



W-600

WN 929001-41-6-50 09/2019

FI Tekijänoikeus ja vastuuvapauslauseke

© 2019 TORMATIC®

Tämän asiakirjan kokonaan tai osittain kopioiminen, luovuttaminen tai käyttö, olipa se elektronisessa tai mekaanisessa muodossa, valokopion tai tallennuksen muodossa, riippumatta sen tulevasta käyttötarkoituksesta ilman etukäteen tehtyä kirjallista yrityksen TORMATIC suostumusta on kielletty.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään – Poikkeamat mahdollisia – Toimituksen sisältö riippuu tuotekonfiguraatiosta.

Sisältö

Tästä käsikirjasta	4
Sisältö ja kohderyhmä.....	4
Kieli.....	4
Käytetyt symbolit.....	4
Tarkoituksenmukainen käyttö	4
Turvallisuus	5
Yleiset turvallisuusohjeet.....	5
Erityisiä turvaohjeita	5
Tuotteen kuvaus	6
Tuotteen yleiskuvaus	6
Ohjausvälineet.....	6
Integroidut turva-asetukset toiminnoittain	7
Asennus	7
Asennuksen turvallisuusohjeet.....	7
TTZ direktiivi - Autotallinovieen murtautumisen estäminen	7
Toimitussisältö	8
Asennuksen valmistelu.....	8
Oviautomaatiikan asentaminen	9
Autotallinovieen käyttö - verkkoliitäntä ja ohjaus	10
Antennin asentaminen	13
Moottoriyksikön ohjelmointi	14
Erityisasetukset	17
Asennuksen lopetus.....	20
Käyttö	21
Yleiset turvallisuusohjeet käyttöä varten	21
Autotallinovieen avaaminen ja sulkeminen (normaalikäytössä)	21
Autotallinovieen avaaminen ja sulkeminen käsin	22
Autotallinovieen avaaminen ja sulkeminen (muilla käyttötavoilla).....	22
Diagnoosinäyttö	23
Ota tehdasasetukset uudelleen käyttöön.....	24
Syklinlaskuri	24
Tekniset tiedot	25
Hävittäminen	25
Tarkistuspäiväkirja	26
Autotallinovieen avaajan testaaminen	26
Tarkistusluettelo autotallinovieen käytössä	27
Takuuehdot	28
Huolto/tarkastus	28
Puhdistus/hoido	28
Vaatumustenmukaisuus- ja liittämismääräys	29
EY-konedirektiivin 2006/42/EY mukainen liittämismääräys.....	29
Direktiivin 2014/53/EU mukainen vaatimustenmukaisuusmääräys.....	29

Tästä käsikirjasta

Sisältö ja kohderyhmä

Tämä käsikirja antaa tietoa W-600 sarjan autotallinoven automatiikasta (jota kuvataan alla nimellä ”tuote”).

Tämä käsikirja on osoitettu sekä tekniselle henkilöstölle, jota tarvitaan kokoonpano- ja huoltotöissä, että tuotteen loppukuluttajalle.

Kieli

Tämä käsikirja on luotu saksankielisenä. Kaikki versiot muilla kielillä ovat tämän alkuperäisen käsikirjan käännöksiä.

Käytetyt symbolit



Varoitus:

Viite mahdolliseen vaaratilanteeseen, joka voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen.



Vaarallinen sähköjännite:

Määritetyt työvaiheet, jotka saavat suorittaa yksinomaan koulutettujen sähköalan ammattihenkilöiden toimesta.



Huomio:

Viite mahdolliseen vaaratilanteeseen, joka voi johtaa tuotteen vahingoittumiseen.

Tarkoituksenmukainen käyttö

Tuote on suunniteltu yksinomaan autotallinoven avaamiseen ja sulkemiseen paino- tai jousitasapainon avulla. Ovien käyttö ilman paino- tai jousitasapainomekanismia ei ole sallittu. Katso CE-merkintää.

Turvallisuus

Yleiset turvallisuusohjeet

**Varoitus:**

Lue tämän tuotteen käsikirja kokonaisuudessaan ja huolellisesti.

**Varoitus:**

Säilytä tätä käsikirjaa tuotteen mukana voidaksesi myöhemmin nähdä siinä annettuja tietoja.

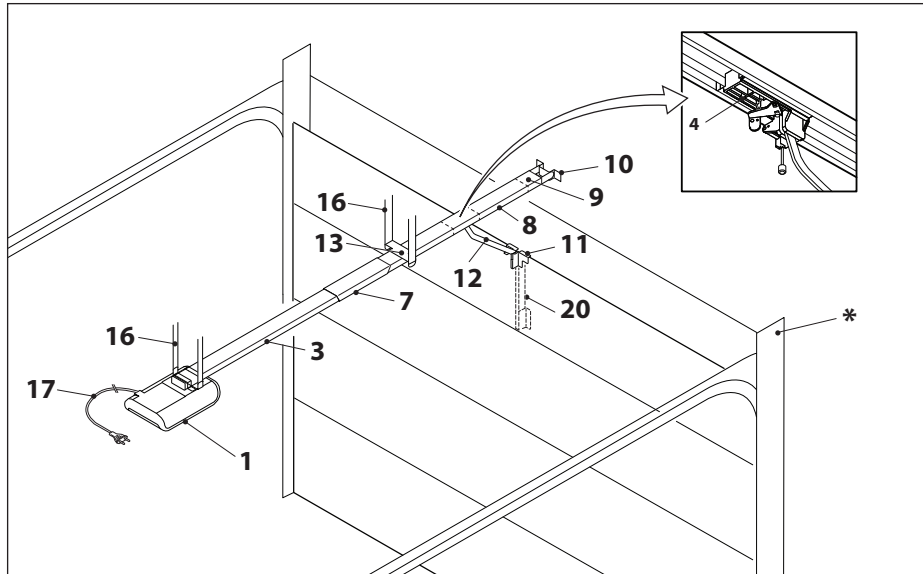
1. Noudata tämän käsikirjan sisältämiä ohjeita. Virheellinen asennus tai vääränlainen käyttö voivat aiheuttaa vahinkoja ja tuote voi niiden seurauksena vahingoittua.
2. Valmistaja ei vastaa mistään omaisuus ja/tai henkilövahingoista, jotka johtuvat tämän käsikirjan noudattamatta jättämisestä.
3. Noudata kaikki tämän käsikirjan sisältämiä tarkoituksenmukaisen käytön ohjeita. Katso CE-merkintää.
4. Noudata myös käytön turvaohjeita ("Käyttö" sivulla 21).
5. Asennuksen saavat tehdä vain ammattitaitoiset tekniset henkilöt.

Erityisiä turvaohjeita

6. Tuote toimii vaarallisen suurella jännitteellä. Tee seuraavat toimenpiteet ennen sähkötöiden tekoa:
 1. Irrota tuote turvallisesti virransyötöstä.
 2. Varmista, että virransyöttöä ei voida tahattomasti kytkeä päälle uudelleen, kun järjestelmän kanssa työskennellään.
7. Tuotteen muutoksia saadaan tehdä ainoastaan valmistajan nimenomaisella luvalla.
8. Tuotteen suunnittelu ja valmistus perustuu uusimpiin teknillisiin standardeihin.
9. Käytä ainoastaan alkuperäisiä valmistajan varaosia. Väärät tai vialliset varaosat voivat johtaa tuotteen vahingoittumiseen, virhetoimintaa tai rikkoutumiseen.

