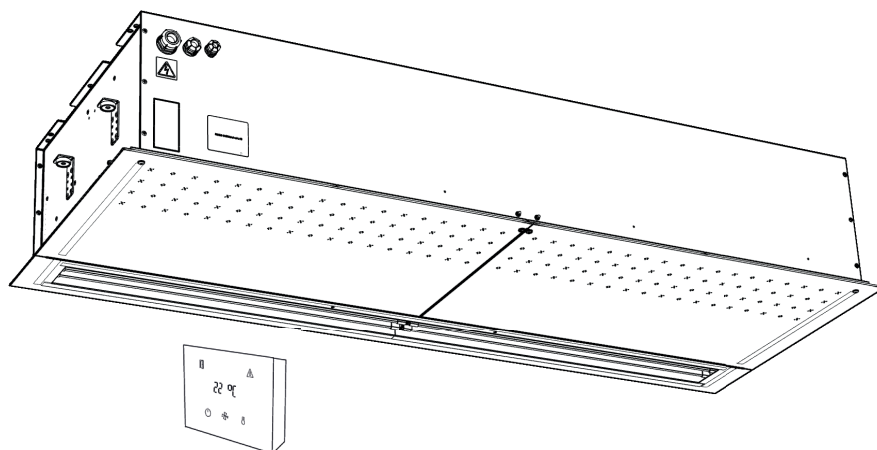




PARTNER  
IN VENTILATION  
2VV.CZ

FI

# FINESSE (VCFI5) PRIME



## ASENNUKSEEN JA KÄYTTÖ



4-118-0442



# 1. ENNEN KUIN ALOITAT

Symbolien merkitys käyttöoppaassa

SYMBOLI	SELITYS
<b>VAROITUS!</b>	Varoitus tai huomio
<b>HUOMAUTUS</b>	Tärkeitä ohjeita
<b>TARVITSET</b>	Käytännön ohjeita ja tietoja
<b>TEKNISET TIEDOT</b>	Tarkat tekniset tiedot
	Viite käyttöoppaan toiseen osaan



Lue ennen asennusta huolellisesti osa "Ilmaverhojen turvallinen käyttö". Se sisältää kaikki ohjeet tuotteen turvallisesta ja oikeasta käytöstä.

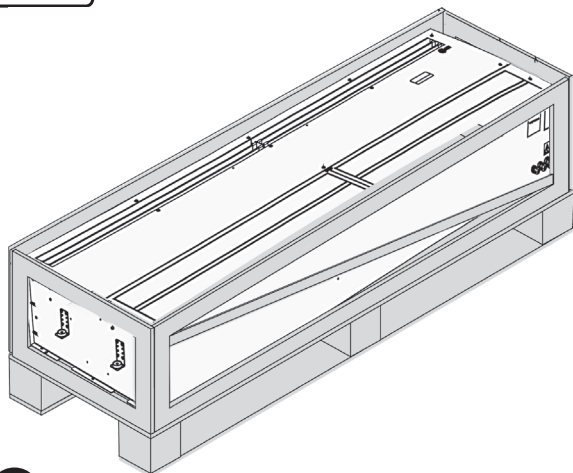
Tämä käyttöohje sisältää tärkeät ohjeet, joita noudattamalla varmistat, että ilmaverhot asennetaan oikein. Ennen asennusta on tärkeää lukea ohjeet huolellisesti ja sitten noudattaa niitä! Tämä valmistaja pidättää oikeuden muuttaa ohjeita tekniset tiedot mukaan lukien ilman ennakoilmoitusta. Säilytä tämä käyttöopas myöhempää käyttöä varten. Täällä olevat ohjeet ovat osa tuotetta.

## Laatuvakuutus

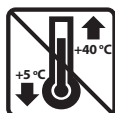
Tiedot löytyvät verkkosivulta [www.2vv.cz](http://www.2vv.cz).

## 2. PAKKAUKSESTA PURKAMINEN

### 2.1 TARKISTATOIMITUS



- Tarkista välittömästi toimituksen jälkeen, onko pakattu tuote vahingoittunut. Jos pakkaus on vahingoittunut, ota yhteyttä toimituspalveluun. Jos korvausvaatimusta ei tehdä ajoissa, se ei ehkä ole voimassa myöhemmin.
- Tarkista nähdäksesi, onko kyseessä sama tuote, jonka tilasit. Jos eroavaisuuksia on, älä ota ilmaverhoa pakkauksesta. Raportoi välittömästi viasta toimittajalle.
- Kun olet ottanut ilmaverhon pakkauksesta, tarkista varmistaaksesi, että se ja muut osat ovat kunnossa. Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä toimittajaan.
- Älä koskaan asenna vahingoittunutta ilma-verhoa!
- Jos et pura ilmaverhoa pakkauksesta välittömästi toimituksen jälkeen, se täytyy säilyttää kuivassa sisäilmassa, jonka ympäröivä lämpötila on **+5...+40 °C**



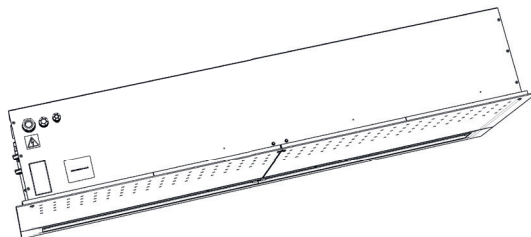
Kaikki pakkausmateriaali on ympäristöystävällistä ja voidaan käyttää uudelleen tai kierrättää. Myötävaikuta ympäristönsuojeluun aktiivisesti ja varmista, että pakkausmateriaali hävitetään tai kierrätetään asianmukaisesti.



### 2.2 SISÄLTÖ

#### MASTER

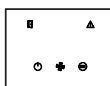
1x



1x



1x



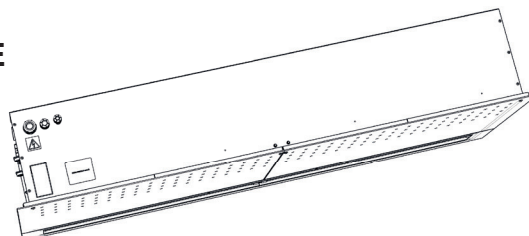
1x



- UTP kaapeli (20m)

#### SLAVE

1x



1x



1x



- UTP kaapeli (20m)

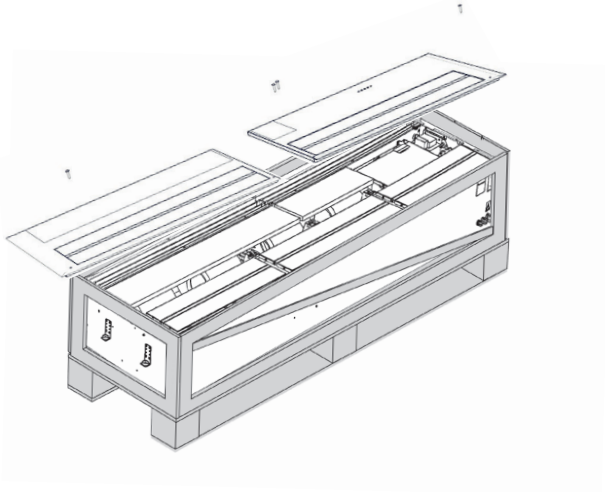
## 2. PAKKAUKSESTA PURKAMINEN

### 2.3 PURA ILMAVERHO PAKKAUKSESTA

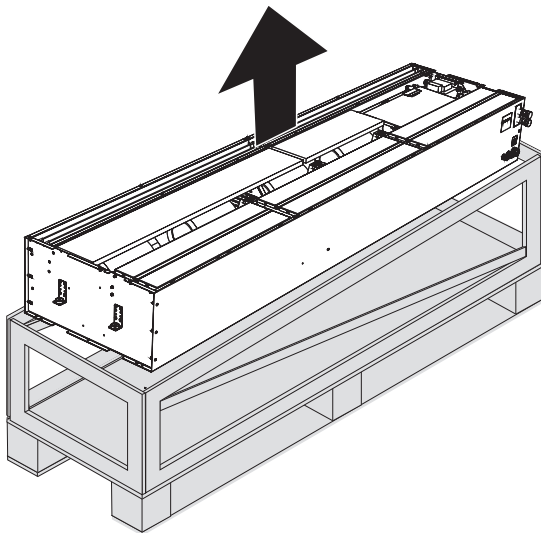


Huomio! Poista suoja ennen kuin irrotat ilmaverhon levystä.

1.



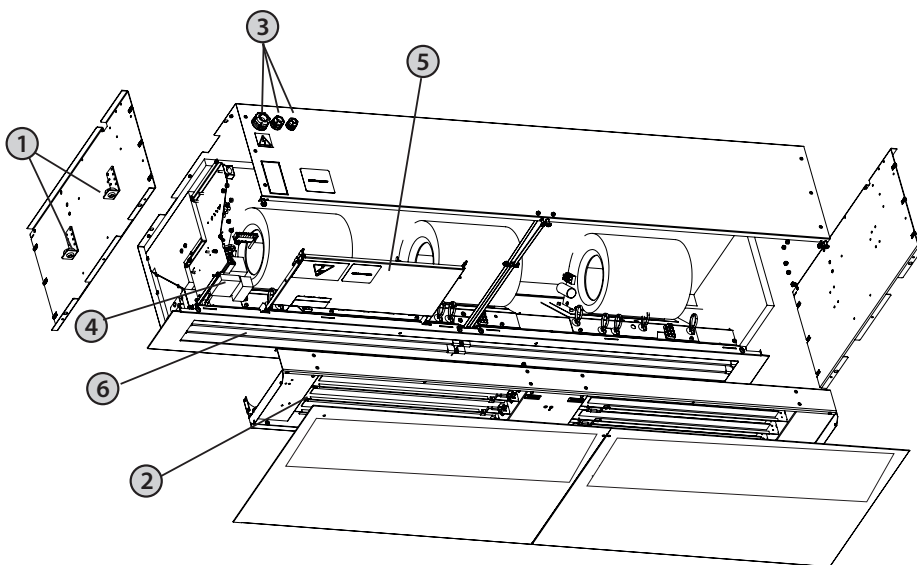
2.



Jos verhoa on kuljetettu alle 0 °C:en lämpötiloissa, on tärkeää antaa sen olla paikoillaan normaaleissa käyttöoloissa pakkauksen purkamisen jälkeen ilman, että sitä käynnistetään. Tämä mahdollistaa ilmaverhon sisälämpötilan vakaantumisen.

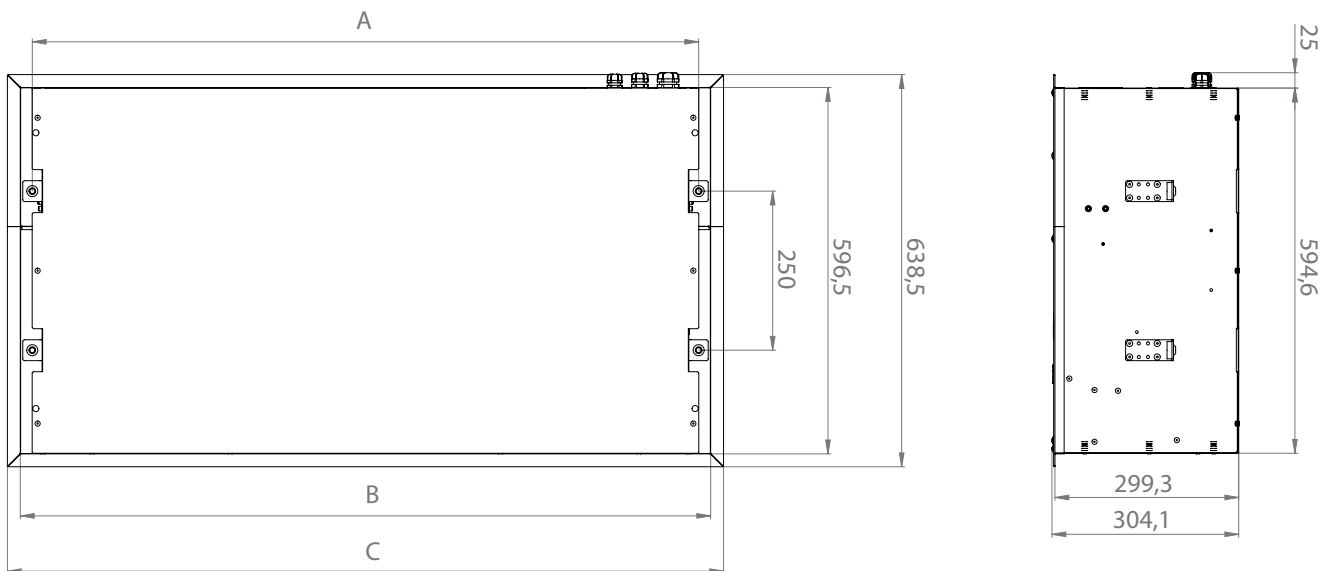


### 3. PÄÄOSAT



- ① Ripustintelineet
- ② Sähkölämmitin/vesi/ilman
- ③ Virtakaapelin tulppa
- ④ Virtakaapelin liittimet ja sulakkeen sijaintipaikka
- ⑤ Tulon pintasuoja
- ⑥ Lähtöristikkp

### 4. MITAT



Tyyppi	Asennuksen välitys reiät A [mm]	Pituus B [mm]	Peitteen pituus C [mm]
VCF15-x-100-x...	1085	1124	1166
VCF15-x-150-x...	1585	1624	1666
VCF15-x-200-x...	2085	2124	2166
VCF15-x-250-x...	2465	2504	2546

## 5. TEKNISET MUUTTUJAT

### VCFI5 AC

Tyyppi	Lämmittimen teho [kW]		Syötetty kokonaisteho [kW] <sup>*1</sup>	Kokonaisjännite/virta [V/A]	Moottorin jännite/virta [V/A]	Lämpötilan nousu Δt [°C]	Taajuus [Hz]	Paino [kg] <sup>*3</sup>	
	1. taso	2. taso						BA	PR
VCFI5B100-S0AC	-	-	0,63	230/2,75	230/2,75	-	50	32	32
VCFI5B150-S0AC	-	-	0,9	230/4,0	230/4,0	-	50	43	43
VCFI5B200-S0AC	-	-	1,2	230/5,3	230/5,3	-	50	56	56
VCFI5B250-S0AC	-	-	1,5	230/6,5	230/6,5	-	50	65	65
VCFI5B100-E1AC	4,6	9,4	10,1	400/16,3	230/2,75	15,7 <sup>*1</sup>	50	36	38
VCFI5B150-E1AC	7,6	15	16	400/26,1	230/4,0	17,5 <sup>*1</sup>	50	47	49
VCFI5B200-E1AC	9,8	19	20,5	400/32,4	230/5,3	16,4 <sup>*1</sup>	50	63	65
VCFI5B250-E1AC	12,5	24,5	26,1	400/42,2	230/6,5	17,4 <sup>*1</sup>	50	75	77
VCFI5B100-V2AC	24,8 <sup>*2</sup>		0,63	230/2,75	230/2,75	36,2 <sup>*2</sup>	50	36	36
VCFI5B150-V2AC	38,8 <sup>*2</sup>		0,9	230/4,0	230/4,0	38,1 <sup>*2</sup>	50	47	47
VCFI5B200-V2AC	52,6 <sup>*2</sup>		1,2	230/5,3	230/5,3	37,6 <sup>*2</sup>	50	63	63
VCFI5B250-V2AC	62,3 <sup>*2</sup>		1,5	230/6,5	230/6,5	37,3 <sup>*2</sup>	50	76	76

### VCFI5 EC

Tyyppi	Lämmittimen teho [kW]		Syötetty kokonaisteho [kW] <sup>*1</sup>	Kokonaisjännite/virta [V/A]	Moottorin jännite/virta [V/A]	Lämpötilan nousu Δt [°C]	Taajuus [Hz]	Paino [kg] <sup>*3</sup>	
	1. taso	2. taso						BA	PR
VCFI5B100-S0EC	-	-	0,36	230/2,4	230/2,4	-	50/60	32	32
VCFI5B150-S0EC	-	-	0,54	230/3,5	230/3,5	-	50/60	43	43
VCFI5B200-S0EC	-	-	0,71	230/4,4	230/4,4	-	50/60	56	56
VCFI5B250-S0EC	-	-	0,85	230/5,4	230/5,4	-	50/60	65	65
VCFI5B100-E1EC	4,6	9,4	9,77	400/16	230/2,4	14,7 <sup>*</sup>	50/60	36	38
VCFI5B150-E1EC	7,6	15	15,54	400/25,2	230/3,5	16 <sup>*</sup>	50/60	47	49
VCFI5B200-E1EC	9,8	19	19,71	400/31,9	230/4,4	14,9 <sup>*</sup>	50/60	63	65
VCFI5B250-E1EC	12,5	24,5	25,35	400/40,8	230/5,4	15,5 <sup>*</sup>	50/60	75	77
VCFI5B100-V2EC	22,8 <sup>*2</sup>		0,35	230/2,4	230/2,4	35 <sup>*2</sup>	50/60	36	36
VCFI5B150-V2EC	35,0 <sup>*2</sup>		0,52	230/3,3	230/3,3	36 <sup>*2</sup>	50/60	47	47
VCFI5B200-V2EC	47,2 <sup>*2</sup>		0,73	230/4,3	230/4,3	36 <sup>*2</sup>	50/60	63	63
VCFI5B250-V2EC	58,0 <sup>*2</sup>		0,84	230/5,3	230/5,3	36 <sup>*2</sup>	50/60	76	76
VCFI5C100-S0EC	-	-	0,55	230/3,5	230/3,5	-	50/60	35	35
VCFI5C150-S0EC	-	-	0,72	230/4,4	230/4,4	-	50/60	45	45
VCFI5C200-S0EC	-	-	0,90	230/5,3	230/5,3	-	50/60	60	60
VCFI5C250-S0EC	-	-	1,20	230/7,3	230/7,3	-	50/60	69	69
VCFI5C100-E1EC	4,6	9,4	9,96	400/17	230/3,5	11,6 <sup>*</sup>	50/60	38	40
VCFI5C150-E1EC	7,6	15	15,72	400/26	230/4,4	12,3 <sup>*</sup>	50/60	50	52
VCFI5C200-E1EC	9,8	19	19,90	400/32	230/5,3	10 <sup>*</sup>	50/60	67	69
VCFI5C250-E1EC	12,5	24,5	25,7	400/42	230/7,3	11,4 <sup>*</sup>	50/60	79	81
VCFI5C100-V2EC	22,8 <sup>*2</sup>		0,53	230/3,5	230/3,5	31 <sup>*2</sup>	50/60	38	38
VCFI5C150-V2EC	35,0 <sup>*2</sup>		0,71	230/4,2	230/4,2	32 <sup>*2</sup>	50/60	50	50
VCFI5C200-V2EC	47,2 <sup>*2</sup>		0,90	230/5,4	230/5,4	33 <sup>*2</sup>	50/60	67	67
VCFI5C250-V2EC	58,0 <sup>*2</sup>		1,20	230/7,3	230/7,3	36 <sup>*2</sup>	50/60	80	80
VCFI5C100-V6EC	13,2 <sup>*3</sup>		0,53	230/3,4	230/3,4	16 <sup>*3</sup>	50/60	43	43
VCFI5C150-V6EC	18,7 <sup>*3</sup>		0,71	230/4,4	230/4,4	17 <sup>*3</sup>	50/60	60	60
VCFI5C200-V6EC	24,9 <sup>*3</sup>		0,85	230/5,3	230/5,3	17 <sup>*3</sup>	50/60	79	79
VCFI5C250-V6EC	32,9 <sup>*3</sup>		1,18	230/7,3	230/7,3	17 <sup>*3</sup>	50/60	97	97

<sup>\*1</sup> Suurimmalla ilmavirtauksella ja suurimmalla lämmittimen teholla.

<sup>\*2</sup> Imuilman lämpötila +18 °C, veden lämpötilagradientti 90/70 °C ja korkein puhaltimen nopeus.

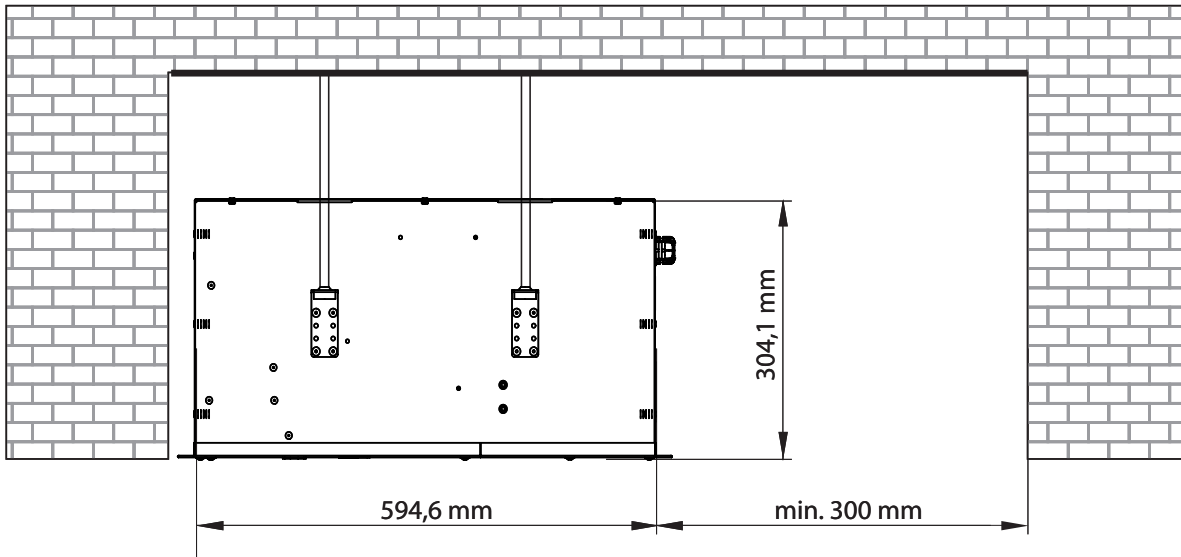
<sup>\*3</sup> Imuilman lämpötila +18 °C, veden lämpötilagradientti 40/30 °C ja korkein puhaltimen nopeus.

<sup>\*4</sup> Paino valvonnalla BASIC / PRIME.

## 6. ASENNUS

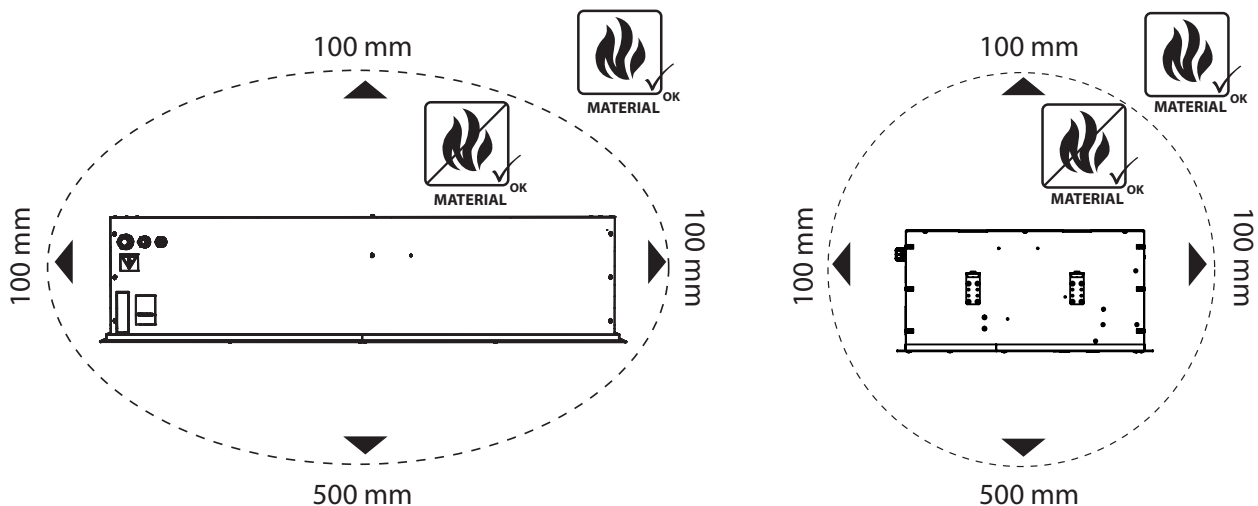
### 6.1 VALITSE ASENNUSPAIKKA JA ASENNALILMAVERHO

#### 6.1-1 Rakenteen mitat



- Ilmaverhon saa asentaa vain vaakasuoraan asentoon!
- Ilmaverho voidaan asentaa oviaukon yläpuolelle. Ilmaverhot täytyy pitää määritetyillä etäisyyksillä tulenaroista materiaaleista turvallisen käytön varmistamiseksi.
- Ilmaverhon asennuspaikka voidaan valita huoltosuojaan mukaan.
- Sitä täytyy käyttää kuivissa sisätiloissa, joiden lämpötila on  $+5...+40\text{ }^{\circ}\text{C}$  ja suhteellinen kosteus enintään 80 %.
- Ilmaverhoa ei ole tarkoitettu liikuttamaan ilmaa, joka sisältää räjähtäviä tai helposti syttyviä seoksia, kemiallisia höyryjä, karkeaa pölyä, nokea, rasvaa, myrkyjä, tartuntatautien mikrobeja, jne.

