleen ja kiristä hammashihna (7) sormitiukkuuteen sormimutteria (10) kiertämällä. Varo tällöin hammashihnan (7) kiertymistä (kuva 3c). Ylimääräisen hammashihnan (7) voi leikata pois (kuva 3d).

4. Yläohjausrullan muuttaminen

Oven avaajan puolelta on irrotettava yläohjausrullan ulkorengas. Irrota yläohjausrulla. Ota ohjausrulla käteesi. Aseta ruuvitaltta ohjausrullan rivan ja hampaan väliin. Löysennä ulkorengasta kiertämällä ohjausrullaa oikealle ja vedä rengas irti. Irrota ohjausrullan laajennusrengas (kuvat 4a + 4b). Aseta ohjausrulla liukukiskoon (kuva 4c). Säädä ohjausrullaa kuvan 4d mukaisesti ja ruuvaa se kiinni. Tämän vaiheen yksityiskohtaiset ohjeet löytyvät myös oven asennus- ja käyttöohjeesta.

5. Ovikonsolin kiinnittäminen

Aseta ovikonsoli (5) ovilehden ylimmässä lamellissa olevien reikien päälle ja ruuvaa se kiinni kolmella ruuvilla (15) (kuva ⁵).

6. Vipuvarren asettaminen paikoilleen

Työnnä vipuvarsi (4) moottoripään pulttiin (2) ja varmista kiinnikkeellä (23) (kuva ^{6a}). Pidä vipuvarren (4) toinen puoli ovikonsolin (5) välissä ja työnnä pultti (6) ovikonsolin (5) ja vipuvarren (4) läpi. Varmista pultti (6) kiinnikkeellä (23) (kuva ^{6b}).

7. Liukukappale

Aseta liukukappale (19) liukukiskon profiiliin, työnnä se moottoripään (2) takaaukkoon ja ruuvaa kiinni ruuvilla (14) (kuva 7).

8. Spiraalijohdon liittäminen

Ohjauslaitteen (1) takapuolella sijaitsevat liittimet moottoripään (2) spiraalijohdolle (25). Työnnä punainen johdin vasemmalle ja vihreä johdin oikealle liittimeen (kuva ^{8a}). Työnnä spiraalijohdon pistoke (25) sille varattuun liittimeen siten, että se lukkiutuu paikoilleen (kuva ^{8b}). Vie sitten spiraalijohto (25) labyrintin läpi yläkautta ulos (kuva ^{8c}).

9. Ohjauslaitteen kiinnittäminen

Kiinnitä ensimmäinen ruuvi (13) avaimenreikää varten takaseinän keskelle noin yhden metrin etäisyydelle ovesta ja 1,50 metrin etäisyydelle lattiasta. Älä kierrä ruuvia (13) kokonaan sisään (ruuvin kannan ja seinän välinen etäisyys n. 3 mm) (kuva ^{9a}). Aseta ohjauslaite (1) siten, että avaimenreikä on seinässä olevan ruuvin (13) päällä (kuva ^{9b}). Suorista laite ja merkitse muiden kiinnitysreikien paikat. Ota ohjauslaite (1) seinältä, poraa reiät ja laita kuhunkin reikään ruuvitulppa (20) (kuva ^{9c}). Aseta ohjauslaite (1) takaisin paikalleen ja kiinnitä se kahdella ruuvilla (13) (kuva ^{9d}).

10. Seinäkiinnikkeen asentaminen

Pidä spiraalijohtoa (25) pystysuorassa asennossa kuvassa 10 esitetyllä tavalla. Vaakasuorassa vedetyn johdon suurin venymä saa olla korkeintaan kolme kertaa sen alkuperäinen pituus. Kiinnitä kaapelikiinnike (22) taitekohtaan. Pidä kaapelikiinnikettä (22) seinää vasten ja tee merkintä. Poraa reikä, laita ruuvitulppa (20) reikään ja kiinnitä kaapelikiinnike (22) ruuvilla (12).

11. Ohjauslaitteen sijoittaminen kauemmas

Jos ohjáuslaitetta (1) éi sijoituspaikan rakenteellisten olosuhteiden vuoksi voitu sijoittaa välittömästi liukukiskon alapuolelle, spiraalijohdon (25) voi johtaa moottoripäähän mukana toimitetun toisen kaapelikiinnikkeen (22) ja reikänauhan (21) avulla. Spiraalijohtoa saa venyttää liikkuvassa osassaan korkeintaan kertoimen 3 verran ja pysyvästi kiinnitetyssä osassaan kertoimen 7 verran. Jos spiraalijohto (25) ei ole tarpeeksi pitkä, on käytettävä jatkosarjaa (lisävaruste) (kuvat 11a – 11c).

12. Käyntiovikytkin Jos autotallinovessa on käyntiovi, on asennettava käyntiovikosketin (lisävaruste) ja liitettävä se moottoripäähän (2) (kuva ^{12a}). Avaa moottoripään (2) kannen ruuvit ia irrota kansi (kuva 12b). Irrota pihdeillä moottoripään kotelon sivussa oleva kieleke (kuva ^{12c}). Aseta liitäntäjohto vipuvartta (4) pitkin ja kiinnitä se nippusiteillä. Varmista, että johdolla on riittävästi liikkumavaraa (kuva ^{12d}). Liitä käyntiovikoskettimen kaapeli riviliittimeen (kuva ^{12e}). Aseta kansi takaisin kotelon päälle ja kiinnitä se ruuveilla (kuva 12f). Kun olet asentanut käyntiovikoskettimen ohjausyksikköön, irrota 8k2-vastus liittimestä G. Katso myös kuva 1 luvusta Yleiskuva liitäntäkaaviosta.

4.5 Muiden komponenttien (lisävaruste) sähköliitännät

4.5.1 Yleiskuva liitäntäkaaviosta



Kuva	Liitin	Kuvaus
1		Yleiskuva ohjauslaitteen liitinjärjestyksestä
1	J	Kytkentäalusta radiovastaanottimelle
2	E	Antennin liitäntä. Kun käytetään ulkoista antennia, suojaus on laitettava sen viereiselle vasemmanpuoleiselle liittimelle (F).
3	F	Ulkoisen pulssigeneraattorin tulo (lisävaruste, esim. avain- tai koodipainike)
4	G	Tulo (SEIS-A) käyntiovikoskettimelle (lisävaruste) tai hätäpysäytykselle. Tämän tulon kautta avaaja pysäytetään tai sen käynnistyminen estetään. (Katso myös luku Erityisasetukset, valikko H: SEIS-A-asetukset)
5	G/H	Valopuomin LS2 tulo (käytettäessä muuta valopuomia katso liitäntäjärjestys valopuomin ohjeesta).
6	I/H	Tulo (STOPP-B) 4-johtimiselle valopuomille (esim. LS4): tämän tulon kautta aktivoidaan avaajan automaattinen suunnanvaihto sulkemisen aikana.
7	1	Jännitteensyöttö 24 V DC, enint. 500 mA (kytketty), esim. 24 V:n merkkivalolle (lisävaruste) Huomio! Älä liitä painiketta!
8	К	230 V:n lähtö ulkoiselle, suojaeristetylle valaisimelle tai merkkivalolle (suojausluokka II, enint. 500 W) (lisävaruste)
9	F/I	Jännitteensyöttö 24 V DC, enint. 500 mA (jatkuva), esim. ulkoiselle radiovastaanottimelle (lisävaruste)
10	P/O	2 x korttipaikka Mobility-moduulille tai radiotoimiselle sulkureunalle (lisävaruste)
11	В	Korttipaikka Bluetooth-moduulille (lisävaruste)



Kuva 5: Esimerkki lisävarusteiden asennuksesta

4.5.2 Pulssianturi ja ulkoiset suojalaitteet



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

OHJE

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

4.5.3 Antennin asentaminen

OHJE

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



Kuva 6: Antennin asentaminen

- 1. Löysää yläkannen kaksi ruuvia ja työnnä ne ulos.
- 2. Ota antenni kuljetusvarmistimesta ja työnnä se läpiviennin läpi pystysuoraan ylöspäin. Lävistä läpivienti tarvittaessa ensin soveltuvalla välineellä (esim. terävällä lyijykynällä).

4.6 Kokoonpanon ja asennuksen päättäminen

4.6.1 Kotelon kannen asettaminen paikalleen

- 1. Aseta käyttöluukku (1b) ohjauskoteloon ja pidä sitä auki.
- 2. Aseta alakansi (1c) ohjausyksikön päälle niin, että kiinnitysnokat lukittuvat paikoilleen.



Kuva 7: Käyttöluukun asentaminen

3. Asenna yläkansi (1d) ja ruuvaa se kiinni kahdella ruuvilla (14).





Kuva 8: Yläkannen asentaminen

4.6.2 Varoitustarran kiinnittäminen

Kiinnitä tarra autotallinoven sisäpuolelle hyvin näkyvään paikkaan.



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

4.7 TTZ – autotallinovien murtosuojausta koskeva määräys

4.7.1 Murtosuojauksen tekeminen

Tee murtosuojaus seuraavalla tavalla:

- 1. Käännä vetonarun nupin (2a) avoin ura vetonarun suuntaan.
- 2. Vedä nuppi (2a) vetonarusta alla olevassa kuvassa esitetyllä tavalla.
- ⇒ Murtosuojaus on nyt tehty.



Kuva 9: Murtosuojauksen tekeminen

4.7.2 Murtosuojauksen poistaminen

Poista murtosuojaus seuraavalla tavalla:

- 1. Vie vetonarun nupin (2a) avoin ura vetonarun päälle.
- 2. Työnnä nuppia (2a) vetonarua pitkin alaspäin, kunnes vetonarun pää lukittuu nuppiin (2a).
- ⇒ Murtosuojaus on poistettu.





Kuva 10: Murtosuojauksen poistaminen

5 Avaajan ohjelmointi

5.1 Valmistelut

- 1. Varmista, että autotallinovi on liitetty moottoripäähän.
- 2. Varmista, että antenni on sijoitettu oikein (katso luku Antennenverlegung).
- 3. Varmista, että kaikki käsilähettimet, joihin haluat ohjelmoida autotallin oven, ovat käsillä.
- 4. Avaa ohjauslaitteen käyttöluukku.
- 5. Liitä ohjauslaitteen verkkojohto verkkopistorasiaan.
 - ⇒ Pistenäyttö (1a) syttyy.

5.2 Perusohjelmointi

Ohjauksen ohjelmointia ohjataan valikoilla.

- Noin kahden sekunnin kuluttua luku □ vilkkuu näytössä ja asetusta voi muuttaa painikkeilla △ ja ▽.

- Valikon ulkopuolella voidaan antaa käynnistyspulssi painikkeella

Tietoja lisä- ja/tai erikoisasetuksista löydät luvuista Erityisasetukset ja Muut erityisasetukset.

5.3 Käsilähettimen ohjelmointi

Eri käsilähettimillä voidaan opettaa enintään 30 näppäinkomentoa.

5.3.1 Valikko 1: Käynnistystoiminto käsilähettimellä



Kuva 11: Käsilähettimen käynnistystoiminnon ohjelmointi

- Paina ohjelmointipainiketta kerran lyhyesti.
 ⇒ Valikko I tulee näkyviin.
- 2. Heti kun näyttöarvo alkaa vilkkua, paina sitä käsilähettimen painiketta, jolla haluat käynnistää avaajan myöhemmin, ja pidä painiketta painettuna, kunnes pistenäyttö (1a) vilkkuu näytössä neljä kertaa.
- 3. Kun luku sammuu, voit ohjelmoida seuraavan käsilähettimen (katso vaihe 1).

5.3.2 Valikko 2: Valaistustoiminto käsilähettimellä

Voit ohjelmoida käsilähettimen yhden painikkeen valaistustoiminnolle. Tällä painikkeella kytketään työvalo päälle ja pois päältä (ohjausyksikön sisäinen LED-valo, 24 V:n valo liitetty liittimeen I ja 230 V:n valo liitetty liittimeen K). Valaisuaika on 60 minuuttia. Sen jälkeen työvalo sammuu.

Kun TAM-toiminto (ovi auki -viesti) on käytössä, 24 V:n lähtöä ei ohjata työvalolla.



Kuva 12: Käsilähettimen valaistustoiminnon ohjelmointi

- 1. Paina ohjelmointipainiketta 🔘 kaksi kertaa lyhyesti.
 - ⇒ Valikko ² tulee näkyviin.
- 2. Paina sitä käsilähettimen painiketta, jolla haluat ohjata valoa, ja pidä painiketta painettuna, kunnes pistenäyttö (1a) vilkkuu näytössä neljä kertaa.
- 3. Kun luku sammuu, voit ohjelmoida seuraavan käsilähettimen (katso vaihe 1).

5.3.3 Valikko L: Tuuletustoiminto käsilähettimellä

Tuuletustoiminto mahdollistaa autotallin tuuletuksen. Oven asento tuuletustoiminnossa riippuu oven rakenteesta, ja se on n. 10 cm avaajan liikematkasta. Tuuletusasennon liikematkaa ei voi muuttaa. Autotallinovi voidaan sulkea milloin tahansa käsilähettimellä. Noin 60 minuutin kuluttua (aikaa ei voi muuttaa) ovi sulkeutuu automaattisesti.

- 1. Paina ohjelmointipainiketta Okolme kertaa lyhyesti.
 - ⇒ Valikko L tulee näkyviin.
- 2. Paina sitä käsilähettimen painiketta, jolla haluat ohjata tuuletustoimintoa, ja pidä se painettuna, kunnes pistenäyttö (1a) vilkkuu näytössä neljä kertaa.
- 3. Kun luku sammuu, voit ohjelmoida seuraavan käsilähettimen (katso vaihe 1).



Huomaa, että toiminto ei ole käytettävissä AR-tilassa (automaattinen sulkutoiminto).

5.3.4 Valikko P: Osittainen avaaminen -toiminto käsilähettimellä

Tässä käyttötavassa autotallinovi jää n. 1 metrin verran auki.

