

MhouseKit WG2

CE

eesti keel

Pöördväravate automatiseerimiseks.



Paigaldamise juhendid ja ettevaatusabinõud

Informatsioon

Seda juhendit võib paljundada, kui on tagatud, et ühtki osa sellest ei jäeta välja ega muudeta. Ühtki osa sellest juhendist ei tohi tõlkida teistesse keeltesse ilma eelneva loa ja järelkontrollita MHOUSE poolt.

MHOUSE ei vastuta kahjude eest, mis tulenevad antud toote ebaõigest kasutusest. Seega soovitame antud juhendit hoolega lugeda.

MHOUSE omab toodete paremaks muutmiseks õigust neid igal ajal ilma ette hoiatamata modifitseerida. Igal juhul garanteerib tootja nende funktsionaalsuse ja sobivuse ettenähtud eesmärkideks.

Informatsiooni saamiseks kontakteeru:



MHOUSE S.r.l.

via Pezza Alta, 13, Z.I. 31046 Oderzo

Tel: 0422 202109

Fax: 0422 852582

email: info@mhouse.biz

http: www.mhouse.biz.

WG2 toodetakse NICE S.p.a. (TV) I, MHOUSE S.r.l. on Nice S.p.a. grupi filiaal.

Sisukord

1 Ettevaatusabinõud	3	4 Hooldus	18
2 TOOTEKIRJELDUS	4	4.1 Lahtimonteerimine ja utiliseerimine	18
2.1 Rakendused	4	5 Lisainformatsioon	19
2.2 Automatiseerimise kirjeldus	4	5.1 Edasiarendatud kohandused	19
2.3 Seadmete kirjeldus	5	5.1.1 Parameetrite kohandamine raadiopultide abil.	19
2.3.1 WG1 Elektromehhaaniline hammasülekandega mootor.	5	5.1.2 Kohanduste kontrollimine raadiopuldi abil	20
2.3.2 Vabastamise võtmed	5	5.2 Lisaseadmed	20
2.3.3 CL2 kontrollid	6	5.3 Seadmete lisamine ja eemaldamine	20
2.3.4 PH1 fotoelemendid (fotosilmad)	6	5.3.1 ECSBus	20
2.3.5 KS1 Võtmega opereeritavad selektorülitiid	6	5.3.2 STOP sisend	20
2.3.6 FL1 Plinkiv tuli sisseehitatud antenniga	6	5.3.3 Teiste seadmete äratundmine	21
2.3.7 TX4 raadiopuldid	6	5.3.4 Täiendavate fotoelementide lisamine	21
3 Paigaldamine	7	5.4 Raadiopultide mälu salvestamine	22
3.1 Eelkontroll	7	5.4.1 Mälu režiim 1	22
3.1.1 Opereerimispiirid	8	5.4.2 Mälu režiim 2	22
3.1.2 Tööriistad ja materjalid	8	5.4.3 "Raadiopuldi abil mälu salvestamine".	22
3.1.3 Kaablite nimekiri	8	5.4.4 Raadiopultide kustutamine mälust	23
3.2 Elektrisüsteemi ettevalmistamine	9	5.4.5 Kõigi raadiopultide kustutamine mälust	23
3.2.1 Ühendamine peamise elektrisüsteemiga	9	5.5 Veaotsing	23
3.3 Erinevate seadete paigaldamine	9	5.6 Diagnostika ja signaalid	24
3.3.1 WG1 hammasülekandega mootori paigaldamine	9	5.6.1 Fotoelemendid	24
3.3.2 Fotoelemendid	11	5.6.2 Plinkiv tuli	24
3.3.3 KS1 Võtmega opereeritav selektorüliti	12	5.6.3 Kontrollid	25
3.3.4 FL1 plinkiv tuli	12	6 Caratteristiche tecniche	26
3.3.5 CL2 kontrollid	13	7 Lisad	28
3.4 Ühendus vooluallikaga	15	7.1 Lisa 1: CE WG2 komponentide vastavuse deklaratsioon	29
3.5 Esmane kontroll	15	7.2 Lisa 2: CE Elektrivooluga töötavate väravate vastavuse deklaratsioon	31
3.5.1 Ühendatud seadmete äratundmine	15	7.3 Lisa 3: Kasutusjuhend	33
3.5.2 Väravatiibade avanemis - ja sulgemisnurkade äratundmine.	16	7.3.1 Ohutusnõuded	33
3.5.3 Raadiopultide kontrollimine	16	7.3.2 Värava kontrollid	33
3.6 Reguleerimine	16	7.3.3 Hooldus, mida teostab kasutaja	34
3.6.1 Väravatiiva liikumise kiiruse valimine	16	7.3.4 Juhtpuldi patarei vahetamine	34
3.6.2 Operatsioonitsükli tüübi valimine	17		
3.7 Testimine ja volitamine	17		
3.7.1 Testimine	17		
3.7.2 Volitamine	17		

1 Ettevaatusabinõud

- Kui paigaldate WG2 värvate automatiseerimissüsteemi esmakordselt, siis soovitate teil pühendada veidi aega selle juhendi lugemisele. Te peaksite lugema juhendit enne süsteemi paigaldamise alustamist, nii ei pea te töö lõpetamisega kiirustama.

Hoidke kõik WG2 süsteemi komponendid käepärast, et saaksite lugeda, kontrollida ja verifitseerida kogu informatsiooni mida see juhend sisaldab. Ärge viige eelnevalt läbi kohandamist ja müllu salvestamist, muidu tuleb teil tegeliku toodete paigaldamisprotsessi jooksul toime tulla seadistustega, mis erinevad algupärastest tehase seadetest.

- Lugesdes seda juhendit pöörake erilist tähelepanu lõikudele, mis on märgitud järgmise sümboliga:



(hüüumärk kolmnurga sees)

- Säilitage juhend kindlas kohas ka tulevikus kasutamiseks
- See juhend nagu ka seadmete disain ja tootmine, millest WG2 koosneb, vastavad täielikult jõus olevatele standarditele ja regulatsioonidele.
- Arvestades paigaldamisel ja WG2 kasutamisel ette tulla võivad ohtusid on oluline, et ka paigaldamine viidaks läbi ranges vastavuses kehtiva seadusandluse, standardite ja regulatsioonidega, eriti kuna:
- **See juhend sisaldab olulist informatsiooni inimeste turvalisuse osas; enne kui alustad komponentide paigaldamist, on oluline et sa loeksid ja saaksid aru kogu informatsioonist, mis siin sisaldub. Ära jätka paigaldamisega kui sul on mingeid kahtlusi; kui vaja siis pöördu MHOUSE klienditeeninduse poole selgituste saamiseks.**
- Enne paigaldamise alustamist veendu, et iga WG2 seade on sobiv ettenähtud automatiseerimismärkideks; pööra erilist tähelepanu andmetele, mis on toodud ära peatükis 6 "Tehniline iseloomustus". Kui isegi üks seade ei ole ettenähtud rakenduseks sobiv, siis ära jätka paigaldamist.
- Enne kui alustad paigaldamist, kontrolli kas on tarvis lisaseadmeid või materjale WG2 automatiseerimise lõpuleviimiseks, mis põhinevad spetsiifilistel rakendusnõuetel.
- WG2 automatiseerimissüsteemi ei tohi kasutada, kuni automatiseerimine on volitatud, nagu on kirjeldatud lõigus 3.7.2.

- **WG2 automatiseerimissüsteemi ei saa lugeda sobivaks intrusioonikaitse süsteemiks. Kui on tarvis efektiivset kaitset, siis tuleb integreerida WG2 teiste seadmetega.**

- WG2 pakkematerjalid tuleb hävitada vastavalt kohalikele regulatsioonidele.

- **Ära modifitseeri ühtegi komponenti, kui seda pole juhendis ette nähtud. Selliselt toimimine võib ainult põhjustada rikkeid. MHOUSE ei vastuta kahjude eest, mis tulenevad toodete modifitseerimisest.**

- **Ära kasta automatiseerimiseks ettenähtud osi vette ega mingisse teise vedelikku. Installeerimise käigus kindlusta, et vesi ei satu kontrollerrisse ega ka ühtegi teise avatud seadmesse.**

- Juhul kui vedelikud on tunginud automatiseerimisseadmesse, ühenda koheselt vooluallikas välja ja võta ühendust MHOUSE klienditeenindusega. WG2 kasutamine nendes tingimustes võib olla ohtlik.

- Hoida kõiki WG2 komponente eemal kuumuse allikatest ja lahtisest tulest; need võivad kahjustada komponente ja põhjustada rikkeid, tulekahjusid või ohtlikke situatsioone.

- Kui toodet kaua aega ei kasutata, siis peab eemaldama lisapatari (PR1) mida tuleb hoida kuivas kohas, et vältida kahjulike ainete leket.

- Ühenda kontrollerr ainult sellise vooluallikaga, millel on turvaline maandussüsteem.

- **Kõik operatsioonid, mis vajavad ükskõik millise WG2 seadme kaitsekesta avamist, tuleb teostada nii, et kontrollüksus oleks vooluallika küljest (ja kui tal see on, siis ka PR1 puhverpatari küljest) lahti ühendatud; kui lahtiühendatav seade pole identifitseeritav, siis paigalda sellele järgmine silt: "HOIATUS: HOOLDUSTÖÖD KÄIVAD".**

- Juhul, kui ükskõik milline automaatlüliti või kaitsekork on läbi põlenud, tuleb viga leida ja kõrvaldada, enne kui need uuesti lähtestatakse.

- Kui esineb viga, mida ei saa kõrvaldada kasutades antud juhendis olevat informatsiooni, siis võta ühendust MHOUSE klienditeenindusega.

2 TOOTEKIRJELDUS

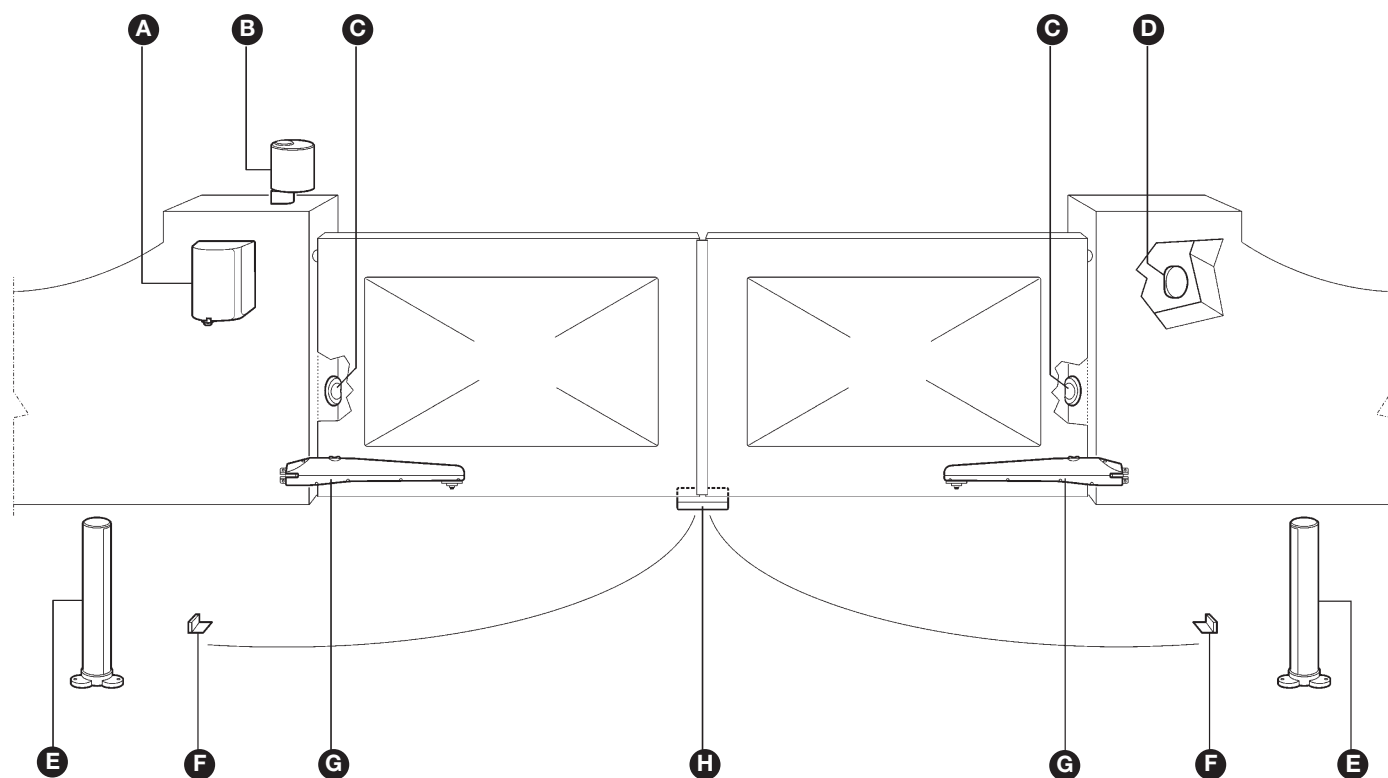
2.1 Rakendused

WG2 on komponentide hulk, mis on disainitud ühe või kahe tiivaliste elamuvärvade automatiseerimiseks.

Iga rakendus, mis toimub antud juhendis kirjeldavatest tingimustest erinevatel tingimustel, on keelatud.

WG2 töötab elektrivoolu jõul. Voolukatkestuste korral võib mootori vabastada kasutades sobivaid võtmeid, et väravat käsitsi avada. Alternatiivselt võib kasutada PR1 puhverpatareid (mittekohustuslik, lisaseade).

2.2 Automatiseerimise kirjeldus



Joonis 1

- A) CL2 kontrollüksus(kontroller).
- B) FL1 plinkiv tuli sisseehitatud antenniga.
- C) Paar PH1 fotoelemente.
- D) KS1 võtmeoperaeritav valimislüliti.
- E) Paar PT50 sambaid fotoelementidele (pole kaasas).
- F) Paar avamistõkkeid (pole kaasas); loomulik takistus võib olla piisav , muudel juhtudel võib kasutada hammasülekanedega mootori mehhaanilisi tõkkeid, vaata joonis 26.
- G) WG1 hammasülekanedega mootor.
- H) Sulgemistõke (pole kaasas).

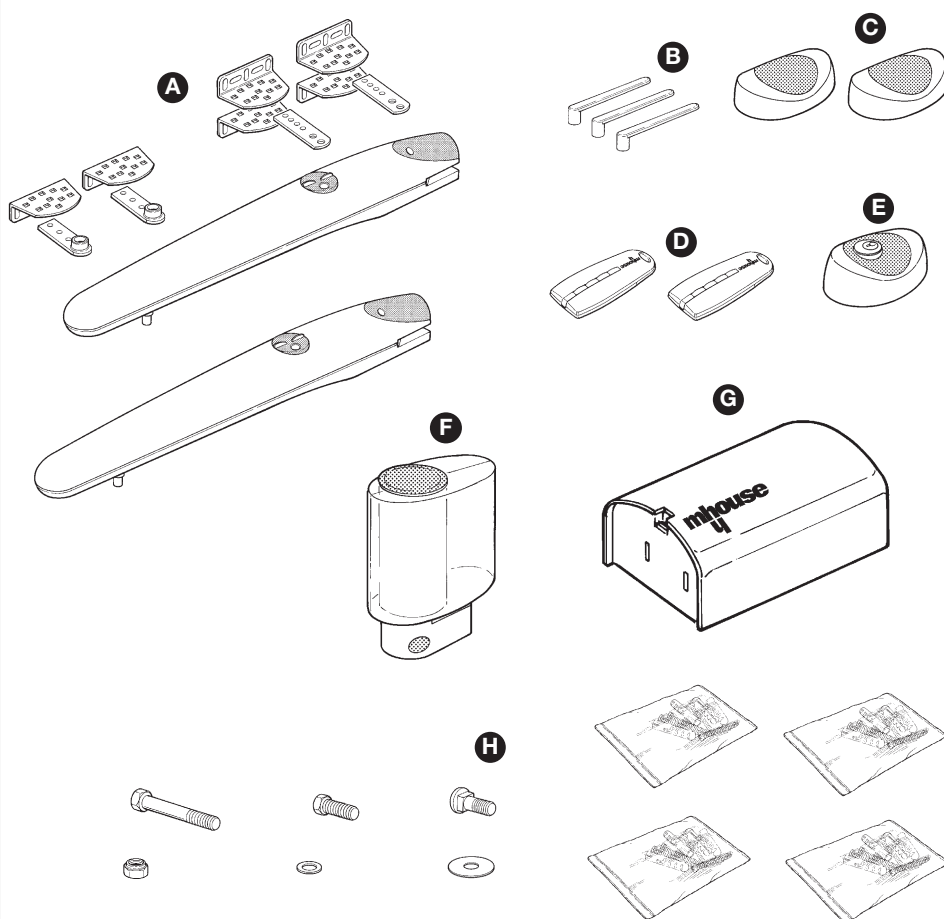
2.3 Seadmete kirjeldus

WG2 koosneb seadmetest, mis on näidatud joonisel 2; tehke koheselt kindlaks, kas nad vastavad pakendi sisule ja kontrollige seadmete terviklikkust.

Märkus: WG2 kohandamiseks kohalike regulatsioonidega võib pakendi sisu varieeruda; igakordne täpne nimekiri pakendi sisust on toodud ära pakendi välisküljel pealkirja all "Mhousekit WG2 sisaldab".

- A) 2 WG1 elektromehhaanilist hammasülekanedega mootorit koos monteerimiseks vajalike konsooltudega.*)
- B) 3 vabastamise võtit.
- C) 1 paar PH1 fotoelemente (sisaldab TX ja RX).
- D) 2 TX4 raadiopulti.
- E) 1 KS1 võtmega opereeritavat valiku ülit ja 2 võtit
- F) 1 FL1 plinkiv tuli sissemonteeritud antenniga
- G) 1 CL2 kontrollüksus (kontroller)
- H) mitmesugused väikesed osad: kruvid, kruvi ankrud jne vaata tabelid 1,2,3,4 ja 5 (*)

(*) kruvisid, mida läheb tarvis konsooltude kinnitamisel pole kaasas, kuna nende tüüp sõltub värava paksusest ja tema materjalist.



