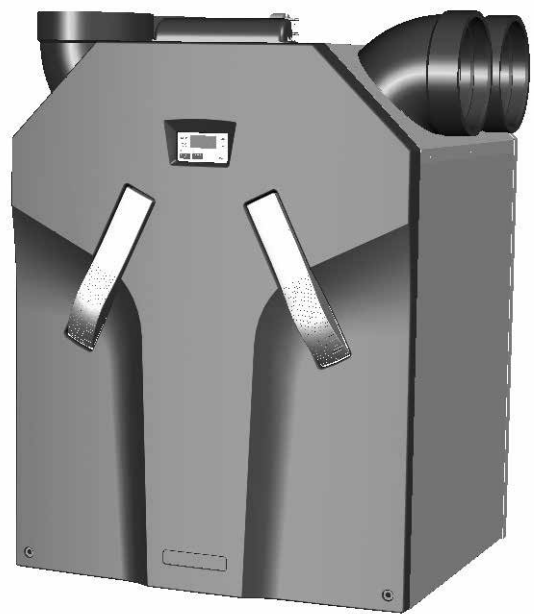
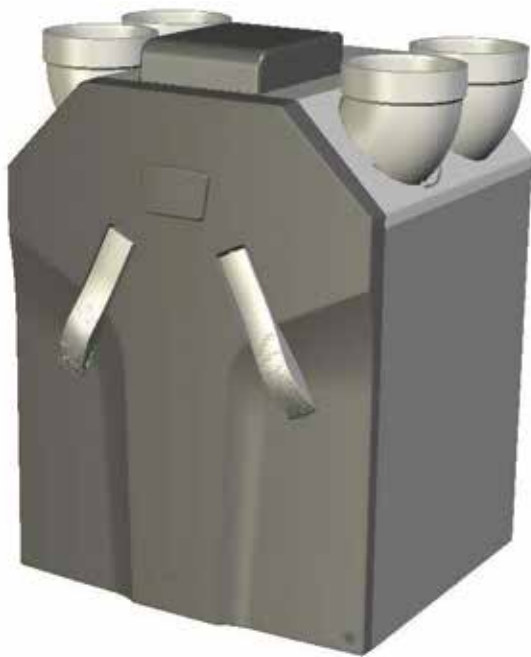

ComfoAir 350 Luxe/ComfoD 350



Kasutusjuhend

Kõik õigused on reserveeritud.

Käesolev juhend on koostatud äärmise hoolsusega. Sellest hoolimata ei võta väljaandja vastutust käesolevast kasutusjuhendist andmete puudumise või selles sisalduvate ebaõigete andmete tõttu tekkinud kahju eest.

Sisukord

EESSÕNA	1
1 SISSEJUHATUS	1
1.1 Garantii ja vastutus	1
1.1.1 Üldine	1
1.1.2 Garantiitingimused	1
1.1.3 Vastutus	1
1.2 Ohutus	2
1.2.1 Ohutuseeskirjad.....	2
1.2.2 Ohutusseadised ja -meetmed.....	2
1.2.3 Kasutatud sümbolid	2
2 JUHISEID KASUTAJALE	3
2.1 Mõisted ja määratlused	3
2.1.1 Olmeventilatsioon (eluruumide kontrollitud ventilatsioon)	3
2.1.2 Soojustagastus.....	3
2.1.3 Suverežiimi möödaviik.....	3
2.1.4 Külmakaitse	3
2.1.5 Kaminaseadistus	3
2.1.6 Raadiosagedusega töötav kaugjuhtimispult (lisavõimalus)	3
2.1.7 Mootorita õhupuhasti (lisavõimalus).....	4
2.1.8 Külmakaitseelement (lisavõimalus).....	4
2.1.9 Järeelsoojendi seadistus (lisavõimalus)	4
2.1.10 Maasoojusvaheti seadistus (lisavõimalus)	4
2.1.11 Niiskustagastusega soojusvaheti (lisavõimalus).....	4
2.1.12 Analoogsisend (0–10 V).....	4
2.1.13 Luxe mudelite muud lisavõimalused	5
2.2 Olemasolevad juhtseadised	5
2.2.1 Seadme ekraan.....	5
2.2.2 3-astmeline lüli.....	5
2.2.3 Vannitoalüliti.....	6
2.2.4 CO ₂ -andur	6
2.2.5 CC Luxe juhtimisseadis.....	7
2.2.6 CC Ease juhtimisseadis.....	7
2.3 CC Ease juhtimisseadise kasutamine	8
2.3.1 Kuupäeva ja kellaaja seadistamine.....	8
2.3.2 Soojusmugavuse temperatuuri kuvamine ja seadistamine	9
2.3.3 Ventileerimisastme kuvamine ja seadistamine.....	9
2.3.4 Lühiajaline intensiivne ventilatsioon.....	10
2.3.5 Õhupuhasti sisse- ja väljalülitamine (lisavõimalus).....	10
2.3.6 Sissepuhke- ja väljatõmbeõhu ventilaatori sisse- ja väljalülitamine	10
2.3.7 Ventilatsiooniprogrammi seadistamine	11
2.3.8 Täiendavad sätted.....	12
2.3.9 Kasutajale mõeldud parameetrite menüüd	13

2.4.	Kasutaja tehtav hooldus.....	15
2.4.1	Filtriite puhastamine või vahetamine.....	15
2.4.2	Plafoonide (eluruumides) puhastamine	16
2.5	Häired	16
2.5.1	Digitaalsel juhtseadmepolev rikkeindikaator.....	16
2.5.2	Rikkeindikaatoriga 3-astmeline lüliti.....	16
2.5.3	Kuidas häire korral toimida?.....	17
2.6.	Kasutuselt kõrvaldamine.....	17
3.	TEAVE PAIGALDAJALE	18
3.1	ComfoAiri konfiguratsioon	18
3.2	Tehnilised andmed.....	19
3.3	Mõõtmed.....	21
3.4	Paigaldamiseks vajalikud eeltingimused	22
3.5	ComfoAiri paigaldamine	22
3.5.1	Transport ja lahtipakkimine	22
3.5.2	Tarne mahu kontrollimine	22
3.6	ComfoAiri montaaž	23
3.6.1	Seinale monteerimine.....	23
3.6.2	Õhukanalite ühendamise	23
3.6.3	Kondensaadi äravoolu ühendamise	24
3.7	ComfoAiri kasutusvalmis seadmine.....	24
3.7.1	Seadme ekraan.....	25
3.7.2	CC Ease juhtimisseadis.....	26
3.7.3	Paigaldajale mõeldud parameetrite menüüd	27
3.8.	Õhu parameetrite seadistamine	32
3.9.	Tehnohooldusalane teave paigaldajale	33
3.9.1	Soojusvaheti kontrollimine	33
3.9.2	Ventilaatorite kontrollimine.....	34
3.9.2	Külmakaitseelemendiga seadmete filtriite puhastamine.....	34
3.10	Häired.....	35
3.10.1	Digitaalsel juhtseadmepolev kuvatavad häireteated	35
3.10.2	3-Rikkeindikaatoriga 3-astmeline lüliti.....	36
3.10.3	Kuidas häire korral toimida? / Ülevaade häiretest	33
3.10.4	Ilma teateta häired (või probleemid)	40
3.11	Varuosad	41
3.12	Põhimõtteskeem: ComfoAir 350 Basic – VASAKPOOLNE mudel.....
3.13	Põhimõtteskeem: ComfoAir 350 Basic – PAREMPOOLNE mudel.....
3.14	Põhimõtteskeem: ComfoAir 350 Luxe – VASAKPOOLNE mudel
3.15	Põhimõtteskeem: ComfoAir 350 Luxe – PAREMPOOLNE mudel
3.16	EÜ vastavusdeklaratsioon.....

Eessõna

Käesolev juhend sisaldab lisaks üldisele peatükile veel:

- kasutajale mõeldud osa ja
- paigaldajale mõeldud osa.



Enne kasutamist lugege juhend tähelepanelikult läbi.

- Kasutaja: → peatükid 1 ja 2.
- Paigaldaja → peatükid 1 ja 3.

Käesolev juhend sisaldab kogu vajaminevat teavet ComfoAir 350 Luxe ohutu ja sobivaima paigalduse, kasutuse ning tehnohoolduse kohta. Samuti annab see Teile teavet teenindus- ja hooldustööde kohta, et saaksite neid töid samuti teha erilise hoolsusega. Kuna seadet arendatakse pidevalt edasi ja parendatakse, võib Teie ComfoAir 350 Luxe vähesel määral erineda käesolevas juhendis toodud kirjeldustest.

Käesolev juhend on koostatud äärmise hoolsusega. Sellele vaatamata ei saa sellest tuleneda õiguslikke nõudeid. Lisaks jätab ettevõtte omale õiguse selle juhendi sisu igal ajal eelneva etteteatamiseta muuta.

1 Sissejuhatus

Seadme nimi on ComfoAir 350 Luxe ning alljärgnevalt kasutatakse selle kohta nimetust ComfoAir. ComfoAiri puhul on tegemist soojustagastusega mugavusventilatsioonisüsteemiga, mida kasutatakse eluruumide tervislikuks, tasakaalustatud ja energiasäästlikuks ventileerimiseks. ComfoAir on varustatud andmesildil esitatud CE-märgisega. Andmesildi leiate ComfoAiri pealmiselt küljelt.

1.1 Garantii ja vastutus

1.1.1 Üldine

ComfoAirile kohalduvad 19. oktoobril 1998 Hollandis Den Haagi maakohtu poolt otsusega nr 119/1998 vastu võetud metalli-, plasti- ja tehnikakäitistele kehtivad müügi- ja garantiitingimused.

1.1.2 Garantiitingimused

Tootja annab ComfoAirile 24-kuuse paigaldusjärgse garantii või kuni max 30-kuuse garantii, mis hakkab kehtima alates ComfoAiri tootmiskuupäevast. Garantiinõuded kehtivad eranditult materjali ja/või konstruktsiooniga seotud vigadele, mis on tekkinud garantiiaja jooksul. Garantiinõude tekkimise korral ei tohi ComfoAiri tootja eelneva kirjaliku nõusolekuta lahti monteerida. Varuosadele kehtib garantii vaid juhul, kui need osad on tootja tarnitud ja kui need on paigaldanud tootja tunnustatud paigaldaja.

Garantii kaotab kehtivuse, kui:

- garantiaeg on lõppenud;
- seadet kasutatakse ilma filtriteta;
- seadmesse paigutatakse osi, mis ei ole tootja tarnitud;
- süsteemile tehakse ilma loata muudatusi või modifikatsioone.

1.1.3 Vastutus

ComfoAir töötati välja ja valmistati kasutamiseks olmeventilatsioonisüsteemides lgasugust muud kasutust käsitletakse mitte-sihipärase kasutusena ning see võib põhjustada ComfoAiri kahjustamist või inimeste vigastamist, mille eest ei saa tootjat vastutusele võtta.

Tootja ei vastuta ühegi alljärgneval põhjusel tekkinud kahju eest:

- käesolevas kasutusjuhendis esitatud ohutus-, kasutus- ja tehnohooldusjuhiste eiramine;
- selliste varuosade paigaldamine, mis ei ole tootja tarnitud või tootja poolt ette nähtud. Nende varuosade kasutamise eest vastutab ainult paigaldaja;
- tavapärase kulumine.

1.2 Ohutus

1.2.1 Ohutuseeskirjad

Järgige igal ajal käesolevas juhendis toodud ohutuseeskirju. Ohutuseeskirjade ja juhiste ning hoiatuste ja märkuste eiramise tagajärjeks võivad olla vigastused või ComfoAiri kahjustused.

- Juhul kui käesolevas kasutusjuhendis ei ole teisiti ette nähtud, on vaid tunnustatud paigaldajal õigus ComfoAiri paigaldada, järele ühendada ja kasutusvalmis seada ning sellele tehnohooldust teha.
- ComfoAir tuleb paigaldada asjaomase kohaliku omavalitsuse ning veeameti ja elektritarnija üldiste ehitus-, ohutus- ja paigalduseeskirjade ning muude ametiasutuste eeskirjade ja suuniste kohaselt.
- Järgige alati käesolevas juhendis kirjeldatud ohutuseeskirju, hoiatusi, märkusi ja juhiseid.;
- Hoidke see juhend kogu ComfoAiri kasutusaja jooksul seadme läheduses.
- Filtrite korrapärase vahetamise ning sissepuhke- ja väljatõmbeõhu klappide puhastamise juhiseid tuleb täpselt järgida.
- Käesolevas dokumendis nimetatud spetsifikatsioon ei tohi muuta.
- ComfoAiri mistahes modifitseerimine on keelatud.
- ComfoAir ei sobi kolmefaasilise elektriühenduse jaoks.
- Selleks et tagada seadme korrapärase kontrollimine ja tehnohooldus, on soovitatav sõlmida spetsialistiga tehnohooldusleping. Teile lähima tunnustatud paigaldaja aadressi oskab Teile nimetada seadme tarnija.

1.2.2 Ohutusseadised ja meetmed

- ComfoAiri ei saa avada ilma tööriistadeta.;
- Ventilaatorite käega puutumise võimalus peab olema välistatud. Seepärast tuleb õhukanalid ComfoAiriga ühendada. Kanali minimaalne pikkus on 900 mm.

1.2.3 Kasutatud sümbolid

Käesolevas juhendis kasutatakse alljärgnevaid sümboleid:



Tähelepanu!



Oht:

- **seadet kahjustada,;**
- **seadme töövõimet kahjustada, kui ei järgita nõuetekohaselt juhiseid.**



Kasutaja või paigaldaja vigastamise oht.

2 Juhiseid kasutajale

Õnnitleme teid

Zehnderi soojustagastusseadme ComfoAir 350 Luxe saamise puhul. Soovime Teile mugavuse nautimist

2.1 Mõisted ja määratlused

ComfoAiril on järgmised funktsioonid:

- mugavusventilatsioon,
- soojustagastus,
- suvereežiimi möödaviik,
- külmakaitse,
- kamina seadistus,
- analoogsisend (0–10 V),
- raadiosagedusega töötav kaugjuhtimispult (lisavõimalus),
- mootorita õhupuhasti (lisavõimalus),
- külmakaitseelement (lisavõimalus),
- järelsoojendi seadistus (lisavõimalus),
- maasoojusvaheti seadistus (lisavõimalus),
- niiskustagastusega soojusvaheti (lisavõimalus).

Alljärgnevatel punktides on neid mõisteid/omadusi lühidalt selgitatud.

2.1.1 Mugavusventilatsioon (eluruumide kontrollitud ventilatsioon)

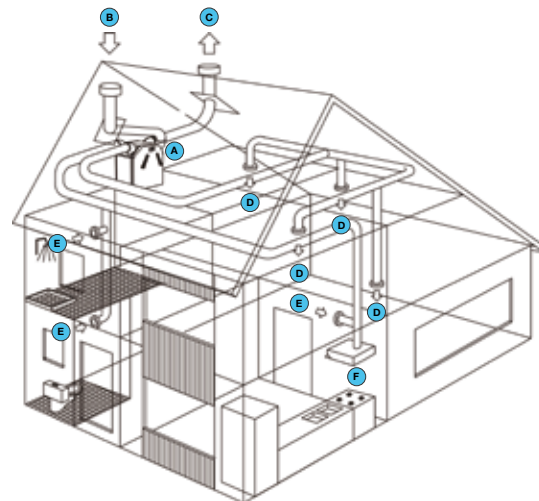
ComfoAir on mugavusventilatsiooniseade. Mugavusventilatsioonisüsteemi puhul tõmmatakse kasutatud ja lõhnadega segunenud õhk köögist, vannitoast, tualetist/tualettidest ning vajaduse korral panipaigast välja ning elu-, magamis- ja lastetuppa juhitakse sisse sama kogus värsket õhku. Uste all olev õhkvahe või ukstes olev siirdeõhurest tagab elamus hea ja tasakaalustatud õhuringluse.



Hoolitsege selle eest, et näiteks jalamatid või pikakarvalised vaibad ei kataks seda uksealust vahet kinni. See takistab süsteemi (nõuetekohast) toimimist.

Ventilatsioonisüsteem koosneb enamasti järgmistest osadest:

- ComfoAir (A);
- välisõhu sissejuhtimiskanalite (B) ja siseõhu väljajuhtimiskanalite (C) süsteem,
- sissepuhkeõhu plafoonid elu- ja magamistubades (D),
- väljatõmbeõhu plafoonid köögis, vannitoas, tualetis ja vajaduse korral panipaigas (E),
- mootorita õhupuhasti (F), vajaduse korral 3-astmelise lülitiga (lisavõimalus).



2.1.2 Soojustagastus

Lisakssissepuhke- ja väljatõmbeõhu tasakaalustatud suhtele pakub ComfoAir ka soojustagastuse eelist. Soojustagastuse puhul kantakse väljatõmbeõhu soojus üle värsketele, enamasti jahedamale välisõhule.

2.1.3 Suvereežiimi möödaviik

Möödaviiku kasutatakse eeskätt suvekuude soojadel päevadel. Soojadel päevadel jaheda õise õhu sisselaskmise teel saab majas ruumitemperatuuri langetada. Möödaviik toimib automaatselt, seadistada tuleb ainult soovitud ümberlülitamistemperatuur (soojusmugavuse temperatuur).

2.1.4 Külmakaitse

ComfoAir on varustatud külmakaitsega. Külmakaitse puhul on tegemist automaatse kaitsmega, mis vähendab külmumisohu korral olulisel määral välisõhu juurdevoolu ComfoAiris (või peatab selle ajutiselt sootuks). Külmumisohu on talvekuudel keskmise kuni tugeva külmaga.

2.1.5 Kamina seadistus

ComfoAir ventilatsiooniagregaadil on kamina seadistus. Kamina seadistust kasutatakse kaminahjudega elamutes, sest siin saab õhu korstna väljatõmbeõhu kanalist tagasi tõmmata. Kamina seadistus toimub automaatselt, kuid paigaldaja peab selle aktiveerima.




Kui kamina seadistus on aktiveeritud, ei saa sissepuhke- ja väljatõmbeõhu ventilaatorit käsitsi välja lülitada.

2.1.6 Raadiosagedusega töötav kaugjuhtimispult (lisavõimalus)

Soovi korral saab ventilatsioonisüsteemi varustada ühe või mitme raadiosagedusega töötava kaugjuhtimispuldiga. Selleks vajate integreeritud raadiosagedusmooduliga ComfoAir või järeleühendatud CC Ease kontrollert.

2.1.7 Mootorita õhupuhasti (lisavõimalus)


Soovi korral saab ventilatsioonisüsteemi varustada mootorita õhupuhastiga.


 **Mootoriga õhupuhasteid ei tohi mitte mingil juhul ühendada ComfoAiriga samasse kanalisüsteemi.**


Mootorita õhupuhasti paigaldatakse pliidi kohale ning see juhib soovimatud köögilõhnad kiiresti välja. Õhupuhasteid on saadaval nelja erinevat tüüpi:

- Tüüp 1 mehaaniline sisse-/väljalülitusmehhanism.
 - Väljatõmbeõhu plafooni juhitakse sisse-/väljalülitusmehhanismi rakendamise teel.
 - Ventileerimisaste valitakse ComfoAiri lülitiga.
- Tüüp 2 elektriline sisse-/väljalülitusmehhanism.
 - Väljatõmbeõhu plafooni juhitakse sisse-/väljalülitusmehhanismi rakendamise teel.
 - Ventileerimisaste valitakse ComfoAiri lülitiga.
- Tüüp 3 elektriline sisse-/väljalülitusmehhanism, mis on ühendatud ComfoAiriga.
 - Väljatõmbeõhu plafooni juhitakse sisse-/väljalülitusmehhanismi rakendamise teel.
 - Valitakse automaatselt kõrge ventileerimisaste.
- Tüüp 4 3-astmeline lüliti, mis on ühendatud ComfoAiriga.
 - Väljatõmbeõhu plafooni juhitakse õhupuhastilt ventileerimisastme valimisega.
 - Valitakse automaatselt kõrge ventileerimisaste.

 **3-astmelise lüliti saab integreerida ka CC Luxe kontrollerisse.**

 **ComfoAir ei ole varustatud 3. ja 4. tüüpi õhupuhasti jaoks mõeldud ühendusega.**

 **Ainult ComfoAir Luxe on varustatud 3. ja 4. tüüpi õhupuhasti jaoks sobiva ühendusega**

 **Mootorita õhupuhasti on ventilatsioonisüsteemi kanalisüsteemi osa ega kuulu ComfoAiri juurde.**


2.1.8 Külmakaitseelement (lisavõimalus)

Lisavõimalusena saab ComfoAir seadmesse monteerida elektrilise külmakaitseelemendi, mis tagab pikemaajalise süsteemi töö ilma õhuhulki vähendamata. Külma välisõhu juurdevoolu ei pea kas üldse vähendama või tuleb seda teha hiljem. Külmakaitseelement lülitub automaatselt sisse ja välja.

2.1.9 Järelsoojendi seadistus (lisavõimalus)


Soovi korral saab ventilatsioonisüsteemi varustada järelküttekalorifeeriga. Kalorifeer soojendab sissepuhkeõhku täiendavalt enne selle eluruumidesse juhtimist. Kalorifeeri eelis on see, et sissepuhkeõhu saab elamusse juhtida eelnevalt seadistatud soojusmugavuslikul temperatuuril. See tähendab suuremat mugavust. Järelküttekalorifeeri seadistus toimub automaatselt. Soojusmugavuslik temperatuur tuleb seadistada.


 **Järelsoojendi on ventilatsioonisüsteemi kanalisüsteemi osa ega kuulu ComfoAiri juurde.**

 **Ainult ComfoAir Luxe on varustatud järelsoojendi jaoks sobiva ühendusega.**

2.1.10 Maasoojusvaheti seadistus (lisavõimalus)

Soovi korral saab ventilatsioonisüsteemi varustada maasoojusvahetiga. Maasoojusvaheti tagab välisõhu püsiva temperatuuri. Külma korral saab välisõhu maasoojusvahetiga enne agregati soojendada. Vastupidiselt saab suvekuudel kõrgete temperatuuride korral maasoojusvahetiga välisõhku jahutada, enne kui see ComfoAiriga eluruumidesse juhitakse.

 **Maasoojusvaheti on ventilatsioonisüsteemi kanalisüsteemi osa ega kuulu ComfoAiri juurde.**

 **Ainult ComfoAir Luxe on varustatud maasoojusvaheti jaoks sobiva ühendusega.**

2.1.11 Niiskustagastusega soojusvaheti (lisavõimalus)

Soovi korral saab ventilatsioonisüsteemi varustada niiskustagastusega (entalpia) soojusvahetiga. Peale soojustagastuse aitab niiskustagastusega soojusvaheti reguleerida ka eluruumide niiskust. Niiskustagastus tähendab, et väljatõmmatava õhu niiskus kantakse üle sissepuhkeõhule, ilma vahepealse õhu segunemiseta. Lisaks on niiskustagastusega soojusvaheti vähem külmatundlik.

2.1.12 Analoogsisendid (0–10 V)

ComfoAir on varustatud nelja analoogsisendiga (0–10 V). Nende sisendite kaudu saab ComfoAiriga ühendada erinevaid andureid või juhtplokkide. Mõned võimalused on näiteks:

- CO₂-süsinikdioksiidi abil reguleerimine,
- niiskusandur – niiskuse sisalduse abil reguleerimine.

2.1.13 Luxe mudelite muud lisavõimalused

Lisaks eespool nimetatutele pakkub ComfoAir Luxe järgmisi võimalusi:

- ühendus häireteate edastamiseks (kaugjuhitav, juhtmega);
- ühendus ventilaatorite väljalülitamiseks (juhtmega);
- ühendus välisfiltri määrdumisteate edastamiseks

2.2 Olemasolevad juhtseadised

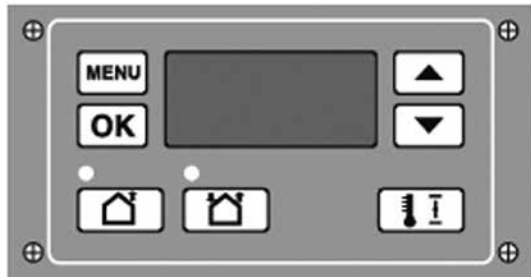
ComfoAiri saab varustada järgmiste juhtseadistega:

- seadme ekraan,
- 3-astmeline lüliti,
- mootorita õhupuhasti 3-astmeline lüliti,
- raadiosagedusega töötav kaugjuhtimispuult,
- rikkeindikaatoriga 3-astmeline lüliti,
- CO₂-andur,
- vannitoalüliti kõrgeima ventileerimisastme ajutiseks aktiveerimiseks,
- CC Luxe kontrollerr,
- CC Ease kontrollerr.

