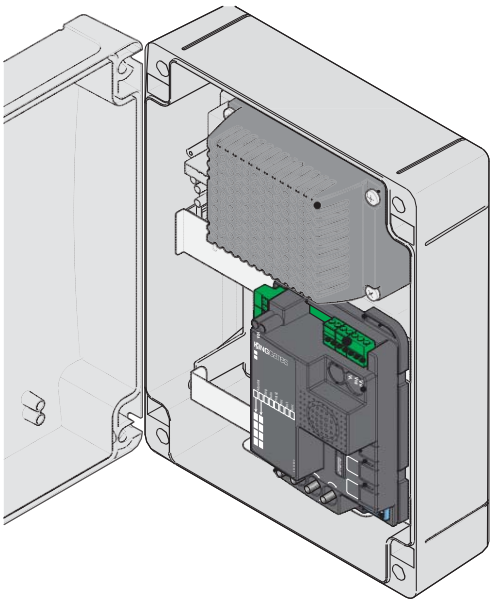
STARG8 24

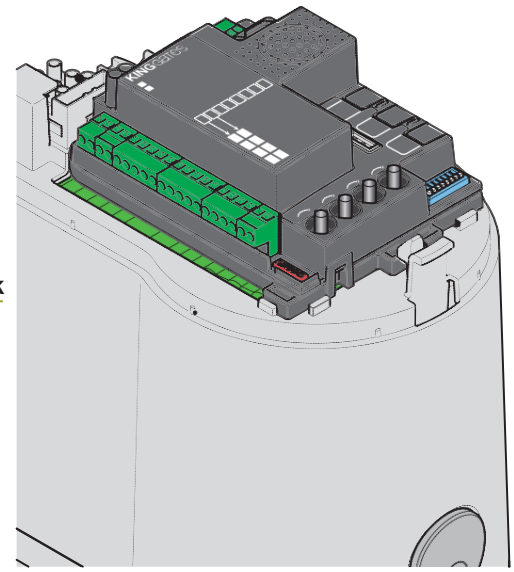
Liugväravate 24V mootori juhtplokk või pöördvärava ühe või kahe 24V mootoriga juhtplokk

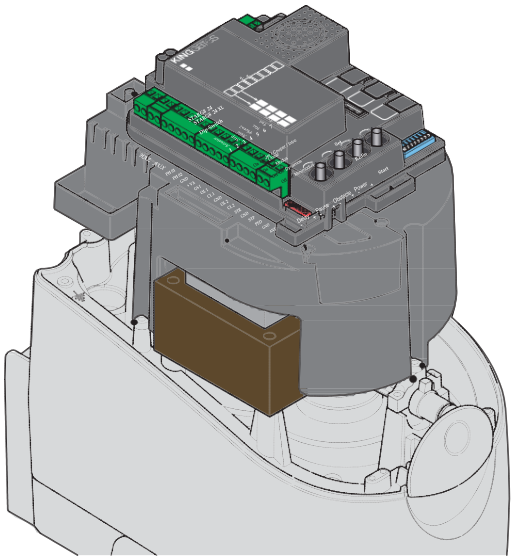
Paigaldamine, kasutusjuhised ja hoiatused



STARG8 24 BOX
Control unit for Jet 24, Couper, Linear 24V or Intro 24-400 juhtplokk

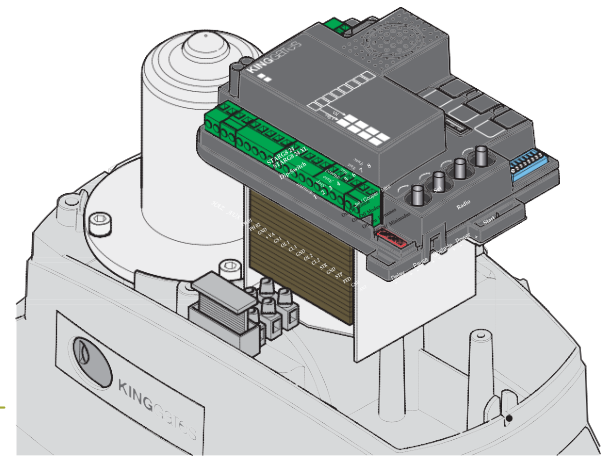
Minimodus juhtplokk





Modus280 või Modus420 juhtplokk

Dynamos 24 juhtplokk



Valmistatud itaalias

KINGGATES

Sisukord

1. Toote kirjeldus 1
1.1 - Kasutuselevõtt 1
1.2 - Põhifunktsioonid 1
1.3 - Juhtploki tehnilised omadused 1
2. Juhtmestik 2
2.1 - STARG8 24 toiteühendus 2
2.2 - STARG8 24 XL toiteühendus 3
2.3 - STARG8 24 Tüüpilise süsteemi lisaseadmete toiteühendus 4
2.4 - STARG8 24 toiteühendus 5
3. Juhtploki seadistused 6
3.1 - Kiiplüliti reguleerimine 6
3.2 - Trimmeri reguleerimine 7
4. Saatja programmeerimine 8
4.1 - Käivitusnupu programmeerimine 8
4.2 - Jalakäija poolt avatava nupu programmeerimine 8
4.3 - Salvestatud saatjate täielik kustutamine 9
4.4 - Ühe saatja kustutamine 9
4.5 - Kaugsaatja programmeerimine 9
5. Värava raja programmeerimine 10
5.1 - Automaatikasüsteemi liikumise põhiprogrammeerimine 10
5.2 - Jalakäijale avatava ava programmeerimine 11
5.3 - Automaatikasüsteemi liikumise täpsem programmeerimine 12
6. Kontrollimine ja kasutuselevõtt 13
7. LED signaalid 14
7.1 - Sisendoleku signaali LED-tuli 14
7.2 - Rikkesignaali LED-tuli 14
8. PCB-paneeliga ühendatavad seadmed 15
8.1 - Trafo 15
8.2 - Hoiatustuli 15
8.3 - Mootorid 15
8.4 - AUX kontakt 15
8.5 - Ohutusseadmed 15
8.6 - 24 VDC tarviku toide 17
8.7 - Avatud värava märgutuli 17
8.8 - Piirlülitid 17
8.9 - Juhtme kaudu edastatavad käsklused 17
8.10 - Antenn 17
8.11 - Varuaku / Energia säästmine 17
9. Veaotsing 18
10. Täpsem programmeerimine - Register 19

Märkus: juhtplokk on varustatud täiendavate programmeerimis-funktsioonidega, mis ei ole süsteemi kasutuselevõtuks vajalikud, kuid neid saab kasutada täiendavate funktsioonide konfigureerimiseks (peatükk 10).

1. Toote kirjeldus

1.1 - Kasutuselevõtt

Süsteemi käivitamiseks teostage alljärgnevad sammud:

1 - Ühendage elektritoide, ühilduvad ajamimootorid (vaadake peatükki 3.1, 1 ja 2 kiibi seadistamine) ja soovitud lisaseadmed, nagu kirjeldatud 2. peatükis.

2 Seadistage kiiplülitid (peatükk 3.1) ja trimmerid (peatükk 3.2) vastavalt soovitud töörežiimile ja süsteemi struktuursele konfiguratsioonile.

3 Salvestage saatjad mällu (peatükk 4).

4 Programmeerige värava põhirada (peatükk 5) nii, et juhtplokk jätab meelde manöövri alg-ja lõpp-punktid.

5 Teostage peatükis „Kontrollimine ja kasutuselevõtt“ (peatükk 6) kirjeldatud kontrollimised.

⚠ Kui pärast nende sammude läbimist on juhtplokil talitushäired, siis vaadake anomaaliate tuvastamiseks 7. peatükki „LED olekusignaalid“ ja nende kõrvaldamiseks vaadake 9.peatükki „Veaotsing“..

1.2 - Põhifunktsioonid

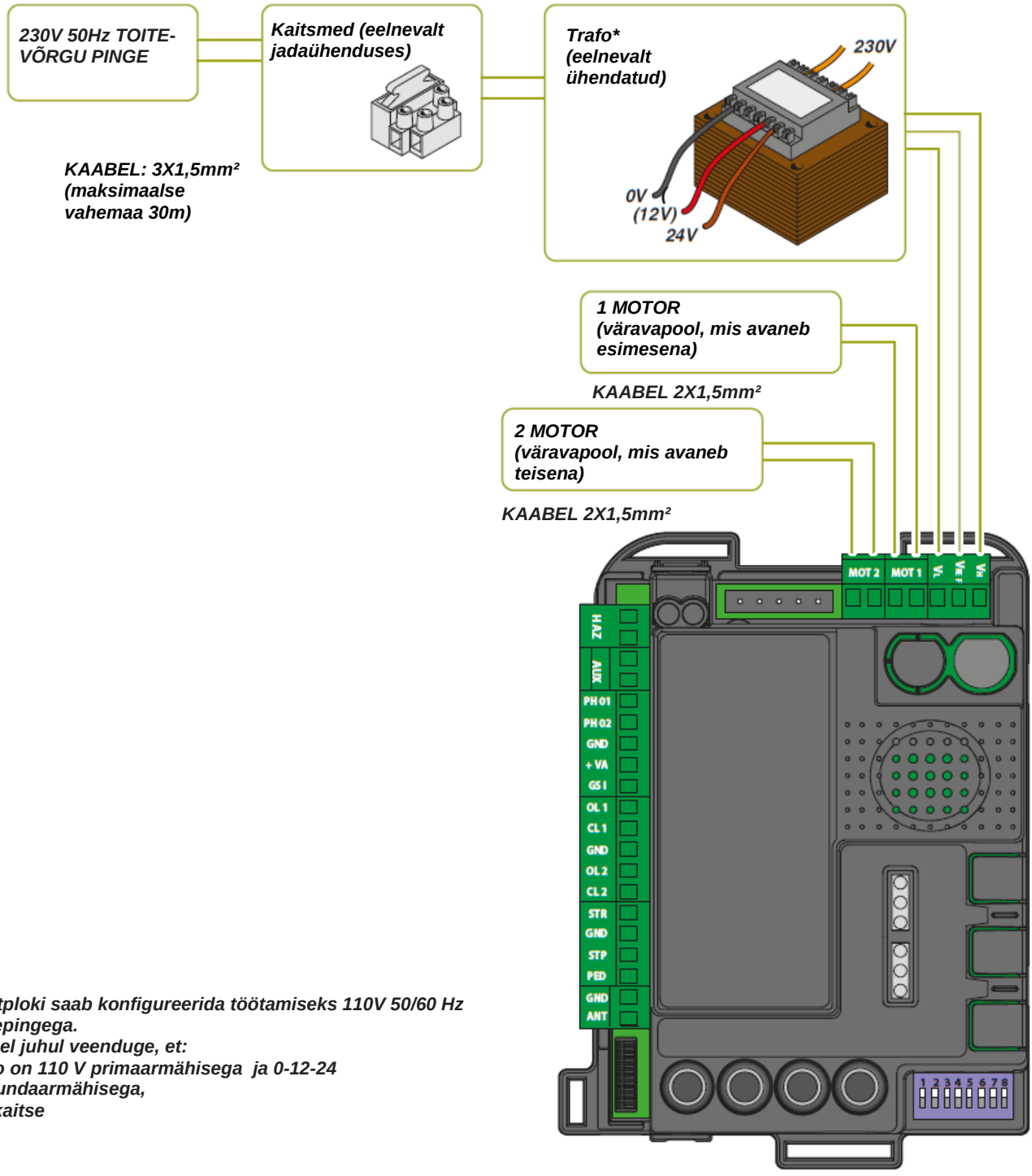
- Automaatse juurdepääsu käsklus 1 või 2 24V mootorile. Kiiplüliteid saab kasutada juhtpuldi konfigureerimiseks vastavalt operaatori vajadustele.
- Vilkuri reguleerimine ilma/koos integreeritud vahelduva töötamise funktsioonita (peatükk 8.2).
- 24V (maksimaalselt 15 VA) elektrilukkude integreeritud reguleerimine (peatükk 8.4).
- Seda väljundit saab kasutada ka lisavalgustite reguleerimiseks (peatükk 13).
- Topelt NC sisend piirlüliti avamiseks ja sulgemiseks (peatükk 8.8).
- Sisendid käivitamiseks, peatamiseks ja jalakäijate värava käskluste edastamiseks (juhtme kaudu), mis on kohandatud avamiseks, peatamiseks ja sulgemiseks (peatükk 8.9).
- Ohutusseadmete topelt sisendid: „PHO1“ sulgemise ajal ja „PHO2“ sulgemise ja/või avamise ajal (peatükk 8.5).
- Võimalus 24 VDC lisaseadmete pingestamiseks (peatükk 8.6).
- Sisend värava oleku märgutule signaalile, mis näitab väravapoolte asendit (peatükk 8.7).
- Sisend välisele antennile, mida saab kasutada andurite ulatuse suurendamiseks (peatükk 8.10).
- Väravapoolt ajatatud sulgemise reguleerimine trimmeri kaudu (peatükk 3.2).
- Pausi aeg taassulgemise reguleerimiseks, mida saab trimmeri abil reguleerida vahemikus 0 ja 180 sekundit (peatükk 3.2).
- Takistuse tundlikkuse reguleerimine trimmeriga (peatükk 3.2).
- Mootori võimsuse reguleerimine trimmeriga (peatükk 3.2).
- Sisseehitatud raadiovastuvõtja (433,92 MHz), mis on ühilduv King-Gates muutuva koodiga saatjatega.
- 6 LED-signaaltuld (peatükk 7).
- Aeglane avamine ja sulgemine (kohandatav vastava programmi abil).

