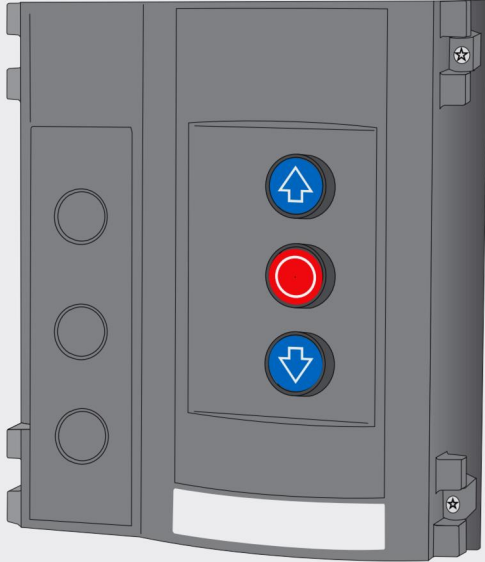
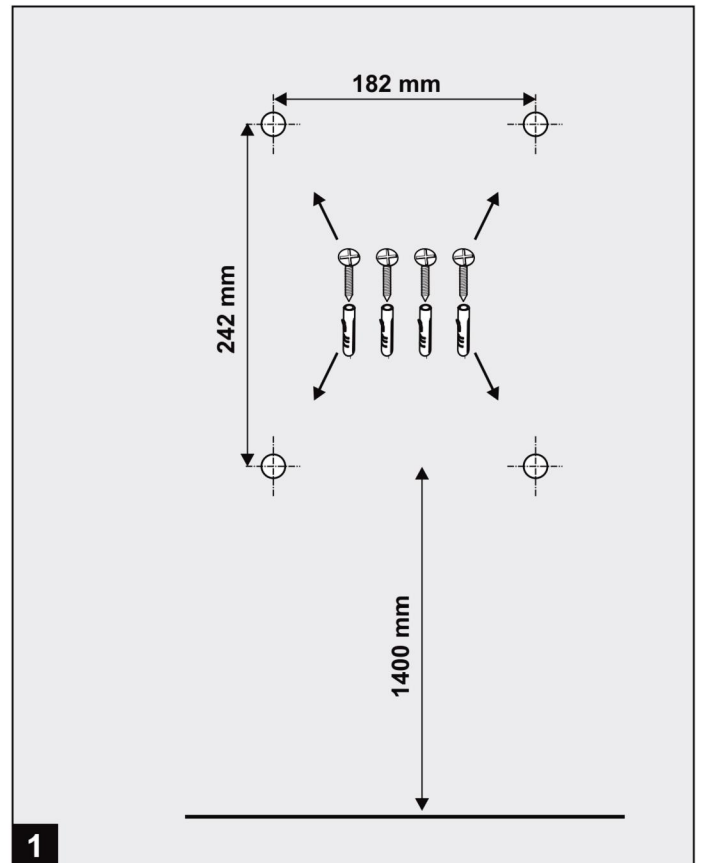
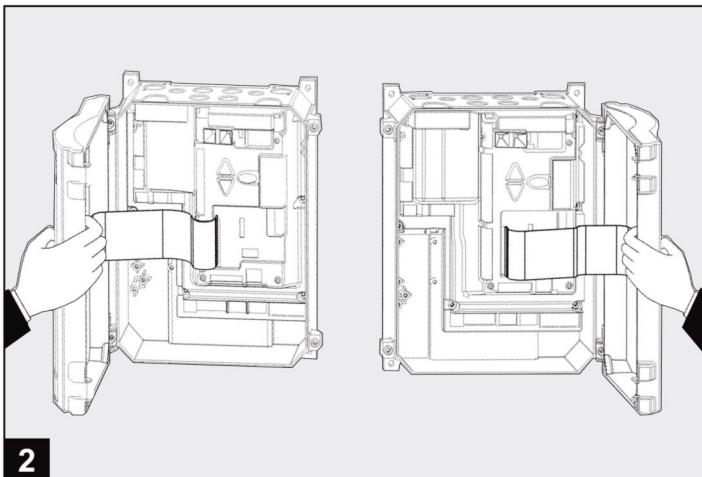
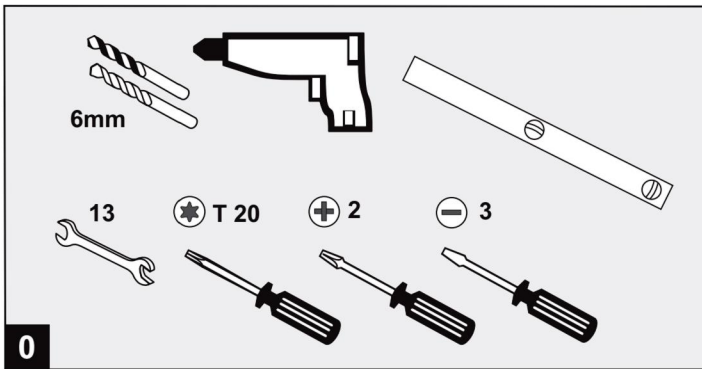


# T75 DES

Software Release R1.00



- D** Montage- und Bedienungsanleitung (Original)
- GB** Mounting and operating instructions
- FR** Notice de pose et d'utilisation
- ES** Instrucciones de montaje y de manejo
- NL** Montage- en bedieningshandleiding
- P** Instruções de montagem e manual de operação
- I** Istruzioni per il montaggio e l'uso
- DK** Monterings- og betjeningsvejledning
- SE** Monterings- och driftinstruktion
- N** Monterings- og bruksveiledning
- CZ** Návod k montáži a obsluze
- FIN** Asennus- ja käyttöohje
- PL** Instrukcja montażu i obsługi
- H** Szerelési- és kezelési útmutató
- BG** Ръководство за монтаж и експлоатация
- EST** Paigaldus- ja kasutusjuhend
- SLO** Navodila za montažo in uporabo

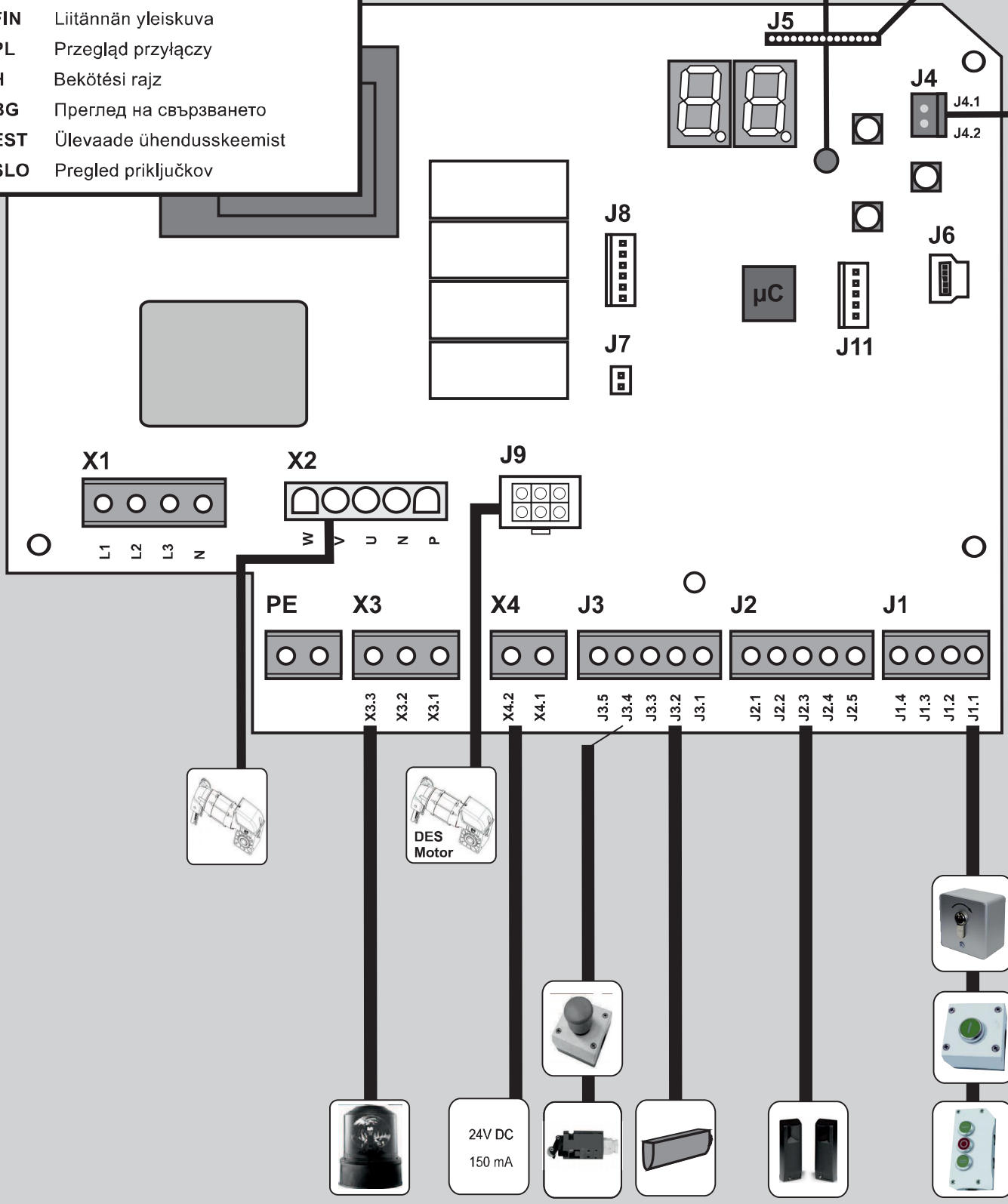
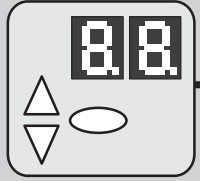
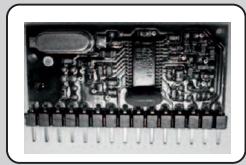