- 1. Paina ohjelmointipainiketta Okolme kertaa lyhyesti.
 - ⇒ Arvo L ilmestvy nävttöön.
- 2. Paina ohjelmointipainiketta On. 3 sekunnin ajan.
 - ⇒ Arvo P ilmestvy näyttöön.
- 3. Paina sitä käsilähettimen painiketta, jolla haluat ohjata osittaista avaamista, ja pidä se painettuna, kunnes pistenäyttö (1a) vilkkuu näytössä neljä kertaa.
- 4. Kun luku sammuu, voit ohjelmoida seuraavan käsilähettimen (katso vaihe 1).



Huomaa, että toiminto ei ole käytettävissä AR-tilassa (automaattinen sulkutoiminto).

5.3.5 Valikko n: AUKI-toiminto käsilähettimellä

- 1. Paina ohjelmointipainiketta 🔘 kolme kertaa lyhyesti.
 - ⇒ Arvo L ilmestvy nävttöön.
- 2. Paina ohjelmointipainiketta 🔘 n. 3 sekunnin ajan.
 - ⇒ Arvo P ilmestyy näyttöön.
- 3. Paina ohjelmointipainiketta O kerran lyhyesti.
 - ⇒ Arvo 🗋 ilmestyy näyttöön.
- 4. Paina sitä käsilähettimen painiketta, jolla haluat ohjata AUKI-toimintoa, kunnes pistenäyttö (1a) vilkkuu näytössä neljä kertaa.
- 5. Kun luku sammuu, voit ohjelmoida seuraavan käsilähettimen (katso vaihe 1).

5.3.6 Valikko u: KIINNI-toiminto käsilähettimellä

- Paina ohjelmointipainiketta kolme kertaa lyhyesti.
 Arvo □ ilmestyy näyttöön.
- 2. Paina ohjelmointipainiketta

 n. 3 sekunnin ajan.
 ⇒ Arvo
 ^P ilmestvy näyttöön.
- 3. Paina ohjelmointipainiketta 🔘 kaksi kertaa lyhyesti.
 - ⇒ Arvo u ilmestyy näyttöön.
- 4. Paina sitä käsilähettimen painiketta, jolla haluat ohjata KIINNI-toimintoa, ja pidä se painettuna, kunnes pistenäyttö (1a) vilkkuu näytössä neljä kertaa.
- 5. Kun luku sammuu, voit ohjelmoida seuraavan käsilähettimen (katso vaihe 1).

5.3.7 Kaikkien avaajaan ohjelmoitujen käsilähettimien poistaminen

Voit poistaa kaikki ohjasyksikköön ohjelmoidut käsilähettimet yhdessä ohjausyksiköstä



Kuva 13: Kaikkien avaajaan ohjelmoitujen käsilähettimien poistaminen

- 1. Irrota ohjauslaitteen verkkopistoke.
- 2. Paina ohjelmointipainiketta 🔘 ja pidä sitä painettuna.
- 3. Liitä verkkopistoke verkkopistorasiaan samalla kun pidät ohjelmointipainiketta C edelleen painettuna.
 - ⇒ Kaikki avaajaan ohjelmoidut käsilähettimet on poistettu.

5.4 Valikko 3 + valikko 4: pääteasentojen säätäminen

OHJE

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



- 1. Pidä ohjelmointipainiketta O painettuna n. 3 sekunnin ajan. ⇒ Valikko ∃ tulee näkvviin.
- 2. Paina painiketta 🛆 ja tarkista, liikkuuko autotallinovi AUKI-suuntaan.

OHJE

Jos autotallinovi liikkuu väärään suuntaan, aloita kiertosuunnan vaihto pitämällä ohjelmointipainiketta O painettuna n. 5 sekuntia, kunnes näkyy lineaarinen valopalkki.

- 3. Pidä A-painiketta painettuna, kunnes autotallinovi on saavuttanut halutun AUKI-pääteasennon. Paina tarvittaessa ∇ -painiketta asennon koriaamiseksi.
- AUKI-pääteasennossa, 4. Kun autotallinovi halutussa on paina ohjelmointipainiketta O.
 - ⇒ Valikko ^Ц tulee näkyviin.
- 5. Heti kun näyttöarvo alkaa vilkkua, paina painiketta $\overline{\mathbb{V}}$ ja pidä sitä painettuna, kunnes autotallinovi on saavuttanut halutun KIINNI-pääteasennon. Paina tarvittaessa A-painiketta asennon korjaamiseksi.





autotallinovi 6. Kun halutussa on ohjelmointipainiketta O.

KIINNI-pääteasennossa, paina

- ⇒ Luku ☐ ilmestvy nävttöön.
- 7. Jatka voimansäädön opetusajoa.

5.5 Voimansäädön koeajo

Oven aiheuttama iskujen ja puristumisen vaara!



Voimansäädön opetusajossa avaajalle opetetaan oven avaamisen ja sulkemisen aikainen normaali mekaaninen vastus. Voimanrajoitus ei ole käytössä opetustapahtuman aikana. Oven liike ei pysähdy esteeseen!

Pidä riittävä etäisyys autotallinoveen sen koko kulkureitillä!

OHJE

- Voimansäädön opetusajon aikana näytössä näkyy luku I. Tapahtumaa ei saa keskeyttää. Voimansäädön opetusajon päätyttyä luvun I on sammuttava näytössä.
 - Jos luku 🛛 ei sammu, toista menettely.
 - Voimansäädön opetusajo alkaa aina KIINNI-pääteasennosta.
 - Voimansäädön opetusajon aikana LED-valo sykkii.
 - Jos voimansäädön opetusajo ei ole vielä päättynyt viiden opetusajon jälkeen, säädä ala- ja yläasento uudelleen ja tarkista ovimekanismi.

OHJE

Suosittelemme vastaavan ovityypin valitsemista ennen voimansäädön opetusajoa. Noudata luvun Valikko 8: Ovityypin asetus ohjeita.



- 1. Paina painiketta 🛆 tai käytä ohjelmoitua käsilähetintä. Autotallinovi liikkuu KIINNI-pääteasennosta AUKI-pääteasentoon.
- Paina uudelleen painiketta △ tai käytä ohjelmoitua käsilähetintä. Autotallinovi liikkuu pääteasennosta AUKI-pääteasennosta KIINNI-pääteasentoon. Noin 2 sekunnin kuluttua näyttö □ sammuu.

5.6 Voimanrajoituksen tarkistaminen

OHJE

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



Kuva 14: Voimanrajoituksen tarkistus

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

OHJE

Jos estettä ei tunnisteta tai voima-arvoja ei noudateta, voimanrajoitus on säädettävä Valikko 5 + valikko 5: Avauksen ja sulkemisen voimanrajoitus / Voimansäädön opetusajon poistaminen -luvun mukaisesti.

Voimansäädön opetusajo on suoritettava uudelleen autotallinoven jousien jokaisen vaihtokerran jälkeen (katso luku Voimansäädön koeajo).

5.7 **Erityisasetukset**

5.7.1 Erityisasetukset-valikon avaaminen

- 1. Pidä ohjelmointipainiketta 🔘 painettuna n. 3 sekunnin ajan päästäksesi erityisasetusten valikkoihin.
 - ⇒ Luku ∃ ilmestyy näyttöön.
- 2. Paina uudelleen ohjelmointipainiketta O.
 - ⇒ Luku ^H ilmestvy näyttöön.
- 3. Pidä ohjelmointipainiketta 🔘 uudelleen painettuna n. 3 sekunnin ajan.
 - ⇒ Erityisasetusten ensimmäinen valikko ⁵ ilmestyy näyttöön.
- Valikko 5 + valikko 6: Avauksen ja sulkemisen voimanrajoitus / 5.7.2 Voimansäädön opetusajon poistaminen

Voimanrajoituksen muuttaminen

Oven aiheuttama puristumisvaara!



Jos voimanrajoitus on asetettu liian suureksi, on olemassa loukkaantumisvaara.

Voima pääsulkureunassa ei saa ylittää arvoa 400 N enintään 750 ms:n ajan!



Suosittelemme vastaavan ovityypin valitsemista valikosta 🖥 ennen voimansäädön opetusajoa.



Tehdasasetuksena on arvo 5.

Avaamisen ja sulkemisen voimanrajoituksen asetuksia voi mukauttaa valikoissa 5 ia 6. Muuta voimanrajoitusta suorittamalla seuraavat vaiheet:

- 1. Valitse valikko 5.
 - ⇒ Noin 2 sekunnin kuluttua näyttö alkaa vilkkua ja avaamiselle säädetty voimanrajoituksen arvo näytetään.
- 2. Mukauta asetusta tarvittaessa painikkeilla \triangle ja ∇ .
 - ⇒ Suuri arvo vähentää voimanrajoituksen herkkyyttä.
 - ⇒ Pieni arvo lisää voimanrajoituksen herkkyyttä.
- 3. Paina ohjelmointipainiketta 🔘. Valikko 🖥 tulee näkyviin. Noin 2 sekunnin kuluttua näyttö alkaa vilkkua ja sulkemiselle säädetty voimanrajoituksen arvo näytetään.
- 4. Mukauta asetusta tarvittaessa painikkeilla \triangle ja ∇ .
- 5. Paina ohjelmointipainiketta O.
 - ⇒ Valikko I tulee näkyviin.

Voimansäädön opetusajon poistaminen

Valikossa 5 voit myös poistaa olemassa olevan voimansäädön opetusajon. Tällöin pääteasennot säilyvät, eikä niitä tarvitse säätää uudelleen. Poista olemassa oleva voimansäädön opetusajo suorittamalla seuraavat vaiheet:

- 1. Valitse valikko 5.
 - ⇒ Noin 2 sekunnin kuluttua näyttö alkaa vilkkua ja avaamiselle säädetty voimanrajoituksen arvo näytetään.
- 2. Paina 3 sekunnin ajan ohjelmointipainiketta O.
 - ⇒ Näkyviin tulee lineaarinen valopalkki, ja voimansäädön opetusajo voidaan käynnistää uudelleen.
 - Sen merkiksi, että avaaja on voimansäädön opetusajo -tilassa, näytössä näkyy luku □.
- 3. Suorita voimansäädön opetusajo Voimansäädön opetusajo -luvun mukaisesti.

5.7.3 Valikko 7: valaistusaikojen säätäminen

- 1. Valitse valikko 7.
 - ⇒ Noin 2 sekunnin kuluttua näyttö alkaa vilkkua ja valaistusajalle säädetty arvo näytetään.

2.	Mukauta	asetusta	tarvittaessa	painikkeilla	\square	V.	

Arvo	Valaistusaika sekunteina
0	-
1	20
2	40
3*	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	210
9	Bluetooth-sovelluksella yksilöity asetus
*Tehdasasetus	

- 3. Paina ohjelmointipainiketta O.
 - ⇒ Valikko 🗄 tulee näkyviin.

5.7.4 Valikko 8: Ovityypin asetus

OHJE

Ovityypin muuttamisen jälkeen voimansäädön opetusajo on tehtävä uudelleen.

Ovityyppiä säätämällä voit optimoida oven liikkeen ja voimanrajoituksen.

- 1. Valitse valikko
 - ⇒ Noin 2 sekunnin kuluttua näyttö alkaa vilkkua ja säädetty arvo näytetään.
- 2. Valitse ovityyppi painikkeilla $\Delta \nabla$.

Arvo	Ovityyppi
0*	Vakio
1	Kevyt ovi (≤ 100 kg)
2	Raskas ovi (> 100 kg)
3	Sivulamelliovi (enimmäisnopeus 70 %)
4	Sivulamelliovi (enimmäisnopeus 100 %)
9	Bluetooth-sovelluksella yksilöity asetus
*Tehdasasetu	S

- 3. Paina ohjelmointipainiketta O.
 - ⇒ Valikko [□] tulee näkyviin.

5.7.5 Valikko 9: Automaattinen sulkeminen

3

Oven aiheuttama iskujen ja puristumisen vaara!

Oven automaattinen sulkeminen aiheuttaa henkilövahinkojen vaaran.

 Asenna valopuomi Automaattinen sulkeminen -toiminnon käyttämiseksi.

OHJE

Automaattinen sulkeminen keskeytyy viiden sulkutapahtuman jälkeen, jos alapääteasentoa ei saavuteta sulkeutumisen aikana valopuomin toistuvan katkeamisen vuoksi.

Automaattinen sulkemistoiminto saa aikaan sen, että ovi menee uudelleen automaattisesti kiinni yläpääteasennon saavuttamisen, aukipitoajan ja ennakkovaroitusajan (jos se on asetettu valikossa **C**) jälkeen.

- Valitse valikko ⁹.
 - ⇒ Noin 2 sekunnin kuluttua näyttö alkaa vilkkua ja käyttötavan asetus näytetään.

2. Mukauta asetusta tarvittaessa painikkeilla ${\Bbb A}$ ${\Bbb V}$.

Arvo	Automaattinen sulkeminen
0*	Pois päältä – ei automaattista sulkemista.
1	Päällä – pulssin antaminen saa aina oven avautumaan. Aukipitoajan ja ennakkovaroitusajan (asetus valikoissa) jä () jälkeen ovi sulkeutuu automaattisesti. Valopuomin katkeaminen sulkuliikkeen aikana saa aikaan pysähtymisen ja suunnanvaihdon. Avaamisliikkeen aikana valopuomin katkeamisella ei ole vaikutusta. Pulssi aukipitoaikana tai ennakkovaroitusaikana saa aikaan sen, että aukipitoaika ja ennakkovaroitusaika alkavat alusta. Myös valopuomin katkeaminen (LS2) ennakkovaroitusaikana saa aikaan sen, että aukipitoaika ja ennakkovaroitusaika alkavat alusta. Valopuomin katkeamisella (LS2) aukipitoaikana ei ole vaikutusta.
2	Päällä – toiminta kuten asetusarvolla 1. Pulssi aukipitoaikana tai ennakkovaroitusaikana saa aikaan sen, että aukipitoaika ja ennakkovaroitusaika alkavat alusta. Valopuomin katkeaminen (LS2) aukipitoaikana saa aikaan aukipitoajan ennenaikaisen päättymisen ja ennakkovaroitusajan käynnistymisen. Valopuomin katkeaminen (LS2) ennakkovaroitusaikana saa aikaan sen, että ennakkovaroitusaika alkaa alusta.
3	Päällä – toiminta kuten asetusarvolla 1. Pulssi aukipitoaikana saa aikaan aukipitoajan ennenaikaisen päättymisen ja ennakkovaroitusajan käynnistymisen. Pulssi ennakkovaroitusaikana saa aikaan sen, että ennakkovaroitusaika alkaa alusta. Valopuomin katkeamisella (LS2) aukipitoaikana ei ole vaikutusta. Valopuomin katkeaminen (LS2) ennakkovaroitusaikana saa aikaan sen, että ennakkovaroitusaika alkaa alusta.
*Tehda	sasetus

- Paina ohjelmointipainiketta
 ⇒ Valikko
 Itulee näkyviin.