1.3 - Juhtploki tehnilised omadused

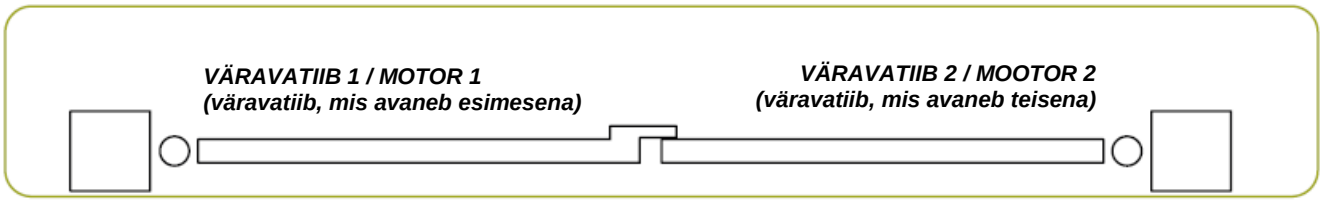
Toitevõrgu pinge *	230 Vac ±10%, 50 - 60 Hz
Mootori toitepinge	24V DC 280W ja 10A mootor
Hoiatustule toitepinge	24V maks. 15W
Värava märgutule toitepinge	24Vdc maks 10 W
Lisaseadmete toitepinge (fotoelemendid…)	24 Vdc maks 10 W
Raadivastuvõtja sagedus	433.920 MHz
Kasutatavate kaugjuhtimispultide arv	170
Raadioantenni sisend	RG58
Töötemperatuur	-20 ÷ 50 °C

2. Juhtmete paigutus

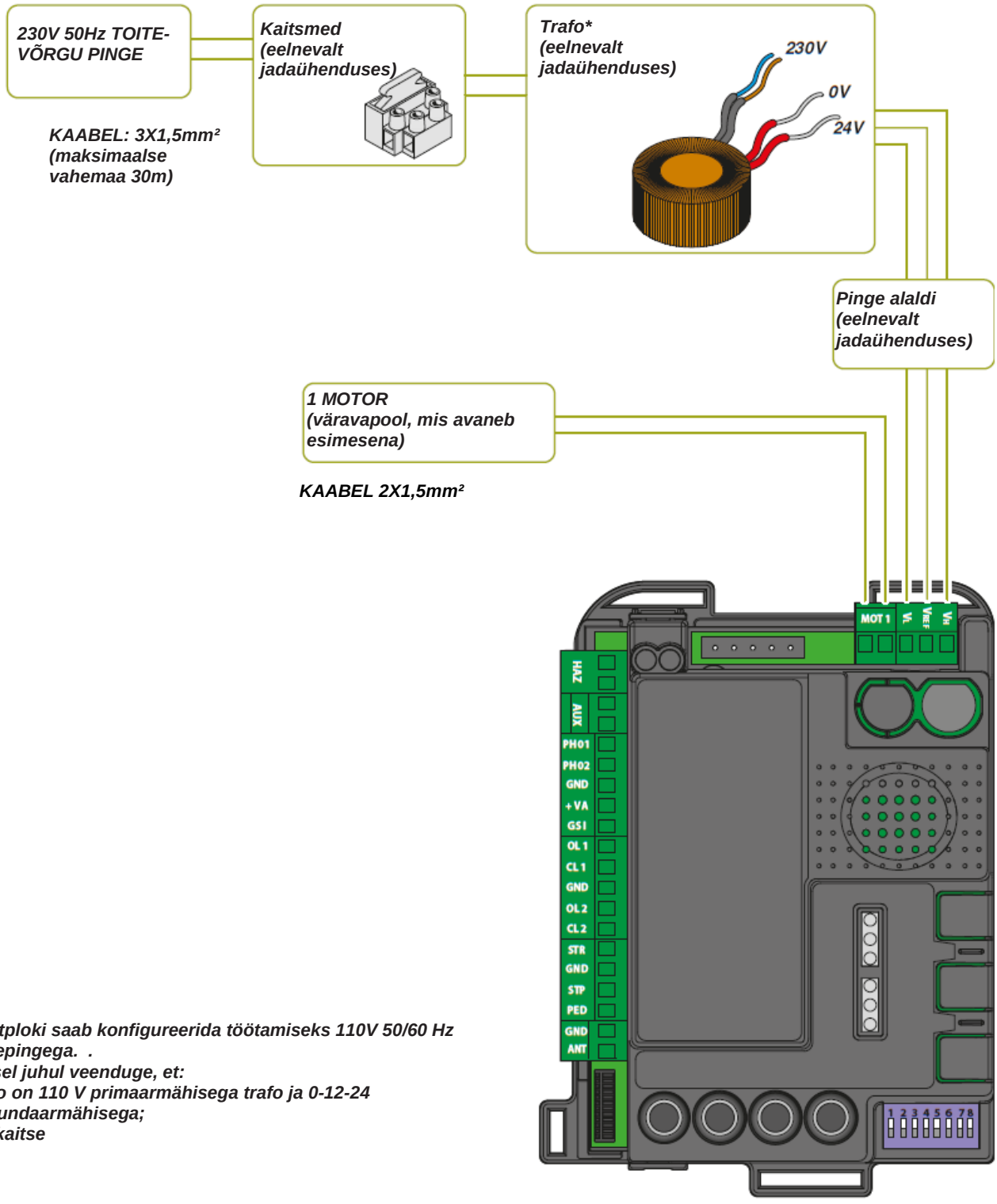
2.1 - StarG8 24 toite ühendamine



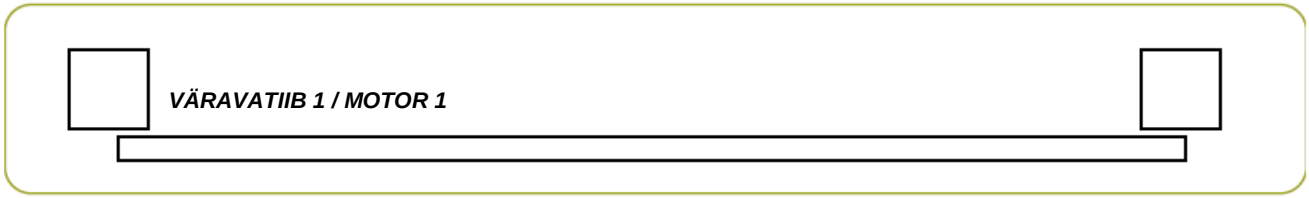
** Juhtploki saab konfigureerida töötamiseks 110V 50/60 Hz toitepingega.*
Sellisel juhul veenduge, et:
- trafo on 110 V primaarmähisega ja 0-12-24 sekundaarmähisega,
- 7A kaitse



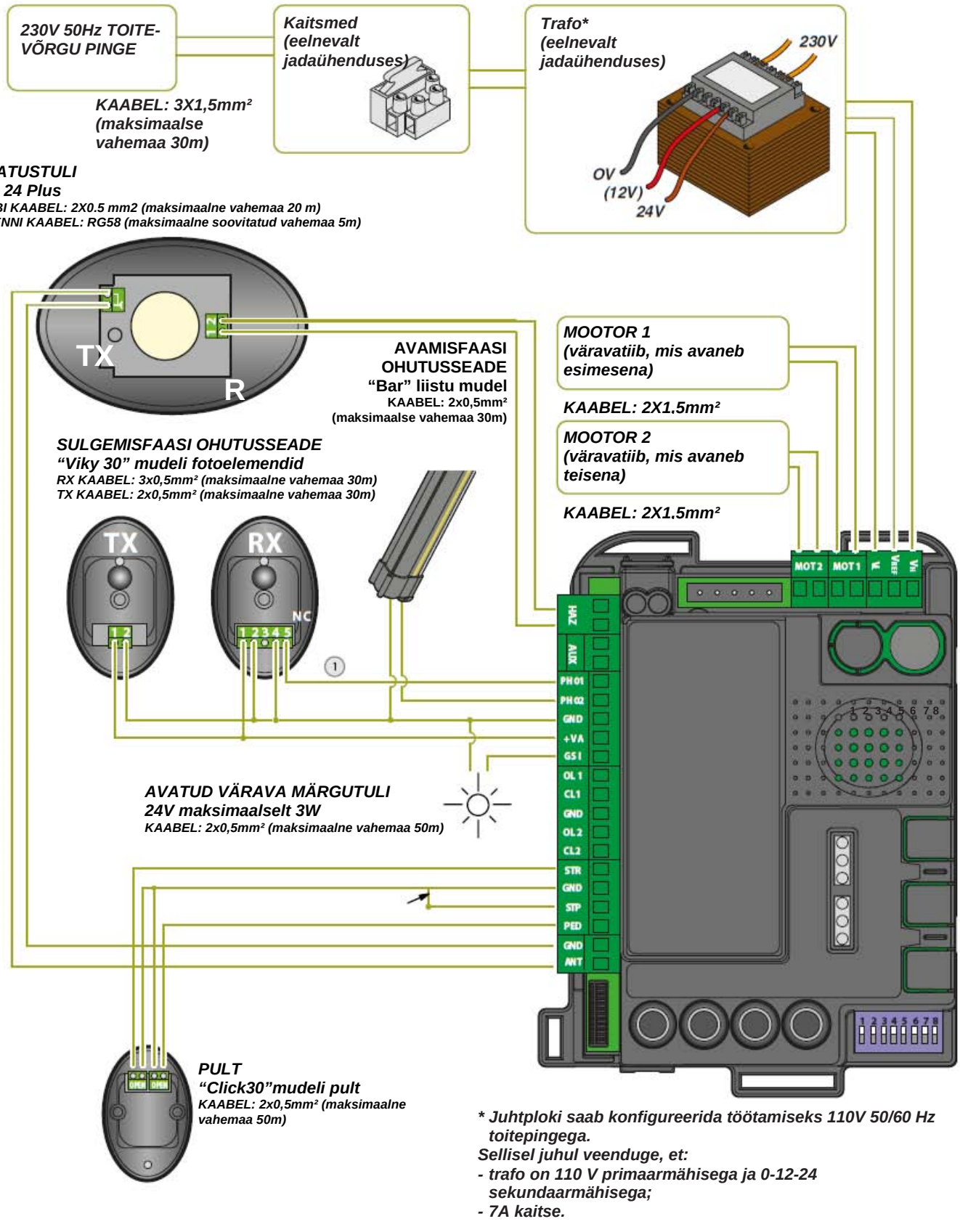
2.2 - StarG8 24 XL toite ühendamine



** Juhtploki saab konfigureerida töötamiseks 110V 50/60 Hz toitepingega. .*
Sellisel juhul veenduge, et:
- trafo on 110 V primaarmähisega trafo ja 0-12-24 sekundaarmähisega;
- 7A kaitse