Tuotteen kuvaus

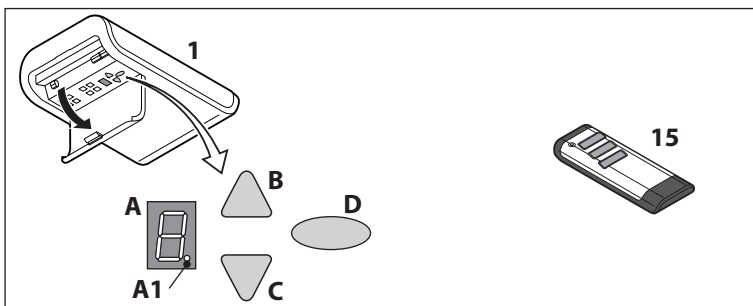
Tuotteen yleiskuvaus



* Autotallinoven esimerkkikuvaus

- | | |
|--|--|
| 1. Moottoriyksikkö LED-moduulilla | 11. Ovilamelli kiinnike |
| 3. Juoksukiskot (malliesimerkki), moottoriyksikön puolella | 12. Työntötanko |
| 4. Liukukelkka | 13. Keskituki |
| 7. Juoksukiskojen yhdistäjä (malliesimerkki) | 16. Moottoriyksikön ripustukset |
| 8. Juoksukiskot (malliesimerkki), oven puolella | 16. Kiskojen väli ripustukset |
| 9. Säätokara | 17. Verkkojohto 1,2 m |
| 10. Seinäkiinnike | 20. Teleskooppivarsi lamelliovet (lisävaruste) |

Ohjausvälineet



- A. Numeronäyttö (A1 digitaalinen piste)
B. Painike YLÖS
C. Painike ALAS
D. Ohjelmointipainike (PROG-painike)

1. Moottoriyksikkö
15. Käsilähetin

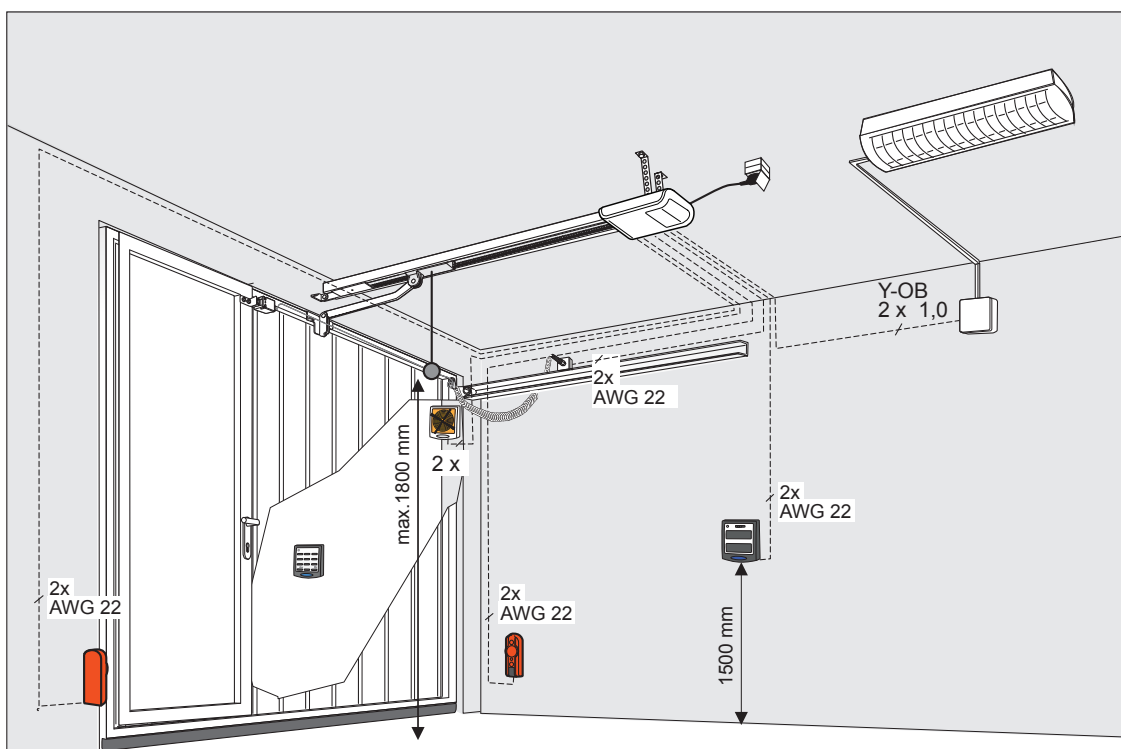
Integroidut turva-asetukset toiminnoittain

Kun autotallinovi estyy sulkeutumasta, sulkeutumisliike pysähtyy ja ovi aukeaa muutaman senttimetrin tai asennosta riippuen kokonaan.

Kun autotallinovi estyy avautumasta, avaamisliike pysähtyy ja ovi kulkee noin 1 sekunnin ajan vastakkaiseen suuntaan.

Asennus

Käyttö ja tarvikkeet



Asennuksen turvallisuusohjeet

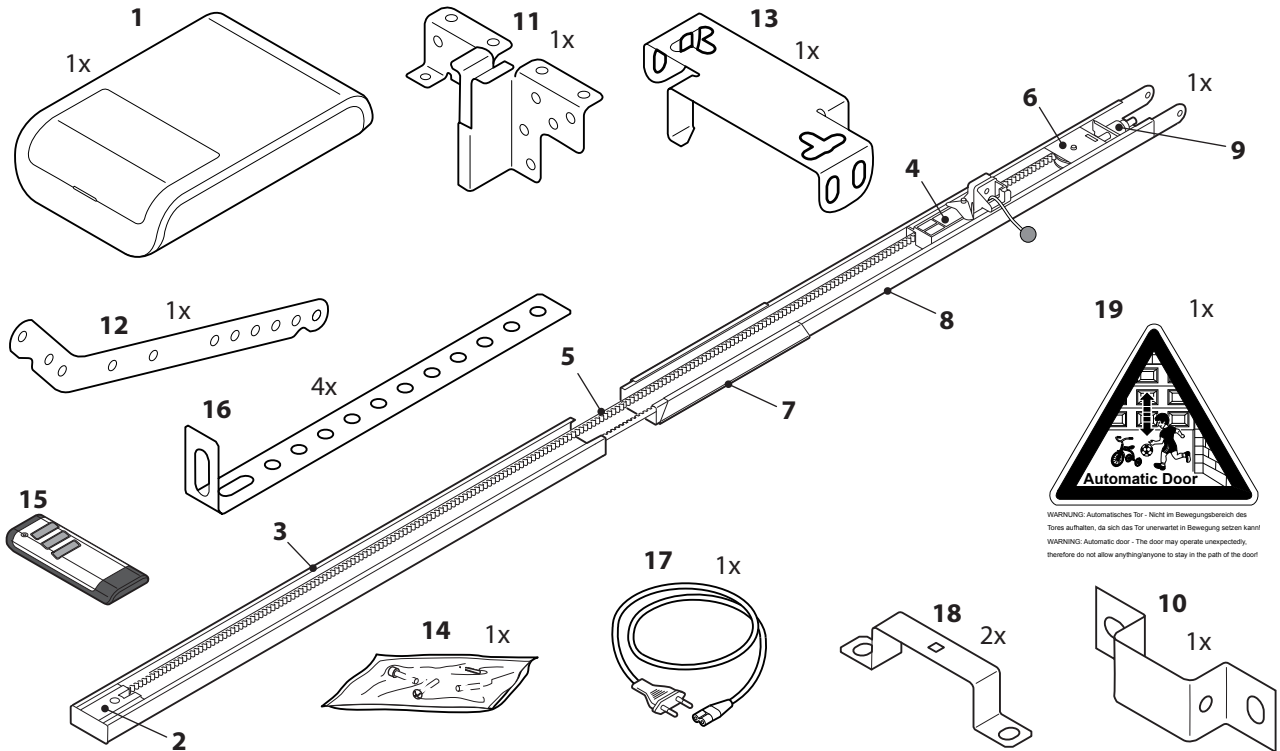
- Asennuksen saavat tehdä vain ammattitaitoiset tekniset henkilöt.
- Tutustu kaikkiin asennusohjeisiin ennen tuotteen asennuksen aloittamista.

TTZ direktiivi - Autotallinovieen murtautumisen estäminen

TTZ direktiivin noudattamiseksi tarvitaan lisävarusteita lisäämään murtautumissuojaa. Nämä lisävarusteet voidaan tilata erikseen. Käytä Cecü Kit sarjaamme ja noudata siihen liittyvää ohjeistusta WN 020690-45-5-32. Noudata sen lisäksi ohjetta WN 902004-21-6-50 kokoonpano-ohjeena TTZ direktiiviä autotallinovieen murtautumisen estäminen.

