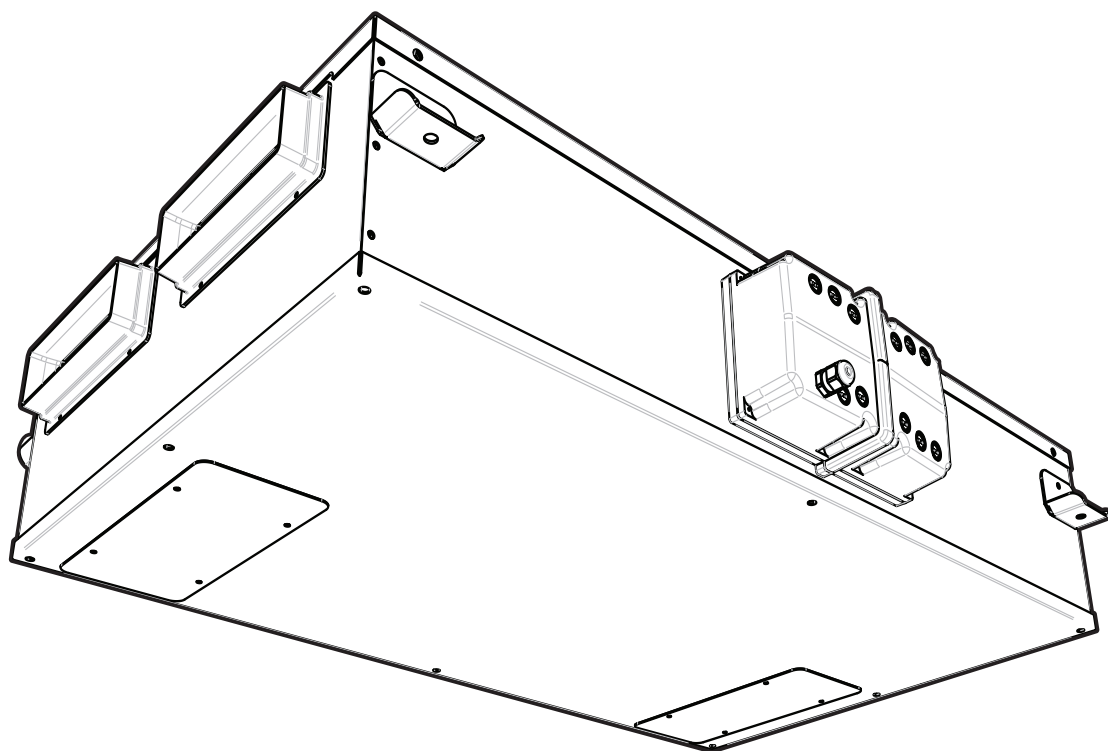




### Jaotis B

aurastati, auramode-i aura-t-ga ühilduvad seadmed

|                        |        |
|------------------------|--------|
| H200 Q Plus ECO 204x60 | TP461B |
| H200 Q Plus ECO Ø150   | TP462B |
| H200 Q Plus ECO Ø160   | TP463B |

### Jaotis BC

Külma kliima HRV-seadmed

|                        |         |
|------------------------|---------|
| H200 Q Plus ECO 204x60 | TP461BC |
| H200 Q Plus ECO Ø150   | TP462BC |
| H200 Q Plus ECO Ø160   | TP463BC |

Soojustagastusega ventilatsiooniseadmed

Tootejuhend



**Titon**<sup>®</sup>  
ventilatsioonisüsteemid

# Hoiatused, ohutusteave ja juhised

## Oluline teave

**Tähtis: enne selle seadme paigaldamist lugege käesolevad juhised otsast lõpuni läbi.**

1. Seadme ja tarvikud peab paigaldama kvalifitseeritud ja sobiva kompetentsusega isik puhtas ja kuivas keskkonnas, kus tolmu ja niiskust esineb minimaalselt.
2. Käesolev käsiraamat kirjeldab soojustagastusega ventilatsiooniseadme (HRV) paigaldamist.
3. Kogu juhtmestik peab vastama praegusele IEE eeskirjadele juhtmestiku kohta ning kõigile kohaldatavatele standarditele ja ehituseeskirjadele.
4. Kontrollige seade ja toitejuhe üle. Kui toitejuhe on vigastatud, tuleb see ohutuse tagamiseks lasta asendada tootja, tema hooldusagendi või samaväärse hooldaja poolt, et vältida ohtu.
5. Seade on varustatud 3-soonelise painduva võrgutoitekaabliga (PVC varjestus, pruun, sinine ja roheline/kollane 0,75mm<sup>2</sup>).
6. Seade tuleb ühendada kohaliku kahepooluselise isoleerimislülitiga, mille kontaktivahe on vähemalt 3 mm.
7. Seade tuleb maandada.
8. H200 Q Plus sobib ühefaasilisele pingele ~230 V ~ 50/60 Hz, kaitsmega 3 A.
9. aura juhtimis- ja sidekaabli sisseviik läbi paigaldatud kaablikaelus(t)e, mis sobivad Ø 3-6 mm kaablile.
10. aura juhtimis- ja sidekaabel – varjestamata 4-sooneline 18-24AWG keerutatud, tinatatud vask.
11. Juht- ja sidekaableid ei tohi panna 50 mm laiusele või samale metallist kaabliiriulile mis tahes 230 V~ valgustus- või toitekaablitega.
12. Veenduge, et kõik kaabliläbiviigud on korralikult pingutatud.
13. Seadet tuleb säilitada puhtas kuivas keskkonnas. Ärge paigaldage seadet kohta, kus võib esineda või toimuda järgmist:
  - väga õlise või rasvase õhuga keskkond;
  - söövitavad või tuleohtlikud gaasid, vedelikud või aurud;
  - temperatuur üle 40 °C või alla -5 °C;
  - niiskustase üle 90% või märg keskkond.
14. Seade ei sobi paigaldamiseks väljaspoole eluruumi.
15. Seadet tohib kasutada alates 8. eluaastast; isikud, kellel on piiratud füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed ja kellel puuduvad kasutuskogemused ning väljaõpe, tohivad seadet kasutada siis, kui nad on kasutamise ajal ohutuse eest vastutava isiku järelevalve või juhendamise all ja saavad aru seadme kasutamisega seotud ohtudest. Lastel tuleb valvata, et nad seadmega ei mängiks. Lastel ei ole lubatud seadet ilma järelevalveta puhastada ega hooldada.
16. Veenduge, et välised võred paiknevad asjakohaste ehitusmääruste kohaselt igasugustest lõõriavadest eemal.
17. Seadet ei tohi ühendada trummelkuivati või köögi õhupuhastiga.
18. Rakendada tuleb abinõusid gaaside voolu vältimiseks avatud lõõridest tagasi ruumi.
19. Enne seadme sisselülitamist veenduge, et kõik kanalid, kondensaadi äravool ja nendega seotud torustik on prahist puhtad ja ummistusteta.

## Seadme sümbolite selgitus.



Lugege kasutusjuhendit.



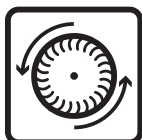
Elektrilöögioht!



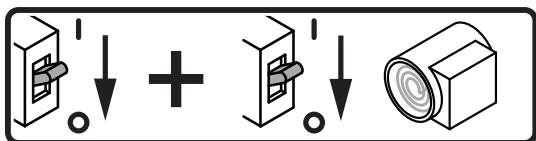
Üldise ohutusega seotud hoiatused.



Enne selle katte eemaldamist eemaldage seade vooluvõrgust.



Oodake, kuni kõik seadme osad on täielikult seiskunud, enne kui neid puudutate.



Enne selle katte eemaldamist eemaldage seade vooluvõrgust.

&

Enne klemmidele lähenemist või klemmikarbi kaane avamist peavad kõik vooluahelad olema katkestatud.

## Titon soovitab:

1. Seadme ühendamiseks kanalisüsteemiga kasutatakse lühikest, umbes 200 mm pikkust painduvat toru.
2. Painduv toru tuleb tugevalt peale tõmmata.
3. Minimaalne vahemaa HRV-seadme ja torustiku mis tahes järsu käänaku vahel peab olema 200 mm.
4. Kondensaadi tekkimise vähendamiseks tuleb torustik kohtades, kus see läbib kütmata ruumi, isoleerida vähemalt 25 mm paksuse materjaliga, mille soojusjuhtivus on  $\leq 0,04 \text{ W/(m.K)}$ . Kohas, kus kanal ulatub katusest kõrgemale, tuleb katusest kõrgemale ulatuv osa isoleerida või panna otse katuse alla kondensaadipüüdur.
5. Kanalid, mis paiknevad hoone köetavas osas väliste otsakute ning seadme sisse- ja väljalaskeavade vahel, tulevad isoleerida ja seejärel lisaks katta aurutõketega.
6. Kohtades, kus kanalid läbivad tuletõkkeid, peavad need ehitusmääruste järgi olema nõuetekohaselt tuletõkestatud.
7. Kondensaadiäravool kanalist tuleb ühendada vertikaalselt väljalaskekanaliga.
8. Torustik tuleb paigaldada nii, et õhuvool oleks võimalikult vähe takistatud.
9. Sisse- ja väljalaskeavadega ühendatud kanalid peavad ulatuma välisõhku väljaspool hoone välispiiret.
10. Kanaliühendused tuleb kinnitada seadme kanaliavade külge nii, et oleks tagatud pikaajaline hermeetilisus. Lühikese painduva toru kasutamisel tugevdage ühendust klambriga, kuid ärge klambrit üle pingutage.
11. Vähim kaugus välise sissetõmbe- ja väljatõmbeotsaku vahel on 2 m.