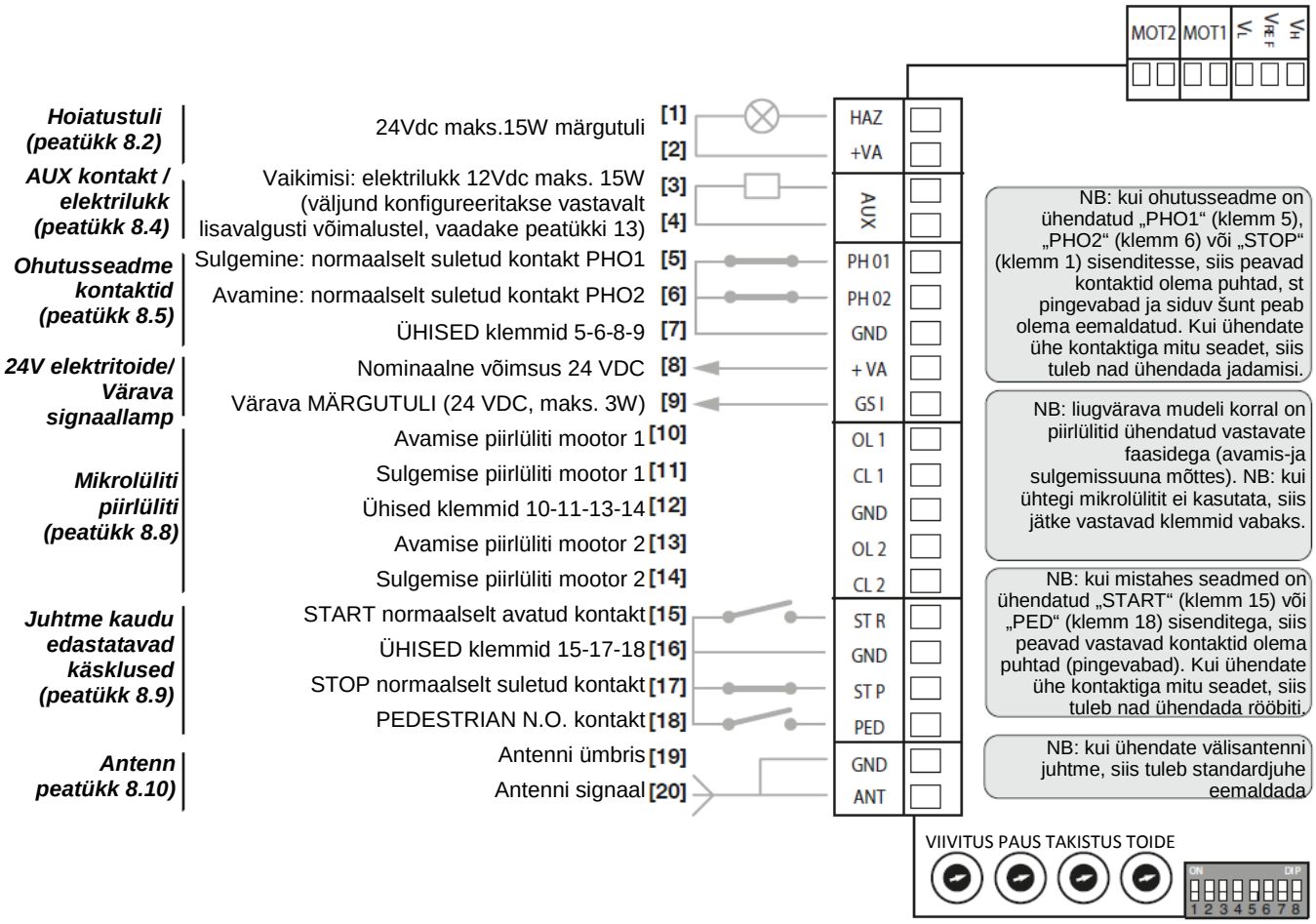


2.3 - StarG8 24 lisaseadmete juhtmete ühendamine



** Juhtploki saab konfigureerida töötamiseks 110V 50/60 Hz toitepingega.*
Sellisel juhul veenduge, et:
- trafo on 110 V primaarmähisega ja 0-12-24 sekundaarmähisega;
- 7A kaitse.

① **Kui soovite kasutada sulgemise fotoelementide asemel avamise fotoelemente, siis ühendage „PHO2" klemmi juhe „1" ning lülitage sisse DIP5 kiip.**



⚠ KOMPLEKTI FUNKTSIOON: kui automaatikasüsteem on suletud, siis tuleb START kontakti vajutada ja hoida allavajutatud asendis (näiteks taimeri poolt juhitava või bistabiilse relee abil), juhplokk avab värava ja automaatika ei aktsepteeri sulgemiskäsklusi (kas automaatika või juhtmete kaudu edastatud käsklusi), kuni kontakt on taasavatud. Selles režiimis, on kiip3 STEP tavaliselt seadistatud OFF (väljas) olekusse ja kiip3 4 AUTO on seadistatud ON (sees) olekusse, et tagada, et värav ei jääks kunagi avatuna lukustatuks.

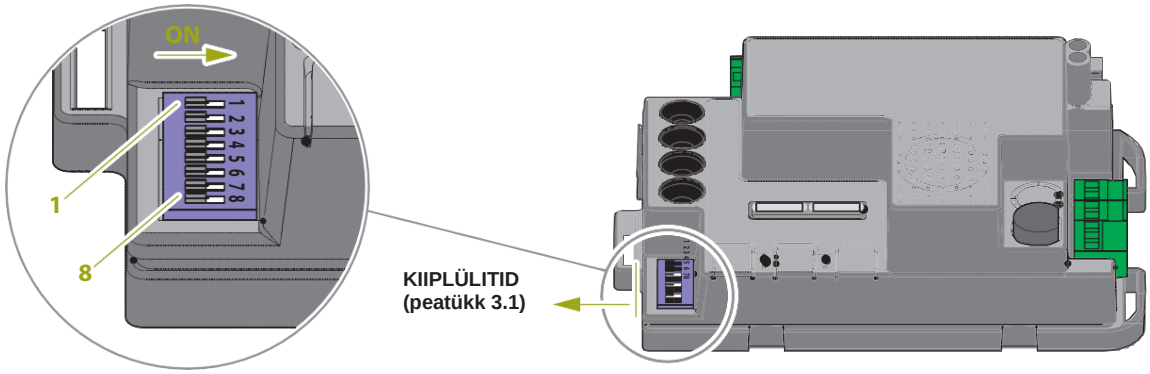
Juhtploki saab konfigureerida töötamiseks 110V 50/60 Hz toitepingega. Sellisel juhul veenduge, et:

- ***trafo on 110 V primaarmähisega ja 0-12-24 sekundaarmähisega;***
- ***7A kaitse.***

3. Juhtploki seadistamine

3.1 - Kiiplüliti reguleerimine

2



KIIP	KIIPLÜLITI olek	Toimingu kirjeldus
KIIP 1-2 MOTOR ⚠	SEES SEES	Ühendatud ajamimootorid: pöördväravate mudelid “Jet 24V”, “Linear 24V”, “Intro 24-400” või “Couper24”.
	SEES VÄLJAS	Ühendatud ajamimootorid: “Modus” mudeli pöördvärav.
	VÄLJAS SEES	Ühendatud ajamimootorid: “Dynamos 24V” mudeli pöördvärav.
	VÄLJAS VÄLJAS	Ühendatud ajamimootorid: “Minimodus” mudeli pöördvärav.
KIIP 3 STEP	SEES	Samm-sammult käskluse režiim: Avamine / Peatamine / Sulgemine / Peatamine.
	VÄLJAS	Käskluse režiim: avamine ainult siis, kui automaatne sulgemine on aktiveeritud
KIIP 4 AUTO	SEES	Automaatne sulgemine on aktiveeritud (aeg seadistatakse „Pause“ (paus) trimmeriga.
	VÄLJAS	Automaatne sulgemine on blokeeritud.
KIIP 5 PHO2	SEES	Ohutusseadmed on ühendatud “PHO2” komplektiga fotoelementidega (liikumine on peatatud avamise ja sulgemise ajal)
	VÄLJAS	Ohutusseadmed on ühendatud “PHO2” komplektiga servadega (avanemise liikumisele vastupidine liikumine)
KIIP 6 HAZ	SEES	Vilkuva hoiatustule elektritoide
	VÄLJAS	Fixed warning light power supply
KIIP 7 FAST	SEES	Kohene taassulgemine pärast „PHO1“ fotoelementide aktiveerimist
	VÄLJAS	Taassulgemise ajal fotoelemendid ei aktiveeru
KIIP 8 FUNC	PÖÖRLEMINE (vaadake KIIP 1-2) SEES	Tõukuri funktsioon aktiveeritud
	PÖÖRLEMINE (vaadake KIIP 1-2) VÄLJAS	Tõukuri funktsioon aktiveeritud
	LIUGLEMINE (vaadake KIIP 1-2) SEES	Vastupidine avamissuund (seejärel tuleb süsteem programmeerida)
	LIUGLEMINE (vaadake KIIP 1-2) VÄLJAS	Vastupidine avamissuund (seejärel tuleb süsteem programmeerida)

⚠ KIIBI 1-2 „MOTOR“ ja KIIBI 8 „FUNC“ (kui juhtplokk on seadistatud liugväravale) erinevus ei jõustu enne uue värava raja programmeerimist (peatükk 5).

KIIP 1-2 “MOTOR”:

Seadistage **KIIP 1** ja **2** vastavalt ühendatud ajamimootoriga. Sõltuvalt valitud ajamimootorist võib juhtplokk seadistada automaattagastused värava liikumistee lõppu ja muuta mootori elektritoidet.

KIIP 3 “STEP”:

Kui kiiplüliti on viidud **ON** (sees) asendisse, siis on aktiveeritud samm-sammult töörežiim. Iga käivitusimpulssi ajal (kas juhtme või saatja kaudu), teostab juhtplokk tegevuse. Käivitab mootori, kui automaatikasüsteem on peatatud, ja peatab selle, kui see liigub. Kui **„STEP“** kiiplüliti on viidud **OFF** (väljas) asendisse, siis on aktiveeritud OPEN FULLY/PAUS/CLOSE FULLY/STOP (täielikult avatud/paus/ täielikult suletud/stopp) töörežiim (olemasolevas kiibis). Juhtplokk aktsepteerib ainult avamisfaasi käsklusi (kas juhtme või saatja kaudu). Kui automaatikasüsteem on avatud, siis käivitub uuesti nullist koos seadistatud viivitusega. Kui automaatikasüsteem on avamise faasis, siis jätkab avamist ja kui süsteem on sulgemise faasis, siis taasavaneb täies ulatuses. Kui **„AUTO“** kiiplüliti on seadistatud **ON** (sees) asendisse, siis saab automaatikasüsteem taassulgeda **„PAUSE“** trimmeriga seadistatud ajal. Kui ei, siis on automaatikasüsteemi täielikuks avamiseks vajalik anda **START** käsklus (kas juhtme või saatja kaudu).

KIIP4 “AUTO”:

Kui kiiplüliti on viidud **ON** (sees) asendisse, siis on aktiveeritud automaatikasüsteemi taassulgemise funktsioon. Juhtplokk sulgeb väravatiivad automaatselt pärast aja seadistamist **„PAUSE“** (paus) trimmeri kaudu (vaadake peatükki 3.2). Kui **„AUTO“** kiiplüliti on viidud **OFF** (väljas) asendisse, siis on automaatikasüsteemi taassulgemise funktsioon blokeeritud. Seetõttu peab väravatiibade sulgemiseks andma käskluse (kas juhtme või saatja kaudu).

KIIP5 “PHO2”:

Kui kiiplüliti on viidud **ON** (sees) asendisse, siis on avamise faasi (vaadake peatükki 8.6) ohutusseadmed seadistatud fotoelementidena: nad aktiveeruvad nii avamise, kui ka sulgemise faasis, lukustades väravatiibade liikumise ja pärast vabastamist taastavad liikumise.

Kui kiiplüliti **“PHO2”** on viidud **OFF** (väljas) asendisse, siis on avamise faasi (vaadake peatükki 8.6) ohutusseadmed seadistatud liistudena: nad aktiveeruvad ainult avamise faasis liikumise ümberpööramiseks (seega sulgevad värava täielikult). Ohutusseadmed sulgemise faasis ei aktiveeru.

KIIP6 “HAZ”:

Kui kiiplüliti on viidud **ON** (sees) asendisse, siis pingestatakse (klemmid 1, 2) hoiatustuld vahelduvas režiimis. Kui kiiplüliti **“HAZ”** on viidud **OFF** (väljas) asendisse, siis on vilkurisse suunatud pinge konstante (klemmid 1 ja 2).

KIIP7 “FAST”:

Kui kiiplüliti on viidud **ON** (sees) asendisse, siis on aktiveeritud kiire taassulgemise funktsioon. Selles režiimis suletakse värav kohe, kui juhtplokk tuvastab, et fotoelemendid (mistahes), mis on ühendatud **„PHO1“** sisendiga, varjatakse ja (sõltumata muudest seadistustest. Seetõttu põhjustab värava juurest lahkumine (või sisenemine) automaatikasüsteemi viivitamatu taassulgemise, pausi aega ootamata.