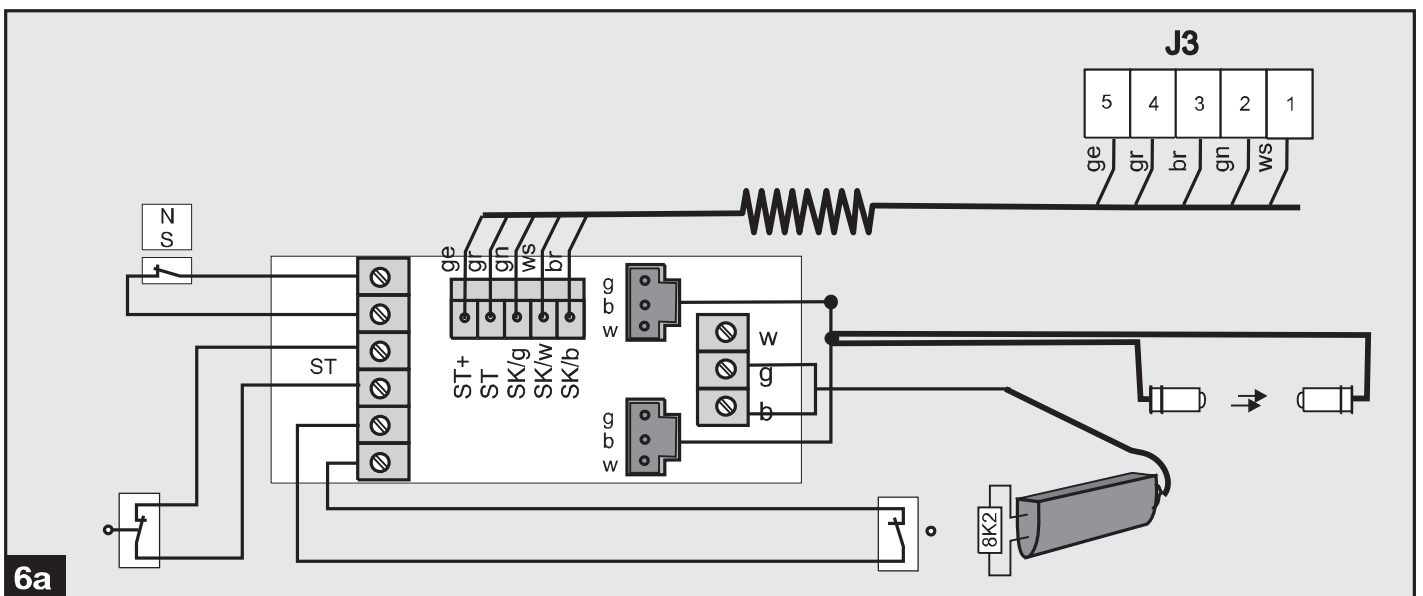
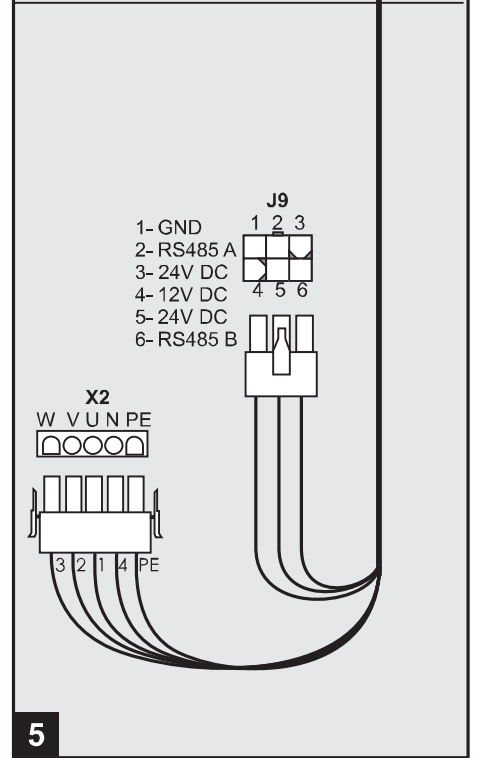
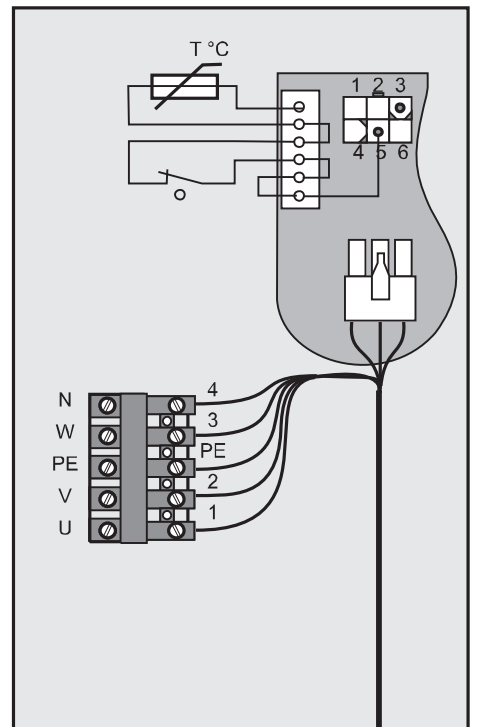
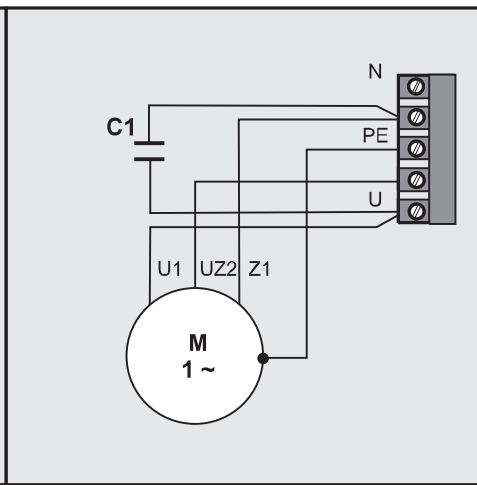
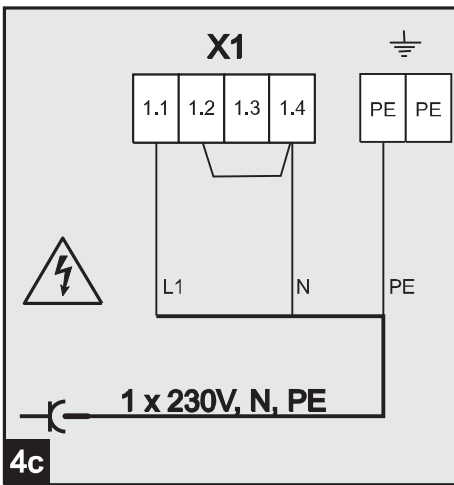
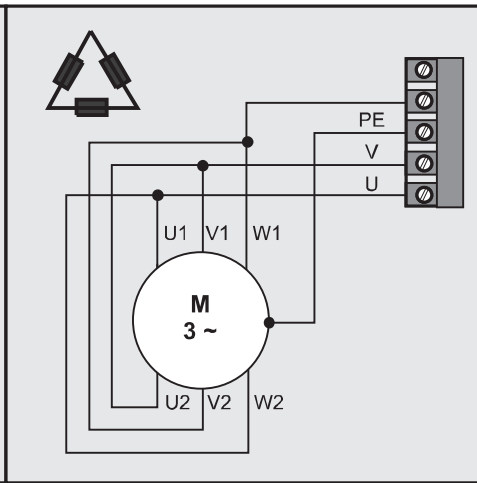
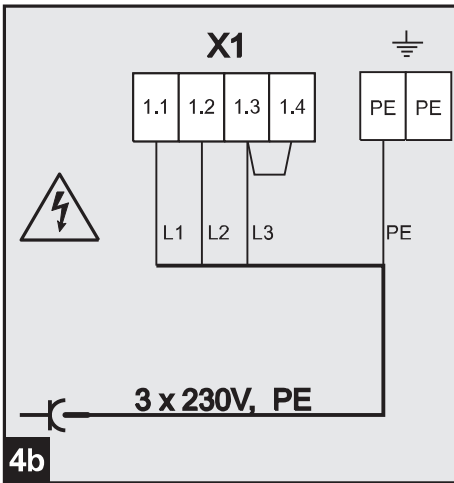
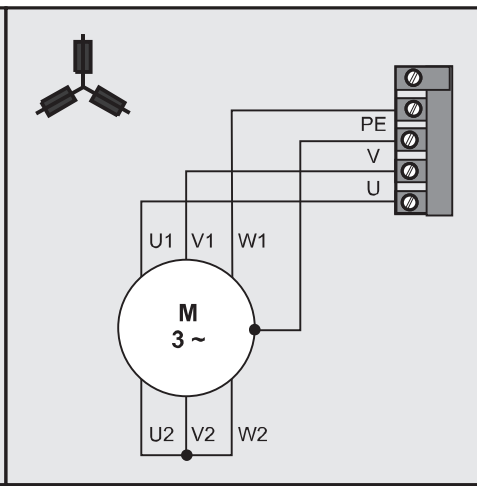
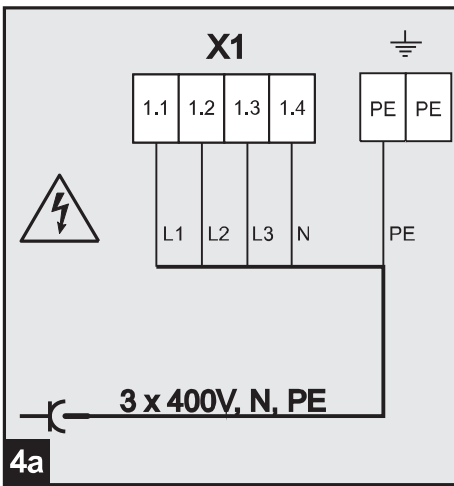
0