Toimitussisältö

Toimituksen sisältö riippuu tuotekonfiguraatiostasi. Tavallisesti se on seuraava:



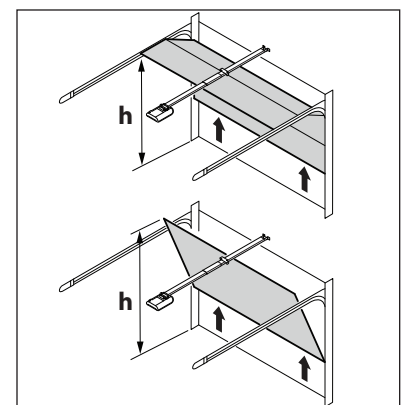
- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Moottoriyksikkö | 11. Ovilamelli kiinnike* |
| 2. Vetoakseli* | 12. Työntötanko |
| 3. Juoksukiskot (malliesimerkki) vetopään puolella* | 13. Keskituki |
| 4. Liukukelkka* | 14. Ruuvipussi |
| 5. Hammashihna tai ketju* | 15. Käsilähetin* |
| 6. Taittopyörä* | 16. Ripustusrauta |
| 7. Juoksukiskojen yhdistäjä (malliesimerkki)* | 17. Verkkojohto pituus 1,2 m |
| 8. Juoksukiskot (malliesimerkki) oven puolella* | 18. Kiinnityspanta |
| 9. Säätkä* | 19. Varoitustarrat |
| 10. Seinäkiinnike* | |

*Vaihtoehtoinen

Huomio: Tarkista asennuskohteessa ovatko asennusta varten toimitetut ruuvit ja kiinnikkeet sopivia tilan rakenteisiin.

Asennuksen valmistelu

- Suurin sallittu moottoriyksikön ja pistokkeen etäisyys on 1,2 m.
- Tarkista autotallinoven toimivuus. Tarvittaessa kiristä kaikki autotallinoven ruuvit ja mutterit.
- Tarkista, että autotallinovi liikkuu kevyesti.
 - Voitele tarvittaessa akselit ja laakerit.
 - Tarkista ja korjaa tarvittaessa jousen jännitys.
- Mittaa autotallinoven (h) aukeamisen ja sulkemisen vapaantilan korkeus.



5. Sulje autotalliovi ja poista kaikki lukitusmekanismit. Oviautomatiikka toimii lukituslaitteena, eikä ovesa saa olla muuta lukitusta.

**Varoitus:**

Autotallinoven lukitusosat joissa on vaarallisia leikkaus- tai puristuskohtia, olisi syytä irrottaa etteivät ne aiheuta henkilövahinkoja.

6. Jos tilaan ei ole muuta käyntiä kuin automatisoitu ovi, on oveen lisättävä ulkopuolinen vapautinlukko (lisävaruste).
7. Jos ovesa on erillinen käyntiovi. Asenna käyntioven mikrokytkin (lisävaruste).

**Varoitus:**

Oviautomatiikan osat eivät saa ylettyä yleisille jalkakäytävälle tai kaduille, eikä niiden ylitse saa kävellä.

Oviautomatiikan asentaminen

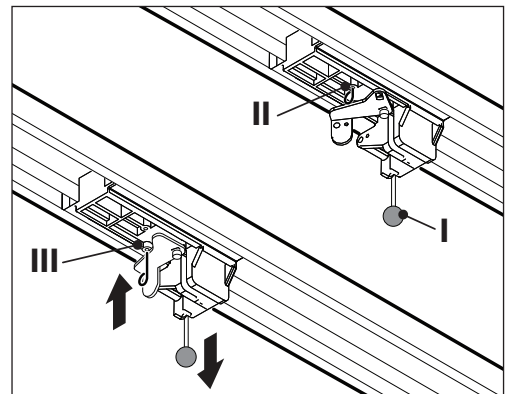
Noudata A3-ohjeen asennuskuvia.

Vaihe	Asennus
1	Taita juoksukiskot täysin ulos (3 & 8). Paina juoksukiskojen liitos (7) keskelle reunusta. Ketju tai hammashihna on tarvittaessa kiristettävä. Katso kuvasta.
2	Asenna keskituki (13) juoksukiskoille. Asenna kiinnityspannat (18) moottoriyksikköön (1).
3	Asenna ovilamelliinnike (11) autotallioveen mahdollisimman ylös tasaiselle pinnalle
4	Asenna seinäkiinnike (10) etuseinään samaan linjaan ovilamelliinnikkeen (11) kanssa.
5a 5c/d	Asenna juoksukiskot (3 & 8) seinäkiinnikkeelle (10). Asenna ripustukset (16) keskituelle (13) ja moottoriyksikölle (1). Asenna kannen kiinnitys (16) seuraavaksi kanteen.
6	Asenna työntötanko (12) liukukelkan (4) ja ovilamelliinnikkeen (11) välille.
7	Ohjelmoidaksesi, avaa moottoriyksikön kansi talttapäätteisellä tai samankaltaisella työkalulla.
8	Aseta varoituskyltti (19) hyvin näkyville autotallinoven sisäpuolelle

Liukukelkan vapauttaminen

Asentaessa voi olla tarpeellista vapauttaa liukukelkan ja hammashihna/ketjun välinen liitos. Tätä varten työntötankoa ei tarvitse irrottaa.

1. Vedä käsin juoksukelkan vetonupista (I).
2. Irrota juoksukelkka hammashihnasta tai ketjusta liikuttamalla ovea hieman samalla kun vedät vetonupista.
3. Autotallin ovea voidaan nyt liikuttaa käsin.
4. Voidaksesi liikuttaa ovea pidemmän aikaa käsin voit asettaa juoksukelkan lukitussokan (II) sitä varten tarkoitettuun reikään (III). Tullaksesi takaisen normaalikäyttöön, irrota lukitussokka(II).



Autotallinovie n käyttö - verkkoliitäntä ja ohjaus



Vaarallinen sähköjännite:

- Irrota virransyöttö ennen moottoriyksikön kannen avaamista vetämällä virtapistoke ulos.
- Älä irrota mitään sähköä johtavia johtoja. Liitä ainoastaan eristettyjä painikkeita ja relelähtöjä.
- Yhdistä irrottamisen jälkeen kaikki johdot uudelleen moottoriyksikköön.



Varoitus:

Ennen ensimmäistä käyttöönottoa on oviautomatiikka tarkistettava oikean ja turvallisen käytön varmistamiseksi (katso kappaleesta huolto/testit).

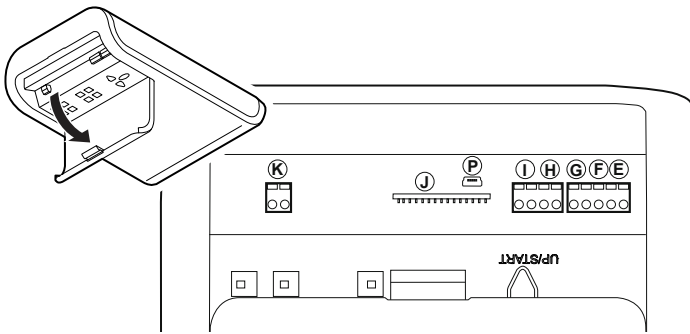


Varoitus:

Optisen säteilyn vaara!

Katsottaessa pidempään LED-valoon lyhyeltä etäisyydeltä voi johtaa optiseen häikäisyyn. Näkökyky heikkenee voimakkaasti lyhyeksi ajaksi. Tämä voi johtaa vaikeisiin tai kuolemaa tuottavaan vahingoittumiseen.

LED-valoon ei saa katsoa suoraan.

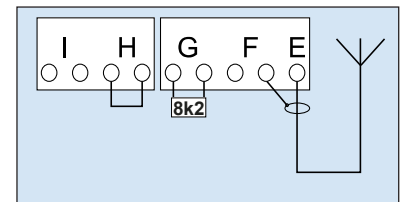


1. Ulkoinen antenni

Johdata antenni kotelon kautta ulos.

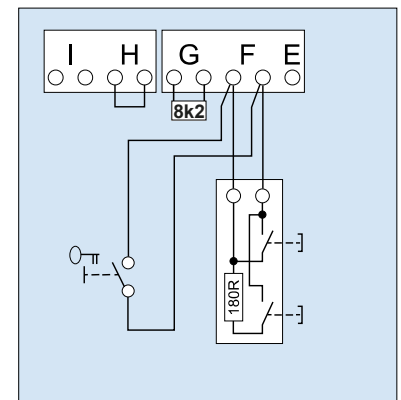
Ulkoista antennia käytettäessä on asetettava suojaus oikealla alapuolella olevaan terminaaliin (F).

E - Antenniliitäntä



2. Ulkoinen impulssigeneraattori

F - Liitäntä ulkoiseen impulssigeneraattoriin (lisävaruste, esim. langallinen painonappi)

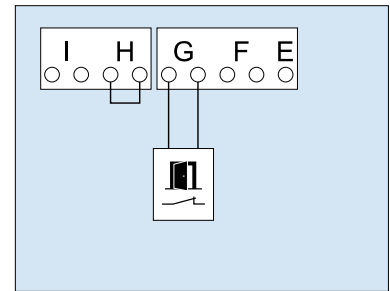


3. Sisääntulo STOP-A

Keskeytyksessä tässä sisääntulossa saa aikaan pysähtymisen sekä estää oven avautumisen.