Kui kiiplüliti **“FAST”** on viidud **OFF** (väljas) asendisse, siis kiire taassulgemise funktsioon blokeeritud.

KIIP8 “FUNC”:

PÖÖRDVÄRAV (KIIP 1/2= SEES SEES / SEES VÄLJAS/ VÄLJAS VÄLJAS)

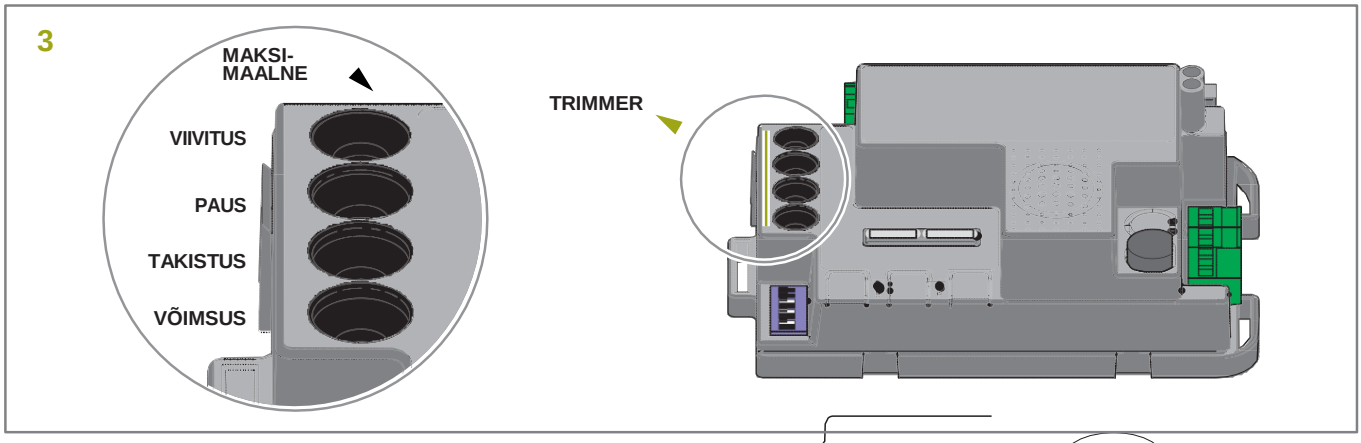
Kui kiiplüliti **„FUNC“** on viidud **ON** (sees) asendisse, siis on aktiveeritud tõukuri funktsioon, mis on soovitatav siis, kui on paigaldatud elektrilukk (vaadake peatükki 8.5). See tagab ajutise pingetõusu avamiskäigu alguses ja sulgemiskäigu lõpus, et ületada põrklingi takistus.

Kui kiiplüliti “FUNC” on viidud **OFF** (väljas) asendisse, siis on tõukuri funktsioon blokeeritud. LIUGVÄRAV (KIIP1/2= VÄLJAS/SEES)

„FUNC“ kiiplüliti asendi muutmine muudab avamiskäigu suunda. Seda saab vaadata ainult põhi- või täpsema programmeerimise alguses.

3.2 - Trimmeri reguleerimine

3

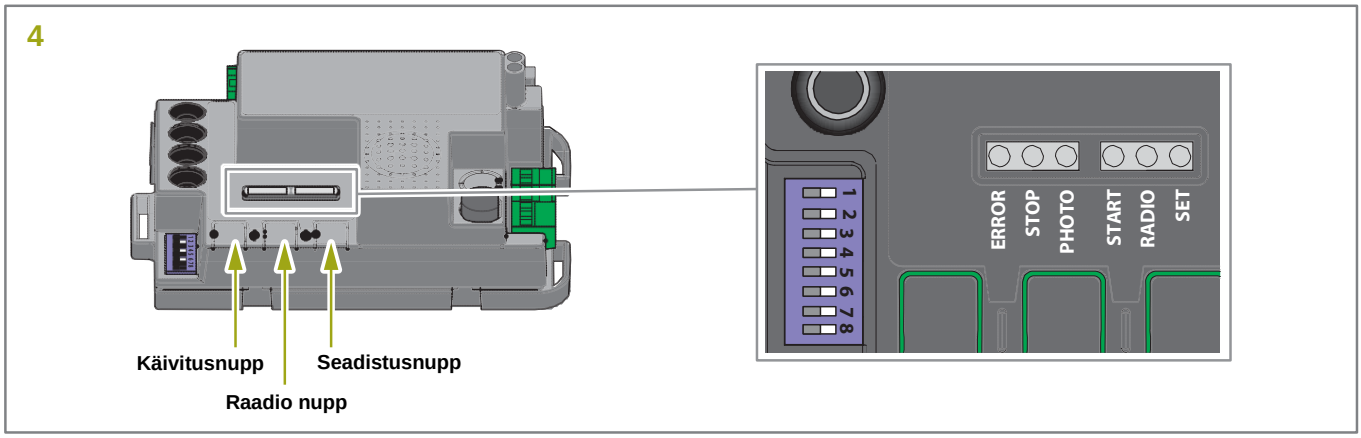


Trimmer	Kirjeldus
VÕIMSUS	Võimsus: mootori võimsuse reguleerimine. Trimmeri pööramine päripäeva suurendab mootori võimsust. Muudatuse kinnitamiseks on vajalik programmeerida värava rada.
TAKISTUS	Takistus, tundlikkus takistuste suhtes: takistuse tuvastamises funktsiooni reguleerimine. Trimmeri pööramine päripäeva suurendan liikumisaega enne takistuse tuvastamist (madal tundlikkius). Seega süsteemides, kus on eriti ebasoodsad mehaanilised tingimused, on soovitatav hoida liikumisaega pikemana
PAUS	Pausi aeg enne värava automaatset sulgemist. Trimmeri pööramine päripäeva suurendab pausi aega 0-st kuni 180 sekundini. Palun pange tähele: AUTO kiiplüliti peab olema ON (sees) asendis.
VIIVITUS	Väravapoolte järkjärguline sulgemine: Kahe ühendatud mootori korral reguleerib see väravapoolte järkjärgulist liikumist. Trimmeri pööramine päripäeva suurendab järkjärgulise liikumise aega alates 0 sekundist kuni täieliku lõpetatud järgustamiseni.

⚠ **„POWER“ (võimsus) trimmeri muutmisel ei ole kuni käigu ümberprogrammeerimiseni (peatükk 5) mingit mõju.**

⚠ **Normaalse töörežiimi korral, kui „viivituse“ trimmer on seadistatud liiga madalale väärtusele (mitte „nullile): väravasektsioonid peavad olema nihkes, et hoida ära nende ülekattumine) ja 1. sektsioon saabub enne 2. sektsiooni, juhtplokk avab värava automaatselt (veidi) ja sulgeb sektsioonid õiges järjekorras (ülekattumisvastane mehhanism).**

4. Saatja programmeerimine



Programmeeritavad saatjad peavad olema King Gates „Stylo4K" või "Stylo2K" mudeli saatjad. Vaadake kõrvalolevaid pilte.

Kui alljärgnevate protseduuride käivitamisel „seadistamise", „raadio" ja „start" LED-lambid vilguvad, siis tähendab see seda, et programmeerimise kaitse on aktiveeritud – vaadake peatükki 16.1.

Alljärgnevate programmeerimisprotseduuride mistahes ajal katkestamiseks vajutage samaaegselt SET ja RADIO nuppudele ja oodake 10 minutit.



"Stylo4K" "Stylo2K"

4.1 - Käivitusnupu programmeerimine

See protseduur võimaldab programmeerida raadio juhtnuppu, mis on ühendatud automaatikasüsteemi käivitamise funktsiooniga.

1. VAJUTAGE **RADIO** NUPP 1-KS SEKUNDIKS ALLA	→	2. VAJUTAGE KÕIKIDE PROGRAMMEERITAVATE SAATJATE NUPPUDELE	→	3. PROTSEDUURIST VÄLJUMISEKS VAJUTAGE SAMAAEGSELT **SET** JA **RADIO** NUPPUDELE NING OODAKE 10 SEKUNDIDT
Punane „raadio" LED-lamp lülitub sisse (kui ei lülitu, siis vaadake peatükki 16.1)		Punane „raadio" LED-lamp hakkab vilkuma		Punane „raadio" LED-lamp lülitub välja

4.2 - Jalakäijatele ava avanemisnupu programmeerimine

See protseduur võimaldab programmeerida raadio juhtnuppu, mis on seotud automaatikasüsteemi osalise avamise funktsiooniga. Jalakäijatele avanemise laiust saab kohandada vastavalt peatükis 5.2 kirjeldatud protseduurile.

1. VAJUTAGE **RADIO** NUPP 1-KS SEKUNDIKS ALLA	→	2. VAJUTAGE **START** NUPPU 1-KS SEKUNDIKS	→	3. VAJUTAGE KÕIKIDE PROGRAMMEERITAVATE SAATJATE NUPPUDELE
Punane „raadio" LED-lamp lülitub sisse (kui ei lülitu, siis vaadake peatükki 16.1)		Punane „raadio" LED-lamp jääb pidevalt põlema ja roheline „start" LED-tuli lülitub püsivalt sisse		Punane „raadio" LED-lamp hakkab vilkuma ja roheline „start" LED-lamp lülitub püsivalt sisse

↓

4. PROTSEDUURIST VÄLJUMISEKS VAJUTAGE SAMAAEGSELT **SET** JA **RADIO** NUPPUSID NING OODAKE 10 SEKUNDIDT
Punane „raadio" LED-lamp ja roheline „start" LED-lamp lülituvad välja

4.3 - Mällu salvestatud saatjate täielik kustutamine

See toiming kustutab kõik mällu salvestatud saatjad.

1. VAJUTAGE **RADIO** NUPP 4-KS SEKUNDIKS ALLA	→	2. VAJUTAGE **RADIO** NUPP 1-KS SEKUNDIKS ALLA	→	3. MÄLU KUSTUTAMINE ON LÕPULE VIIDUD
Punane „raadio“ LED-lamp hakkab vilkuma (kui ei hakka, siis vaadake peatükki 16.1)		Punane „raadio“ LED-lamp hakkab kiiresti vilkuma		Punane „raadio“ LED-lamp lülitub välja

4.4 - Üksiku saatja kustutamine

See toiming kustutab mälust ühe saatja.

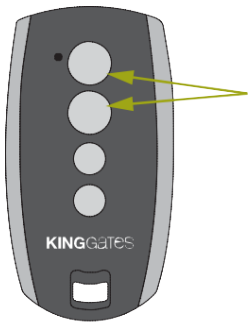
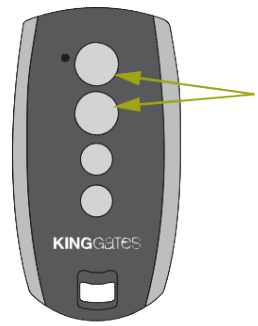
1. VAJUTAGE **RADIO** NUPP 4-KS SEKUNDIKS ALLA	→	2. VAJUTAGE **SET** NUPP 1-KS SEKUNDIKS ALLA	→	3. VAJUTAGE SELLELE SAATJA NUPULE, MIDA SOOVITE KUSTUTADA
Punane „raadio“ LED-lamp hakkab vilkuma (kui ei hakka, siis vaadake peatükki 16.1)		Punane „raadio“ LED-lamp hakkab vilkuma ja kollane „seadistamise“ LED-lamp lülitub püsivalt sisse		Punane „raadio“ LED-lamp hakkab vilkuma ja kollane „seadistamise“ LED-lamp hakkab vilkuma

↓

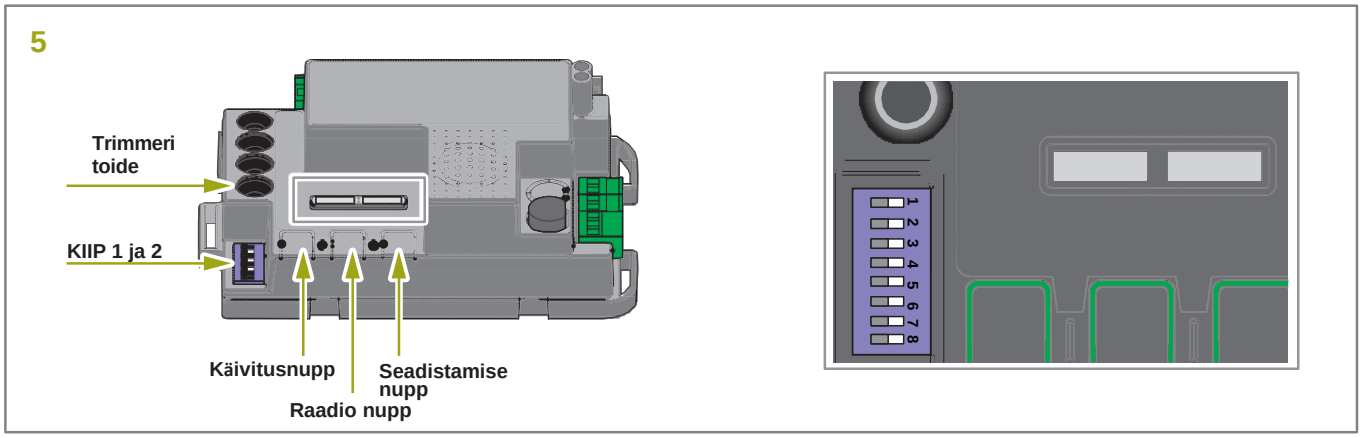
4. PROTSEDUURIST VÄLJUMISEKS VAJUTAGE SAMAAEGSELT **SET** JA **RADIO** NUPPUDELE NING OODAKE 10 SEKUNDIT
Punane „raadio“ LED-lamp ja kollane „seadistamise“ LED-lamp lülituvad välja

4.5 - Kaugsaatja programmeerimine

See protseduur võimaldab programmeerida uue saatja (“Stylo2K” või “Stylo4K”) ilma juhplokile juurdepääsuta, vaid olles selle lähedal. Protseduuri käivitamiseks on funktsioonide kopeerimiseks vajalik eelnevalt programmeeritud saatja.