5.7.6 Valikko A: Aukipitoaika

Valikko 🖥 (Aukipitoaika) näytetään vain, kun valikkoon 🖥 (Automaattinen sulkeminen) on asetettu arvo > 0.

Jos ovi saavuttaa avattaessa yläpääteasennon, aukipitoaika määrittää ajan, jonka ovi pysyy yläpääteasennossa. Kun asetettu aika on kulunut, suoritetaan Automaattinen sulkeminen -toiminto.

- 1. Valitse valikko 🖪.
 - ⇒ Noin 2 sekunnin kuluttua näyttö alkaa vilkkua ja käyttötavan asetus näytetään.
- 2. Säädä haluamasi aukipitoaika painikkeilla Δ ∇ .

Arvo	Aukipitoaika sekunteina	Arvo	Aukipitoaika sekunteina
0*	10	5	150
1	30	6	180
2	60	7	210
3	90	8	240
4	120	9	Bluetooth-sovelluksella yksilöity asetus
*Tehda	sasetus		

- 3. Paina ohjelmointipainiketta 🔍.
 - ⇒ Valikko 🕻 tulee näkyviin.

5.7.7 Valikko C: Ennakkovaroitusaika

Ennakkovaroitusaika ilmaisee ajan, jonka kuluttua avaaja aloittaa liikkeen käynnistyssignaalin jälkeen. Myös LED-valo vilkkuu tänä aikana. Lisäksi kytketään 24 V:n lähtöjännite, jos TAM-toimintoa ei ole asetettu valikossa 🛽 (24 V:n lähtö).



Jos suojalaite laukeaa ennakkovaroitusaikana (esim. valopuomi), käynnistysprosessi keskeytyy.

1. Valitse valikko

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

Arvo	Ennakkovaroitusaika sekunteina	Aktiivinen liikesuunnassa
0*	0	
1	3	AUKI ja KIINNI
2	10	AUKI ja KIINNI
3	3	AUKI
4	10	AUKI
5	3	KIINNI
6	10	KIINNI
9	Bluetooth-sovelluksella yksilöity asetus	
*Tehdasasetus		

2. Mukauta asetusta tarvittaessa painikkeilla $\Delta \nabla$.

- 3. Paina ohjelmointipainiketta O.
 - ⇒ Valikko H tulee näkyviin.

5.7.8 Valikko H: SEIS-A-asetukset (käyntiovikosketin)

1. Valitse valikko H

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

2. Mukauta asetusta tarvittaessa painikkeilla $\Delta \nabla$.

Arvo	Kuvaus
0*	ENS-S 8200:n liittäminen liittimeen G
1	Oikosulkusillan tai ENS-S 1000:n liittäminen liittimeen G)
*Tehdasasetus	

- 3. Paina ohjelmointipainiketta O.
 - ⇒ Luku 🛛 ilmestvv nävttöön.

5.8 Muut erityisasetukset

5.8.1 Muut erityisasetukset -valikon avaaminen

- 1. Pidä ohjelmointipainiketta O painettuna n. 3 sekunnin ajan päästäksesi muiden erityisasetusten valikkoihin.
 - ⇒ Luku ∃ ilmestyy näyttöön.
- 2. Paina uudelleen ohjelmointipainiketta 🔘.
 - ⇒ Luku [∐] ilmestyy näyttöön.
- 3. Pidä ohjelmointipainiketta O uudelleen painettuna n. 3 sekunnin ajan.
 - ⇒ Luku <a>
 limestyy näyttöön.
- 4. Paina ohjelmointipainiketta 🗢 toistuvasti, kunnes kirjain 🖁 ilmestyy näyttöön.
- 5. Pidä ohjelmointipainiketta 🔘 uudelleen painettuna n. 3 sekunnin ajan.
 - ⇒ Muiden erityisasetusten ensimmäinen valikko 🛿 ilmestyy näyttöön.

5.8.2 Valikko U: 24 V:n lähtö

Tämän valikon asetus ilmaisee ajan, jonka 24 V:n lähtö pysyy vielä kytkettynä oven liikkeen jälkeen.

1. Valitse valikko 📙.

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

2. Mukauta asetusta tarvittaessa painikkeilla Δ ∇ .

Arvo	24 V:n kytkentäaika sekunneissa
0*	0
1	20
2	40
3	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	TAM (ovi auki -viesti): 24 volttia pysyy kytkettynä niin kauan kuin ovea ei ole suljettu
9	Bluetooth-sovelluksella yksilöity asetus
*Tehdasasetus	

- 3. Paina ohjelmointipainiketta 🔘.
 - ⇒ Valikko d tulee näkyviin.
5.8.3 Valikko d: 230 V:n lähtö

Tässä valikossa määritetään aika, jonka 230 V:n lähtö pysyy vielä kytkettynä liikkeen jälkeen.

1. Valitse valikko d.

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

Arvo	230 V:n kytkentäaika sekunneissa
0	0
1	20
2	40
3*	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	210
9	Bluetooth-sovelluksella yksilöity asetus
*Tehdasasetus	

2. Mukauta asetusta tarvittaessa painikkeilla 🛆 abla

- 3. Paina ohjelmointipainiketta O.
 - ⇒ Valikko ^E tulee näkyviin.

5.8.4 Valikko F: Radiotoiminen sulkureuna

Voit liittää ulkoisen radiotoimisen sulkureunan (lisävaruste). Tässä valikossa asetetaan ulkoisen radiotoimisen sulkureunan ja käyntioven valvonnan ominaisuudet.

1. Valitse valikko F.

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

2. Mukauta asetusta tarvittaessa painikkeilla Δ ∇ .

Arvo	Turvatulo 1 (sulkureuna)	Turvatulo 2 (käyntiovi)
0*	Ei radiotoiminen sulkureuna -toimintoa	
1	Optinen sulkureunavarmistin	ENS-S 8200:n liittäminen
2	Optinen sulkureunavarmistin	Oikosulkusilta
3	8k2-sulkureunavarmistin	ENS-S 8200:n liittäminen
4	8k2-sulkureunavarmistin	Oikosulkusilta
*Tehdasasetus	•	•

3. Paina ohjelmointipainiketta 🔘.

⇒ Luku □ ilmestyy näyttöön.

5.9 Tehdasasetusten palauttaminen



Kuva 15: Tehdasasetukset

- 1. Paina samanaikaisesti painikkeita \triangle ja ∇ .
- 2. Pidä kumpaakin painike painettuna n. 3 sekuntia samalla kun vedät verkkopistokkeen verkkopistorasiasta ja kytket sen uudelleen.

5.10 Syklilaskuri

Syklilaskuri tallentaa avaajan suorittamien auki-/kiinni-ajojen lukumäärän. Kun haluat lukea laskurin lukeman, pidä ohjauslaitteen painiketta \mathbb{V} painettuna 3 sekunnin ajan, kunnes arvo tulee näkyviin.

Numeronäyttö ilmoittaa numerot peräkkäin alkaen suurimmasta desimaalista ja jatkuen pienimpään. Numerosarjan lopussa näytössä näkyy vaakasuora viiva, esimerkiksi: 3456 liikettä, 3456 -.

6 Ensimmäinen käyttöönottokerta

Oven avaajan turvallisen ja häiriöttömän toiminnan takaamiseksi on ratkaisevan tärkeää, että kaikki osat on asennettu asennusohjeen mukaisesti. Tarkista asennuksen ja ohjelmoinnin jälkeen autotallinoven avaajan ja autotallin oven turvallinen ja moitteeton toiminta suorittamalla kaikki käyttötoiminnot. Kun kaikki käyttötoiminnot voidaan suorittaa asianmukaisesti ja kaikki suojalaitteet toimivat moitteettomasti, autotallinoven avaaja on käyttövalmis.

Tarkista olemassa oleva käyntiovikosketin seuraavasti:

Avaa käyntiovi, kun avaaja on kytketty päälle. Ohjauslaitteen näytössä näkyy luku

Huomioi myös seuraavat käyttöönottoa koskevat ohjeet:

- Asennusyritys on velvollinen luovuttamaan käyttöönottopöytäkirjan (katso Tarkastuslistat-luku) kokonaan täytettynä haltijalle/omistajalle laitteiston käyttöönoton yhteydessä. Tämä koskee myös käsin käytettäviä ovia.
- Haltija/omistaja on velvollinen säilyttämään käyttöönottopöytäkirjan sekä ovijärjestelmän tarkastus- ja huoltotodistuksen (katso Tarkastuslistat-luku) yhdessä autotallinoven avaajaa koskevan dokumentaation kanssa järjestelmän koko käyttöiän turvallisessa paikassa.
- Valmistajan on hyväksyttävä autotallinoven avaajaan tehtävät muutokset. Autotallinoven avaajaan tehdyt hyväksytyt muutokset on kirjattava.

7 Käyttö

7.1 Käyttöä koskevat turvallisuusohjeet

Ota käytössä huomioon seuraavat turvallisuusohjeet:

- Kaikkien käyttäjien on oltava perehdytetty käyttöön ja tunnettava sovellettavat turvallisuusmääräykset.
- Noudata käyttöpaikassa voimassa olevia paikallisia tapaturmantorjuntamääräyksiä ja yleisiä turvallisuusmääräyksiä.
- Säilytä käsilähettimiä poissa lasten ulottuvilta.

Oven liikkeen aiheuttama iskujen ja puristumisen vaara!

Avautumis- ja sulkeutumisvaihetta on valvottava.

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

7.2 Autotallinoven avaaminen ja sulkeminen (normaalikäytössä)

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

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



Yhteen käsilähettimen painikkeeseen voidaan ohjelmoida työvalotoiminto. Käsilähettimellä valon voi sytyttää ja sammuttaa oven liikkeestä riippumatta. 60 minuutin kuluttua valo sammuu automaattisesti.

7.3 Autotallinoven avaaminen ja sulkeminen käsin



Oven hallitsemattoman liikkeen aiheuttama iskujen ja puristumisen vaara!

Kun ovea liikutetaan käsin (avaaja kytketty irti), se voi liikkua hallitsemattomasti, ennen kaikkea silloin, jos oven jousia ei ole säädetty oikein tai ne ovat vaurioituneet.

Ota yhteyttä järjestelmän toimittajaan/valmistajaan, jos toteat, ettei oven tasapainotus ole oikea.

OHJE Järjestelmää asennettaessa on autotallinoven lukitusosia poistettu. Ne on asennettava takaisin, jos autotallinovea on tarkoitus käyttää käsin pitkähkön ajan. Vain siten autotallinovi voidaan lukita sen ollessa suljettuna.

OHJE

Vetonarun nuppi saa riippua enintään 1,80 m lattiasta.

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



Kuva 16: Avaajan kytkeminen irti ja kytkeminen uudelleen

Kytke avaaja pysyvästi irti vetämällä vetonarun nupista (2a).

Arvo 8 näkyy ohjauslaitteen näytössä. Autotallinovea voi nyt liikuttaa käsin.

Painamalla moottoripään (2) vipua alaspäin voit kytkeä avaajan uudelleen missä tahansa kohtaa.

7.4 Autotallinoven ajaminen kohdistetusti AUKI- tai KIINNIasentoon (muut käyttötavat)

7.4.1 Autotallinoven ajaminen AUKI-asentoon

Ovea voi ajaa kohdistetusti AUKI-asentoon käsilähettimellä tai sovelluksella.

- Kun ovi on alapääteasennossa tai väliasennossa, AUKI-komento saa oven liikkumaan kohti yläpääteasentoa.
- Kun ovi on yläpääteasennossa tai liikkuu yläpääteasentoon, AUKI-komennolla ei ole vaikutusta.
- Kun ovi liikkuu alapääteasentoon, AUKI-komento saa oven pysähtymään hetkeksi, minkä jälkeen se liikkuu taas suuntaan AUKI.

7.4.2 Autotallinoven ajaminen KIINNI-asentoon

Ovea voi ajaa kohdistetusti KIINNI-asentoon käsilähettimellä tai sovelluksella.

- Kun ovi on yläpääteasennossa tai väliasennossa, KIINNI-komento saa oven liikkumaan kohti alapääteasentoa.
- Kun ovi on alapääteasennossa tai liikkuu alapääteasentoon, KIINNIkomennolla ei ole vaikutusta.
- Kun ovi liikkuu yläpääteasentoon, KIINNI-komento saa oven pysähtymään.

7.5 Radiomoduulin määrittäminen

Jos asennettuna on radiomoduuli, käytettävän radiotaajuuden voi määrittää seuraavasti:



Kuva 17: Ohjauslaitteen kannen avaaminen ja radiomoduulin määrittäminen

- 1. Irrota ohjauslaite verkosta irrottamalla verkkopistoke pistorasiasta.
- 2. Avaa ohjauslaitteen käyttöluukku ja irrota molemmat sen takana olevat ruuvit.
- 3. Irrota yläkansi.
- 4. Irrota myös radiomoduulin kansi.
- 5. Määritä radiotaajuus etiketissä olevan tyyppimerkinnän ja siihen soveltuvien Tekniset tiedot -luvun tietojen mukaan.

433 MHz	TRX-433
12345	202005

Kuva 18: Etiketti, jossa radiomoduulin tyyppimerkintä

6. Aseta yläkansi takaisin ohjauslaitteeseen ja kiinnitä se ruuveilla.

8 Viat ja häiriöt

8.1 Vianmääritys



Oven hallitsemattoman liikkeen aiheuttama iskujen ja puristumisen vaara!

