

Lietošanas un uzstādīšanas rokasgrāmata



InoVent AHU-200-700

I.Noteikumi!

Šīs rokasgrāmatas saturs var tikt mainīts bez iepriekšēja brīdinājuma.
ENSY® pieder šīs lietotāja rokasgrāmatas autortiesības. Lietotājs pilnībā ievēro visus šajā lietotāja rokasgrāmatā sniegtos norādījumus. Jebkura šīs lietotāja rokasgrāmatas neievērošana izslēdz visas tiesības uz garantiju.
Autortiesības © 2020 by ENSY® AS.
Visas tiesības aizsargātas.



Kontroliera daļu iznīcināšana:

LIETOTĀJA INFORMĀCIJA PAR PAREIZU ELEKTRISKO UN ELEKTRONISKO IERĪČU (EEIA) ATKRITUMU UTILIZĒŠANU.

Atkritumu iznīcināšanai jāatbilst Eiropas Savienības direktīvām un ar tām saistītajiem valsts tiesību aktiem.

I.1 Instrukcija

Turpmāk minētie simboli tiek izmantoti, lai pievērstu lasītāja uzmanību dažādiem brīdinājuma līmeņiem.



Svarīga informācija



Bīstami !! Augsta bīstamības pakāpe!



Briesmas !! Augstspriegums! Elektriskās strāvas vai sprieguma draudi!

I.2 Lietotāja rokasgrāmata



Pirms uzstādīšanas lietotājam ir rūpīgi jāiepazīstas ar šo lietotāja rokasgrāmatu, jo īpaši ar tās mērķiem, uzstādīšanu, iestatījumiem un darbību.

Īpaša piesardzība jāievēro, uzstādot un pievienojot ārēju aprīkojumu (sensoru, augstspriegumu utt.) Un pareizi apstrādājot PCB saskaņā ar aizsardzību pret ESD.



Elektronikas detaļu uzstādīšanu drīkst veikt tikai kvalificēts personāls. Visas garantijas tiesības tiek izslēgtas, ja uzstādīšanu veic nekvalificēta persona, vai ja rezerves daļas nav pareizi uzstādītas.

2. Gaisa apstrādes iekārtas kontroliera funkcijas

Gaisa apstrādes iekārtas kontrolieris ir paredzēts mājāsaimniecību un mazu rūpniecisku ventilācijas sistēmu vadībai.

Siltuma atgūšana var būt pasīva vai aktīva, izmantojot siltumsūkni. Gaisa sildītāju var pievienot gan prieksildīšanai, gan ieplūstošā gaisa uzsildīšanai.

Gaisa apstrādes iekārtu var papildināt ar karstā krāna ūdens ražošanu, izmantojot siltumsūkni, kas ņem enerģiju no izplūdes gaisa.

Atkarībā no ventilācijas sistēmas sarežģītības un lieluma ir pieejamas šādas funkcijas:

- Ventilācijas vadība
- Temperatūras kontrole
- Siltuma atgūšana - caur siltummaiņu
- Gaisa sildītājs - pēcsildītājs
- Atkausēšana
- Lietotāja funkcijas
- Nedēļas programma
- Ārējā siltuma avota vadība
- Filtru monitorings, izmantojot spiediena krituma mērījumus (pēc izvēles)

2.1 Ventilācijas kontrole

2.1.1 Uzsākšana

Ierīci bez gaisa aizbīdņiem var konfigurēt, lai iekārtas ventilatori sāktu darboties. Tas nodrošina gaisa aizbīdņu pilnīgu atvēršanos pirms spiediena palielināšanās. Izvēlnē var regulēt ventilācijas palaišanas aizkavi.

Gaisa iepūšana sākas 1 minūti pēc izplūdes ventilatora iedarbināšanas.

Ja ir aktivizēta zema ziemas ventilācija, tad iekārta vienmēr uzsāks darbu ar ziemas režīma izvēlēto zemāko vērtību pirmās 2 min.

2.1.2 Ventilācija, pamatojoties uz mitruma un CO2 līmeni

Iekārtas kontrolierim var pievienot gaisa mitruma sensoru (iekļauts komplektā) un CO2 sensoru (pēc izvēles). Kontrolieris pielāgos ventilāciju, pamatojoties uz vēlamajiem gaisa kvalitātes izvēlnes iestatījumiem.

Kontrolieris konfigurēs mitruma līmeni, pie kura attiecīgi ventilatoru ātrums tiks samazināts vai palielināts.

SVARĪGI! PĒC IEKĀRTAS UZSTĀDĪŠANAS NOŅEMĪET AIZSARGVĀKU NO SENSORA!!!

Tajā pašā izvēlnē var konfigurēt CO2 iestatījumus, komfortablai CO2 līmeņa nodrošināšanai. Izšķir 2 līmeņu CO2 līmeņus: normālu līmeni un augstu līmeni, pie kura ventilatoru ātrums tiks palielināts.

Abiem sensoriem pēc ventilācijas izslēgšanas ir 3 min. iestatīšanas vidēji = 24 h. RH (high) = vidēji + 10%; RH (low) = vidēji + 3%

2.2 Temperatūras kontrole

2.2.1 Zemas istabas temperatūras signāls

Šī funkcija nodrošina, lai iestatītā zemas istabas temperatūra nenokristu pārāk zemu. Ja istabas temperatūra nokrīt zem iestatītās zemas temperatūras vērtības, pieplūdes ātrums tiek samazināts par 1 soli. Pēc 5 min. ātrums atkal tiek samazināts, līdz tiek sasniegta iestatītās temperatūras vērtība.

Ja zemas istabas temperatūru nav iespējams atjaunot, ventilatori apstāsies un iekārta sūtīs brīdinājuma signālu par zemu istabas temperatūru. Tiek uzstādīts ārējais telpas temperatūras sensors.

Funkciju var atspējot, istabas temperatūras kontroles vadības izvēlnē izslēdzot istabas temperatūras kontroles zemāko robežu.

2.2.2 Vasaras/Ziemas režīms

Kontrolieris var automātiski pārslēgties starp vasaras un ziemas režīmu atkarībā no āra temperatūras. Pēc katras maiņas, jāpagaida 15 minūtes, pirms tiek atļauta cita maiņa.

Starpība starp vasaras un ziemas režīmu ir ieplūdes gaisa minimālā temperatūra un tas, ka apvedceļa aizbīdnis parasti netiek atvērts ziemas laikā.

2.2.3 Vadības sensors

Kontrolierī var izmantot dažādus vadības sensorus. Pieplūde: Tiek izmantots ieplūdes temperatūras sensors; nav istabas temperatūras kontroles. Nosūce: Tiek izmantots nosūces temperatūras sensors.

2.3 Gaisa sildītājs (pēcsildītājs)

Gaisa sildītājs (vai pēcsildītājs) uzsilda gaisu pēc tam, kad gaiss ir izgājis caur siltummaini. Tam jābūt iespējamam un tas ir jākonfigurē Gaisa sildītāja izvēlnē.

Sildītājs var būt (elektriskais) un var arī nebūt.

Elektriskajam sildītājam ir 0 – 10 V analogā izeja, un sildītāja relejs tiek ieslēgts, kad nepieciešams sildītājs.

2.4 Atkausēšana

Atkausēšana tiek veikta 6 minūtes 1x/h. Atkausēšanas laikā padeves ventilators tiek apturēts, nosūces ventilators darbojas ar MIN ātrumu, gaisa sildītājs ir izslēgts un rotora ātrums ir NORM.

- 1. režīms ir paredzēts zēmam mitruma līmenim, pie - 20°C
- 2. režīms ir paredzēts normālam mitrumam, pie - 15°C
- 3. režīms ir paredzēts augstam mitruma līmenim, pie - 10°C

Pēc atkausēšanas kad ventilatori ir ieslēgti un darbojas, vispirms tiek iedarbināts gaisa sildītājs.

2.5 Lietotāja funkciju izvēlne

Aktivizējot lietotāja funkcijas digitālo ievadi, var tikt aktivizētas dažādas funkcijas.

Gaisa apstrādes iekārta veiks šīs darbības izvēlētajā periodā un ignorēs citus lietotāja iestatījumus, tostarp nedēļas programmas iestatījumus.

Funkcija	Ilgums	Nosūces ventilatora līmenis	
None	No action	-	-
Ventilatora pastiprinājums	Ieplūde aktīva	MAX	MAX
Pieplūdes gaiss (palielināt pieplūdes gaisu)	15 min – 8h	Off, MIN, NORM, MAX	NORM
Nosūces gaiss (palielināt nosūces gaisu)	15 min – 8h	NORM	Off, MIN, NORM, MAX
Ārējā trauksme	15 min – 8h	Off, MIN, NORM, MAX	

2.6 Tvaika nosūcēja darbība

Šeit ir atsevišķa digitālā ieeja darbībai kopā ar ieslēgtu tvaika nosūcēju.

Funkcija	Ilgums	Pieplūdes gaisa līmenis	Nosūces ventilatora līmenis
None	No action	-	-
Virtuves nosūcējs	Ieplūde aktīva	0-100%	0-100%

2.7 Rotora vadība

Rotora siltummainis vienmēr tiek iedarbināts dažas minūtes pirms sildītāja. Tas nodrošina, ka rotors vienmēr tiek iedarbināts pirmais, ja ar rotoru vien nepietiek.

2.8 Ballītes režīms

Lietotājs var aktivizēt ballītes režīmu. To izmanto, lai palielinātu ventilācijas plūsmu, kad ventilējamā telpā atrodas lielāks skaits cilvēku. Ventilatora ātrums ir iestatīts uz MAX, pēc tam lietotājs to var iestatīt uz MIN vai NORM.

Tiek izmantota esošā iestatītā vērtība. Aktivās ballītes režīmā lietotājs var mainīt iestatīto vērtību.

Ballītes režīms tiek automātiski apturēts, kad ir beidzies iestatītais ballītes režīma laika periods.

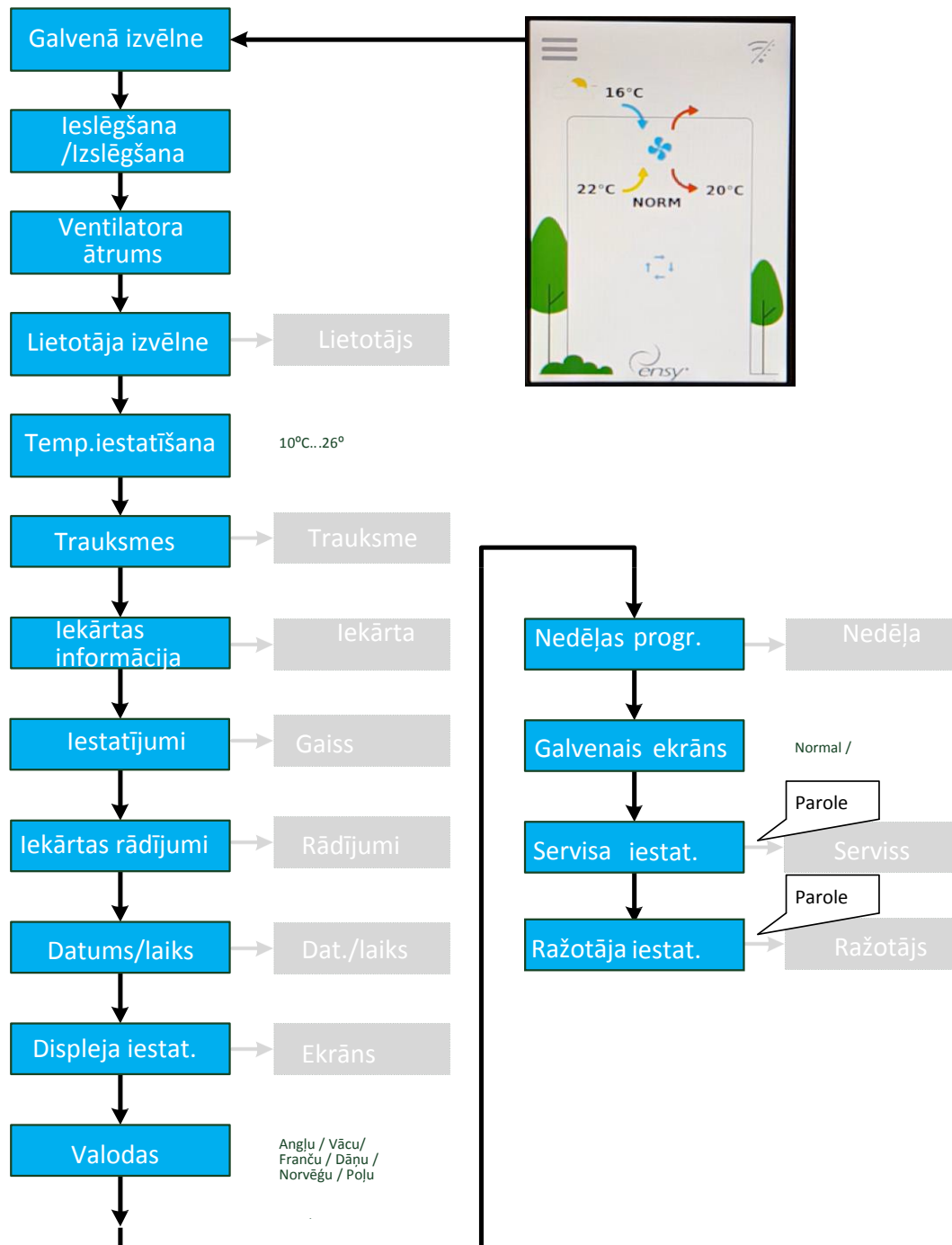
Noklusējuma laiks ir 4 stundas, to var mainīt pēc aktivizēšanas. Ballītes laika izvēlne ir nebūs redzama, ja ballītes režīms ir izslēgts.

2.9 Prombūtnes režīms

Prombūtnes režīms ir paredzēts periodam ar zemu ventilācijas nepieciešamību, piemēram, atvaļinājuma periodā utt. Režīma aktivizēšanas laikā ventilatora ātrums tiek iestatīts uz MIN ar temperatūru 15 ° C. Pēc tam var mainīt ventilatora ātrumu un iestatīto vērtību. Prombūtnes režīms ir jāizslēdz manuāli. Ventilatora ātrums un iestatītā vērtība atgriežas iestatījumos, kad tiek aktivizēts prombūtnes režīms.

3. Galvenā izvēlne

3.1 Izvēlnes pārskats



Atverot izvēlnes taust. atvērsies vairāki ekrāni un izvēlnes. Nospiediet pogu lai nokļūtu atpakaļ iepriekšējā izvēlnē.

Nospiediet un taustiņu, lai izvēlnē virzītos uz augšu vai uz leju
Ja ir trauksmes signāls nospiežot uz tā, atvērsies trauksmes ziņojumu izvēlne

3.2 Galvenā izvēlne



Galvenais ekrāns ir noklusējuma izvēlne. Ja lietotājs nav veicis nekādas darbības dažas min., ekrāns atgriezīsies šajā pozīcijā. Tas attēlo faktisko temperatūru, mitruma līmeni un faktisko ventilatora ātrumu.

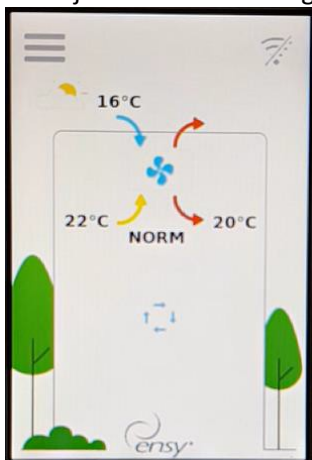
Šajā piemērā ir aktivizēta nedēļas programma un trauksme, nospiežot taust.🏠 vai temperatūra atvērsies temperatūras iestatījumu izvēlne.

Mitruma līmenis

Ventilatora ātrums var tikt pielāgots, nospiežot



Lietotājs var izvēlēties vai galvenajā ekrānā vēlās attēlot mājas ekrānu.



Pieskarieties apakšējai bultai, lai iestatītu vēlamo temperatūru

3.3 Ikonas izvēlnes sarakstā



Nospiediet izvēlnes pogu, lai piekļūtu apakšizvēlnēm
Nedēļas programma ir aktīva



Viens vai vairāki trauksmes signāli ir aktīvi

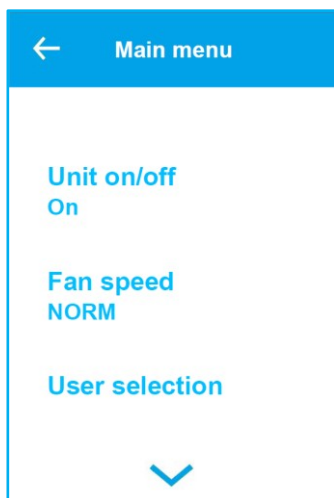


Iekārta ir izslēgta



Wi-Fi savienojums nav savienots

4. Lietotāja iestatījumu izvēlne



Šis ir lietotāja iestatījumu izvēlnes līmenis

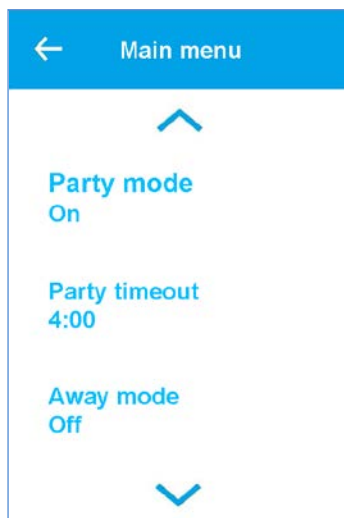
Rādīt darbības režīmu

Pieskarieties, lai ieslēgtu vai izslēgtu iekārtu: On/Off

Ventilatora ātrums

Pieskarieties, lai pielāgotu ventilatora ātrumu: Off, MIN, NORM, MAX

Apakšizvēlne ar dažādām lietotāja papildus konfigurācijām



Ballītes režīms: ieslēgts (On) / Izslēgts (Off)

Palielināt ventilatora ātrumu lielākam cilvēku skaitam: ieslēgts (On) / Izslēgts (Off). Pēc noklusējuma: Off

Laika iestatīšanas režīms redzams tikai tad, ja Ballītes režīms ir ieslēgts (On)
Diapazons: 1 – 24 h; pēc noklusējuma: 4 h

Prombūtnes Režīms: ieslēgts (On) / Izslēgts (Off)

Samazināts ventilatoru ātrums uz MIN. un temperatūras režīms 15°C
Diapazons: ieslēgts (On) / Izslēgts (Off). Pēc noklusējuma: Off (Izslēgts)



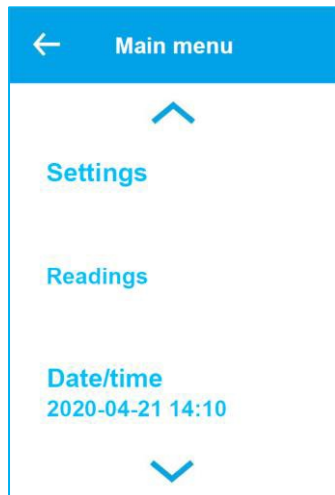
Rādīt faktisko iestatīto vērtību

Pieskarieties, lai iestatītu vēlamo temperatūru; diapazonā 10°C – 26°C

Aktīvo trauksmju saraksts

Atveriet trauksmes apakšizvēlni, ja ir aktīvs trauksmes signāls

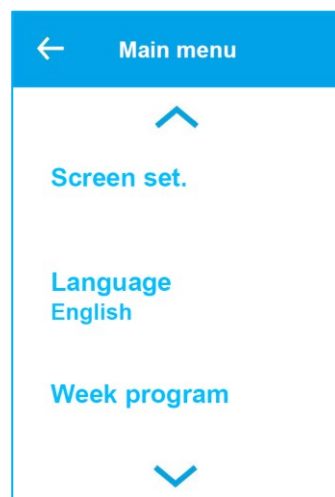
Apakšizvēlne ar iekārtas programmatūras versijām



Apakšizvēlne ar vairākiem lietotāja iestatījumiem

Apakšizvēlne ar temperatūru un citiem datiem

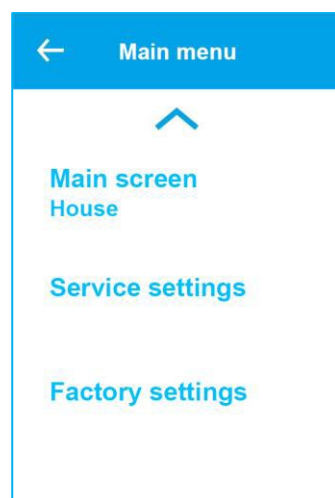
Parādīt un iestatīt datumu un laiku apakšizvēlnē



Fona apgaismojuma līmeņu pielāgošana aktīvajā un gaidīšanas režīmā

Šeit Jūs varat iestatīt displeja valodu. Izvēlieties starp angļu, vācu, franču, dāņu, norvēģu, poļu, itāļu, vācu un lietuviešu valodu

Nedēļas programmas izvēlne. Redzams, ja programma ir aktīva

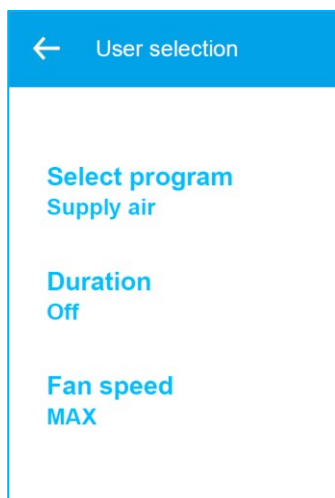


Pārslēgties starp parasto galveno izvēlni un mājas galveno izvēlni

Apakšizvēlne servisa iestatījumiem. Aizsargāta ar paroli. Parole: 5

Apakšizvēlne rūpnīcas iestatījumiem. Aizsargāta ar paroli. Parole: 50

4.1 Lietotāja funkciju apakšizvēlne



Iekārtai ir digitālā ievade, lietotājs var konfigurēt vairākas funkcijas, piemēram, palielināt ventilatora ātrumu, kad ierodas viesi (lielāks skaits cilvēku). Ievade ignorē parasto darbību.