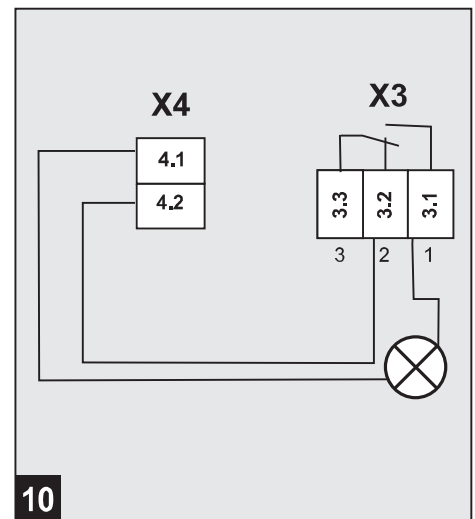
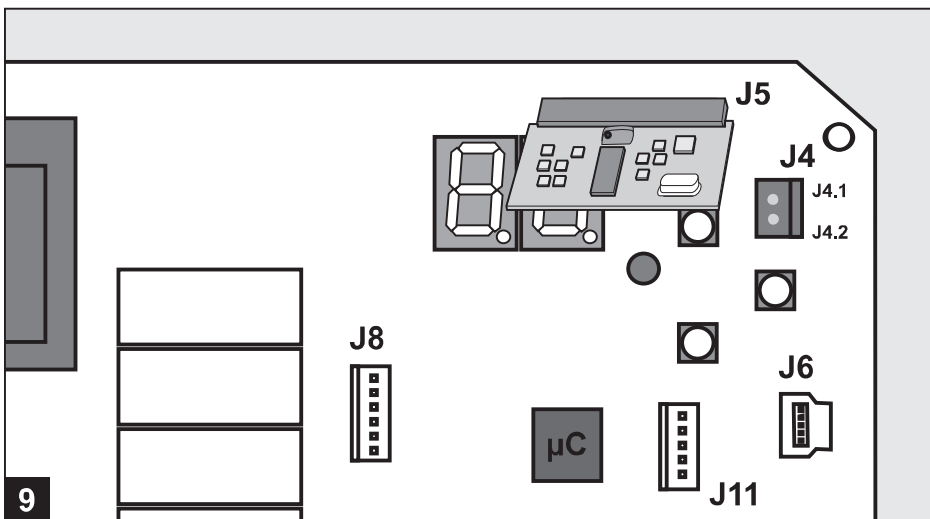
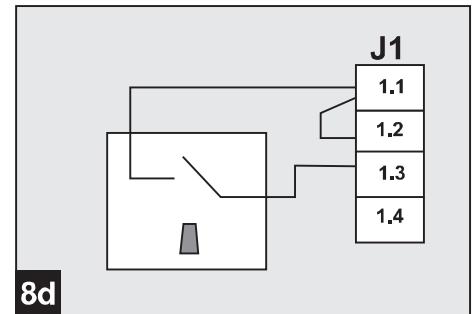
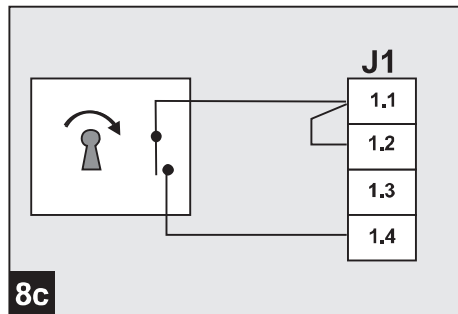
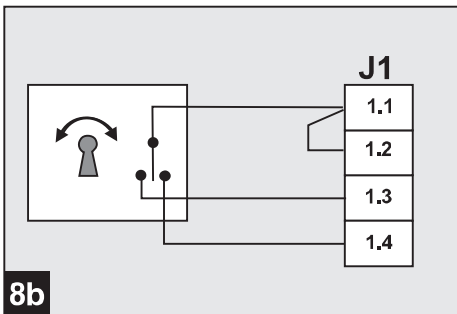
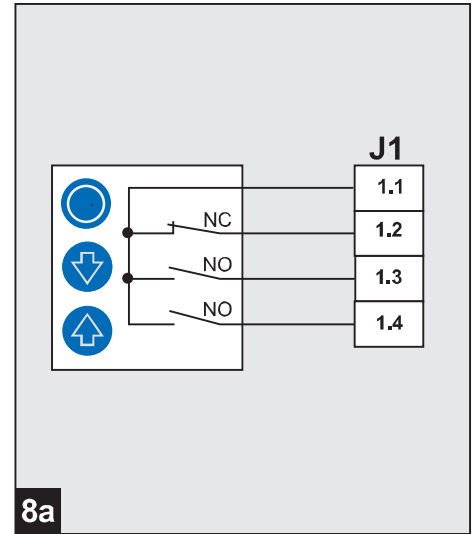
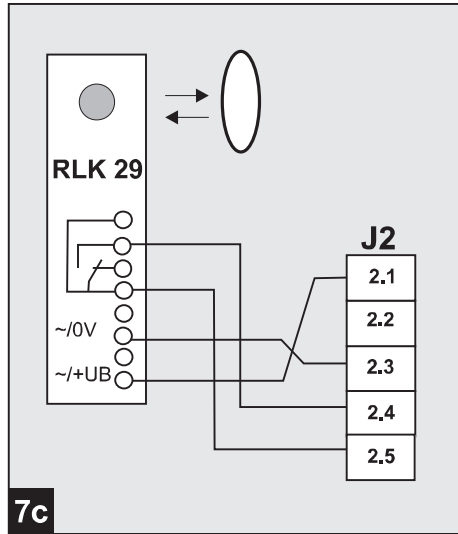
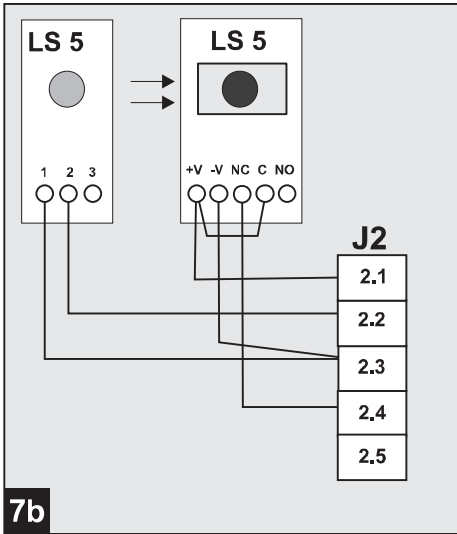
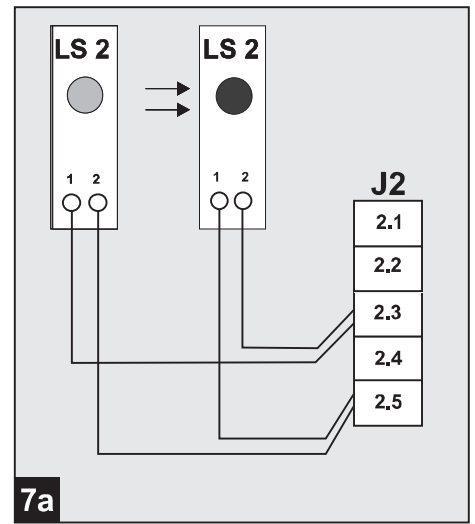
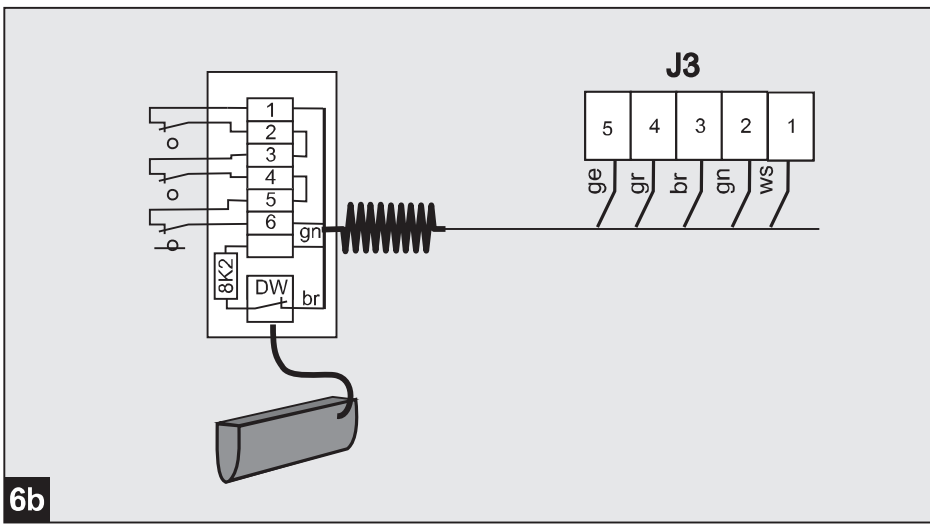
2

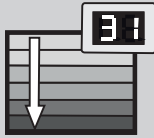
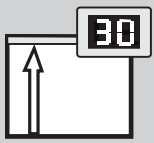
1

- D Anschlussübersicht
- GB Overview of connections
- ES Vista general de las conexiones
- FR Schéma de connexion
- NL Aansluitklemmschema
- PT Vista geral da ligação
- I Istruzioni per il montaggio e l'uso
- DK Koblingsoversigt
- SE Anslutningsöversikt
- N Koblingsoversikt
- CZ Přehled připojení
- FIN Liitännän yleiskuva
- PL Przegląd przyłączy
- H Bekötési rajz
- BG Преглед на свързването
- EST Ülevaade ühendusskeemist
- SLO Pregled priključkov