Alljärgnevatel punktides on neid juhtseadiseid lähemalt kirjeldatud.

2.2.1 Seadme ekraan

ComfoAiri (ComfoD) saab juhtida seadmel oleva digitaalse ekraani kaudu.



	Menüü kuvamine		üles
	OK		alla
	sissepuhkeõhk väljas (LED roheline)		sissepuhkeõhk sees (LED roheline)

soojusmugavuse temperatuur

Ekraanikuva:

	Ventileerimisaste: eemalviibimine
	Ventileerimisaste: madal
	Ventileerimisaste: keskmine
	Ventileerimisaste: kõrge
	Menüü kuva
	Häire kood (vilgub)
	Möödaviik

Juurdepääs menüüdele

Jrk nr	Klahvid	Ekraanikuva	Nimetus
1	MENU	P2	ajalised intervallid
2	▲	P9	oleku näit
3	▲	P1	oleku näit

Näide seadistuse kohta

Vannitoas väljalülitamise intervalli seadistamine

Jrk nr	Klahvid	Ekraanikuva	Nimetus
1	MENU	P2	ajalised intervallid
2	OK	P21	sisselülitamise intervall
3	▲	P22	valige 22
4	OK	30	kehtiv seadistus
5	▼ (10 xvõi hoidke sõrm peal)	20	valige 20
6	OK	P22	väärtus on 20 peal
7	MENU	P2	
8	MENU	1	ventilaatori aste

Seadistusi saab teha ainult P2 menüüdes. Teistest parameetrite menüüdest (P1 ja P9) saab ainult andmeid kuvada.

Menüü (kuvamise) lõpetamine

- Vajutage „MENU” („OK” asemel).

Näitu ei saa kasutada ComfoAiri ventileerimisastmete muutmiseks. Nooleklahvid on mõeldud ainult täiendavate programmide seadistamiseks.



Tüüp 1

Tüüp 2

Tüüp 4

2.2.2 3-astmeline lüliti

3-astmelist lüliti saab kasutada ComfoAiri ventileerimisastmete seadistamiseks. Elamusse saab monteerida kas ühe või mitu 3-astmelist lüliti (näiteks kööki). Saadaval on järgmised lüliti tüübid:

- tüüp 1 → 3-astmeline standardlüliti;
- tüüp 2 → rikkeindikaatori ja filtrinäiduga 3-astmeline lüliti;
- tüüp 3 → juhtmevaba 3-astmeline lüliti (raadio sagedusega);
- tüüp 4 → juhtmevaba 3-astmeline lüliti (raadiosagedusega) koos rikkeindikaatori ja filtrinäiduga;
- tüüp 5 → mootorita õhupuhastisse sisseehitatud 3-astmeline lüliti.

Juhtmevaba 3-astmeline lüliti tuleb pärast täielikku lähtestamist uuesti ComfoAirile seadistada.

Seadistage 3-astmelise lüliti abil ventileerimisaste.

3-astmelise lülitiga on võimalik seadistada 3 ventileerimisastet:

- 1. aste: → madal aste.
- Kasutatakse väikese ventilatsioonivajaduse korral.

- 2. aste → keskmine ventilatsioon.
- Kasutatakse tavapärase ventilatsioonivajaduse korral.
- 3. aste: → kõrgeim aste.
- Kasutage seda astet süüa tehes, duši all käies ja siis, kui soovite tugevat ventilatsiooni.
- Taimer → ajutiselt „tugev“.
- Kasutage seda astet süüa tehes, duši all käies ja siis, kui soovite lühikeseks ajaks tugevat ventilatsiooni.


Juhtmevabadel 3-astmelistel lülititel on eraldi nupp taimeri jaoks. ComfoAir lülitub kindla aja möödudes tagasi taimeri funktsiooni aktiveerimiseelsele astmele.

Taimeri funktsiooni kasutamiseks juhtmega ühendatud 3-astmelise lülitiga valige 3. aste ning seejärel kohe uuesti aste, millele soovite, et seade pärast taimeri väljalülitumist ümber lülituks.

CC Ease ja CC Luxe on varustatud sisseehitatud 2. tüüpi 3-astmelise lülitiga. CC Ease ja CC Luxe on lisaks kolmele standardsele astmele varustatud veel ühe täiendava astmega:

- aste A → eemalviibimine.
- Kasutage seda astet siis, kui olete kodust ära.

 **Astmes A ventileeritakse elamut ettenähtud minimaalsete parameetritega.**

 **Kui elamus on mitu astmelist lülitit, võtab ComfoAir aluseks kõrgeima ventileerimisastme parameetrid, välja arvatud juhul, kui automaatne tarkvara juhtsüsteem annab ette muud väärtused.**


2.2.3 Vannitoalüliti

Vannitoalüliti saab kasutada ComfoAir kõrgeima ventileerimisastme ajutiseks seadistamiseks. Enamasti paigaldatakse see lüliti vannituppa selleks, et liigne niiskus pärast duši all käimist võimalikult kiiresti välja juhtida. Kuna vannitoalülitid võivad olla väga erineva teostusega, ei ole siinkohal joonist esitatud.

Vajaduse korral saab vannitoalülitile määrata digitaalse juhtseadmega sisse- või väljalülitamise intervalli.

Sisselülitamise intervall

Sisselülitamise intervalli funktsiooni puhul ei lülita ComfoAir vannitoalüliti kohe kõrgeima astme peale, vaid teeb seda alles pärast seadistatud sisselülitamise intervalli möödumist.

 **Kui vannitoalüliti lülitatakse seadistatud sisselülitamise intervalli ajal välja, jääb ComfoAir samale ventileerimisastmele ega lülitu ümber kõrgeimale ventileerimisastmele.**



Kõikide vannitoalüliti tüüpide puhul ei ole võimalik sisselülitamise intervalli funktsiooni kasutada (näiteks klahvlüliti puhul). Sel juhul jätke sisselülitamise intervall 0 peale.

Väljalülitamise intervall

Väljalülitamise intervalli funktsiooni puhul ei lülita ComfoAir vannitoalüliti väljalülitamisel kohe tagasi tavapärasele (või alguses seadistatud) astmele, vaid alles pärast seadistatud intervalli möödumist.



Väljalülitamise intervalli funktsioon ei aktiveeru, kui vannitoalüliti lülitatakse seadistatud sisselülitamisintervalli ajal välja.

Valgusti lüliti

Vannitoalüliti funktsioonid saab integreerida ka valgusti lülitisse.



2.2.4 CO₂ -andur

ComfoAir on võimalik juhtida ka CO₂-anduri abil. CO₂-andur mõõdab anduri paigalduskohas CO₂-sisaldust ruumi õhus. Kui CO₂-andur on seadistatud „automaatse“ peale, valib andur ventileerimisastme ruumi ventilatsioonivajaduse järgi. Kui CO₂-sisaldus on suur, suurendatakse automaatselt ventileerimisastet. Kui CO₂-sisaldus on väike, vähendatakse automaatselt ventileerimisastet. CO₂-andurit saab kasutada ka 3-astmelise standardlülitina. Sellisel juhul eiratakse CO₂-sisaldust ruumis.



2.2.5 CC Luxe kontrollerr

ComfoAir Luxe'i saab juhtida CC Luxe kontrollerriga, mida teil on võimalik eraldi tellida.

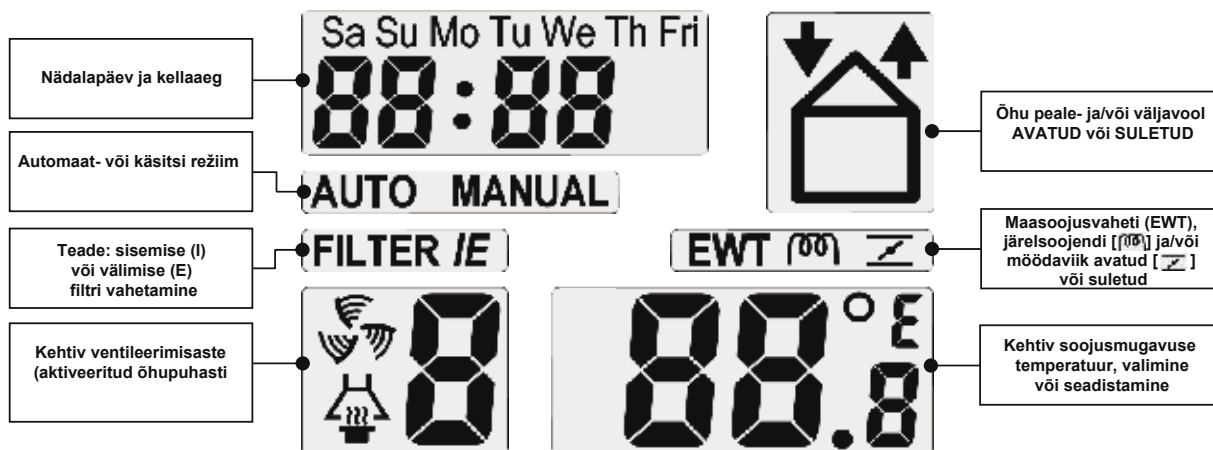
CC (= Comfort Control) Luxe kontrollerr monteeritakse elutoa seinale, kust see vahetab teavet ComfoAiriga.



2.2.6 CC Ease kontrollerr

ComfoAir Luxe'i saab juhtida CC Ease kontrollerriga, mida teil on võimalik eraldi tellida. CC (= Comfort Control) Ease kontrollerr monteeritakse elutoa seinale, kust see vahetab teavet ComfoAiriga. Ülevaates on lühidalt kirjeldatud, milliseid andmeid sellel saab kuvada.





CC Ease kontrollereel on ComfoAir'i juhtimiseks ja seadistamiseks erinevad klahvid. Alljärgnevalt on need klahvid lahti seletatud.

	Selle klahviga saab seadme kõrgeimale ventileerimisastmele lülitada. - Hoidke alla 2 sekundi all: õhupuhassti SEES või VÄLJAS (lisavõimalus). - Hoidke üle 2 sekundi all: lühiajalise intensiivse ventilatsiooni aste SEES.
	Selle klahviga lülitate peale- ja/või väljavoolu sisse/välja. - 1 kord vajutamine → PEALEVOOL VÄLJAS (ja VÄLJAVOOL SEES). - 2 kord vajutamine → VÄLJAVOOL VÄLJAS (ja PEALEVOOL SEES). - 3 kord vajutamine → PEALEVOOL SEES ja VÄLJAVOOL SEES.
	Selle klahviga saate soojusmugavuse temperatuuri kuvada või seadistada. - Hoidke alla 2 sekundi all: → KUVAMINE. - Hoidke üle 2 sekundi all: → SEADISTAMINE.
	Nende klahvidega saate kahte funktsiooni seadistada. - Hoidke alla 2 sekundi all: ventilatsiooniprogrammi seadistamine („AUTO / MANUAL“). - Hoidke üle 2 sekundi all: päeva ja kellaaja seadistamine.
	Nende klahvidega saate seadistada erinevaid funktsioone. - Parameetrite (P) menüüs: → väärtuste seadistamine. - Peaaknas: → ventilatsiooniastme määramine (A, 1, 2, 3)..

2.3 CC Ease kontrolleri kasutamine

CC Ease kontrolleri kasutamine on võimalik seadistada järgmisi funktsioone:

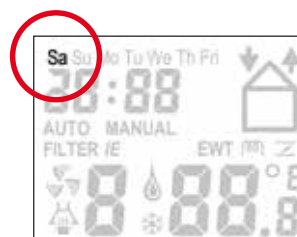
- päeva ja kellaaja kuvamine ja seadistamine;
- soojusmugavuse temperatuuri kuvamine ja seadistamine;
- ventileerimisastme kuvamine ja seadistamine;
- lühiajalise intensiivse ventilatsiooni seadistamine;
- õhupuhassti sisse- ja väljalülitamine (lisavõimalus);
- sissepuhke- ja väljatõmbeõhu ventilaatori sisse- ja väljalülitamine;
- oma ventilatsiooniprogrammi seadistamine;
- parameetrite menüüdes täiendavate ventilatsiooni sätete tegemine / suvandite valimine.

Alljärgnevatel punktides on neid funktsioone lühidalt lähemalt kirjeldatud.

Kui sisestatud andmeid ei ole 30 sekundi jooksul kinnitatud, lülitub CC Ease juhtimis-seadis automaatselt peaaknasse tagasi.

2.3.1 Kuupäeva ja kellaaja seadistamine

1. Hoidke „“ üle 2 sekundi all.
- Oodake, kuni päev, nt „Sa“ (laupäev) hakkab vilkuma.
2. Valige „“ või „“ klahviga õige päev.



3. Vajutage „“.
- Oodake, kuni tunni näit, nt „12“, hakkab vilkuma.
4. Valige „“ või „“ klahviga õige tund.



5. Vajutage „☺“.
- Oodake, kuni minutite näit, nt „00“, hakkab vilkuma..
6. Valige „+“ või „-“ klahviga õiged minutid.



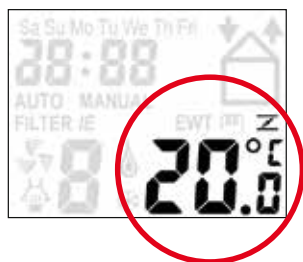
- 7 Seadistuste salvestamiseks ja peaknasse tagasilikumiseks vajutage „☺“

2.3.2 Soojusmugavuse temperatuuri kuvamine ja seadistamine

Teil on võimalik kuvada soojusmugavuse temperatuuri, kuid ka seadistada soovitud ruumitemperatuuri majas. Selle temperatuuri alusel teeb ComfoAir kindlaks, millal soovitakse möödaviigu kasutamise vaba jahutust.

Soojusmugavuse temperatuuri kuvamine

1. Vajutage korraks „🔒“ peale.
- Oodake, kuni soojusmugavuse temperatuur ekraanile ilmub.
2. Peaknasse tagasilikumiseks vajutage „🔒“



Soojusmugavuse temperatuuri seadistamine

1. Hoidke „🔒“ all.
- Oodake kuni soojusmugavuse temperatuur ekraanile ilmub.
2. Valige „+“ või „-“ klahviga soovitud soojusmugavuse temperatuur.
3. Vajutage korraks „🔒“, peale, et seadistused salvestada ja pöörduda tagasi peaknasse.

👉 **Parim lahendus oleks seadistada soojusmugavuse temperatuur ruumi termostaadiga (keskküte) samale temperatuurile.**

2.3.3 Ventileerimisastme kuvamine ja seadistamine

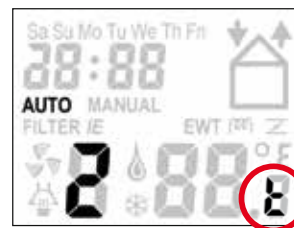
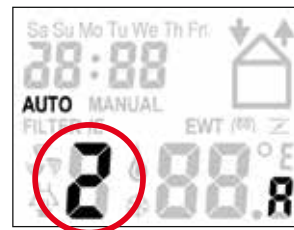
Ventileerimisastme kuvamine

Kehtivat ventileerimisastet, nt „2“, kuvatakse alati CC Ease ekraanil. Tavaliselt reguleerib ComfoAir vajalikku ventileerimisastet automaatselt etteantud ventilatsiooniprogrammi järgi. Automaatse ventilatsiooni ajal ilmub CC Ease kontrolleri ekraanile näit „AUTO“.

Peale seadistatud ventileerimisastme kuvab CC Ease kontrolleri andmeid ka selle kohta, kas ajutine juhtimine (CO₂-andur või vannitoalüliti) on ventileerimisastet muutnud.

Kui sisselülitatud ajaline intervall (nt vannitoalüliti väljalülitamise intervall) muudab soovitud ventileerimisastet, ilmub CC Ease kontrolleri alla paremale 't'.

Kui anduri (nt CO₂-anduri) signaal muudab soovitud ventileerimisastet, ilmub CC Ease kontrolleri alla paremale 'A'.



Ventileerimisastme seadistamine

Ventileerimisastet saate seadistada ka käsitsi, seda kas suurendades või vähendades. Teil on võimalik valida 4 ventileerimisastme vahel. Need on järgmised:



- aste A → eemalviibimine.
- Kasutatakse eemalviibimise korral.

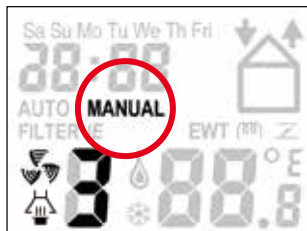
👉 **Astmes A ventileeritakse elamut ettenähtud minimaalse võimsusega.**

- 1 aste → madal aste.
- Kasutatakse väikese ventilatsioonivajaduse korral.
- 2 aste → keskmine aste.
- Kasutatakse tavapärase ventilatsioonivajaduse korral.
- 3 aste → kõrgeim aste.
- Kasutage seda astet süüa tehes, duši all käies ja siis, kui soovite täiendavat ventilatsiooni.


☞ Kui tarkvara automaatsetes sätetes ei ole teisiti ette nähtud, lähtub ComfoAir elamus seadistatud kõrgeimast ventileerimisastmest.

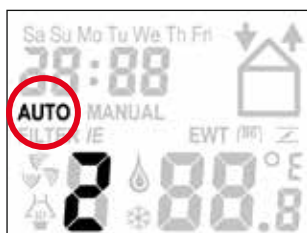
Ventileerimisastet saate seadistada alljärgnevalt.

1. Ventileerimisastme suurendamiseks vajutage „“
2. Ventileerimisastme vähendamiseks vajutage „“



Käsirežiimis ventilatsiooni korral kuvatakse CC Ease kontrolleri „AUTO“ asemel näitu „MANUAL“.

3. Automaatsele ventilatsioonile ümberlülitamiseks vajutage „“






2.3.4 Lühiajaline intensiivne ventilatsioon


1. Hoidke „“ üle 2 sekundi all.
- Oodake, kuni ilmub näit „3t“.

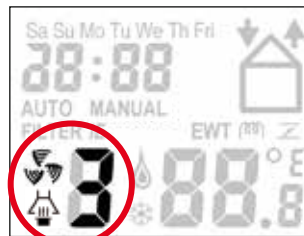



Pärast seadistatud ajalise intervalli möödumist lülitub ComfoAir tagasi eelnevale ventileerimisastmele.

☞ Lühiajalise intensiivse ventilatsiooni taimerit saab välja lülitada vajutades „“, „“ või „“ peale.

2.3.5 Õhupuhasti sisse- ja väljalülitamine (lisavõimalus)

1. Vajutage „“.
- Oodake, kuni ilmub õhupuhasti sümbol.



2. Õhupuhasti väljalülitamiseks vajutage „“
- Pärast õhupuhasti väljalülitamist kaob õhupuhasti sümbol CC Ease kontrolleri ekraanilt.

Kui õhupuhasti taimer on aktiveeritud, kuvatakse ekraanil „3t“. Ventileerimisaste jääb siis samaks

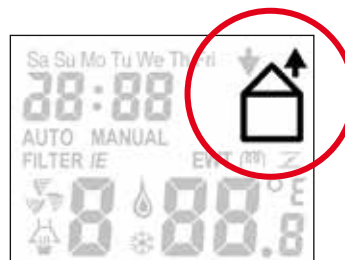
☞ Taimerit saab välja lülitada „“ „“ või „“ peale vajutades.




2.3.6 Sissepuhke- ja väljatõmbeõhu ventilaatori sisse- ja väljalülitamine

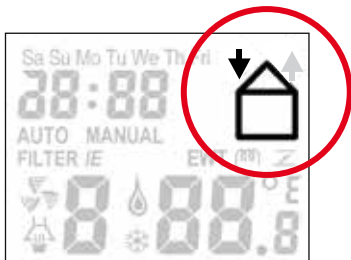
☞ Kui kamina seadistus on aktiveeritud, ei saa sissepuhke- ja väljatõmbeõhu ventilaatorit käsitsi välja lülitada.


1. Sissepuhkeõhu ventilaatori väljalülitamiseks vajutage 1 kord klahvile „“

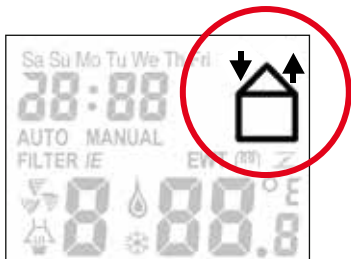



Seda juhtimismoodust saate kasutada siis, kui suvel on aknad avatud. Värske õhk ei voola siis mitte sissepuhkeõhu ventilaatori kaudu majja, vaid tõmmatakse sisse läbi avatud akna.

2. Vajutage uuesti (2 korda) „“ peale, et välja-
tõmbeõhu ventilaator välja lülitada (ja samal ajal sissepuhkeõhu ventilaator uuesti sisse lülitada).



3. Vajutage uuesti (3 korda) "  ", peale, et sissepuhke- ja väljatõmbeõhu ventilaator jälle sisse lülitada.







 Pidage meeles, et kui lülitate sissepuhke- või väljatõmbeõhu ventilaatori välja, jääb Teie elamu ajutiselt ilma tasakaalustatud ventilatsioonita.

2.3.7 Ventilatsiooniprogrammi seadistamine




ComfoAiril on tehase poolt seadistatud standard-ventilatsiooniprogramm.

Soovi korral saate seda standard ventilatsiooniprogrammi muuta ja oma ventilatsioonivajaduse järgi kohandada, nt nädalasiseseks ja nädalavahetuse programmiks.




Ventilatsiooniprogrammi saate muuta/seadistada alljärgnevalt.

- Vajutage üheaegselt vähemalt 2 sekundi jooksul klahvidele „  “ ja „  “.
 - Oodake, kuni kuvatakse ventilatsiooniprogramm.
 - Programmeerige soovitud päev või päevad.
 - Valige „  “ või „  “ klahviga soovitud päev/päevad.
- Seejuures on teil valida järgmiste võimaluste vahel:
- nädalavahetus: „SaSu” (L, P);
 - töönädal: „MoTuWeThFri” (E-R);
 - nädal: „SaSuMoTuWeThFri” (L-R);
 - üksikud päevad: „Sa” (L), „Su” (P), „Mo” (E), „Tu” (T), „We” (K), „Th” (N) ja „Fri” (R).






- Vajutage „  ”.
- Oodake, kuni ümberlülitamismomendi number all paremal hakkab vilkuma.
- Valige „  “ või „  “ klahviga soovitud ümberlülitamismoment.







- Vajutage „  ”.
- Oodake, kuni tunni näit, nt „7”, hakkab vilkuma.
- Valige „  “ või „  “ klahviga soovitud algusaeg tundides;



- Vajutage „  ”;
- Oodake, kuni minutite näit, nt „00”, hakkab vilkuma.
- Valige „  “ või „  “ klahviga soovitud algusaeg minutites.



- Vajutage „  ”;
- Oodake, kuni ventilatsiooniate hakkab vilkuma.
- Valige „  “ või „  “ klahviga soovitud ventilatsiooniate.
- Seadistuste salvestamiseks ja peaaikse tagasilülitamiseks vajutage „  ”




- Programmeerige vastavalt soovile uus ventileerimisprogramm. Programmeerida on võimalik kuni 8 ümberlülitamismomenti.

 Tehase seadete taastamisel aktiveeritakse jälle standard-ventilatsiooniprogramm (aste 2).





2.3.8 Täiendavad sätted

CC Ease kontrolleri parameetrite menüüdest saate




- kuvada erinevate ventilatsioonisätete olekut;
- erinevate ventilatsioonisätete jaoks ajalisi intervalle sisse või välja lülitada;
- erinevate ventilatsioonisätete jaoks ajalisi intervalle seadistada.

 **Kasutajal on võimalik kasutada vaid parameetrite menüüsid P1, P2 ja P9. Ülejäänud parameetrite menüüid (P3 kuni P8) on eranditult ette nähtud kasutamiseks paigaldajale.**

Juurdepäas parameetrite menüüdele

1. Vajutage üheaegselt vähemalt 2 sekundi jooksul klahvidele „“ ja „“.
- Oodake, kuni ekraanile ilmub „P2“.
2. Valige „“ või „“ klahviga soovitud parameetrite menüü, nt „2“.




3. Vajutage „“.
4. Valige „“ või „“ klahviga parameetrite allmenüü, nt „23“.

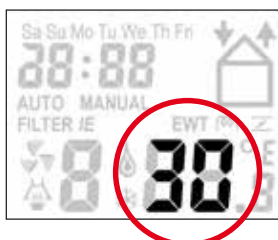


5. Vajutage „“.

Parameetrite menüüdes seadistuste tegemine


 **Olemasolevate ventilatsioonisätete minimaalsed ja maksimaalsed väärtused on tarkvaras kindlaks määratud.**

6. Valige „“ või „“ klahviga sätte jaoks uus väärtus.




7. Vajutage „“.


8. Korra kee eespoole nimetatud samme 4 kuni 7, kui soovite mitut ventilatsioonisätet järjestikku seadistada.

Klahvile „“ vajutades saate parameetrite menüüsse tagasi liikuda, et samme 2 kuni 7 korrata.