Izvēlieties programmu: None, Ventilatora pastiprinājums (Fan boost), Pieplūdes gaiss (Supply air), Nosūces gaiss (Extract air), Brīdinājuma signāls (Extern alarm). Pēc noklusējuma: None

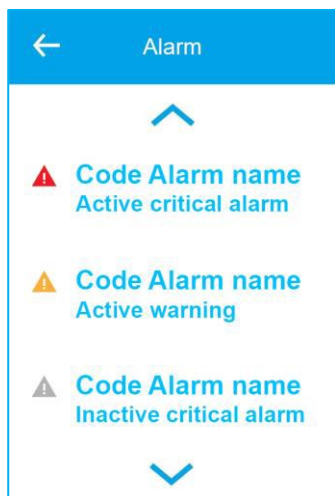
Izvēlne ir redzama tikai tad, ja ir iestatīts ilgums pēc aktivizēšanas. Cita funkcija ir aktīva, ja ir aktivizēta digitālā ievade.

Diapazons: Izslēgts (Off): Kamēr ievade tiek nodzēsta; 15 min - 8 h

Izvēlnē ir redzamas dažas programmas.

Iestatiet ventilatora ātrumu, kas jāizmanto, ja ir aktivizēta digitālā ievade
Diapazons: Off, MIN, NORM, MAX

4.2 Trauksmes signālu izvēlne



Apakšizvēlne ar brīdinājuma ziņojumiem un kritiskiem trauksmes signāliem. Pie brīdinājuma trauksmes signāla, iekārta turpinās darbību, bet pie kritiska trauksmes signāla - iekārta apstāsies.

Ja signāls ir sarkans, tad iekārta apturēs darbību. Pieskarieties, lai atvērtu detalizētāku aprakstu.

Ja signāls ir dzeltens, tas ir tikai brīdinošs signāls un iekārta turpinās darbību. Pieskarieties, lai atvērtu detalizētāku aprakstu.

Ja signāls ir pelēks, tas ir neaktīvs brīdinājums vai kritisks brīdinājums. Trauksmes signāls, iespējams, ir jānoskaidro, pirms atkārtotas iekārtas stratēģijas.

Pieskarieties, lai atvērtu detalizētāku aprakstu.



Sīkāks brīdinājuma vai kritiska brīdinājuma apraksts

Datums/laiks, kad tika aktivizēts trauksmes signāls

Pieskarieties Clear alarm (Dzēst signālu), lai nodzēstu trauksmi. Ja trauksmes numurs sākas ar mazo burtu (c/w), tad trauksmes numuru un aprakstu var nodzēst.

Problēmas ar informāciju par trauksmi/brīdinājumu



Iekārtas vadības Programmatūras versijas un displejs

Kontroliera programmatūras versija

Programmatūras versija

Wi-Fi MAC adrese

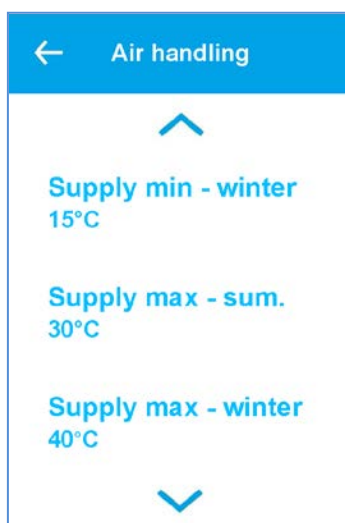
4.3 Iekārtas uzstādījumi



Apakšizvēlne virtuves nosūces darbības konfigurēšanai. Gaisa apstrādes iekārta palīdzēs stumt tvaiku uz virtuves nosūces pusi.

Iestatiet temperatūru, kad gaisa apstrādes iekārta pārslēdzas uz vasaras režīmu. Diapazons: 5 °C - 30 °C; pēc noklusējuma: 17 °C

Iestatiet minimālo gaisa pieplūdes temperatūru vasaras režīmā. Diapazons: 5 °C - 50 °C; pēc noklusējuma: 10 °C



Iestatiet minimālo gaisa pieplūdes temperatūru ziemas režīmā. Diapazons: 5°C - 50°C; pēc noklusējuma: 15°C

Iestatiet maksimālo gaisa pieplūdes temperatūru vasaras režīmā. Diapazons: 5°C - 50°C; pēc noklusējuma: 30°C

Iestatiet maksimālo pieplūdes temperatūru ziemas režīmā. Diapazons: 5°C - 50°C; pēc noklusējuma: 40°C



Apakšizvēlne dzesēšanas iestatījumiem

Maksimālais rotora apmaiņas ātrums. Diapazons: 0% - 100%; pēc noklusējuma: 100%

4.3.1 Virtuves nosūces darbība



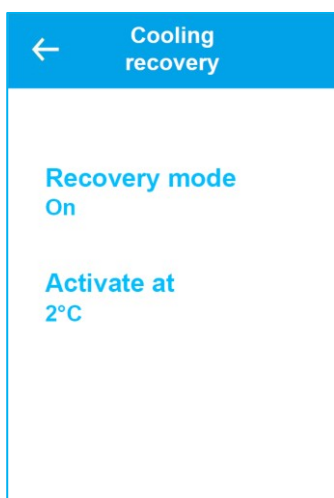
Gaisa apstrādes iekārtai ir digitālā ievade virtuves nosūcei. Kad signāls ir aktīvs, pieplūdes un nosūces ventilatora apgriezienu skaits tiek iestatīts ar ātrumu: 0 - 100%

Ventilatora ātruma ilgums pēc signāla pazušanas. Diapazons: 00:00 (darbojās tikai tad, kad signāls ir aktīvs); 1 min. - 1 h 30 min.; pēc noklusējuma: 0 min.

Pieplūdes ventilatora ātrums aktīva virtuves nosūces signāla laikā. Diapazons: 0 – 100%; pēc noklusējuma: 100%

Nosūces ventilatora ātrums aktīva virtuves nosūces signāla laikā. Diapazons: 0 – 100%; pēc noklusējuma: 100%

4.3.2 Dzesēšanas atkopšanas funkcija



Dzesēšanas funkciju izmanto, ja pieplūdes gaisa temperatūra ir augstāka par istabas temperatūru, lai telpas būtu vēsas.

Ieslēgt (On) vai Izslēgt (Off) dzesēšanas atkopšanas režīmu. Pēc noklusējuma: Off

Aktivizējiet dzesēšanu, kad pieplūdes gaisa temperatūra ir par 2 °C vai par 3 °C augstāka nekā istabas temperatūra. Diapazons: 2°C vai 3°C.

4.4 Iekārtas rādījumu apakšizvēlne



Apakšizvēlnē (Readings) var redzēt un iestatīt visus iekārtas rādījumus:

Relatīvā mitruma rādītājs

Pieplūdes gaisa temperatūra

Nosūces gaisa temperatūra



Gaisa temperatūra gaisa sildītājā

Svaigā gaisa temperatūra

Nosūces gaisa temperatūra (pēc rotora siltummaiņa)



Pieplūdes ventilatora ātrums procentos

Nosūces ventilatora ātrums procentos

Gaisa sildītāja rādījumi procentos

Rotora siltummaiņa ātrums

Spiediena starpība ieplūdes gaisa filtrā, ko izmanto filtra aizsērēšanas monitoringam (pēc izvēles)

4.5 Datuma/laika apakšizvēlne

Kontrolierī ir iebūvēts laika pulkstenis, ko izmanto trauksmes signālu reģistrēšanai

Iestatiet gadu

Iestatiet mēnesi

Iestatiet mēneša datumu

Iestatiet stundas (24h)

Iestatiet minūtes

4.6 Displeja iestatījumi



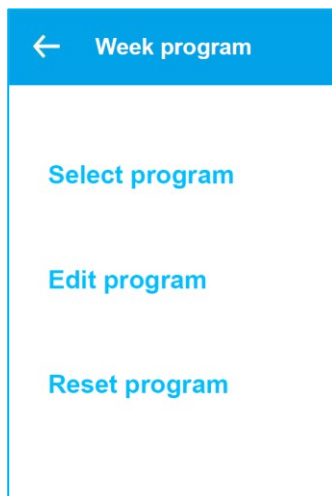
Fona apgaismojuma līmeņa iestatīšana, displeja izmantošanas laikā

Fona apgaismojuma līmeņa iestatīšana gaidīšanas režīmā

Kalibrējiet skārienpaneli tikai tad, ja displejs nereaģē uz pirkstu pieskārieniem!

Lūdzu, ņemiet vērā, ka tas jā dara uzmanīgi, jo displejs var tikt sabojāts!

4.7 Nedēļas programma

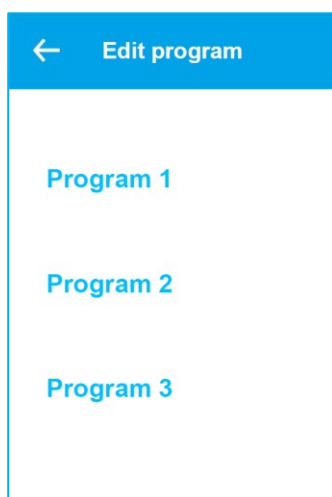


Nedēļas programma tiek izmantota, lai programmētu ventilatoru darbības ātrumu. Iespēja iestatīt līdz 6 periodiem dienā un 3 dažādām nedēļas programmām, piemēram, parastai nedēļai, brīvdienām, nedēļai ar maiņu darba grafiku.

Izvēlieties programmu; 1,2 vai 3

Apakšizvēlne 1, 2 vai 3 programmu rediģēšanai

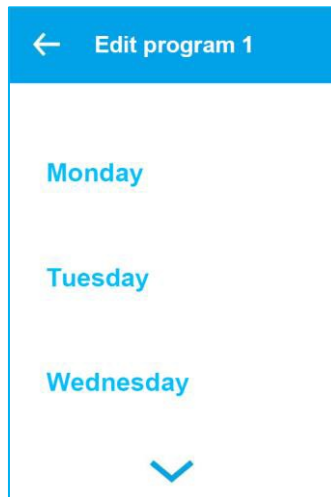
Atjaunot iestatīto programmu 1,2 vai 3 uz rūpnīcas iestatījumiem. Pirms atiestatīšanas lietotājs saņems brīdinājuma signālu.



Pieskarieties programmai 1, lai rediģētu šo programmu

Pieskarieties programmai 2, lai rediģētu šo programmu

Pieskarieties programmai 3, lai rediģētu šo programmu

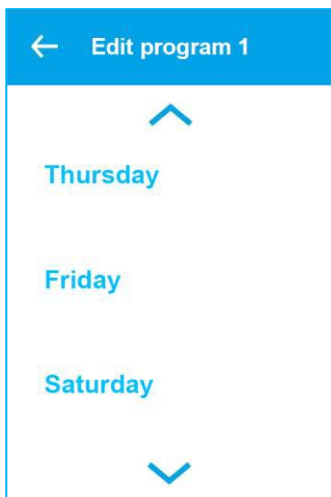


Katrai nedēļas dienai var iestatīt 6 dažādus profilus. Nedēļas nogalēm, gan šie iestatījumi būs citādi.

Pieskarieties, lai rediģētu iestatījumus Pirmdienai

Pieskarieties, lai rediģētu iestatījumus Otrdienai

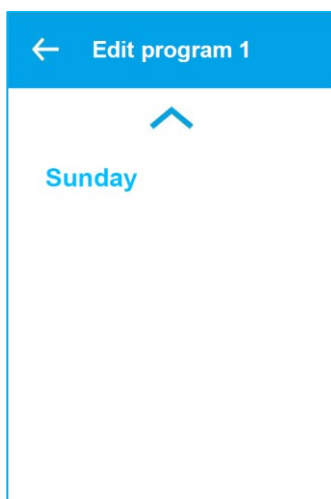
Pieskarieties, lai rediģētu iestatījumus Trešdienai



Pieskarieties, lai rediģētu iestatījumus Ceturtdienai

Pieskarieties, lai rediģētu iestatījumus Piektdienai

Pieskarieties, lai rediģētu iestatījumus Sestdienai



Pieskarieties, lai rediģētu iestatījumus Svētdienai



Katrai funkcijai vai profilam ir 3 iestatījumi: Sākuma laiks, temperatūras iestatīšana un ventilatora ātrums. Kad tiek sasniegts sākuma laiks, tiek noteikts iestatītais temperatūras režīms un ventilatora iestatīšanas ātrums.

Funkciju pārskats 1: Pirmdienai
Pieskarieties, lai rediģētu šo funkciju/profilu

Funkciju pārskats 2: Pirmdienai
Pieskarieties, lai rediģētu šo funkciju/profilu

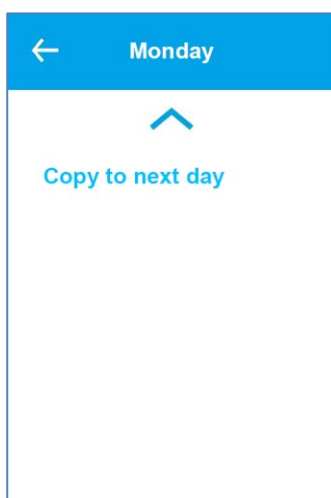
Funkciju pārskats 3: Pirmdienai
Pieskarieties, lai rediģētu šo funkciju/profilu



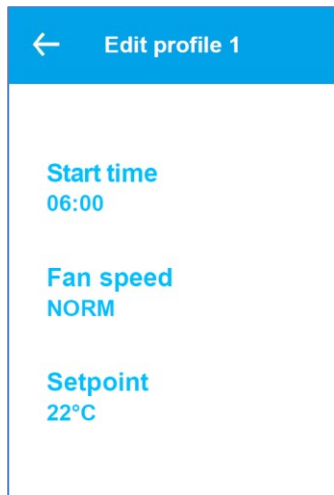
Funkciju pārskats 4: Pirmdienai
Pieskarieties, lai rediģētu šo funkciju/profilu

Funkciju pārskats 5: Pirmdienai
Pieskarieties, lai rediģētu šo funkciju/profilu
Off nozīmē, ka funkcija nav aktīva

Funkciju pārskats 6: Pirmdienai
Pieskarieties, lai rediģētu šo funkciju/profilu
Off nozīmē, ka funkcija nav aktīva



Pieskarieties, lai nokopētu visus 6 funkciju iestatījumus nākamajai dienai. Piemēram, Pirmdienas iestatījumus kopēt uz Otrdienu utt...Šo opciju izmanto, ja nākamajai dienai vēlaties izmantot tādus pašus uzstādījumus.



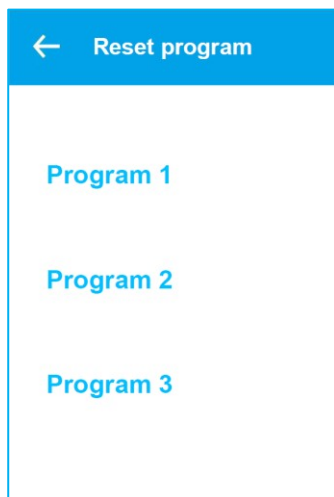
Katrai dienas funkcijai/profilam ir savi iestatījumi

Sākuma laiks - 15 minūšu intervālā
Diapazons: 00:15 - 23:45. 00:00 nozīmē Off (izslēgts)

Ventilatora ātrums. Diapazons: Off, MIN, NORM, MAX

Šī izvēlne nebūs redzama, ja sākuma laiks nav iestatīts
Vēlamā temperatūra. Pāraksta galvenās izvēlnes
iestatījumus. Diapazons: 10°C - 26°C

Temperatūras izvēlne nebūs redzama, ja sākuma laiks nav
iestatīts.

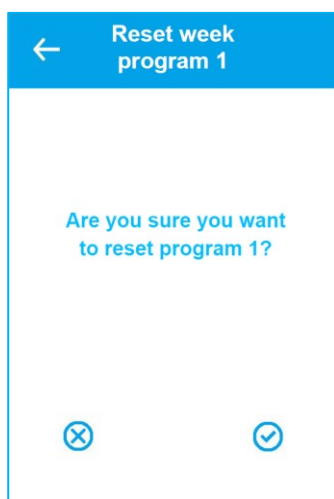


Atiestatīt programmas noklusējuma iestatījumus

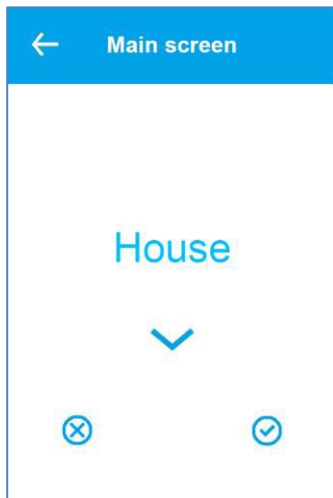
Pieskarieties, lai atjaunotu programmu 1

Pieskarieties, lai atjaunotu programmu 2

Pieskarieties, lai atjaunotu programmu 3



Drošības nolūkos tiks pārjautāts vai tiešām vēlaties
atiestatīt visus programmas 1 noklusējuma vērtību
iestatījumus.



Izvēlieties, kā Jūs vēlaties atspoguļot savu galveno displeju. Varat iestatīt mājas ekrānu vai skatu ar līnijām.

Pieņemt vai Atcelt

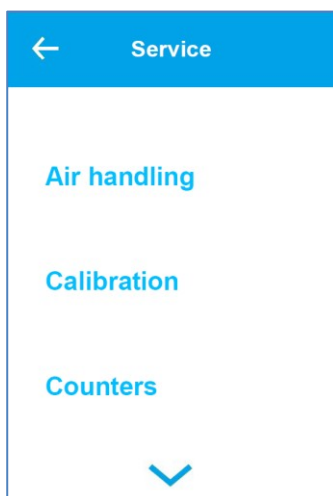
4.8 Servisa iestatījumi



Servisa iestatījumi paredzēti servisa tehniķim un ir aizsargāti ar paroli.

Noklusējuma parole ir 5

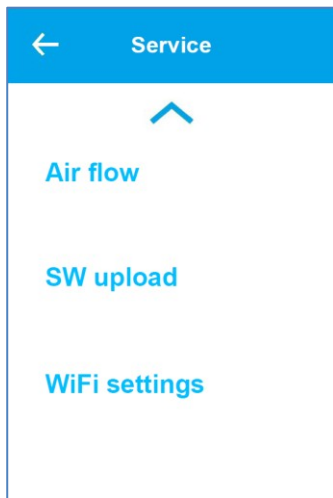
Akceptēt izmaiņas  Atcelt izmaiņas 



Apakšizvēlne ar iekārtas iestatījumiem

Apakšizvēlne ar kalibrēšanas opcijām temperatūras sensoriem

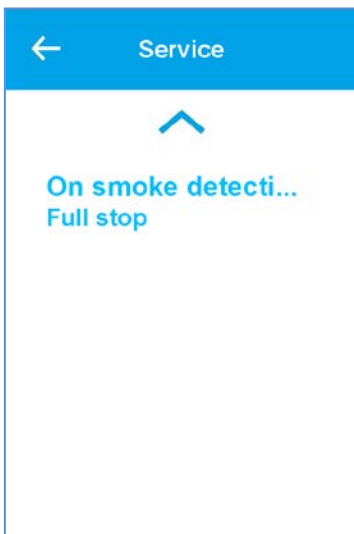
Dažādas laika uzskaites metodes



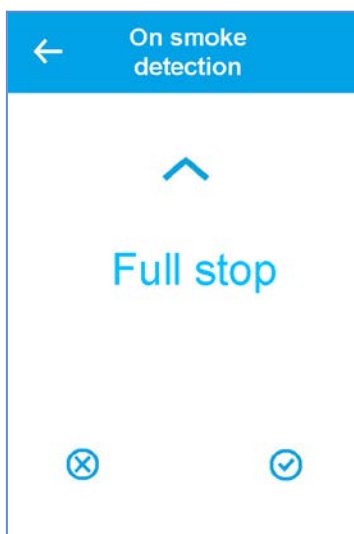
Apakšizvēlne gaisa plūsmas iestatījumiem, filtra monitoringam, mērot spiedienu

Programmatūras apakšizvēlnes, atjauninot iekārtas vadību un atspoguļojot to iekārtā

Apakšizvēlne Wi-Fi iestatījumiem



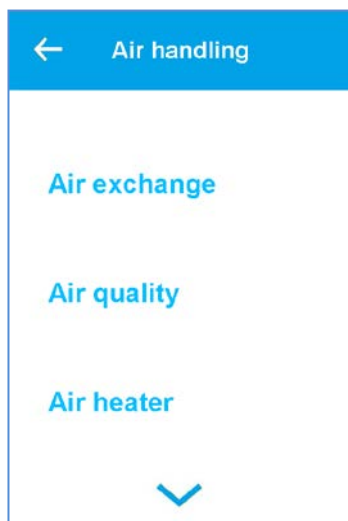
Apakšizvēlne dažādām rīcībām sadūmojuma gadījumā. Skatīt zemāk



Konfigurējiet darbību, ja dūmu ievade kļūst aktīva. Diapazons: Apturēt iekārtu, Pastiprināt nosūci un apturēt pieplūdes ventilatoru; pēc noklusējuma: Apturēt iekārtu

Akceptēt izmaiņas  Atcelt izmaiņas 

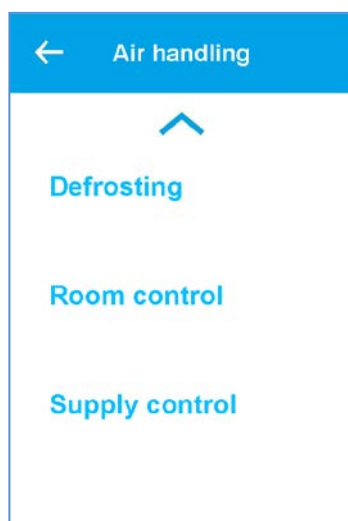
4.8.1 Gaisa apstrādes izvēlne



Gaisa apmaiņas apakšizvēlne

Gaisa kvalitātes apakšizvēlne

Gaisa sildītāja apakšizvēlne

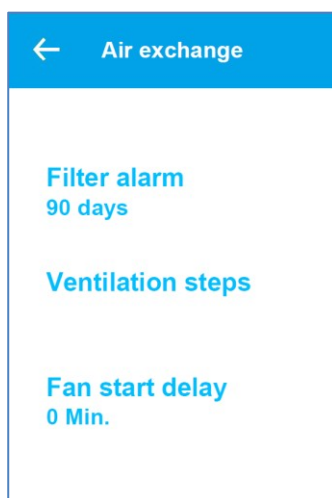


Atkausēšanas apakšizvēlne

Istabas temperatūras kontroles apakšizvēlne

Pieplūdes vadības apakšizvēlne

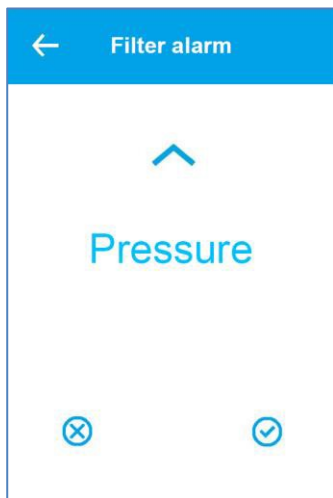
4.8.2 Gaisa apmaiņas izvēlne



Iestatiet filtra trauksmes metodi vai laika intervālu. Diapazona spiediens: 30, 90, 180, 360 dienas; pēc noklusējuma: 180 dienas

Apakšizvēlne ar procentuālo ventilatora ātrumu vienā solī

Iestatīt ventilatoru darbības aizkavi pēc iekārtas palaišanas
Diapazons: 0 – 4 min.; pēc noklusējuma: 0 min.



