



DOMEKT

C4 PLUS kontrolloriga ventilatsiooniseadmete seeria
Elektriline paigaldus- ja kasutusjuhend

ET

1. PAIGALDUSJUHEND	4
1.1. Elektritoiteallika ühendamine	4
1.2. Juhtpaneeli paigaldamine	4
1.3. Pliidikummi ühendamine	6
1.4. Juhtkontaktide ühendamine	6
2. KASUTUSJUHEND	8
2.1. Seadme juhtimine	8
2.2. Seadme sisselülitamine	9
2.3. Juhtpaneeli näidud	10
2.4. Ventilatsiooni tugevuse kiirlüliti	11
2.5. Seadme programmeeritavad sätted	12
2.6. OVR funktsioon	19
2.7. Automaatfunktsioonide konfiguratsioon	20
2.8. Vigade tuvastamine	22
SEADME TALITLUSSKEEM	27
ELEKTRISKEEM	29

1. PAIGALDUSJUHEND

Paigaldustöid teostab ainult vastava kvalifikatsiooniga spetsialist. Paigaldustööde ajal tuleb järgida esitatud nõudmisi.



Juhtkaablid on soovitatav paigaldada toitekaablitest vähemalt 20 cm kaugusele.

1.1. Elektritoiteallika ühendamine

Kuna ventilatsiooniseadme pingeline on 230V AC; 50 Hz, paigaldatakse pistik koos vastava maandusega (vt elektriskeemi). Elektritoitekaabli tüüp on määratud elektriskeemis.



Seade ühendatakse statsionaarse paigaldisega vastava kaabli ja 10A kaitselüliti kaudu, mille maksimaalne lekkevoolu relee on 30mA.



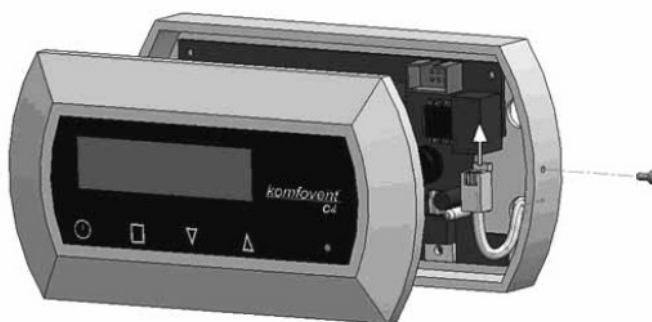
Enne seadme ühendamist elektritoitesüsteemi kontrollige, kas maandus on korralikult paigaldatud ja kooskõlas elektriohutuspõuetega.

1.2. Juhtpaneeli paigaldamine

1. Juhtpaneel paigaldatakse ruumi, mis vastab järgmistele tingimustele:
 - ümbritsev temperatuur 0 °C ... 40 °C;
 - suhteline niiskus 20% ... 80%;
 - vältida juhuslikke vertikaalselt langeivad veepiisku (IP X2).
2. Paigaldis peab olema maapinnast vähemalt 0,6 m kõrgusel.
3. Juhtpaneeli ühendamiseks on tagaosas vastav ava (vt joonis 1.2).
4. Juhtpaneel kinnitamiseks on kinnituspinnale eelnevalt puuritud kaks auku.

Joonis 1.2

Juhtpaneeli ühendamine



Paneeli luugi sulgemisel ärge painutage vedrusid, sest see võib mõjutada paneelil olevate lülite tööd! Enne juhtpaneeli ühendamist lülitage toitesüsteem välja!



Juhtpaneeli ventilatsiooniseadmega ühendav kaabel ei tohi olla pikem kui 150 m. Toitekaabli tüüp on näidatud elektriskeemis.

1.3. Pliidikummi ühendamine

Ventilatsiooniseadmeid KOMFOVENT DOMEKT REGO 200VE on võimalik ühendada pliidikummiga (tööskeemis on märgitud KH). Kaabel tõmmatakse läbi kummitihendi (paikneb seinal) ja ühendatakse ploki J11.



Konnektorid ühendatakse rangelt vastavalt elektriskeemi numeratsioonile või märgistusele (vt elektriskeemi).



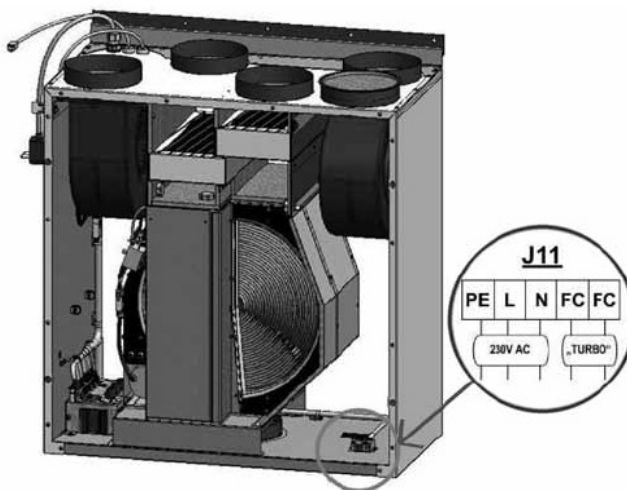
Seadme sektsioonide lahtiühendamiseks ärge tõmmake juhtmeid ja kaableid välja!



Enne mis tahes operatsioonide teostamist seadme sees veenduge, et seade ja toitepinge on välja lülitatud.

Joonis 1.3

Pliidikummi ühendamine

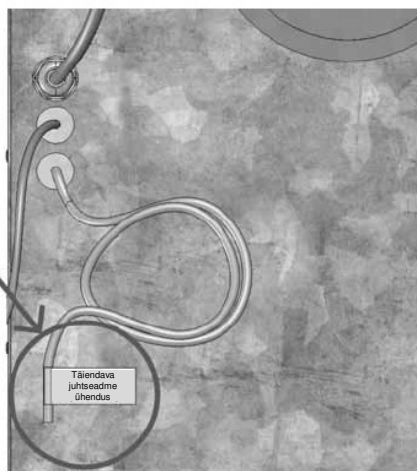


1.4. Juhtkontaktide ühendamine

C4 kontrolloriga varustatud ventilatsiooniseadmel on täiendav seade (lülit, andur, taimer, nupp, jne) Funktsiooni tagamiseks tuuakse seadmest kaabel välja (vt Joonis 1.4). Võimalikke ühendusviise kirjeldatakse detailselt peatükis 2.6.

Joonis 1.4

Täiendava juhtseadme ühendamine



2. KASUTUSJUHEND

2.1. Seadme juhtimine

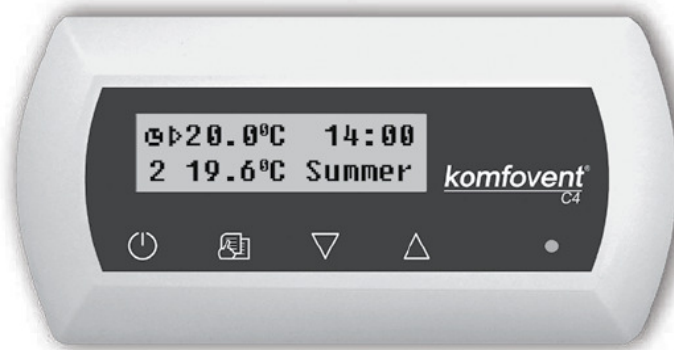
Ventilatsiooniseadme juhtsüsteem tagab füüsilise protsessi juhtimise ventilatsiooniseadmes. Juhtsüsteemi osad on:

- kontrolleri;
- kaitsmed, seadmesse paigaldatud toite- ja vahekontrollerid;
- kontrolleri paneel, mis paigaldatakse kasutajale sobivasse kohta;
- õhksummuti aktivaatorid;
- rõhu- ja temperatuuriandurid.

Juhtpaneel (Joonis 2.1) on mõeldud ventilatsiooniseadme kaugjuhtimiseks, sätestamiseks ja kontrolleri parameetrite kuvamiseks. Juhtpaneeli valgustatud LCD-ekraanilt jälgitakse erinevaid parameetreid ja tekstisõnumeid. Kontrolleri märgutuled viitavad seadme töörežiimidele ja riketele. Õhutemperatuur, ventilatsiooni tugevus, töörežiimid ja muud parameetrid sätestatakse puutetundlike klahvidega.

Joonis 2.1

Juhtpaneeli üldvaade



Paneelil olevate puutetundlike klahvide tähendused:



ventilatsiooniseadme käivitamine ja välja lülitamine / tagasipöördumine eelmisesse menüüaknasse;



sisenemine parameetrite muutmise menüüsse / sätestatud parameetrite kinnitamine;



menüüs navigeerimine / parameetrite väärtuse muutmine.

2.2. Seadme sisselülitamine

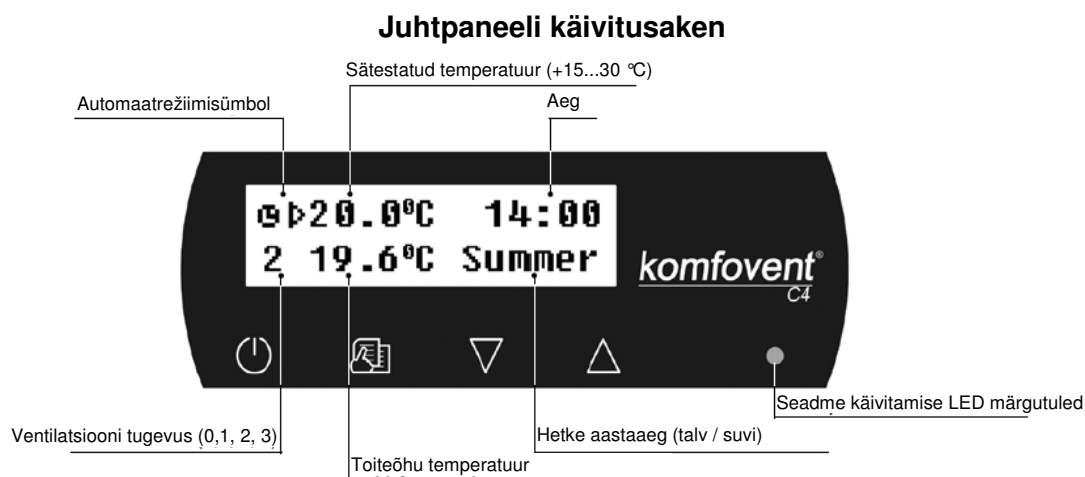
Pärast seadme toitesüsteemi sisse lülitamist süttib juhtpaneeli LCD-ekraanil aken, mis on kujutatud joonisel 2.3.

Seadme sisse (välja) lülitamiseks puudutatakse klahvi ja hoitakse  klahvi 4 sekundit, kuni vastav heli tegevuse kinnitab. Seadme tööd näitavad juhtpaneelil ventilatsiooni tugevus ja LED märgutuled (vt edaspidi).

2.3. Juhtpaneeli näidud

Andmed kuvatakse juhtpaneeli LCD-ekraanile numbrite ja tekstisõnumitena ning kahe LED märgutule värviga. Kontrolleri näidiku käivitusaken on joonisel 2.3.

Joonis 2.3



Valgusdioodide tähendused:

1. LED märgutuli paneelil puudub – **seade on välja lülitatud.**
2. LED märgutuli roheline ja kuvatud sõnum – **seade on sisse lülitatud.**
3. Paneelil automaatrežiimi sümbol, põleb roheline LED märgutuli – **seade töötab automaatrežiimil vastavalt nädala töögraafikule.**
4. Vilkuv LED märgutuli punane ja roheline ja tekstisõnum kuvatud - vt peatükk 2.9.
5. LED-märgutuli põleb ja tekstisõnum kuvatud – **seade hädaolukorras välja lülitatud** (vt peatükk 2.9).
6. Paneelil ei põle ükski märgutuli – **seadmel puudub elektritoide.**

Märkus: vajutades mis tahes nuppu paneelil, käivitatakse näidiku tagavalguse automaatselt. Tagavalgus kustub 30 sekundi pärast, kui klahve rohkem ei vajutata.

2.4. Ventilatsiooni tugevuse kiirlüliti

Seadmel on kolm ventilatsiooni tugevust. Iga tugevusaste on erineva intensiivsusega (täpsemaid sätteid vt järgmisest peatükist). Ventilatsiooni tugevust on võimalik käivitusaknast (Joonis 2.3) kiirlülitiga valida.

Ventilatsiooni intensiivsuse suurendamine: puudutage ja hoidke all  klahvi ja samal ajal suurendage ventilatsiooni intensiivsust puudutades  klahvi.

Ventilatsiooni intensiivsuse vähendamine: puudutage ja hoidke all  klahvi ja samal ajal vähendage ventilatsiooni intensiivsust puudutades  klahvi.



Kui muudate ventilatsiooni intensiivsust kiirlülitiga ja seade töötab nädalarežiimis, siis töörežiim lülitub automaatselt käsijuhtimisrežiimi.

2.5. Seadme programmeeritavad sätted

Parameetrite menüüsse sisenemiseks puudutage õrnalt  klahvi. Menüüakna valimiseks vajutage klahvi ,  (vt kirjeldust allpool). Kui menüüaken on valitud, puudutage  klahvi soovitud parameetri valimiseks ja vajutage , . Muudatuste kinnitamiseks vajutage .

Eelmisesse menüüsse tagasipöördumiseks või menüüakna käivitamiseks puudutage  klahvi.

Märkus: Kui puudetundlikud klahvid ei ole aktiivsed 1 minuti jooksul, kuvatakse käivitusaken.

1. Seadme töörežiimide sätestamine

Seadmel on kaks töörežiimi: manuaalne ja automaatne. Manuaalrežiimis töötab seade katkematult vastavalt sätestatud ventilatsiooni intensiivsusele. Automaatrežiimis töötab seade vastavalt nädala töögraafikule (vt nädala töögraafiku sätestamine edaspidi).

Mode :
→Manual Auto

Märkus: kui valite käitamiseks automaatrežiimi, kuvatakse käivitusaknas sümbol .

2. Ventilatsiooni tugevuse sätestamine

AC-tüüpi ventilaatoriga ventilatsiooniseadmel on kolm ventilatsiooni tugevust, mis sätestatakse kas manuaal- või automaattöörežiimi.

Ventilatsiooni tugevus sätestamiseks manuaalrežiimis valige menüüaken:

Ventilation: 1

- 1 - ventilatsiooni minimaalne tugevus
- 2 - ventilatsiooni normaalne tugevus
- 3 - ventilatsiooni maksimaalne tugevus

Õhktoite normaalse (teine) ventilatsiooni tugevuse ja heitõhu ventilaatori kohaldamiseks on kolm eraldi astet:

Ventilation: 2
Supp III Exh II

- I – minimaalne väärtus
- II – keskmine väärtus
- III – maksimaalne väärtus

EC-tüüpi ventilaatoriga ventilatsiooniseadmetel on kolm tugevusastet. Ventilaatori võimsust määratakse igal kolmel tasemel eraldi toite- ja heitõhu ventilaatorile vahemikus 20 kuni 100%, 1% etappidena.

Ventilation: 2
Supp.50% Exh.40%



Ventilatsiooniseadme automaatplokis olevaid potentsiomeetreid ei kasutata ja nende sätteid ei mõjuta seadme juhtimist, kui puudetundlike klahvidega juhtpaneel on ühendatud.

3. OVR funktsiooni aktiveerimine

Ventilatsiooniseadmel on OVR funktsioon, mille täpse kirjelduse leiate peatükist 2.6. OVR funktsiooni käivitamiseks on kaks moodust:

- 1. välimise juhtseadme kaudu.** Ühendamise kirjelduse leiate peatükist 1.4. Pärast FC kontaktide (vt elektriskeemi) ühendamist (lühistega), töötab seade valitud OVR režiimis ja pärast lahti ühendamist pöördub eelmisesse töörežiimi tagasi.
- 2. juhtpaneeli kaudu.** antud juhul ei ole täiendavad ühendused välimiste seadmete kaudu vajalikud, funktsioon käivitatakse paneelilt ja seade töötab valitud OVR režiimis vastavalt sisemise taimerisätestusele (vahemikus 1 kuni 90 minutit):

"OVR" Function:
Off 30min.

"On" - OVR funktsioon sees.

"Off" – funktsioon väljas.

Kui OVR funktsioon on aktiivne, kuvab juhtpaneeli käivitusaken ventilatsiooni tugevuseks 4. Kui nimetatud funktsioon on aktiivne, kohaldatakse õhktoite ja heitõhu ventilaatori tugevused menüüaknast „Ventilatsioon” vahemikus 20 kuni 100% (ainult EC ventilaatorid).

4. Temperatuuri sätestamine

Ventilatsiooniseadme temperatuurid määrab kasutaja. Temperatuurid valitakse menüüaknast:

Setting temp.:
▷ 20.0 °C



Ventilatsiooniseadme automaatplokki potentsiomeetrit ei kasutata ja selle sätteid seadme juhtimist ei mõjuta, kui puutetundlike klahvidega juhtpaneel on ühendatud.

5. Libisev sättepunkt

Sätepunkti saab muuta vahemikus -9 kuni +9 °C sätestatud temperatuuri väärtusest kasutaja poolt sätestatud perioodi vältel. Sätepunkti libistamise sätestamiseks valige menüüaken:

Setpoint sliding
0 °C 00:00 00:00

6. Aastaaja sätestamine

Ventilatsiooniseadme kasutamiseks kõige ökonoomsemas töörežiimis rakendatakse suve- ja talveperiood.

- Sätestus "Winter" (talv) lubab soojendust kasutada.
- Sätestus "Summer" (suvi) ei luba soojendust kasutada.

Aastaaja sätestamiseks valige menüüaken:

Season:
→ Summer Winter

Märkus: kui suvel ei ole temperatuur piisavalt kõrge, võib ventilatsiooniseadme talverežiimi eelsätestada, sest vajalik energiakulu on minimaalne.

7. Päeva ja aja sätestamine

Et seade töötaks automaatrežiimis vastavalt eelsätestatud nädalagraafikule, tuleb sätestada päev ja aeg.

Day / Time
Mo 00:00

Päevade tähistused:

Mo – Monday (esmaspäev)

Tu – Tuesday (teisipäev)

We – Wednesday (kolmapäev)

Th – Thursday (neljapäev)

Fr – Friday (reede)

Sa – Saturday (laupäev)

Su – Sunday (pühapäev)

8. Nädala töörežiimi sätestamine

Nädala töörežiimi sätestamiseks on kaks võimalust:

- "1-5/6,7" – lihtsustatud töörežiimi sätestamine: üks töörežiim kõikideks nädalapäevadeks ja teine nädalavahetuseks;
- "1-7" – nädala töörežiimi sätestamine: iga päev erinev töörežiim.