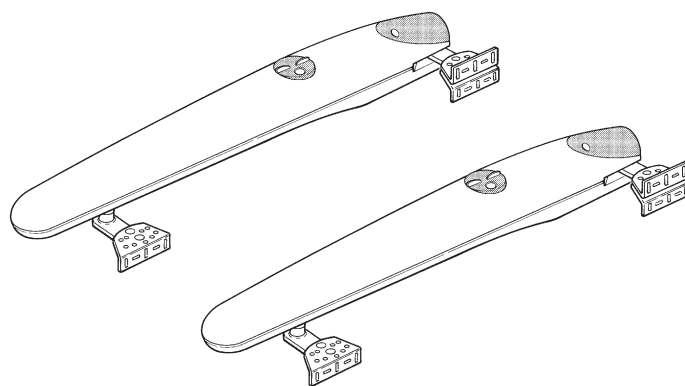
Joonis 2

2.3.1 WG1 Elektromehhaaniline hammasülekanedega mootor.

WG1 on elektromehhaaniline hammasülekanedega mootor, mis sisaldab keermekruvi abil kiiruse vähendamise ülekanedeseadet. Sellel on võtmega opereeritav mehhaaniline vabastamismehhanism, mis lubab voolukatkestuste korral väravat käsitsi liigutada.

Hammasülekanedega mootor on sobitatud kolmele konsooltoele (üks ees ja kaks taga) ja tal on kaks kohandatavat tõket (väikesed plaadid, mida saab lõdvendada ja kohandada hammastega, et piirata avamis- ja sulgemislööke), mis pakub probleemivaba paigaldamist kõigis tingimustes.

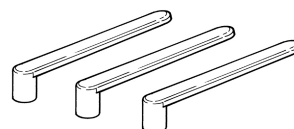
Tabel 1. väikeste osade nimekiri kahe WG1 ühiku jaoks	tükkide arv
M10 isesulguvad mutrid	2 tükki
M8 isesulguvad mutrid	8 tükki
Esiplaadid	2 tükki
Tagaplaadid	2 tükki
Montaaži konsooltoed	6 tükki
10x40 kuuskantkruvid	2 tükki
8x10 kuuskantkruvid	2 tükki
8x35 kandekruvid	8 tükki
8x24 lamedad seibid	2 tükki
8x16 lamedad seibid	8 tükki



Joonis 3

2.3.2 Vabastamise võtmed

Kolm võtit võimaldavad vabastada mootori voolukatkestuse korral.



Joonis 4

2.3.3 CL2 kontrollid

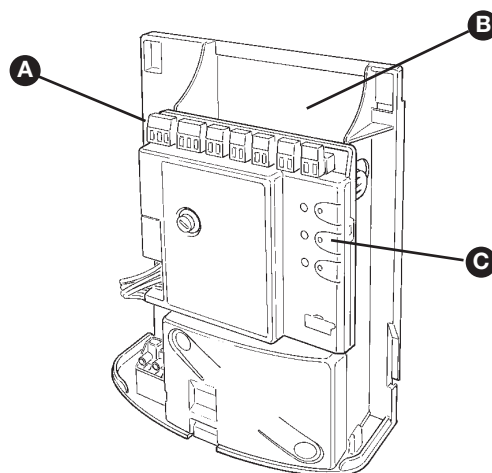
CL2 kontrollid käivitab hammasülekanedega mootori ja teostab kontrolli ja erinevate komponentide varustamist; kontrollid on elektrooniline kuvar ja sisseehitatud raadiovastuvõtja; kaitseümbris [B] PR1 puhverpatarile (lisaseade), mis on vajalik seadme töötamiseks voolukatkestuste korral.

CL2 kontrollid võib käivitada hammasülekanedega mootori kahe kiirusega: "aeglane" ja "kiire".

Kolm P1, P2 ja P3 nupud [C] ja vastavad valgusdiodid on kasutusel kontrolli programmeerimisel.

Et lihtsustada elektriühenduste tegemist, on igale seadmele [A] erinevad terminalid, mis on eemaldatavad ja värvikoodiga varustatud vastavalt funktsioonile. Iga sisestamisterminali kõrval on valgusdiode, mis signaliseerib selle staatusest.

Ühendus vooluallikaga on väga lihtne: ainult sisesta pistik seinakontakti.



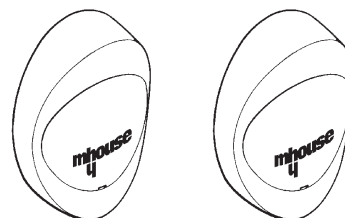
Joonis 5

Tabel 2. CL 2 väikeste osade nimekiri	Arv tükkides
4.2 x 32 isekeermestav kruvi	4 tükki
s6c nailonist kruviankur	4 tükki

2.3.4 PH1 fotoelemendid (fotosilmad)

Paar PH1 seinale paigaldatavaid fotosilmi. Kui nad on ühendatud kontrolliga, siis nad lubavad määrata takistusi optilistel telgedel saatja (TX) ja vastuvõtja (RX) vahel.

Tabel 3: PH1 väikeste osade nimekiri	Arv tükkides
3.5 x 25 isekeermestav kruvi	4 tükki
3.5 x 25 isekeermestav kruvi	4 tükki
s5c nailonist kruviankur	4 tükki



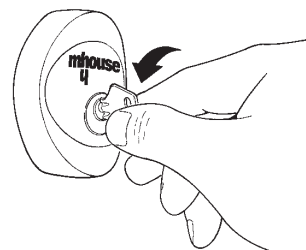
Joonis 6

2.3.5 KS1 Võtmega opereeritavad selektorülitid

KS1 võtmega opereeritav kahepositsiooniline valikulüliti lubab kontrollida värava raadiopulti kasutamata. See on varustatud sisemise valgusega, et teda oleks kerge pimedas leida.

On kaks käsklust, mis olenevad võtme pööramise suunast: "ava" ja "peatu"; võtmesüdamik on vedruga pingestatud, pöördu tagasi algpositsiooni.

Tabel 4. KS1 väikeste osade nimekiri	Arv tükkides
HI LO 4 x 9,5 kruvi	2 tükki
3.5 x 25 isekeermestav kruvi	2 tükki
s 5 c nailonist kruviankur	2 tükki

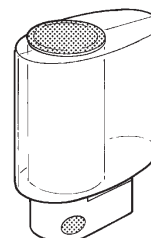


Joonis 7

2.3.6 FL1 Plinkiv tuli sisseehitatud antenniga

Plinkivat tuld kontrollib CL2 kontrollid ja see annab ohusignaali, kui värav liigub. Plinkiva tule sisse on ehitatud antenn raadiovastuvõtjale.

Tabel 5. FL1 väikeste osade nimekiri	Arv tükkides
4.2 x 32 isekeermestav kruvi	4 tükki
s 6 nailonist kruviankur	4 tükki

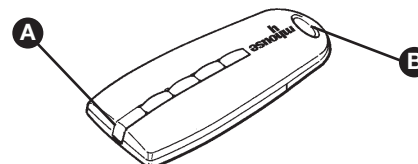


Joonis 8

2.3.7 TX4 raadiopuldid

Raadiopulte kasutatakse värava avamiseks ja sulgemiseks. Neil on 4 nuppu, mida kõiki võib kasutada 4 tüüpi käskude andmiseks ühe automatiseerimisühiku või 4 erineva automatiseerimisühiku kontrollimiseks.

Käsu ülekanne kinnitatakse valgusdiode [A]; abil; sang [B] lubab neid riputada võtmerõnga külge.



Joonis 9

3 Paigaldamine

Paigaldamise peab läbi viima kvalifitseeritud ja vastavaid oskusi omav spetsialist vastavalt juhiste, mis on toodud peatükis "Ettevaatusabinõud".

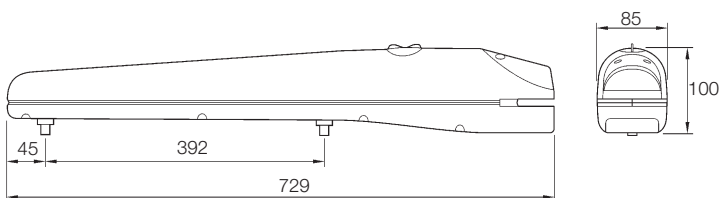


3.1 Eelkontroll

WG2 ei tohi kasutada sellise värava elektrisüsteemile paigaldamiseks, mis ei ole efektiivne ja turvaline. See ei lahenda probleeme, mis tulenevad ebakorrektselt paigaldusest või värava halvast hooldusest.

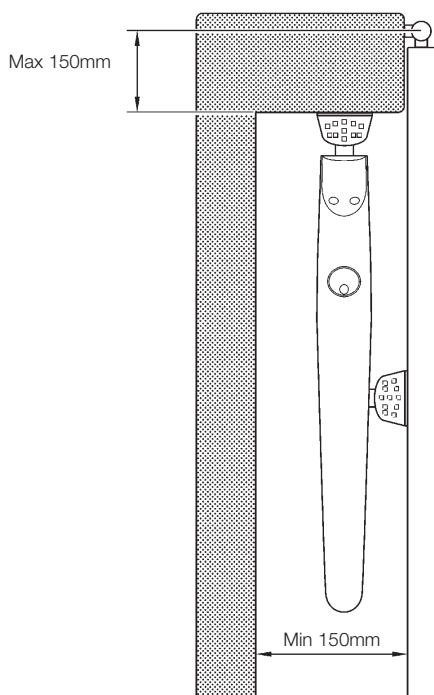
Enne paigaldamise jätkamist:

- Peab olema kindel, et värava kaal ja mõõtmed jäävad määratud piiridesse. Kui ei jää, siis ei tohi kasutada WG2.
- Peab olema kindel, et värava struktuur on sobiv automatiseerimiseks ja vastav kehtivatele määrustele.
- Peab olema kindel, et väravatiibade avamisel või sulgemisel ei esine liiga suure hõõrdumisega punkte.
- Peab olema kindel, et värav on hästi tasakaalus: panduna ükskõik millisesse positsiooni ei tohi ta ise liikuda.
- Peab olema kindel, et montaaži kohad erinevatel seadmetel on kaitstud löökide eest ja et pinnad on piisavalt tugevad.
- Peab olema kindel, et fotosilmade paigaldamise kohad on tasased ja nad lubavad TX ja RX korralikku joondamist üksteise suhtes.
- Peab kontrollima suuruse limiite, mis on näidatud Joonisel 10.



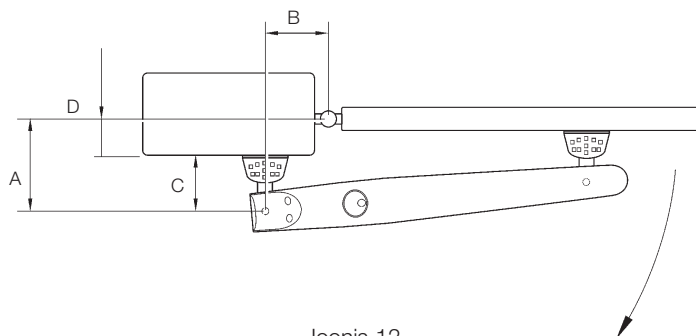
Joonis 10

- Peab olema kindel, et on piisavalt ruumi ka siis, kui värav on avatud.



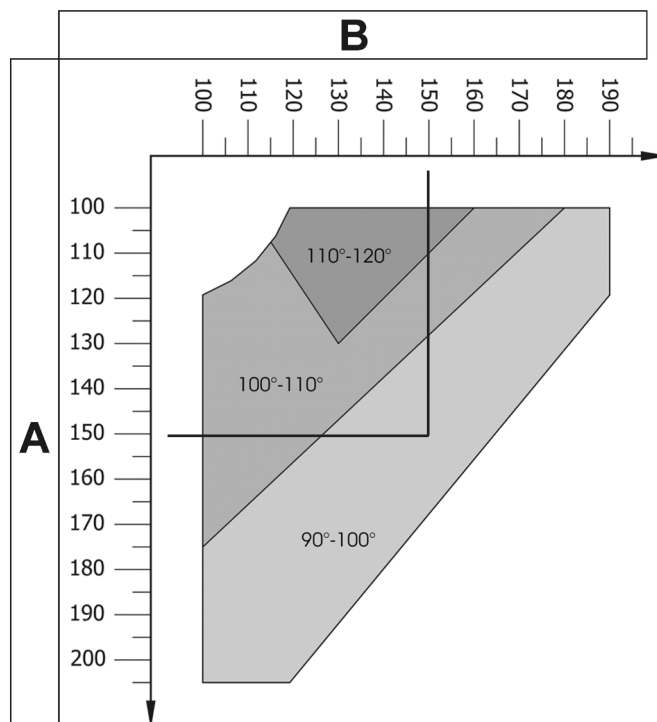
Joonis 11

- Võttes aluseks värava tiiva avanemisnurga, peab kontrollima, kas saab järgida väärtusi Tabelis 6 toodud väärtusi.



Joonis 12

Tabel 6.



- "C" sõltub sellest, kuidas konsooltoed on paigaldatud. (vaata joonis 17) ja võivad varieeruda 53 mm kuni 176 mm. Tavaliselt on see umbes 150 mm.
- "D" on kerge mõõta väravalt.
- "A" on "C" ja "D" summa.
- Väärtuse "B" võib arvutada väärtusest "A" ja väravatiibade avanemisnurkadest. Näiteks: kui "A" on 150 mm ja väravatiibade avanemisnurk on 100°, siis "B" väärtus on umbes 150 mm.

Peab olema kindel, et "B" on võrdne või peaaegu võrdne "A". See kindlustab, et värav liiguks sujuvalt, vähendades sellega hammasülekandega mootori koormust.

3.1.1 Opereerimispiirid

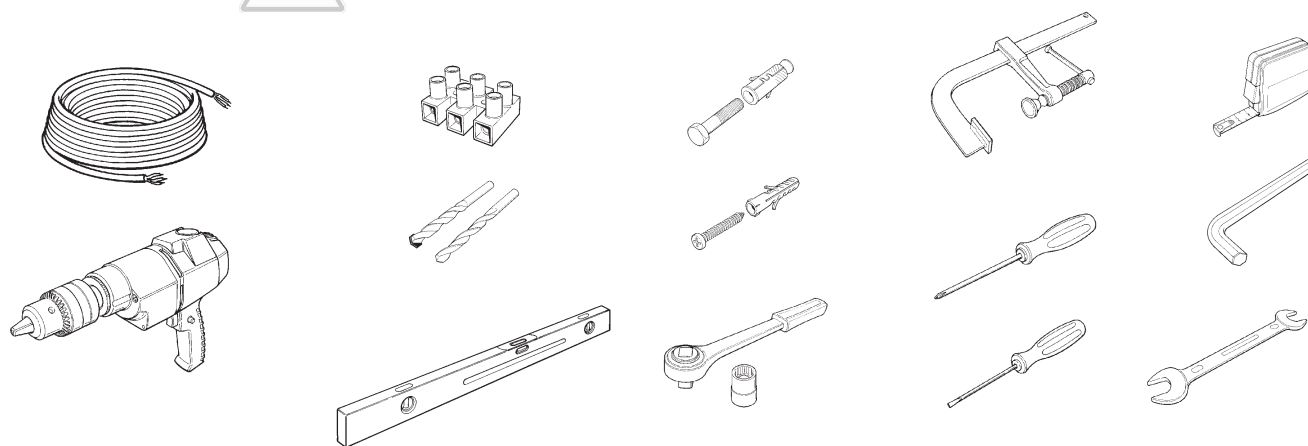
Peatükk 6 annab põhilised andmed selle kohta, kas kõik WG2 komponendid on antud kasutuseks sobivad.

Üldiselt WG2 on sobiv elamute väravate automatiseerimiseks, kui need on kuni 2 m laiad ja kaaluvad kuni 250 kg, avanemisnurgaga kuni 130 °.

Värava kuju ja kliimatingimused (näiteks tugev tuul) võivad neid maksimumpiire vähendada. Sellisel juhul on vajalik mõõta jõumomenti, mis on vajalik kõige halvemates tingimustes väravatiibade liigutamiseks, ja võrrelda seda andmetega, mis on antud tehnilise iseloomustuse kaardil WG1 hammasülekandega mootorite jaoks.

3.1.2 Tööriistad ja materjalid

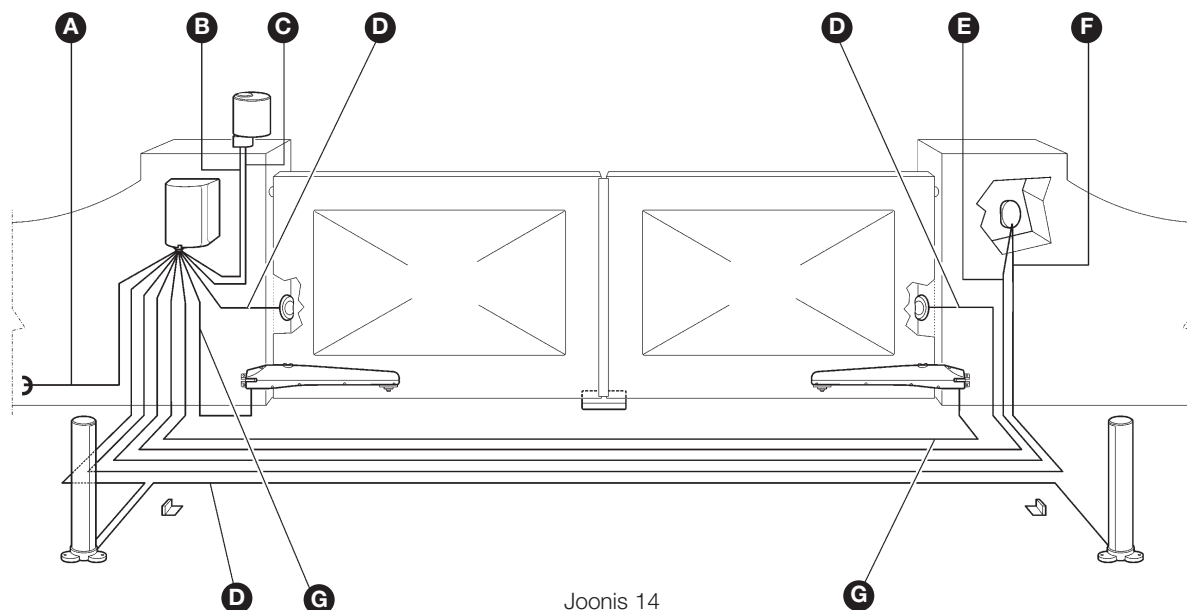
Peab olema kindel, et kõik paigaldamiseks vajalikud tööriistad ja materjalid on olemas ja hooldatavad vastavalt kehtivatele ohutusnõuetele. Vaata Joonis 13.