G - Käyntioven mikrokytkimenliitântä (lisävaruste) tai hätäpysäytys

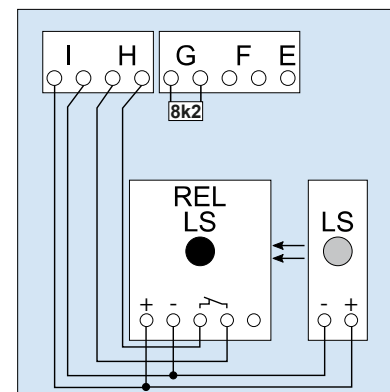
Noudata myös kohtaa "Valikko H:
Asetukset STOP-A" sivulla 20.



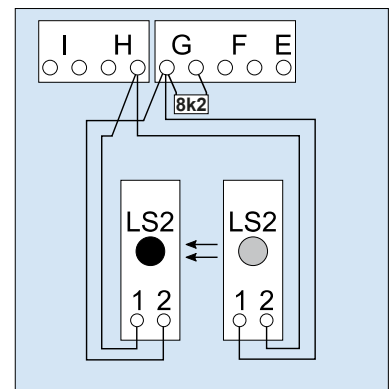
4. Sisääntulo STOP-B

Mahdollinen häiriö tässä sisääntulossa estää oven sulkeutumisen tai aikaansaa pysähtymisen ja suunnanvaihdon oven sulkeutuessa.

H - Liitântä 4-johtoiseen turvalokennoon (esim. LS5)

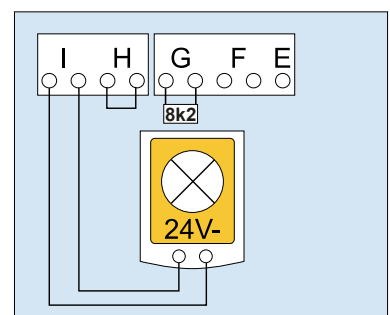


G // H - Liitântä turvalokennoille LS2



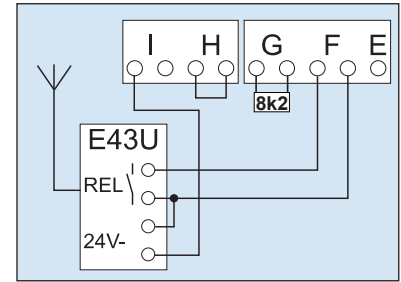
5. Jännite 24 V DC, enintään 100 mA (vaihtuva)

I - Liitântä esim. 24 V-merkkivaloille (lisävaruste)



6. Jännite 24 V DC, enintään 100 mA (jatkuva)

I - Liitäntä esim. ulkoiseen vastaanottimeen (lisävaruste)



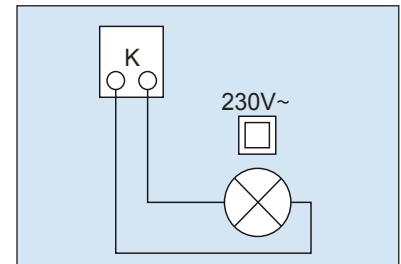
7. Valaistus

K - Liitäntä ulkoiseen, suojaeristettyyn valaistukseen tai merkkivaloon. (suojaluokka II, enintään 500 W) (lisävaruste) Valaistus syttyy automaattisesti impulssiannon jälkeen ja sammuu säädetyn ajan kuluttua. (Valikko 7)



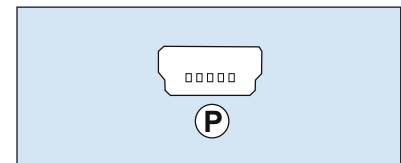
Huomio!

Älä liitä mitään painiketta.



8. Mobility

P - Liitäntä ulkopuoliseen Mobility-moduuliin (lisävaruste)



Impulssigeneraattori ja ulkoiset turvalaitteet



Henkilöturvallisuuden lisäämiseksi suosittelemme avaaajan sisäisen voimannoituksen lisäksi 2-johtimisen LS2 turvalokennojen asentamista. 4-johtimisen LS5 turvalokennojen asentaminen toimii ainoastaan omaisuuden suojana.

Lisävarusteita koskevia lisätietoja saat asiakirjoistamme tai jälleenmyyjältä.

Varoitustarrat



Aseta tarra selvästi näkyville autotallinoven sisäpintaan.

Oviautomaatiikan purkaminen

1. Irrota virtapistoke ja kaikki liitännät.
2. Pura oven ja oviautomaatiikan välinen yhteys ja katso, että ovi on kunnolla kiinni.
3. Noudata A3-ohjeen asennuskuvia, mutta toimi päinvastaisessa järjestyksessä.

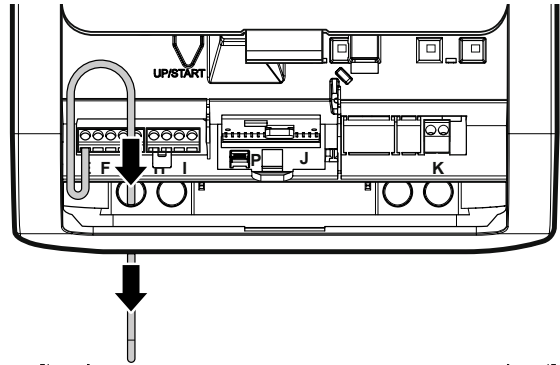
Antennin asentaminen



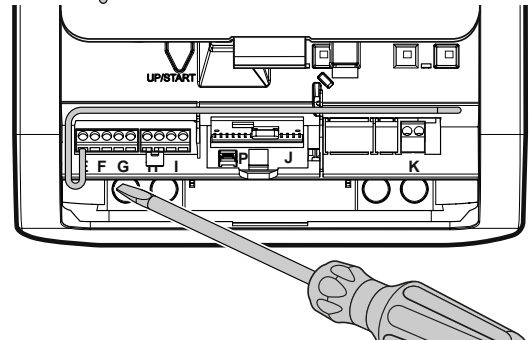
Sähköjännitteen aiheuttama vaara!

- Irrota virransyöttö ennen moottoriyksikön kannen avaamista vetämällä virtapistoke ulos.
- Sulje moottoriyksikön kansi, kun antenni on asennettu.

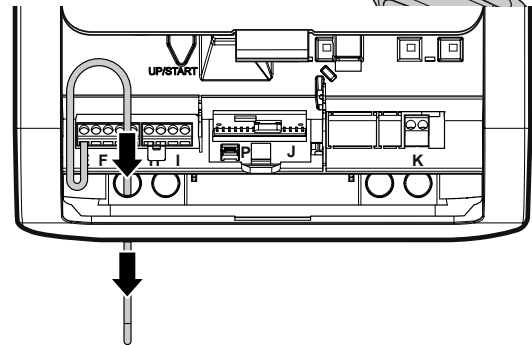
1. Avaa moottoriyksikön kansi.



2. Murra sopivalla työkalulla (esim. ruuvitaltalla) läpiviennin pakkomurtokohta ja aseta mukana toimitettu kaapelimuhvi reikään.



3. Ota antenni kuljetusvarmistimesta ja työnnä se läpiviennin kautta ulos.



4. Sulje moottoriyksikön kansi.

Huomaa:

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

Moottoriyksikön ohjelmointi

Tässä kappaleessa kuvataan moottoriyksikön perusohjelmointia. Lisä- ja/tai erikoisasetuksista katso 'Erikoisasetukset'.

Valmistelut

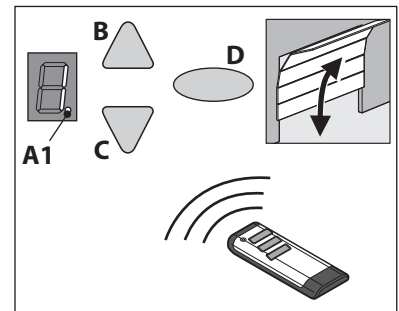
1. Varmista, että autotallinovi on hyvin kiinnitetty juoksukelkkaan.
2. Varmista, että antenni on oikeassa paikassa.
3. Varmista, että sinulla on käsissäsi kaikki käsilähettimet, joita haluat opettaa tälle autotallinovelleville.
4. Avaa moottoriyksikön kansi talttapäämeissellillä tai samankaltaisella työkalulla.
5. Liitä verkkojohto sähköpistokkeeseen. Pistenäyttö syttyy.