Peaaknasse tagasipöördumine

9. Hoidke kaks sekundit klahvi „“ all, et peaaknasse tagasi pöörduda



 **Seadistusi saab teha ainult P2 menüüdes. Teistest parameetrite menüüdest (P1 ja P9) saab ainult andmeid kuvada.**

Menüü kuvamise lõpetamine

- Vajutage „“ („“ asemel).

2.3.9 Kasutajale mõeldud parameetrite menüüd

Menüü P1: sätete olek

		Olek
Alammen	Nimetus	Aktiveeri
P10	Menüü 20 hetkel aktiivne?	Jah (1) / ei (0)
P11	Menüü 21 hetkel aktiivne?	Jah (1) / ei (0)
P12	Menüü 22 hetkel aktiivne?	Jah (1) / ei (0)
P13	Menüü 23 hetkel aktiivne?	Jah (1) / ei (0)
P14	Menüü 24 hetkel aktiivne?	Jah (1) / ei (0)
P15	Menüü 25 hetkel aktiivne?	Jah (1) / ei (0))
P16	Menüü 26 hetkel aktiivne?	Jah (1) / ei (0)
P19	Menüü 29 hetkel aktiivne?	Jah (1) / ei (0)

Menüü P2: ajaliste intervallide seadistamine

Alammenüü	Nimetus	Ajaliste intervallide väärtused		
		Min	Max	Täielik lähtestamine
P20 (lisavõimalus)	Õhupuhasti sätte väljalülitamise intervall <ul style="list-style-type: none"> 'x' minuti möödudes pärast õhupuhasti lüliti rakendamist lülitub ComfoAir tagasi KESKMISELE ASTMELE. 	0 min.	180 min.	0 min.
P21 (lisavõimalus) Märkus: ainult juhtmega lülitiga seadmete jaoks ja vaid siis, kui seade on varustatud vannitoas asuva teise lülitiga.	Vannitoalüliti sisselülitamise intervall. (Ventilatsioon lülitub siis kõrgeimale astmele.) <ul style="list-style-type: none"> 'x' minuti möödudes pärast vannitoalüliti rakendamist lülitub ComfoAir ümber KÕRGEIMALE ASTMELE. - Madalpingesisend	0 min.	15 min.	0 min.
P22 (lisavõimalus) Märkus: ainult juhtmega lülitiga seadmete jaoks ja vaid siis, kui seade on ühendatud vannitoas asuva teise lülitiga.	Vannitoalüliti väljalülitamise intervall. (Ventilatsioon lülitub siis tagasi keskmisele astmele.) <ul style="list-style-type: none"> 'x' minuti möödudes pärast vannitoalüliti rakendamist lülitub ComfoAir tagasi KESKMISELE ASTMELE. - Madalpingesisend	0 min.	120 min.	30 min.
P23 (lisavõimalus) Märkus: ainult juhtmega lülitiga seadmete jaoks.	3. ventileerimisastme taimer (juhtmega ühendatud 3-astmelise lülitiga) <ul style="list-style-type: none"> 3. ventilatsiooniastme (kõrge) lühiajalisel (< 3 s) sisselülitamisel, lülitub ComfoAir x minutiks astmele „KÕRGE” ning seejärel automaatselt tagasi astmele „KESKMINE”. Kui sellel tsüklil kolmepositsioonilist lüliti kasutada, lülitub ComfoAir kohe ümber ventilatsiooniastmele, mis on sellel hetkel määratud.	0 min.	120 min.	0 min.

Alammenüü	Nimetus	Ajaliste intervallide väärtused		
		Min	Max	Täielik lähtestamine
P24	Teade filtrite kohta <ul style="list-style-type: none"> „x“ nädalat pärast filtrite puhastamist ilmub uuesti teade filtrite määrdumise kohta 	10 nädalat	26 nädalat	16 nädalat
P25 Märkus: ainult kaugjuhtimisega lülitiga seadmete jaoks.	3. ventileerimisastme väljalülitamise viivitus ("☺"). <ul style="list-style-type: none"> ComfoAir lülitub pärast lühiajalist (< 2 s) „☺“ klahvile vajutamist „x“ minutiks KÕRGELE astmele ning seejärel automaatselt tagasi eelnevalt seadistatud astmele. 	1 min.	20 min.	10 min.
P26 Märkus: ainult kaugjuhtimisega lülitiga seadmete jaoks.	3. ventileerimisastme väljalülitamise viivitus "☺". <ul style="list-style-type: none"> ComfoAir lülitub pärast pikalt (> 2 s) „☺“, klahvile vajutamist „x“ minutiks KÕRGELE astmele ning seejärel automaatselt tagasi eelnevalt seadistatud astmele. 	1 min.	120 min.	30 min.
P27 ainult CC Ease või CC Luxe kontrolleriga seadmete jaoks	Lühiajalise intensiivse ventilatsiooni kestus. <ul style="list-style-type: none"> ComfoAir lülitub pärast PIKALT (> 2 s) klahvile "☹" vajutamist 'x' minutiks kõrgeimale astmele ning seejärel automaatselt tagasi eelnevalt seadistatud astmele. 	0 min.	120 min.	30 min.
P29 (lisavõimalus)	Õhupuhaasti ventileerimisastmete seadistamine <ul style="list-style-type: none"> Õhupuhaasti sisselülitamisel saab õhupuhaasti ventileerimisastmeid n-õ tavalisest (normal) ventilatsiooniasetmetest teatava protsendi võrra kõrgemaks reguleerida. 	1%	99%	10%

Menüü P9: sätete olek (menüüst P5: täiendavad sätted)

Alammenüü	Nimetus	Olek
		Aktiveeri
P90	Kamina seadistus aktiveeritud?	Jah (1) / ei (0)
P91	Möödaviik avatud (= jah) / suletud (= ei)?	Jah (1) / ei (0)
P92	Maasoojusvaheti plafoon avatud (= jah) / suletud (= ei)	Jah (1) / ei (0)
P93	Järelsoojendi aktiveeritud?	Jah (1) / ei (0)
P94	Analoogsisend (0–10 V) aktiveeritud?	Jah (1) / ei (0)
P95	Külmakaitse aktiveeritud?	Jah (1) / ei (0)
P96	Õhupuhaasti säte aktiveeritud?	Jah (1) / ei (0)
P97	Niiskustagastusega soojusvaheti aktiveeritud?	Jah (1) / ei (0)

2.4 Kasutaja tehtav hooldus

Järgmised hooldustööd tuleb teostada kasutaja poolt:

- filtrite puhastamine või vahetamine,
- klappide, plafoonide või restide (eluruumides) puhastamine

Lühikirjeldus nendest tehnohooldustöödest on toodud alljärgnevatel punktides.

! *ComfoAirile (korrapärase) tehnohoolduse tegemata jätmine kahjustab pikas perspektiivis ventilatsioonisüsteemi toimimist.*

2.4.1 Filtrite puhastamine või vahetamine

Pärast digitaalsele juhtseadmele asjaomase teate ilmumist tuleb filtriid puhastada ja või välja vahetada.

! *Vahetage filtreid (vähemalt) iga kuue kuu tagant ja puhastage filtreid iga 2 või 3 kuu tagant.*

Ekraanil kuvatakse vahelduvalt „FIL” ja „tEr”.


- “ FILTER I ” → sisemised filtriid vajavad puhastamist või vahetamist.
- “ FILTER E ” → välimised filtriid vajavad puhastamist või vahetamist.

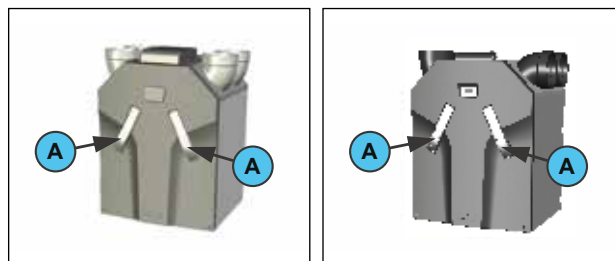
CC Ease kontrolleriil kuvatakse siis ühte eespool nimetatud teadetest filtrite kohta.



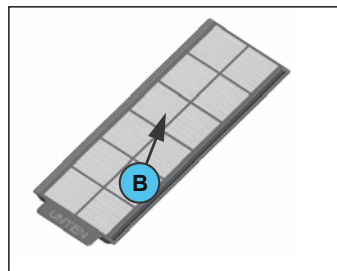
! *Sisemised filtriid tarnitakse standardvarustuses ComfoAiriga kaasa. Välimised filtriid (lisavõimalus) moodustavad osa ventilatsioonisüsteemi kanalisüsteemist ega kuulu ComfoAir'i juurde.*

Vahetamiseks ...

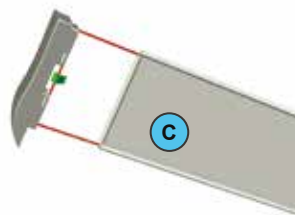
1. Vajutage vähemalt 4 sekundi jooksul ekraanil „OK” peale või CC Ease kontrolleriil “” peale, kuni filtri hoiatus kaob.
2. Lülitage ComfoAir vooluvõrgust välja.
3. Tõmmake käepidemed (A) ComfoAirist välja.



4. Tõmmake vanad filtriid (B) ComfoAirist välja.



5. Lükake uued filtriid ComfoAir'i sisse.
6. Pange tagasi käepidemed (A) ning kontrollige, et need fikseeruksid korralikult paika.
7. Ühendage ComfoAir uuesti vooluvõrku.



5. Tõmmake filterriie (C) filtriidikutelt ära.
6. Lükake uus filterriie (C) filtriidikute peale.
7. Lükake filtriid uuesti ComfoAir'i sisse.
8. Laske käepidemetel (A) ComfoAir'is paika fikseeruda.
9. Ühendage ComfoAir uuesti vooluvõrku.

! *Jälgige, et filtriidikutute nurgad ei kahjustaks filterriiet.*

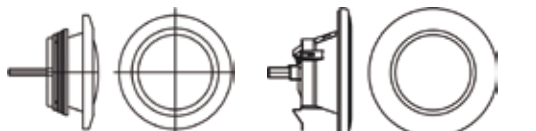
Puhastamiseks ...

Vanade filtrite uute vastu vahetamise asemel võite filtriid (B) võimaluse korral tolmuimejaga puhastada.

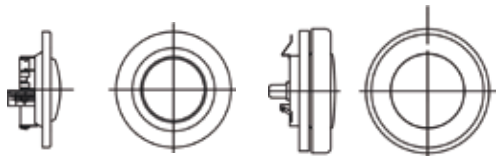
! *Enne ComfoAir'i esmakordset kasutamist tuleb kõigepealt filtriid (ja plafoonid) puhastada. Ehitusetapis võib ventilatsioonisüsteemi ehitustolmu sattuda.*

2.4.2 Plafoonide (eluruumides) puhastamine

Ventilatsioonisüsteem võib olla varustatud järgmistel plafoonidega:



väljatõmbeõhu plafoon (STB) väljatõmbeõhu plafoon (STC)



väljatõmbeõhu plafoon (STV) väljatõmbeõhu plafoon (STK)



sissepuhkeõhu plafoon (STH)

Plafoone tuleb puhastada (vähemalt) 2 korda aastas.

1. Võtke plafoon seina või lae seest välja.
2. Puhastage plafoon sooja seebiveega.
3. Loputage plafoon korralikult üle ja kuivatage see.
4. Pange plafoon TÄPSELT SAMAS ASENDIS (ja SAMASSE VENTILATSIOONIAVASSE) tagasi.
5. Korrake sama tegevust kõikide plafoonidega.

Plafoonide asetuse kohta...

Plafoonide kaudu liigub ventilatsiooni õhk ruumidesse ning sealt välja. Tubade uste all olevad õhkvahed tagavad eluruumides õhuringluse. Selleks, et tagada ruumides projektiga ettenähtud õhukogused, peate silmas pidama järgmisi punkte:

- ärge katke uksealuseid vahesid kinni;
- ärge muutke plafoonide seadistust;
- ärge vahetage plafoone omavahel ära.

Möödistaja on süsteemi projektis ette nähtud õhuhulkade järgi tasakaalu seadistanud. Seepärast ärge muutke plafoonide seadistust.



Jälgige, et asetaksite kõik plafoonid pärast puhastamist ALATI täpselt samas asendis (ja samasse seina või lae ventilatsiooniavasse) tagasi. Teisiti paigaldamine võib mõjutada ventilatsioonisüsteemi tõhusust.

2.5 Häired

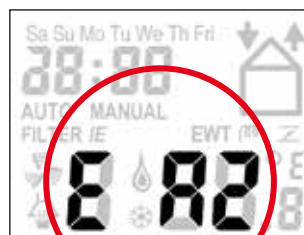
ComfoAiri häiret kuvatakse järgmiselt:

- CC Ease kontrolleriile ilmub häireteade;
- CC Luxe kontrolleriile ilmub häireteade;
- 3-astmelisel lülitiil süttib rikkeindikaator;
- ekraanile ilmub häireteade.

Alljärgnevatel punktides on häire kuvamise viise lähemalt kirjeldatud.

2.5.1 Digitaalsel kontrolleriil olev rikkeindikaator

Häire tekkides ilmub digitaalsele kontrolleriile vastav häireteade. Häirete kohta toodud ülevaate abil saate häireteate tähenduse välja selgitada.



2.5.2 Rikkeindikaatoriga 3-astmeline lüliti

Rikkeindikaatoriga 3-astmelised lülitid annavad märku häirest või filtri kohta tekkinud teatest. Sõltuvalt 3-astmelise lüliti tüübist toimub see ühel alljärgnevatest viisidest.

- Rikkeindikaatoriga 3-astmeline lüliti: häire või filtriteate tekkimisel süttib rikkeindikaatori tuli põlema.
- Rikkeindikaatoriga raadiosagedusega töötav kaugjuhtimispuul: Rikkeindikaatorite tuled süttivad 3-astmelist lüliti kasutades põlema. Tekkinud teatest annab märku ühe korra vilkuv roheline rikkeindikaatori tuli. Seejärel vilguvad häireteate (ja määrdundu filtri teate) korral mõlemad punased rikkeindikaatori tuled 3 korda. Pärast seda süttivad mõlemad rohelised rikkeindikaatori tuled veel kord ühe korra.



2.5.3 Kuidas häire korral toimida?

Häire tekkimisel võtke ühendust paigaldajaga. Edastage digitaalse juhtseadme ekraanile ilmunud häire kood. Samuti märkige ära oma ComfoAiri tüüp. Selle leiute ComfoAiri pealmisel küljel asuvalt andmesildilt.

Agregaat peaks olema alati ühendatud vooluvõrku, välja arvatud juhtudel, kui ComfoAiri on tekkinud tõsine häire, filtrite puhastamise või vahetamise ajal või kui seade tuleb mingil muul tungivalt põhjusel seisata.



Kui ComfoAir on vooluvõrgust lahti ühendatud, katkeb elamu mehaaniline ventilatsioon, mille tagajärjel võivad elamus tekkida probleemid niiskuse ja hallitusega. Seega vältige ComfoAiri pikaajalist väljalülitamist.



Kui ComfoAir on paigaldatud keskmisest suurema õhuniiskusega ruumi (nt vannituppa, duširuumi, tualetti või kööki), on tõenäoline, et seadme välispinnale tekib kondentsi. See on normaalne nähtus, mis ei kahjusta seadme toimimist.

2.6 Kasutuselt kõrvaldamine

Konsulteerige oma tarnijaga, mida peaksite pärast ComfoAiri kasutuse lõppemist seadmega tegema. Kui ComfoAiri ei ole võimalik tagasi toimetada, ärge visake seda olmeprügisse, vaid küsige kohalikust omavalitsusest selle osade taaskasutuse või materjalide keskkonnahoidliku ümbertöötlemise võimaluste kohta.

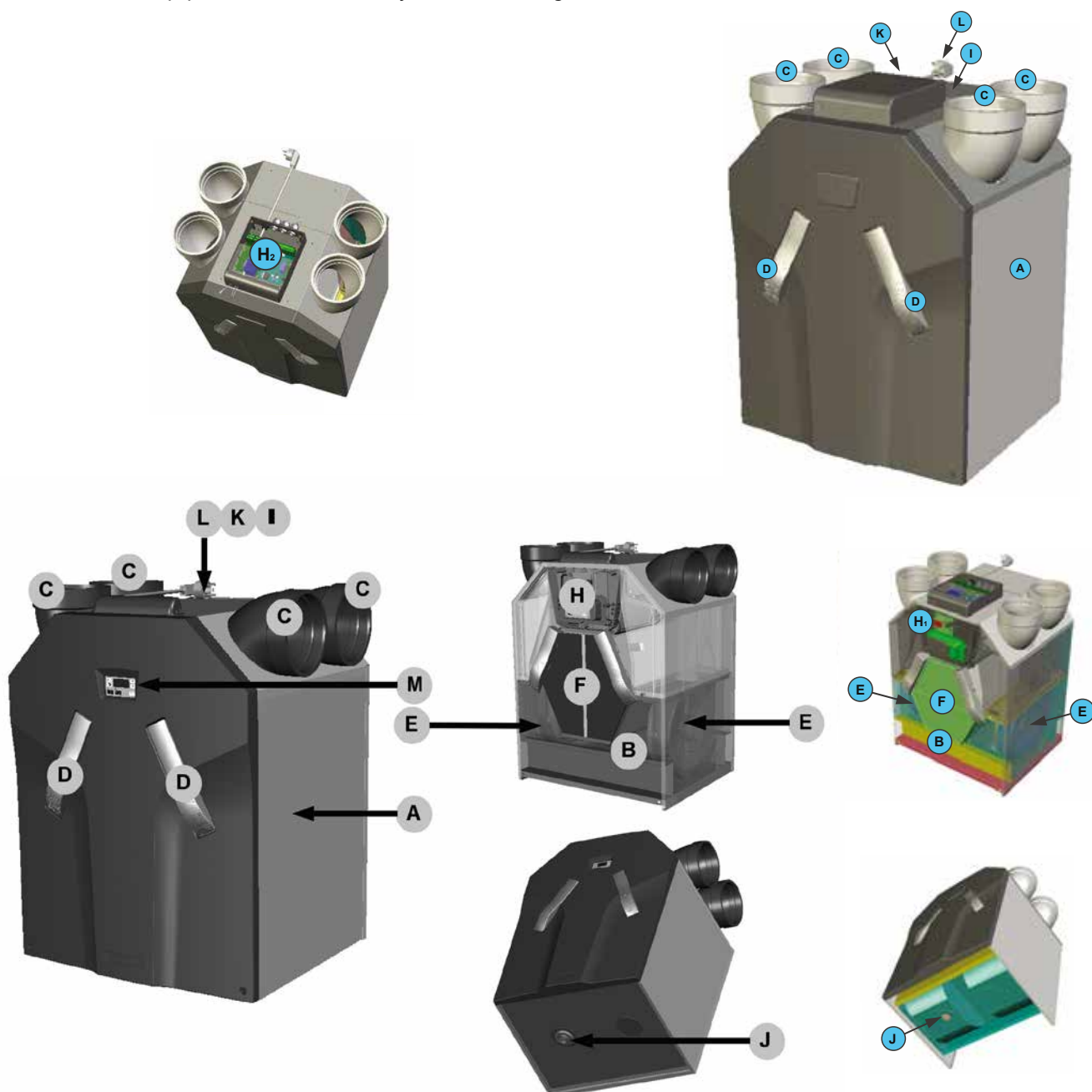
Ärge visake raadiosagedusega töötava kaugjuhtimispuldi patareisid lihtsalt olmeprügisse, vaid suunake need selleks ettenähtud kohtades jäätmekäitlusse.

3 Juhiseid paigaldajale

3.1 ComfoAir seadme konfiguratsioon

Standardvarustusega ComfoAir koosneb järgmistest osadest:

- pinnatud terasplekist väliskorpus (A);
- kvaliteetsest vahtpolüpropüleenist (EPP) sisemus (B);
- 4 õhukanali ühendust (C);
- 2 õhu filtreerimise filterriiet (D). Filtriklass: välisõhk G3, tagastusõhk G3;
- 2 õhu filtreerimise filterplaati (D). Filtriklass: välisõhk G4, tagastusõhk G4;
- 2 energiasäästlikku DC mootorit (E) suure efektiivsusega ventilaatoritega;
- HR (suure kasuteguriga) soojusvaheti (F);
- kõikide ComfoAir Luxe'i lisaühendustega pistiku moodul (H2);
- juhtmoodul (H1), millel on ühendused ventilaatorite, möödaviigu, külmakaitseelemendi, temperatuuriandurite (T1 kuni T4), häire- või filtri näiduga (lisavõimalus) 3-astmelise lüliti ja vannitoalüliti (lisavõimalus) jaoks;
- ComfoAir'i andmetega andmesilt (I) (ei ole joonisel näha);
- kondensaadi äravool (J) soojast väljatõmbeõhust kondensaadi eemaldamiseks;
- õhuühendustega kleebis (K) (ei ole joonisel näha);
- toitekaabel (230 V), maandusega pistik (L);
- toitekaabel (230 V), maanduse ja kaitsmega pistik (L);
- toitekaabel (230 V), Perilex pistik (L);
- toitekaabel (230 V), 3 soonega ühendus (L);
- toitekaabel (230 V), 5 soonega ühendus (L);
- ekraan (M) andmete kuvamiseks ja seadistuste tegemiseks.