Ovi voi liikkua hallitsemattomasti vianmäärityksen aikana, jos avaaja on kytketty irti tai oven jouset ovat vaurioituneet.

- Ennen avaajan yhteydessä suoritettavia töitä verkkopistoke on ehdottomasti irrotettava pistorasiasta!
- Estä oven hallitsemattomat liikkeet.

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

OHJE

Viallinen verkkojohto

Jos tuotteen verkkojohto on vaurioitunut, valmistajan tai sen huoltopalvelun tai vastaavan pätevyyden omaavan henkilön on vaihdettava se vaarojen välttämiseksi.

8.2 Diagnoosinäyttö

Arvo	Tila	Diagnoosi/toimenpide
· _ · - ·]	Autotallinovi aukeaa.	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Autotallinovi sulkeutuu.	
	Autotallinovi on saavuttanut pääteasennon KIINNI.	
	Autotallinovi on saavuttanut pääteasennon AUKI.	
	Autotallinovi on AUKI- ja KIINNI-pääteasentojen välissä.	
, , , , , ,	Autotallinovi on tuuletusasennossa.	
	Arvo 0 näkyy seuraavan avaus- ja sulkuliikkeen aikana ja sammuu sen jälkeen.	Avaaja on voimansäädön opetusajotilassa. Huomio: Tässä tilassa avaaja ei valvo voimansäätöä.
	Arvo 0 näkyy edelleen.	Voimansäädön opetusajo ei ole päättynyt, ja se on toistettava. Vastus jommassakummassa pääteasennossa on ehkä liian suuri. Säädä pääteasennot uudelleen.
1	Autotallinovi ei aukea tai mene kiinni.	Katkos liitännässä SEIS-A tai ulkoinen suojalaite reagoi (esim. käyntiovi).
2	Autotallinovi ei mene kiinni.	Katkos liitännässä SEIS-B tai ulkoinen suojalaite reagoi (esim. valopuomi).
Ξ	Oven asetuksia ja opetusajoa ei ole tehty oikein/kokonaan.	Avaa valikot 3 ja 4, korjaa oven asetukset ja päätä opetustapahtuma.
4	Jatkuva signaali liittimen F tulossa.	Käynnistyssignaalia ei tunnisteta tai jatkuva pulssi (esim. painike jumissa).
5	Asetettu matka on liian pitkä.	Aseta uusi matka valikossa 3 ja valikossa 4.
5	Sulkureunavarmistin on lauennut	Tarkista sulkureunavarmistin ja radiotoimisen sulkureunan johdotus. Tarkista asetukset valikosta F.
7	Asetettu kulkumatka on liian lyhyt.	Aseta kulkumatka uudelleen valikoissa 3 ja 4.
8	Avaajan hätäirtikytkentä on aktivoitu tai käyntiovikosketinta on käytetty.	Lukitse moottoripää uudelleen tai tarkista käyntiovikosketin.
9	Sisäinen virhe	Itsetestauksessa on ilmennyt virhe. Irrota verkkopistoke pistorasiasta ja kytke se uudelleen n. 10 sekunnin kuluttua.



Arvo	Tila	Diagnoosi/toimenpide
Ь	Pääteasentojen valvonta on tunnistanut luvattoman avausyrityksen KIINNI- pääteasennossa.	Viesti poistetaan seuraavassa normaalissa liikkeessä.
Ε	Moottori pysähtyy.	Moottori ei pyöri. Ota yhteyttä ammattiliikkeeseen moottorin korjaamiseksi.
F	Elektroninen jarru aktivoitunut. Autotallin valo ei sammu.	Ovea vedetään yläpääteasennosta. Tarkasta autotallinovi ja jouset. Aseta yläpääteasento alemmaksi.
L	Valopuomin virhe.	Tarkista valopuomin johdotus.
	Lomalukitus aktivoitu. Autotallinovi ei aukea.	Liukukytkin SafeControl / Signal 112 asennossa PÄÄLLE. Nollaa.

9 Huolto/tarkastus

9.1 Huoltoa/tarkastusta koskevia ohjeita

OHJE

Oman turvallisuutesi vuoksi ovijärjestelmä on tarkastettava tarpeen mukaan – kuitenkin vähintään kerran vuodessa – Tarkastuslistatluvussa esitetyn ovijärjestelmän tarkastuslistan mukaan. Tarkastuksen voi suorittaa henkilö, jolla on asianmukainen pätevyystodistus, tai alan ammattiliike.

OHJE

Havaitut viat on korjattava välittömästi jokaisen tarkastuksen jälkeen.

- Kaikki tarkastus- ja huoltotoimenpiteet on merkittävä oheiseen ovijärjestelmän tarkastus- ja huoltotodistukseen (katso Tarkastuslistat-luku).
- Valmistajan ilmoittamia tarkastus- ja huoltovälejä on noudatettava.
- Valmistajan myöntämä takuu raukeaa, jos pakollisia tarkastus- ja huoltotoimenpiteitä ei suoriteta asianmukaisella tavalla.
- Valmistajan on hyväksyttävä autotallinoven avaajaan tehtävät muutokset. Autotallinoven avaajaan tehdyt hyväksytyt muutokset on kirjattava.

9.2 Voimanrajoituksen valvonta kuukausittain

Sisäänrakennettu voiman poiskytkentä testataan automaattisesti pääteasennossa tai uudelleenkäynnistyksen aikana.



Oven aiheuttama puristumisvaara!

Jos voimanrajoitus on asetettu liian suureksi, on olemassa loukkaantumisvaara.

Voima pääsulkureunassa ei saa ylittää arvoa 400 N enintään 750 ms:n ajan!

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

9.3 Tarkastuslistat

9.3.1 Käyttöönottopöytäkirja

Omistaja/käyttäjä:	
Sijaintipaikka:	
Avaajan tiedot	
Valmistaja:	
Avaajan tyyppi:	
Käyttötapa:	
Valmistuspäivä:	
Oven tiedot	I
Тууррі:	
Sarjanumero:	
Rakennusvuosi:	
Mitat:	
Ovilehden paino:	
Asennus ja käyttöönotto	
Yritys, asentaja:	
Nimi, asentaja:	
Käyttöönoton päivämäärä:	
Allekirjoitus:	
Muuta:	I
Muutokset:	

9.3.2 Ovijärjestelmän tarkastuslista

Vahvista varusteen olemassaolo / tarkastus rastilla käyttöönoton yhteydessä.

Nro	Komponentti	Olemassa?	Tarkastuskohde	Huomautus
1.0	Autotallinovi			
1.1	Avaaminen ja sulkeminen käsin		Kevyt liikkuvuus	
1.2	Kiinnitykset/liittimet		Tila/kiinnitys	
1.3	Pultit/nivelet		Tila/voitelu	
1.4	Ohjausrullat / ohjausrullien pidikkeet		Tila/voitelu	
1.5	Tiivisteet/liukukoskettimet		Tila/kiinnitys	
1.6	Oven kehys / oven ohjain		Kohdistus/kiinnitys	
1.7	Ovilehti		Kohdistus/tila	
2.0	Paino	·	·	
2.1	Jouset		Tila/kiinnitys/säätö	
2.1.1	Jousisaranat		Tila	
2.1.2	Jousirikkovarmistin		Tila/tyyppikilpi	
2.1.3	Suojalaitteet (jousiliitos,)		Tila/kiinnitys	
2.2	Teräsköydet		Tila/kiinnitys	
1.2.2	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	Hätäavaus		Toiminta/tila	
3.4	Ohjauslaitteet, painikkeet/käsilähetin		Toiminta/tila	
3.5	Rajakatkaisu		Tila/asento	
4.0	Puristus- ja leikkauskohtien suojau	s		
4.1	Voimanrajoitus		Pysähtyminen ja suunnan vaihto	
4.2	Henkilöiden nostamisen esto		Ovilehti pysähtyy 20 kg:n lisäkuormituksessa	
4.3	Ympäristöolosuhteet		Turvaetäisyydet	
5.0	Muut laitteet			
5.1	Salpa/lukko		Toiminta/tila	
5.2	Käyntiovi		Toiminta/tila	
5.1.2	Käyntiovikosketin		Toiminta/tila	
5.2.2	Oven suljin		Toiminta/tila	
5.3	Valo-ohjaus		Toiminta/tila	
5.4	Valopuomit		Toiminta/tila	

novoferm

Nro	Komponentti	Olemassa?	Tarkastuskohde	Huomautus
5.5	Sulkureunavarmistin		Toiminta/tila	
6.0	Käyttäjän/omistajan asiakirjat	·	·	
6.1	Tyyppikilpi/CE-merkintä		Täydellinen/ luettavissa	
6.2	Ovijärjestelmän vaatimustenmukaisuusvakuutus		Täydellinen/ luettavissa	
6.3	Asennus-, käyttö- ja huolto-ohje		Täydellinen/ luettavissa	

9.3.3 Todistus ovijärjestelmän tarkastuksesta ja huollosta

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

10 Puhdistus/hoito

Sähköjännitteen aiheuttama vaara!



Jos avaaja joutuu kosketuksiin veden kanssa, on olemassa sähköiskun vaara! Älä käytä puhdistukseen vettä tai nestemäisiä puhdistusaineita.



Oven tahattomasta liikkeestä johtuva iskujen ja puristumisen vaara!



Ohjauslaitetta puhdistettaessa oven liike voidaan käynnistää vahingossa.

 Irrota ohjauslaite verkosta irrottamalla verkkopistoke pistorasiasta.

Pyyhi avaaja tarvittaessa kuivalla puhdistusliinalla.

11 Purkaminen/hävittäminen

11.1 Purkaminen

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

11.2 Hävittäminen

Irrota ovijärjestelmä hävittämistä varten ja pura se yksittäisiin materiaaliryhmiin:

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

Hävitä materiaalit kansallisen lainsäädännön mukaisesti! Hävitä pakkausmateriaalit aina ympäristöä säästäen 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 hävittämisestä johtuvat haitalliset vaikutukset ympäristölle ja ihmisten terveydelle.

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

12 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

13 Vaatimustenmukaisuus- ja liittämisvakuutus

13.1 EY-konedirektiivin 2006/42/EY mukainen liittämisvakuutus

Valmistajan liittämisvakuutus (käännös alkuperäisestä)

puolivalmisteen asentamisesta (EY-konedirektiivi 2006/42/EY, liite II, osa 1, jakso B) Vakuutamme, että jäljessä kuvattu puolivalmiste on EY-konedirektiivin olennaisten vaatimusten mukainen siinä määrin kuin se on mahdollista toimituksen sisällön puolesta. Puolivalmiste on tarkoitettu ainoastaan asennettavaksi ovijärjestelmään, jolloin muodostuu EY-konedirektiivin järjestelmä on EY-konedirektiivin vaatimusten mukainen ja liitteen II A mukainen EYvaatimustenmukaisuusvakuutus on laadittu. Lisäksi vakuutamme, että tätä puolivalmistetta koskevat erityiset tekniset asiakirjat on laadittu liitteen VII osan B mukaisesti, ja ne velvoittavat dokumentointiosastomme toimittamaan ne yksittäisten valtioiden toimivaltaisille viranomaisille perustellusta vaatimuksesta.

Tuotemalli/tuote: Tuotetyyppi: Valmistusvuosi alk.:	NovoPort® Speed Autotallinoven avaaja 03/2023
Soveltuvat EY-/EU-direktiivit:	2014/30/EU 2011/65/EU RoHS-direktiivi, mukaan luettuna direktiivin (EU) 2015/863 mukainen liite II
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, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5; 1.5.6, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3; 1.7
Sovelletut yhdenmukaistetut standardit:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL C luokka 2; EN 60335-1:2012/AC:2014; EN 60335-2-95:2015-01/A1:2015-06; EN 61000-6-3:2007/A1:2011; EN 61000-6-2:2005/AC:2005
Muut sovelletut tekniset standardit ja spesifikaatiot:	EN 12453:2022; EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05; EN 301489-1:2017
Valmistaja ja teknisten asiakirjojen kokoamiseen valtuutetun nimi:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund
Laatimispaikka ja -päivämäärä:	Dortmund 29.11.2022

R. 1.8

Dr. René Schmitz, toimitusjohtaja

13.2 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/

Innehållsförteckning

1	Allm	än information	. 55
	1.1	Innehåll och målgrupp	. 55
		1.1.1 Framställningar på bilderna	. 55
	1.2	Piktogram och signalord	. 55
	1.3	Farosymboler	. 56
	1.4	Ytterligare hänvisnings- och informationssymboler	. 56
2	Säke	rhet	. 57
	2.1	Ändamålsenlig användning	. 58
	2.2	Förutsebar, felaktig användning	. 58
	2.3	Personalens kvalifikation	. 58
	2.4	Faror som kan utgå från produkten	. 59
3	Prod	uktbeskrivning	. 60
	3.1	Allmän produktöversikt	. 60
	3.2	Manöverelement	. 60
	3.3	Tekniska data	. 61
	3.4	Typskylt	. 62
	3.5	Den integrerade säkerhetsutrustningens funktionssätt	. 62
4	Mont	tering och installation	. 63
	4.1	Säkerhetsanvisningar för installation och montering	. 63
	4.2	Leveransomfattning	. 63
	4.3	Förberedelse för monteringen	. 64
	4.4	Montera garageportens drivenhet	. 65
	4.5	Elektrisk anslutning av ytterligare komponenter (tillbehör)	. 68
		4.5.1 Översikt anslutningsschema	. 68
		4.5.2 Impulsgivare och externa säkerhetsutrustningar	. 70
		4.5.3 Installera antennen	. 70
	4.6	Avsluta monteringen och installationen	. 71
		4.6.1 Montera husets skydd	. 71
		4.6.2 Sätta upp varningsdekalen	. 71
	4.7	TTZ direktiv - inbrottsskydd för garageportar	. 72
		4.7.1 Ställa in inbrottsskyddet	. 72
		4.7.2 Upphäva inbrottsskyddet	. 72
5	Prog	rammera drivenheten	. 73
	5.1	Förberedelse	. 73
	5.2	Grundprogrammering	. 73
	5.3	Programmera handsändaren	. 74