# Sisukord

## Hoiatused, ohutusteave ja juhised

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Oluline teave .....            | 2 |
| Seadme sümbolite selgitus..... | 3 |
| Titon soovitab: .....          | 3 |

## Tooteteave

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Pakendi sisu .....           | 5 |
| Komponentide kirjeldus ..... | 5 |
| Mootmed .....                | 6 |

## Paigaldamine

|                                         |   |
|-----------------------------------------|---|
| H200 Q Plus.....                        | 7 |
| Kondensaadi äravool.....                | 8 |
| Toruühendused .....                     | 9 |
| Juurdepääs juhtmestikuühendustele ..... | 9 |

## aurastat®-i seadmete TPxxxB/BC kasutussevõtmine

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| HRV kontrolleri tootejuhend..... | 10 |
|----------------------------------|----|

## Jaotis TPxxxB/BC Toote tutvustus

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Juhtimine ja funktsioonid .....                 | 11 |
| Võimenduse lisakäigu taimer.....                | 11 |
| Võimenduse viivituse taimer .....               | 11 |
| Võimenduskeeld .....                            | 11 |
| Sisemine niiskusandur .....                     | 11 |
| Filtrivahetuse märguanne .....                  | 11 |
| Ventilaatorikiirused, 4 tk. ....                | 11 |
| Suverežiim .....                                | 11 |
| SUMMERboost® .....                              | 11 |
| Suvine möödavool.....                           | 11 |
| Kanalisoojendi juhtimine .....                  | 11 |
| Proportsionaalsete andurite sisendid, 2 tk..... | 11 |
| Pingeabad sisendid, 3 tk.....                   | 11 |
| Toitelüliti sisendid, 2 tk.....                 | 11 |
| Külmumiskaitse programm .....                   | 11 |
| Mitu sisemist temperatuuriandurit.....          | 11 |
| Sisepuhkeõhu mugavusreguleerimine .....         | 11 |
| Juhtmeskeemid .....                             | 12 |
| Elektritoide .....                              | 12 |
| Lülitused ja juhtseadmed .....                  | 13 |
| Välised andurid .....                           | 17 |
| Kanalisoojendi .....                            | 18 |
| Ventilatsioonikanalite paigutus.....            | 18 |
| Anduri paigaldamine .....                       | 18 |
| Kanalisoojendi lülitusväärtus.....              | 19 |
| Juhtmestik .....                                | 19 |

## Seadme TPxxxB/BC kasutussevõtmine

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| HRV juhtploki valikud ..... | 20 |
|-----------------------------|----|

## Hooldus

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Filtrivahetus .....                           | 22 |
| Kuidas vahetada filtreid .....                | 22 |
| Tavahooldus .....                             | 23 |
| Juurdepääs sisemusele puhastamise jaoks ..... | 23 |
| Sisemuse puhastamine.....                     | 23 |
| Puhastamine väljast .....                     | 23 |
| Teenindusraamat .....                         | 25 |



Kui seda dokumenti  
vaadatakse PDF-failina, on  
pealkirjad ja alapealkirjad  
sel lehel sisu hüperlingid.

Samuti on leheküljenumbriid sel lehel  
hüperlingid tagasiminekuks sellele  
sisulehele.

HRV-d on soojustagastusega sundventilatsiooni (STSV) seadmed. Need on mõeldud elamute energiatõhusaks ventileerimiseks. Seadmed on mõeldud pidevaks ventileerimiseks, värskuse kaotanud niiske õhu kõrvaldamiseks vannitubadest, tualettruumidest, köögist ja panipaikadest. Sellal kui värskuse kaotanud õhk eemaldatakse, kannab seadme soojusvaheti soojust, mis muidu läheks kaotsi, üle magamis- ja elutubadesse puhutavale värskale õhule.

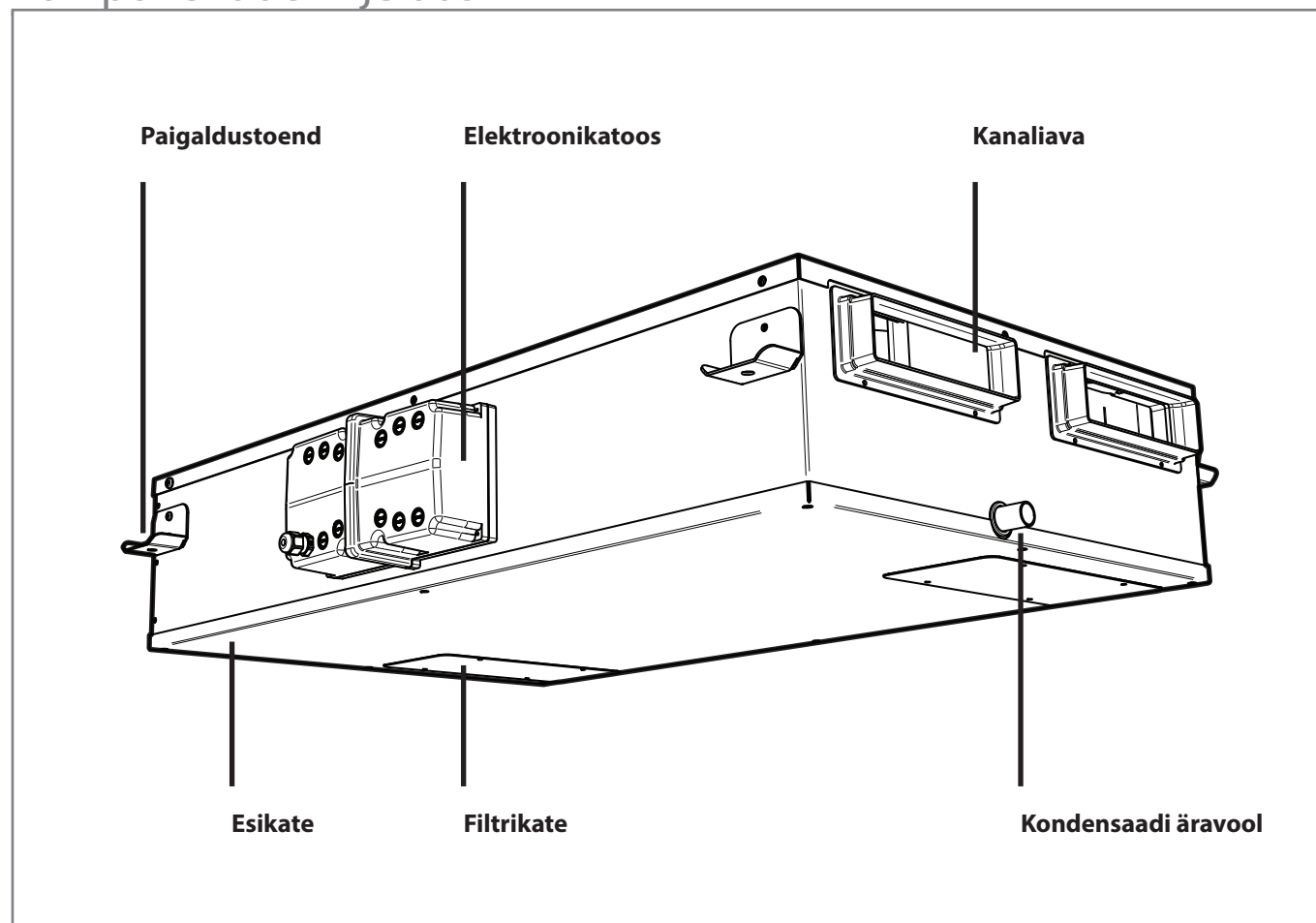
## Pakendi sisu

Vaadake seade kättesaamisel üle. Vaadake seade kahjustuste suhtes üle ja kontrollige, kas kõik tarvikud on seadmega kaasas. Pakendis on:

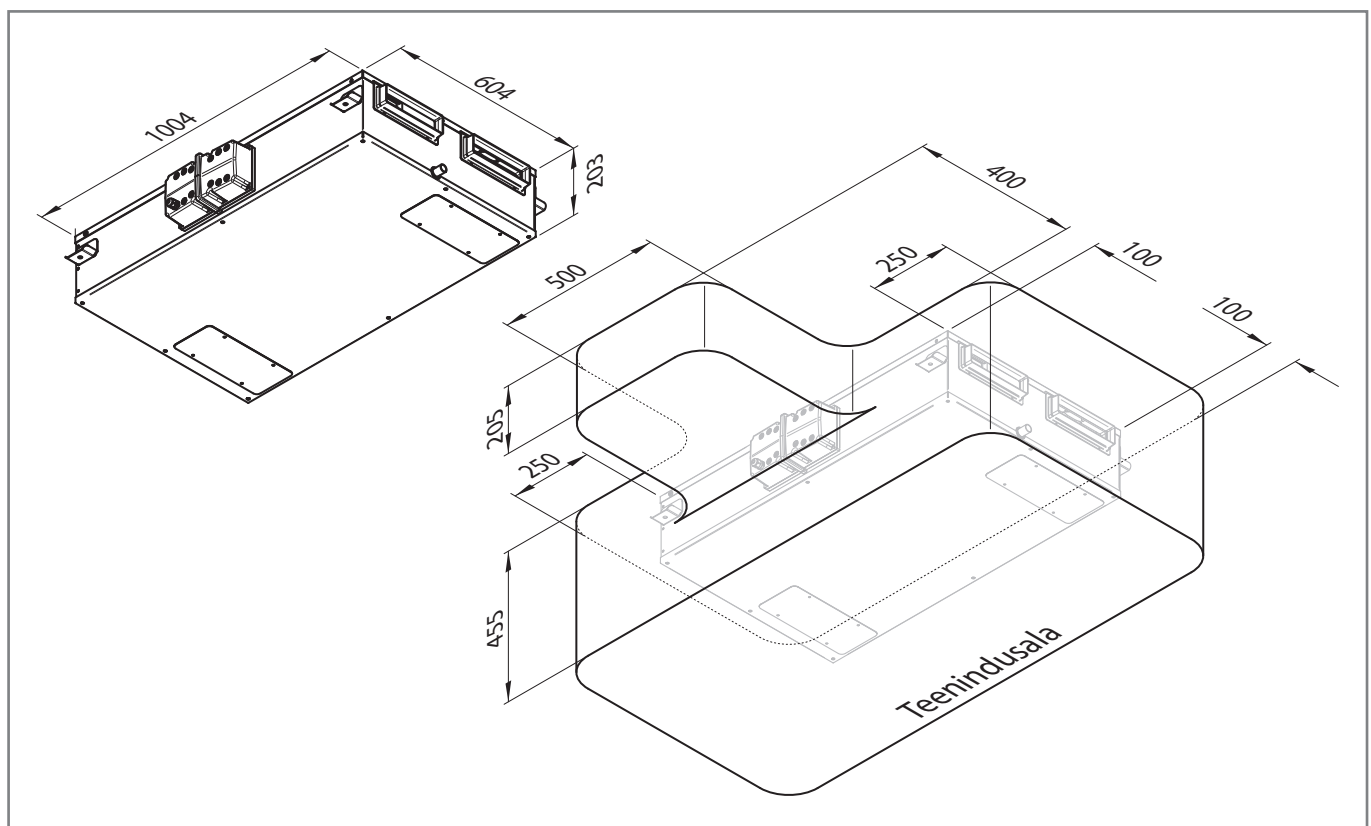
- HRV seade, 1 tk.
- Paigaldustoend, 4 tk.
- M5x10 mm ümarpeakruvi, 8 tk.
- M5 tähtseib, 8 tk.
- Tootejuhend, 1 tk.
- EuP dokumendid.