3.2 Tehnilised andmed

ComfoAir 350 Luxe nL (tavaline õhukogus)

Aste	Ventileerimisvõimsus	Võimsus
EEMALVIIBIMISE ASTE	38 m ³ /h 3 Pa korral	10 W
MADAL ASTE	100 m ³ /h 20 Pa korral	21 W
KESKMINE ASTE	150 m ³ /h 65 Pa korral	44 W
KÕRGE ASTE	225 m ³ /h 230 Pa korral	105 W
MAKSIMAALNE	325 m ³ /h 235 Pa korral	243 W
Aste	Ventileerimisvõimsus	Voolutugevus
EEMALVIIBIMISE ASTE	38 m ³ /h 3 Pa korral	0.08 A
MADAL ASTE	100 m ³ /h 20 Pa korral	0.17 A
KESKMINE ASTE	150 m ³ /h 65 Pa korral	0.35 A
KÕRGE ASTE	225 m ³ /h 230 Pa korral	0.81 A
MAKSIMAALNE	325 m ³ /h 235 Pa korral	1,77 A

Elektritoide	
Toitepinge	230/50 V/Hz
Võimsustegur	0,50 - 0,60

Sissepuhkeõhu ventilaatori helivõimsustase (0 m kaugusel)

Aste	Ventileerimisvõimsus	Helivõimsustase
EEMALVIIBIMISE ASTE	38 m ³ /h 3 Pa korral	36 dB(A)
MADAL ASTE	100 m ³ /h 20 Pa korral	49 dB(A)
KESKMINE ASTE	150 m ³ /h 65 Pa korral	59 dB(A)
KÕRGE ASTE	225 m ³ /h 230 Pa korral	70 dB(A)
MAKSIMAALNE	325 m ³ /h 235 Pa korral	75 dB(A)

Väljatõmbeõhu ventilaatori helivõimsustase (0 m kaugusel)

Aste	Ventileerimisvõimsus	Helivõimsustase
EEMALVIIBIMISE ASTE	38 m ³ /h 3 Pa korral	39 dB(A)
MADAL ASTE	100 m ³ /h 20 Pa korral	43 dB(A)
KESKMINE ASTE	150 m ³ /h 65 Pa korral	48 dB(A)
KÕRGE ASTE	225 m ³ /h 230 Pa korral	55 dB(A)
MAKSIMAALNE	325 m ³ /h 235 Pa korral	61 dB(A)

ComfoAir 350 Luxe HL (suur õhukogus)

Aste	Ventileerimisvõimsus	Võimsus
EEMALVIIBIMISE ASTE	38 m ³ /h 3 Pa korral	10 W
MADAL ASTE	125 m ³ /h 25 Pa korral	27 W
KESKMINE ASTE	225 m ³ /h 150 Pa korral	105 W
KÕRGE ASTE	300 m ³ /h 150 Pa korral	196 W
MAKSIMAALNE	325 m ³ /h 235 Pa korral	243 W
Aste	Ventileerimisvõimsus	Voolutugevu
EEMALVIIBIMISE ASTE	38 m ³ /h 3 Pa korral	0,08 A
MADAL ASTE	125 m ³ /h 25 Pa korral	0,21 A
KESKMINE ASTE	225 m ³ /h 150 Pa korral	0,81 A
KÕRGE ASTE	300 m ³ /h 150 Pa korral	1,42 A
MAKSIMAALNE	325 m ³ /h 235 Pa korral	1,77 A

Elektritoide

Toitepinge	230/50 V/Hz
Võimsustegur	0,50 - 0,60

Sissepuhkeõhu ventilaatori helivõimsustase (0 m kaugusel)

Aste	Ventileerimisvõimsus	Helivõimsustase
EEMALVIIBIMISE ASTE	38 m ³ /h 3 Pa korral	36 dB(A)
MADAL ASTE	125 m ³ /h 25 Pa korral	54 dB(A)
KESKMINE ASTE	180 m ³ /h 150 Pa korral	67 dB(A)
KÕRGE ASTE	300 m ³ /h 150 Pa korral	73 dB(A)
MAKSIMAALNE	325 m ³ /h 235 Pa korral	75 dB(A)

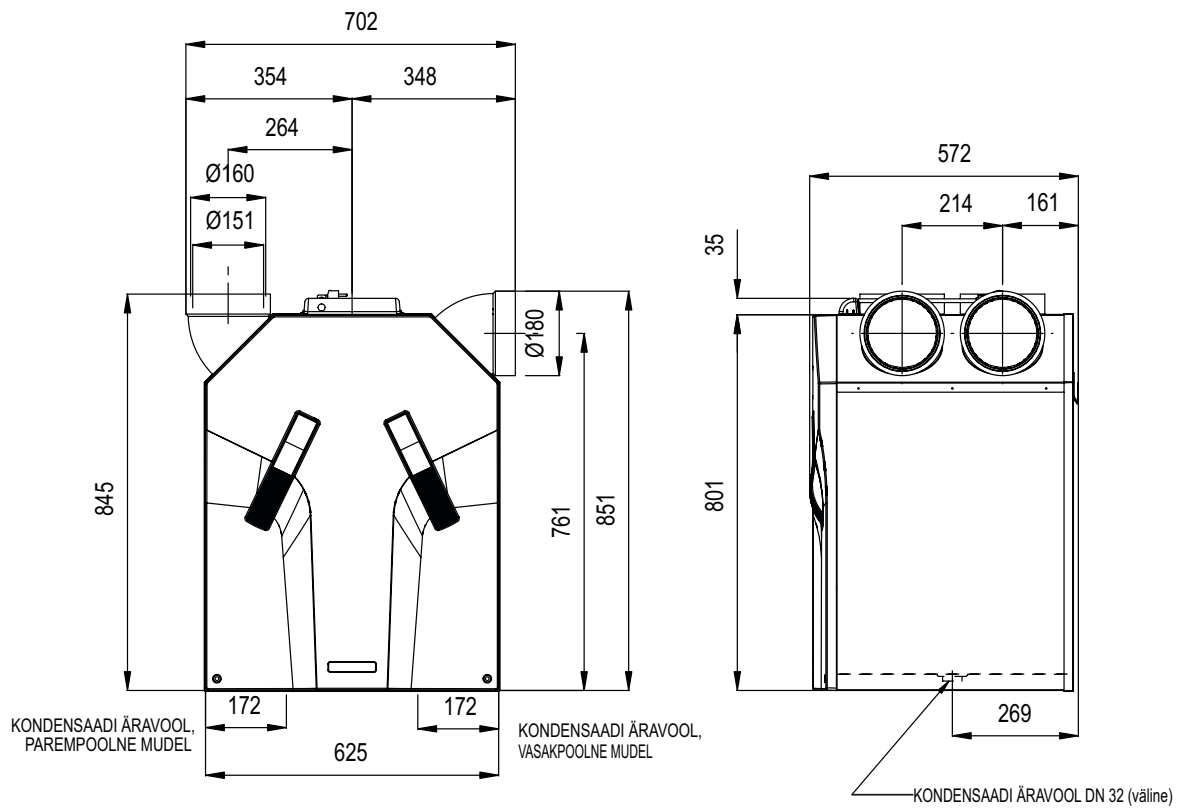
Väljatõmbeõhu ventilaatori helivõimsustase (0 m kaugusel)

Aste	Ventileerimisvõimsus	Helivõimsustase
EEMALVIIBIMISE ASTE	38 m ³ /h 3 Pa korral	39 db(A)
MADAL ASTE	125 m ³ /h 25 Pa korral	45 db(A)
KESKMINE ASTE	180 m ³ /h 150 Pa korral	55 db(A)
KÕRGE ASTE	300 m ³ /h 150 Pa korral	59 db(A)
MAKSIMAALNE	325 m ³ /h 235 Pa korral	61 db(A)

Üldised andmed

HR soojusvaheti materjal	polüstürool
Sisemuse materjal	(E)PP / PA / PC
Soojustagastus	kuni 95%
Kaal	39 kg

3.3 Mõõtmed



3.4 Paigaldamiseks vajalikud eeltingimused

Selleks et hinnata, kas ComfoAiri on võimalik kindlasse ruumi paigaldada, tuleb silmas pidada alljärgnevat punkte.

- ComfoAir tuleb paigaldada üldiste ja kohalike, mh elektritarnija ja veeameti ohutus- ja paigalduseeskirjade ning käesolevas juhendis toodud ettekirjutuste kohaselt.
- Paigalduskoht tuleb valida selline, et ComfoAiri ümber oleks piisavalt ruumi õhuühenduste ning sissepuhke- ja väljatõmbeõhu kanalite ja tehnohooldustööde jaoks.
- ComfoAir tuleb paigaldada külma eest kaitstud ruumi. Kondensatsioonivesi tuleb sobiva roostevaba sifooni abil kaldega välja juhtida.



Soovitame ComfoAiri mitte paigaldada keskmisest suurema õhuniiskusega ruumidesse (nt vannituppa, duširuumi, tualetti või kööki). Sellega väldite niiskuse teket ComfoAiri välispinnale.

- Ruumis peavad olema olema järgmised võimalused:
 - õhukanalite ühendused,
 - 230 V võrguühendus,
 - kondensaadi äravoolu ühendus,
 - 3-astmelise lüliti (lisavõimalus) juhtmega ühendus.
- CC Ease või CC Luxe kontrolleri ühendatav kaabel peab vastama järgmistele tingimustele:
 - kaabli tüüp: 4 x 0,34 mm² YSTY;
 - kaabli pikkus: max 10 m.



CC Ease kontrolleri ühendused peavad ristuma (Rx Tx-ga).

- Ruumide tõhusa ventilatsiooni tagamiseks ja tuuletõmbe vältimiseks tuleb ruumidevahelistesse ustesse paigaldada siirdeõhurest või jätta ukse alla õhuvähe. Siseukse alune vähe peab olema vähemalt 10 mm.



Kui õhuväed kaetakse ukse tihenditega, pikakarvalise vaibaga või vaipkattega, takistab see õhu liikumist. Ventilatsioonisüsteem ei saa siis enam nõutet kohaselt toimida.

3.5 ComfoAiri paigaldamine

3.5.1 Transport ja lahtipakkimine

Olge ComfoAiri transportimisel ja lahtipakkimisel ettevaatlik.



Hoolitsege pakkematerjali keskkonnahoidliku kõrvaldamise eest.

3.5.2 Tarne mahu kontrollimine

Kui märkate tarnitud tootel kahjustusi või puudusi, võtke viivitamatult ühendust tarnijaga. Tarne hõlmab järgmist:

- ComfoAir 350 Luxe; kontrollige andmesildilt, kas tüüp vastab esitatud andmetele;
- 4 x 45° ühenduspõlv;
- kinnituselement;
- dokumentatsioon.

Saadaval on alljärgnevat tüüpi ComfoAir seadmeid:

Tüüp	
ComfoAir 350 L	ComfoAir 350 L ERV
ComfoAir 350 R	ComfoAir 350 R ERV
ComfoAir 350 L VV	ComfoAir 350 L RF
ComfoAir 350 R VV	ComfoAir 350 R RF

Tüüp	
ComfoAir 350 L luxe	ComfoAir 350 L Luxe ERV
ComfoAir 350 R luxe	ComfoAir 350 R Luxe ERV
ComfoAir 350 L luxe VV	ComfoAir 350 L Luxe RF
ComfoAir 350 R luxe VV	ComfoAir 350 R Luxe RF

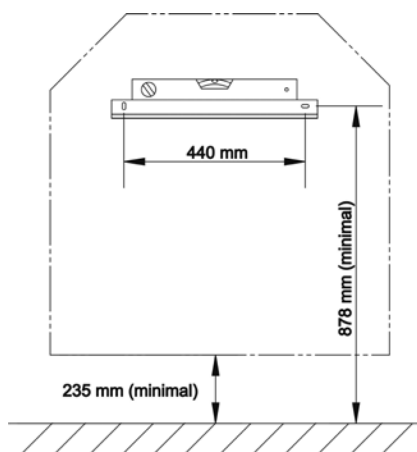
Täiendite tähendus:

- L = vasakpoolne mudel;
- R = parempoolne mudel;
- RF = standardvarustuses juhtmevabalt juhitav;
- VV = standardvarustuses eelsoojendiga;
- ERV = standardvarustuses niiskustagastusega soojusvahetiga;
- Luxe = standardvarustuses lisafunktsioonide jaoks mõeldud mooduliga.

CC Ease ja CC Luxe kontrolleriid (lisa-võimalused) on eraldi tellitavad

3.6 ComfoAiri montaaž

3.6.1 Seinale monteerimine



Monteeriage ComfoAir vähemalt 200 kg/m² massiga seinale.

Teiste seinte jaoks soovitame kasutada põrandale paigaldamiseks ettenähtud Zehnderi montaažialust (saadaval lisavõimalusena). Sellega väldite peaaegu täielikult konstruktsiooni kaudu leviva müra ülekandumist. ComfoAir külgedele vaba ruumi jätmine või mittejätmine ei mõjuta mingil moel ComfoAiri funktsioneerimist.

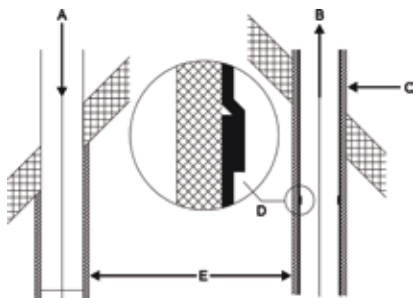
Võimalike kokkupuudete tagajärjel tekkiva müra vältimiseks ärge monteeriage ComfoAiri küljega vastu seinale.

1. Kinnitage kinnituselement seinale. Jälgige, et see asetseks horisontaalselt ning jääks vähemalt 878 mm kõrgusele põrandapinnast (sõltuvalt valitud kondensaadi äravoolu tüübist).

Tagage, et ComfoAiri ette jääks hilisemate tehnohooldustööde jaoks vähemalt 1 m vaba ruum.

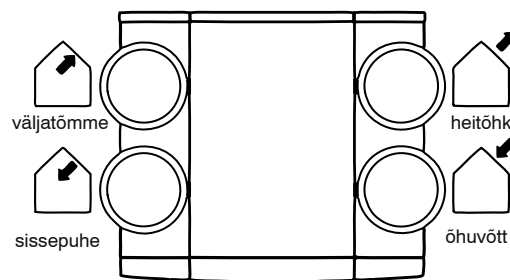
2. Kinnitage ComfoAir kinnituselemendi külge.
3. Monteeriage kondensaadi äravool ComfoAir alumisele küljele. Nimetatud mõõt 235 mm on orienteeruv väärtus. Tegelik väärtus sõltub valitud kondensaadi äravoolu tüübist.

3.6.2 Õhukanalite ühendamine

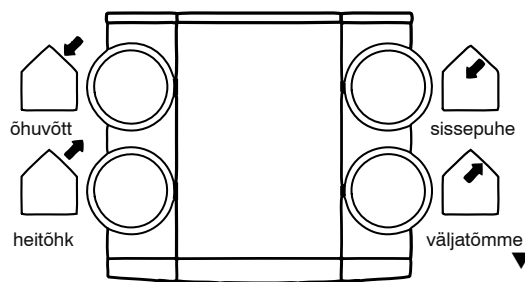


Õhukanalite paigaldamisel tuleb jälgida järgmisi ettekirjutusi:

- Heitõhu kanal peab olema ComfoAiri suhtes allapoole kaldu.
- Isoleerige katuse/seina ava ja ComfoAiri vahele jääv heitõhu ja õhuvõtu kanal aurutihedalt. See takistab kondenssi tekkimist kanalite välispinnale.
- Et vältida ebavajalikke temperatuurikadusid nii suvel kui ka talvel, soovitame sissepuhkekanalid alates ComfoArist kuni sissepuhkeplafoonideni termiliselt ja aurutihedalt isoleerida.
- Paigaldage vähemalt \varnothing 150 mm õhukanalid. Hoidke õhutakistus võimalikult väiksena ja jälgige, et ei oleks lekkeid.
- Paigaldage vähemalt 1 m mürasummuti otse sissepuhke- ja väljatõmbeõhu ühenduste kohale. Firma Zehnder võib Teile anda selleks soovitusi.
- Painduvatest kanalitest on lubatud kasutada vaid Zehnderi kanaleid. Teised painduvad kanalid häirivad tasakaalustatud ventilatsioonisüsteemi üldise toimimise põhimõtteid.
- Soovitame teil kasutada Zehnderi kaubamärgi sissepuhke- ja väljatõmbeõhu plafoone.

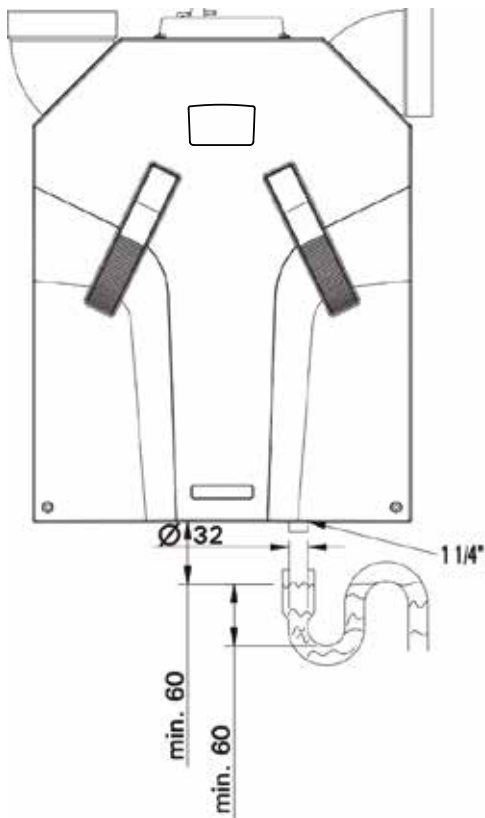


ComfoAir 350 - VASAKPOOLNE

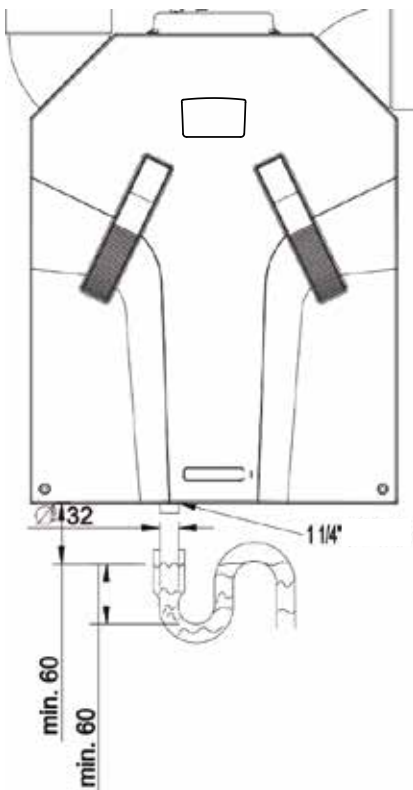


ComfoAir 350 - PAREMPOOLNE

3.6.3 Kondensaadi äravoolu ühendamine



ComfoAir 350 - vasakpoolne



ComfoAir 350 - parempoolne

Standard-soojusvaheti

Soojusvahetis jahutab välisõhk sooja väljatõmbeõhu maha. Selle käigus kondenseerub ruumi õhu niiskus soojusvahetis. Soojusvahetis tekkiv kondensvesi juhitakse kondensaadi PVC-äravoolu.

Kondensaadi äravoolu ühenduse väline läbimõõt on 32 mm. See ühendus on ComfoAiri alumisel küljel.

- Ühendage kondensaadi äravool toru või voolikuga maja heitveesüsteemi.
- Asetage vesiluku ülemine serv ComfoAiri kondensaadi äravoolust vähemalt 40 mm allapoole.
- Veenduge, et toru või vooliku ots suubub allapoole veetaset.

☞ Tagage, et maja heitveesüsteemi ühenduse vesilukk oleks alati veega täidetud.

⚠ Tagage, et vooliku ots suubuks vähemalt 60 mm allapoole veetaset. Nii ei saa ComfoAir õhku sisse tõmmata.

Niiskustagastusega soojusvaheti

Kui ComfoAir on varustatud niiskustagastusega soojusvahetiga, kantakse ruumi õhu niiskus üle väljatõmbeõhule. Sel juhul ei teki kondensatsioonivett, mille ComfoAir peaks välja juhtima. Niiskustagastusega soojusvahetit kasutades ei ole seega kondensaadi äravool vajalik.

⚠ Jälgige, et kondensaadi äravool oleks õhutihe. Sellega takistate ComfoAiri õhu sissetõmbamist.

Kondensaadi äravoolu saab õhutihedaks teha tavalise pealekeeratava korgiga.


3.7 ComfoAiri kasutusvalmis seadmine

ComfoAiri saab kasutusele võtta pärast paigaldamist.

Kasutusvalmis seadmine toimub digitaalse juhtseadme abil parameetrite menüüdest. Neis parameetrite menüüdes saab valida ComfoAirile erinevaid seadistusi (eeskätt ventilatsioonisätteid). Alljärgnevalt on toodud ülevaade olemasolevatest parameetrite menüüdest.

Menüü	Võimalused
P1	Oleku andmete kuvamine (menüüst P2)
P2	Ajaliste intervallide seadistamine
P3	Ventileerimisastmete seadistamine ja kuvamine
P4	Temperatuuride seadistamine ja kuvamine
P5	Täiendavad sätted
P6	Täiendavad sätted
P7	Häirete andmete kuvamine ja lähtestamine (ning süsteemi teave)
P8	Analoogsisendi seadistamine (0–10 V)
P9	Oleku andmete kuvamine (menüüst P5)

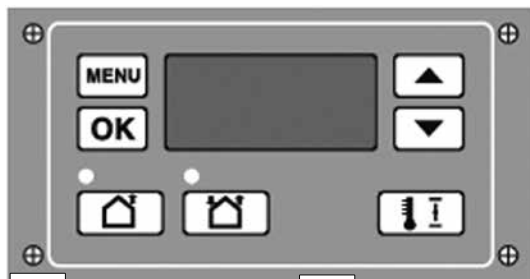
Parameetrite menüüd P1, P2 ja P9 on kasutajale juurdepääsetavad ning need on mõeldud peamiselt oleku andmete kuvamiseks ja ajaliste intervallide seadistamiseks. Ülejäänud parameetrite menüüd, P3 kuni P8, on eranditult ette nähtud kasutamiseks paigaldajale.






 **Peale voolukatkestust jääb ComfoAiri möödaviigu (bypass) klapp esimese 4 minuti jooksul liikumatuks, kui seadistusrežiimi ei aktiveerita.**

3.7.1 Seadme ekraan

ComfoAiri saab kasutusele võtta ja seda juhtida ekraani abil.

Ekraani puhul on tegemist ComfoAiri külge kinnitatud digitaalse seadmega.



MENU ▲
 OK ▼
 menüü kuvamine  üles
 OK  alla
 sissepuhkeõhk sissepuhkeõhk
 väljas (LED roheline) sees (LED roheline)

soojusmugavuse temperatuur

- A**
- 1** Ekraanikuva:
- 2** Ventileerimisaste: eemalviibimine
- 3** Ventileerimisaste: madal
- X X** Ventileerimisaste: keskmine
- X X** Ventileerimisaste: kõrge
- Menüü kuva
- Häire kood (vilgub)

Möödaviik

Juurdepääs menüüdele

Jrk nr	Klahvid	Ekraanikuva	Nimetus
1	MENU	P2	ajalised intervallid
2	▲ + (3 sekundit)	P3	klahvide üheaegne alla- vajutamine
3	▲	P4	temperatuurid
4	▲	P5	sätted
5	▲	P6	sätted
6	▲	P7	häire / lähtestamine / automaatne kontroll
7	▲	P8	0–10 V sisendid
8	▲	P9	oleku näit

Näide seadistuse kohta


Seadistage sissepuhkeõhu ventilaatori võimsus KESKMISES ASTMES 40% peale

Jrk nr	Klahvid	Ekraanikuva	Nimetus
1	MENU	P2	ajalised intervallid
2	▲ + ▼ (3 sekundit)	P3	klahvide üheaegne vajutamine
3	OK	P30	väljatõmbevent., aste A
4	▲ (6x)	P36	valige P36
5	OK	50	kehtiv seadistus
6	▼ 10 x või all hoida)	40	valige 40
7	OK	P35	väärtus on 40 peal
8	MENU	P3	
9	MENU	1	ventilaatori aste

 **Mõningaid parameetrite menüüsid (nt P1 ja P9) saab ainult vaadata.**

Menüü (kuvamise) lõpetamine



- Vajutage „MENU” („OK” asemel).

 **Ekraani ei saa kasutada ComfoAiri ventileerimisastmete muutmiseks. Nooleklahvid on mõeldud vaid täiendavate programmide määramiseks.**


3.7.2 CC Ease kontrollerr



ComfoAir Luxe'i saab juhtida eraldi tellitava CC Ease kontrolleriaga. CC Ease (= Comfort Control Ease) kontrollerr on digitaalne seade, mis mis monteeritakse eluruumi seinale ja mis vahetab teavet ComfoAiriga.

Juurdepääs parameetrite menüüdele

1. Vajutage üheaegselt 2 sekundi jooksul klahvidele „“ ja „“.
- Oodake, kuni ekraanile ilmub P-menüü.





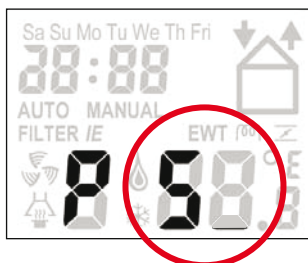
 Parameetrite menüüd P1, P2 ja P9 on nüüd juurdepääsetavad.




2. Vajutage üheaegselt 2 sekundi jooksul klahvidele „“ ja „“.
- Oodake, kuni ekraanile ilmub parameetrite menüü „P3“.



 Parameetrite menüüd P3 kuni P8 on nüüd juurdepääsetavad.

3. Valige „“ või „“ klahviga soovitud parameetrite menüü, nt „5“.




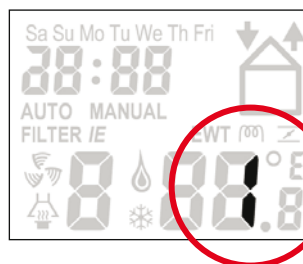
4. Vajutage „“.
5. Valige „“ või „“ klahviga soovitud parameetrite alammenüü, nt „51“.







6. Vajutage „“.


Seadistuste tegemine parameetrite menüüdes

 Olemasolevate seadistusparameetrite minimaalsed ja maksimaalsed väärtused on tarkvaras kindlaks määratud.



7. Valige „“ või „“ klahviga parameetri jaoks väärtus.
8. Vajutage „“.
9. Korra eespool nimetatud samme 5 kuni 8, kui soovite mitut parameetrit järjestikku seadistada. Või:
vajutage klahvile „“ , et parameetrite menüüsse tagasi pöörduda ja samme 3 kuni 8 korrata.

Peaaknasse tagasipöördumine

10. Peaaknasse tagasipöördumiseks vajutage kaks korda „“ .



 Mõningaid parameetrite menüüsid (nt P1 ja P9) saab ainult vaadata.

Menüü (kuvamise) lõpetamine

- Vajutage „“ (” (mitte „“ nagu astmes 8).