		5.3.1	Meny 1: Startfunktion via handsändaren	74		
		5.3.2	Meny 2: Ljusfunktion via handsändaren	74		
		5.3.3	Meny L: Ventilationsfunktion via handsändaren	75		
		5.3.4	Meny P: Funktion delvis öppning via handsändaren	75		
		5.3.5	Meny n: ÖPPNA-funktion via handsändaren	76		
		5.3.6	Meny u: STÄNGA-funktion via handsändaren	76		
		5.3.7	Radera alla handsändare som programmerats för drivenheten	76		
	5.4	Meny 3	3 + Meny 4: Ställa in slutpositioner	77		
	5.5	Kraftin	Kraftinlärningskörning			
5.6 Kontrollera krat		Kontro	llera kraftbegränsningen	79		
	5.7 Specialinställningar		linställningar	79		
		5.7.1	Öppna menyn "Specialinställningar"	79		
		5.7.2	Meny 5 + Meny 6: Kraftbegränsning för öppnings- och stängningskörning / Radera kraftinlärningskörning	80		
		5.7.3	Meny 7: Ställa in lystiderna	81		
		5.7.4	Meny 8: Inställning av porttyp	82		
		5.7.5	Meny 9: Automatisk stängning	83		
		5.7.6	Meny A: Öppethållningstid	84		
		5.7.7	Meny C: Förvarningstid	85		
		5.7.8	Meny H: inställningar STOPP-A (gångdörrskontakt)	85		
	5.8	Utökad	le specialinställningar	86		
		5.8.1	Öppna menyn "Utökade specialinställningar"	86		
		5.8.2	Meny U: Utgång 24 V	86		
		5.8.3	Meny d: utgång 230 V	87		
		5.8.4	Meny F: radiostängningskant	87		
	5.9	Återstä	illa fabriksinställningar	88		
	5.10	Cykelra	äknare	88		
6	Först	a idriftt	agning	88		
7	Drift .			89		
	7.1	Säkerh	etsanvisningar för driften	89		
	7.2	Öppna	och stänga garageporten (i normal drift)	89		
	7.3	Öppna och stänga garageporten för hand.		90		
	7.4	Köra garageporten målinriktat till position ÖPPEN eller STÄNGD				
		7.4.1	Köra garageporten till ÖPPEN-position	91		
		7.4.2	Köra garageporten till STÄNGD-position	91		
	7.5	Ta red	a på radiomodulen	92		

novoferm

8	Fel och störningar 93			
	8.1	Felsök	ning	93
	8.2	Diagno	osindikering	94
9	Unde	nderhåll/Översyn		
	9.1 Information om underhåll/översyn			96
	9.2	2 Övervakning av kraftbegränsningen en gång i månaden		
	9.3	Kontro	llistor	97
		9.3.1	Idrifttagningsprotokoll	97
		9.3.2	Kontrollista till portanläggningen	98
		9.3.3	Kontroll- och underhållsintyg till portanläggningen	99
10	Reng	öring/S	kötsel	100
11	Demo	Demontering/Avfallshantering10		
	11.1	Demor	ntering	100
	11.2	Avfalls	hantering	101
12	2 Garantibestämmelser 101			
13	Försäkran om överensstämmelse och försäkran för inbyggnad			
	13.1	Försäk	ran för inbyggnad enligt EG-maskindirektivet 2006/42/EG	102
	13.2	Försäk	ran om överensstämmelse enligt direktiv 2014/53/EU	102

1 Allmän information

1.1 Innehåll och målgrupp

I denna monterings- och bruksanvisning beskrivs garageportens drivenhet i modulserie NovoPort® Speed (nedan kallad "produkt"). Monterings- och bruksanvisningen är avsedd för både den tekniska personalen som anlitas för monterings- och underhållsarbeten och slutkonsumenten.

I den här monterings- och bruksanvisningen beskrivs endast styrningen via handsändaren. Andra styrenheter arbetar analogt.

1.1.1 Framställningar på bilderna

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

1.2 Piktogram och signalord

Viktig information i denna monterings- och bruksanvisning är märkt med följande piktogram.

🛆 FARA	FARA
	gör uppmärksam på en risk som leder till döden eller allvarliga personskador om den inte undviks.
	VARNING
	gör uppmärksam på en risk som kan leda till döden eller allvarliga personskador om den inte undviks.
	OBSERVERA
OBSERVERA	dör uppmärksam på en risk som kan leda till lätta till måttliga

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

1.3 Farosymboler



Fara!

Denna symbol gör uppmärksam på en omedelbar fara för liv och lem som kan leda till livsfarliga personskador med eventuellt dödlig utgång.



Varning för elektrisk spänning!

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



Risk för klämning av kroppsdelar

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



Risk för att hela kroppen kan klämmas!

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

1.4 Ytterligare hänvisnings- och informationssymboler

MEDDELANDE MEDDELANDE

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



Information!

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



laktta anvisningen

Denna symbol gör uppmärksam på att monterings- och bruksanvisningen måste iakttas.



Denna symbol gör uppmärksam på att garageportens drivenhet är konstruerad för en cykelföljd på 3 körningar i timmen.

 Hänvisar till en grafik för motsvarande monteringssteg på A3monteringspostern och till kapitel "Översikt anslutningsschema".

2 Säkerhet

Följande säkerhetsanvisningar bör principiellt iakttas:

A 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 monterings- och bruksanvisning angivna säkerhetsanvisningarna och instruktionerna kan personskador och materiella skador undvikas under arbetet med och på produkten.
- · Läs och följ alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.
- Följ alltid alla föreskrifter och anvisningar i dokumentationen till garageportens drivenhet (installation, drift och underhåll o.s.v.).
- Beakta de i denna anvisning angivna hänvisningarna för den ändamålsenliga användningen.
- Förvara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.
- · Installationen får endast genomföras av kvalificerad, teknisk personal.
- · laktta alla tillämpliga nationella föreskrifter.
- Förändringar på produkten får endast göras med tillverkarens uttryckliga samtycke.
- Använd endast originalreservdelar från tillverkaren. Felaktiga eller defekta reservdelar kan leda till skador och felfunktioner på produkten eller produktens totala bortfall.
- Produkten kan användas av barn från 8 år och personer med nedsatta fysiska, sensoriska eller mentala funktioner eller bristande erfarenheter och / eller kunskaper, om de står under uppsyn eller har instruerats om produktens säkra handhavande och har förstått farorna som resulterar därav.
- Barn får inte leka med produkten. Rengöring och underhåll får inte genomföras av barn utan uppsyn.
- Om de i denna anvisning angivna säkerhetsanvisningar och instruktioner, de för användningsområdet gällande föreskrifterna om förebyggande av olyckor och de allmänna säkerhetsbestämmelserna inte iakttas, är alla ansvars- 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 Ändamålsenlig användning gäller som självklart förutsebar, felaktig användning, dit räknas t.ex.:

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

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

2.3 Personalens kvalifikation

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

Verksamhet	Operatör	Yrkespersonal ^a med tillämplig utbildning t.ex. industrimekaniker	Elektriker⁵
Uppställning, montering, idrifttagning		X	X
Elektrisk installation			X
Drift	Х		
Rengöring	Х		
Underhåll	Х	Х	X
Arbeten på elsystemet (åtgärdande av fel, reparation och deinstallation)			X
Arbeten på mekaniken (åtgärdande av fel och reparation)		X	
Avfallshantering	Х	X	X

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

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

2.4 Faror som kan utgå från produkten

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

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

\Lambda FARA



Risk genom elektrisk spänning

Dödliga strömstötar genom kontakt med spänningsförande delar. laktta 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.



Risk för att träffas av porten och klämmas! Under kraftinlärningskörningen lärs det normala, mekaniska

Under kraftinlarningskorningen lars 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!

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

Risk genom optisk strålning!

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

3 Produktbeskrivning

3.1 Allmän produktöversikt



Fig. 1: Produktöversikt

- 1. Styrenhet
- 2. Drivhuvud
- 4. Spakarm

3.2 Manöverelement

- 5. Portkonsol
- 25. Spiralkabel
- 26. Nätanslutningskabel



3.3 Tekniska data

Allmänt					
Styrenhet:		NovoPort® Speed			
Drifttyp:		impulsdrift, fjärrstyrd			
Max. portstorlek:		17 m ²			
Max. portvikt:		200 kg			
Nominell belastbarhet:		195 N			
Max. belastbarhet:		650 N			
Elektriska data					
Nominell spänning:		230 V~ (växelström)			
Frekvens:		50 Hz			
Skyddsklass:		I 🕀 (skyddsjordning)			
Effektförbrukning standby:		0,5 W			
Max. effektförbrukning i drift:		240 W			
Max. tid till standby:		240 sekunder			
24 V utgång (DC):		12 W			
230 V utgång (AC):		max. 500 W			
Belysnings-LED:		6 W			
Cykler					
Max. cykler / timme:		3			
Max. cykler / dag:		10			
Max. cykler totalt:		25000			
Omgivning					
Skyddsklass:		IP20, endast för torra utrymmen			
Ljudstyrka:		< 70 dB(A)			
Temperaturområde:		-20 °C			
Säkerhet enligt EN 13849-1					
Ingång STOPP-A:		Kat. 2 / PL = C			
Ingång STOPP-B:		Kat. 2 / PL = C			
Radiomodul beroende av utrus	tning				
TRX-433 f = 433,92 MHz,		P _{erp} < 10 mW Protokoll som stöds:			
TRX-868 f = 868,3 MH		_{erp} < 25 mW	AES / Keeloq Classic		
E43-M	f = 433,92 MHz				
Tillverkare					
Firma:		Novoferm tormatic GmbH			
Adress:		Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Tyskland			

3.4 Typskylt

Typskylten befinner sig på manövreringsluckans (1b) insida.

3.5 Den integrerade säkerhetsutrustningens funktionssätt

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

Om porten befinner sig kort före slutpositionen, 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 i motsatt riktning för att frige hindret.

4 Montering och installation

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 Leveransomfattning

MEDDELANDE

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

I leveranstillstånd är styrenhetens skydd inte förmonterat. Leveransomfattningen rättar sig efter produktkonfigurationen. I vanliga fall ser den ut enligt följande:



Fig. 3: Leveransomfattning

- 1. Styrenhet
- 2. Drivhuvud
- 3. Handsändare (beroende på modell)
- 4. Spakarm

- 5. Portkonsol
- 6. Bult
- 7. Kuggrem
- 8. Varningsskylt
- 9. Påse med skruvar

4.3 Förberedelse för monteringen



Risk för klämning!

Risk för kläm- och krosskador genom garageportens låsmekanismer.



- När du ställer om garageporten till automatisk drivning första gången, måste befintliga låsmekanismer demonteras 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 vid behov.
- Kontrollera att porten rör sig fritt och säkert. Smörj axlar och lager. Kontrollera även fjäderförspänningen, korrigera vid behov.
- Demontera befintliga portlåsningar (låsbleck och snäpplås).
- Vid garage utan extra ingång krävs en nödupplåsning (tillbehör).
- Vid garage med gångdörr ska gångdörrskontakten installeras.

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



Fig. 4: Låsa upp och låsa drivenheten

- 1. Dra i dragklockan (2a) för att flytta garageporten för hand (se bild A). Nu är drivenheten permanent upplåst (siffran divenheten är tillkopplad och en sträcka har lärts in). Motorhuvudet kan snäppas fast igen på valfritt ställe.
- 2. Tryck ner spaken på motorhuvudet (2) för att låsa drivenheten igen (se bild B).

4.4 Montera garageportens drivenhet

Följ bilderna på A3-monteringspostern.

1. Val av monteringssida

Välj monteringssida beroende av monteringssituation. Monteringssidan är som standard höger sett inifrån och beskrivs här. Om du väljer vänstermontering - lossa bulten på motorhuvudet (2) med en skruvnyckel (NV 17) och skruva fast den på den andra sidan (bilder ^{13a} till ^{13c}). Nedan angivna steg är identiska med standardmonteringssidan.

2. Montera kuggremmen

Använd portens övre löpskena för att bygga in motorhuvudet (2). Spraya in löpskenan med silikonspray för att optimera löpegensakperna (använd inga oljehaltiga medel). Placera kuggremmen (7) i löpskenan (kuggremmens baksida uppåt). Skjut in kuggremmens ände på portsidan i ändstycket och fixera kuggremmen (7) med skruven (18) (bild ^{2a}). Dra i dragklockan (2a) för att låsa upp drivhjulet (bild ^{2b}). Dra kuggremmen (7) genom motorhuvudets (2) drivhjul enligt framställningen på bilden (bild ^{2c}). Sätt in motorhuvudet (2) med drivhjulen i den övre löpskenan (bild ^{2d}). Ta reda på positionen för kuggremmens profilanslag (24) genom att addera 50 cm till portens bygghöjd (BRH). Skjut in kuggremmens profilanslag (24) under kuggremmen (7) på fastställd position, uppmätt från portväggen (bild ^{2e}). Efter att monteringen har avslutats bör kuggremmens profilanslag (24) ha ett avstånd på ca 5 cm från motorhuvudet (2) i slutposition ÖPPEN (bild ^{2f}).

3. Bakre kuggremsfäste

Dra kuggremmen (7) genom hörnkopplingsvinkeln och håll den spänd (bild <u>3a</u>). Placera hylshalvorna (11) på kuggremmen (7) - se bild <u>3b</u>. Montera räffelmuttern (10) och spänn kuggremmen (7) för hand genom att vrida räffelmuttern (10). Kuggremmen (7) får inte förvridas (bild <u>3c</u>). Den överskjutande kuggremmen (7) kan avkortas (bild <u>3d</u>).

4. Ommontera den övre löprullen

På portens drivsida måste den översta löprullens yttre ring demonteras. Demontera den övre löprullen Ta löprullen i handen. Placera en skruvmejsel mellan löprullens kuggar. Vrid löprullen åt höger för att lossa den yttre ringen och dra av den. Avlägsna löprullens utökningsring (bilder 4a + 4b). Placera löprullen i löpskenan (bild 4c). Ställ in löprullen motsvarande bild 4d och skruva fast löprullen. En detaljerad anvisning till detta steg finns även i portens monterings-och bruksanvisning.