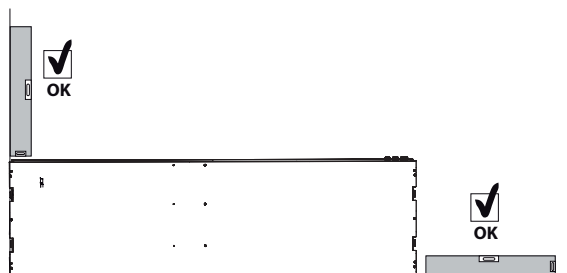
#### 6.1.-2 Turvallisuusvälit



## 6. ASENNUS

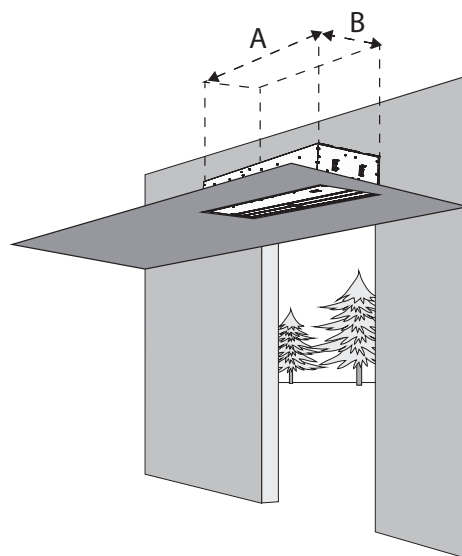
### 6.1-3 Mittaa asennuspaikka

- 100 metrin etäisyydellä ilmaverhosta saadaan säilyttää vain muita kuin helposti syttyviä materiaaleja (sellaisia, jotka eivät pala tai kyde) tai palonkestäviä aineita (sellaisia, jotka eivät pala tai kyde, esim. kipsilevy). Nämä materiaalit eivät kuitenkaan saa estää tulo- tai lähtöaukkoja.
- Sähkölämmittimen sisältäville ilmaverhoille turvalliset etäisyydet rakennuksen rakenteellisista pinnoista ja tulenaroista esineistä ovat seuraavat:
- Turvallinen etäisyys tulenaroille materiaaleille pääilmavirrasta (ts. lähdön takana) on 500 mm,
- Turvallinen etäisyys tulenaroille materiaaleille ilmaverhon yläpuolella on 500 mm,
- Turvallinen etäisyys tulenaroille materiaaleille muissa suunnissa on 100 mm.



Suositeltu katon korkeus  
verhon asennuspaikalle:

Tyyppi	A [mm]	B [mm]
VCF-X-100-X...	1140	620
VCF-X-150-X...	1640	620
VCF-X-200-X...	2140	620
VCF-X-250-X...	2520	620

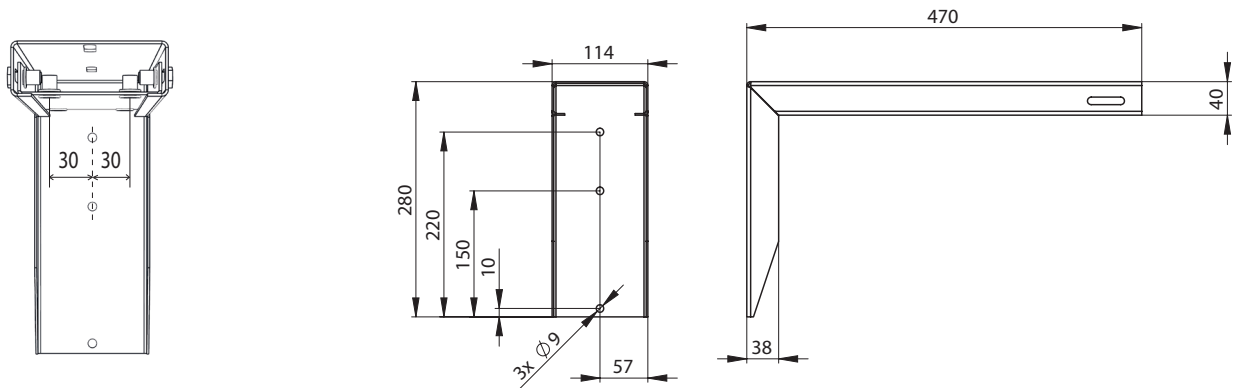


- Ilmaverho kiinnitetään kattoon 4 kierteisellä kangella, jotka eivät sisälly toimitukseen.
- On tärkeää varmistaa, että ilmaverhon paikka soveltuu tämän ilmaverhon tyyppin käyttöön sen sähköparametrien perusteella.
- Kun käytetään vesilämmitettyä ilmaverhoa, varmista virtauksen ja paluuputkien liitäntä.
- On tarpeen leikata tai tehdä reikä täällä mainittujen mittojen mukaisesti
- Poraa reiät kattorakenteeseen mittataulukon mukaisesti (katso "mitat") ilmaverhon ripustamiseksi 4 ankkurikohdassa.
- Ruuvaa ilmaverho suoraan kattoon jättämättä tilaa sen telineen ja katon välille, tai käytä neljää kierteistä palkkia saavuttaaksesi vaadittu etäisyys katosta asennuspaikan mukaisesti (lue "Ilmaverhon turvallista ja asianmukaista toimintaa edellyttävät ehdot").

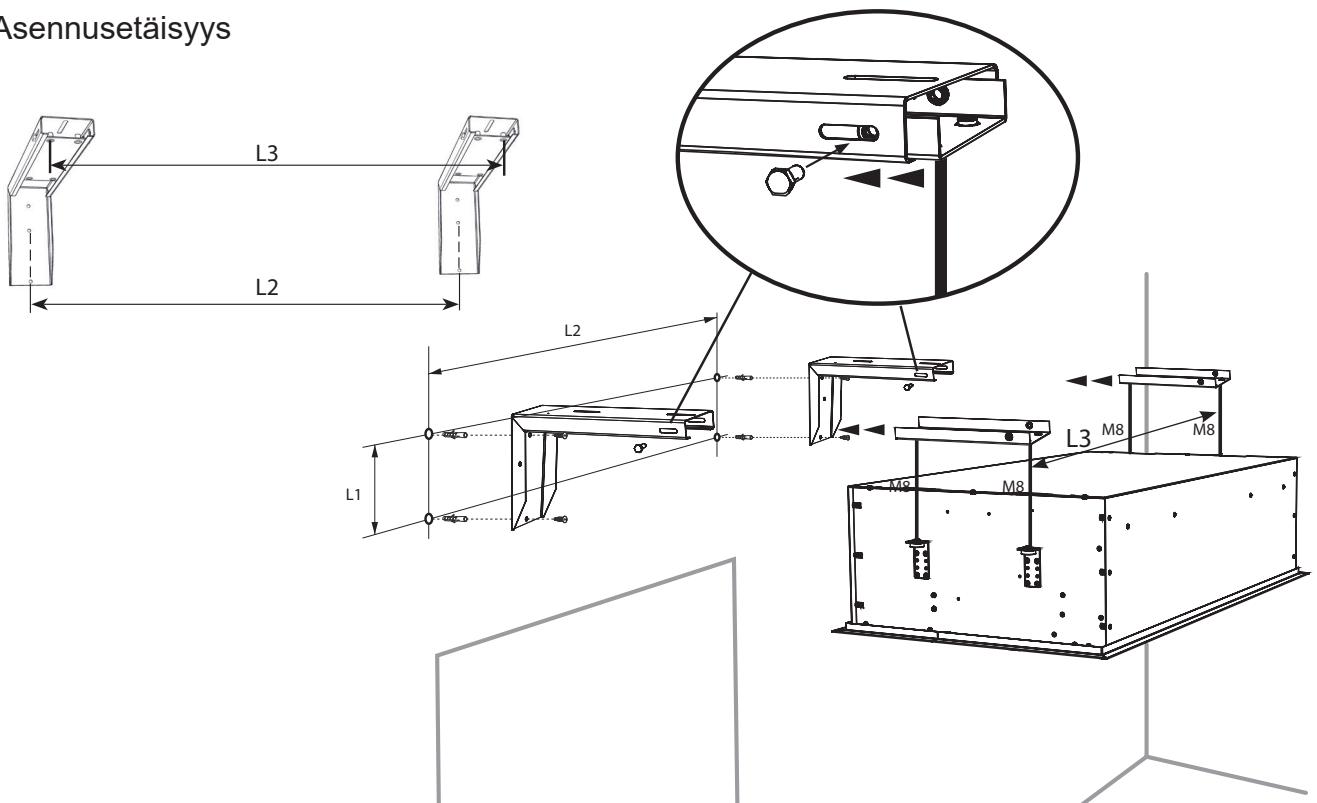
## 6. ASENNUS

Käytä seinäasennukseen seinäkiinnityssarjaa: VCS4-KONZ-STE. Seinäkiinnike on tilattava erikseen lisävarusteena.

Kannattimen koko VCS4-KONZ-STE



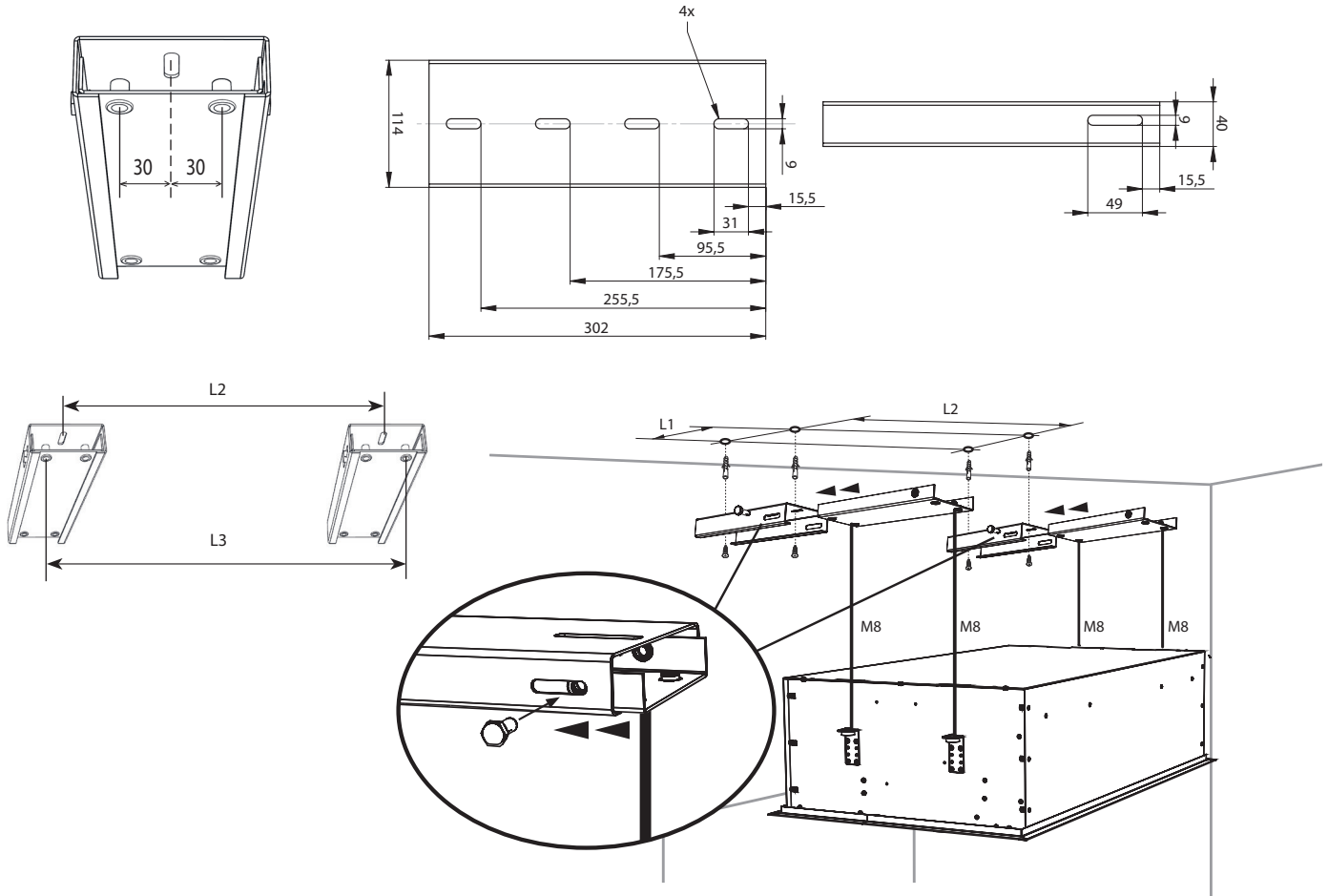
Asennusetäisyys



Type	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]
VCFI5x-100-x...	250	1025	1085
VCFI5x-150-x...	250	1525	1585
VCFI5x-200-x...	250	2025	2085
VCFI5x-250-x...	250	2405	2465

## 6. ASENNUS

Kattoasennukseen käytetään kattopidikettä SET: VCS4-KONZ-STR. Kattoteline SET on tilattava erikseen lisävarusteena.



Tyyppi	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]
VCFI5x-100-x...	250	1025	1085
VCFI5x-150-x...	250	1525	1585
VCFI5x-200-x...	250	2025	2085
VCFI5x-250-x...	250	2405	2465

### 6.1-4 Ripusta ilmaverho kierretankoihin ja varmista, että ripustus ei pääse irtomaan.



- Ilmaverhon painavuuden vuoksi on tärkeää käyttää joko soveltuvaa nostolaitetta (haarukkatrukkia, jne.) tai suorittaa asennus kahden muun henkilön kanssa, jotka tukevat sitä, kunnes se on kiinnitetty tukevasti.
- Ripustuksen täytyy kantaa ilmaverhon paino!

## 6. ASENNUS

### 6.2 YHDISTÄ VEDEN TULO- JA LÄHTÖLETKUT

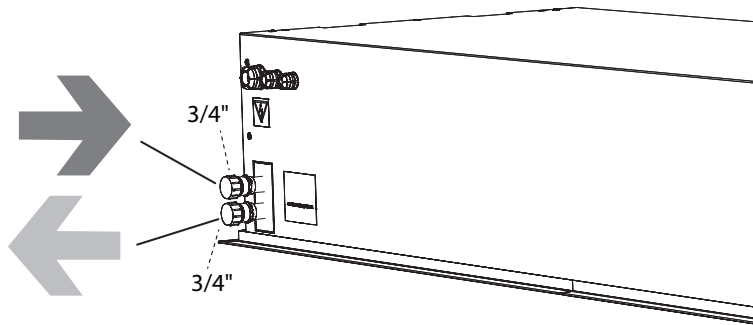
VCFI5x-xxx-V(W)-...



- Joustavat letkut G3/4"-liitännällä



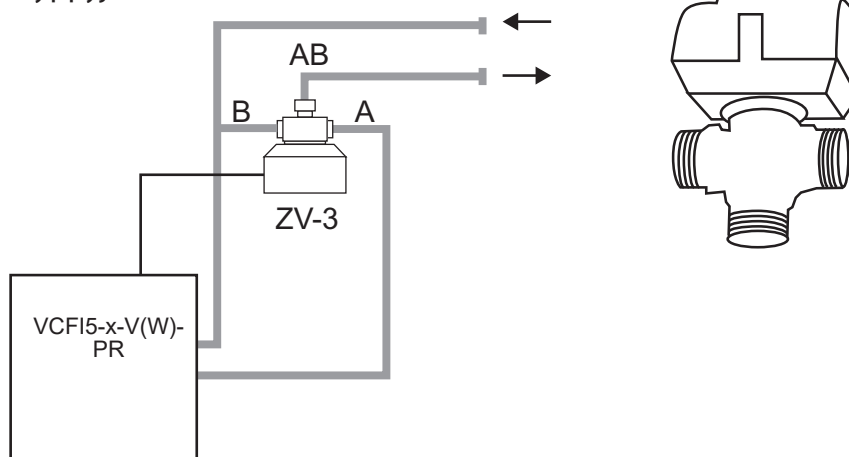
- Lämmittimen liitäntä ja painetestausta täytyy suorittaa putkitukseen pätevöityneen henkilön toimesta. Maan nykyisiä standardeja ja säädöksiä täytyy noudattaa.
- Veden maksimilämpötila on +100 °C. Maksimipaine on 1.6 MPa. Suosittelemme, että lämmittimen tuloon ja lähtöön asennetaan pysäytysventtiili, jonka avulla veden toimitus voidaan sammuttaa.



#### 6.2-2 Vesikierukan säätö ZV3-230- tai RT-vyöhykeventtiilillä.

Vyöhykeventtiili **ZV3-230** on pakollinen lisävaruste ohjausmoduulille **PRIME**.

Vesilämmönvaihtimella varustettua ilmaverhoa ja PRIME-ohjausmoduulia varten, jossa GND:n ja Tx:n välillä on hyppyjohdin.

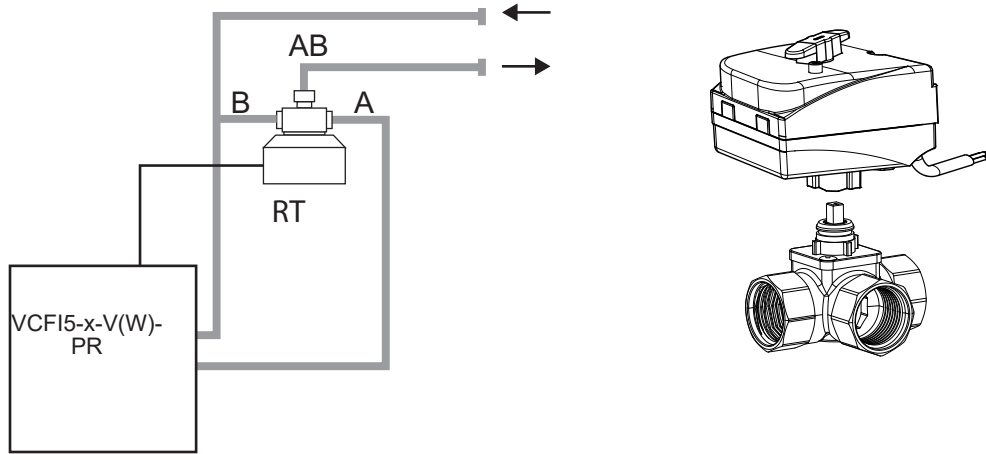


- Yksityiskohtaiset tiedot siitä, miten termostaattiventtiili (ZV3-230) säätelee vesikelaa, mukaan lukien sen liitäntä, löytyvät termostaattiventtiilin ZV3-230 käyttöohjeista.

## 6. ASENNUS

Vyöhykeventtiili **RT** on pakollinen lisävaruste ohjausmoduulille **PRIME**.

Vesilämmönvaihtimella varustettua ilmaverhoa ja PRIME-ohjausmoduulia varten, jossa GND:n ja Tx:n välillä on hyppyyjohdin.



Yksityiskohtaiset tiedot siitä, miten termostaattiventtiili (RT) säätelee vesikelaa, mukaan lukien sen liitäntä, löytyvät termostaattiventtiilin RT käyttöohjeista.

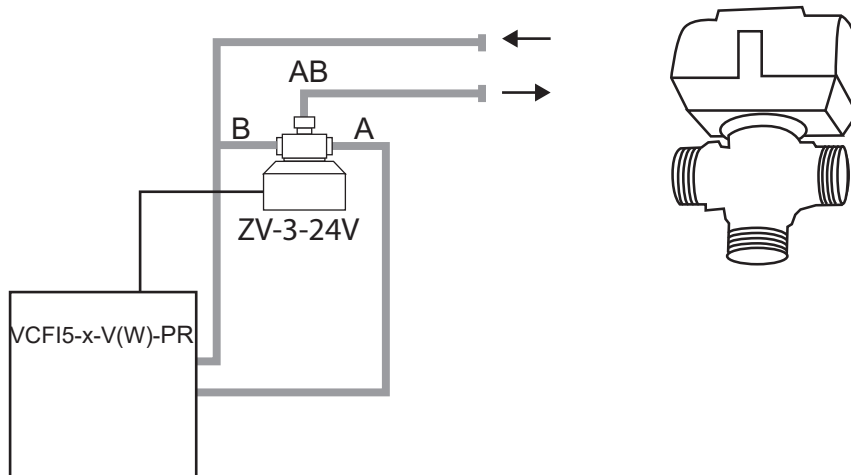
### 6.2-3 Vesikierukan säätö vyöhykeventtiilillä ZV3-24V.



Vyöhykeventtiili **ZV3-24V** on **PRIME**-ohjausmoduulin tarvitsema lisävaruste.

Vyöhykeventtiili ilmaverholle, jossa on vesilämmönvaihdin ja PRIME-ohjausmoduuli ilman GND-Tx-liitäntää.

Syöttö 24 V/ 50/60 Hz, ohjausjännite 0-10V.



Yksityiskohtaiset tiedot siitä, miten termostaattiventtiili (ZV3-24V) säätelee vesikelaa, mukaan lukien sen liitäntä, löytyvät termostaattiventtiilin ZV3-24V käyttöohjeista.



## 6. ASENNUS

### 6.4 – SÄHKÖASENNUS



- Ilmaverhojen sähköliitännän tulee perustua ammatilliseen suunnitteluun, jonka on tehnyt pätevä sähköinsinööri.
- Asennus on suoritettava ammatillisesti koulutetun sähköasentajan toimesta. Kaikkia sovellettavia kansallisia säädöksiä ja direktiivejä tulee noudattaa.
- Tuotteen sähkökaaviot ovat ensisijalla verrattuna tässä käyttöoppaassa esitettyihin kaavioihin!
- Tarkista ennen asennusta, että liitännöiden merkinnät vastaavat kaavion sähköliitännöjä. Jos siinä on kysyttävää, ota yhteyttä toimittajaasi äläkä kytke ilmaverhoa missään olosuhteissa.
- Älä koskaan kurota ilmaverhon sisälle, ellei pääkatkaisijaa ole sammutettu!
- Jos tuote on kytketty johonkin muuhun kuin alkuperäiseen ohjausjärjestelmään, säätely- ja mittauskomponentit täytyy kiinnittää laitteen toimittaneen yrityksen toimesta.
- Sähköurakoitsija määrittää syöttökaapelin minimikoon asennuspaikan standardien, ympäröivien olosuhteiden ja ilmaverhon teknisten ominaisuuksien mukaisesti.



- **Erityistä huomiota on kiinnitettävä sähkölämmittimen sisältävän ilmaverhon jakeluverkon kapasiteettiin asianmukaisen vaiheen virran arvojen mukaisesti, jotka rajoittavat jännitteen heilahteluja ja värinää verkossa.**

Kaapelityyppi:

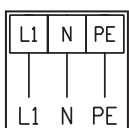
Tyyppi	Kaapeli
VCFI5-xxx-S...	3Cx...
VCFI5-xxx-V...	3Cx...
VCFI5-xxx-W...	3Cx...
VCFI5x-100-E...	5Cx...
VCFI5x-150-E...	5Cx...
VCFI5x-200-E...	5Cx...
VCFI5x-250-E...	5Cx...