Joonis 13

3.1.3 Kaablite nimekiri

WG2 paigaldamiseks vajalikud kaablid võivad olenevalt tüübist ja paigaldavate seadmete hulgast varieeruda; joonis 14 näitab tüüpiliseks paigaldamiseks vajalikke kaableid; kaableid ei tarnita koos WG2 komplektiga.



Joonis 14

Tabel .7. Kaablite nimekiri

Ühendus	Kaabli tüüp	Lubatud maksimumpikkus
[A] Vooluallika liin	3x1.5mm ² kaabel	30 m (märkus 1)
[B] Pliinkiva tule väljund	2x0,5mm ² kaabel	20m
[C] Raadioantenn	RG58 tüüpi kaitsega kaabel	20 m (soovitavalt vähem kui 5m)
[D] ECBus sisend/väljund	2x0,5mm ² kaabel	20 m (märkus 2)
[E] STOPP sisend	2x0,5mm ² kaabel	20 m (märkus 2)
[F] AVANEMINE sisend	2x0,5mm ² kaabel	20 m (märkus 2)
[G] M1 ja M2 mootorite väljund	3x1mm ² kaabel	10m

HOIATUS: kasutatavad kaablid peavad sobima paigaldustüübiga; näiteks H03VV-F tüüpi kaabel on soovitatav ruumisesteks rakendusteks, samal ajal kui HO7RN-F on sobiv välistöödeks.

Märkus.1. Vooluallika kaablit, mis on pikem kui 30 m, võib kasutada juhul, kui tal on suurem mõõtur, näiteks 3x2.5 mm² ja kui turvaline maandamissüsteem on automatiseerimisüksuse lähedal.

Märkus.2. ESCbusi STOPP ja AVANEMINE kaablite puhul ei ole spetsiaalseid vastunäidustusi ühe kaabli kasutamiseks, mis koondaks endasse mitmed ühendused; näiteks STOPP ja AVANEMINE sisendid võivad olla KS1 valikulülitiga ühendatud kasutades 4x0,5 mm² kaableid.

3.2 Elektrisüsteemi ettevalmistamine

Välja arvatud vooluliin, mis varustab kontrolleri, kasutab ülejäänud süsteem eriti madalat pinget (umbes 24 V); juhtmestuse võib seetõttu paigaldada mittekvalifitseeritud isik, kui arvestatakse kõiki selles juhendis toodud instruktsioone.

Pärast erinevate seadmete positsioonide valimist (joonis 1) võib hakata ettevalmistama isoleertorusid elektrikaablitele, mis ühendavad seadmeid kontrolleriiga. Isoleertorud kaitsevad elektrikaableid ja hoiavad ära nende juhuslikku katkemist, mida võib põhjustada näiteks sõidukite ülesõit kaablitest.

3.2.1 Ühendamine peamise elektrisüsteemiga

Ehkki WG2 ühendus peaelektrisüsteemiga jääb väljapoole selle juhendi piire, sooviksime meelde tuletada:

- **Vooluallika liini peab paigaldama ja ühendama kvalifitseeritud professionaalne elektrik.**
- **Alternatiivseks võimaluseks on paigaldada piisavalt kaitstud 16A "shuko" kontakti ja WG2 sellega ühendada.**

- **Vooluallika liin peab olema kaitstud lühiühenduste eest ja lekke eest maapinnas; seade peab võimaldama vooluallika küljest lahti ühendamist WG2 paigaldamise ja hoolduse ajaks (pistik koos kontaktiga on selleks otstarbeks sobivad)**

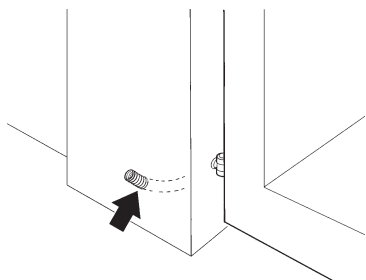
3.3 Erinevate seadete paigaldamine

3.3.1 WG1 hammasülekanedega mootori paigaldamine

1 Vali paigaldamise positsioon vastavalt spetsifikatsioonidele lõigus 3.1. "Eelnev kontroll".

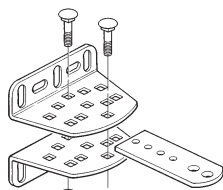
2 Kontrolli, kas paigaldamise pind on täiesti sile, vertikaalne ja piisavalt kompaktne. WG1 ei kaasne paigaldamissüsteemi, seega tuleb igaühel endal leida sobiv pinnamaterjal.

3 Aseta elektrikaablite jaoks kohale isoleertoru.



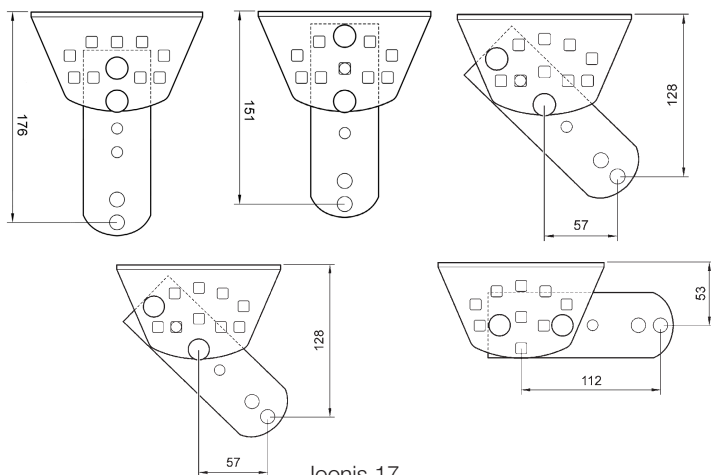
Joonis 15

4 Et saada tuge tagumisest küljest, pane kokku kaks konsooli ja tagumine plaat, nagu on näidatud Joonisel 16.



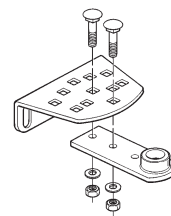
Joonis 16

5 Et saavutada erinev "C" väärtus (vaata Joonis 12) pane kokku konsoolid ja plaat, nagu on näidatud Joonisel 17.



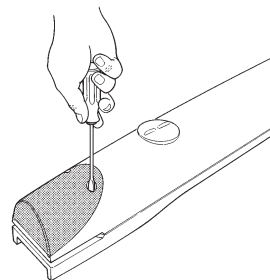
Joonis 17

6 Et saavutada tuge eestpoolt, pane kokku 1 konsool ja esiplaat, nagu on näidatud Joonisel 18.



Joonis 18

7 Lõdvenda 2 kruvi ja eemalda hammasülekanedega mootori tagakülje kate.

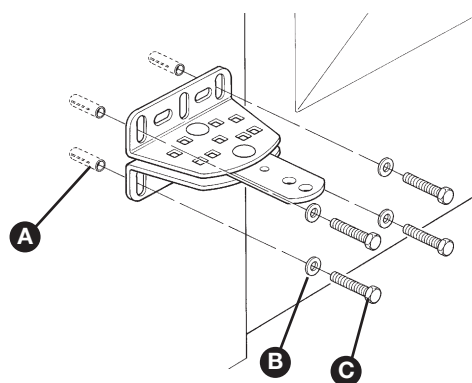


Joonis 19

8 Liiguta värvatiivad "suletud" positsiooni.

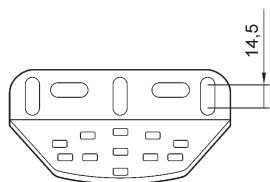
9 Arvestades kaugust "B" arvatud Tabeli 6. põhjal, paigalda tagumine tugi montaažipinnal korrektsesse positsiooni ning kontrollige, kas pinnal väärtused on piisavad vastavalt Joonisel 22. toodud väärtustele, näiteks esitoe paigaldamise koht.

10 Märki puurimiskohad tagatoe jaoks kasutades tuge ennast referentpunktina. Puuri 4 kruviankru [A] kruvide (pole kaasas) jaoks montaažipinnale augud diameetriga vähemalt 8 mm. Fikseeri plaat sobivate kruvidega [C] ja seibidega [B].



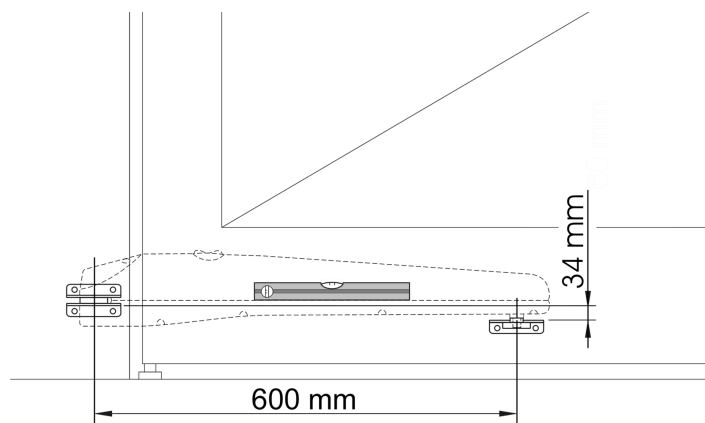
Joonis 20

11 Kontrolli, et plaat oleks täiesti tasakaalus, uurded konsoolidel lubavad väikesi erinevusi joendumises parandada.



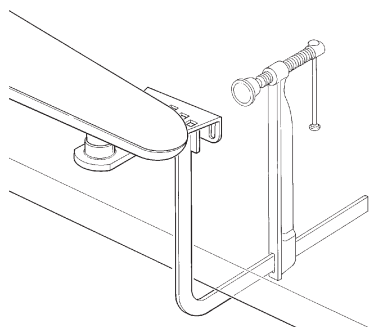
Joonis 21

12 Vastavalt Joonisele 22. paigalda esitugi tagatoest 660 mm kaugusele ja 60 mm allapoole.



Joonis 22

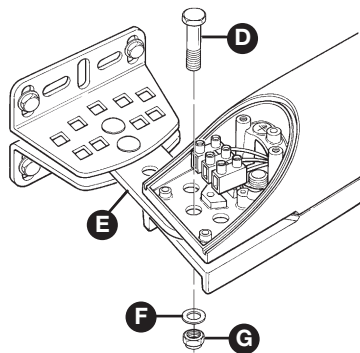
13 Ajutiselt fikseeri esitugi pitskruviga värvatiivale



Joonis 23

14 Tõsta hammasülekandega mootor üles ja sobita hargmik esitoe auku.

15 Hoi a mootor üles tõstetuna ja suru seda värava avamiseks, kuni ava plaadis on kohakuti avaga mootoril. Fikseeri mootor tagatoele [E] kruviga [D], mutriga [G] ja seibiga [F].

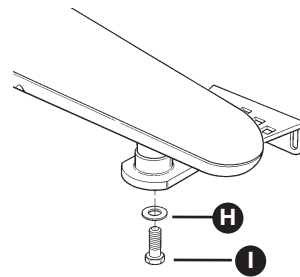


Joonis 24

16 Pinguta mutter ja siis lödvenda see umbes pool ringi, et lubada mootoril toel pöörelda.

17 Fikseeri mootor esitoele ja ankurda see kruviga [I] ning seibiga [H]. Pinguta kruvi täielikult.

18 Vabasta mootorid sobivaid vabastamisvõtmeid kasutades (vt. "hammasülekandega mootori vabastamine" lõik lk 34)



Joonis 25

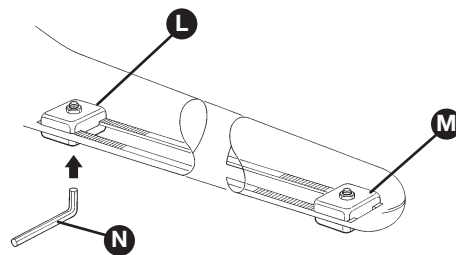
19 Testi mehhanismi väravat käega liigutades. Kontrolli, et hargmik libiseks täpselt hammasülekandega mootori kruvikeermel ja et jääks vähemalt 5mm vahemik avanemis- ja seiskumistõkete vahele, olles kindel, et mitte liiga palju kruvikeermest ei jääks kasutamata.

20 Kui vajalik, siis testi ka teisi esimesele ja tagumisele toele lubatud kokkupaneku positsioone. Vaata Joonis 17.

21 Vajadusel kohanda tõkked, lödvendades neid kuuskantvõtmega [N] ja liigutades neid sobivasse asendisse. Avanemistõket [L] kasutatakse juhul, kui maapinnal ei ole avanemistõket. Tavaliselt peatuvad väravatiivad sulgemisel vastu sulgemistõketeid; sulgemistõket [M] võib kasutada hammasülekandega mootori teljekoormuse vähendamiseks. Pärast tõkete kohandamist pinguta kruvid täielikult.

22 Kinnita esitugi püsivalt, kasutades kruvisid, mis sobivad materjaliga, millest väravad on tehtud.

23 Kinnita mootor veelkord, kasutades sobivaid vabastamise võtmeid

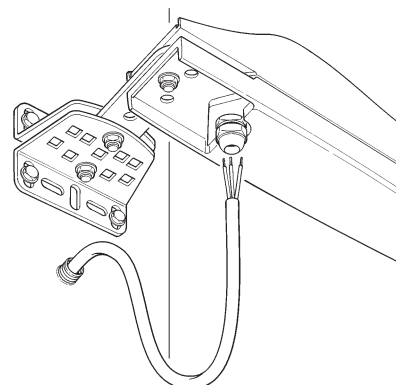


Joonis 26

(vaata "Hammasülekandega mootori vabastamine" lõik lk 34)

24 Juhi elektrikaabel läbi isoleertoru ja too see kontrollerrisse.

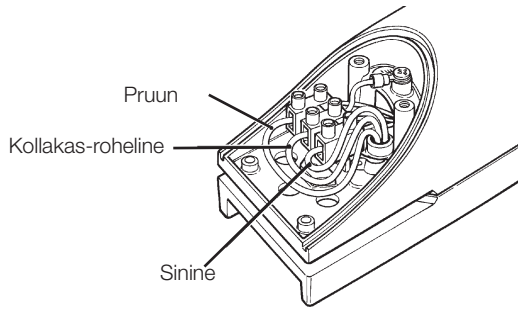
N.B.: kaabel, mis väljub mootorist, peab olema kaarjas nii, et see saaks järgida pöörlevat mootorit värava avamise ja sulgemise ajal.



Joonis 27

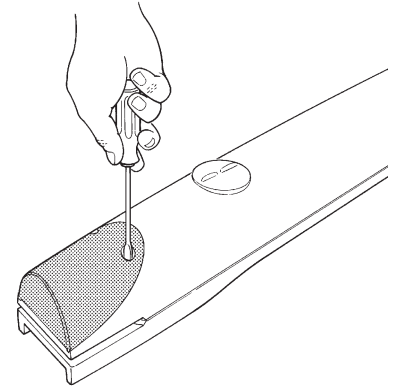
25 Vabasta kaabli pitskrivi mootori küljest, suru elektrikaabel läbi ja siis sule kindlalt kaabli pitskrivi.

26 Elektriühendused tehke järgnevalt.



Joonis 28

27 Sulge kahe kruviga mootori juhtmeid kaitsev kate.



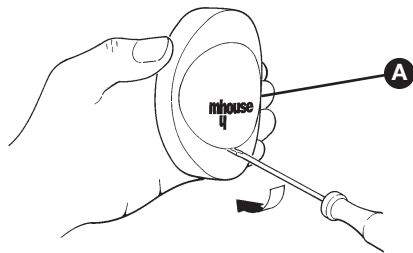
Joonis 29

3.3.2 Fotoelemendid

1 Vali positsioon kahele elemendile, mis moodustavad fotosilma (TX ja RX) jälgides järgnevaid juhendeid:

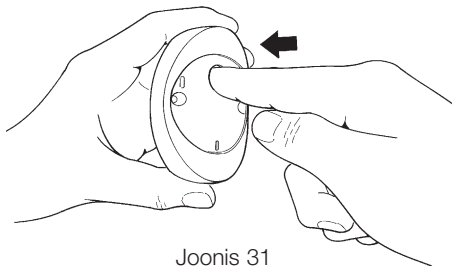
- Paiguta nad maapinnast 40-60 cm kõrgusele, kaitstava ala mõlemale küljele, paigalduse tänavapoolsele osale ja nii lähedale kui võimalik värava äärelle, mitte kaugemale kui 15 cm.
- Suuna saatja TX vastuvõtja RX poole maksimumnihkega 5°.
- Valitud kohtadel peab olema isoleertoru kaablite jaoks.

2 Eemalda esiklaas [A] torgates see välja peeneotsalise kruvikeerajaga, nagu on näidatud allpool.



Joonis 30

3 Vajuta lätsele, et eraldada kaks kesta poolt.



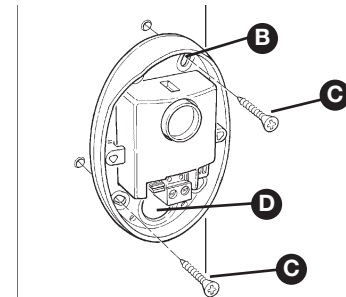
Joonis 31

4 Murra 2 neljast augu kohast [B] põhjas kruvikeerajaga läbi.

5 Aseta fotosilm isoleertoru väljumise kohale; auk põhjas [D] peab sobima kaabli seinast väljumise punktiga; märgi põhja referentsina kasutades ära puurimiskohad.

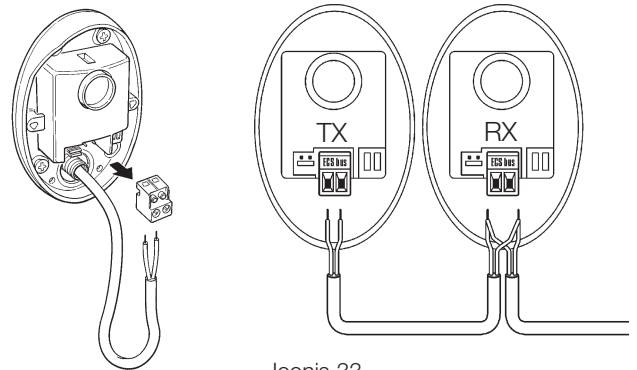
6 Puuri 5 mm otsaga lööktrelli kasutades seinasse augud ja sisesta 5 mm kruviankrud.