3.7.3 Paigaldajale mõeldud parameetrite menüüd

 *Minimaalse ja maksimaalse väärtuseta menüüsid saab ainult vaadata, mitte muuta.*



Menüü P3: ventilatsiooni sätted


Alammenüü	Nimetus	Ventilatsiooni sätete väärtused		
		Min	Max	Täielik lähtestamine
P30	Väljatõmbeõhu ventilaatori võimsus (%) EEMALVIIBIMISE ASTMEL	0% või 15%	97%	nL / HL 15% / 15%
P31	Väljatõmbeõhu ventilaatori võimsus (%) MADALAL ASTMEL	16%	98%	nL / HL 35% / 40%
P32	Väljatõmbeõhu ventilaatori võimsus (%) KESKMISEL ASTMEL	17%	99%	nL / HL 50% / 70%
P33	Väljatõmbeõhu ventilaatori võimsus (%) KÕRGEIMAL ASTMEL .	18%	100%	nL / HL 70% / 90%
P34	Sissepuhkeõhu ventilaatori võimsus (%) EEMALVIIBIMISE ASTMEL.	0% või 15%	97%	nL / HL 15% / 15%
P35	Sissepuhkeõhu ventilaatori võimsus (%) MADALAL ASTMEL	16%	98%	nL / HL 35% / 40%
P36	Sissepuhkeõhu ventilaatori võimsus (%) KESKMISEL ASTMEL	17%	99%	nL / HL 50% / 70%
P37	Sissepuhkeõhu ventilaatori võimsus (%) KÕRGEIMAL ASTMEL.	18%	100%	nL / HL 70% / 90%
P38	Väljatõmbeõhu ventilaatori hetkevõimsus (%)	-	-	Tegelik %
P39	Sissepuhkeõhu ventilaatori hetkevõimsus (%)	-	-	Tegelik %

Menüü P4: temperatuuride kuvamine






Alammenüü	Nimetus	Temperatuuri väärtused		
		Min	Max	Täielik lähtestamine
P40	T _{AH} KEHTIV VÄÄRTUS (= JÄRELISOJENDI TEMPERATUUR)	-	-	tegelik °C
P41	Soojusmugavuse temperatuur	12 °C	28 °C	20 °C
P44	T _{CH} KEHTIV VÄÄRTUS (= ÕHUPUHAsti TEMPERATUUR)	-	-	tegelik °C
P45	P45 T1 kehtiv väärtus (= välisõhu temperatuur)	-	-	tegelik °C
P46	T2 kehtiv väärtus (= sissepuhkeõhu temperatuur)	-	-	tegelik °C
P47	T3 kehtiv väärtus (= väljatõmbeõhu temperatuur)	-	-	tegelik °C
P48	T4 kehtiv väärtus (= heitõhu temperatuur)	-	-	tegelik °C
P49	T _{GE} kehtiv väärtus (= välisõhu temperatuur maasoojusvaheti jaoks)	-	-	tegelik °C

Menüü P5: täiendavad sätted


Alammenüü	Nimetus	Täiendavate sätete väärtused		
		Min	Max	Täielik lähtestamine
P50	Kamina seadistuse aktiveerimine.	0 (= ei)	1 (= jah)	0
P51	Võimaliku eelküttekalorifeeri äramärkimine	0 (= ei)	1 (= jah)	0
Märkus: muutke ainult pärast täielikku lähtestamist või kui olete eelsoojendi pärast juurde paigaldanud.				
P52	Külmakaitse seadistamine: <ul style="list-style-type: none"> • 0; eriti kaitsev seadistus. • 1; kaitsev seadistus. • 2; nimiseadistus. • 3; säästev seadistus. 	0	3	2
<p>Märkus: ERITI KAITSV A SEADISTUSE korral lülitatakse külmakaitseelement kõige kiiremini sisse. See aste pakub kõige suuremat kindlust mugavustemperatuuri saavutamiseks. SÄÄSTVA SEADISTUSE korral lülitatakse külmakaitseelement vastupidiselt võimalikult hilja sisse. See aste pakub seega kõige väiksemat kindlust mugavustemperatuuri saavutamiseks.</p> <p>ComfoAir'i kasutuselevõtmisel võib külmakaitse seadistus jääda üldiselt 2. astme peale: NIMISEADUSTUS (= tehase seade). Vaid külmade talvedega (regulaarselt igapäevane temperatuur umbes -10 °C või alla selle) kohtades võib valida 1. astme: KAITSEV SEADISTUS, või isegi 0 astme: ERITI KAITSEV SEADISTUS.</p>				
P53	Õhupuha olemasolu märkimine	0 (= ei)	1 (= jah)	0
<p>Märkus: kui ventilatsioonisüsteemiga on (elektriliselt) ühendatud õhupuha, saab kasutaja õhupuha ventileerimisastmed P29 menüüst seadistada.</p>				
P54	Möödaviigu „Bypass“ olemasolu märkimine	0 (= ei)	1 (= jah)	1
<p> Standardvarustusega ComfoAir on varustatud möödaviiguga. Jätke see väärtus seega „1“ peale.</p>				
P55	Järelsoojendi olemasolu märkimine <ul style="list-style-type: none"> • 0; järelsoojendit ei ole. • 1; järelsoojendi on olemas. • 2; järelsoojendi on olemas, seda juhitakse PWM-signaaliga. 	0 (= ei)	2 (= PWM)	0
P56	Elamu jaoks vajaliku õhukoguse seadistamine <ul style="list-style-type: none"> • nL: tavaline õhukogus • HL: suur õhukogus 	nL	HL	HL
<p>Märkus: õhukoguse seadistus võetakse õhu parameetrite ning seega ventilaatorite seadistuste aluseks.</p>				
P57	ComfoAir'i tüübi seadistus <ul style="list-style-type: none"> • Li = vasakukäeline seade • Re = paremakäeline seade 	Li	Re	Li
<p>Märkus: ComfoAir on tehases eelprogrammeeritud.</p> <p> Täielikul lähtestamisel eelprogrammeeritud seadistused kustuvad ja need tuleb uuesti sisestada.</p> <p>Õiged seadistused leiate ComfoAir'i pealmisel küljel asuvalt andmesildilt.</p>				
P58	Sätete prioriteetide märkimine <ul style="list-style-type: none"> • 0; kõrge aste prioriteetne, SEALHULGAS analoogsisend. • 1; kõrge aste prioriteetne, VÄLJA ARVATUD analoogsisend. 	0	1	0



Alammenüü	Nimetus	Täiendavate sätete väärtused		
		Min	Max	Täielik lähtestamine
P59	Niiskustagastusega soojusvaheti olemasolu märkimine <ul style="list-style-type: none"> 0; niiskustagastusega soojusvahetit ei ole 1; niiskustagastusega soojusvaheti on olemas, relatiivse niiskuse anduriga. 2; niiskustagastusega soojusvaheti on olemas, ilma relatiivse niiskuse andurita. 	0 (= ei)	2 (= jah)	0
 Kontrollige, kas kondensaadi äravool on õhutihe.				

Menüü P6 → täiendavad sätted

Alammenüü	Nimetus	Täiendavate sätete väärtused		
		Min	Max	Täielik lähtestamine
P60	Maasoojusvaheti olemasolu märkimine <ul style="list-style-type: none"> 0; maasoojusvahetit ei ole. 1; maasoojusvaheti on olemas 	0 (= ei)	1 (= jah)	0
P61	Protsendimäära seadistamine, mille võrra sissepuhkeõhu ventilaator peab maasoojusvaheti avatud klapi korral intensiivsemalt töötama.	0%	99%	0%
P62	Tge (maasoojusvaheti temp.), madal	0 °C	15 °C	7 °C
 Maasoojusvaheti klapp avaneb, kui temperatuur jääb alla seadistatud väärtuse. Maasoojusvaheti klapp sulgub, kui temperatuur ületab seadistatud väärtust.  Maasoojusvaheti klapp reageerib vaid siis, kui ComfoAir töötab talverežiimil.				
P63	Tge (maasoojusvaheti temp.), kõrge	10 °C	25 °C	23 °C
 Maasoojusvaheti klapp avaneb, kui temperatuur ületab seadistatud väärtust. Maasoojusvaheti klapp sulgub, kui temperatuur jääb alla seadistatud väärtuse  Maasoojusvaheti klapp reageerib vaid siis, kui ComfoAir töötab suverežiimil.				
P64	P64 Tch (järelsoojendi temp.), soovitud	5 °C	40 °C	18 °C
 Järelsoojendi lülitatakse välja kohe, kui soovitud temperatuur on saavutatud.				

Menüü P7 → häirete kuvamine ja lähtestamine (süsteemi teave)

Alammenüü	Nimetus	Väärtused, (häire)teave		
		Min	Max	Täielik lähtestamine
P70	Olemasolev tarkvara versioon	Tarkvara versiooni number (ilma „v”-ta)		
P71	Viimane häire	Häireteadete süsteemi veakood		
P72	Eelviimane häire	Häireteadete süsteemi veakood		
P73	Eel-eelviimane häire	Häireteadete süsteemi veakood		
P74	Häire(te) lähtestamine <ul style="list-style-type: none"> Seadistage väärtuseks „1” ja vajutage ekraanil „OK” või CC Ease kontrolleriil „“. 	0	1 (= aktiveerimine)	0

	<p>Täielik lähtestamine</p> <ul style="list-style-type: none"> • Täieliku lähtestamise tegemiseks hoidke sõrme 5 sekundit ekraanil „OK” peal või CC Ease kontrolleriil ”☺” peal. <p>Pärast täielikku lähtestamist võetakse kõik tehase seaded uuesti üle.</p> <p> Pärast täielikku lähtestamist kuvab ComfoAir teadet, et „nL / HL” (norm. / suur, vt P56) ja „Li / Re” (vasak/parem, vt P57) tulevad uuesti seadistada.</p> <p> Pärast täielikku lähtestamist tuleb kõik seadistused ja olemasolevad sätted uuesti määrata.</p>	0	1 (= aktiveerimine)	0
P76	<p>ComfoAiri automaatne kontroll</p> <p>Märkus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • LED-tuled hakkavad ekraanil vilkuma. • ComfoAir töötab maksimaalse pöörete arvuga (p/min). • Mõödaviigu klapp avaneb ja sulgub. • Eelsoojendi klapp avaneb ja sulgub pärast seda, kui mõödaviigu klapp on sulgunud (eelsoojendi olemasolu korral). 	0	1 (= aktiveerimine)	0
P77	<p>Filtrite määrdumise loenduri lähtestamine</p> <p>Märkus: sellega lähtestatakse loendur, mis annab ComfoAirile teate filtrite kohta. Nii saab filtri enne asjaomase teate ilmumist puhastada ja välja vahetada.</p>	0	1 (= aktiveerimine)	0

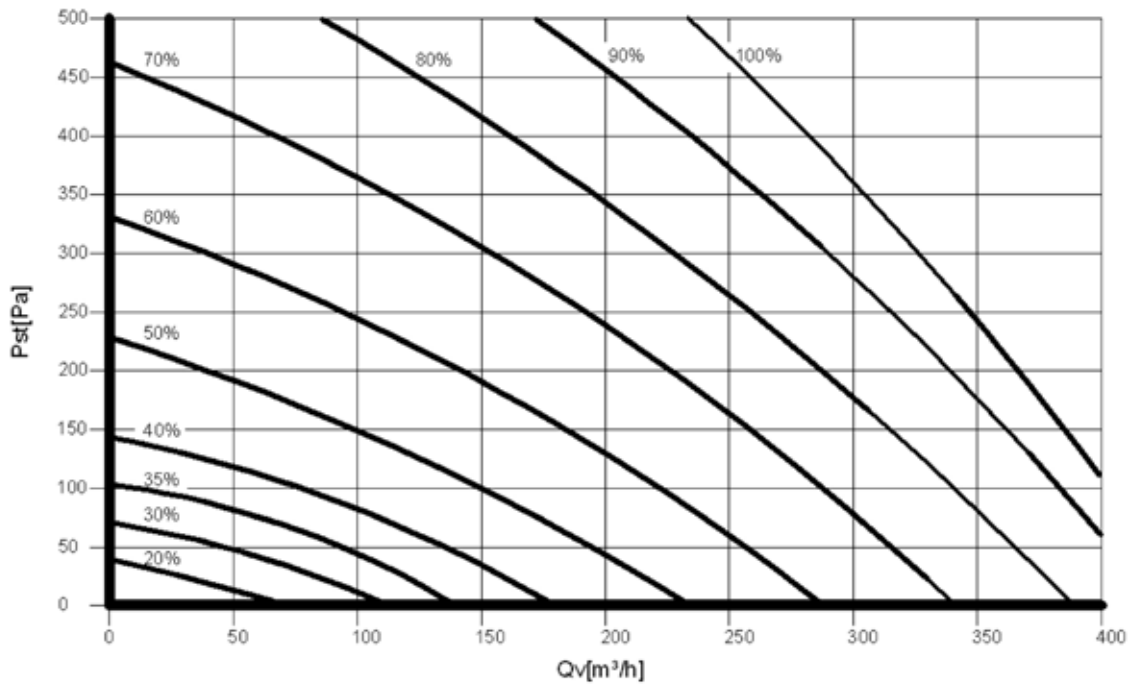
Menüü P8 → analoogsisendi seadistamine (0–10 V)

Nr.	Nimetus	Väärtused, (häire)teave		
		Min	Max	Täielik lähtestamine
810	Analoogsisend 1 0 = inaktiveeritud 1 = aktiveeritud	0	1	0
811	0 = juhtimine 1 = reguleerimine (analoogsisend 1)	0	1	0
812	Analoogsisendi 1 normväärtus (reguleerimine)	0	100	50
813	Analoogsisendi 1 minimaalne seadistus	0	99	0
814	Analoogsisendi 1 maksimaalne seadistus	0	100	100
815	0 = positiivne analoogsisend 1 1 = negatiivne analoogsisendi 1 seadistus	0	1	0
816	Analoogsisendi 1 andmete vaatamine	0	100	-
820	Analoogsisend 2 0 = inaktiveeritud 1 = aktiveeritud	0	1	0
821	0 = juhtimine 1 = reguleerimine (analoogsisend 2)	0	1	0
822	Analoogsisendi 2 normväärtus (reguleerimine)	0	100	50
823	Analoogsisendi 2 minimaalne seadistus	0	99	0
824	Analoogsisendi 2 maksimaalne seadistus	0	100	100
825	0 = positiivne analoogsisend 2 1 = negatiivne analoogsisendi 2 seadistus	0	1	0
826	Analoogsisendi 2 andmete vaatamine	0	100	-

Nr.	Nimetus	Väärtused, (häire)teave		
		Min	Max	Täielik lähtestamine
830	Analoogsisend 3 0 = inaktiveeritud 1 = aktiveeritud	0	1	0
831	0 = juhtimine 1 = reguleerimine (analoogsisend 3)	0	1	0
832	Analoogsisendi 3 normväärtus (reguleerimine)	0	100	50
833	Analoogsisendi 3 minimaalne seadistus	0	99	0
834	Analoogsisendi 3 maksimaalne seadistus	0	100	100
835	0 = positiivne analoogsisend 3 1 = negatiivne analoogsisendi 3 seadistus	0	1	0
836	Analoogsisendi 3 andmete vaatamine	0	100	-
840	Analoogsisend 4 0 = inaktiveeritud 1 = aktiveeritud	0	1	0
841	0 = juhtimine 1 = reguleerimine (analoogsisend 4)	0	1	0
842	Analoogsisendi 4 normväärtus (reguleerimine)	0	100	50
843	Analoogsisendi 4 minimaalne minimaalne seadistus	0	99	0
844	Analoogsisendi 4 maksimaalne seadistus	0	100	100
845	0 = positiivne analoogsisend 4 1 = negatiivne analoogsisendi 4 seadistus	0	1	0
846	Analoogsisendi 4 andmete vaatamine	0	100	-
850	RF-sisend 1 0 = inaktiveeritud 1 = aktiveeritud	0	1	0
851	0 = juhtimine 1 = reguleerimine (RF-sisend 1)	0	1	0
852	RF-sisendi 1 normväärtus	0	100	50
853	RF-sisendi 1 minimaalne seadistus	0	99	0
854	RF-sisendi 1 maksimaalne seadistus	0	100	100
855	0 = positiivne RF-sisend 1 1 = negatiivne RF-sisend 1 seadistus	0	1	0
856	RF-sisendi andmete vaatamine	0	100	-

3.8 Õhu parameetrite seadistamine

ComfoAir tuleb pärast paigaldamist seadistada.



Seda saab teha eespool toodud ComfoAir'i õhu parameetrite alusel.

ComfoAir'i standardseadistused (nL) on alljärgnevad.

EEMALVIIBIMISE ASTE	15%
MADAL ASTE	35%
KESKMINE ASTE	50%
KÕRGE ASTE	70%

ComfoAir'i standardseadistused (HL) on alljärgnevad.

EEMALVIIBIMISE ASTE	15%
MADAL ASTE	40%
KESKMINE ASTE	70%
KÕRGE ASTE	90%

ComfoAir'i seadistamiseks (pärast paigaldust) toimige alljärgnevalt.

- Lülitage ComfoAir programmeerimisrežiimile.
 - Ekraan: vajutage vähemalt 3 sekundi jooksul üheaegselt „” ja „”, peale, kuni ekraanile ilmub „InR”.
 - CC Ease: vajutage vähemalt 3 sekundi jooksul üheaegselt „” ja „”, peale, kuni CC Ease kontrolleriile ilmub „InR”.

Seadistusrežiimis on möödaviik (Bypass) ja külmakaitseelement alati deaktiveeritud. 30 minuti pärast lülitab ComfoAir seadistusrežiimi automaatselt jälle välja.

- Sulgege kõik aknad ja välisüksed.
- Seejärel sulgege kõik siseüksed.

- Kontrollige, kas mõlemad ventilaatorid töötavad kolmel astmel
- Lülitage ComfoAir kõrgele/kolmandale ventilatsioonistmele
- Paigutage või reguleerige kõik klapid ja plafoonid juhiste või projektis ettenähtu järgi.
- Muutke ventilaatori seadistusi digitaalse kontrolleri abil parameetrite menüüdest P30 kuni P37.
 - Valige energia säästmise huvides võimalikult madal seadistus.
 - Oluline on, et kõrge, keskmise ja madala astme õhukoguste suhe jääks samaks.

Kasutage ventilaatorite seadistamiseks ComfoAir'i õhu parameetritega graafikut.

- Pärast klapi astmete seadistamist kontrollige veel kord kogu süsteem üle.
- Lülitage ComfoAir (uuesti) ventilatsioonistmele 2.
 - Ekraan: vajutage vähemalt 3 sekundi jooksul üheaegselt „” ja „”, peale, kuni „InR” on ekraanilt kadunud.
 - CC Ease: vajutage vähemalt 3 sekundi jooksul üheaegselt „” ja „”, peale, kuni „InR” on CC Ease kontrolleriilt kadunud.


3.9 Paigaldaja tehtav hooldus

Paigaldajana tuleb teil ComfoAiri alljärgnevalt hooldada:

- soojusvaheti kontrollimine, vajadusel puhastamine;
- ventilaatorite kontrollimine, vajadusel puhastamine;
- eelsoojendi filtrite kontrollimine, vajadusel puhastamine (kui eelsoojendi on olemas).

Alljärgnevates punktides on neid tehnohooldustöid lühidalt lähemalt kirjeldatud.

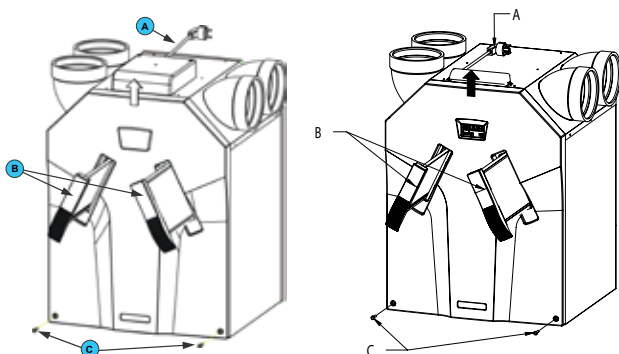
 **Kontrollige kondensaadi äravoolu iga 2 aasta tagant.**

 **ComfoAirile (korrapärase) tehnohoolduse tegemata jätmine kahjustab pikas perspektiivis ventilatsiooni süsteemi toimimist.**


3.9.1 Soojusvaheti kontrollimine

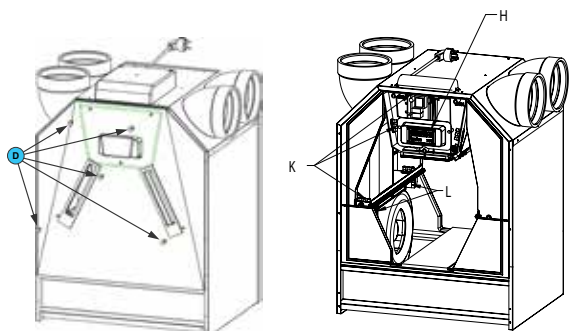
 **Kontrollige soojusvahetit iga 2 aasta tagant.**

1. Tõmmake ComfoAir vooluvõrgust välja (A)
2. Eemaldage käepidemed (B)
3. Tõmmake filtrid ComfoAirist välja.
4. Eemaldage esiplaat – keerake selleks kruvid (C) välja.
5. Lükake esiplaati üles ja võtke see seejärel ComfoAirilt ära.



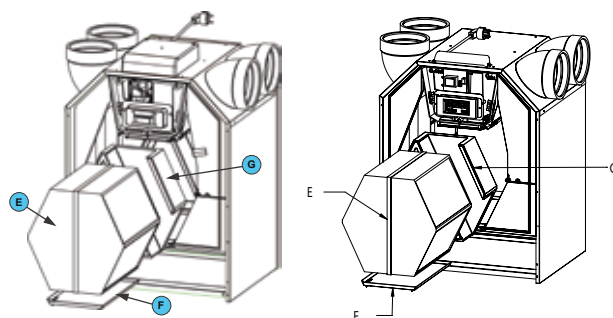
6. Eemaldage tihendusplaat – keerake selleks kruvid (D) välja.

 **Tihendusplaadi paigaldamisel tuleb tihendusplaadi alumine külg panna kõigepealt üles ulatava serva taha, et oleks tagatud korralik tihendus.**



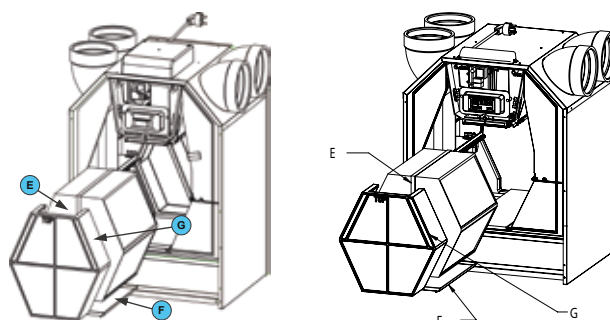
ComfoAir – vasakpoolne mudel

7. Soojusvaheti ja äravooluplaadi (F) eemaldamiseks tõmmake linti (E).
8. Eemaldage ComfoAir vasakpoolselt mudeliit möödaviigukanal (G).




ComfoAir – parempoolne mudel

7. Eemaldage ComfoAir parempoolselt möödaviigukanal (G).
8. Soojusvaheti ja äravooluplaadi (F) eemaldamiseks tõmmake linti (B).



9. Võtke soojusvaheti äravooluplaadilt ära (F).

 **Soojusvahetis võib olla veel kondensaadivett!**

 **Kontrollige äravooluplaadi paigaldamisel, kas plaadis olevad augud jäävad kondensaadi äravoolu küljele.**

10. Kontrollige soojusvahetit, vajadusel puhastage.
 - Kasutage ribide puhastamiseks pehmet harja.
 - Eemaldage mustus ja tolm tolmuimeja või suruõhuga (mitte kõrgsurvega).

☞ Puhastage alati vastu voolusuunda. Sellega saate vältida mustuse sattumist soojusvahetisse.

Ainult tavalise soojusvaheti puhul:

- a. kastke soojusvaheti mõned korrad sooja vette (max 40 °C).
- b. Loputage seejärel soojusvaheti põhjalikult sooja kraanivee all üle (max 40 °C).
- c. Hoidke soojusvahetit kahe käega värvilistest küljepindadest kinni ja raputage vesi välja.

⚠ Niiskustagastusega soojusvaheti puhastamiseks ärge vett kasutage.

⚠ Mitte mingil juhul ärge kasutage söövitava või lahustava toimega puhastusvahendeid.

☞ Kui ventilaatorid või eelsoojendi filtrid vajavad samuti tehnohooldust, ärge monteerige soojusvahetit veel kokku.

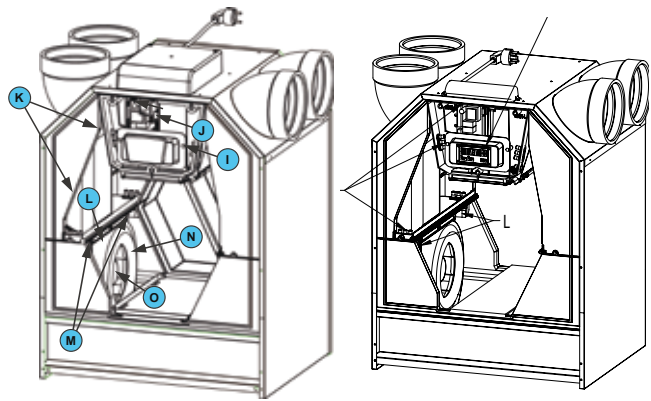
11. Kui kõik tehnohooldustööd on tehtud, võib kõik osad vastupidises järjekorras uuesti kokku monteerida. Seejärel lülitage võrgutoide uuesti sisse ja tehke automaatne kontroll (menüü P76).