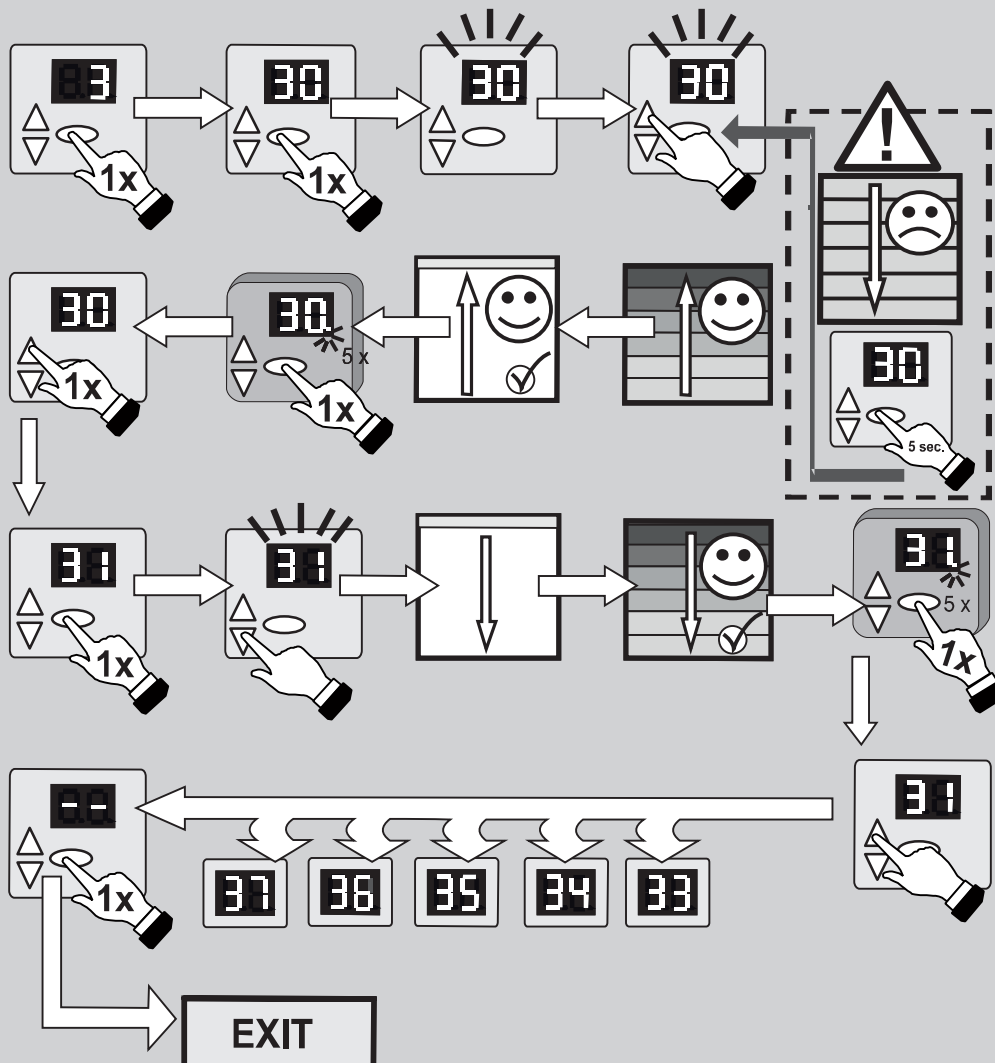
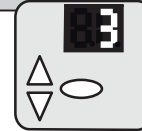


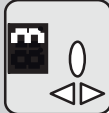
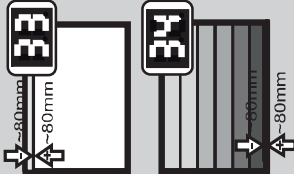




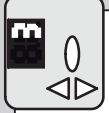
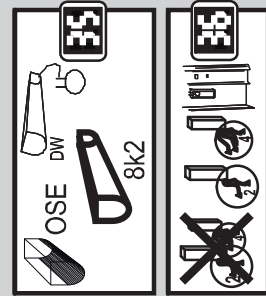
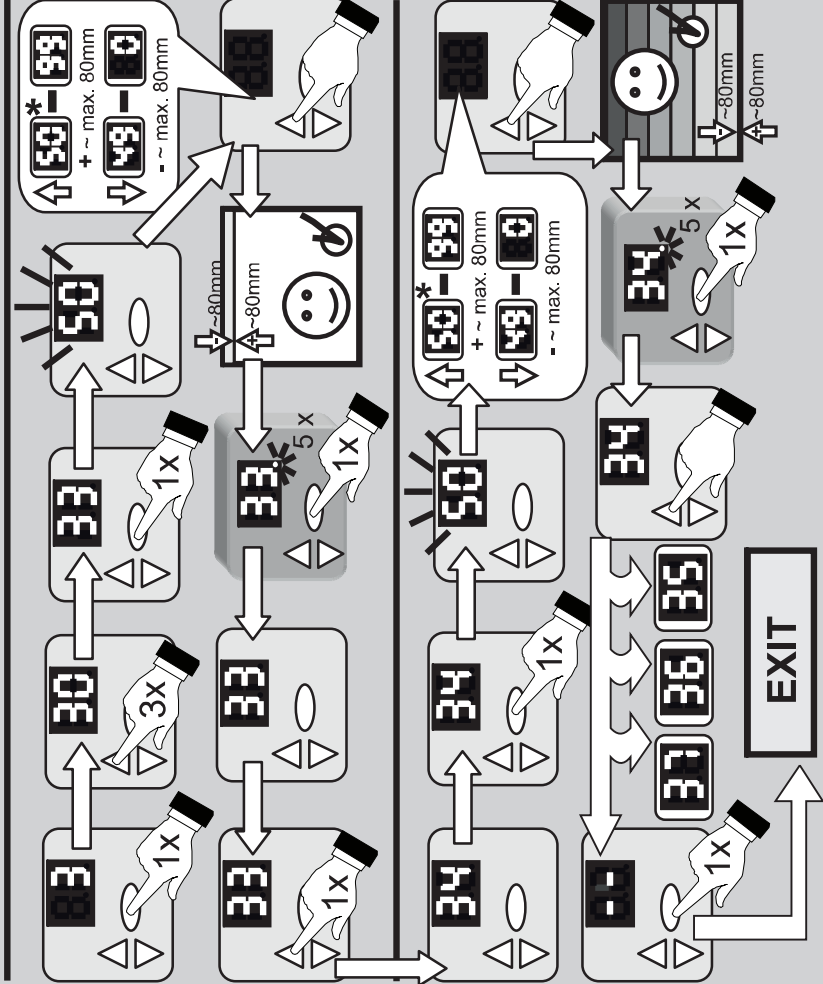


- D** Einstellungen obere [30] und untere [31] Torendlage  
**GB** Setting the door's top [30] and bottom [31] end-of-travel position  
**FR** Réglage de la position de fin de course supérieure [30] et inférieure [31] de la porte  
**ES** Configurar la posición superior [30] e inferior [31] final de la puerta  
**NL** Instellen van de bovenste [30] / onderste [31] eindpositie van de deur  
**PT** Ajuste da posição final superior [30] / inferior [31]  
**I** Impostazione posizione finale superiore [30] / inferiore [31] del portone  
**DK** Indstilling øverste [30] / nederste [31] port-stoppunkt  
**SE** Inställning av portens övre [30] / undre [31] slutposition  
**N** Innstilling øvre [30] / nedre [31] portendestilling  
**CZ** Nastavení horní [30] / spodní [31] koncové polohy vrat  
**FIN** Oven ylä- [30] ja alaraja-asennon [31] säädöt  
**PL** Nastawy górnego [30] i dolnego [31] położenia krańcowego bramy  
**H** A kapu felső [30] és alsó [31] végállásának beállítása  
**BG** Настройки на горно [30] и долно [31] крайно положение на порталната врата  
**EST** Ukse ülemise [30] ja alumise [31] lõppasendi seadistamine  
**SLO** Nastavitev zgornjega [30] in spodnjega [31] končnega položaja vrat

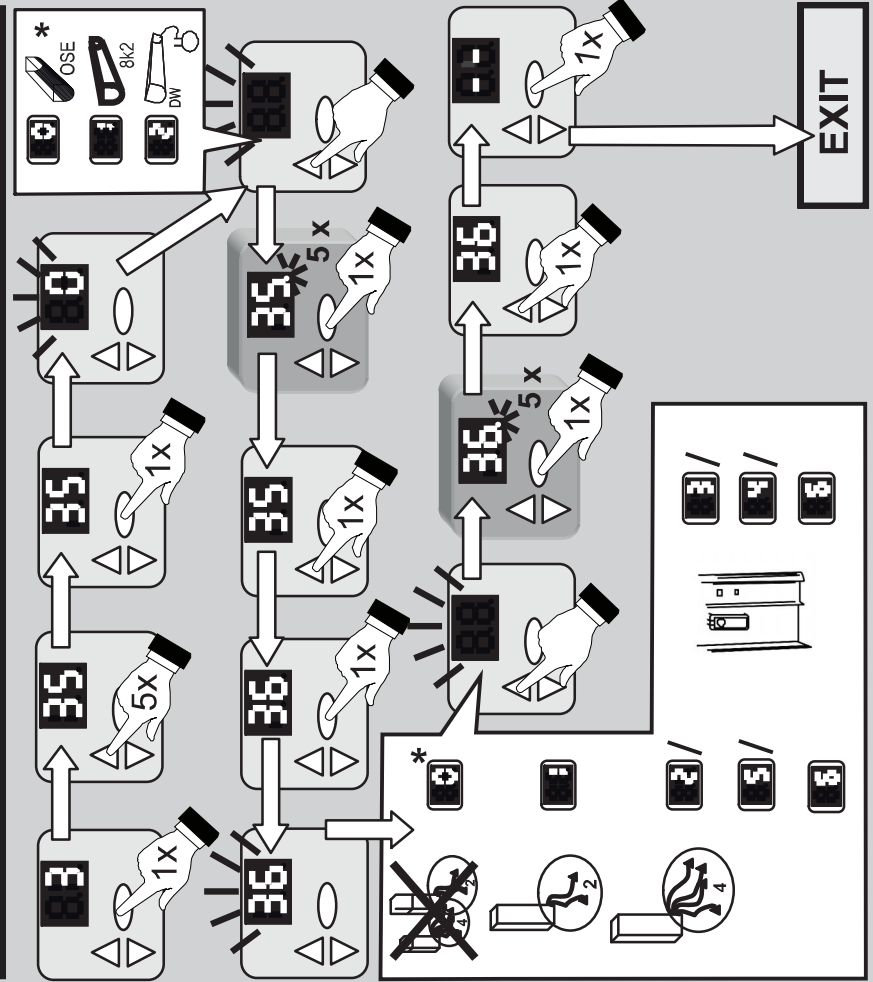




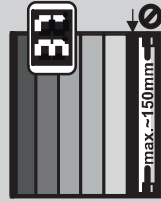
- D** Feininstellung Torendlage oben [33] und unten [34]  
**GB** Fine adjustment of the top [33] and bottom [34] end-of-travel position  
**FR** Réglage précis de la position de fin de course supérieure [33] et inférieure [34]  
**ES** Configuración precisa de la posición final superior [33] e inferior [34]  
**NL** Fijn instellen van de bovenste [33] / onderste [34] eindpositie van de deur  
**PT** Ajuste preciso da posição final superior [33] / inferior [34]  
**I** Microregolazione posizione finale superiore [33] / inferiore [34] del portone  
**DK** Finindstilling øverste [33] / nederste [34] stoppunkt  
**SE** Fininställning av den övre [33] / undre [34] slutpositionen  
**NZ** Fininställning horni [33] / nedre [34] endestilling  
**CZ** Přesné nastavení horní [33] / spodní [34] koncové polohy  
**FIN** Oven ylä- [33] ja alaraja-asennon [34] hienosäätö  
**PL** Nastawa dokładna położenia końcowego bramy u góry [33] i u dołu [34]  
**H** A kapri felső [33] és alsó [34] végállásának finombeállítás  
**BG** Фина настройка на крайно положение на порталната врата горе [33] и долу [34]  
**EST** Uksse ülemise [33] ja alumise lõppasendi [34] täpne seadistamine  
**SLO** Fina nastavitve končnega položaja vrat zgoraj [33] in spodaj [34]