Igasugustest puudustest ja kahjustustest tuleb otsekohe tarnijale teatada.

## Komponentide kirjeldus



## Mõõtmed



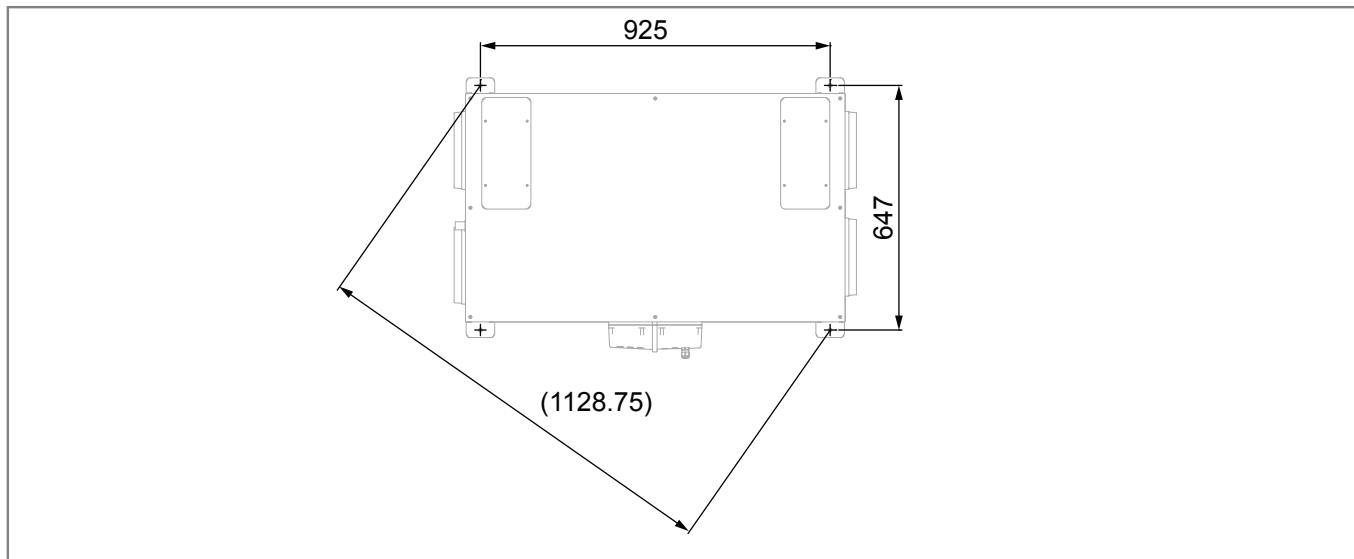
H200 Q Plus SEADET EI TOHI SISSE EHITADA

## H200 Q Plus

### Lugege ja järgige juhiseid ja ohutusalast teavet hoiatustes, ohutusteabes ja juhistes.

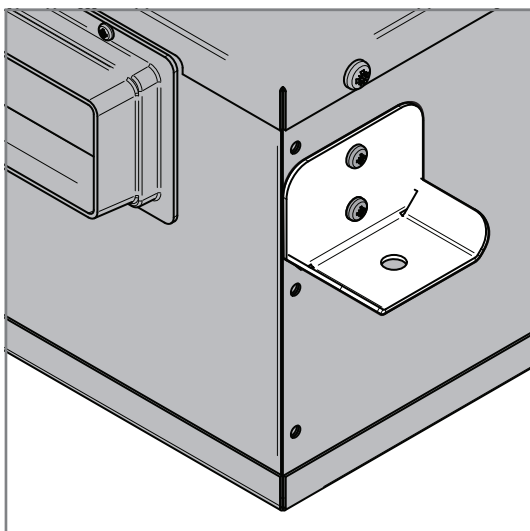
- Seadmed on mõeldud paigaldamiseks horisontaalpinna alumisele poolele.
- Paigalduspind ja kinnitused peavad olema seadme jaoks piisavalt tugevad. Seade H200 kaalub 32 kg,
- Arvestage seadme paigutamisel elektrisüsteemi ja kondensaadi äravoolu paigutusega.
- Veenduge, et seadme HRV Q Plus edaspidiseks hoolduseks on piisavalt ruumi.
- Ärge paigaldage seadet kohta, kus seda on raske hooldada või remontida.

### Seade tuleb paigaldada igas suunas loodituna.



Kinnitusvahendite asukohad H200

1. Neli Ø8 mm kinnitusvahendit paigutada ettenähtud kohta paigalduspinnal. Kinnitusvahendid tuleb valida paigalduspinna materjali ja seadme kaalu järgi. Kinnitusvahendeid ei tarnita koos seadmega, sest paigalduspind pole teada. Sobivate kinnitusvahendite valimiseks konsulteerige kohaliku kinnitusvahendite müüjaga.



2. Kinnitage 4 paigaldustoendit seadme külgedele, kasutades M5 kruvisid ja M5 tähtseibe; veenduge, et kõik toendid on asetatud joonisel näidatud asendisse.
3. Fikseerige seade Ø8 mm kinnitusvahenditega. Veenduge, et seade on paigaldada igas suunas loodituna.

## Kondensaadi äravool

---

Seadme kondensaadi äravoolutoru tuleb paigaldada ja ühendada elamu kanalisatsiooniga, järgides asjakohaseid ehitusmäärusi.

- Kondensaadi väljalaskeavaks on plasttoru Ø21,4 mm, mis asub seadme servas.
- Äravoolutoru tuleb seadmega ühendada lahtivõetavat liitmikku kasutades.
- Äravoolutoru peab sisaldama sobiva sifooni, mis toimib haisulukuna.
- Tuleb korralikult fikseerida ja isoleerida vähemalt 25 mm paksuse isolatsioonimaterjaliga, mille soojusjuhtivus on 0,04 W/(mK), kui osa torust läbib mittekoetavat ruumi.
- Kondensaadi äravoolutoru tuleb paigaldada nii, et sellel oleks vähemalt 3° langus seadmest eemale.
- Titon soovib kasutada membraan-tüüpi äravooluklappi tavalise vesisifooni asemel, mis võib ära kuivada. Alternatiivina tavalisele U-vesilukule soovitatakse näiteks BRE sertifikaadiga nr 042/97 isesulguvat plastist äravooluklappi Hepworth Hepv0 Hygienic.

## Toruühendused

---

**Lugege ja järgige hoiatusi, ohutusteavet ja juhiseid.**

HRV-sadmel on sildid ikoonidega, mis näitavad, milline port on milline.

**Kanalid tuleb kindlasti ühendada õigete portidega allolevate ikoonide järgi.**



VÄLJATÖMME ELURUUMIST – ühendatakse kanaliga, mille kaudu puhutakse heitõhk „märgadest ruumidest“ HRV-seadmesse.



ATMOSFÄÄRI – ühendatakse kanaliga, mille kaudu puhutakse heitõhk HRV-seadmest atmosfääri.



SISSEPUHE ELURUUMI – ühendatakse kanaliga, mille kaudu puhutakse värske soojendatud õhk HRV-seadmest eluruumidesse.



ATMOSFÄÄRIST SISSE – ühendatakse kanaliga, mille kaudu tõmmatakse värske välisõhk HRV-seadmesse.

## Juurdepääs juhtmestikuühendustele

---

**Kogu juhtmestik peab vastama praegusele IEE eeskirjadele juhtmestiku kohta ning kõigile kohaldatavatele riiklikele standarditele ja ehituseeskirjadele. Lugege ja järgige hoiatusi, ohutusteavet ja juhiseid.**

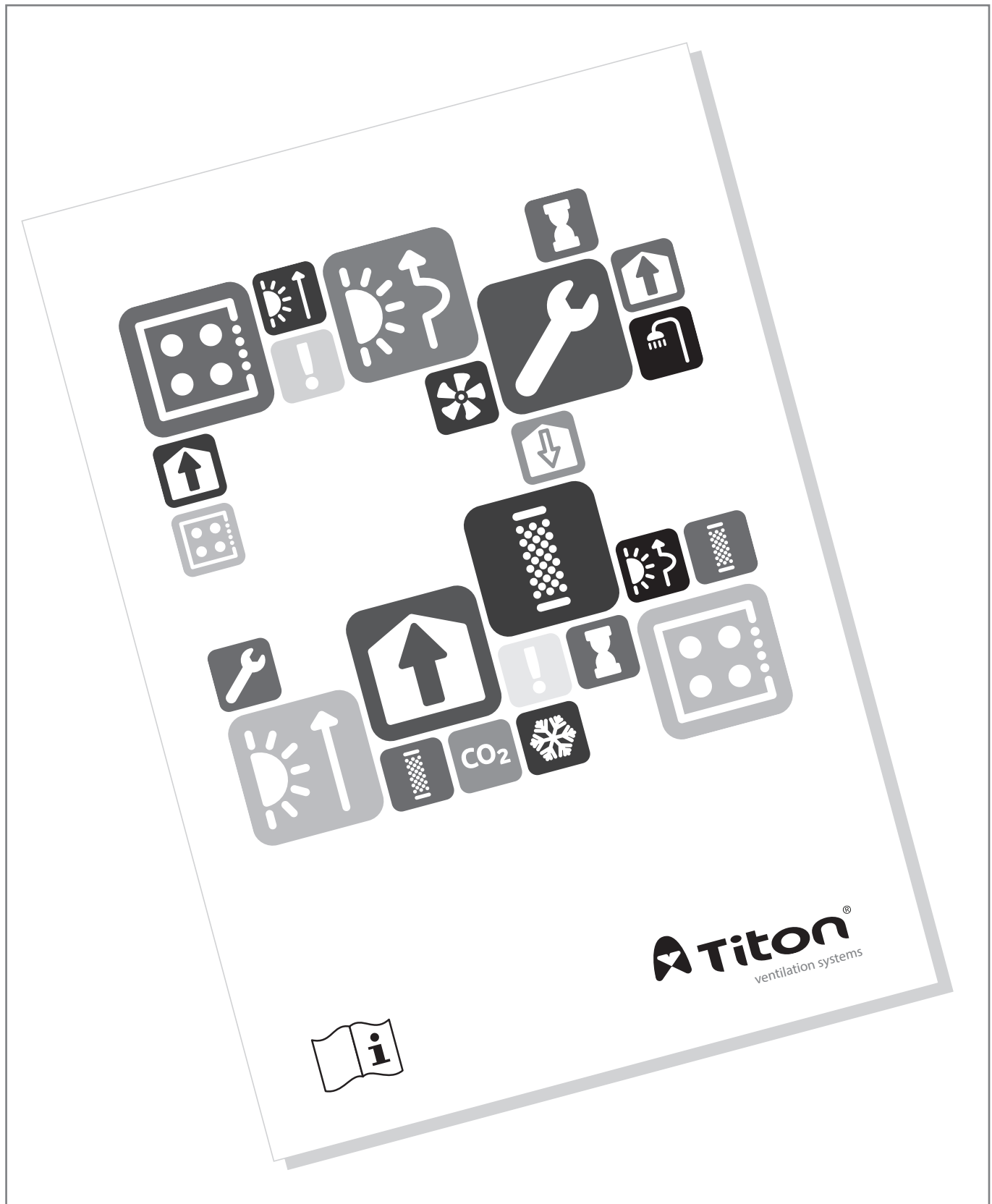
Elektroonikatoos on paigaldatud seadme küljele. Toosil on kaks blokeerivat eemaldatavat kaant. Kaante eemaldamiseks kruvige välja kõik kaheksa krvi.

Kõik juhtmed peavad olema viidud elektroonikatoosi väljalõigete kaudu, kasutades kaablitihendeid vms.

# aurastat®-i seadmete TPxxxB/BC kasutussevõtmine

## HRV kontrwolleri tootejuhend

Kui kanalisüsteem, HRV ja aurastat® on paigaldatud, vajab ventilatsioonisüsteem kasutussevõttu ja häälestamist. Vaadake vastavast aurastat® HRV kontrolleri tootejuhendist, kuidas muuta ventilaatori kiirust ja muid seadeid.



aurastat® HRV kontrolleri tootejuhend

## Juhtimine ja funktsioonid

Seadmeid TPxxx B ja BC saab programmeerida Titoni kontrollereid kasutades.

### Võimenduse lisakäigu taimer

Programmeeritav taimer kontrollib aega, kui kauaks HVR jääb võimenduskiirusele pärast seda, kui kõik võimenduslülitid on väljas.

### Võimenduse viivituse taimer

Programmitav taimer, mis võimaldab viivitada HRV kiirendikäigule lülitumist pärast kiirendi lüliti aktiveerimist.

### Võimenduskeeld

Programmitud ajavahemik, mille vältel HRV lülitumine kiirendikäigule või SUMMERboost®-le on takistatud.

### Sisemine niiskusandur

HRV-seadmes on suhtelise õhuniiskuse (RH) andur. RH-anduri saab panna HRV-seadet võimenduskiirusele lülitama.

### Filtrivahetuse märguanne

Seade võib näidata filtrihoiatust ühendatud juhtploki kaudu.

### Ventilaatorikiirused, 4 tk

Seadmel on 4 programmeeritavat kiiruse sätet. Kõik kiirused võimaldavad nii sissepuhke- kui ka väljatõmbeventilaatori kiiruste sõltumatud seadmist.

### Suverežiim

Suverežiimis aeglustatakse sissepuhkeventilaatori käiku või peatatakse see ventilaator. See vähendab välisõhu sissepuhumist eluruumi. Suverežiim käivitatakse automaatselt või pingevaba sisendi kaudu. Suverežiimi ei tohi aktiveerida või kasutada eluruumides, kus kasutatakse lahtisi põletusseadmeid.

### SUMMERboost®

SUMMERboost® võimaldab nii sissepuhke- kui ka väljatõmbeventilaatoritel töötada täiskäigul, kui suvine möödajuhtimine on aktiveeritud. SUMMERboost® on vaikimisi aktiveeritud.

### Suvine möödavool

Suvine möödavool on mõeldud töötama soojal ajal, kui värsket õhku võib puhuda otse ruumi, ilma et väljapuhutav värskuse kaotanud õhk seda eelnevalt soojendaks. Suvise möödavoolu töötamist juhitakse automaatselt. Suvise möödavoolu mehhanism suunab eluruumist eemaldatava värskuse kaotanud õhu soojusvahetist mööda, nii et soojust ei kanta üle sissetulevale värsele õhule.

### Kanalisoojendi juhtimine

Ventilatsiooni vooluhulkade hoidmiseks tingimustes, kus temperatuur on pikema aja vältel väga madal, saab kasutada elektritoitega kanalisoojendi juhtimise seadet max võimsusega 1800 W. Kanalisoojendi paigutatakse välisõhu sissevõtuava ja HRV välisõhu sisselaskava vahele. Sellise rakenduse korral kasutatakse soojendit väljast tuleva värse õhu eelsoojenduseks, enne kui see jõuab HRV-sse.

### Proportsionaalsete andurite sisendid, 2 tk

Võimaldab HRV-ga ühendada keskkonnaandurid, mida saab kasutada HRV ventilaatorite kiiruste proportsionaalseks juhtimiseks.

### Pingevabad sisendid, 3 tk

Võimaldab ühepooluseliste hetklülitite, riivistuvate lülitite või normaalselt avatud relee kontaktide ühendamist HRV-ga. Neid võib kasutada ventilaatori käikude vahetamiseks või SUMMERboost®-i ja suverežiimi juhtimiseks.

### Toitelüliti sisendid, 2 tk

Neid sisendeid kasutatakse HRV pingestatud sisendi kaudu kiirendikäigule lülitamiseks.

### Külmumiskaitse programm

Väga külma ilma korral avastab külmumiskaitse programm temperatuuri, mis võib põhjustada jää tekke seadmes. See vähendab sissepuhkeventilaatori vooluhulka või seiskab selle ventilaatori, võimaldades soojemal värskuse kaotanud õhul soojendada seadme soojusvahetit sellise temperatuurini, mis takistab jää teket. Kui temperatuur tõuseb, suurendab külmumiskaitse programm sissepuhkeventilaatori kiiruse uuesti seatud kiiruseni.

### Mitu sisemist temperatuuriandurit

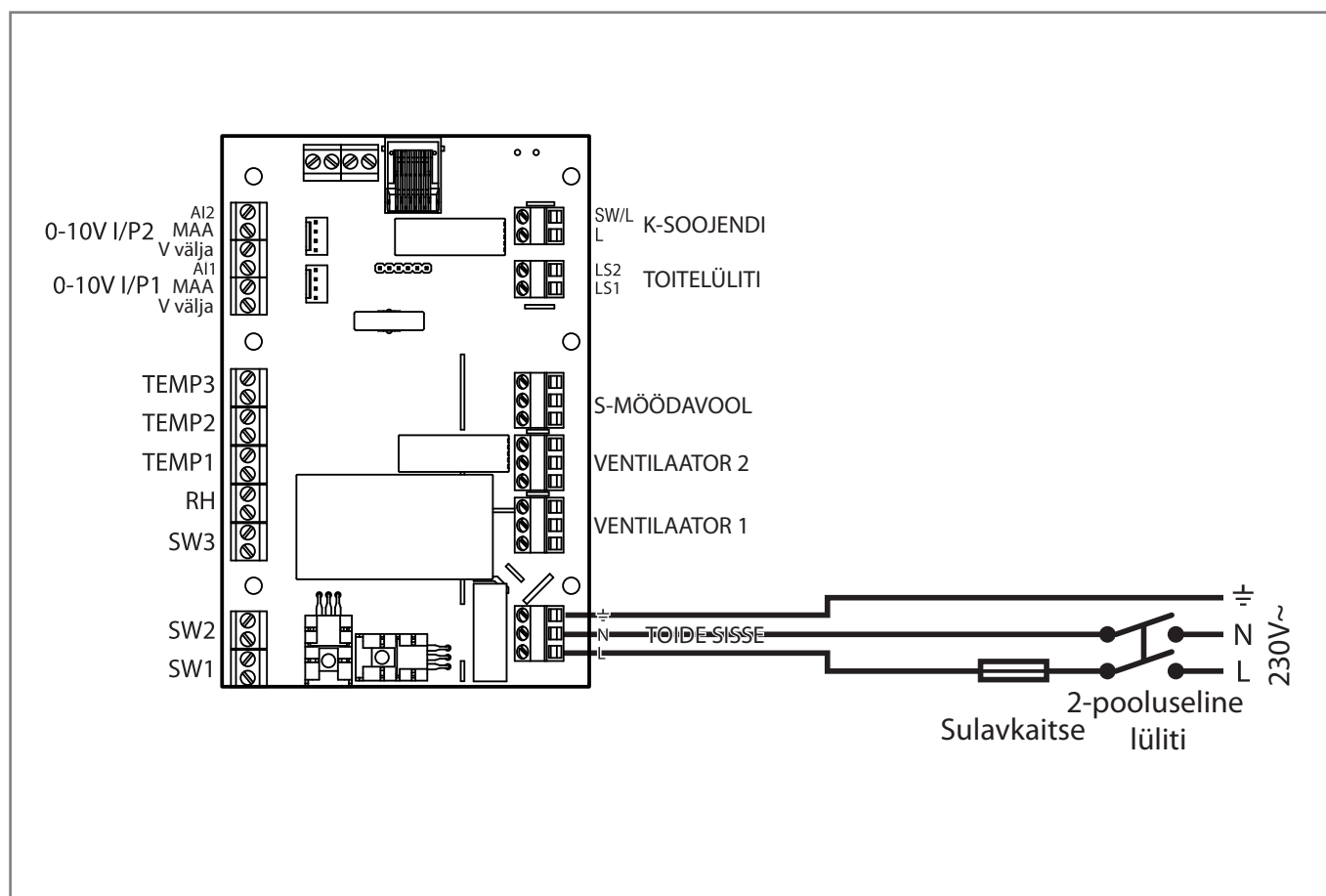
Seade mõõdab sissetuleva ja väljatõmmatava õhu temperatuuri reaalselt. Samuti toimub soojusvaheti temperatuuri jälgimine.

### Sissepuhkeõhu mugavusreguleerimine

Külma kliima jaoks mõeldud seadmel TPxxx BC on täiendav ventilaatori kiiruse regulaator. Kui hoonesse juhitava õhu temperatuur langeb alla 10 °C, piirab seade maksimumkiiruse 45% tasemele. Kui aga hoonesse juhitava õhu temperatuur langeb alla 6 °C, seiskab seade mõlemad ventilaatorid.

# Juhtmeskeemid

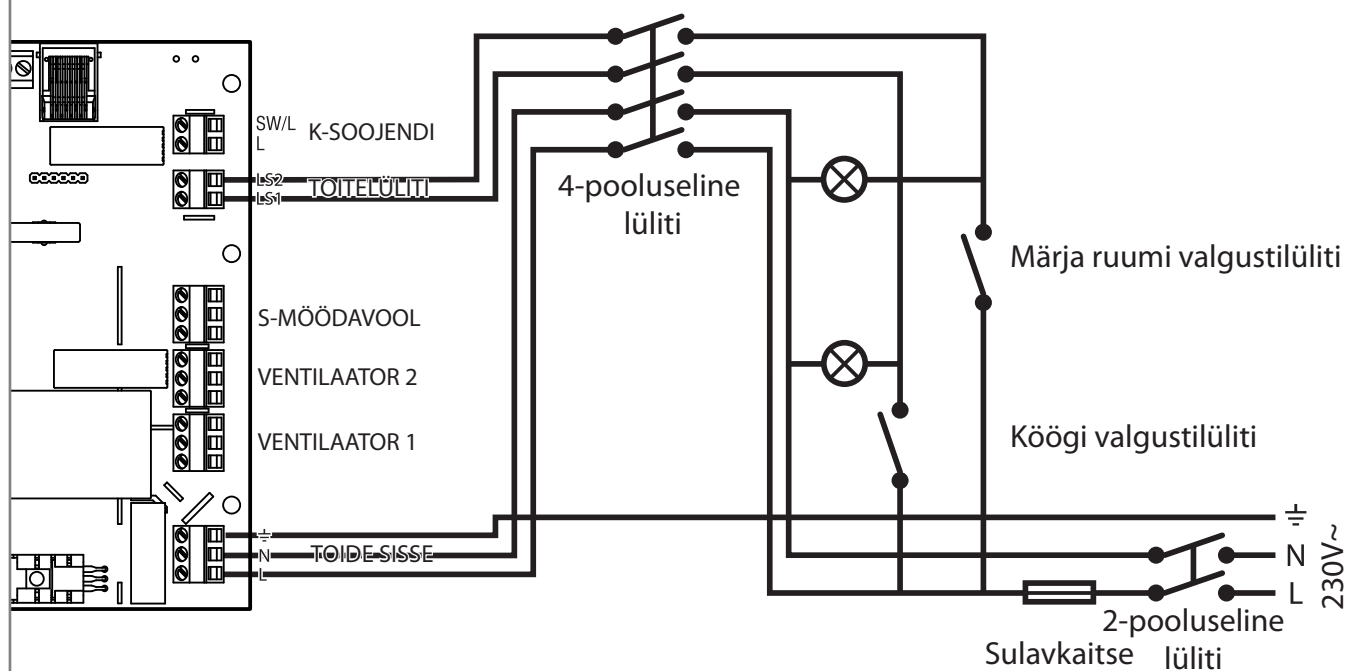
## Elektritoide



Toitejuhtmestik Ref EE167

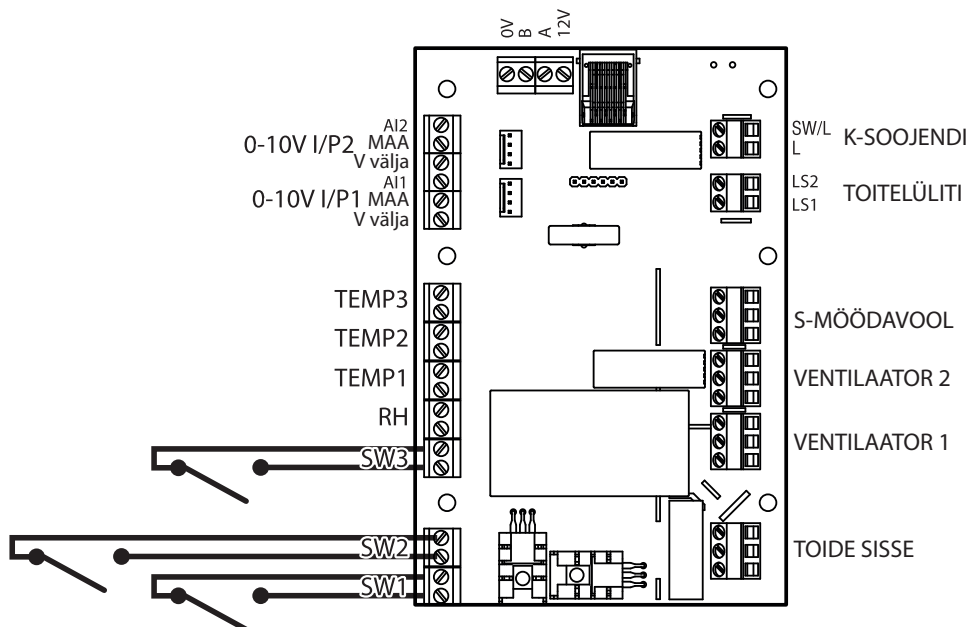
## Lülitused ja juhtseadmed

Võimenduse toitelülitid (LS1, LS2) peavad saama toidet samast vooluahelast, mida kasutatakse seadme toiteks. Paigaldada tuleb 3 (ainult LS1) või 4 (LS1 ja LS2) poolusega lüliti. Lülitamiseks teistest vooluahelatest võib vaja minna karpreleid (osa nr TP505).

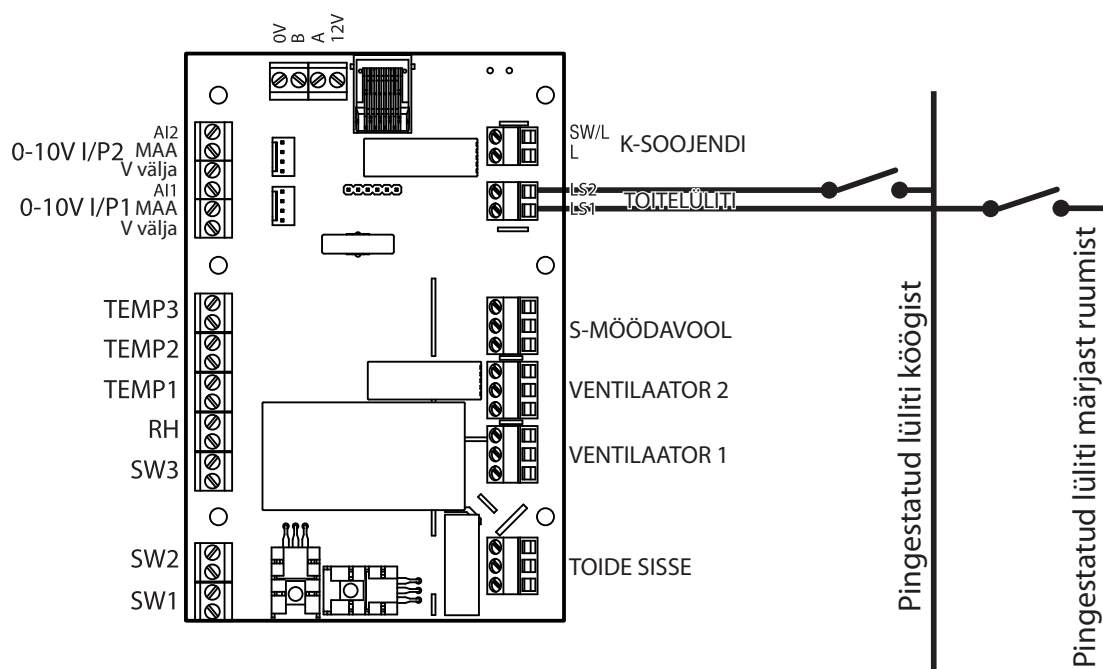


Toitejuhe lülitisisendiga Ref EE166

SW1 - pingevaba - Kõõgi võimendus.  
SW2 - pingevaba - märja ruumi võimendus.  
SW3 - pingevaba - seadme SUMMERboost juhtimine.

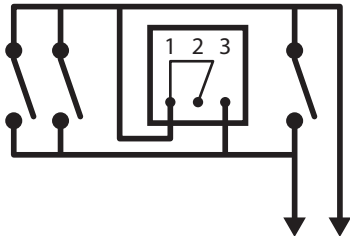


Lülite vaikesätted  
 LS1 - 230V~ - Köögi võimendus  
 LS2 - 230V~ - märja ruumi võimendus  
 Võimenduse toitelülitid (LS1, LS2) peavad saama toidet samast vooluahelast, mida kasutatakse seadme toiteks.



14

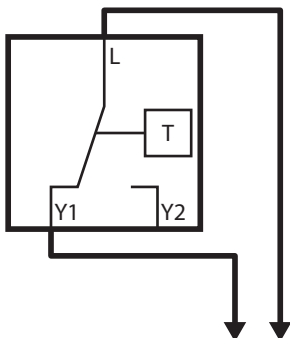
Kõiki neid lülitisüsteeme saab kasutada lülitisendites SW1 kuni SW3 sõltuvalt nende konfiguratsioonist ja MVHRi tüübist.



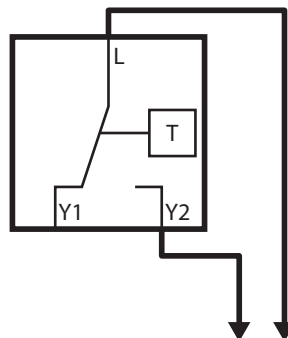
MVHR-i pingevaba võimenduslülitus ühepooluseliste lülititega TP502, TP503, TP507 ja/või psühromeetriga TP500/TP501. Kasutada võib maksimaalselt 10 ühepooluselist lülitit või psühromeetrit.



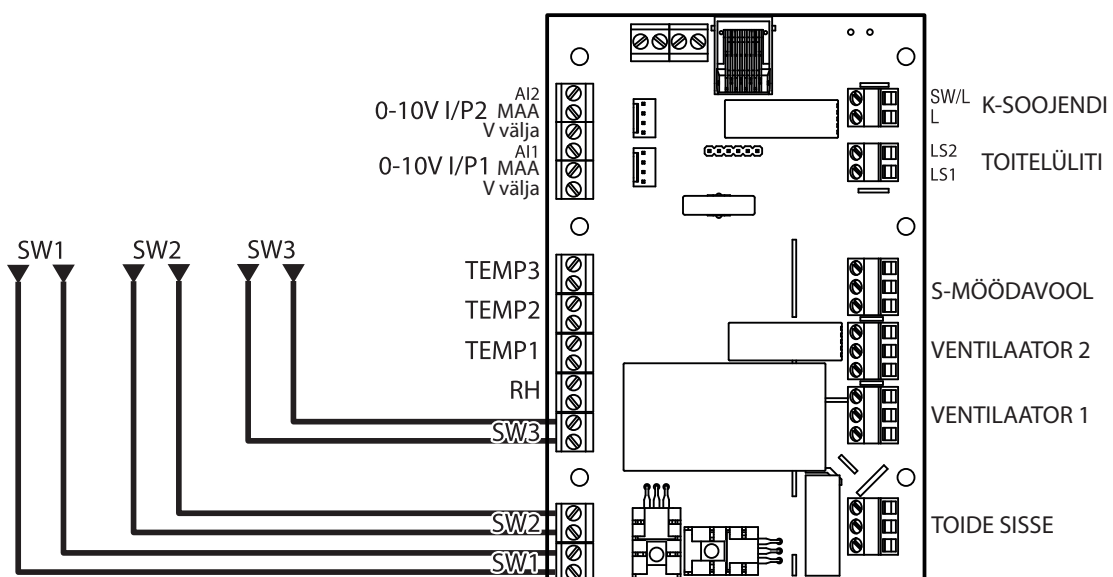
TP506 suverežiimi lukustuslülitit / TP522 SUMMERboost®-i lukustuslülitit.



SUMMERboost®-i pingevaba juhtimine, kasutades toatermostaati. TP509 toatermostaat



Suverežiimi pingevaba aktiveerimine toatermostaadi abil. TP509 toatermostaat



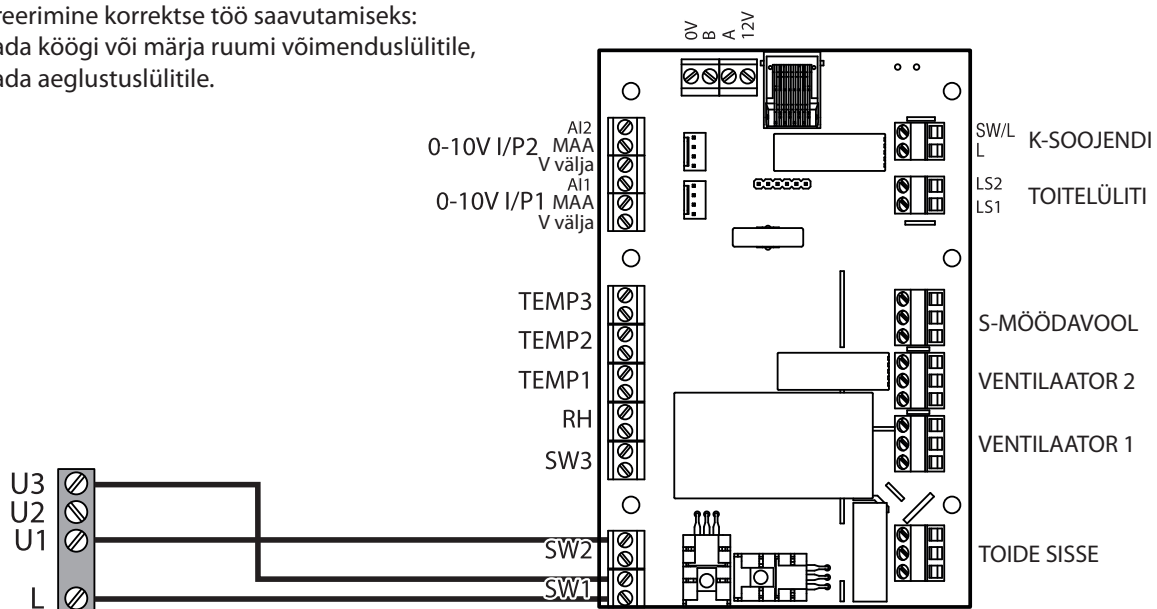
Lüliti asendid TP508 kolme asendiga pöördlüliti

- 1 - Vähendatud kiirus
- 2 - Normaalkiirus
- 3 - Suurendatud kiirus

Selle konfigureerimine korrektse töö saavutamiseks:

S1-1 tuleb seada köögi või märja ruumi võimenduslülile,

S1-2 tuleb seada aeglustuslülile.



3-suunaline pöördlüliti Ref EE162

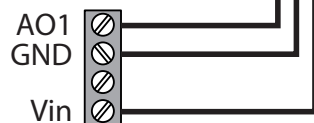
## Välised andurid

Andurite paigaldamisel koos lülititega veenduge, et need lülitatakse VDC-le.

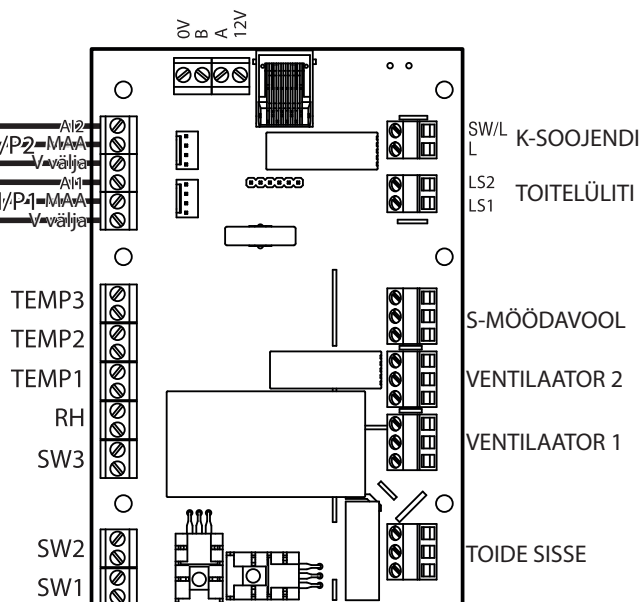
Toaandur 2  
(vaikimisi TP541 RSC ruumi CO<sub>2</sub>-andur)



Toaandur 1  
(vaikimisi TP542 RSH  
ruumi niiskusandur)



Lisavalikud:  
Ruumi õhukvaliteedi andur TP540 RSQ  
Ruumi temperatuuri andur TP543 RST



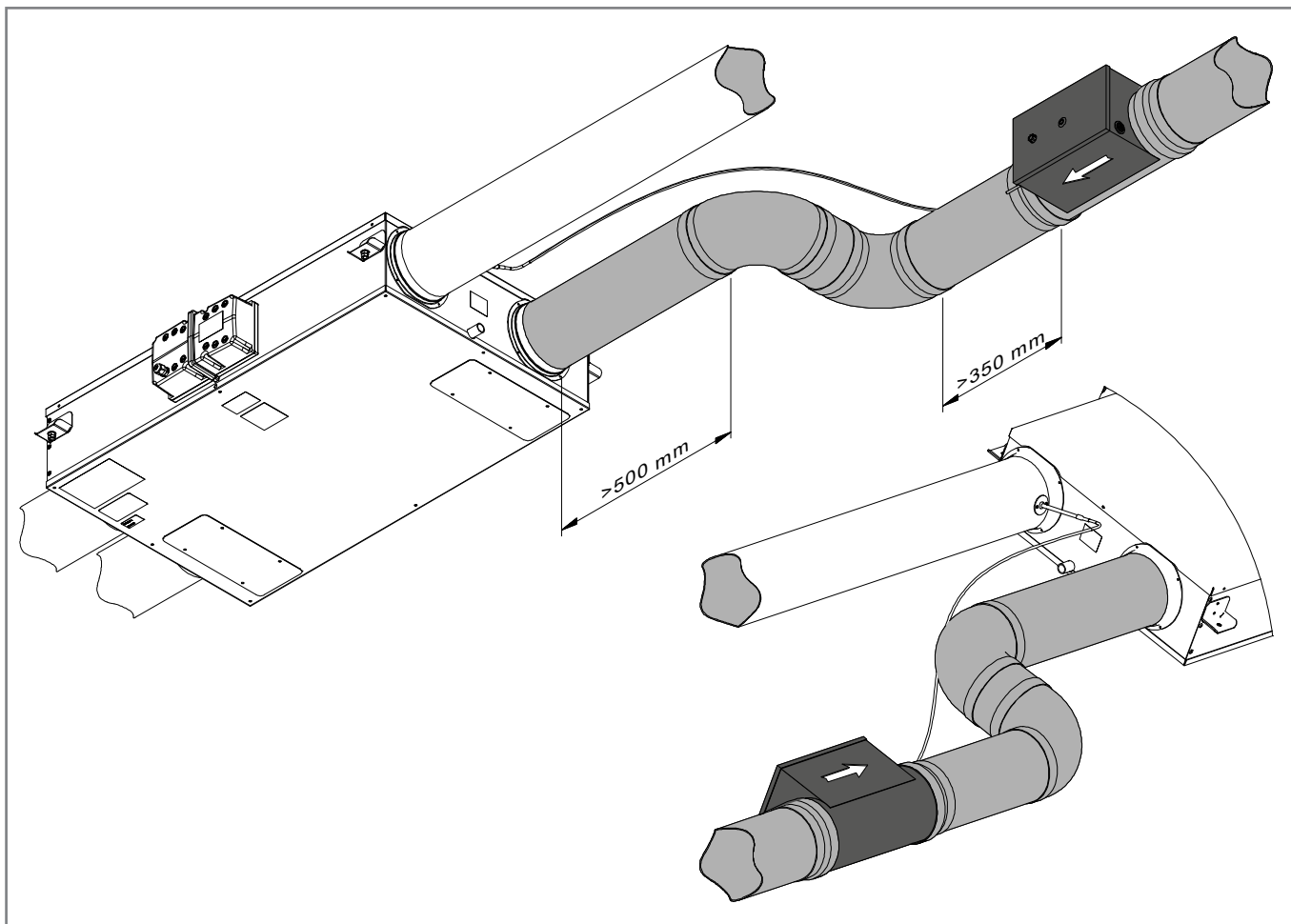
0-10V anduri ühendused Ref EE161

## Kanalisoojendi

Kui kanalisoojendi on vajalik, tuleb see paigaldada atmosfäärist sissepuhuvasse kanalisse.

### Ventilatsioonikanalite paigutus

Atmosfäärist tuleva õhu korralikuks segamiseks kanalisoojendi soojendatud õhuga, tuleb torustik paigaldada 90° poognatega ja järgmiste mõõtmetega.

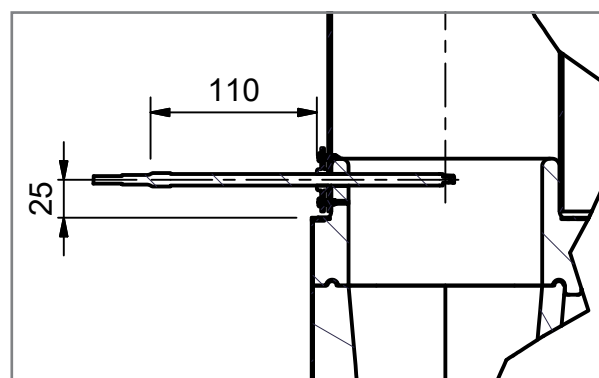


**Kanalisoojendi paigaldada vastavalt tootja juhistele.**

### Anduri paigaldamine

TJ-K10K andur paigutatakse atmosfääri väljapuhuvasse (värskuse kaotanud õhu väljajuhtimine) kanalisse.

1. Läbi kanaliseina ja HRV-seadme EPP puuritakse joonisel näidatud kohta Ø 8,0 mm auk.
2. Andur kinnitatakse torustikku kahe Ø 3,0 mm iselõikuva kruviga (kruvid peavad sobima kanali materjaliga), kasutades anduri äärikus olevaid auke.
3. Katke ääriku välispind sobiva tihendusmastiksiga, et tagada kanali hermeetilisus.
4. Anduri asukoht võib vajada korrigeerimist nii, et andur mõõdaks õhuvoolu temperatuuri kanali keskelt. Vaadake asendi mõõtmete skeemi.



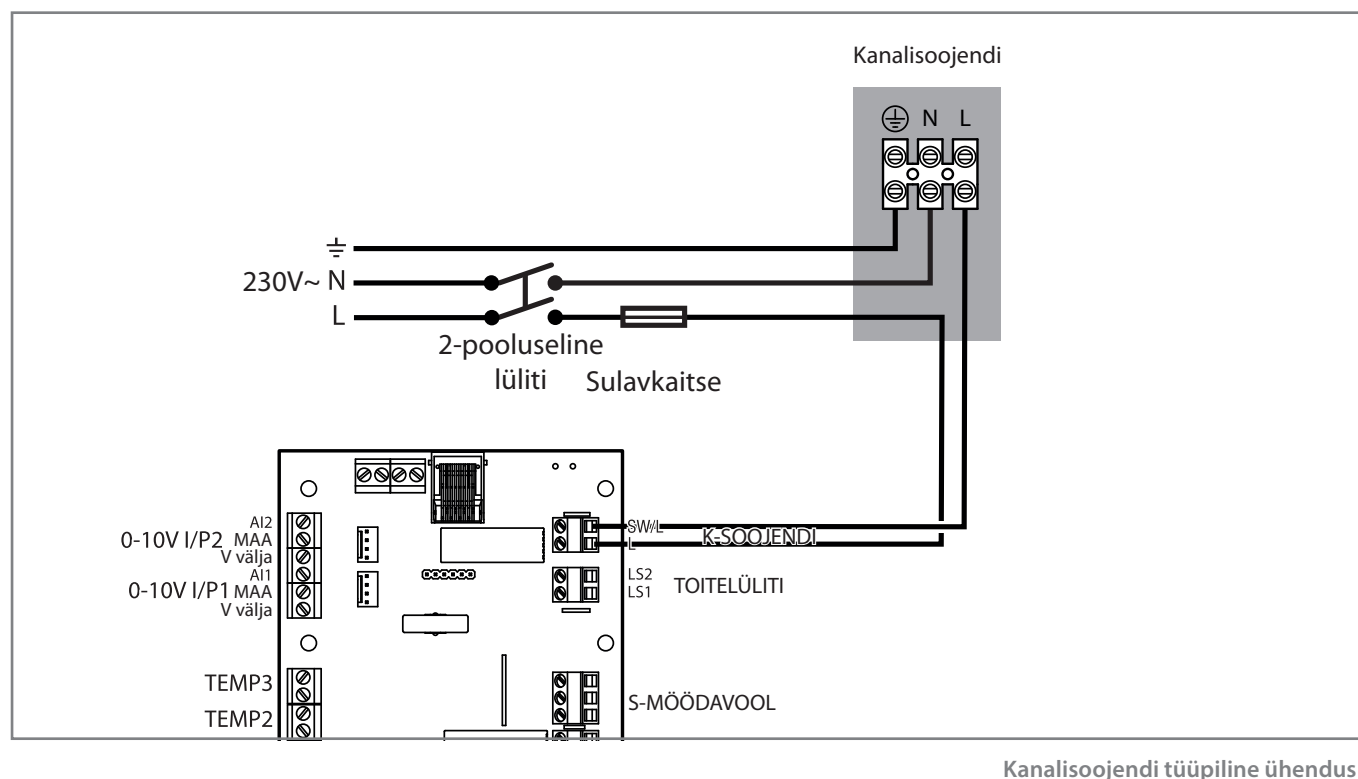
Sondi asukoht

## Kanalisoojendi lülitusväärtus

Kui andur TJK10K on paigutatud joonisel näidatud asendisse, tuleb kanalisoojendi lülitusväärtus seada 8 °C peale, kasutades kanalisoojendi eesmisel elektroonikakaanel olevat potentsiomeetrit.

## Juhtmestik

**Paigaldaja peab valima ja paigaldama sobiva tugevusega kaitsme.**



# Seadme TPxxxB/BC kasutussevõtmine

## HRV juhtploki valikud

Kui torustiku ja HRV-seadme paigaldustööd on lõpetatud, tuleb ventilatsioonisüsteem kasutusse võtta ja häälestada, kasutades Titoni näidikuga liidesseadet

Titon pakub järgmisi näidikuga liidesseadmeid:

- aurastat V
- aurastat VT
- auramode
- aura-t

HRV-seadmed tarnitakse standardses tehaseseadistuses, mida kirjeldatakse lähemalt allpool. Tabelis esitatud teave kehtib vaikesätete asemel, mis on loetletud teises tootejuhendis.

| Häälestatav omadus                |                              | B-mudelid | BC-mudelid |
|-----------------------------------|------------------------------|-----------|------------|
| KIIRUS 1, vähendatud              | Elektritoide                 | 18 %      | 25 %       |
|                                   | Väljatõmme                   | 18 %      | 25 %       |
| KIIRUS 2, normaalne               | Elektritoide                 | 40 %      | 40 %       |
|                                   | Väljatõmme                   | 40 %      | 40 %       |
| KIIRUS 3, võimendus               | Elektritoide                 | 70 %      | 70 %       |
|                                   | Väljatõmme                   | 70 %      | 70 %       |
| KIIRUS 4 SUMMERboost®             | Elektritoide                 | 100 %     | 100 %      |
|                                   | Väljatõmme                   | 100 %     | 100 %      |
| Võimenduse lisakäik               | Köök                         | 15 min    | 15 min     |
|                                   | Märg ruum                    | 15 min    | 15 min     |
| Võimenduse viivituse taimer       | Köök                         | 0 min     | 0 min      |
|                                   | Märg ruum                    | 0 min     | 0 min      |
| Võimendus keeld sees/väljas       |                              | Väljas    | Väljas     |
| Võimenduse keelu ajad             | Käivitus                     | 23 : 00   | 23 : 00    |
|                                   | Lõpp                         | 05 : 00   | 05 : 00    |
| Filtri vahetusvälp                |                              | 12 kuud   | 12 kuud    |
| Võimenduse lisakäigu taimer       | Köök                         | 15 min    | 15 min     |
|                                   | Märg ruum                    | 15 min    | 15 min     |
| Võimenduse viivituse taimer       |                              | 0 min     | 0 min      |
| Võimenduse märguanne sees/väljas  |                              | Sees      | Sees       |
| Võimenduse märguande taimer       |                              | 2 tundi   | 2 tundi    |
| Suverežiim lubatud/keelatud       |                              | Keelatud  | Keelatud   |
| Suverežiim                        | Väljatõmme                   | 22 °C     | 22 °C      |
|                                   | Elektritoide                 | 18 °C     | 18 °C      |
|                                   | Sisepuhkeventilaatori kiirus | 0 %       | 0 %        |
| Suvine möödavool lubatud/keelatud |                              | Lubatud   | Lubatud    |
| Suvine möödavool                  | Väljatõmme                   | 25 °C     | 25 °C      |
|                                   | Elektritoide                 | 18 °C     | 18 °C      |

| Häälestatav omadus                |  | B-mudelid       | BC-mudelid      |
|-----------------------------------|--|-----------------|-----------------|
| SUMMERboost®                      |  | Lubatud         | Lubatud         |
| Kanalisoojendi lubatud/keelatud   |  | Keelatud        | Lubatud         |
| Kanalisoojendi                    |  | Külmumine       | Külmumine       |
| Hüst                              |  | 1 °C            | 1 °C            |
| Kanalisoojendi lävi               |  | 4 °C            | 4 °C            |
| Toaandur 1                        |  |                 |                 |
| Alumine seadeväärtus              |  | 0060            | 0060            |
| Ülemine seadeväärtus              |  | 0070            | 0070            |
| Toaandur 2                        |  |                 |                 |
| Alumine seadeväärtus              |  | 0800            | 0800            |
| Ülemine seadeväärtus              |  | 1400            | 1400            |
| Siseniiskusest tingitud kiirendus |  | Väljas          | Sees            |
| %RH võimenduse seadeväärtus       |  | 70 %            | 70 %            |
| %RH võimenduse lisakäigu taimer   |  | 15 min          | 15 min          |
| %RH võimenduse hüsterees          |  | 1 %             | 1 %             |
| Külmumise seadeväärtus            |  | 2 °C            | 2 °C            |
| Külmumiskaitse režiim             |  | Väljas          | Väljas          |
| Toaandur 1 lubatud/keelatud       |  | Keelatud        | Keelatud        |
| Toaanduri tüüp                    |  | %RH             | %RH             |
| Anduri min 0 V                    |  | 0020            | 0020            |
| Anduri max 10 V                   |  | 0090            | 0090            |
| Toaandur 2 lubatud/keelatud       |  | Keelatud        | Keelatud        |
| Toaanduri tüüp                    |  | CO <sub>2</sub> | CO <sub>2</sub> |
| Anduri min 0 V                    |  | 0450            | 0450            |
| Anduri max 10 V                   |  | 1850            | 1850            |
| Lülitisend 1                      |  | Köök            | Köök            |
| Lülitisend 2                      |  | Märg ruum       | Märg ruum       |
| Lülitisend 3                      |  | SUMMERboost®    | SUMMERboost®    |
| Pingestatud lüliti 1 (LS1)        |  | Köök            | Köök            |
| Pingestatud lüliti 2 (LS2)        |  | Märg ruum       | Märg ruum       |

Kui BC-mudeli tehasesätteid taastatakse juhtploki aurastat V-d või aurastat VT-d kasutades, asendatakse kasutaja mittehäälestatavad sätted ja vaikesätted (ülal) B-mudeli väärtustega. Seade tuleb uuesti programmeerida õigete BC-sätetega, et see suudaks külmas kliimas nõuetekohaselt töötada.

## Filtrivahetus



Filtreid tuleb vahetada vähemalt kord aastas või sagedamini sõltuvalt keskkonnatingimustest. Seadmesse paigaldatud aura kontrollerrakenduse andur annab filtri vahetamise nõudest märku filtrivahetusintervalli seade järgi.

Filtrite vahetamisel kasutada ainult olemasolevatega sarnaseid tarvikuid.

H200 jaoks ette nähtud filtrite mark võib varieeruda. Filtrid tuleb vahetada olemasolevatega sarnaste filtritega, vastasel korral võivad süsteemi õhuvooluhulgas muutuda ning ventilatsioonisüsteemile tuleb teha uus kasutussevõtt.

| Tüüp                                                | Osanumber |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| 2 standardset G4-paneelfiltrit                      | XP2010173 |
| 1 F7-paneelfilter ja 1 G4-paneelfilter              | XP2010174 |
| 1 õhuke G4-eelfilter, valikuliselt koos F7-filtriga | XP2010172 |

### Kuidas vahetada filtreid

1. Eemaldage filtrikatted; kumbki kate on kinnitatud nelja kruviga.
2. Tõmmake filtrid välja.
3. Eemaldage vanad filtrid ja sisestage uued filtrid hoolikalt.
4. Kui kasutate kartongraamiga filtreid, peavad filtrite otstele trükitud nooled olema suunatud seadme keskosa poole.
5. Paigaldage filtrikatted. Kaante paigaldamisel ärge kruvisid üle pingutage.
6. Kui filtrid on vahetatud, nullige kontrollerrakenduse filtrinäidik.

## Tavahooldus

---

Kõik ventilatsiooniseadmed vajavad regulaarset hooldust. Tavahooldust, välja arvatud filtrivahetused, peab tegema üksnes sobiva kvalifikatsiooniga pädev isik.

**HOIATUS:** Seade kasutab 230V~toitepinget ja sisaldab pöörlevaid mehaanilisi osi. Enne igasuguste hooldustoimingute alustamist ISOLEERIGE seade vooluvõrgust ja andke liikuvatele osadele seiskumiseks piisavalt aega.

**Seade võib olla varustatud mitme toiteühendusega, kui on paigaldatud kanalisoojendi või kasutatakse lülitust kiirusevõimendi juhtimiseks.**

### Juurdepääs sisemusele puhastamise jaoks

---

1. EEMALDAGE seade vooluvõrgust ja oodake, kuni liikuvad osad on seiskunud.
2. Eemaldage seadme küljest kondensaadi äravoolutoru, kasutades lahtivõetavat liitmikku.
3. Eemaldage esikate, mis on kinnitatud 8 kruviga.
4. Eemaldage must ribidega paneel.
5. Eemaldage kondensaadivanni kinnitusrihm, seda näidatud suunas pöörates.
6. Nihutage kondensaadivanni ettevaatlikult seadme keskosa poole, kuni kondensaadivanni äravoolutila on seadme ümbrise eemaldunud.
7. Kütteleemendi saab eemaldada rihma allapoole tõmmates.
8. Kokkupanemine toimub eelnevale vastupidises järjekorras.

### Sisemuse puhastamine

---

Parimate tulemuste saavutamiseks toimige järgmiselt.

1. Tõmmake filtrid välja.
2. Eemaldage soojusvaheti pealt, seadme seest ja möödavoolult (kui see on paigaldatud) ettevaatlikult tolmuimeja abil igasugune tolm.

**Ärge kasutage vett või muid vedelikke.**

### Puhastamine väljast

---

Parima tulemuse saavutamiseks kasutage puhast niisket lappi. Ärge kasutage abrasiivseid puhastusvahendeid, lahusteid või muid vedelikke.



## Teenindusraamat

| Teenindaja | Ettevõte | Kuupäev | Märkused |
|------------|----------|---------|----------|
|            |          |         |          |
|            |          |         |          |
|            |          |         |          |
|            |          |         |          |
|            |          |         |          |
|            |          |         |          |
|            |          |         |          |
|            |          |         |          |
|            |          |         |          |
|            |          |         |          |
|            |          |         |          |

Kõik võimalikud päringud palume esitada süsteemi paigaldajale.

Veenduge, et käesolev juhend antakse üle majaomanikule, kui ventilatsioonisüsteemi paigaldamine ja kasutussevõtt on lõpetatud. Seda tootejuhendit tuleb hoida koduteabepaketis ja kasutada teenindusraamatuna.

Paigaldaja:



**Kõik Euroopa Liidu residendid: oluline keskkonnateave selle toote kohta.**

See sümbol tootel või pakendil tähendab, et kasutusest kõrvaldatud toode võib olla keskkonnoahtlik. Toode ei tohi kõrvaldada koos olmejäätmetega; toode tuleb vastavas ettevõttes ringlusse võtta. Toode tuleb viia tagasi müügiesindusse või kohalikku ringlussevõtupunkti. Pidage kinni kohalikest keskkonnareeglitest.

**Vajadusel pöörduge kõrvaldamise reeglite asjus kohalikku omavalitsusse.**



**TURUNDUSOSAKOND**

894 The Crescent, Colchester Business Park,  
Colchester, Essex, CO4 9YQ United Kingdom

**Tel:** +44 (0) 1206 713800 **Faks:** +44 (0) 1206 543126

**E-post:** ventsales@titon.co.uk **Internet:** www.titon.com