

# Naudotojo ir montuotojo vadovas



# ENSY InoVent AHU-200-700

## ATMINTINĖ

Ensy įrenginiai su rotaciniu šilumokaičiu turi būti montuojami buitinėse arba techninėse patalpose.

Jei tokios galimybės nėra, galima montuoti nešildomose izoliuotose patalpose pastato viduje iki minus 10°C (pvz. palėpėje, rūsyje).

Įrenginio eksploatavimo temperatūra yra nuo -30°C iki +40°C.

Įrenginio negalima eksploatuoti patalpose, kuriose yra sprogių medžiagų išsiskyrimo pavojus.

Įrenginio nerekomenduojama eksploatuoti vykstant statybos ar vidaus apdailos darbams.

**SVARBU: Oro paėmimo iš lauko anga turi būti apsaugota nuo vandens (lietus, sniegas) patekimo į vėdinimo sistemą. Tokią apsaugą užtikrina lauko grotelės su uždengimu ar stogeliu.**

Ensy įrenginių šilumos ir garso izoliacijai naudojama akmens vata. Izoliacijos storiai nurodyti žemiau esančioje lentelėje.

Rekuperatoriaus modelis	200 H/V	200 KH/K V	200 KH/KV AISI 304	300 BH/BV	350 BH/B V	400 BH/B V	700 BH/BV	300 HH/HV	400HH /HV
Korpuso šonų, galinės panelės šiluminė izoliacija mm	25	25	25	40	40	40	40	40	40
Korpuso priekinės panelės šiluminė izoliacija mm	50	25	25	50	50	50	50	40	25
Korpuso šiluminė izoliacija viršaus, apačios šiluminė izoliacija mm	25	25	25	40	40	40	40	40	40

**Pirmais eksploatacijos metais įrenginio išjunginėti nerekomenduojama. Dėl naujuose pastatuose esančios perteklinės drėgmės galima kondensacija tiek įrenginio viduje, tiek išorėje. Nepertraukiamas įrenginio veikimas padės ženkliai sumažinti kondensato susidarymo riziką. Įrenginį būtina palikti dirbti bent minimaliu (30%) režimu.**

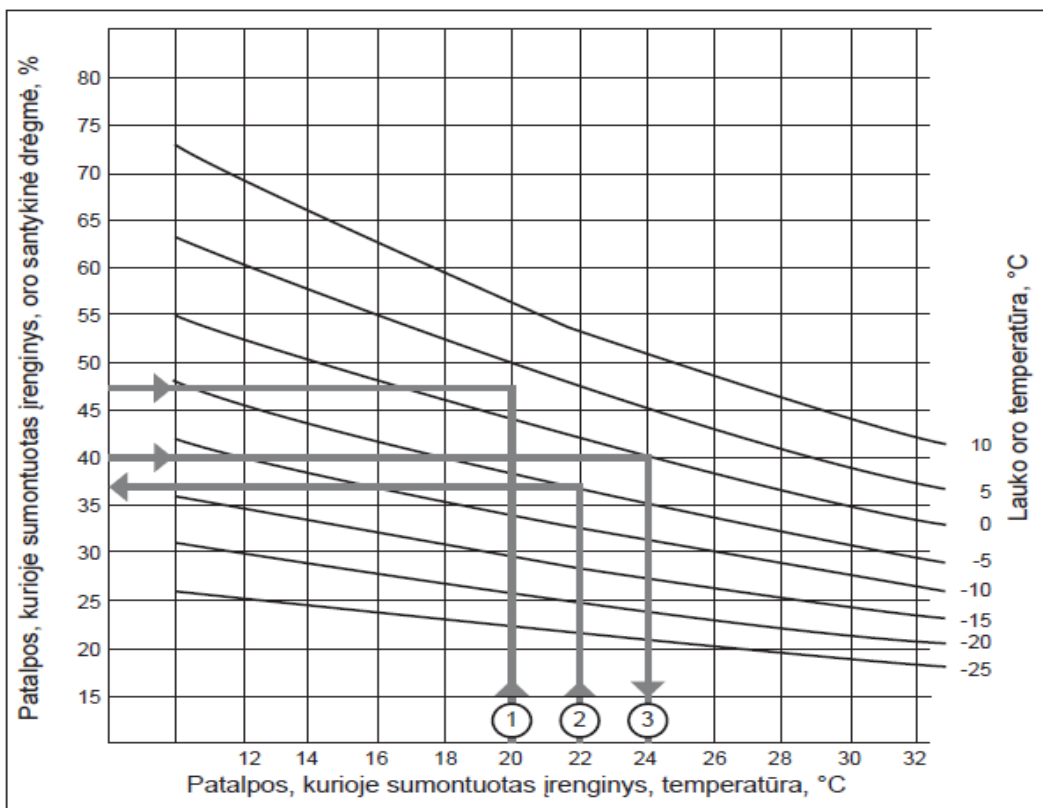
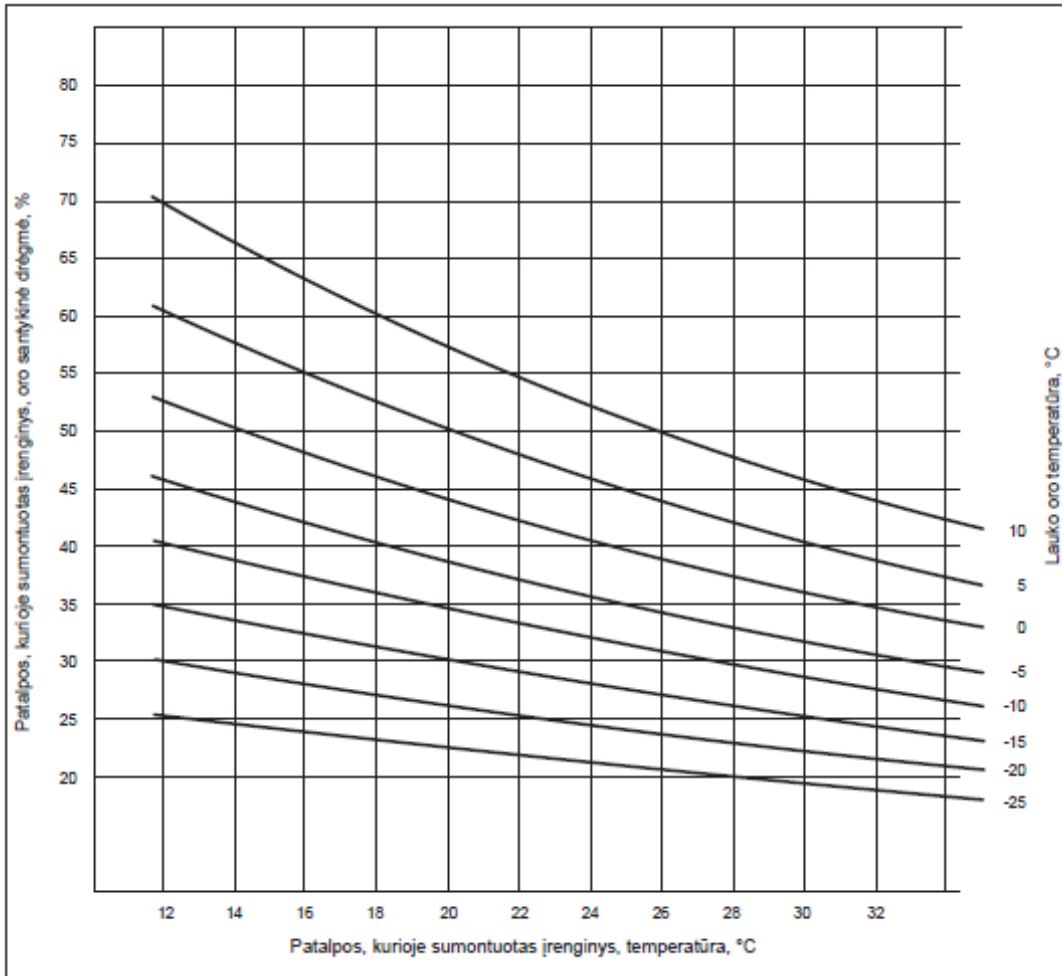
Esant žemesnei oro temperatūrai (nuo +3°C ir mažiau) ant įrenginio korpuso gali pradėti susidaryti kondensatas, todėl būtina užtikrinti, kad kondensatas nepakenktų pastato konstrukcijai ar bet kokiam materialiam turtui.

**Norint sumažinti kondensato susidarymo ant išorinių paviršių riziką, šaltuoju metų laiku rekomenduojama patalpoje, kur sumontuotas vėdinimo įrenginys, palaikyti žemesnę oro drėgmę.**

**Norint sumažinti / panaikinti jau susidarusį kondensatą, reikia:**

- Sumažinti patalpos temperatūrą
- Sumažinti oro drėgmę
- Neišjunginėti įrenginio, palikti jį veikti bent minimaliu 30% režimu

Žemiau esantys grafikai parodo kokioms sąlygoms esant gali pradėti atsirasti kondensatas.



Pirmiausiai perskaitykite!

Šios instrukcijos turinys gali būti keičiamas be išankstinio įspėjimo.

„Ensy®“ priklauso šio vartotojo vadovo autorių teisės. Vartotojas turi visiškai ir ne iš dalies laikytis visų šiame vartotojo vadove pateiktų nurodymų. Bet koks šio vartotojo vadovo nesilaikymas atmeta visas garantijas, garantijas ir įsipareigojimus.

Autorių teisės © 2020 ENSY® AS. Visos teisės saugomos.



### Valdiklio dalių šalinimas:

INFORMACIJA VARTOTOJAMS APIE TINKAMĄ ELEKTROS IR ELEKTRONINIŲ ĮRANGOS (EEJ) ATLIEKŲ TVARKYMĄ

Šalinimas turi atitikti Europos Sąjungos direktyvas ir susijusius nacionalinius įstatymus.

## 1.1 Skaitymo instrukcijos

Šie simboliai naudojami norint atkreipti skaitytojo dėmesį į skirtingus įspėjimo lygius.



Svarbi informacija



Pavojus!! Bendrasis pavojus



Pavojus!! Aukšta įtampa! Elektros srovės ar įtampos pavojus

## 1.2 Naudotojo vadovas



Prieš diegiant vartotojas turėtų būti kruopščiai supažindintas su šiuo vartotojo vadovu, ypač su tikslais, diegimu, nustatymais ir valdymu.

Ypač atsargiai reikia montuoti ir prijungti išorinę įrangą (jutiklį, aukštą įtampą ir kt.) ir tinkamai tvarkyti PCB pagal apsaugą nuo ESD



Elektroniką / dalis montuoti turi tik įgaliotas personalas. Visos garantijos netaikomos, jei montavimą atlieka pašaliniai asmenys arba jei atsarginės dalys nebuvo tinkamai sumontuotos.

## 2 Rekuperatoriaus valdiklio funkcijos

Vėdinimo įrenginio valdiklis skirtas buitiniams ir mažesnėms pramoninėms vėdinimo sistemoms. Šilumos atgavimas gali būti pasyvus arba aktyvus naudojant šilumos siurblių. Oro šildytuvą galima montuoti tiek iš anksto pašildant, tiek po pašildyto įleidžiamo oro.

Vėdinimo įrenginį taip pat galima išplėsti gaminant karštą vandentiekio vandenį, naudojant šilumos siurblių, kuris ima energiją iš šalinamo oro.

Priklausomai nuo vėdinimo sistemos sudėtingumo ir dydžio, yra šios funkcijos:

- Ventilacijos valdymas
- Temperatūros valdymas
- Šilumos susigrąžinimas - per rotorius šilumokaitį
- Oro šildytuvai - papildomas šildytuvai
- Atšildymas
- Kitos funkcijos
- Savaitės programa
- Išorinio šildymo šaltinio valdymas
- Filto stebėjimas atliekant slėgio kritimo matavimą (pasirinktinai)

### 2.1 Ventilacijos valdymas

#### 2.1.1 Paleidimas

Įrenginys su oro sklendžių išėjimais gali būti sukonfigūruotas uždelstam ventilacijos ventiliatorių paleidimui. Tai suteikia laiko oro sklendėms visiškai atsiverti, kol susidaro slėgis. Meniu galima reguliuoti ventilacijos paleidimo vėlavimą. Įsiurbimas prasideda dar 1 minutę po to, kai įsijungia išmetimo ventiliatorius.

Jei įjungtas žiemos vėdinimas, įrenginys visada įsijungs pasirinktu žiemos žemiausiu žingsniu per pirmąsias 2 minutes.

#### 2.1.2 Vėdinimas pagal drėgmę ir CO<sub>2</sub> lygį

Prie įrenginio valdiklio galima prijungti drėgmės jutiklį (pridedamas) ir CO<sub>2</sub> lygio jutiklį (pasirinktinai). Valdiklis sureguliuos ventilaciją pagal norimus oro kokybės meniu nustatymus.

Montuotojas konfigūruoja drėgmės lygius, kur vėdinimas turėtų didinti arba mažinti greitį.

**PASTABA! SUMONTAVĘ ĮRENGINĮ, NUIMKITE APSAUGINĮ DANGTELĮ NUO JUTIKLIO!!!**

Tame pačiame meniu galima sukonfigūruoti patogaus CO<sub>2</sub> lygio užtikrinimo nustatymus. Yra du CO<sub>2</sub> lygiai, normalus ir aukštas, kur ventilacijos greitis bus padidintas.

Abiejų jutiklių nusistovėjimo laikas yra 3 minutės po ventilacijos išjungimo. Vidutinis = 24 valandų vidurkis. RH (aukštas) = vidurkis + 10%; RH (žemas) = vidurkis + 3%

### 2.2 Temperatūros valdymas

#### 2.2.1 Žemos patalpos temperatūros signalas

Ši funkcija užtikrina, kad kambario temperatūra nebūtų per šalta. Jei kambario temperatūra tampa žemesnė už žemiausios temperatūros ribą, jėgimo greitis sumažinamas 1 pakopa. Po 5 minučių greitis vėl sumažinamas, kol bus palaikoma temperatūra.

Jei nepavyksta palaikyti kambario temperatūros, ventiliatoriai sustabdomi ir nustatomas „Low Room Temp“ įspėjimas.

Sumontuotas išorinis kambario temperatūros jutiklis.

Funkciją galima išjungti, nustatant kambario valdymo meniu „Room low limit“ į „Off“.

#### 2.2.2 Veikimas vasarą / žiemą

Valdiklis gali automatiškai perjungti vasaros ir žiemos režimus pagal lauko temperatūrą. Po kiekvienos pamainos įrenginys išbūna 15 minučių, kol paleidžiama kita pamaina.

Skirtumas tarp vasaros / žiemos operacijų yra minimali įeinančio oro temperatūra ir tai, kad apėjimo sklendė žiemą paprastai neatidaroma.

#### 2.2.3 Valdymo jutiklis

Valdiklis gali naudoti skirtingus valdymo jutiklius. Tiekimas: naudojamas įleidimo angos temperatūros jutiklis; nėra kambario temperatūros reguliavimo. Ištraukimas: naudojamas ištraukimo temperatūros jutiklis.

## 2.3 Oro šildytuvas (antrinis)

Oro šildytuvas (arba antrinis) pašildo orą, kai oras praeina per šilumokaitį. Jis turi būti įjungtas ir sukonfigūruotas meniu „Oro šildytuvas“.