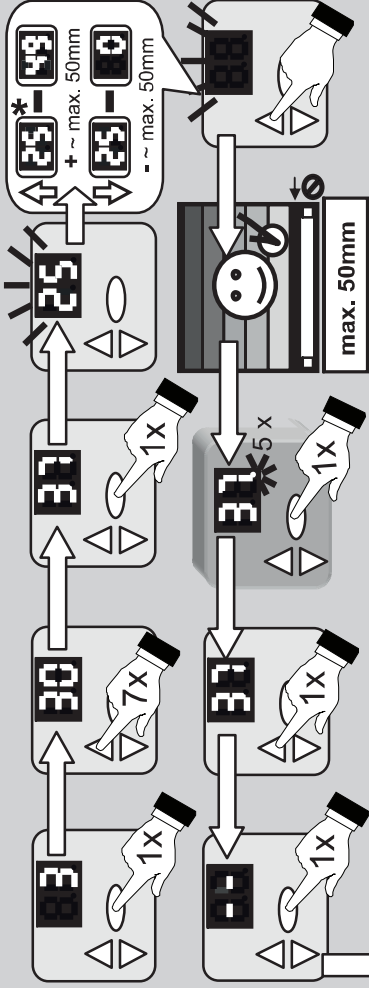
- D** Auswahl Schließkante J3 [35] / Auswahl Lichtschranke J4 [36]  
**GB** Selecting the closing edge J3 [35] / Selecting the photocell J4 [36]  
**FR** Sélection du profil de sécurité optique J3 [35] et de la barrière photoélectrique J4 [36]  
**ES** Selección de los cantos de cierre J3 [35] y de la barrera fotoeléctrica [36]  
**NL** Keuze van de sluitkant J3 [35] / Keuze van de fotocel J4 [36]  
**PT** Seleção do perfil de fecho [35]/ da barreira fotoelétrica [36]  
**I** Selezione del bordo di chiusura [35] / della fotocellula [36]  
**DK** Valg af lukkekant J3 [35] / Valg af fotocelle J4 [36]  
**SE** Val av tillutningskant [35] / Val av fotocell [36]  
**N** Valg av lukkekant [35] / Valg av fotocelle [36]  
**CZ** Výběr uzavírací hrany [35] / Výběr optické závory [36]  
**FIN** Sulku reunan J3 [35] valinta/valokennon J4 [35] valinta  
**PL** Wybór krawędzi zamykającej J3 [35]/Wybór zapory świetlnej J4 [36]  
**H** A záró élvédelem J3 [35] / fényzorompó J4 [36] kiválasztása  
**BG** Избор на затварящ кант J3 [35] / Избор на фотоелетрика J4 [36]  
**EST** Alumise serva J3 valimine [35] / fotoelemendi J4 valimine [36]  
**SLO** Izbira zapiralnega rova J3 [35] / Izbira svetlobne pregrade J4 [36]



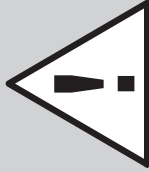




- D** Abschaltposition Schließkantsensicherheit [37]  
**GB** Cut-off point of the safety edge [37]  
**FR** Position de désactivation de la sécurité de contact optique [37]  
**ES** Posición de desconexión de la protección contra accidentes [37]  
**NL** Afschakelpositie sluitkant [37]  
**PT** Posição de corte da protecção do perfil de fecho [37]  
**I** Posizione di disattivazione costola di sicurezza [37]  
**DK** Udkoblingsposition lukkekantsikring [37]  
**SE** Frånkopplingsposition slutkantsäkring [37]  
**N** Utkoblingsstilling lukkekantsikring [37]  
**CZ** Pozice vypnutí jističí uzavírových hran [37]  
**FIN** Turvareunavarmistimen katkaisukohta [37]  
**PL** Pozycja wyłączenia bezpieczeństwa krawędzi zamykającej [37]  
**H** A záró élvédelem leállítási pontjának beprogramozása [37]  
**BG** Позиция на изключване на затварящия кант [37]  
**EST** Alumise turvaserva väljalülitamise asend [37]  
**SLO** Položaj za izklop Varnost zapiralnega roba [37]



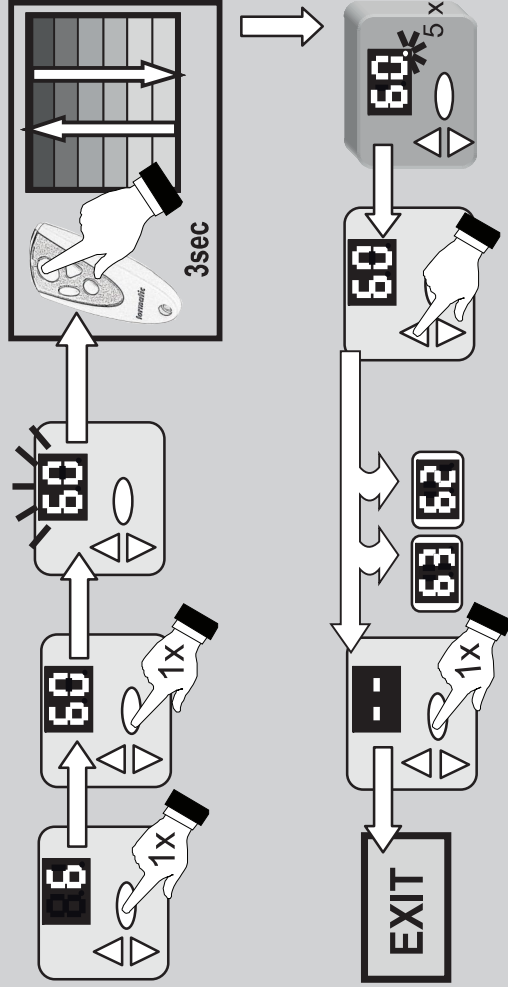
- D** Abschaltung > 50mm - EN12543 / EN2445 nicht erfüllt, Verlust Zulassung  
**GB** Cut-off > 50 mm - EN12543 / EN2445 not met, loss of approval  
**FR** Désactivation > 50 mm - EN12543 / EN2445 non satisfaites, perte de l'homologation  
**ES** Desconexión > 50 mm; no se cumple la norma EN12543 / EN2445, pérdida de la autorización  
**NL** Afschakelen > 50 mm – niet voldaan aan EN12543/EN2445, niet meer goedgekeurd  
**PT** Corte > 50 mm— Norma EN12543/EN2445 não satisfeita, perda de homologação  
**I** Disattivazione > 50 mm - EN12543/EN2445 non rispettata, erdita dell'omologazione  
**DK** Udkobling > 50 mm – EN12543 / EN2445 ikke opfyldt, tab af tilladelse  
**SE** Frånkoppling > 50 mm - EN12543/EN2445 inte uppfyllt, förlust av godkännande  
**N** Utkobling > 50 mm - EN12543/EN2445 ikke oppfylt, mister godkjennelse  
**CZ** Vypnutí > 50 mm - EN12543/EN2445 nesplněno, ztráta certifikace  
**FIN** Katkaisu > 50 mm - standardit EN12543/EN2445 ei täytetty, hyväksynnän menetyks  
**PL** Wyłączenie > 50 mm – EN12543/EN2445 niespełnione, utrata dopuszczenia  
**H** Ha a leállítási magasság nagyobb, mint 50mm, az EN12543 / EN2445 szabványi előírás nem teljesül, a minősítés érvényét veszti.  
**BG** Изключване > 50 mm - неизпълнен стандарт EN12543 / EN2445, допустима загуба  
**EST** Väljalülitamine > 50mm - EN12543 / EN2445 ei vasta nõuetele, atesteerimine kaotab kehtivuse  
**SLO** Izklop > 50mm - EN12543 / EN2445 ni izpolnjen, izguba dovoljenja



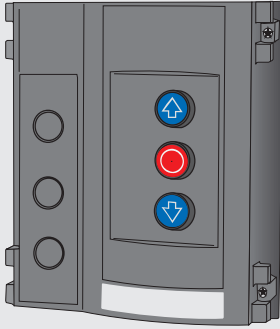
EXIT



- D** Funk Start einlernen [60]  
**GB** Programming radio control of the START button [60]  
**FR** Apprentissage du code radio de la touche de démarrage [60]  
**ES** Aprendizaje de la tecla de inicio del control remoto [60]  
**NL** Draadloze starttoets leren [60]  
**PT** Memorização da tecla de arranque por radiofrequência [60]  
**I** Radio: apprendimento del tasto di avvio [60]  
**DK** Indlæring trådløs startknap [60]  
**SE** Inläringning radio startknap [60]  
**N** Lære inn trådløs startknap [60]  
**CZ** Programování tlačítka Start rádiového ovládání [60]  
**FIN** Radiokäynnistyksen ohjelmointi [60]  
**PL** Zaprogramowanie startu radiowego [60]  
**H** A távirányítást indítás [60], résznyitás [61] beállítás  
**BG** Програмиране на старт [60]  
**EST** Raadiosidega käivitamise programmeerimine [60]  
**SLO** Programiranje zagona z radijskim oddajnikom [60]



# T75 DES



## Sisällysluettelo

- **Yleistiedot**
  - Turvallisuus
  - Symbolien selitys
  - Työturvallisuus
  - Vaarat, jotka tuote voi aiheuttaa
  - Turvallisuudelle olennaiset määräykset
  - Varaosat
  - Tuotteen muutokset ja lisäasennukset
  - Tyypikilpi
  - Pakkaus
  - Tekniset tiedot
- **Asennus**
- **Ohjelmoinnin yleiskuva**
- **Käyttöohje/toimintakuvaus**
- **Huolto/tarkastus**
- **Takuuehdot**
- **Vikadiagnoosi**

## • Yleistiedot

### • Turvallisuus

Näiden ohjeiden noudattaminen on tärkeää henkilöiden turvallisuudelle. Nämä ohjeet on säilytettävä. On noudatettava kaikkia ohjeita, väärä asennus voi johtaa vakaviin loukkaantumisiin.