	EELNEVALT PROGRAMMEERITUD SAATJAL, HOIDKE **NUPPUSID 1 JA 2** SAMAAEGSELT 4 SEKUNDI JOOKSUL ALLAVAJUTATUD ASENDIS	→		ANDURIL, MIDA SOOVITE PROGRAMMEERIDA, HOIDKE **NUPPUSID 1 JA 2** SAMAAEGSELT 4 SEKUNDI JOOKSUL ALLAVAJUTATUD ASENDIS

5. Värava raja programmeerimine



Süsteemi käivitamiseks tuleb teostada alljärgnevad programmeerimisprotseduurid:
- automaatse liikumise põhiprogrammeerimine: manööverdamise aegade ja aeglustamise alguspunktide iseseisva õppe programmeerimine.
- automaatse liikumise täpsem programmeerimine: manööverdamise aegade iseseisva õppe programmeerimise ja aeglustamise alguspunktide käsitsi seadistamine..

Osalise avanemise programmeerimise protseduuri kasutatakse vaikimisi avamisväärtuse muutmiseks.

⚠ **Kui alljärgnevate protseduuride käivitamisel „seadistamise“, „raadio“ ja „start“ LED-lambid vilguvad, siis tähendab see seda, et programmeerimise kaitse on aktiveeritud – vaadake peatükki 16.1.**

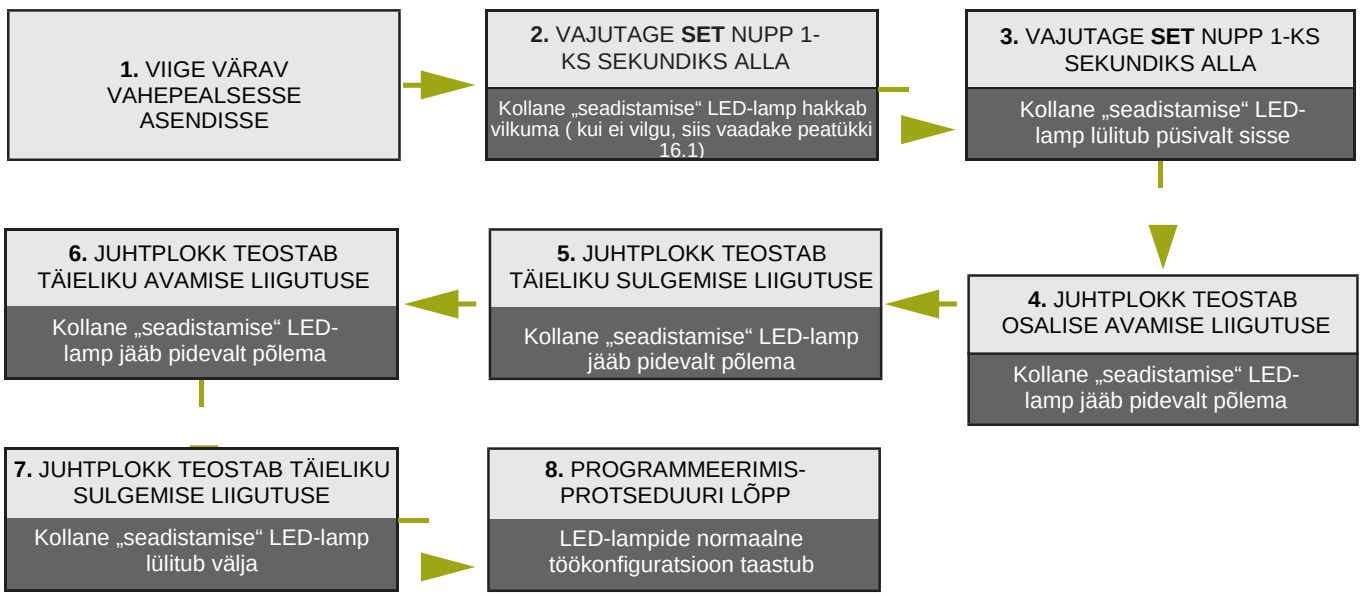
⚠ **Alljärgnevate programmeerimisprotseduuride mistahes ajal katkestamiseks vajutage samaaegselt SET ja RADIO nuppudele ja oodake 10 minutit..**

5.1 - Automaatse liikumise põhiprogrammeerimine

Selle protseduuri abil salvestab juhtplokk mällu ajad ja võimsuse, mis on vajalik süsteemi avamiseks ja sulgemiseks. Kahepoolse värava automaatikasüsteemi korral põhjustab juhtplokk väravapoolte järjestikuse avamise. Aeglustamise punktid seadistatakse automaatselt avamis-ja sulgemisraja 85% tasemele.

⚠ **Enne programmeerimisprotseduuri jätkamist veenduge, et kiiplülitid 1 ja 2 on seadistatud nõuetekohaselt.**

KIIP	KIIPLÜLITI olek	Operatsiooni kirjeldus
KIIP 1-2 MOTOR	SEES SEES	Ühendatud ajamimootorid: pöördvärava mudelid “Jet 24V”, “Linear 24V”, “Intro 24-400” või “Couper24”
	SEES VÄLJAS	Ühendatud ajamimootorid: pöördvärava mudel “Modus”
	VÄLJAS SEES	Ühendatud ajamimootor: liugvärava mudel “Dynamos 24V”
	VÄLJAS VÄLJAS	Ühendatud ajamimootor: pöördvärava mudelid “Minimodus”



TÄHELEPANU! – Kui automaatikasüsteem alustab avamiskäigu asemel sulgemiskäiku, siis toimige alljärgnevalt:

1. Lõpetage programmeerimine, vajutades samaaegselt SET ja RADIO nuppudele:

PÖÖRDVÄRAVATE MOOTORITELE: vahetage mootori faasid (klemmid MOT1, MOT2) ja mistahes piirlüliti sisendid (klemmid 10-11, 13-14) LIUGVÄRAVATE MOOTORITELE: muutke DIP8 seadistust, vaadake peatükki 3.1

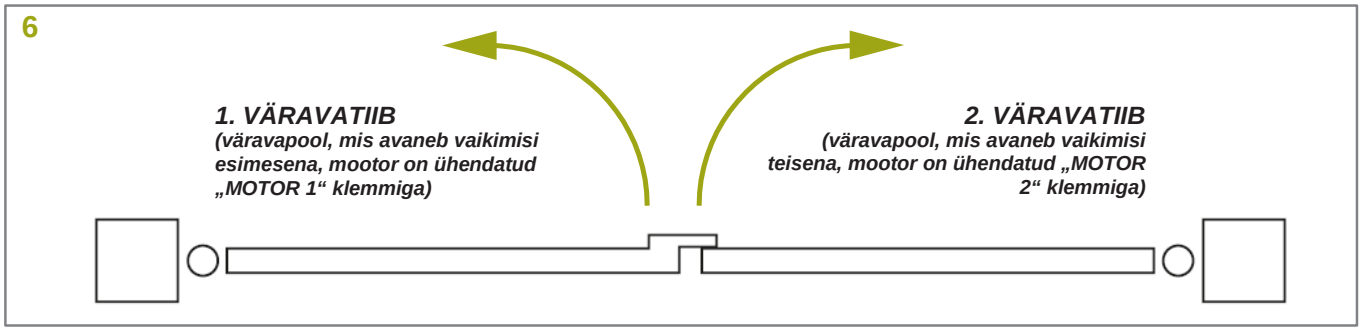
2. Programmeerige käik ümber alates 1. punkist.

⚠ **Kui operaator ei tunne mehaanilised peatumised ära isegi siis, kui OBS trimmeri seadistus on minimaalne, siis saate valida avamise ja sulgemise punktid programmeerimise ajal, vajutades „SET“ nuppu punktide 5,6, ja 7 lõpus. Kui väraval on kaks sektsiooni, siis kasutage „SET“ nuppu mõlemale sektsioonile.**

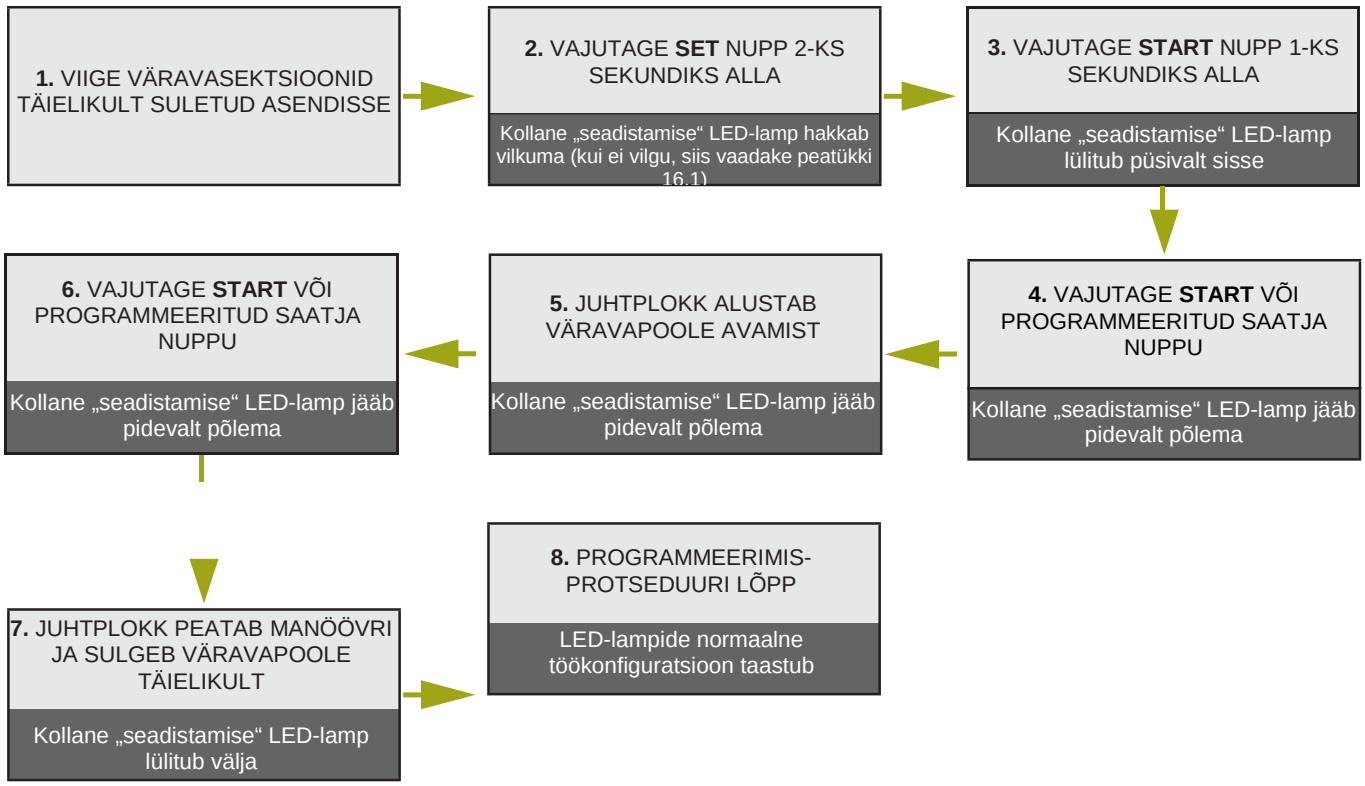
5.2 - Jalakäijatele ava laiuse programmeerimine

See protseduur võimaldab määratleda jalakäijatele ava laiuse.
Vaikimisi: see on seadistatud täielikult avatuks pöördvärava mootori MOTOR1 korral ja 30% ulatuses avatuks liugvärava mootori korral (vaadake mootori tüübi seadistamise kiiplüliteid 1 ja 2).
Jalakäijate ava laiuse reguleerimiseks on vajalik kas programmeerida raadiojuhitav nupp (vaadake peatükki 4.2) või ühendada juhtmega juhitav seade „PED“ kontaktiga (vaadake peatükki 2.2).