Šildytuvas gali būti joks arba elektrinis.

Elektrinis šildytuvas turi 0–10 V analoginį išėjimą, o šildytuvo relė įjungiama, kai reikia šildytuvo.

## 2.4 Atšildymas

Atšildymas atliekamas 6 minutes kas valandą. Atšildymo metu tiekimo ventiliatorius sustabdomas, išmetimo ventiliatorius veikia MIN greičiu, oro šildytuvas išjungtas ir rotoriaus greitis yra normalus.

- 1 režimas skirtas mažai drėgmei ir paleidžiamas esant  $-20^{\circ}\text{C}$
- 2 režimas skirtas normaliai drėgmei ir paleidžiamas esant  $-15^{\circ}\text{C}$
- 3 režimas skirtas aukštai drėgmei ir paleidžiamas esant  $-10^{\circ}\text{C}$

Po atšildymo oro šildytuvas pirmą kartą įjungiamas, kai ventiliatoriai veikia.

## 2.5 Naudotojo pasirenkamos funkcijos

Įjungus vartotojo funkcijos skaitmeninę įvestį, gali būti įjungiamos skirtingos funkcijos.

Vėdinimo įrenginys atliks šią operaciją pasirinktu laikotarpiu ir nepaisys kitų vartotojo nustatymų, įskaitant savaitės programos nustatymus.

Funkcija	Trukmė	Tiekiamo oro lygis	Išpūtimo vent. lygis
Nėra	Jokių veiksmų	-	-
Vent. stiprinimas	Įvestis aktyvi	MAX	MAX
Oro tiekimas (padidintas)	15 min. – 8 val.	Off, MIN, NORM, MAX	NORM
Oro ištraukimas (padidintas)	15 min. – 8 val.	NORM	Off, MIN, NORM, MAX
Išorinis signalas	15 min. – 8 val.	Off, MIN, NORM, MAX	

## 2.6 Gartraukio funkcija

Yra atskira skaitmeninė įvestis veikimui kartu su įjungtu viryklės gartraukiu.

Funkcija	Trukmė	Tiekiamo oro lygis	Išpūtimo vent. lygis
Nėra	Jokių veiksmų	-	-
Gartraukis	Aktyvi įv.	0-100%	0-100%

## 2.7 Rotoriaus valdymas

Rotoriaus šilumokaitis visada įjungiamas likus kelioms minutėms iki šildymo. Tai užtikrina, kad rotorius paleidžiamas tuomet, kai vien jo neužtenka.

## 2.8 Vakarėlio režimas

Vartotojas gali įjungti vakarėlio režimą. Jis naudojamas padidintam vėdinimui, kai daug žmonių yra vėdinamoje vietoje. Ventiliatoriaus greitis nustatytas į MAX, vartotojas gali jį nustatyti po MIN arba NORM.

Naudojamas esamas nustatytas taškas. Aktyvaus vakarėlio režimu vartotojas gali pakeisti nustatytą tašką.

Vakarėlio režimas automatiškai sustabdomas, kai pasibaigia vakarėlio skirtasis laikas. Numatytasis skirtasis laikas yra 4 valandos, jį galima pakeisti suaktyvinus. Vakarėlio skirtojo laiko meniu paslėptas, kai vakarėlio režimas išjungtas.

## 2.9 Išvykos režimas

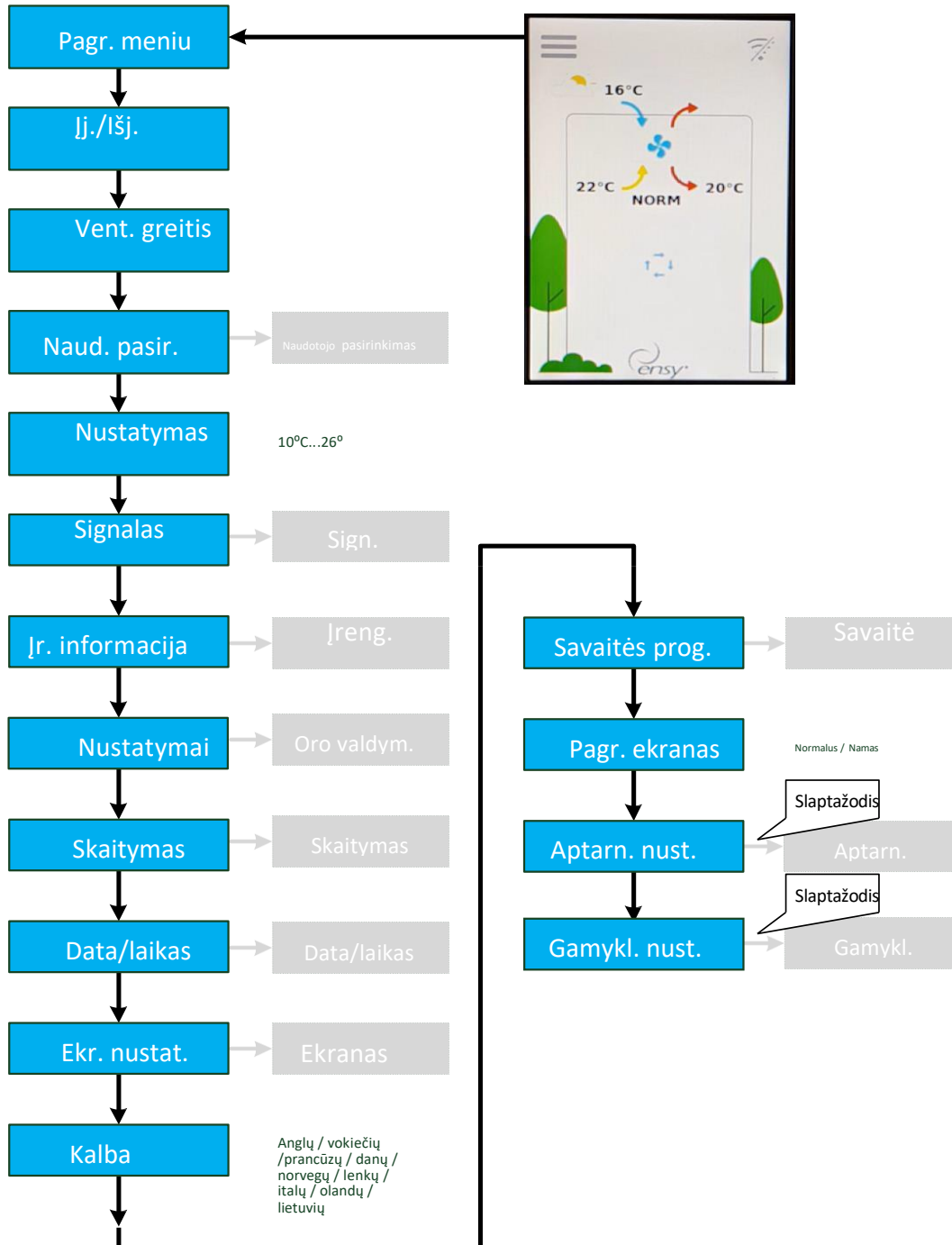
Išjungimo režimas skirtas laikotarpiams, kai reikia mažai vėdinti, pvz., atostogų metu ir pan.






Įjungus ventiliatoriaus greitį nustatoma į MIN ir į nustatytą tašką -  $15^{\circ}\text{C}$ . Vėliau galima pakeisti tiek ventiliatoriaus greitį, tiek nustatytą tašką. Režimas „Away“ turi būti išjungtas rankiniu būdu.

Ventiliatoriaus greitis ir nustatytas taškas grįžta į nustatymus, kai buvo įjungtas išvykos režimas.

### 3. Sistemos meniu

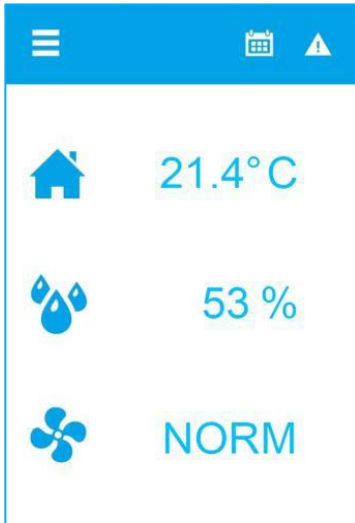
#### 3.1 Meniu sistemos apžvalga



Spauskite  meniu mygtuką, atsidarys keli ekranai ir meniu. Spauskite  ir pereisite į ankstesnį meniu. Spauskite  ir  mygtukus, norėdami paslinkti meniu į apačią ir į viršų. Jei matomas signalo ženklas , jį atidarę pateksite į signalų meniu.



## 3.2 Pagrindinis meniu



Pagrindinis ekranas yra numatytasis meniu. Po kelių minučių ekranas grįš į šį rodymą be vartotojo sąveikos.

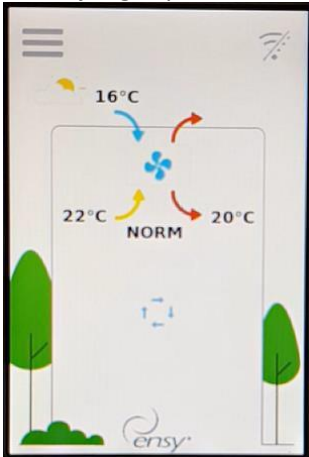
Tai rodo tikrąją temperatūrą, išmatuotą santykinę drėgmę ir faktinį ventiliatoriaus greitį.

Šiame pavyzdyje aktyvuojama savaitės programa ir signalas, paspaudus mygtuką 🏠 arba temperatūra atsidarys temperatūros nustatymo meniu.

Rodoma drėgmė.

Ventiliatoriaus greitį galima reguliuoti spaudžiant 🌀 mygtuką arba greitį.

Vartotojas gali pasirinkti, ar pagrindiniame meniu turėtų būti rodomas namas.



Palieskite įleidimo rodyklę norimai temperatūrai nustatyti.

## 3.3 Galimos piktogramos meniu antraštėje



Paspauskite meniu mygtuką, kad pasiektumėte



Aktyvi savaitės programa



Aktyvūs vienas arba daugiau signalų



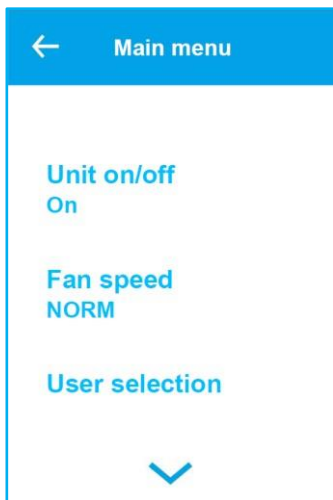
Rekuperatorius išjungtas



„Wi-Fi“ ryšys neprijungtas



## 4. Naudotojo nustatymų meniu



Tai meniu sistemos naudotojo lygis

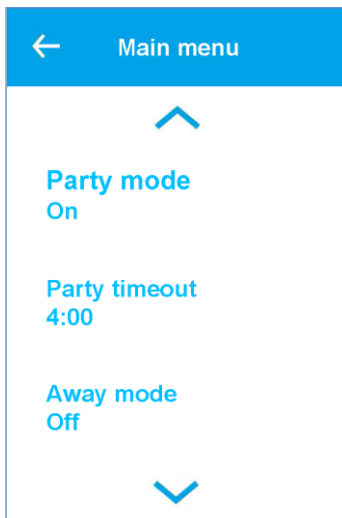
Rodyti paleidimo režimą

Palieskite, kad paleistumėte ir sustabdytumėte įrenginį, On / Off

Rodyti ventiliatoriaus greitį.

Spauskite, norėdami pakoreguoti vent. greitį; Off, MIN, NORM, MAX

Antrinis meniu su sąranka skirtingiems vartotojo konfigūruojamoms įvestims



Ijunkite/išjunkite vakarėlio režimą.

Padidinamas ventiliatoriaus greitis esant daugiau žmonių

Diapazonas: Off, On; default Off

Laikas be vakarėlio režimo. Rodomas, kai įjungtas vakarėlio režimas.

Diapazonas 1 – 24 valandos; numatyta 4 valandos

Ijunkite/išjunkite išvykos režimą.

Sumažintas vent. greitis, MIN ir žemesnis taškas 15°C

Diapazonas: On, Off; default off



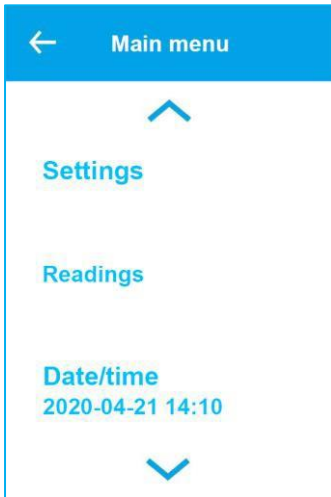
Rodyti faktinį nustatytą tašką

Palieskite, norėdami koreguoti; diapazonas 10°C – 26°C

Aktyvių signalų sąrašas, skaičius.

Atidarykite signalo meniu, jei yra aktyvus signalo meniu su

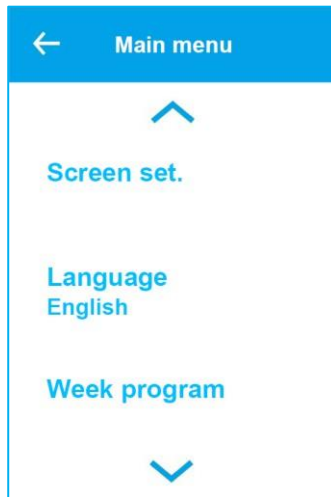
įrenginio programinės įrangos versijomis



Antrinis meniu su daugiau nustatymų.

Antrinis meniu su temperatūra ir kitais veikimo duomenimis

Peržiūrėkite ir koreguokite datą ir laiką antriniame meniu

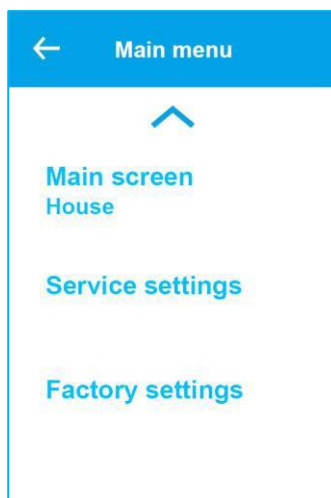


Reguliuokite apšvietimo lygį aktyviame režime ir veikiant tuščiąja eiga

Nustatykite kalbą.

Pasirinkite anglų, vokiečių, prancūzų, danų, norvegų, lenkų, italų, olandų ir lietuvių kalbas

Savaitės programos antrinis meniu. Nurodo, ar programa yra aktyvi



Perjunkite įprastą pagrindinį meniu ir namo pagrindinį meniu

Antrinis meniu su paslaugos nustatymais. Apsaugotas slaptažodžiu. Slaptažodis yra 5

Antrinis meniu su paslaugos nustatymais. Apsaugotas slaptažodžiu. Slaptažodis yra 50

## 4.1 Naudotojo pasirinkimų antrinis meniu



Įrenginyje yra skaitmeninė įvestis, kuri gali suaktyvinti vartotojo sukonfigūruojamą funkciją, t. y. padidėjęs ventiliatoriaus greitis, kai ateina svečių. Įvestis pakeičia įprastą veikimą

Pasirinkite programą: nėra, ventiliatoriaus stiprinimas, tiekiamas oras, ištraukiamas oras, išorinis pavojaus signalas. Numatytojo nėra

Meniu matomas tik tuo atveju, jei galima nustatyti trukmę po aktyvavimo. Kita funkcija yra aktyvi, kai yra įjungta skaitmeninė įvestis.