Schedule:
→1-5/6,7 1-7



Mõlema sätestuse korral on võimalik üks töörežiim.

Kui valite programme igapäevase töörežiimi valimiseks, avaneb aken "1-7"režiimi sätestamiseks:

Mo	00:00	00:00
N1	→0	1 2 3

Iga päeva jaoks on 3 sündmust: N1, N2, N3. Sätted algavad esmaspäevast - Monday (Mo). Kui päeva sündmus on valitud, sätestatakse algus- ja lõppaeg ja ventilatsiooni tugevus (0, 1, 2, 3).

Enne tööpäevade ja nädalalõpu töörežiimi "1-5/6,7" valimist kuvatakse menüüaken:

1-5	00:00	00:00
N1	→0	1 2 3

Pärast sündmuse (N1, N2, N3) valimist tööpäevadeks "1-5", sätestatakse algus- ja lõppaeg ning ventilatsiooni tugevus sama moodi. Samal viisil sätestatakse töörežiimi sündmused nädalavahetuseks:

6, 7	00:00	00:00
N1	→0	1 2 3

Märkus: sündmuse algus- ja lõppaeg sätestatakse vahemikus 00:00 kuni 24:00 h.

Näiteks:

Monday (esmaspäev):

N1 vahemikus 00:00 kuni 07:00 ventilatsiooni tugevus 2

N2 vahemikus 10:00 kuni 20:00 ventilatsiooni tugevus 1

N3 vahemikus 20:00 kuni 24:00 ventilatsiooni tugevus 3

9. Keele sätestamine

Keele valikmenüü on juhtpaneelil. Keele sätestamiseks valitakse viimane menüüaken:

Language :
English

10. Menüü lukustamine

Parameetrite sätestamise menüü lukustamiseks on vastav PIN-kood. Kui menüü on lukustatud, saab vaadata ainult põhiparameetreid ja seadet sisse/välja lülitada.

PIN-koodi sisestamiseks vajutage  +  ja hoidke all 4 sekundit, kuni kuvatakse vastav aken:

PIN:
000

PIN-koodi sisestamiseks toimige järgmiselt:

1. Vajutage  või  esimese numbriga sisestamiseks.
2. Vajutage  teise numbriga sisestamiseks.
3. Teise ja kolmanda numbriga sisestamiseks korrake eespool kirjeldatud samme.
4. Pärast kolmanda numbriga sisestamist puudutage klahvi  koodi kinnitamiseks.
5. Puudutage  ja  ja hoidke all 4 sekundit, et kood kontrolleri mälu salvestada.



Menüüd saab lahti lukustada ainult PIN-koodi abil. Kui unustasite koodi, võtke ühendust kohaliku hooldusmeeskonnaga.

2.6. OVR funktsioon

OVR (Override) funktsioon on mõeldud seadme kaugjuhtimiseks vältimise lisaseadme abil. Pärast nimetatud funktsiooni aktiveerimist ignoreerib seade sätestatud töörežiimi ja seade hakkab tööle sätestatud intensiivsusega.

OVR funktsiooni kasutamine:

- **CO₂ sisalduse jälgimine ruumis** – lisatakse täiendav CO₂ andur (releega), kasutaja poolt sätestatud ventilatsiooni tugevusest kõrgema CO₂ taseme korral lülitub sisse maksimaalne tugevus, kuni ruum on ventileeritud ja seejärel pöördub seade kasutaja poolt sätestatud tugevuse juurde tagasi.
- **Suhtelise niiskuse jälgimine ruumis** – pärast suhtelise niiskuse anduri (releega) ühendamist, lülitab seade automaatselt sisse maksimaalse või erineva sätestatud ventilatsiooni tugevuse ja pöördub seejärel kasutaja poolt määratud sätestuse juurde tagasi.
- **Ventilatsioon vajadusel** – kui liikumisandur on juhtkontaktidega ühendatud, kohaldatakse ventilatsioon vastavalt vajadusele, s.t kui inimesed on ruumis, töötab ventilatsioon vastavalt OVR sätestuse intensiivsusele ja kui ruum on tühi, töötab seade vastavalt kasutaja sätestusele, nt minimaalsel tasemel.
- **Ventilatsioon koos täiendava õhu väljatõmbega** – täiendava väljatõmbeseadme (nt pliidikumm või muu ilma ventilaatorita väljatõmbeseade) ühendamisel imeb seade ise õhu välja. Pärast funktsiooni aktiveerimist hakkavad õhu- ja heitõhu ventilaatorid tööle täisvõimsusel.

• **Negatiivse rõhu kompensatsioon** – mõeldud süsteemidele, mille tõmmatakse õhku välja spetsiaalse heitõhu ventilaatoriga. Seega võib ruumi negatiivse rõhu kompenseerimiseks aktiveerida OVR funktsiooni eraldi juhtkontaktide kaudu. Pärast funktsiooni aktiveerimist hakkavad heitõhu ventilaatorid tööle maksimaalse intensiivsusega ja heitõhu ventilaator lülitub välja.

Märkus: funktsiooni kasutamiseks peatage heitõhu ventilaator OVR režiimis, automaatploki vahelik nr 4 peab olema ON (SEES) (vt joonist 2.7).

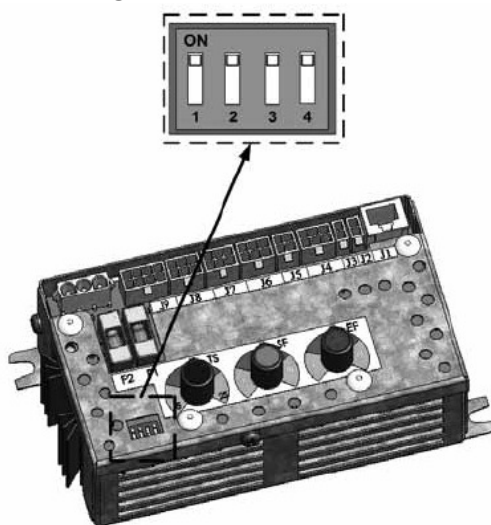
2.7. Automaatfunktsioonide konfiguratsioon

Automaatploki lüliteid (joonis 2.7.) kasutatakse soojusvaheti, soojendi ja ventilaatori tüübi ja OVR töörežiimi valimiseks. Sätetus rakendub alles pärast toitsüsteemi taaskäivitamist.

Lüliti nr	SISSE	VÄLJA
1	Pöördsoojusvaheti	Plaatsoojusvaheti
2	Veesoojendi	Elektrisoojendi
3	EC ventilaatorid	AC ventilaatorid
4	OVR režiim kui heitõhu ventilaator on väljas	Tavaline OVR režiim

Joonis 2.7

Konfiguratsiooni automatlülitid



2.8. Vigade tuvastamine

Seade ei tööta:

- Veenduge, et toitekaabel on elektripistikusse sisestatud.
- Kontrollige kõiki automaatjuhtimisploki kaitsmeid. Vajadusel vahetage kaitsmed uute kuid samade elektriliste parameetritega kaitsmete vastu välja (parameetrid leiata elektriskeemist).
- Veenduge, et juhtpaneelil ei ole rikketeadet. Kui probleem on olemas, tuleb see kõigepealt likvideerida. Probleemi kõrvaldamiseks vaadake tabelis 2.8 kirjeldatud rikkeid.
- Kui juhtpaneelil teateid ei ole, kontrollige kaugjuhtimispaneeli ja seadet ühendavat kaablit.

Vähenenud õhuvool:

- Kontrollige sätestatud ventilatsiooni tugevust (vt peatükk 2.5.).
- Kontrollige õhufiltrite olukorda. Vajadusel paigaldage uued.
- Kontrollige toite/heitõhu difuuserite kohaldamist.
- Kontrollige, et õhu sissetõmbeava ei oleks blokeeritud.
- Kontrollige, et süsteem juhtmed oleksid terved ja süsteemis ei ole ohtlike esemeid.

Kui õhk on liiga külm:

- Kontrollige temperatuuri sätteid (vt peatükk 2.5.).
- Kontrollige, kas paneelil on sätestatud „Winter“ (talv) režiim.
- Kontrollige, kas juhtpaneelil ei ole rikketeadet (vt tabel 2.8.).
- Kontrollige automaatploki kaitset F2.



Kui seade on seiskunud ja põleb kontrolleri punane märgutuli ja rikkesõnum on kuvatud, tuleb rike kõrvaldada!



Enne mis tahes operatsioonide teostamist seadme sees veenduge, et seade ja toitepinge on välja lülitatud.

Pärast rikke kõrvaldamist ja toitesüsteemi ühendamist kuvatakse eelmine rikkesõnum. Kui rikked on kõrvaldatud,

lülitage seade sisse vajutades  klahvi; seade jätkab tööd eelsätestatud režiimis. Kui riket pole kõrvaldatud, võib seade käivituda, kuid seiskub mõne aja pärast, või ei tööta ja kuvab veateate.

Tabel 2.8

Juhtpaneelil kuvatud rikked, võimalikud põhjused ja nende kõrvaldamine

Sõnum	LED	Kaitse käivitumise kirjeldus	Rikke võimalikud põhjused	Rikke kõrvaldamine
Service time	Punane ja roheline märgutuli vilgub	Sõltub töörežiimi intensiivsusest, teatud ajal kuvatakse juhtpaneelile perioodilise kontrolli nõe.	-	Pärast seadme lahti ühendamist toiteallikast, teostatakse seadme perioodilist kontrolli, s.t kontrollitakse õhufiltrit ummistuste suhtes, soojusvaheti, soojendite ja ventilaatorite seisukorda.
Low supply air temperature	Punane tuli	Kui õhktoite temperatuur langeb alla lubatud väärtuse: +5 °C, jääb seade 10 minuti pärast seisma.	Soojusvaheti ja/või soojendi rike.	Kontrollige temperatuuri ja aastaaja sätteid. Kontrollige soojusvaheti ja soojendi tööd.
Supply air overheating	Punane tuli	Kui õhktoite temperatuur ületab lubatud väärtuse: +45 °C, jääb seade 10 minuti pärast seisma.	Soojusvaheti ja/või soojendi rike.	Kontrollige temperatuuri ja aastaaja sätteid. Kontrollige soojusvaheti ja soojendi tööd.
Heater off	Punane ja roheline märgutuli vilgub	Elektrisoojendiga seadmel on kaitse ülekuumenemise vastu üle 90 °C, mis aktiveeritakse, kui soojendi jahutuspuhuri töö ei ole piisav. Seade töö ei lõpetata.	Soojendi ei ole ühendatud, kuna õhuvoolu hulk on madal.	Kui soojendi jahtub maha, taastub kaitse automaatselt. Soovitus tõsta ventilatsiooni tugevuse astet.
Electric heater overheating	Punane tuli	Elektrisoojendiga seadmel on hädaolukorrakaitse juhaks, kui toimub ülekuumenemine 120 °C kraadini, mis aktiveeritakse soojendi rikke korral. Seade lõpetab töötamise.	Elektrisoojendi ülekuumenemiskaitse on sisse lülitatud.	Ülekuumenemiskaitse saab taastada vajutades klahvile "RESET" (TAASLÄHTESTA) (asub soojendil), kui ülekuumenemise põhjus on välja selgitatud ja kõrvaldatud.
Return water low temperature	Punane tuli	Veesoojendiga seade jääb seisma, kui veetemperatuur langeb alla lubatud +9 °C.	Rike küttesüsteemi soojavee ettevalmistus- ja toitesüsteemis.	Kontrollige tsirkulatsioonipumpa ja küttesüsteemi seisukorda ning kütteventiili aktivaatori tööd.
Frost possibility	Punane tuli	Kui plaatsoojusvahetiga seadmes aktiveeritakse külmumiskaitse, kui seda 10 minuti jooksul ei taastata, katkestab seade töötamise.	Plaatsoojusvahetit läbiva õhu temperatuur langenud allapoole lubatud piiri.	Kontrollige summuti mõõdaviigu seisundit ja aktivaatori tööd. Soovitatav tõsta ventilatsiooni intensiivsuse astet.
Rotor stopping	Punane tuli	Rootori rotatsioonianduri signaal puudub, sätestatud aastaag on "Winter" (talv), seade jääb 2 minuti pärast seisma.	Rihm on katki, rootori mootori või rootori anduri rike.	Kontrollige rootorajami ja rootori anduri seisukorda.
Rotor stopping	Punane ja roheline märgutuli vilgub	Rootori rotatsiooni anduri signaal puudub, sätestatud aastaag on "Summer" (suvi), hoiatus ilmub 2 minuti pärast juhtpaneelile. Seade töö ei lõpetata.	Rihm on katki, rootori mootori või rootori anduri rike.	Kontrollige rootorajami ja rootori anduri seisukorda.
B1 sensor failure	Punane tuli	Kui temperatuur ületab maksimaalse lubatud vahemiku: -30 °C...+75 °C, jääb seade kohe seisma.	Õhktoite temperatuuriandur ei ole ühendatud või on katki.	Kontrollige andurite ühendusi või vahetage andurid välja.

The diagram illustrates a heating system with a heat pump (PR) and a boiler (VG). The heat pump cycle includes a compressor (V2), condenser (HE1), expansion valve (V1), and evaporator (HE2). The boiler cycle includes a burner (B1), pump (S1), and circulation pump (B5). The system is controlled by a central unit (AB) and a control panel (VP). The diagram shows the flow of heat and the electrical connections for the system.

AB	Juhtplokk	RT	Pöördsoojusvaheti
B1	Toiteõhu temperatuuriandur	T1	Soojusvaheti turvaandur
D1	Rootori rotatsiooniandur	V1	Toiteõhu ventilaator
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	V2	Heitõhu ventilaator
FG1	Summuti möödaviigu aktivaator	VP	Juhtpaneel
HE1	Elektrisoojendi	VK**	Veesoojendi
KH*	Pliidikummi ühendus	B5**	Tagasivooluvee temperatuuriandur
M1	Pöördsoojusvaheti mootor	TG1**	Kuumavee seguklapi aktivaator
PF	Õhufilter	S1**	Tsirkulatsioonipump
PR	Plaatsoojusvaheti	VB**	Veesoojendi juhtplokk

** Mõeldud ainult veesoojendiga seadmetele.

Värvikoodid:

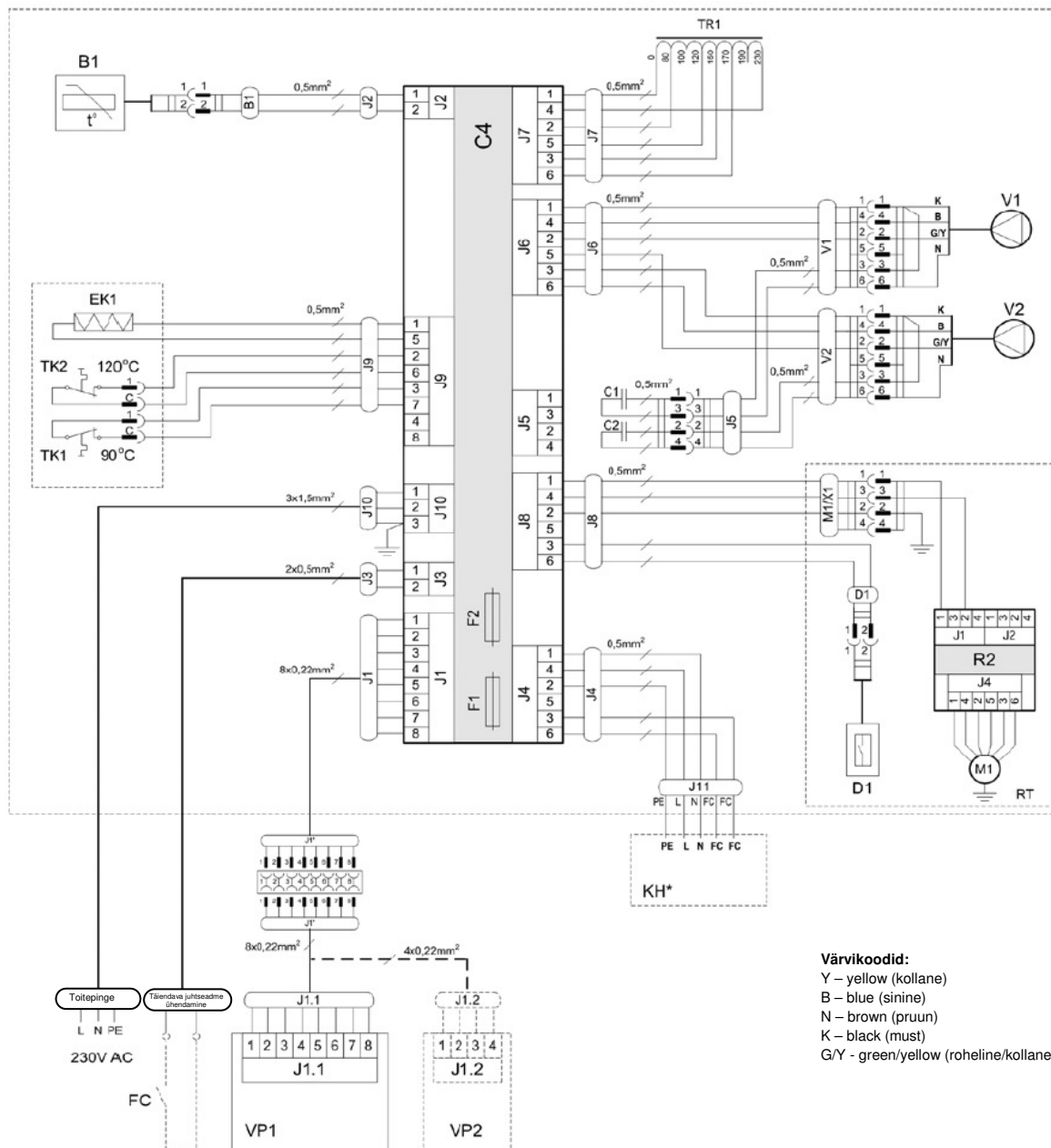
- Y – yellow (kollane)
- B – blue (sinine)
- N – brown (pruun)
- K – black (must)
- G/Y - green/yellow (roheline/kollane)

Värvikoodid:
Y – yellow (kollane)
B – blue (sinine)
N – brown (pruun)
K – black (must)
G/Y - green/yellow (roheline/kollane)