7 Kinnita põhi kruvidega [C].



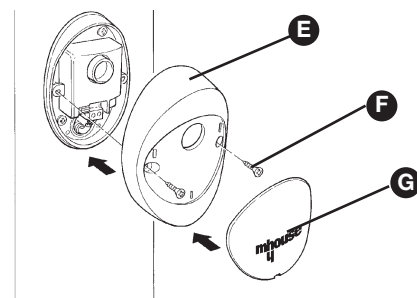
Joonis 32

8 Ühenda elektrikaabel vastavalt TX ja RX terminalidega. Elektrikute seisukohalt peavad TX ja RX olema ühendatud paralleelselt, nagu on näidatud Joonisel 33. Ei ole vajalik polaarsusi jälgida. Terminalid saab tööprotsesside kergendamiseks eemaldada; tee ühendused ja siis sisesta need uuesti.



Joonis 33

9 Kinnita kahte kruvi [F] ja Phillips kruvikeerajat kasutades kaas [E]. Sisesta klaas [G] seda sulgemiseks õrnalt vajutades.

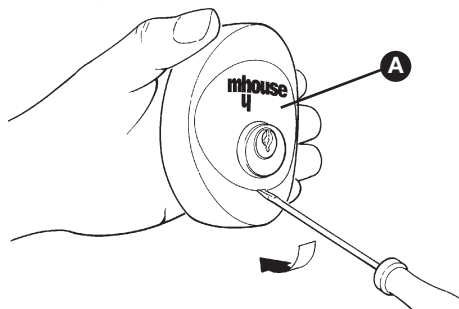


Joonis 34

3.3.3 KS1 Võtmege opereeritav selektorilüliti

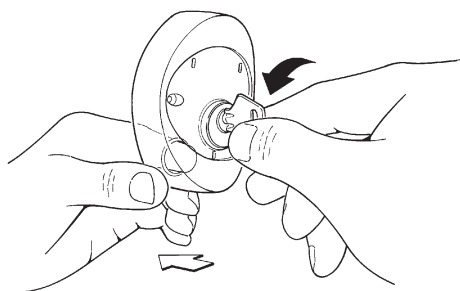
1 Määratle valikulüliti positsioon; ta peab olema paigaldatud majast väljapoole värava kõrvale umbes 80 cm kõrgusele, nii et seda saaksid kasutada erineva pikkusega inimesed.

2 Eemalda esiklaas [A] torgates see välja peeneotsalise kruvikeerajaga, nagu on näidatud allpool.



Joonis 35

3 Alumise osa eemaldamiseks sisesta võti ja hoiu seda pööratuna, siis vajuta sõrmega läbi kaablite paigutamiseks mõeldud augu.

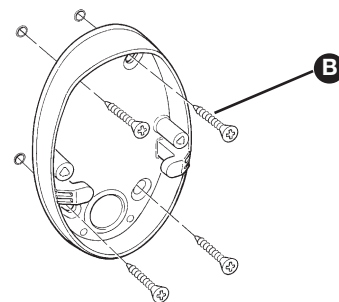


Joonis 36

4 Tee põhja kruvikeerajaga 4 auku; märgi põhjaosa referentsina kasutades ära puurimiskohad; veendu, et auk põhjas jääb kohakuti kontaktiga kaablite jaoks.

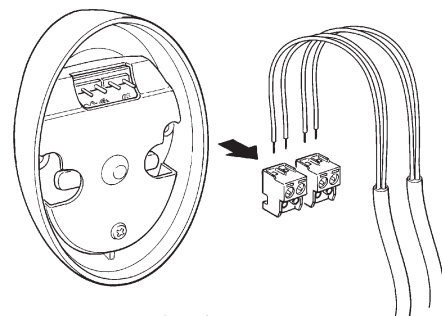
5 Puuri seinasse augud kasutades 5 mm otsaga lööktrelli ja sisesta nendesse 5 mm kruviankrud/tüüblid.

6 Kinnita 4 kruvi [B].



Joonis 37

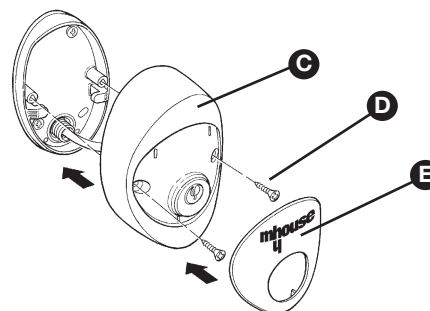
7 Ühenda elektrikaablid vastavalt AVATUD ja STOPP terminalidega, nagu on näidatud Joonisel 38. Polaarsusi ei ole tarvis jälgida. Terminalid saab tööprotsesside kergendamiseks eemaldada; tee ühendused ja siis sisesta need uuesti.



Joonis 38

8 Pööra võtit , et sisestada sisu alumisele kaanele. Pärast seda, kui oled selle sisestanud, pööra võti tagasi keskmisse positsiooni

9 Kinnita korpus [C] kasutades 2 kruvi [D] ja Phillips kruvikeerajat. Sisesta klaas [E] seda sulgemiseks õrnalt vajutades.

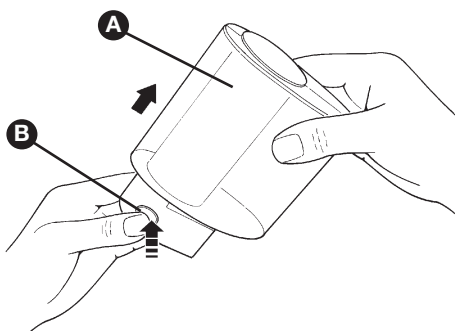


Joonis 39

3.3.4 FLI plinkiv tuli

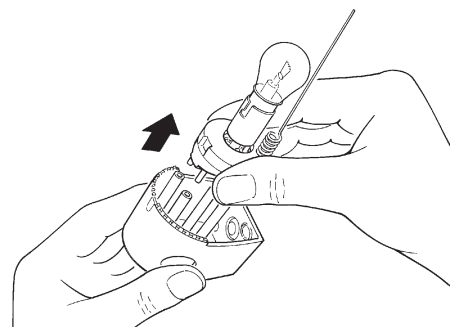
1 Määratle plinkiva tule positsioon: see peab asuma värava lähedal ja olema kergesti nähtav; see võib olla kinnitatud kas horisontaalsele või vertikaalsele pinnale.

2 Libista hajuti [A] põhjast välja vajutades kahte nappu [B].



Joonis 40

3 Eralda lambihoidja koos antenniga aluselt.



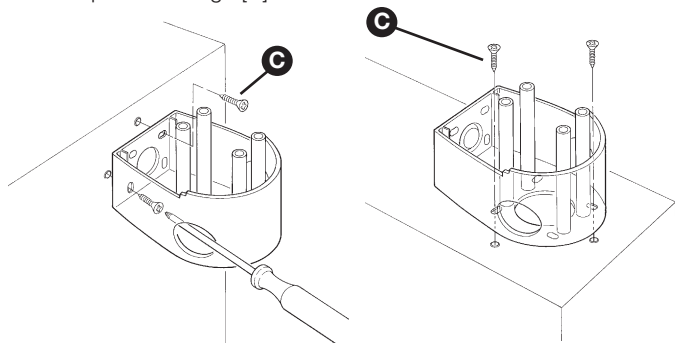
Joonis 41

4 Tee kruvikeerajat kasutades 4 auku kruvide jaoks ja üks auk kaablite jaoks kas põhja või küljele, olenevalt paigaldamispositsioonist.

5 Märgi põhja referentsina kasutades ära puurimiskohad ja veendu, et auk põhjas satub kohakuti kaablite kontaktidega.

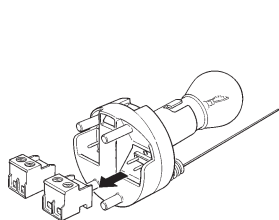
6 Puuri 6 mm otsaga lööktrelli kasutades seinasse sisse augud ja sisesta neisse 6mm kruviankrud/tüüblid.

7 Kinnita põhi kruvidega [C].

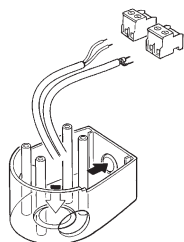


Joonis 42

8 Ühenda elektrikaablid vastavalt FLASH (lamp) ja antenni terminalidega, nagu on näidatud Joonisel 43. Polaarsusi ei ole FLASH terminali puhul vaja jälgida; kui aga ühendad kaetud kaabli antenniga, siis ühenda juhe nii nagu Joonisel 44. Terminalid saab tööprotsesside kergendamiseks eemaldada; tee ühendused ja siis sisesta need uuesti.



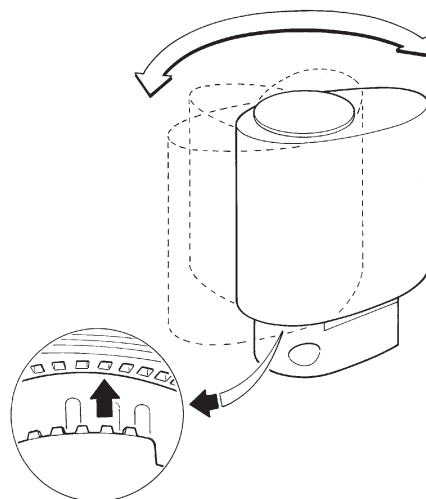
Joonis 43



Joonis 44

9 Sobita lambihoidja alusele ja suru seda, kuni ta klõpsatab kohale

10 Pööra seda soovitud suunas ja siis vajuta see alla, kuni kaks nuppu oma kohtadele klõpsatavad.

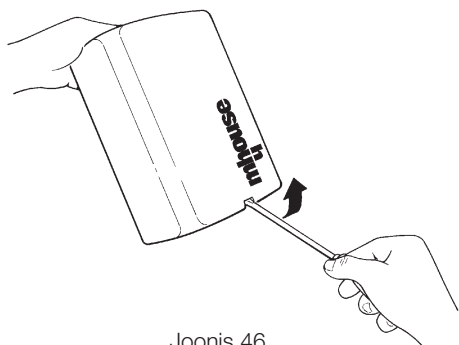


Joonis 45

3.3.5 CL2 kontrolleri

1 Vali paigalduspositsiooniks koht, mis on kaitstud võimalike löökide eest ja mis asub värava lähedal, et kaablite pikkust saaks vähendada.

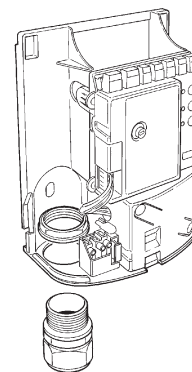
2 Eemalda kate surudes see lahti alumisse avasse asetatud kruvikeerajaga, libista see mõni cm eemale ja seejärel tõsta seda põhjast.



Joonis 46

3 Paigalda isoleertoru elektrikaablite jaoks, et need saaksid siseneda läbi kontrolleri põhja, nagu on näidatud Joonisel 46.

4 Puuri augud läbi kontrolleri põhja ja kasuta sobivaid toruliitmikke elektrikaablite jaoks mõeldud isoleertorude kinnitamiseks.

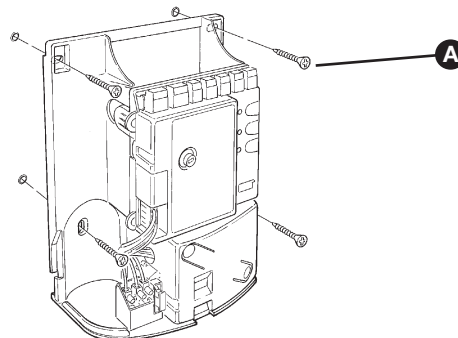


Joonis 47

5 Tee põhja kruvikeerajat kasutades kaks auku, siis märgi põhja referentsina kasutades ära puurimiskohad.

6 Puuri 6 mm otsaga lööktrelli kasutades seina sisse augud ja sisesta 6 mm kruviankrud.

7 Kinnita põhi sobivate kruvidega [A].



Joonis 48

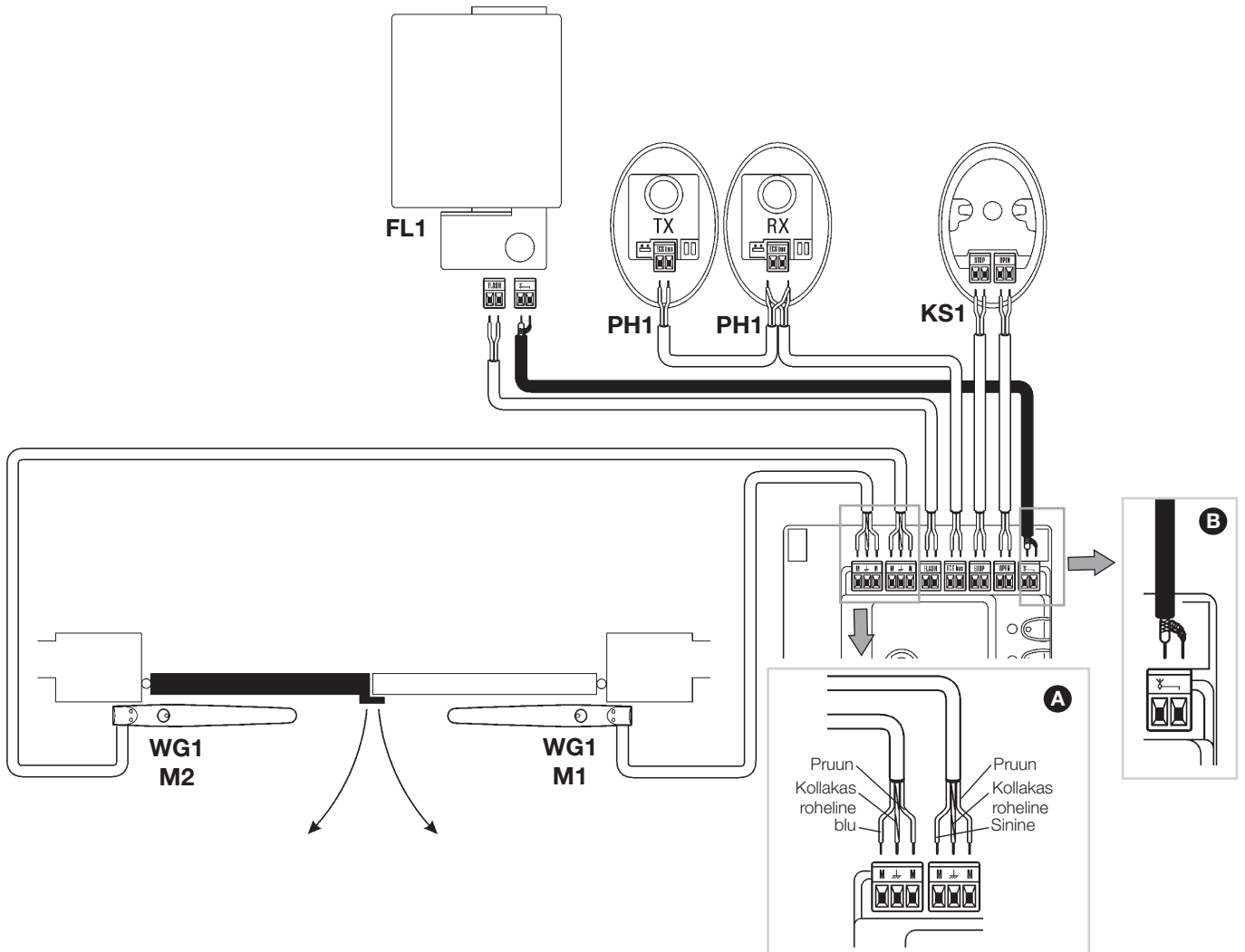
8 Vaata Joonist 49 madalpinge elektriühenduse tegemisest erinevate seadmete ja CL2 kontrolleri terminalide vahele.

- Terminalid peavad olema sama värvikoodiga kui vastavad seadmed; näiteks hall terminal (AVAMINE) KS1 valikulültil peab olema ühendatud halli terminaliga (AVAMINE) kontrolleriil.

- Enamuse ühenduste puhul ei ole tarvis jälgida polaarsust; ainult kaetud antennikaabli puhul on vaja ühendada keskmine tuum ja kate, nagu on näidatud detailselt [B]. Mootorite kaabel peab olema ühendatud, nagu on detailselt näidatud [A].

- Pea meeles, et kontrolleri peab kahe väravatiiva poolt teineteise tõkestamise vältimiseks andma avamiskäsu esmalt M2 mootorile ja seejärel M1 mootorile (ja sulgemismanöövri puhul vastupidi). Siis saab olla kindel, et mootor, mis juhib mehhaanilise tõkke tõttu peatuvat väravatiiba, on ühendatud terminaliga M1 (välimine), samal ajal kui mootor, mis juhib teist väravapoolt, peab olema ühendatud terminaliga M2.

- Kui kasutatakse ainult 1 mootorit (ühe tiivaga väravad), peab see olema ühendatud terminaliga M2, samal ajal kui terminal M1 jääb vabaks.

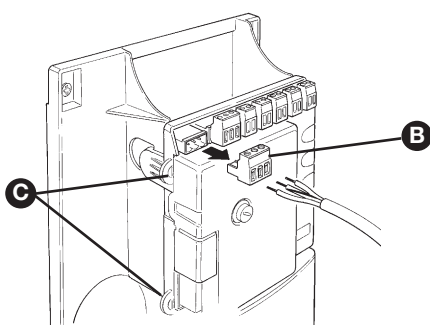


Joonis 49

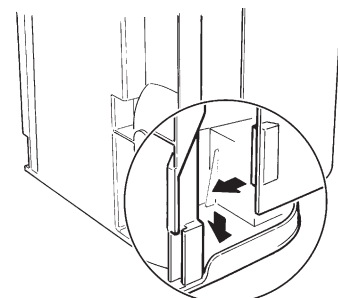
Et kergendada paigaldamist, võib terminalid [B] eemaldada, nagu on näidatud Joonisel 49; teha ühendused ja siis nad uuesti sisestada.

Kui oled ühendused valmis saanud, siis kasuta pitskruvisid kaablite sobivate kinnitustega kinnitamiseks [C].

9 Kontrolleri sulgemiseks peab jätma katte põhja peal umbes 3 cm selle lõplikust asendist ülespoole, siis vajutama seda alla, kuni ta klõpsatab kohale.



Joonis 50

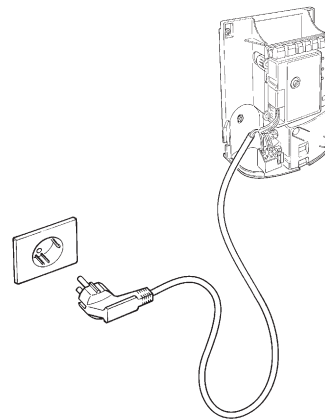


Joonis 51

3.4 Ühendus vooluallikaga

CL2 kontrolleri ühendamine peavooluga peab olema teostatud kvalifitseeritud elektrikri poolt.