5. Fästa portkonsolen

Placera portkonsolen (5) på de avsedda hålen i den övre portbladssektionen och skruva fast den med tre skruvar (15) (bild ⁵).

6. Sätta i spakarmen

Placera spakarmen (4) på motorhuvudets (2) bult och säkra den med en klämma (23) (bild ^{6a}). Håll spakarmens (4) andra sida mellan portkonsolen (5) och skjut bulten (6) genom portkonsolen (5) och spakarmen (4). Säkra bulten (6) med en klämma (23) (bild ^{6b}).

7. Glidstycke

Placera glidstycket (19) på löpskenans profil, skjut in det i den bakre öppningen i motorhuvudet (2) och skruva fast det med skruven (14) (bild 7).

8. Spiralkabelns anslutning

På styrenhetens (1) baksida finns kabelklämmorna för motorhuvudets (2) spiralkabel (25). Stick in den röda ledaren i klämman från vänster och den gröna ledaren i klämman från höger (bild ^{8a}). Stick in spiralkabelns (25) stickkontakt i den avsedda bussningen och låt den snäppa fast (bild ^{8b}). Skjut därefter ut spiralkabeln (25) uppåt genom labyrinten (bild ^{8c}).

9. Sätta fast styrenheten

Montera den första skruven (13) för nyckelhålet i bakväggens mitt med ett avstånd på ca 1 m från porten och 1,50 m från golvet. Skruva inte i skruven (13) helt (ca 3 mm avstånd mellan skruvhuvudet och väggen) (bild ^{9a}). Placera styrenheten (1) med nyckelhålet på skruven (13) i väggen (bild ^{9b}). Injustera enheten och markera de övriga fästhålen. Ta bort styrenheten (1), borra hålen och sätt i vardera en plugg (20) (bild ^{9c}). Sätt på styrenheten (1) igen och fixera den med de båda skruvarna (13) (bild ^{9d}).

10. Montera väggklämman

Håll upp spiralkabeln (25) vertikalt - se bild 10. Den horisontala kabeln får inte töjas mer än max. 3 gånger den ursprungliga längden. Fixera kabelklämman (22) i knäckpunkten. Håll kabelklämman (22) mot väggen och markera. Borra hålet, sätt i pluggen (20) och skruva fast kabelklämman (22) med skruven (12).

11. Styrenhet montering längre bort

Om du p.g.a. förhållandena på plats inte kan placera styrenheten (1) direkt under löpskenan, kan du dra spiralkabeln (25) till motorhuvudet med den andra, bifogade kabelklämman (22) och hålbandet (21). Spiralkabeln får töjas med max. faktor 3 i den rörliga delen och i den fasta delen med faktor 7. Använd förlängningssetet (tillbehör) om spiralkabelns (25) längd inte räcker till (bilder 11a till 11c).

12. Gångdörrskontakt

Vid garageportar med en gångdörr måste en gångdörrskontakt (tillbehör) installeras och anslutas till motorhuvudet (2) (bild ^{12a}). Lossa skyddets skruvar på motorhuvudet (2) och ta av skyddet (bild ^{12b}). Bryt ut blindstycket på sidan av motorhuvudets hus med en tång (bild ^{12c}). Dra anslutningskabeln längs spakarmen (4) och fixera den med buntband. Se till att kabeln kan röra sig tillräckligt (bild ^{12d}). Anslut gångdörrskontaktens kabel till klämblocket (bild ^{12e}). Placera skyddet på huset igen och skruva fast det (bild ^{12f}). Avlägsna efter gångdörrskontaktens installation 8k2- motståndet på klämma G i styrenheten. Se även bild ¹ i kapitel "Översikt anslutningsschema".

4.5 Elektrisk anslutning av ytterligare komponenter (tillbehör)

4.5.1 Översikt anslutningsschema





Bild	Klämma	Beskrivning
1		Översikt anslutningsbeläggning på styrenheten.
1	J	Sockel 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	Ingång för extern impulsgivare (tillbehör, t.ex. nyckelbrytare eller kodknapp).
4	G	Ingång (STOPP-A) för gångdörrskontakt (tillbehör) eller nödstopp. Via denna ingång stoppas drivenheten resp. starten undertrycks. (Se även kapitel Specialinställningar, meny H: Inställningar STOPP-A).
5	G / H	Ingång för fotocell LS2 (om du använder en annan fotocell, framgår anslutningspositionerna av anvisningen för fotocellen).
6	I/H	Ingång (STOPP-B) fotocell med 4 trådar (t.ex. LS4): Via denna ingång aktiveras drivenhetens automatiska riktningsändring under stängningen.
7	1	Spänningsförsörjning 24 V DC max. 500 mA (kopplad) t.ex. för 24 V- signallampa (tillbehör). Observera! Anslut inte någon tryckknapp!
8	к	Utgång 230 V för extern, skyddsisolerad belysning eller signallampa (skyddsklass II, max. 500 W) (tillbehör).
9	F/I	Spänningsförsörjning 24 V DC max. 500 mA (permanent) t.ex. för en extern trådlös mottagare (tillbehör).
10	P/O	2x kortplats för Mobility Modul eller radiostängningskant (tillbehör).
11	В	Kortplats för Bluetooth-Modul (tillbehör).



Fig. 5: Exempelinstallation tillbehör

Ê

4.5.2 Impulsgivare och externa säkerhetsutrustningar

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

4.5.3 Installera antennen

MEDDELANDE

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



Fig. 6: Installera antennen

- 1. Lossa de båda skruvarna på det övre skyddet och skjut ut det.
- 2. Ta ut antennen ur transportsäkringen och skjut den genom genomföringen vertikalt uppåt. Gör först hål på genomföringen vid behov med ett lämpligt verktyg (t.ex. en vass penna).
4.6 Avsluta monteringen och installationen

4.6.1 Montera husets skydd

- 1. Sätt in manövreringsluckan (1b) i styrenhetens hus och håll den i öppen position.
- 2. Placera det undre skyddet (1c) på styrenheten tills det snäpper fast med låsklackarna.



- Fig. 7: Montering av manövreringsluckan
- 3. Montera det övre skyddet (1d) och skruva fast det med de båda skruvarna (14).





Fig. 8: Montering av det övre skyddet

4.6.2 Sätta upp varningsdekalen

Placera varningsdekalen väl synlig på garageportens insida.



INAPAUNG: Automatisches Tor - Nicht im Bewegungsbereich des fores aufhalten, da sich das Tor unerwahrt in Bewegung setzen kannl INAPAING: Automatic door - The door you parales unespectedly. Inaethon door of silves anothioniterunes to statu i das anth-of fes door

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

4.7 TTZ direktiv - inbrottsskydd för garageportar

4.7.1 Ställa in inbrottsskyddet

Gör enligt följande för att installera inbrottsskyddet:

- 1. Vrid dragklockan (2a) med det öppna urtaget i riktning mot draglinan.
- 2. Dra av dragklockan (2a) från draglinan enligt framställningen på den undre bilden.
- ⇒ Nu är inbrottsskyddet installerat.



Fig. 9: Installera inbrottsskyddet

4.7.2 Upphäva inbrottsskyddet

Gör enligt följande för att upphäva inbrottsskyddet:

- 1. Lirka på dragklockan (2a) med det öppna urtaget på draglinan.
- 2. Skjut dragklockan (2a) nedåt längs draglinan tills draglinans ände snäpper fast i dragklockan (2a).
- ⇒ Inbrottsskyddet har upphävts.





Fig. 10: Upphäva inbrottsskyddet

5 Programmera drivenheten

5.1 Förberedelse

- 1. Försäkra dig om att garageporten är förbunden med motorhuvudet.
- 2. Försäkra dig om att antennen är korrekt positionerad (se kapitel "Installera antennen").
- 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.
 - ⇒ Punktvisningen (1a) tänds.

5.2 Grundprogrammering

Styrenhetens programmering är menyförd.

- Med programmeringsknappen O öppnas menyföringen. Siffrorna i indikeringen visar menysteget.
- Efter ca 2 sekunder blinkar siffran □ i indikeringen och inställningen kan ändras med knapparna △ och ▽.
- Med ett nytt tryck på knappen
 sparas det inställda värdet och programmet hoppar automatiskt till nästa menysteg. Genom att trycka flera gånger på programmeringsknappen
 kan du hoppa över menysteg.

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

5.3 Programmera handsändaren

Maximalt 30 knappkommandon kan läras in via olika handsändare.

5.3.1 Meny 1: Startfunktion via handsändaren



Fig. 11: Programmera startfunktionen för handsändaren

- Tryck en gång kort på programmeringsknappen ○.
 ⇒ Menyn I visas.
- 2. Så snart indikeringsvärdet blinkar tryck på den knapp på handsändaren med vilken du sedan vill starta drivenheten och håll den intryckt tills punktvisningen (1a) blinkar 4x i indikeringen.
- 3. Så snart siffran slocknar kan du lära in nästa handsändare (se steg 1).

5.3.2 Meny 2: Ljusfunktion via handsändaren

Du kan programmera en knapp på handsändaren för ljusfunktionen. Med denna knapp tänds eller släcks arbetsljuset (intern LED-belysning på styrenheten, belysning 24 V ansluten till klämma I och belysning 230 V ansluten till klämma K). Belysningen lyser i 60 minuter. Därefter slocknar arbetsljuset.



När du använder TAM-funktionen styrs inte utgången 24 V med arbetsljuset.



Fig. 12: Programmera ljusfunktionen för handsändaren

- 1. Tryck två gånger kort på programmeringsknappen \bigcirc .
 - ⇒ Menyn Z visas.
- 2. Tryck på den knapp på handsändaren med vilken ljuset ska styras och håll den intryckt tills punktvisningen (1a) blinkar 4x i indikeringen.
- 3. Så snart siffran slocknar kan du lära in nästa handsändare (se steg 1).

5.3.3 Meny L: Ventilationsfunktion via handsändaren

Med ventilationsfunktionen ventileras garaget. Portläget för ventilationsfunktionen är beroende av portens konstruktion och uppgår till ca 10 cm av drivenhetens körväg. Fläktlägets körväg kan inte ändras. Garageporten kan alltid stängas med handsändaren. Efter ca 60 minuter (tiden kan inte ändras) stängs porten automatiskt.

1. Tryck tre gånger kort på programmeringsknappen 🔘.

- 2. Tryck på den knapp på handsändaren med vilken ventilationsfunktionen ska styras och håll den intryckt tills punktvisningen (1a) blinkar 4x i indikeringen.
- 3. Så snart siffran slocknar kan du lära in nästa handsändare (se steg 1).



Observera att denna funktion inte är tillgänglig i AR-läge.

5.3.4 Meny P: Funktion delvis öppning via handsändaren

I denna drifttyp förblir garageporten öppen ca 1 m.

- 1. Tryck tre gånger kort på programmeringsknappen \bigcirc . ⇒ Värdet L visas.
- 2. Tryck på programmeringsknappen O i ca 3 sekunder. ⇒ Värdet P visas.
- 3. Tryck på den knapp på handsändaren med vilken funktionen för delvis öppning ska styras och håll den intryckt tills punktvisningen (1a) blinkar 4x i indikeringen.
- 4. Så snart siffran slocknar kan du lära in nästa handsändare (se steg 1).



Observera att denna funktion inte är tillgänglig i AR-läge.

 $[\]Rightarrow$ Menvn \downarrow visas.

5.3.5 Meny n: ÖPPNA-funktion via handsändaren

- Tryck tre gånger kort på programmeringsknappen ○.
 ⇒ Värdet □ visas.
- Tryck på programmeringsknappen i ca 3 sekunder.
 ⇒ Värdet visas.
- 3. Tryck en gång kort på programmeringsknappen ○.
 ⇒ Värdet □ visas.
- 4. Tryck på den knapp på handsändaren med vilken ÖPPNA-funktionen ska styras, tills punktvisningen (1a) blinkar 4x i indikeringen.
- 5. Så snart siffran slocknar kan du lära in nästa handsändare (se steg 1).

5.3.6 Meny u: STÄNGA-funktion via handsändaren

- Tryck tre gånger kort på programmeringsknappen ○.
 ⇒ Värdet Uvisas.
- 2. Tryck på programmeringsknappen i ca 3 sekunder.
 ⇒ Värdet P visas.
- Tryck två gånger kort på programmeringsknappen ○.
 ⇒ Värdet □ visas.
- 4. Tryck på den knapp på handsändaren med vilken STÄNGA-funktionen ska styras och håll den intryckt tills punktvisningen (1a) blinkar 4x i indikeringen.
- 5. Så snart siffran slocknar kan du lära in nästa handsändare (se steg 1).

5.3.7 Radera alla handsändare som programmerats för drivenheten

Alla i styrenheten programmerade handsändare kan raderas samtidigt i styrenheten.



Fig. 13: Radera alla handsändare som programmerats för drivenheten

- 1. Dra ur styrenhetens nätkontakt.
- 2. Tryck på programmeringsknappen O och håll den intryckt.
- - ⇒ Alla på drivenheten programmerade handsändare är raderade.

5.4 Meny 3 + Meny 4: Ställa in slutpositioner

MEDDELANDE

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



- 1. Håll programmeringsknappen O intryckt i ca 3 sekunder.
 - \Rightarrow Menvn \exists visas.
- 2. Tryck på knappen 🛆 och kontrollera om garageporten rör sig i riktning ÖPPEN.

MEDDELANDE

Om garageporten kör i fel riktning, inled en ändring av vridriktningen genom att hålla programmeringsknappen 🔘 intryckt i ca 5 sekunder tills ett löpljus visas.