6

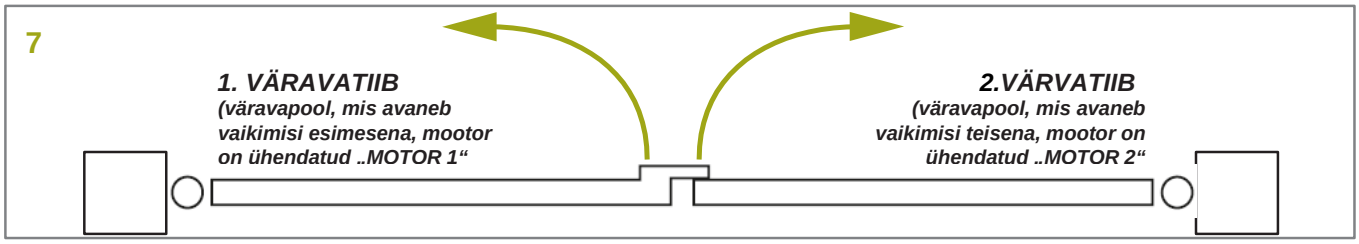


⚠ **Enne programmeerimisprotseduuri jätkamist veenduge kõigepealt kas „automaatse liikumise „põhiprogrammeerimine“ või „täpsem programmeerimine“ on lõpule viidud.**



5.3 - Automaatse liikumise täpsem programmeerimine

Selle protseduuriga salvestatakse juhtploki mällu ajad ja võimsus, mis on vajalik süsteemi avamiseks ja sulgemiseks.
Lisaks sellele võimaldab protseduur seadistada:
- Värava aeglustusala alguspunkti või selle kustutamise
- Vastassuunalise liikumise



Enne programmeerimisprotseduuri jätkamist veenduge, kas kiiplülitid 1 ja 2 on seadistatud nõuetekohaselt.

Pärast programmeerimise lõppu jääb mootori vastassuunalise liikumise seadistus kehtima, kuni juhtploki lähtestamiseni või spetsialist poolt ümberprogrammeerimiseni.

KIIP	KIIPLÜLITI olek	Operatsiooni kirjeldus
KIIP 1-2 MOTOR	SEES SEES	Ühendatud ajamimootorid: pöördvärava mudelid “Jet 24V”, “Linear 24V”, “Intro 24-400” või “Couper24”
	SEES VÄLJAS	Ühendatud ajamimootorid: pöördvärava mudel “Modus”
	VÄLJAS SEES	Ühendatud ajamimootor: liugvärava mudel “Dynamos 24V”
	VÄLJAS VÄLJAS	Ühendatud ajamimootor: pöördvärava mudelid “Minimodus”

1. VIIGE VÄRAVAPOOLED VAHEPEALSESSE ASENDISSE

2. VAJUTAGE **SET** NUPP 2-KS SEKUNDIKS ALLA
Kollane „seadistamise“ LED-lamp hakkab vilkuma (kui ei vilgu, siis vaadake peatükki 16.1)

3. VAJUTAGE **RADIO** NUPP 1-KS SEKUNDIKS ALLA
Kollane „seadistamise“ LED-lamp lülitub püsivalt sisse

4. JUHTPLOKK TEOSTAB VÄRAVA OSALISE AVAMISE
Kollane „seadistamise“ LED-lamp hakkab vilkuma

5. JUHTPLOKK OOTAB 8 SEKUNDIT KUNI MOOTORID MUUDAVAD AVANEMISE LIIKUMISSUUNDA (VAADAKE **TABELIT A**) VÕI VAJUTAGE JÄTKAMISEKS **SET**
Kollane „seadistamise“ LED-lamp hakkab vilkuma

6. JUHTPLOKK TEOSTAB TÄIELIKU AVAMISE LIIGUTUSE
Kollane „seadistamise“ LED-lamp jääb sisse lülitatuks

7. VAJUTAGE **SET** NUPPU VÕI PROGRAMMEERITUD SAATJA NUPPU
Kollane „seadistamise“ LED-lamp jääb sisse lülitatuks

8. JUHTPLOKK TEOSTAB AVAMISE LIIGUTUSE
Kollane „seadistamise“ LED-lamp jääb sisse lülitatuks

9. LIIKUMISE AJAL AVAMISFAASI AEGLUSTAMISEKS VAJUTAGE **SET** NUPPU VÕI PROGRAMMEERITUD SAATJA NUPPU, ET SEADISTADA AEGLUSTAMISE ALGUSPUNKT. ALTERNATIIVSELT OODAKE, KUNI LIIKUMISE LÕPUNI.
Kollane „seadistamise“ LED-lamp jääb sisse lülitatuks

10. JUHTPLOKK TEOSTAB TÄIELIKU SULGEMISE
Kollane „seadistamise“ LED-lamp jääb sisse lülitatuks

11. VAJUTAGE **SET** NUPPU VÕI PROGRAMMEERITUD SAATJA NUPPU
Kollane „seadistamise“ LED-lamp jääb sisse lülitatuks

12. JUHTPLOKK LÕPETAB AVAMISE FAASI
Kollane „seadistamise“ LED-lamp jääb sisse lülitatuks

13. LIIKUMISE AJAL SULGEMISFAASI AEGLUSTAMISEKS VAJUTAGE **SET** NUPPU VÕI PROGRAMMEERITUD SAATJA NUPPU, ET SEADISTADA AEGLUSTAMISE ALGUSPUNKT. ALTERNATIIVSELT OODAKE, KUNI LIIKUMISE LÕPUNI.

Kollane „seadistamise“ LED-lamp jääb pidevalt põlema

14. JUHTPLOKK LÕPETAB SULGEMISFAASI

Kollane „seadistamise“ LED-lamp lülitub välja

15. PROGRAMMEERIMISPROTSEDUURI LÕPP

LED-lampide normaalne töökonfiguratsioon taastub

⚠ **Juhul, kui mootorid on ettenähtud hingedega ühendatud väravatiibadele (vaadake DIP1 ja DIP2 seadistusi), siis avab juhtplokk väravapooled ühekaupa.**

⚠ **Kui „POWER“ trimmer muutub, siis tuleb värava rada ümber programmeerida.**

⚠ **Kui operaator ei tunne mehaanilised peatumised ära isegi siis, kui OBS trimmeri seadistus on minimaalne, siis saate valida avamise ja sulgemise punktid programmeerimise ajal, vajutades „SET“ nuppu punktide 6, 9 ja 13 lõpus. Kui väraval on kaks sektsiooni, siis kasutage „SET“ nuppu mõlemale sektsioonile.**

TABEL A

Protseduur 1: 1 VÄRAVASEKTSIOONI AVAMISKÄIGU SUUNA MUUTMINE

1. VAJUTAGE RADIO NUPP 3-KS SEKUNDIKS ALLA

Kollane „seadistamise“ LED-lamp hakkab kiiresti vilkuma

2. 1. VÄRAVATIIB LIIGUB, ET KONTROLLIDA, KAS MOOTOR AVAB

Kollane „seadistamise“ LED-lamp vilgub

3. JUHTPLOKK NAASEB 8-KS SEKUNDIKS OOTEREŽIIMI (Programmeerimisjärjestuses 5. punkt)

Kollane „seadistamise“ LED-lamp vilgub

Protseduur 2: 2 VÄRAVASEKTSIOONI AVAMISKÄIGU SUUNA MUUTMINE

1. VAJUTAGE **RADIO** NUPPU 3-ks sekundiks

Kollane „seadistamise“ LED-lamp hakkab kiiresti vilkuma

2. 2.VÄRAVATIIB LIIGUB, ET KONTROLIDA, MOOTOR AVAB

Kollane „seadistamise“ LED-lamp vilgub

3. -JUHTPLOKK NAASEB 8-KS SEKUNDIKS OOTEREŽIIMI (Programmeerimisjärjestuses 5. punkt)

Kollane „seadistamise“ LED-lamp vilgub

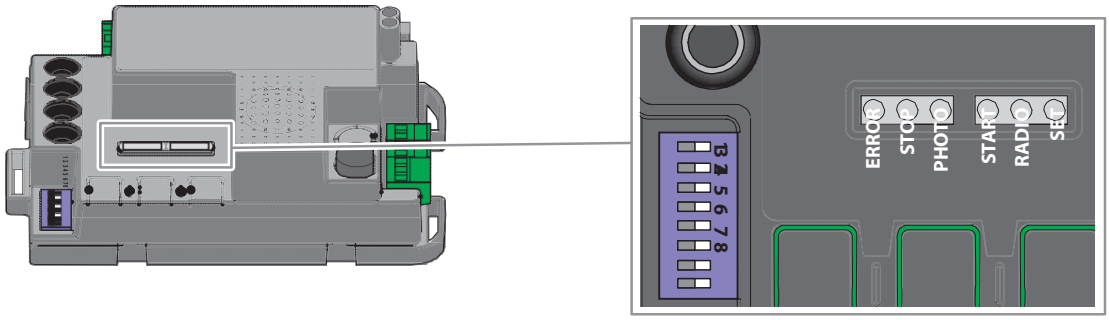
6. Katsetamine ja kasutuselevõtt

Pärast programmeerimisjärjestuse lõpetamist, kontrollige, et

- mootorid lülituvad välja mõne sekundi jooksul pärast avamise või sulgemise faasi lõppu;
- juhtplokk reageerib mistahes ja kõikidele juhtme kaudu saabuvatele käsklustele: „START“ (klemm 15), jalakäijate ava avamine (klemm 18) ja „STOP“ (klemm 17);
- juhtplokk reageerib mistahes programmeeritud raadio kaudu edastatud käsklusele;
- „PH01“ klemmiga (klemm 5) ühendatud ohutusseadmed aktiveeruvad, kui värav sulgub ja hoiavad ära avatud värava sulgemise;
- „PH02“ klemmiga (klemm 6) ühendatud ohutusseadmed aktiveeruvad, kui värav sulgub ja hoiavad ära suletud värava avanemise;
- Kui „PHO2“ kiiplüliti on viidud ON (sees) asendisse, siis kontrollige, et see aktiveeruvad ka siis, kui värav sulgub ja nad hoiavad ära avatud värava sulgemise.

7. LED-lampide signaalid

8



Koos juhtploki pingestamisega (kui juhtploki kaitse ei ole aktiveeritud) vilgub kollane „seadistamise“ **LED**-lamp 5 sekundit ja kui kõik on nõuetekohaselt ühendatud, siis punased „fotoelemendi“ ja **„stop“ LED**-lambid lülituvad sisse, et näidata, et kaks ohutuskontakti on suletud.
Kollane „seadistamise“ **LED**-lamp on reserveeritud ainult programmeerimiseks.

7.1 - Sisendi olekute LED-lampide signaalid

Alljärgnevad signaalid osutavad ooterežiimis juhtmoodulile, mis on pingestatud ja 12 sekundi jooksul mitteaktiivne (mitte programmeerimise ajal).

ROHELINE FOTOELEMENDI LED-LAMP:

- pidevalt sisse lülitatud, kui PHO1 ja PHO2 kontaktid (klemmid 5-6-7) on suletud.
- väljas, kui vähemalt üks PHO1 ja PHO2 kontaktidest (klemmid 5-6-7) on avatud.opened

ROHELINE STOP LED-LAMP:

- pidevalt sisse lülitatud, kui STOP kontakt (klemmid 16-17) on suletud.
- välja lülitatud, kui STOP kontakt (klemmid 16-17) on avatud.