Sulakkeen tekniset tiedot:

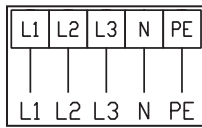
VCFI5-xxx...		x	
		B	C
xxx	100	3,15A	5A
	150	4A	6,3A
	200	6,3A	8A
	250	8A	12A

## 6. ASENNUS

VCST5-xxx-S / V

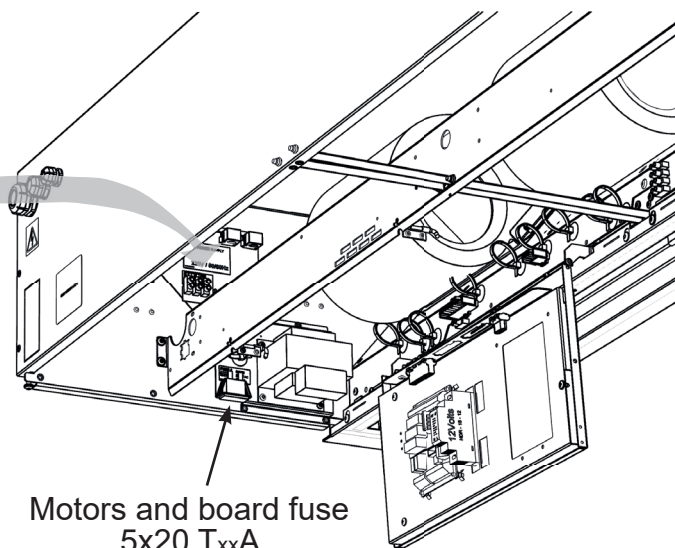


VCST5-xxx-E



Sähköparametrit näkyvät valmistajan merkissä, joka sijaitsee ilmaverhon huoltokannen alla.

Air curtain Type	
U = Voltage	I = Net current
f = Frequency	P = Output
n = Speed	m = Weight
ph = Phase	IP = IP rating
av = Air output	ver =
Serial number	



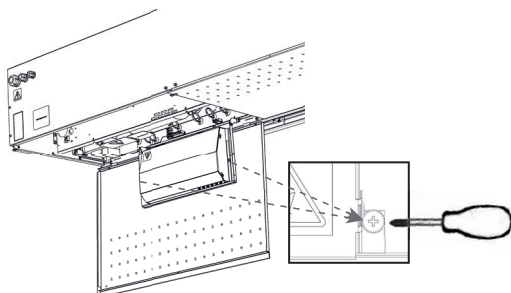
- Ilmaverho täytyy suojata asianmukaisella katkaisijalla sähköparametrien mukaisesti. Turvallisuussyistä liiallista suojausta ei suositella.
- Ilmaverho täytyy kytkeä TN-S-laitteen avulla, mikä tarkoittaa, että neutraali johdin täytyy olla aina kytkettynä.
- Pääkatkaisijan täytyy olla sähköntoimitusverkossa, ja sen tulee erottaa kaikki verkon navat.
- Ilmaverhon kotelo on IP 20.



FINESSE-ilmaverhoissa on sulake (T-ominaisuuksilla – hidas puhallus). Tämä turvasulake suojaa sähköpaneelia ja tuulettimia. Se sijaitsee huoltosuojan alla päävirtalähteen liittimien vieressä.

### 6.4 OHJAUSPANEELIN KYTKENTÄ

Kierrä ruuvit irti ja avaa säätökansi.



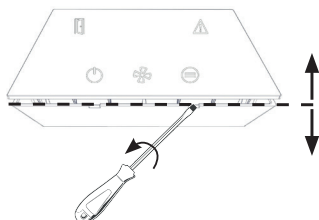
## 6. ASENNUS

### 6.7 OHJAUSPANEELIN SIOJITTAMINEN JA KYTKEMINEN

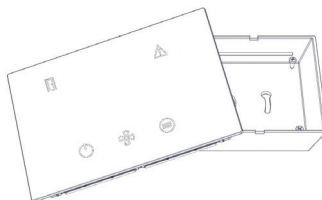


Ohjaimen näytössä näkyvät laitteen toiminnan ja käytön kannalta tärkeät virheilmoitukset, joten ohjain on aina sijoitettava näkyvälle paikalle.

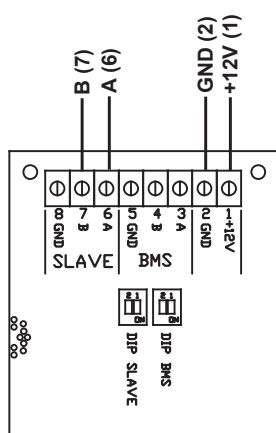
1.



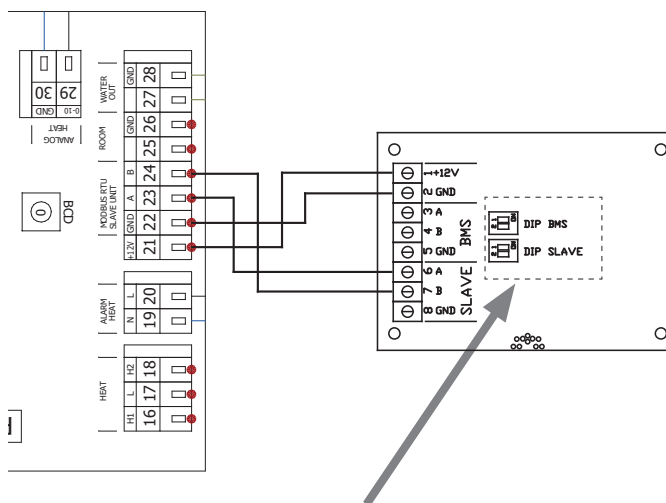
2.



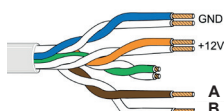
3.



4.



**Tärkeää käyttää UTP CAT5 datakaapelia (kytketty ristiinkytetty pari)!**



**DIP BMS - päättymismahdollisuudet:**

DIP1 ja DIP2 OFF-asennossa - ei päätetä BUSia

DIP1 ja DIP2 ON-asennossa - BUS-terminointi 150Ω.

DIP1 ON ja DIP2 OFF - BUS-terminaatio 300Ω.

DIP1 asetettu OFF ja DIP2 asetettu ON - BUS-terminaatio 300Ω.

**Oletusarvo:** DIP1 - ON, DIP2-OFF - BUS-terminaatio 300Ω.

**DIP SLAVE -** Jos DIP-asetus on ON, terminointi päättyy.

DIP1 ja DIP2 asetettu OFF - ei päätteellistä BUSia

DIP1 ja DIP2 asetettu ON - BUS-terminointi 150Ω.

DIP1 ON-asennossa ja DIP2 OFF-asennossa - BUS-terminointi 300Ω.

DIP1 asetettu OFF ja DIP2 asetettu ON - BUS-terminointi 300Ω.

**Oletusarvo:** DIP1 - ON, DIP2-OFF - BUS-terminaatio 300Ω.

### 6.8 KYTKENTÄ MODBUS RTU:HUN

Modbus RTU -yhteys ohjauspaneeliin

Asetusalue:

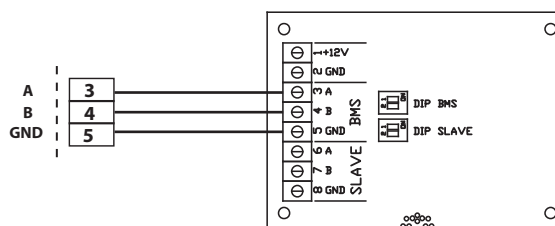
Modbus-osoite: 1-247, Oletus: 1

Baudinopeus: 4800/9600/19200/38400, Default:9600

Pariteetti: Pariteetti: NONE/ODD/EVEN, Oletus: ODD



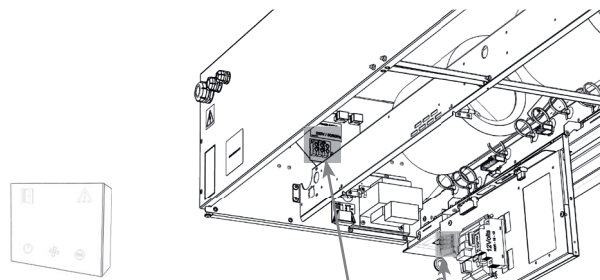
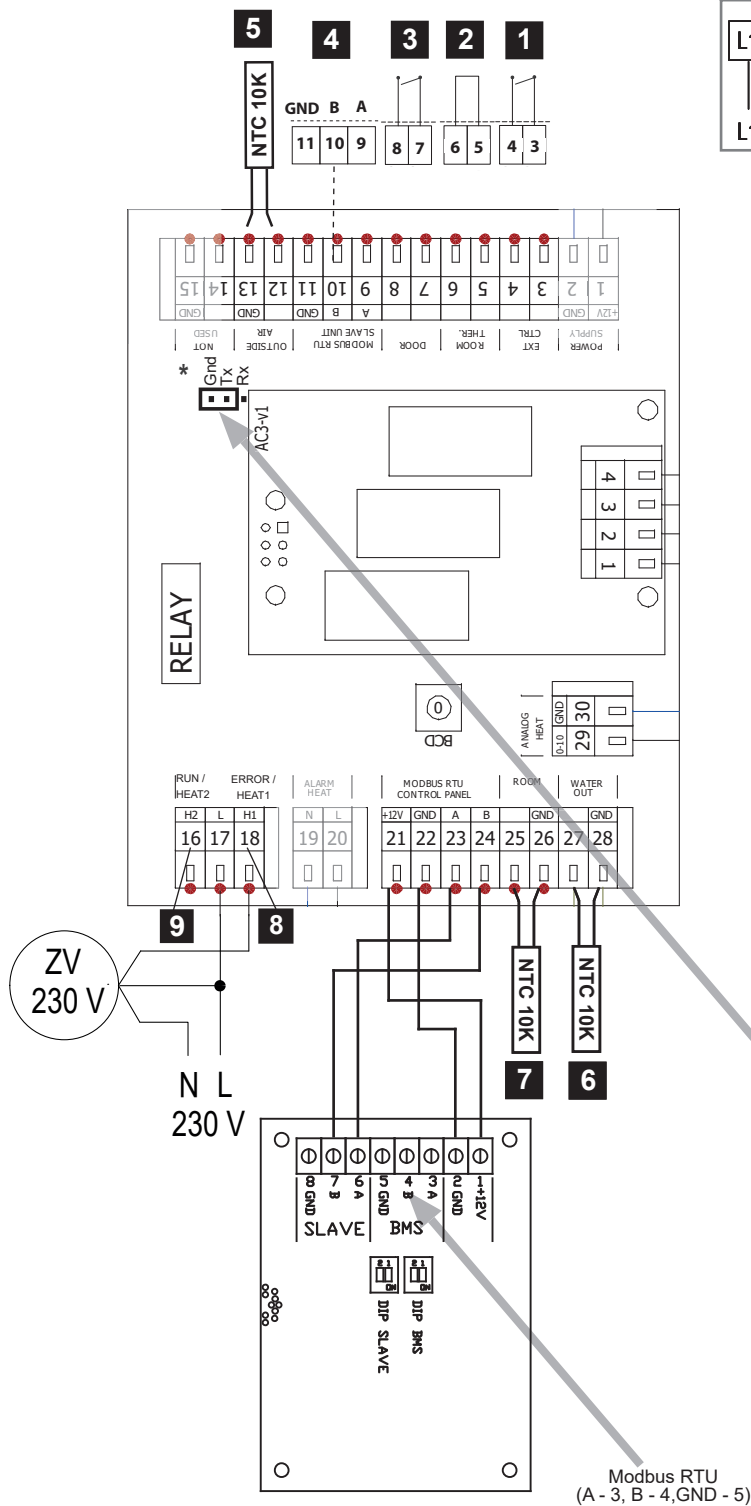
Katso lisätietoja Modbus-liitäntäoppaasta.



## 6. ASENUS

## **6.9 SÄHKÖINEN JÄRJESTELMÄ LISÄVARUSTEIDEN LIITTÄMISTÄ VARTEN**

## MASTER YHTEYS



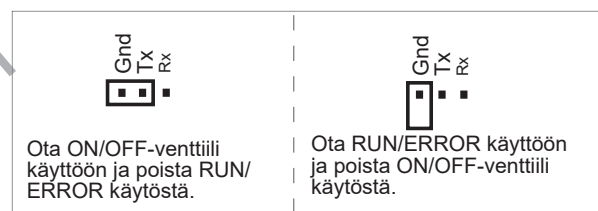
Sähkölämmitin	Vain ilmaa	Vedenlämmitin

1	Ulkoinen ohjaus - (tulo, ON/OFF)
2	Huonetermostaatti (tulo, NO/NC)
3	DOOR-kosketin (tulo, NO/NC)
4	SLAVE-yksikön liitäntä
5	Ulkoilma-anturi
6	Jäätyminenestoaine vesiversioon
7	Huoneanturi (ei sisälly toimitukseen)
8*	Vesiventtiilin ohjaus ON/OFF tai ERROR
9**	RUN tai HEAT2
10	Vesiventtiilin ohjaus (0-10V)

\*RUN/ERROR käytettävissä ilman GND:n ja Tx:n välistä jumpperia.

\*\* ON/OFF-vesiventtiilin ohjausta varten on kytkettävä jumpperi GND:n ja Tx:n väliin.

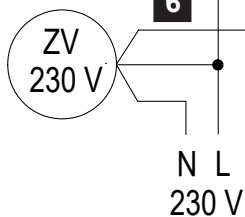
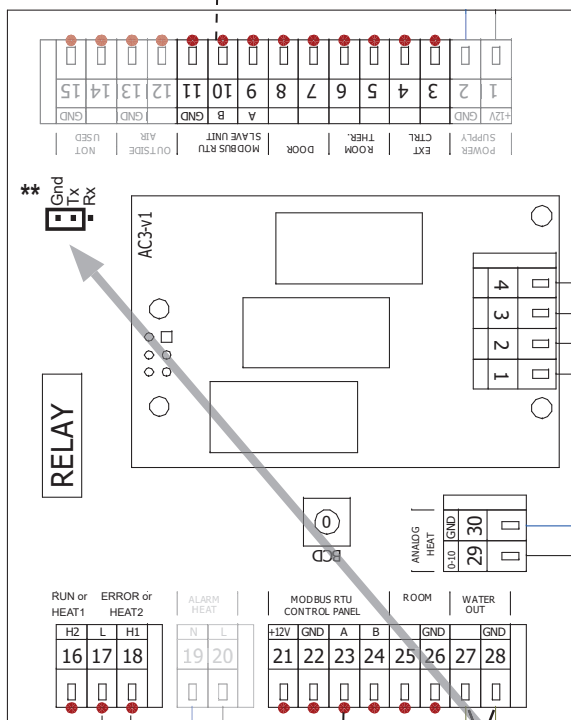
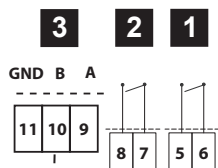
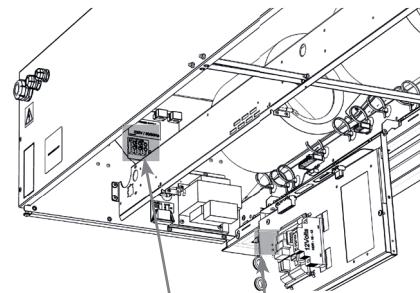
**0-10V - asetettu oletuslähtöksi vedenlämmityksen ohjausta varten.**



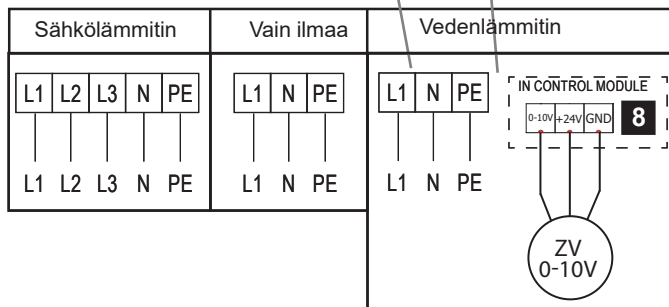
Käytä suojattua UTP CAT5-kaapelia (sisältyy pakkaukseen) ohjaimen liittämiseen. Suositeltava kaapelin enimmäispituus on 40 m. Tiedonsiirtokaapeli on erotettava virtajohtokaapeleista.

# 6. ASENNUS

## SLAVE YHTEYS



\* Käytä suojattua UTP-kaapelia (sisältyy toimitukseen).



1	Huonetermostaatti (tulo, NO/NC)
2	DOOR-kosketin (tulo, NO/NC)
3	SLAVE-yksikön liitäntä
4	Jäätymisenestoaine vesiversioon
5*	Vesiventtiilin ohjaus ON/OFF tai ERROR
6**	RUN tai HEAT2
7	MASTER-yksikön liitäntä
8	Vesiventtiilin ohjaus (0-10V)

\*RUN/ERROR käytettävissä ilman GND:n ja Tx:n välistä jumpperia.

\*\* ON/OFF-vesiventtiilin ohjausta varten on kytkettävä jumpperi GND:n ja Tx:n väliin.

0-10V - asetettu oletuslähtöksi vedenlämmityksen ohjausta varten.



Ota ON/OFF-venttiili käyttöön ja poista RUN/ERROR käytöstä.



Ota RUN/ERROR käyttöön ja poista ON/OFF-venttiili käytöstä.

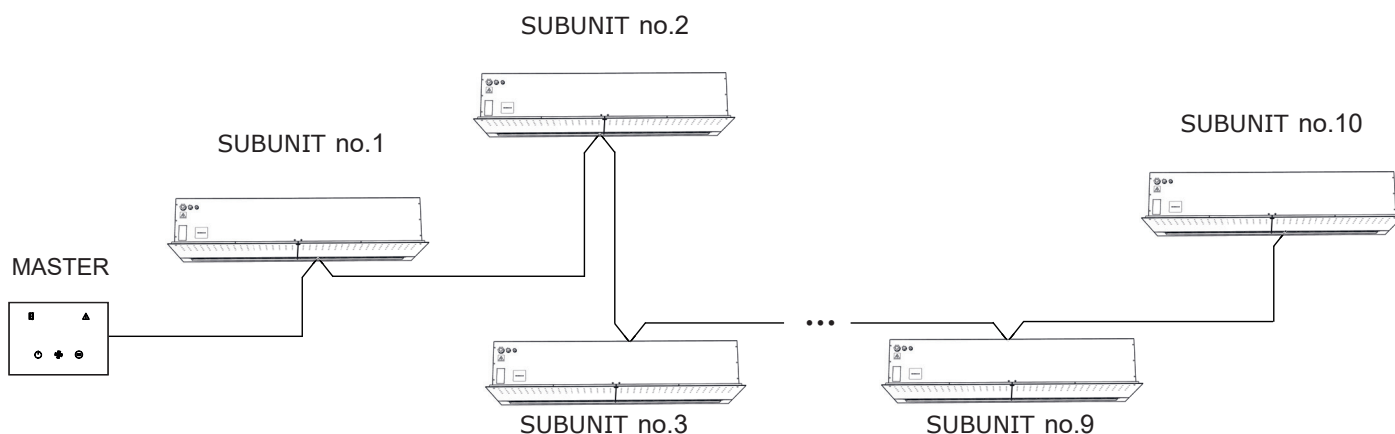
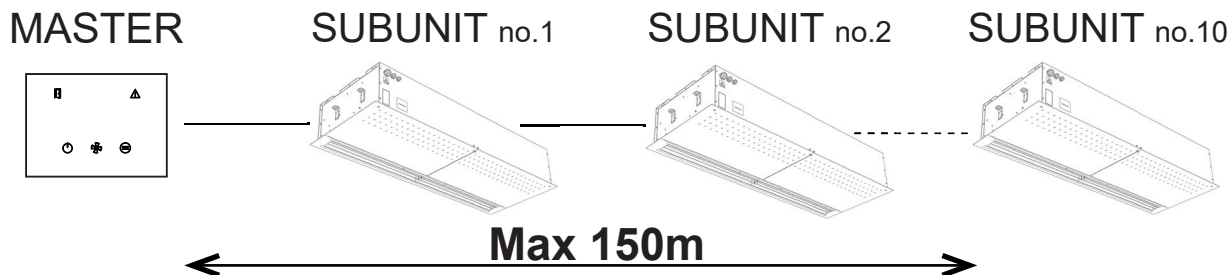
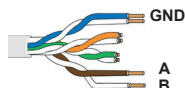
## 6. ASENNUS

### 6.10 SÄHKÖKAAVIoidEN KETJUTUS



Käytä ketjuttamiseen suojattua UTP-kaapelia (sisältyy toimitukseen).  
**Tiedonsiirtokaapeli on erotettava virtajohtokaapeleista.**

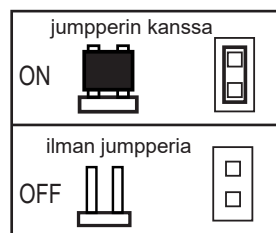
Kytke molempien piirilevyjen viestintäliittimet A, B ja GND (SLAVE - SLAVE).



DIP asema



Versio, jossa on hyppyjohdin piirilevyssä



SU-BUNIT	DEF 0123456789A
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	A

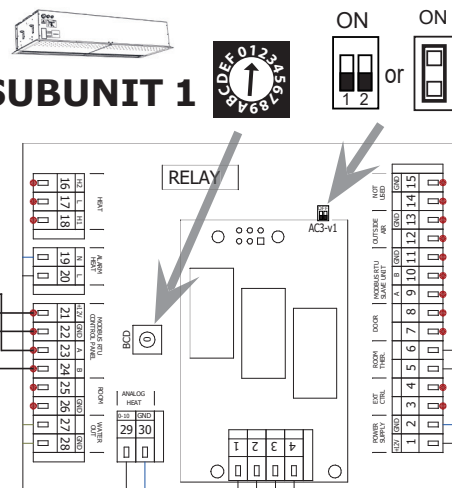
DIP SLAVE



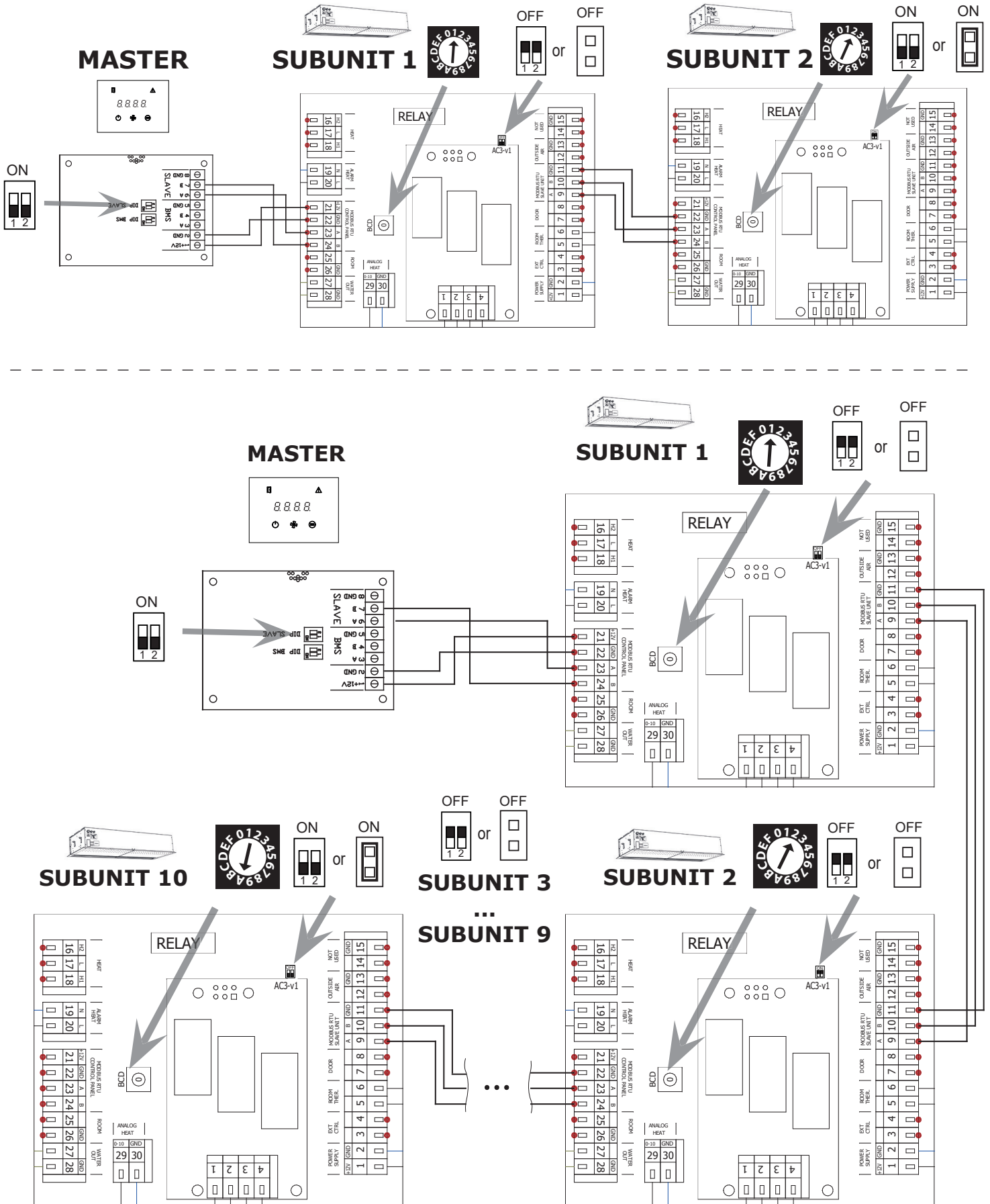
MASTER



SUBUNIT 1



## 6. ASENNUS



## 6. ASENNUS

### ULKOISTEN LISÄVARUSTEIDEN LIITTÄMINEN



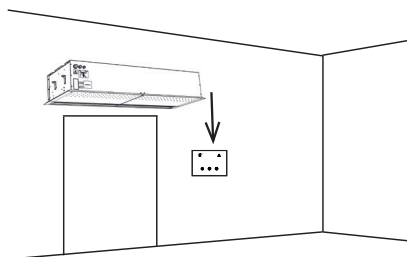
#### HUOMAA

- Laite on irrotettava virtälähteestä lisävarusteiden liittämistä varten.
- Kaikki ulkoiset ohjauskomponentit on kytkettävä kytkentäkaavion mukaisesti.