Diapazonas išjungtas: kol įvestis nebus išleista; 15 min. –8 val. Kai kurių programų meniu yra matomas.


Nustatykite ventiliatoriaus greitį, kurį reikia naudoti, kai įjungta skaitmeninė įvestis

Diapazonas: Off, MIN, NORM, MAX


## 4.2 Signalų valdymo meniu




Antrinis meniu su įspėjimais ir kritiniais signalais, skirtais rekuperatoriui. Kritiniai signalai sustabdys įrenginį. Įrenginys gali tęsti darbą su įspėjimu.

Jei signalo piktograma raudona , tai kritinis signalas ir rekuperatorius sustos.

Palieskite, kad atidarytumėte išsamesnį aprašymą

Jei signalo piktograma geltona , tai įspėjimas ir rekuperatorius toliau veiks.

Palieskite, kad atidarytumėte išsamesnį aprašymą

Jei signalo piktograma pilka, , tai neaktyvus įspėjimas arba kritinis signalas.

Norint vėl paleisti įrenginį, gali tekti patvirtinti signalą.

Palieskite, kad atidarytumėte išsamesnį aprašymą

Išsamus įspėjimo ar kritinio pavojaus signalo aprašymas

Datos / laiko signalas aktyvuotas

Palieskite „Clear alarm“, kad išvalytumėte signalą. Jei signalo numeris prasideda mažomis raidėmis c / w, signalą galima išvalyti. Signalas numeris, sunkumas ir aprašymas

Informacija apie trikdžius, susijusius su signalu / įspėjimu



Išvardykite programinės įrangos versijas valdiklyje ir rekuperatoriaus ekrane

Valdiklio programinės įrangos versija

Rodoma programinės įrangos versija

„Wi-Fi“ ryšio MAC adresas

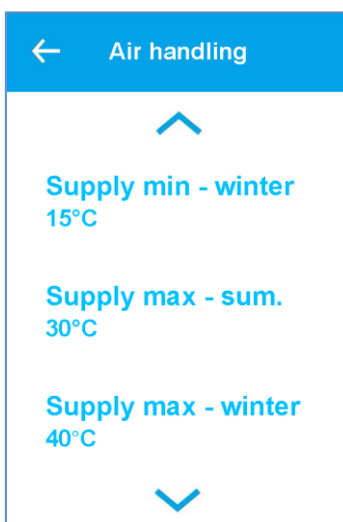
### 4.3 Rekuperatoriaus nustatymai



Antrinis meniu, skirtas konfigūruoti gartraukio funkciją. Rekuperatorius padės pastumti garus link gartraukio

Nustatykite temperatūrą, kai vėdinimo įrenginys persijungia į vasaros režimą. Diapazonas 5–30 °C; numatytasis 17°C

Nustatykite minimalią oro įleidimo temperatūrą vasaros režimu. Diapazonas 5°C .. 50°C; numatytoji 10°C



Nustatykite mažiausią oro įleidimo temperatūrą žiemos režimu. Diapazonas 5°C .. 50°C; numatytasis 15°C

Nustatykite mažiausią oro įleidimo temperatūrą vasaros režimu. Diapazonas 5°C .. 50°C; numatytasis 30°C

Nustatykite mažiausią oro įleidimo temperatūrą žiemos režimu. Diapazonas 5°C .. 50°C; numatytasis 40°C



Antrinis meniu vėsinimo atkūrimui

Maksimalus rotoriaus keitimo greitis. Diapazonas 0% ... 100%; numatytasis 100%

### 4.3.1 Gartraukio funkcija



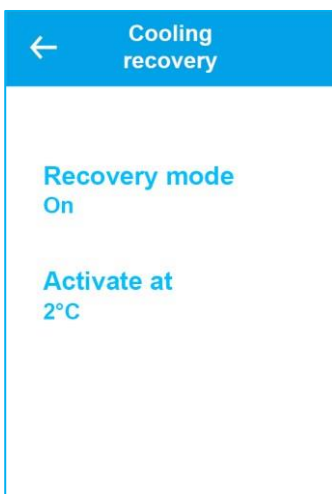
Rekuperatoriuje yra skaitmeninė gartraukio įvestis. Kai signalas yra aktyvus, tiekimo ir ištraukimo ventiliatorių greitis nustatomas nurodytu greičiu 0-100%

Ventiliatoriaus greičio trukmė išnykus signalui. Diapazonas 00:00 (veikia tik tada, kai aktyvus signalas); 1 min .. 1 val. 30 min.; numatytasis 0 min.

Tiekiamo ventiliatoriaus greitis aktyviam gartraukio signalui. Diapazonas 0 - 100%; numatytasis 100%

Ištraukimo ventiliatoriaus greitis, kai aktyvus viryklės gaubto signalas. Diapazonas 0 - 100%; numatytasis 100%

### 4.3.2 Vėsinimo atkūrimo funkcija

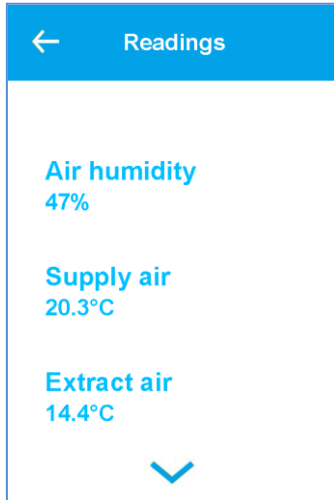


Vėsinimo atstatymas naudojamas, kai įsiurbiamo oro temperatūra yra aukštesnė nei kambario temperatūra, kad kambariai būtų vėsūs.

Įjunkite arba išjunkite aušinimo atkūrimo režimą. Numatytasis išjungtas

Suaktyvinkite aušinimo atkūrimą, kai įsiurbiamo oro temperatūra yra 2°C arba 3°C aukštesnė už kambario temperatūrą. Diapazonas 2°C arba 3°C

## 4.4 Antrinis skaitymo meniu



Menu yra jutiklių ir išvesčių rodmenys

Matuojama santykinė drėgmė

Tiekiamo oro temperatūra

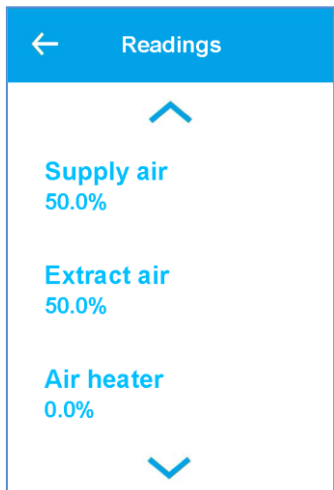
Ištraukiamo oro temperatūra



Oro temperatūra šildytuve

Gaivaus oro temperatūra

Išmetamo oro temperatūra (po rotoriaus šilumokaičio)



Tiekimo ventiliatoriaus greitis procentais

Ištraukimo ventiliatoriaus greitis procentais

Oro šildytuvas procentais



Rotoriaus šilumokaičio greitis

Slėgio skirtumas virš įleidžiamo oro filtro. Naudojamas filtrų užsikimšimo stebėjimui (neprivaloma).

## 4.5 Datos / laiko antrinis meniu

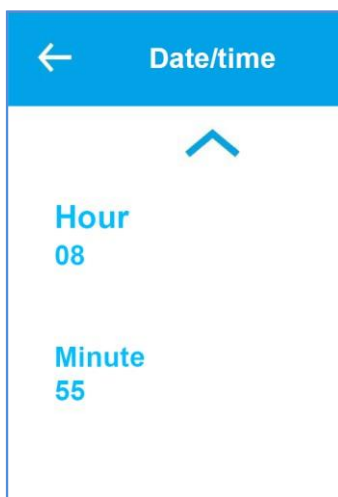


Valdiklyje yra įmontuotas realaus laiko laikrodis, naudojamas registruoti signalą

Nustatykite metus

Nustatykite mėnesį

Nustatykite mėnesio dieną

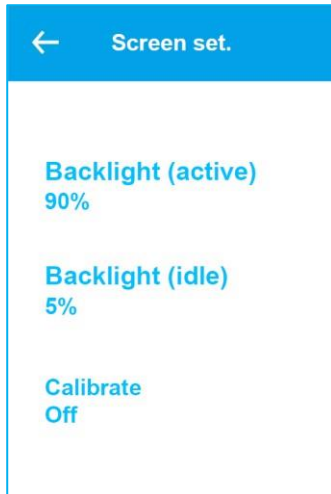


Nustatykite laiką (24 val.)

Nustatykite minutes



## 4.6 Ekranu nustatymai



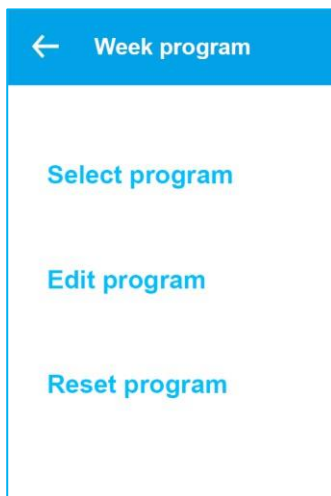
Nustatykite apšvietimo lygį, kai ekranas yra aktyvus - naudojamas

Nustatykite apšvietimo lygį neaktyviame režime

Kalibruokite liečiamąjį skydelį tik tuo atveju, jei nesuderintas ekranas reaguoja pirštų prisilietimais!

Atkreipkite dėmesį, kad tai turi būti padaryta atsargiai, nes kitu atveju gali būti neįmanoma naudoti ekrano!

## 4.7 Savaitės programa



Savaitės programa naudojama skirtingiems ventiliatorių greičiams programuoti iki 6 periodų per dieną ir 3 skirtingų savaitės programų, t. y. įprasta savaitė, atostogos, savaitė su pamainomis

Pasirinkite programą 1, 2 ar 3

Antrinis meniu su programa 1, 2 ar 3, skirtas redaguoti

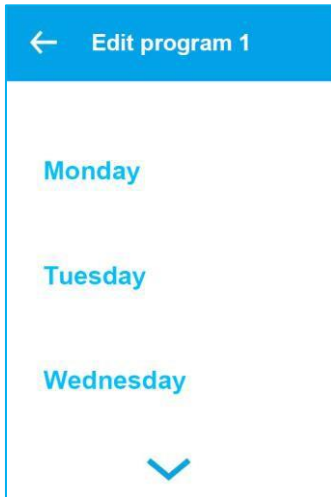
Atstatykite pasirinktos 1, 2 arba 3 programos numatytuosius gamyklinius nustatymus. Prieš taikydamas atstatymą, vartotojas gaus įspėjimą



Palieskite Programa 1, jei norite redaguoti 1 programą antriniuose meniu

Palieskite Programa 2, jei norite redaguoti 2 programą antriniuose meniu

Palieskite Programa 3, jei norite redaguoti 3 programą antriniuose meniu

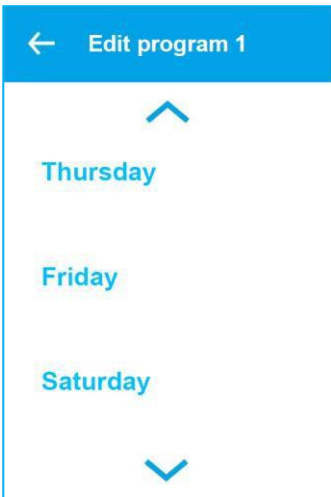


Kiekviena darbo diena gali turėti savo 6 skirtingus profilius, paprastai savaitgaliai yra skirtingi

Palieskite, jei norite redaguoti pirmadienio nustatymus

Palieskite, jei norite redaguoti antradienio nustatymus

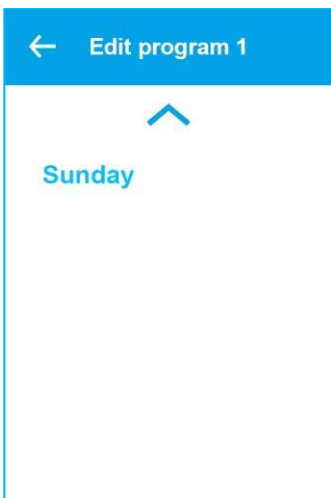
Palieskite, jei norite redaguoti trečiadienio nustatymus



Palieskite, jei norite redaguoti ketvirtadienio nustatymus

Palieskite, jei norite redaguoti penktadienio nustatymus

Palieskite, jei norite redaguoti šeštadienio nustatymus



Palieskite, jei norite redaguoti sekmadienio nustatymus



Kiekviena funkcija ar profilis turi savo 3 nustatymus: pradžios laikas, nustatytas taškas ir ventiliatoriaus greitis. Pasiekus pradžios laiką, nustatytas taškas nustatomas pagal įvestą vertę, o ventiliatoriaus greitis - į nustatytą

Pirmadienio 1 funkcijos apžvalga. Palieskite, jei norite redaguoti šią funkciją / profilį

Pirmadienio 2 funkcijos apžvalga. Palieskite, jei norite redaguoti šią funkciją / profilį

Pirmadienio 3 funkcijos apžvalga. Palieskite, jei norite redaguoti šią funkciją / profilį

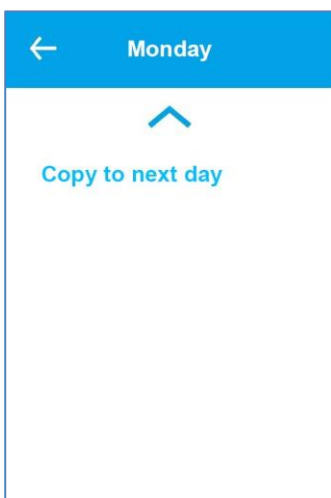


Pirmadienio 4 funkcijos apžvalga. Palieskite, jei norite redaguoti šią funkciją / profilį

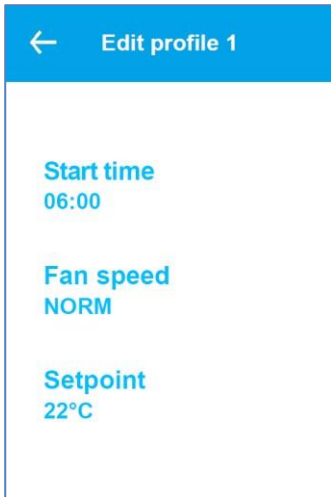
Pirmadienio 5 funkcijos apžvalga. Palieskite, jei norite redaguoti šią funkciją / profilį. Išjungta reiškia, kad funkcija neaktyvi

Pirmadienio 6 funkcijos apžvalga. Palieskite, jei norite redaguoti šią funkciją / profilį

Išjungta reiškia, kad funkcija neaktyvi



Palieskite, kad nukopijuotumėte visus 6 šios dienos, šiuo atveju pirmadienio, funkcijų nustatymus į kitą dieną. Naudojamas, jei kitą dieną turėtų būti nustatyti tie patys nustatymai.