ROHELINE START LED-LAMP:

- pidevalt sisse lülitatud, kui STOP kontakt (klemmid 16-17) on suletud.
- välja lülitatud, kui STOP kontakt (klemmid 16-17) on avatud.

PUNANE START LED-LAMP:

- vilgub, kui käsklus on saadud King Gates saatja kaudu.
- väljas, kui juhtplokk on ooterežiimis.

7.2 - Rikkesignaali LED-lambid

PUNANE RIKKE LED-LAMP

Punased „rikke“ LED-lambid süttivad mistahes rikete korral, mis takistavad PCB-paneeli töötamist.
Kui juhtplokk on ooterežiimis, siis edastatakse rikkesignaal regulaarsete ajavahemike järgis (kahe järjestikuse seeria järel 1-sekundiline paus) vastavalt alljärgnevale skeemile:

Vilkumiste arv seerias	Rikke kirjeldus
1	Seadme mälu on kahjustatud
2	Fotoelemendi katse ebaõnnestus. Probleemi lahendamiseks vaadake peatükki 14.1
3	Nõutakse raja programmeerimist Vaadake peatükki 5
4	Sisend „PHO2“ on seadistatud takistusservaks ja selle kontrollimine ebaõnnestus Probleemi lahendamiseks vaadake peatükki 14.3

ROHELINE START LED-LAMP:

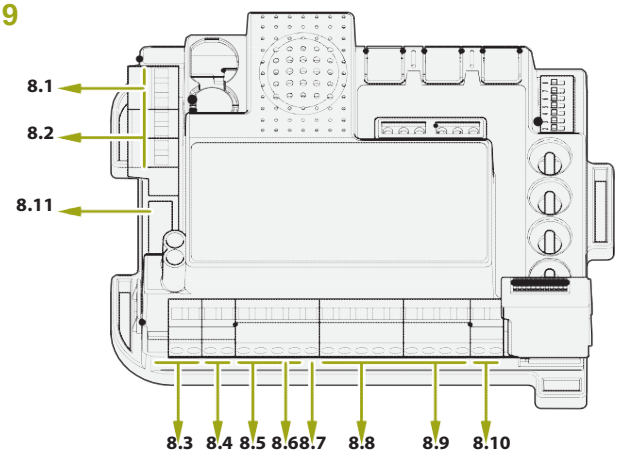
Kui paneelil on vajutatud START või kui juhtsignaal on saadetud juhtme kaudu, siis roheline LED-lamp vilgub kolm korda, ilma süsteemipoolset manöövrit teostamata, seejärel aktiveeritakse „juhtme kaudu juhtimine blokeeritud“: vaadake peatükki 15.2.

ROHELINE START LED-LAMP PUNANE RADIO LED-LAMP JA KOLLANE SET LED-LAMP:

Kui üritate siseneda mistahes programmeerimisskeemi, siis seadistamise, raadio ja käivitamise LED-lambid vilguvad kolm korda, see tähendab, et „juhtploki kaitse“ on aktiveeritud.
Probleemi lahendamiseks vaadake peatükki 16.1.

8. PCB-paneeliga ühendatavad seadmed

9



Piltidel näidatud numbrid viitavad klemmidele vastavatele peatükkidele.

Juhtplokk on ettevalmistatud ühendamiseks erinevate seademetega, mis on ettenähtud süsteemi juhtimiseks, süsteemi ohutuseks ja teisteks lisafunktsioonideks. Alljärgnevalt on loetletud nende ühendused ja vastavad funktsioonid.

8.1 - Trafo

Trafo on tarnitud ja ühendatud. Sellel on 230 Vac* primaarmähis ja kaks sekundaarmähist 0-12-24 Vac

Võimsus sõltub ühendatud mootorist.

****Juhtmoodul töötab ka110V, 50/60 Hz toitepingega. Sellisel juhul veenduge, et:***

- ***sobiv trafo on kättesaadav: primaarpinge peab olema 110V;***
- ***kaitse peab olema 7A.***

8.2 - Mootorid

VASTAVAD KLEMMID: liugvärav = vaadake peatükki 2.1/2.2
pöördvärav = vaadake peatükki 2.1/2.2

Liugväravaga mudel tarnitakse koos juhtmetega ja vastavate faasidega ühendatud mootoriga (avamis-ja sulgemissuuna mõttes) koos piirlüliti ühendustega. Juhtplokk on konfigureeritud reguleerima 1 liugvärava mootorit või 1 või 2 pöördvärava mootorit (liugvärava mootori korral, peab see olema ühendatud „MOT1“ klemmiga). Maksimaalne ühendatav võimsus on 70W (maks. 3A) mootori kohta.

8.3 - Hoiatustuli

VASTAVAD KLEMMID: 1-2 (vaadake peatükki 2.4).

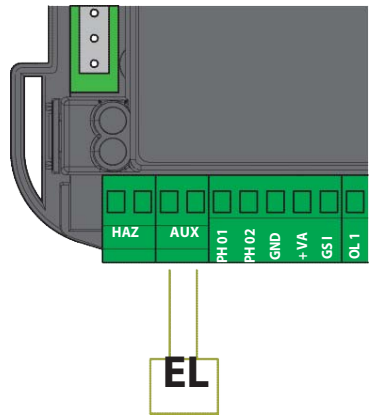
Hoiatustuli on lisaseade, mida kasutatakse väravapoole mistahes liikumisest teavitamiseks.

Ühendatud lambid peavad olema 24V pingega ja maksimaalselt 15W võimsusega.

Tänu „HAZ“ kiiplülitile 6 (vaadake joonist 3.1), saab juhtplokk anda vastavalt ühendatud hoiatustulele võnkuvat või püsivat pinget (koos või ilma sisseehitatud võnkekontuurit.

8.4 - AUX kontakt

10



⚠ Kui seade sisaldab elektrilukku, siis soovitame aktiveerida tõukuri funktsiooni, seadistades kiiplüliti 8 asendisse ON (sees).

VASTAVAD KLEMMID: 3-4 (vaadake peatükki 2.4).

Vaikimisi seadistus: Elektriluku töötamine.

Vaikimisi on AUX kontakt võimeline juhtima 12V pingega (kohandatav 24V pingele) elektrilukku (kohandatav lisavalgustuseks), andes 2-sekundilise impulssi igale juhtplokist vastuvõetud liikumiskäsklusele.

Kuid seda väljundit saab kohandada peatükis 13 kirjeldatud täiendava programmeerimisfunktsiooniga:13:

- AUX väljundi tüübi valik (peatükk 13.2) = väljundi saab seadistada lukule või lisavalgustusele;
- AUX töörežiimi valik (peatükk 13.3) = võimaldab kohandada kontakti töötamist;
- AUX kontakti pinge valik (peatükk 13.4) = võimaldab valida AUX kontakti pinge (12V või 24V).

8.5 - Ohutusseadmed

VASTAVAD KLEMMID: 5-6-7 (vaadake peatükki 2.4).
Juhtplokk sisaldab kahte väljundit puhaste kontaktide ühendamiseks väravapoole liikumisala kaitseks.

„PHO1“ SULGEMISFAASI OHUTUSSEADE

„PHO1“ sisendiga (klemmid 5-7) on võimalik ühendada normaalselt suletud (NC) kontaktiga seadmed (nt fotoelemendid või mikrolülititega servad). Lisaseadmete nõuetekohase töötamise tagamiseks, eemaldage standardne ühendus.

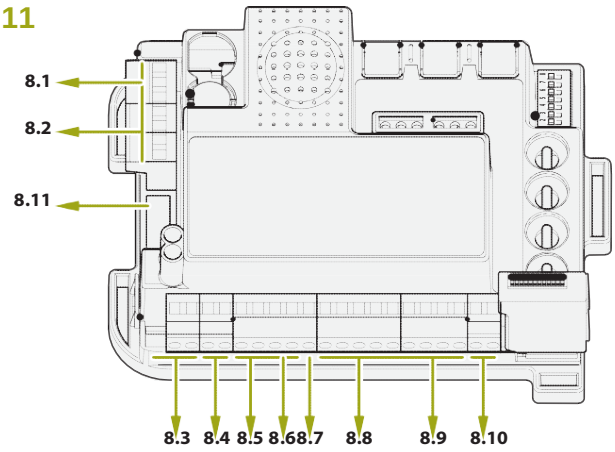
Need seadmed käivituvad värava sulgemisfaasi ajal. Täpsemalt:
- sulgemisfaasi ajal nad muudavad liikumissuunda ja taasavavad värava täielikult;
- avamisfaasi ajal nad liikumist ei mõjuta;
- suletud värava korral nad ei käivitu;
- avatud värava korral nad lukustavad sulgemiskäsklused.

Joonistel 11a, 11b ja 11c on näidatud King Gates „Vicky30“ fotoelementide paigututust;

⚠ Kui selle kontaktiga on ühendatud mitu seadet, siis peavad nad olema jadaühenduses (vaadake joonist 11c).

⚠ Ühe või mitme fotoelemendi paari ühendamisel, peavad vastuvõtjad olema vaheldumisi (vaadake joonist 11c).

11



Piltidel näidatud numbrid viitavad klemmidele vastavatele peatükkidele.

"PHO2" AVAMISE VÕI AVAMISE/SULGEMISE FAASI OHUTUSSEADMED

„PHO2“ sisendiga (klemmid 6-7) on võimalik ühendada normaalselt suletud (NC) kontaktiga seadmed (nt fotoelemendid või servad). Lisaseadmete nõuetekohase töötamise tagamiseks, eemaldage standardne ühendus.

Need seadmed käivituvad värava liikumise ajal, vastavalt KIIP5 seadistusele (vaadake peatükki 3.1).

KIIPO5 ON SEES (näiteks fotoelemendi töötamine):

- **sulgemisfaasis** nad jätkavad liikumist kuni seadme vabastamiseni.
- **avamisfaasis** nad jätkavad liikumist kuni seadme vabastamiseni.
- kui **juurdepääs on suletud,** siis nad takistavad avamiskäsklusi.
- **kui juurdepääs on avatud,** siis nad takistavad sulgemiskäsklusi.

KIIP5 on VÄLJAS (näiteks värava avamine):

- **sulgemisfaasi** ajal ei ole neil mingit mõju.
- **avamisfaasi** ajal sulgevad nad värava täielikult.
- **suletud värava** korral nad lukustavad avamiskäsklused.
- **avatud värava** korral ei ole neil mingit mõju.

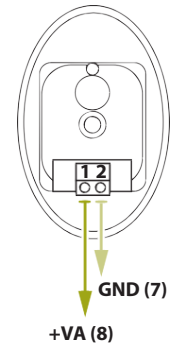
Joonistel 11a, 11b ja 11c on näidatud King Gates „Vicky30“ fotoelementide paigututust.

⚠ Kui selle kontaktiga on ühendatud mitu seadet, siis peavad nad olema jadaühenduses (vaadake joonist 11c).

⚠ Ühe või mitme fotoelemendi paari ühendamisel, peavad vastuvõtjad olema vaheldumisi (vaadake joonist 11c).

11a

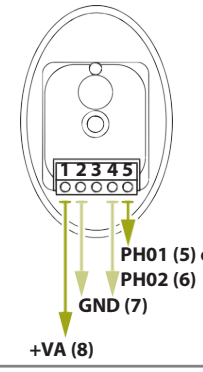
TX saatja ühendamine



Sulgudes olevad numbrid viitavad peatükis 2.4 näidatud klemmide numbritele.

11b

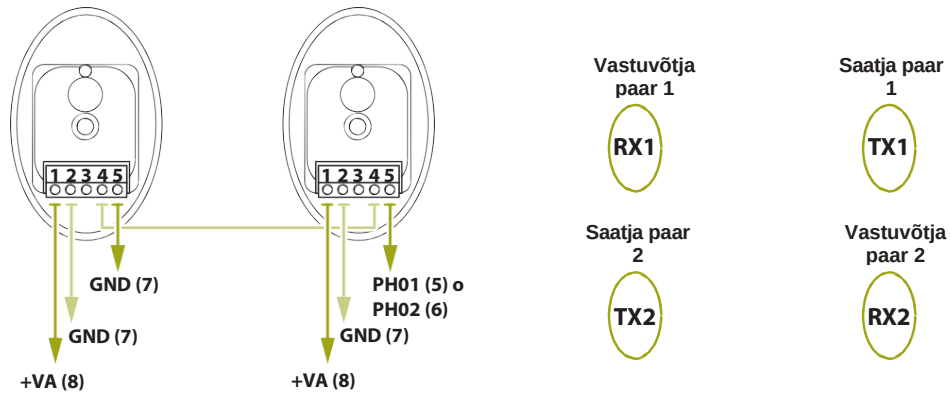
RX saatja ühendamine



Sulgudes olevad numbrid viitavad peatükis 2.4 näidatud klemmide numbritele.