Testimiseks sisesta CL2 pistik seinakontakti; vajadusel kasuta pikendusjuhet.

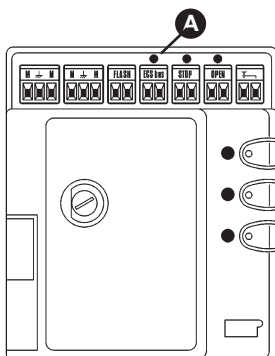


Joonis 52

3.5 Esmane kontroll

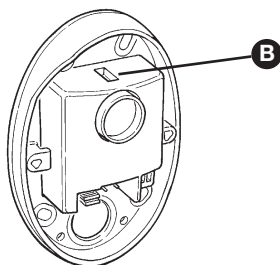
Kohe kui CL2 kontrollerrisse on lastud vool, peab kontrollima et:

1 ECSBus valgusdiod [A] plingiks regulaarselt, umbes 1 valguse sähvatus 1 sekundi kohta.



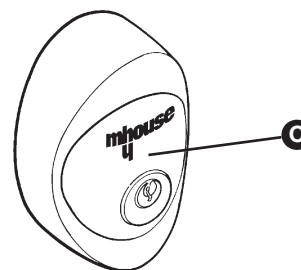
Joonis 53

2 TURVALINE (safe led) valgusdiod [B] fotosilmal plingiks (nii TX kui RX-il); plinkimise moodus pole oluline kuna see sõltub teistest faktoritest; oluline on, et valgusdiod ei oleks alati sees või alati väljas.



Joonis 54

3 Öötuli [C] KS1 võtmega opereeritaval valikulülilil on sees.



Joonis 55

4 Kui eelnevad tingimused pole täidetud, siis peab koheselt välja lülitama vooluallika CL2 kontrolleri küljest ja kontrollima kaabli ühendusi hoolikamalt. Veel kasulikku informatsiooni saab peatükist 5.5 "Vigade vältimine" ja 5.6 "Diagnostika ja signaalid".

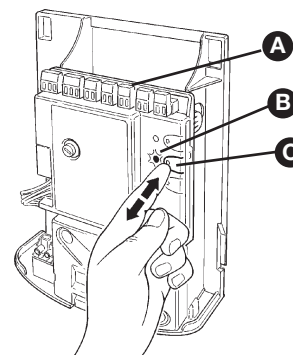
3.5.1 Ühendatud seadmete äratundmine

Kui oled esialgse kontrolli läbi viinud, siis peab kontrollima ära seadmed, mis on temaga ECSBus ja "STOPP" terminalide kaudu ühendatud.

1 Vajuta kontrolleri P2 nuppu [C], ja hoida seda vähemalt 3 sekundit all, siis vabasta nupp.

2 Oota mõned sekundid, et kontrolleri saaks seadmete äratundmise lõpule viia.

3 Kui õppimisprotseduur on lõpule viidud, siis peab STOPP valgusdiod [A] jääma põlema, samal ajal kui P2 valgusdiod [B] peab olema välja lülitatud. Kui P2 valgusdiod plingib, siis on süsteemis tekkinud viga: vaata lõik 5.5 "Vigade vältimine".



Joonis 56

Ühendatud seadmete äratundmisstaadiumit võib mitu korda korrata, isegi pärast paigaldamist (näiteks kui paigaldatakse täiendav fotosilm); lihtsalt korda protseduuri alates sammust 1.

3.5.2 Väravatiibade avanemis - ja sulgemisnurkade äratundmine.

Kui seadmed on identifitseeritud, siis peab kontrollid õppima tundma ära väravatiibade avanemis- ja sulgemisnurki.

Selles staadiumis mõõdetakse väravatiibade avanemisnurka mehhaanilisest sulgemispiirdest avanemispiirideni.

Kasuta fikseeritud ja piisavalt tugevaid mehhaanilisi piirdeid.

1 Vabasta sobivaid võtmeid kasutades mootorid (vaata lõiku "Hammasülekanedega mootorite vabastamine" leheküljel 34) ja liiguta väravatiivad keskele (pooleldi avatud väravatiivad), jälgides, et nad saaksid vabalt nii avanemis- kui sulgemissuunas liikuda; seejärel lukusta mootorid.

2 Vajuta kontrollil P3 nuppu [B] ja hoida seda vähemalt 3 sekundit all, seejärel vabasta nupp.

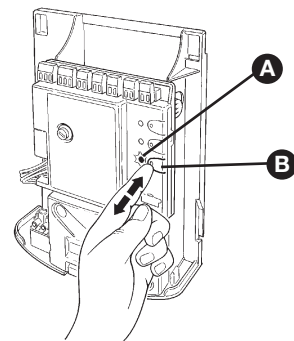
Oota, kuni kontrollid sooritab äratundmisstaadiumi: liikudes M1 mootoriga sulgemis piirajani, liikudes M2 mootoriga sulgemis piirajani, avades M1 ja M2 avanemispiirajateni; lõpetades M1 ja M2 sulgemisega.

• Kui esimeseks manöövraks ühel või mõlemal väravatiival ei ole sulgemine, vajuta äratundmisstaadiumi katkestamiseks nupule P3, seejärel muuda mootori/te polaarsust, vahetades terminalis ära kaks pruuni ja ühe sinise juhtme.

• Kui esimene mootor, mis hakkab teostama sulgemist, ei ole M1, vajuta äratundmisstaadiumi katkestamiseks nupule P3, seejärel vaheta mootorite ühendused terminalides ära.

• Kui mingi seade (fotosilmad, võtmeaga opereeritav valikulüliti) käivitatakse äratundmisstaadiumi jooksul, siis vajuta nupule P3 ja äratundmisstaadium katkestatakse kohe. Alusta uuesti algusest.

3 Kui P3 otsingu tulemusena hakkab plinkima valgusdiod, siis on tekkinud viga; vaata lõik 5.5 "Vigade vältimine".



Joonis 57

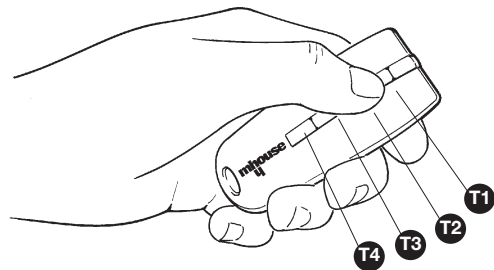
Avanemisnurkade äratundmisstaadiumit võib korrata uuesti igal ajal, isegi peale paigaldamist (näiteks kui ühte avanemistõket on liigutatud); lihtsalt korda protseduuri alustades sammust 1.

3.5.3 Raadiopultide kontrollimine

Raadiopultide kontrollimiseks vajuta ühele neljast nupust, kontrolli, et punane valgusdiod plingib ja käsk automatiseeritult täidetakse.

Iga nupuga seotud käsk sõltub nende salvestusrežiimist (vaata lõik 5.4 "raadiopultide mälu salvestamine"). Kaasas olevad saatjad on juba eelnevalt salvestatud ja nuppudele vajutamisel antakse edasi järgmised käsud:

Nupp T1	"Avanemine"
Nupp T2	"Jalakäijate värava avamine"
Nupp T3	"Ainult avamine"
Nupp T4	"Ainult sulgemine"



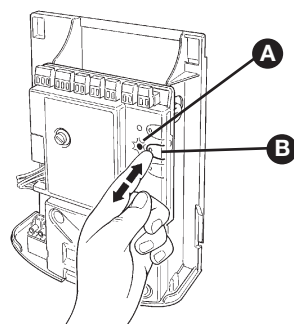
Joonis 58

3.6 Reguleerimine

3.6.1 Väravatiiva liikumise kiiruse valimine

Väravatiibu saab avada ja sulgeda kahe erineva kiirusega: "aeglane" ja "kiire".

Et sulgemist ühelt kiiruselt teisele ümber lülitada, vajuta korra nuppu P2 [B]; vastav P2 valgusdiod [A] süttib või kustub; kui valgusdiod on väljas, siis on kiirus režiimil "aeglane", kui valgusdiod on sees, siis on kiirus seadud režiimile "kiire".



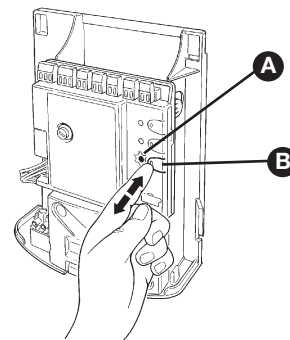
Joonis 59

3.6.2 Operatsioonitsükli tüübi valimine

Värava avamine ja sulgemine toimub vastavalt erinevatele operatsioonitsüklikele:

- Üksik tsükkel (poolautomaatne): värav avaneb käsu peale ja jääb avatuks, kuni antakse järgmine käsk, mis paneb ta sulguma.
- Täielik tsükkel (automaatne sulgumine): värav avaneb käsu peale ja sulgub automaatselt pärast lühikest pausi, vaata lõik 5.1.1 "Parameetrite kohandamine raadiopultide abil".

Et opereerimistsükli vahetada, vajuta hetkeks nuppu P3 [B]; vastav valgusdiod [A] süttib või kustub; kui valgusdiod on väljas, siis tsükkel on "üksik", kui valgusdiod on sees, siis on tsükkel "täielik".



Joonis 60

3.7 Testimine ja volitamine

Need on kõige olulisemad maksimaalse turvalisuse ja automatiseerimissüsteemi usaldatavuse garanteerimiseks läbiviidavad operatsioonid. Testimise protseduuri võib kasutada ka perioodiliseks automatiseerimisseadmete kontrolliks.

Testimise ja volitamise operatsioonid tuleb läbi viia kvalifitseeritud ja kogemustega spetsialisti poolt, kes peab olenevalt esinevatest riskidest määrama, millised testid tuleb läbi viia ja tõendama süsteemi vastavust kehtivatele regulatsioonidele, seadusandlusele ja standarditele, eriti vastavust kõigile EN 12445 standardi nõuetele, mis määravad testimise meetodid väravate automatiseerimissüsteemidele.

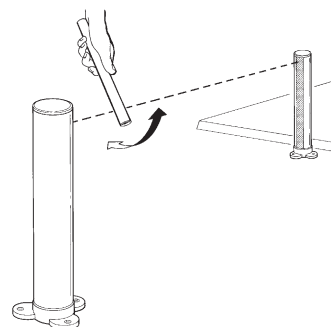
3.7.1 Testimine

1 Veendu, et peatükis 1 "ETTEVAATUSABINÕUD" sisalduvad nõuded on hoolikalt arvesse võetud.

2 Testi värava avanemist ja sulgumist, kasutades valikulülitit või raadiopulti, ja kontrolli, et väravatiivad liiguksid soovitud suunas. Seda testi tuleb läbi viia korduvalt, et kindlustada värava ühtlane liikumine ja vältida ülemääraste hõõrdumiskohtade ja kokkupaneku- või kohandamise defektide esinemist.

3 Kontrolli, et kõik seadmed töotaksid korralikult (fotosilmad, tundlikud ääred, jne.). Eriti oluline on see iga kord, kui seade aktiveeritakse ja "ECSCBus" valgusdiodid kontrollil plingib kauemat aega, kinnitades et kontrollid tunneb selle seadme ära.

4 Fotosilmade kontrollimiseks ja teiste seadmete segava mõju kindlaks tegemiseks läbi 5 cm diameetriga 30 cm pikkune silinder optilisel teljel, esmalt TX ja siis RX lähedal ja lõpuks ka nende vahelises keskpunktis, ja kontrolli, et seade kõigil neil juhtudel käivitati ja lülitati ümber aktiivsest seisundist alarmi seisundisse ning vastupidi; lõpuks kontrolli, et see põhjustab ettenähtud tegevuse kontrollis, näiteks sulgemismanöövri ajal liikumise tagasipöördumise



Joonis 61

5 Mõõda pörkejõud vastavalt EN 12445 standardile. Kui kasutatakse "mootori jõu" kontrolli, siis aita süsteemil vähendada pörkejõudu, püüa leida seadistus, mis annab parimaid tulemusi.

3.7.2 Volitamine

Volitamiseoperatsioon võib läbi viia ainult pärast kõigi testide edukat läbimist. Osalist volitamist ega selle rakendamist "ajutistel" tingimustel ei ole lubatud.

1 Valmista ette tehniline automatiseerimise dokumentatsioon, mis peab sisaldama vähemalt: kokkupaneku jooniseid (näiteks Joonis.1), juhtmestusdiagramme (näiteks Joonis 14), riskianalüüsi süsteemile ja kasutatavatele lahendustele, tootja vastavusdeklaratsiooni kõigi paigaldatud seadmete sobivuse kohta. WG2 kasutamisel peab olema lisatud Lisa 1 "EC WG2 komponentide vastavusdeklaratsioon".

2 Aseta väravale silt, mis sisaldab vähemalt järgmisi andmeid: automatiseerimistüüp, tootja nimi ja aadress (isiku nimi, kes vastutab "volitamise" eest), seerianumber, tootmisaasta ja "CE" tähistus.

3 Täida vastavusdeklaratsioon ja saada see automatiseerimissüsteemi omanikule; selleks kasuta Lisa 2 "EC vastavusdeklaratsioon":

4 Valmista tööjuhend ja anna see automatiseerimissüsteemi omanikule; see peab sisaldama kõigi automatiseerimisseadmete hooldusjuhendeid.

5 Valmista ette hooldusgraafik ja saada see automatiseerimissüsteemi omanikule; see peab sisaldama kõigi automatiseerimisseadmete hooldusjuhendeid .

6 Enne automatiseerimissüsteemi volitamist informeeeri omanikku ohtudest ja riskidest, mis ikkagi veel eksisteerivad.

4 Hooldus

Hooldustööd tuleb teostada täielikus vastavuses selles juhendis ära toodud turvalisuse juhistega ja vastavalt kehtivale seadusandlusele ja standarditele.

WG2 automatiseerimissüsteemis kasutatavad seadmed ei vaja spetsiaalset hooldust. Aegajalt (vähemalt kord iga kuue kuu tagant) tuleb siiski kontrollida, et kõik seadmed on täiesti efektiivsed.

Vii läbi kõik testid ja kontrollid, mis on kirjeldatud lõigus 3.7.1. "Testimine" ja operatsioonid kirjeldatud lõigus 7.3.3 " Hooldustööd, mida teostab kasutaja".

Lisaseadmete olemasolul järgi vastavas hooldusplaanis toodud juhiseid.

4.1 Lahtimonteerimine ja utiliseerimine

WG2 on koostatud erinevat tüüpi materjalidest, millest mõned võivad olla korduvkasutatavad (alumiinium, plastik, elektrijuhtmed), samal ajal kui teised tuleb utiliseerida (elektronilised juhtpaneelid).

HOIATUS: mõned elektronilised komponendid võivad sisaldada keskkonda saastavaid komponente; ära saasta keskkonda. Kasuta WG2 jaoks sobivaid korduvkasutuse ja utiliseerimise süsteeme vastavalt kehtivatele määrustele.

1 Kui on tarvis automatiseerimissüsteemi peaelektrisüsteemi küljest lahti ühendada, siis võta ühendust kvalifitseeritud elektrikuga.

2 Monteeri lahti kõik seadmed ja lisandid, järgides vastupidist protseduuride järjekorda kui see, mis on kirjeldatud peatükis 3 "paigaldamine".

3 Eemalda patareid raadiopuldist.

4 Eemalda elektroniline juhtpaneel.

5 Sorteeeri erinevad elektrilised ja taaskasutatavad materjalid ning anna need litsentseeritud firmadele korduvkasutuseks ja utiliseerimiseks.

6 Ülejäänud materjalid anna volitatud prügilasse.

5 Lisainformatsioon

Järgnevad peatükid kirjeldavad erinevaid WG2 kohaldamise viise, mis võimaldavad teha ta sobivaks spetsiaalsetele rakendusnõuetele.

5.1 Edasiarendatud kohandused

5.1.1 Parameetrite kohandamine raadiopultide abil.

Raadiopulti saab kasutada kindlate kontrolleri operatsioonide parameetrite kohandamiseks: parameetreid on neli ja igal neist saab olla 4 erinevat väärtust:

1) Paus: Aeg, mille jooksul värav on lahti (automaatse sulgemise režiimis)

2) Jalakäijate värav: jalakäijate värava avamisrežiim.

3) Mootori jõud: maksimumjõud, millest edasi kontroller tunneb ära takistuse ja pöörab liikumise vastupidiseks.

4) "AVAMINE" funktsioon: liikumiste järjestus, mis on seotud iga käsuga "AVAMINE".

Tabel 8.

Parameeter	Nr	Seadistus	Tegevus: operatsioon, mis viiakse läbi kohandamisfaasi kolmandas punktis.
Paus	1-ne	10s	Vajuta nuppu T1 1 kord
	2-ne	20s (*)	Vajuta nuppu T1 2 korda
	3-ne	30 s	Vajuta nuppu T1 3 korda
	4-ne	80s	Vajuta nuppu T1 4 korda
Jalakäijate värav	1-ne	Avab 1 väravatiiva poolenisti	Vajuta nuppu T2 1 kord
	2-ne	Avab 1 väravatiiva täielikult (*)	Vajuta nuppu T2 2 korda
	3-ne	Avab 2 väravatiiba 1/4 võrra.	Vajuta nuppu T2 3 korda
	4-ne	Avab 2 väravatiiba poolenisti.	Vajuta nuppu T2 4 korda
Mootori jõud	1-ne	Mootori jõud	Vajuta nuppu T3 1 kord
	2-ne	Poolmadal (*)	Vajuta nuppu T3 2 korda
	3-ne	Poolkõrge	Vajuta nuppu T3 3 korda
	4-ne	kõrge	Vajuta nuppu T3 4 korda
Funktsioon "AVAMINE"	1-ne	"Avamine"- "stopp"- "sulgemine"- "stopp"	Vajuta nuppu T4 1 kord
	2-ne	"Avamine"- "stopp"- "sulgemine"- "avamine" (*)	Vajuta nuppu T4 2 korda
	3-ne	"Avamine"- "sulgemine"- "avamine"- "sulgemine"	Vajuta nuppu T4 3 korda
	4-ne	"avamine" (ainult avamine)	Vajuta nuppu T4 4 korda

(*) tootja originaalseadistus

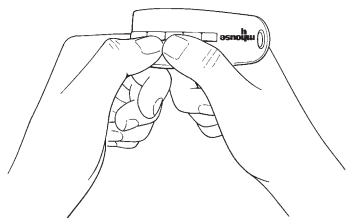
Parameetrite kohandamist võib teostada kasutades ükskõik millist raadiopulti, mille mälu on salvestatud režiimis 1, nagu see on ka nende tarnimisel (vaata lõige 5.4.1. "Mälu režiim 1").