15

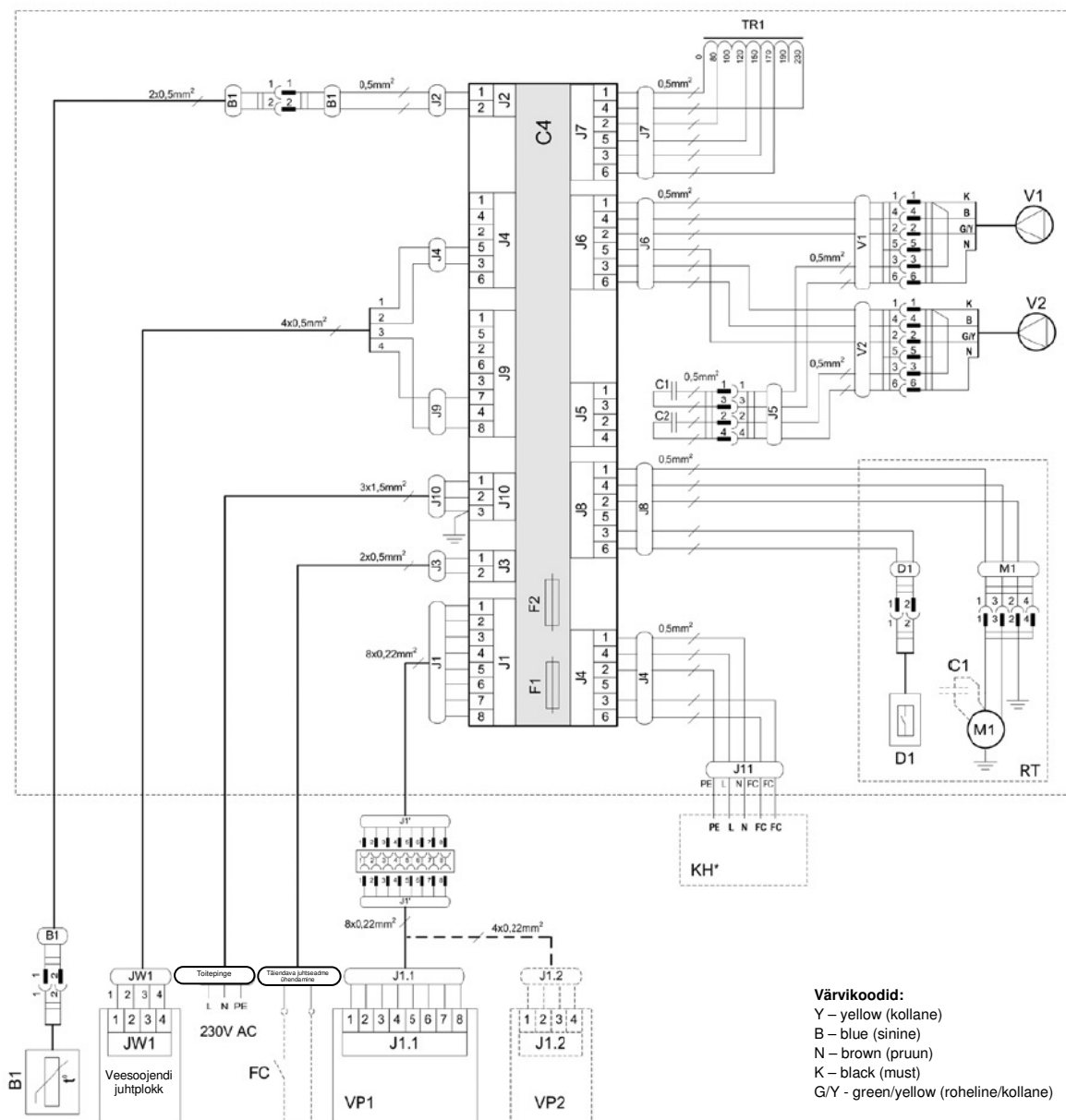
DOMEKT REGO 200VE/250PE elektriskeem

Samm-mootoriga rootor



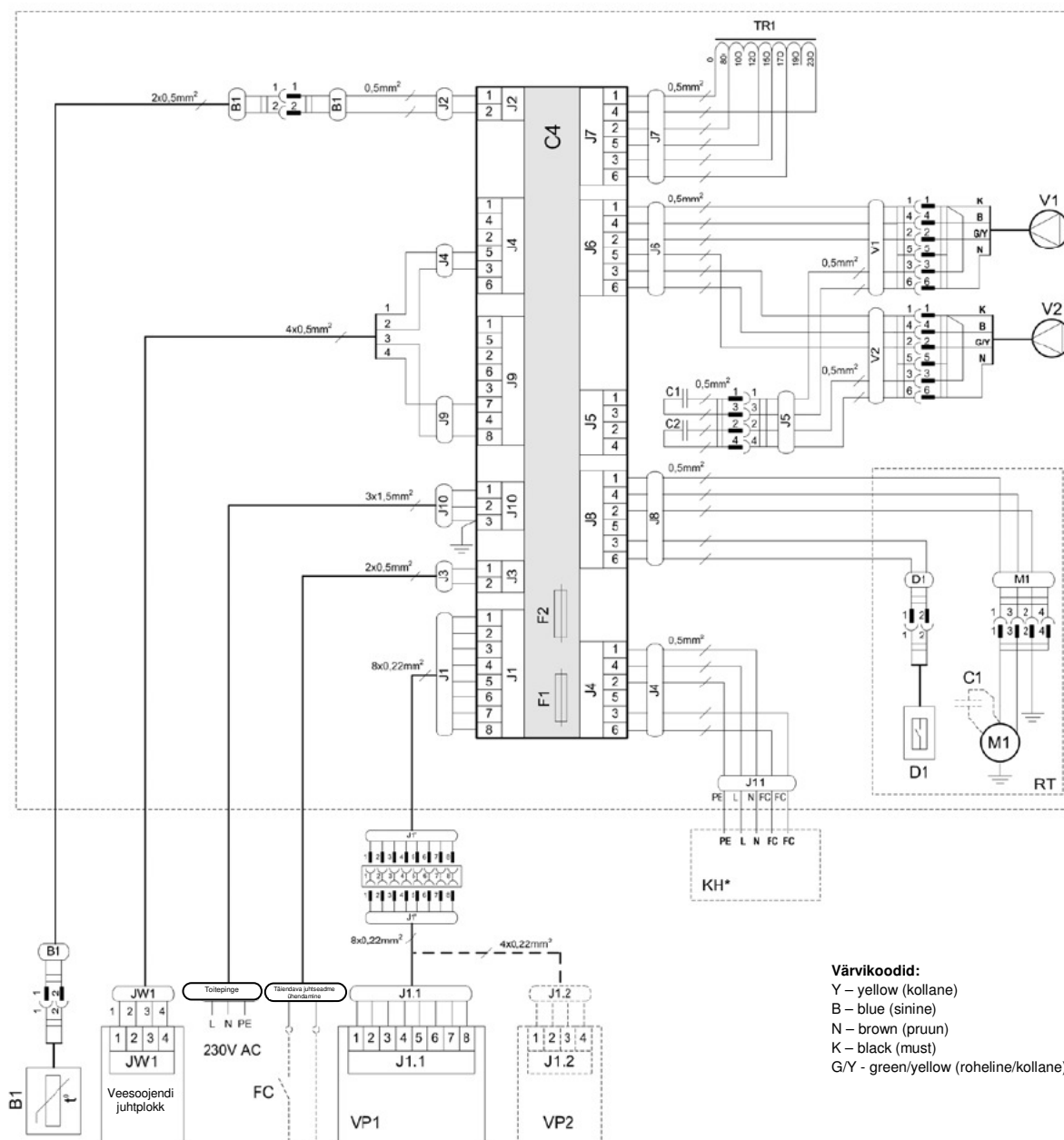
B1	Toiteõhu temperatuuriandur	TK1	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 90 °C.
D1	Rootori rotatsiooniandur	TK2	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 120 °C manuaalne LÄHTESTAMINE
EK1	Elektrisoojendi 1kW	TR1	Autotransformer 1A
F1	Kaitse T 4A	V1	Toiteõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	V2	Heitõhu ventilaator
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	C4	Kontroller
KH*	Pliidikumm (* ühendus mõeldud ainult REGO 200VE jaoks)	VP1	Juhtpaneel
M1	Pöördsoojusvaheti mootor	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel
RT	Pöördsoojusvaheti		

DOMEKT REGO 200VW/250PW elektriskeem



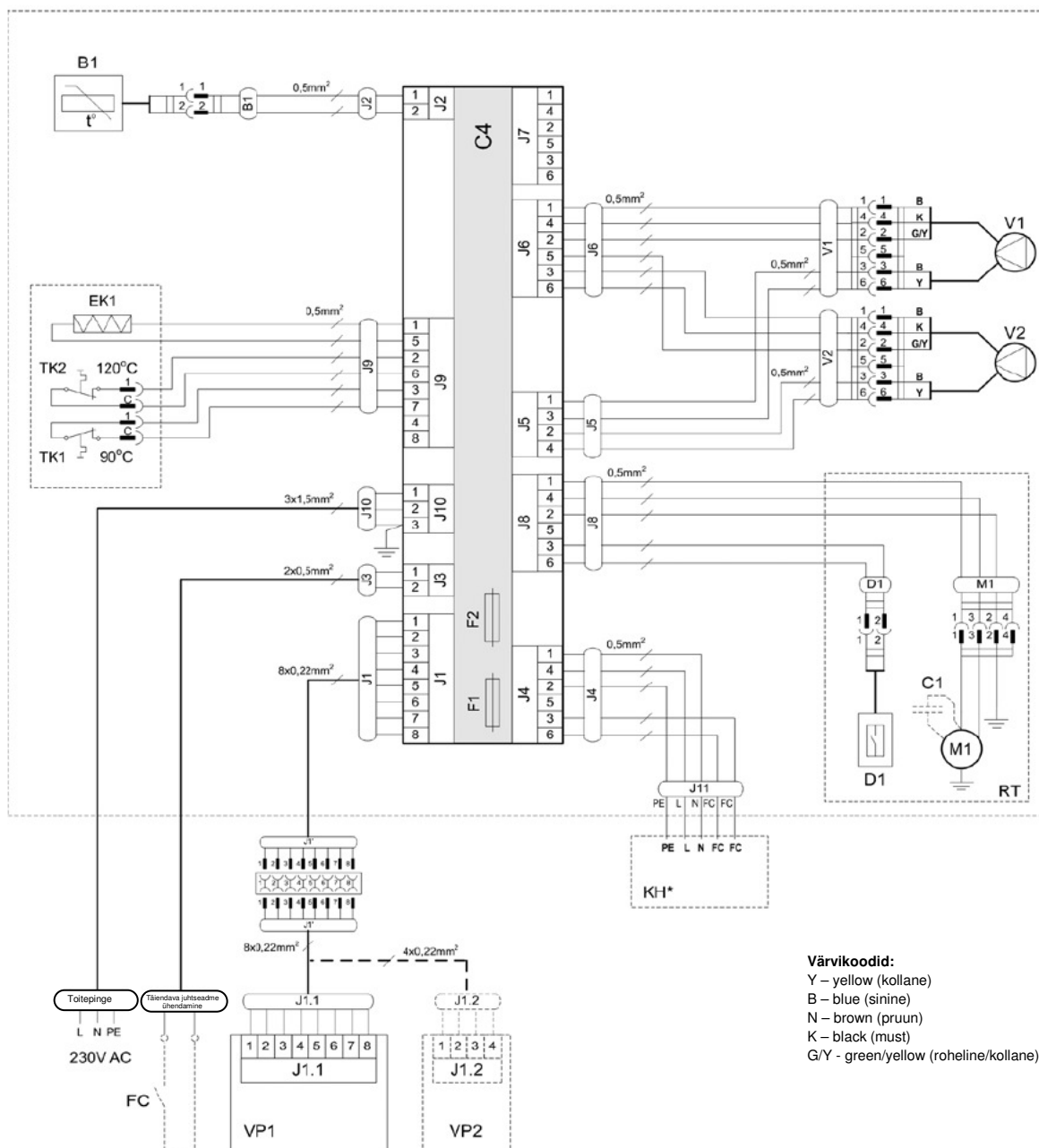
B1	Toiteõhu temperatuuriandur	RT	Pöördsoojusvaheti
D1	Rootori rotatsiooniandur	TR1	Autotransformer 1A
F1	Kaitse T 4A	V1	Toiteõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	V2	Heitõhu ventilaator
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	C4	Kontroller
KH*	Pliidikumm (* ühendus mõeldud ainult REGO 200VW jaoks)	VP1	Juhtpaneel
M1	Pöördsoojusvaheti mootor	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel

DOMEKT REGO 200VW/250PW elektriskeem
Samm-mootoriga rootor



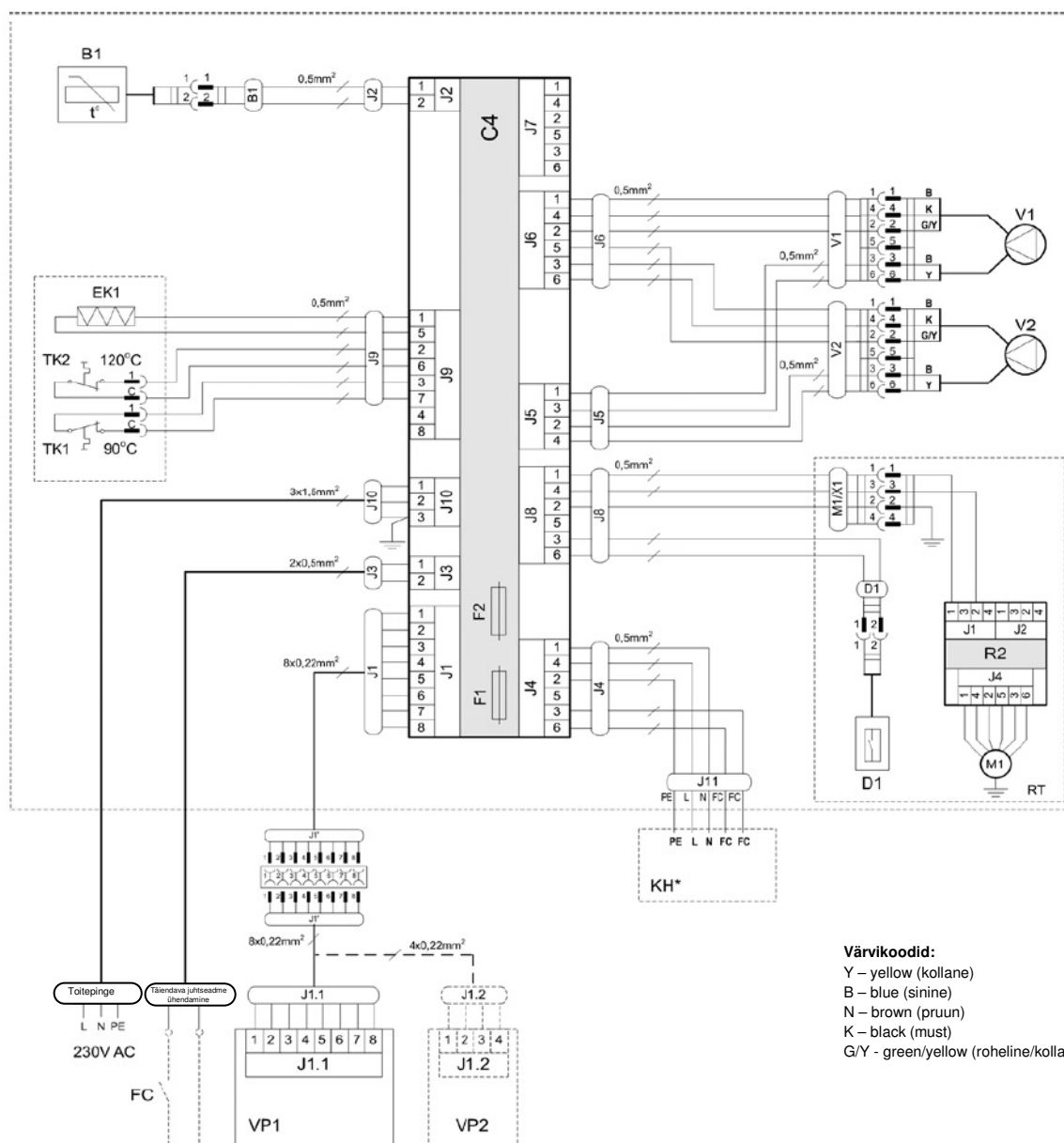
B1	Toiteõhu temperatuuriandur	RT	Pöördsoojusvaheti
D1	Rootori rotatsiooniandur	TR1	Autotransformer 1A
F1	Kaitse T 4A	V1	Toiteõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	V2	Heitõhu ventilaator
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	C4	Kontroller
KH*	Pliidikumm (* ühendus mõeldud ainult REGO 200VW jaoks)	VP1	Juhtpaneel
M1	Pöördsoojusvaheti mootor	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel

DOMEKT REGO 200VE/250PE-EC elektriskeem



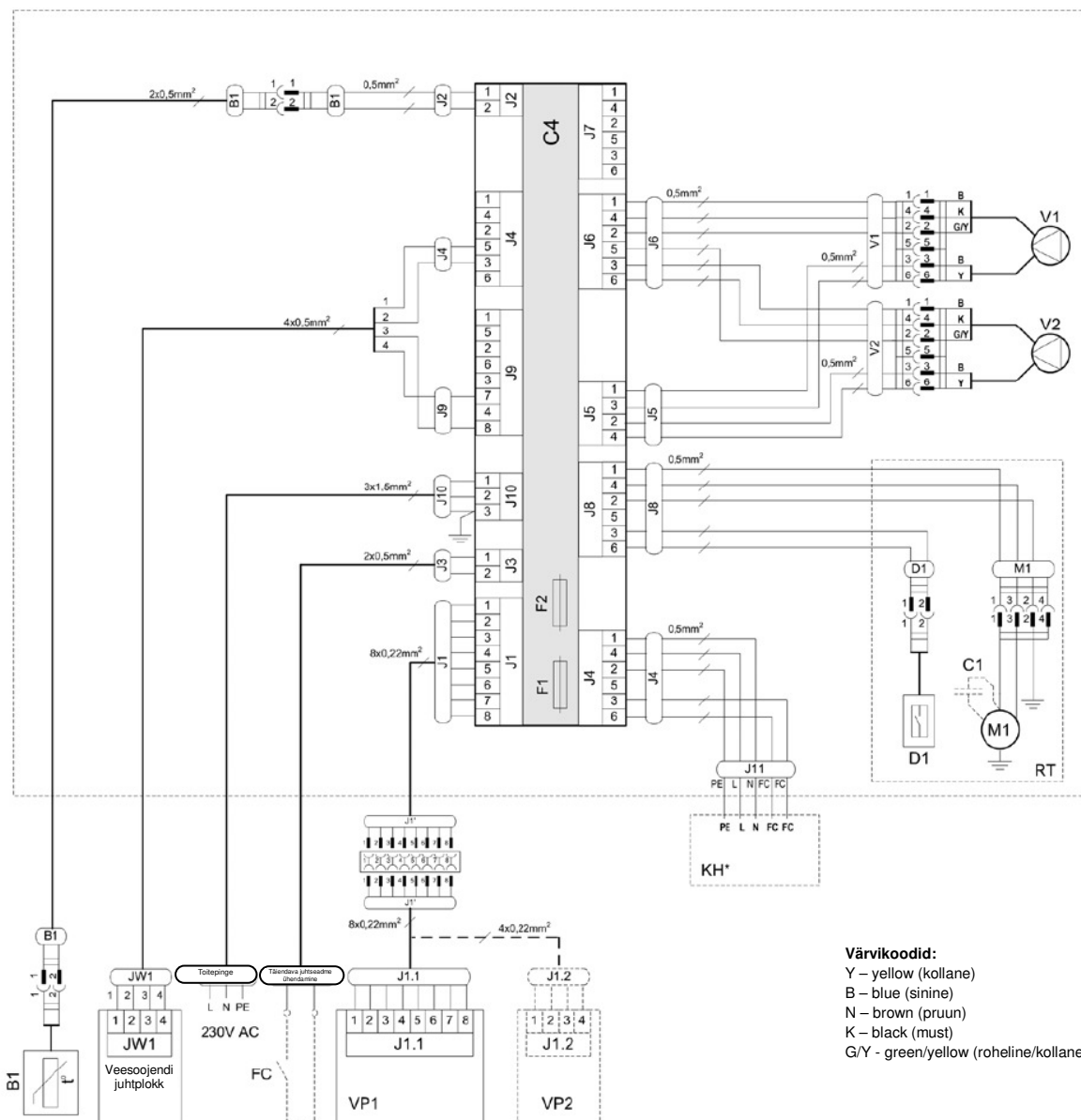
B1	Toiteõhu temperatuuriandur	RT	Pöördsoojusvaheti
D1	Rootori rotatsiooniandur	TK1	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 90 °C.
EK1	Elektrisoojendi 1kW	TK2	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 120 °C manuaalne LÄHTESTAMINE
F1	Kaitse T 4A	V1	Toiteõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	V2	Heitõhu ventilaator
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	C4	Kontroller
KH*	Pliidikum (* ühendus mõeldud ainult REGO 200VE jaoks)	VP1	Juhtpaneel
M1	Pöördsoojusvaheti mootor	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel

DOMEKT REGO 200VE/250PE-EC elektriskeem Samm-mootoriga rootor



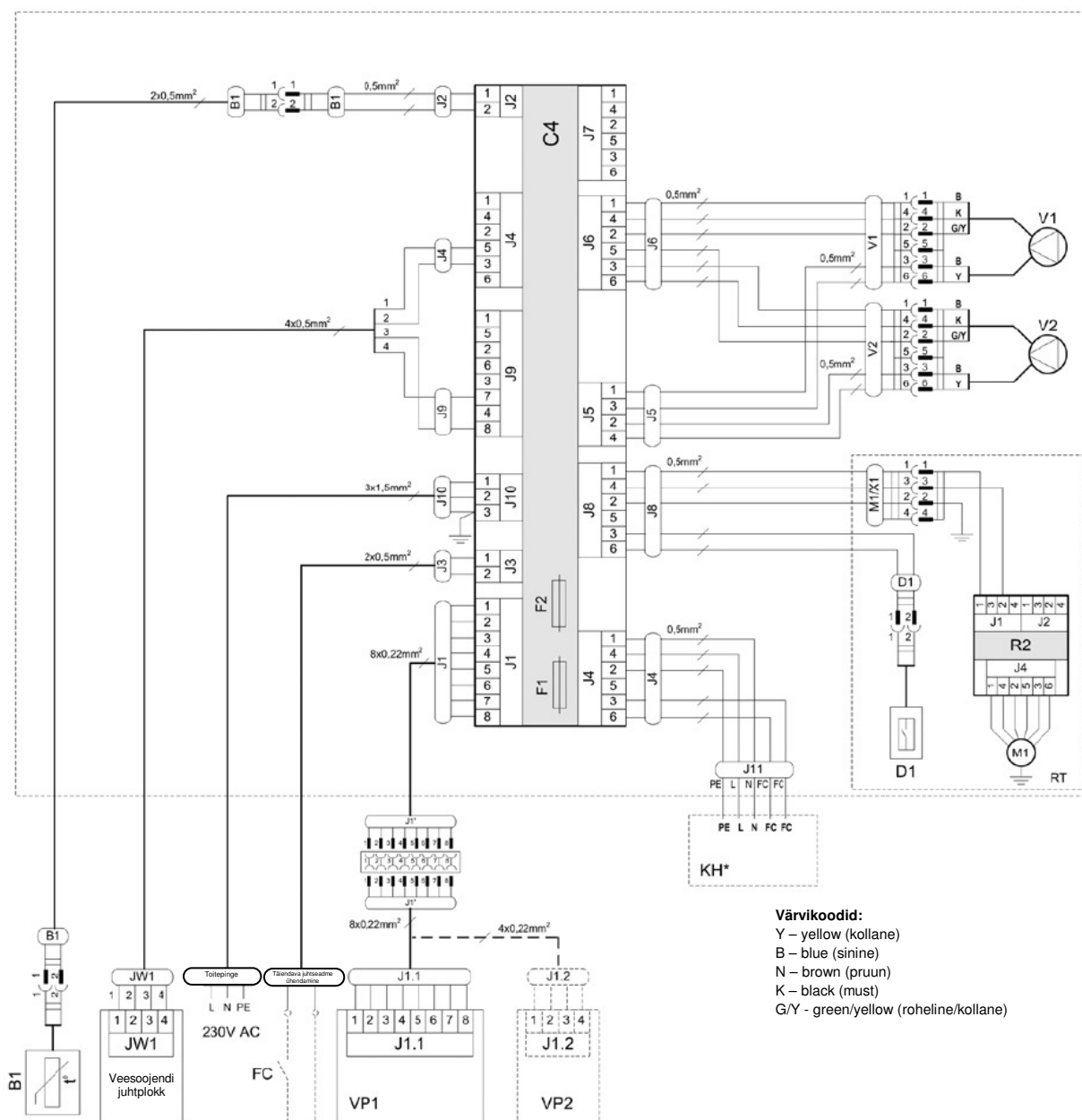
B1	Toiteõhu temperatuuriandur	RT	Pöördsoojusvaheti
D1	Rootori rotatsiooniandur	TK1	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 90 °C.
EK1	Elektrisoojendi 1kW	TK2	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 120 °C manuaalne LÄHTESTAMINE
F1	Kaitse T 4A	V1	Toiteõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	V2	Heitõhu ventilaator
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	C4	Kontroller
KH*	Pliidikum (* ühendus mõeldud ainult REGO 200VE jaoks)	VP1	Juhtpaneel
M1	Pöördsoojusvaheti mootor	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel

DOMEKT REGO 200VW/250PW-EC elektriskeem



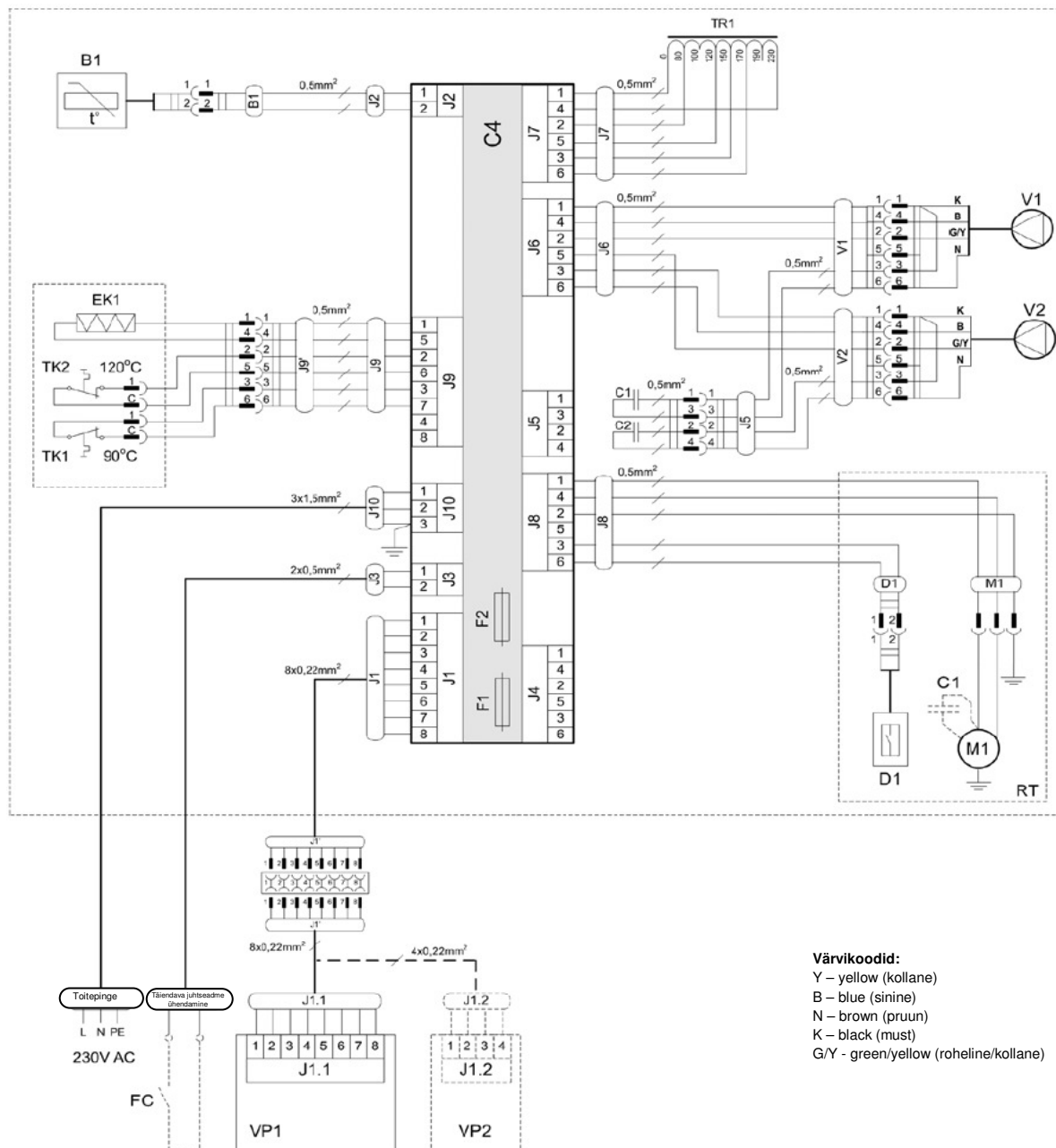
B1	Toiteõhu temperatuuriandur	RT	Pöördsoojusvaheti
D1	Rootori rotatsiooniandur	V1	Toiteõhu ventilaator
F1	Kaitse T 4A	V2	Heitõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	C4	Kontroller
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	VP1	Juhtpaneel
KH*	Pliidikummi (* ühendus mõeldud ainult REGO 200VW jaoks)	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel
M1	Pöördsoojusvaheti mootor		

DOMEKT REGO 200VW/250PW-EC elektriskeem

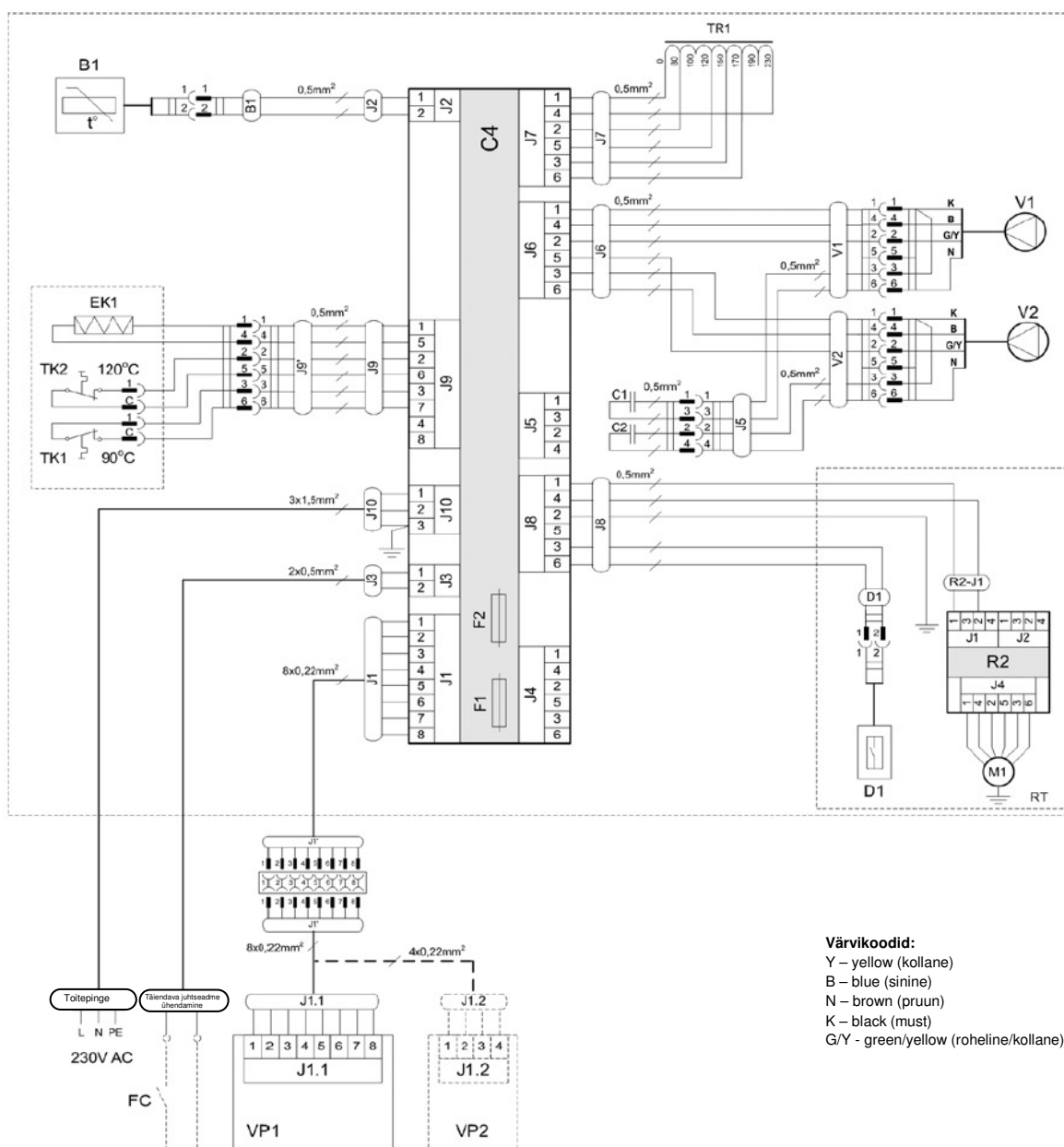


B1	Toiteõhu temperatuuriandur	RT	Pöördsoojusvaheti
D1	Rootori rotatsiooniandur	V1	Toiteõhu ventilaator
F1	Kaitse T 4A	V2	Heitõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	C4	Kontroller
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	VP1	Juhtpaneel
KH*	Pliidikummi (* ühendus mõeldud ainult REGO 200VW jaoks)	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel
M1	Pöördsoojusvaheti mootor		

DOMEKT REGO 400VE elektriskeem

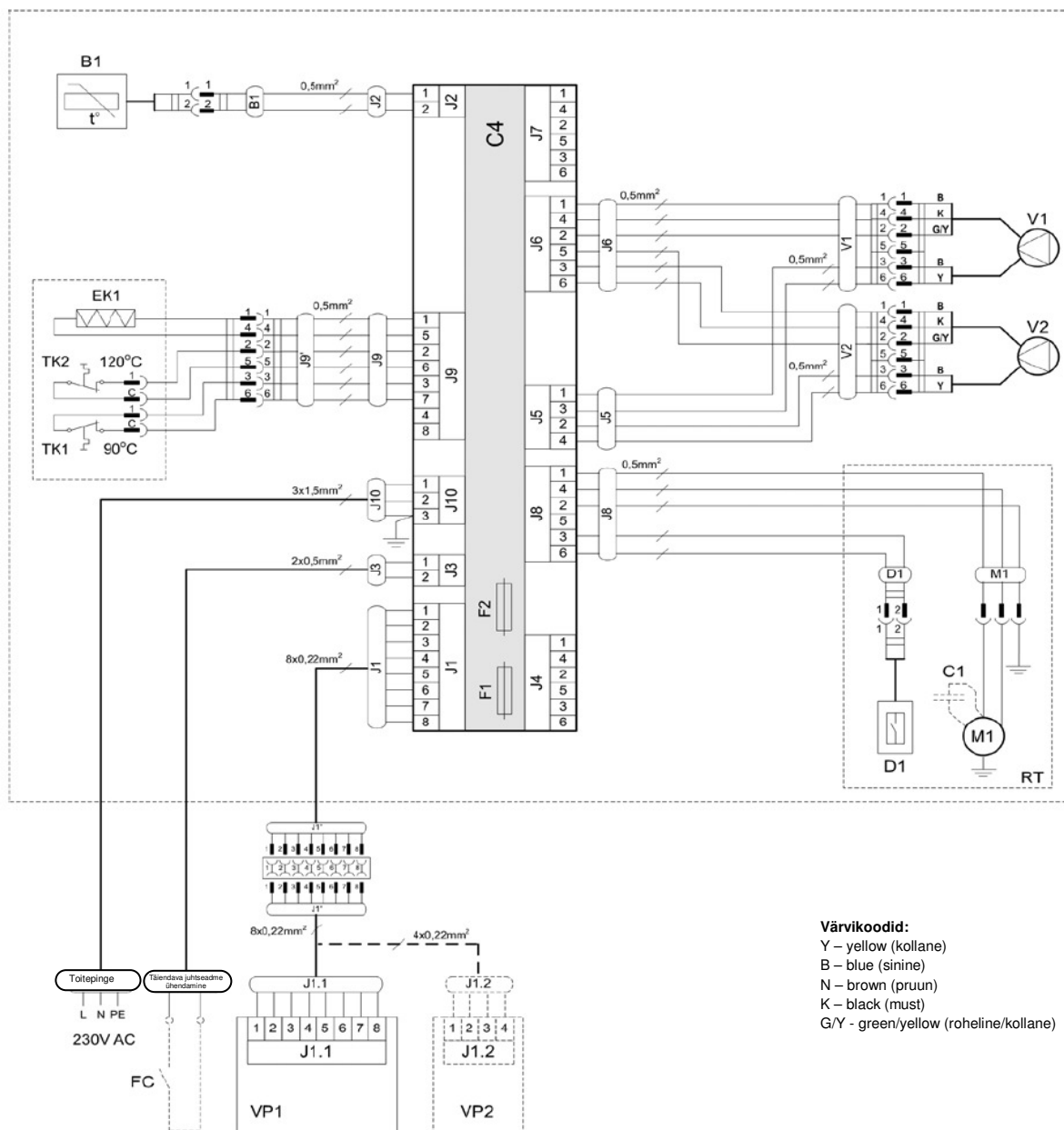


B1	Toiteõhu temperatuuriandur	TK1	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 90 °C.
D1	Rootori rotatsiooniandur	TK2	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 120 °C manuaalne LÄHTESTAMINE
EK1	Elektrisoojendi 1kW	TR1	Autotransformer 1A
F1	Kaitse T 4A	V1	Toiteõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	V2	Heitõhu ventilaator
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	C4	Kontroller
M1	Pöördsoojusvaheti mootor	VP1	Juhtpaneel
RT	Pöördsoojusvaheti	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel

DOMEKT REGO 400VE elektriskeem
Samm-mootoriga rootor


B1	Toiteõhu temperatuuriandur	TK1	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 90 °C.
D1	Rootori rotatsiooniandur	TK2	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 120 °C manuaalne LÄHTESTAMINE
EK1	Elektrisoojendi 1kW	TR1	Autotransformer 1A
F1	Kaitse T 4A	V1	Toiteõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	V2	Heitõhu ventilaator
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	C4	Kontroller
M1	Pöördsoojusvaheti mootor	VP1	Juhtpaneel
RT	Pöördsoojusvaheti	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel

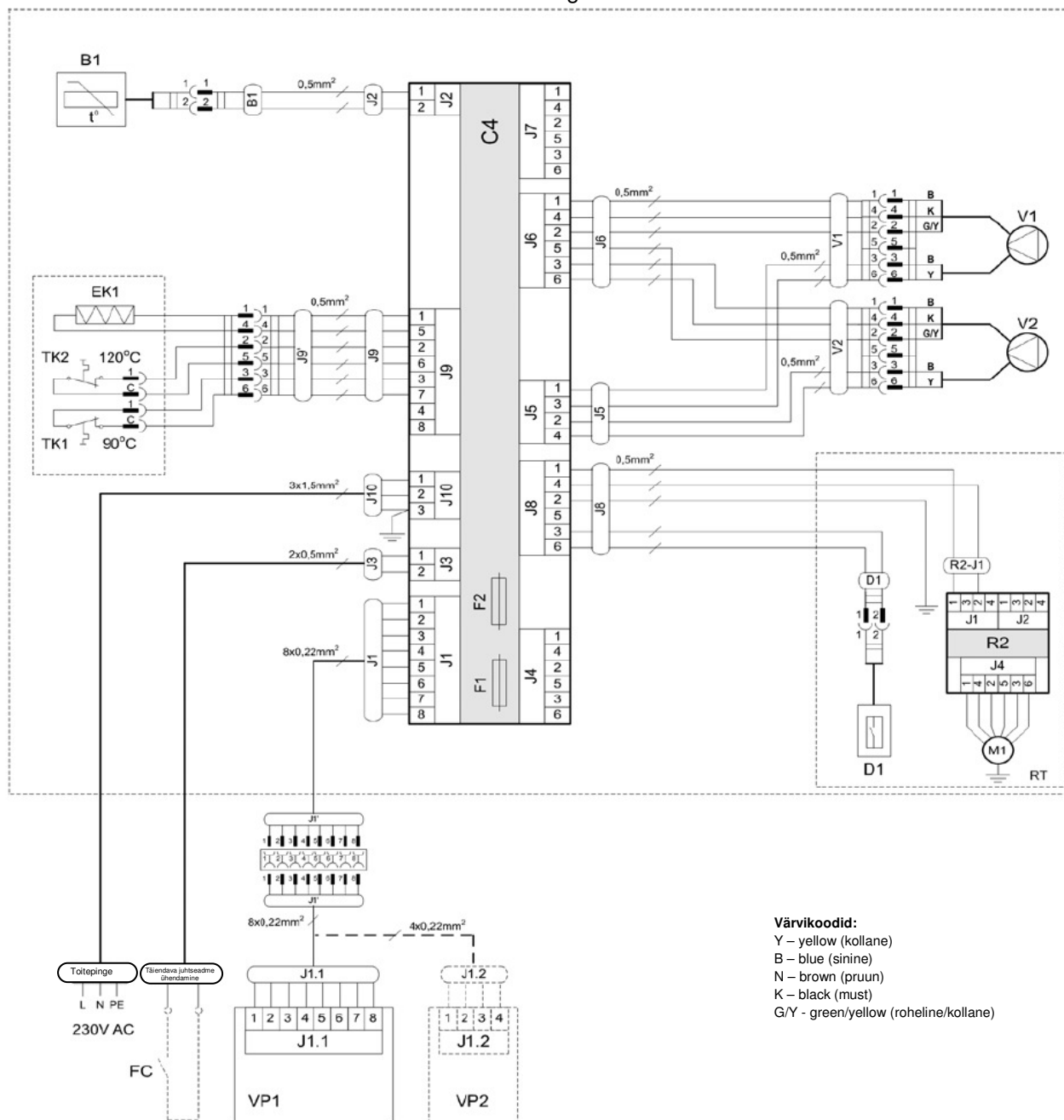
DOMEKT REGO 400VE-EC elektriskeem



B1	Toiteõhu temperatuuriandur	TK1	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 90 °C.
D1	Rootori rotatsiooniandur	TK2	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 120 °C manuaalne LÄHTESTAMINE
EK1	Elektrisoojendi 1kW	V1	Toiteõhu ventilaator
F1	Kaitse T 4A	V2	Heitõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	C4	Kontroller
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	VP1	Juhtpaneel
M1	Pöördsoojusvaheti mootor	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel
RT	Pöördsoojusvaheti		

DOMEKT REGO 400VE-EC elektriskeem

Samm-mootoriga rootor

**Värvikoodid:**

Y – yellow (kollane)

B – blue (sinine)

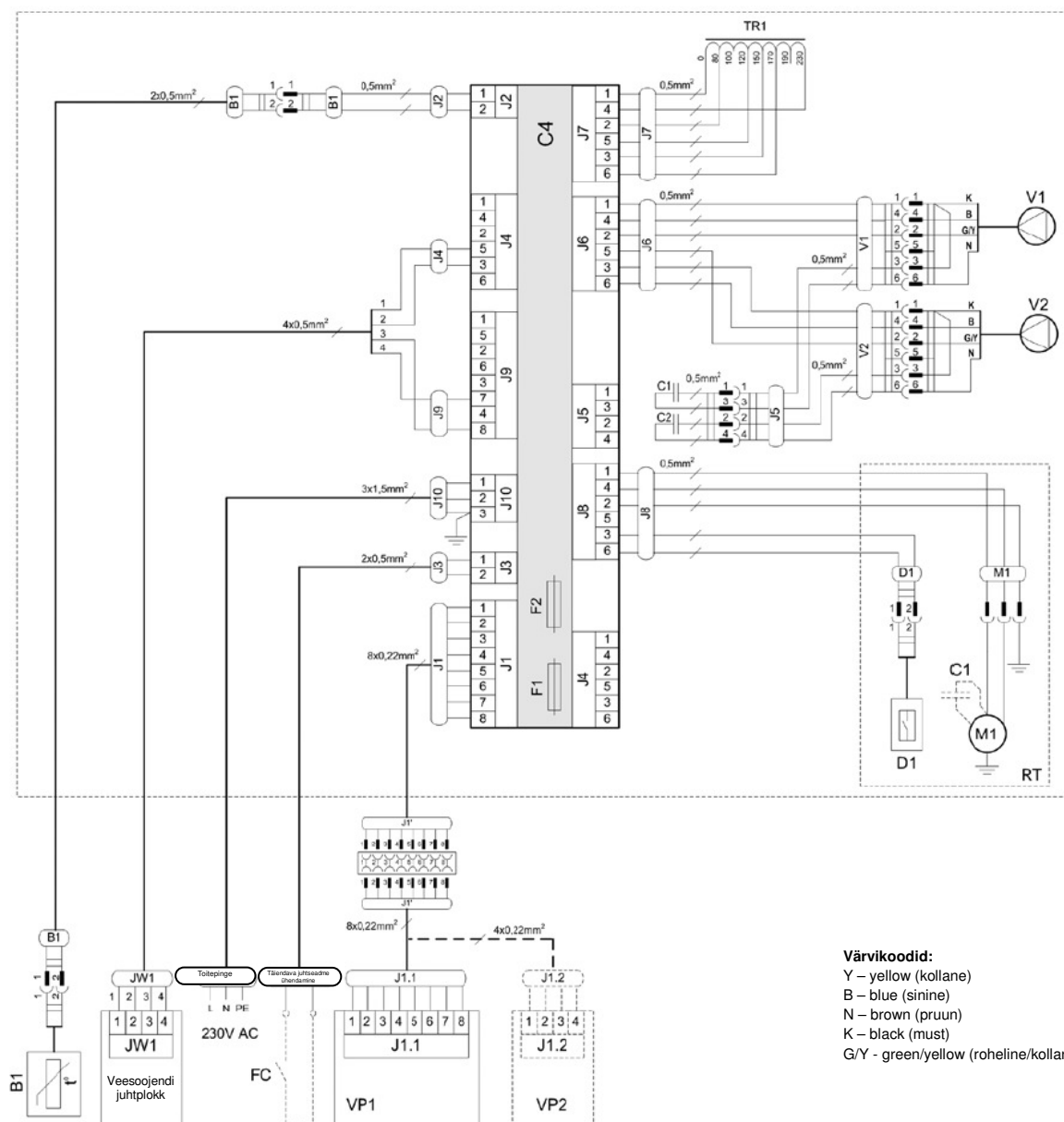
N – brown (pruun)

K – black (must)

G/Y - green/yellow (roheline/kollane)

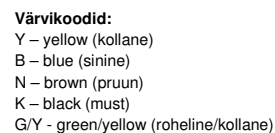
B1	Toiteõhu temperatuuriandur	TK1	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 90 °C.
D1	Rootori rotatsiooniandur	TK2	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 120 °C manuaalne LÄHTESTAMINE
EK1	Elektrisoojendi 1kW	V1	Toiteõhu ventilaator
F1	Kaitse T 4A	V2	Heitõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	C4	Kontroller
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	VP1	Juhtpaneel
M1	Pöördsoojusvaheti mootor	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel
RT	Pöördsoojusvaheti		

DOMEKT REGO 400VW elektriskeem

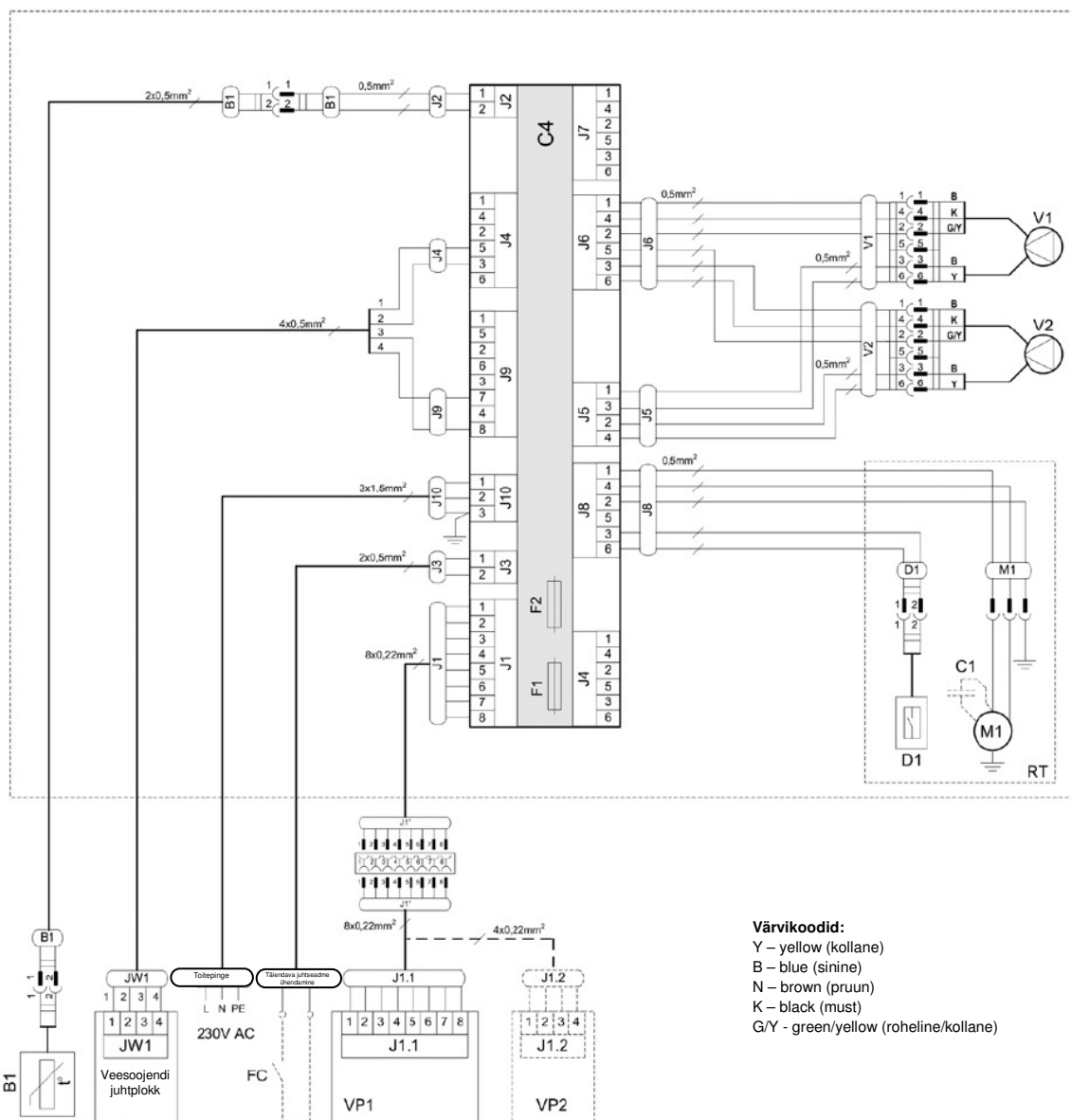


B1	Toiteõhu temperatuuriandur	TR1	Autotransformer 1A
D1	Rootori rotatsiooniandur	V1	Toiteõhu ventilaator
F1	Kaitse T 4A	V2	Heitõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	C4	Kontroller
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	VP1	Juhtpaneel
M1	Pöördsoojusvaheti mootor	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel
RT	Pöördsoojusvaheti		

Samm-mootoriga rootor

29

DOMEKT REGO 400VW-EC elektriskeem

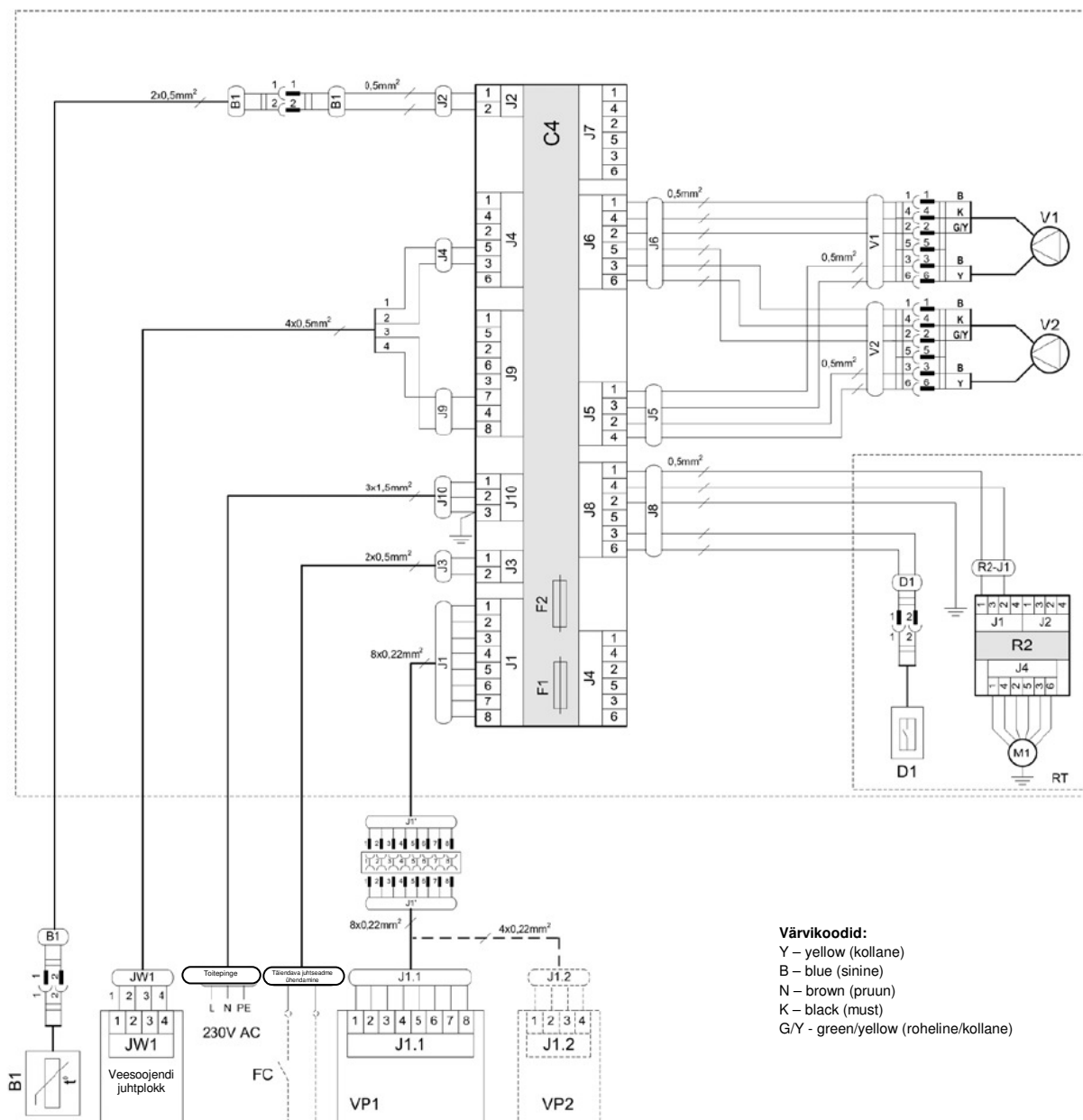


Värvikoodid:
Y – yellow (kollane)
B – blue (sinine)
N – brown (pruun)
K – black (must)
G/Y - green/yellow (roheline/kollane)