- 3. Håll knappen 🛆 intryckt tills garageporten har uppnått önskad slutposition ÖPPEN. Tryck vid behov på knappen V för att korrigera positionen.
- 4. När garageporten befinner sig i önskad slutposition ÖPPEN trycker du på programmeringsknappen O.
 - \Rightarrow Menvn $\overset{\mathsf{H}}{\overset{\mathsf{}}}$ visas.
- 5. Så snart indikeringsvärdet blinkar tryck på knappen ∇ och håll den intryckt tills garageporten har uppnått önskad slutposition STÄNGD. Tryck eventuellt på knappen 🛆 för att korrigera positionen.



6. När garageporten befinner sig i önskad slutposition STÄNGD trycker du på programmeringsknappen O.

⇒ Siffran 🛛 visas.

7. Fortsätt med kraftinlärningskörningen.

5.5 Kraftinlärningskörning



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!

laktta ett tillräckligt avstånd över garageportens hela körväg!

MEDDELANDE

- Under kraftinlärningskörningen visas siffran . Avbryt inte proceduren. Efter avslutad kraftinlärningskörning måste siffran . slockna.
 - Upprepa proceduren om siffran <a>I inte slocknar.
 - Kraftinlärningskörningen börjar alltid från slutpositionen STÄNGD.
 - Under kraftinlärningskörningen pulserar inte LED-ljuset.
 - Om inlärningskörningen inte är avslutad efter 5 inlärningskörningar, ställ in den övre och den undre positionen på nytt och kontrollera portmekanismen.

MEDDELANDE

 Vi rekommenderar att välja motsvarande porttyp före kraftinlärningskörningen, följ kapitel "Meny 8: Inställning av porttyp".



- 1. Tryck på knappen a eller använd den inlärda handsändaren. Garageporten lämnar slutpositionen STÄNGD och kör till slutpositionen ÖPPEN.
- 2. Tryck på knappen △ igen eller använd den inlärda handsändaren. Garageporten lämnar slutpositionen ÖPPEN och kör till slutpositionen STÄNGD. Efter ca 2 sekunder slocknar indikeringen □.

5.6 Kontrollera kraftbegränsningen

MEDDELANDE

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



Fig. 14: Kontrollera kraftbegränsningen

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

MEDDELANDE

Om hindret inte identifieras eller kraftvärdena inte iakttas, måste kraftbegränsningen ställas in enligt kapitel "Meny 5 + Meny 5: Kraftbegränsning för öppnings- och stängningskörning / Radera kraftinlärningskörning".

Efter ett byte av garageportens fjädrar måste kraftinlärningskörningen alltid genomföras på nytt (se kapitel "Kraftinlärningskörning").

5.7 Specialinställningar

- 5.7.1 Öppna menyn "Specialinställningar"
 - 1. Håll programmeringsknappen C intryckt i ca 3 sekunder för att komma till menyn för specialinställningar.
 - ⇒ Siffran ∃ visas.
 - Tryck återigen på programmeringsknappen ○.
 Siffran ^Ч visas
 - 3. Håll programmeringsknappen O intryckt igen i ca 3 sekunder.
 - \Rightarrow Den första menyn $\frac{1}{2}$ i specialinställningar visas.

5.7.2 Meny 5 + Meny 6: Kraftbegränsning för öppnings- och stängningskörning / Radera kraftinlärningskörning

Ändra kraftbegränsningen



Risk för att klämmas av porten!

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

Kraften på huvudstängningskanten får inte överskrida 400 N i max, 750 ms!



Vi rekommenderar att välja motsvarande porttyp i meny **E**.



Som fabriksinställning är värde 5 förinställt.

Inställningarna för kraftbegränsningen för öppnings- och stängningskörningen kan anpassas i meny 5 och 5. Gör enligt följande för att ändra kraftbegränsningen:

- 1. Väli menvn 5.
 - ⇒ Efter ca 2 sekunder blinkar indikeringen och det inställda värdet för kraftbegränsningen för öppningskörning visas.
- 2. Anpassa inställningen vid behov med knapparna \triangle och ∇ .
 - ⇒ Ett högt värde minskar kraftbegränsningens känslighet.
 - ⇒ Ett lågt värde ökar kraftbegränsningens känslighet.
- 3. Tryck på programmeringsknappen 🔘. Menyn 🖥 visas. Efter ca 2 sekunder blinkar indikeringen och det inställda värdet för kraftbegränsningen för stängningskörning visas.
- 4. Anpassa inställningen vid behov med knapparna \triangle och ∇ .
- 5. Tryck på programmeringsknappen \bigcirc .
 - ⇒ Menyn **I** visas.

Radera kraftinlärningskörningen

I meny 与 kan du dessutom radera kraftinlärningskörningen som gjorts. Slutpositionerna bibehålls och måste inte ställas in på nytt. Gör enligt följande för att radera kraftinlärningskörningen:

- 1. Välj menyn 互.
 - ⇒ Efter ca 2 sekunder blinkar indikeringen och det inställda värdet för kraftbegränsningen för öppningskörning visas.
- 2. Tryck på programmeringsknappen O i 3 sekunder.
 - ⇒ Ett löpljus visas och kraftinlärningskörningen kan startas om.
 - ⇒ För att signalera att drivenheten befinner sig i läge kraftinlärningskörning visas siffran ☐ i displayen.
- 3. Genomför en kraftinlärningskörning enligt kapitel "Kraftinlärningskörning".

5.7.3 Meny 7: Ställa in lystiderna

- 1. Välj menyn 1.
 - ⇒ Éfter ca 2 sekunder blinkar indikeringen och det inställda värdet för lystiden visas.
- 2. Anpassa inställningen vid behov med knapparna $\triangle \nabla$.

Värde	Lystid i sekunder
0	inga
1	20
2	40
3*	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	210
9	via Bluetooth APP personaliserad inställning
*Fabriksinställning	

- 3. Tryck på programmeringsknappen 🔘.
 - \Rightarrow Menyn \blacksquare visas.

5.7.4 Meny 8: Inställning av porttyp

MEDDELANDE Efter ändring av porttyp måste kraftinlärningskörningen genomföras på nytt.

Genom att ställa in porttypen optimerar du portens rörelseförlopp och kraftbegränsningen.

- 1. Välj menyn 🗄.
 - ⇒ Efter ca 2 sekunder blinkar indikeringen och det inställda värdet visas.
- 2. Välj porttyp med knapparna $\bigtriangleup \nabla$.

Värde	Porttyp	
0*	Standard	
1	Lätt port (≤100 kg)	
2	Tung port (>100 kg)	
3	Sidosektionsport (max. hastighet 70%)	
4	Sidosektionsport (max. hastighet 100%)	
9	via Bluetooth APP personaliserad inställning	
*Fabriksinställning		

- 3. Tryck på programmeringsknappen 🔘.
 - ⇒ Menyn 🗄 visas.

5.7.5 Meny 9: Automatisk stängning

A VARNING Risk för att träffas av porten och klämmas!



- Vid en automatisk stängning av porten finns risk för personskador.
- Installera en fotocell i samband med funktionen "automatisk stängning".

MEDDELANDE

Den automatiska stängningen avbryts om efter 5 stängningsprocedurer den undre slutpositionen inte uppnås under stängningskörningen p.g.a. att fotocellen bryts upprepade gånger.

Funktionen "automatisk stängning" gör att porten automatiskt stängs igen efter att det övre ändläget har uppnåtts och efter en "öppethållningstid" och "förvarningstiden (om den har ställts in i meny \Box).

- 1. Välj menyn 🗄.
 - ⇒ Efter ca 2 sekunder blinkar indikeringen och inställningen för drifttyper visas.
- 2. Anpassa inställningen vid behov med knapparna $\Delta \nabla$.

Värde	Automatisk stängning		
0*	Frånkopplad - ingen automatisk stängning		
1	Tillkopplad - vid en impuls öppnas alltid porten. Efter att öppethållningstiden och förvarningstiden har löpt ut (inställning i meny doch) stängs porten automatiskt. När fotocellen bryts under stängningskörningen, stoppas stängningen och riktningen ändras. En brytning av fotocellen under öppningskörningen har inget inflytande. En impuls under öppethållningstiden eller förvarningstiden medför att öppethållningstiden och förvarningstiden börjar om från början. Även när fotocellen (LS2) bryts under förvarningstiden börjar öppethållningstiden och förvarningstiden om från början. En brytning av fotocellen (LS2) under öppethållningstiden har inget inflytande.		
2	Tillkopplad - funktion som vid inställningsvärde 1. En impuls under öppethållningstiden eller förvarningstiden medför att öppethållningstiden och förvarningstiden börjar om från början. En brytning av fotocellen (LS2) under öppethållningstiden gör att öppethållningstiden avbryts och förvarningstiden startar. En brytning av fotocellen (LS2) under förvarningstiden gör att förvarningstiden börjar om från början.		
3	Tillkopplad - funktion som vid inställningsvärde 1. En impuls under öppethållningstiden gör att öppethållningstiden avbryts i förtid och förvarningstiden startar. En impuls under förvarningstiden gör att förvarningstiden börjar om från början. En brytning av fotocellen (LS2) under öppethållningstiden har inget inglytande. En brytning av fotocellen (LS2) under förvarningstiden gör att förvarningstiden börjar om från början.		
*Fabriksinställning			

- 3. Tryck på programmeringsknappen \bigcirc .
 - ⇒ Menyn 🖥 visas.

5.7.6 Meny A: Öppethållningstid

P

Menyn 🖥 (öppethållningstid) visas bara om i menyn 🖥 (automatisk stängning) ett värde > 0 har ställts in.

När porten uppnår det övre ändläget under öppningen, anger "öppethållningstiden" den tid porten stannar kvar i det övre ändläget. Efter att den inställda tiden har löpt ut, utförs funktionen "automatisk stängning".

- 1. Välj menyn 🖪.
 - Efter ca 2 sekunder blinkar indikeringen och inställningen för drifttyper visas.
- 2. Ställ in önskad öppethållningstid med knapparna $\Delta \nabla$.

Värde	Öppethållningstid i sekunder	Värde	Öppethållningstid i sekunder
0*	10	5	150
1	30	6	180
2	60	7	210
3	90	8	240
4	120	9	via Bluetooth APP personaliserad inställning
*Fabriksinställning			

- 3. Tryck på programmeringsknappen 🔘.
 - ⇒ Menyn 🕻 visas.

5.7.7 Meny C: Förvarningstid

Förvarningstiden är den tid innan drivenheten börjar köra efter en startsignal. Dessutom blinkar LED-ljuset under denna tid. Utgångsspänningen 24 V tillkopplas om TAM funktionen inte har ställts in i menyn 🛛 (utgång 24 V).



Startproceduren avbryts om en säkerhetsutrustning (t.ex. en fotocell) ulöser under förvarningstiden.

1. Välj menyn [.

⇒ Efter ca 2 sekunder blinkar indikeringen och det inställda värdet visas.

2. Anpassa inställningen vid behov med knapparna $\Delta \nabla$.

Värde	Förvarningstid i sekunder	Verkar i rörelseriktning
0*	0	
1	3	ÖPPNA och STÄNGA
2	10	ÖPPNA och STÄNGA
3	3	ÖPPNA
4	10	ÖPPNA
5	3	STÄNGA
6	10	STÄNGA
9	via Bluetooth APP personaliserad inställning	
*Fabriksinställning		

3. Tryck på programmeringsknappen 🔍. ⇒ Menvn H visas.

5.7.8 Meny H: inställningar STOPP-A (gångdörrskontakt)

1. Välj menyn H.

⇒ Éfter ca 2 sekunder blinkar indikeringen och det inställda värdet visas.

2. Anpassa inställningen vid behov med knapparna $\Delta \nabla$.

Värde	Beskrivning	
0*	Anslutning av en ENS-S 8200 på klämma G	
1	Anslutning av en kortslutningsbrygga eller en ENS-S 1000 på klämma G	
*Fabriksinställning		

- 3. Tryck på programmeringsknappen 🔘.
 - ⇒ Siffran 🛛 visas

5.8 Utökade specialinställningar

5.8.1 Öppna menyn "Utökade specialinställningar"

- Håll programmeringsknappen
 intryckt i ca 3 sekunder för att komma till menyn för utökade specialinställningar.
 - ⇒ Siffran ∃ visas.
- 2. Tryck återigen på programmeringsknappen O.
 - ⇒ Siffran ^H visas.
- 3. Håll programmeringsknappen ◯ intryckt igen i ca 3 sekunder. ⇒ Siffran 5 visas
- 4. Tryck på programmeringsknappen \bigcirc flera gånger tills bokstaven \mathbb{H} visas.
- 5. Håll programmeringsknappen O intryckt igen i ca 3 sekunder.
 - ⇒ Den första menyn 🛿 i utökade specialinställningar visas.

5.8.2 Meny U: Utgång 24 V

Inställningen i denna meny anger tiden under vilken utgången 24 V förblir tillkopplad efter en portkörning.

- 1. Välj menyn 📙.
 - ⇒ Efter ca 2 sekunder blinkar indikeringen och det inställda värdet visas.
- 2. Anpassa inställningen vid behov med knapparna $\Delta \nabla$.

Värde	Tillkopplingstid 24 V i sekunder
0*	0
1	20
2	40
3	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	TAM (port-öppna-meddelande): 24 V är tillkopplade så länge porten inte är stängd
9	via Bluetooth APP personaliserad inställning
*Fabriksinställning	

- 3. Tryck på programmeringsknappen 🔘.
 - ⇒ Menyn d visas.

5.8.3 Meny d: utgång 230 V

Denna meny anger tiden under vilken utgången 230 V förblir tillkopplad efter en portkörning.

1. Välj menyn d.

⇒ Efter ca 2 sekunder blinkar indikeringen och det inställda värdet visas.

2. Anpassa inställningen vid behov med knapparna $\Delta \nabla$.

Värde	Tillkopplingstid 230 V i sekunder	
0	0	
1	20	
2	40	
3*	60	
4	90	
5	120	
6	150	
7	180	
8	210	
9	via Bluetooth APP personaliserad inställning	
*Fabriksinställning		

- 3. Tryck på programmeringsknappen 🔘.
 - ⇒ Menyn F visas.

5.8.4 Meny F: radiostängningskant

Du kan ansluta en extern radiostängningskant (tillbehör). I denna meny sker inställningen av den externa radiostängningskantens och gångdörrsövervakningens egenskaper.