Juhul kui pole ühtegi raadiosaatjat, mille mälu režiim oleks 1-le seadistatud, on võimalik selles paigaldamise staadiumis üks neist mälu salvestada ja kohe pärast seda kustutada (vaata peatükk 5.4.4 " Raadiosaatja kustutamine").

HOIATUS: kasutades raadiopulti kohandamiste tegemiseks, anna kontrolleri aega raadiokäskluste äratundmiseks; see tähendab, et nuppe tuleb vajutada ja vabastada aeglaselt; hoida nuppu all vähemalt 1 sekund, siis vabasta see üheks sekundiks jne.

1 Vajuta korraga raadiosaatja nuppe T1 ja T2, hoides neid all vähemalt 5 sekundit.

2 Vabasta need kaks nuppu.



Joonis 62

3 3 sekundi jooksul vii läbi Tabelis 8 kirjeldatud tegevus, olenevalt modifitseeritavast parameetrist.

Näide: seadista pausi ajaks 40 sekundit

- 1 vajuta nuppe T1 ja T2 korraga ja hoida neid all vähemalt 5 sek
- 2 vabasta T1 ja T2
- 3 vajuta nuppu T1 3 korda

Kõiki parameetreid saab kohandada ilma vastunäidustusteta; ainult "mootori jõu" kohandamine vajab erilist hoolikust:

- ära kasuta ebanormaalselt kõrgete värava hõõrdejõudude kompenseerimiseks kõrgeid jõu väärtusi. Üleliigne jõud võib rikkuda turvasüsteemi tööd või kahjustada väravatiiba.
- Kui "mootori jõu" kontrolli kasutatakse pörkejõu vähendamiseks, mööda jõudu uuesti pärast iga kohandamist, kontrollides selle vastavust EN 12445 standardiga.
- Ilmastikutingimused võivad värava liikumist mõjutada, seega on tarvis teostada perioodiliselt ümberkohandamisi.

5.1.2 Kohanduste kontrollimine raadiopuldi abil

Mälu režiimil 1 oleva raadiosaatja abil saab järgnevat informatsiooni kasutades alati iga parameetri kohandamisväärtusi kontrollida:

- 1 Vajuta nuppe T1 ja T2 ja hoi a neid all vähemalt 5 sek.
- 2 Vabasta need kaks nuppu.
- 3 Kolme sekundi jooksul teosta tabelis 9 kirjeldatud tegevus kontrollitava parameetri suhtes.
- 4 Kui plinkiv lamp hakkab plinkima, siis vabasta nupp.
- 5 Koe ära sähvatuste arv ja selle põhjal kontrolli vastavat väärtust tabelist 8.

Tabel 9.

Parameeter	tegevus
Paus	vajuta nuppu T1 ja hoi a seda all.
Jalakäijate värav	vajuta nuppu T2 ja hoi a seda all.
Mootori jõud	vajuta nuppu T3 ja hoi a seda all.
Funktsioon "avamine"	vajuta nuppu T4 ja hoi a seda all.

Näide: Kui tuli plingib 3 korda pärast seda, kui oled vajutanud T1 ja T2 nuppu 5 sekundit ning seejärel T1 nuppu, siis on pausi aeg seatud 40 sekundi peale.

5.2 Lisaseadmed

Lisaks WG2 sisalduvatele seadmetele on võimalik kasutada automatiseerimissüsteemi parandamiseks disainitud lisaseadmeid.

PR1: 24 V varupatarei elektrikatkestuste tarvis. Garanteerib vähemalt 10 täielikku tsüklit. Kui süsteem saab voolu patareilt, siis manööverdamine toimub "aeglase" kiiruse režiimis.

PT50: Paar 500mm poste ühe fotosilmaga

PT100: Paar 1000mm poste kahe fotosilmaga

Informatsiooni saamiseks uute lisaseadmete kohta vaata MKOUSE kataloogi või külasta kodulehte www.mhouse.biz.

5.3 Seadmete lisamine ja eemaldamine

WG2 automatiseerimissüsteemi võib alati lisada või sellest eemaldada seadmeid.

Ära lisa ühtegi seadet, kui need ei ole vastavuses WG2-ga; edasise informatsiooni saamiseks kontakteeru MHOUSE edasimüüjatega.



5.3.1 ECSBus

ECSbus on süsteem, mis lubab ECSBus seadmeid ühendada kasutades ainult kahte juhet, mis kannavad nii vooluallikat kui ka kommunikatsioonisignaale. Kõik seadmed on ühendatud ECSBus-iga paralleelselt 2 juhtme abil; iga seade on individuaalselt äratuntav kuna talle on paigaldamise ajal antud unikaalne aadress.

Fotosilmad, nagu ka teised selle süsteemiga kohandatavad seadmed (turvaseadmed, kontrollnupud, signaaltuled jne) võivad olla ECSBus-iga ühendatud. Info saamiseks ECSbus süsteemide kohta vaata MHOUSE kataloogi või külasta kodulehte www.mhouse.biz.

CL2 kontrolleri tunneb kõik ühendatud seadmed individuaalselt ära ja võib absoluutse täpsusega määrata ära kõik võimalikud ebanormalsused. Seetõttu iga kord kui ühendate või eemaldate ECSBus-i küljest mõne seadme, peab kontrolleri läbima äratundmisprotsessi: vaata lõige 5.3.3 " teiste seadmete äratundmine).

5.3.2 STOP sisend

STOPP on sisend, mis põhjustab kohest manöövri katkestust (lühikese tagurpidise jooksuga). Selle sisendiga võib ühendada seadmed, millel väljund on tavaliselt avatud "NO" kontaktid (nagu KS1 valikulüliti) ja seadmed, millel on tavaliselt suletud ""NC" kontaktid, nagu ka seadmed millel on 8,2kΩ, pidev väljund nagu tundlikud ääred. Mitu (ka erinevat tüüpi) seadet võib STOPP sisendisse ühendada, kui sobivad ümberkorraldused on tehtud.

Selle teostamiseks jätk a, nagu on ette nähtud järgnevas tabelis:

Tabel .10

		Esimene seadmete tüüp		
		NO	NC	8,2kΩ
Teine seadmete tüüp	NA	Paralleelselt (märkus 2)	Märkus 1	paralleelselt
	NC	Märkus 1	järjestikku (märkus 3)	järjestikku
	8,2kΩ	järjestikku	järjestikku	Paralleelselt (märkus 4)

Märkus 1. NO ja NC kombinatsiooni võib saavutada, pannes 2 kontakti paralleelselt ja asetades järjestikku 8,2kΩ resistentse NC kontakti (seega on võimalik ka kolme seadme kombinatsioon: NO, NC ja 8,2kΩ).

Märkus 2. Iga arv NO seadmeid võib olla ühendatud üksteisega paralleelselt.

Märkus 3. Iga arv NC seadmeid võib olla ühendatud üksteisega järjestikku.

Märkus.4. ainult kaks 8,2kΩ pideva takistuse väljundiga seadet võivad olla paralleelselt ühendatud; kui on tarvis, siis võib ühendada mitu seadet " kaskaadina" ühe 8,2kΩ lõpptakistusega.

HOIATUS: kui STOPP sisendit kasutatakse seadmete ühendamiseks turvafunktsioonide tarbeks, siis ainult seadmed, millel on 8,2kΩ pidev takistuse väljund, garanteerivad vigadeta kategooria 3.

Kontrolleri nagu ECSBus äratundmisstaadiumi jooksul, tunneb selline seade ära STOPP sisendiga ühendatud seadmete tüübid; järelikult annab ta käsu peatuda, kui on toimunud ükskõik milline muudatus õpitud seisundi suhtes.

5.3.3 Teiste seadmete äratundmine

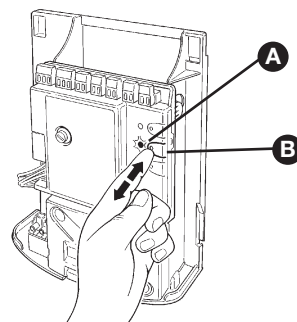
Tavaliselt toimub ECSBusi ja STOPP sisendiga ühendatud seadmete äratundmine paigaldamisstaadiumis. Kui aga uued seadmed lisatakse või vanad eemaldatakse, siis peab õppimisprotsess toimuma järgmiselt:

1 Vajuta kontrolleri P2 [B], nuppu ja hoi a seda vähemalt 3 sekundit all, seejärel vabasta see.

2 Oota mõned sekundid, et kontrolleri lõpetaks seadmete äratundmise.

3 Kui äratundmisfaas on lõppenud, siis peab P2 valgusdiood [A] lülituma välja. Kui P2 valgusdiood plingib, siis on midagi valesti; vaata peatükk 5.5. "Vigade vältimine".

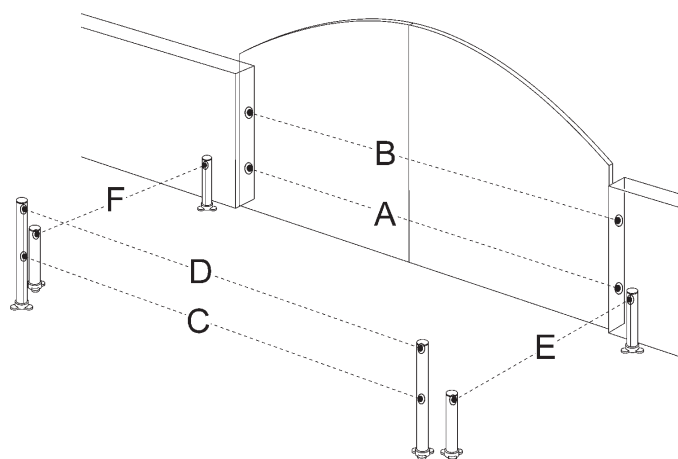
4 Pärast seda kui oled lisanud või eemaldanud mõne seadme, peab automatiseerimissüsteemi uuesti testimata vastavalt juhiste, mis on antud peatükis 3.7.1. "Testimine".



Joonis 63

5.3.4 Täiendavate fotoelementide lisamine

Täiendavad fotosilmad võib alati paigaldada lisaks nendele, mis tulevad WG2-ga kaasa. Automatiseerimissüsteemil 2 tiivaga väravate jaoks võivad nad olla paigutatud, nagu on näidatud Joonisel 64.



Joonis 64

Tabel 11.

Fotosilmad	Vahelikud	Fotosilmad	Vahelikud
A fotosilm h=50 cm; Aktiveerub, kui värav sulgub		D fotosilm h=100 cm; Aktiveerub, kui värav avaneb või sulgub	
B fotosilm h=100 cm; Aktiveerub, kui värav sulgub		E fotosilm paremal, aktiveerub, kui värav avaneb	
C fotosilm h=50 cm; Aktiveerub, kui värav avaneb või sulgub		F fotosilm vasakul, aktiveerub, kui värav avaneb	

Et kindlustada korrekne fotosilmade äratundmine kontrolleri poolt, peavad nende aadressid olema vahelike abil määratud.

Aadresside äratundmise protseduuri saab teostada nii TX kui ka RX

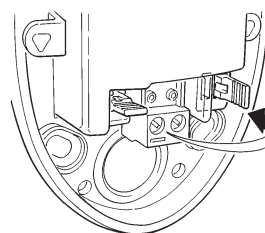
(paigaldades vahelikke samal viisil), aga kontrolli, et ei oleks kahte paari sama aadressiga fotosilmi.

1 Ava fotosilma ümbris.

2 Identifitseeri positsioon, kuhu nad on paigaldatud (nagu näidatud joonisel 64) ja ühenda vahelikega vastavalt Tabelile 11.

Kasutamata vahelikke ladusta sobivas varusalves tulevikus kasutamiseks (Joonis 65)

3 Vii läbi äratundmisetapp nagu on kirjeldatud lõikes 5.3.3 "Teiste seadmete äratundmine".



Joonis 65

5.4 Raadiopultide mällu salvestamine

CL2 kontrolleri sisaldab raadiovastuvõtjaid TX4 raadiopultide jaoks; need on pakendis kaasas, nende mälu on eelnevalt seadistatud ja nad on töövalmis.

Kui soovid uut raadiopulti mällu salvestada, siis on selleks 2 võimalust:

• Režiim1: Selles režiimis kasutatakse raadiopulti kogu tema ulatuses, näiteks kõigil nuppudel on eelnevalt salvestatud käsud (saatjad, mis tulevad kaasa WG2 ja on seadistatud režiimi 1). On ilmne, et režiimis 1 saab raadiopulti kasutada andmaks käsu üksikule automatiseerimisoperatsioonile, näiteks:

T1 nupp	Käsklus "AVAMINE"
T2 nupp	"Jalakäijate värava" käsklus
T3 nupp	"ainult avamine" käsklus
T4 nupp	"ainult sulgemine" käsklus

• Režiim.2: iga nupuga on seotud üks neljast käsust. Selles režiimis, kui seda korralikult kasutada, on võimalik anda 2-e või enamat automaatikasüsteemi, näiteks:

T1 nupp	ainult avamine" käsklus	Automaatika Nr. 1
T2 nupp	ainult sulgemine" käsklus	Automaatika Nr. 1
T3 nupp	"AVAMINE" käsklus	Automaatika Nr. 2
T4 nupp	"AVAMINE" käsklus	Automaatika Nr. 3

Iga saatja on muidugi eraldi üksus ja samal ajal kui mõned neist on salvestatud režiimi 1, võivad teised olla salvestatud kontrolleri režiimi 2.

Kogu mälu maht on 150 ühikut; mällu salvestamise režiim 1 võtab 1 ühiku iga saatja kohta, samal ajal kui režiim 2 võtab iga nupu kohta 1 ühiku.

Hoiatus: Kuna mällu salvestamise protseduurid on ajastatud (10 s), siis peab lugema juhendit järgnevast lõikest enne kui jätkad sellega.



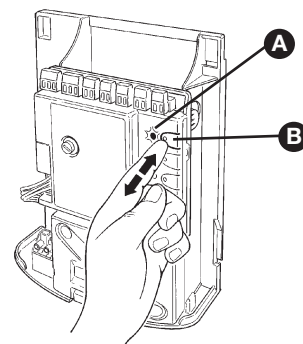
5.4.1 Mälu režiim 1

1 Vajuta nuppu P1 [B] vähemalt 3 sekundit. Kui P1 valgusdiod [A] lülitub välja, siis vabasta nupp.

2 10 sekundi jooksul vajuta raadiopuldil nuppu selle mällu salvestamiseks ja hoi seda all vähemalt 3 sekundit.

Kui mällu salvestamine oli edukas, siis P1 valgusdiod plingib 3 korda.

3 Kui on tarvis teisi saatjaid mällu salvestada, korda sammu 2 järgneva 10 sekundi jooksul, muidu lõpeb salvestamise staadium automaatselt.



Joonis 66

5.4.2 Mälu režiim 2

Raadiopuldi mällu salvestamisel režiimis 2 võib igaühe neljast käsklusest ("avanemine", "avanemine osaliselt", "ainult avanemine" ja "ainult sulgemine") siduda iga erineva nupuga.

Režiimis 2 vajab iga nupp eraldi mällu jätmise staadiumi.

1 Kustuta juhtpuldiga kontrollimise süsteem järgneva protseduuriga "5.4.4 raadiopuldi kustutamine."

2 ajuta nupule P1 (Joonis 66) kontrolleri selline arv kordi, mis vastab vastavalt järgmisele tabelile, soovitud käsule: (näiteks 3 korda "ainult avamine" käskluse saamiseks).

1 kord	"avamine" käsklus
2 korda	"Jalakäijate värav" käsklus
3 korda	"ainult avamine" käsklus
4 korda	"ainult sulgemine" käsklus

3 Kontrolli, et P1 valgusdiod teeks valitud käskluse arvu kiireid sähvatusi.

4 10 sekundi jooksul vajuta nuppu raadiopuldil, mille alla soovid käskluse salvestada ja hoi seda vähemalt 2 sekundit all.

Kui mällu salvestamise protseduur oli edukas, siis P1 valgusdiod annab 3 aeglast valgussähvatusi.

5 Kui on tarvis mällu salvestada sama tüüpi käskluse jaoks ka teisi ülekandjaid, siis korda järgmise 10 sekundi jooksul sammu 3, muidu lõpeb mällu salvestamise staadium automaatselt.

5.4.3 "Raadiopuldi abil mällu salvestamine".

Uue raadiopuldi võib kontrolleri mällu salvestada ilma otseselt selle nuppe kasutamata. Selleks on vaja "VANA" enne salvestatud mälu töötavat raadiopulti. "UUS" raadiopult, mida mällu salvestatakse, pärib VANA omadused, näiteks kui VANA pult oli salvestatud mälu režiim 1 siis UUS samuti saab salvestatud mälu režiim 1. Sellisel juhul mälu salvestamise staadiumi jooksul võid vajutada neil kahel raadiopuldil ükskõik millist võtit. Kui aga VANA raadiopult oli mällu salvestatud režiimis 2, siis pead vajutama VANA puldi nuppu, mis vastab soovitud käsule, ja uue puldi nuppu, millega soovid käskluse seostada.

Hoides kahte raadiopulti, paiguta ennast automatiseerimisulatusse ja teosta järgnevad operatsioonid:

1 Vajuta UUE raadiopuldi nuppu ja hoi seda vähemalt 5 sekundit all, siis vabasta see.

2 Vajuta 3 korda aeglaselt VANA raadiopuldi nuppu.

3 Vajuta 1 kord aeglaselt UUE raadiopuldi nuppu.

Nüüd peaks UUS raadiopult olema kontrolleri poolt äratuntav ja me eeldame, et tal on VANA raadiopuldi omadused.

Kui on tarvis mällu salvestada rohkem raadiosaatjaid, siis korda kõiki samme iga uue raadiosaatjaga.

5.4.4 Raadiopultide kustutamine mälust

Kui raadiopult on saadaval, siis see operatsioon lubab ta mälust kustutada.

Kui raadiopult on mällu salvestatud režiimis 1, siis piisab ühest kustutamistasstaadiumist: ainult vajuta ükskõik millist nuppu punktist 3. Kui raadiopult on mällu salvestatud režiimis 2, siis on tarvis 1 kustutasstaadiumit iga mällu salvestatud nupu kohta.