Iestatiet filtru trauksmes metodi vai laika intervālu
Diapazona spiediens: 30, 90, 180, 360 dienas; pēc
noklusējuma 180 dienas. Tiek mērīts spiediena kritums virs
ieplūdes filtra



MIN līmenis – pieplūdes gaisa ventilatora ātrums
Diapazons: 30% .. NORM-1% iestat.; pēc noklusējuma: 30%

MIN līmenis – nosūces gaisa ventilatora ātrums
Diapazons: 30% .. NORM-1% iestat.; pēc noklusējuma: 30%

NORM līmenis – pieplūdes gaisa ventilatora ātrums
Diapazons: MIN+1% - 79%; pēc noklusējuma: 50%

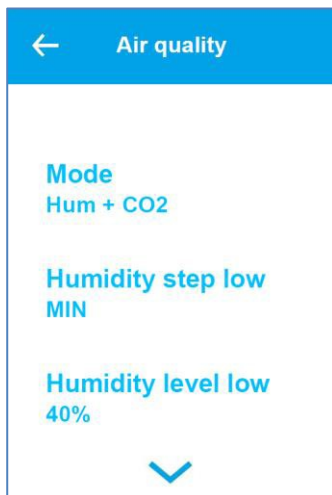


NORM līmenis – nosūces gaisa ventilatora ātrums
Diapazons: MIN+1% - 79%; pēc noklusējuma: 50%

MAX līmenis – pieplūdes gaisa ventilatora ātrums
Diapazons: 80% - 100%; pēc noklusējuma: 80%

MAX līmenis – nosūces gaisa ventilatora ātrums
Diapazons: 80% - 100%; pēc noklusējuma: 80%

4.8.3 Gaisa kvalitātes izvēlne

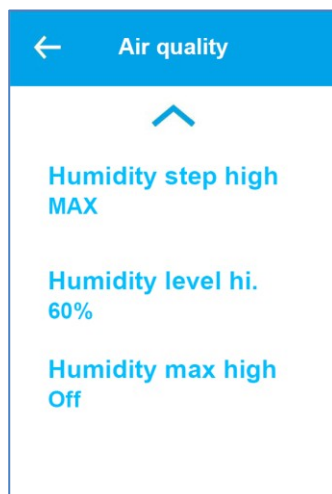


Ventilatoru darbības ātrums pie iestatītā mitruma līmeņa. Diapazons: MIN, NORM, MAX; pēc noklusējuma: MAX

Iestatiet augstāko mitruma līmeni, kad iekārtai vajadzētu palielināt ventilatora ātrumu. Diapazons: Off, 40%RH - 95%RH; pēc noklusējuma: 60%RH

Off nozīmē, ka funkcija ir atspējota.

Max laika intervāls, kad ventilatori darbojās uz pilnu jaudu. Diapazons: Off, 1 min. - 120 min.; pēc noklusējuma: Off. Off nozīmē, ka nav iestatīts laika intervāls.



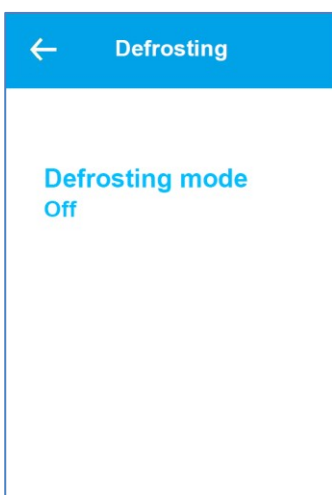
Gaisa kvalitātes apstrādes iestatījumi

Mitruma līmeņa un CO₂ sensoru vadības iestatījumi. Diapazons: Off, Mitruma līm., Mitruma līm. + CO₂; pēc noklusējuma: Mitruma līm. + CO₂

Ventilatoru darbības ātrums pie zema mitruma līmeņa. Diapazons: MIN, NORM, MAX; pēc noklusējuma: MIN

Iestatiet zemāko mitruma līmeni, kad iekārtai vajadzētu samazināt ventilatoru ātrumu. Diapazons: Off, 20%RH - 50%RH; pēc noklusējuma: 40%RH. Off (izslēgts) nozīmē, ka funkcija ir atspējota

4.8.4 Atkausēšanas izvēlne



Atkausēšana notiek 6 min./1h, apstādinot pieplūdes ventilatoru un gaisa sildītāju.

Nosūces ventilators iestatīts uz 30% un rotora darbība ar normālu ātrumu. Izšķir 3 atkausēšanas režīmus.

Pieskarieties, lai iestatītu vēlamā atkausēšanas režīmu:

Mode 1: pie -20°C

Mode 2: pie -15°C

Mode 3: pie -10°C

Diapazons: Off, Mode 1, Mode 2, Mode 3

4.8.5 Istabas temperatūras kontrole



Istabas temperatūras kontroles iestatījumi

Kontrolējošais sensors var darboties kā nosūces gaisa, vai pieplūdes gaisa temperatūras sensors.

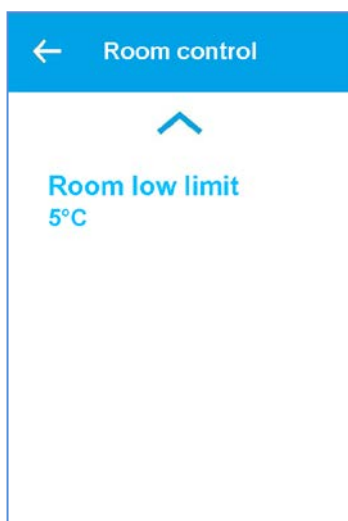
Diapazons: Extract air (nosūces gaiss), Supply air (pieplūdes gaiss); pēc noklusējuma: Extract air (nosūces gaiss)

Izvēlieties reakcijas ātrumu temperatūras maiņas gadījumā. Diapazons: Slow (lēns), Normal (normāls), Fast (ātrs), User (lietotājs).

Pēc noklusējuma: Normal

Lietotāja definētā neitrālā zona: ($2 = \pm 1$). Šo izmanto, lai paplašinātu pasīvās darbības diapazonu iestatītajai temperatūrai

Diapazons: 0°C - 10°C. Pēc noklusējuma: 2°C



Iespējot zemas istabas temperatūru un brīdinājuma signālu.

Pieplūdes ventilatora darbības ātrums pakāpeniski var tikt samazināts, lai izvairītos no mājas atdzesēšanas.

Diapazons: Off (Izslēgts), 1°C - 20°C; pēc noklusējuma: 5°C

4.8.6 Pieplūdes gaisa temperatūras kontrole



Pieplūdes temperatūras kontroles regulēšana.

Diapazons: 0%/° - 30 %/°; pēc noklusējuma: 7%/°

Pieplūdes temperatūras regulatora integrācijas laiks. Ja iestatīts uz "0", būs aktīva tikai funkcija: P-control. Diapazons: 0 sec. - 600 sec.; pēc noklusējuma 120 sec.

Pieplūdes temperatūras regulatora neitrālā zona: ($2 = \pm 1^\circ\text{C}$).

Diapazons: 0°C - 10°C. Pēc noklusējuma: 0.5°C

4.8.7 Temperatūras sensoru kalibrēšana



Temperatūras sensoru kalibrēšanas/atjaunošanas izvēlne

Pielāgojiet AT ieplūdes temperatūras sensoru. Diapazons: -5.0° - +5.0°; pēc noklusējuma: 0.0°

Pielāgojiet EAT nosūces temperatūras sensoru. Diapazons: -5.0° - +5.0°; pēc noklusējuma: 0.0°

Pielāgojiet OET gaisa sildītāja temperatūras sensoru. Diapazons: -5.0° - +5.0°; pēc noklusējuma: 0.0°



Pielāgojiet AVK rotora temperatūras sensoru. Diapazons: -5.0° .. +5.0°; pēc noklusējuma: 0.0°

Pielāgojiet UTE ieplūdes temperatūras sensoru. Diapazons: -5.0° .. +5.0°; pēc noklusējuma: 0.0°

4.8.8 Rādījumi



Šeit tiek atspoguļoti dažādi ierīces darbības rādītāji

Kopējās iekārtas darbības stundas

Darbības stundas kopš pēdējās ieslēgšanas

Sekundu skaits šajā darbības stāvoklī

4.8.9 Gaisa plūsmas izvēlne



Gaisa plūsmas spiediena sensora iestatījumi filtru monitorēšanai.

Ja spiediena kritums pie ventilatora ātruma būs virs iestatītās vērtības noteiktajā laikā, iekārta ziņos brīdinājuma signālu par aizsērējušu filtru.

Ieslēgt/Izslēgt spiediena krituma sensoru: On/Off

Diapazons: On (ieslēgts), Off (izslēgts); pēc noklusējuma: Off

Ja iestatīts uz: Off (izslēgts), sekojošās izvēlnes nebūs redzamas.

Max atļautais spiediena krituma līmenis pie MIN ventilatora ātruma.

Diapazons: 0 - 2000 Pa; pēc noklusējuma: 19 Pa

Max atļautais spiediena krituma līmenis pie NORM ventilatora ātruma.

Diapazons: 0 - 2000 Pa; pēc noklusējuma: 62 Pa

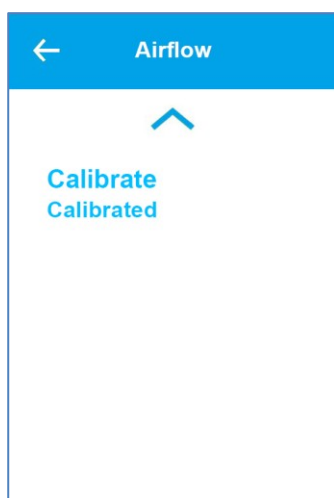


Maksimālais atļautais spiediena kritums pie MAX ventilatora ātruma. Diapazons: 0 - 2000 Pa; pēc noklusējuma: 180 Pa

Laika aizture brīdinājuma signālam, kad spiediens ir nokritis zem iestatītā līmeņa.

Diapazons: 0 min. - 1092 min.; pēc noklusējuma: 5 min.

Rādīt faktisko spiedienu.



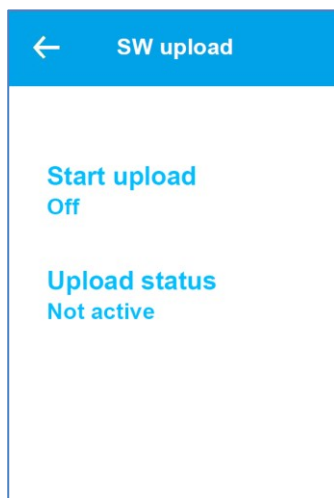
Sākt kalibrēšanas procesu gaisa plūsmas spiediena sensoram.

Diapazons: No (nē), Yes (jā); pēc noklusējuma: No.

Tiek parādīts statuss, ja funkcija ir aktivizēta.

Kalibrēšanas procesa laikā, ventilatoru darbība ir jāaptur!

4.8.10 Programmatūras atjaunināšanas izvēlne



Iekārtā ir iespēja atjaunot programmatūru, izmantojot USB portu, displeja ekrānā. Ir jābūt pieejamai jaunai programmatūrai un USB kabelim. Ir jāizmanto programmatūra, kas spēj izmantot AX-modemu.

Aktivizēt programmatūras atjaunināšanas procesu. Diapazons: No (nē), Yes (jā); pēc noklusējuma: No

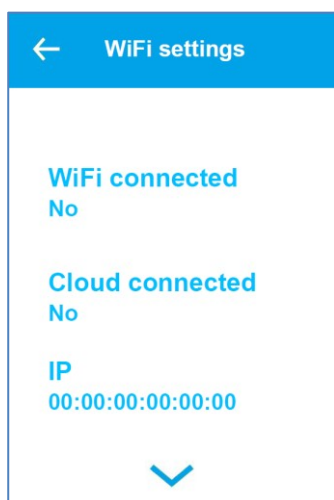
Kad funkcija ir aktīva, izvēlni nedrīgst aizvērt, kamēr process ir pabeigts!

Ilgums: 15 min.

Parāda lejupielādes statusu.

Ja funkcija ir aktīva, parādīsies vairākas izvēlnes ar detalizētāku informāciju

4.8.11 Wi-Fi Tīkla savienojums



Wi-Fi savienojums ir nepieciešams, lai varētu lietot ENSY aplikāciju, ar kuras palīdzību ir iespējams attālināti kontrolēt un pārraudzīt gaisa apstrādes iekārtu.

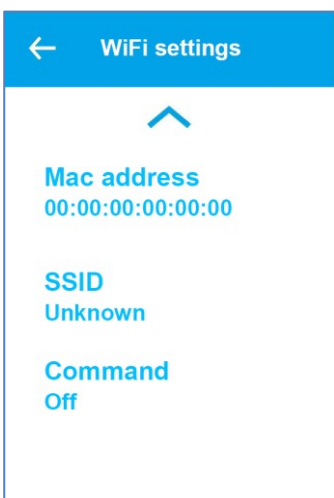
Wi-Fi On (ieslēgts) vai Off (izslēgts)

Statuss parādās, ja mākoņsavienojums ir aktīvs

Izvēlne ir redzama tikai tad, ja ir aktīvs savienojums ar Wi-Fi tīklu

Iekārtas IP adrese

Izvēlne ir redzama tikai tad, ja ir aktīvs savienojums ar Wi-Fi tīklu



Iekārtas MAC adrese

Izvēlne ir redzama tikai tad, ja ir aktīvs savienojums ar Wi-Fi tīklu

Savienotā Wi-Fi SSID

Izvēlne ir redzama tikai tad, ja ir aktīvs savienojums ar Wi-Fi tīklu

Komandas Wi-Fi savienojumam

Iestatīšanas laikā: aktivizējiet Bluetooth priekš lietotnes 5 min.

Rūpnīcas atiestatīšana: atiestatīt visus iestatījumus uz rūpnīcas iestatījumiem

Off (izslēgts): Nav darbības

Piezīme! Bluetooth tiek izmantots iestatīšanas procesā ar lietotni.

Bluetooth ir aktīvs tikai pirmās 5 minūtes pēc ieslēgšanas, drošības apsvērumu dēļ.

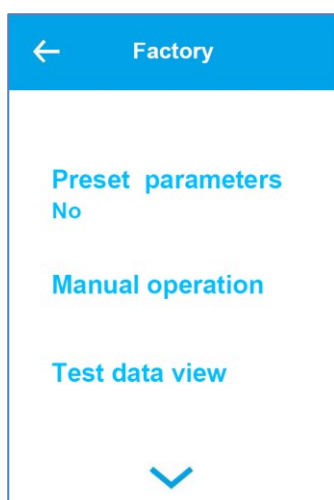
5. Rūpnīcas iestatījumi



Rūpnīcas iestatījumu izvēlnes ir aizsargātas ar paroli. Tās var izmantot tikai servisa pakalpojumu sniegšanas nolūkā.

Parole rūpnīcas iestatījumiem: 50

Ievadiet paroli - 50

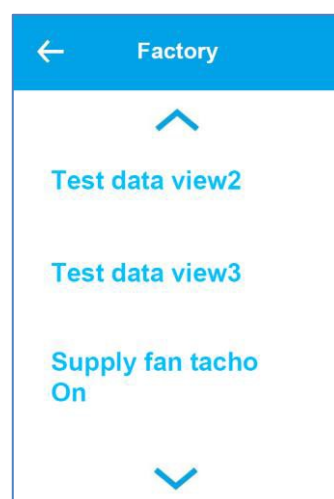


Izvēlnē ir redzama tikai tad, ja iekārta ir apturēta. Iestatiet kontrolierī jaunus iestatījumus.

Diapazons: Off (izslēgts), Factory settings (rūpnīcas iestatījumi), Backup (dublēt), Restore (atjaunot); pēc noklusējuma: Off (izslēgts)

Apakšizvēlnē manuālas darbības vadībai

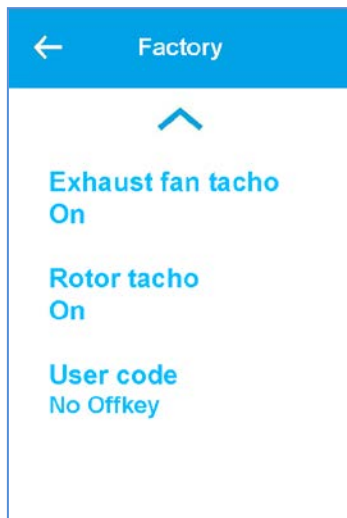
Apakšizvēlnē ar datiem no kontroliera



Apakšizvēlnē ar datiem no kontroliera

Apakšizvēlnē ar datiem no kontroliera

Konfigurēt, ja tachometer signāls strāvas ventilatorā ir pievienots. Diapazons: On (ieslēgts), Off (izslēgts); pēc noklusējuma Off (izslēgts)



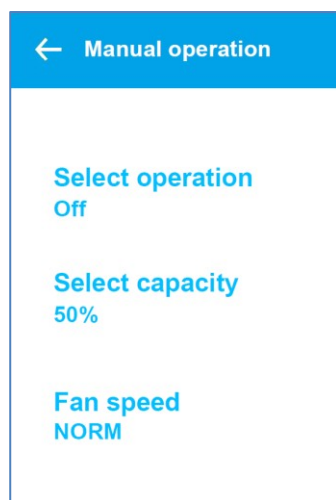
Konfigurēt, ja tachometer signāls nosūces ventilatorā ir pievienots. Diapazons: On (ieslēgts), Off (izslēgts); pēc noklusējuma On (ieslēgts)

Konfigurēt, ja tachometer signāls rotora siltummaiņā ir pievienots. Diapazons: On (ieslēgts), Off (izslēgts); pēc noklusējuma Off (izslēgts)

Lietotāja kodu iestata, lai lietotājs var apturēt iekārtu. Noklusējums: lietotājs nevar apturēt iekārtu = No Offkey.

Diapazons: No Offkey, Open; pēc noklusējuma No Offkey

5.1.1 Manuālā režīma darbība



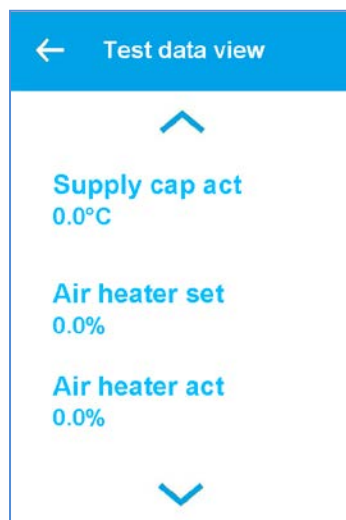
Iestatiet iekārtu manuālajā režīmā, lai novērstu problēmas
Ir aktivizēta releja izvade un analogā izvade

Manuālā režīma izvēle
Diapazons: Izslēgts (Off), Pieplūdes gaiss (Supply air), Izplūdes gaiss (Exhaust air), Sildīšana (Heating), Rotors (Rotor); pēc noklusējuma - Izslēgts (Off)

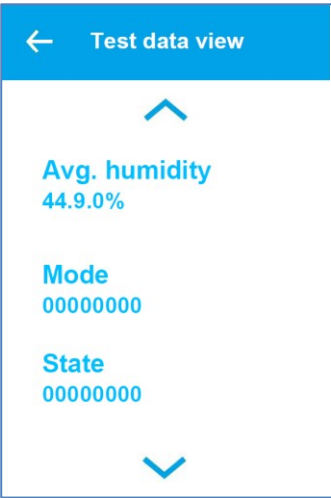
Analogā izejas vērtība jaudas diapazonam 0% - 100%; pēc noklusējuma 50%

Ventilatoru ātrums testēšanas darbības laikā.
Diapazons: MIN, NORM, MAX; pēc noklusējuma: NORM

5.1.2 Dati

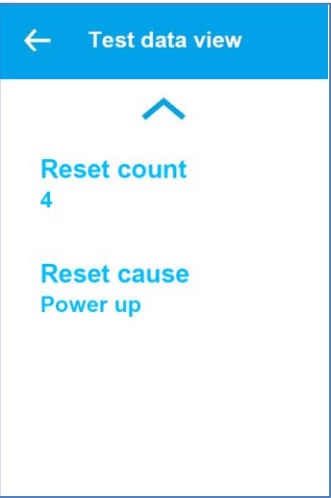


Kontroliera vērtības



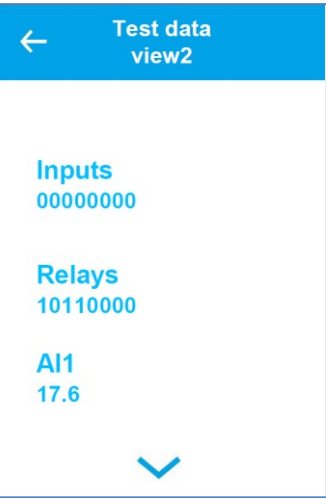
Programmatūras režīms

Programmatūras stāvoklis



Atkopju skaits

Pēdējais atiestatīšanas iemesls



Rādīt ciparu ievades DIN1,2,3,4 –pārējie
neizmantotie DIN1,2 NO; DIN3,4 NC
Aktīvie releji = 1



Test data
view2

AO3

0.0

Test data
view3

Supply air

20.1

Extract air

20.3

Air heating

18.9

Test data
view3

Fresh air

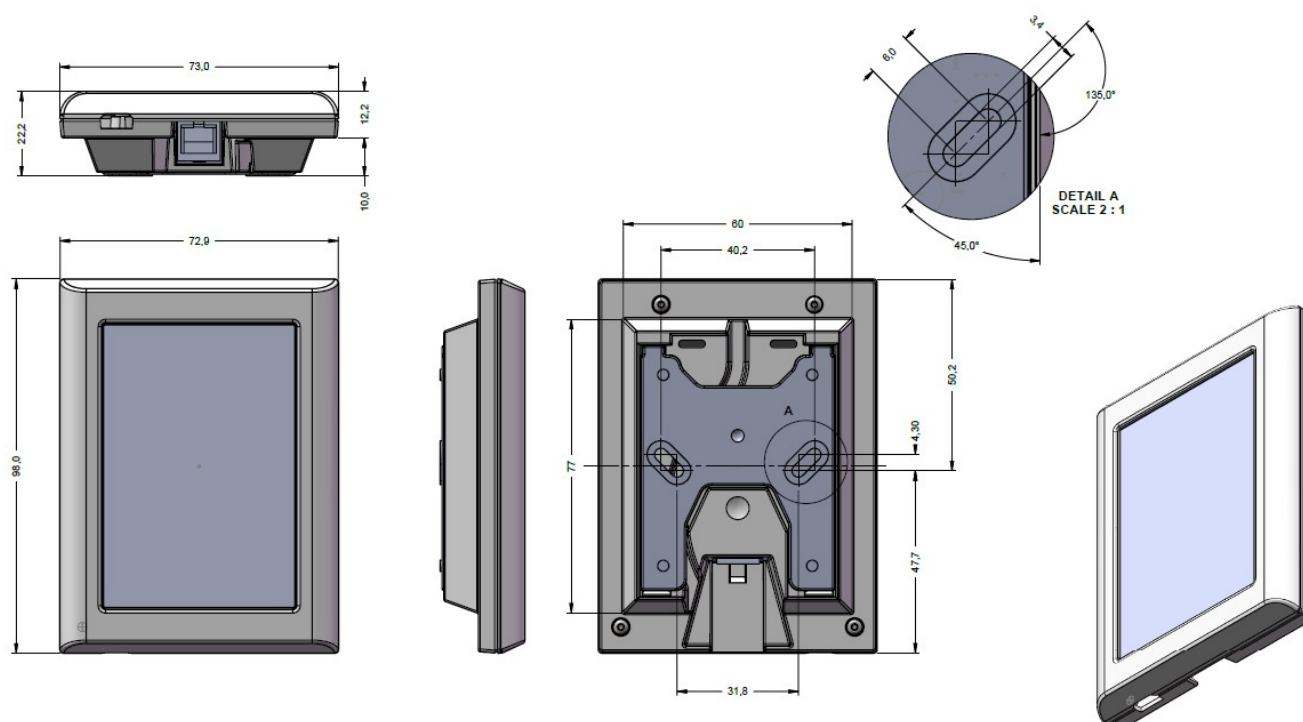
17.3

Exhaust

19.2

6. Zīmējumi

6.1 Displeja izmēri

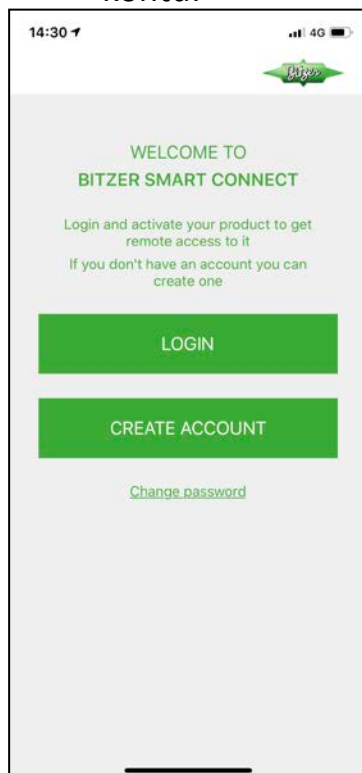


7. Tīkls (Wi-Fi savienojums)

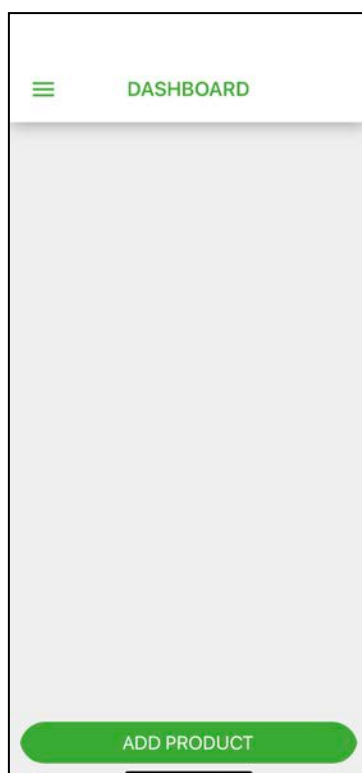
1. Lejupielādējiet BitzerSmart Connect aplikāciju no Google Play vai App Store



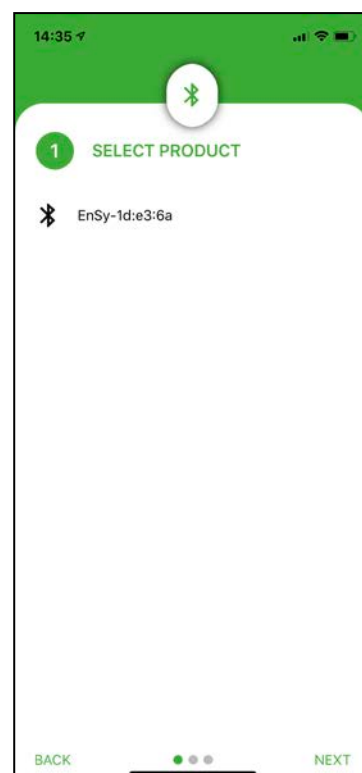
2. Izveidojiet kontu:



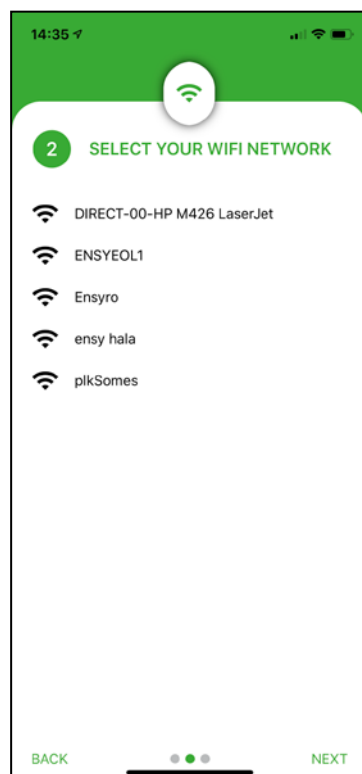
3. Ielogojieties un PIEVIENOJĒT IERĪCI:



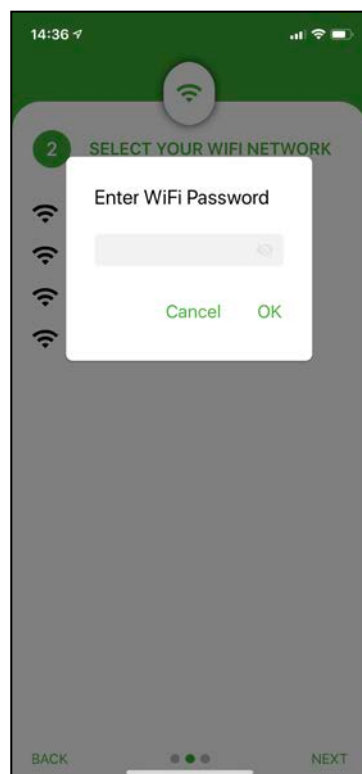
4. Izvēlieties ierīci:



5. Izvēlieties Wi-Fi tīklu:



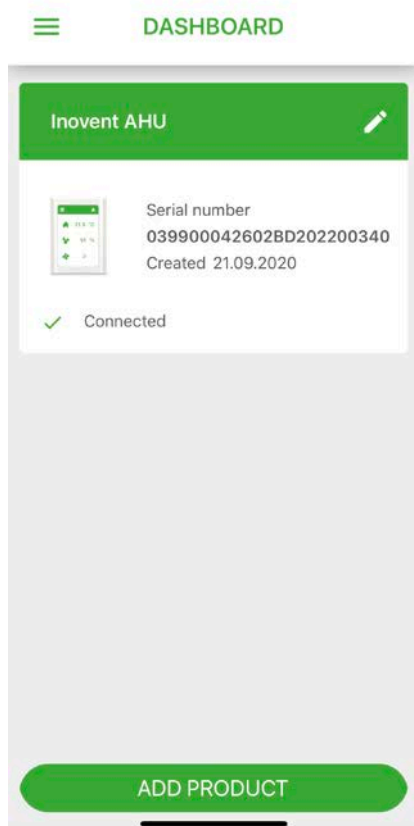
6. Ievadiet Wi-Fi paroli:



7. Nosauciet savu EnSy iekārtu:



8. Pēc visu darbību veikšanas ierīce ir savienota ar internetu:



9. Ensy® aplikācija ļauj lietotājam attālināti vadīt iekārtu, iestatīt temperatūru, ventilatora ātrumu vai ballītes režīmu un nolasīt temperatūru iekārtas atrašanās vietā. Kopā ar šo mēs izmantosim šīs vienības datus, lai uzlabotu mūsu produktus un pakalpojumus.

Ensy® aplikācija ir pieejama lejupielādei iPhone un iPad ierīcēm Apple App Store un Android ierīcēm pakalpojumā Google Play.

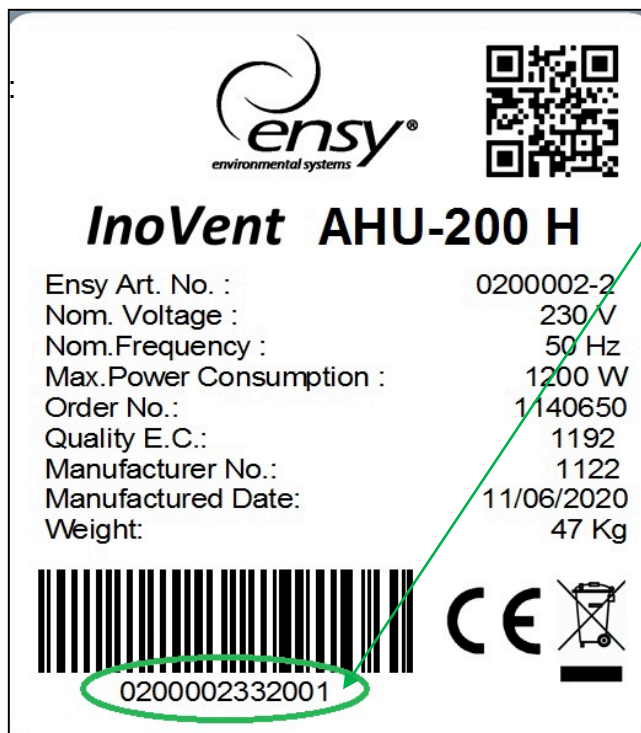
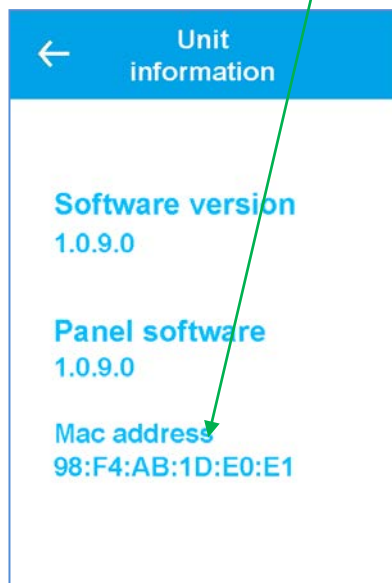


10. ENSY® aplikācijas iestatīšana

Iekārtas instalēšanas brīdī, lūdzu aizpildiet visu informāciju (MAC un Iekārtas nr.) ENSY® lietotnē.

MAC adrese

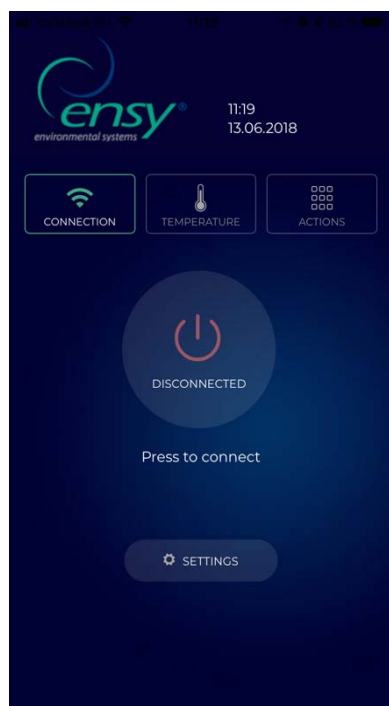
Lai iegūtu MAC adresi, atveriet Izvēlne – Iekārtas informācija



Iekārtas nr.

Uz iekārtas ir uzlīmēta šāda etiķete uz kuras Jūs atradīsiet savas iekārtas nr.

SVARĪGI! Vienības numura formāts ir 0200002.33.20.01



Atveriet ENSY® lietotni ierīcē pēc tam, kad esat instalējis to no augstāk esošā QR koda skenēšanas vai meklēšanas Apple vai Google Play veikalā.

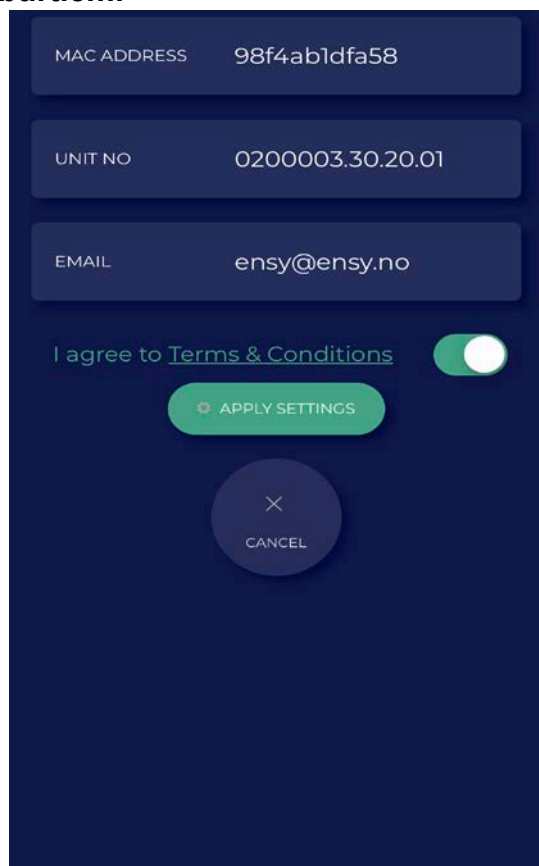
Pirmajā lapā būs redzams, ka neesat savienots ar savu ierīci, tāpēc Iestatījumos ir jāaizpilda nepieciešmā informācija.

Nospiežot iestatīšanas pogu, tiks atvērta Izvēlne, lai jūs varētu aizpildīt nepieciešamo informāciju.

Aizpildiet informāciju no etiķetes, kas pielīmēta uz iekārtas, vai ievadiet informāciju, kā aprakstīts iepriekš.

SVARĪGI! Obligāti aizpildāmie lauki - MAC adrese un iekārtas nr. E-pasts nav obligāts.

MAC adrese ir jānorāda ar maziem burtiem.

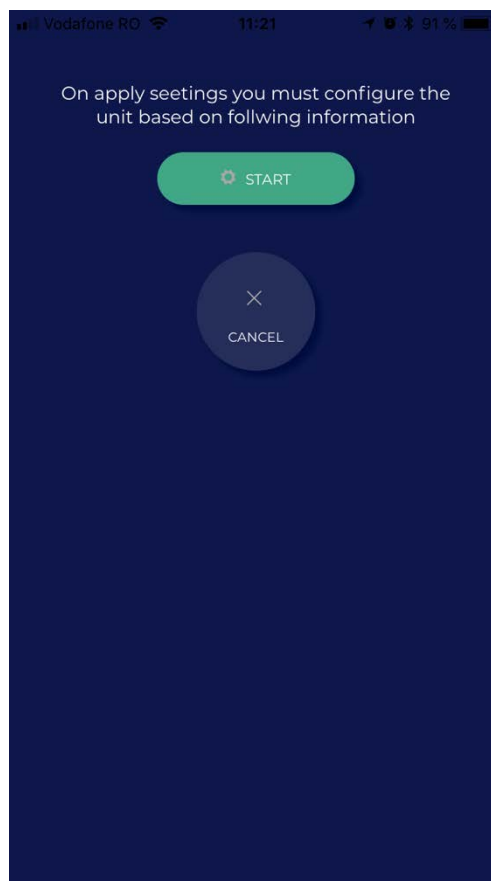


Kad esat aizpildījis informāciju, atzīmējiet izvēles rūtiņu, lai piekristu mūsu noteikumiem un nosacījumiem, kas atrodami [mūsu vietnē www.ensy.no](http://www.ensy.no)

Ja informācija ir pareiza, noklikšķiniet uz APPLY SETTINGS un jūs tiksiet novirzīts uz verifikācijas lapu. Ja informācija nav pareiza, lūdzu, pārbaudiet to vēlreiz.

SVARĪGI! Pēc šī soļa jums fiziski jāatrodas pie Jūsu iekārtas vadības bloka.

Pēc iestatījumu apstiprināšanas jūsu ierīcē atvērsies šāda lapa. Tagad sāksies verifikācijas process, lai apstiprinātu, ka ierīce, ar kuru vēlaties izveidot savienojumu, atrodas jūsu atrašanās vietā.

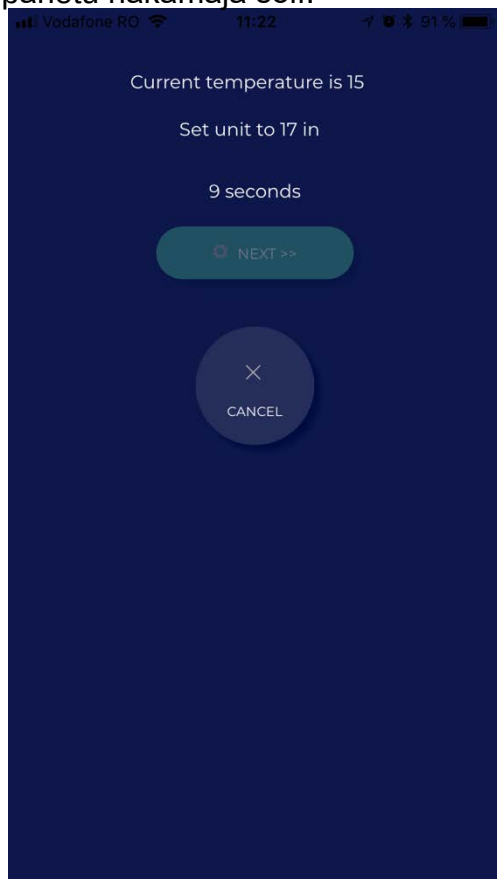


SVARĪGI! Pirms Jūs spiežat START pogu, Jums ir fiziski jāatrodas pie Jūsu iekārtas vadības bloka.

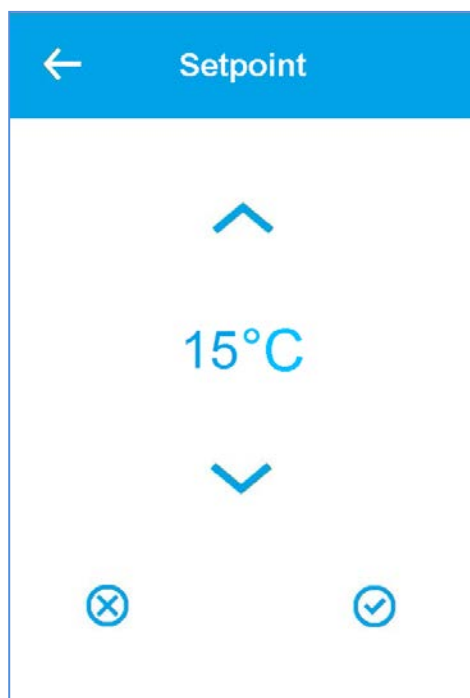
Nākamajos soļos, lūdzu, sekojiet norādījumiem!

Ja jūs to neizdarat noteiktajā laikā (10 sekundes), jums process ir jāsāk no jauna, līdz Jūs to izdarāt pareizi.

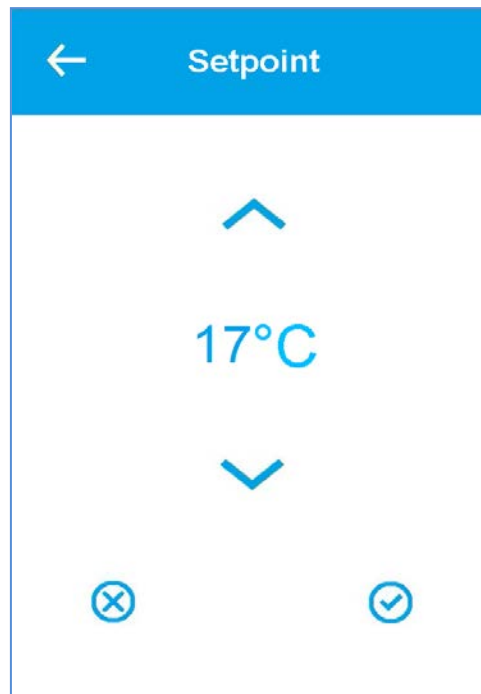
Pēc START pogas nospiešanas, atvērsies logs, kurā tiks parādīta Jūsu iekārtā iestatītā faktiskā temperatūra un kāda temperatūra Jums jāiestata, lai pārietu nākamajā solī.



AHU iestatītā faktiskā temperatūra.

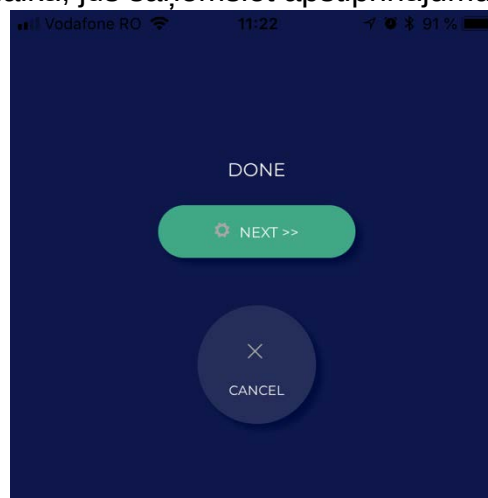


Nākamajā solī Jums būs iespēja mainīt temperatūras vērtību mazāk kā 10 sekundēs, nospiežot ^ vai v atkarībā no gadījuma. Apstipriniet jauno temperatūras vērtību.



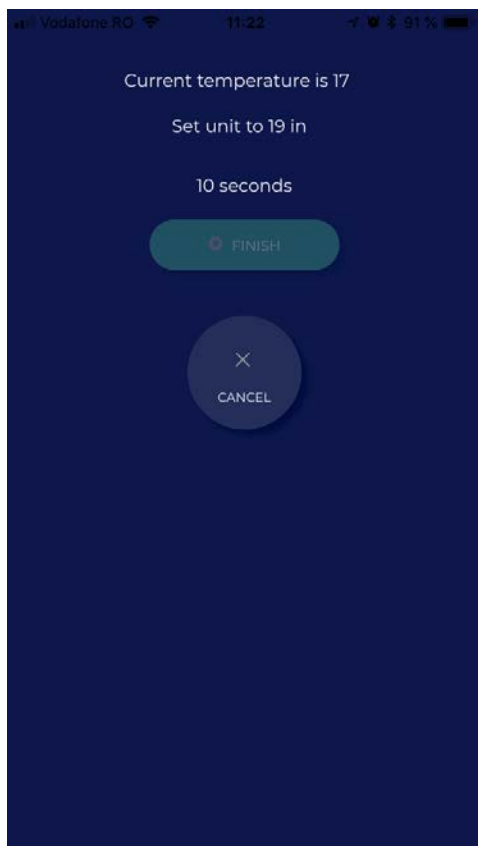
Izvēlieties un iestatiet temperatūru, ko lūdz lietotne ENSY®, un atstājiēt logu tādu, līdz visas 10 sekundes ir pagājušas.

Ja jūs to būsiēt paveikuši noteiktajā laikā, jūs saņemsiet apstiprinājumu.

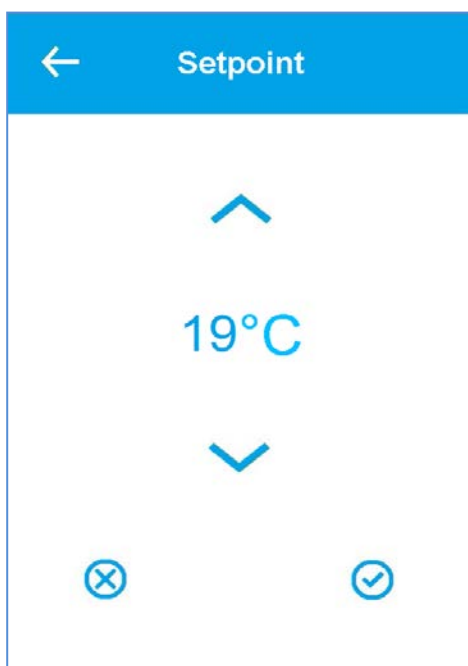


Nospiediet NEXT un atkārtojiēt procesu.

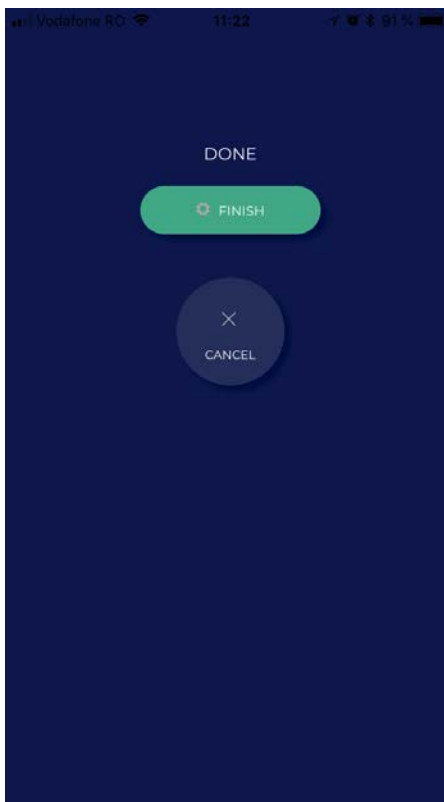
Nākamajā logā Jums vēlreiz tiks lūgts mainīt temperatūru. Atkal tiks parādīta Jūsu iekārtā iestatītā faktiskā temperatūra un kāda temperatūra Jums jāiestata, lai pārietu nākamajā solī.



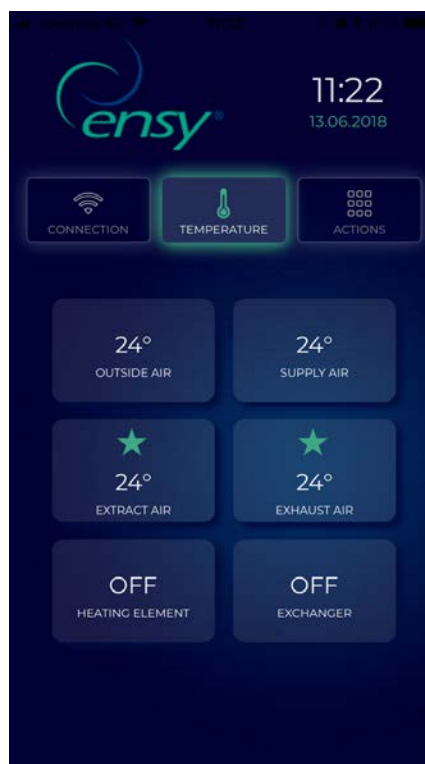
Izvēlieties un iestatiet temperatūru, ko lūdz lietotne ENSY®, un atstājiēt logu tādu, līdz visas 10 sekundes ir pagājušas



Ja jūs to būsiet paveikuši noteiktajā laikā, jūs saņemsiet apstiprinājumu un verifikācijas process būs pabeigts.



Pēc konfigurācijas pabeigšanas lietotnē ENSY® tiks atvērta izvēlne TEMPERATURE.



Šeit jūs varēsiet apskatīt temperatūru iekārtas iekšienē un kad ir aktivizēts sildelements un rotējošais siltummainis

Norādītās vērtības:

-Āra gaiss – Celsija grādos

-Pieplūdes gaiss – Celsija grādos

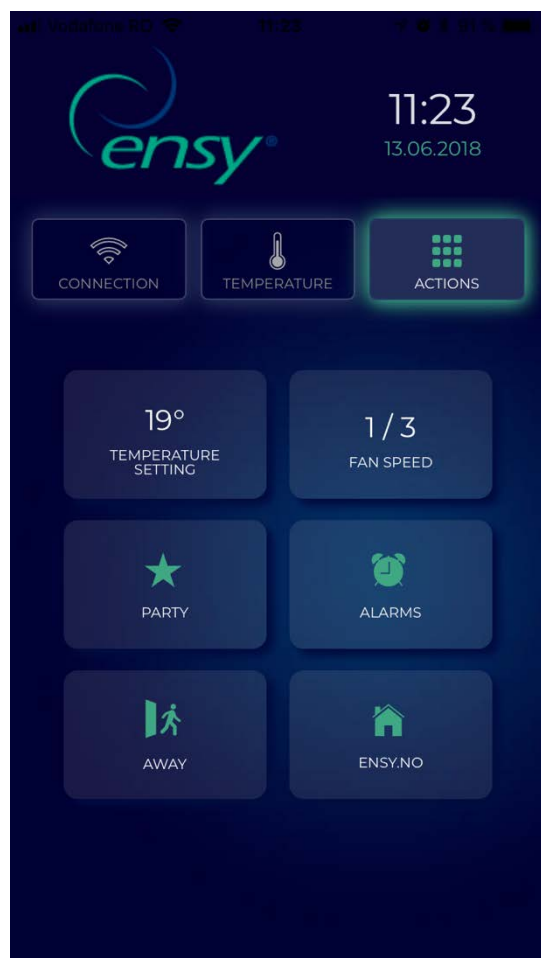
-Nosūces gaiss – Celsija grādos

-Izplūdes gaiss – Celsija grādos

-Sildelements – Ieslēgts(ON) / Izslēgts (OFF)

-Rotējošais siltummainis – Ieslēgts (ON) / Izslēgts (OFF)

ENSY® aplikācijas 3.rindā ir izvēlne -ACTION.



Šeit jūs varēsiet izlasīt un konfigurēt ierīces iestatījumus, tāpat kā parastajā vadības panelī.

Norādītās vērtības:

- Temperatūras iestatījums – 10-26 grādi (mainīt vēlamās temperatūras vērtību)
- Ventilatora ātrums – 1-3 (Min/Norm/Max)
- Ballīte – Ieslēgt (Start) / Izslēgt (Stop)
Tas aktivizē taimeri ierīces iekšpusē, jūs varat mainīt vērtības, izlasot iekārtas lietotāja rokasgrāmatu)
- Trauksmes – Šeit Jūs varat nolasīt visu trauksmes ziņojumus.
Ja pulkstens simbols ir zaļā krāsā - iekārtai nav trauksmes signālu.
Ja pulkstens simbols ir sarkanā krāsā, ierīcē ir trauksmes signāli
- Prombūtne (Away) – Ieslēgt (Start) / Izslēgt (Stop). Kad tas ir aktīvs, iekārta tiks iestatīta min. iestatījumos ar ventilatora ātrumu 1/min. un temperatūru 15°C)
- Ensy.no – novirzīs Jūs uz Ensy vietni

8. Trauksmes signāli un problēmu novēršana

Iekārtas kontrolieris ir aprīkots ar atteices un trauksmes diagnostikas sistēmu.

Izšķir 3 trauksmes līmeņus: Informatīvs, Brīdinošs un Kritisks trauksmes līmenis. Tie visi aktivizē signālu galvenajā izvēlnē - augšējā labajā stūrī.

Dzeltens trauksmes signāls - Informācijas ziņojums ir tikai informatīvs un tas neietekmē iekārtas darbību.

Oranžs trauksmes signāls - Brīdinājums neietekmē iekārtas darbību, bet ietekmē tās temperatūras kontroles precizitāti.

Sarkans trauksmes signāls - Kritiskais trauksmes signāls liks iekārtai apstāties.

Ja pirmais burts sākas ar lielajiem burtiem, lxxx, Wxxx or Cxxx, tas norāda uz to, ka trauksme joprojām ir aktīva un problēmu nevar atpazīt, kamēr tā nav atrisināta.

Ja pirmais burts sākas ar mazo burtu, ixxx, wxxx or cxxx trauksmes situācija vairs nav aktīva un trauksmes signālu vai brīdinājumu var nodzēst ar Clean alert pogu.

8.1 Trauksmju saraksts

Code	Display Text	Type	Part of air handling unit	Description
0	None	None	System	No alarm
1	Hardware	Critical	System	Electrical failure in the controller Check supply and other alarms first. Replace controller.
2	Timeout	Critical	System	A warning has become Critical
3	Fire	Critical	Air Flow	Fire thermostat signals fire
6	Defrost	Info	Defrost	Defrost timeout
7	Frost	Critical	Air Temperature	Units without heating surface temperature sensor: - Air heater: Water frost protection thermostat active
8	Frost	Critical	Air Temperature	Units with heating surface temperature sensor: - Air heater: Water frost protection thermostat active
10	Overheat	Info	Air Heat	Electrical air heater over heated Temperature > Tmax
11	Airflow	Info	Air Heat	Electrical air heater too low air flow
14	Sensor	Critical	Air Temperature	The selected control sensor is defect
15	Room low	Critical	Air Flow	Room temperature below low setting. Low room temperature protection with reduced ventilation is insufficient.
16	Software	Info	System	Program initialising or main loop has created a problem. Power-off and power-on the controller. If this doesn't help the controller may need to be replaced.
17	Watchdog	Info	System	Program failure. The controller resets itself. Power-off and power-on the controller. If this doesn't help the controller may need to be replaced.
18	Config	Info	System	After a software update some settings have changed, please check settings.
19	Filter	Info	Air Flow	Filter needs replacement. Triggered by pressure difference or timer.
21	Power	Info	System	The power was away for longer time than the battery-backup time for the real time clock. Set the time and date of the controller.

Code	Display Text	Type	Part of air handling unit	Description
31	Extract Air	Critical	System	Temperature sensor extract air short circuit
32	Extract Air	Critical	System	Temperature sensor extract air open connection
39	Supply air	Critical	System	Temperature sensor supply air short circuit
40	Supply air	Critical	System	Temperature sensor supply air open connection
41	Outdoor air	Critical	System	Temperature sensor fresh air short circuit
42	Outdoor air	Critical	System	Temperature sensor fresh air open connection
43	Heater sensor	Critical	System	Temperature sensor after heater short circuit
44	Heater sensor	Critical	System	Temperature sensor after heater open connection
45	Rotor disconnected	Critical	System	Temperature sensor rotor (exhaust) short circuit
46	Rotor disconnected	Critical	System	Temperature sensor rotor (exhaust) open connection
74	Fan_Extract	Critical	Fan	Missing tacho signal from extract fan
75	Fan_Supply	Critical	Fan	Missing tacho signal from supply fan
76	Rotor Exchanger	Critical	Rotor	Missing tacho signal from rotor exchanger
92	Preset	Info	System	Error during write or read of the pre-set settings. Power-off -> power-on the controller and try again. Replace controller if needed

9. AHU sienas montāža

(Bildē attēlots AHU sienas montāža)



Lai atvērtu priekšējo lūku, Jūs redzēsiet slēdzenes, kas pagrieztas pa ceturtdaļpagriezienu.

Lai atvērtu slēdzenes, pagriežiet rokturi uz ierīces centra pusi.

Pa labi



Pa kreisi



Lai aizvērtu lūku, pagriežiet fiksatorus pretējā virzienā. Iespējams, Jums būs nepieciešamas pielietot lielāku spēku, lai tos aizvērtu.



Esiet uzmanīgs, jo durvis var "iestrēgt" lūkas blīvējumā. Lai vieglāk attaisītu lūku, vispirms attaisiet slēdzeni vienā stūrī augšpusē.



Lai uzstādītu iekārtu, lietotājam ir jābūt nepieciešamām prasmēm vai tas jādarā kvalificētas personas uzraudzībā.
Bērni nedrīkst spēlēties ar iekārtu, kas var būtiski izmainīt iekārtas darbību.



Pirms jebkādas piekļuves elektrības pieslēguma kārbām, ir jāatvieno strāva, atvienojot kontaktdakšu no kontaktligzdas.



Elektriskajās pieslēguma kastēs ir atļauts piekļūt tikai kvalificētām personām. Savienojuma kārbu izvietojums var būt atšķirīgs katram iekārtu modelim.

Ja ir bojāta kāda elektriskā detaļa, tā ir jānomaina ražotājam, izplatītājam vai kvalificētai personai, lai izvairītos no bīstamām situācijām.



9.1 Filtru maiņa.

Filtrus nepieciešams mainīt reizi 6, 9 vai 12 mēnešos atkarībā no gaisa piesārņotības.

Vai pēc trauksmes signāla no filtra difmanometra*.

Maiņa iespējama bez speciāliem instrumentiem.



Lai garantētu optimālas ventilācijas iekārtas īpašības, izmantojiet oriģinālos ENSY filtrus. Citu filtru izmantošana var ierobežot produkta garantiju.

Ensy filtru komplekta art. nr.:

011460850-2

SET FILTRE ENSY AHU 200 + 300 B. F7: 120x280x94

011460862-2

SET FILTRE ENSY AHU 350 BV/BH + 400 BV/BH. F7: 165x370x94

011460876-2

SET FILTRE ENSY AHU 700 BV/1- BH/1. F7: 165x479x94

*spiediena sensors ir izvēles funkcija - pasūtīšanas art.nr.:

Ensy art. 370222-2 SINGLE DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSDUCER



9.2 Ventilatoru tīrīšana.

Jāveic tikai kvalificētam personālam.

Pirms ventilatoru noņemšanas galvenā strāvas padeve ir jāatvieno, atvienojot strāvas kontaktdakšu no kontaktligzdas, vai ventilatori jāieprogrammē pozīcijā "AV" vai "OFF".

Atvienojiet 3 polu kontaktdakšu.

Atkarībā no iekārtas modeļa, ventilatorus var izņemt no ventilācijas iekārtas, neizmantojot nekādus instrumentus.

Ja ir nepieciešami instrumenti, atskrūvējiet aizbāžņu kronšteinus, kas tur ventilatorus.

SVARĪGI! Pēc darba beigām neaizmirstiet novietot atpakaļ aizbāžņus.

Mazgājiet ar maigām ziepēm un ūdeni.

9.3 Rotējošā siltummaiņa apkope un tīrīšana.

Jāveic tikai kvalificētam personālam.

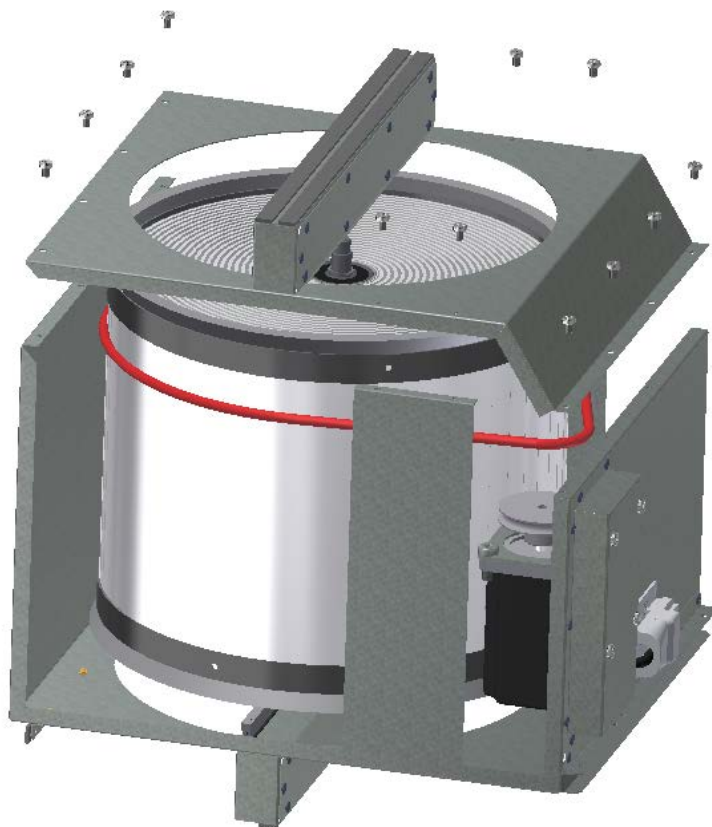
Atvienojiet 5 polu kontaktdakšu.

Var izņemt no ventilācijas iekārtas bez jebkādiem instrumentiem.



Rotora siltummaini var viegli noņemt tīrīšanai, atkarībā no AHU modeļa, atskrūvējot 12 vai 14 skrūves, kas turas kopā.

Mazgājiet ar maigām ziepēm un ūdeni.



Nepakļaut rotora motoru savienojumā ar mitrumu/ūdeni.



Siltummaini var mazgāt ar maigām ziepēm un ūdeni. Nekādā gadījumā neizmantojiet amonjaku saturošu mazgāšanas līdzekli, jo tas sabojās rotācijas siltummaini un mainīs alumīnija krāsu. Noslaužiet ar rokas dušu un viegli izpūšat ar saspiestu gaisu.

Pārliecinieties, ka skrūves ir pietiekami pievilkta tā, lai darbības laikā tās neatskrūvētos.

Vēlams skrūvju pievilkšanai izmantot skrūvgriezni. Ja izmantojat elektrisko skrūvgriezni, pārliecinieties, ka izmantojat mazu griezes momentu, lai novērstu lokšņu metāla daļu atsperu iznīcināšanu.

Lai pārliecinātos, ka piedziņas siksna nostājas pareizajā stāvoklī, jums jāpagriež siltummainis dažus pagriezienus.

Tad ievietojiet to atpakaļ ventilācijas iekārtā. Pārliecinieties, ka rotora siltummainis ir pareizi ievietots visās vadotnēs ierīces iekšpusē. Ja nē, tas var izraisīt vibrāciju sistēmā un iekšēju gaisa noplūdi ierīcē.

10. AHU 200 KV/KH (Bildē attēlots AHU-200 KV SLIM)



Esiet uzmanīgs, jo durvis var "iestrēgt" lūkas blīvējumā. Lai vieglāk attaisītu lūku, vispirms attaisiet slēdzeni vienā stūrī augšpusē.



Lai uzstādītu iekārtu, lietotājam ir jābūt nepieciešamām prasmēm vai tas jā dara kvalificētas personas uzraudzībā.

Bērni nedrīkst spēlēties ar iekārtu, kas var būtiski izmainīt iekārtas darbību.



Ja Jūs vēlaties piekļūt iekārtai, Jums sākumā ir jānoņem virtuves mēbeļu durvis, ja tādas ir uzstādītas iekārtas priekšpusē.

Šajos attēlos ir redzama ventilācijas iekārta ar baltu virtuves nosūces kapi.

Ir pieejams arī ar matētu nerūsējošā tērauda kapi.

Lai atvērtu priekšējo lūku, vispirms jāatskrūvē 4 skrūves, kuras atrodas ierīces priekšpusē, stūros. (Attēlots zemāk)



Kad lūka ir uzmontēta atpakaļ uz iekārtas, mēģiniet izmantot gandrīz tādu pašu griezes momentu visām 4 skrūvēm. Pēc tam novietojiet virtuves mēbeļu durvis atpakaļ iekārtas priekšpusē.



Pirms jebkuras piekļuves elektrisko savienojumu kastēm strāvas padeve jāatslēdz, atvienojot kontaktdakšu no kontaktligzdas.

Elektrisko savienojumu kastēs drīkst piekļūt tikai kvalificētas personas.

Ja kādas elektrodetālas ir bojātas, tās jānomaina ražotājam, izplatītājam vai kvalificētai personai, lai izvairītos no bīstamām situācijām.

10.1. Filtru maiņa.

Filtri jānomaina ik pēc 6, 9 vai 12 mēnešiem, atkarībā no gaisa piesārņojuma.

Vai pēc trauksmes signāla no filtra difmanometra*.

Maiņa iespējama bezspeciāliem instrumentiem.



Lai garantētu optimālas ventilācijas iekārtas īpašības, izmantojiet oriģinālos ENSY filtrus. Citu filtru izmantošana var ierobežot produkta garantiju.

Ensy filtru komplekta art. nr.:

011460850-2

SET FILTRE ENSY AHU 200 + 300 B. F7:

120x280x94

*spiediena sensors ir izvēles funkcija - pasūtīšanas art.nr.:

Ensy art. 370222-2 SINGLE DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSDUCER



10.2 Ventilatoru tīrīšana.

Jāveic tikai kvalificētam personālam.

Pirms ventilatoru noņemšanas galvenā strāvas padeve ir jāatvieno, atvienojot strāvas kontaktdakšu no kontaktligzdas, vai ventilatori jāieprogrammē pozīcijā "AV" vai "OFF".

Atvienojiet 3 polu kontaktdakšu.

Atkarībā no iekārtas modeļa, ventilatorus var izņemt no ventilācijas iekārtas, neizmantojot nekādus instrumentus.

Ja ir nepieciešami instrumenti, atskrūvējiet aizbāžņu kronšteinus, kas tur ventilatorus.

SVARĪGI! Pēc darba beigām neizmirstiet novietot atpakaļ aizbāžņus.

Mazgājiet ar maigām ziepēm un ūdeni.

10.3 Siltummaiņa apkope un tīrīšana.

Jāveic tikai kvalificētam personālam.

Atvienojiet 5 polu kontaktdakšu.

Var izņemt no ventilācijas iekārtas bez jebkādiem instrumentiem.

SVARĪGI! Lai nesaskrāpētu tvaika nosūcēju, tas jāpārklāj, pirms izņemat rotējošo siltummaini.

Sīkāku informāciju par turpmākajām darbībām skatiet 5. lappusē.

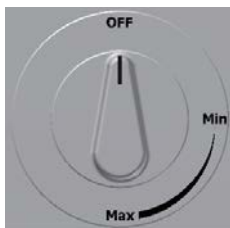


11. Virtuves nosūces darbība

ON / OFF - apgaismojuma slēdzis

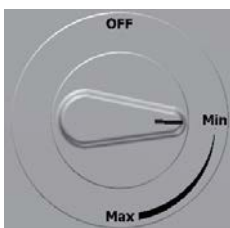


Lietojot virtuves nosūces noslēgvārstu.

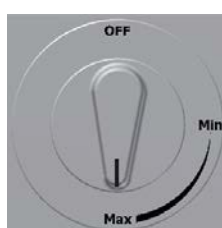


Izslēgts

Slēdzim ir atsperes ievilkšana, un tas nedarbosies, kamēr nav pagājis "Min"



Atver noslēgvārstu.
Laiks ir aktivizēts.



Max laiks 60 min.

11.1 Virtuves nosūces LED gaismu un pārveidotāja maiņa

Izslēdziet strāvu, pirms uzsākat gaismekļu nomaiņu.

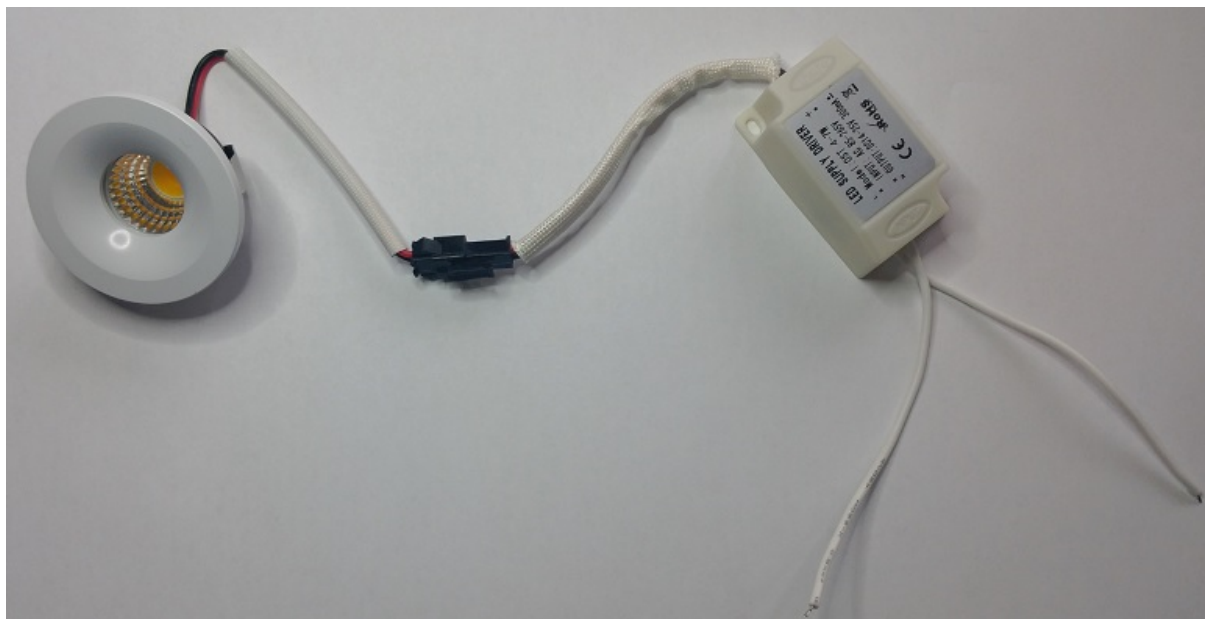
Ja gaisma nedarbojas, tad jums ir jānomaina visa gaismas ligzda un pārveidotājs. Lai nomainītu gaismekļus, vispirms noņemiet visus četrus aizbāžņus un pēc tam atskrūvējiet skrūves, lai noņemtu priekšējo vāku.

Saspiediet atsperi ar pirkstiem, lai vieglāk izbīdītu gaismas ligzdu caur vāku.

Spraudņus, kas atrodas starp gaismas pārveidotāju, var izvilkt atsevišķi.



Ja gaisma ir bojāta, gan apakšējais apgaismojums, gan pārveidotājs jāaizstāj ar jaunām detaļām.



Originālās LED spuldzes, kas ievietotas rūpnīcā



Ensy art no:

260455-2 Down Light LED 5W ar baltu kontaktligzdu un pārveidotāju

260456-2 Down light LED 5W ar melnu kontaktligzdu un pārveidotāju

11.2 Virtuves nosūces filtru nomaiņa vai mazgāšana

Noņemiet rāmi, piespiežot slēdzeni pie filtra vidus un nolieciet uz leju. Filtru var mazgāt ziepjūdenī. Tam jābūt pilnībā izžuvušam, pirms tas atkal tiek uzstādīts vietā. Ja filtra materiāls ir bojāts, tad ieteicams pasūtīt jaunu oriģinālu.

(Ensy art nr.: 270081-2)



12. AHU griestu montāža

(Redzams attēlā)



Lai atvērtu priekšējo lūku, Jūs redzēsiet slēdzenes, kas pagrieztas pa ceturtdaļpagriezienu.

Lai atvērtu slēdzenes, pagrieziet rokturi uz ierīces centra pusi.

Pa labi



Pa kreisi



Lai uzstādītu iekārtu, lietotājam ir jābūt nepieciešamām prasmēm vai tas jādara kvalificētas personas uzraudzībā.

Bērni nedrīkst spēlēties ar iekārtu, kas var būtiski izmainīt iekārtas darbību.



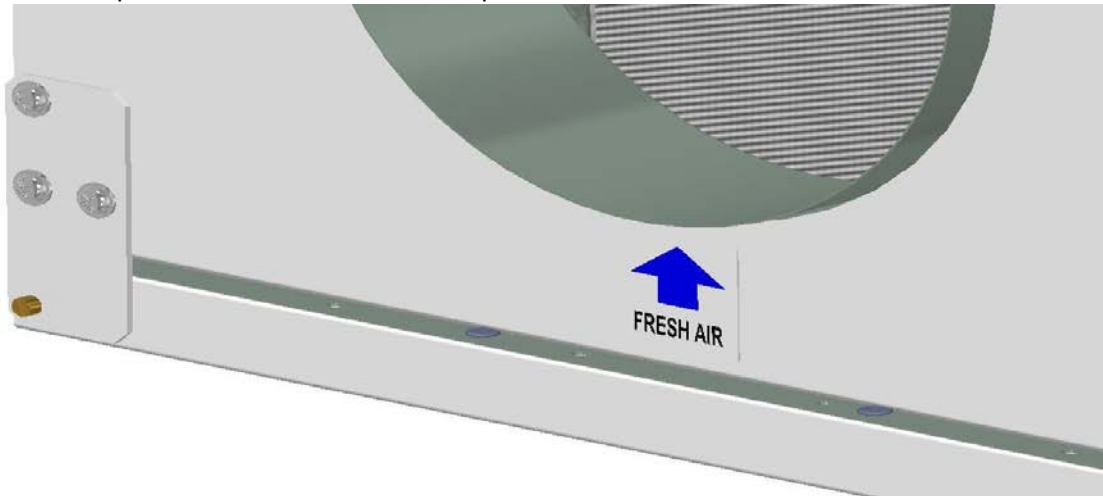
Pirms piekļuves elektrības pieslēguma kārbām, strāva ir jāatvieno, atvienojot kontaktdakšu no kontaktligzdas.

Elektriskās pieslēguma kastēs ir atļauts iekļūt tikai kvalificētām personām.

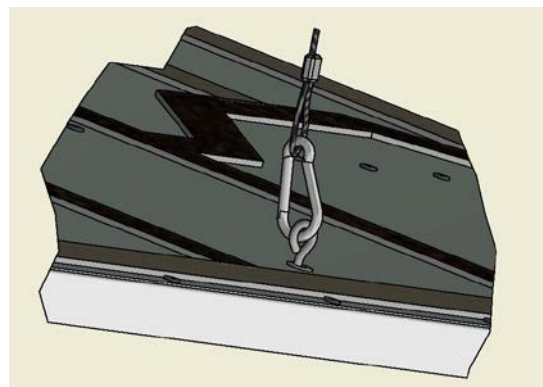
(Attēlā: AHU-300/400 HH)

Ja ir bojāta kāda elektriskā detaļa, tā ir jānomaina ražotājam, izplatītājam vai kvalificētai personai, lai izvairītos no bīstamām situācijām.

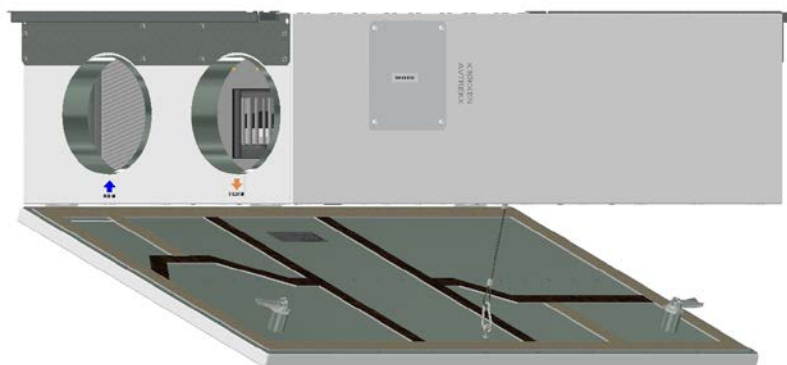
Lūkai ir divas eņģes, kas tur to pastāvīgi pie korpusa. Ja ierīce ir novietota augstu zem griestiem, tad ir obligāti jāsaņem palīdzība no citas personas, lai Jūs varētu noņemt lūku. To var izdarīt, atskrūvējot 1 gab.skrūves no priekšējās lūkas vienā pusē un noslidinot to no otras puses.

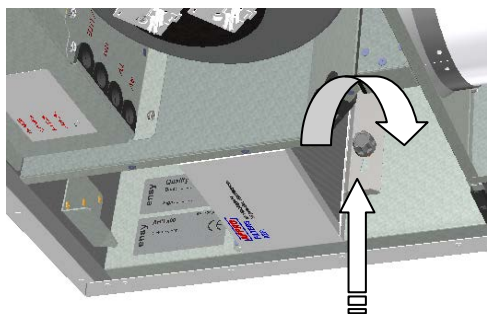


Drošības vadu var noņemt no priekšējās lūkas iekšpuses, lai to varētu atvērt vai noņemt. Drošības vads ir jāinstalē pirms aizvēršanas.



Lai aizvērtu lūku, pagrieziet fiksatorus pretējā virzienā. Iespējams, Jums būs nepieciešamas pielietot lielāku spēku, lai tos aizvērtu.





12.1 Filtra maiņa.

Filtri jānomaina ik pēc 6, 9 vai 12 mēnešiem, atkarībā no gaisa piesārņojuma. Vai pēc trauksmes signāla no filtra difmanometra*.

Pirms filtru noņemšanas ir nedaudz jāatskrūvē 2 skrūves (katrs aizslēgšanas kronšteins). Lai atbrīvotu filtrus, atbīdiet kronšteinu.

Maiņa iespējama bez speciāliem instrumentiem.



Lai garantētu optimālas ventilācijas iekārtas īpašības, izmantojiet oriģinālos ENSY filtrus. Citu filtru izmantošana var ierobežot produkta garantiju.

Ensy filtru komplekta art. nr.:

011460860-2

FILTERSETT ENSY AHU 300 Himling. F7: 140x240x94.

011460864-2

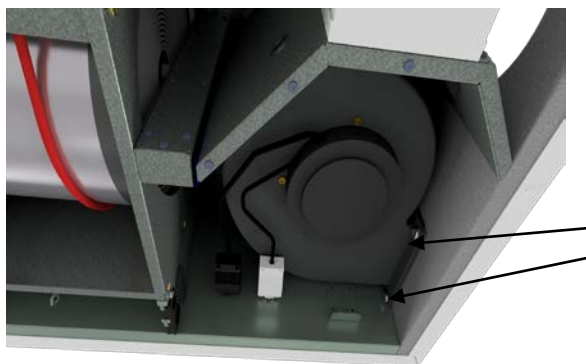
FILTERSETT ENSY AHU 400 Himling. F7: 247x285x94

Lai ievietotu jaunu filtru, jums vispirms jāpastumj kronšteins prom no sevis. Pēc tam ielieciet filtru un pēc tam piespiediet kronšteinu pie sevis un pievelciet skavas pie kronšteina.



*spiediena sensors ir izvēles funkcija - art.nr. pasūtīšanai:

Ensy art. 370222-2 SINGLE DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSDUCER



12.2 Ventilatoru tīrīšana.

Jāveic tikai kvalificētam personālam.

Pirms ventilatoru noņemšanas galvenā strāvas padeve ir jāatvieno, atvienojot kontaktdakšu no kontaktligzdas, vai ventilatori jāieprogrammē pozīcijā "AV" vai "OFF".

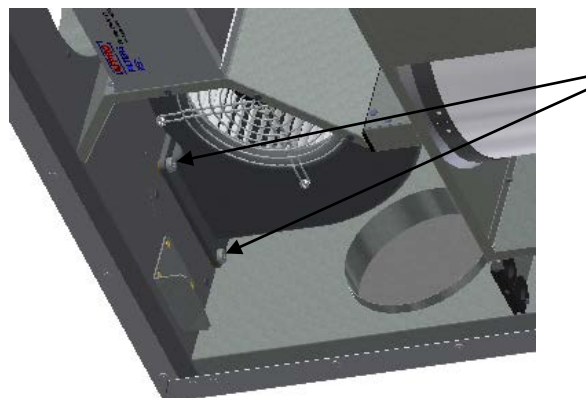
Atvienojiet 3 polu kontaktdakšu.

Lai Jūs varētu noņemt ventilatorus, jums vispirms ir jāatskrūvē 2 skrūves no katra ventilatora, kas tur ventilatorus pareizajā stāvoklī.

Pēc tam ventilatorus var izņemt no ventilācijas iekārtas, neizmantojot nekādus instrumentus.

Kad ventilators ir ievietots atpakaļ ierīcē, pārliecinieties, vai skrūves ir pievilktas cieši.

Mazgājat tos ar maigām ziepēm un ūdeni.

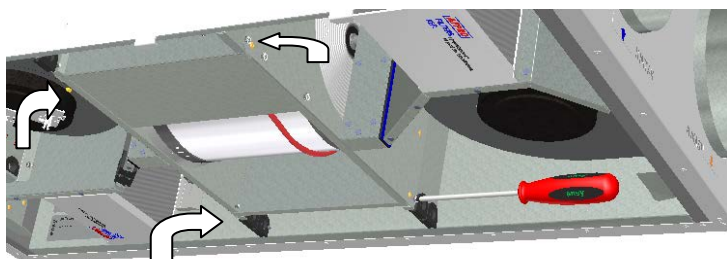


12.3 Rotējošā siltummaiņa apkope un tīrīšana

Jāveic tikai kvalificētam personālam.

Ja iekārta ir novietota augstu pie griestiem, būtu ieteicams lūgt palīdzību vēl kādai personai, lai noturētu rotora siltummaini pareizajā stāvoklī, līdz visas četras “drošības” skrūves ir atskrūvētas.

Atvienojiet 5 polu kontaktdakšu un pēc tam atskrūvējiet 4 “drošības” skrūves, kas tur rotora siltummaini.

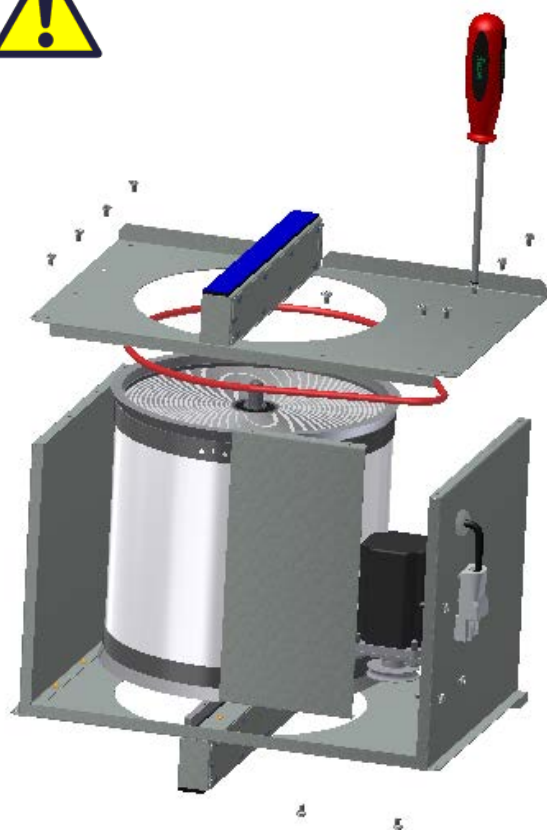


(Attēlā AHU-300 HH, bet princips ir tāds pats arī AHU-300 HV un AHU-400 HH/HV)

Izņemams no ventilācijas iekārtas bez jebkādiem instrumentiem.

Rotora siltummaini var viegli noņemt tīrīšanai, atskrūvējot 12 skrūves, kas tur to kopā.

Mazgāt ar maigām ziepēm un ūdeni.



Nepakļaut rotora motoru savienojumā ar mitrumu vai ūdeni.

Siltummaini var mazgāt ar maigām ziepēm un ūdeni. Nekādā gadījumā neizmantojiet amonjaku saturošu mazgāšanas līdzekli, jo tas sabojās rotācijas siltummaini un mainīs alumīnija krāsu. Noskalojiet ar rokas dušu un viegli izpūšat ar saspiegtu gaisu.



Pārliedziniet, ka visas 12 skrūves ir pietiekami pievilktas, lai darbības laikā tās neatskrūvētos.

Vēlams skrūvju pievilkšanai izmantot skrūvgriezni. Ja izmantojat elektrisko skrūvgriezi, pārliedziniet, ka izmantojat mazu griezes momentu, lai novērstu lokšņu metāla daļu atsperu iznīcināšanu. Lai pārliedzinātos, ka piedziņas siksna nostājas pareizajā stāvoklī, jums jāpagriež siltummainis dažus pagriezienus.

Tad ievietojiet to atpakaļ ventilācijas iekārtā. Pārliedziniet, ka rotora siltummainis ir pareizi ievietots visās vadotnēs ierīces iekšpusē. Ja nē, tas var izraisīt vibrāciju sistēmā un iekšēju gaisa noplūdi ierīcē.

13. Montāžas instrukcija.

Satura rādītājs:

13.1. Vispārīgi

13.2. Iekārtas montāža

13.2.1 Kronšteini un starplikas, lai izvairītos no vibrācijas

13.2.2 Tvaika nosūcēja uzstādīšana

13.2.3 Kanāla vāks

13.2.4 Izmēri un tehniskie dati

13.3. Pieslēgumi

13.3.1 Elektriskie savienojumi

13.3.2 Kanāla savienojumi

13.4. Gaisa plūsmas iestatīšana

13.5. Trauksmes

13.1. Vispārīgi

Šī rokasgrāmata ir izstrādāta, lai sniegtu uzstādīšanas un lietotāja instrukcijas par pareizu Ensy AHU uzstādīšanu.

Ensy AHU 200-700 ir paredzēti siltuma atgūšanai ar gaisa daudzumu no 200m³/h līdz 700 m³/h.

Enerģija no izplūdes gaisa tiek virzīta pieplūdes gaisam caur rotējošu siltummaini, kur gaisa plūsmas iet garām viena otrai, nesaskaroties.

Iekārtā ir iebūvēts elektriskais sildītājs, pieplūdes gaisa piesildīšanai. Mitruma sensors piespiedu ventilēšanai ir iebūvēts iekārtas iekšpusē.

Ierīcei var papildus pieslēgt papildu aprīkojumu: Tvaika nosūcēju, Mitruma sensoru, CO2 sensoru un vadības funkciju prombūtnes laikā. Šo opciju vadlīnijas ir integrētas programmā Ensy AHU.

AHU 200-700 tiek piegādāts ar krāsotu apdari, rūpnīcā pārbaudīti un gatavi darbam.

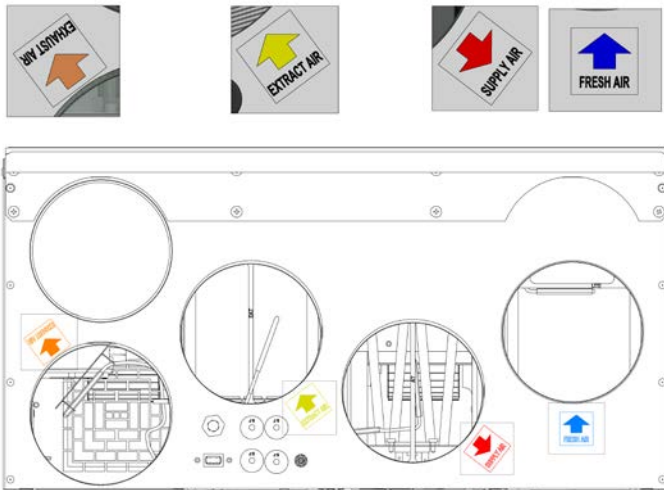
Uzstādīšana, nodošana ekspluatācijā un regulēšana jāveic kvalificētam personālam.

13.2. Uzstādīšana

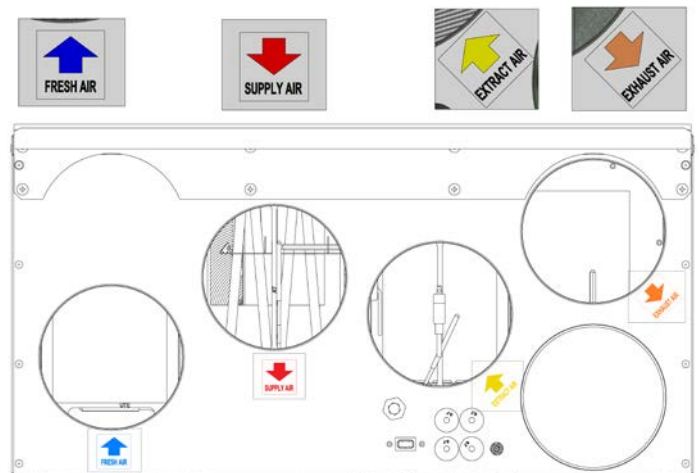
Kopā ar iekārtu tiek piegādāti šādi komponenti:

1. Stiprinājuma kronšteins un aizbāžņi
2. Sienas stiprinājums ar vibrāciju slāpējošu starpliku
3. Pašlīmējošā vibrācijas slāpēšana
4. Piederumu maisiņš ar nepieciešamajām skrūvēm
5. 1.gb.kontaktdakša, lai pievienotu virtuves nosūcēju
6. Vadības panelis

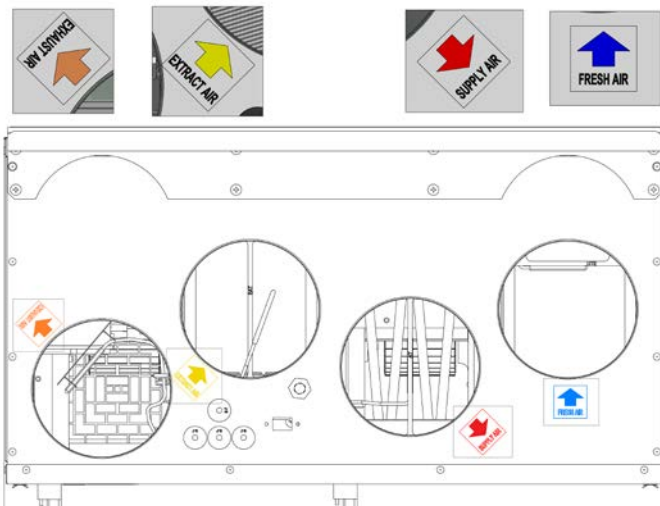
Vispirms izvēlieties, kā labāk iekārtu uzstādīt, lai cauruļvadu sistēmas montāža būtu pēc iespējas vieglāka.



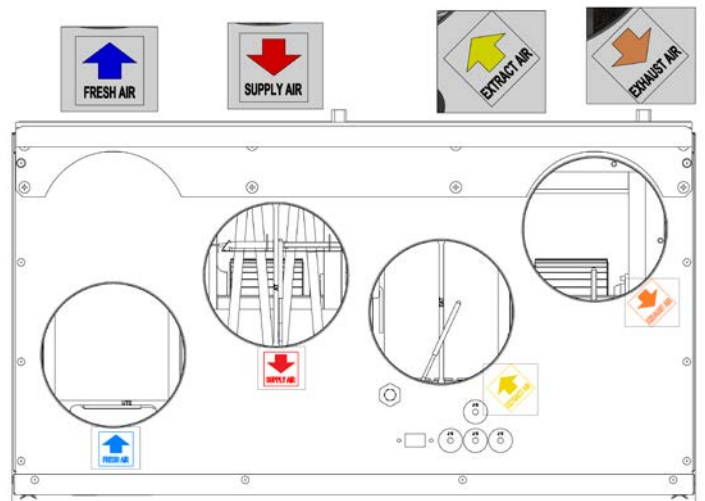
(Skicē attēlots AHU-200 H/300 BH)



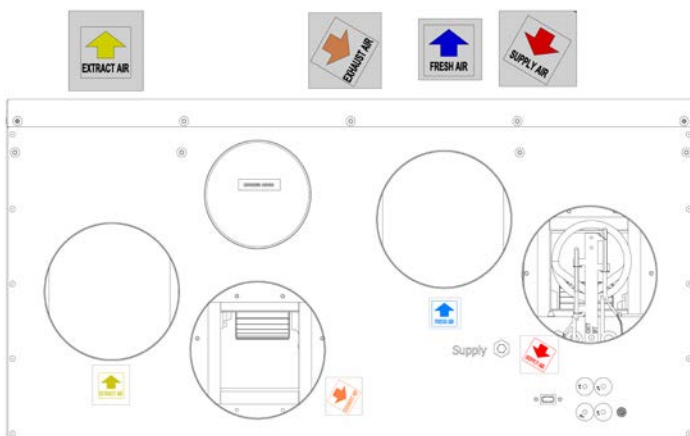
(Skicē attēlots AHU-200 V/300 BV)



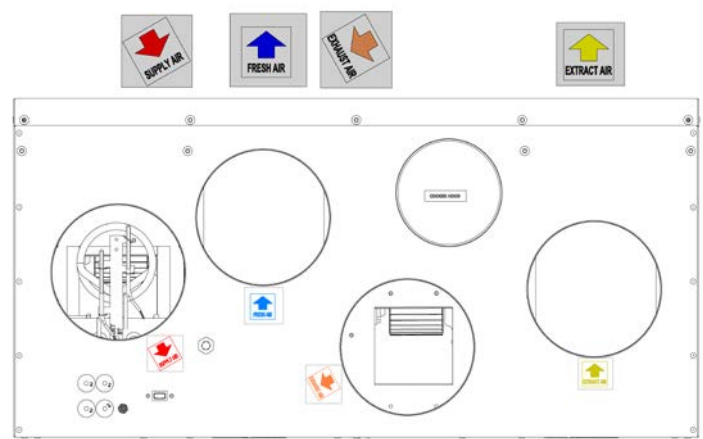
(Skicē attēlots AHU-200 KH)



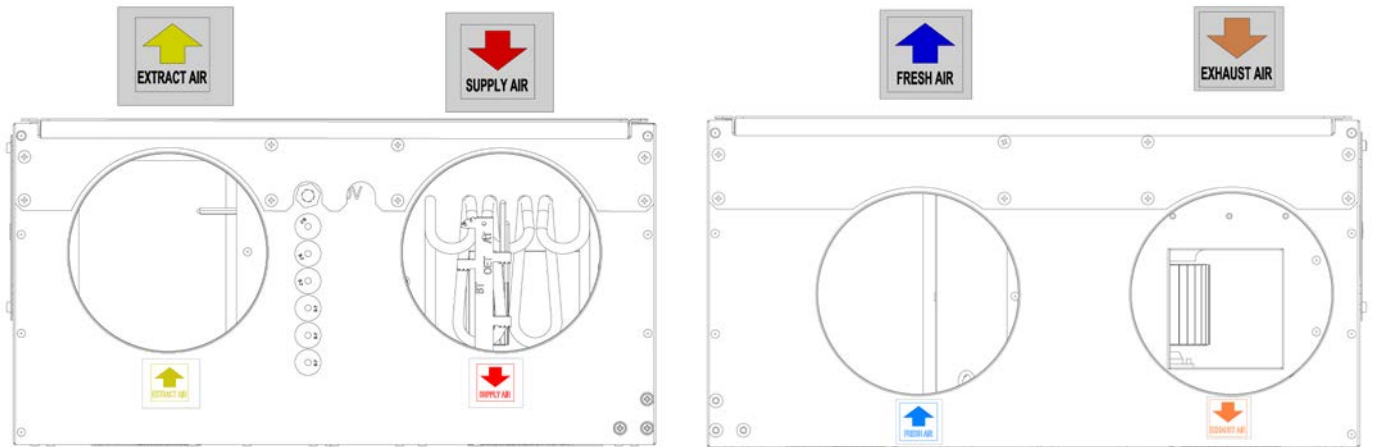
(Skicē attēlots AHU-200 KV)



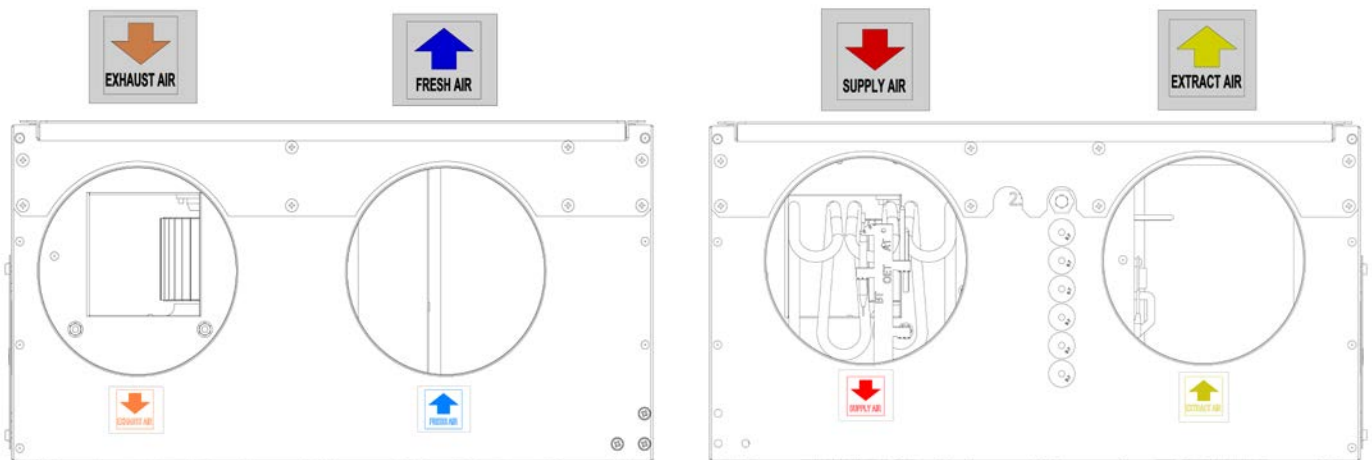
(Skicē attēlots AHU-350/400/700 KH)



(Skicē attēlots AHU-350/400/700 KV)



(Skicē attēlots AHU-300/400 HH)



(Skicē attēlots AHU-300/400 HV)

	Angļu val.	Norvēģu val.
	Supply Air	Tilluft
	Fresh Air	Friskluft
	Exhaust Air	Avtrekk
	Extract air	Avkast



13.2.1 Kronšteini un vibrācijas starplikas sienas montāžai

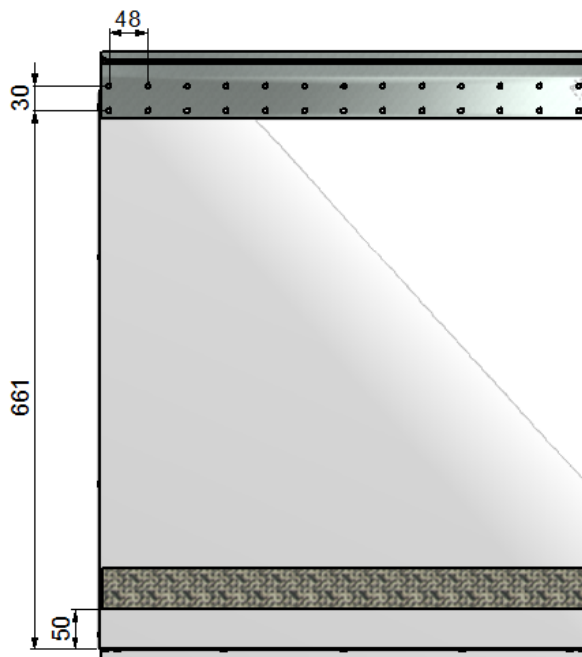
Iekārtas augšpusē pieskrūvējat balstiekārtu, kā parādīts attēlā.

Izmantojiet 8 gb. M5 x 16mm, kas nāk iekārtas komplektācijā.

(Bildē attēlota AHU-200 V, bet attiecas uz visām sienas montāžas iekārtām)

Uzstādiēt sienas kronšteinu ar vibrācijas starpliku. 
Pārliecinieties, ka malu aizsargplāksne ir novietota pie sienas kronšteina.

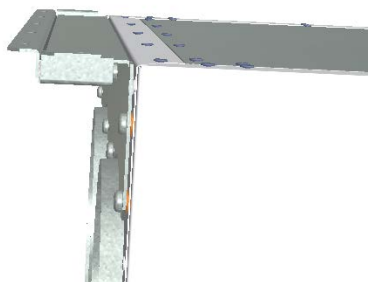
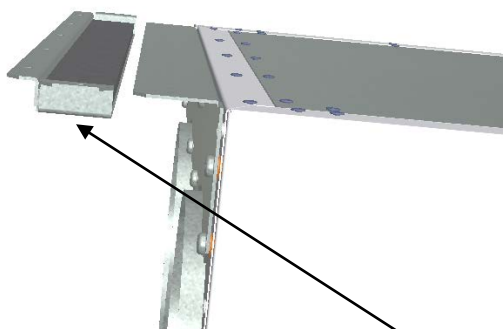
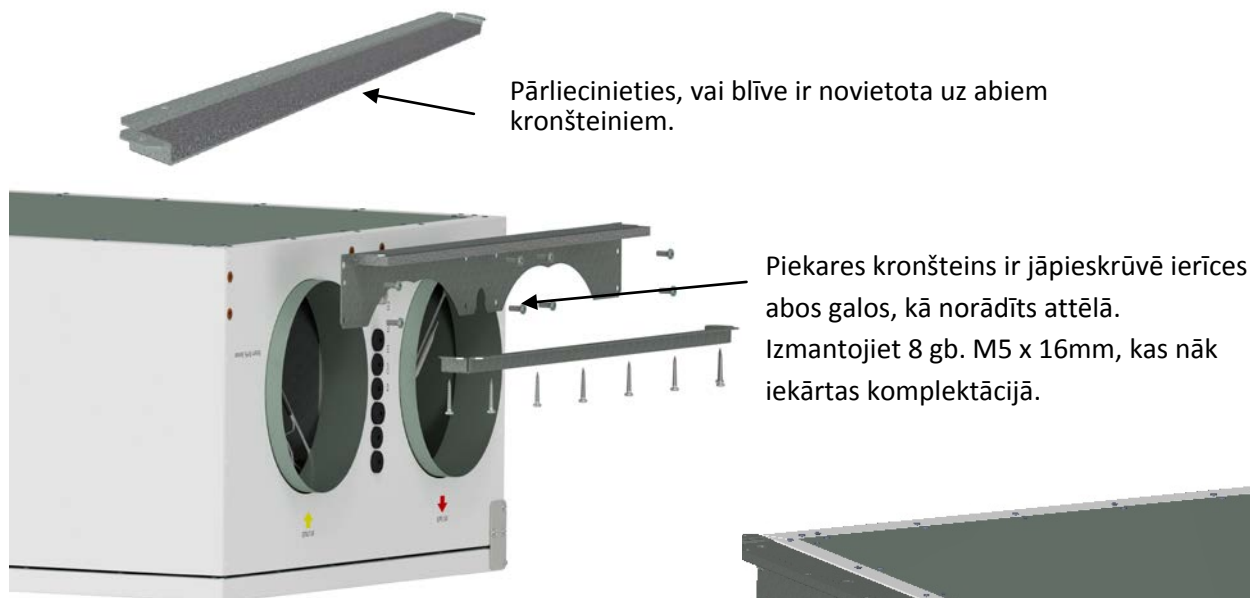
Pirms uzstādīšanas pārliecinieties, lai vibrācijas starplika nebūtu bojāta.



Uzlīmējiet vibrācijas starpliku ierīces aizmugurē.
(Skatīt attēlu). Aptuveni 50 mm no ierīces apakšas.

Uzkariet iekārtu attiecīgajā vietā un pārliecinieties, ka starp ierīci un ēkas konstrukciju nebūtu tieša saskare.

Montāžas kronšteins un gumijas blīve



Piestipriniet vienu no kronšteinu pareizā stāvoklī pie griestiem.

Izmantojiet 7 gb. koka skrūves 5 x 40mm. Skrūves ir iekļautas iekārtas komplektācijā priekš katra kronšteina atsevišķi.

Pēc tam paceliet ierīci un novietojiet kronšteinu uz ierīces starp blīvējumu un griestiem.

Paceliet iekārtu pareizajā stāvoklī un pārliecinieties, ka starp ierīces daļām un ēkas konstrukciju nav tieša saskare.



Pēc tam otro kronšteinu var ievietot ierīces otrā galā.

13.2.2 Alternatīvs izvietojums pie sienas

Ierīci var novietot arī pie sienas. Tad jums ir jāizmanto atsevišķs sienas kronšteins. Tas nenāk komplektācijā ar ierīci un ir pasūtāms atsevišķi. (Ensy Art no: 01008045-2)

Lai izvairītos no vibrācijas no iekārtas uz būvkonstrukcijām, ir svarīgi, lai ierīces aizmugurē būtu novietots 5 mm vibrācijas slāpētājs.

Divas vibrācijas starplikas skrūves papildu kronšteinam seko papildu kronšteinam.

Viena no blīvēm ir novietota ierīces augšpusē.

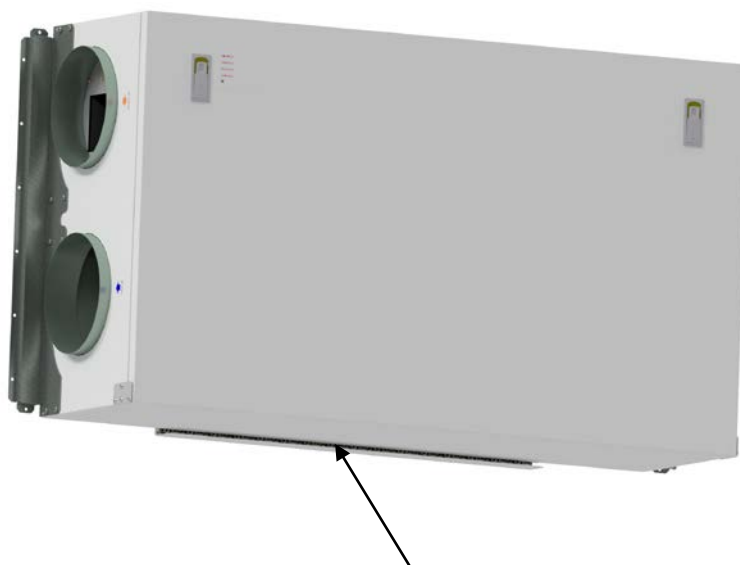
Otru novietoja aptuveni 60 mm attālumā no ierīces pogas, lai tas nesaskartos ar sienas kronšteinu.

Pēc tam novietojiet šos divus kronšteinus katrā ierīces galā, kā parādīts 16. lappusē.

Pēc tam sienas kronšteins ar 10 mm blīvi tiek pieskrūvēts pie sienas, kur to vēlas.

Izmantojiet 8 gab. koka skrūves 5 x 40 mm.

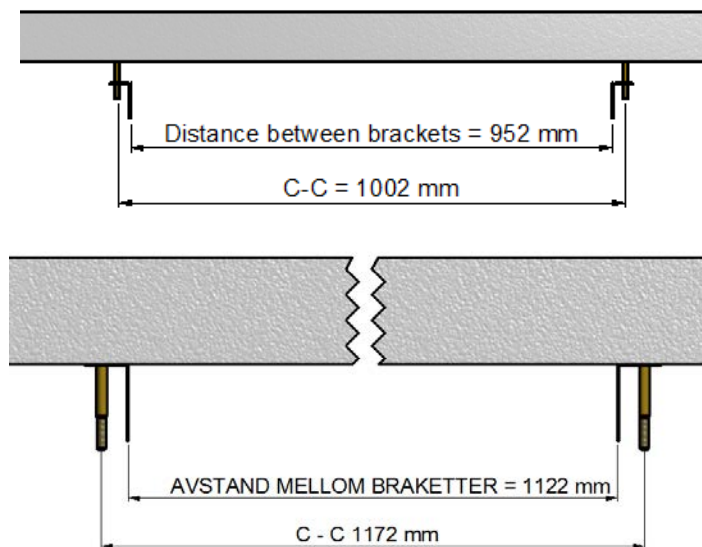
Pēc tam jūs varat pacelt ierīci un novietot to uz sienas kronšteina. Izmantojiet kronšteinus, kas novietoti uz iekārtas (katrā galā). Katram kronšteinam izmantojiet 7 gab. koka skrūves 5 x 40 mm, kas iekļautas komplektā.



Sienas kronšteins

13.2.3 Izvietojums zem betona griestiem

Ja iekārta ir jāuzstāda tieši betona griestos, kur iespējams nevienmērīgs līmenis vai nelīdzena virsma, iespējams, šajā gadījumā vieglāk būtu izmantot griestos piestiprināmas izplešanās skrūves.



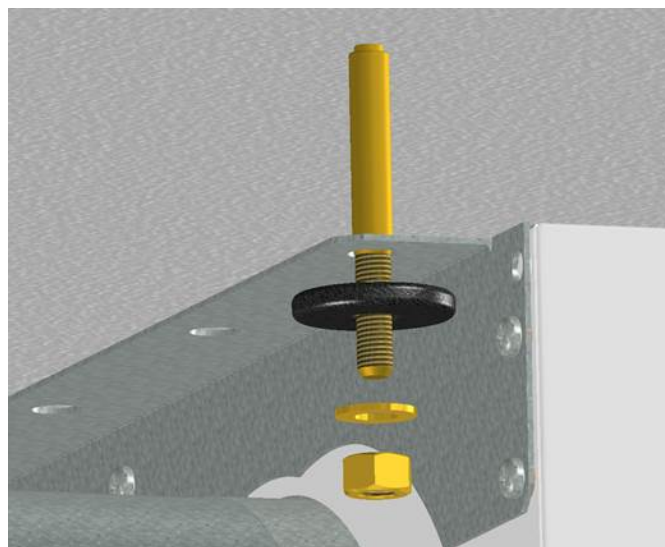
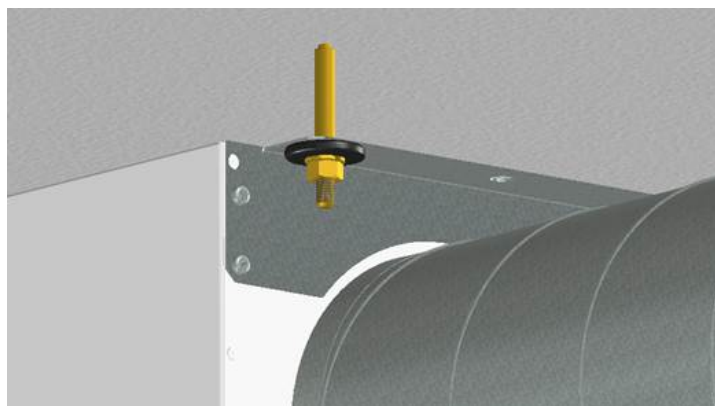
Šādā veidā Jūs varēsiet ar skrūvēm pieregulēt, lai iekārta būtu līmenī.

Skrūvju urbšanas vietām izmantojiet piekares kronšteinus, lai attālums starp skrūvēm būtu pareizs.

Izplešanās skrūvju lietošanai izmantojiet pareizo urbumu M10 mm.

(Augšējā attēlā izmēri priekš: AHU 300H un apakšējā priekš: AHU 400H)

Pārliecinieties, vai skrūves ir pagrieztas tik stipri, lai tās nevarētu atskrūvēties. Skrūves ir pieejamas dažāda garuma, tāpēc izvēlieties šim nolūkam piemērotu. Paceliet bloku. Izmantojiet gumijas polsterējumu, kas ir 4 – 6 mm biezs, starp iekārtu un montāžas kronšteinu.



Tvaika nosūcēja uzstādīšana



Ja tvaika nosūcējs tiks lietots kopā ar ventilācijas iekārtu:

Jums ir jānoņem aizsargvāks uz kura ir rakstīts "Tvaika nosūcējs" (Cookeer hood), kas atrodas iekārtas augšpusē.

Bildē attēlots: AHU-200 V

13.2.5 Kanālu noslēgvāks

Ja vēlaties izmantot cauruļvadu pārsegu, lai paslēptu cauruļvadus, jums būs nepieciešams 296 mm attālums no griestiem uz leju līdz ierīces augšdaļai

Kanāla vāks jāpasūta atsevišķi no piegādātāja (Art: 0100307-2).

(Art: 0100107-2) DUCT COVER AHU-200 V/H_KV/KH, WHITE COATED (AKSESUĀRI)

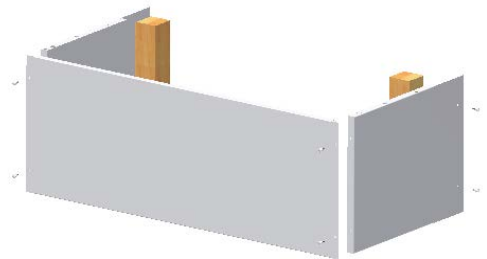
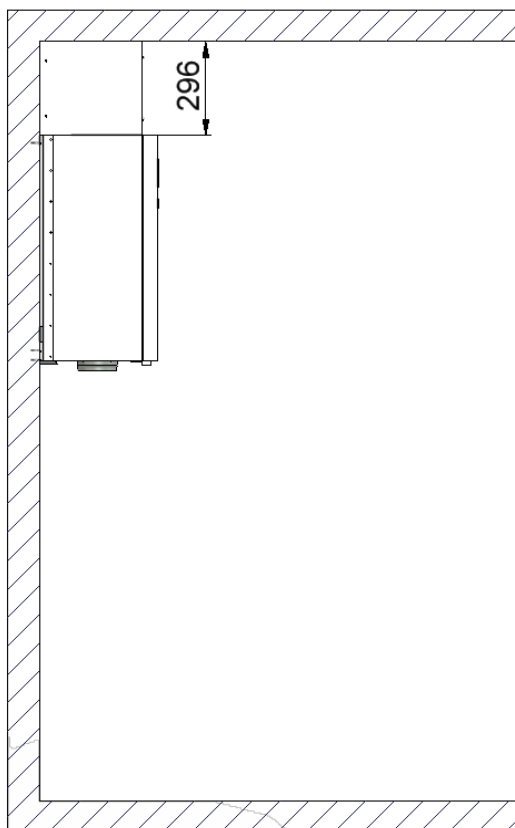
(Art: 0100207-2) DUCT COVER AHU-300 BV/BH, WHITE COATED (AKSESUĀRI)

(Art: 0100307-2) DUCT COVER AHU-400 BV/BH, WHITE COATED (AKSESUĀRI)

(Art: 0100407-2) DUCT COVER AHU-350 BV/BH, WHITE COATED (AKSESUĀRI)

(Art: 0100507-2) DUCT COVER AHU-700 BV/BH, WHITE COATED (AKSESUĀRI)

Norādījumus par šī kanāla vāka uzstādīšanu atradīsiet kopā ar kanāla vāku.



13.2.6 Izmēri

Modelis	Garums [mm]	Platums [mm]	Dziļums [mm]	Gaisa vadu izmēri [mm]	Virtuves kape [mm]
AHU 200B	699	598	347	125	125
AHU 200K	748	600	326/481*	125	125
AHU 300B	715	700	362	125	125
AHU 300H	972/1066**	520	290	160	125
AHU 350B	715	755	452	160	125
AHU 400B	715	825	452	160	125
AHU 400H	1162/1240**	653	343	200	125
AHU 700B	790	1004	570	200	125

*Izmēri ar un bez tvaika nosūcēja

**Izmēri ar un bez stiprinājumiem

***Vairāk izmēru par katru ierīci meklē: www.ensy.no

13.2.7 Tehniskie dati

	AHU200/300 H/V/BH/BV	AHU200 KH/KV	AHU 350/400 BH/BV	AHU 700 BH/BV	AHU 300 HH/HV	AHU 400 HH/HV
Strāvas fāze/spriegums	~1 / 230 (50Hz/VAC)	~1 / 230 (50Hz/VAC)	~1 / 230 (50Hz/VAC)	~1 / 230 (50Hz/VAC)	~1 / 230 (50Hz/VAC)	~1 / 230 (50Hz/VAC)
MAX jaudas vienība [W]	1200	1200	1600	2230	1200	1900
Sildelementa jauda [W]	800	800	1200	1200	800	2 X 750
Ieteicamie drošinātāji [A]	10	10	10	10	10	10
Vadības sistēma	Integrated	Integrated	Integrated	Integrated	Integrated	Integrated
Filtru klase	F7 ePM1/55%	F7 ePM1/55%	F7 ePM1/55%	F7 ePM1/55%	F7 ePM1/55%	F7 ePM1/55%
IP klases vienība ar aizvērtām priekšējām durvīm	IP 4X	IP 4X	IP 4X	IP 4X	IP 4X	IP 4X
Siltuma/skaņas izolācija[mm]						
1.sāni/aizmugure	25 / 40	25	40	40	40	40
2.priekšpuse	50 / 50	25	50	50	40	25
3.augša un apakša	25 / 40	25	40	40	40	40
Svars ieskaitot kronšteinus [kg]	47 / 54	52	61.5 / 64.5	101	49.5	62

SPECIFIKĀCIJA:

- Rotējošs siltummainis ar siltuma reģenerāciju ar efektivitāti līdz 85 %
- Elektriskā apkures spole
- Augstas efektivitātes un zema trokšņa līmeņa EC ventilatori. Regulējams ātrums no 30 līdz 100 %
- Regulējama pieplūdes gaisa temperatūra no 10 līdz 26 ° C
- Akustisks un siltumizolēts korpuss
- Touch Screen kontrolieris standarta komplektācijā
- Ierīce ir paredzēta tvaika nosūcēja pievienošanai iekārtas augšpusē

Ierīces augšpusē ir:

- Vadības paneļa savienojuma kontaktligzda
- Tvaika nosūcēja savienojuma vieta (KV)
- Savienojums tiek veikts no virtuves nosūces augšpusē, izmantojot gumijas blīves

AKSESUĀRI:

Kanāla vāks cauruļvada savienošanai augšpusē (Art. no: 0100107-2)

Bezvadu impulsa (Art. no:0100052-2)

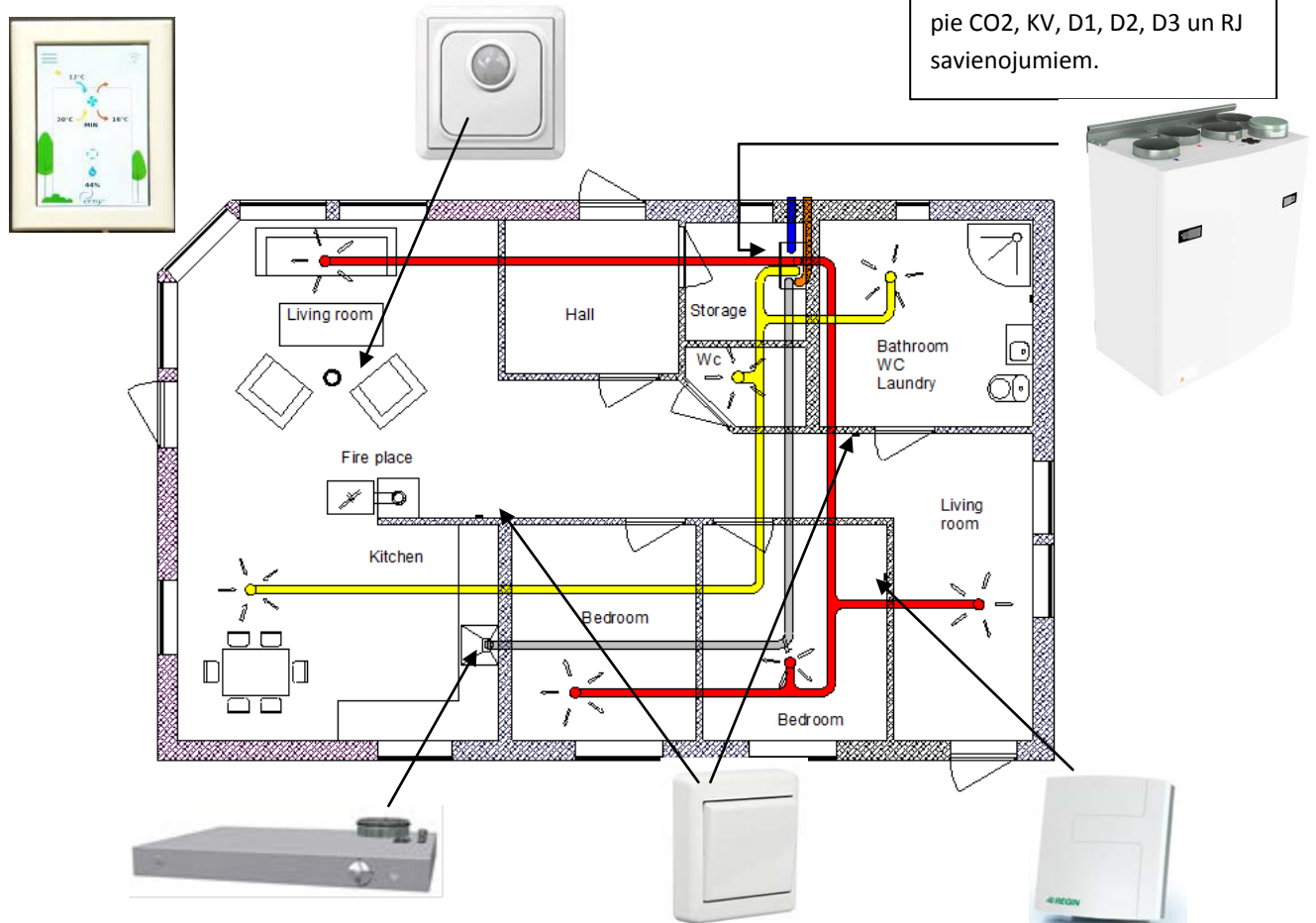
Virtuves nosūcējs / Balts / SLIM ar LED gaismām (Art.no: 0101405-2)

Virtuves nosūcējs / Nerūsējošā tērauda / SLIM ar LED gaismām (Art.no: 0102405-2)



Kontrolētas ventilācijas pieprasījums - atbilstoša gaisa kvalitāte

Vadības panelis: Papildu vadības panelis izvietots ēkai ērtā vietā monitoringa veikšanai un vienkāršākai ventilācijas regulēšanai. Nedrīkst izvietot vannas istabās vai mitrā telpā. Vadības panelim jābūt uzstādītam uz sienas.	Kustības sensors: Uzstādot sensoru dzīvojamā telpā, tas dos signālu iekārtai darboties ar maksimālo gaisa plūsmu.	Mitruma sensors: Mitruma sensors piespiedu ventilācijas nodrošināšanai ir integrēts iekārtas iekšpusē.	Iekārtām jābūt izvietotām piemērotās telpās (saimniecības/veļas mazgāšanas telpā), kur var nodrošināt ērtu piekļuvi servisa apkopei un filtru nomaiņai. Ja uzstādat mitrās telpās vai vannas istabā, tad jāpārlicinās, lai mitrums netiek pie kontaktiem, it īpaši pie CO ₂ , KV, D1, D2, D3 un RJ savienojumiem.
--	---	--	--



Iekārta ir paredzēta savienošanai ar Ensy virtuves nosūcēju. Tas ir alternatīvs risinājums, ja rodas problēmas ar cauruļvadiem no tvaika nosūcēja caur ārējo sienu.	Plīts / Kamīns / Vannas istaba Bezvadu vadības panelis / impulsa slēdzis var tikt izmantots, lai palielinātu pieplūdi lietojot kamīnu. Uzstādīts piemērotā vietā attiecībā pret iekārtu. Var arī novietot netālu no vannas istabas, lai to varētu ērti izmantot piespiedu kārtā (maksimāla gaisa plūsma)	CO₂ sensors: Var uzstādīt dzīvojamā istabā un tas signalizēs iekārtai piesārņotības īmeni.
--	---	---

13.3. Pieslēgumi

13.3.1 Sensoru pievienošana / Ārējās funkcijas

Kontaktdakšas ārējo sensoru pievienošanai atrodamas komplektācijā iekļautajā piederumu maišņā.

13.3.2 Gaisa vadu pievienošana

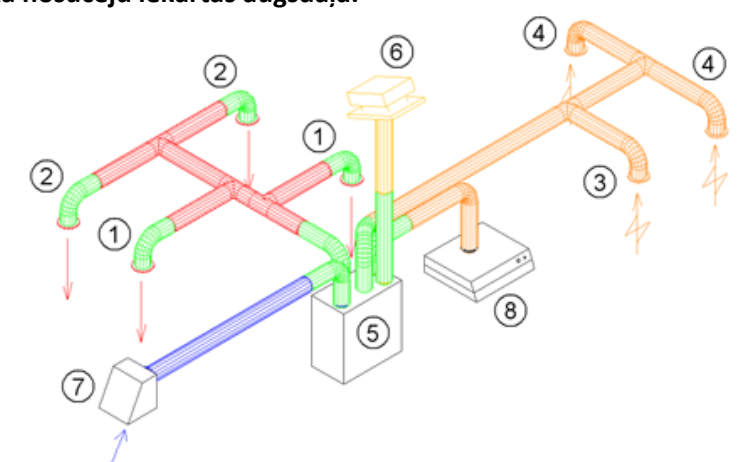
Iekārtu vēlams uzstādīt, piemēram, veļas mazgāšanas telpā, noliktavā, saimniecības telpā utt. Gaisa vadu no tvaika nosūcēja var pieslēgt atsevišķam "apvedceļam" ierīces augšdaļā, atzīmēts kā "Tvaika nosūcējs" (Cooker Hood).

Jāņem vērā izvietojuma izvēle, jo iekārtai nepieciešama periodiska apkope. Pārliecinieties, ka ir iespēja atvērt / noņemt vienības pārbaudes lūku un vai ir pietiekami daudz vietas galveno sastāvdaļu noņemšanai. Ja iekārta ir uzstādīta uz vieglās sienas konstrukcijas pie dzīvojamās telpas istabā, piemēram, guļamistaba / viesistaba, ieteicamā siena ir izolēta / izveidota tā, lai izvairītos no skaņas pārnesšanas riska.

Svaiga gaisa ieplūde galvenokārt jānovieto uz ēkas ziemeļiem un austrumiem un lielā attālumā no ventilācijas, centrālā vakuuma, tvaika nosūcēja un ventilācijas atveru, kanalizācijas atveru, skursteņa vai citām izplūdes atverēm kāpiemēram, satiksmes putekļi / izplūdes gāzes u.c.

Cauruļvadu skice, uzstādot tvaika nosūcēju iekārtas augšdaļā.

1. Piepl. guļamistabai
2. Piepl. dzīvojamai istabai
3. Nosūce no virtuves
4. Nosūce vannas istaba / saimniecības telpa
5. Ventilācijas iekārta
6. Jumta kape / izplūdes
7. Svaiga gaisa / āra gaisa ieplūde
8. Tvaika nosūcējs



Atsevišķa jumta pārsega izplūdes gaisam un sienas režģa svaigam gaisam vietā var izmantot arī kombinētās restes ar ieplūdes un izplūdes gaisu vienā kastē.

Gaiss uz ierīci un no tās tiks virzīts caur kanāliem. Vislabākā noturība un tīrīšanas iespējas tiks sasniegtas, izmantojot kanālus no cinkota tērauda.

Īsi pielāgojumi (1 m garumā) ar elastīgu alumīnija kanālu var tikt izmantoti cauruļvadiem starp agregātu un jumta pārsegu / sienas režģi.

Lai panāktu efektīvu, zemu enerģijas patēriņu un pareizu gaisa plūsmu, kanālu sistēma ir veidota ar mazu gaisa ātrumu un mazu spiediena kritumu.

13.3.3 Skaņas samazināšana

Lai izvairītos no traucējoša trokšņa, ko rada pūtēji dzīvojamās telpās, ieteicams uzstādīt skaņas absorbētāju (klusinātāju) pieplūdes un nosūces gaisa vadā (garums = 0,9 metri katrā posmā).

Lai nepieļautu skaņas pārraidi starp telpām caur kanālu sistēmu un samazinātu jebkādu troksni, kas rodas kanālu sistēmā, ieteicams arī klusinātājs pie katras dzīvojamās zonas padeves difuzora.

13.3.4 Elastīgie gaisa vada kanāli

Elastīgos kanālus var izmantot regulēšanai starp ierīci un jumta pārsegu / svaiga gaisa ieplūdi. Alternatīvi, izmantotie elastīgie klusinātāji (atcerieties prasības āra skaņas līmenim).

13.3.5 Kondensāts / izolācija

Izolēšana ir nepieciešama, lai rūpnīcā nodrošinātu siltuma, skaņas un uguns apsvērumus. Visbiežāk tā ir to kombinācija izolāta dēļ.

Ventilācijas kanālu siltumizolācijas iemesli ir:

- panākt labu siltuma ekonomiju, ierobežojot siltuma zudumus
- sasniegt noteiktu ventilācijas gaisa izplūdes temperatūru
- novērst kondensāta veidošanos kanāla iekšpusē vai ārpusē

Apkures izmaksas tiek samazinātas, novēršot siltumu, kas tiek piegādāts ventilācijas gaisā, un to var pārnest uz neapsildītu vidi.

Ja kanāli ir novietoti aukstā vidē, piemēram, bēniņos, kur temperatūra ir ievērojami zemāka par ventilācijas gaisu, kanālu iekšpusē pastāv kondensāta risks. To var novērst, izolējot kanāla ārpusi. Var izmantot arī izolācijas caurules (100 mm minerālvati) ar plastmasas difūzijas barjeru, kas pārvilkta virs kanāliem. Tas pats attiecas uz cauruļvadu izolāciju starp iekārtu un difuzoriem, tādējādi atdzesēto gaisu novedot telpās.



Vietās ar ārkārtīgi zemu ziemas temperatūru jāizmanto papildu izolācija. Kopējam izolācijas biezumam jābūt vismaz 100 mm.

14. Garantija:

Ensy ventilācijas iekārtas garantija saskaņā ar Eiropas direktīvu 1999/44 CE sākas no pārdošanas datuma. Lai garantija būtu spēkā, lūdzu saglabāties šos ar ierīci saņemtos dokumentus:

-Garantija un Lietotāja rokasgrāmata Ensy® ventilācijas iekārtai

-Garantijas pieteikumu varat lejupielādēt:<http://ensy.no/en/service-and-maintenance/form-to-report-errors/>

Abiem dokumentiem jābūt aizpildītiem un visai informācijai jābūt korekti norādītai.

Pārdošanas datums: _____

Montāžas uzņ.nosauk.

Kontaktpersona:

Tālrunis:

E-pasts:

15. Saturs

1. Lietošanas noteikumi.....	lpp.3
2. Gaisa apstrādes iekārtas kontroliera funkcijas.....	lpp.4
3. Galvenā izvēlne.....	lpp.6
4. Lietotāja iestatījumi.....	lpp. 8
5. Rūpnīcas iestatījumi.....	lpp.28
6. Attēli.....	lpp.32
7. Tīkls (Wi-Fi savienojums).....	lpp.32
8. Trauksmes signāli un problēmu novēršana.....	lpp.40
9. AHU sienas montāža.....	lpp.42
10. AHU 200 KV/KH (virtuves modelis).....	lpp.46
11. Virtuves nosūces darbība.....	lpp.49
12. AHU griestu montāža.....	lpp.51
13. Montāžas instrukcija.....	lpp.55
14. Garantija.....	lpp.69
15. Saturs	lpp.70
16. Piezīmes.....	lpp.71

PIEZĪMES:

[illegible]



Ensy AS
Mohagasvingen 1
N-2770 JAREN
<http://www.ensy.no>