B1	Toiteõhu temperatuuriandur	RT	Pöördsoojusvaheti
D1	Rootori rotatsiooniandur	V1	Toiteõhu ventilaator
F1	Kaitse T 4A	V2	Heitõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	C4	Kontroller
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	VP1	Juhtpaneel
M1	Pöördsoojusvaheti mootor	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel

DOMEKT REGO 400VW-EC elektriskeem

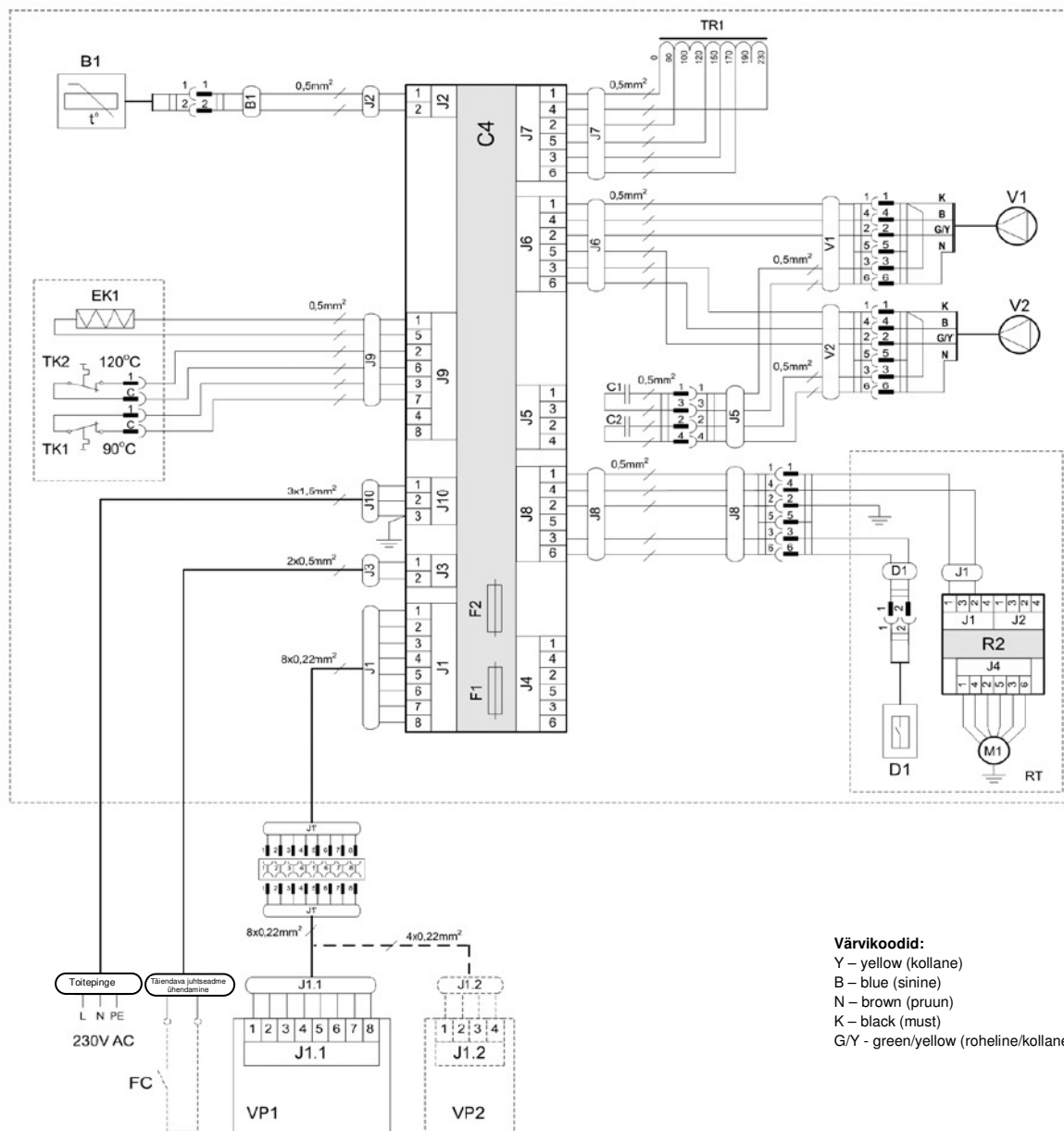
Samm-mootoriga rootor

**Värvikoodid:**

Y – yellow (kollane)
B – blue (sinine)
N – brown (pruun)
K – black (must)
G/Y - green/yellow (roheline/kollane)

B1	Toiteõhu temperatuuriandur	RT	Pöördsoojusvaheti
D1	Rootori rotatsiooniandur	V1	Toiteõhu ventilaator
F1	Kaitse T 4A	V2	Heitõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	C4	Kontroller
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	VP1	Juhtpaneel
M1	Pöördsoojusvaheti mootor	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel

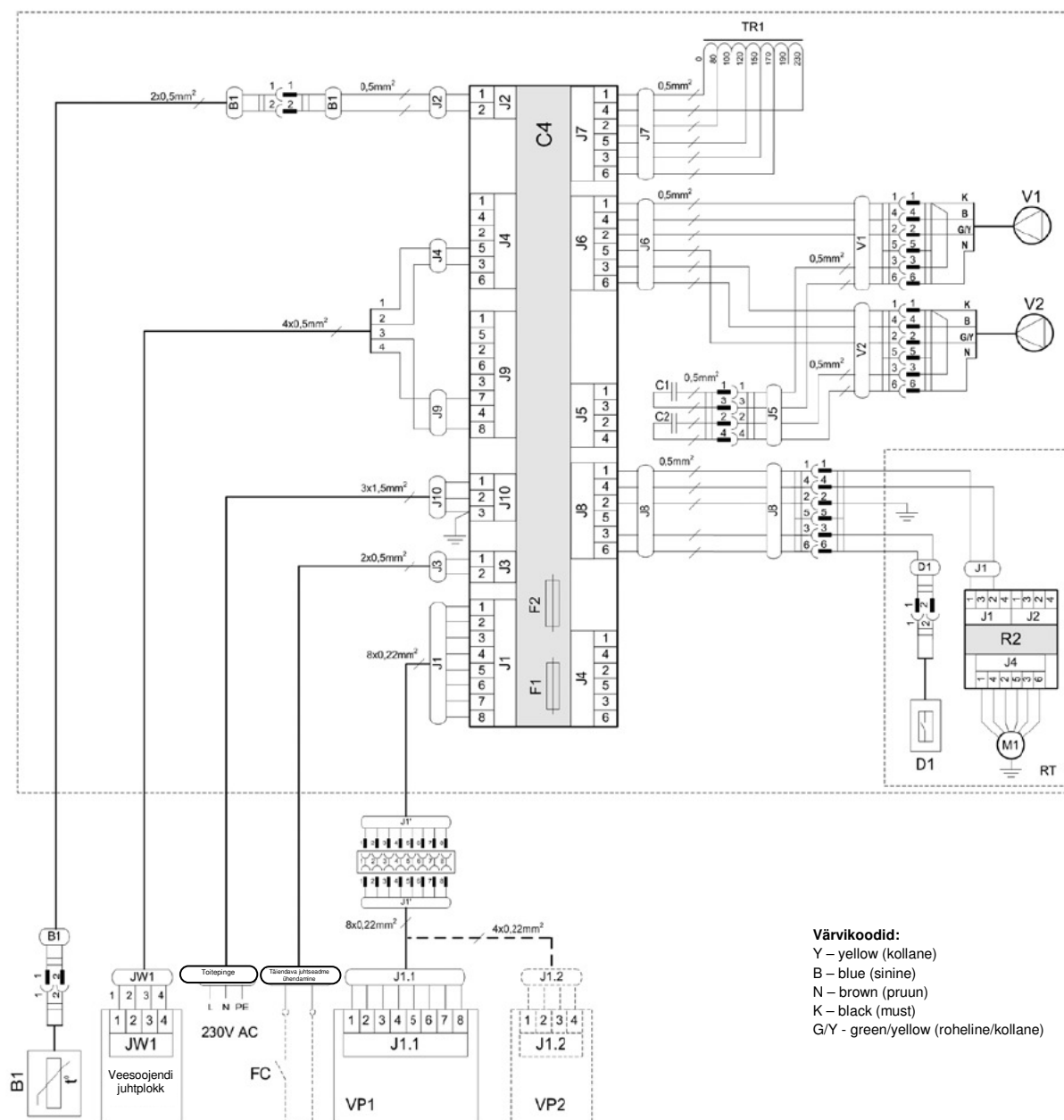
DOMEKT REGO 400PE elektriskeem Samm-mootoriga rootor



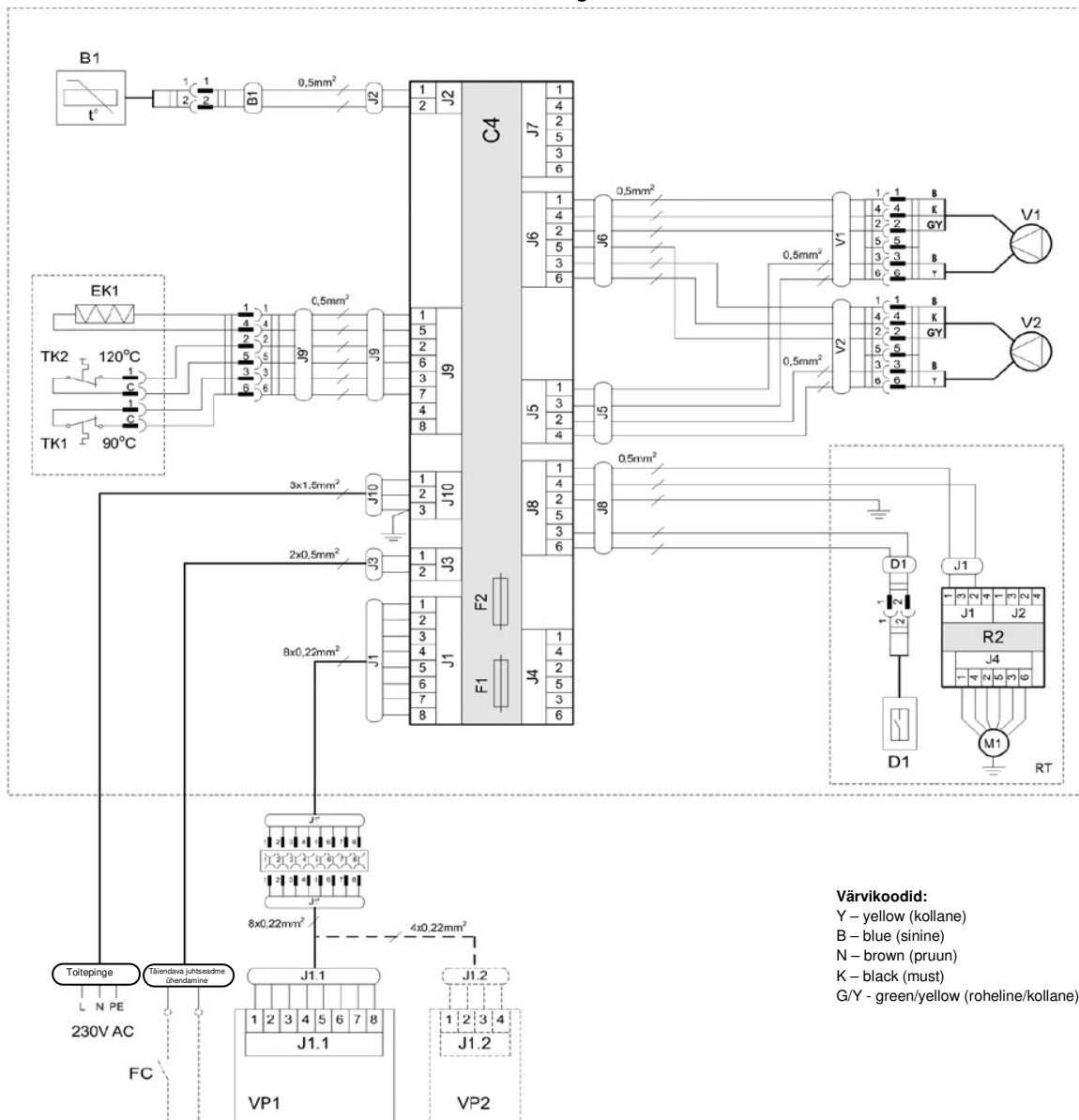
B1	Toiteõhu temperatuuriantur	TK1	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 90 °C.
D1	Roori rotatsiooniandur	TK2	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 120 °C manuaalne LÄHTESTAMINE
EK1	Elektrisoojendi 1kW	TR1	Autotransformer 1A
F1	Kaitse T 4A	V1	Toiteõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	V2	Heitõhu ventilaator
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	C4	Kontroller
M1	Pöördsoojusvaheti mootor	VP1	Juhtpaneel
RT	Pöördsoojusvaheti	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel

DOMEKT REGO 400PW elektriskeem

Samm-mootoriga rootor



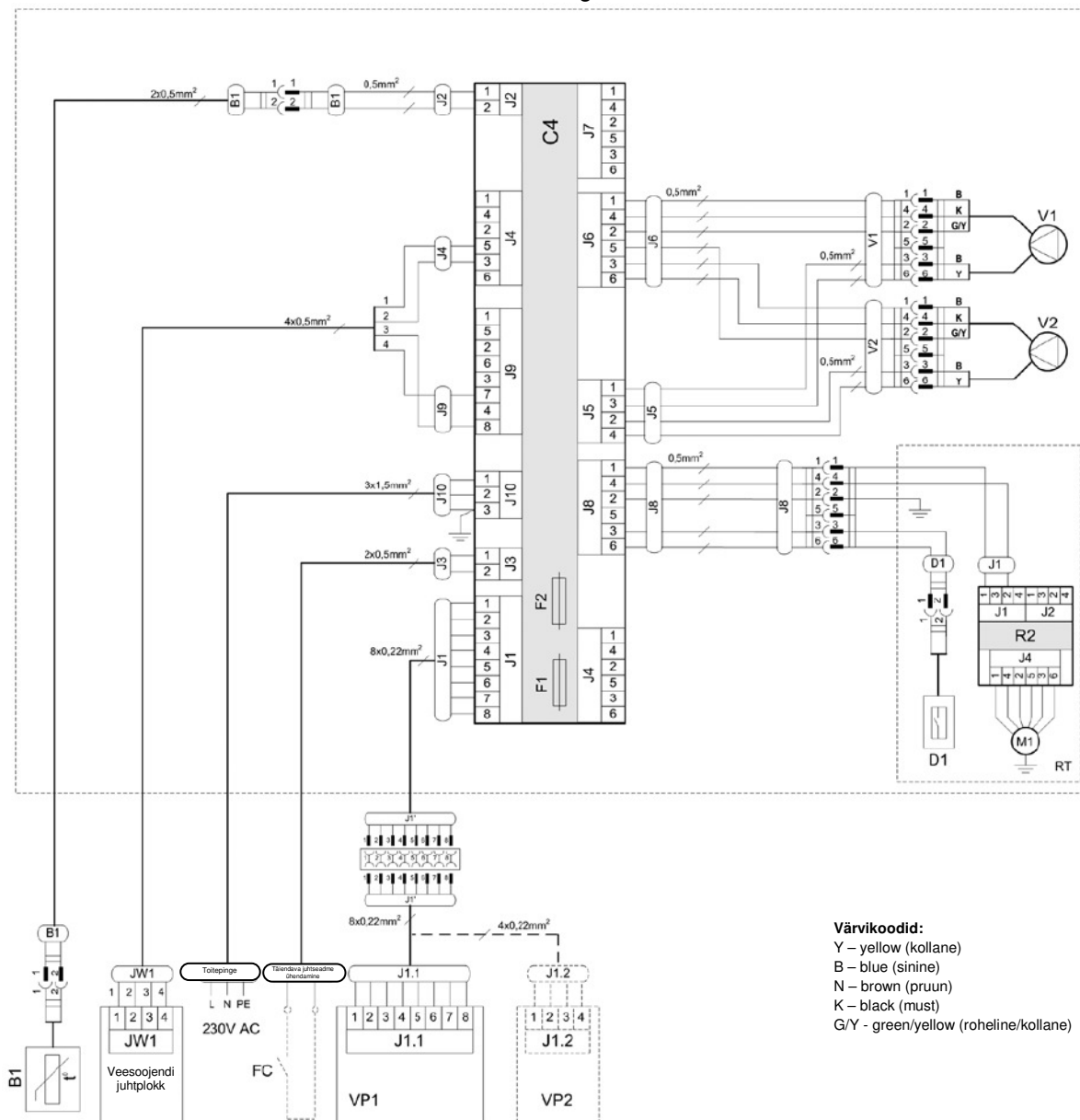
B1	Toiteõhu temperatuuriandur	TR1	Autotransformer 1A
D1	Rootori rotatsiooniandur	V1	Toiteõhu ventilaator
F1	Kaitse T 4A	V2	Heitõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	C4	Kontroller
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	VP1	Juhtpaneel
M1	Pöördsoojusvaheti mootor	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel
RT	Pöördsoojusvaheti		