1 Vajuta ja hoida all kontrolleri nuppu P1[B].

2 Oota, kuni P1 valgusdiod [A] hakkab põlema ja siis kolme sekundi jooksul:

3 Vajuta ja hoida vähemalt 3 sekundit all raadiopuldi nuppu, mis tuleb mälust kustutada, siis P1 valgusdiod peaks plinkima 5 korda kiiresti. Kui valgusdiod plingib aeglaselt ja ainult 1 korra, siis tähendab see, et kustutamist ei toimunud, kuna raadiopult pole mällu salvestatud.

4 Kui on rohkem raadiopulte vaja kustutada, siis korda sammu 3 10 sekundi jooksul samal ajal hoides all nupp P1, muidu lõpeb kustutamistasstaadium automaatselt.

5.4.5 Kõigi raadiopultide kustutamine mälust

Selle operatsiooniga kustutatakse mälust kõik sinna salvestatud raadiopuldid.

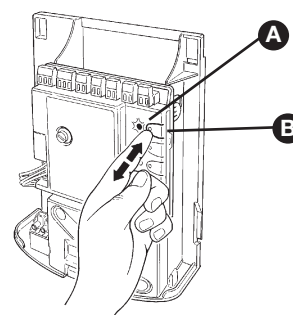
1 Vajuta kontrolleri P1 nuppu [B] ja hoida seda all.

2 Oota, kuni süttib valgusdiod [A] ja siis oota, kuni ta ennast välja lülitab, seejärel oota, kuni ta plingib 3 korda.

3 Vabasta umbes 4 sekundiks P1 nupp täielikult täpselt kolmanda sähvatuse ajal.

4 Oota umbes 4 sekundit, kuni kustutamistasstaadium läbi viiakse; selle aja jooksul vilgub valgusdiod väga kiiresti.

Kui protseduur oli edukas, siis mõne hetke möödudes "P1" valgusdiod plingib 5 korda aeglaselt.

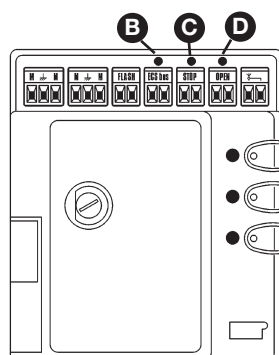
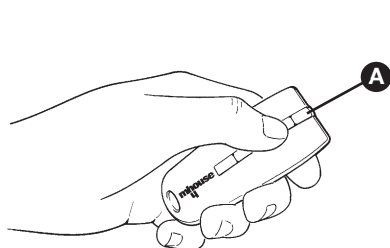


Joonis 67

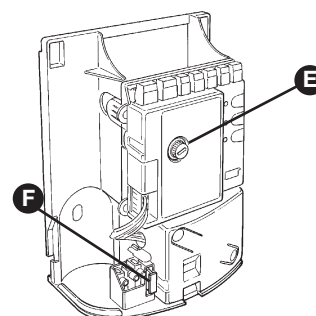
5.5 Veaotsing

Järgnev tabel sisaldab juhiseid, mis aitavad lahendada paigaldusest tulenevaid või rikete korral esineda võivaid vigu ja probleeme seadmete töötamisel.

Tabel 12	
Sümptomid	Tõenäoline põhjus ja võimalik lahendus
Raadiopult ei emiteeri signaali (Valgusdiod [A] ei sütti)	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolli, kas patareid ei ole tühjad, kui vajalik siis asenda need (lk 34)
Manööver ei alga ja "ECSBus" valgusdiod [B] ei vilgu	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolli, et voolujuhe on korralikult peakontakti ühendatud Kontrolli, kas kaitsekorgid [E] ja [F] ei ole läbi põlenud; kui vajalik, identifitseeri rikke põhjus ja asenda korgid samaväärsetega
Manööver ei alga ja plinkiv tuli on väljas	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolli, et käsklus sai tegelikult edasiantud. Kui käsklus jõuab AVATUD sisendini, siis peab vastav "AVATUD" valgusdiod süttima; kui kasutad raadiosaatjat, siis peab "ECSBus" valgusdiod tegema kaks pikka välgatust.
Kui manööver ei alga ja plinkiv tuli plingib mõned korrad	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolli, et STOPP sisend on aktiivne, s.t. et "STOPP" valgusdiod [C] lülitub sisse. Kui seda ei juhtu, siis kontrolli seadmeid, mis on ühendatud STOPP sisendiga. Fotosilma test, mis iga manöövri alguses läbi viiakse, ei olnud edukas; kontrolli fotosilmi vastavalt tabelile 13 lk 24
Manööver algab, kuid sellele järgneb kohe vastupidine tegevus	<ul style="list-style-type: none"> Valitud jõud on liiga väike värvatiibade liigutamiseks. Kontrolli, kas ei esine takistusi; kui on vaja, siis suurenda mootori jõudu, nagu on kirjeldatud lk 19.
Manööver toimub, aga plinkiv tuli ei tööta	<ul style="list-style-type: none"> Ole kindel, et plinkiva tule FLASH terminalis on manöövri ajal vool (kuna see on vahelduv, ei ole pingeväärtus oluline: umbes 10-30 Vac); kui vool on olemas, siis on probleem lambis; sellisel juhul vaheta lamp samaväärse vastu.



Joonis 68



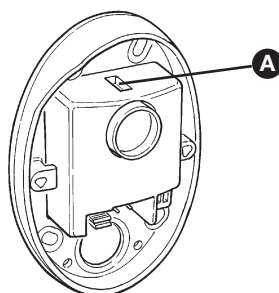
5.6 Diagnostika ja signaalid

Vähesed seadmed annavad spetsiaalseid signaale, mis lubavad ära tunda opereerimisseisundi ja võimalikud rikked.

5.6.1 Fotoelemendid

Fotoelemendid on varustatud valgusdiodiga "TURVALINE" [A], mis lubab sul igal ajal kontrollida opereerimisseisundit.

Tabel 13		
"TURVALINE"	Staatust	Tegevus valgusdiod
Väljas	Fotosilmal pole voolu või on ta vigane	Kontrolli, et fotosilma terminalis on vool olemas (umbes 8-12 Vdc) ; kui pinge on õige, siis on fotosilm ilmselt rikkega
3 kiiret välgatust ja sekundiline paus	Kontroller ei tunne seadet ära	Korda äratundmisprotseduuri kontrolleril. Kontrolli, et kõik fotosilma paarid ECSBus omavad erinevaid aadresse (vaata tabel 11 lk 21)
1 väga aeglane välgatus	RX annab täiusliku signaali	Normaalne töötamine
1 aeglane välgatus	RX annab hea signaali	Normaalne töötamine
1 kiire välgatus	RX annab halva signaali	Normaalne töötamine, kuid peaksid kontrollima TX-RX joondust ja olema kindel, et klaasid on puhtad
1 väga kiire välgatus	RX annab väga halva signaali	See on normaalse töötamise piir, peaksid kontrollima TX-RX joondust ja olema kindel, et klaasid on puhtad
Pidevalt sees	RX ei anna signaali	Kontrolli, kas TX ja RX vahel pole takistust. Ole kindel, et valgusdiod TX-välgutab aeglaselt ühe korra. Kontrolli TX-RX joondust.



Joonis 69

5.6.2 Plinkiv tuli

Manöövri jooksul plinkiv tuli plingib 1 kord igas sekundis. Kui midagi on valesti, siis vilkumine muutub sagedamaks (1 kord poole sekundi jooksul); valgus vilgub 2 korda sekundilise pausiga sähvatuste vahel.

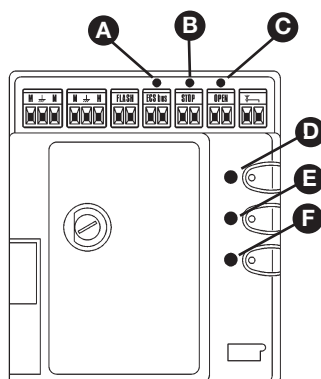
Tabel 14		
Kiired sähvatused	seisund	tegevus
1 sähvatus 1-sekundiline paus 1 sähvatus	ECSBus viga	Manöövri alustamisel, olemasolevad seadmed ei vasta nendele, mis ära tunti; kontrolli ja kui vajalik siis püüa äratundmisprotsessi korrata (vaata 5.3.3 "Teiste seadmete äratundmine")
2 sähvatust 1-sekundiline paus 2 sähvatust	Fotosilma käivitamine	Startimismanöövri ajal 1 või mitu fotosilma ei luba seda; kontrolli, kas pole ees takistusi. Kui on liikumistakistus, siis pole tarvis midagi selle vea parandamiseks ette võtta.
3 sähvatust 1-sekundiline paus 3 sähvatust	Lülitab sisse "mootori jõudu" limiteeriva seadme	Liikumise jooksul mõjus värvatiivale ülemäärane hõõrdejõud; tee kindlaks selle põhjus
4 sähvatust 1-sekundiline paus 4 sähvatust	Lülitab sisse STOPP sisendi	Liikumise käigus aktiveeriti STOPP sisend; tee kindlaks põhjus

5.6.3 Kontroller

Kontrolleris on komplekt valgusdioode, millest igaüks saab anda spetsiifiliselt märku nii normaalsest toimimisest kui ka riketest.

Tabel 15

ECsBus valgusdiod [A]	seisund	tegevus
väljas	rike	Kontrolli, et vooluallikas on ühendatud; kontrolli kas pole läbi põlenud korke, tee kindlaks rikke põhjus ja siis asenda põlenud korgid teiste samaväärsetega.
Pidevalt sees	Tõsine rike	Esineb tõsine rike; püüa kontroller mõneks sekundiks välja lülitada.; kui see seisund püsib, siis see tähendab tõsist riket ja elektrooniline juhtpaneel tuleb vahetada
Üks välgatus igas sekundis	Kõik OK	Normaalne kontrolleri toimimine
2 pikka välgatust	Sisendite seisund on muutunud	See on normaalne, kui üks sisenditest muutub: AVAMINE, STOPP, fotosilmade sisselülitamine või kui kasutatakse raadiosaatjat
Seeria välgatusi, mida eraldab paus	Vastab plinkiva tule signaalile. Vaata tabel 14	
Kiire välgatus	Lühis ECsBusis	Määrati ülekoormus ja seega sai ECsBus vooluallikas katkestatud. Kontrolli järele, lülitades vajadusel seadmed üksteise järel välja. Et taastada ECsBus vooluga varustamine, anna selleks käsklus näiteks raadiosaatjat kasutades.
STOPP valgusdiod [B]	seisund	tegevus väljas
väljas	Lülitati sisse STOPP sisend	Kontrolli seadmeid, mis on ühendatud STOPP sisendiga
sees	Kõik OK	STOPP sisend aktiivne
AVATUD (OPEN) valgusdiod [C]	seisund	tegevus
väljas	Kõik OK	Ingresso OPEN non attivo
sees	Lülitub sisse AVATUD sisend	See on normaalne ainult siis, kui seade, mis on ühendatud AVATUD sisendiga, on tegelikult aktiivne
P1 valgusdiod [D]	seisund	tegevus
väljas	Kõik OK	Ei toimu mällu salvestamist
sees	Mällu salvestamine režiimis 1	See on normaalne mällu salvestamisel režiimis 1, mis kestab maksimaalselt 10 sekundit
Seeria kiireid välgatusi, 1 kuni 4	Mällu salvestamine režiimis 2	See on normaalne mällu salvestamisel režiimis 2, mis kestab maksimaalselt 10 sekundit
5 kiiret välgatust	Kustutamine OK	Ühe raadiosaatja kustutamine oli edukas
1 aeglane välgatus	Vale käsklus	Saadi käsklus mitte mällusalvestatud saatjalt
3 aeglast välgatust	Mällu salvestamine OK	Mällu salvestamine oli edukas
5 aeglast välgatust	Kustutamine OK	Kõigi raadiosaatjate kustutamine oli edukas
P2 valgusdiod [E]	seisund	tegevus
väljas	Kõik OK	"Aeglane" kiirus valitud
sees	Kõik OK	"Kiire" kiirus valitud
1 välgatus iga sekundi jooksul	Ühtegi seadet pole mällu salvestatud või on juhtunud viga äratundmisprotsessis	Võivad olla rikkega seadmed; kontrolli ja kui vaja, siis püüa korrata äratundmisprotsessi (vt Peatükk3.5.1." Ühendatud seadmete õppimine"
2 välgatust sekundi jooksul	Seadme äratundmisstaadium kestab	Näitab, et ühendatud seadmete otsing toimub (see staadium kestab kõige rohkem mõne sekundi)
P3valgusdiod [F]	seisund	tegevus
väljas	Kõik OK	Üksik tsükliline tegevus
sees	Kõik OK	Täielik tsükliline töötamine
1 välgatus igas sekundis	Mitte mingit avanemisnurka pole mällu salvestatud	Vii läbi äratundmisstaadium (vt lõige 3.5.2 värvatiibade sulgemis- ja avanemisnurkade äratundmine)
2 välgatust igas sekundis	Avanemisnurkade äratundmine kestab	Näitab, et avanemisnurkade äratundmine on käimas



Joonis 70

6 Tehniline iseloomustus

WG2 toodab NICE S.p.a (TV) I, MHOUSE S.r.l, mis on Nice S.p.a grupi filiaal

Nice S.p.a -l on õigus oma toodete parandamiseks teha muudatusi nende tehnilistes omadustes igal ajal, ilma ette hoiatamata. Igal juhul garanteerib tootja nende funktsionaalsuse ja sobivuse ettenähtud eesmärkideks.

Märkus: kõik toodud omadused kehtivad temperatuuril 200 C°.

WG1 hammasülekanedega mootor pöördtiivadega väravatele	
tüüp	Elektromehhaaniline hammasülekanedega mootor automatiseeritud väravatele ja ustele
Kohandatud tehnoloogia	24 Vdc alalisvoolumootor spiraalhammasülekanedega, mehhaanilise vabastusega
tippkoormatavus	1400N
Nominaalne koormatavus	800N
Velocità a vuoto	16 mm/s in velocità "lenta"; 22 mm/s in velocità "veloce"
Velocità alla coppia nominale	9 mm/s in velocità "lenta"; 12 mm/s in velocità "veloce"
käik	330 mm
Maksimaalne tsükli sagedus	50 täielikku tsükli päevas
Maksimaalne pidev tsükli toimumise aeg	Umbes 18 minutit
töötamispiirid	struktuuraalsed omadused teevad selle sobivaks kasutamiseks väravate puhul, mis kaaluvad kuni 250 kg või mille tiivad on kuni 2m laiad ja mille avanemisnurk on kuni 130°
Vooluallikas	24Vdc "aeglasel" kiirusel ja 36 V dc "kiirel" kiirusel
Nominaalne sisendvõimsus	2A; tippvool on maksimaalselt 3,6 A, maksimaalselt kolmeks sekundiks; see on ekvivalentne tippvõimsusega 50 W (*70W) ja 90W (*130W) (*kiire kiiruse väärtused)
töötamistemperatuur	-20 C kuni 50 C (hammasülekanedega mootori efektiivsus väheneb madalatel temperatuuridel)
Sobiv kasutuseks happelises, aluselises või potentsiaalselt plahvatavaskeskkonnas	ei
paigaldamine	Horisontaalne, kasutades spetsiaalseid konsole
kaitseklase	IP54
Mõõtmed/kaal	729 x 85 h 100/ 6kg

PH1 fotosilmad	
Tüüp	Takistuste määraja automatiseeritud väravatele ja ustele (tüüp D vastavalt EN 12453 standardile) mis koosneb "TX" raadiosaatjast ja "RX" vastuvõtjast
Kohandatud tehnoloogia	Optiline, suunatud TX-RX interpolarisatsioon moduleeritud infrapunase kiirgusega
Määramisvõime	Läbipaistmatud objektid, mis asuvad optilisel teljel TX ja RX vahel ja on suuremad kui 50 mm ning liiguvad aeglasemalt kui 1,6 m/s
TX transmisseerimise nurk	Umbes 20°
RX vastuvõtmise nurk	Umbes 20°
Kasulik suutlikkus	Kuni 10 m maksimaalse TX-RX joondumisveaga ± 5° (seade saab signaliseerida takistusest isegi halbade ilmastikutingimuste korral)
Vooluallikas / väljund	Seade saab olla ühendatud ainult "ECSBus" võrgustikku mille kaudu ta saab voolu ja saadab väljundsignaale
Neeldunud võimsus	1 ECSBus ühik
Maksimaalne kaabli pikkus	Kuni 20 m (jälgi suundi arvestades minimaalset mõõturit ja kaablitüüpi)
Adresseerimise võimalused	Kuni 7 kaitsefunktsiooniga detektorit ja 2 avanemiskäsklusega funktsiooni.
töötamistemperatuur	-20 kuni 50°C
Sobiv kasutuseks happelises, aluselises või potentsiaalselt plahvatavas keskkonnas	ei
paigaldamine	Vertikaalne, seinale paigaldatav
kaitseklase	IP55
Mõõtmed/kaal (TX ja RX)	95 x 65 h 25mm / 65g