Valikko 1:

Käsilähettimen käynnistysnäppäimen ohjelmointi

1. Paina kerran lyhyesti ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D). Näyttöön tulee arvo "1".
2. Heti kun näyttöarvo 1 vilkkuu, paina käsilähettimen painiketta, jolla haluat ohjata koneistoa. Ohjelmointi onnistui kun digitaalinen piste (A1) vilkkuu näytössä neljä kertaa.
3. Heti kun numero sammuu voit opettaa seuraavan käsilähettimen (katso vaihe 1).

Ohje: Korkeintaan 30 erilaista lähetintä voidaan ohjelmoida.



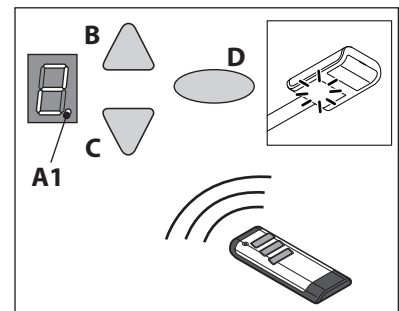
Valikko 2:

Käsilähettimen valaistustoiminnon ohjelmointi

1. Paina kahdesti ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D). Näyttöön tulee arvo "2".
2. Paina käsilähettimen painiketta, jolla haluat ohjata valaistusta. Ohjelmointi onnistuu kun digitaalinen piste (A1) vilkkuu näytössä neljä kertaa.
3. Heti kun numero sammuu voit opettaa seuraavan käsilähettimen (katso vaihe 1).

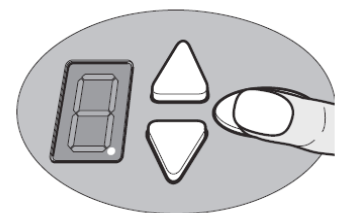
Ohje: Tuuletusasento ja osittain avaaminen katso valikko 9.

Ohje: Enintään 30 koodia voidaan oppia (esimerkiksi 15x käynnistys 15x valo).



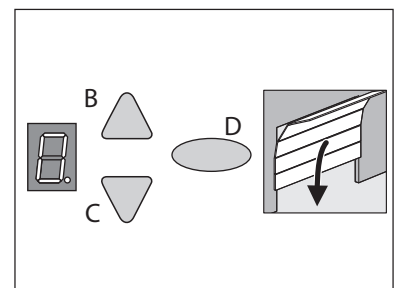
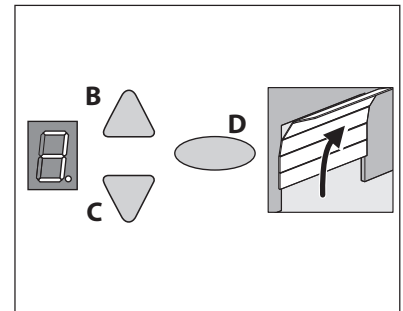
Poista kaikki radiokoodit

1. Vedä sähköpistoke ulos.
2. Paina soikeaa PROG-painiketta (D) ja pidä sitä painettuna.
3. Yhdistä verkkojohto pistorasiaan ja pidä PROG-painiketta (D) edelleen painettuna kunnes digitaalinen piste vilkkuu nopeasti.



Valikko 3 + valikko 4: Pääteasentojen ohjelmointi

1. Pidä ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D) noin kolme (3) sekuntia painettuna. Näyttöön tulee arvo "3".
2. Paina AUKI-painiketta (B) ja varmista kulkeeko autotallinovi AUKI suuntaan.
3. Jos autotallinovi kulkee väärään suuntaan, pidä ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D) noin viiden sekunnin ajan painettuna kunnes näytöllä viiva alkaa pyörimään.
4. Pidä AUKI-painiketta (B) painettuna, kunnes autotallinovi on saavuttanut toivotun AUKI pääteasennon. Paina tarvittaessa KIINNI-painiketta (C) korjataksesi asentoa.
5. Kun autotallinovi on toivotussa pääteasennossa AUKI, paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D). Näyttöön tulee arvo "4".
6. Paina KIINNI-painiketta (C) heti kun näyttöarvo vilkkuu.
7. Pidä KIINNI-painiketta (C) painettuna, kunnes autotallinovi on saavuttanut toivotun KIINNI pääteasennon. Paina tarvittaessa AUKI-painiketta (B) korjataksesi asentoa.
8. Kun autotallinovi on toivotussa pääteasennossa KIINNI, paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D). Näyttöön tulee arvo "0".
9. Jatka heti eteenpäin kohtaan voimansäätö.



Voimansäätö



Varoitus:

Tässä toiminnassa opitaan normaali mekaaninen vastus ovia avattaessa ja suljettaessa. Voiman rajoitus on oppimiskerran lopettamiseen saakka pois käytöstä. Pidä riittävää etäisyyttä koko autotallinoven liikerataan!

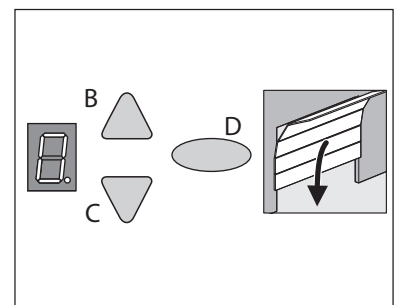
Älä keskeytä toimintoa.

Ohje:

Toiminnon aikana näkyy arvo "0".

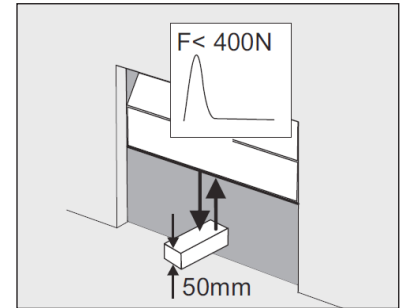
1. Paina AUKI-painiketta (B) tai käytä ohjelmoitua käsilähetintä. Autotallinovi liikkuu pääteasennosta KIINNI pääteasentoon AUKI.
2. Paina uudestaan AUKI-painiketta (B) tai käytä ohjelmoitua käsilähetintä. Autotallinovi liikkuu pääteasennosta AUKI pääteasentoon KIINNI. Noin kahden sekunnin kuluttua näyttö "0" sammuu. Jos "0" ei sammua toista kohdat 1 ja 2.

Ohje: Voimansäädön jälkeen on "0"-näytön sammuttava.



Voimansäädön tarkistus

1. Aseta tehonmittauslaite tai sopiva este (esim. oviautomaatiikan pakkauslaatikko) oven sulkeutumisalueelle.
2. Käynnistä oven sulkeutuminen. Autotallinovi liikkuu kohti pääteasentoa KIINNI. Kun ovi kohtaa esteen on liikkeen pysähdyttävä ja liikuttava takaisin pääteasentoon AUKI.
3. Jos ovi pystyy nousemaan (enemmän kuin 50 mm) yli 20 kg lisäkuormalla on voimansäätö tarkistettava. Oven liike on pysähdyttävä jos oveen kohdistuu yli 20 kg lisäkuorma.



Tarkista voimanrajoitus kerran kuukaudessa ja kirjaa se.

Huomaa:

Jos estettä ei ole tarkoitus tunnistaa tai voima-arvoja ei noudateta, voimanrajoitus on säädettävä kohdan ”Valikko 5 + valikko 6: Manuaalinen voimansäätö avattaessa ja suljettaessa” sivulla 17 mukaisesti.

Uudelleenohjelmoi voimansäätö

Ohje: Voimansäätö alkaa aina pääteasennosta KIINNI.

Voimansäätö on tehtävä aina uudelleen jousien vaihdon tai kiristämisen jälkeen:

Siirry valikkoon 5 (katso erityisasetukset) ja pidä ohjauspainiketta (PROGpainike) (D) painettuna kolmeen sekunnin ajan. Näyttöön tulee arvo ”0”. Suorita kohta voimansäätö (”Voimansäätö” sivulla 15).

Erityisasetukset

Avaa valikko "Erityisasetukset"

1. Pidä ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D) noin kolme (3) sekuntia painettuna. Näyttöön tulee arvo "3".
2. Paina uudesta ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D). Näyttöön tulee arvo "4".
3. Pidä ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D) uudesta noin kolme (3) sekuntia painettuna. Näyttöön tulee arvo "5".

Valikko 5 + valikko 6:

Manuaalinen voimansäätö avattaessa ja suljettaessa

**Varoitus:**

Liian korkeat säädöt voivat aiheuttaa henkilövahinkoja. Tehdasasetuksilla arvo avattaessa on "6" ja suljettaessa „4“. Suosittelemme voimansäätöön vastaavan ovityypin valitsemista valikossa 8.