Ennen tuotetta koskevien kaikkien töiden aloittamista on luettava kokonaan käyttöohje, erityisesti luku "Turvallisuus" ja kyseiset turvaohjeet. Luetut ohjeet on ymmärrettävä. Jos tuotetta ei käytetä asianmukaisesti tai tarkoituksenmukaisesti, tuote voi aiheuttaa vaaroja. Vahingoissa, jotka johtuvat tämän ohjeen noudattamatta jättämisestä, raukeaa valmistajan vastuu.

### • Symbolien selitys



**VAROITUS!** Uhkaava vaara  
Tällä symbolilla on merkitty ohjeet, joiden noudattamatta jättäminen voi johtaa vakaviin loukkaantumisiin.



**VAROITUS!** Sähkövirran aiheuttama vaara  
Tehtävät työt saa toteuttaa vain sähköalan ammattilaisen toimesta.



Tällä symbolilla on merkitty ohjeet, joiden noudattamatta jättäminen voi johtaa virheellisiin toimintoihin tai ja/tai käyttökoneiston toimintahäiriöön



Hensivning til tekst og billede

### • Työturvallisuus

Annettujen turvaohjeiden ja tämän käyttöohjeen ohjeiden noudattamisella voidaan välttää henkilö- ja aineellisia vahinkoja työskenneltäessä tuotteella ja tuotteen kanssa.

Annettujen turvaohjeiden ja tämän käyttöohjeen ohjeiden sekä käyttöalueella voimassa olevien tapaturmantorjuntamääräyksien ja yleisten turvallisuusmääräyksien noudattamatta jättämisessä ovat kaikki valmistajaa tai hänen valtuutettujaan vastaan osoitetut vastuu- ja vahinkokorvausvaatimukset suljettu pois.

### • Vaarat, jotka tuote voi aiheuttaa

Tuotteesta on tehty vaarantamisanalyysi. Siihen perustuva tuotteen rakenne ja toteutus vastaa tekniikan nykyistä tasoa. Tuote on turvallinen asianmukaisessa käytössä. Siitä huolimatta on olemassa piiloriski! Tuote toimii korkealla sähköjännitteellä. Ennen sähkölaitteita koskevien töiden aloittamista on huomioitava seuraavaa:

1. Kytkeminen vapaaksi
2. Uudelleenkytkemisen esto
3. Jännitteettömyyden toteaminen

### • Turvallisuudelle olennaiset määräykset

Ohjauksen asennuksessa, käyttöönnotossa, huollossa ja tarkastuksessa on noudatettava paikallisia suojelumääräyksiä!

### On noudatettava seuraavia määräyksiä:

#### Eurooppalaiset standardit

- SFS/EN 12445 (DIN)  
Konekäyttöisten porttien käyttöturvallisuus  
Testimenetelmät
- SFS/EN 12453 (DIN)  
Voimakäyttöisten porttien käyttöturvallisuus  
Vaatimukset
- SFS/EN 12978 (DIN)  
Voimakäyttöisten porttien turvalaitteet  
Vaatimukset ja testimenetelmät

Lisäksi on noudatettava mainittujen standardien ohjeviitteitä:

#### VDE-määräykset

- SFS/EN 418 (DIN)  
Maskinsikkerhed. Nødstopfunktion og  
Koneturvallisuus HÄTÄ-SEIS-laitteet, toiminnalliset

näkökohdat Muotoilun ohjesäännöt  
- SFS/EN 60204-1 / VDE 0113-1 (DIN)

Koneiden sähkölaitteet

- SFS/EN 60335-1 / VDE 0700-1 (DIN)

Sähkökäyttöisten koti- ja vastaavaan käyttöön tarkoitettujen laitteiden turvallisuus

### • Varaosat



Käytä vain valmistajan alkuperäisiä varaosia  
Väärät tai puuttuvat varaosat voivat johtaa tuotteen vaurioitumiseen, virheellisiin toimintoihin tai koko toiminnan lakkauttamiseen. Vain valmistaja tai pätevät henkilöt saavat vaihtaa vaurioituneita verkkojohtoja, muuntajia ja johdinlevyjä uusiksi.

### • Tuotteen muutokset ja lisäasennukset

Vaarojen välttämiseksi ja optimaalisen tehon varmistamiseksi ei saa tehdä tuotetta koskevia muutoksia eikä lisäasennuksia, joita valmistaja ei ole nimenomaan hyväksynyt.

### • Tyypikilpi

Tyypikilpi sijaitsee sivulla ohjauskotelossa. Ilmoitetut liitäntäarvot on huomioitava.

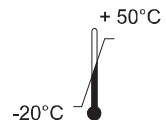
### • Pakkaus

Pakkausmateriaalit on aina hävitettävä ympäristöystävällisesti ja voimassa olevien paikallisten hävittämismääräyksiä mukana.

## Tekniset tiedot

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Ohjaus                    | T75   |
| Kotelon mitat             | 250 mm x 215 mm x 120 mm                            |
| Korkeus x leveys x syvyys | Pystysuora asennus<br>2 x M20<br>1 x M16<br>1 x M20 |
| Kaapelin läpiviennit      | V-lovi  |
| Syöttöjännite             | 3 x 400 V AC<br>3 x 230 V AC<br>1 x 230 V AC        |
| Ohjausjännite             | 24 V DC   |
| Mootorin maksimiteho      | enint. 750 W  |
| Kotelointiluokka          | IP 54   |

Käyttölämpötila



Valmistaja:

Novoform tormatic GmbH  
Eisenhüttenweg 6  
D-44145 Dortmund  
[www.tormatic.de](http://www.tormatic.de)



# Asennus

## 0 Tarvittavat työkalut

## 1 Ohjauksen asennus

## 2 Ohjaussuojuksen avaaminen

## 3 Liitännät

### Nimike:

- J1 Käynnistyksen/pulssin tulo (AUKI/PYSÄYTYS/KIINNI)
- J2 Turvavalokenno 2- tai 4-lankainen
- J3 Sulkureunanvarmistin OSE/SK2/DW, löysä köysi, lukitus
- J4 Antenni
- J5 Liitettävä radiovastaanotin
- J6 Ilman toimintoa
- J7 Ilman toimintoa
- J8 Käyttöpainikkeet
- J9 Digitaalinen rajakytkin - moottorikaapeli
- X1 Verkkoliitäntä
- X2 Porttikäyttö
- X3 Potentiaalivapaa relekosketin, portin tilarele
- X4 24 V DC, enint. 150 mA

## 4 NVerkkoliitäntä

Ohjauksessa on CEE-pistoke 16 A ja n. 1 m kaapeli liitäntävalmiiksi johdotettu 4a:ta vastaavasti.

- ! Verkkoliitäntä on tehtävä olemassa olevaa verkkojännitettä vastaavasti.

## 5 Moottorin liitoskaapeli

Moottorin ja digitaalisen rajakytkimen DES esivarustettu liitoskaapeli on liitettävä.

## 6 Turvareunanvarmistimen liitäntä

"Kiinni"-pulssikäytössä on liitettävä turvareunanvarmistin. Vastaava on valittava valikosta 35.

- 6a Optinen turvareunanvarmistin OSE (arvo= 0), sähkökäyttöinen turvareunanvarmistin 8K2, jossa on päätevastus 8,2 kOhmia (arvo = 1)
- 6b Paineakseliliistä ja -kytkin silmukkavastuksella 8,2 kOhmia (arvo = 2)

## 7 Valokennon liitäntä

Valokenno voidaan säädä vastaavasti valikossa 36.

- 7a 2-lankainen valokenno LS2
- 7b 4-lankainen valokenno LS5 testauksella
- 7c Heijastusvalokenno

Jos valikosta on valittu "karmiin asennettu valokenno", ohjaus suorittaa seuraavassa kiinniliikkeessä ohjelmointiliikkeen aseman tunnistamiseksi. Tämä ohjelmointiliike esitetään näytössä E10:llä.



Tällöin "kiinni"-liike ei saa häiritä, jotta ei saavuteta väärää asemaa. Tämän ohjelmointiliikkeen aikana portti ei vaihda suuntaa..

## 8 Pulssianturin liitäntä

8a/8b Ulkoisten käskyanturien "auki, pysäytys ja kiinni" liitäntä J1.

8c/8d Pulssin "auki, pysäytys, kiinni" kytkentäjärjestys. Säädä arvo 1 valikossa 51.



Portin on oltava nähtävissä käyttöpaikalta käsin.

## 9 Radiokaukosäädin

Liitä vastaanottomoduli (optio) J11:n päälle ja ohjelmoi käsilähetin valikoissa 60, 62.

## 10 Relelähtö

Vaihtokosketin kuormitettavissa enintään: 250 V AC/2 A tai 24 V DC/1 A. X4:n 24 V-lähtöä saa kuormittaa enint. 150 mA:lla. Reletoiminto on valittava valikoissa 45.

# Ohjauksen ohjelmointi

Ohjelmointi on valikko-ohjattua.

Portin säätö on tehtävä kaavion mukaan. Seuraava sivu näyttää koko valikkokirjon.

### Portin raja-asentojen säätö (valikko 30 ja 31)

- ! Käyttökoneistosta riippuen portin on oltava jousilla tasoitettu. Ylä- ja alaraja-asento on säädettävä välittömästi peräkkäin.