CL2 kontrollid	
Tüüp	Kontroller 1 või 2 24 Vdc mootoriga väravate või uste automatiseerimiseks, mis on varustatud raadiovastuvõtjaga "TX4" raadiosaatjate jaoks.
Kohandatud tehnoloogia	Elektrooniline juhtpaneel 8-Bitise mikrokontrolleriga flash tehnoloogiaga. Transformaator asub kontrolleris aga on eraldatud elektroonilisest juhtpaneelist. See vähendab peavoolataži 24 V määrani kogu automatiseerimissüsteemis
Maksimaalne tsükli sagedus Peamine vooluallikas	50 täielikku tsükli päevas. Kontroller lubab maksimaalselt 10 tsükli tunnis.
Mootori väljund	230 vac (+10% -15 %) 50/60 Hz
Plinkiva tule väljund	100 VA; tippvõimsus 250 VA maksimaalselt 3 sekundiks
Alimentazione d'emergenza	Predisposizione per batterie tampone "PR1"
Uscite motori	2, per motori 24Vdc con corrente nominale di 2A, allo spunto la corrente massima è 3.6A per un tempo massimo di 3s (con velocità "veloce" la tensione nell'uscita motori è 36Vdc)
Uscita lampeggiante	Per segnalatori luminosi con lampada da 12V, massimo 21W
ECSBus väljund	Üks väljund maksimaalselt 15 ECSBus ühikut
"AVATUD" sisend	Tavaasendis avatud kontaktide korral (kontakti sulgemine põhjustab "AVAMINE" käskluse)
"STOPP" sisend	Tavaasendis avatud kontaktide korral ja /või 8,2koomi, konstantse takistuse korral või tavaasendis suletud kontaktide korral mis tunnevad ära "normaalse" seisundi (iga varieeruvus mällu salvestatud seisundist põhjustab "STOPP" käskluse)
Raadioantenni sisend	52 oomi RG58 või sarnaste kaablite jaoks.
Maksimaalne kaablipikkus	Peavooluallikal 30 m, mootori väljundil 10 m, teistel sisenditel/ väljunditel 20 m antenni kaabel peaks olema eelistatavalt lühem kui 5 m (jälgida suundi arvestades minimaalset mõõturit ja kaabli tüüpi)
töötamistemperatuur	-20 kuni 50°C
Sobiv kasutuseks happelises, aluselises või potentsiaalselt plahvatavas keskkonnas	ei
paigaldamine	Vertikaalne, seinale paigaldatav
kaitseklaas	IP55
Mõõtmed/kaal (TX ja RX)	180x240 h 110 mm/ 2680 g
Kaugjuhtimise võimalus	"TX4" transmitteritega kontroller võib vastu võtta 1 või rohkem järgnevat käsklusi: "AVANEMINE", "osaline AVANEMINE", " ainult avanemine", " ainult sulgemine"
Mällu salvestatud TX4 pulte	Kuni 150 režiimis 1
TX4 raadiopultide tööulatus	50-100m. Ulatus varieerub olenevalt takistuste olemasolust või elektromagnetilistest segajatest, ja see on mõjutatud vastuvõtuantenni asendist, mis on plinkiva tule sisse monteeritud.
Programmeeritavad funktsioonid	"tsükkel" või "täielik tsükkel" operatsioon (automaatne sulgemine). " Aeglane" või "kiire" mootori kiirus "täieliku tsükli" pausi ajaks võib seada 10, 20, 40, 80 sekundit jalakäijate värava avamise tüüpi saab valida 4 režiimi hulgast takistuste määramise süsteemi tundlikkusel saab 4 erinevat taset määrata "Avamine" käsklust saab valida 4 erinevas režiimis
Iseprogrammeeruvad funktsioonid	Automaatne seadmete detekteerimine, mis on ühendatud ECSBus väljundiga Automaatne "STOPP" seadme (NO või NC kontakti võ 8,2KΩ pidev takistus) määramine Automaatne iga mootori manööverdamise pikkuse määramine 1 või 2 mootori automatiseerimise automaatne määramine

KS1 võtme operaeritav valikulüliti	
tüüp	võtme operaeritav kahekordne lüliti, mis sobib väravate ja uste automatiseerimiseks. Valgustatud öiseks kasutamiseks.
Kohandatud tehnoloogia	Aktiveerimine on kaitstud lukuga, võtme sisestamine ja kellaosuti suunas keeramine põhjustab teise kontakti sulgemist; vedruga-laetud tagasipööramaks võtit keskasendisse.
vargakindel	Valikulüliti saab avada ainult sisestades võtme ja pöörates seda ükskõik kummas suunas
Turvalikk	Võti 45 erineva numbriga
Vooluallikas/kontaktid	Seade saab ainult olla ühendatud "AVATUD" ja "STOPP" terminalidega MHOUSE värava kontrolleril, millele ta saadab kontrollsignaale ja mille kaudu ta saab energiat öiseks valgustuseks.
töötamistemperatuur	-20 kuni 50°C
Sobiv kasutuseks happelises, aluselises või potentsiaalselt plahvatavas keskkonnas	ei
paigaldamine	Vertikaalne, seinale paigaldatav
kaitseklaas	IP44
Mõõtmed/kaal	95 x 65 h 36mm / 135g

FL1 plinkiv tuli

tüüp	Plinkiv signaaltuli automaatsetele väravatele ja ustele. Seadmesse on sisse monteeritud vastuvõtuantenn puldiga juhtimiseks
Kohandatud tehnoloogia	Visualiseeriv signaliseeriv seade 12 V 21 W lambiga, mis on kontrollitud MHOUSE automatiseerimise kontrolleri poolt
lamp	12 V 21 W BA15 lambipesaga
vooluallikas	Seadet saab ühendada MHOUSE automaatsel värava kontrolleri ainult "FLASH" ja "ANTENNI" terminalidesse
töötamistemperatuur	-20 kuni 50°C
Sobiv kasutuseks happelises, aluselises või potentsiaalselt plahvatavas keskkonnas	ei
paigaldamine	Orizzontale su piano oppure verticale a parete
kaitseklaas	IP55
Mõõtmed/kaal	120 x 60 h 170mm / 285g

TX4 raadiopult

tüüp	Raadiopult juhtimaks automatiseeritud väravate ja uste süsteeme.
Kohandatud tehnoloogia	AM OOK kodeeritud moodul pultidel
Sagedus	433.92 Mhz
Koodid	Vahelduvkood, 64 Bit kood (18 triljonit kombinatsiooni)
Nupud	4, millest igale nupule saab anda erineva käsu ühele automaatikasüsteemile, või kasutada erinevate automaatikasüsteemide juhtimiseks.
Potenza irradiata	Umbes 0,0001W
Toide	6V +20% -40% kahe CR2016 tüüpi liitium patareiga
Durata delle batterie	3 anni, stimata su una base di 10 comandi/giorno della durata di 1s a 20°C (alle basse temperature l'efficienza delle batterie diminuisce)
Temperatura ambientale di funzionamento	-20 kuni 50°C
Sobiv kasutuseks happelises, aluselises või potentsiaalselt plahvatavas keskkonnas	ei
kaitseklaas	IP40 (utilizzo in casa o ambienti protetti)
Mõõtmed/kaal	72x31 h 11 mm/ 18 g

7 Lisad

Järgnevad lisad on tehtud aitamaks valmistada ette tehnilist dokumentatsiooni.

7.1 Lisa 1: CE WG2 komponentide vastavuse deklaratsioon

CE WG2 komponentide vastavuse deklaratsioon; see dokument tuleb lisada tehnilise dokumentatsiooni hulka.

7.2 Lisa 2: CE Elektrivooluga töötavate väravate vastavuse deklaratsioon

CE vastavusdeklaratsioon tuleb täita ja anda vooluga töötava värava omanikule.

7.3 Lisa 3: Kasutusjuhend

Lühike ülevaade kasutamiseks näitena töötamisjuhendi ettevalmistamisel.

Dichiarazione di conformità

secondo Direttiva 98/37/CE, Allegato II, parte B (dichiarazione CE di conformità del fabbricante)
WG2 è prodotto da NICE S.p.a. (TV) I, MHOUSE S.r.l. è una società del gruppo NICE S.p.a.

Numero: 158/WG2/I

Data: 15/10/2002

Revisione: 00

Il sottoscritto: Lauro Buoro, dichiara che i seguenti prodotti

Nome produttore: NICE S.p.a.
Indirizzo: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè –ODERZO- ITALY
Modello: WG1; CL2; PH1; KS1; FL1; TX4

Risultano conformi ai requisiti essenziali previsti dalle seguenti direttive:

Riferimento	Titolo
98/37/CE (EX 89/392/CEE)	DIRETTIVA 98/37/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 22 giugno 1998 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine
73/23/CEE	DIRETTIVA 73/23/CEE DEL CONSIGLIO del 19 febbraio 1973 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione
89/336/CEE	DIRETTIVA 89/336/CEE DEL CONSIGLIO del 3 maggio 1989, per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica
1999/5/CE	DIRETTIVA 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 marzo 1999 riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità

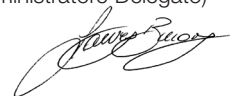
Risultano conforme a quanto previsto dalle seguenti norme:

Riferimento	Edizione	Titolo
UNI EN 12445	8/2002	Porte e cancelli industriali, commerciali e da autorimessa. Sicurezza in uso di porte motorizzate – Metodi di misura
UNI EN 12453	8/2002	Porte e cancelli industriali, commerciali e da autorimessa. Sicurezza in uso di porte motorizzate – Requisiti
ETSI EN301489-3	11/2001	Electromagnetic Compatibility and Radio spectrum Matters(ERM) Electro Magnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services
EN300220-3	2000	Apparecchi Radio e sistemi (RES) - Dispositivi a corto raggio – Caratteristiche tecniche e metodi di prova per apparati radio da utilizzarsi nell'intervallo di frequenza da 25 MHz a 1000 MHz con livelli di potenza fino a 500 mW.
CEI EN60950	10/2001	Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione. Sicurezza

Inoltre dichiara che non è consentita la messa in servizio dei componenti sopraindicati finché la macchina, in cui sono incorporati, non sia identificata e dichiarata conforme alla direttiva 98/37/CE.

ODERZO, 15 /10/ 2002

Lauro Buoro
(Amministratore Delegato)



CE vastavusdeklaratsioon

Vastavalt direktiivile 98/37/EC, Lisa II, osa A (CE vastavusdeklaratsioon masinatele)

Allakirjutanu/firma:

(nimi või ärinimi isikul, kes pani voluga töötava värava tööle)

(aadress)

deklareerib oma vastutusel, et :

Automatisatsioon: : voluga töötav pöördtiibadega värav

Seeria number : _____

Tootmisaasta : _____

Asukoht (aadress) : _____

Vastab järgmiste direktiivide põhilistele nõuetele:

98/37/EC	masinate direktiiv
89/336/EEC	Elektromagnetilise sobivuse direktiiv
73/23/EEC	madala voltaa_i direktiiv
99/5/EC	“R&TTE” direktiiv

ja vastab järgmistele harmoniseeritud standarditele:

EN 12445	“Tööstuslikud, kommertsiaalsed ja garaa_iuksed ja väravad. Turvalisus voluga töötavate uste kasutamisel- nõuded”
EN 12453	“Porte e cancelli industriali, commerciali e da autorimessa. Sicurezza in uso di porte motorizzate - Requisiti”

Nimi _____ Allkiri _____

Kuupäev _____ Koht _____



7.3 Lisa 3: Kasutusjuhend

Tuleb anda vooluga töötava värava omanikule. See juhend tuleb hoida alles ja teha kättesaadavaks kõigile automatiseerimissüsteemi kasutajatele.

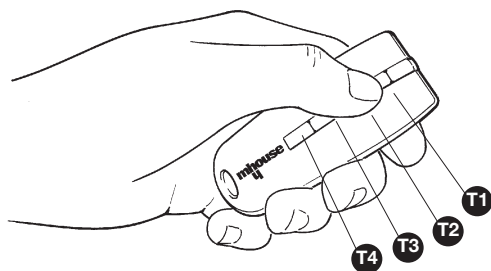
7.3.1 Ohutusnõuded

- Hoidke turvalist vahet väravaga kui see liigub, ärge mine läbi värava enne kuni värav ei ole täiesti avanenud ja väravatiivad lõpetanud liikumise.
- Ärge lubage lapsi mängida värava lähedal või selle kontrollieriga
- Lõpetage automatiseerimissüsteemi kasutamine kohe kui märkate midagi ebatavalist (imelikku häält või kahtlast liikumist; selle hoiatuse eiramine võib kaasa tuua tõsise ohu ja õnnetused)
- Ärge puutuge komponente kui need liiguvad
- Tehke perioodilisi kontrole vastavalt kaasasolevale hooldusjuhendile
- Hooldustöid ja parandusi tohib teha ainult kvalifitseeritud tehnik.

7.3.2 Värava kontrollid

Raadiopult

Raadiopult on kasutamiseks valmis ja 4 nupul on järgnevad funktsioonid



Joonis 71

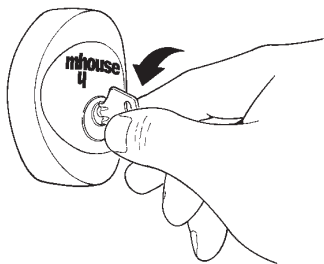
FUNKTSIOON(*)

T1 nupp	
T2 nupp	
T3 nupp	
T4 nupp	

(*) See tabel tuleb ette valmistada isiku poolt, kes programmeerib süsteemi.

Valikulülitiga

Valikulülilil on kaks asendit, ja automaatne keskmesse tagasipöördumine



Joonis 72

TEGEVUS	FUNKTSIOON
Pööramine paremale: "AVATUD" (*)	(*)
Pööramine vasakule: "STOPP"	Peatab värava liikumise

(*) See lause tuleb ette valmistada isiku poolt, kes programmeerib süsteemi.

Riketega turvaseadmete kontrollimine

Kui turvaseadmed on rikkis on siiski võimalik väravat kontrollida.

1 Võta värava kontrollid (juhtpult või võtmega opereeritav valikulülil). Kui turvaseaded lubavad töötamist, siis värav avaneb nagu tavaliselt, muudel juhtudel:

2 Plinkiv tuli plingib mõned korrad aga manööver ei alga (plinkimiste arv sõltub põhjusest miks manöövrit ei lubatud sooritada).

3 Sellisel juhul aktiveerige kontrollid uuesti 3 sekundi jooksul ja hoidke seda aktiveerituna.

4 Pärast umbes 2 sekundit hakkab värav liikuma " inimese juuresoleku" režiimis, s.t. nii kaua kui kontrollid säilitatakse värava liigub; kui aga kontrollid vabastatakse siis värav seiskub

Kui turvaseadmed on rikkis, siis tuleb automatiseerimissüsteemi parandada lasta nii kiiresti kui võimalik.

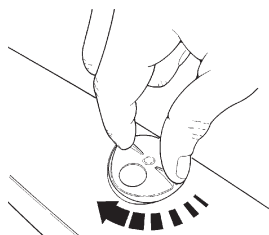
Hammasülekandega mootori vabastamine

Hammasülekandega mootor on varustatud mehhaanilise süsteemiga, mis lubab värvavat käsitsi avada ja sulgeda (s.t. kui WG2 ei ole juures).

Käsitsi opereerimist tuleks kasutada voolukatkestuste või süsteemi rikete korral. Kui toimub voolukatkestus, siis võib kasutada puhverpatareid (PR1 lisaseade).

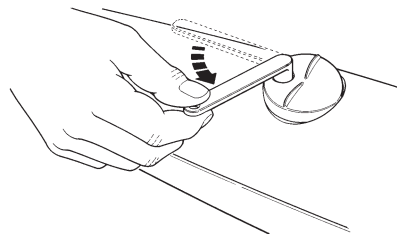
Kui hammasülekandega mootor on rikkis, siis on võimalik siiski vabastada mootor, et kontrollida kas probleem on seotud vabastusmehhanismiga.

1 Pööra vabastusmehhanismi kaant kellaosutisuunas kuni auk sobitub vabastuskohaga



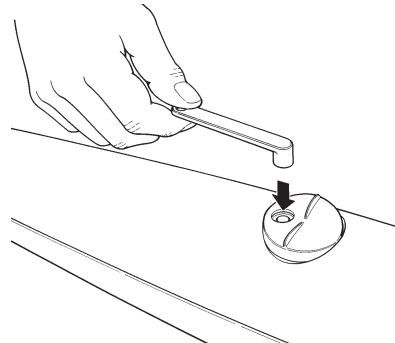
Joonis 73

2 Aseta võti sisse



74

3 Pööra võtit kellaosuti liikumise suunale vastassuunas



Joonis 75

4 Nüüd peaks värvatiiba saama liigutada käsitsi

5 Et taastada automatiseerimissüsteemi funktsionaalsus, pööra hooba kellaosuti suunas samaaegselt liigutades värvatiiba kuni mehhanism seda takistab.

6 Eemalda võti ja sulge kaan pöörates seda kellaosuti liikumise suunale vastassuunas.

7.3.3 Hooldus, mida teostab kasutaja

Ainsad hooldustööd, mida kasutaja peab perioodiliselt teostama puudutavad fotosilma klaaside puhastamist ja lehtede ning kõdu eemaldamist, mis takistab automatiseeritud värvaval avanemist ja sulgumist.

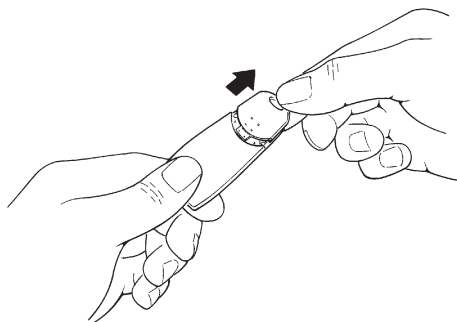
• **Kasuta kergelt niisket (mitte märga) riiet seadme pindade puhastamiseks. Ära kasuta puhastusaineid mis sisaldavad alkoholi, benseeni, lahusteid või süttivaid vedelikke. Nende ainete kasutamine võib kahjustada seadmeid, põhjustada tulekahjusid või tekitada elektrizokki.**

• **Ühenda vooluallikas automatiseeritud süsteemi küljest lahti enne kui hakkad eemaldama lehti ja kõdu, et vältida kellegi poolt värava aktiveerimist.**

7.3.4 Juhtpuldil patareid vahetamine

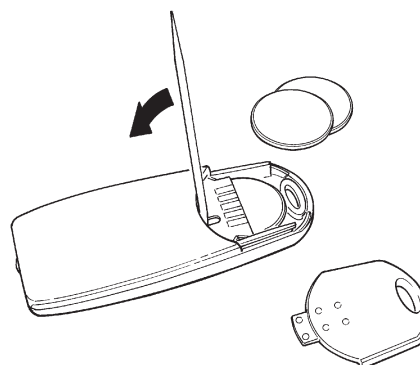
Kui puldiga juhtimise ulatus on märgatavalt vähenenud ja valgust emiteeriv valgusdiood on nõrk, siis on puldi patareid ilma vaja välja vahetada. Juhtpuldil sobivad CR2016 tüüpi liitium patareid. Et asendada neid jätkka järgmiselt:

1 Ava alumine osa seda välja poole tõmmates.



Joonis 76

2 Sisesta väikese kitsa otsaga tööriist, et patareid välja tõmmata.



Joonis 77

3 Sisesta uus patareid, jälgides polaarsust ("+" sümbol põhja pool)

4 Sule alumine osa kuni see teeb klõpsu.

Patareid sisaldavad saastavaid aineid: ärge utiliseerige neid koos teiste jäätmetega vaid kasutage selleks kohalikes regulatsioonides äratoodud meetodeid.

Mhouse

Via Pezza Alta, 13 - Z.I. Rustignè
31046 Oderzo TV Italia
Tel. +39 0422 20 21 09
Fax +39 0422 85 25 82
info@mhouse.biz
www.mhouse.biz