1. Valitse valikosta "5".
Noin kahden sekunnin jälkeen näyttö vilkkuu ja voimansäädön asennettu arvo tulee näkyviin.
2. Säädä asetusta painikeiden AUKI (B) ja KIINNI (C) avulla.
3. Paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D).
Näyttöön tulee arvo "6". Noin kahden sekunnin jälkeen näyttö vilkkuu ja voimansäädön asennettu arvo tulee näkyviin suljettaessa.
4. Säädä asetusta painikeiden AUKI (B) ja KIINNI (C) avulla.

**Varoitus:**

Voima sulkeutumisrajassa ei saa ylittää 400 N/750 ms arvoja!

5. Paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D).
Näyttöön tulee arvo "7".

**Valikko 7:
Valaistusaika**

- Valitse valikosta ”7”.
Noin kahden sekunnin jälkeen näyttö vilkkuu ja aika-asetuksen asennettu arvo tulee näkyviin. Tehdasasetuksilla on asennettu arvo ”0”.
- Säädä asetusta painikkeiden AUKI (B) ja KIINNI (C) avulla.

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

Huomautuksia:

- TAM (Ovi-auki-ilmoitus): 24 voltia kun ovi on auki.
- Säädetyt varoituksen kanssa syttyvät valot ja 24V käyttöteho kytkeytyy.

- Paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D).
Näyttöön tulee arvo ”8”.

**Valikko 8:
Ovensäätö**

- Valitse valikosta ”8”.
Noin kahden sekunnin jälkeen näyttö vilkkuu ja asennettu arvo tulee näkyviin.
Toimitustilassa on asennettu arvo ”4”.
Tätä asetusta on pidettävä yllä. Pehmeän ajon muutoksia saa tehdä vain nimenomaisella ovivalmistajan luvalla.
- Säädä asetusta painikkeiden AUKI (B) ja KIINNI (C) avulla.

Arvo	Aloitus AUKI	Pysäytys AUKI	Aloitus KIINNI	Pysäytys KIINNI
0	0	0	0	0
1	15	0	15	0
2	0	15	0	40
3	15	15	15	35
4	25	30	25	40
5	15	15	15	55
6	15	15	15	15
7	35	35	65	45
8	55	15	15	100
9	vain pehmeä ajo			

Huomautuksia:

- Nämä arvot vastaavat liukuisessa mitattuja pehmeän käytön matkoja senttimetreissä.

- Paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D).
Näyttöön tulee arvo ”9”.

Valikko 9: Asetukset lisäkäyttötavoille

- Valitse valikosta ”9”.
Kahden sekunnin jälkeen näyttö vilkkuu ja käyttötavan asetukset näkyvät.
Toimitustilassa on asennettu arvo ”0”.
- Säädä asetusta painikkeiden AUKI (B) ja KIINNI (C) avulla.

Arvo	Kuvaus	Huomautuksia
0	Normaalikäyttö	Tehdasasetukset
1	Normaalikäyttö tuuletusasennolla*	Mahdollistaa autotallin tuuletuksen. Tässä käyttötilassa autotallinovi jää noin 10 cm avoimeksi. Käyttääksesi tuuletusasentoa, paina toista käsilähtetimen painiketta tai käytä painiketta DuoControl/Signal 111 (lisävaruste)*, joka on ohjelmoitava valikossa 2. Autotallinovi voidaan sulkea milloin tahansa käsilähtetimestä. 60 minuutin kuluttua ovi sulkeutuu automaattisesti.
2	Sivulamellioven osittainen avaaminen*	Tässä käyttötilassa autotallinovi jää noin metrin avoimeksi. Käyttääksesi osittaista avaamista, paina toista käsilähtetimen painiketta tai käytä painiketta DuoControl/Signal 111 (lisävaruste)*, joka on ohjelmoitava valikossa 2.
5	AUKI-KIINNI käyttö	Impulssi oven KIINNI-asennossa aloittaa oven avautumisen ja kuljettaa oven pääteasentoon AUKI. Lisäimpulssilla liikkeen aikana ei ole vaikutusta vaan ovi liikkuu AUKI-asentoon. Impulssin AUKI-asennossa ovi lähtee sulkeutumaan. Sulkeutumisen aikana impulssit pysäyttää oven ja jatkaa liikettä KIINNI-asentoon.
6	Automaattinen sulkeutuminen (“AR”)**	Impulssi aiheuttaa aina oven aukeamisen. Vasta aukipitoajan ja varoitusaajan jälkeen (asetusvalikko A) ovi sulkeutuu automaattisesti. Häiriö turvalukenoissa aiheuttaa oven pysähtymisen ja suunnanmuutoksen.
7	Automaattinen sulkeutuminen (“AR”)**	Toiminto kuten kohdassa 6. Häiriö turvalukenoissa aiheuttaa aukipitoajan päättymisen ja varoitusaika alkaa.
8	Automaattinen sulkeutuminen (“AR”)**	Toiminto kuten kohdassa 7. Impulssi esim. käsilähtetimen aiheuttaa aukipitoajan päättymisen ja varoitusaika alkaa.
9	Automaattinen sulkeutuminen (“AR”)**	Kuten kohta 8 kuitenkin ilman varoitusaikaa.
Huomautuksia: - *: Lähtetimen toinen painike on käyttötapojen 1 ja 2 muutosten jälkeen opittava uudelleen. - **: Turvalukeno on suositeltava:		

- Paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D).
Asetuksella 0, 1, 2 ja 5 näytetään arvo H. Jatka valikolla H.
Asetuksella 6, 7, 8 ja 9 näytetään arvo A. Jatka valikolla A.



Varoitus:

Automaattinen ovi - älä oleskele oven liikealueella, koska ovi voi odottamatta alkaa liikkua!

**Valikko A:
Aukipitoaika asetukset**

Ainoastaan yhteydessä toimintoon ”automaattinen sulkeutuminen”.

1. Valitse valikko ”A”.
Kahden sekunnin jälkeen näyttö vilkkuu ja käyttötavan asetukset näkyvät.
2. Säädä asetusta painikkeiden AUKI (B) ja KIINNI (C) avulla.

Arvo	Avoinna oloaika (ilman varoitusaikaa 10 sekuntia)
0	0 s
1	10 s
2	30 s
3	60 s
4	90 s
5	120 s
6	150 s
7	180 s
8	210 s
9	240 s

3. Paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D).
Arvo H ilmestyy näyttöön.

**Valikko H:
Asetukset STOP-A**

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

Arvo	Kuvaus	Huomautukset
0		ENS-S 8200:n tai Extra 412:n (8k2-vastus) liittäminen sisäänmenoon STOP-A (liitin G)
1		Oikosulkusillan tai ENS-S 1000:n liittäminen sisäänmenoon STOP-A (liitin G)

3. Paina ohjelmointipainiketta (PROG-painike) (D).
Luku 0 ilmestyy näyttöön. Jatka tarvittaessa voimansäätöön.

Asennuksen lopetus

1. Sulje moottoriyksikön kansi.
2. Tarkista autotallinoven turvallinen ja moitteeton toiminta. Katso kappaleesta huolto/tarkistukset.

Käyttö

Yleiset turvallisuusohjeet käyttöä varten

**Varoitus:**

Vain koulutettujen henkilöiden käyttöön. Kaikkien käyttäjien on tunnettava käytettävien turvallisuusmääräykset.

**Varoitus:**

Säilytä käsilähetintä lasten ulottumattomilla.

**Varoitus:**

Avaajaa käytettäessä on avaamis- ja sulkemiskertoja seurattava. Autotallinoven on oltava nähtävissä käyttöpaikalta. Ota huomioon, että autotalliovien liikealueella ei ole ihmisiä tai esineitä.

Annettuja turvallisuusohjeita ja käyttöalueella voimassa olevia paikallisia onnettomuudenestomääräyksiä ja yleisiä turvallisuusmääräyksiä on noudatettava.

Autotallinoven avaaminen ja sulkeminen (normaalikäytössä)

Autotallinovea voidaan käyttää erilaisilla ohjauslaitteilla (käsilähetin, seinäpainikkeet jne.). Edellä olevassa käsikirjassa kuvataan vain käsilähettimellä ohjausta. Muut ohjauslaitteet toimivat samalla tavalla.