### Avausvoimanrajoitin (valikko 48)

Auki-liikkeitä vertaillaan edelliseen liikkeeseen. Ylitettäessä säädetty arvo portti pysähtyy ja ilmestyy vika F33.

- ! Portti voidaan seuraavaksi liikuttaa kiinni vain varotoiminnassa. Poista voiman ylityksen syy ja liikuta sen jälkeen portti auki ja kiinni.

Moottori 9.24/5.24: Syöttöarvo = U x paino/20 kg

Moottori 9.20: Syöttöarvo = U x paino/16 kg

Moottori 9.15: Syöttöarvo = U x paino/15 kg

Tuloksia on katsottava vain likimääräisesti. Tarkempaa määrittämistä varten on suoritettava voimannmittausliike.

### Kytkemisaika (valikko 49)

Asetettu kytkemisaika estää käyttömoottorin ylikuumentumisen ja välttää vaurioita.

- ! Käytettäessä muovivaihteistolla varustettua moottoria 5:24 on asetettava kytkemisaika arvoon 1 (3~) tai 2 (WS, 1~).

### Käsilähettimen ohjelmointi

Huomioi, että jokainen käsilähetin on ohjelmitava erikseen. On mahdollista ohjelmoida 20 KeeLoq radiokoodia. Seuraavat toiminnot ovat ohjelmitavissa. KeeLoq, 12 bitin monibitti. Ensimmäinen koodi määrää tyyppin.

### Käynnistyspulssi (valikko 60)

Siirry valikkoon ja paina käsilähettimen käynnistystoiminnon painiketta. Heti kun koodi on ohjelmitu, pistenäyttö vilkkuu näytössä 5 kertaa.

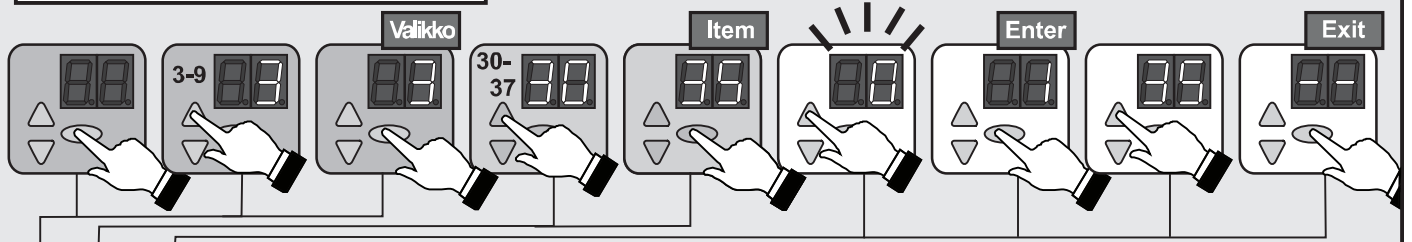
### Valotoiminto (valikko 62)

Siirry valikkoon ja paina käsilähettimen valotoiminnon painiketta. Heti kun koodi on ohjelmitu, pistenäyttö vilkkuu näytössä 5 kertaa.

### Radiokoodien poistaminen (valikko 63)

Kaikkien ohjelmitujen koodien poistamiseksi pidä valikon soikeaa painiketta painettuna 5 sekunnin ajan.

# Ohjelmoinnin yleiskuva



| Nro | Valikko-kohta | Syöttö                      | Valinta  |
|-----|---------------|-----------------------------|--|
| 3   | 30            |                             | <b>Portin yläraja-asennon säätö</b>                  |
|     |               | ○                           | Suunnanvaihto (painettava 5 sekuntia)                |
|     | 31            |                             | <b>Portin alaraja-asennon säätö</b>                  |
|     |               | 50*                         | <b>Yläraja-asennon hienokorjaus</b>                  |
|     | 33            | 0 - 50                      | 0...80 mm alemmaksi                                  |
|     |               | 50 - 99                     | 0... 80mm ylemmäksi                                  |
|     | 34            | 50*                         | <b>Alaraja-asennon hienokorjaus</b>                  |
|     |               | 0 - 50                      | 0... 80mm alemmaksi                                  |
|     | 35            | 50 - 99                     | 0... 80mm ylemmäksi                                  |
|     |               |                             | <b>Turvareunavarmistimen valinta</b>                 |
|     | 35            | ○                           | Mittausarvon näyttö (painettava 5 sekuntia)          |
|     |               | 0                           | Optinen turvareunavarmistin OSE                      |
|     |               | 1*                          | Sähkökäyttöinen kytkentälista 8K2                    |
|     |               | 2                           | Paineakselilista testauksella                        |
|     | 36            |                             | <b>Valokennon valinta</b>                            |
|     |               | 0*                          | Ilman valokennoa                                     |
|     |               | 1                           | 2-lankainen valokenno LS2                            |
|     |               | 2                           | 4-lankainen valokenno LS5, heijastusvalokenno        |
|     |               | 3                           | Valokenno LS2, asennettu karmiin                     |
|     |               | 4                           | Valokenno LS5, heijastusvalokenno, asennettu karmiin |
|     |               | 5                           | 4-lankainen valokenno testauksella                   |
|     | 37            | 25*                         | <b>Turvareunavarmistimen esirajakytkimen korjaus</b> |
|     |               | 0 - 25                      | 0... 50mm alemmaksi                                  |
|     |               | 25 - 99                     | 0... 100mm ylemmäksi                                 |
|     | --            | ○                           | <b>Valikon lopetus</b>                               |
| 4   |               | <b>Käyttömuodon valinta</b> |  |
|     | 40            | 0                           | Varoiminta "auki"/varoiminta "kiinni"                |
|     |               | 1                           | Pulssi "auki"/varoiminta "kiinni"                    |
|     |               | 2*                          | Pulssi "auki"/pulssi "kiinni"                        |
|     | 45            |                             | <b>Tilarelele X3</b>                                 |
|     |               | 0                           | Ilmoitus portti kiinni                               |
|     |               | 1*                          | Ilmoitus portti auki                                 |
|     |               | 2                           | Varoitus liikkeen aikana                             |
|     |               | 3                           | Valo 5 minuuttia                                     |
|     |               | 4                           | Hipaisupulssi käsilähtettimeillä                     |
|     |               | 5                           | Hipaisupulssi  |
|     | --            | ○                           | <b>Valikon lopetus</b>                               |




| Nro | Valikko-kohta | Syöttö  | Valinta  |               |
|-----|---------------|---|--|---------------|
| 48  |               |   | <b>Avausvoimanrajoitin</b>                               |               |
|     | 0*            |   | Pois   |               |
|     | 1-30          |   | Katkaisuvoiman syöttö                                    |               |
|     |               |   | <b>Moottorin kytkemisaika</b>                            |               |
|     | 0*            |   | Ilman rajoitusta   |               |
|     | 49            | 1   | Käyttömoottori 5.24                                      | 25 min. / 35% |
|     |               | 2   | Käyttömoottori 5.24 WS                                   | 25 min. / 30% |
|     |               | 3   | Käyttömoottori 9.15, 9.20, 9.24                          | 25 min. / 60% |
|     |               | 4   | Käyttömoottori 9.24 WS                                   | 25 min. / 20% |
|     |               | 5   | Käyttömoottori 14.15                                     | 25 min. / 60% |
| --  | ○             | <b>Valikon lopetus</b>                                    |  |               |
| 5   |               |   | <b>Ulkoisten käskyanturien J1 toiminto</b>               |               |
|     | 51            | 0*  | Pois   |               |
|     |               | 1   | 3-nupinohjaus  |               |
|     |               | 2   | Pulssianturi (auki-, pysäytys-, kiinni-toiminto)         |               |
| --  | ○             | <b>Valikon lopetus</b>                                    |  |               |
| 6   | 60            | ○   | <b>Käsilähtetimen käynnistyspainikkeen ohjelmointi</b>   |               |
|     | 62            | ○   | <b>Käsilähtetimen valotunnistimen ohjelmointi</b>        |               |
|     | 63            | ○   | <b>Kaikkien toimintojen poistaminen (painettava 5 s)</b> |               |
|     | --            | ○   | <b>Valikon lopetus</b>                                   |               |
| 9   |               |   | <b>Huoltojakson esivalinta</b>                           |               |
|     | 0*            |   | Ei huoltoväliä   |               |
|     | 90            | 1   |  | 1000 jaksoa   |
|     |               | 2   |  | 4000 jaksoa   |
|     |               | 3   |  | 8000 jaksoa   |
|     |               | 4   |  | 12000 jaksoa  |
|     |               | 5   |  | 16000 jaksoa  |
|     |               | 6   |  | 20000 jaksoa  |
|     |               | 7   |  | 25000 jaksoa  |
|     |               | 8   |  | 30000 jaksoa  |
|     | 91            |   | <b>Tulostus jaksolaskuri - jaksot -</b>                  |               |
|     | 96            |   | <b>Tulostus käyttötuntilaskuri - tunnit -</b>            |               |
|     | 97            |   | <b>Tulostus vikamuisti - tunnit - vikakoodi -</b>        |               |
| 98  |               | <b>Tulostus ohjelmistoversio - sarja-nro - valmistus-</b> |  |               |
| 99  | ○             | <b>Tehdasasetuksen alkutila (painettava 5 sekuntia)</b>   |  |               |
| --  | ○             | <b>Valikon lopetus</b>                                    |  |               |

\* Tehdasasetus






## Käyttöohje/toimintakuvaus

Ohjaus mahdollistaa erilaiset käyttömuodot:




### Varoiminta "auki"/varoiminta "kiinni"


Pitämällä painiketta  jatkuvasti painettuna käynnistyy portin liike auki-suuntaan, kunnes portin raja-asento "auki" on saavutettu tai portin liike pysäytetään päästämällä painike irti. Portin sulkeminen tapahtuu pitämällä painiketta  painettuna, kunnes portin raja-asento on saavutettu. Päästettäessä painike  irti kiinniliikkeen aikana, pysähtyy portti heti.