### 6.11 LÄMPÖTILA-ANTURIT

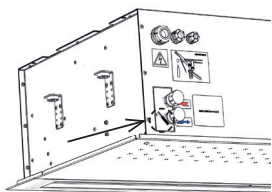
#### Mukana tulevat lämpötila-anturit

Huonelämpötila-anturi - sijaitsee ohjauspaneelissa.



Paluuveden lämpötila-anturi.

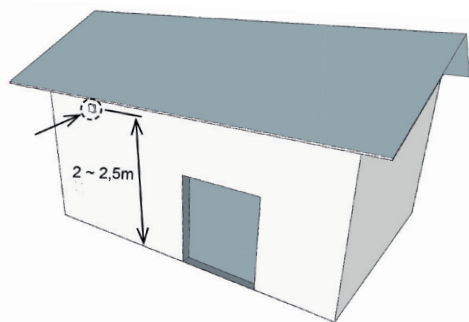
WATER OUT	
	GND
27	28



#### Vaihtoehtoiset lämpötila-anturit (eivät sisälly)

Ulkolämpötila-anturi.

OUTSIDE AIR	
	GND
12	13

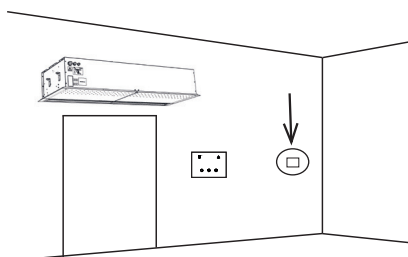


Ulkolämpötila-anturi suositellaan asennettavaksi rakennuksen pohjoispuolelle, suojattuna suoralta auringonvalolta tai muulta ei-toivotulta lämpösäteilyltä. Lämpötila-anturi suositellaan asennettavaksi suojakoteloon, jossa on oltava pieni reikä tulosten parantamiseksi.

Huoneen lämpötila-anturi

Kun huonelämpötila-anturi on asennettu liittimiin 25-26, ohjauspaneelin lämpötila-anturi kytkeytyy automaattisesti pois päältä.

ROOM	
	GND
25	26





## 6. ASENNUS

### 6.7 EXIT-MERKKI

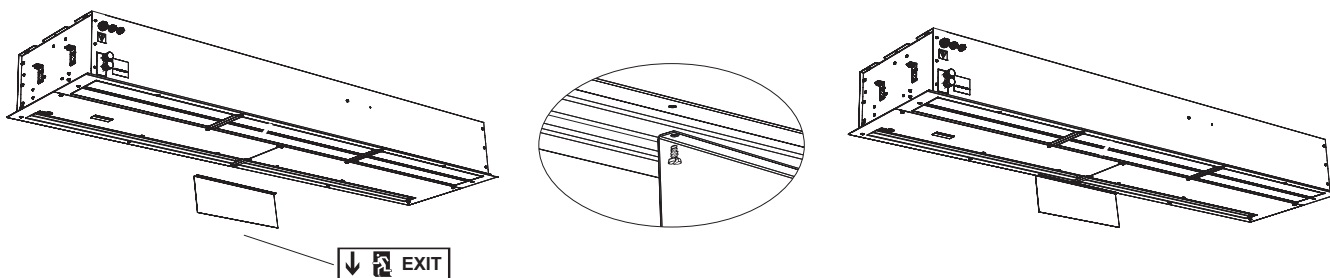


- Hätäuloskäynnit osoittava Exit-merkki

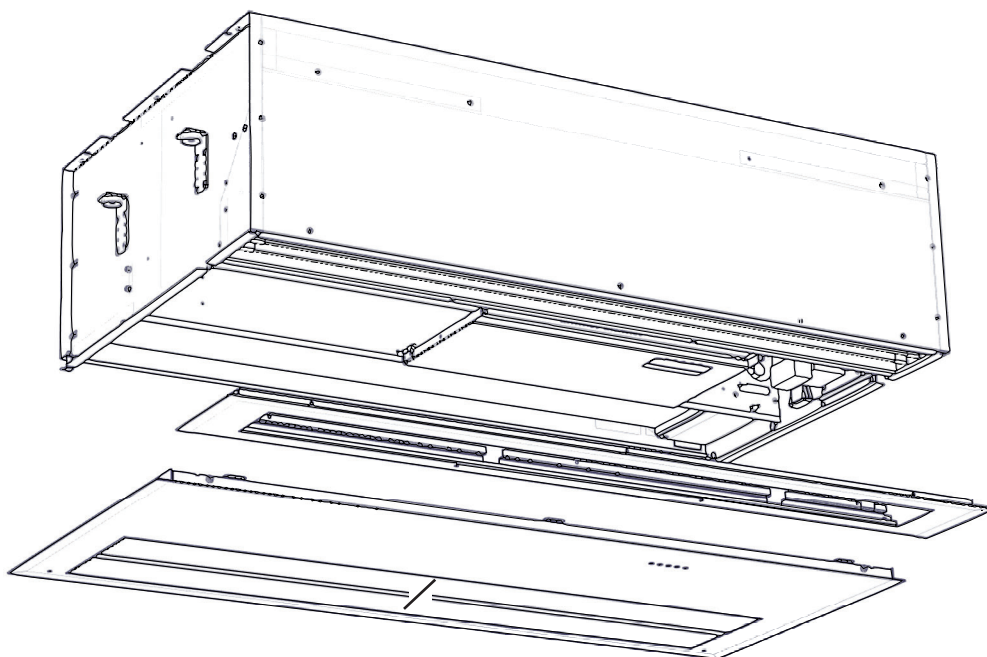
**Kaiken tyyppiset VCS4x-ilmaverhot!**



**Ei sisälly toimitukseen.**



### 6.8 ILMAVERHON PEITTÄMINEN



## 7. ALKUKÄYNNISTYS



### VAROITUS!

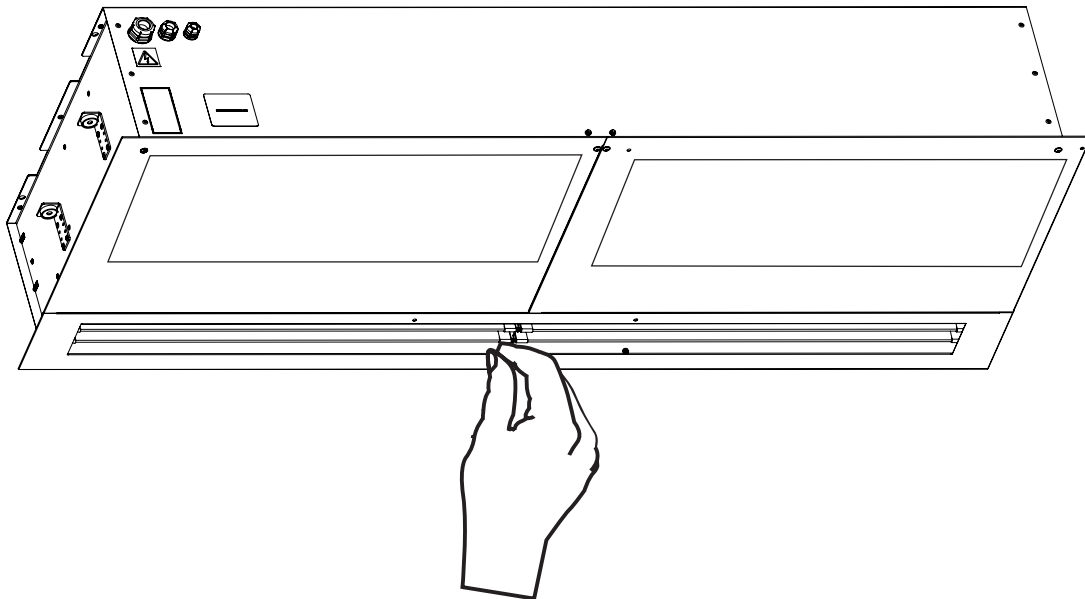
Ennen laitteen käynnistystä tarkista seuraavaa:

- Laitteen sisäpuolelle ei ole jätetty työkaluja tai muita esineitä, jotka saattavat vahingoittaa laitetta.
- Virta ja lämmitysvesi on kytketty.
- Yksikkö on suojattu asianmukaisesti.
- Ohjaustaulu on kytketty kunnolla.

Tarkista käyttöönoton aikana, että laite toimii asianmukaisesti (tuuletin, lämmitys). Tarkista muut mahdolliset asetukset ja toiminnot kunkin säätimen käyttöoppaan mukaisesti

### ILMAVIRTAUKSEN SUUNNAN SÄÄTÄMINEN

Tämä tehdään kallistamalla ilmaverhon tuuletinsäleiköt haluttuun suuntaan.



## 7. KOMISSIO

### LUE HUOLELLISESTI!

#### Tarkista ennen ensimmäistä käyttöönottoa:

että laite on hyvin kiinnitetty tukirakenteeseen,  
 että laite on suljettu kunnolla  
 että virtalähde on kytketty asianmukaisesti, maadoitus ja ulkoinen laukaisusuojaus mukaan luettuina,  
 että kaikki sähköosat on kytketty tukevasti,  
 että asennus on kaikkien tässä esitettyjen ohjeiden mukainen,  
 että laitteen sisällä ei ole työkaluja tai muita esineitä, jotka voivat vahingoittaa laitetta.

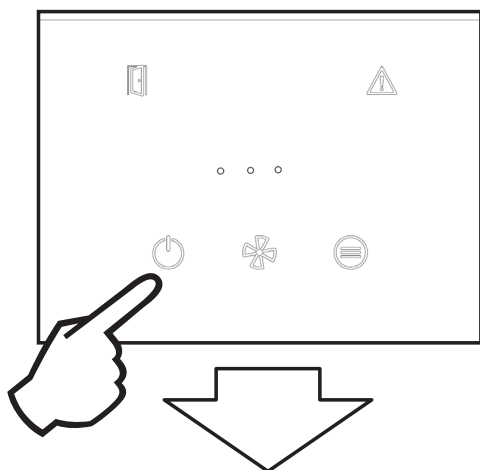
### VAROITUS!

Sisäisiin liitännöihin tehtävät toimenpiteet tai muutokset ovat kiellettyjä ja johtavat takuun menettämiseen.

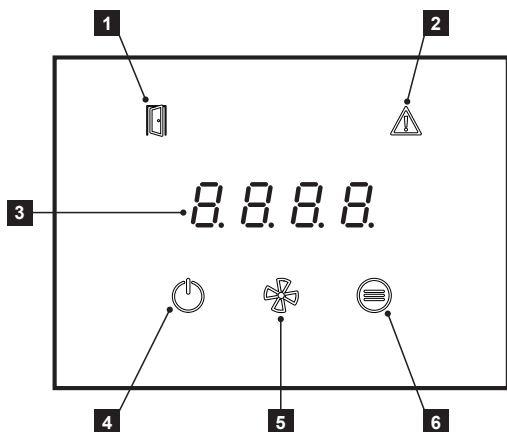
Suosittellemme käyttämään yrityksemme toimittamia lisävarusteita. Ota yhteyttä tavarantoimittajaan, jos epäilet muiden kuin alkuperäisten lisävarusteiden käyttöä.

## START-UP

Kun virtalähde on kytketty, näyttö syttyä ja tiedot ladataan.



Laite käynnistetään ja sammutetaan painamalla ON/OFF-symbolia kahden sekunnin ajan.



- 1 - Avoimen oven tilakuvake
- 2 - Virheilmoitus
- 3 - Puolisegmenttinäyttö
- 4 - ON/OFF-painike (pidä painettuna 2 sekuntia)
- 5 - Nopeudensäätöpainike
- 6 - Lämpötila-asetukset

**Täydellinen kuvaus on saatavilla PRIME OPERATIONAL MANUAL -käsikirjassa.**

## PRIME-OHJAUSPANEELIN MERKINTÄ

- Painikkeen yläpuolella oleva LED syttyy - painikkeen painallus on arvioitu.
- ON/OFF LED vilkkuu - aikakytentätila on aktiivinen.
- FAN LED vilkkuu - jälkijäähdytys on aktiivinen.
- HEAT LED vilkkuu - lämmitysteho rajoitettu riittämättömän ilmvirran vuoksi (vain sähköversio), vilkkuu vain 20 sekuntia HEAT-painikkeen painamisen jälkeen.
- Ovi-LED palaa - ovi on auki
- LED Door vilkkuu - Doo-tila aktiivinen
- ERROR LED palaa - ERROR-ilmoitus tai jäätymissuoja aktiivinen. Ja samalla näytössä näkyy virhekoodi, kun ilmaverho on ON-tilassa. Valmiustilassa vain ERROR LED palaa.

### LUETTELO ERROR-KOODEISTA:

E44 - PUHALTIMEN VIKAANTUMINEN  
 E45 - HUOLTOTARVE / TUKKEUTUNUT ILMANSUODATIN  
 E46 - LÄMMITTIMEN VIKA  
 E47 - ULKOLÄMPÖTILA-ANTURIN VIKA SLAVE1  
 E52 - HUOLTO PIAN TARPEEN/ILMANSUODATIN TUKOSSA > 80 %.  
 E60 - VEDEN MENOVEDEN LÄMPÖTILA-ANTURIN VIKA  
 E61 - HUONELÄMPÖTILA-ANTURIN VIKA  
 E62 - ULKOLÄMPÖTILAN BMS-ANTURIN VIKAAANTUMINEN  
 E63 - HUONEEN BMS-LÄMPÖTILA-ANTURIN VIKA  
 E65 - TIETOLIIKENNEVIKA (OHJAUSPANEELIN JA PÄÄKORTTIEEN VÄLILLÄ)  
 E70 - VEDENLÄMMITTIMEN JÄÄTYMISSUOJAUS  
 E80 - MODBUS GATEWAY -TIEDONSIIRTOVIKA  
 E82 - TAHDISTIMEN TILAVIRHE

### AUTOMAATTINEN TUULETTIMEN NOPEUDEN SÄÄTÖ:

Jos FAN-painiketta painetaan puhaltimen nopeuden automaattisen säädön aikana, näytössä näkyy varoitus "Auto" noin 3 sekunnin ajan, ja seuraavien 3 sekunnin aikana näytössä näkyy nykyinen puhaltimen nopeus (esim. "F 33", kun puhaltimen nopeus on 33 %).

Aikakytentätilan keskeyttäminen ohjauspaneelistä käsin

Paina ON/OFF - näytöllä näkyy "t. oFF" - ajastin OFF)

(Keskeytetyn aikakytentätilan voi aktivoida uudelleen APP AirGenio PRIME -sovelluksesta poistamalla aikakytentätilan käytön käytöstä ja ottamalla sen uudelleen käyttöön).

### PAINIKKEIDEN TOIMINNOT:

#### ON/OFF

- Paina lyhyesti painiketta ON/OFF - escape tai enter (valikon nykyisen sijainnin mukaan).
- Pitkä painallus ON/OFF - ON/OFF tai aikakytentätilan keskeytys.
- 6 lyhyttä painallusta nopeasti peräkkäin (kaksoisnapsautus painikkeella) - kauko-ohjaimen lukituksen aktivointi, jos lukituskoodi on asetettu APP AirGenio PRIME -ohjelmassa.

#### FAN

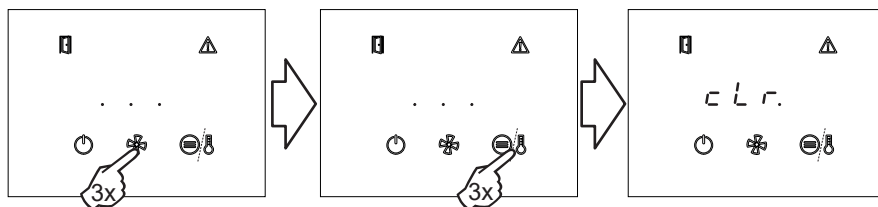
- puhaltimen nopeuden valinta / puhaltimen nopeustiedot tai asetuskyymmenet, kun syötät säätimen lukituskoodin.

#### LÄMMITYS / TOIMINTOPAINIKE

- lämmitystehon tai halutun HUONEEN lämpötilan valinta/ asetetun lämmitystehon tai nykyisen HUONEEN lämpötilan tai asetusyksikön tiedot, kun syötetään säätimen lukituskoodi.

### RESET huolto-/suodatusajastin

Jos haluat nollata huolto-/suodatinajastimen pois päältä -tilassa, paina puhallinpainiketta 3 kertaa ja sen jälkeen LÄMMITYS/TOIMINTO-painiketta 3 kertaa. Onnistunut nollaus ilmoitetaan clr-viestillä.

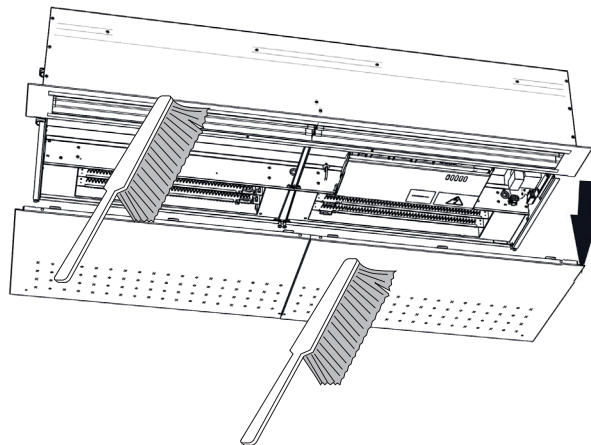


## 9. PUHDISTUS

### ⚠ **TÄRKEÄ!**

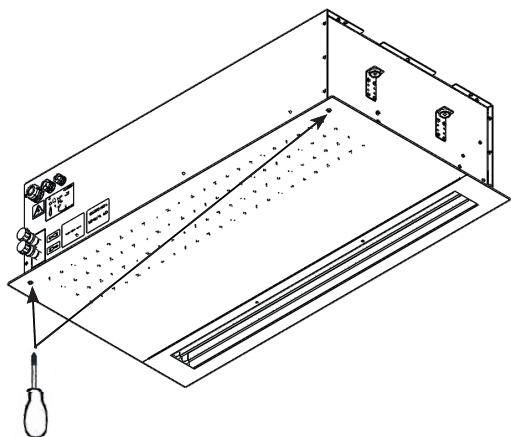
Ennen kuin teet mitään ilmaverhon sisällä, verkkovirta on katkaistava. Ilmaverhon on ensin jäähtynyt!

- Paineilmaa, kemikaaleja, liuottimia tai vettä ei saa käyttää puhdistukseen.
- Puhdista kostealla liinalla, hienolla harjalla tai pölynimurilla.
- Puhdista ilmaverhon pinta ja imuosa.
- Puhdista tarvittaessa, suosittelemme, että puhdistus suoritetaan vähintään kerran 3 kuukaudessa.
- Noudata työpaikan turvallisuutta ja käytä suojaavia apuvälineitä.

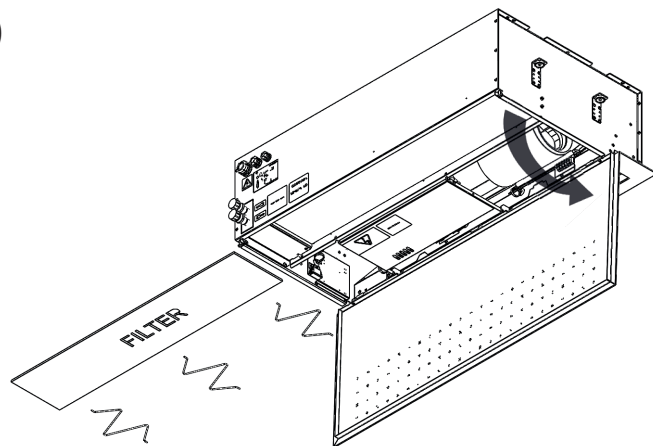


### KYLMÄ- JA VESIVERSION SUODATTIMEN ASENTAMINEN JA VAIHTAMINEN

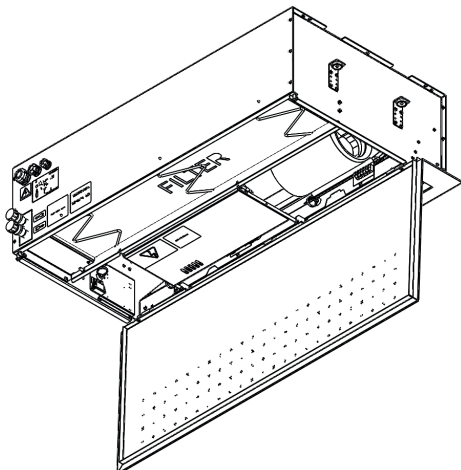
1.)



2.)



3.)

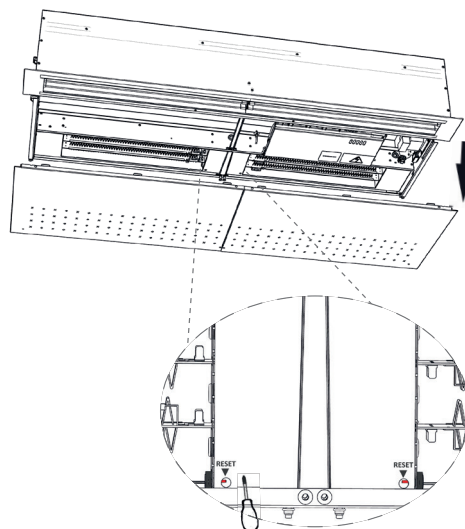


## 10. HUOLTO

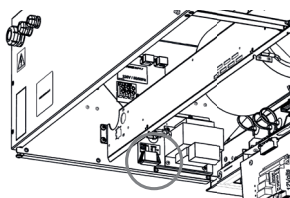
**⚠ Päävirta on kytkettävä pois päältä ennen minkäänlaisia toimenpiteitä ilmaverhon sisällä. Ilmaverhon on annettava jäähtyä!**

### 10.1 HÄTÄTERMOSTAATIN NOLLAUS

- Tarkasta hätätermostaatit ja nollaa ne.
- Verhon, lämmönvaihtimen ja liitännän silmämääräinen tarkastus.
- Puhdista ilmaverhon pinta ja sisäosat, myös imuosa.



### 10.2 SULAKKEEN VAIHTO



- tiedot ovat sulakkeen vieressä olevassa tarrassa tai suoraan sulakkeessa.

### 10.3 KUN VIAN POISTO EI ONNISTU ILMAN ASIAANTUNTIJAN APUA

Jos et saa ratkaistua ongelmaa, ota yhteyttä toimittajaan.  
Jotta viat voitaisiin korjata mahdollisimman pian, toimita seuraavat tiedot:

- tuotteen viitenumero
- sarjanumero
- käyttöaika
- käytössä olevat lisävarusteet
- asennuspaikka
- asennusolosuhteet (mukaan lukien sähkö)
- yksityiskohtainen kuvaus ongelmista ja vaiheista, jotka olet suorittanut laitteen poistamiseksi

Takuu ja takuun jälkeinen huolto on suoritettava valmistajan, toimittajan tai valtuutetun huolto-organisaation toimesta. Kun huoltopyyntö esitetään, on tärkeää kuvata vika, tuotemerkissä oleva tuotetyyppi ja asennuspaikka.

## 11. TUOTTEEN POISTO KÄYTÖSTÄ - HÄVITYS

Varmista ennen tuotteen hävitystä, että sitä ei voida käyttää. Raaka-aineita sisältäviä vanhojakin tuotteita on mahdollista käyttää. Toimita ne toissijaisille raaka-aineille tarkoitettuihin keräyspisteisiin.

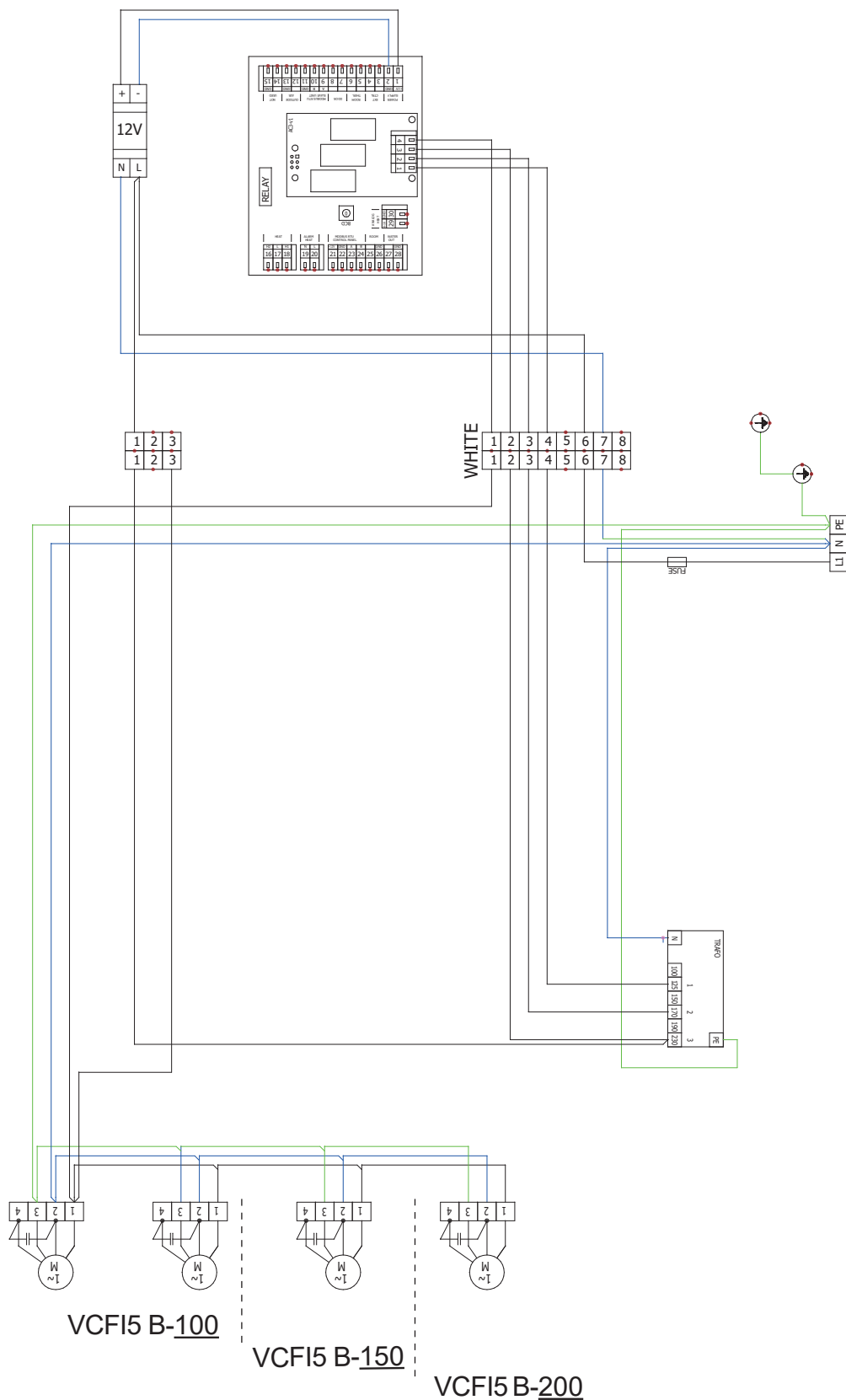
Tuote on hyvä hävittää paikassa, joka on erikoistunut hävitykseen ja pystyy mahdollisesti kierrättämään materiaaleja. Varastoi käyttämättömät tuotteen osat valvotulla kaatopaikalla



Materiaalien hävityksen yhteydessä on noudatettava jätteen hävitystä koskevia kansallisia säädöksiä.

## 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

### VCFI5B-100/150/200-S0-AC-PR (ilman lämmitintä)

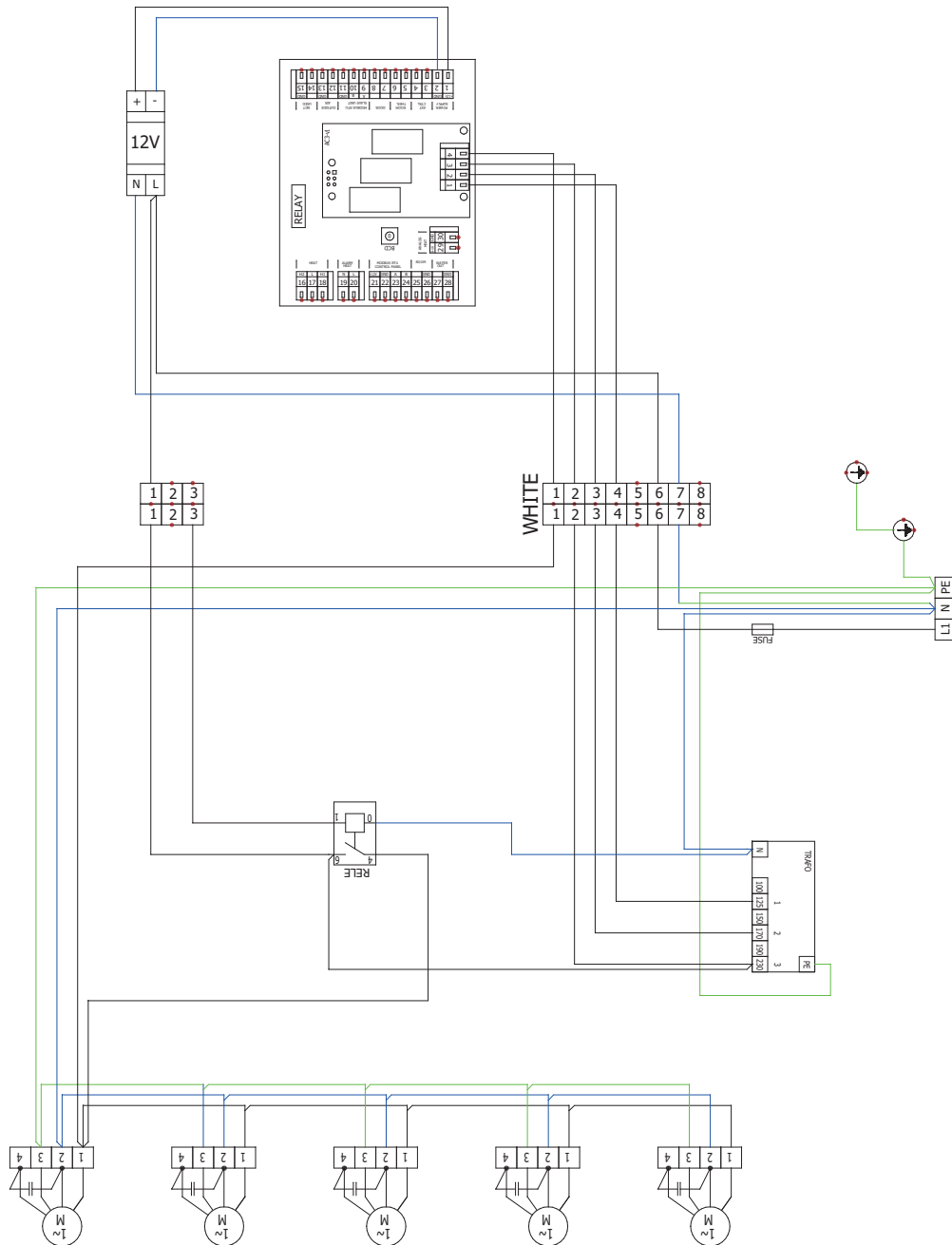


AC fans

## 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

**VCFI5B-250-S0-AC-PR (ilman lämmitintä)**

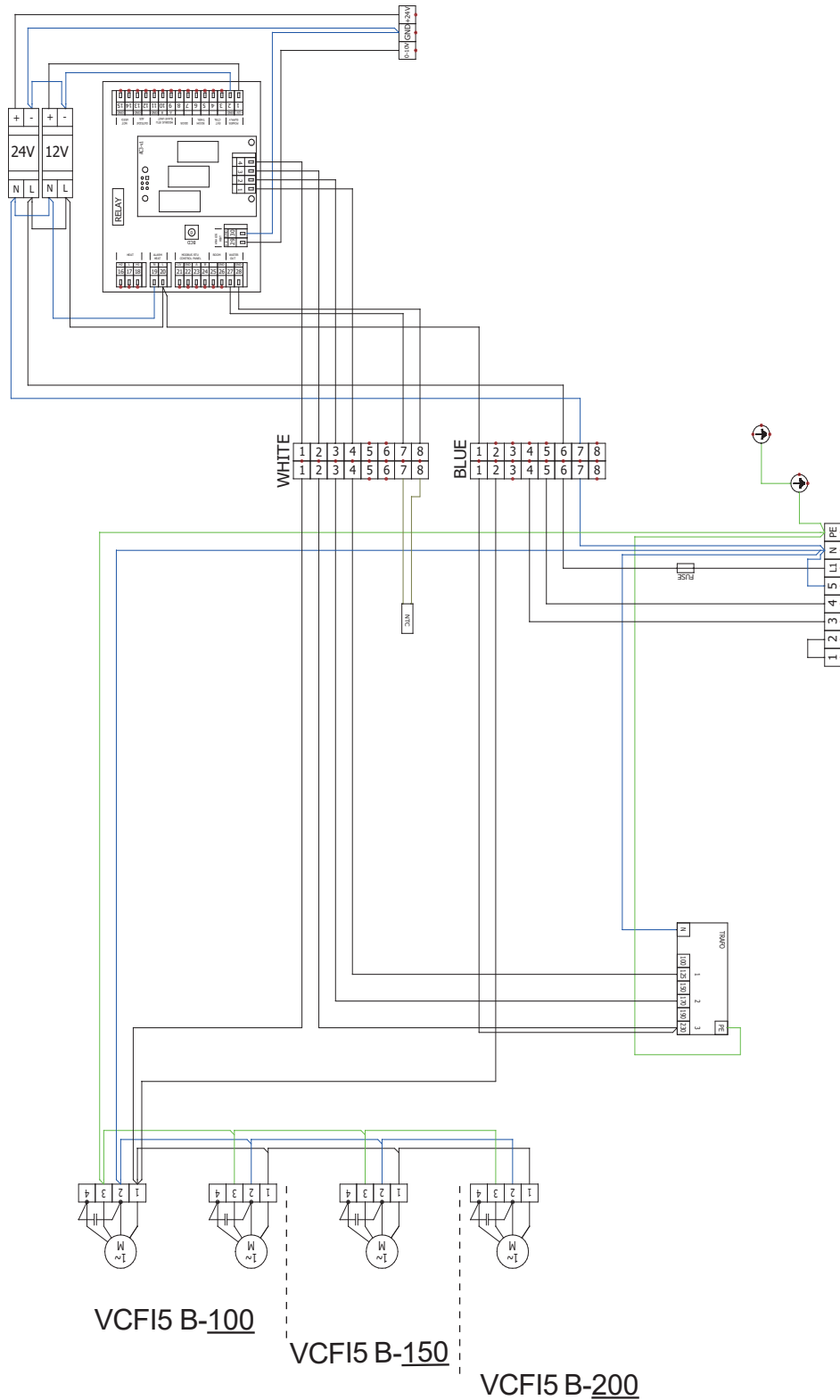
## AC fans





## 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

### VCFI5B-100/150/200-V2-AC-PR (vedenlämmittimen kanssa)

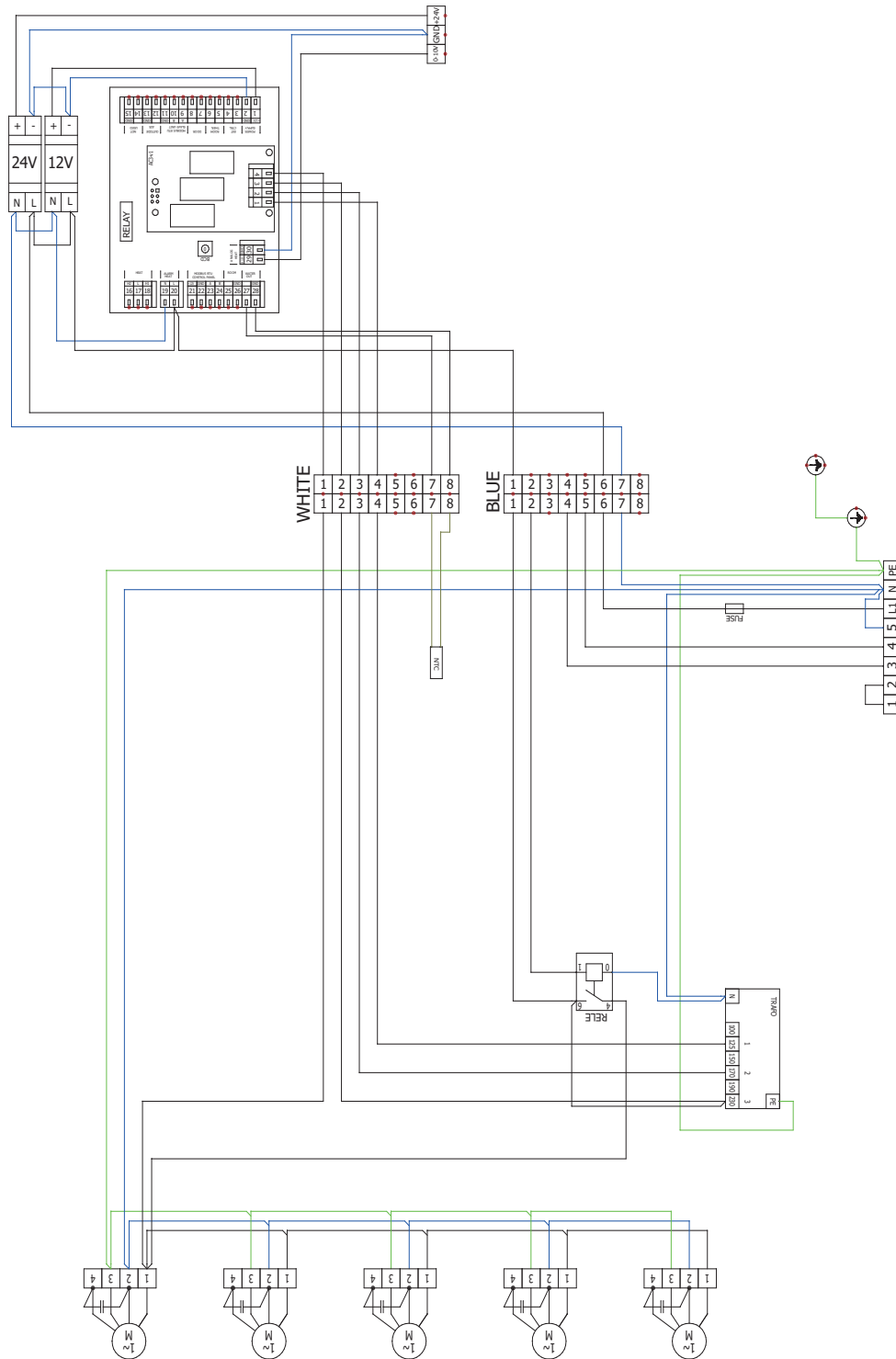


AC fans

## 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

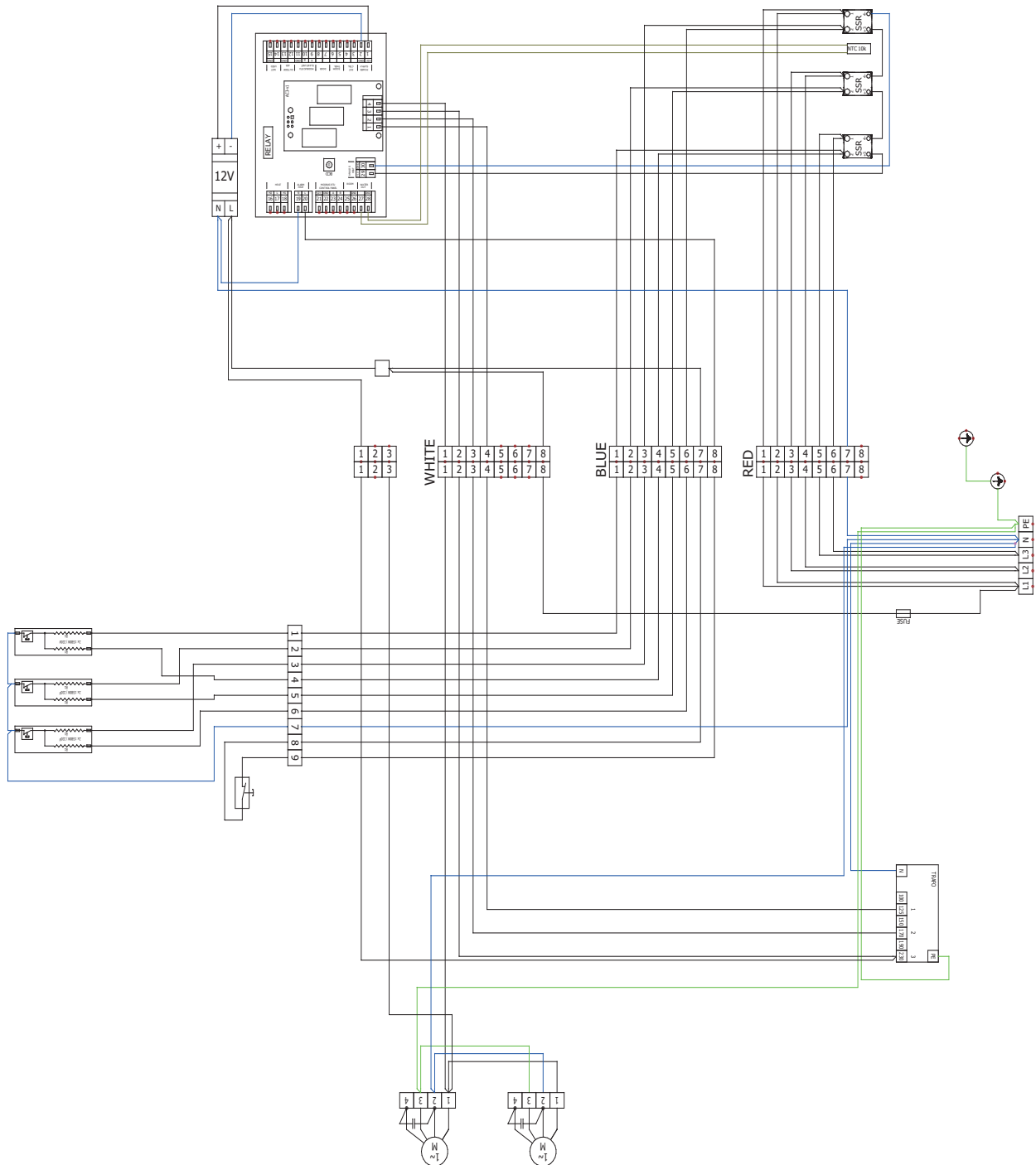
### VCFI5B-250-V2-AC-PR (vedenlämmittimen kanssa)

AC fans



## 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

### VCFI5B-100-E1-AC-PR (sähkölämmittimellä)

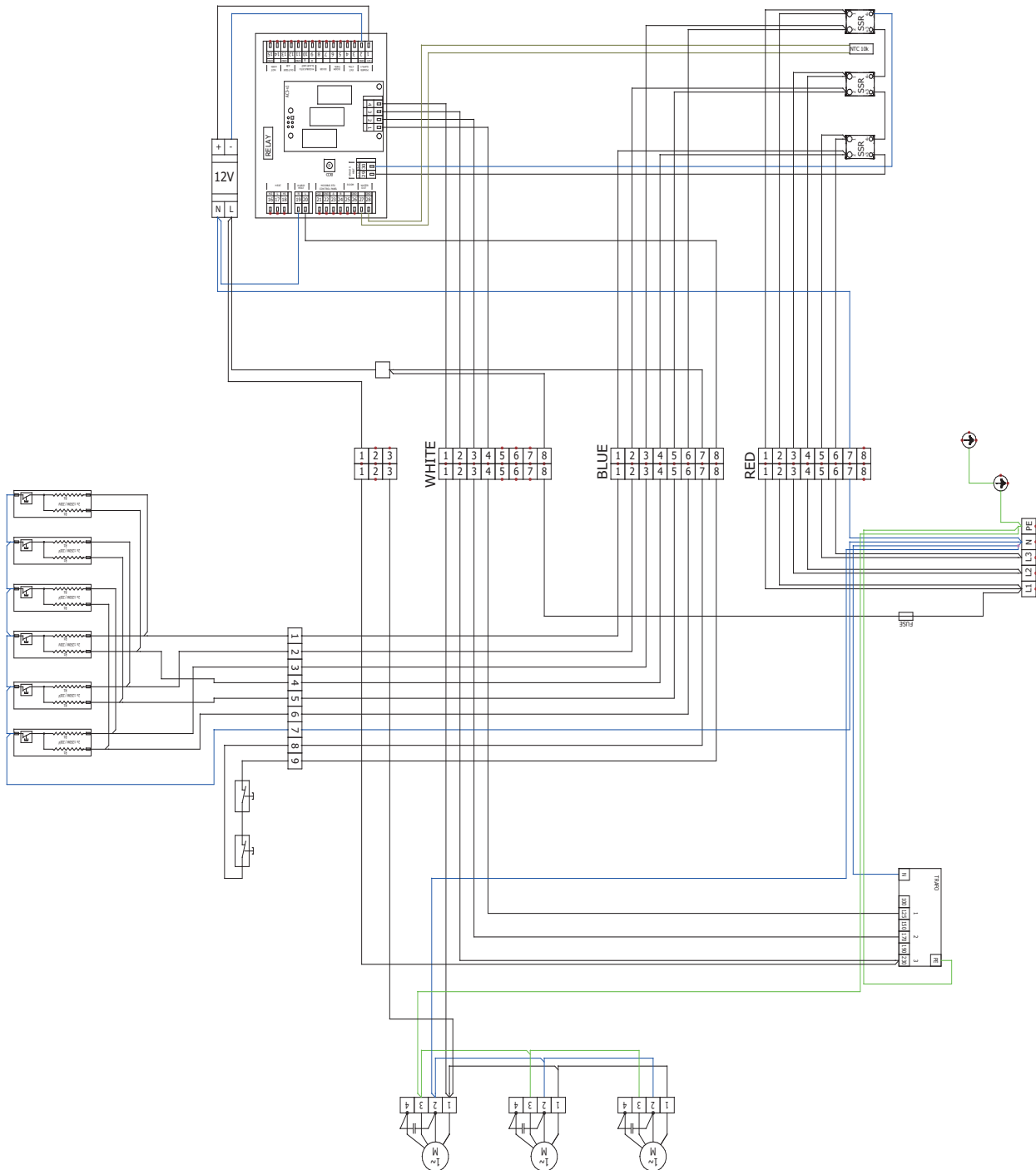


AC fans

## 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

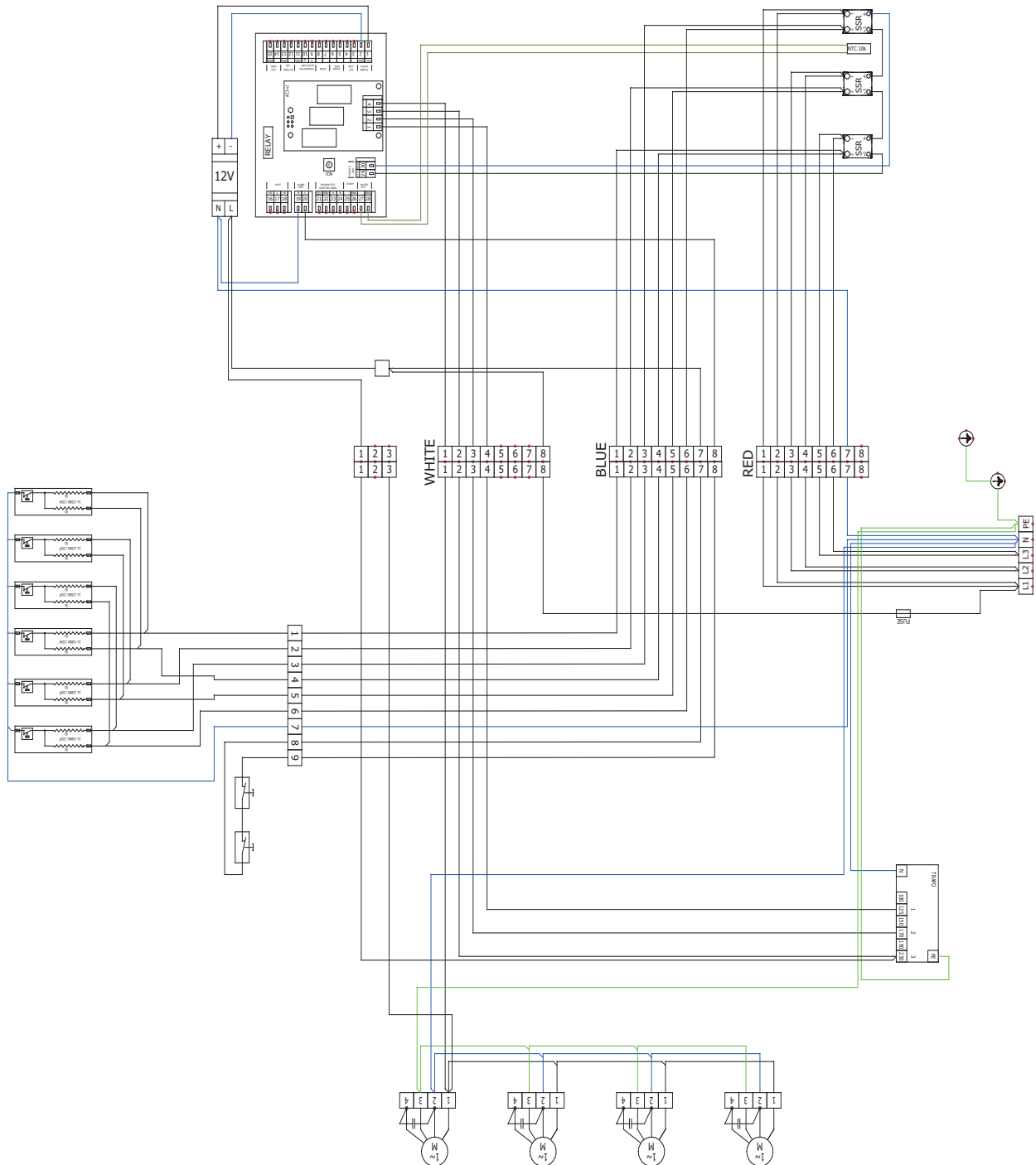
### VCFI5B-150-E1-AC-PR (sähkölämmittimellä)

AC fans



# 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

## VCFI5B-200-E1-AC-PR (sähkölämmittimellä)

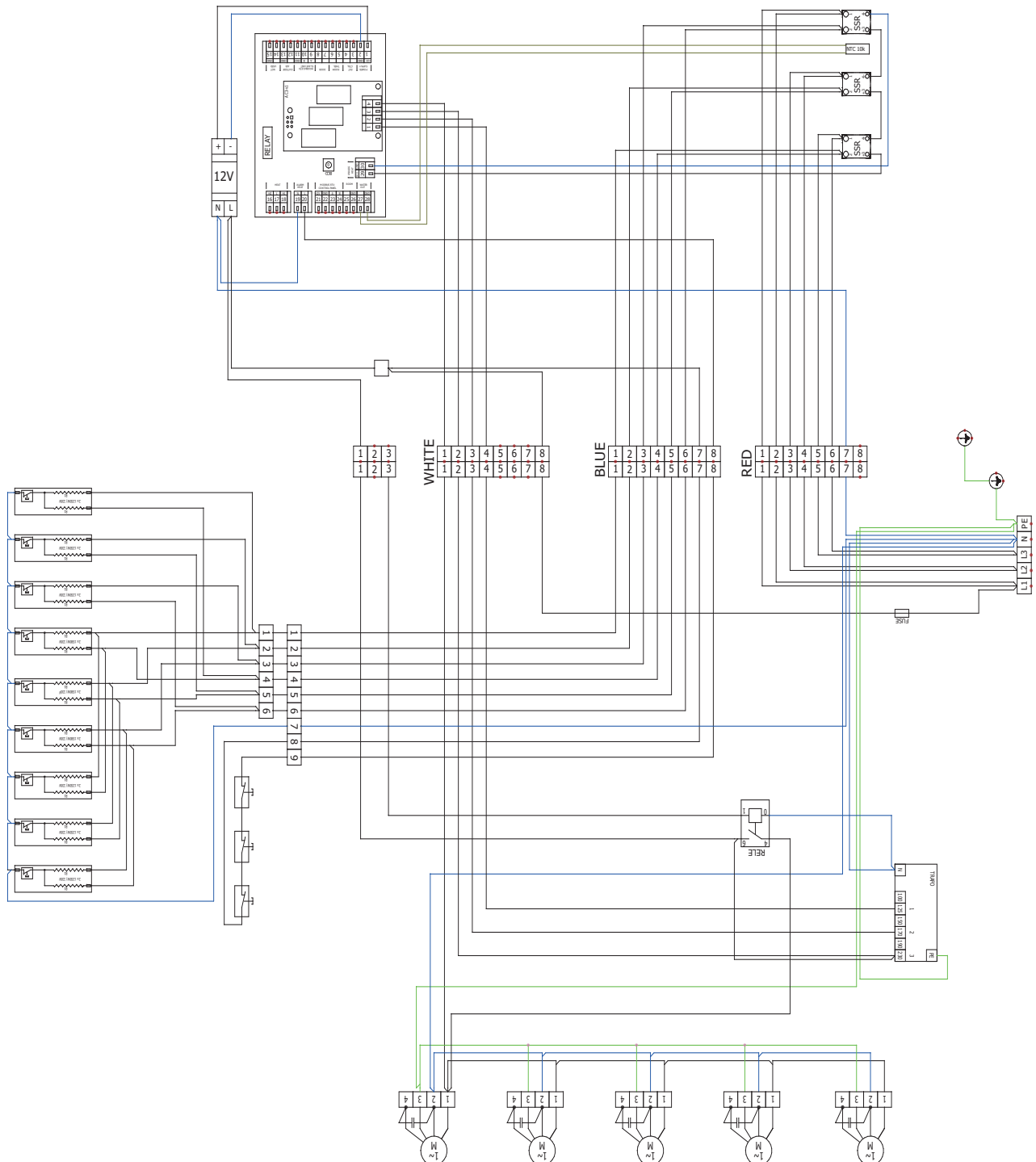


AC fans

# 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

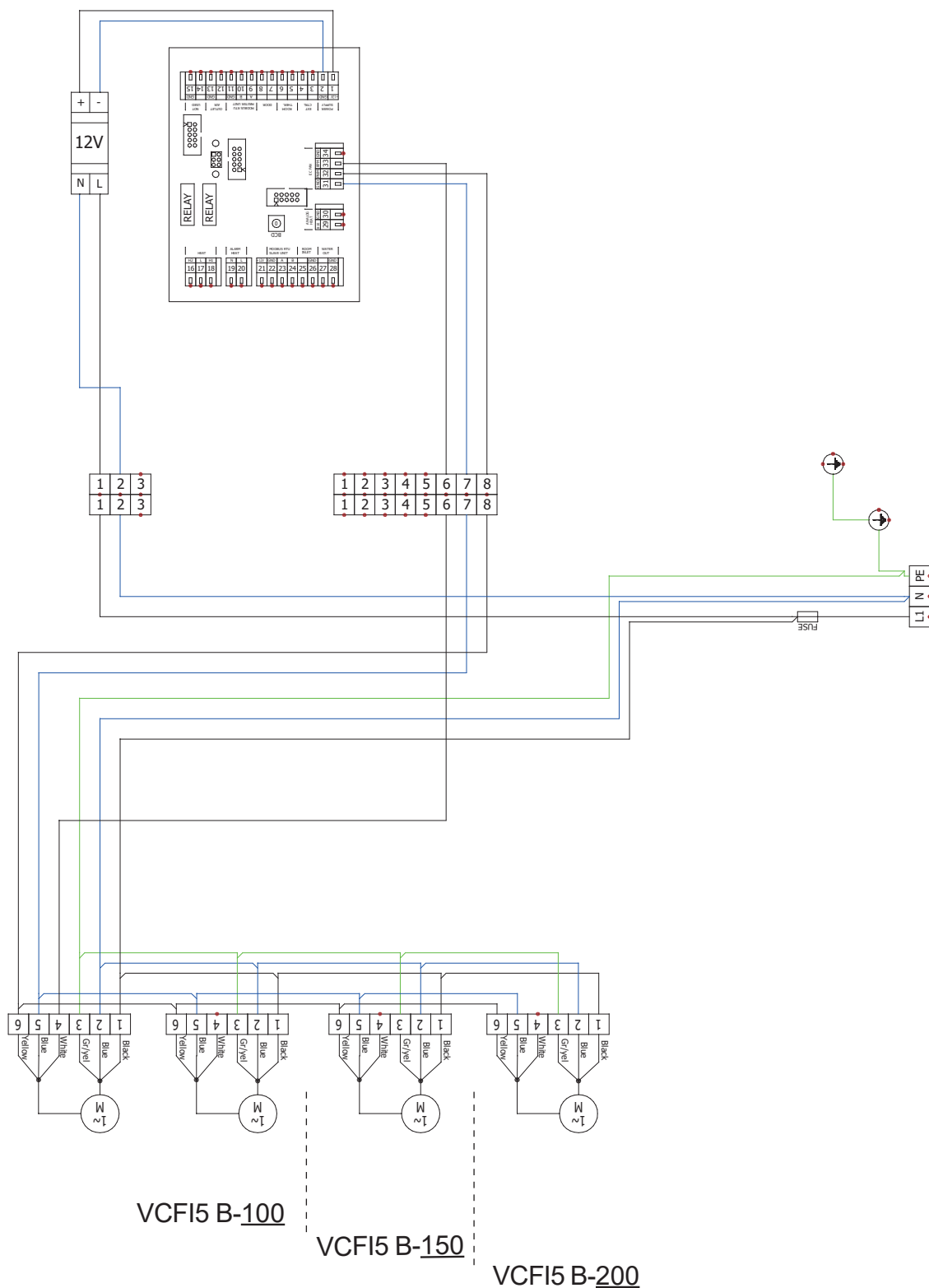
## VCFI5B-250-E1-AC-PR (sähkölämmittimellä)

AC fans



# 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

## VCFI5B-100/150/200-S0-EC-PR (ilman lämmitintä)

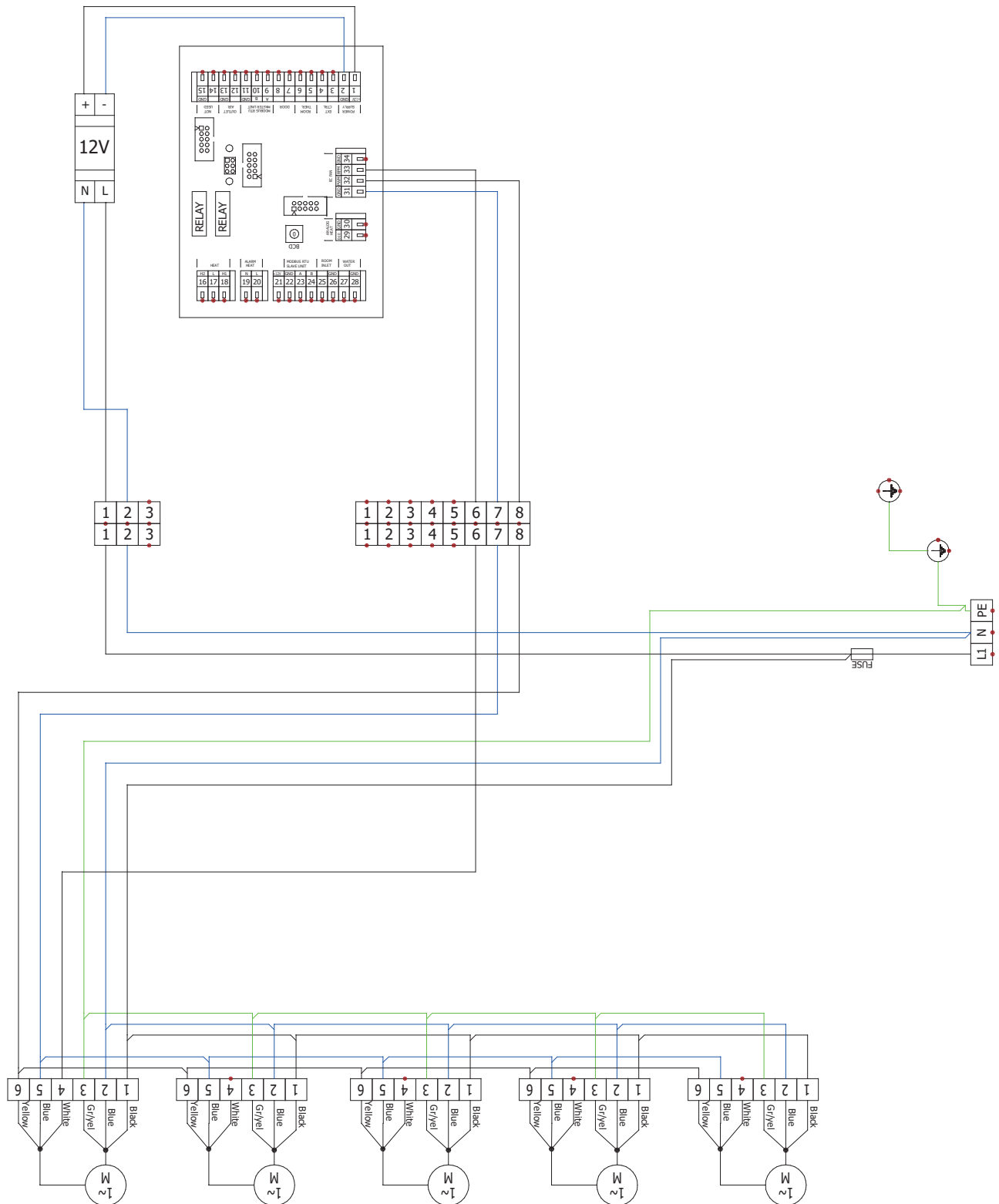


EC fans

## 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

### VCFI5B-250-S0-EC-PR (ilman lämmitintä)

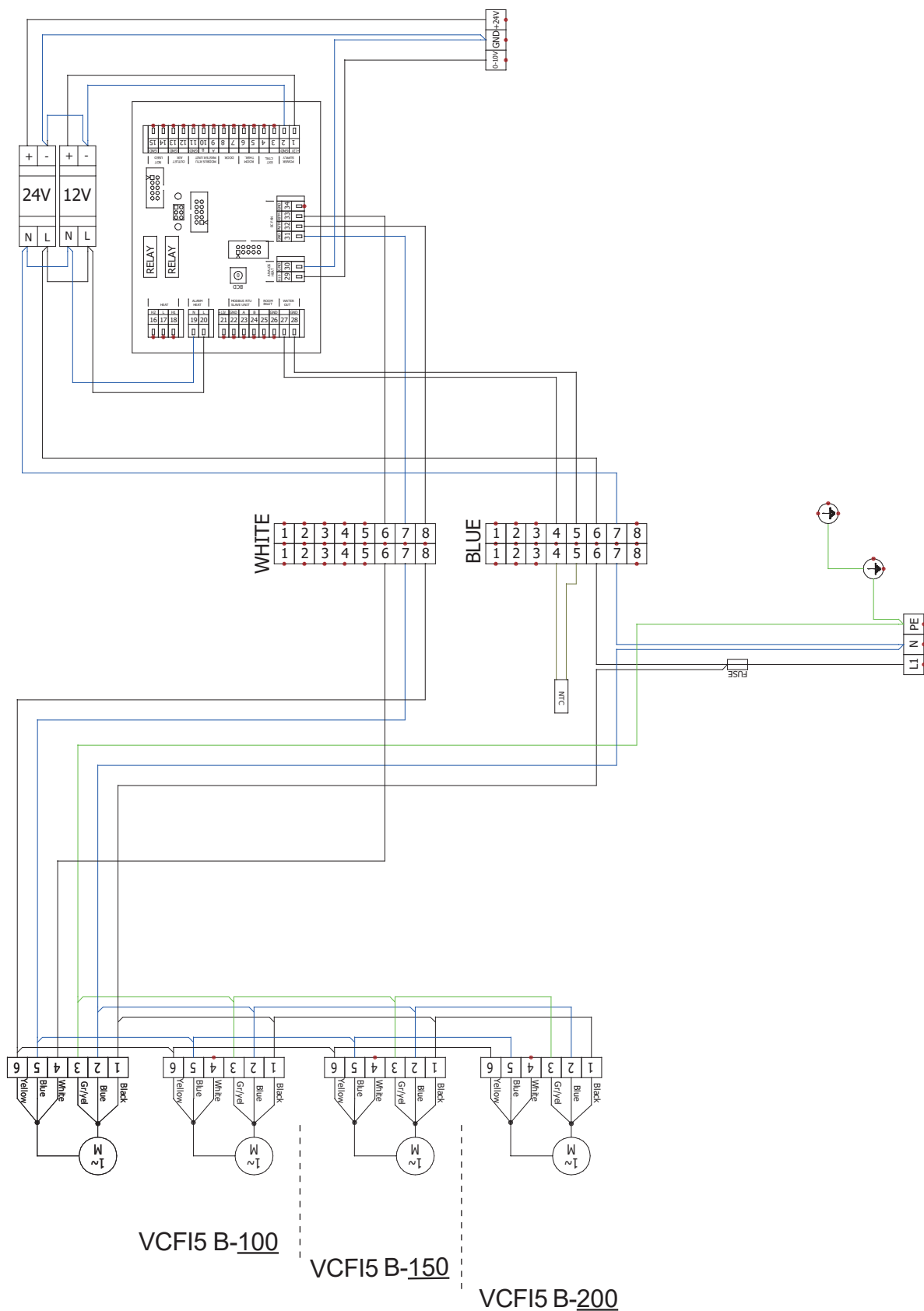
EC fans





## 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

### VCFI5B-100/150/200-V2-EC-PR (vedenlämmittimen kanssa)

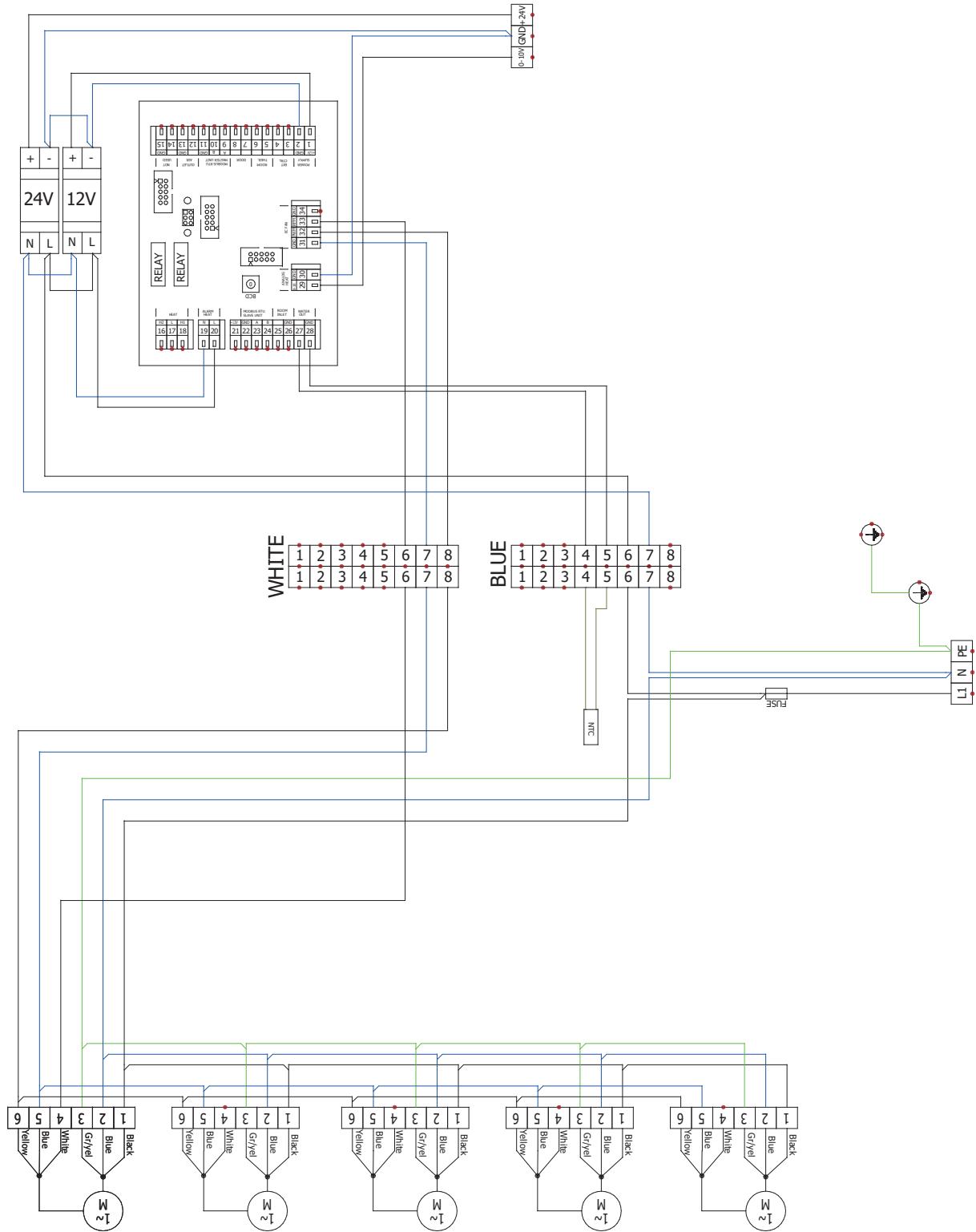


EC fans

## 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

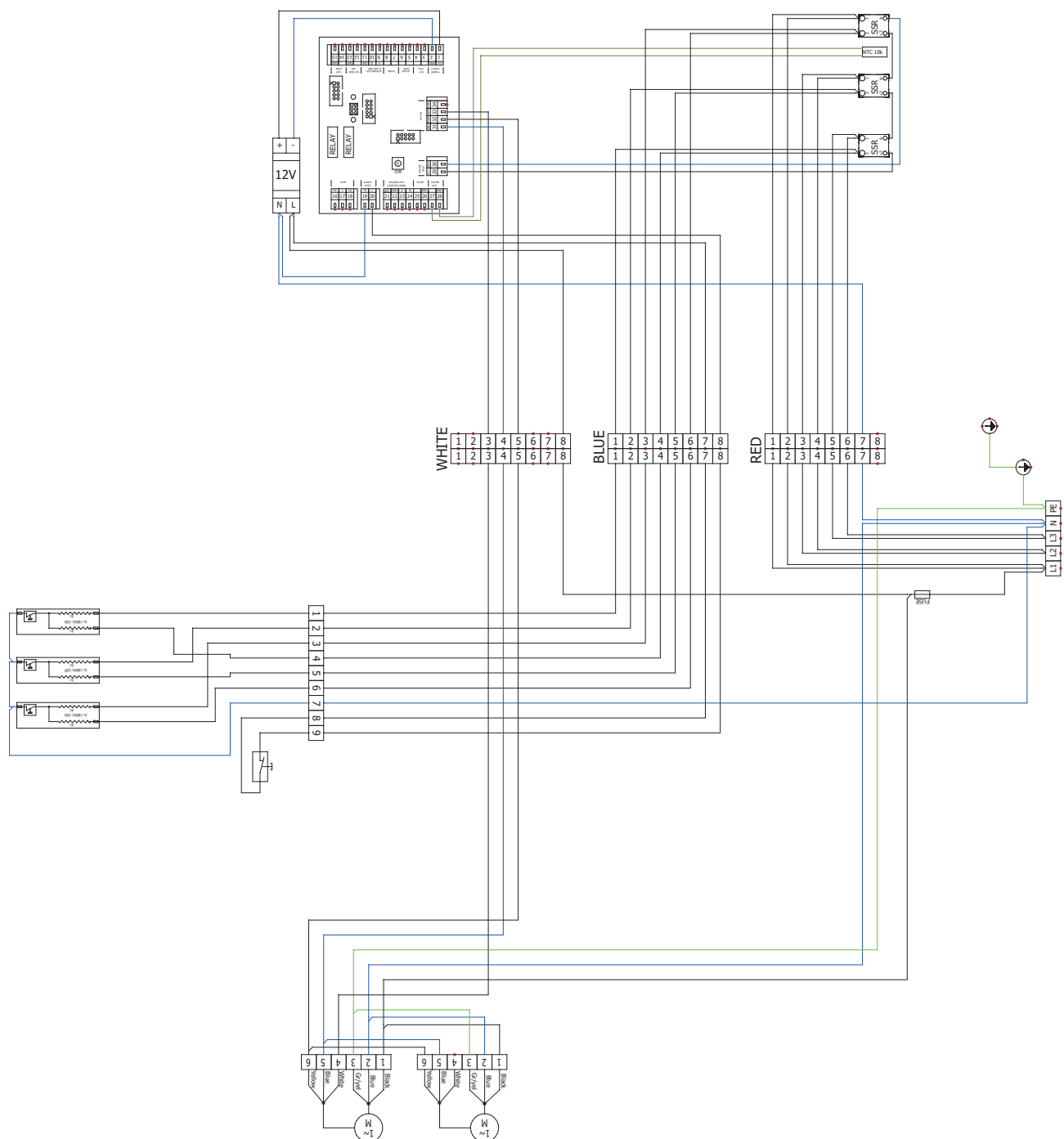
### VCFI5B-250-V2-EC-PR (vedenlämmittimen kanssa)

EC fans



## 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

**VCFI5B-100-E1-EC-PR (sähkölämmittimellä)**

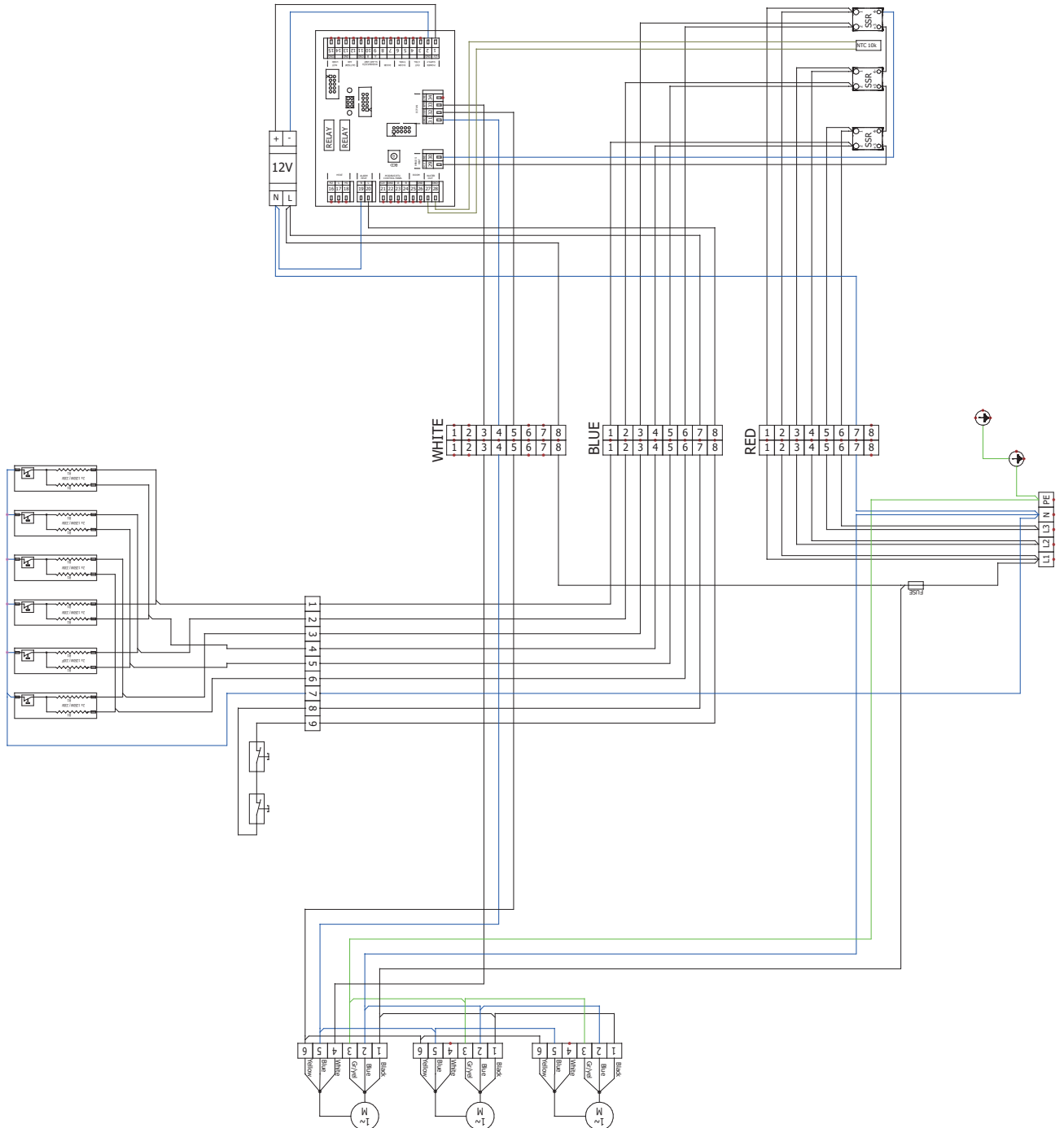


## EC fans

## 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

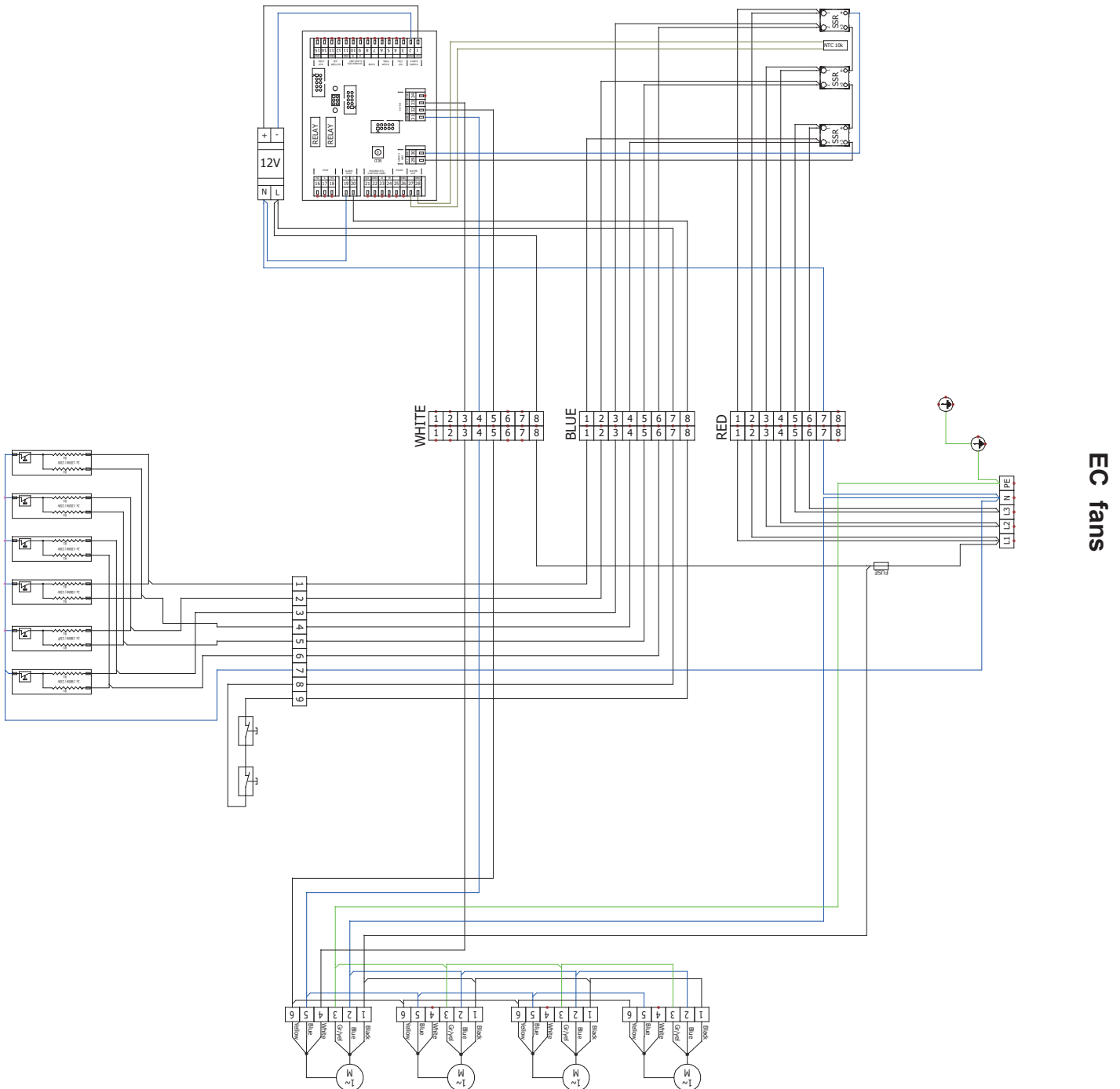
### VCFI5B-150-E1-EC-PR (sähkölämmittimellä)

EC fans



## 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

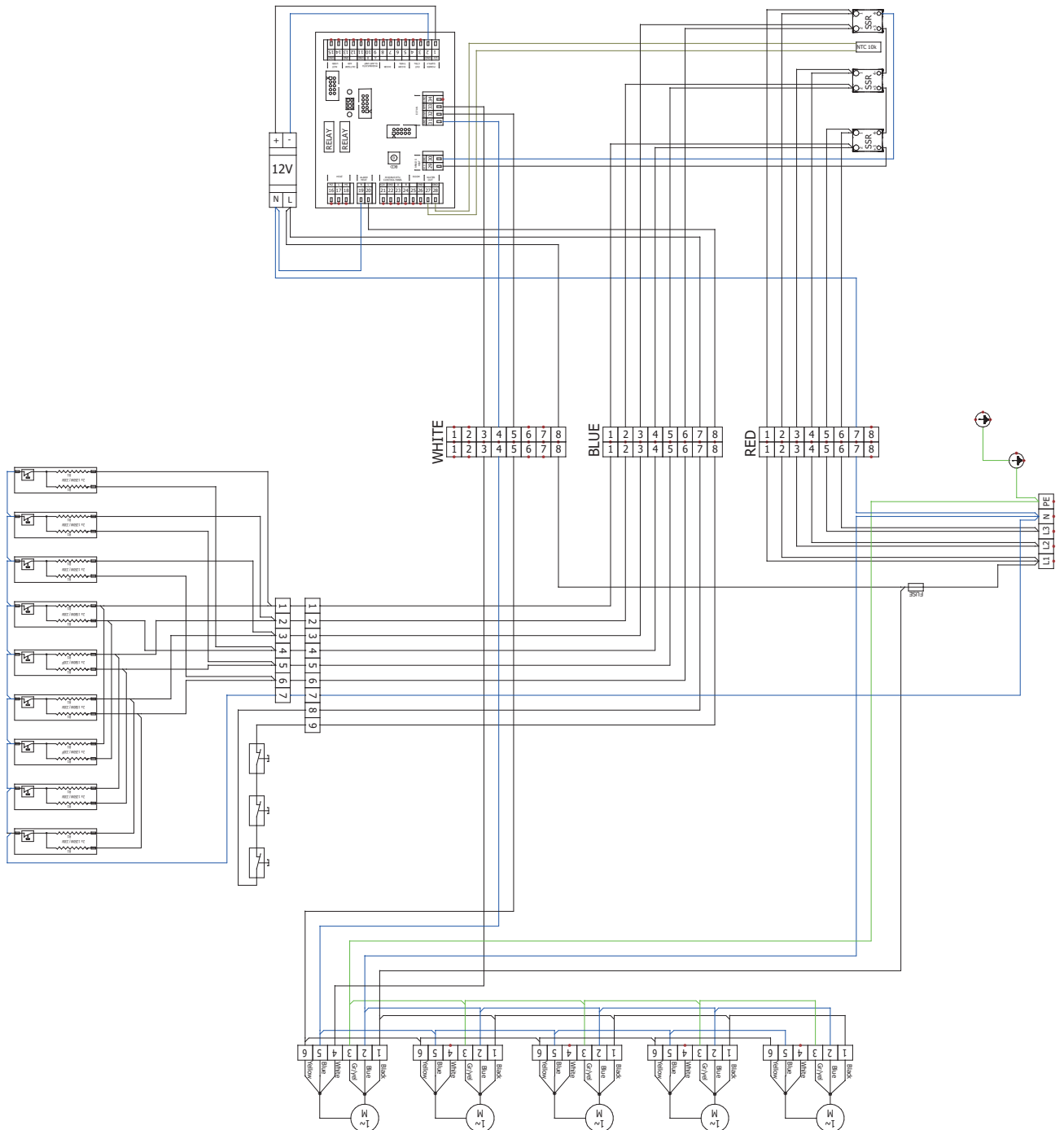
### VCFI5B-200-E1-EC-PR (sähkölämmittimellä)



# 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

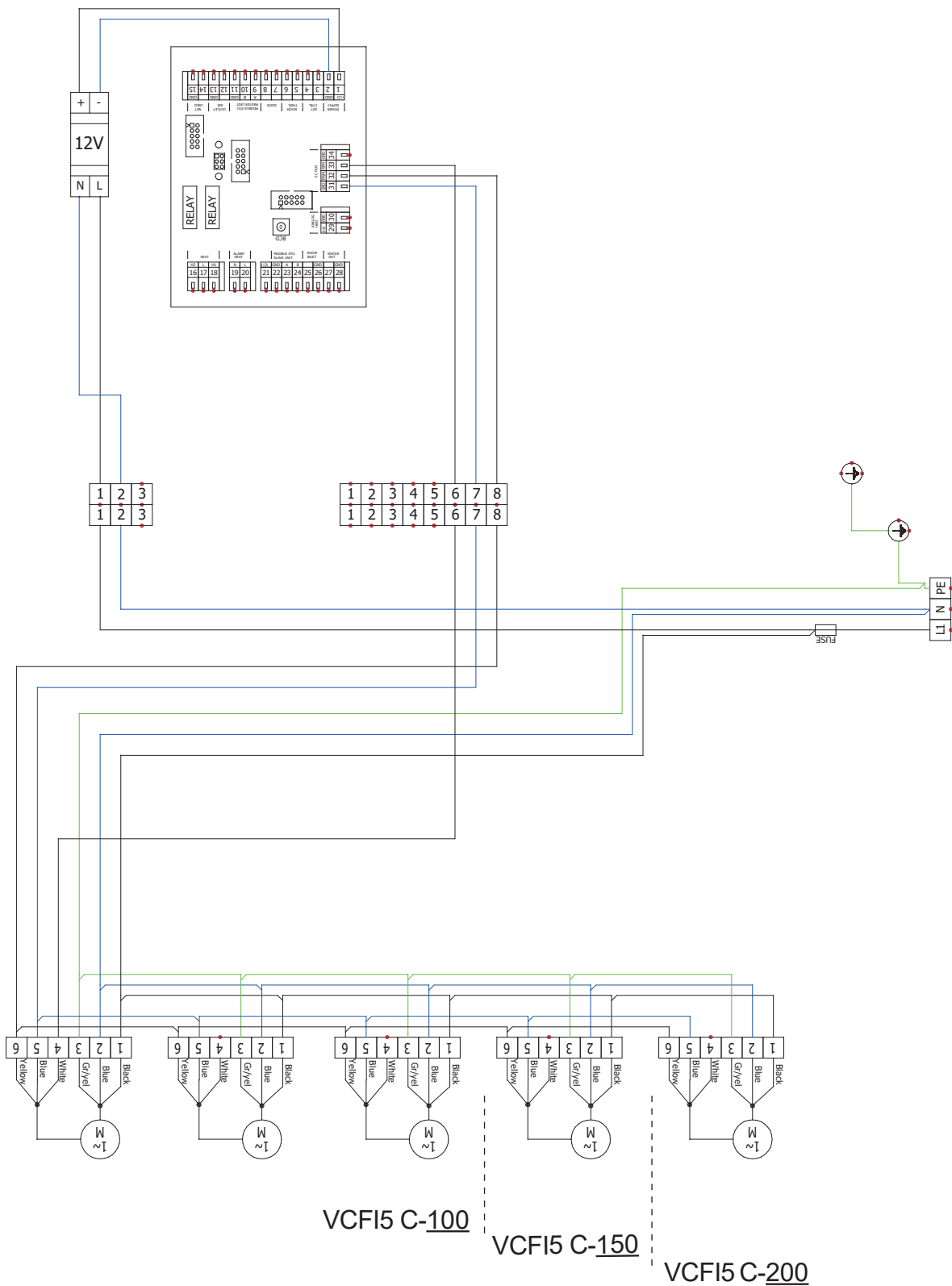
## VCFI5B-250-E1-EC-PR (sähkölämmittimellä)

EC fans



## 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

### VCFI5C-100/150/200-S0-EC-PR (ilman lämmitintä)

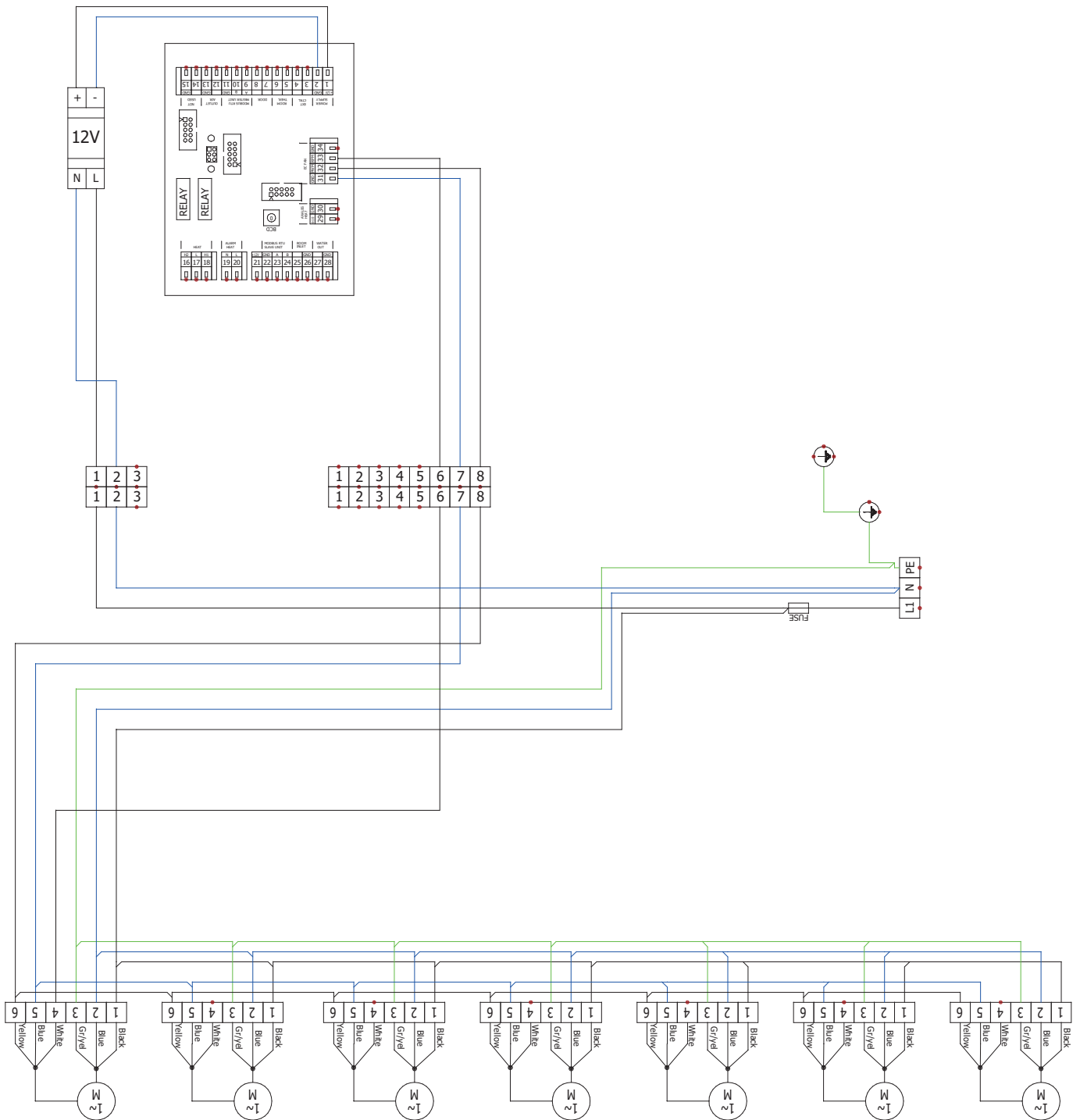


EC fans

# 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

## VCFI5C-250-S0-EC-PR (ilman lämmitintä)

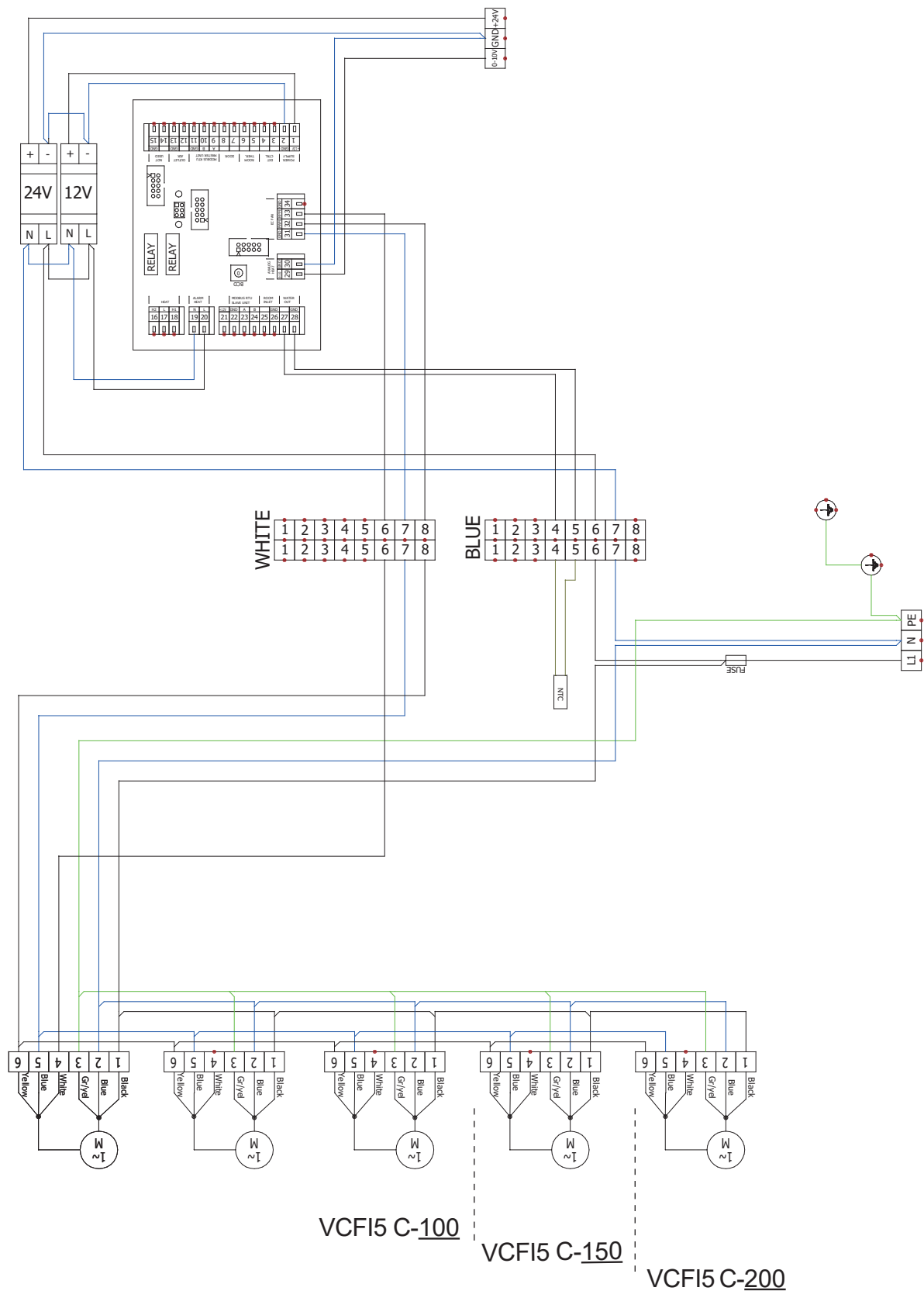
EC fans





## 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

**VCFI5C-100/150/200-V2-EC-PR (vedenlämmittimen kanssa)**

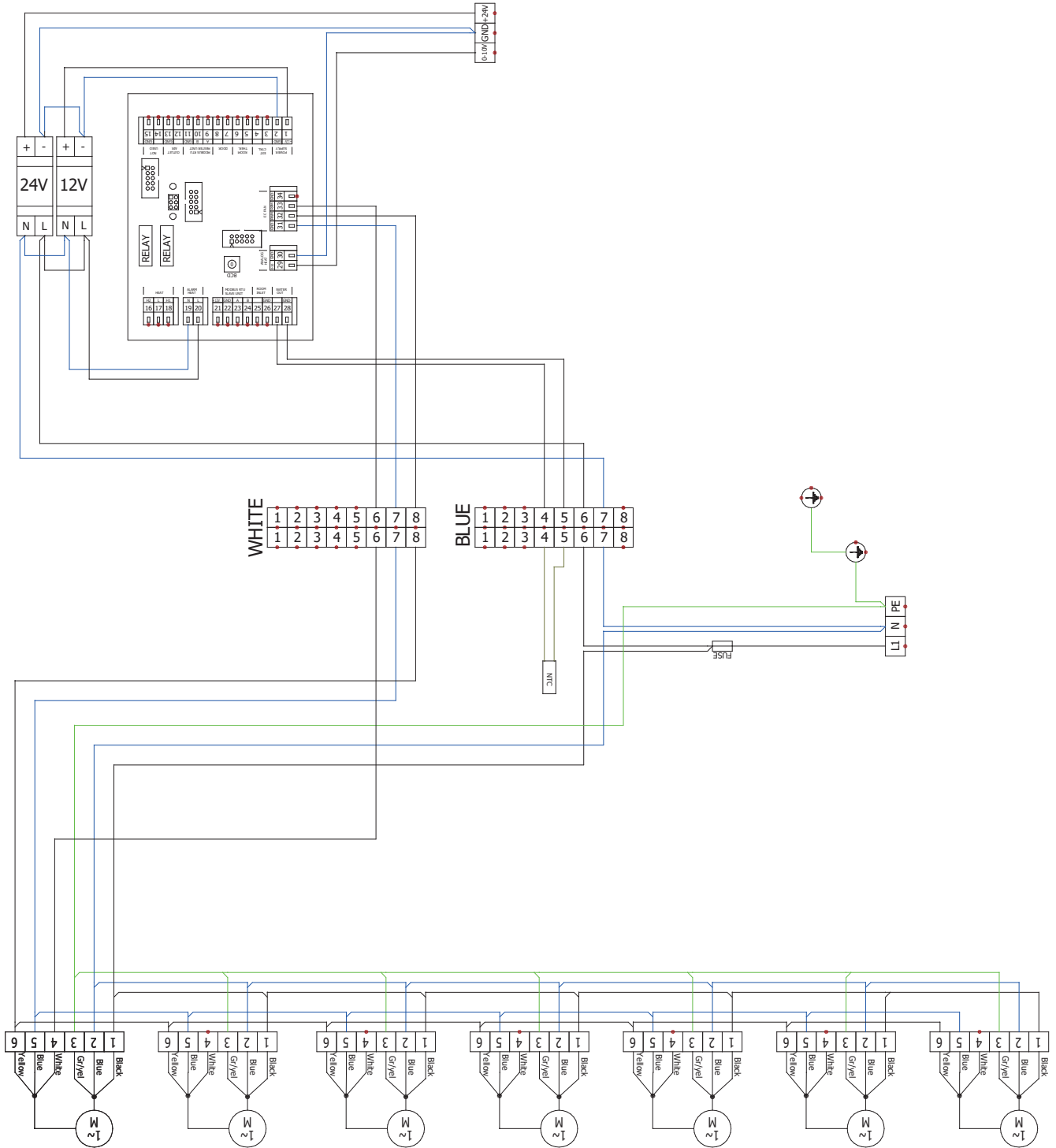


## EC fans

# 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

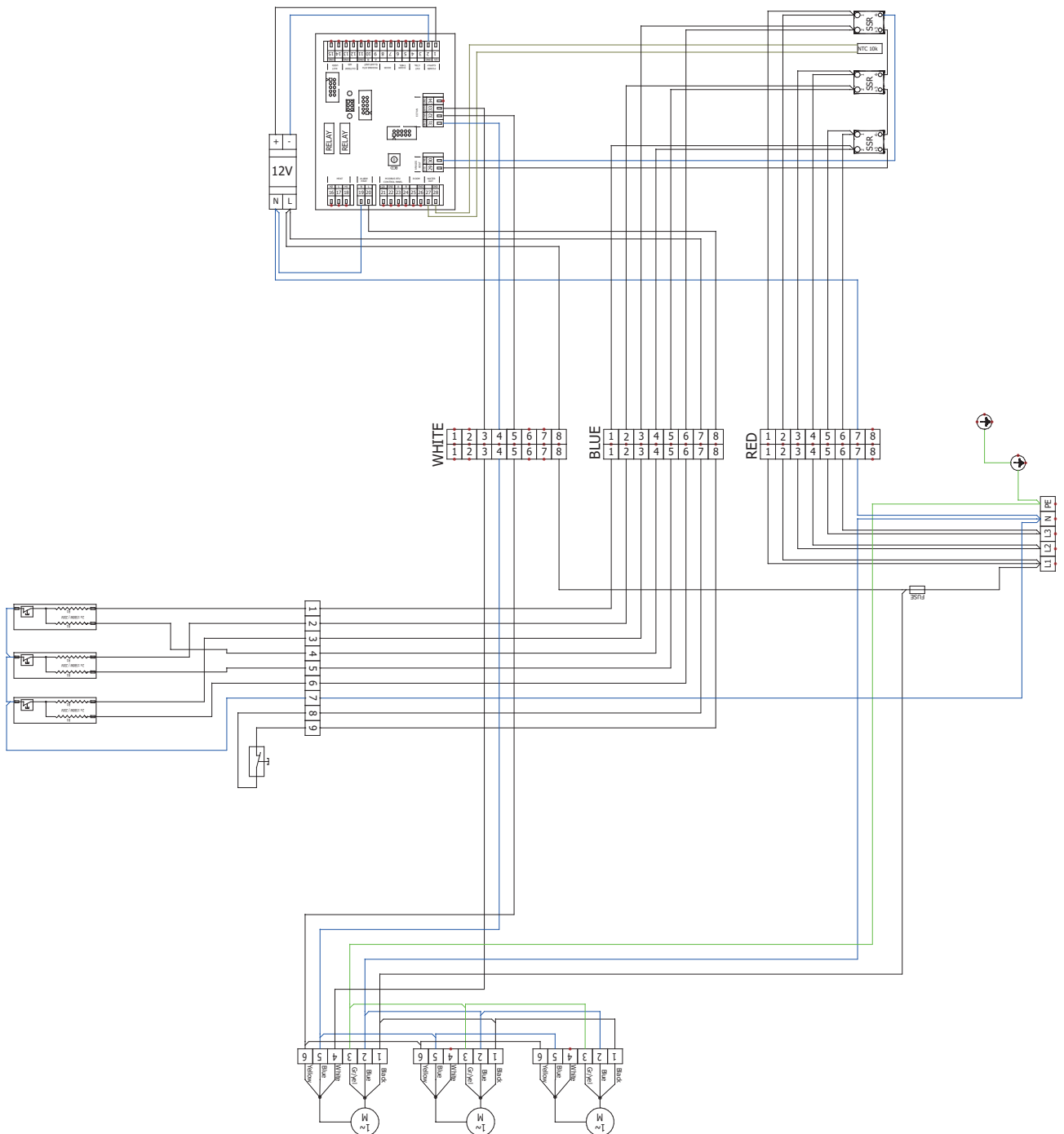
VCFI5C-250-V2-EC-PR (vedenlämmittimen kanssa)

EC fans



# 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

## VCFI5C-100-E1-EC-PR (sähkölämmittimellä)

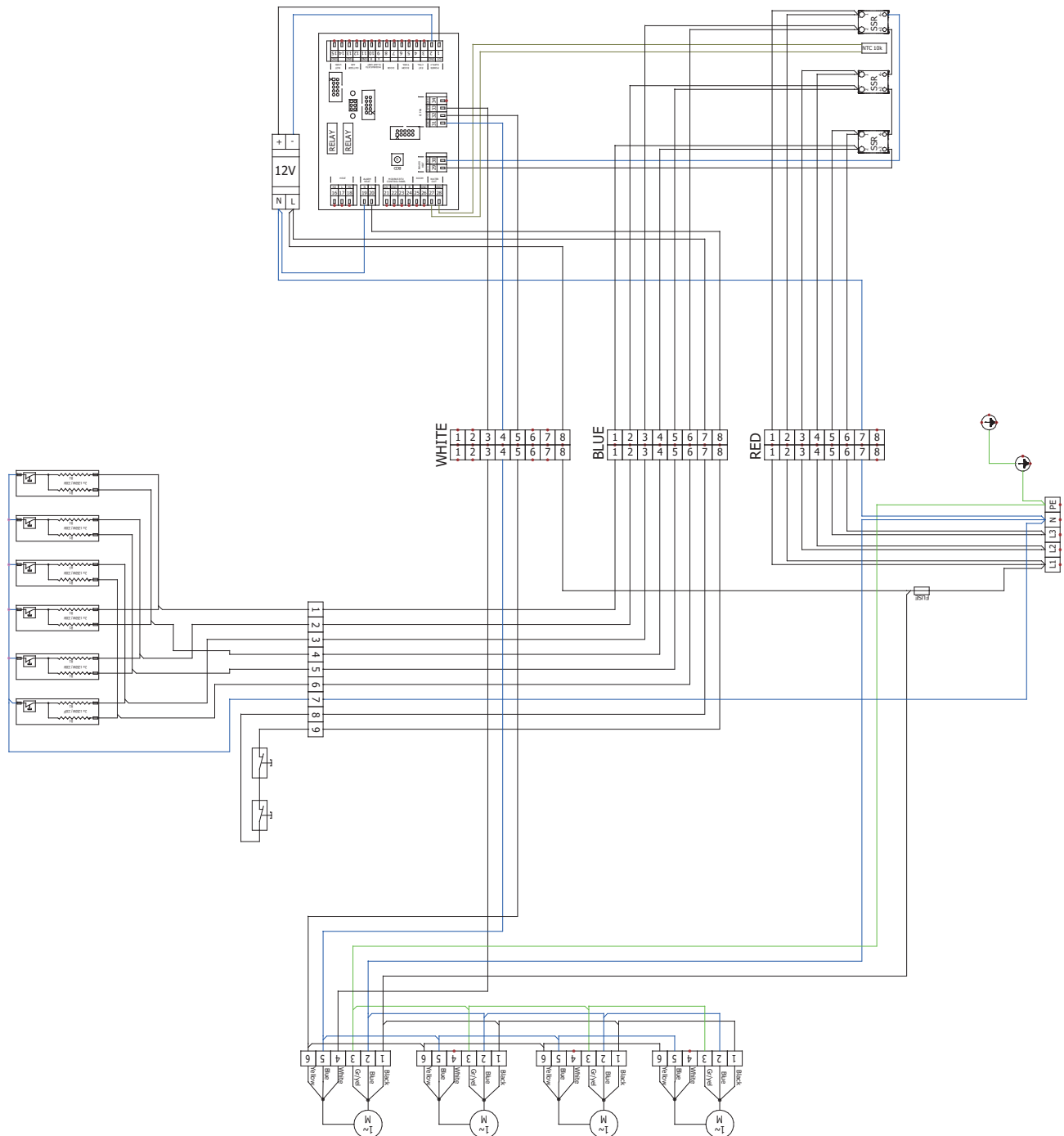


EC fans

## 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

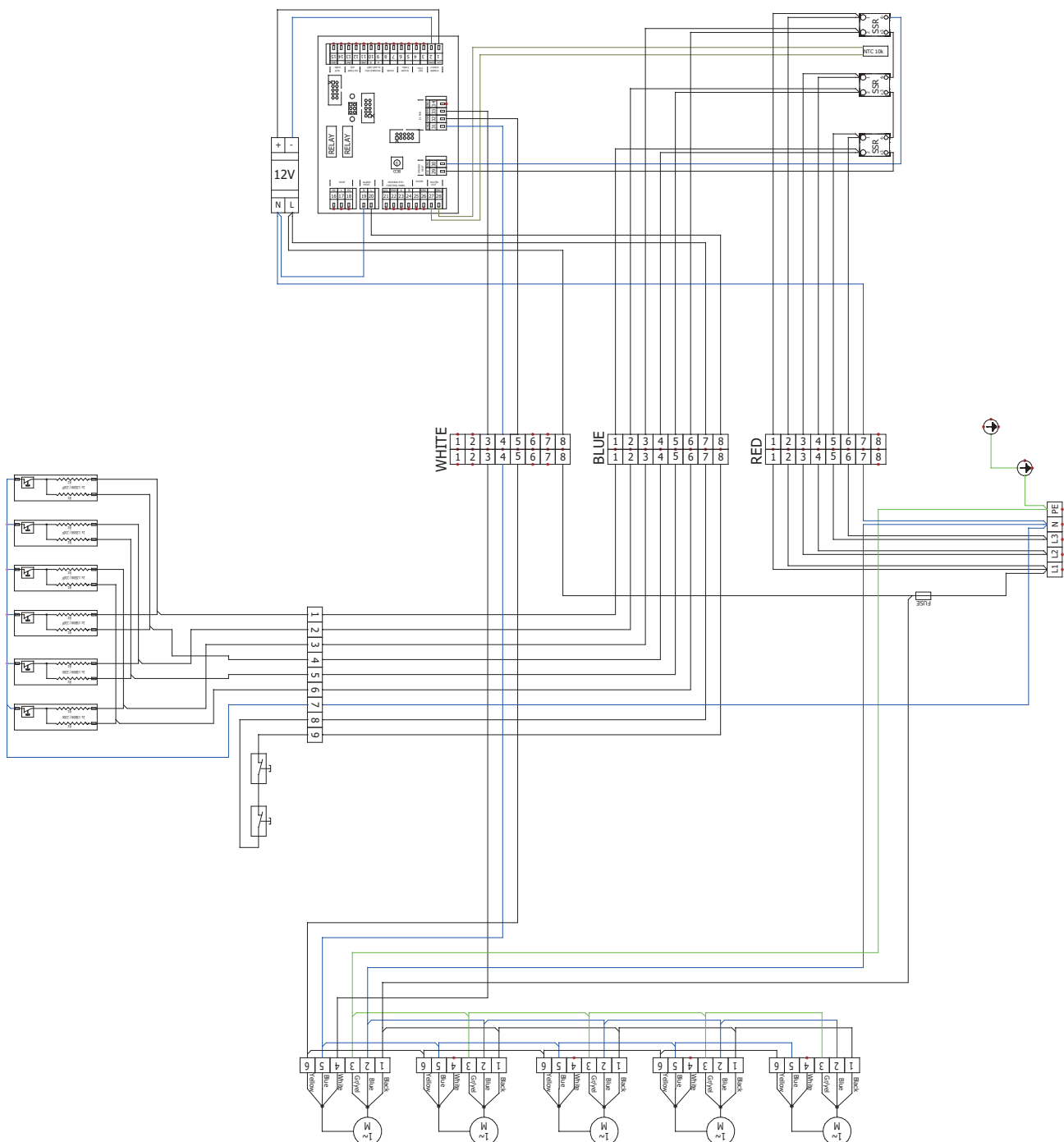
**VCFI5C-150-E1-EC-PR (sähkölämmittimellä)**

## EC fans



# 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

## VCFI5C-200-E1-EC-PR (sähkölämmittimellä)

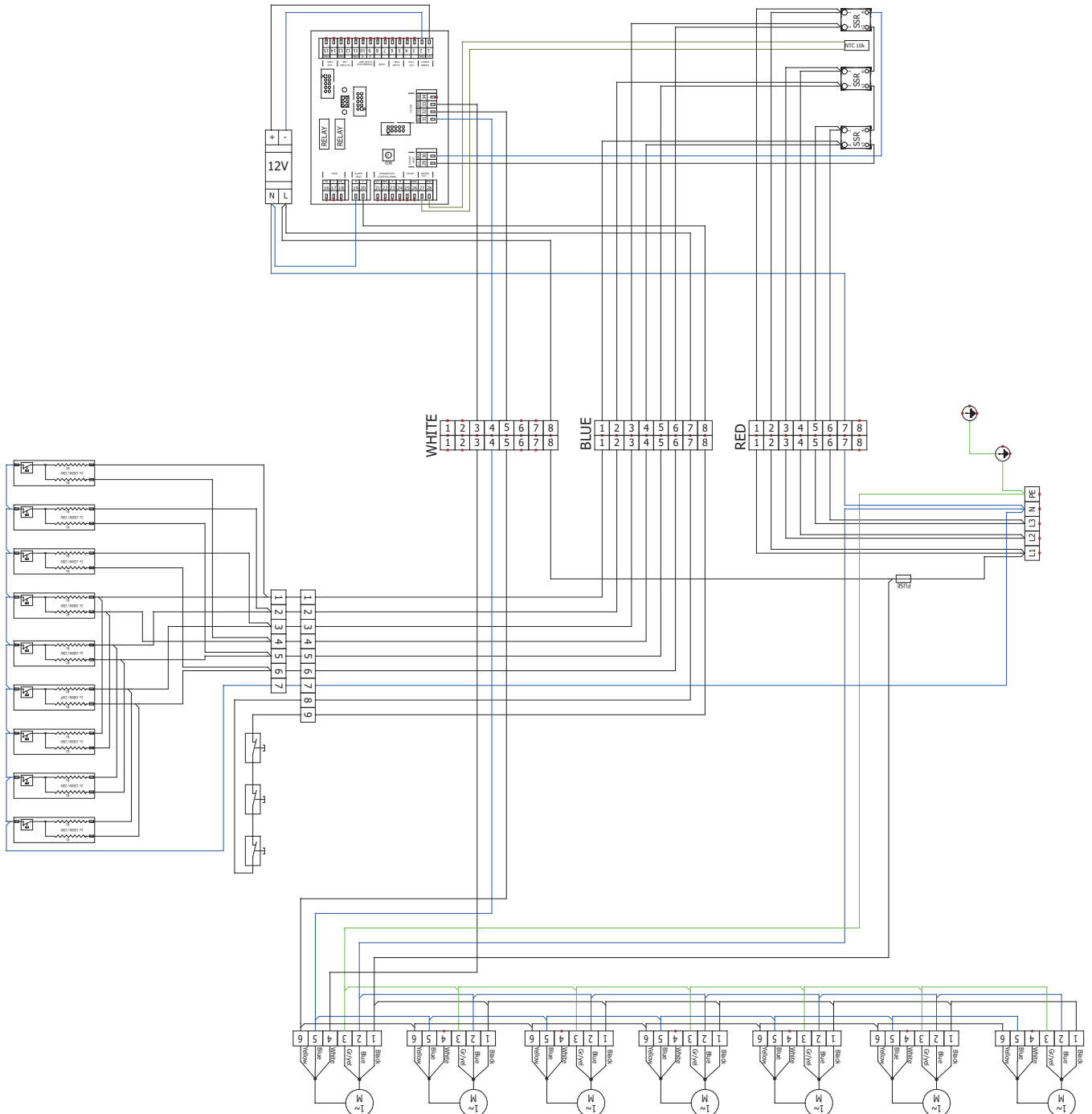


EC fans

# 12. SÄÄHKÖKAAVIOT

## VCFI5C-250-E1-EC-PR (sähkölämmittimellä)

EC fans



## 13. JOHTOPÄÄTÖS

Lue ilmaverhon asennuksen jälkeen huolellisesti **asianmukaisen säätölaitteen käyttöopas**. Jos sinulla on epäilyksiä tai kysyttävää, älä epäröi ottaa yhteyttä myyntiin tai tukiosastoon.

## **YHTEYSTIEDOT**

### **Osoite:**

2VV, s.r.o.,  
Nádražní 794  
533 51 Pardubice - Rosice  
Tšekin tasavalta

### **Internet:**

<http://www.2vv.cz/>