Kiekviena dienos funkcija / profilis turi savo nustatymus

Profilio pradžios laikas 15 minučių intervalu  
Diapazonas nuo 00:15 iki 23:45. 00:00 lygus išjungimui ir neatlieka jokios funkcijos

Ventiliatoriaus greitis  
Diapazonas Off, MIN, NORM, MAX  
Lygis paslėptas, jei pradžios laikas yra išjungtas  
Norima temperatūra. Perrašo pagr. meniu nustatymą.  
Diapazonas nuo 10°C iki 26°C  
Jei pradžios laikas yra išjungtas, temperatūra paslėpta

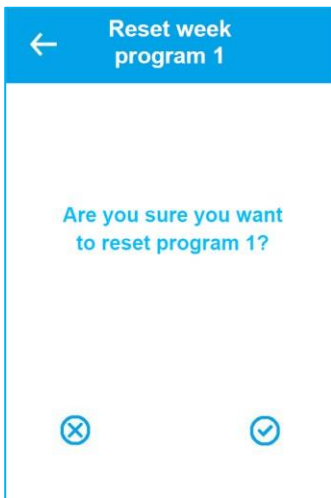


Iš naujo nustatykite programos numatytuosius nustatymus

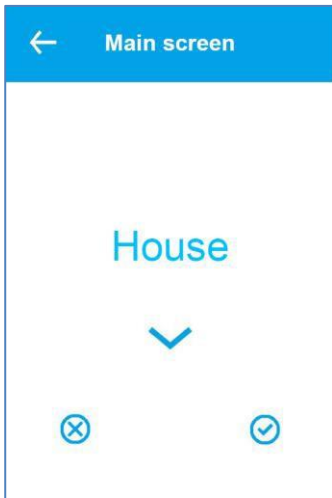
Palieskite, kad iš naujo nustatytumėte 1 programą

Palieskite, kad iš naujo nustatytumėte 2 programą

Palieskite, kad iš naujo nustatytumėte 3 programą



Saugos klausimas, jei norite atkurti visus programos nustatymus į numatytąsias reikšmes



Pasirinkite, ar pagrindinis ekranas turi būti namas, ar įprastas vaizdas su linijomis

Patvirtinkite arba atšaukite

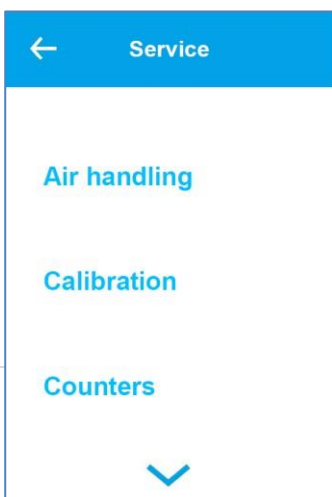
## 4.8 Aptarnavimo nustatymai



Aptarnavimo parametrai skirti techninės priežiūros specialistui ir yra apsaugoti slaptažodžiu.

Numatytasis aptarnavimo slaptažodis yra 5

Patvirtinkite pakeitimą  arba atmeskite 



Antrinis meniu su vėdinimo nustatymais

Antrinis meniu su temperatūros jutiklių kalibravimo galimybe

## Svarbi informacija



Kalibravimo funkcija nėra apsaugota slaptažodžiu, todėl ja reikia naudotis atsargiai.

Pasirinkus kalibravimo funkciją antriniame meniu, galima spausti tik ant pažymėto kryžiuko ekrane.

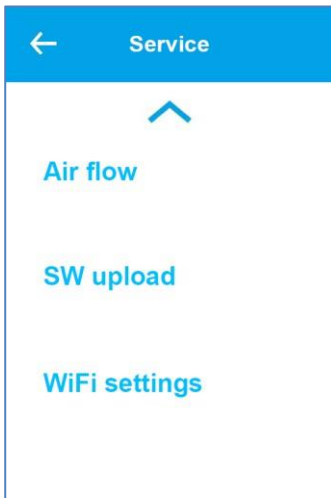


Netyčia paspaudus kitoje ekrano vietoje, atsiranda baltas fonas, valdiklis užsiblokuoja ir nustoja veikti.

Baltas ekranas rodo, kad valdiklis yra negrįžtamai sugadintas ir turi būti keičiamas.

Tokiu būdu sugadintas valdiklis nėra keičiamas pagal garantiją.

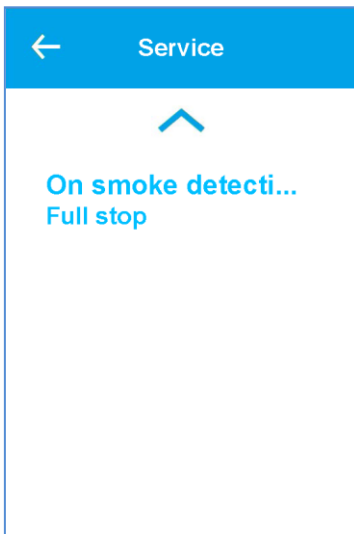
## Skirtingi vėdinimo įrenginio skaitikliai



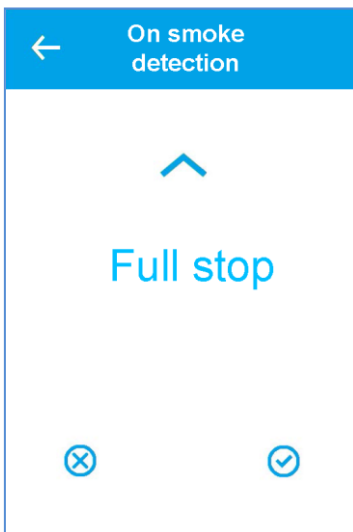
Antrinis meniu su oro srauto filtro stebėjimu matuojant slėgį

Antrinis meniu, norint pradėti valdiklio programinės įrangos atnaujinimą ir rodyti vėdinimo įrenginyje

Antrinis meniu su „Wi-Fi“ nustatymais



Antrinis meniu su skirtingu valdymu dūmų atveju. Žiūrėkite žemiau



Konfigūruokite veiksmus, jei dūmų įvedimas tampa aktyvus. Diapazonas: „Full stop“, „Boost“ ir „Stop Supply“ ventilatorius. Numatytasis „Full Stop“.

Patvirtinkite pakeitimą  arba atmeskite 



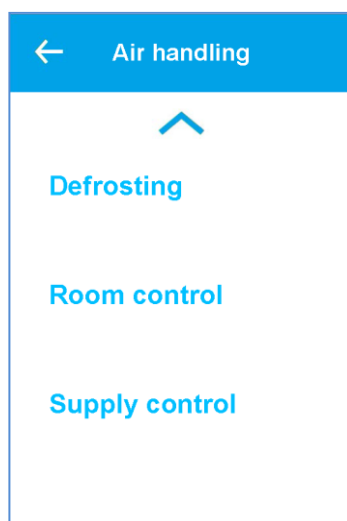
## 4.8.1 Vėdinimo meniu



Oro mainų antrinis meniu

Oro kokybės antrinis meniu

Oro šildytuvo antrinis meniu

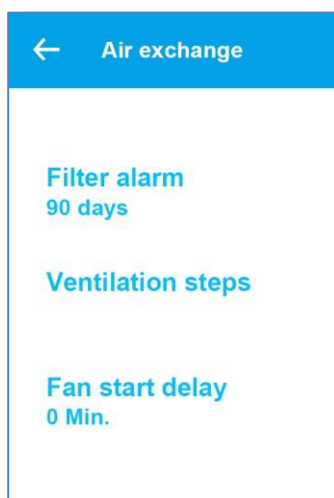


Atšildymo antrinis meniu

Kambario valdymo antrinis meniu

Įleidimo valdymo antrinis meniu

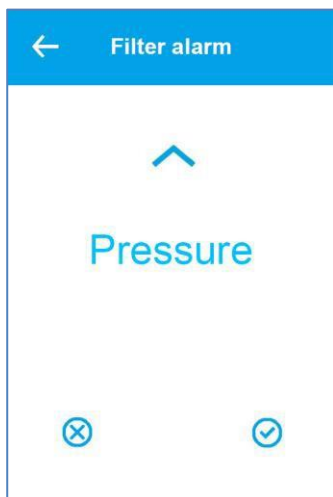
## 4.8.2 Oro mainų meniu



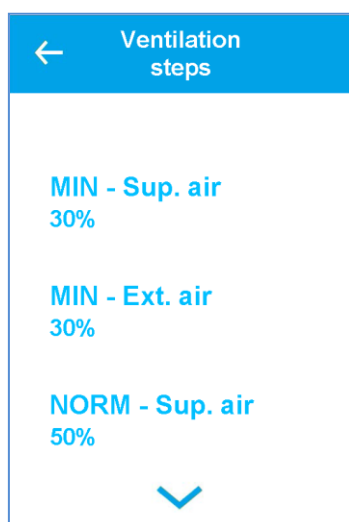
Nustatykite filtro signalo metodą arba laikmačio nustatymą  
Diapazono slėgis, 30, 90, 180, 360 dienų; numatytasis 180 dienų

Antrinis meniu su procentiniu ventiliatoriaus greičio žingsniu

Ventiliatorių užvedimo vėlavimas po įrenginio paleidimo  
Diapazonas 0 – 4 minutės; numatytasis 0 min.



Nustatykite filtro aliarmo metodą arba laikmačio nustatymą  
Diapazono slėgis, 30, 90, 180, 360 dienų; numatytasis 180 dienų  
Slėgis matuoja slėgio kritimą virš įleidimo filtro



Lygis MIN – tiekiamo oro ventiliatoriaus greitis  
Diapazonas 30% .. NORM-1% nustatymas; numatytasis 30%

Lygis MIN – tiekiamo oro ventiliatoriaus greitis  
Diapazonas 30% .. NORM-1% nustatymas; numatytasis 30%

Lygis NORM – tiekiamo oro ventiliatoriaus greitis  
Diapazonas MIN+1% .. 79%; numatytasis 50%

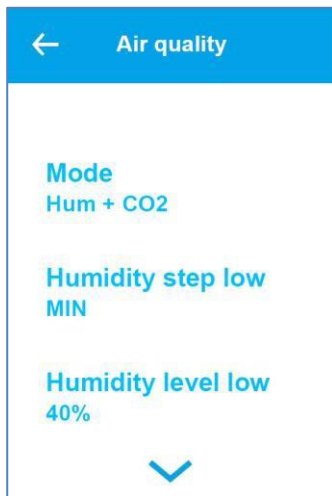


Lygis NORM – išmetamo oro ventiliatoriaus greitis  
Diapazonas MIN+1% .. 79%; numatytasis 50%

Lygis MAX – tiekiamo oro ventiliatoriaus greitis  
Diapazonas 80% .. 100%; numatytasis 80%

Lygis MAX – išmetamo oro ventiliatoriaus greitis  
Diapazonas 80% .. 100%; numatytasis 80%

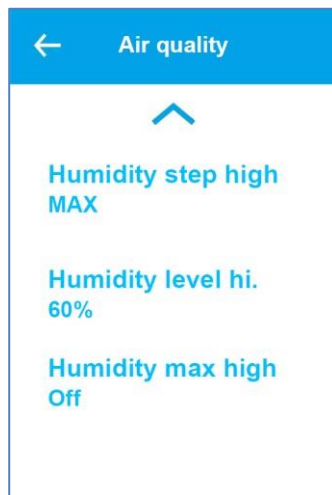
### 4.8.3 Oro kokybės meniu



Ventiliatoriaus greičio nustatymas esant aukštai drėgmės ribai. Diapazonas MIN, NORM, MAX; numatytasis MAX

Aukštas drėgmės lygis, kai reikia padidinti ventiliatoriaus greitį. Išjunta 40%RH iki 95%RH; numatytasis 60%RH

Išjungtas reiškia, kad funkcija neveiksni  
Maks. laikas ventiliatoriui veikti aukštu lygiu. Išjungimo diapazonas, 1 min. iki 120 min.; numatytasis išjungtas. Tai reiškia, kad nėra laiko limito.



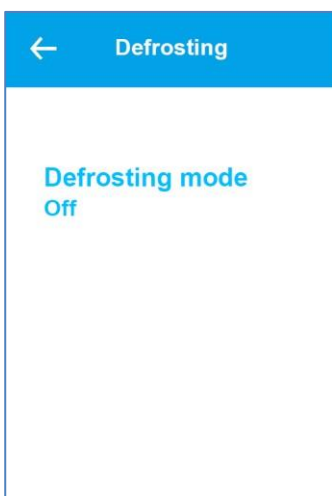
Oro kokybės valdymo nustatymai

Jutiklio valdymo režimas. Drėgmė ir CO<sub>2</sub>. Diapazonas išjungtas, drėgmė, drėgmė + CO<sub>2</sub>. Numatytasis: drėgmė + CO<sub>2</sub>

Ventiliatoriaus greičio nustatymas esant žemai drėgmės ribai. Diapazonas MIN, NORM, MAX; numatytasis MIN

Žemas drėgmės lygis, kai reikia sumažinti ventiliatoriaus greitį. Išjungtas, kai 20%RH iki 50%RH; numatytasis 40%RH  
Išjungtas reiškia, kad funkcija neveiksni

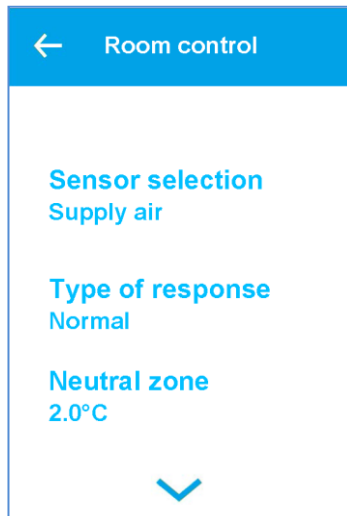
### 4.8.4 Atšildymo meniu



Atšildymas atliekamas 6 minutes kas valandą, sustabdant tiekimo ventiliatorių ir oro šildytuvą. Išmetimo ventiliatoriaus nustatytas į 30%, o rotorius - įprastu greičiu. Sąlygą pradėti atšildyti veikia 3 režimai. 1 režimas esant -20°C, 2 režimas esant -15°C, 3 režimas esant -10°C

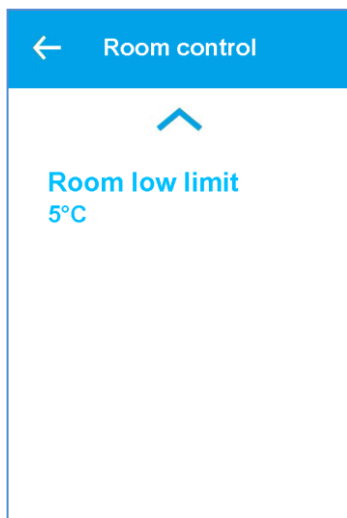
Pasirinkite atšildymo režimą  
Diapazonas išjungtas, 1 režimas, 2 režimas, 3 režimas

## 4.8.5 Kambario temperatūros valdymas



Kambario temperatūros reguliavimo nustatymai

Valdomas jutiklis yra ištraukiamo oro arba tiekiamo oro temperatūros jutiklis. Diapazonas Ištraukiamas oras, Tiekiamas oras; numatytasis Ištraukiamas oras. Pasirinkite reakcijos greitį į temperatūros pokyčius. Diapazonas: lėtas, įprastas, greitas, naudotojo nustatytas. Numatytasis: įprastas. Naudotojo apibrėžta neutrali zona ( $2 = \pm 1$ ). Naudojamas išplėsti pasyvaus veikimo diapazoną aplink nustatytą tašką. Diapazonas 0°C iki 10°C. Numatytasis 2°C



Įgalina žemos patalpos temperatūros veikimą ir žadintuvą. Įleidžiamo ventiliatoriaus greitis gali būti laipsniškai mažinamas, kad būtų išvengta namo atvėsimo. Diapazonas: išjungtas, 1°C iki 20°C. Numatytasis 5°C

## 4.8.6 Tiekimo temperatūros valdymas



Įsiurbimo temperatūros reguliatoriaus stiprinimas. Diapazonas 0%/° iki 30 %/° Numatytasis 7%/°

Tiekimo temperatūros reguliatoriaus integravimo laikas. Jei nustatyta į 0, bus aktyvus tik „P-control“.

Diapazonas 0 sek. iki 600 sek.; numatytasis 120 sek.

Įleidimo temperatūros reguliatoriaus neutrali zona ( $2 = \pm 1$ °C). Diapazonas 0°C iki 10°C

Numatytasis 0.5°C

## 4.8.7 Temperatūros jutiklio kalibravimas



Meniu temperatūros jutikliai kalibruoti / kompensuoti

Sureguliuokite AT įleidimo temperatūros jutiklį. Diapazonas -5.0° .. +5.0°; numatytasis 0.0°

Sureguliuokite AT išleidimo temperatūros jutiklį. Diapazonas -5.0° .. +5.0°; numatytasis 0.0°

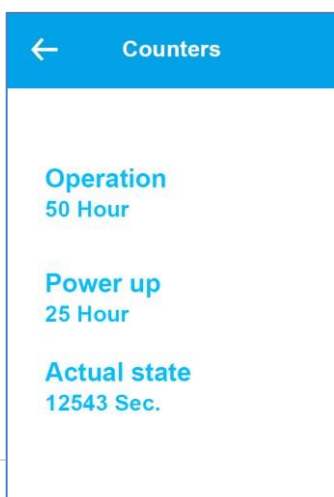
Sureguliuokite OET oro šildytuvo temperatūros jutiklį. Diapazonas -5.0° .. +5.0°; numatytasis 0.0°



Sureguliuokite AVK rotoriaus temperatūros jutiklį. Diapazonas -5.0° .. +5.0°; numatytasis 0.0°

Sureguliuokite UTE paėmimo temperatūros jutiklį. Diapazonas -5.0° .. +5.0°; numatytasis 0.0°

## 4.8.8 Skaitikliai



Rodoma keletas įrenginio operacijų skaitiklių

Rodomas visos darbo valandos

Darbo valandos nuo paskutinio paleidimo

Sekundžių skaičius šioje veikimo būsenoje

#### 4.8.9 Oro srauto meniu



Filtro stebėjimo oro srauto slėgio jutiklio nustatymai.  
Jei slėgio kritimas ventiliatoriaus greičiu nurodytą laiką viršija lygį, įspėjama apie užsikimšusį filtrą

Ijunkite arba išjunkite oro srauto slėgio jutiklio naudojimą  
Diapazonas įjungtas, išjungtas; numatytasis išjungtas  
Jei nustatyta į išjungta, šie meniu yra paslėpti

Didžiausia leistina slėgio kritimo riba esant MIN ventiliatoriaus greičiui

Diapazonas 0 .. 2000 Pa; numatytasis 19 Pa

Didžiausia leistina slėgio kritimo riba esant NORM ventiliatoriaus greičiui

Diapazonas 0 .. 2000 Pa; numatytasis 62 Pa

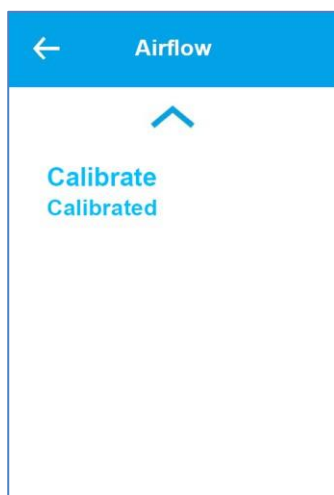


Didžiausia leistina slėgio kritimo riba esant MAX ventiliatoriaus greičiui  
Diapazonas 0 .. 2000 Pa; numatytasis 180 Pa

Laiko vėlavimas, kai slėgio kritimas viršija ribą, prieš paskelbiant įspėjimą

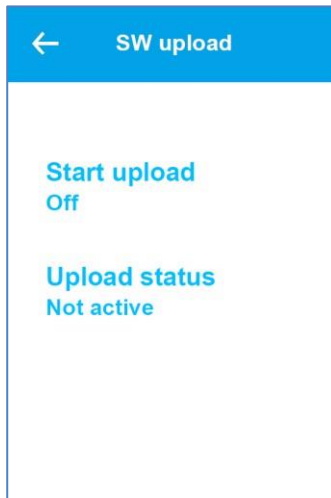
Diapazonas 0min .. 1092 min.; numatytasis 5 min.

Rodomas faktinis slėgio kritimas



Pradėkite oro srauto slėgio jutiklio kalibravimo procesą  
Diapazonas No, Yes; numatytasis No. Rodo būseną, jei jis įjungta. Ventiliatoriai turėtų būti sustabdyti kalibravimo metu!

#### 4.8.10 Programinės įrangos atnaujinimo meniu



Vėdinimo įrenginyje esančią programinę įrangą galima atnaujinti per ekrane esantį USB prievadą.

Turi būti prieinama nauja programinė įranga ir USB laidas. Turi būti naudojamas X modemą galintis naudoti programinės įrangos įrankis.

Suaktyvinkite programinės įrangos atnaujinimo procesą. Diapazonas Ne, Taip; numatytasis Nr.

Suaktyvinus meniu negalima uždaryti, kol jis bus baigtas! Trukmė iki 15 min. Parodo įkėlimo proceso būseną.

Jei aktyvus, bus rodomi daugiau meniu su išsamesne informacija naudotojui

#### 4.8.11 Wi-Fi ryšys



„Wi-Fi“ ryšį galima naudoti programai nuotoliniu būdu valdyti ir stebėti rekuperatorių.

Šiam žingsniui žiūrėkite kitą dokumentą

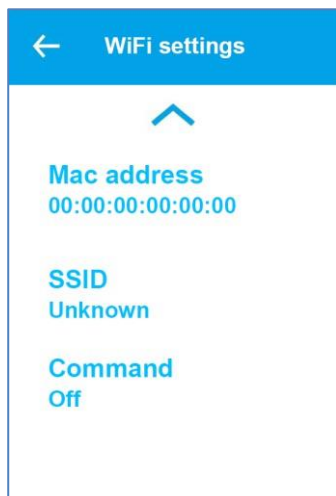
Wi-Fi ryšys įjungtas / išjungtas

Būseną, jei debesies ryšys yra aktyvus

Meniu matomas tik tada, kai įjungtas „Wi-Fi“

Įrenginio IP adresas

Meniu matomas tik tada, kai įjungtas „Wi-Fi“



Įrenginio Mac adresas

Meniu matomas tik tada, kai įjungtas „Wi-Fi“

Prijungto „Wi-Fi“ SSID

Meniu matomas tik tada, kai įjungtas „Wi-Fi“

„Wi-Fi“ ryšio komandos.

Suaktyvinkite programos „Bluetooth“ ryšį (5 min.)

Gamykliniai nustatymai: atkurkite visus nustatymus į gamyklinius

Išjungta: jokių veiksmų

Pastaba: „Bluetooth“ naudojamas susiejant su programėle. Saugumo sumetimais „Bluetooth“ veikia tik pirmąsias 5 minutes po įjungimo!

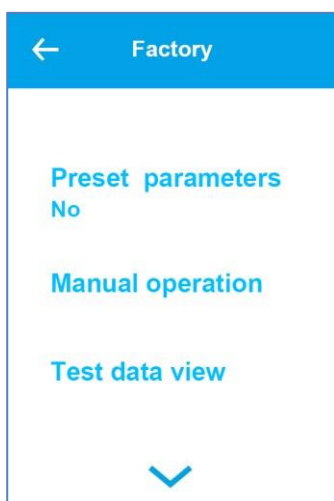


## 5. Gamyklos meniu



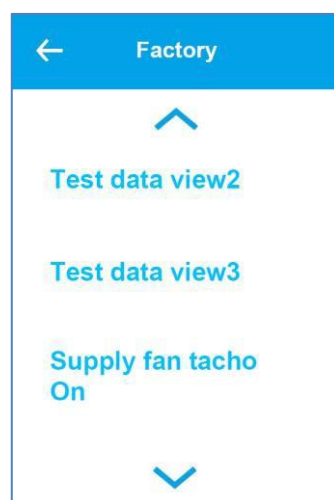
Gamykliniai meniu yra apsaugoti slaptažodžiu. Jie turi būti naudojami tik aptarnavimo tikslams  
Gamyklos meniu slaptažodis yra 50

Įveskite slaptažodį: 50



Meniu matomas tik tuo atveju, jei įrenginys yra sustabdytas. Iš anksto nustatykite valdiklį su naujais nustatymais  
Diapazonas išjungtas, gamyklos (nustatymai), atsarginė kopija, atkūrimas; numatytojo išjungimo meniu matomas, jei įrenginys sustabdytas  
Antrinio meniu valdymui rankiniu būdu

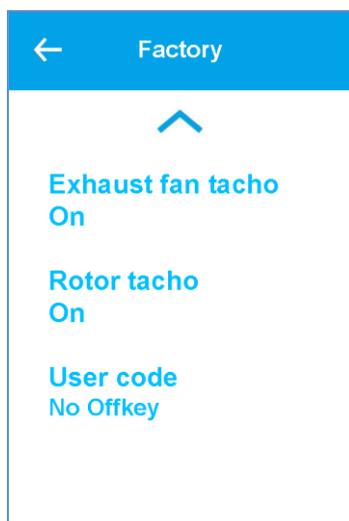
Antrinis meniu su valdiklio duomenimis



Antrinis meniu su valdiklio duomenimis

Antrinis meniu su valdiklio duomenimis

Konfigūruokite, ar maitinimo ventiliatoriaus tachometro signalas yra prijungtas  
Diapazonas įjungtas, išjungtas; numatytasis išjungtas



Konfigūruokite, jei ištraukimo ventiliatoriaus tachometro signalas yra prijungtas  
Diapazonas įjungtas, išjungtas; numatytasis įjungtas

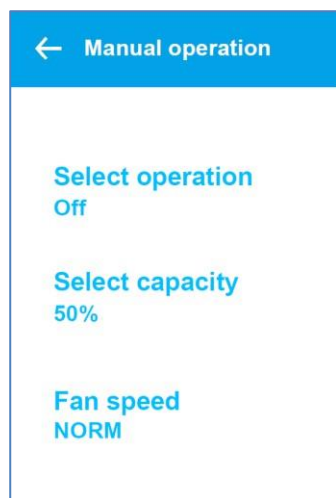
Konfigūruokite, jei šilumokaičio tachometro signalas yra prijungtas

Diapazonas įjungtas, išjungtas; numatytasis išjungtas

Vartotojo kodas nustatomas, jei vartotojas gali sustabdyti įrenginį. Pagal numatytuosius nustatymus vartotojas negali sustabdyti įrenginio = No OffKey.

Diapazone nėra „Offkey“, atviras; numatytasis nėra „OffKey“

### 5.1.1 Rankinio veikimo režimas



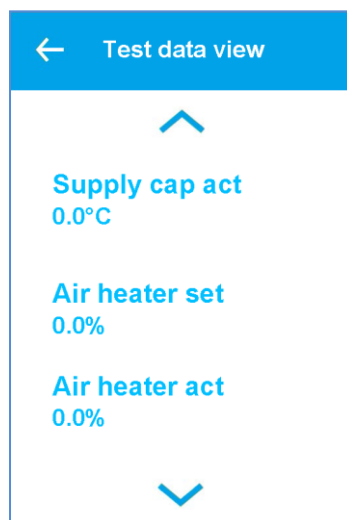
Norėdami nustatyti gedimus, nustatykite rekuperatorių rankiniu režimu  
Aktyvinama relės išvestis ir analoginė išvestis

Pasirinkite rankinį režimą  
Diapazono išj., oro tiekimas, oro ištraukimas, šildymas, rotorius; numatyti išjungti

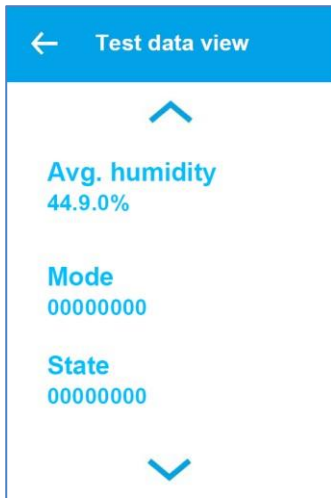
Analoginės išvesties vertė talpai diapazone 0% .. 100%; numatytasis 50%

Ventiliatoriaus greitis bandymo metu  
Diapazonas MIN, NORM, MAX; numatytasis NORM

### 5.1.2 Duomenų peržiūra

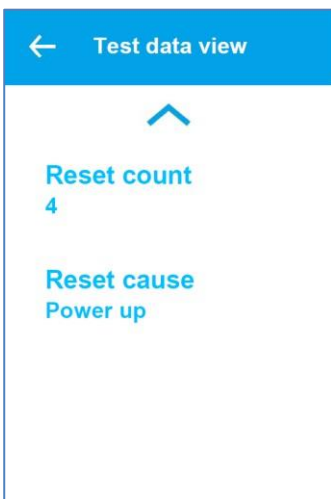


Vertės valdiklyje



Programinės įrangos modelis

Programinės įrangos būseną



Atstatymų skaičius

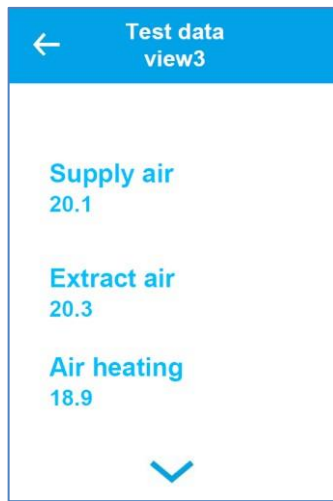
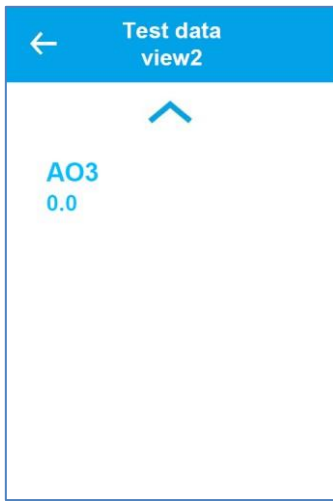
Paskutinio atstatymo priežastis



Skaitmeninė įvestis DIN1,2,3,4 – kiti nenaudojami DIN1,2 NO; DIN3,4 NC

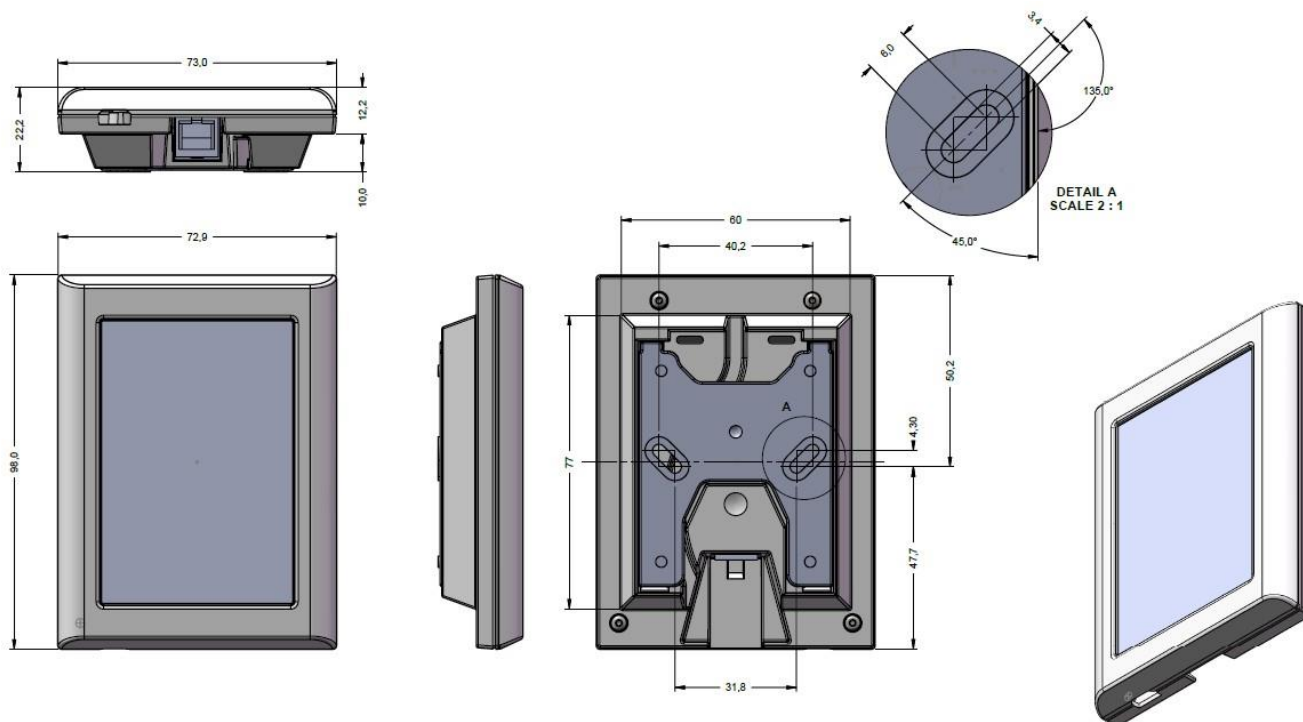
Aktyvi relė = 1





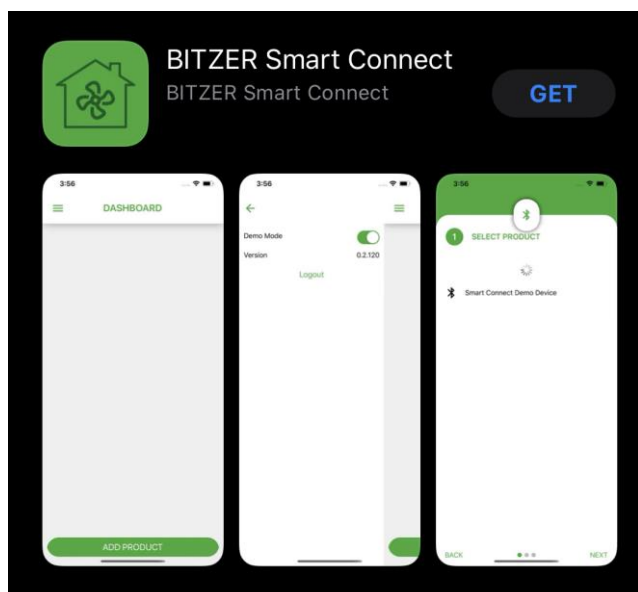
## 6. Brėžiniai

### 6.1 Ekrano matmenys

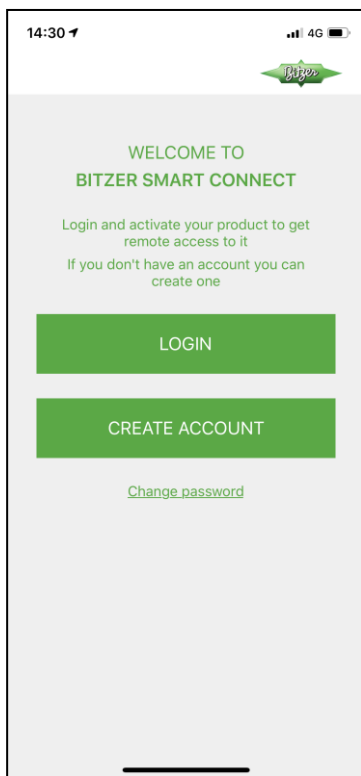


## 7. Tinklas (Wi Fi jungtis)

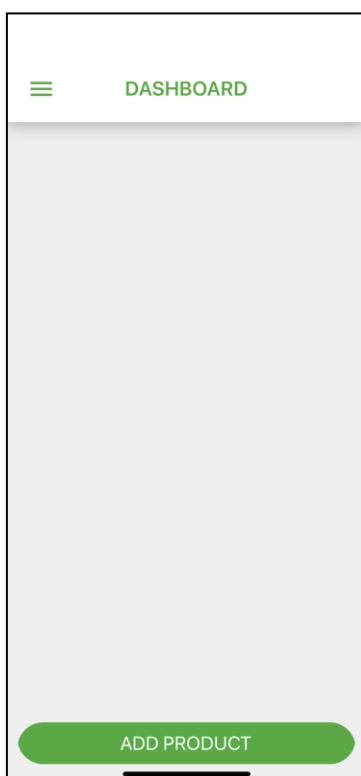
### 7.1 Atsisiųskite „Bitzer Smart Connect“ programėlę iš „Google play“ ar „App Store“



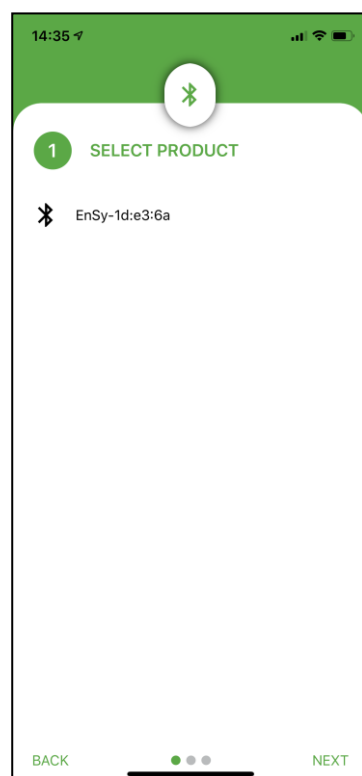
7.2 Sukurkite paskyrą:



7.3 Prisijungę spust. ADD PRODUCT:



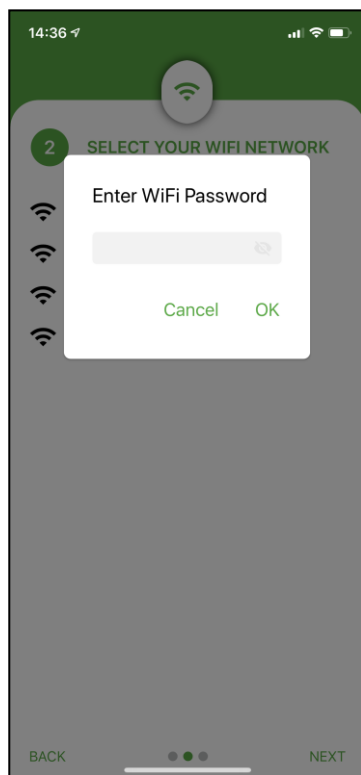
7.4 Pasirinkite produktą:



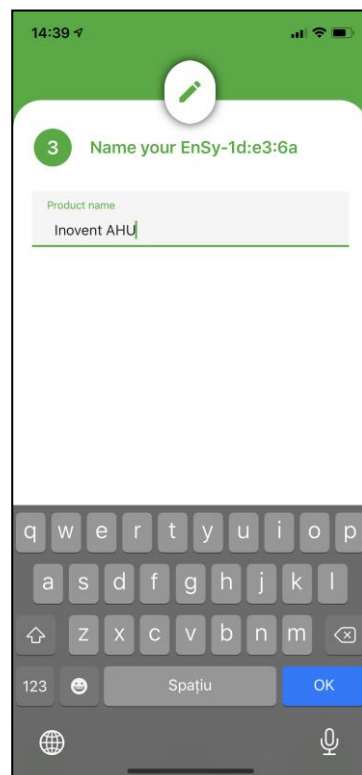
7.5 Pasir. Wi-Fi tinklą:



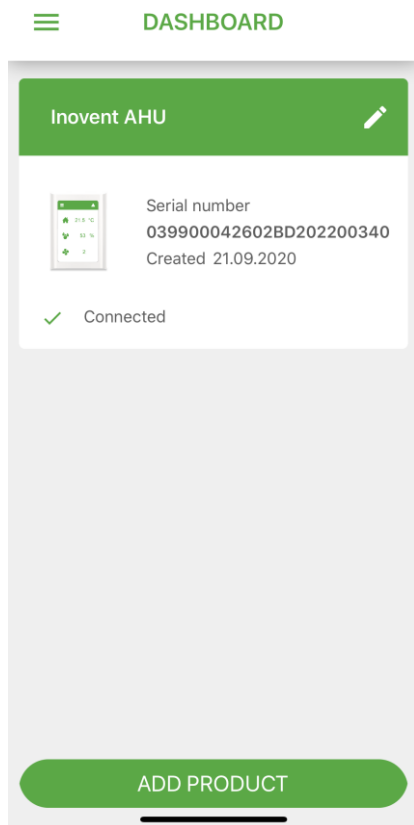
7.6 Įveskite Wi Fi slaptažodį:



7.7. Sukurkite jr. pavadinimą:



## 7.8 Atlikus visus veiksmus, įrenginys prijungtas prie interneto:



7.9 „Ensy®“ programa leidžia vartotojams nuotoliniu būdu valdyti savo aparatus ir nustatyti įrenginio temperatūrą, ventiliatorių greitį ar vakarėlių režimą. Perskaitykite temperatūrą, esančią įrenginio vietoje. Kartu su tuo mes naudosime įrenginio duomenis savo paslaugoms, produktams ir paslaugoms tobulinti. „Ensy®“ programą galima atsisiųsti „iPhone“ ir „iPad“ iš „Apple App Store“ ir „Android“ įrenginiams iš „Google Play“.



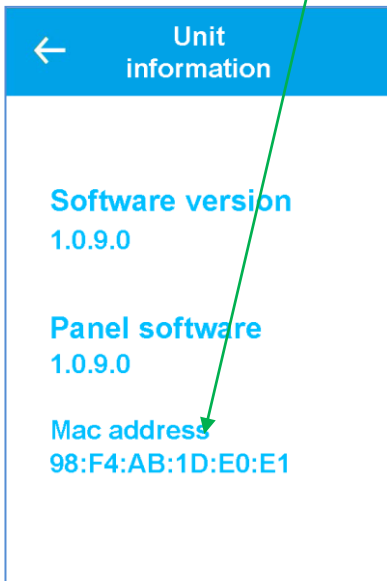


## 7.10 ENSY® programėlės nustatymas

Pirmojo diegimo metu prašome užpildyti informaciją (MAC ir ĮR. NR.) ENSY® programoje.

### MAC adresas

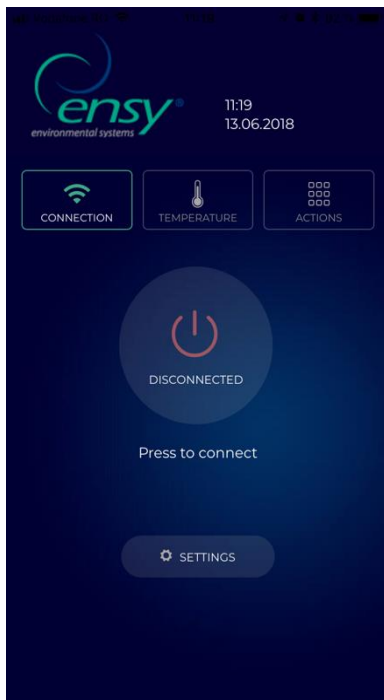
MAC adresą rasite  
Menu - Unit  
Information:



### ĮR. NR.

Vieneto numerį rasite atidarę įrenginį, o viduje rasite panašią etiketę ir parašykite tą patį numerį, pažymėtą ant etiketės.

**PASTABA! Įrenginio numerio formatas 0200002.33.20.01**



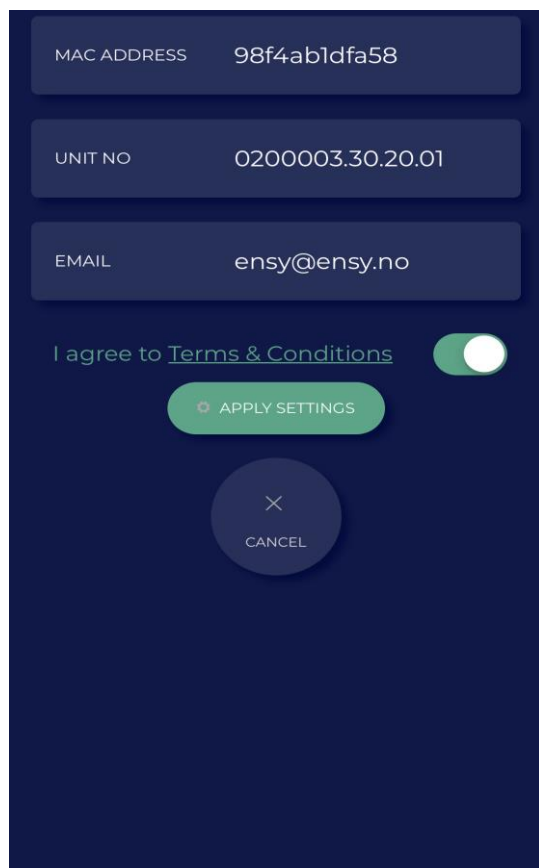
Atidarykite „ENSY®“ programą savo įrenginyje, kai įdiegsite nuskaitydami QR kodus viršuje arba ieškodami „Apple Store“ ar „Google Play“ parduotuvėje. Pirmasis puslapis parodys, kad nesate prisijungę prie savo įrenginio, todėl reikiamą informaciją reikia užpildyti nustatymų puslapyje.

Paspauskite nustatymo mygtuką, atsidarys meniu, kad galėtumėte užpildyti reikiamą informaciją.

Užpildykite informaciją iš etiketės, priklijuotos ant įrenginio, arba surinkite informaciją, kaip aprašyta aukščiau.

**PASTABA!** Būtina užpildyti MAC ir UNIT NO, el. paštas nėra būtinas.

**MAC adresus užrašytas mažomis raidėmis!**

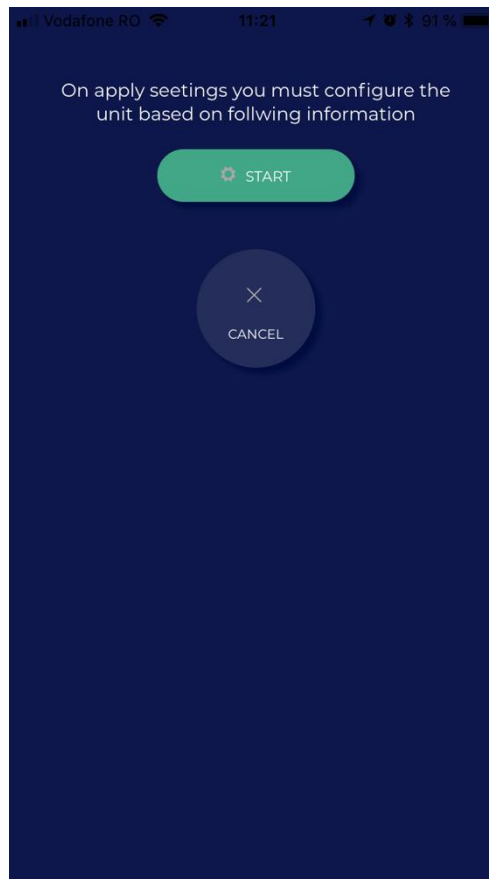


Kai užpildysite informaciją, pažymėkite langelį, kad sutiktumėte su mūsų taisyklėmis ir nuostatomis, kurias galite rasti mūsų svetainėje [www.ensy.no](http://www.ensy.no).

Spustelėkite, pritaikykite nustatymus, jei informacija teisinga, būsite nukreipti į patvirtinimo puslapį. Jei informacija neteisinga, patikrinkite ją dar kartą.

**PASTABA!** Atlikę šį veiksma, turite būti fiziškai priešais savo įrenginio valdymo skydą.

Patvirtinus nustatymus, šis puslapis bus atidarytas jūsų įrenginyje, dabar bus pradėtas procesas, patvirtinantis, kad įrenginys, prie kurio norite prisijungti, yra jūsų vietoje.

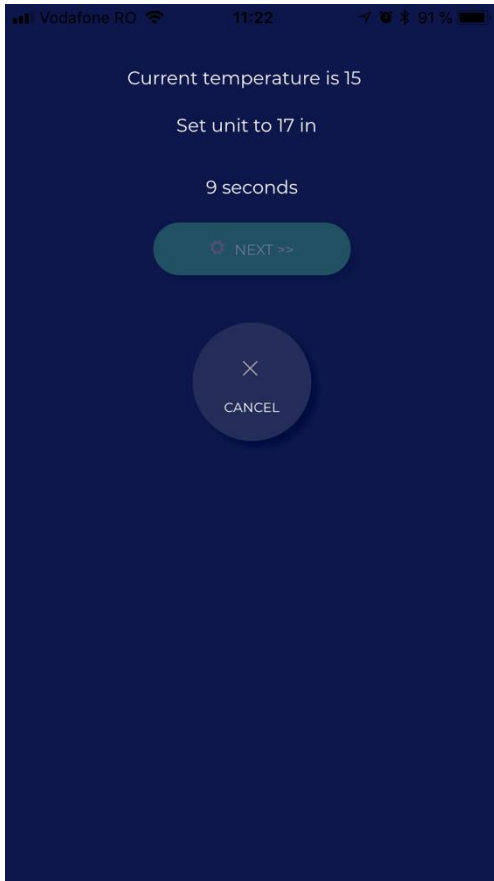


**PASTABA!** Prieš paspausdami START, turite būti fiziškai priešais savo prietaiso valdymo skydą.

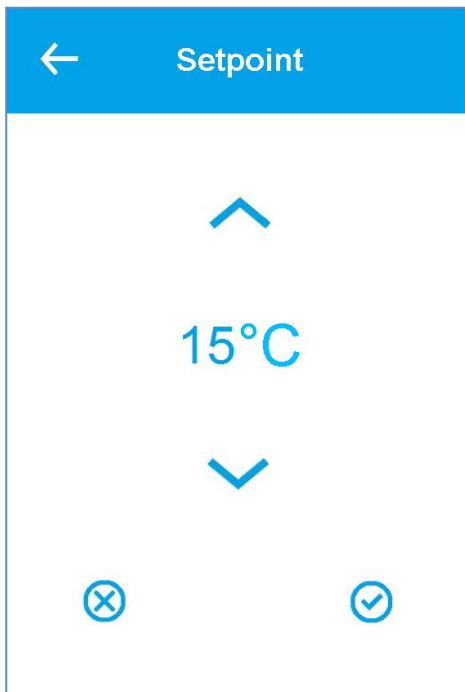
Vykdykite nurodymus, kai pateksite į kitus puslapius!

Jei to nepadarysite per nustatytą laiką (10 sek.), turite pradėti procesą iš naujo, kol tai atliksite teisingai.

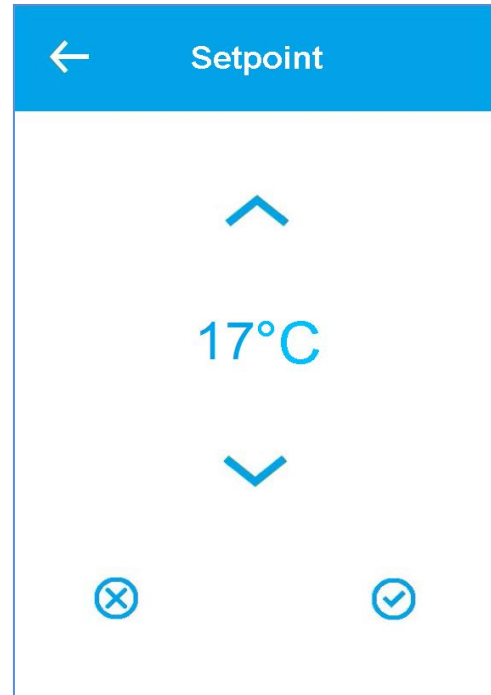
Po „START“ bus rodomas puslapis, kuriame bus rodoma tikroji jūsų rekuperatoriaus nustatyta temp. ir kokią temp. reikia nustatyti, kad galėtumėte eiti į priekį.



Nustatyta rekuperatoriaus temperatūra.

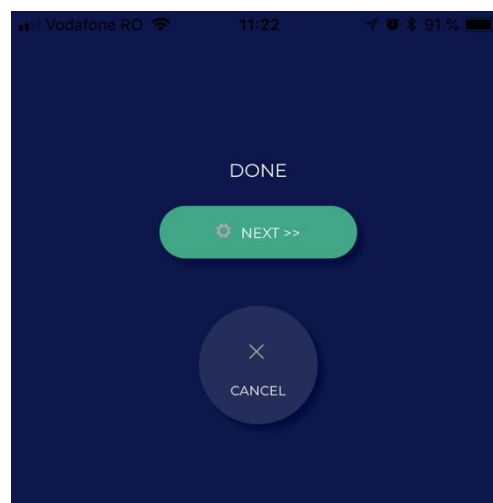


Tai suteiks jums galimybę pakeisti temperatūros vertę greičiau nei per **10 sekundžių**, paspausdami ^ arba v, priklausomai nuo jūsų atvejo. Priimkite naują nustatyto taško vertę.



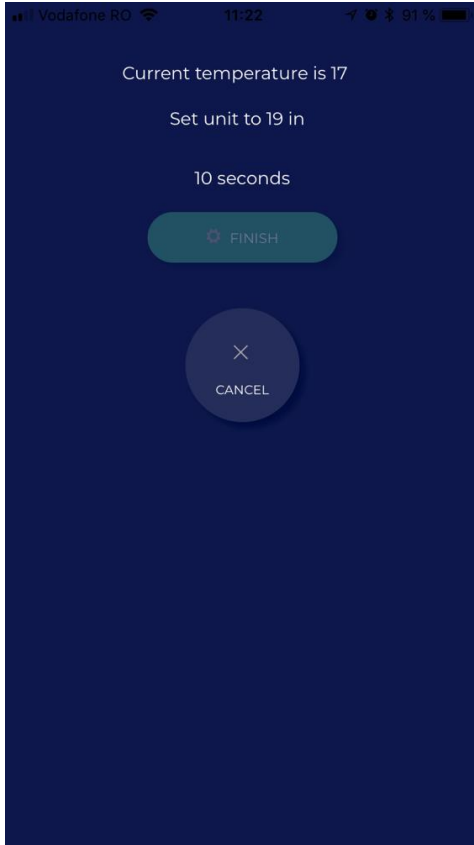
Pasirinkite ir priimkite ENSY® programos prašomą temperatūrą ir palikite ją tokią, kol praeis visos 10 sekundžių.

Kai tai padarysite per nustatytą laiką, gausite patvirtinimą.

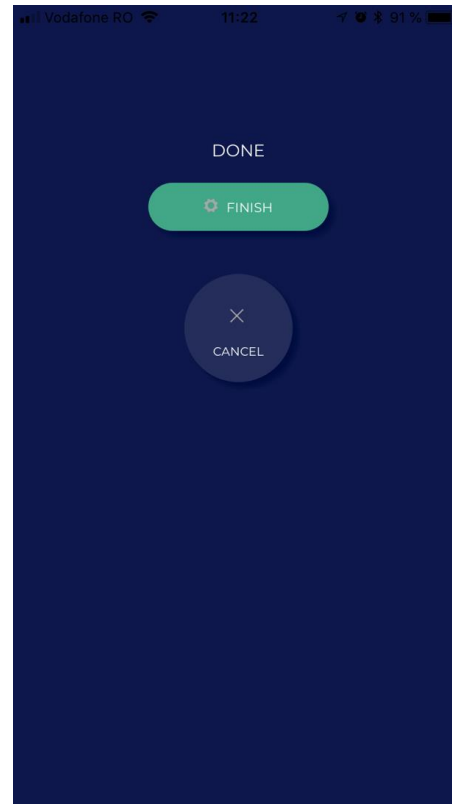


Spauskite NEXT ir pakartokite procesą.

Jūsų bus paprašyta dar kartą pakeisti temperatūrą. Tai parodys faktinę jūsų įrenginio temperatūrą ir kokią temperatūrą turite nustatyti, kad galėtumėte eiti į priekį.

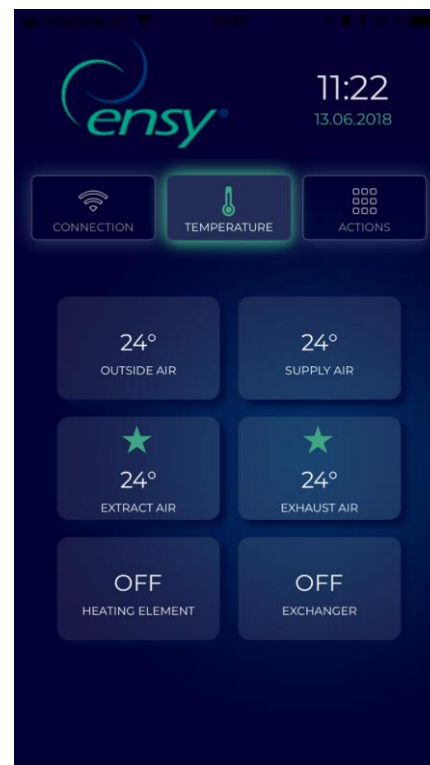
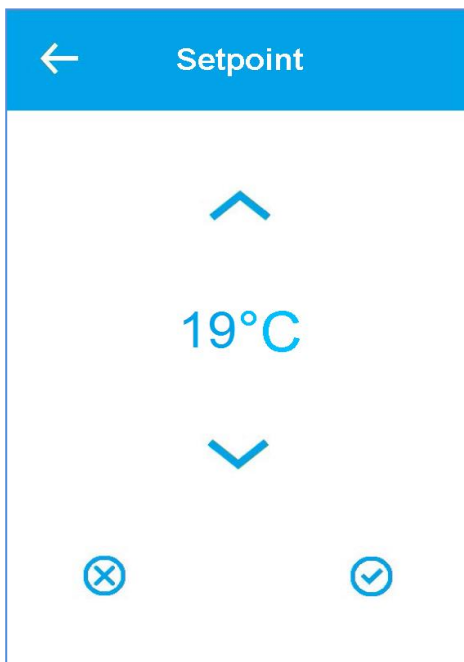


Kai tai padarysite per nustatytą laiką, gausite patvirtinimą ir užbaigsite procesą.



Baigęs konfigūravimą, jis atidarys meniu TEMPERATURE programoje ENSY®.

Pasirinkite ir priimkite ENSY® programos prašomą temperatūrą ir palikite ją tokią, kol praeis visos 10 sekundžių

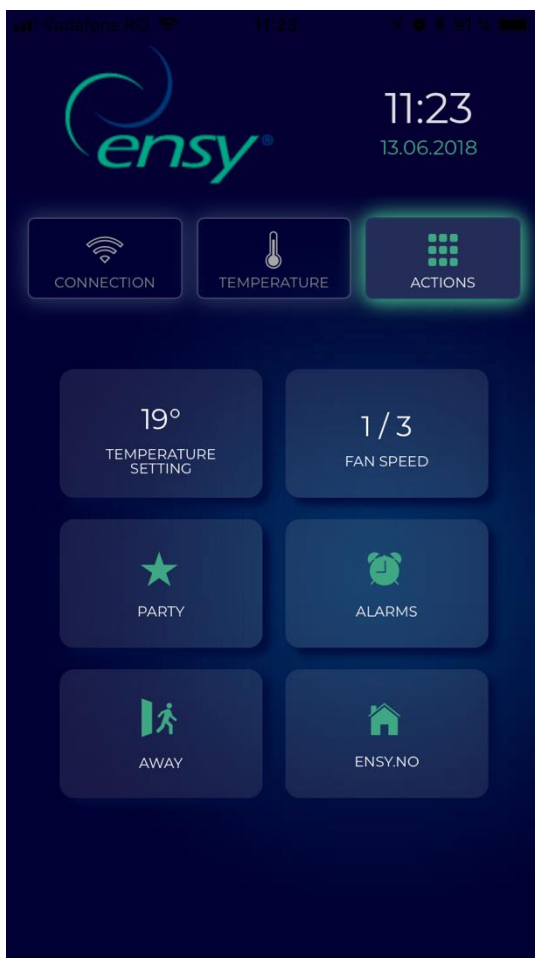


Čia galėsite nuskaityti temperatūrą įrenginio viduje ir tada, kai įjungtas kaitinimo elementas ir besisukantis šilumokaitis.

Rodomos vertės:

- Lauko oras – Celsijaus laipsniais
- Tiekiamas oras – Celsijaus laipsniais
- Ištraukiamas oras – Celsijaus laipsniais
- Išmetamas oras – Celsijaus laipsniais
- Šildymo elementas – ĮJ./IŠJ.
- Besisukantis šilumokaitis – ĮJ./IŠJ.