⚠ Keerake kruvid maksimaalse pingutusmomentiga 1,5 Nm kinni. See vastab umbes ligikaudselt akukruvikeeraja teisele käigule.

3.9.2 Ventilaatorite kontrollimine

☞ Kontrollige ventilaatoreid iga 2 aasta tagant.

1. Võtke soojusvaheti tehnohoolduse peatükis toodud kirjelduse järgi lahti.
2. Keerake mõlemad kruvid lahti ja eemaldage juhtmooduli ees olev plastkate (I).
3. Ühendage konnektorid (J) ja maanduskaabel mooduli küljest lahti ning eemaldage kaablid täielikult koos mõlema kaitsetihendiga (K).
4. Eemaldage ventilaatori korpus (L): selleks vajutage plöksliited (M) sisse.
5. Eemaldage sissevoolusiirdmik (N): selleks vajutage ventilaatorikorpuse ümber olevad plöksliited sisse.
6. Puhastage ventilaatorid (O).
 - Kasutage ventilaatori labade puhastamiseks pehmet harja.
 - Eemaldage tolm tolmuimejaga.



⚠ Ärge kahjustage ventilaatori labasid ja temperatuuriandurit.

7. Monteerige kõik osad vastupidises järjekorras uuesti kokku.
8. Kui kõik tehnohooldustööd on tehtud, võib kõik osad vastupidises järjekorras uuesti kokku monteerida. Seejärel lülitage võrgutoide uuesti sisse ja tehke automaatne kontroll (menüü P76).

⚠ Keerake kruvid maksimaalse pingutusmomentiga 1,5 Nm kinni. See vastab umbes akukruvikeeraja teisele käigule.

3.9.3 Külmakaitselemendiga seadmete filtrite puhastamine

☞ Külmakaitselemendi filtrit tuleb (olemasolul korral) puhastada iga 4 aasta tagant.

1. Võtke soojusvaheti tehnohoolduse peatükis toodud kirjelduse järgi lahti.
2. Keerake mõlemad kruvid lahti ja eemaldage juhtmooduli ees olev plastkate (I).
3. Ühendage konnektorid (J) ja maanduskaabel mooduli küljest lahti ning eemaldage kaablid täielikult koos mõlema kaitsetihendiga (K).
4. Võtke kaabel mooduli küljest lahti.
5. Monteerige külmakaitselemendi põhi lahti.
 - Põhi on elektroonika kelgu külge monteeritud 4 plöksliite abil.
6. Kontrollige külmakaitselementi, vajadusel puhastage.;
 - Puhastage filtrit harjaga.
 - Eemaldage võimalik kogunenud mustusekord niiske lapiga.
7. Eemaldage võimalik kogunenud mustusekord niiske lapiga.
8. Monteerige kõik osad vastupidises järjekorras uuesti kokku.
9. Ühendage ComfoAir uuesti vooluvõrku.

⚠ Keerake kruvid maksimaalse pingutusmomendiga 1,5 Nm kinni. See vastab umbes akukruvikeeraja teisele käigule.

9. Tehke menüü P76 alusel automaatne kontroll.

3.10 Häired

ComfoAiri häiret kuvatakse järgmiselt:

- CC Ease kontrolleri ilmutab häireteade;
- CC Luxe kontrolleri ilmutab häireteade;
- 3-astmelisel lülil süttib rikkeindikaator;
- ekraanile ilmutab häireteade.

Kõiki häireteateid ei kuvata digitaalsel juhtseadmel, kuigi häire (või probleem) võib olemas olla. Järgmistes punktides on mõlemat häire liiki (või probleemi tüüpi) lühidalt kirjeldatud.

3.10.1 Digitaalsel juhtseadmel kuvatavad häireteated

Häire tekkides ilmutab digitaalsele juhtseadmele vastav häireteade. Alljärgnevalt on esitatud ülevaade digitaalsel juhtseadmel kuvatavatest häireteadetest. Vigade kõrvaldamist käsitlevas peatükis on selgitatud, kuidas häireid kõrvaldada.

Kood	Nimetus
A0	NTC-sensor Tge on vigane (= maasoojusvaheti temperatuur)
A1	NTC-sensor T1 on vigane (= välisõhu temperatuur)
A2	NTC-sensor T2 on vigane (= sissepuhkeõhu temperatuur)
A3	NTC-sensor T3 on vigane (= väljatõmbeõhu temperatuur)
A4	NTC-sensor T4 on vigane (= heitõhu temperatuur)
A5	Möödaviigu mootori häire
A6	Eelküttekalorifeeri mootori häire
A7	Eelküttekalorifeer ei kuumene piisavalt
A8	Eelküttekalorifeer kuumeneb üle
A10	NTC-sensor Tch on vigane (= õhupuhasti temperatuur)
A11	NTC-sensor Tah on vigane (= järelsoojendi temperatuur)
,Fil',tEr'	Sisemine filter on määrdunud
Filterl	Sisemine filter on määrdunud
FilterE	Välimine filter on määrdunud
E1	Väljatõmbeõhu ventilaator ei tööta
E2	Sissepuhkeõhu ventilaator ei tööta
E3	Õhupuhasti temperatuurianduri temperatuur liiga kõrge

E4	ComfoAir lülitati välise kontakti kaudu välja.
E15	CC Luxe kontrolleri ja ComfoAiri vaheline teabevahetus ei toimi.
E16	Comfo Cooli ja CC Luxe kontrolleri vaheline teabevahetus ei toimi.
EA1	Niiskustagastuse sensor mõõdab liiga kõrgeid suhtelise niiskuse väärtusi.
EA2	Niiskustagastuse anduri ja ComfoAiri vaheline teabevahetus ei toimi.
NC	CC Ease kontrolleri ja ComfoAiri vaheline teabevahetus ei toimi.

3.10.2 Rikkeindikaatoriga 3-astmeline lüliti

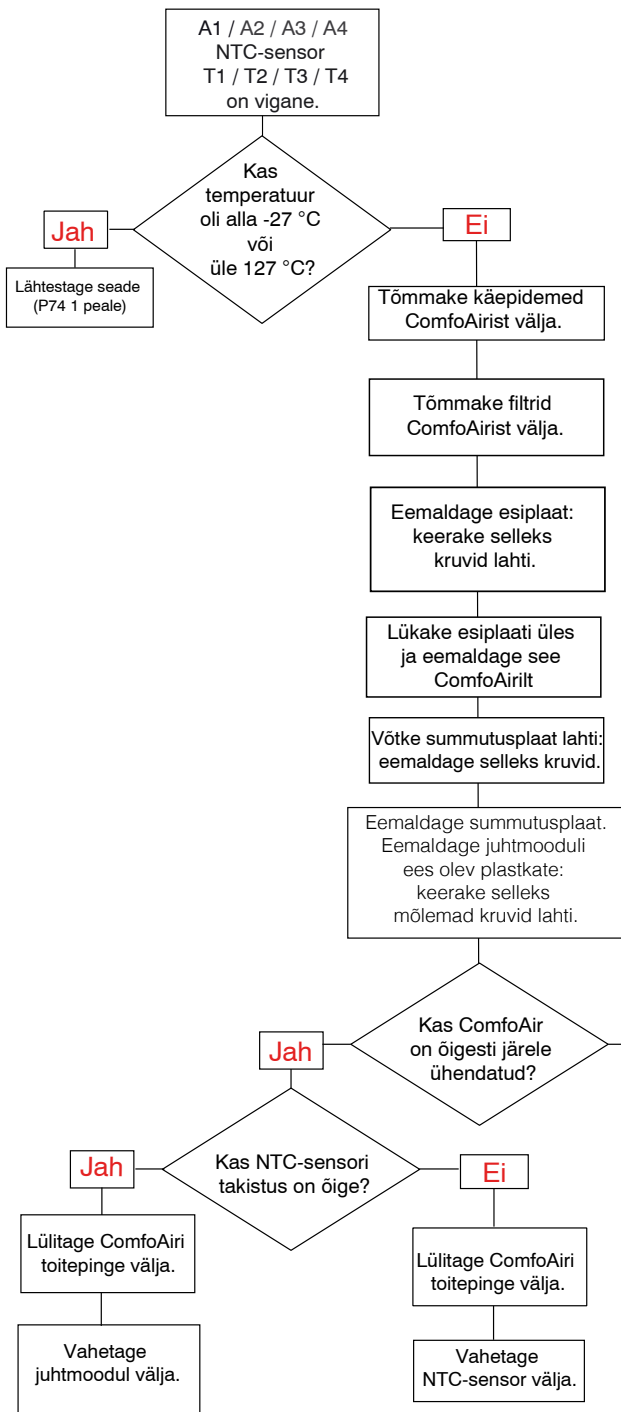
Rikkeindikaatoriga 3-astmelised lülitid annavad märku häirest või filtri kohta tekkinud teatest. Sõltuvalt 3-astmelise lüliti tüübist toimub see ühel kahest alljärgnevalt viisist.

- Rikkeindikaatoriga 3-astmeline lüliti: häire või filtriteate tekkimisel süttib rikkeindikaatori tuli põlema;
- Rikkeindikaatoriga raadiosagedusega töötav kaugjuhtimispuul: rikkeindikaatorite tuled süttivad 3-astmelist lülitit kasutades põlema. Tekkinud teatest annab märku ühe korra vilkuv roheline rikkeindikaatori tuli. Seejärel vilguvad häireteate (ja määrdunud filtri teate) korral mõlemad punased rikkeindikaatori tuled 3 korda. Pärast seda süttivad mõlemad rohelised rikkeindikaatori tuled veel kord ühe korra.



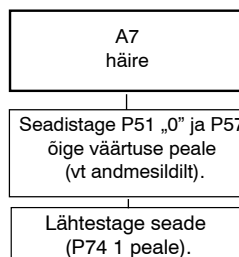
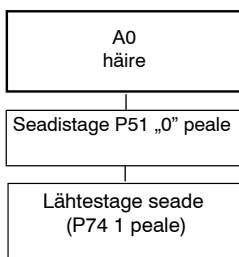
3.10.3 Kuidas häire korral toimida? / Vigade kõrvaldamine

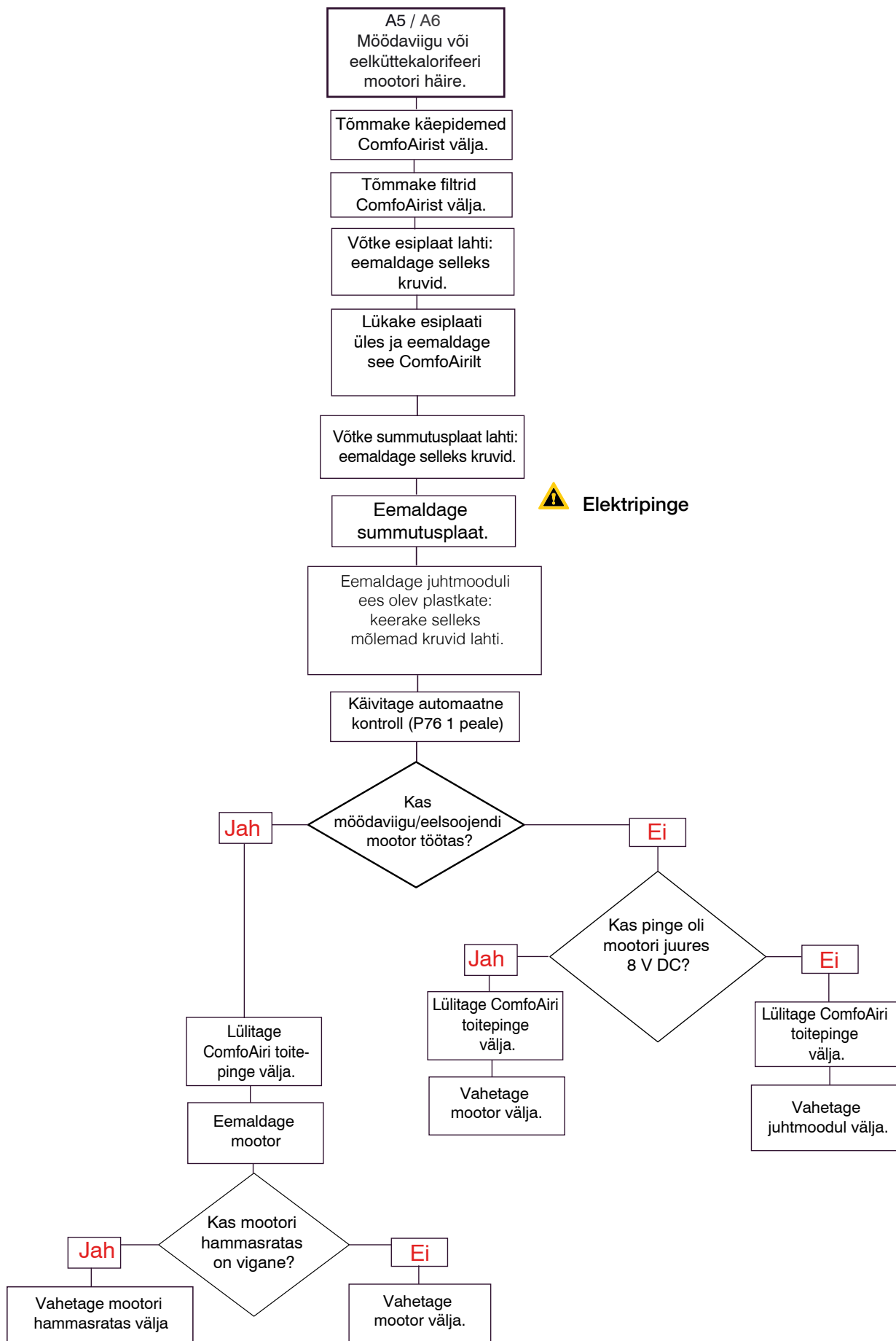
Alljärgnevalt leiata juhiseid selle kohta, kuidas toimida asjaomaste häireteadete korral, mida võidakse digitaalsel seadmel kuvada.



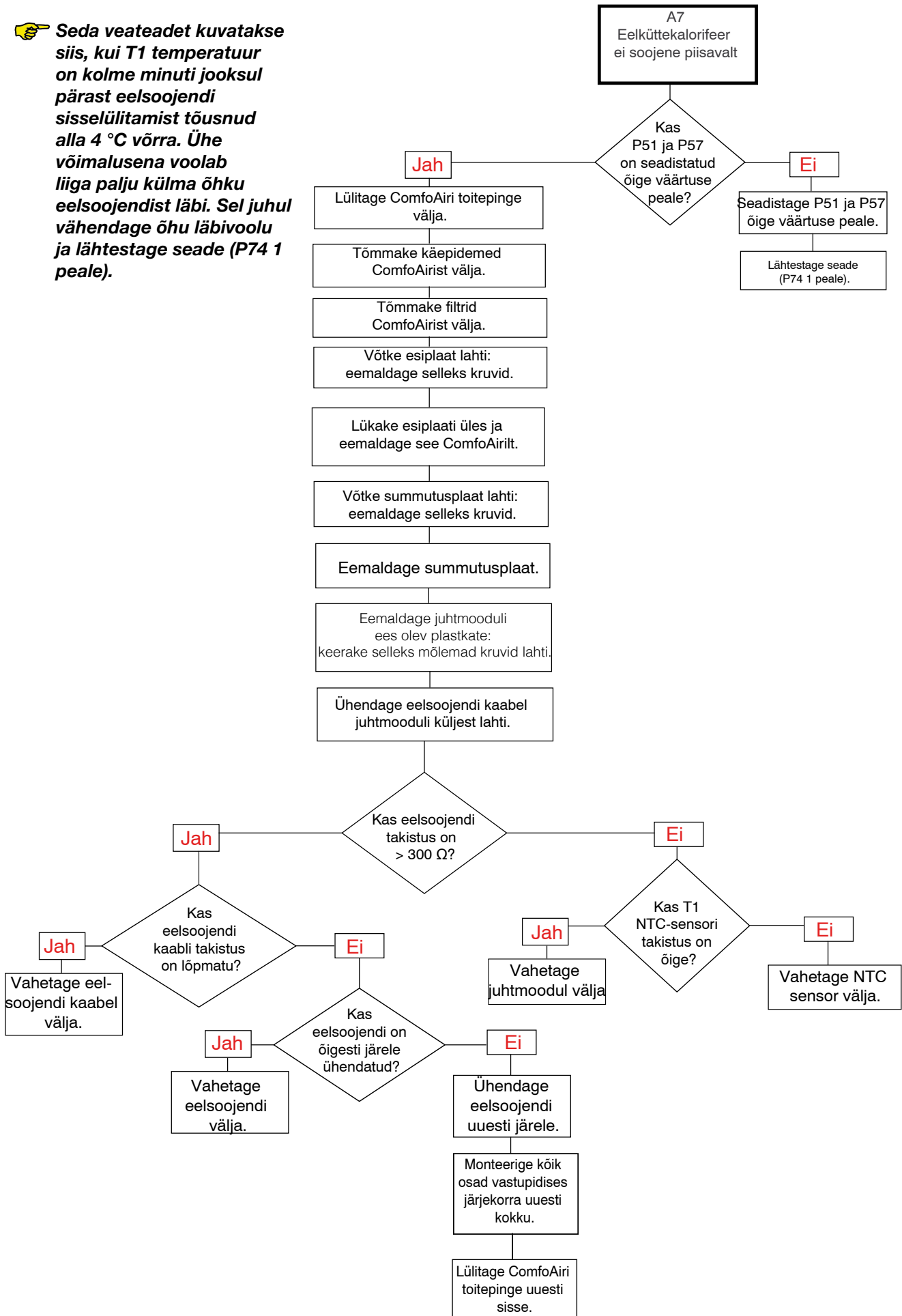
Temperatuurianduri (NTC) takistuste tabel:

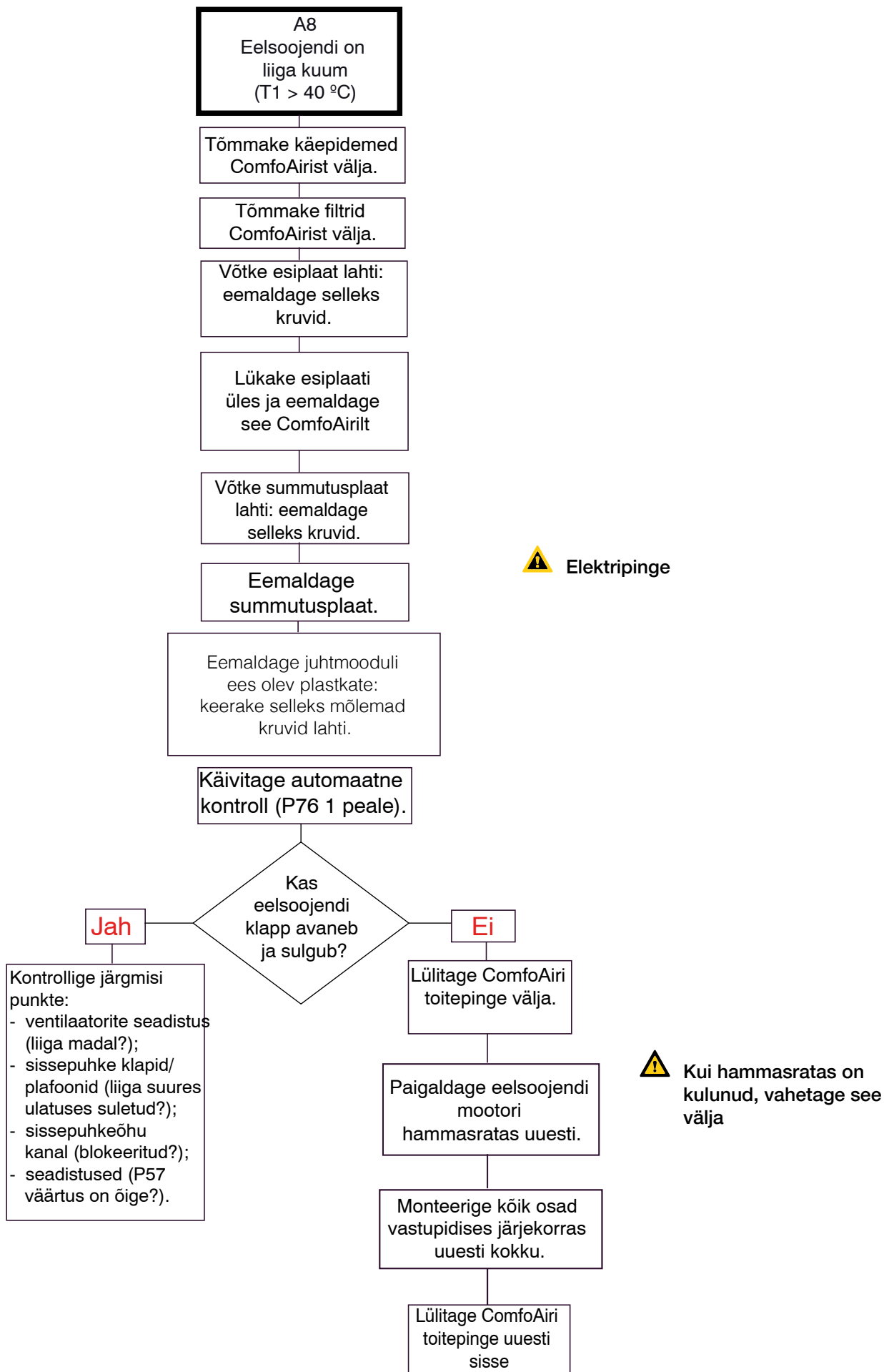
Temperatuur [°C]	Takistus [KΩ]		
	MIN.	KESKM.	MAX.
10	19,570	19,904	20,242
15	15,485	15,712	15,941
18	13,502	13,681	13,861
19	12,906	13,071	13,237
20	12,339	12,491	12,644
21	11,801	11,941	12,082
22	11,291	11,420	11,550
25	9,900	10,000	10,100
30	7,959	8,057	8,155



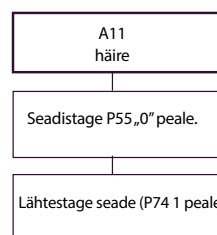
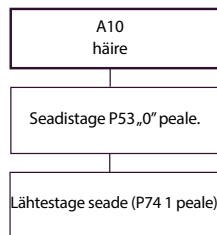
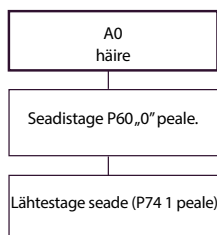
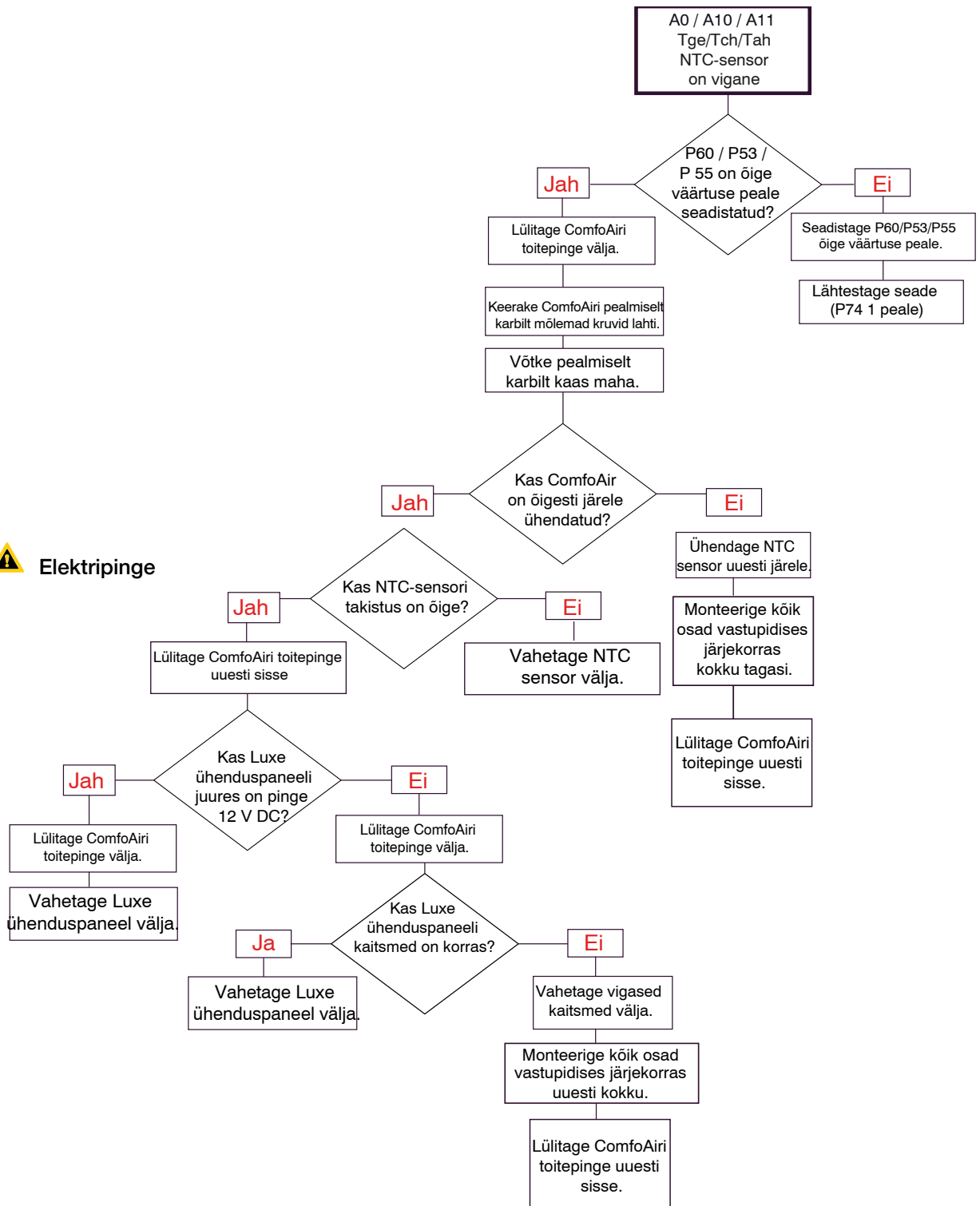


☞ Seda veateadet kuvatakse siis, kui T1 temperatuur on kolme minuti jooksul pärast eelsoojendi sisselülitamist tõusnud alla 4 °C võrra. Ühe võimalusena voolab liiga palju külma õhku eelsoojendist läbi. Sel juhul vähendage õhu läbivoolu ja lähtestage seade (P74 1 peale).