1. Paina lyhyesti kerran käsilähettimen painiketta.
Riippuen nykyasemasta, autotallinovi kulkee joko AUKI- tai KIINNI-asentoon.
2. Tarvittaessa paina uudestaan käsilähettimen painiketta lopettaaksesi autotallinoven liikkeen.
3. Tarvittaessa paina uudestaan käsilähettimen painiketta saattaaksesi autotallinovi uudestaan liikkeelle.

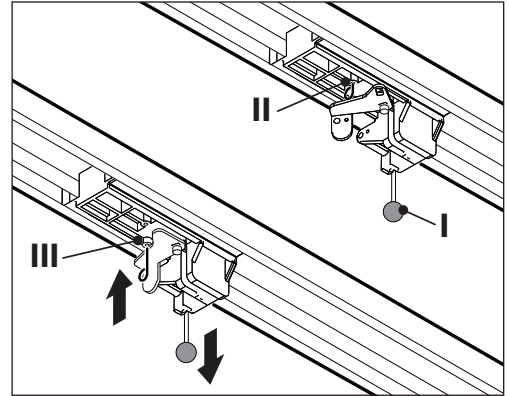
Ohje:

Yhdelle käsilähettimen painikkeelle voidaan ohjelmoida valaistustoiminto. Painamalla käsilähettimen painiketta, valo moottorissa syttyy ja 4 minuutin kuluttua sammuu utomaattisesti tai asetetut ajanjakson kuluttua.

Autotallinoven avaaminen ja sulkeminen käsin

Autotallinovi voidaan avata ja sulkea käsin sähkökatkon tai toimintahäiriön aikana.

1. Vedä käsin juoksukelkan vetonupista (I).
2. Irrota juoksukelkka hammashihnasta tai ketjusta liikuttamalla ovea hieman samalla kun vedät nupista.
3. Autotallin ovea voidaan nyt liikuttaa käsin.
4. Voidaksesi liikuttaa ovea pidemmän aikaa käsin voit asettaa juoksukelkan lukitussokan (II) sitä varten tarkoitettuun reikään (III). Tullaksesi takaisen normaalikäyttöön, irrota lukitussokka(II).



Varoitus:

Käyttäessäsi sisäpuolista vapautinta käsikäytölle voi yllättävät oven liikkeet olla mahdollisia. Autotallinovi ei mahdollisesti ole enää oikein tasapainossa tai jouset ovat vahingoittuneet tai niissä ei enää ole tarvittavaa jännitettä. Ota yhteys toimittajaan/valmistajaan.

Ohje: Oviautomatiikkaa asennettaessa on ovesta poistettava kaikki muut lukitusmekanismit. Nämä on hyvä asentaa takaisin jos autotallinovea on käytettävä pidemmän aikaa käsin. Vain tällä tavoin saadaan autotallinovi lukittua oven ollessa käsikäytöllä..

Autotallinoven avaaminen ja sulkeminen (muilla käyttötavoilla)

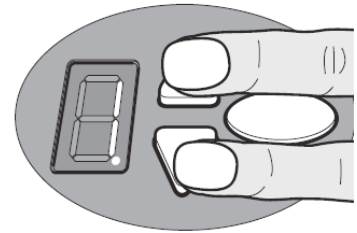
- Katso mahdollisista käyttötavoista kappaleesta ””Erikoisasetukset””.

Diagnoosinäyttö

Numero	Tila	Diagnoosi/apu
8	Liike alkaa	Liike alkaa normaalikäytössä Start-signaalilla START tai ohjauslaitteella.
8	Autotallinovi on saavuttanut pääteasennon AUKI.	
8	Autotallinovi on saavuttanut pääteasennon KIINNI.	
8	Pääteasentoa ei saavutettu.	
8	Arvo "0" näytetään seuraavalla avaamisella ja sulkemisella ja sammuu.	Oviautomatiikan voimansäätö-tila. Huomio: Oven liikkeen aikana voimansäätöä ei ole rajoitettu. Varmista ettei autotallinoven liikealueella ei ole ihmisiä tai esineitä.
8	Arvo "0" näytetään edelleen.	Voimansäätö ei onnistunut ja on toistettava. Liikaa painetta oven pääteasennoissa. Säädä ovi ja tarkista ohjelmoidut pääteasennot.
8	Autotallin ovi ei aukea tai sulkeudu	STOP-A liitännässä häiriö tai ulkoinen varolaitte reagoi (esim. käyntiovi).
8	Autotallin ovi ei sulkeudu.	STOP-B liitännässä häiriö tai ulkoinen varolaitte reagoi (esim. turvalokennot).
8	Oviautomatiikan ohjelmointia ei suoritettu oikein.	Suorita ohjelmointi uudestaan valikoista 3 ja 4. Lopuksi suorita voimansäätö.
8	Jatkuva käynnistysimpulssi.	Käynnistysimpulssia ei tunnisteta tai jatkuva impulssi. (esim. painike jumissa).
8	Virhe ohjelmoinnissa.	Oven liikerata on liian pitkä. Toista ohjelmoinnit valikoissa 3 ja 4.
8	Ohjelmointiajossa virhe.	Toista pääteasentojen ohjelmointi valikoissa 3 ja 4. Älä purista oviautomatiikalla ovea liian lujasti kiinni.
8	Autotallinovi ei aukea tai sulkeudu.	Itsetestin virhe. Irrota virrantulo.
8	Järjestelmävirhe.	Ota yhteyttä ammattiliikkeeseen korjausta varten.
8	Moottori pysähdyksessä.	Moottori ei pyöri. Ota yhteyttä asiantuntijaliikkeeseen.
8	Elektroninen jarru aktivoitunut. Valaistus pysyy päällä	Ovea vedetään AUKI-pääteasennosta. Tarkista autotallinovi ja jouset että ne on ehjät. Aseta ylempi pääteasento alemmaksi.
8	Lomasulku aktivoitu. Autotallinovi ei avaudu.	SafeControl/Signal 112 kytkin päällä. Nollaa.
8	Käyntiovikoskettimen testaus epäonnistui.	Tarkista käyntiovikoskettimen johdot ja liittimet.

Ota tehdasasetukset uudelleen käyttöön

1. Irrota verkkopistoke pistorasiasta ja paina samanaikaisesti painikkeita AUKI ja KIINNI.
2. Liitä verkkopistoke takaisin pistorasiaan ja pidä molempia painikkeita painettuina noin 3 sekuntia. Näyttöön tulee arvo ”3” kun tehdasasetukset on otettu uudelleen käyttöön. Voit päästää painikkeista irti.



Syklinlaskuri

Syklinlaskuri tallentaa auki/kiinni ajojen lukumäärän.

Laskurin lukeman lukemiseksi pidä painike painettuna 3 sekuntia, kunnes luku tulee näkyviin.

Näytössä näkyvä luku ilmoittaa lukuarvot peräkkäin alkaen suurimmasta desimaalista jatkuen pienimpään. Lopuksi näytölle ilmestyy vaakasuora viiva. Esim. 3456 liikettä à 3456 -

Tekniset tiedot

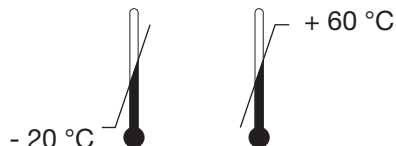
Mallien W-600 oviautomaatiikat soveltuvat seuraaville oville:

Ovityyppi:	Nosto-ovet, kippiovet, taiteovet, sivulamelliovet ja pariovet (soveltuvuus varmistettava maahantuojalta)
enimmäiskoko:	10 m ²
enimmäispaino:	160 kg

Mallierittely

Käyttötapa:	W-600
Nimelliskuormitus:	180 N
Enimmäiskuormitus:	600 N
Liitosarvo:	230 V/50 Hz
Tehonkulutus:	
Lepotila:	<0,5 W
Enimmäisteho:	160 W
Syklien enimmäismäärä/tunti:	3
Syklien enimmäismäärä/päivä:	10
Syklien enimmäismäärä yhteensä	25 000
LED-valo:	1,6 W
Turvallisuus EN13849-1 mukaan:	
Sisääntulo STOP-A:	Kat. 2/PLC
Sisääntulo STOP-B:	Kat. 2/PLC
Sisäinen teholaskelma:	Kat. 2/PLC

Lämpötila-alue:



Suojausluokka:

IP20, vain kuiville huoneille

Äänen voimakkuus:

≤ 70 dB (A)

Valmistaja:

TORMATIC
Eisenhüttenweg 6
44145 Dortmund
Saksa
www.tormatic.de

Hävittäminen



Hävitä tuote käyttömaan voimassa olevien ohjeiden ja määräysten mukaan.