### Pulssi "auki"/varoiminta "kiinni"

Painamalla painiketta  lyhyesti tai ulkopuolisten pulssianturien toimesta käynnistyy portin liike auki-suuntaan, kunnes portin raja-asento "auki" on saavutettu tai pysäytetään painamalla painiketta . Painamalla painiketta  uudelleen, auki-liike taas jatkuu. Portin sulkeminen tapahtuu pitämällä painiketta  (painettuna), kunnes portin raja-asento on saavutettu. Päästettäessä painike irti kiinniliikkeen aikana, pysähtyy  portti heti

### Pulssi "auki"/pulssi "kiinni"

Painamalla painiketta  lyhyesti tai ulkopuolisten pulssianturien toimesta käynnistyy portin liike auki-suuntaan, kunnes portin raja-asento "auki" on saavutettu tai pysäytetään painamalla painiketta . Painamalla painiketta  lyhyesti käynnistyy portin liike kiinni-suuntaan, kunnes raja-asento "kiinni" on saavutettu. Tämä käyttömuoto edellyttää turvareunavarmistimen asennusta (valikko 35).

Turvareunavarmistimen laukaiseminen saa aikaan pysäytyksen ja suunnanvaihdon sulkuliikkeen aikana. Laukaisu ei vaikuta auki-liikkeen aikana. Vian sattuessa voidaan sulkea portti .llä.

### Valaistus

Ohjaus on varustettu 1 relelähdöllä, jolla kytketään valaistua (valikko 45)

### Ulkopuoliset käskylaitteet/pulssianturit

Portti voidaan avata tai sulkea ulkopuolisilla käskylaitteilla/pulssiantureilla.

### Käsilähetin (valinnainen)

Painike: Käynnistys

Käyttömuodon pulssi "auki"/pulssi "kiinni" toimintaprosessi

### Ensimmäinen pulssianto:

Käyttökoneisto käynnistyy ja liikuttaa portin asetettuun raja-asentoon AUKI tai KIINNI.

### Pulssianto liikkeen aikana:

Portti pysähtyy.

### Uusi pulssi:

Portin liike jatkuu vastakkaiseen suuntaan.

### Painike: Valo

Valotoiminnossa on kyse kestovalosta, mikä voidaan kytkeä riippumatta portin liikkeestä "Päälle/Pois".

## • Huolto/tarkastus



**Alan yrityksen on tarkastettava porttilaite käyttöönoton yhteydessä ja tarpeen mukaan, kuitenkin vähintään kerran vuodessa.**

### Huolto

Kun valikossa 90 on valittu jaksonumero, vaihdetaan käyttömuoto automaattisesti varoimintaan jaksojen valittujen syklien määrän päättymisen jälkeen. Näytössä näytetään E5E.

## Takuuehdot

Hyvä asiakas,

valmistaja on tarkastanut ostamasi teollisuusportinohjauksen moitteettoman laadun useamman kerran valmistuksen aikana. Jos ohjaus tai sen osat ovat todistettavasti materiaali- tai valmistusvikojen takia käyttökelvottomia tai niiden käyttökelpoisuus on merkittävästi huonontunut, korjaamme ne tai toimitamme ne uudelleen kustannuksitta valintamme mukaan.

Emme vastaa vaurioista, jotka johtuvat puutteellisista asennus- tai kokoonpanotöistä, viallisesta käyttöönotosta, epäasianmukaisesta käytöstä ja huollosta, epäasianmukaisesta rasiuksesta sekä kaikista käyttökoneistossa ja varusteissa

tehdystä omavaltaisista muutoksista. Sama pätee myös vahinkoihin, jotka ovat aiheutuneet kuljetuksesta, ylivoimaisesta esteestä, kolmannen osapuolen vaikutuksesta tai luonnollisesta kulumisesta sekä erikoisista ilmakehän rasiuksista. Emme vastaa toimintaosien omavaltaisista muutoksista tai parannuksista. Puutteet on ilmoitettava meille välittömästi; kyseiset osat on lähetettävä meille pyynnöstämme. Emme maksa purusta ja asennuksesta, rahdista eikä postikulusta syntyneitä kustannuksia. Jos ilmenee, että reklamaatio on epäoikeutettu, on tilaajan maksettava kustannuksemme.

Tämä takuu on voimassa vain yhdessä kuitatun laskun kanssa ja alkaa toimituspäivästä laskettuna. Valmistaja takaa tuotteen virheettömyyden.

Takuuaika kestää 24 kuukautta, mikäli takasivulla olemassa oleva todiste on asianmukaisesti täytetty. Muuten takuun määräaika päättyy 27 kuukauden kuluttua laskettuna valmistuspäivästä.

## Vikadiagnosi

| Vika | Tila                                   | Diagnosi/apu   |
|------|--|--|
| E05  | Portti ei liiku auki eikä kiinni       | J3 -turvapiiri katkennut.<br>Kontroller slap tov-kontakten, dør ikke lukket.   |
| E06  | Portti ei vaihda suuntaa/ei sulkeudu   | Turvareunavarmistin on lauennut. Tarkasta turvareunavarmistin.<br>Tarkasta kaapelointi, Pidä 8k2 -turvareunassa ohjelmointipainiketta painettuna valikossa [35]. |
| E07  | Portti ei vaihda suuntaa/ei sulkeudu   | Valokenno on lauennut.   |
| E08  | Portti ei liiku auki eikä kiinni       | Käyttökoneiston lämpökosketin on lauennut, Anna käyttökoneiston jäähtyä.<br>Käyttökoneiston lukituksen hätävapautus, vapauta käyttökoneisto taas lukituksesta.   |
| E09  | Portti ei liiku auki eikä kiinni       | Portin raja-asentoa ei ohjelmoitu. Ohjelmoi portin raja-asetnot valikoissa [30] [31].  |
| E10  | Valokennon paikan ohjelmointi          | Valokennon paikkaa karmissa ei ohjelmoitu. Liikuta portti kokonaan auki ja kiinni. Säädä valokenno.  |
| E51  | Portti ei liiku auki.                  | Kestokäynnistys kansipainike AUKI, painike jumissa, tarkasta.  |
| E52  | Portti ei liiku auki eikä kiinni       | Kansipainiketta PYSÄYTYS käytetty, painike jumissa, kaapelia ei liitetty.  |
| E53  | Portti ei liiku kiinni.                | Kestokäynnistys kansipainike KIINNI, painike jumissa, tarkasta.  |
| E54  | Portti ei liiku auki.                  | Kestokäynnistys J1.3 > painike AUKI, painike jumissa, tarkasta.  |
| E55  | Portti ei liiku auki eikä kiinni       | Ulkoista PYSÄYTYS-painiketta J1.2 käytetty tai hyppyjohdin puuttuu, tarkasta ulkoisen käskyanturin kaapelointi.  |
| E56  | Portti ei liiku kiinni.                | Kestokäynnistys J1.4 > painike KIINNI, painike jumissa, tarkasta.  |
| E5E  | Portti sulkeutuu vain varotoiminnassa. | Huoltojaksot umpeutuneet. Järjestä huolto.   |

| Vika | Tila   | Diagnosi/apu  |
|------|--|---|
| F2   | Ei reaktiota   | Vika sattunut itestetauksessa. Kytke ohjaus pois päältä/päälle.   |
| F3   | Ei reaktiota   | Vika sattunut itestetauksessa. Kytke ohjaus pois päältä/päälle.   |
| F4   | Ei reaktiota   | Vika sattunut itestetauksessa. Kytke ohjaus pois päältä/päälle.   |
| F5   | Ei reaktiota   | Vika sattunut itestetauksessa. Kytke ohjaus pois päältä/päälle.   |
| F6   | Ei reaktiota   | Vika sattunut itestetauksessa. Kytke ohjaus pois päältä/päälle.   |
| F10  | Portti pysähtyy käynnistyskäskyn jälkeen   | Ohjauselektronikan häiriö. Kytke ohjaus pois päältä/päälle.   |
| F19  | Portti liikkuu vain varotoiminnassa asentoon "kiinni"  | DW -sulkureunavarmistimen testi epäonnistunut. Tarkasta turvareunavarmistin.  |
| F20  | Portti liikkuu vain varotoiminnassa asentoon "kiinni"  | Valokennon testi epäonnistunut. Tarkasta valokenno.   |
| F21  | Lyhyt toiminnan katkaisu   | Porttikäytön käyntiajanrajoitus, anna käyttökoneiston jäähtyä n. 20 min.  |
| F24  | Ei reaktiota käynnistyskäskyyn   | Ei yhteyttä DESiin. Tarkasta moottorin liitoskaapeli ja DES.  |
| F27  | Portin raja-asentoa ei saavuteta, portti ei liiku auki eikä kiinni   | Jousia liikaa jännitetty. Tarkasta portin tasapaino. Säädä raja-asetnot valikoissa [33] [34].<br>Käyttökoneisto jumissa. Tarkasta portin mekaniikka. Tarkasta verkko- ja moottorivaihe.   |
| F28  | Ei reaktiota käynnistyskäskyyn   | Jännitesyötön vika. Tarkasta verkonpuoleinen liitäntä.<br>Tarkasta 24 V -käyttölaitteen oikosulku.  |
| F29  | Moottori pyörii väärään suuntaan<br>Portti pysähtyy käynnistyskäskyn jälkeen<br>Portti pysähtyy suunnanvaihdon jälkeen | Verkkovaiheet on vaihdettu, korjaa tai aseta uudelleen.<br>Porttikäyttö liian nopea, käyttökoneiston jälkikäynti liian suuri.   |
| F30  | Portti liikkuu vain varotoiminnassa asentoon "kiinni" asentoon "kiinni"  | Paluu pulssista varotoimintaan. Sulkureuna tai valokenno lauennut. Avausvoimanrajoitin aktivoitu, moottorin kytkemisaika ylitetty.  |
| F33  | Portti on pysähtynyt liikkeessaan auki   | Avausvoimanrajoitin on havahtunut. Portti voidaan liikkuu kiinni vain varotoiminnassa.<br>Poista portin vaikea liikkuvuus tai lukitus, Tarkasta jouset, Poista voiman ylityksen syy ja liikuta sen jälkeen portti auki ja kiinni. |
| F34  | Portti ei liiku auki eikä kiinni   | Moottorin kytkemisaika ylitetty, valikko [49]. Odota ja anna moottorin jäähtyä.   |