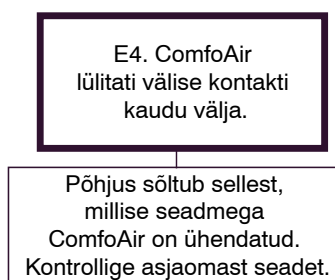
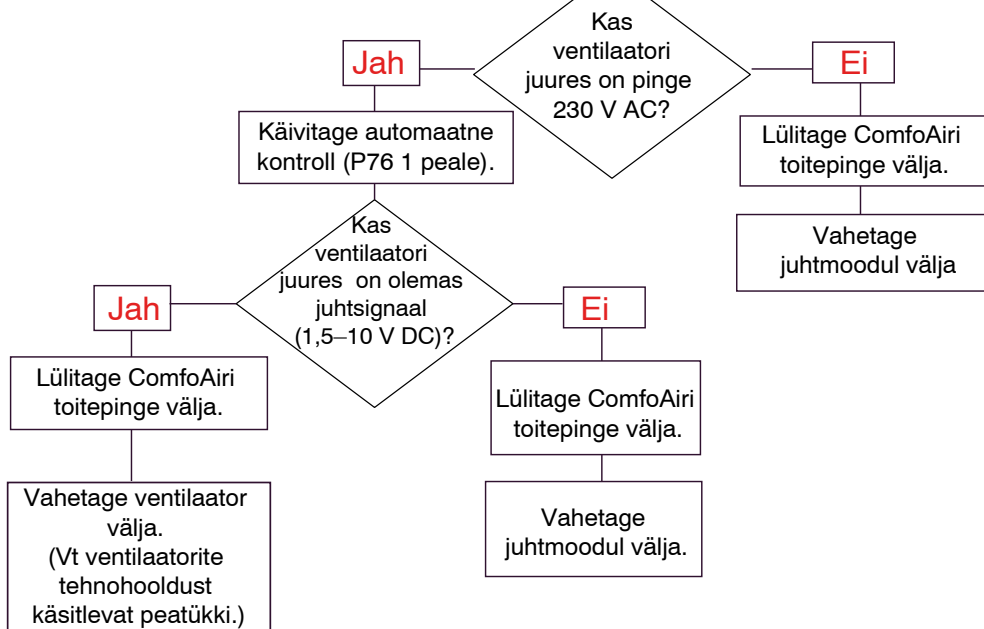


⚠ Elektripinge





 **Elektripinge**



 **Elektripinge**

EA2
Niiskustagastuse anduri
ja ComfoAiri vaheline
teabevahetus ei toimi.

P59 on
seadistatud
õige väärtuse
peale?

Jah

Ei

Lülitage ComfoAiri
toitepinge välja

Seadistage P59 õige
väärtuse peale.

Eemaldage ComfoAiri
pealmselt karbilt
mõlemad kruvid.

Lähtestage seade
(P74 1 peale)

Võtke pealmselt
karbilt kaas maha.

Kas
ComfoAir on
õigesti järele
ühendatud?

Jah

Ei

Lülitage ComfoAiri toitepinge
uesti sisse.

Ühendage niiskustagastuse
andur uuesti järele.

Monteerige kõik osad
vastupidises järjekorras
uesti kokku.

Lülitage ComfoAiri toitepinge
uesti sisse.



Elektripinge

Kas Luxe
ühenduspaneeli
juures on
pinge 12V DC?

Jah

Ei

Lülitage ComfoAiri
toitepinge välja.

Lülitage ComfoAiri
toitepinge välja.

Vahetage Luxe
ühenduspaneel välja.

Kas Luxe
ühenduspaneeli
kaitsmed on korras?

Jah

Ei

Vahetage Luxe
ühenduspaneel välja.

Vahetage vigased
kaitsmed välja.

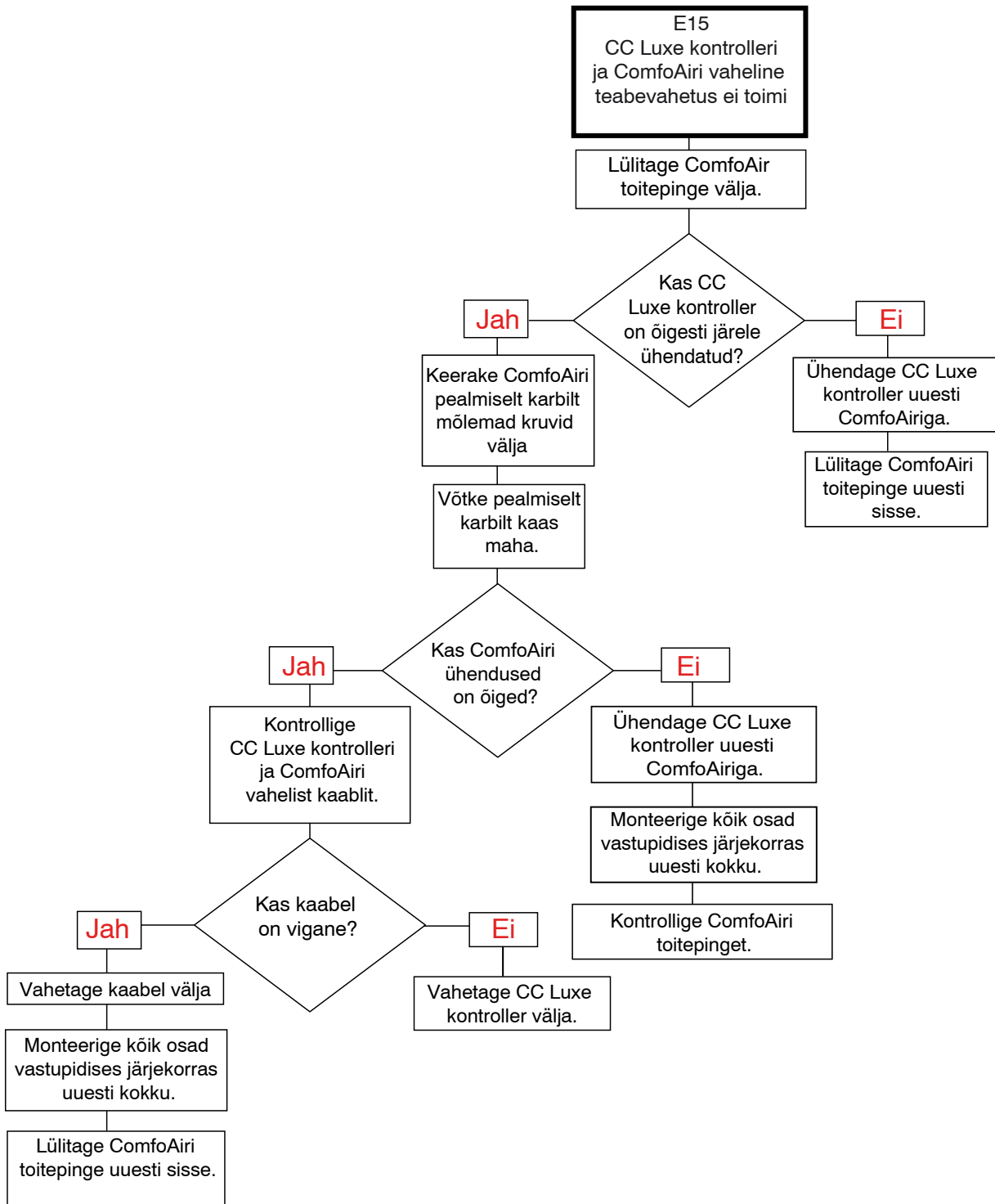
Monteerige kõik osad vastupidises
järjekorras uuesti kokku.

Lülitage ComfoAiri
toitepinge uuesti sisse.

EA2
häire

Seadistage P59
„0” peale.

Lähtestage seade
(P74 1 peale).



E3 Õhupuhasti
Temperatuurianduri
temperatuur liiga
kõrge (Tch > 60 °C).

Jah **Ei**
Kas midagi kõrbeeb?

Lülitage pliit välja ja laske soojusallikal maha jahtuda
Lähtestage seade (P74 1 peale)

Lülitage ComfoAiri toitepinge välja
Eemaldage ComfoAiri pealmiselt karbilt mõlemad kruvid.
Võtke pealmiselt karbilt kaas maha.

Jah **Ei**
Kas õhupuhasti temperatuurianduri takistus on õige?

Lülitage ComfoAiri toitepinge uuesti sisse.

Vahetage temperatuuriandur välja.

Jah **Ei**
Kas Luxe ühenduspaneeli juures on pinge 12 V DC?

Lülitage ComfoAiri toitepinge välja.
Vahetage Luxe ühenduspaneel välja.

Lülitage ComfoAiri toitepinge välja.

Jah **Ei**
Kas Luxe ühendusseadme kaitsmed on korras?

Vahetage Luxe ühendusseade välja.

Vahetage vigased kaitsmed välja.

Monteerige kõik osad vastupidises järjekorras uuesti kokku.

Lülitage ComfoAiri toitepinge uuesti sisse.

EA1
Niiskustagastuse andur mõõdab liiga kõrgeid suhtelise niiskuse (RH) väärtusi.

Jah **Ei**
Ruumi õhuniiskus on liiga suur?

Ohutage ruumi ja oodake, kuni õhuniiskus on langenud.
Lähtestage seade (P74 1 peale)

Jah **Ei**
Kas ruumi õhuniiskus oli liiga suur?

Lähtestage seade (P74 1 peale)

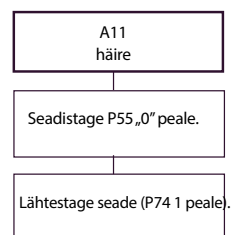
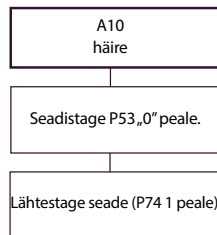
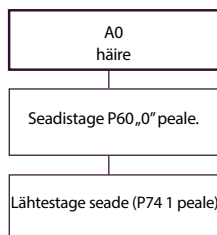
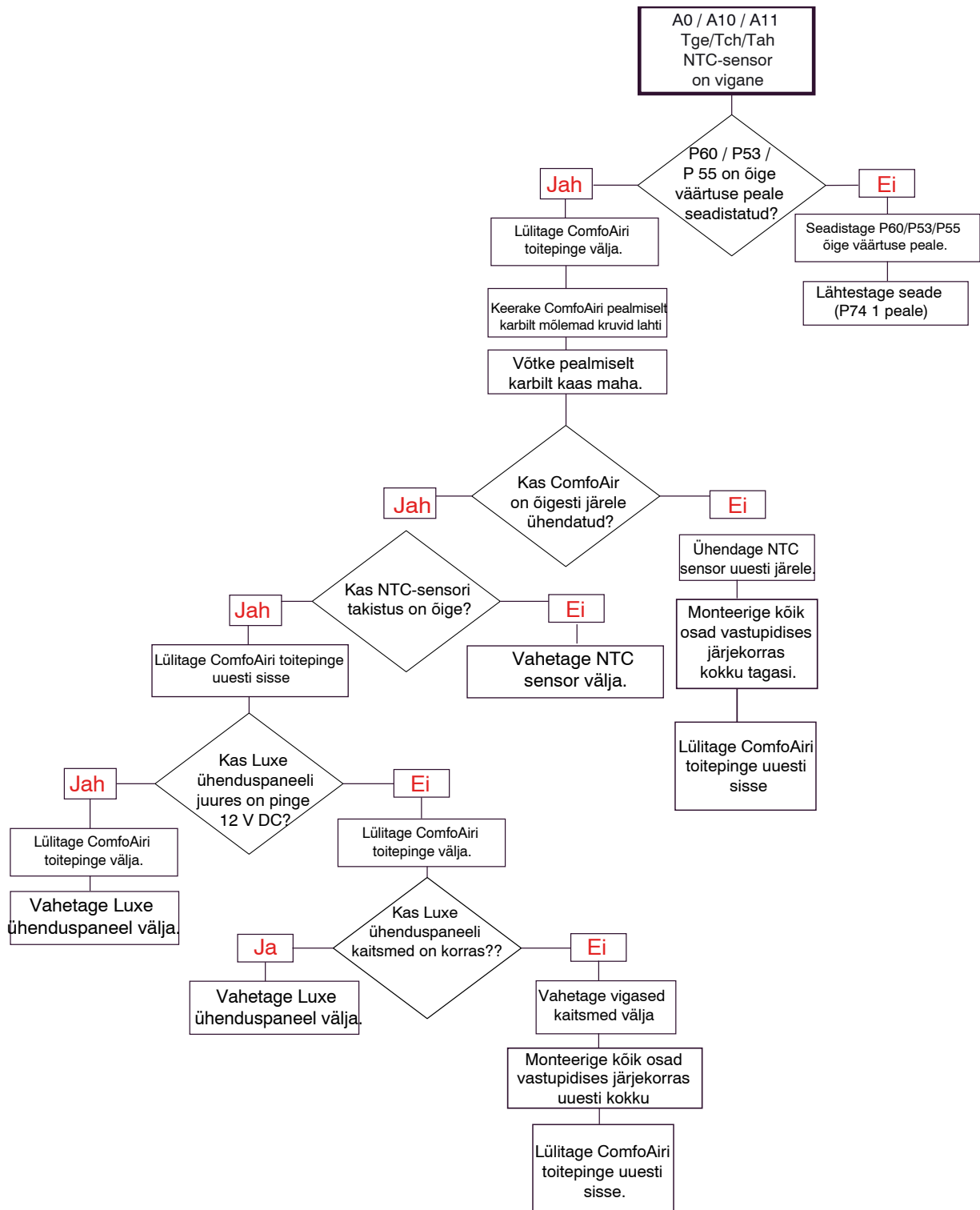
Jah **Ei**
Kas kondensaadi äravool on õigesti järele ühendatud?

Paigaldage ComfoAiri äravooluplaat tagasi (vt soojusvaheti tehnohoolduse peatükki).

Ühendage kondensaadi äravool uuesti järele.



Elektripinge



NC
CC Ease kontrolleri ja
ComfoAiri vaheline
teabevahetus ei toimi.

Lülitage ComfoAiri
toitepinge välja.

Jah

Kas CC Ease
kontroller
on õigesti järele
ühendatud?

Ei

Keerake ComfoAiri
pealmiselt karbilt
mõlemad kruvid välja.

Ühendage CC Ease
kontroller uuesti
ComfoAiriga.



CC Ease
kontrolleri
ühendused
peavad ristuma
(Rx Tx-ga).

Lülitage ComfoAiri
toitepinge uuesti
sisse.

Võtke pealmiselt
karbilt kaas maha.

Kas
ComfoAir on
õigesti järele
ühendatud?

Jah

Ei

Kontrollige CC Ease
kontrolleri ja
ComfoAiri vahelist
kaablit.

Ühendage ComfoAir uuesti
CC Ease kontrolleri
ga.

Monteeri kõik osad vastu-
pidises järjekorras uuesti
kokku.

Lülitage ComfoAiri
toitepinge
uuesti sisse.

Jah

Kas kaabel
on vigane?

Ei



Elektripinge

Vahetage kaabel välja.

Lülitage ComfoAiri
toitepinge uuesti
sisse.

Monteeri kõik osad
vastupidises järje-
korras uuesti kokku.

Lülitage ComfoAiri
toitepinge uuesti
sisse.

Jah

Kas
ühenduspaneeli
juures on
signaal olemas?

Ei

Lülitage ComfoAiri
toitepinge välja.

Lülitage ComfoAiri
toitepinge
välja.

Vahetage
ühenduspaneel
välja.

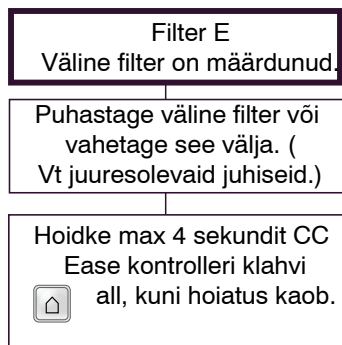
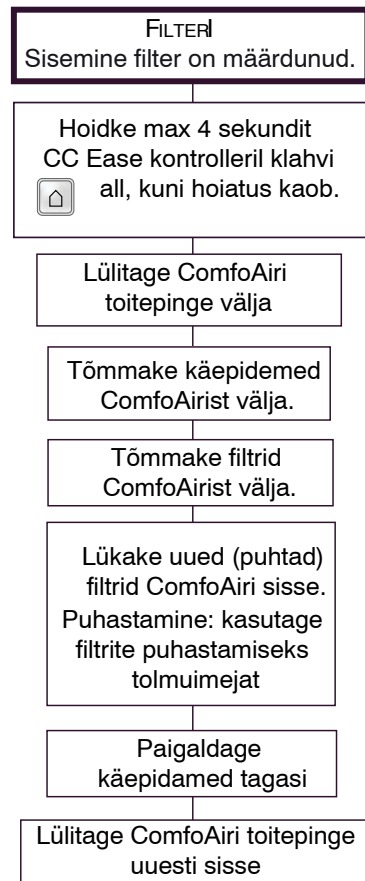
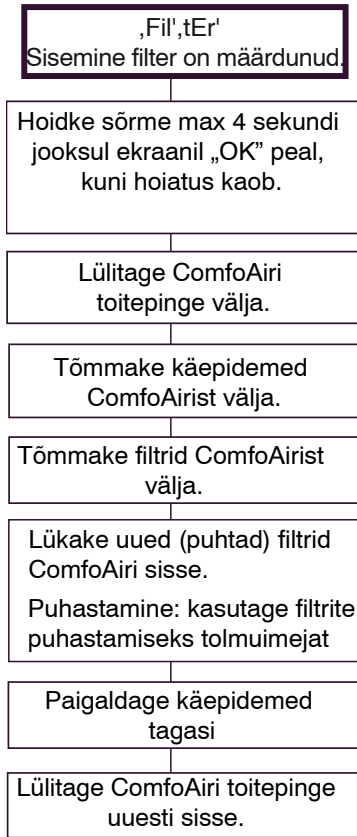
Vahetage CC Ease
kontroller välja.

Monteeri kõik osad
vastupidises järjekorras
uuesti kokku.

Lülitage ComfoAiri
toitepinge uuesti
sisse.



CC Ease kontrolleri ühendused peavad ristuma (Rx Tx-ga).

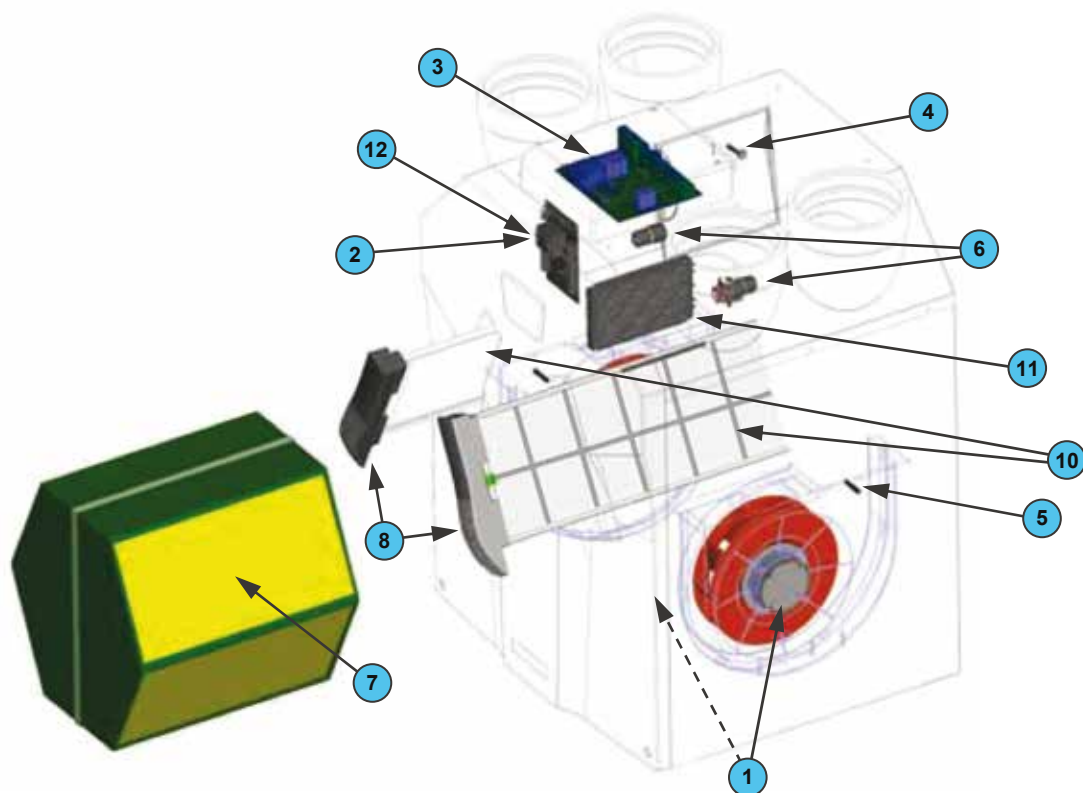


3.10.4 Ilma teadeteta häired (või probleemid)

Alljärgnevalt on antud ülevaade sellistest häiretest (või probleemidest), mille kohta ei ilmu teadet.

Probleem/häire	Põhjus/märk	Kontroll/abinõu
Täielik väljalülitumine	Toitepinge	Kontrollige juhtmoodulilt kaitset. <ul style="list-style-type: none"> Vahetage vigased kaitsmed välja. Kui kaitsmed on korras, on juhtmoodul vigane ja tuleb välja vahetada.
	Toitepinge puudub	Elektrikatkestus.
Kõrge sissepuhkeõhu temperatuur suvel	Möödaviik (Bypass).	Langetage soojusmugavuse temperatuuri.
	ComfoAir on veel talverežiimi peal. Möödaviik jääb suletuks.	Eri tarkvaraga saate ComfoAiri seadistust kontrollida. <ul style="list-style-type: none"> Oodake, kuni ComfoAir lülitub ümber suverežiimi peale.
Madal sissepuhkeõhu temperatuur talvel	Möödaviik (Bypass) jääb avatuks.	Suurendage soojusmugavuse temperatuuri.
Sissepuhkeõhku ei ole või on vähe. Duširuum jääb niiskeks.	Filtrid on ummistunud.	Vahetage filtrid välja.
	Klapid/plafoonid on ummistunud.	Puhastage klapid.
	Ventilatsioonikanalid ummistunud.	Puhastage soojusvaheti.
	Soojusvaheti on kinni külmunud.	Sulatage soojusvaheti üles.
	Ventilaator on märdunud.	Puhastage ventilaator.
	Ventilatsioonikanalid on ummistunud	Puhastage ventilatsioonikanalid.
	ComfoAir ComfoAir on külmarežiimis.	Oodake, kuni väljas läheb soojemaks.
Liiga suur müratase	Ventilaatori laager on vigane.	Vahetage ventilaator või laager välja.
	Ventilatsioon on liiga kõrgeks seadistatud.	Kohandage ventilaatori seadistusi.
	Lurin <ul style="list-style-type: none"> Sifoon on tühi. Sifoon ei sulgu 	Ühendage sifoon uuesti järele.
	Vilin <ul style="list-style-type: none"> Kuskil on õhuvähe. 	Tihendage õhuvähe.
	Õhk vuhiseb kuuldavalt <ul style="list-style-type: none"> Kanali klapid ei sulgu. Klapid ei ole piisavalt lahti. 	Ühendage klapid uuesti. Reguleerige klapid uuesti
Kondensatsioonivesi lekib	Kondensaadi äravool on ummistunud.	Puhastage kondensaadi äravool.
	Kondentsvesi ei jookse äravooluplaadist läbi.	Kontrollige, kas ühendused on õigesti tehtud.
Juhtmega 3-astmelise lüliti ei toimi	Juhe on valesti ühendatud.	Kontrollige 3-astmelise lüliti toimimist pingemõõtmise teel: <ul style="list-style-type: none"> pingestatud on ainult N ja L3: [ventilaatorid töötavad 1. astmel]; pingestatud on ainult N ja L3 ja L2: [ventilaatorid töötavad 2. astmel]; pingestatud on ainult N ja L3 ja L1 või N ja L3 ja L2 ja L1: [ventilaatorid töötavad 3. astmel]
	Lüliti on vigane	
Juhtmevaba 3-astmelise lüliti ei toimi	Aku on tühi.	Kontrollige akut. <ul style="list-style-type: none"> Vajaduse korral vahetage aku välja.
	Lüliti ei ole õigesti seadistatud.	Lülitage ComfoAiri toitepinge korraks välja. Natukese aja möödudes pärast voolu uuesti sisse lülitamist seadistage lüliti uuesti.

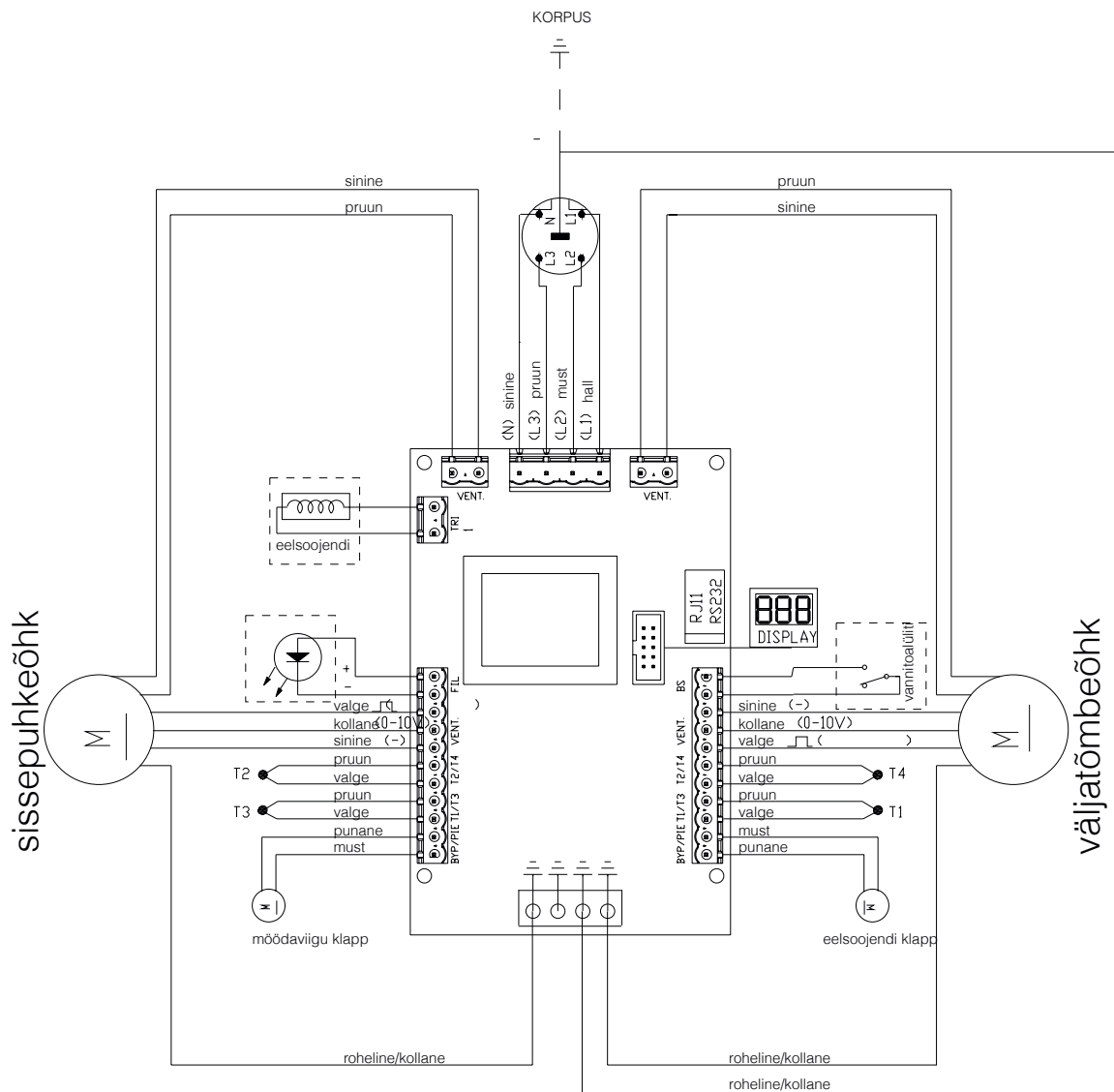
3.11 Varuosad



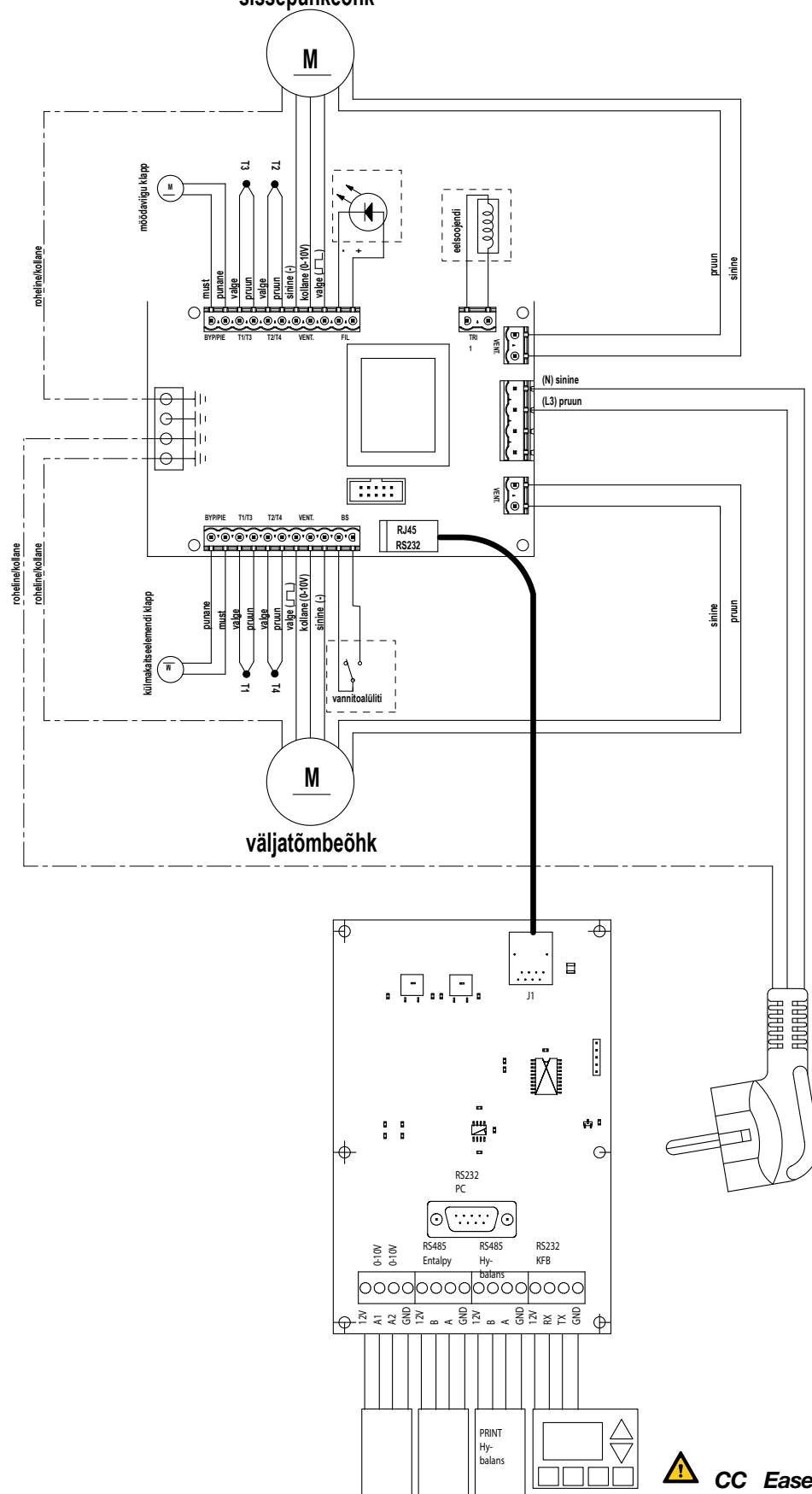
Alljärgnevalt on antud ülevaade ComfoAir'i olemasolevatest varuosadest.

Number	Osa	Kaubakood
1	Ventilaatorid (vasakul ja paremal)	400200010
2	Raadiosagedusega töötav juhtmoodul (RF-moodul)	400500010
2	ComfoAir 350 juhtmoodul	400300010
2&3	ComfoAir 350 juhtmoodul ja Luxe ühenduspaneel	400300053
3	Luxe ühenduspaneel	400300032
3	Standardne ühenduspaneel	400300031
4	Temperatuuriandur T1 (eelsoojendi) / T3 (möödaviik)	400300030
5	Temperatuuriandur T2/T4 (ventilaatorid)	400300040
6	Servomootor ja kaabel (möödaviigu ja eelsoojendi jaoks)	400300050
7	Soojusvaheti	400400010
7	Niiskustagastusega soojusvaheti	271000125
8	Filtri käepide	400100020
10	Filterriie G3/G3 koos raamiga	400100030
10	Filterriie G3/G3	006040120
10	Filterplaat G4/G4	006040200
10	Filterplaat F7/G4	006040250
11	Eelsoojendi	400300060
12	Ekraani juhtmoodul	400300020
	CC Ease kontrolleri	655010100
	CC Luxe kontrolleri	655010110
	CO ₂ -andur	659000350
	Häire näiduga juhtmevaba 3-astmeline lüliti	655000755
	Häire näiduga 3-astmeline lüliti	659000300
	Põrandale paigaldamise raam	980503146

3.12 Põhimõtteskeem: ComfoAir 350 Basic – VASAKPOOLNE mudel

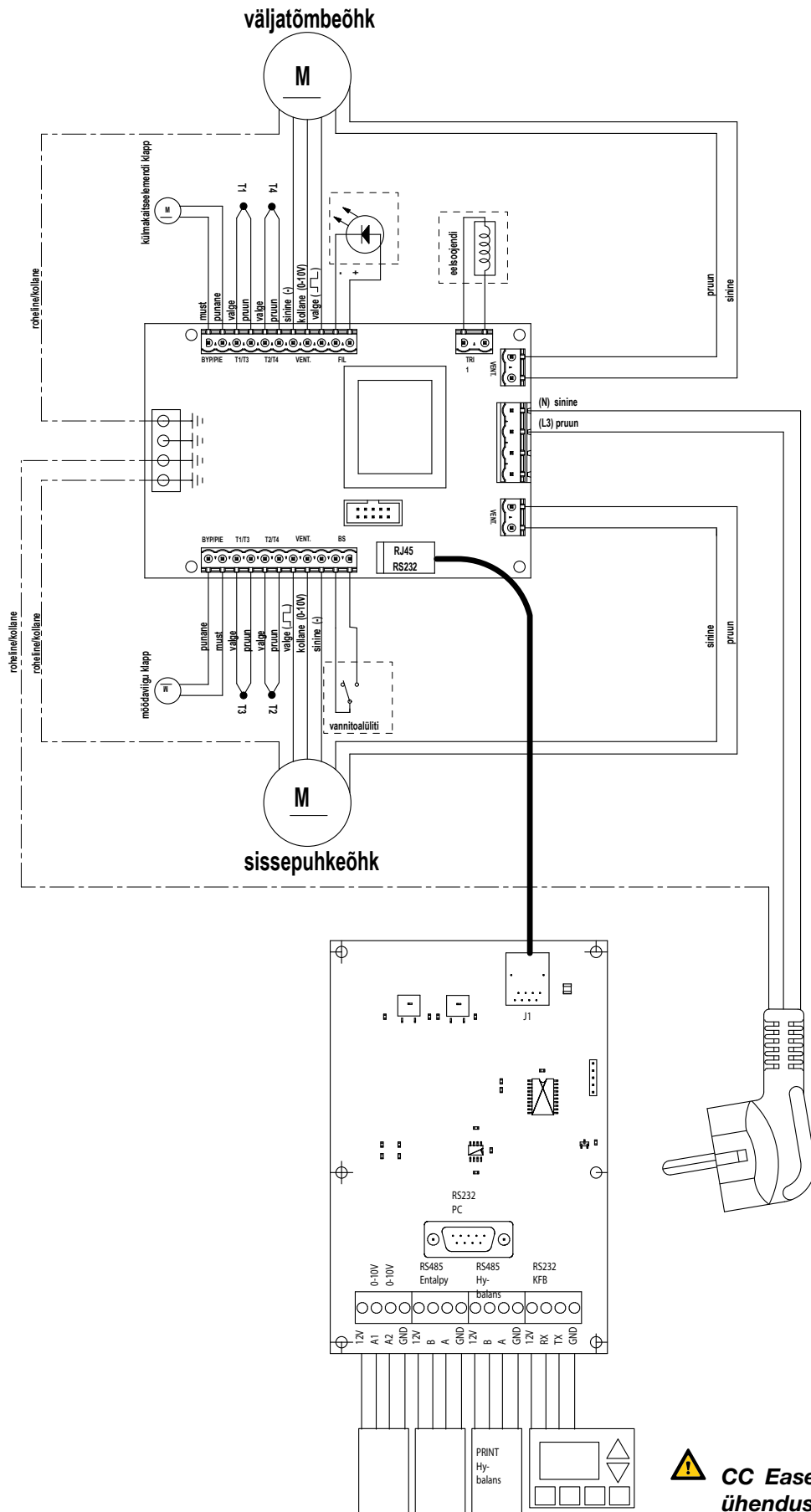


3.12 Põhimõtteskeem: ComfoAir 350 Luxe– VASAKPOOLNE mudel sissepuhkeõhk



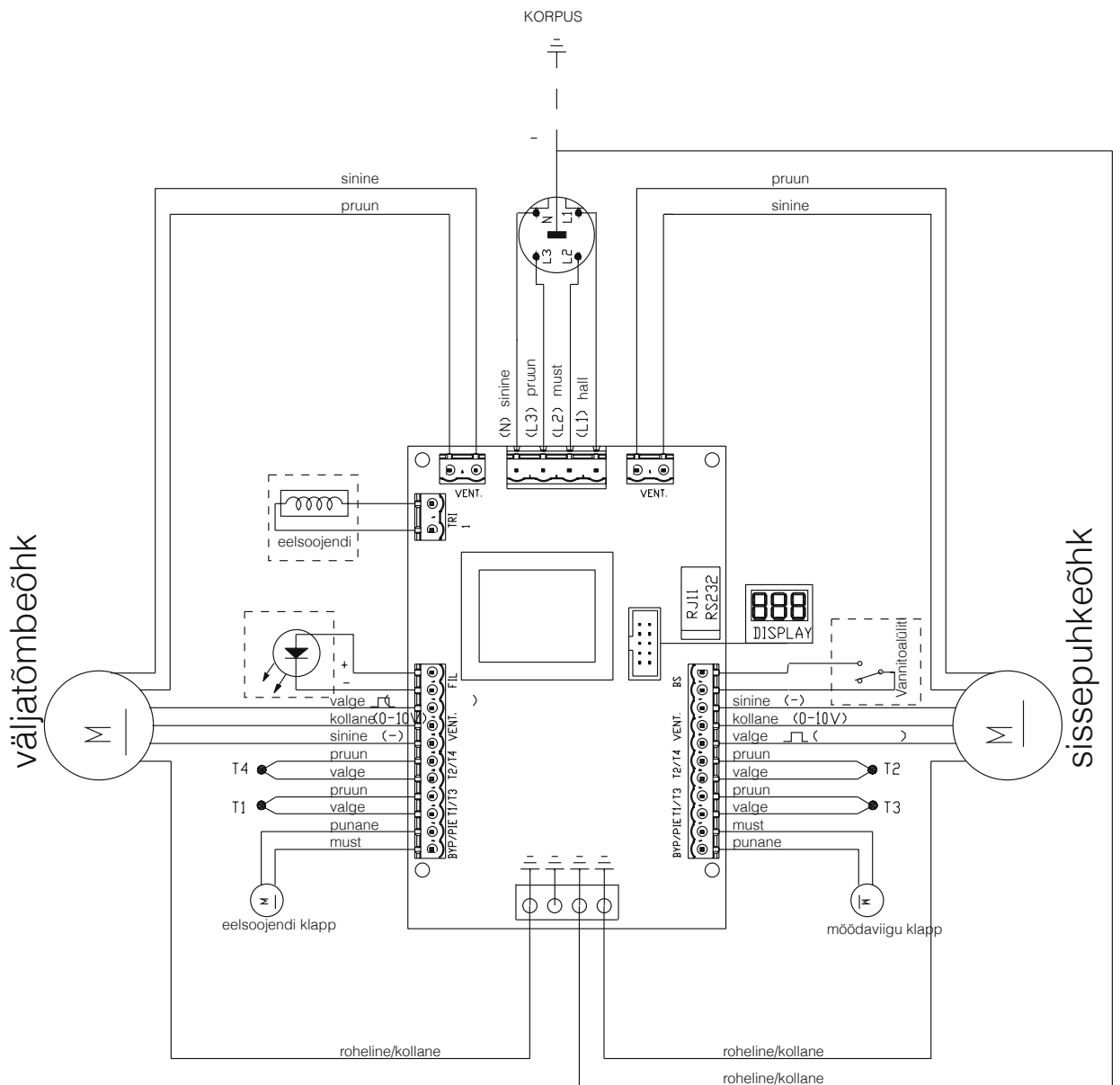
⚠ CC Ease kontrolleri ühendused peavad ristuma (Rx Tx-ga).

3.13 Põhimõtteskeem: ComfoAir 350 Luxe – PAREMPOOLNE standardmudel

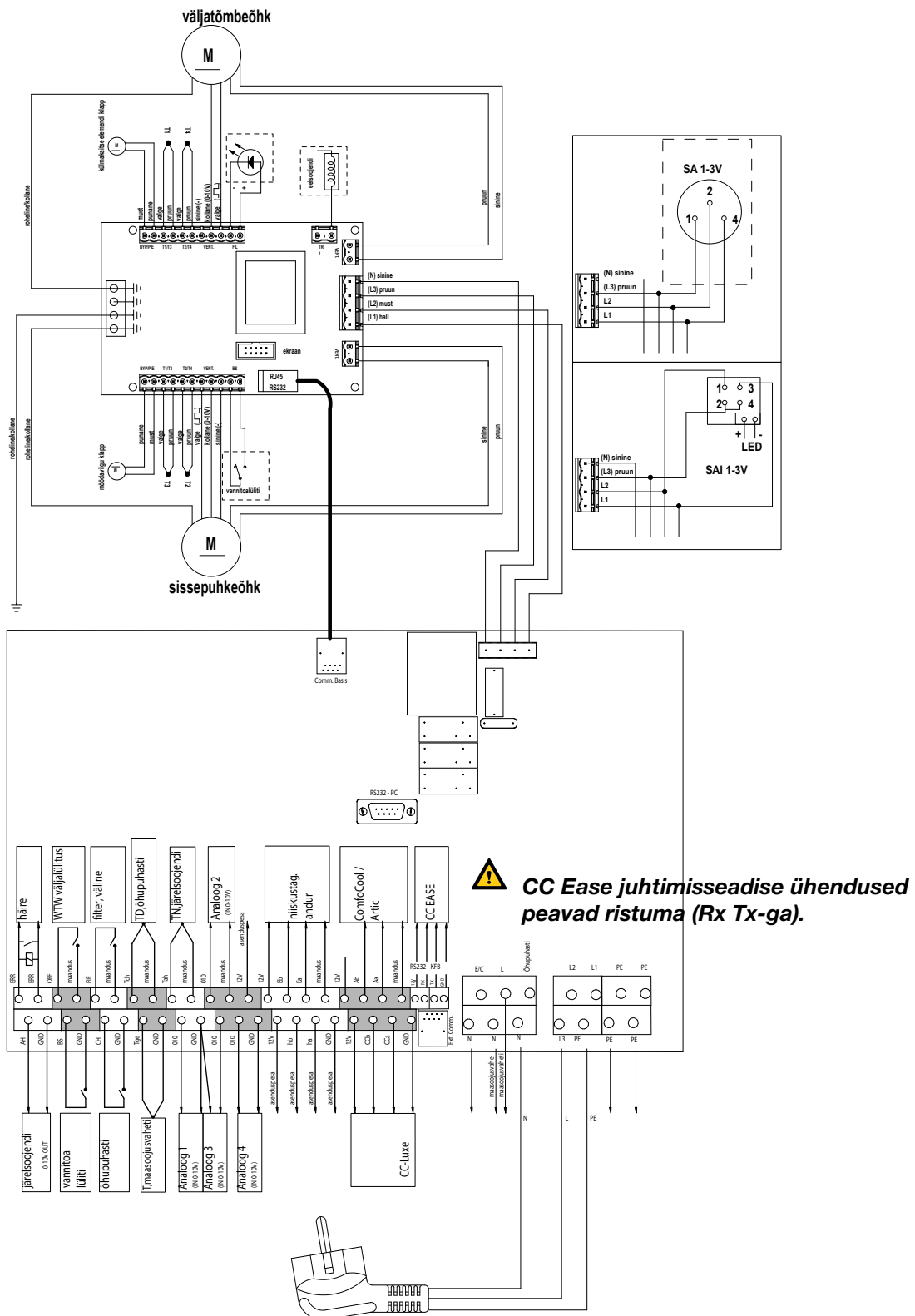


⚠ CC EASE kontrolleri ühendused peavad ristuma (Rx Tx-ga).

3.13 Põhimõtteskeem: ComfoAir 350 Basic – PAREMPOOLNE standardmodell



3.15 Põhimõtteskeem: ComfoAir 350 Luxe – PAREMPOOLNE mudel



3.16 EÜ vastavusdeklaratsioon

Zehnder Group Nederland B.V.
Lingenstraat 2
8028 PM Zwolle-NL
Tel: +31 (0)38-4296911
Faks: +31 (0)38-4225694
Zwolle äriregistri reg nr 05022293

EÜ vastavusdeklaratsioon

Seadme nimetus : soojustagastusseadmed, ComfoAir 350 seeria

Vastab direktiividele: : masinadirektiiv (2006/42/EWG)
madalpinge-eeskiri (2006/95/EWG)
elektromagnetilist (2004/108/EWG)
ühilduvust käsitlev
eeskiri

Zwolle, 05. jaanuar 2010
Zehnder Group Nederland B.V



E. van Heuveln,
juhataja

comfosystems
cesovent

zehnder

Šveits

Zehnder Comfosystems Cesovent AG

Zugerstrasse 162

CH - 8820 Wädenswil

Tel: +41 (0)43 / 833 20 20

Faks: +41 (0) 43 / 833 20 21

Veebileht: www.zehnder-comfosystems.ch

E-mail: info@zehnder-comfosystems.ch

comfosystems

zehnder

Saksamaa
Zehnder Comfosystems GmbH
Almweg 34 D
D - 77933 Lahr
Tel: +49 (0) 7821 / 586-0
Faks: +49 (0) 7821 / 586-420
Internet: www.zehnder-online.de
E-mail: info@comfosystems.de