DOMEKT REGO 400PE-EC elektriskeem
Samm-mootoriga rootor


B1	Toiteõhu temperatuuriandur	TK1	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 90 °C.
D1	Rootori rotatsiooniandur	TK2	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 120 °C manuaalne LÄHTESTAMINE
EK1	Elektrisoojendi 1kW	V1	Toiteõhu ventilaator
F1	Kaitse T 4A	V2	Heitõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	C4	Kontroller
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	VP1	Juhtpaneel
M1	Pöördssoojusvaheti mootor	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel
RT	Pöördssoojusvaheti		

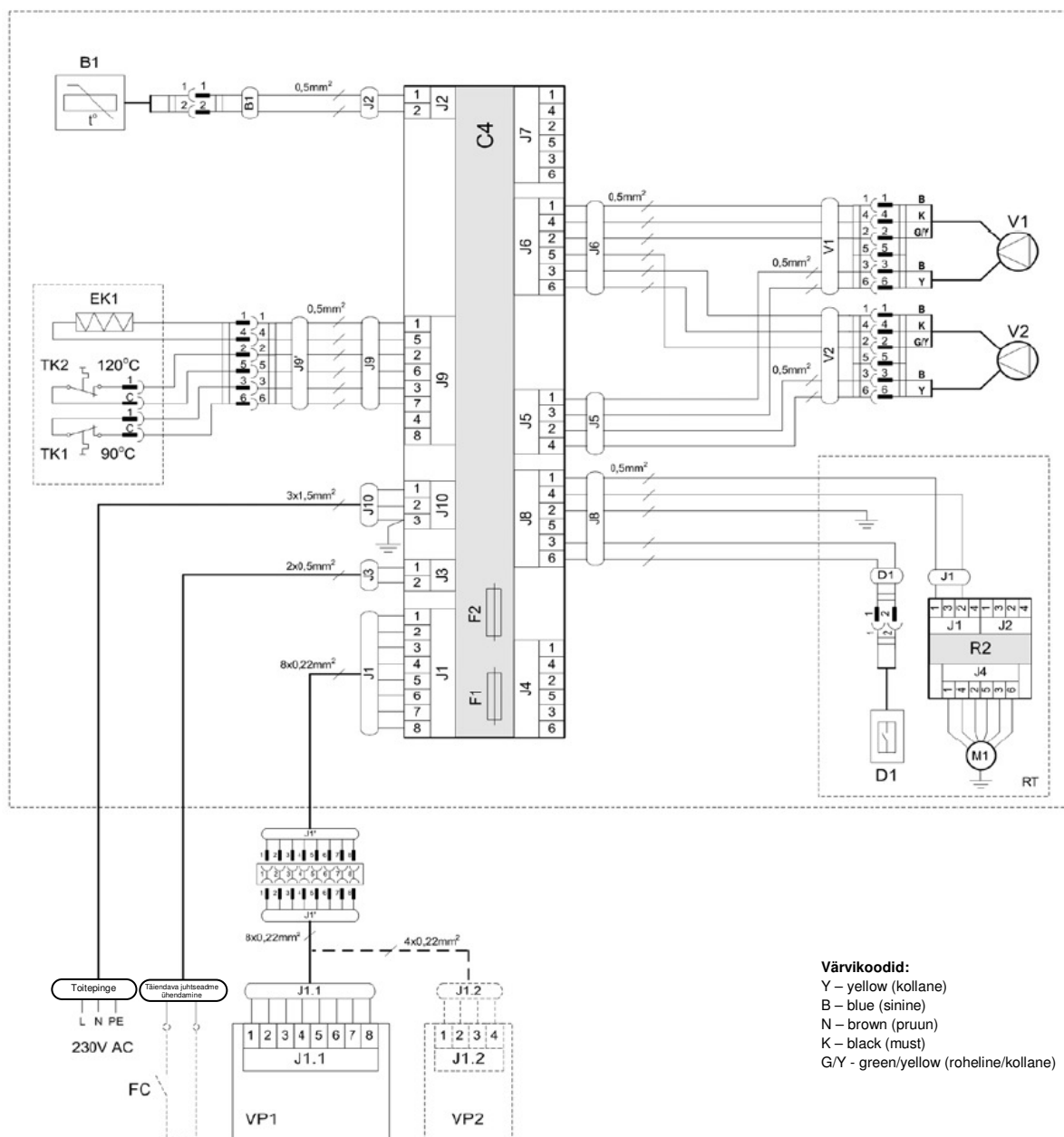
DOMEKT REGO 400PW-EC elektriskeem

Samm-mootoriga rootor



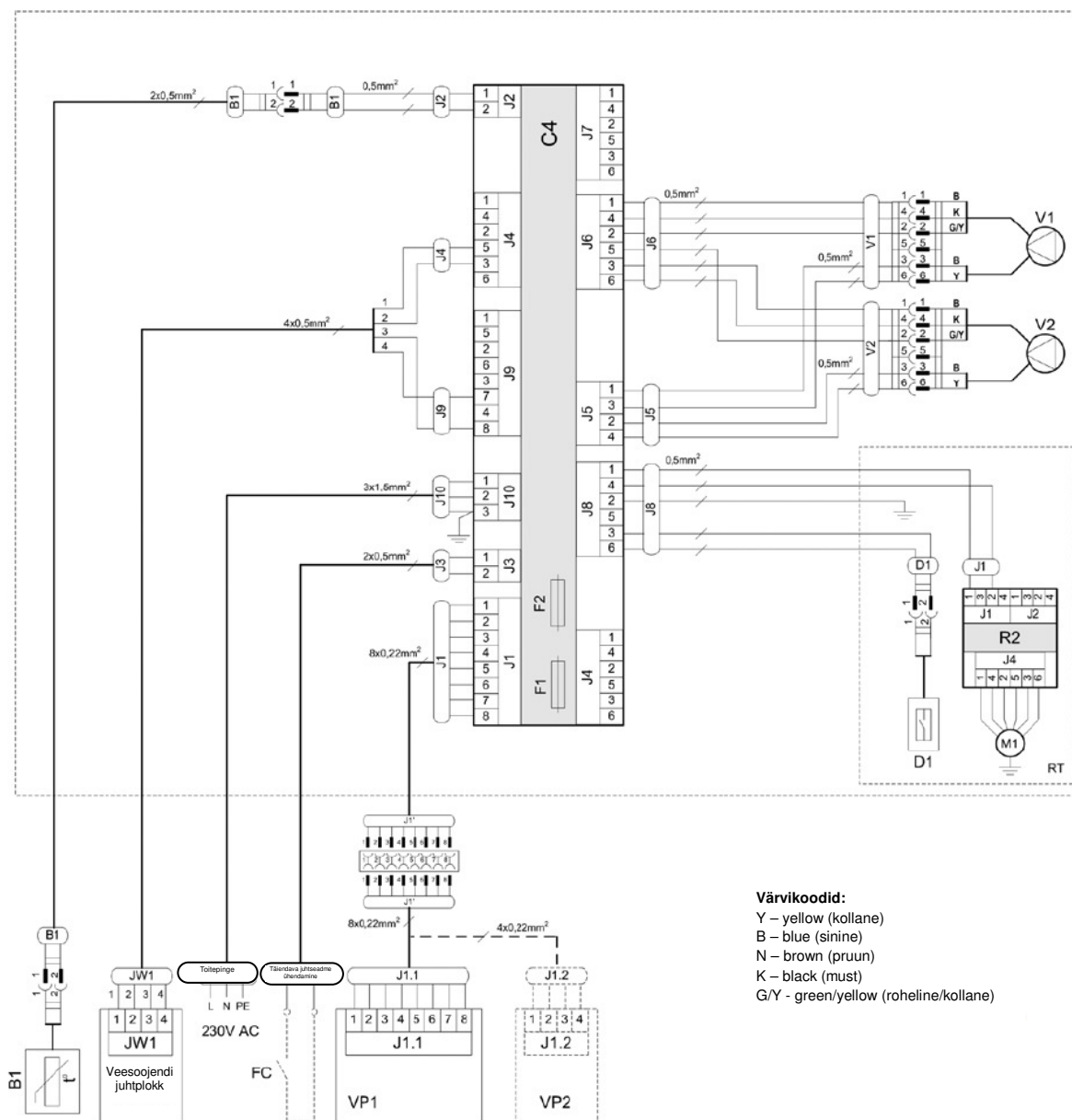
Värvikoodid:
Y – yellow (kollane)
B – blue (sinine)
N – brown (pruun)
K – black (must)
G/Y - green/yellow (roheline/kollane)

B1	Toiteõhu temperatuuriandur	RT	Pöördsoojusvaheti
D1	Rootori rotatsiooniandur	V1	Toiteõhu ventilaator
F1	Kaitse T 4A	V2	Heitõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	C4	Kontroller
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	VP1	Juhtpaneel
M1	Pöördsoojusvaheti mootor	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel

DOMEKT REGO 600HE-EC elektriskeem
Samm-mootoriga rootor


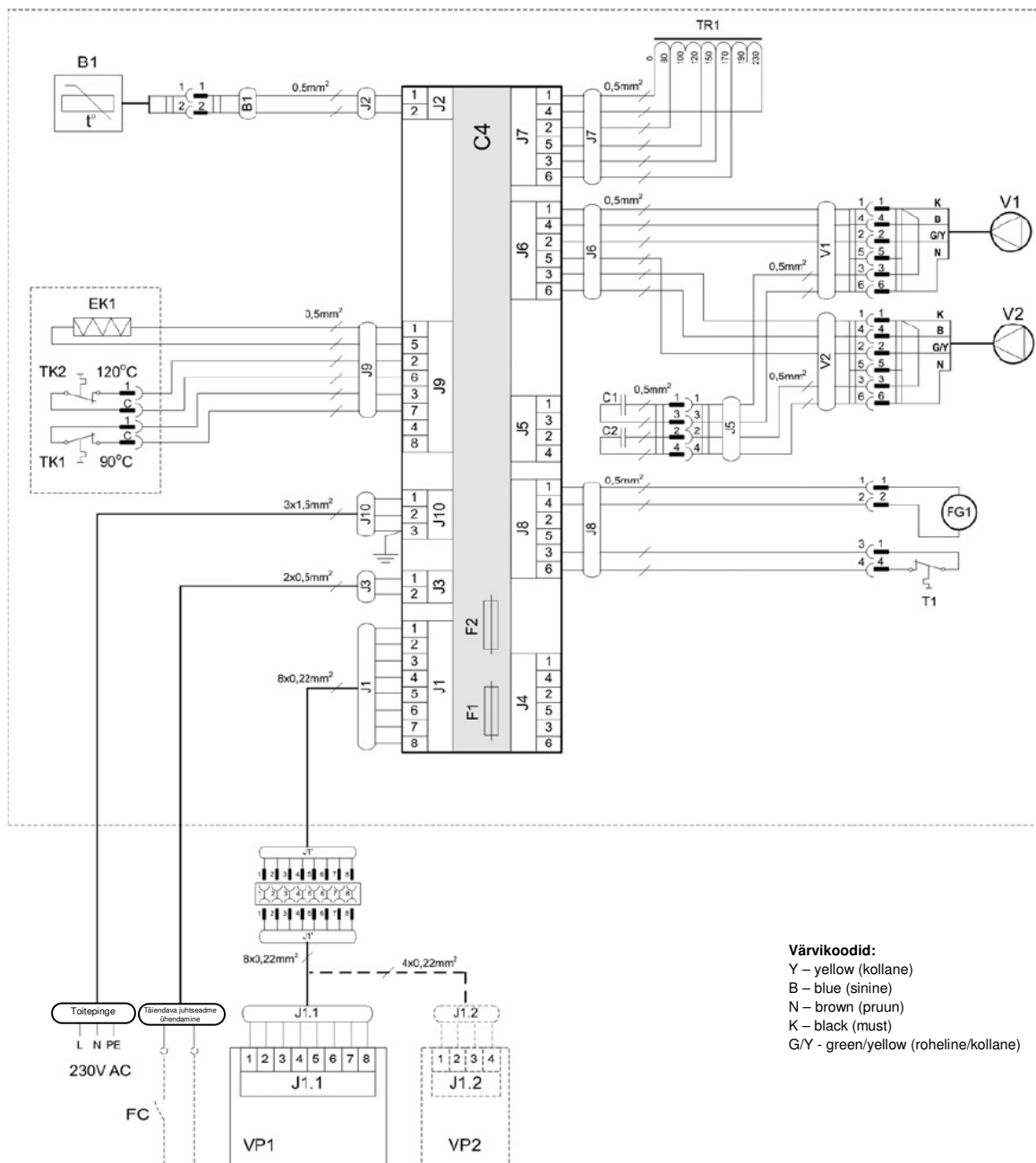
B1	Toiteõhu temperatuuriandur	TK1	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 90 °C.
D1	Rootori rotatsiooniandur	TK2	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 120 °C manuaalne LÄHTESTAMINE
EK1	Elektrisoojendi 1kW	V1	Toiteõhu ventilaator
F1	Kaitse T 4A	V2	Heitõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	C4	Kontroller
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	VP1	Juhtpaneel
M1	Pöördsoojusvaheti mootor	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel
RT	Pöördsoojusvaheti		

DOMEKT REGO 600HW-EC elektriskeem Samm-mootoriga rootor



B1	Toiteõhu temperatuuriandur	RT	Pöördsoojusvaheti
D1	Rootori rotatsiooniandur	V1	Toiteõhu ventilaator
F1	Kaitse T 4A	V2	Heitõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	C4	Kontroller
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	VP1	Juhtpaneel
M1	Pöördsoojusvaheti mootor	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel

DOMEKT RECU 350VE elektriskeem



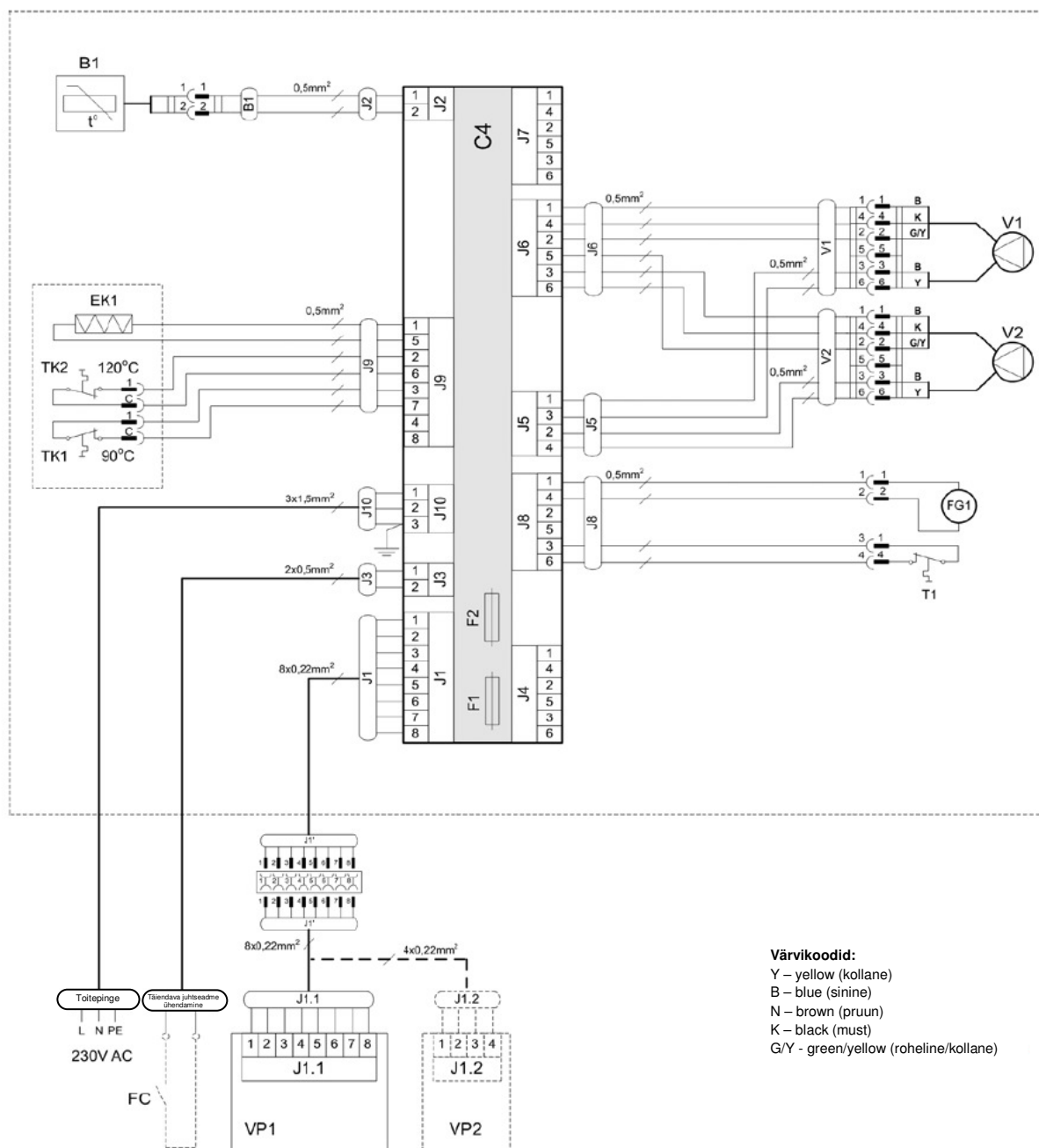
B1	Toiteõhu temperatuuriandur	TK2	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 120 °C manuaalne LÄHTESTAMINE
T1	Termostaat 0 °C	TR1	Autotransformer 1A
EK1	Elektrisoojendi 1kW	V1	Toiteõhu ventilaator
F1	Kaitse T 4A	V2	Heitõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	C4	Kontroller
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	VP1	Juhtpaneel
FG1	Summuti mõõdaviigu aktivaator	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel
TK1	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 90 °C.		