1. Välj menyn **E**.

⇒ Efter ca 2 sekunder blinkar indikeringen och det inställda värdet visas.

2. Anpassa inställningen vid behov med knapparna $\Delta \nabla$.

Värde	Säkerhetsingång 1 (stängningskant)	Säkerhetsingång 2 (gångdörr)	
0*	Ingen radiostängningskantfunktion		
1	Optisk stängningskantsäkring	Anslutning av en ENS-S 8200	
2	Optisk stängningskantsäkring	Kortslutningsbrygga	
3	8k2 stängningskantsäkring	Anslutning av en ENS-S 8200	
4	8k2 stängningskantsäkring	Kortslutningsbrygga	
*Fabriksinställnin	q	·	

3. Tryck på programmeringsknappen \bigcirc .

 \Rightarrow Siffran \square visas.

5.9 Återställa fabriksinställningar



Fig. 15: Fabriksinställningar

- 1. Tryck på knapparna \triangle och ∇ samtidigt.
- 2. Håll båda knapparna intryckta i ca 3 sekunder medan du drar ut nätkontakten ur kontaktuttaget och ansluter det sedan igen.

5.10 Cykelräknare

Cykelräknaren sparar antalet öppnings-/stängningskörningar som genomförts av drivenheten. För att avläsa räknarställningen håller du knappen \mathbb{V} på styrenheten intryckt i 3 sekunder tills ett värde visas.

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

6 Första idrifttagning

För att portens drivenhet ska fungera säkert och utan störningar, är det av avgörande betydelse att alla delar har monterats enligt monteringsanvisningen. Kontrollera efter avslutad montering och programmering portens drivenhet och garageporten för att säkerställa att de fungerar felfritt, genom att utföra alla manöverfunktioner. När alla manöverfunktioner kan utföras utan problem och alla säkerhetsutrustningar fungerar korrekt, är garageportens drivenhet klar för drift. Gör enligt följande för att kontrollera gångdörrskontakten:

Öppna gångdörren när drivenheten är tillkopplad. I styrenhetens display visas siffran 1.

laktta också följande hänvisning för idrifttagningen:

- Installationsföretaget är förpliktat att överlämna idrifttagningsprotokollet (se kapitel "Kontrollistor") fullständigt ifyllt till den driftsansvarige/ägaren innan anläggningen tas i drift. Det gäller även för manuellt drivna portar.
- Den driftsansvarige/ägaren är förpliktad att säkert förvara portanläggningens idrifttagningsprotokoll och inspektions- och underhållsintyg (se kapitel "Kontrollistor") tillsammans med dokumentationen till garageportens drivenhet över anläggningens hela livslängd.
- Ändringar på garageportens drivenhet kräver tillverkarens samtycke. Godkända ändringar på garageportens drivenhet ska dokumenteras.

7 Drift

7.1 Säkerhetsanvisningar för driften

laktta följande säkerhetsanvisningar för driften:

- Alla användare måste vara instruerade om hanteringen och vara förtrogna med tillämpliga säkerhetsföreskrifter.
- laktta de lokalt gällande föreskrifterna om förebyggande av olyckor och de allmänna säkerhetsbestämmelserna.
- Förvara handsändarna oåtkomliga för barn.



Risk för stötar och klämning genom portens rörelse!

Öppnings- och stängningsrörelserna måste övervakas.

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

7.2 Öppna och stänga garageporten (i normal drift)

Garageporten kan manövreras med olika styrenheter (handsändare, nyckelbrytare o.s.v.). I den här monterings- och bruksanvisningen beskrivs endast styrningen via handsändaren. Andra styrenheter arbetar analogt.

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



En knapp på handsändaren kan beläggas med funktionen "arbetsljus". Via handsändaren kan då ljuset tändas och släckas oberoende av en portkörning. Efter 60 minuter släcks ljuset automatiskt.

7.3 Öppna och stänga garageporten för hand



Risk för stötar och klämning genom okontrollerade rörelser av porten!

Om porten flyttas för hand (vid urkopplad drivenhet) kan porten röra sig okontrollerat, speciellt om inställningen inte är korrekt eller portfjädrarna är skadade.

Kontakta leverantören/tillverkaren om du konstaterar att porten inte är korrekt utbalanserad.

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

MEDDELANDE

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

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



Fig. 16: Låsa upp och låsa drivenheten

Dra i dragklockan (2a) för att låsa upp drivenheten permanent.

Värdet "8" visas på styrenhetens indikering. Nu kan garageporten flyttas för hand. Tryck ner spaken på motorhuvudet (2) för att låsa drivenheten igen på valfritt ställe.

7.4 Köra garageporten målinriktat till position ÖPPEN eller STÄNGD (ytterligare drifttyper)

7.4.1 Köra garageporten till ÖPPEN-position

Porten kan målinriktat köras i riktning mot ÖPPEN-positionen via en handsändare resp. via APPEN.

- När porten befinner sig i det undre ändläget eller är i en mellanposition, gör ett ÖPPNA-kommando att porten kör i riktning mot det övre ändläget.
- När porten befinner sig i det övre ändläget eller kör till det övre ändläget, har ett ÖPPNA-kommando inget inflytande.
- När porten kör i riktning mot det undre ändläget, gör ett ÖPPNA-kommando att porten stoppar helt kort och därefter kör i riktning mot ÖPPEN.

7.4.2 Köra garageporten till STÄNGD-position

Porten kan målinriktat köras i riktning mot STÄNGD-positionen via en handsändare resp. via APPEN.

- När porten befinner sig i det övre ändläget eller är i en mellanposition, gör ett STÄNGA-kommando att porten kör i riktning mot det undre ändläget.
- När porten befinner sig i det undre ändläget eller kör till det undre ändläget, har ett STÄNGA-kommando inget inflytande.
- När porten kör till det övre ändläget, gör ett STÄNGA-kommando att porten stoppar.

7.5 Ta reda på radiomodulen

När en radiomodul är inbyggd kan du bestämma radiofrekvensen enligt följande:



- Fig. 17: Öppna styrenhetens skydd och ta reda på radiomodulen
 - 1. Bryt spänningen till styrenheten genom att dra ur nätkontakten.
 - 2. Öppna manövreringsluckan på styrenheten och lossa de båda skruvarna som ligger bakom.
 - 3. Ta loss det övre skyddet.
 - 4. Avlägsna även radiomodulens skydd.
 - 5. Ta reda på radiofrekvensen med ledning av typbeteckningen på etiketten och tillhörande uppgifter i kapitel "Tekniska data".

433 MHz	TRX-433
12345	202005

- Fig. 18: Radiomodulens etikett med typbeteckning
- 6. Sätt tillbaka det övre skyddet på styrenheten och skruva fast det.

8 Fel och störningar

8.1 Felsökning



Risk för stötar och klämning genom okontrollerade rörelser av porten!

Under felsökningen, vid urkopplad drivenhet eller skador på portfjädrarna, kan porten röra sig okontrollerat.

- Dra alltid ur nätkontakten innan du börjar arbeta på drivenheten!
- Säkra porten mot okontrollerade rörelser.

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

MEDDELANDE

Defekt på nätanslutningsledningen

Om nätanslutningsledningen för denna produkt är skadad, måste den bytas ut av tillverkaren eller dess kundtjänst eller en annan person med liknande kvalifikation.

8.2 Diagnosindikering

Värde	Tillstånd	Diagnos/Åtgärd
· _ · - · · .]	Garageporten öppnas.	
· · · · ·	Garageporten stängs.	
	Garageporten har uppnått slutpositionen STÄNGD.	
	Garageporten har uppnått slutpositionen ÖPPEN.	
Ξ.	Garageporten står mellan slutpositionerna ÖPPEN och STÄNGD.	
• • • • • • • • • •	Garageporten står i ventilationsläge.	
Π	Värdet "0" visas vid nästa öppning och stängning och slocknar.	Drivenhet i läge kraftinlärningskörning. Observera: I detta läge sker ingen kraftövervakning genom drivenheten.
Π	Värdet "0" visas fortfarande.	Kraftinlärningskörningen har inte avslutats och måste upprepas. Eventuellt är motståndet i en av slutpositionerna för högt. Ställ in slutpositionerna på nytt.
1	Garageporten öppnas eller stängs inte.	Avbrott vid anslutning STOPP-A eller utlösning av en extern säkerhetsutrustning (t.ex. gångdörr).
2	Garageporten stängs inte.	Avbrott vid anslutning STOPP-B eller utlösning av en extern säkerhetsutrustning (t.ex. fotocell).
	Portinställningar och inlärningskörning inte korrekt/fullständigt avslutade.	Öppna meny 3 och 4, korrigera portinställningarna, avsluta inlärningen.
Ч	Permanentsignal vid ingången till anslutningsklämma F.	Startsignalen identifieras inte eller permanentimpuls (t.ex. knappen fastnar).
5	Den inställda sträckan är för lång.	Ställ in en ny sträcka i meny 3 och meny 4.
5	Stängningskantsäkringen har utlöst	Kontrollera stängningskantsäkringen och kablarna till radiostängningskanten. Kontrollera inställningarna i meny F.
7	Den inställda sträckan är för kort.	Ställ in körsträcken igen i meny 3 och 4.
8	Drivenheten är nödupplåst eller gångdörrens kontakt är manövrerad.	Snäpp fast motorhuvudet igen eller kontrollera gångdörrskontakten.
9	Internt fel	Fel uppstått under självtestet. Dra ur nätkontakten och sätt i den igen efter ca 10 sekunder.

Värde	Tillstånd	Diagnos/Åtgärd
Ь	Ändlägesövervakningen har identifierat ett icke auktoriserat öppningsförsök i slutposition STÄNGD.	Meddelandet raderas efter nästa reguljära körning.
Ε	Motorn står stilla.	Motorn roterar inte. Anlita ett fackföretag för att reparera motorn.
F	Elektronisk broms stängd. Garagljuset slocknar inte.	Drivenheten dras ur det övre ändläget. Kontrolleta garageporten och fjädrarna. Ställ in det övre ändläget något lägre.
L	Fotocellsfel	Kontrollera fotocellens kablar.
	Semesterspärren aktiverad. Garageporten öppnas inte.	Skjutreglaget SafeControl/Signal 112 i position TILL. Återställ.

9 Underhåll/Översyn

9.1 Information om underhåll/översyn

MEDDELANDE För din egen säkerhet måste portanläggningen kontrolleras efter behov - men minst en gång om året - enligt "Portanläggningens kontrollista" i kapitel "Kontrollistor". Kontrollen kan genomföras av en person med expertkompetens eller ett fackföretag.

MEDDELANDE Bristfälligheter som konstaterats ska omgående åtgärdas efter varje inspektion.

- Alla inspektions- och underhållsåtgärder ska dokumenteras i bifogat inspektions- och underhållsintyg till portanläggningen (se kapitel "Kontrollistor").
- De av tillverkaren angivna inspektions- och underhållsintervallerna måste iakttas.
- Tillverkarens garanti upphör att gälla om föreskrivna inspektions- och underhållsarbeten inte genomförs sakkunnigt.
- Ändringar på garageportens drivenhet kräver tillverkarens samtycke. Godkända ändringar på garageportens drivenhet ska dokumenteras.

9.2 Övervakning av kraftbegränsningen en gång i månaden

I en slutposition eller vid återinkoppling testas den integrerade kraftfrånkopplingen automatiskt.



Risk för att klämmas av porten!

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

 Kraften på huvudstängningskanten får inte överskrida 400 N i max. 750 ms!

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



9.3 Kontrollistor

9.3.1 Idrifttagningsprotokoll

Ägare/Driftsansvarig:	
Uppställningsplats:	
Data för drivenheten	
Tillverkare:	
Drivenhetens typ:	
Drifttyp:	
Tillverkningsdatum:	
Portdata	
Тур:	
Serienummer:	
Konstruktionsår:	
Mått:	
Vikt portblad:	
Installation, första idrifttagni	ng
Firma, installationsföretag:	
Namn, installationsföretag:	
Datum för den första idrifttagningen	
Underskrift:	
Övrigt:	
X	
Anaringar:	

9.3.2 Kontrollista till portanläggningen

Dokumentera utrustning/översyn med en bock vid idrifttagningen.

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

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

9.3.3 Kontroll- och underhållsintyg till portanläggningen

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

10 Rengöring/Skötsel



När drivenheten kommer i kontakt med vatten finns risk för elektriska stötar! Använd inget vatten eller flytande rengöringsmedel för rengöringen.



Risk för stötar och klämning genom oavsiktliga portrörelser!Vid styrenhetens rengöring finns risk för en oönskad portkörning.Bryt spänningen till styrenheten genom att dra ur nätkontakten.

Torka vid behov av drivenheten med en torr trasa.

Risk genom elektrisk spänning!

11 Demontering/Avfallshantering

11.1 Demontering

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

11.2 Avfallshantering

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

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

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



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

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

12 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

13 Försäkran om överensstämmelse och försäkran för inbyggnad

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

Produktmodell / Produkt:	NovoPort® Speed
Produkttyp:	Drivenhet till garageport
Tillverkningsår från:	03/2023
Tillämpliga EG-/EU-direktiv:	2014/30/EU 2011/65/EU RoHS-direktiv, inklusive bilaga II enligt (EU) 2015/863
Uppfyllda krav i MRL 2006/42/EG, bilaga I del 1:	1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5; 1.5.6, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3; 1.7
Tillämpade harmoniserade normer:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL "C" Cat. 2; EN 60335-1:2012/AC:2014; EN 60335-2-95:2015-01/A1:2015-06; EN 61000-6-3:2007/A1:2011; EN 61000-6-2:2005/AC:2005
Övriga tillämpade tekniska	EN 12453:2022; EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05;
normer och specifikationer:	EN 301489-1:2017
Tillverkare och namn på behörig	Novoferm tormatic GmbH
för sammanställningen av	Eisenhüttenweg 6
relevant teknisk dokumentation:	44145 Dortmund
Ort och datum för utfärdandet:	Dortmund, den 29.11.2022

7. 1.8

Dr. René Schmitz, VD

13.2 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/

Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund