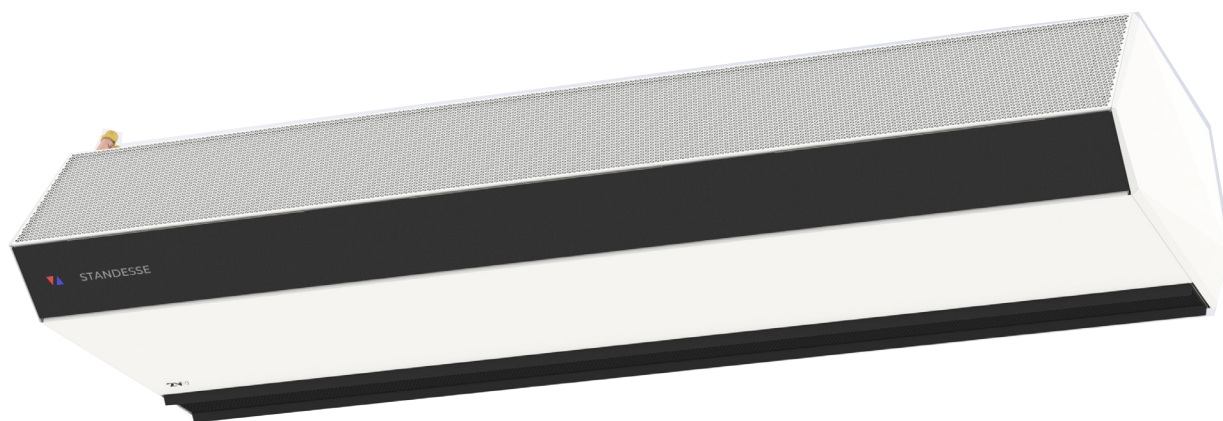




STANDESSE XP

AENNUS



4-118-0337

1. ALKUTOIMET

Symbolien määrittely:

SYMBOLI		MERKITYS
	HUOMIO!	Varoitus/huomio
	NOUDATA EHDOTTOMASTI!	Tärkeitä ohjeet
	LISÄTIETOJA	Käytännön vinkit ja lisätiedot
	TEKNISET TIEDOT	Tarkemmat tekniset tiedot
	LINKKI	Katso käyttöohjeen muut osiot/kohdat



Ennen kuin aloitat asennusta, lue kohta "Ilmaverhojen turvallinen käyttö". Se sisältää kaikki tuotteen turvallista ja asianmukaista käyttöä koskevat ohjeet.

Tämä käyttöohje sisältää tärkeitä ohjeita, joita on noudatettava ilmaverhon asianmukaisen asennuksen varmistamiseksi. Ennen asennustöiden aloittamista sinun tulee lukea läpi koko käyttöohje! Valmistaja pidättää itsellään oikeuden tehdä muutoksia dokumentaatioon (tekninen dokumentaatio mukaan lukien) ilman ennakkoilmoitusta. Säilytä tämä käyttöohje myöhempää käyttöä varten. Tämä käyttöohje sisältöineen on osa tuotetta.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Katso lisätiedot verkkosivustolta osoitteesta www.2vv.cz

2. PAKKAUKSESTA PURKAMINEN

2.1 TOIMITUKSEEN SISÄLTÄYVIEN OSIEN TARKASTUS

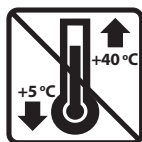


- Tarkasta heti toimituksen jälkeen, onko pakattu tuote vaurioitunut. Jos pakkaus on vaurioitunut, ota yhteys kuljetuspalveluun. Jos et tee valitusta ajoissa, on mahdollista, ettei vaateita si hyväksytä enää myöhemmin.
- Tarkasta, että tuote on juuri se, jonka tilasit. Jos havaitset eroavuuksia, älä pura ilmaverhoa pakkauksesta. Ota välittömästi yhteys toimittajaan.
- Purettuasi ilmaverhon pakkauksesta, tarkasta, että ilmaverhon kaikki osat ovat kunnossa. Jos sinulla on jotain kysyttävää tai jokin asia epäilyttää, ota yhteys toimittajaan.
- Älä koskaan asenna vaurioitunutta ilmaverhoa!
- Jos et pura ilmaverhoa pakkauksesta välittömästi toimituksen jälkeen, verhoa on säilytettävä sisätiloissa kuivassa paikassa, jossa ympäristön lämpötila on **+5...+40 °C**

2.2 ILMAVERHON PURKAMINEN PAKKAUKSESTA



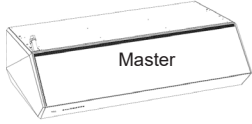
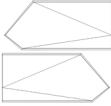
- Jos ilmaverhoyksikköä on kuljetettu alle 0° C:n lämpötilassa, pakkauksesta purkamisen jälkeen sen on annettava olla sisätilassa päältäpoiskytkettynä vähintään 2 tuntia normaalissa käyttölämpötilassa. Näin ilmaverho sopeutuu huonelämpötilaan.

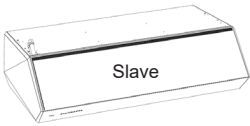


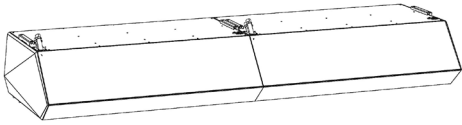
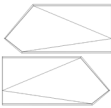
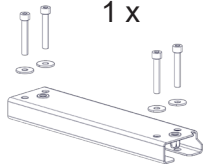
	Kaikki käytetyt pakkausmateriaalit ovat ympäristöä säästäviä, ja ne voidaan käyttää uudelleen tai kierrättää. Toimi aktiivisesti ympäristönsuojelun hyväksi ja huolehdi pakkausmateriaalien asianmukaisesta hävittämisestä tai hyödyntämisestä uuteen käyttötarkoitukseen.	
--	---	--

3. PÄÄOSAT

3. SISÄLLYS

VCST5D-xxx-xx-EC-SU	1 x	1 x	1 x	1 x	2 x	1 x
						

VCST5D-xxx-xx-EC-SS	1 x		1 x	1 x		1 x
						

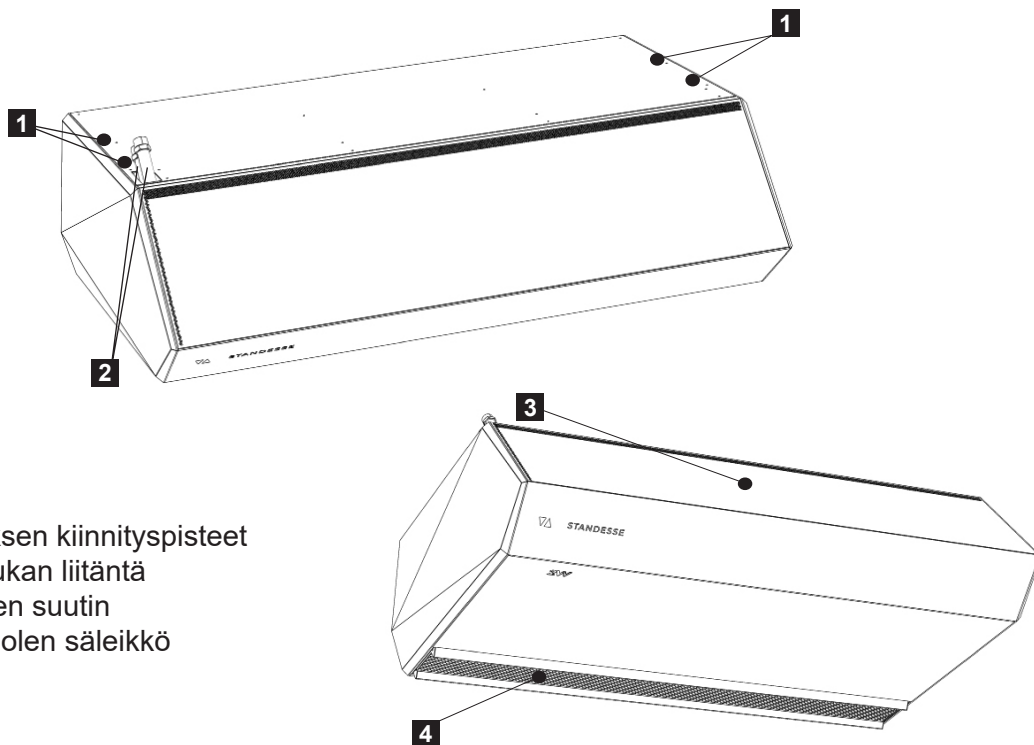
VCST5D-300-xx-EC-SS	1 x	1 x	1 x	1 x	2 x	1 x
						
						 1 x
						Kiinnityskannatin VCST5-KOT-SPOJ-CLON sis. ruuvit

3. PÄÄOSAT

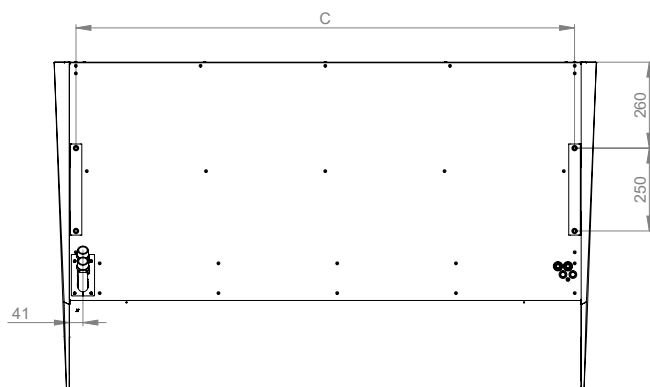
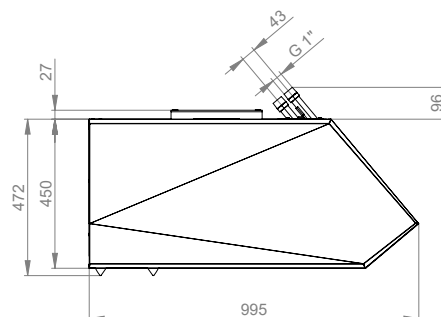
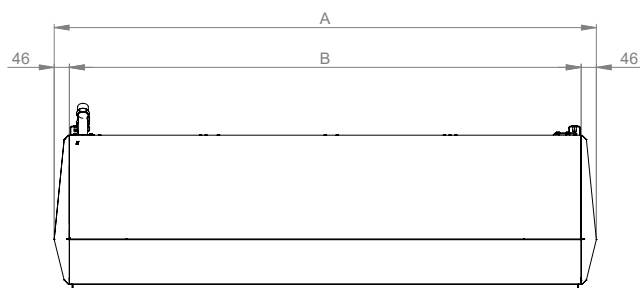


HUOMAA

- Jos ilmaverhoyksikköä on kuljetettu alle 0° C:n lämpötilassa, anna yksikön olla pakkauksesta purkamisen jälkeen vähintään kaksi tuntia päältäpoiskytkettynä, jotta se sovituu huonelämpötilaan.



4. MITAT



	A	B	C
VCST5D150	1637mm	1545mm	1505mm
VCST5D200	2147mm	2055mm	2015mm
VCST5D250	2657mm	2565mm	2525mm
VCST5D300	3182mm	1545+1545mm	1505+1505mm

5. TEKNISET PARAMETRIT

Ilmaverhon tyyppi	Suosittelu asennuskorkeus [m]	Ilmamäärä [m³/h]	Jännite [V]	Taajuus [Hz]	Virta [A]	Teho [kW]
VCST5D150	5	6000	230	50/60	4,7	1,1
VCST5D200		8000	230	50/60	6	1,4
VCST5D250		10000	230	50/60	7,7	1,8
VCST5D300		12000	230	50/60	9,4	2,2

Ilmaverho ja tavallinen vesikierukka – 60/40 °C, (3-rivinen)

Ilmaverhon tyyppi	Ilmamäärä [m³/h]	Ilman tulolämpötila [°C]	Veden tulolämpötila [°C]	Veden lähtölämpötila [°C]	Lämmitysteho [kW]	Ilman lähtölämpötila [°C]	Veden painehäviö [kPa]	Veden virtaus [m³/h]
VCST5D150-V3...	6000	18	60	40	36,0	35,7	4,4	1,58
VCST5D200-V3...	8000	18	60	40	45,0	34,6	2,9	1,98
VCST5D250-V3...	10000	18	60	40	59,8	35,6	5,2	2,59
VCST5D300-V3...	12000	18	60	40	71,9	35,7	4,4	3,17

Ilmaverho ja tavallinen vesikierukka – 70/50 °C, (3-rivinen)

Ilmaverhon tyyppi	Ilmamäärä [m³/h]	Ilman tulolämpötila [°C]	Veden tulolämpötila [°C]	Veden lähtölämpötila [°C]	Lämmitysteho [kW]	Ilman lähtölämpötila [°C]	Veden painehäviö [kPa]	Veden virtaus [m³/h]
VCST5D150-V3...	6000	18	70	50	50,5	42,8	7,9	2,63
VCST5D200-V3...	8000	18	70	50	65,1	42,0	5,6	2,84
VCST5D250-V3...	10000	18	70	50	84,5	42,9	9,8	3,71
VCST5D300-V3...	12000	18	70	50	101,0	42,8	7,9	5,26

Ilmaverho ja tavallinen vesikierukka – 80/60 °C, (3-rivinen)

Ilmaverhon tyyppi	Ilmamäärä [m³/h]	Ilman tulolämpötila [°C]	Veden tulolämpötila [°C]	Veden lähtölämpötila [°C]	Lämmitysteho [kW]	Ilman lähtölämpötila [°C]	Veden painehäviö [kPa]	Veden virtaus [m³/h]
VCST5D150-V3...	6000	18	80	60	64,8	49,8	12,2	2,84
VCST5D200-V3...	8000	18	80	60	84,6	49,1	9,0	3,71
VCST5D250-V3...	10000	18	80	60	108,7	50,0	15,4	4,79
VCST5D300-V3...	12000	18	80	60	129,6	49,8	12,2	5,69

Ilmaverho ja tavallinen vesikierukka – 90/70 °C, (3-rivinen)

Ilmaverhon tyyppi	Ilmamäärä [m³/h]	Ilman tulolämpötila [°C]	Veden tulolämpötila [°C]	Veden lähtölämpötila [°C]	Lämmitysteho [kW]	Ilman lähtölämpötila [°C]	Veden painehäviö [kPa]	Veden virtaus [m³/h]
VCST5D150-V3...	6000	18	90	70	79,1	56,8	17,2	3,49
VCST5D200-V3...	8000	18	90	70	103,8	56,2	13,1	4,57
VCST5D250-V3...	10000	18	90	70	132,8	57,1	22,2	5,87
VCST5D300-V3...	12000	18	90	70	158,1	56,8	17,2	6,98

Ilmaverho ja tehokas vesikierukka – 60/40 °C, (5-rivinen)

Ilmaverhon tyyppi	Ilmamäärä [m³/h]	Ilman tulolämpötila [°C]	Veden tulolämpötila [°C]	Veden lähtölämpötila [°C]	Lämmitysteho [kW]	Ilman lähtölämpötila [°C]	Veden painehäviö [kPa]	Veden virtaus [m³/h]
VCST5D150-V5...	6000	18	60	40	47,8	41,4	4,2	2,09
VCST5D200-V5...	8000	18	60	40	65,5	42,1	6,6	2,84
VCST5D250-V5...	10000	18	60	40	84,7	42,9	11,7	3,71
VCST5D300-V5...	12000	18	60	40	95,5	41,4	4,2	4,18

5. TEKNISET PARAMETRIT

Ilmaverho ja tehokas vesikierukka – 60/45 °C, (5-rivinen)

Ilmaverhon tyyppi	Ilmamäärä [m³/h]	Ilman tulolämpötila [°C]	Veden tulolämpötila [°C]	Veden lähtölämpötila [°C]	Lämmitysteho [kW]	Ilman lähtölämpötila [°C]	Veden painehäviö [kPa]	Veden virtaus [m³/h]
VCST5D150-V5...	6000	18	60	45	54,0	44,5	8,8	3,13
VCST5D200-V5...	8000	18	60	45	73,4	45,0	13,9	4,28
VCST5D250-V5...	10000	18	60	45	93,8	45,6	23,9	5,47
VCST5D300-V5...	12000	18	60	45	107,9	44,5	8,8	6,26

Ilmaverho ja tehokas vesikierukka – 55/40 °C, (5-rivinen)

Ilmaverhon tyyppi	Ilmamäärä [m³/h]	Ilman tulolämpötila [°C]	Veden tulolämpötila [°C]	Veden lähtölämpötila [°C]	Lämmitysteho [kW]	Ilman lähtölämpötila [°C]	Veden painehäviö [kPa]	Veden virtaus [m³/h]
VCST5D150-V5...	6000	18	55	40	47,8	41,4	4,2	2,09
VCST5D200-V5...	8000	18	55	40	45,1	40,2	6,4	2,63
VCST5D250-V5...	10000	18	55	40	61,6	40,7	10,2	3,56
VCST5D300-V5...	12000	18	55	40	79,2	41,3	17,7	4,61

Ilmaverho ja tehokas vesikierukka – 55/45 °C, (5-rivinen)

Ilmaverhon tyyppi	Ilmamäärä [m³/h]	Ilman tulolämpötila [°C]	Veden tulolämpötila [°C]	Veden lähtölämpötila [°C]	Lämmitysteho [kW]	Ilman lähtölämpötila [°C]	Veden painehäviö [kPa]	Veden virtaus [m³/h]
VCST5D150-V5...	6000	18	55	45	50,9	43,0	16,9	4,43
VCST5D200-V5...	8000	18	55	45	69,0	43,4	26,5	6,01
VCST5D250-V5...	10000	18	55	45	87,7	43,8	45,2	7,63
VCST5D300-V5...	12000	18	55	45	101,8	43,0	16,9	8,86

Ilmaverho ja tehokas vesikierukka – 45/35 °C, (5-rivinen)

Ilmaverhon tyyppi	Ilmamäärä [m³/h]	Ilman tulolämpötila [°C]	Veden tulolämpötila [°C]	Veden lähtölämpötila [°C]	Lämmitysteho [kW]	Ilman lähtölämpötila [°C]	Veden painehäviö [kPa]	Veden virtaus [m³/h]
VCST5D150-V5...	6000	18	45	35	33,7	34,5	8,1	2,92
VCST5D200-V5...	8000	18	45	35	45,9	34,9	12,7	4,00
VCST5D250-V5...	10000	18	45	35	59,0	35,4	22,1	5,11
VCST5D300-V5...	12000	18	45	35	67,3	34,5	8,1	5,83

Ilmaverho ja tehokas vesikierukka – 40/30 °C, (5-rivinen)

Ilmaverhon tyyppi	Ilmamäärä [m³/h]	Ilman tulolämpötila [°C]	Veden tulolämpötila [°C]	Veden lähtölämpötila [°C]	Lämmitysteho [kW]	Ilman lähtölämpötila [°C]	Veden painehäviö [kPa]	Veden virtaus [m³/h]
VCST5D150-V5...	6000	18	40	30	24,7	30,1	4,6	2,12
VCST5D200-V5...	8000	18	40	30	34,1	30,5	7,4	2,95
VCST5D250-V5...	10000	18	40	30	44,3	31,0	13,2	3,85
VCST5D300-V5...	12000	18	40	30	49,4	30,1	4,6	4,25

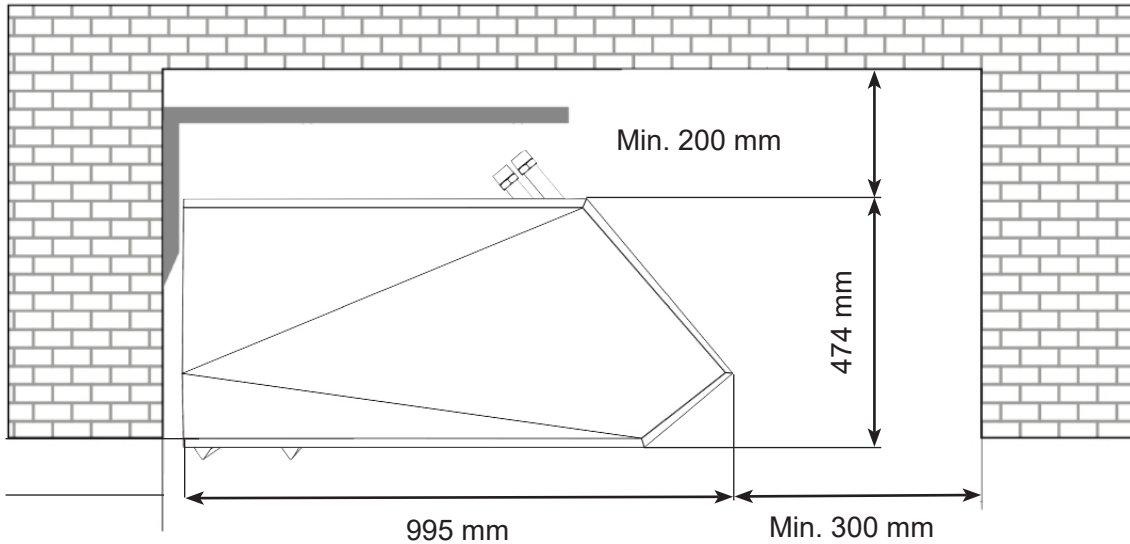
Ilmaverho ja tehokas vesikierukka – 35/25 °C, (5-rivinen)

Ilmaverhon tyyppi	Ilmamäärä [m³/h]	Ilman tulolämpötila [°C]	Veden tulolämpötila [°C]	Veden lähtölämpötila [°C]	Lämmitysteho [kW]	Ilman lähtölämpötila [°C]	Veden painehäviö [kPa]	Veden virtaus [m³/h]
VCST5D150-V5...	6000	18	35	25	14,8	25,3	1,9	1,30
VCST5D200-V5...	8000	18	35	25	21,2	25,8	3,2	1,84
VCST5D250-V5...	10000	18	35	25	28,8	26,5	6,1	2,48
VCST5D300-V5...	12000	18	35	25	29,6	25,3	1,9	2,59

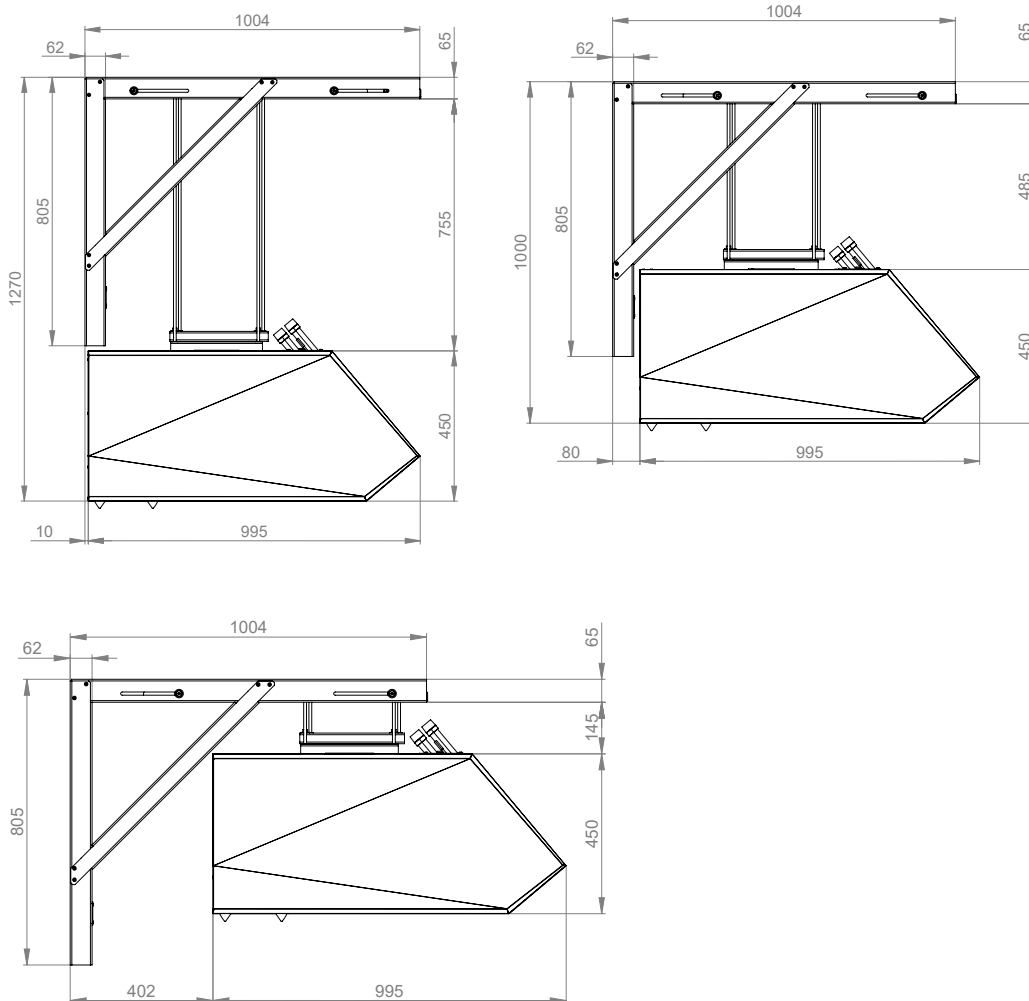
6. ASENNUS

SIJOITUSPAIKAN VALINTA JA ILMAVERHON ASENNUS

Asennuksen suositellut maksimitoleranssit



ASENNUSMITAT – ASENNUS VAAKASUORAAN



6. ASENNUS

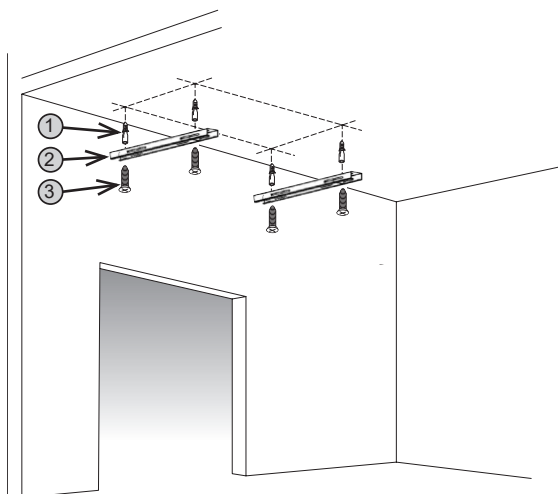
ILMAVERHON ASENNUS VAAKASUORAAN

Mittaa vaakasuora asennuspaikka ja kiinnitä kannattimet

Ripustuskannattimet ovat valinnaisia lisävarusteita, jotka on tilattava erikseen.

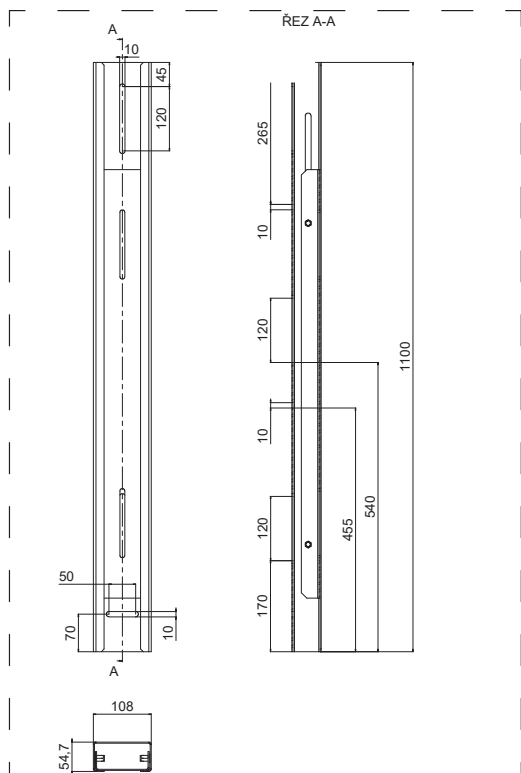


**Kattoasennus sarjan
VCST5-KOT-H-STROP avulla**

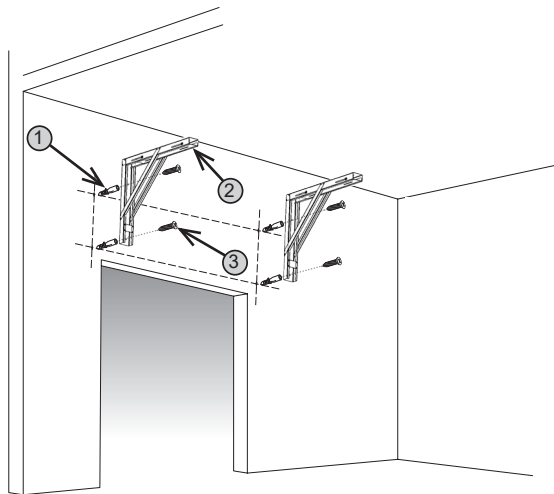


Tarvittavat osat:

- ① Kattokiinnike
- ② Kattokannatin
(sisältyy sarjaan: **VCST5-KOT-H-STROP**)
- ③ Ruuvi

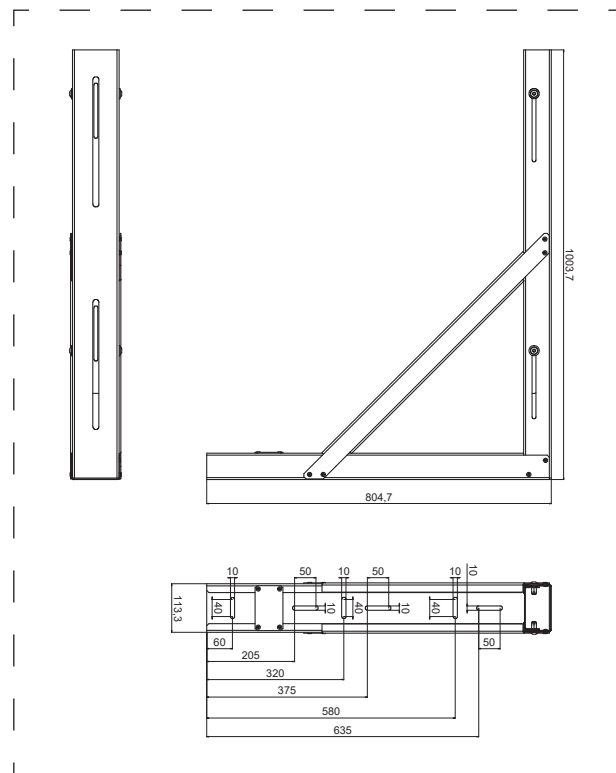


**Seinäasennus sarjan
VCST5-KOT-H-STENA avulla**



Tarvittavat osat:

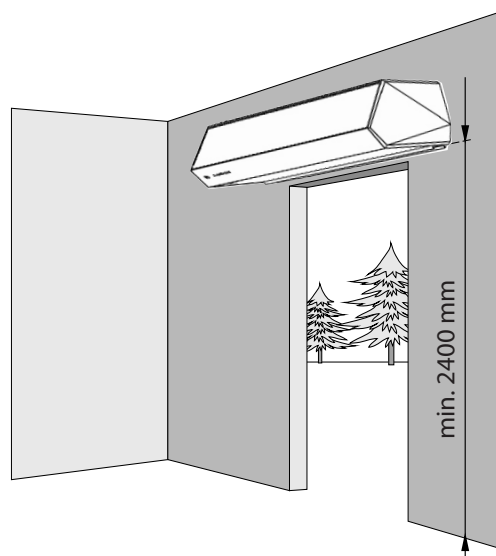
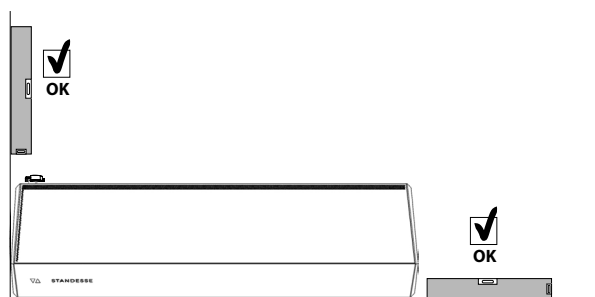
- ① Seinäkiinnike
- ② Seinäkannatin
(sisältyy sarjaan: **VCST5-KOT-H-STENA**)
- ③ Ruuvi



6. ASENNUS

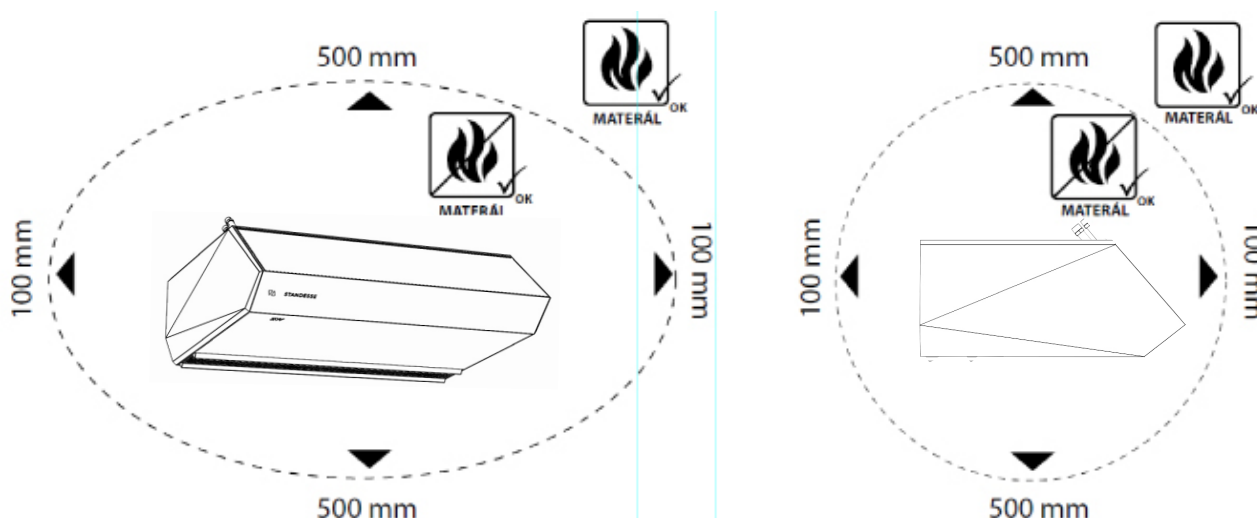
Mittaa sijoituspaikka

- 100 mm:n etäisyydellä ilmaverhosta saa olla ainoastaan syttymättömiä materiaaleja (jotka eivät pala, kyde tai hiilly) tai palonkestäviä materiaaleja (jotka eivät pala liekillä vaan pääasiassa kytevät, esimerkiksi kipsilevy). Nämä materiaalit eivät saa kuitenkaan tukkia ilmaverhon imu- tai poistoaukkoja tai olla niiden tiellä.
- Sähkölämmittimellä varustettujen ilmaverhojen turvalliset etäisyydet rakennuksen pinnoista ja sytytyvistä kohteista ovat seuraavat:
- Syttyvien materiaalien turvallinen etäisyys pääilmavirran suuntaan (ts. poistoaukon takana) on 500 mm
- Syttyvien materiaalien turvallinen etäisyys ilmaverhon yläpuolella on 500 mm
- Syttyvien materiaalien turvallinen etäisyys muihin suuntiin on 100 mm.



- Ilmaverhon saa asentaa vain vaakasuoraan asentoon!
- Ilmaverhon voi asentaa oviaukon yläpuolelle. Ilmoitettuja turvaetäisyyksiä syttyviin materiaaleihin on noudatettava ja turvaverhon turvallinen käyttö on varmistettava.
- Sitä saa käyttää ainoastaan kuivassa sisätilassa, jossa ilman lämpötila on +5...+40 °C ja suhteellinen kosteus enintään 80 %.
- Ilmaverhoa ei ole tarkoitettu ilmansiirtoon tilassa, jossa on syttyviä tai räjähdyskelpoisia ilmaseko-
sia, kemikaalihöyryjä, karkeaa pölyä, nokea, rasvaa, myrkyjä, infektioita aiheuttavia mikrobeja
jne.

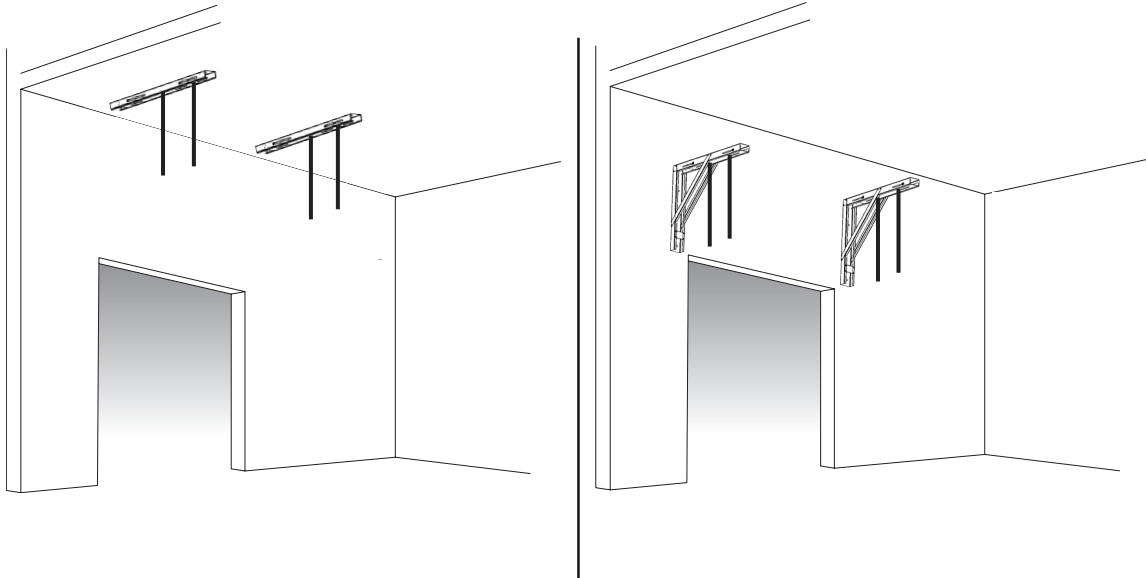
6.1.-2 Turvaetäisyydet



6. ASENNUS

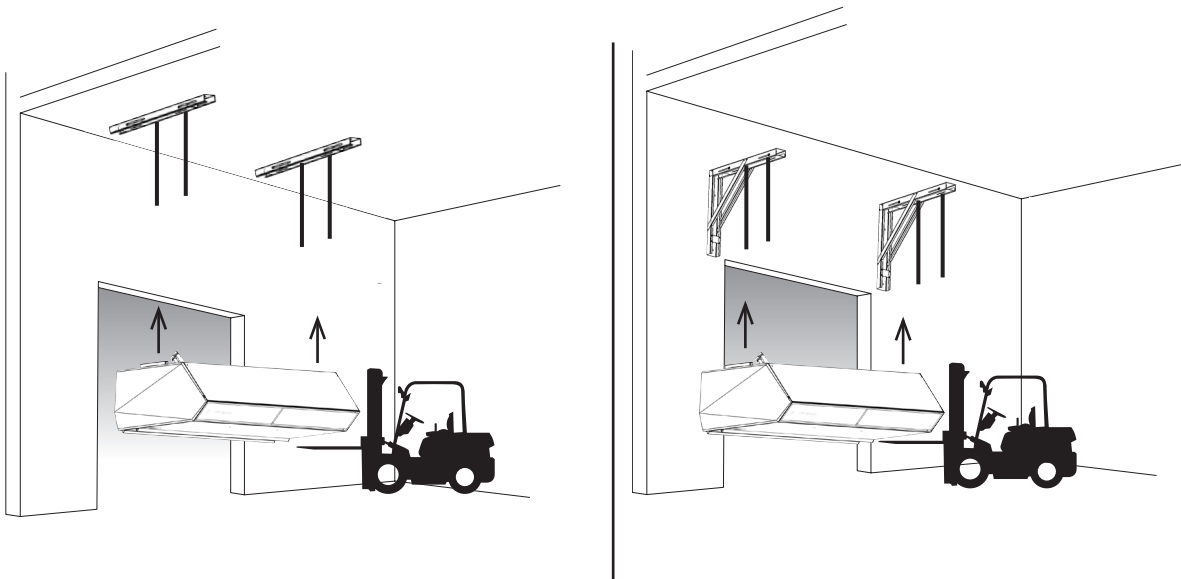
Asenna kierretangot

Kierretangot eivät sisälly ilmaverhon mukana toimitettaviin osiin, vaan asentaja toimittaa ne.



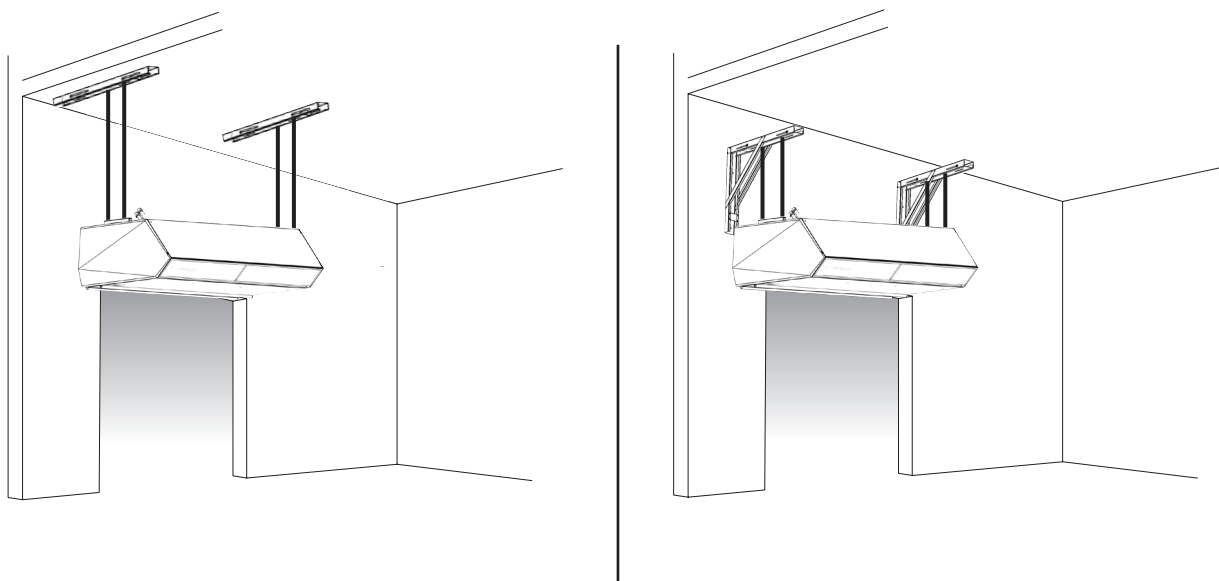
Asenna ilmaverho käyttämällä apuna trukkia

VINKKI: Jos ilmaverho on vaakasuuntaisella kuljetusalustalla, voit jättää sen siihen ja nostaa kokonaisuuden sellaisenaan ylös.

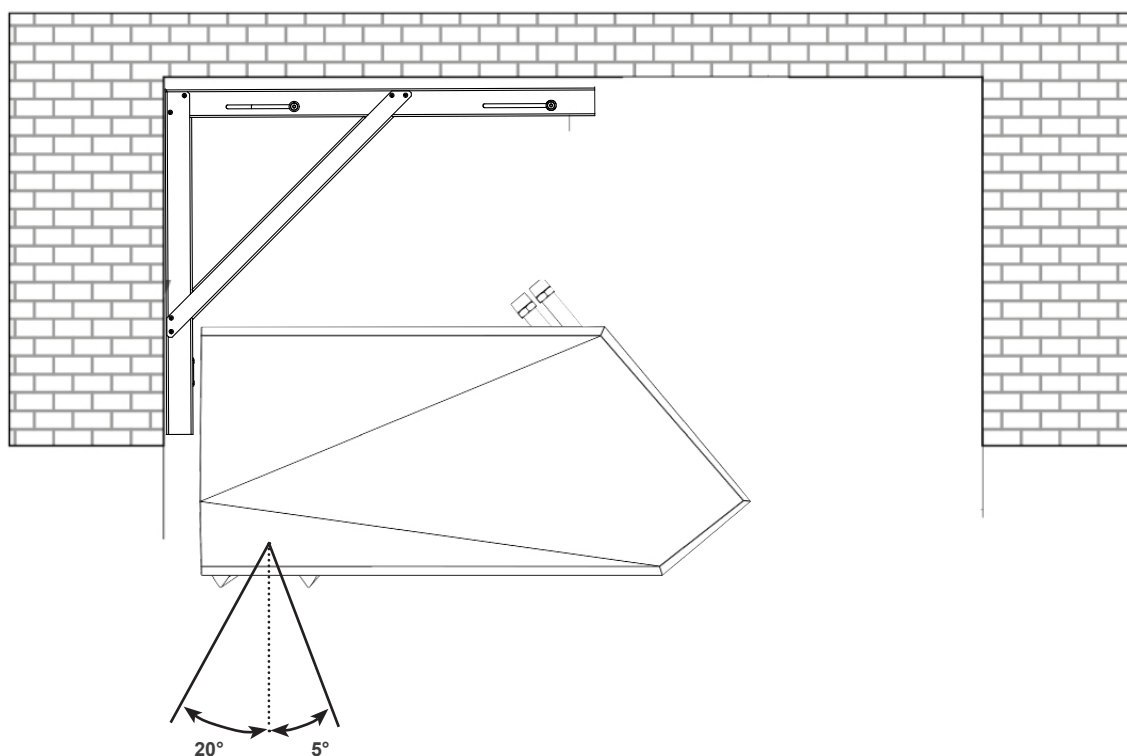


6. ASENNUS

Kiinnitä valmisteltuihin kierretankoihin

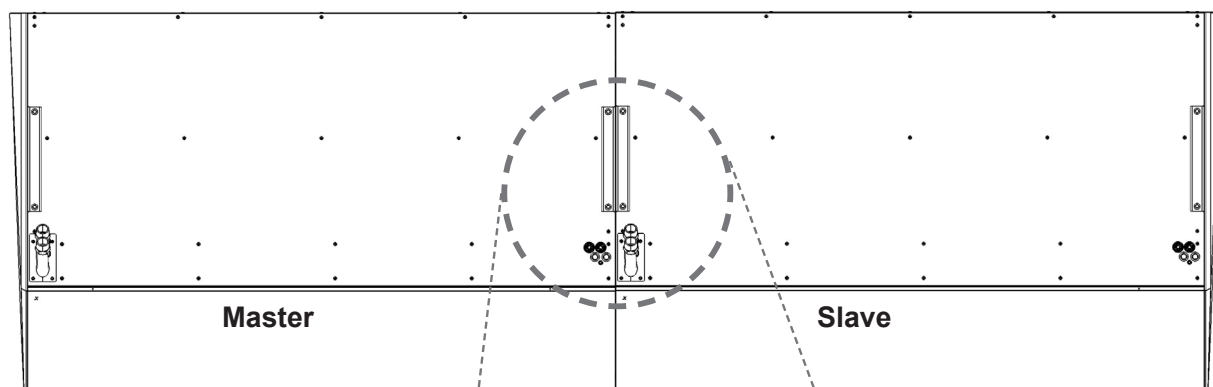
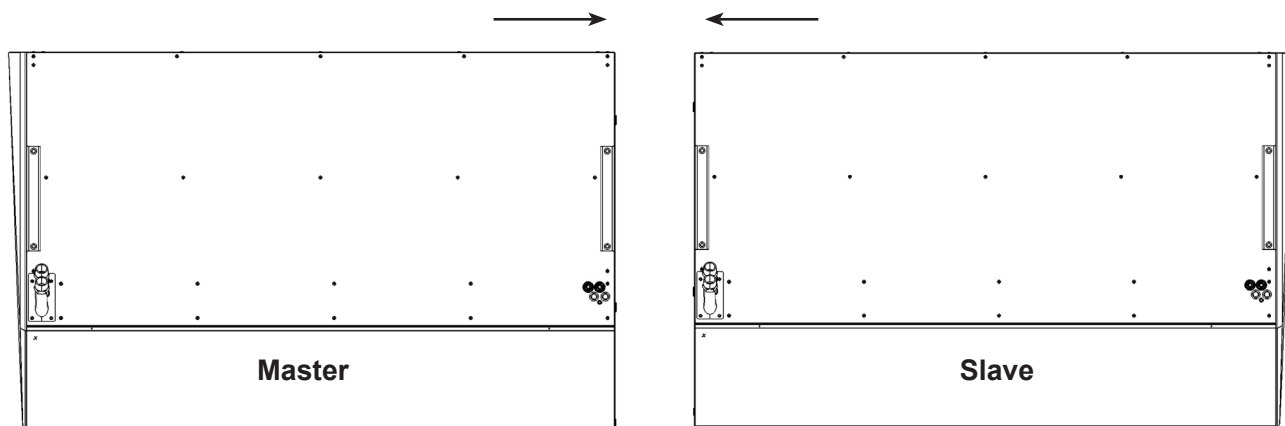


Asennusmitat – säädettävä poistosäleikkö

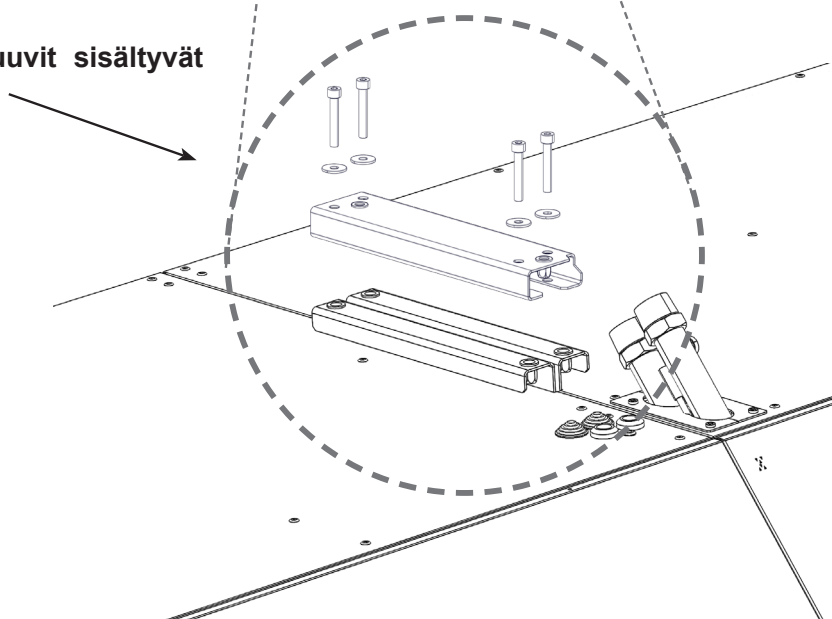


6. ASENNUS

Ilmaverhon tyyppi VCST5D300 koostuu kahdesta moduulista, jotka liitettävä toisiinsa.



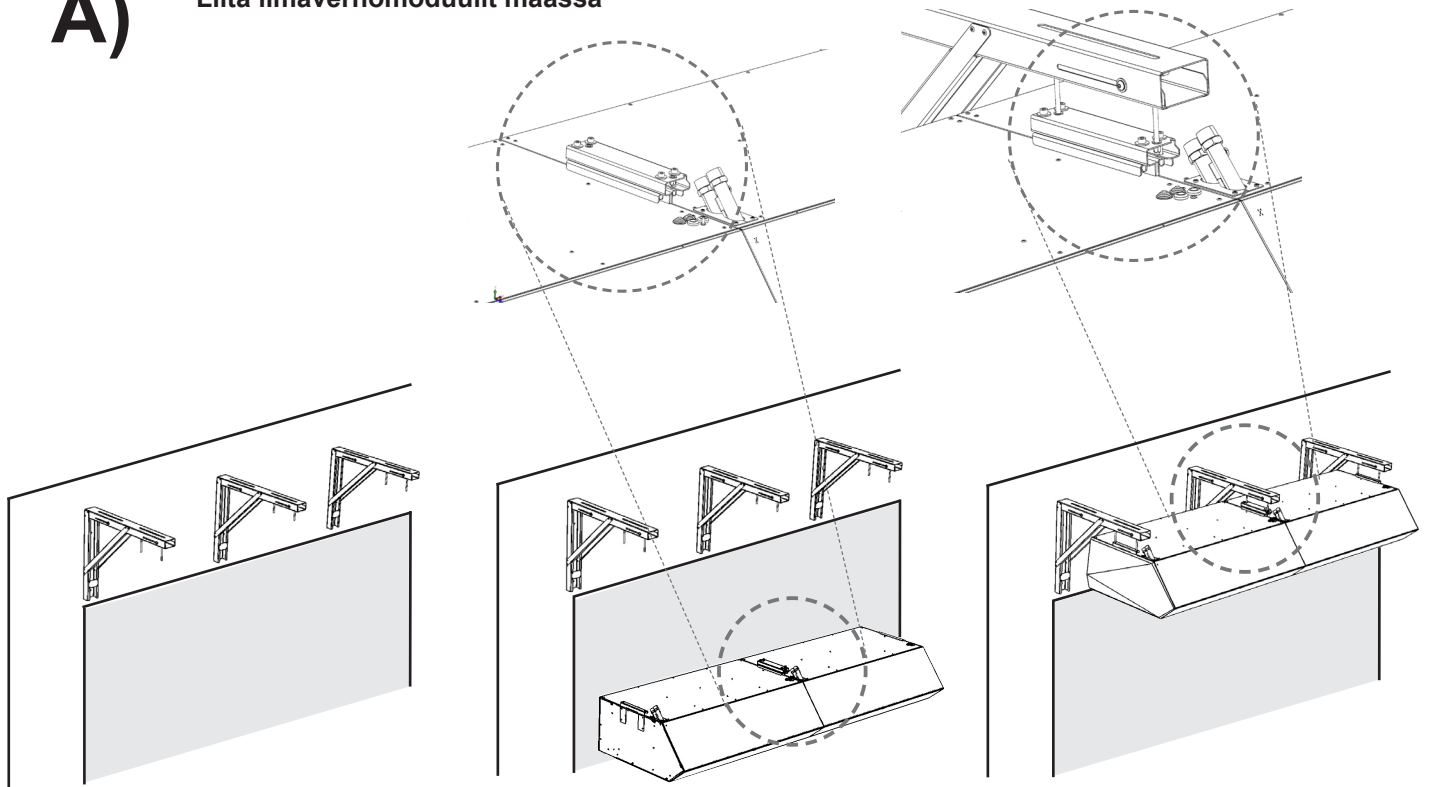
Liitoslevy ja ruuvit sisältyvät toimitukseen



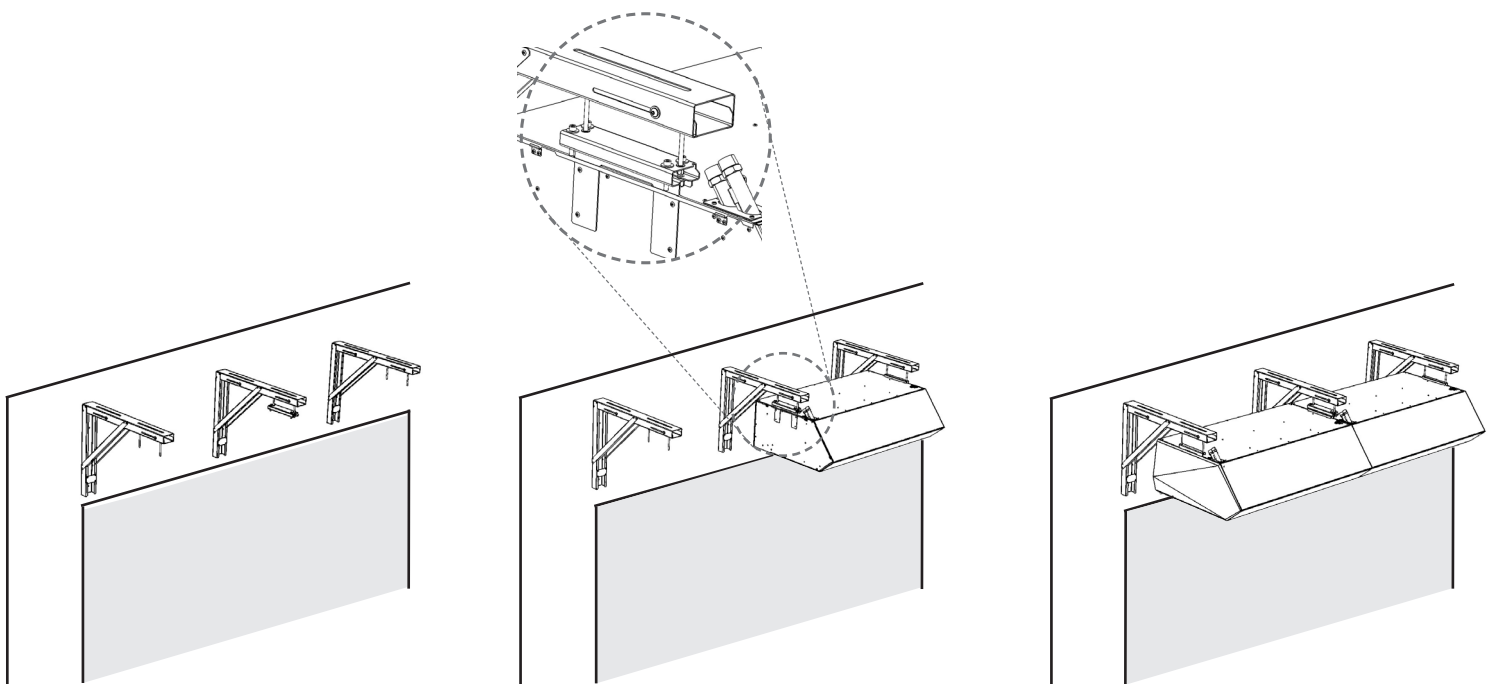
6. ASENNUS

3-metrinen ilmaverhon asennus

A) Liitä ilmaverhomoduulit maassa



B) Kiinnitä ilmaverho seinä-/kattokannattimeen

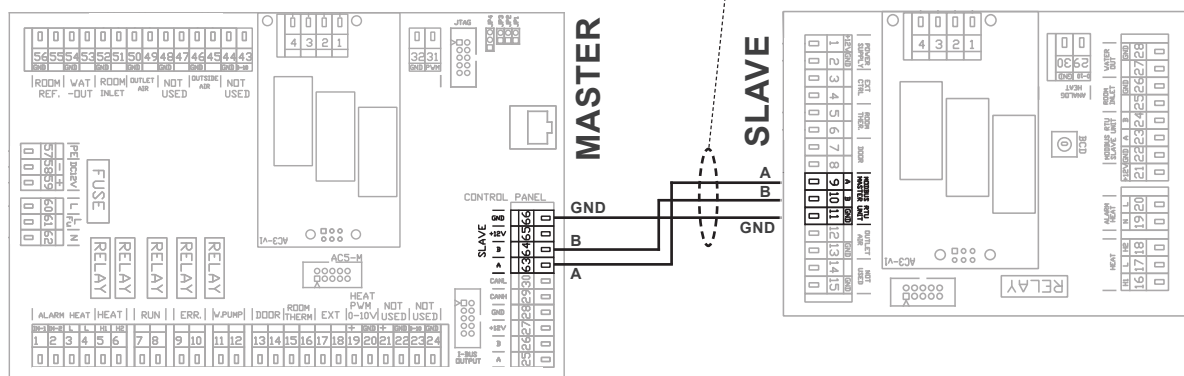
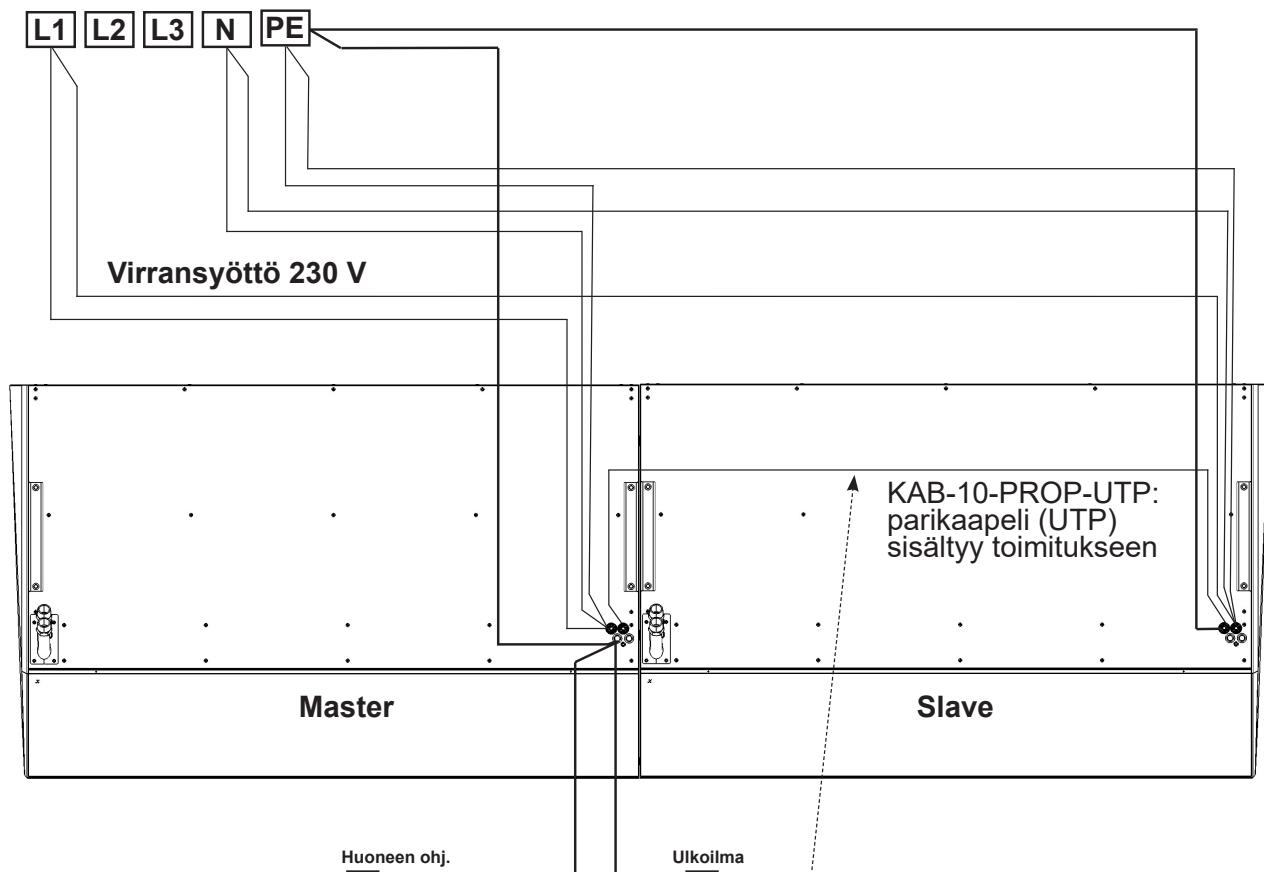


6. ASENNUS

Ilmaverhon VCST5D300 johdotus ja ilmaverhojen sarjaankytkentä

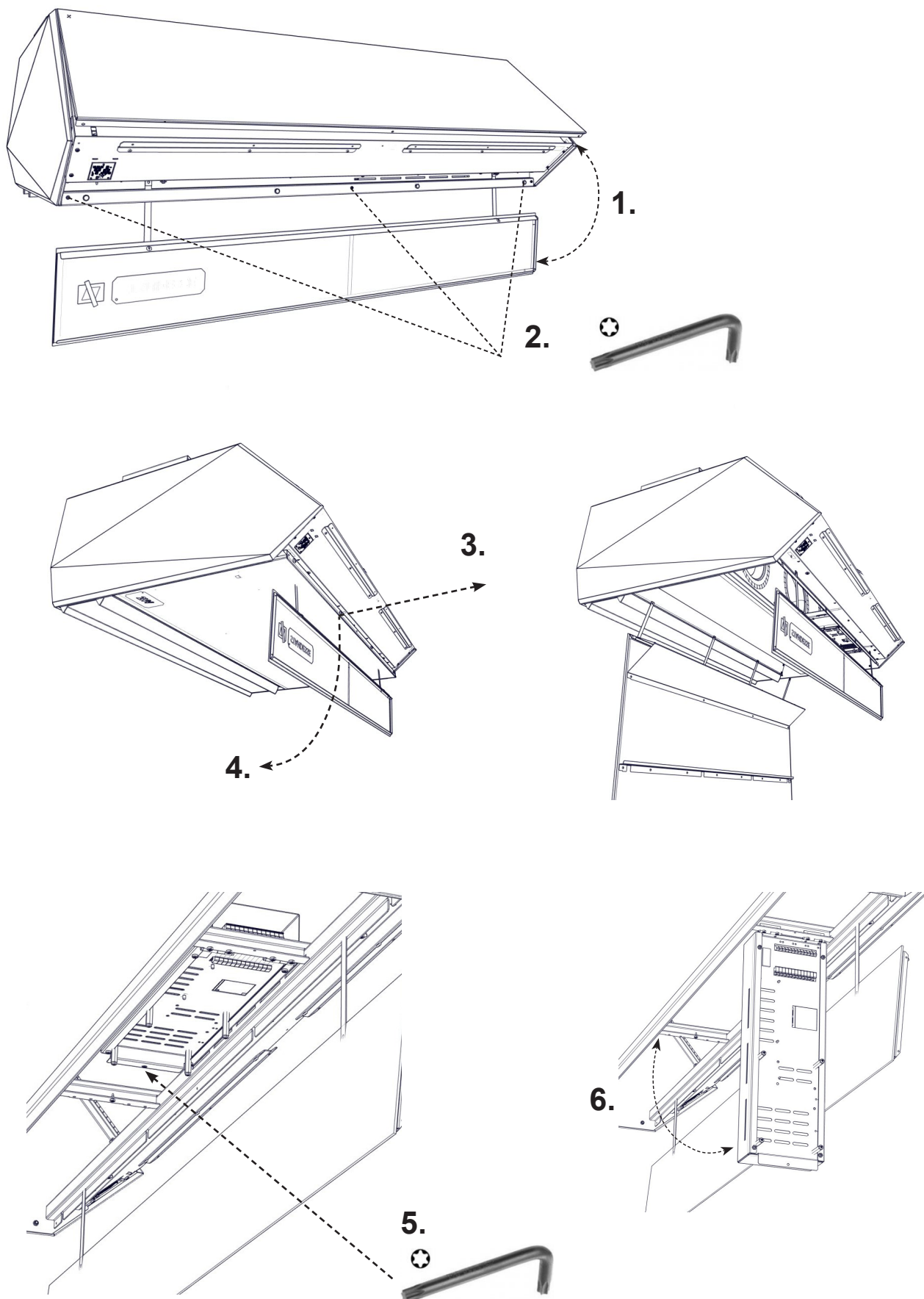
Sarjaan kytketyt ilmaverhot on liitettävä samaan vaiheeseen (L1).

Vikavirtasuojalaitteen (RCD) päältäpoiskytkemisen estämiseksi suositellaan liittämään lisämaadoitusjohto (CY 4).

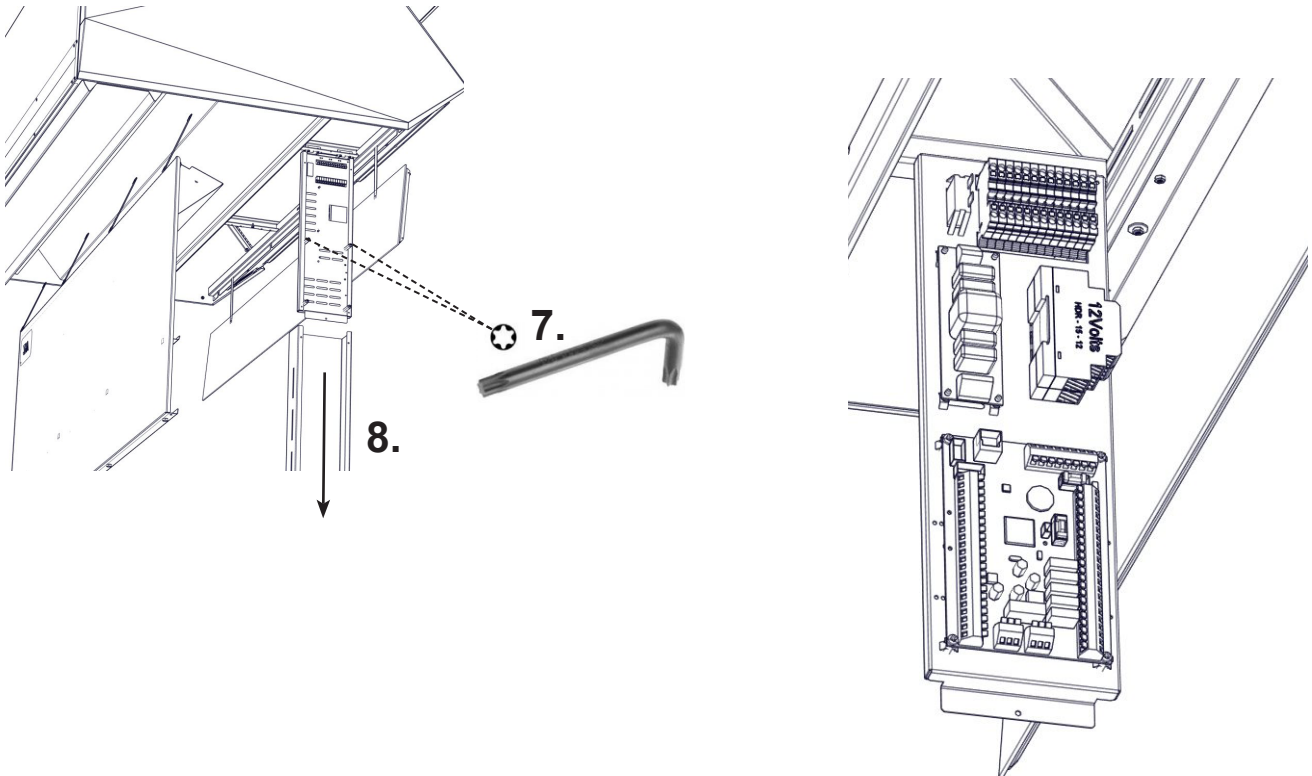


6. ASENNUS

Ilmaverhon avaaminen huoltotöitä ja säädinten käyttöä varten



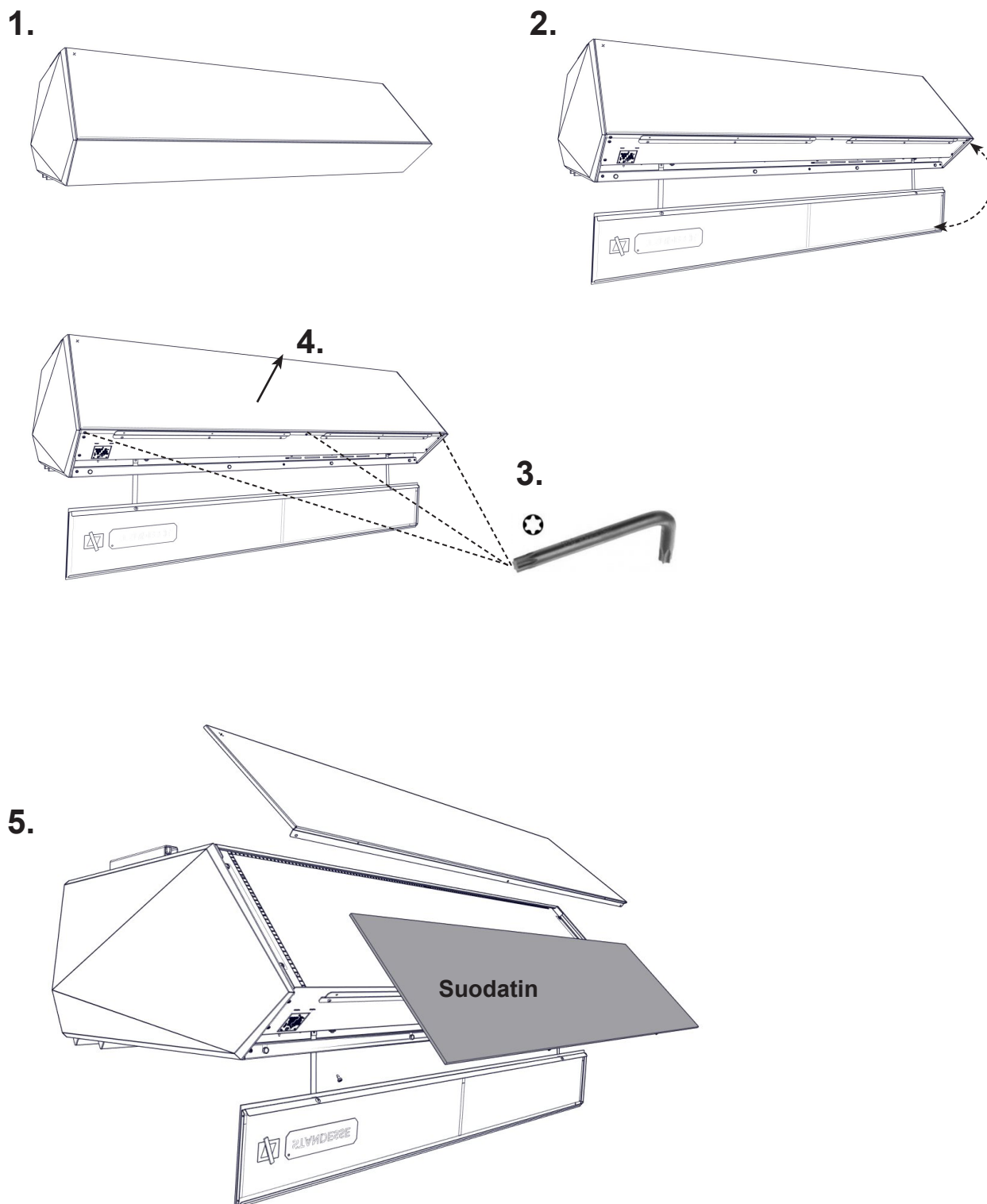
6. ASENNUS



1	Irrota magneettikiinnitteinen etusuojaus
2	Irrota lukitusruuvit (T20)
3	Liikuta alasuojusta nuolen suuntaan
4	Vedä suojus alas
5	Irrota lukitusruuvi (T20)
6	Vedä piirilevy alas
7	Irrota lukitusruuvit (T20)
8	Irrota piirilevyn suojus nuolen suuntaan

6. ASENNUS

Ilmaverhon avaaminen suodattimen vaihtoa varten



6. ASENNUS

VEDEN TULO- JA LÄHTÖLETKUJEN LIITÄNTÄ

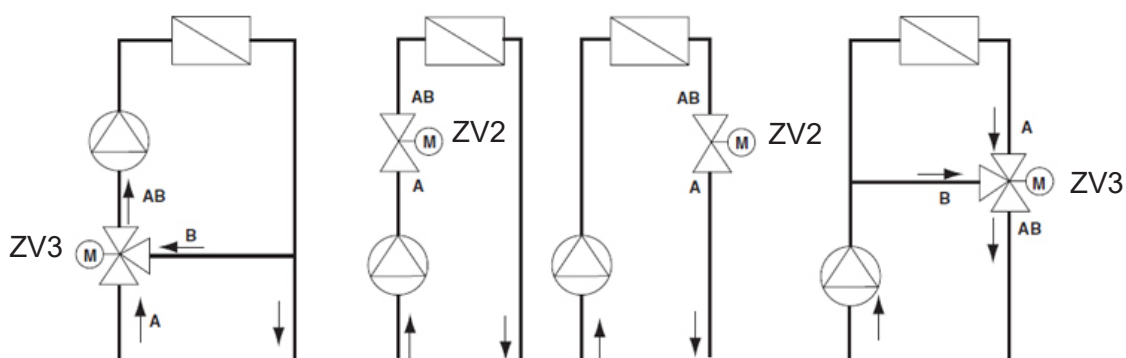


- Vesikierukan liitännätöitä ja painetestejä saa tehdä ainoastaan asianmukaisen ammattipätevyyden omaava LVI-asentaja, jonka on noudatettava kyseisen maan voimassa olevia asiaan liittyviä standardeja ja määräyksiä.
- Veden maksimilämpötila on +100 °C. Maksimipaine on 1,6 MPa. Suosittelemme asentamaan vesikierukan tulo- ja lähtöaukkoon sulkuventtiilin, jotta vedensyöttö voidaan katkaista.



5.2-1 LPHW-kierukan ohjaus alueen venttiilillä ZV3

Ohjausmoduulia varten tarvitaan lisävarusteena saatava alueen venttiili ZV3 tai ZV2



- Katso alueen venttiilillä (ZV3/ZV2) tapahtuvan vesikierukan säätelyn tarkka kuvaus (sis. venttiilin liitäntä) alueen venttiilin (ZV) käyttöohjeesta

6. ASENNUS

SÄHKÖASENNUS



- Asianmukaisen pätevyyden omaavan sähköasentajan on tehtävä ilmaverhon sähköliitäntätyöt ammattimaisesti laaditun suunnitelman mukaisesti.
- Asennustöitä saa tehdä ainoastaan pätevä sähköasentaja, jolla on asianmukainen koulutus. Kaik-
kia asiaan liittyviä kansallisia määräyksiä ja säännöksiä on noudatettava.
- Tuotteen omat kytkentäkaaviot ovat etusijalla tässä käyttöohjeessa esitettyihin kaavioihin nähden!
- Ennen kuin aloitat asennustöitä, tarkasta, että liittimien merkinnät vastaavat kytkentäkaavion mer-
kintöjä. Jos olet epävarma, ota yhteys toimittajaan äläkä missään tapauksessa liitä ilmaverhoa.
- Älä koskaan koske ilmaverhon sisäosiin, ellei päävirransyöttöä ole katkaistu!
- Jos tuote on liitetty johonkin muuhun kuin alkuperäiseen ohjausjärjestelmään, kyseisen järjestel-
män toimittajan on tehtävä säätö- ja mittauskomponenttien liitäntätyöt.
- Sähköurakoitsija määrittää syöttöjohdon minimikoon ilmaverhon sijoituspaikkaa ja kaapelin asen-
nuspaikkaa koskevien standardien, ympäristön olosuhteiden ja ilmaverhon teknisten parametrien
perusteella.



- Erityistä huomiota on kiinnitettävä sähkölämmittimellä varustetun ilmaverhon tarvitse-
maan verkon kapasiteettiin ja asianmukaisiin vaihevirta-arvoihin verkon jännitevaihtelujen
ja välkynnän välttämiseksi.

Ilmaverhon liitäntäjohton minimikoko 3C x 2,5!

- Ilmaverho on suojattava asianmukaisella vikavirtasuojakytkimellä laitteen sähköparametrien mu-
kaan. Ylimoitettua suojausta ei suositella turvallisuussyistä.
- Ilmaverho on liitettävä TN-S-järjestelmän mukaisesti aina erillistä nollajohdinta käyttäen.
- Sähköverkkoon on liitettävä pääkatkaisin, joka irtikytkkee verkon kaikki navat.
- Ilmaverhon kotelointiluokka on IP20.

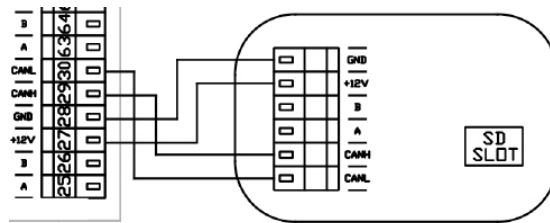
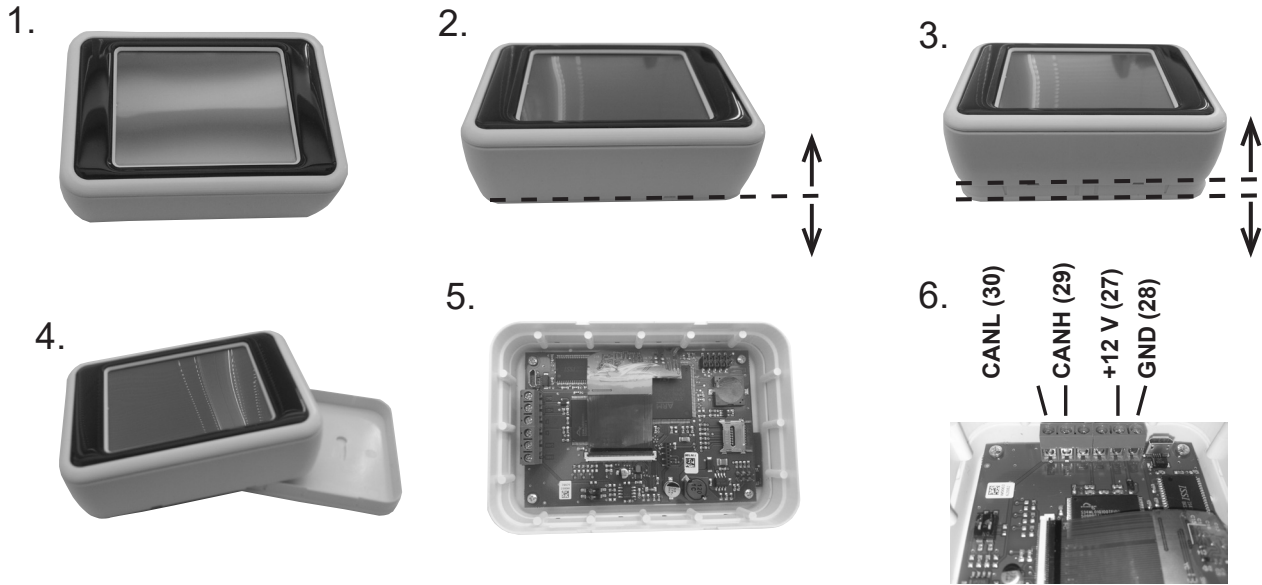


- Sähköparametrit on merkitty valmistajan tarraan, joka sijaitsee ilmaverhon huoltosuojausten alla.

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	

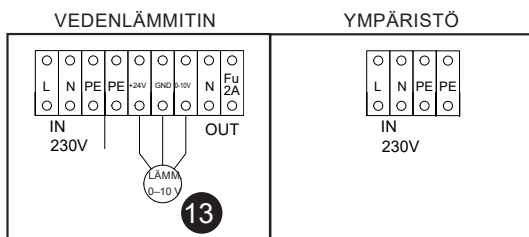
6. ASENNUS

OHJAUSPANEELIN LIITÄNTÄ

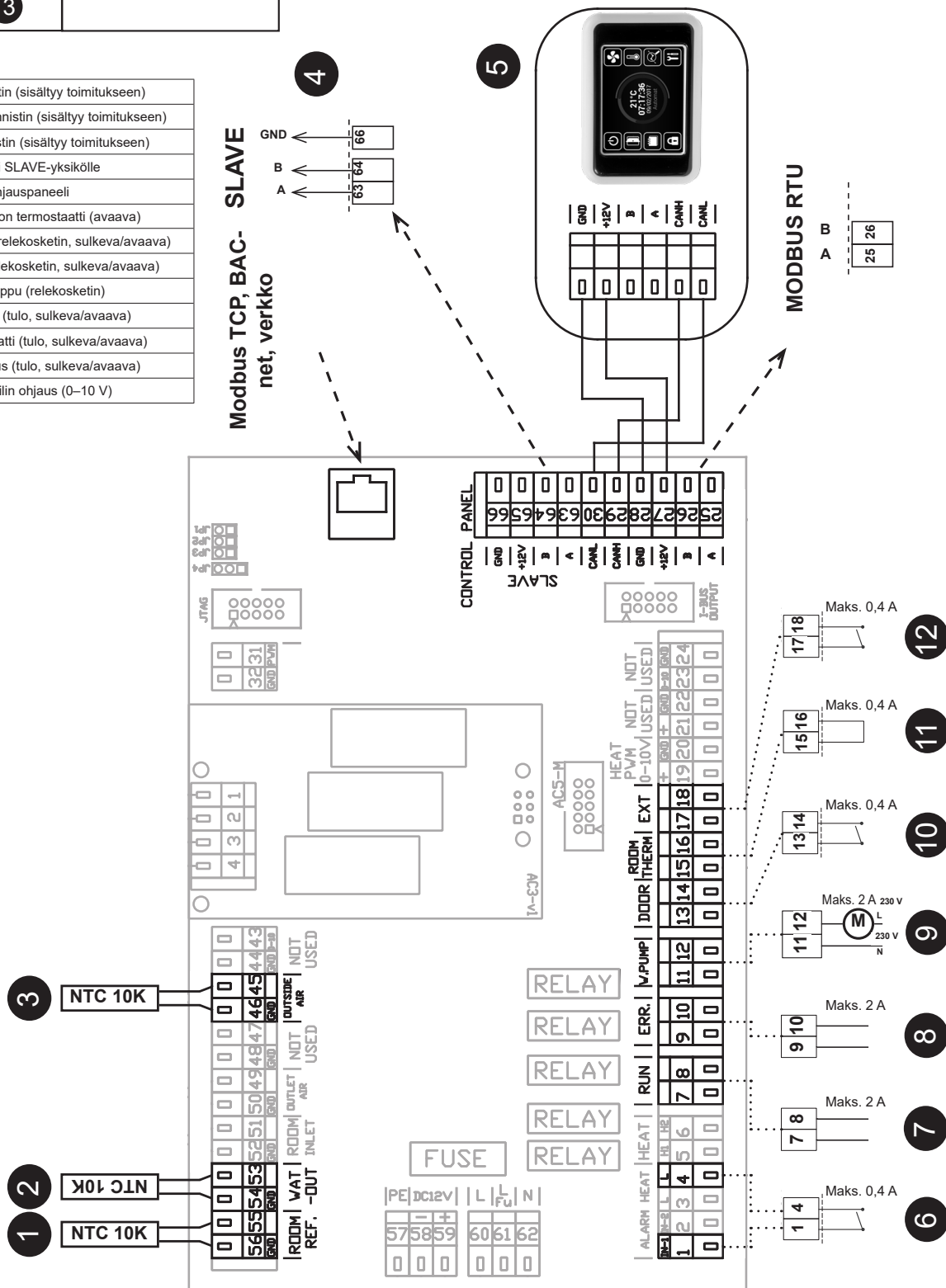


6. ASENNUS

SUPERIOR MASTER

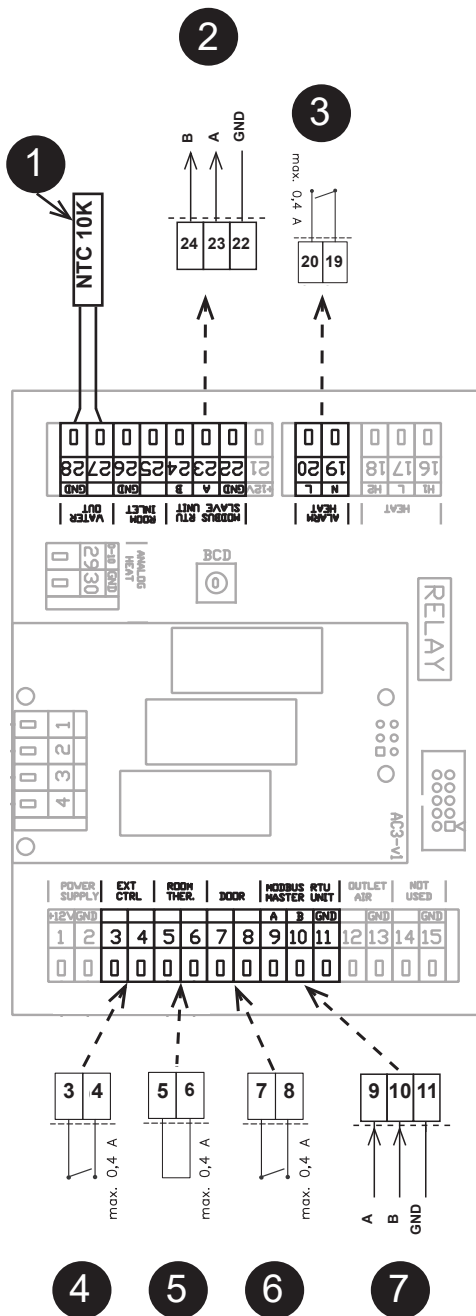
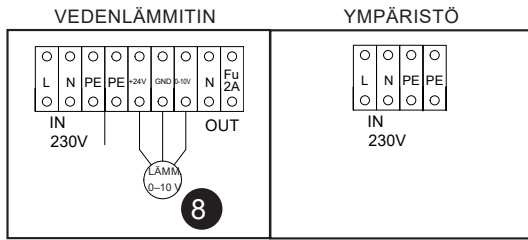


1	Sisätilan tunnistin (sisältyy toimitukseen)
2	LPHW:n lähdön tunnistin (sisältyy toimitukseen)
3	Ulkoilman tunnistin (sisältyy toimitukseen)
4	Signaali SLAVE-yksikölle
5	Ohjauspaneeli
6	Jäätymiseneston termostaatti (avaava)
7	KÄYTTÖ-kosketin (relekosketin, sulkeva/avaava)
8	VIKA-kosketin (relekosketin, sulkeva/avaava)
9	Vesipumppu (relekosketin)
10	OVI-kosketin (tulo, sulkeva/avaava)
11	Huonetermostaatti (tulo, sulkeva/avaava)
12	Ulkoinen ohjaus (tulo, sulkeva/avaava)
13	Vesiventtiilin ohjaus (0–10 V)



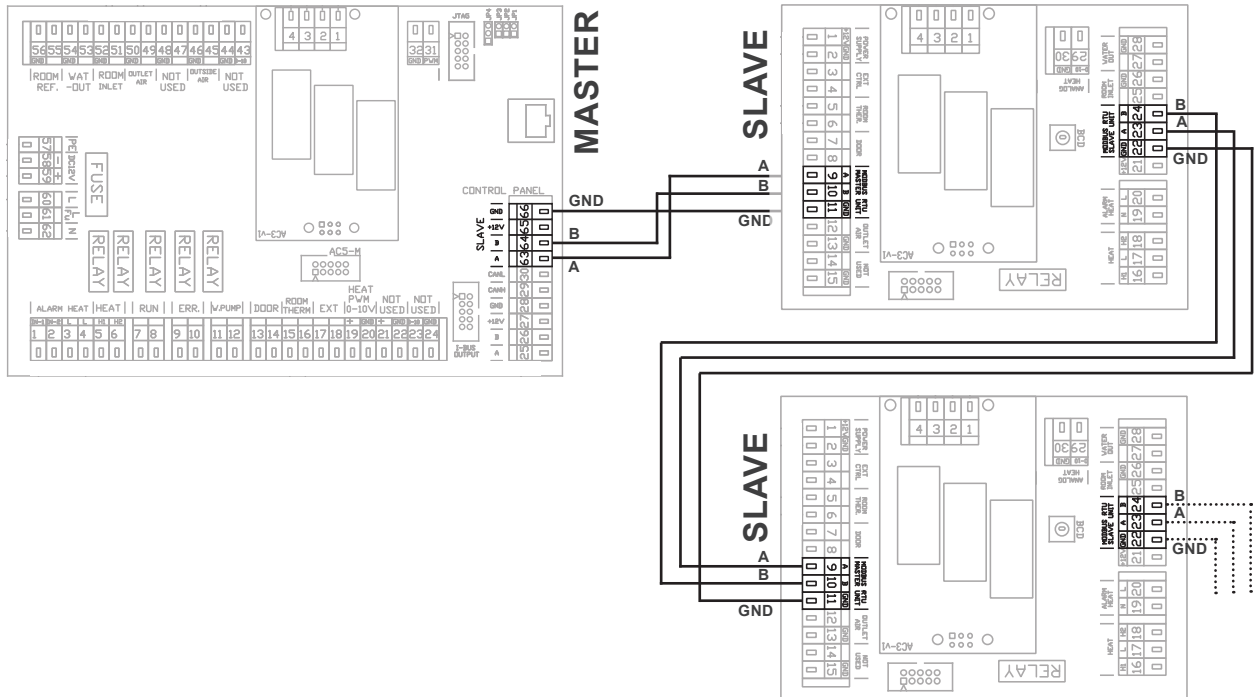
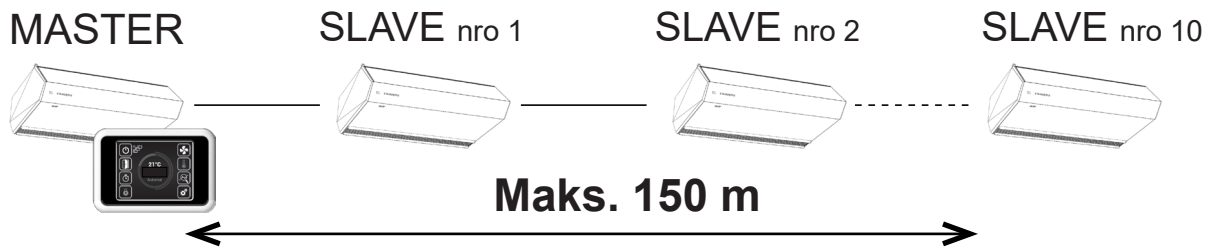
6. ASENNUS

Slave-ohjausmoduuli

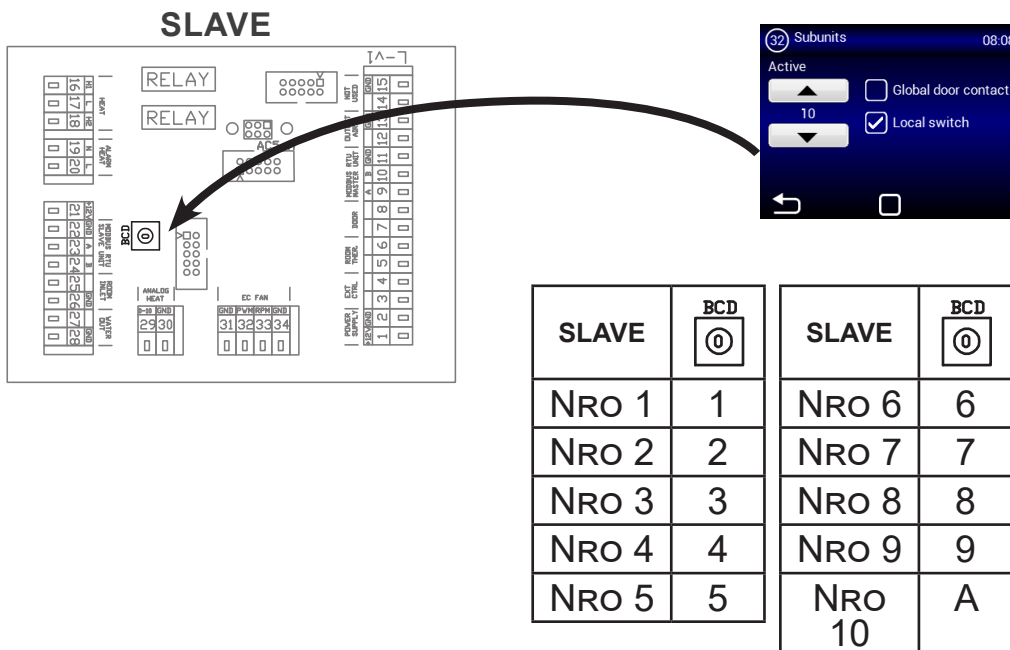


1	LPHW:n lähdön tunnistin (sisältyy toimitukseen)
2	Signaali master-yksiköltä
3	Hälytys lämmitin (avaava)
4	Ulkoinen ohjaus (tulo, sulkeva/avaava)
5	Huonetermostaatti (tulo, sulkeva/avaava)
6	OVI-kosketin (tulo, sulkeva/avaava)
7	Modbus RTU master-yksikkö
8	Vesiventtiilin ohjaus (0–10 V)

6. ASENNUS



Kaikkien sarjaan kytkettyjen ilmaverhojen kokonaisväyläpituus saa olla enintään 150 m!



7. ENSIKÄYTTÖÖNOTTO



HUOMIO!

Ennen kuin käynnistät yksikön, tarkasta, että:

- Yksikön sisälle ei ole jäänyt mitään työkaluja tai muita esineitä, jotka voivat vaurioittaa yksikköä.
- Virransyöttö ja lämmitysveden syöttö on liitetty asianmukaisesti.
- Yksikön kaikki suojukset ovat asianmukaisesti paikoillaan.
- Ohjauspaneeli on liitetty asianmukaisesti.



Tarkasta käyttöönoton aikana, että yksikkö toimii asianmukaisesti (puhaltimet, lämmitys). Tarkasta muut mahdolliset asetukset ja toiminnot käyttöohjeen mukaan.



STANDESSE XP

AirGENIO Superior -säädin



8. OHJAUS

LUE HUOLELLISESTI!

Tarkasta ennen ensikäyttöönottoa, että:

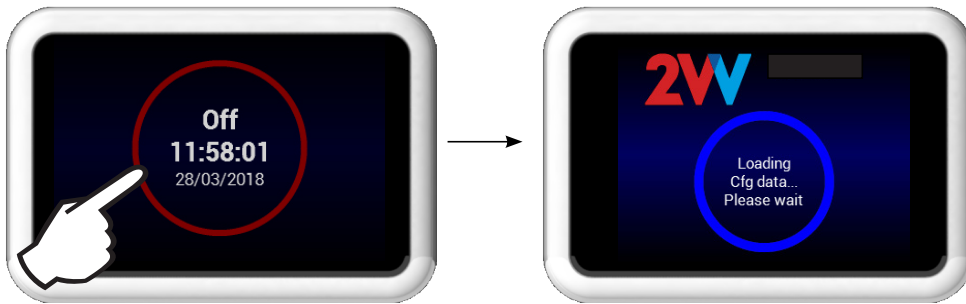
- Laite on kiinnitetty kunnolla kannatinrakenteeseen
- Laite on suljettu asianmukaisesti
- Virransyöttö on liitetty asianmukaisesti, mukaan lukien maadoitus ja ulkoinen vikavirtasuojakytkin
- Kaikki sähkökomponentit on liitetty asianmukaisesti
- Asennus on kaikkien tässä olevien ohjeiden mukainen
- Yksikön sisällä ei ole mitään työkaluja tai muita esineitä, jotka voivat vaurioittaa yksikköä.

HUOMIO!

- Sisäisten liitäntöjen kaikenlaiset muutokset ovat kiellettyjä ja johtavat takuun menetykseen.
- Suosittelemme käyttämään yrityksemme toimittamia lisävarusteita ja -laitteita. Mikäli olet epävarma tai sinulla on jotain kysyttävää ei-alkuperäisten lisävarusteiden ja -laitteiden käytöstä, ota yhteys toimittajaan.

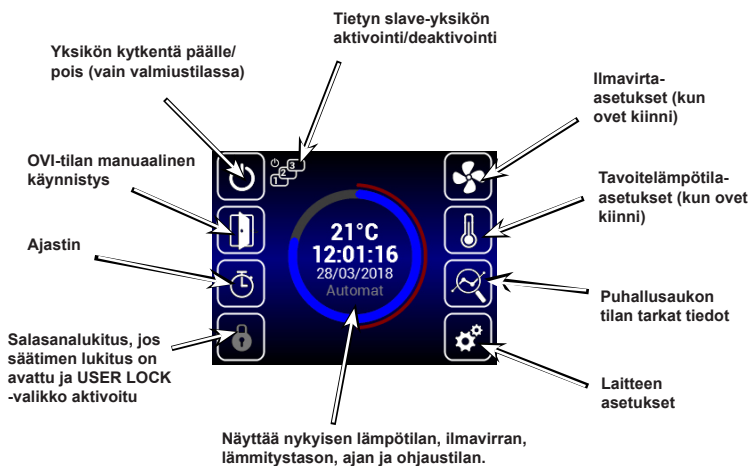
KÄYTTÖÖNOTTO

Virran kytkemisen jälkeen näyttö kytkeytyy päälle ja tiedot ladataan.
Laitetta voi alkaa käyttämään, kun huoltotietojen lataus on valmis.



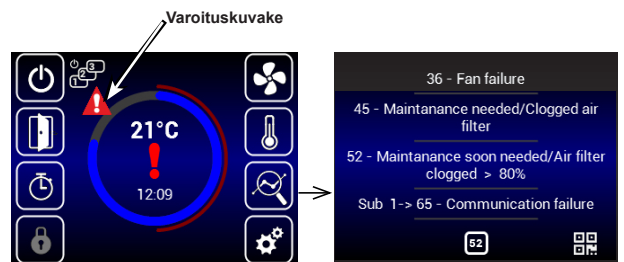
Kaukosäätimessä on kosketusnäyttö. Laitetta ohjataan napauttamalla näytön symboleja.

Päänäytön kuvaus



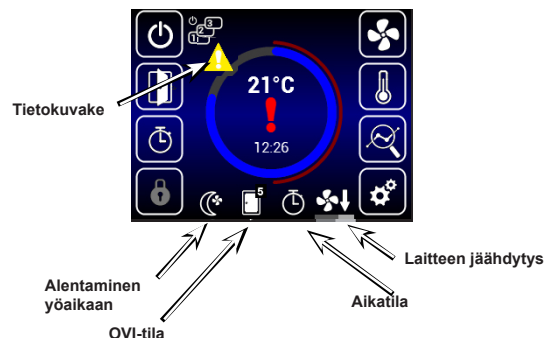
Varoituskuvakkeet

Ne ilmoittavat vioista. Niitä napsauttamalla näkyviin tulee näyttö, jossa on vikaraportti.



Tietokuvakkeet

Käyttötiloja koskevia tietoja, ei vikatietoja.



Valikot on kuvattu alla



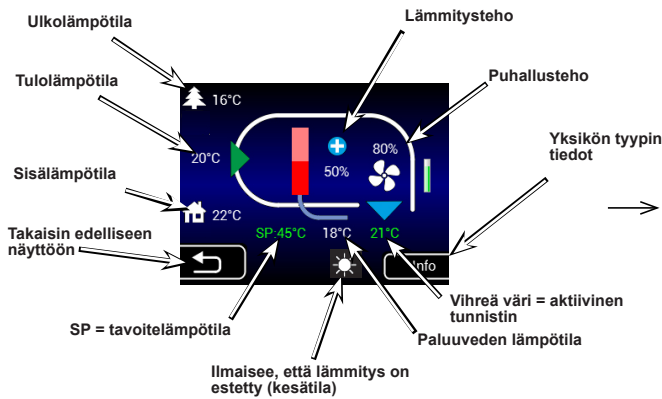
8. OHJAUS



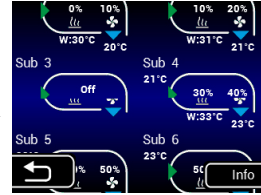
Nykyinen tila

Tässä näytössä näytetään puhallusaukon tilan tarkat tiedot ja tunnistimien arvot:

- Nykyiset ilmavirta-asetukset (säätöaskel tai %), tietokuvakkeet
- Ilman tulolämpötila* ja lähtölämpötila*, sisälämpötila* ja ulkolämpötila* (* jos asianmukaiset tunnistimet on asennettu ja otettu käyttöön)
- Lämmitystehon asetukset (jos sisältyy)



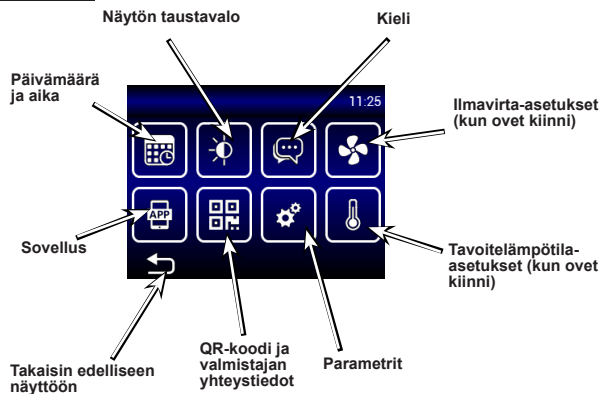
Liitettyjen SLAVE-yksikköjen tiedot näytetään tässä. Tiedot saa näkyviin liikuttamalla näyttöä ylöspäin.



Asetukset löytyvät alta kohdasta "SUBUNITS"



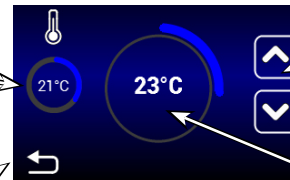
Asetusvalikko



Lämpötila-asetukset kun ovet kiinni



Valitun tunnistimen nykyinen lämpötila valikossa 09



Pienennä tai suurennä tavoitelämpötilaa

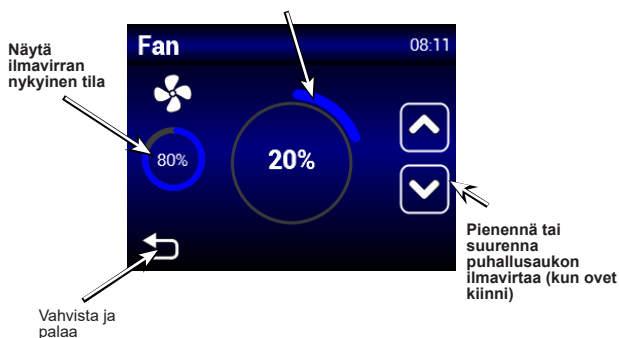


Jos lämmitys on estetty kesätilassa, (VALIKKO – SUMMER HEATING), näytössä näytetään aurinkokuvake eikä tuottoa voi valita.



Ilmavirta-asetukset kun ovet kiinni

Näytä tavoitelilmavirta (20 %:n säätöaskelin)



Päivämäärän ja ajan asetukset

Nykyinen päivämäärä ja aika



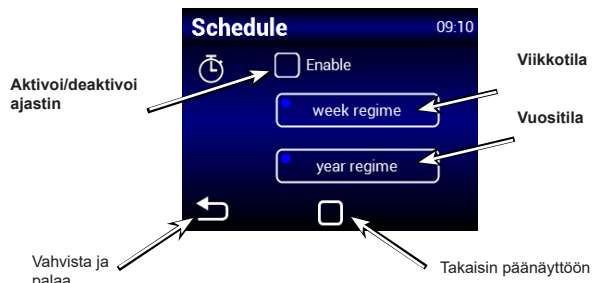
8. OHJAUS



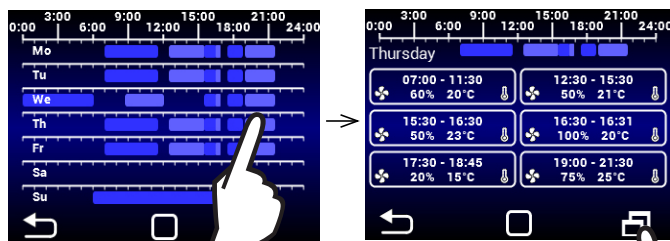
Ajastin



Ellei toisin ole määritetty, yksikkö siirtyy valmiustilaan ajastimen ajan umpeuduttua.



Viikkotila

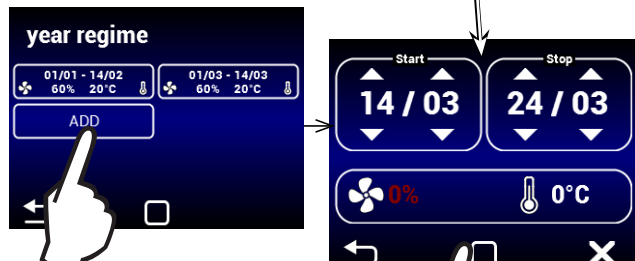


Voit määrittää eri aikailoja napauttamalla halumaasi päivää

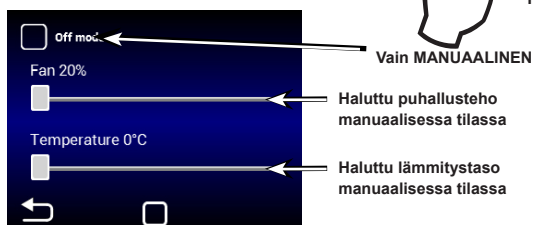
Tällä painikkeella voit kopioida kyseisen päivän aikataulun toiselle päivälle



Vuositila



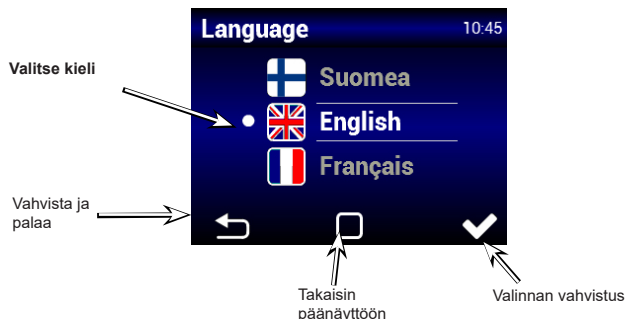
Lisää uusi aikaila napauttamalla



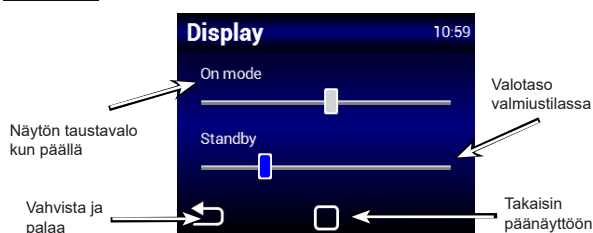
Kieli



Kielivaihtoehtoja on 5



Valoasetukset



8. OHJAUS



AirGENIO-sovellus



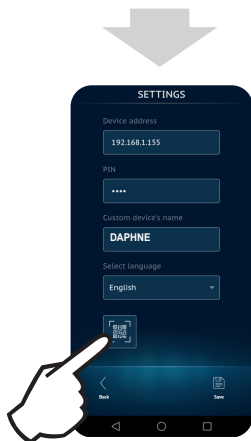
Lataa AirGENIO-
älylaitesovelluksen
QR-koodi

Sovelluksen pariiliitospainike

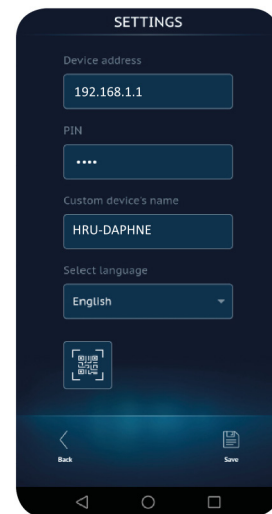
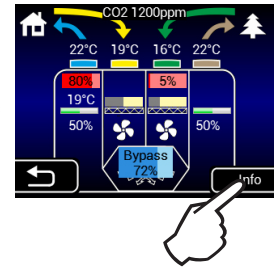
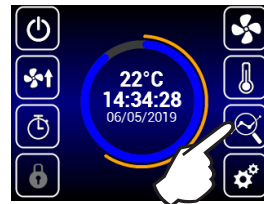
Älylaitteen ja AirGenion pariiliitos

Laitteen IP-osoite ja PIN-tunnus voidaan syöttää manuaalisesti tai vaihtoehtoisesti voidaan käyttää QR-koodia yksikön pariiliitoksen tekemiseksi.

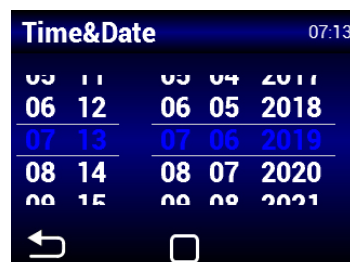
1. Pariiliitos QR-koodin avulla:



2. Manuaalinen pariiliitos:



Päivämäärän ja ajan asetus



8. OHJAUS



Huoltovalikko

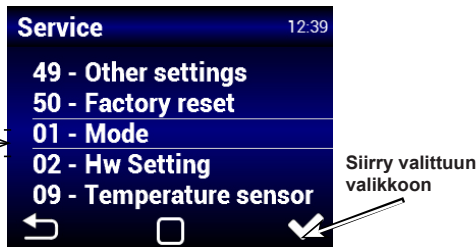
Siirry huoltovalikkoon syöttämällä koodi 1616



Poista/palaa

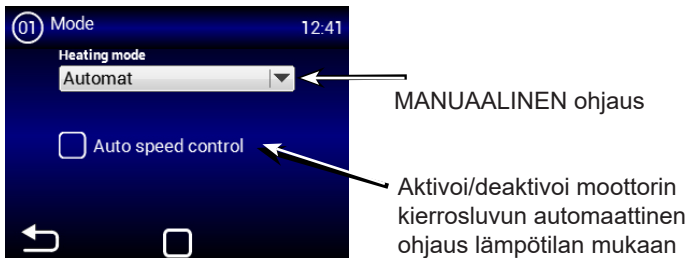
Siirry valikkoon

Valitse haluamasi valikon vaihtoehto vierittämällä kyseinen kohde näytön keskelle ja napauttamalla sitten valintamerkkiä



Siirry valittuun valikkoon

VALIKKO – MODE



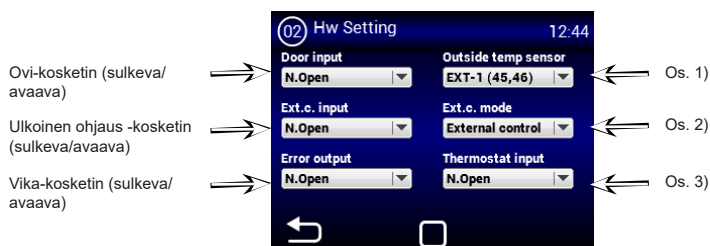
MANUAALINEN ohjaus

Aktivoi/deaktivoi moottorin kierrosluvun automaattinen ohjaus lämpötilan mukaan

AUTOMAATTINEN tai MANUAALINEN asetus voi estää/avata tiettyjä kohteita huoltovalikkossa.

VALIKKO – HW SETTING

Tässä valikossa voit määrittää toimilaitteiden tulojen ja lähtöjen tarkan toiminnan



Ovi-kosketin (sulkeva/avaava)

Ulkoinen ohjaus -kosketin (sulkeva/avaava)

Vika-kosketin (sulkeva/avaava)

Os. 1)

Os. 2)

Os. 3)

VALIKKO – FILTER TIMER



Tässä valikossa voit määrittää ajan (moottorin käyttötunteina), jonka jälkeen järjestelmä kehottaa vaihtamaan suodattimet tai nollaamaan ajastimen.

Määritä aika, jonka jälkeen ilmoitus näytetään päänäytössä.

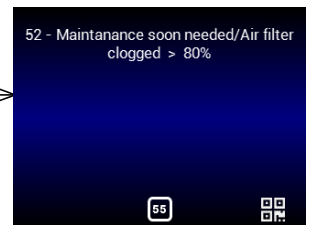
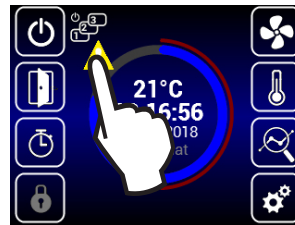
1 000–5 000 h



Ajastimen nykyinen tila

NOLLAUS-painike (käytä suodattimien vaihtamisen jälkeen)

Näyttää tukkeutuneen suodattimen tilan päänäytössä

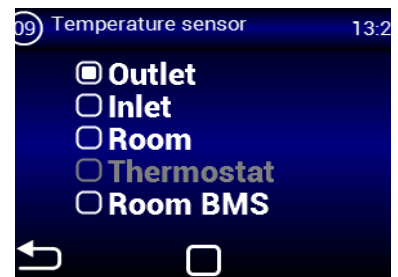


VALIKKO – TEMPERATURE SENSOR

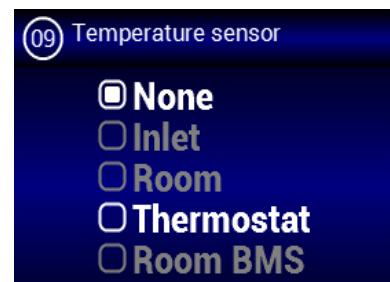


Käytettävissä vain automaattisessa tilassa

Tässä valikossa voit valita ensisijaisen lämpötilansäätöön käytettävän tunnistimen



Käytettävissä vain manuaalisessa tilassa.



Vaihtoehdot:

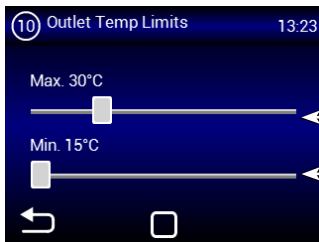
Outlet – lämpötilatunnistin lähdössä (lämmönvaihtimen jälkeen)
Inlet – lämpötilatunnistin tulossa (ennen lämmönvaihtinta)
Room – sisälämpötilatunnistin
Thermostat – huonetermostaatti (PÄÄLLE/POIS)
Room BMS – master-järjestelmän sisälämpötilatunnistin

8. OHJAUS

VALIKKO – OUT. TEMP LIMITS



Tässä valikossa voit määrittää poistosuuttimen rajat

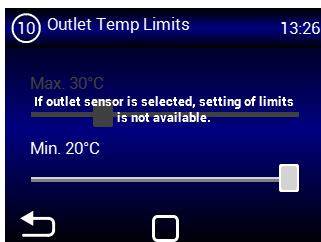


Maksimilämpötilan raja: 25...45 °C

Minimilämpötilan raja: 15...20 °C



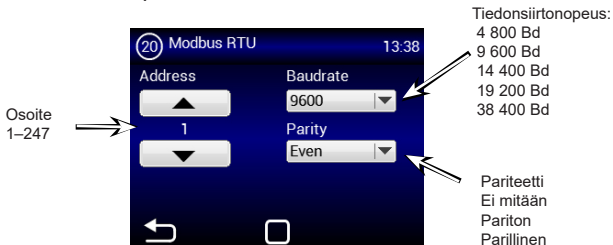
Jos valitset TEMPERATURE SENSOR -VALIKOSSA vaihtoehdon "OUTLET", arvojen määrittäminen ei ole enää mahdollista, sillä tunnistin on jo tehnyt sen. Näet tämän näytön:



VALIKKO – MODBUS RTU



Tässä valikossa voit määrittää Modbus RTU -tiedonsiirtoparametrit



Tiedonsiirtonopeus:
4 800 Bd
9 600 Bd
14 400 Bd
19 200 Bd
38 400 Bd

Pariteetti
Ei mitään
Pariton
Parillinen



Virheellinen asetus voi estää tiedonsiirron toimilaitteen kanssa

VALIKKO – NETWORK



Tässä valikossa voit määrittää verkkoliittymän tiedonsiirtoparametrit



DHCP estetty/käytössä

Toimilaitteen manuaalisesti
syötettävät verkkoasetukset:
IP-osoite
Peite
Portti

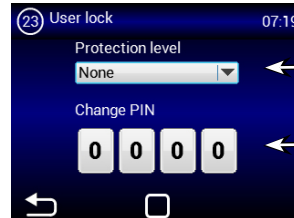


Virheellinen asetus voi estää tiedonsiirron toimilaitteen kanssa

VALIKKO – USER LOCK



Tässä valikossa voit määrittää toimilaitteen ohjausrajat eri käyttötasojen avulla



Rajoitustaso – katso os. 1)

Syötä PIN-tunnus 0000–9999
(vain numeroarvoja)

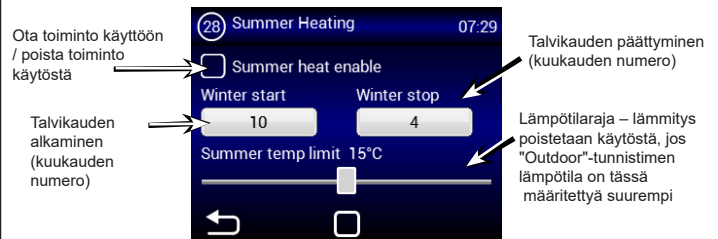
Vaihtoehdot:

None – raja ei käytössä
On/Off – ainoastaan päälle/pois-toiminto ja tietovalikko ovat käytettävissä päänäytössä
On/Off, Temp, Flow – päälle/pois-toiminto, tietovalikko sekä lämpötila- ja ilmavirta-asetukset ovat käytettävissä ilman salasanaa
Full – ainoastaan tietovalikko on käytettävissä ilman salasanaa
User mode – erityinen käyttäjätila, katso alla oleva kuva

VALIKKO – SUMMER HEATING



Tässä valikossa voit määrittää lämmitysrajat kesäkuukausina



Ota toiminto käyttöön / poista toiminto käytöstä

Talvikauden päättymisen
(kuukauden numero)

Talvikauden
alkaminen
(kuukauden
numero)

Lämpötilaraja – lämmitys
poistetaan käytöstä, jos
"Outdoor"-tunnistimen
lämpötila on tässä
määritettyä suurempi



Jos ulkolämpötilatunnistinta ei ole määritetty, "Summer Heating" -tila toimii vain valitun ajan mukaan eikä lämpötilaa oteta huomioon

VALIKKO – Night Reduction



Tässä valikossa voit määrittää yöajan alennetut lämpötilat, kun ovet ovat kiinni.



Alennetun lämpötilan
alkamisajan asetus

Alennetun lämpötilan
päättymisajan asetus

Alennetun lämpötila-
alueen –1...–5 °C asetus

Toiminnon aktivointi

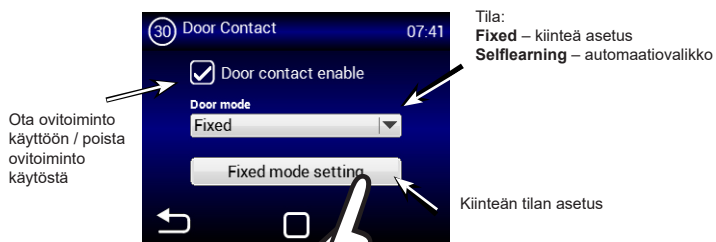
Tässä valikossa lämpötilaa voi alentaa määritettynä aikana vain viidellä asteella suhteessa asetettuun (tavoite) lämpötilaan.

8. OHJAUS

VALIKKO – DOOR CONTACT



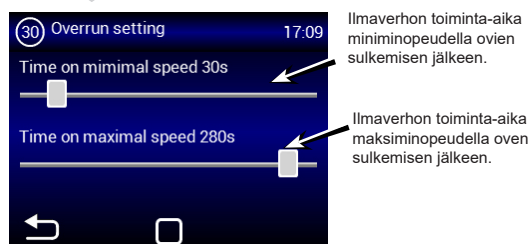
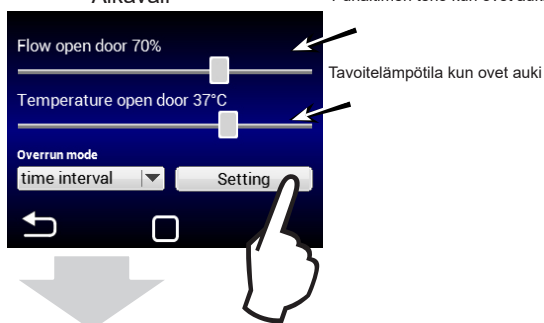
Tässä valikossa voit määrittää toimilaitteen toiminnan ovikoskettimen mukaan



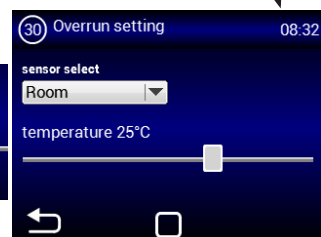
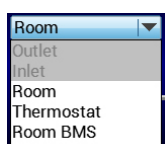
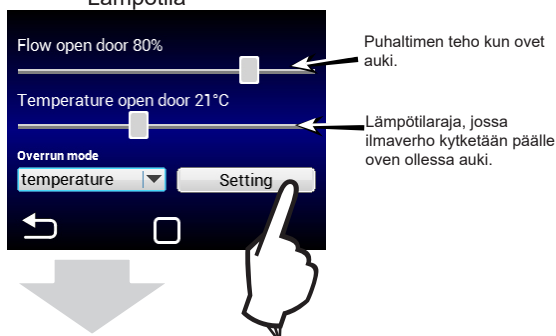
Aikaväli

Puhaltimen teho kun ovet auki

Suspend mode: määritettynä aikana tai saavutettaessa tietty lämpötila



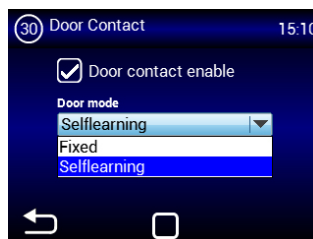
Lämpötila



Tässä valikossa voit määrittää aktiivisen tunnistimen ja lämpötilan, jonka suljin pyrkii saavuttamaan ovien sulkemisen jälkeen lämpötilahäviön tasaamiseksi. Kun määritetty lämpötila on saavutettu, suljin siirtyy valittuun automaattiseen/ manuaaliseen tilaan.

VALIKKO – DOOR CONTACT

VALIKKO Selflearning



Selflearning – käytettävissä ainoastaan automaatiotilassa ja aktiivisessa toimintatilassa (Auto speed control), se optimoi auki olevien ovien lukumäärän mukaan ajan, jolloin ilmaverho on toiminnassa ovien sulkemisesta huolimatta.

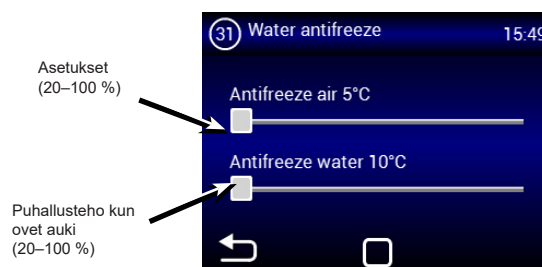
Määritettävä Selflearning-tilan aktivoimiseksi.



VALIKKO – WATER ANTIFREEZE



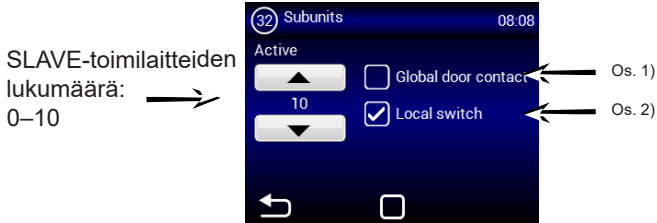
Tämä valikko on käytettävissä vain yksiköissä, joissa on vesilämmönvaihdin



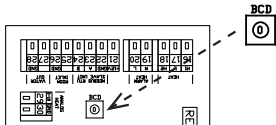
8. OHJAUS

VALIKKO – SUBUNITS

Tässä valikossa voit määrittää SLAVE-yksiköiksi liitettyjen IC-S-toimilaitteiden toiminnan



Slave-osoiteparametri:



OSOITE	SLAVE-YKSIKKÖ	OSOITE	SLAVE-YKSIKKÖ
1	1	6	6
2	2	7	7
3	3	8	8
4	4	9	9
5	5	A	10

Os. 1) – Käytä yhtä ovikosketinta pääkoskettimena. Sen tilatiedot lähetetään SLAVE-yksiköille, eikä sitä tarvitse enää liittää erikseen jokaiseen yksikköön.

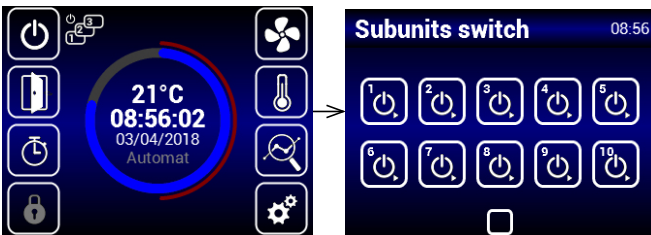
☐ Ei sallittu = ovikosketin ei lähetä tietoja MASTER-yksiköstä SLAVE-yksikölle

☒ Sallittu = ovikosketin lähettää tiedot MASTER-yksiköstä SLAVE-yksikölle

Os. 2) – Aktivoi päänäytössä kuvakkeen kunkin SLAVE-yksikön kytkemiseksi PÄÄLLE/POIS. Jos pois käytöstä, kaikki SLAVE-toimilaitteet kytketään päälle tai pois päältä samanaikaisesti

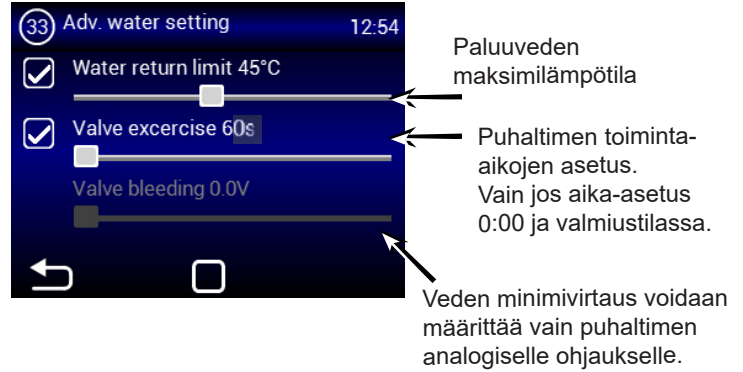
☐ Ei sallittu = SLAVE-yksiköt kytketään päälle/pois samanaikaisesti

☒ Sallittu = SLAVE-yksiköt voidaan kytkeä erikseen päälle/pois päänäytöstä



VALIKKO – Adv. WATER SETTING

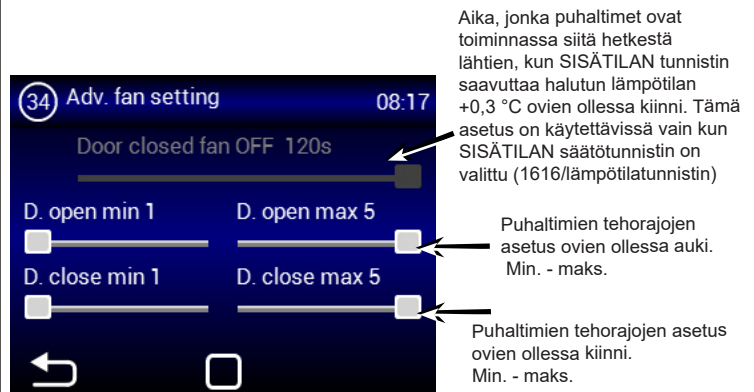
Tämä valikko on käytettävissä vain yksiköissä, joissa on vesilämmönvaihdin. Sen avulla voit määrittää vesilämmönvaihtimen säätelyn lisäasetukset.



VALIKKO – Adv. fan setting

Tässä valikossa voit määrittää puhaltimien asetukset ovien sulkemisen ja avaamisen yhteydessä.

Sen avulla voit määrittää puhaltimien ohjauksen lisäasetukset.

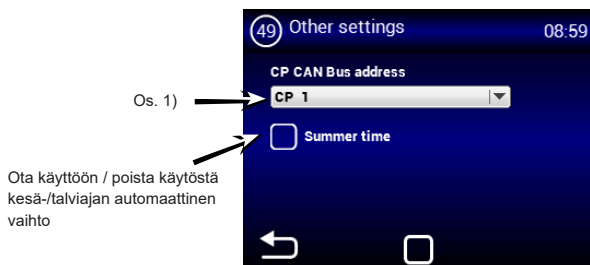


Määritetyt puhaltimien tehoroajat rajoittavat puhaltimien ohjauslaajuutta ovien ollessa auki ja kiinni. Rajoitusta käytetään puhaltimien tehon manuaaliseen ja automaattiseen ohjaukseen. Jos jonkin puhaltimen tehoasetuksen raja ylitetään, asetuselementti muuttuu punaiseksi ja sen kohdalla näytetään teksti.

8. OHJAUS

VALIKKO – OTHER SETTINGS

Tässä valikossa voit määrittää muut parametrit



Os. 1) – Asettaa ohjauspaneelin CAN-osoitteen siten, että jopa 2 ohjauspaneelia voidaan liittää MASTER-toimilaitteeseen

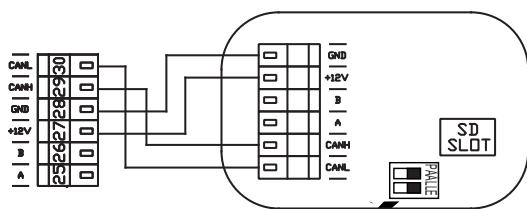
Vaihtoehdot: CP 1 = ohjauspaneelin osoite on 1
CP 2 = ohjauspaneelin osoite on 2

Jokaiselle säätimelle määritetään osoite, jota käytetään sitten tietojen kohdistamiseen.

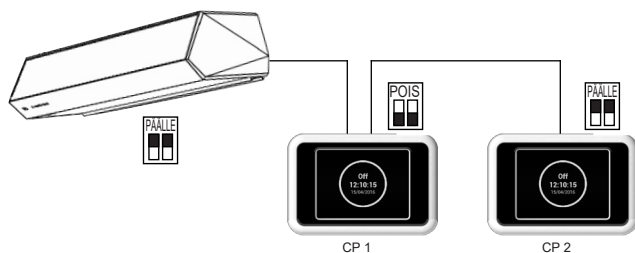
HUOMIO!

Jokaisella ohjauspaneelilla on oltava oma osoite tai muutoin seurauksena voi olla toimilaitteen toimintahäiriö.

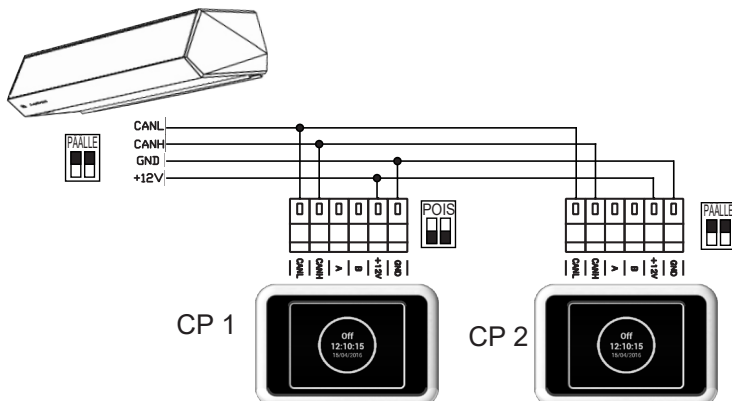
Liittimien asetukset on määritettävä, jos liitetään useita ohjauspaneeleita. Ne sijaitsevat pääelektronikassa ja säätimessä:



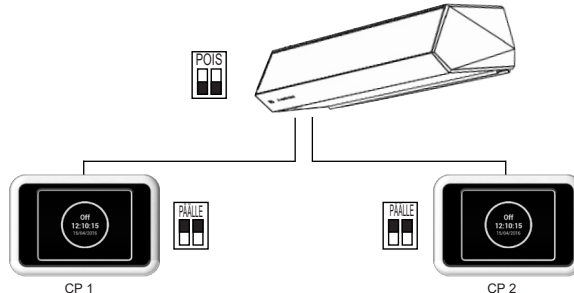
Säätimen liitäntäesimerkki – vaihtoehto 1:



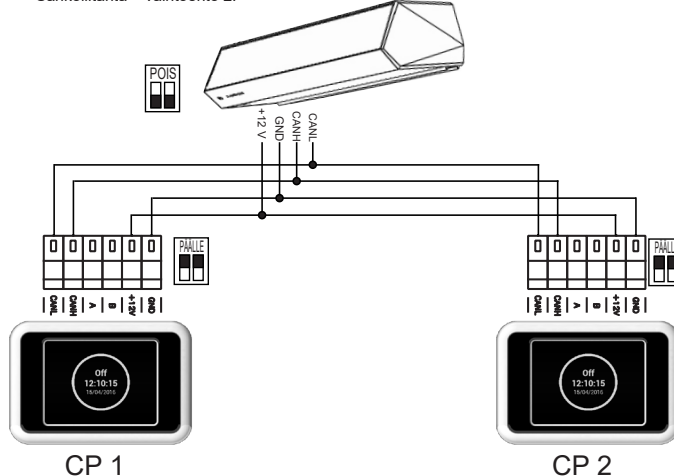
Sähköliitäntä – vaihtoehto 1:



Sähköliitäntä – vaihtoehto 2:



Sähköliitäntä – vaihtoehto 2:

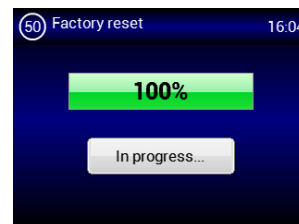


MENU – FACTORY RESET

Tämän avulla voit palauttaa oletusarvot



Palauta valikon 1616 oletusarvot painamalla "FACTORY RESET"



Kun toiminto on valmis, suosittelemme kytkemään päävirran ensin pois ja sitten takaisin päälle.

9. TOIMINTAHÄIRIÖT

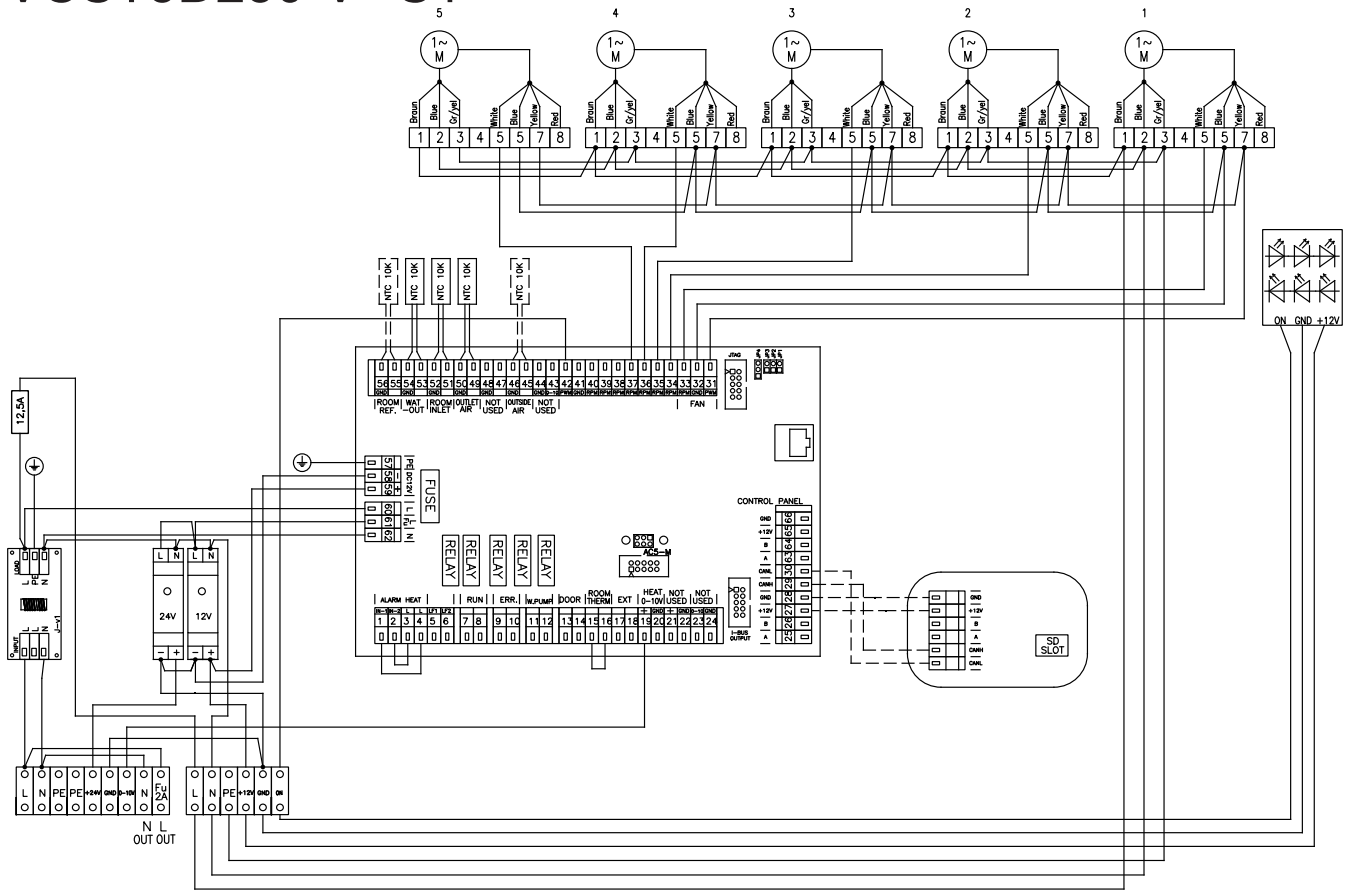
9.1 TOIMINTAHÄIRIÖT

Katkaise päävirransyöttö ennen kuin ryhdyt tekemään mitään toimenpiteitä yksikön sisäosille. Jos olet epävarma asianmukaisista työvaiheista, älä yritä tehdä mitään korjaustoimia vaan ota yhteys ammattiliikkeeseen!

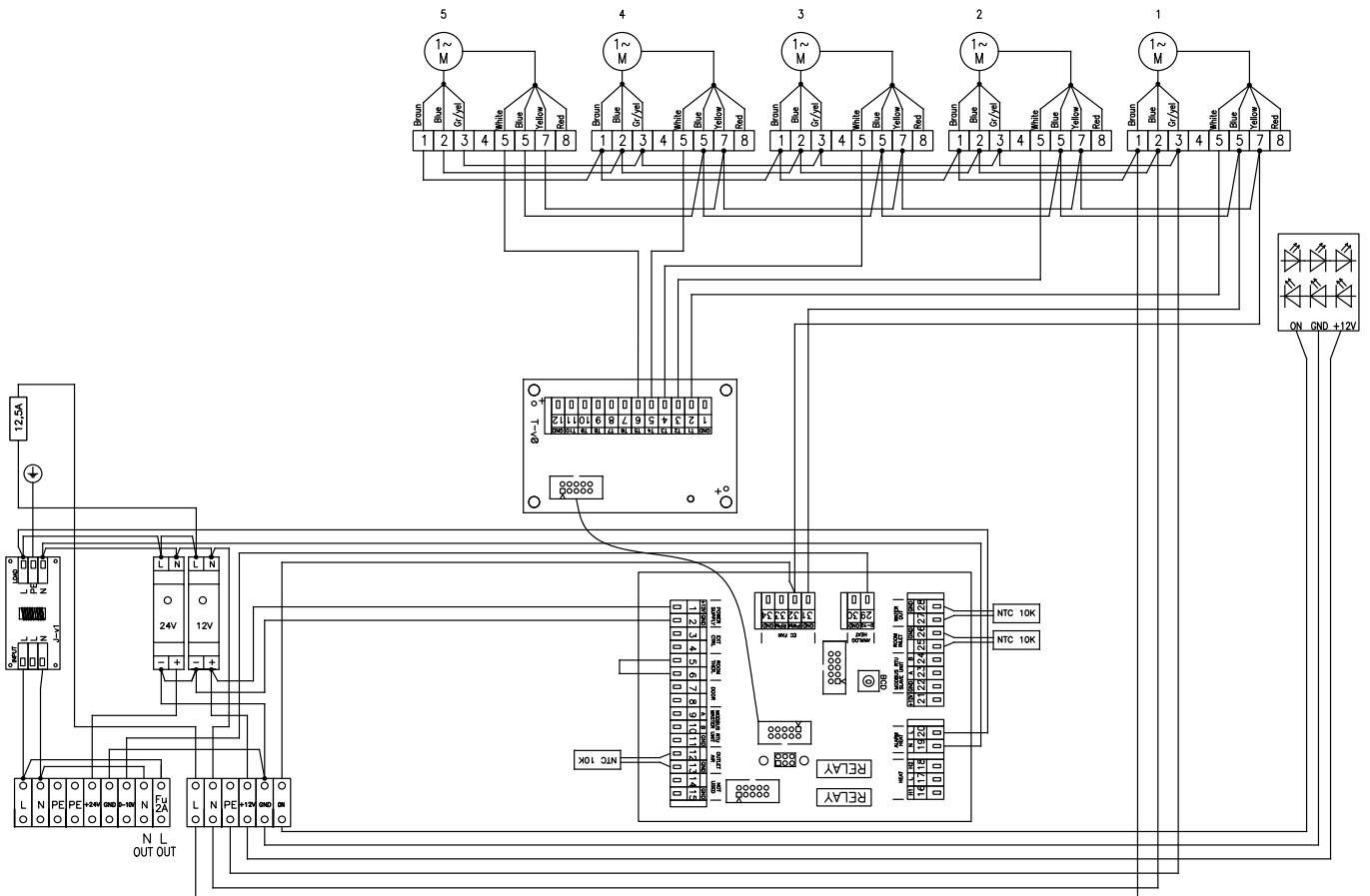
Kuvaus	Yksikön toiminta	Todennäköinen ongelma	Ratkaisu
44 – Puhaltimen vika	Yksikkö epäkunnossa	Puhallin on ylikuumentunut, tai tulopuolen puhaltimen lämpökontaktissa on vika	Määritä ylikuumentumisen syy (viallinen laakeri, oikosulku...) tai vaihda moottori. Tarkasta lämpökontaktit moottorista toimilaitteelle.
45 – Pakollinen huolto / suodatin tukkeutunut	Yksikkö toimii	Suodatin on tukkeutunut, tai se on aika vaihtaa	Vaihda suodattimet. Kun vaihto on valmis, muista nollata VALIKKO 1616 – FILTER TIMER
46 – Lämmittimen toimintahäiriö	Yksikkö epäkunnossa	Lämmittimen toimintahäiriö	Tarkasta lämmitin ja turvatermostaatti. Onko lämmittimessä asianmukainen jäähdytys? Tarkasta moottorin toiminta.
47 – Ulkolämpötilatunnistimen toimintahäiriö (45, 46)	Yksikkö epäkunnossa	Lämpötilatunnistimen toimintahäiriö liittimissä 45, 46	Tarkasta, että tunnistin on liitetty oikein elektroniikkaan, tai testaa se mittaamalla sen vastus (lämpötilassa +20 °C vastusarvo on noin 10 kΩ)
48 – Lähdön lämpötilatunnistimen toimintahäiriö (49, 50)	Yksikkö epäkunnossa	Lämpötilatunnistimen toimintahäiriö liittimissä 49, 50	Tarkasta, että tunnistin on liitetty oikein elektroniikkaan, tai testaa se mittaamalla sen vastus (lämpötilassa +20 °C vastusarvo on noin 10 kΩ)
49 – Tulon lämpötilatunnistimen toimintahäiriö (51, 52)	Yksikkö epäkunnossa	Lämpötilatunnistimen toimintahäiriö liittimissä 51, 52	Tarkasta, että tunnistin on liitetty oikein elektroniikkaan, tai testaa se mittaamalla sen vastus (lämpötilassa +20 °C vastusarvo on noin 10 kΩ)
60 – Lämmönvaihtimen paluun tunnistimen toimintahäiriö (53, 54)	Yksikkö epäkunnossa	Lämpötilatunnistimen toimintahäiriö liittimissä 53, 54	Tarkasta, että tunnistin on liitetty oikein elektroniikkaan, tai testaa se mittaamalla sen vastus (lämpötilassa +20 °C vastusarvo on noin 10 kΩ)
61 – Sisälämpötilatunnistimen toimintahäiriö (55, 56)	Yksikkö epäkunnossa	Lämpötilatunnistimen toimintahäiriö liittimissä 55, 56	Tarkasta, että tunnistin on liitetty oikein elektroniikkaan, tai testaa se mittaamalla sen vastus (lämpötilassa +20 °C vastusarvo on noin 10 kΩ)
62 – BMS:n ulko-lämpötilatunnistimen toimintahäiriö	Laite toimii rajoitetusti	BMS:n lämpötilatunnistimen toimintahäiriö	Tarkasta, että BMS:ssä osoite, johon tunnistintiedot lähetetään, on määritetty oikein (oikeaan toimilaitteeseen). Tarkasta BMS:n tunnistimen toiminta.
63 – BMS:n sisä-lämpötilatunnistimen toimintahäiriö	Laite toimii rajoitetusti	BMS:n lämpötilatunnistimen toimintahäiriö	Tarkasta, että BMS:ssä osoite, johon tunnistintiedot lähetetään, on määritetty oikein (oikeaan toimilaitteeseen). Tarkasta BMS:n tunnistimen toiminta.
79 – Lämmitysteho alentunut pienen ilmavirran vuoksi	Yksikkö toimii	Vain tiedoksi	Ilmavirta-asetuksia on alennettu, mikä rajoittaa lämmitystehoa ylikuumentumisen estämiseksi
65 – Tiedonsiirtovirhe	Yksikkö epäkunnossa	Tiedonsiirtovirhe	Tarkasta, onko tiedonsiirtokaapeli vaurioitunut ja onko se liitetty asianmukaisesti. Kytkenäkaavio on otettava huomioon tiedonsiirtoa häiritsevien tekijöiden välttämiseksi (korkeajännitteen lähellä olevat johdot, asennuspaikassa häiriöitä ja katkoksia aiheuttavat ilmiöt)
Yksikkö ei toimi	Yksikkö epäkunnossa	Virransyöttö katkennut	Tarkasta, että virransyöttöä ei ole katkaistu
		Sulake palanut	Tarkasta ohjausmoduulin sisällä oleva sulake
Lämmitys kytkeytyy automaattisesti pois päältä	Yksikkö toimii muttei lämmitä	Lämmitin ylikuumentuu	Lämmitin ylikuumentuu riittämättömän ilmavirran vuoksi. Tarkasta, että puhaltimet ovat moitteettomassa kunnossa ja että mikään ei häiritse ilmansyöttöä.

8. KYTKENTÄKAAVIO

VCST5D250-V*-S1-***

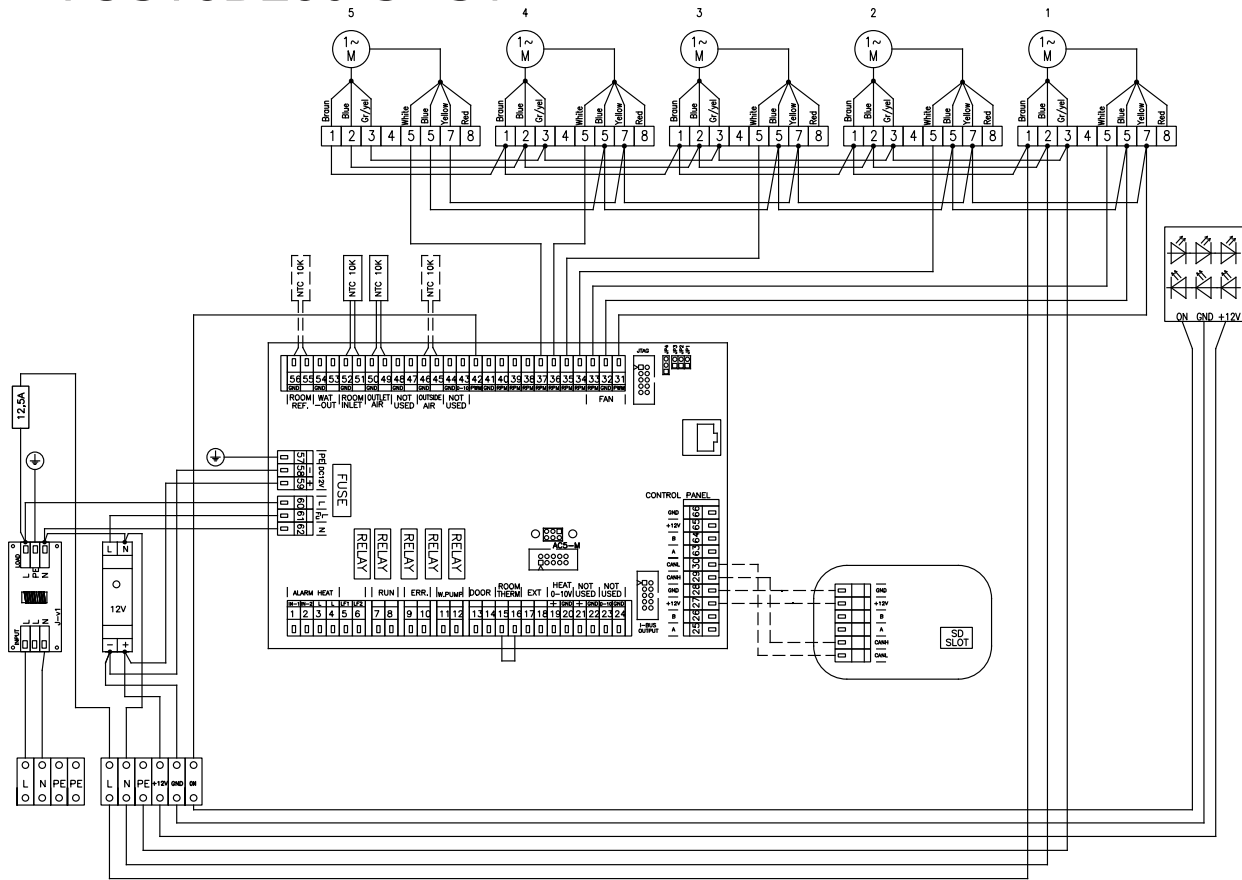


VCST5D250-V*-S2-***

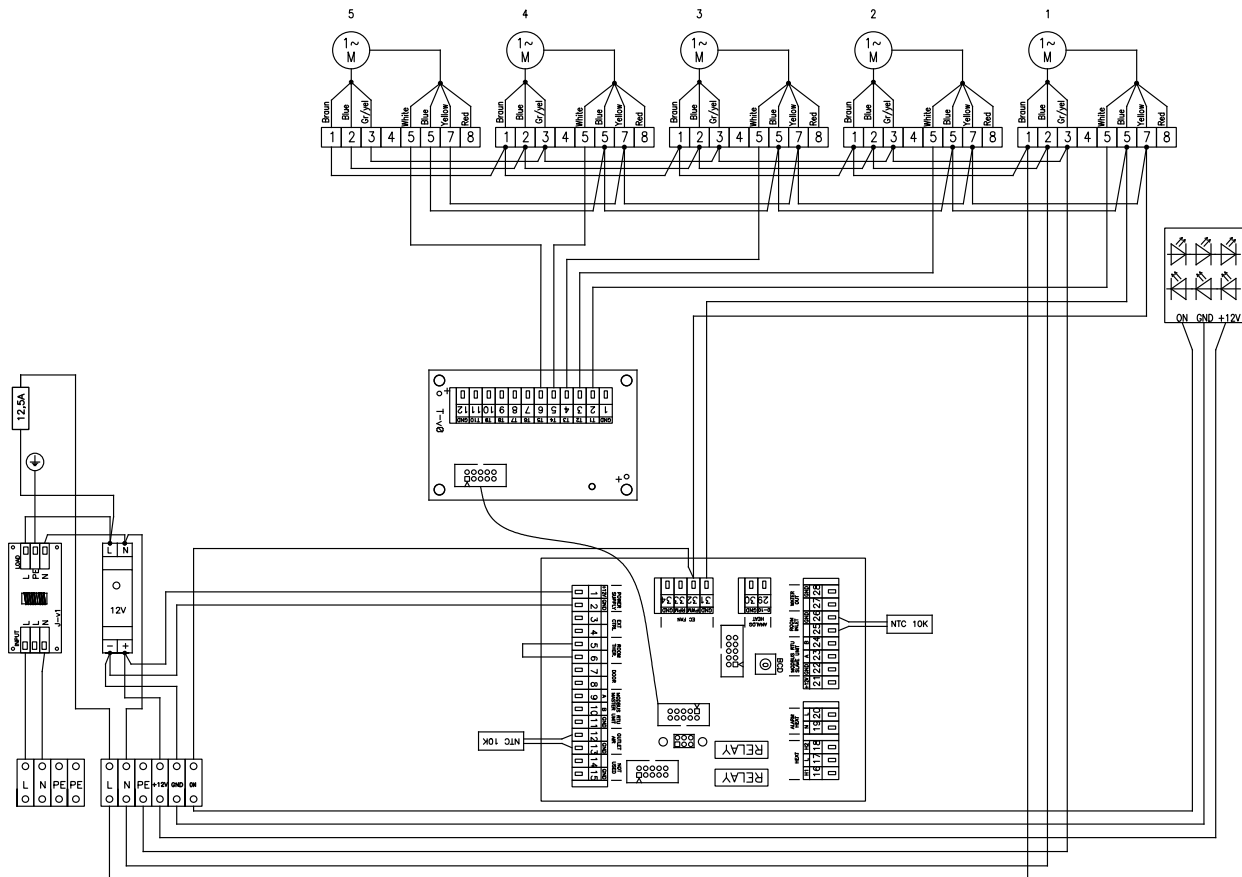


8. KYTKENTÄKAAVIO

VCST5D250-S*-S1-***

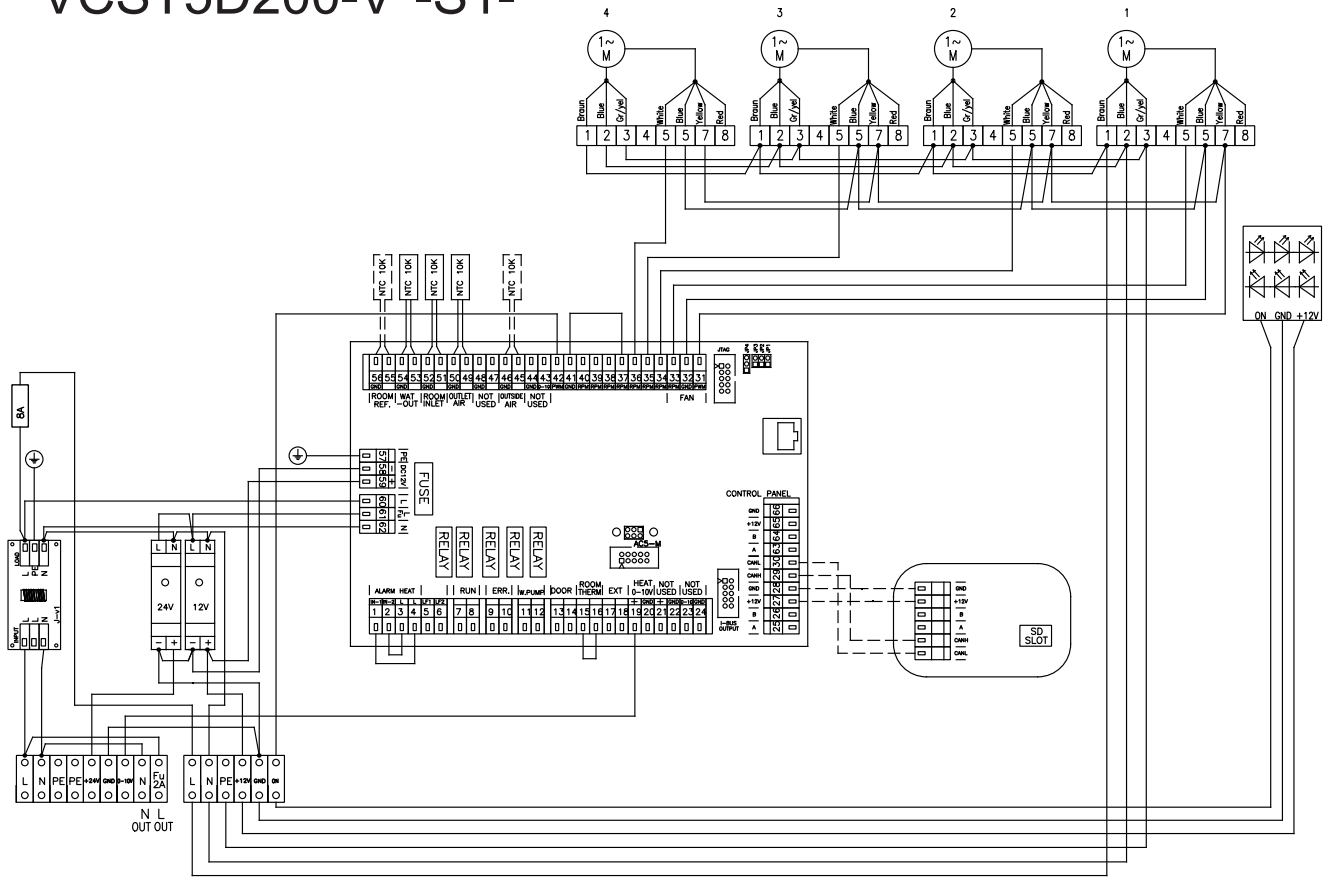


VCST5D250-S*-S2-***

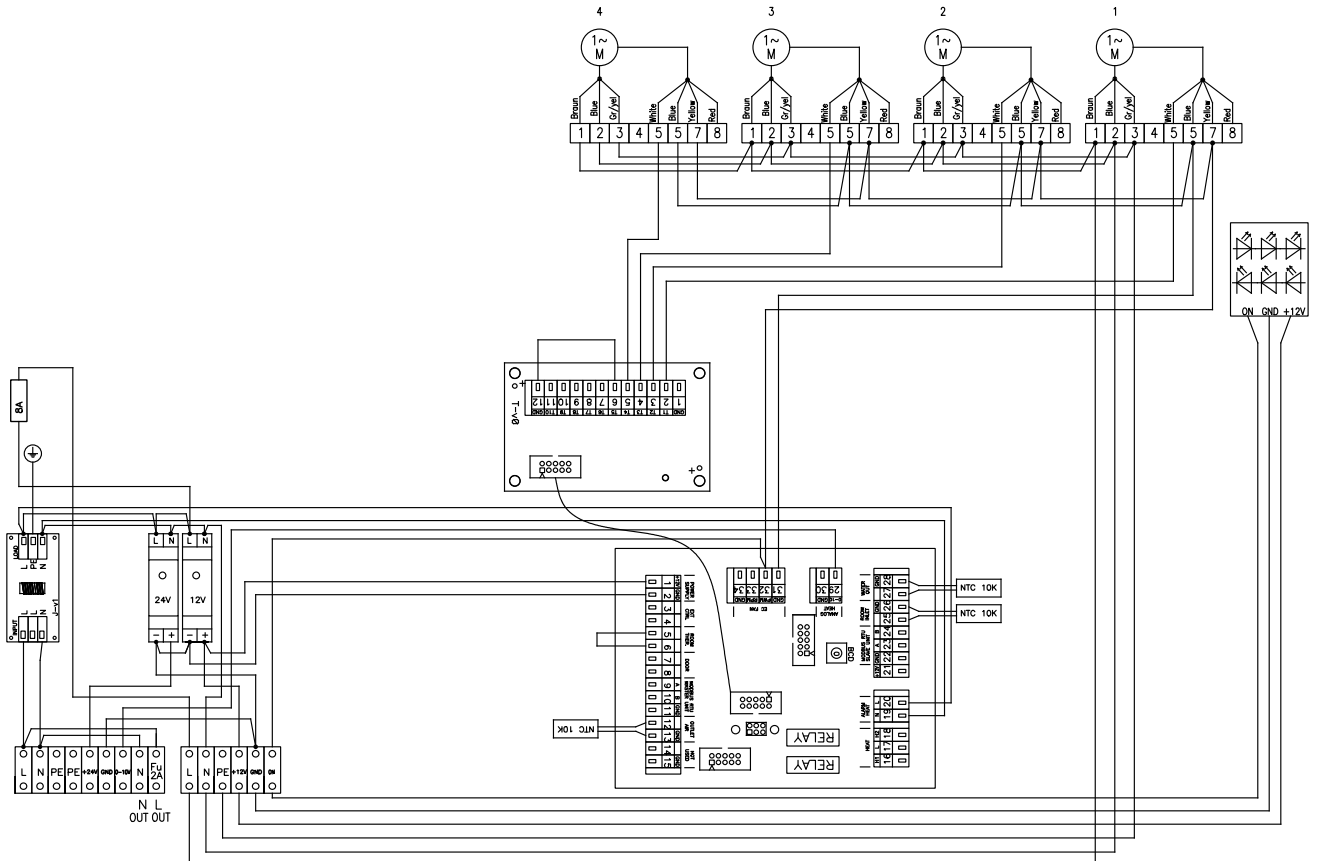


8. KYTKENTÄKAAVIO

VCST5D200-V*-S1-***

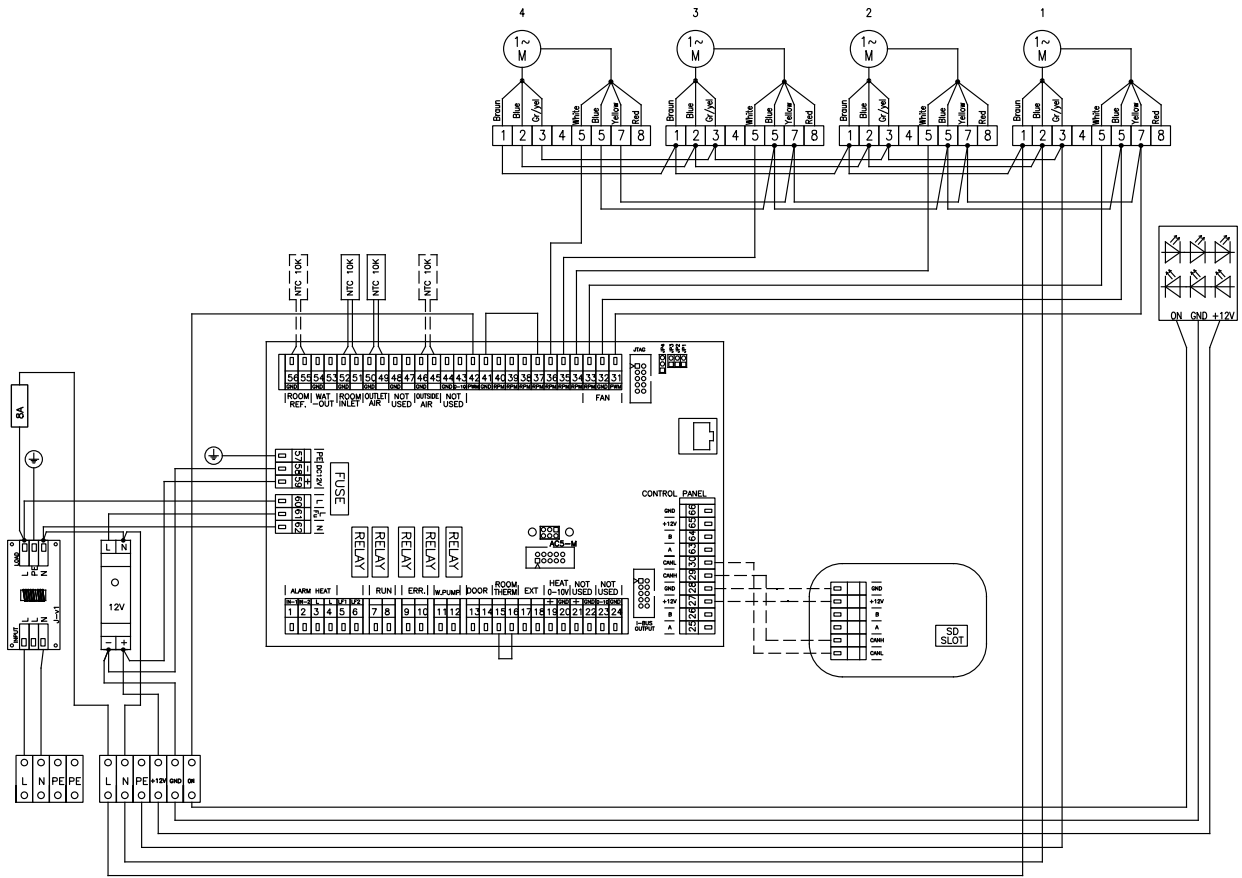


VCST5D200-V*-S2-***

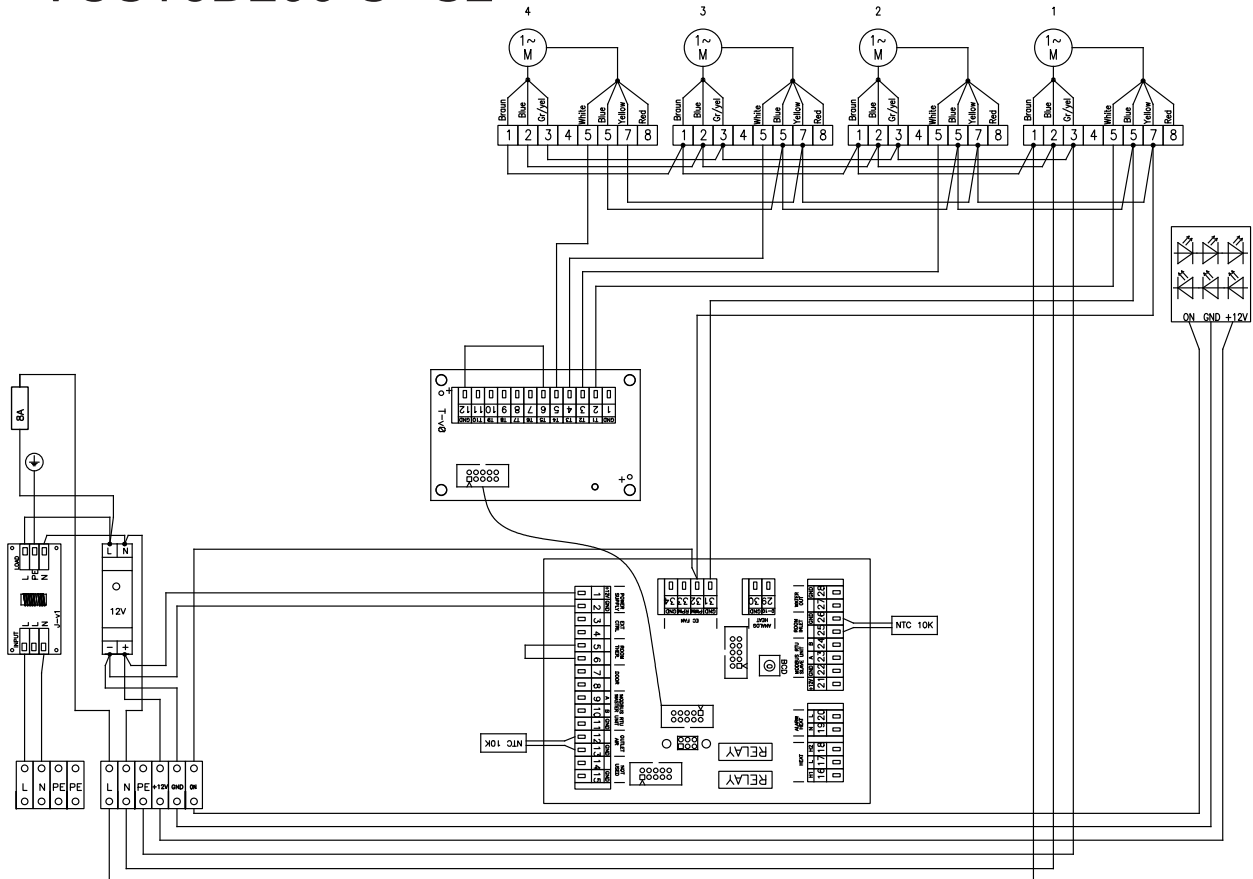


8. KYTKENTÄKAAVIO

VCST5D200-S*-S1-***

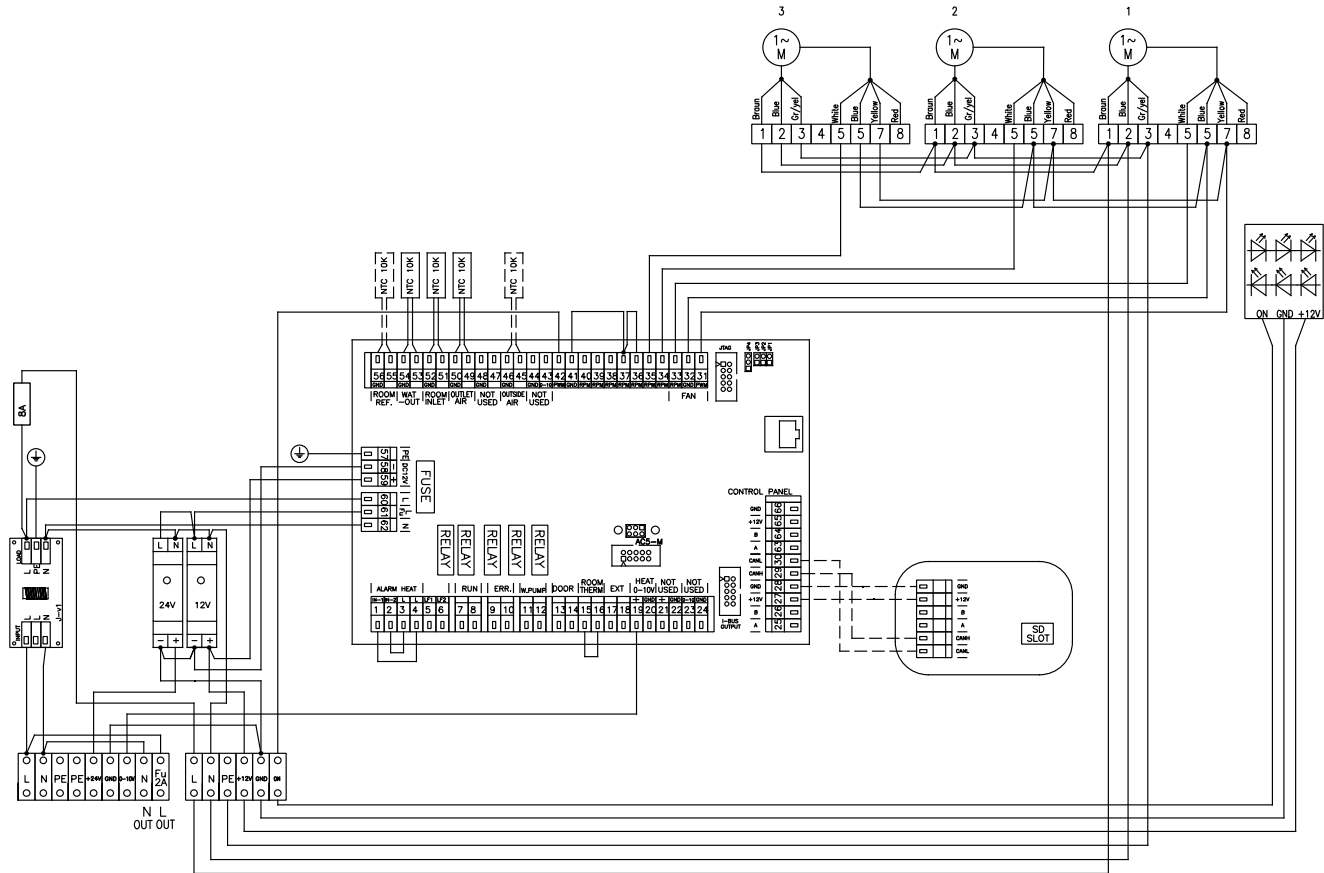


VCST5D200-S*-S2-***

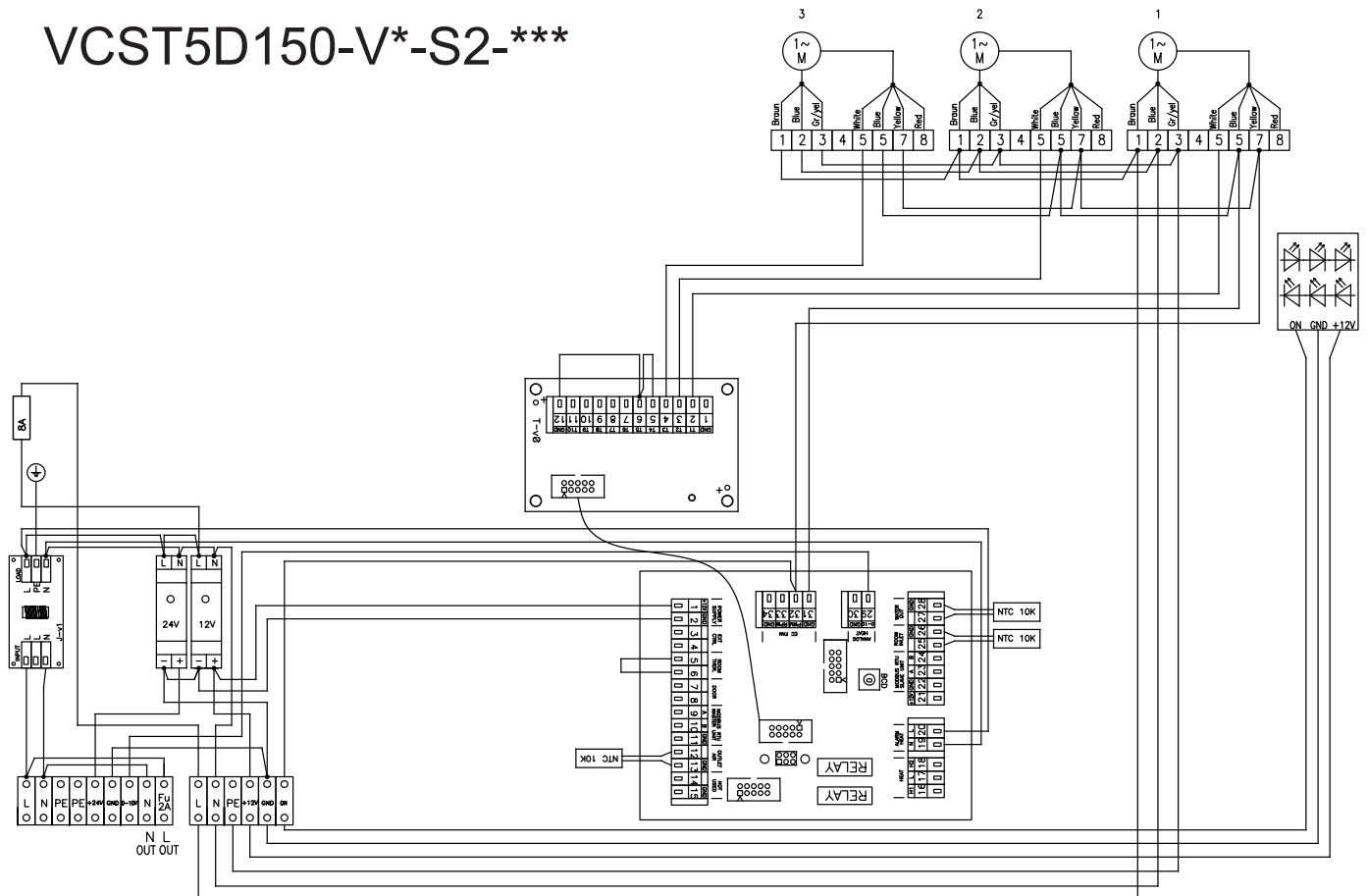


8. KYTKENTÄKAAVIO

VCST5D150-V*-S1-***

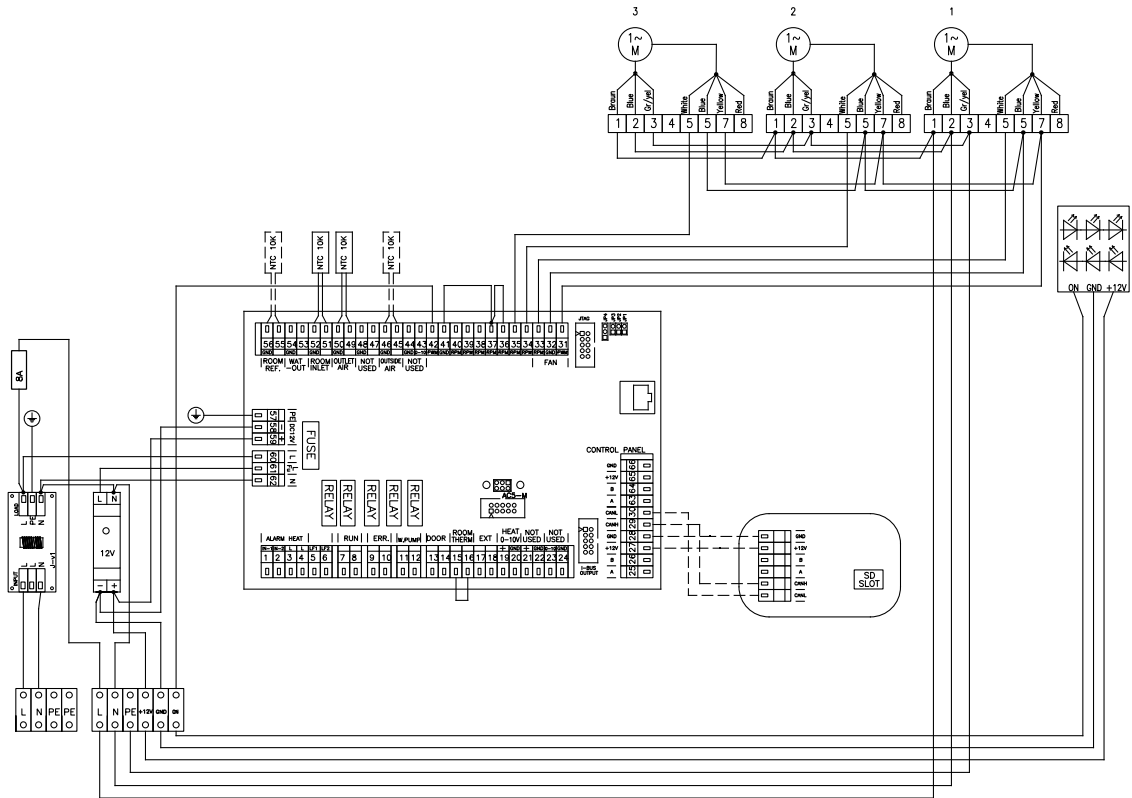


VCST5D150-V*-S2-***

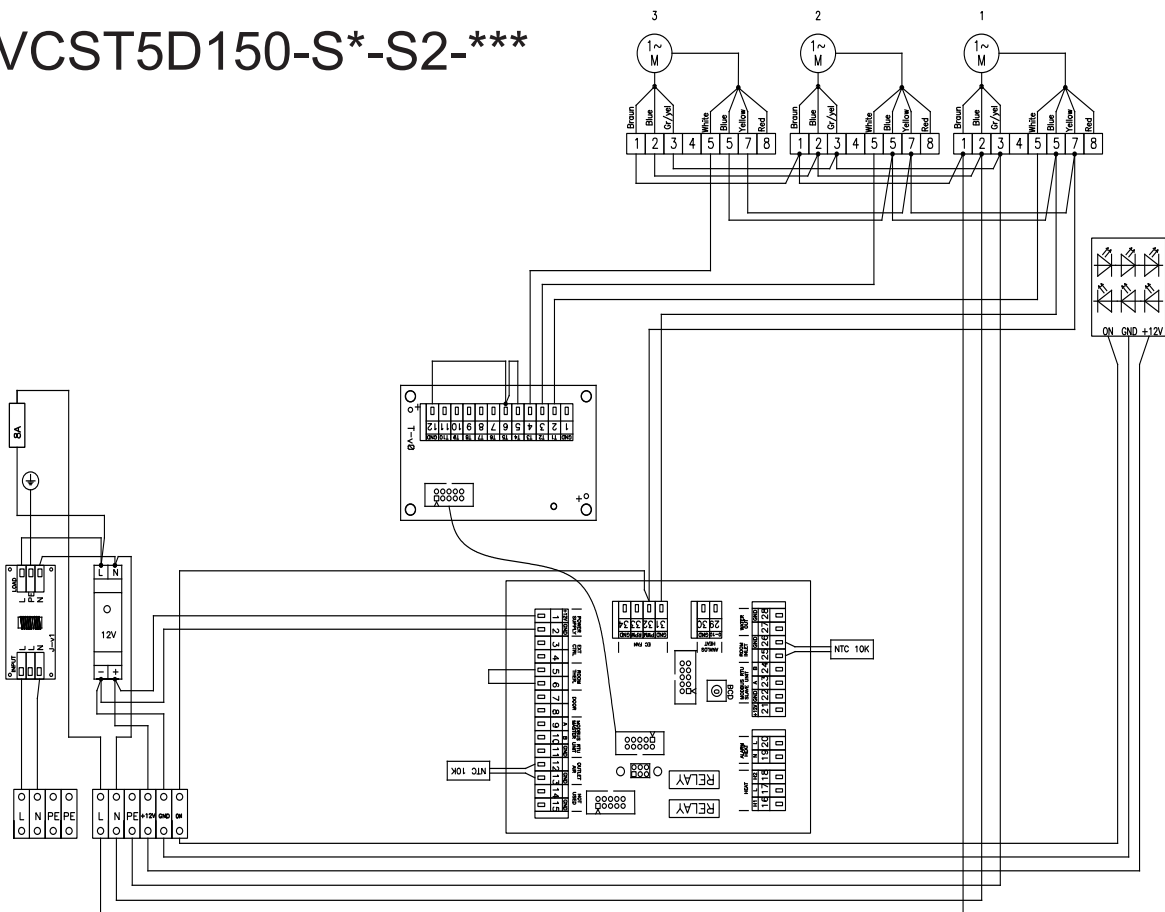


8. KYTKENTÄKAAVIO

VCST5D150-S*-S1-***



VCST5D150-S*-S2-***



10. PUHDISTUS JA KUNNOSSAPITO

10.1 PUHDISTUS

HUOMIO!

Päävirransyöttö on katkaistava ennen kuin ilmaverhon sisäosille tehdään mitään toimenpiteitä. Ilmaverhon on annettava jäähtyä!

Kun puhdistat yksikköä, älä käytä paineilmaa, syövyttäviä kemikaaleja, liuottimia tai vettä.

Puhdista kostealla liinalla, pehmeällä liinalla tai imurilla.

Puhdista ilmaverhon pinnat imuosa mukaan lukien.

Tee puhdistus tarpeen mukaan ja vähintään 3 kuukauden välein (suositus).

Noudata turvallisuusohjeita ja varotoimenpiteitä ja käytä asianmukaisia suojaimia.

11. HUOLTO

11.1 JOS VIANPOISTO EI ONNISTU

Jos et saa ratkaistua ongelmaa, ota yhteys toimittajaan.

Jotta vikojen korjaaminen onnistuu mahdollisimman nopeasti, ilmoita seuraavat tiedot:

- Tuotenumero
- Sarjanumero
- Käyttöaika
- Liitetty lisävarusteet
- Asennuspaikka
- Asennusten tila (mukaan lukien sähköasennus)
- Ongelman tarkka kuvaus ja toimenpiteet, jotka olet tehnyt ongelman korjaamiseksi

Takuuhuoltotoimenpiteiden ja takuun jälkeisten huoltotoimenpiteiden tekemisestä vastaa valmistaja, toimittaja tai valtuutettu huolto-organisaatio. Huoltopalveluun yhteydenoton yhteydessä on kuvattava vika sekä ilmoitettava tuotetarraan merkitty tyyppitunnus ja tuotteen asennuspaikka.

11.2 TUOTTEEN KÄYTÖSTÄPOISTO JA HÄVITTÄMINEN

Ennen tuotteen hävittämistä se on tehtävä käyttökelvottomaksi. Vanhatkin tuotteet sisältävät raaka-aineita, joita voidaan käyttää uudelleen. Ne on toimitettava asianmukaiseen (uusioraaka-aineiden) keräyspisteeseen.

Tuote on toimitettava hävitettäväksi asianmukaiseen vastaanottopaikkaan kierrätystä varten. Osat, joita ei voida käyttää uudelleen, toimitetaan valvotulle kaatopaikalle.



Materiaaleja hävitettäessä on noudatettava asiaankuuluvia kansallisia jätehuoltomääräyksiä.

12. LOPUKSI

Ilmaverhon asentamisen jälkeen on luettava huolellisesti **kyseisen säätölaitteen käyttöohje**. Mikäli jokin asia on epäselvä tai sinulla on jotain kysyttävää, ota yhteys myynnin tai teknisen tuen asiakaspalveluumme.

YHTEYSTIEDOT

Osoite:

Fáblovka 568

Pardubice-Staré Hradiště 533 52

Tšekin tasavalta

Internet:

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