Värvikoodid:

- Y – yellow (kollane)
- B – blue (sinine)
- N – brown (pruun)
- K – black (must)
- G/Y - green/yellow (roheline/kollane)

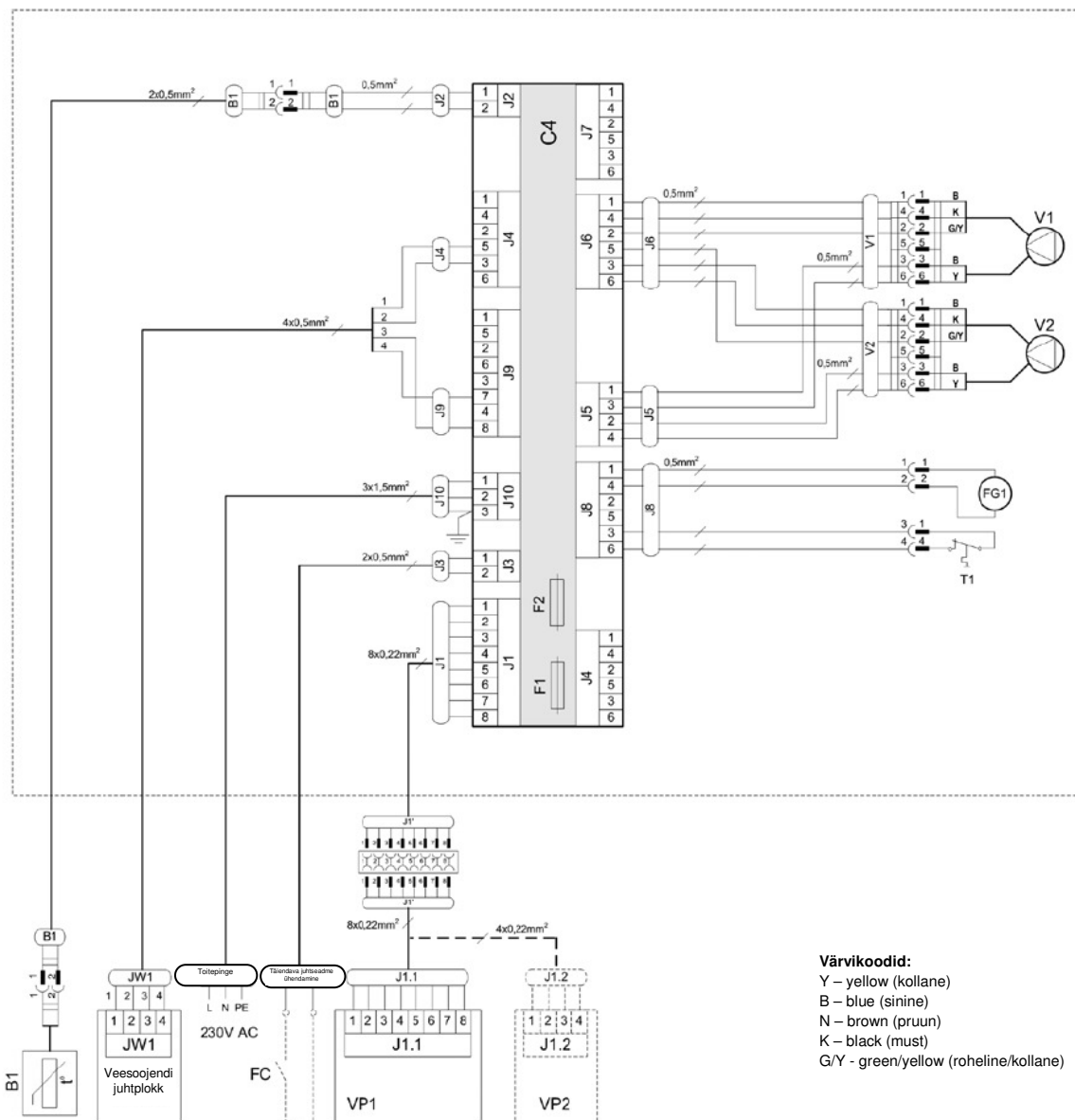
Värvikoodid:
Y – yellow (kollane)
B – blue (sinine)
N – brown (pruun)
K – black (must)
G/Y - green/yellow (roheline/kollane)

B1	Toiteõhu temperatuuriandur	TR1	Autotransformer 1A
F1	Kaitse T 4A	V1	Toiteõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	V2	Heitõhu ventilaator
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	C4	Kontroller
FG1	Summuti mõõdaviigu aktivaator	VP1	Juhtpaneel
T1	Termostaat 0 °C	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel

DOMEKT RECU 300VE/450VE/500PECF-EC elektriskeem


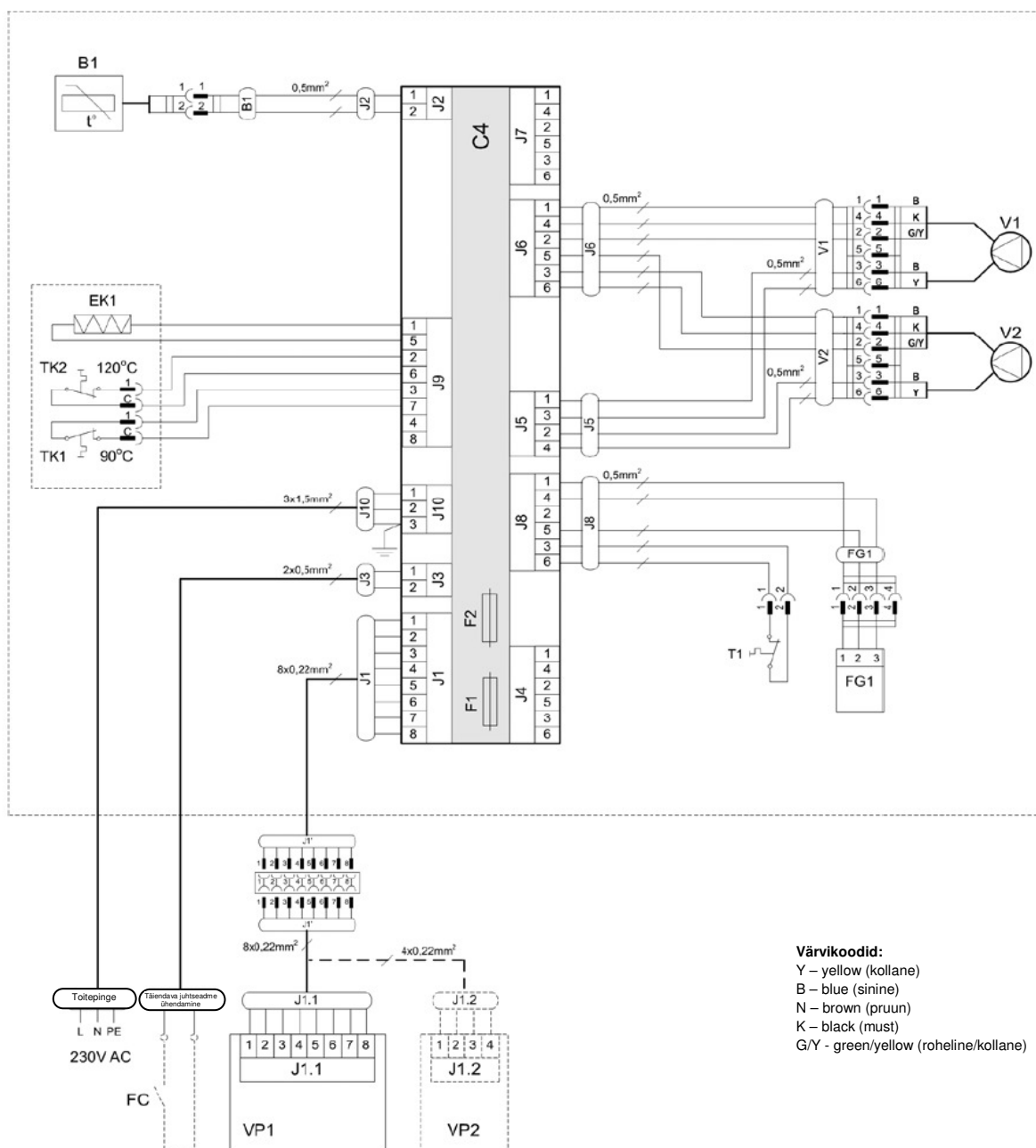
B1	Toiteõhu temperatuuriandur	TK1	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 90 °C.
T1	Termostaat 0 °C	TK2	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 120 °C manuaalne LÄHTESTAMINE
EK1	Elektrisoojendi 1kW	V1	Toiteõhu ventilaator
F1	Kaitse T 4A	V2	Heitõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	C4	Kontroller
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	VP1	Juhtpaneel
FG1	Summuti mõõdaviigu aktivaator	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel

DOMEKT RECU 300VW/450VW/500PWCF-EC elektriskeem



B1	Toiteõhu temperatuuriandur	V1	Toiteõhu ventilaator
F1	Kaitse T 4A	V2	Heitõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	C4	Kontroller
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	VP1	Juhtpaneel
FG1	Summuti mõödaviigu aktivaator	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel
T1	Termostaat 0 °C		

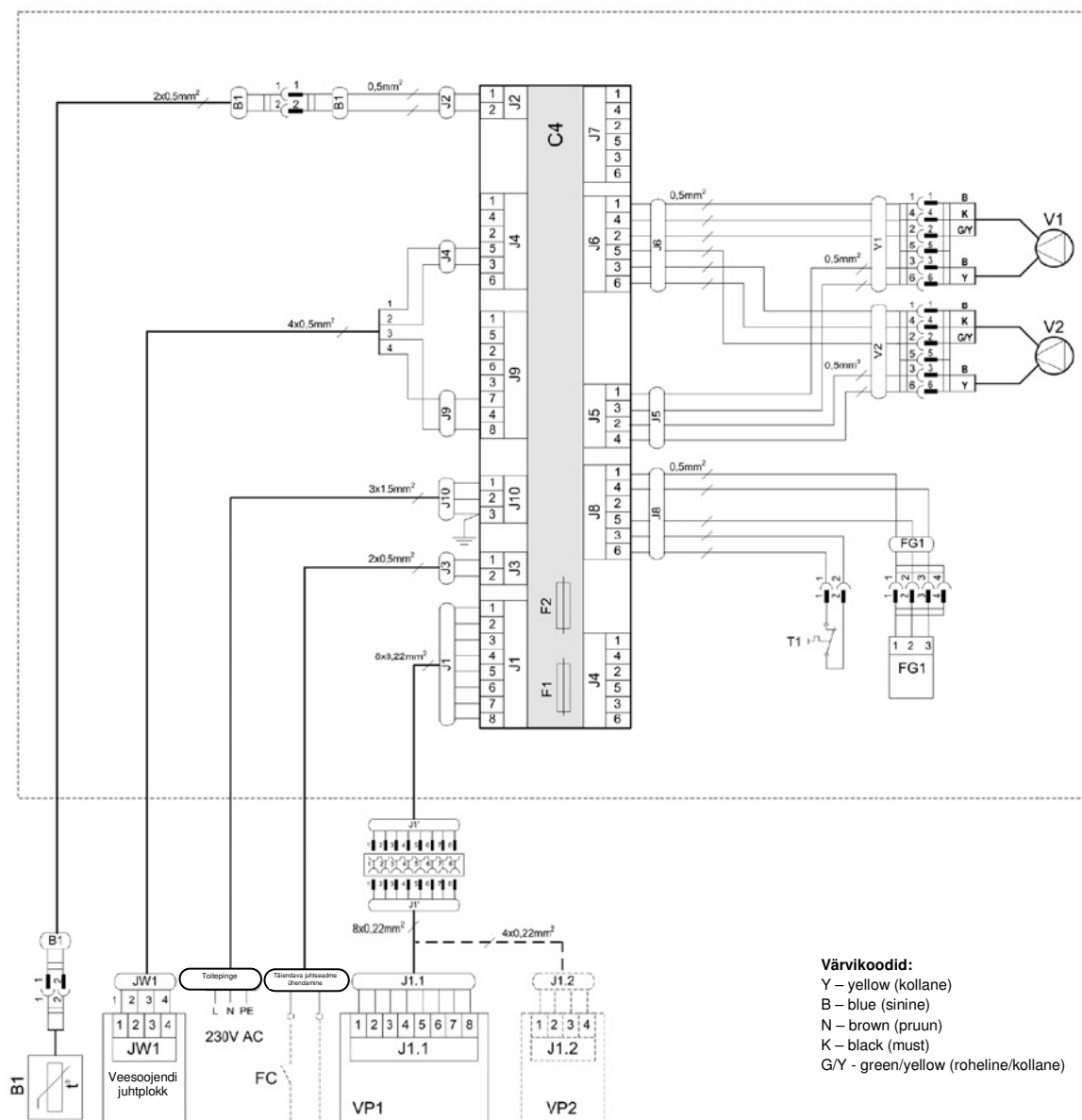
DOMEKT RECU 400VECF-EC elektriskeem



Värvikoodid:
Y – yellow (kollane)
B – blue (sinine)
N – brown (pruun)
K – black (must)
G/Y - green/yellow (roheline/kollane)

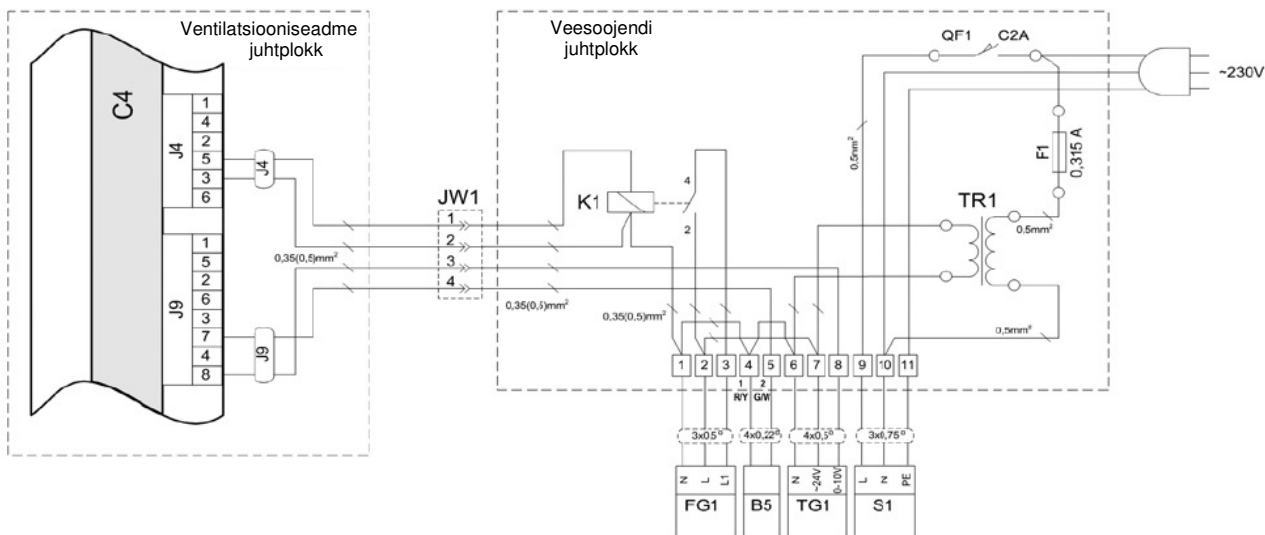
B1	Toiteõhu temperatuuriandur	TK1	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 90 °C.
T1	Termostaat 0 °C	TK2	Termostaatkaitse ülekuumenemise vastu üle 120 °C manuaalne LÄHTESTAMINE
EK1	Elektrisoojendi 1kW	V1	Toiteõhu ventilaator
F1	Kaitse T 4A	V2	Heitõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	C4	Kontroller
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	VP1	Juhtpaneel
FG1	Summuti mõõdaviigu aktivaator	VP2	Puutetundlike klahvidega juhtpaneel

DOMEKT RECU 400VWCF-EC elektriskeem

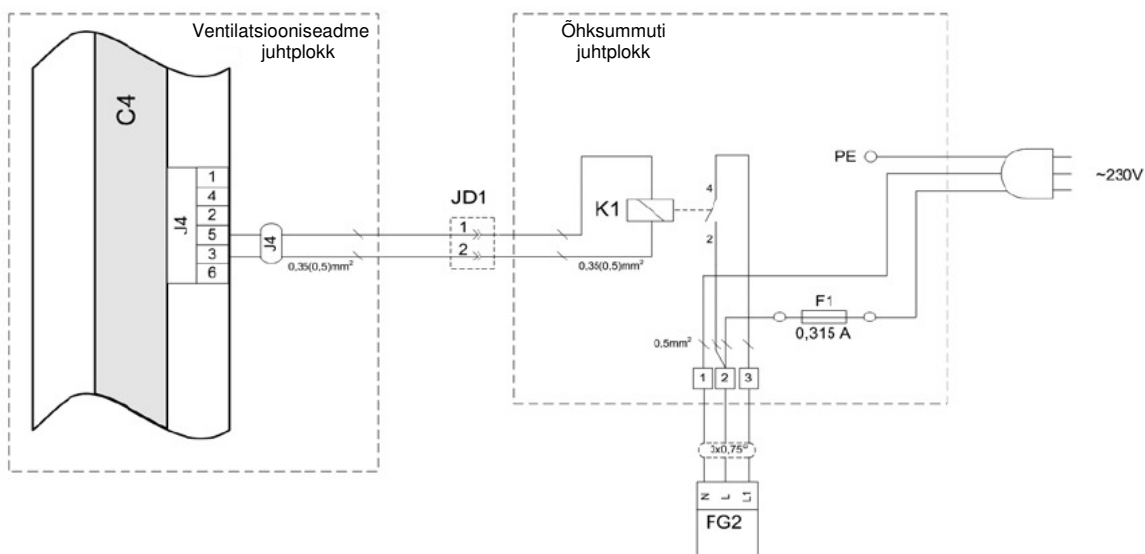


B1	Toiteõhu temperatuuriandur	V1	Toiteõhu ventilaator
F1	Kaitse T 4A	V2	Heitõhu ventilaator
F2	Kaitse F 6.3A	C4	Kontroller
FC	Väljast sunnitud kontaktide ühendamine	VP1	Juhtpaneel
FG1	Summuti mõõdaviigu aktivaator	VP2	Puuetetundlike klahvidega juhtpaneel
T1	Termostaat 0 °C		

VEESOOJENDI JUHTPLOKK ELEKTRI- JA ÜHENDUSSKEEM



ÕHKSUMMUTI AKTIVAATORI JUHTPLOKK ELEKTRI- JA ÜHENDUSSKEEM



F1	Kaitse F 0.315A
QF1	Kaitselüliti C2A
TR1	Transformer 230V/24V AC
C4	Juhtplaat
B5	Veetemperatuuri andur
S1	Veepump 230V AC, max. 2A
TG1	Veeseguklapi aktivaator 24V AC
FG1	Õhksummuti aktivaator 24V AC
FG2	Õhksummuti aktivaator 230V AC
K1	Relee 12V DC, max. 0.5W



UAB AMALVA

Ozo str. 10,
LT-08200 VILNIUS, LITHUANIA
e-mail info@amalva.lt
www.amalva.com
www.komfovent.com

2011