Tarkistuspäiväkirja

Omistaja/käyttäjä _____

Paikkakunta: _____

Käyttötiedot

Käyttötapa: _____ Valmistuspäivämäärä: _____

Valmistaja: _____ Käyttötapa: _____

Ovitiedot

Tyyppi: _____ Valmistusvuosi: _____

Sarjanumero: _____ Ovilevyn paino: _____

Mitat: _____

Asennus, ensimmäinen käyttöönotto

Yritys, asennusyritys: _____ Nimi, asennus: _____

Ensimmäisen käyttöönoton päivämäärä: _____ Allekirjoitus: _____

Muut asiat

Muutokset

Autotallinoven avaajan testaaminen

Huomaa:

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

Huomaa:

Oman turvallisuutesi vuoksi ovijärjestelmä on tarkastettava ennen sen käyttöönottoa ja tarpeen mukaan – kuitenkin vähintään kerran vuodessa – kohdan ”Tarkistusluettelo autotallinoven käytössä” sivulla 27 mukaisesti.

Tarkastuksen voi suorittaa henkilö, jolla on asianmukainen pätevyystodistus, tai alan ammattiliike.

Valmistajan ilmoittamia tarkastus- ja huoltovälejä on noudatettava. Huomioi kaikki sovellettavat kansalliset määräykset. Kaikki tarkastus- ja huoltotyöt on kirjattava mukana olevaan tarkastus- ja testauspöytäkirjaan. Käyttäjä/omistaja on velvollinen säilyttämään tarkastus- ja testauspöytäkirjan yhdessä autotallinoven avaajaa koskevan dokumentaation kanssa laitteiston koko käyttöönsä turvallisessa paikassa. Asennusyritys on velvollinen luovuttamaan tarkastus- ja testauspöytäkirjan kokonaan täytettynä käyttäjälle/omistajalle ennen laitteiston käyttöönottoa. Tämä koskee myös käsin käytettäviä ovia. Kaikkia autotallinoven avaajaa koskevien asiakirjojen määräyksiä ja ohjeita (asennus, käyttö, huolto jne.) on noudatettava tarkasti. Valmistajan myöntämä takuu raukeaa, jos pakollisia tarkastus- ja huoltotoita ei suoriteta asianmukaisella tavalla. Autotallinoven avaajaan tehdyt hyväksytyt muutokset on kirjattava.

Tarkistusluettelo autotallinovieen käytössä

Dokumentoi rastilla käyttöönoton yhteydessä laitteen varustus.

Nro.	Komponentit	olemassa	Tarkistuspiste	Huomautuksia
1.0	Autotallinovi			
1.1	Manuaalinen avaaminen ja sulkeminen		Helppo toimivuus	
1.2	Kiinnitykset/liitännät		Tila/sijainti	
1.3	Pultit/nivelet		Tila/voitelu	
1.4	Ohjauksellat/ohjauksellien pidikkeet		Tila/voitelu	
1.5	Tiivisteet/liukupinnat		Tila/sijainti	
1.6	Ovenkarmit/oven kulku		Suunta/kiinnittäminen	
1.7	Ovilevy		Suunta/tila	
2.0	Paino			
2.1	Jouset		Tila/sijainti/asetus	
2.1.1	Kiertyvät jouset		Tila	
2.1.2	Jousenkatkeamissuojat		Tila/tyyppikilpi	
2.1.3	Turvallitteet (jousien liitokset...)		Tila/sijainti	
2.2	Vaijerit		Tila/sijainti	
2.2.1	Vaijereiden kiinnitykset		Tila/sijainti	
2.2.2	Vaijeritelat		2 Turvakäämitys	
2.3	Putoamisenesto		Tila	
2.4	Akselin tasainen pyöriminen		Tila	
3.0	Käyttö/Ohjaus			
3.1	Moottoriyksikkö/juoksukiskot/konsolit		Tila//kiinnitys	
3.2	Verkkojohto/liitännät		Tila	
3.3	Hätäaukaisu		Toiminto/tila	
3.4	Ohjaukselaitteet, painike/käsilähetin		Toiminto/tila	
3.5	Pääteasennot		Tila/asento	
4.0	Murskaantumisen ja kiinnijäämisen vaara			
4.1	Voimanrajoitus		Pysähdys ja peruutus	
4.2	Liikakuorman rajoitus		Ovi pysähtyy 20 kg lisäkuormituksesta	
4.3	Ympäristöolosuhteet		Turvaetäisyydet	
5.0	Muut laitteet			
5.1	Lukitus/lukko		Toiminto/tila	
5.2	Käyntiovi		Toiminto/tila	
5.2.1	Käyntioven mikrokytkin		Toiminto/tila	
5.2.2	Oven sulkija		Toiminto/tila	
5.3	Liikennevalo-ohjaus		Toiminto/tila	
5.4	Turvavalokenno		Toiminto/tila	
5.5	Sulkureunan varmistus		Toiminto/tila	
6.0	Dokumentointi käyttäjä/omistaja			
6.1	Tyyppikilpi CE-merkintä		täydellinen/luettavissa	
6.2	Määräystenmukaisuusvakuutus ovilaite		täydellinen/luettavissa	
6.3	Asennus, käyttö ja huolto		täydellinen/luettavissa	

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.tormatic.de/garantiebestimmungen>

Huolto/tarkastus

Huomaa:

Turvallisuutesi vuoksi on oviautomatiikka ennen ensimmäistä käyttöönottoa ja tarpeen mukaan tarkistettava – kuitenkin vähintään kerran vuodessa ”Tarkistusluettelo autotallinovie käytössä” sivulla 27 mukaisesti. Suosittelemme alan ammattilaisen kutsumista apuun.

Voimansäädön valvonta

Oviautomatiikan moottoriyksikössä on 2-proessorinen turvajärjestelmä joka tarkkailee voimansäätöä. Pääteasennossa tai uudelleen käynnistyksen jälkeen, integroitu virrankatkaisu testataan automaattisesti. Oviautomatiikka on tarkistettava ennen käyttöönottoa ja vähintään kerran kuussa. Sen yhteydessä on tarkistettava myös voimansäätö.



Huomio:

Liian korkeat säädöt voivat aiheuttaa henkilövahinkoja.

Tarkista voimansäätö kerran kuukaudessa kohdassa ”Voimansäädön tarkistus” sivulla 16 kuvatulla tavalla ja kirjaa se.

Puhdistus/hoito



Työskennellessäsi oven tai oviautomatiikan kanssa vedä aina verkkojohto irti! Pyyhi laitteisto tarvittaessa kuivalla liinalla.

Vaatumustenmukaisuus- ja liittämismukaus

EY-konedirektiivin 2006/42/EY mukainen liittämismukaus


Valmistajan liittämismukaus (käännös alkuperäisestä)

osittain valmiin koneen asentamisesta
(EY-konedirektiivi 2006/42/EY, liite II, osa 1, jakso B)

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

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

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

Konetyyppi:	Autotallinovi
Koneen nimike:	W-600
Valmistusvuosi:	Alk. 2019
Soveltuvat EY-/EU-direktiivit:	Direktiivi 2014/30/EU sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta, julkaistu 29.3.2014 Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa, julkaistu 1.7.2011
Konedirektiivin 2006/42/EY liitteen I osan 1 mukaiset noudatetut vaatimukset:	1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4
Sovelletut harmonisoidut standardit:	EN ISO 12100:2010, EN ISO 13849-1:2015, PL C luokka 2 EN 60335-1:2012 (jos soveltuu), EN 61000-6-3:2007 / A1:2011 EN 61000-6-2:2005 / AC:2005, EN ISO 13850:2008, EN 60204-1:2006/AC:2010, EN 617:2001 + A1:2010; EN 618:2002 + A1:2010
Muut sovelletut tekniset standardit ja spesifikaatiot:	EN 300220-1:2017-05, EN 300220-2:2017-05 EN 301489-1:2017, EN 12453:2017 EN 60335-2-95:2015-01 / A1:2015-06
Valmistaja ja teknisten asiakirjojen kokoamiseen valtuutetun henkilön nimi:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund
Dortmund, 24.11.2018	

Paikka, päivämäärä Dirk Göbbling, toimitusjohtaja

Direktiivin 2014/53/EU mukainen vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

Vaatumustenmukaisuusvakuutuksen koko teksti on saatavilla Internet-osoitteessa:

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

TORMATIC
Eisenhüttenweg 6
44145 Dortmund

www.tormatic.de