11c

Mitme vastuvõtja paari ühendamine Vicky30



Sulgudes olevad numbrid viitavad peatükis 2.4 näidatud klemmide numbritele.

8.6 - 24VDC lisaseadmete elektritoide

VASTAVAD KLEMMID: 7-8 (vaadake peatükki 2.4).

Koos pingestatud juhtplokiga tagavad need klemmid nominaalse 24VDC pinge (maks. 250 mA) ning neid saab kasutada väliste lisaseadmete ühendamiseks, nagu näiteks fotoelemendid või raadiovastuvõtjad.

8.7 - Avatud värava signaaltuli

VASTAVAD KLEMMID 7-9 (vaadake 2.4).

Kui fotoelemendi katset – mis on blokeeritud vaikimisi (vaadake peatükki 14.1) – ei kasutata, siis on "GSI" sisendiga (klemm 9) võimalik ühendada värav oleku signaaltuli. See tuli tähistab värava olekut:

värav on suletud: tuli on kustus
värav on avatud: tuli lülitub pidevalt sisse
värav avaneb: tuli vilgub
värav sulgub: tuli vilgub kiiresti

⚠ **LED-lamp pead olema pingestatud 24 VDC (maks. 3W).**

8.8 - Piirlülitid

VASTAVAD KELMMID:

liugvärav = 10-11-12 (vaadake peatükki 2.4).

pöördvärav = 10-11-12-13-14 (vaadake peatükki 2.4).

Piirlüliti sisendeid kasutatakse NC puhaste kontaktidega mikrolülitite ühendamiseks, mis avavad kontaktid, kui väravapool jõuab avamis-ja sulgemisraja piirideni. Liugvärava mudeli korral on piirlülitid ühendatud mootori vastavate faasidega (sulgemis-ja avanemissuuna mõttes).

Pöördvärava mudeli korral neid ei kasutata (sellise juhul ei tohi nad olla sillatud).

Kui sellest versioonis kasutate neid, siin veenduge, et mikrolülitid on ühendatud NC väljunditega ja on mootoriga sünkroniseeritud.

8.9 - Juhtme kaudu edastatavad käsklused

VASTAVAD KLEMMID: 15-16-17-18 (vaadake peatükki 2.4).

Käivitamise, peatamise ja jalakäijatele läbipääsu ava avamise sisendeid saab kohandada avamiseks, peatamiseks ja sulgemiseks (peatükk 15.1). Lisaks sellele saab neid lukustada, et hoida ära juhuslik kasutamine (peatükk 15.2).

START KONTAKT

START" sisendit (klemmid 15-16) saab kasutada normaalselt avatud puhastes kontaktide (mis asuvad näiteks selektorites ja nuppudes) ühendamiseks, mis on ettenähtud automaatikasüsteemi reguleerimiskäskluste täideviimiseks ja mida saab seadistada kiiplüliti 3 kaudu – vaadake peatükki 3.1

⚠ **ETTEVÕTTE FUNKTSIOON: Kui automaatikasüsteem on suletud, „START" kontakt on alla vajutatud (näiteks taimergi juhitava või bistabiilse relee kaudu), siis avab juhtplokk värava ja automaatikasüsteem ei aktsepteeri sulgemis-käsklusi (kasu automaatikasüsteemi poolt või juhtme kaudu edastatud käsklusi) kuni kontakti uuesti avamiseni.**
Selles režiimis on kiiplüliti 3 STEP tavaliselt OFF (väljas) asendis ja kiiplüliti 4 AUTO on ON (sees) asendis, et tagada, et värav avamisetapi ajal kunagi ei peatuks.

⚠ **Kui ühendatakse mitu START kontakti, siis ühendage kontaktid rööbiti.**

JALAKÄIJA KONTAKT (klemmid 16-18)

Jalakäija funktsioon hõlmab **„MOTOR1"** poolt käitatava väravatiiva osalist avamist (või täielikku avamist, sõltuvalt paigaldaja eelistustest).

Avamislaiuse kohandamiseks, tuleb teostada jalakäija programmeerimisjärjestus (vaadake peatükki 5.2).

Seda avamist saab reguleerida raadio kaudu, programmeerides vastuvõtja (vaadake peatükki 4.2) ja/või juhtme kaudu, ühendades viimase normaalselt avatud (mis asuvad näiteks selektorites ja nuppudes) kontaktide **„PED"** sisendiga (kontaktid 16-18).

STOP KONTAKT

„STOP" sisendit (klemmid 16-17) saab kasutada normaalselt suletud kontaktide ühendamiseks (asuvada tavaliselt nuppudes), et koheselt peatada süsteemi kõik liikumised.

Normaalse töörežiimi taastamiseks tuleb „stop" kontakt uuesti sulgeda.

8.10 - Antenn

VASTAVAD KLEMMID: 19-20 (vaadake peatükki 2.4)

Antenni kasutatakse raadiosaatjate signaalide vastuvõtu parandamiseks. Juhtplokil on vaikimisi juhe, mis toimib antennina ja on juba ühendatud PCB-plaadiga. Välisantenni (olemas näiteks „Ideal Plus" hoiatustulega mudelil) saab ühendada juhtploki klemmidele 1 ja 2.

⚠ **Välisantenni ühendamisel tuleb jadamisi ühendatud juhe lahti ühendada.**

8.11 Varupatareid /energiasääst

Juhtplokk on konfigureeritud varupatarei toitele.

See hõlmab patarei reguleerimise PCB-d ja patareikomplekti.

Süsteem on varustatud juhtplokiga ühendatava spetsiaalse pistikuga. Täiendava toite süsteem aktiveeritakse juhtploki elektritoite häire korral.

Varupatareide kasutamisel on soovitatav aktiveerida energiasäästurežiim ja ühendada fotoelemendi toide vastava klemmiga - vaadake peatükki 16.3.

Kui juhtplokk on ooterežiimis, siis lülitab see funktsioon välja fotoelementide toite, vähendades sellega energiatarvet ja pikendades patarei kasutusiga.

⚠ **Patareiga töötamise ajal või aktiveeritud energiasäästurežiimi korral, jäävad LED-lambid energia säästmiseks pärast kõige viimast toimingut põlema ainult kaheks minutiks.**

9. Veaotsing

	Probleem	Sümptom/põhjus	Lahendus
9a	Juhtploki LED-lamp on välja lülitatud.	Toitepinge katkestus.	Kontrollige toitepinge olemasolu – vaadake peatükki 2.2/2.3.
		Kaitsmed on kahjustatud. enne nende asendamist ühendage lahti elektritoide ning kontrollige lühiste puudumist.	Asendage kaitsmed (vaadake peatükki 2.3). Kui kaitsmed põlevad uuesti läbi, siis enne asendamist ühendage lahti kõik kaablid ning kontrollige PCD terviklikkust.
		Juhtplokk töötab kas energiasäästurežiimis (vaadake peatükki 16.3) või akudega (vaadake peatükki 8.11) või tööpinge on allpool minimaalset taset.	Blokeerige energiasäästurežiim, kontrollige toitepinge olemasolu.
9b	Juhtplokk ei sisene programmeerimisjärjestusse.	Kui programmeerimisjärjestusse sisenemise nupp on alla vajutatud, siis kõik LED-lambid vilguvad. Juhtploki kaitse on aktiveeritud.	Blokeerige kaitse – vaadake peatükki 16.1.
9c	Juhtplokk lõpetab programmeerimisjärjestuse, kuid ei reageeri käsklustele standardses töörežiimis.	Probleemid ohutusseadmetega, pärast programmeerimisjärjestuse lõpetamist on roheline „stop“ ja/või „fotoelemendi“ LED-lambid välja lülitatud.	Kontrollige, et „PHO1“, „PHO2“ ja “STOP“ kontaktid on suletud.
		Ohutusseadme fotoelemendi katse ebaõnnestus. Pärast käskluse sisestamist lülitub punane „rikke“ LED-lamp sisse.	Blokeerige fotoelemendi katse – vaadake peatükki 14.1.
9d	Juhtplokk põhjustab automaatikasüsteemi käivitamise, kuid hiljem ei kata kogu rada.	Takistuse tuvastamise probleem. Kui manöövri ajal tuvastab juhtplokk pinge kõikumise, siis käivitub takistuse olemasolu režiim.	Kõigepealt kontrollige, et süsteem töötab käsitsi režiimis. Üheski punktis ei tohi väravatiib peatuda. Tõstke „OBS“ trimmer ülesse ja pöörake seda päripäeva (vaadake peatükki 3.2). Kui ei piisa, siis suurendage „POWER“ trimmeri seadistust ja programmeerige käik uuesti. Kui probleem ilmneb raja lõpuosas, siis saab selle lahendada aeglustamispunktide eemaldamisega või vähendamisega (vaadake peatükki 5.3).
		Ohutusseadmete käivitumine. Kontrollige, et roheline „fotoelemendi“ LED-tuli ja „stop“ LED-tuli jäävad kogu manöövri ajal põlema. Kui süsteemis on mitu fotoelemendi paari, siis nad võivad tuvastada valesid takistusi.	Üritage sillata „PHO1“, „PHO2“ ja “STOP“ kontakte, et kontrollida, kas probleem on lahendatud. Vastasel juhul ühendage fotoelemendid vahelduvate vastuvõtjatega (vaadake pilti 11C).
9e	Saatja ei tööta.	Kui peatükis 4.1 kirjeldatud programmeerimisjärjestus on lõpetatud, siis punane „raadio“ LED-lamp ei vilgu.	Kontrollige saatja ühilduvust: kood peab olema „Stylo4K“ või Stylo2K“. Kui saatja LED lamp ei lülitu selgelt sisse, siis asendage patarei.
9f	Saatja tööulatus on väike.	Saatja tööulatus muutub sõltuvalt ümbritseva keskkonna tingimustest.	Asendage saatja patarei. Kui sellest ei piisa, siis konfigureerige juhtplokk välisantennide ühendamiseks. Vaadake peatükki 8.10.
9g	Juhtplokk ei aeglusta väravat.	Kui „Power“ trimmeri seadistus on liiga suur, siis juhtplokk – ruumis, mis on seadistatud värava raja programmeerimisprotseduuriga - ei ole võimeline tuvastama kiiruse muutust.	Muutke POWER trimmeri seadistust (peatükk 3.2) ja programmeerige käik uuesti; kui sellest ei piisa, siis programmeerige aeglustamise punkt (peatükk 5.3) ja seadistage pikem aeglustamise tsoon.
9h	Juhtplokk töötab nõuetekohaselt, kuid ei aktsepteeri juhtmete kaudu edastatud käsklusi ja jalakäija käsklusi	Kui „start“ või „ped“ kontaktid on suletud, siis roheline „start“ LED-tuli hakkab vilkuma. Käskluse lukk on aktiveeritud.	Blokeerige jalakäia ja käivitamise lukk. Vaadake peatükki 15.2
9i	Juhtplokk ei aktiveeri kiiplüliti või trimmeri muudatusi.	Pärast kiiplüliti või trimmeri asendite muutmist, ei aktiveeri juhtplokk vastavaid muudatusi. Juhtploki kaitse on aktiveeritud.	Blokeerige juhtploki lukk. Vaadake peatükki 16.1
		Pärast „power“ trimmeri, kiiplüliti 1-2 „motor“ või kiiplüliti 8 „func“ asendi muutmist ei toimu süsteemis mingit muutust.	„Power“ trimmeri või kiiplüliti 1-2 „motor“ asendi muutmise mõju aktiveerimiseks tuleb läbi viia raja peamine või täpsem programmeerimine. Kui see ei ole võimalik, siis tuleb aktiveerida juhtploki lukk. Vaadake peatükki 16.1
9j	Lisaseadmed jäävad aktiveeritud energiasäästurežiimi korral pingestatuks.	Kui juhtplokk on ooterežiimi, siis sellest hoolimata jäävad lisaseadmed pingestatuks.	Veenduge, et lisaseadmed on ühendatud nõuetekohaselt. Vaadake peatükki 16.3. Kui lisaseadmed jäävad pingestatuks ainult töötamisetapis, siis viige KIIP 7 ON (sees) asendisse.