Trečiasis „ENSY®“ programos skirtukas yra „ACTION“ meniu.



Čia galėsite skaityti ir modifikuoti įrenginio nustatymus, kaip tai galite padaryti įprastame valdymo skydelyje.

Rodomos vertės:

- Temp. nustatymas – 10–26 laipsniai (pakeiskite norimos temperatūros vertę)
- Vent. greitis – 1-3 (Min. / Norm. / Maks.)
- Vakarėlis – Start / Stop (tai įjungia laikmatį įrenginio viduje, reikšmes galite pakeisti perskaitę įrenginio vartotojo vadovą)
- Signalai – Įrenginyje galite perskaityti signalus. Kai laikrodis yra žalias, įrenginyje NĖRA signalų. Kai laikrodis yra raudonas, įrenginyje YRA signalų.
- Nutoles – Start / Stop (įjungus šią funkciją, įrenginys bus nustatytas veikti minimaliuose nustatymuose, ventiliatoriaus greičiu 1 / Min. ir 15 laipsnių temperatūroje)
- Ensy.nr. – peradresuos jus į mūsų svetainę.

## Svarbi informacija



Dėl skirtingų maršrutizatorių nustatymų ir saugumo reikalavimų kartais gali kilti problemų dėl maršrutizatoriaus susijungimo su vėdinimo įrenginiu.

Jei nepavyksta prisijungti, reikia užtikrinti, kad Ensy vėdinimo įrenginiui būtų priskirtas statinis, o ne dinaminis IP adresas.

Statinio IP adreso priskyrimo eiga:

1. Sužinoti maršrutizatoriaus IP adresą. Jį galima rasti maršrutizatoriaus instrukcijoje arba per windows cmd programos komandą "ipconfig /all" - Default gateway eilutė.
2. Maršrutizatoriaus IP adresą įvesti į interneto naršyklę ir prisijungti.
3. Įvesti prisijungimo vardą ir slaptažodį, kuris nurodytas maršrutizatoriaus instrukcijoje arba nugarinėje jo dalyje.
4. Įėjus į maršrutizatoriaus nustatymus, susirasti lentelę su įrenginių IP adresais ir suvesti statinį Ensy įrenginio IP adresą bei jo MAC adresą.  
Šį punktą vykdyti tada, kai įrenginys sujungiamas pirmoje programėlėje Bitzer SMART CONNECT. Tokiu atveju nereikės suvedinėti įrenginio rankiniu būdu.  
Jei prisijungti nepavyko, visus duomenis reikia susivesti rankiniu būdu.
5. Vedant statinį IP adresą, svarbu išvengti susidubliavimo, t.y. nesuvesti IP adreso, kuris jau yra kažkam priskirtas, nes tokiu atveju programėlė neveiks.

Jei nepavyksta atlikti aukščiau nurodytų žingsnių, rekomenduojame kreiptis į IT specialistą / Interneto tiekėją.

## 8. Signalizacijos sistema ir gedimų šalinimas

Įrenginio valdiklyje yra gedimų ir aliarmo diagnostikos sistema.

Yra trys pavojaus lygiai: informacija, įspėjamasis ir kritinis. Jie visi suaktyvina aliarmo piktogramą viršutiniame dešiniajame pagrindinio meniu kampe.

Informacinis pranešimas skirtas tik informacijai ir neturi įtakos veikimui; geltona pavojaus piktograma

Įspėjimas nesustabdo įrenginio, tačiau turi įtakos jo temp. valdymo tikslumui;

Oranžinė pavojaus piktograma. Kritinis aliarmas privers įrenginį sustoti ir pagrindiniame meniu parodyti raudoną pavojaus piktogramą.

Jei pirmoji raidė yra didžioji, „lxxx“, „Wxxx“ arba „Cxxx“, signalas vis dar veikia ir jo negalima patvirtinti, kol problema nebus išspręsta.

Jei pirmoji raidė yra mažoji raidė, ixxx, wxxx ar cxxx, aliarmo situacija nebeaktyvi ir aliarmą ar įspėjimą galima patvirtinti mygtuku "Clean alarm".

## 8. Signalų sąrašas

Kodas	Tekstas	Tipas	Įrenginio dalis	Aprašymas
0	None	Nėra	Sistema	Nėra signalo
1	Hardware	Kritinis	Sistema	Elektros gedimas valdiklyje Pirmiausia patikrinkite tiekimą ir kitus signalus. Pakeiskite valdiklį.
2	Timeout	Kritinis	Sistema	Įspėjimas tapo kritinis
3	Fire	Kritinis	Oro srautas	Ugnies termostatas aptiko ugnį
6	Defrost	Informacija	Atšildymas	Pertrauka nuo atšildymo
7	Frost	Kritinis	Oro temperatūra	Dalys be šildymo paviršiaus temperatūros jutiklio: - Oro šildytuvas: Apsaugos nuo užšalimo termostatas aktyvus
8	Frost	Kritinis	Oro temperatūra	Dalys su šildymo paviršiaus temperatūros jutikliu: - Oro šildytuvas: Apsaugos nuo užšalimo termostatas aktyvus
9	Overheat	Kritinis	Oro šildymas	Priešgaisrinis termostatas turi būti atstatytas rankiniu būdu
10	Overheat	Informacija	Oro šildymas	Elektrinis oro šildytuvas viršija temperatūrą > Tmax
11	Airflow	Informacija	Oro šildymas	Elektriniame oro šildytuve per mažas oro srautas
14	Sensor	Kritinis	Oro temperatūra	Pasirinktas valdymo jutiklis yra sugedęs
15	Room low	Kritinis	Oro srautas	Kambario temperatūra žemesnė nei žemiausia riba. Žemos patalpos temperatūros apsauga su sumažinta ventiliacija yra nepakankama.
16	Software	Informacija	Sistema	Programos inicijavimas arba pagrindinė kilpa sukūrė problemą. Valdiklio išjungimas ir įjungimas. Jei tai nepadeda, valdiklį gali tekti pakeisti.
17	Watchdog	Informacija	Sistema	Programos gedimas. Valdiklis atsistato. Valdiklio išjungimas ir įjungimas. Jei tai nepadeda, valdiklį gali tekti pakeisti.
18	Config	Informacija	Sistema	Atnaujinus programinę įrangą, kai kurie nustatymai pasikeitė, patikrinkite nustatymus.
19	Filter	Informacija	Oro srautas	Reikia pakeisti filtrą. Suaktyvinamas slėgio skirtumu arba
21	Power	Informacija	Sistema	Maitinimas buvo išjungtas ilgesnį laiką nei atsarginės kopijos laikas. Nustatykite valdiklio laiką ir datą.



Kodas	Tekstas	Tipas	Įrenginio dalis	Aprašymas
31	Extract Air	Kritinis	Sistema	Temperatūros jutiklio ištraukiamo oro trumpasis jungimas
32	Extract Air	Kritinis	Sistema	Temperatūros jutiklio ištraukiamo oro atvira jungtis
39	Supply air	Kritinis	Sistema	Temperatūros jutiklio tiekiamo oro trumpasis jungimas
40	Supply air	Kritinis	Sistema	Temperatūros jutiklio tiekiamo oro atvira jungtis
41	Outdoor air	Kritinis	Sistema	Temperatūros jutiklio gryno oro trumpasis jungimas
42	Outdoor air	Kritinis	Sistema	Temperatūros jutiklio gryno oro atvira
43	Heater sensor	Kritinis	Sistema	Temperatūros jutiklio po šildytuvo trumpasis jungimas
44	Heater sensor	Kritinis	Sistema	Temperatūros jutiklio po šildytuvo atvira jungtis
45	Rotor disconnected	Kritinis	Sistema	Temperatūros jutiklio rotoriaus (išmetimo) trumpas jungimas
46	Rotor disconnected	Kritinis	Sistema	Temperatūros jutiklio rotoriaus (išmetimo) atvira jungtis
74	Fan_Extract	Kritinis	Ventiliatorius	Trūksta tacho signalo iš ištraukimo ventiliatoriaus
75	Fan_Supply	Kritinis	Ventiliatorius	Trūksta tacho signalo iš tiekimo ventiliatoriaus
76	Rotor Exchanger	Kritinis	Rotorius	Trūksta tacho signalo iš rotoriaus šilumokaičio
92	Preset	Informacija	Sistema	Klaida rašant arba skaitant iš anksto nustatytus nustatymus. Išjungimas -> įjunkite valdiklį ir bandykite dar kartą. Jei reikia, pakeiskite valdiklį

## 9. Prie sienos tvirtinamas rekuperatorius



(vaizduojamas prie sienos tvirtinamas rekuperatorius)

Norėdami atidaryti priekinį gaubtą, rasite ketvirčio posūkio rankeną.

Norėdami atidaryti užraktus, pasukite rankeną į įrenginio vidurį.

Kairysis užraktas



Dešinysis užraktas



Norėdami uždaryti, vėl uždėję gaubtą, pasukite užraktus priešingai. Galite spustelėti, norėdami uždaryti gaubtą.



Būkite atsargūs, kad liukas neįstrigtų dėl liuko sandariklio. Norėdami lengviau atlaisvinti liuką, pirmiausia jį atleiskite viename kampe.



Norėdami naudoti šį gaminį, žmonės turėtų turėti reikiamų įgūdžių arba būti prižiūrimi kvalifikuoto asmens. Vaikams reikia pasakyti, kad jie nežaistų su prietaisu.



Prieš patekdami į elektros jungčių dėžes, atjunkite maitinimą, ištraukdami kištuką iš lizdo.



Į elektros jungčių dėžes leidžiama patekti tik įgaliotiems asmenims. Jungiamųjų dėžių padėtis kiekviename modelyje gali skirtis.

Jei kokie nors elektriniai komponentai yra pažeisti, juos turi pakeisti gamintojas, pardavėjas arba kvalifikuotas asmuo, kad išvengtumėte pavojingų situacijų.



### 9.1 Filtro keitimas.

Filtrai turėtų būti keičiami kas 6, 9 arba 12 mėnesių.

Arba pagal signalą iš slėgio jutiklio\*.

Turi būti išimamas nenaudojant įrankių.

*Norėdami garantuoti optimalias vėdinimo įrenginio savybes, naudokite originalius „EnSy“ filtrus. Neteisingų filtrų naudojimas apribos gaminio garantiją.*



#### **Ensy filtro rinkinio prekės numeris:**

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

\* slėgio jutiklis yra pasirinktinė funkcija - naudoti pagal užsakymą:

Ensy prekės nr. 370222-2 SINGLE DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSDUCER



## 9.2 Ventiliatorių valymas

Tai turi atlikti kvalifikuotas asmuo.

Prieš išimant ventiliatorius, pagrindinis maitinimas turi būti atjungtas ištraukiant pagrindinį maitinimo kištuką iš lizdo arba ventiliatoriai turi būti užprogramuoti padėtyje „AV“ arba „OFF“.

Atjunkite 3 polių kištuką.

Priklausomai nuo rekuperatoriaus modelio, ventiliatorius galima ištraukti iš vėdinimo įrenginio, nereikia jokių įrankių. Jei reikia įrankių, atsukite laikiklius, kurie ventiliatorius laiko savo vietose.

**PASTABA! Nepamirškite įdėti laikiklių, kai baigsite darbą.**

Valykite muilu ir vandeniu.

## 9.3 Rotacinio šilumokaičio priežiūra ir valymas.

Tai turi atlikti kvalifikuotas asmuo.

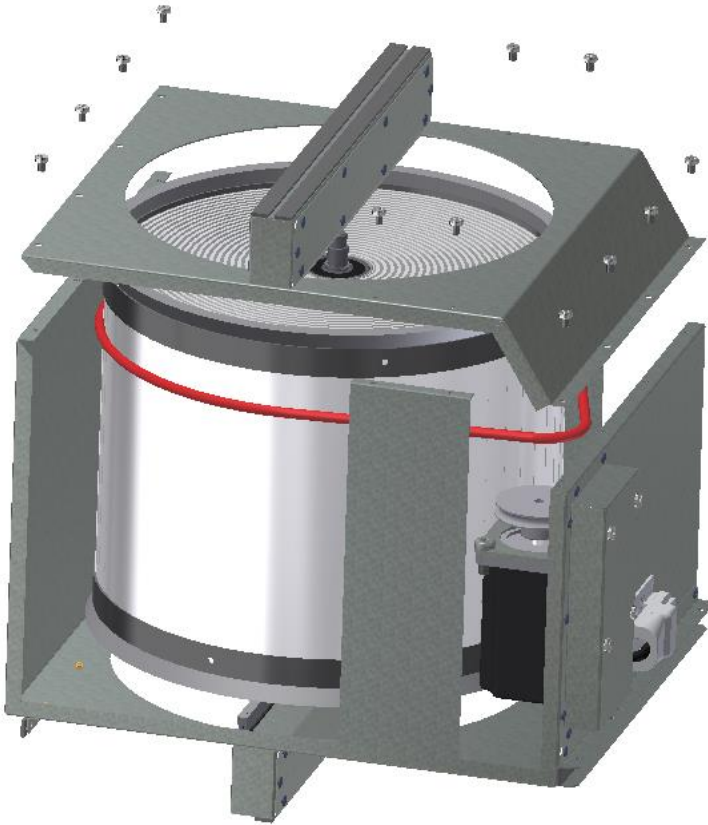
Atjunkite 5 polių kištuką.

Galima ištraukti iš vėdinimo įrenginio be jokių įrankių.



Rotoriaus keitiklį galima lengvai nuimti valant, atsižvelgiant į rekuperatoriaus modelį, atsukant 12 arba 14 varžtų, kurie jį laiko.

Valykite muilu ir vandeniui.



Apsaugokite rotoriaus variklį ar jungtį nuo drėgmės / vandens.



Šilumokaičius taip pat galite valyti švelniu muilu ir vandeniui. Nenaudokite amoniako turinčių ploviklių, nes tai šilumokaitėje pakeis aliuminio spalvą. Nuplaukite rankiniu dušu ir švelniai išpūskite vandenį suspaustu oru.

Įsitikinkite, kad varžtai yra pakankamai priveržti, jog darbo metu jie neatsilaisvintų.

Geriausiai naudokite atsuktuvą, kad priveržtumėte varžtus. Jei naudojate elektrinį atsuktuvą, įsitikinkite, kad naudojate mažą sukimo momentą, kad nesugadintumėte lakštinių metalinių dalių sriegių.

Norėdami įsitikinti, kad pavaros diržas bus nustatytas į teisingą padėtį, turite pasukti šilumokaitį rankiniu būdu.

Tada įstatykite atgal į ventiliacijos įrenginį. Įsitikinkite, kad rotoriaus keitiklis tinkamai įstatytas į visus įrenginio viduje esančius kreipiklius. Jei ne, tai gali sukelti sistemos vibraciją ir vidinį oro nutekėjimą įrenginyje.

## 10. AHU 200 KV/KH

(rodomas AHU-200 KV SLIM)



Būkite atsargūs, kad liukas nejstrigtų dėl liuko sandariklio.  
Norėdami lengviau atlaisvinti liuką, pirmiausia jį atleiskite viename kampe.



Norėdami naudoti šį gaminį, žmonės turėtų turėti reikiamų įgūdžių arba būti prižiūrimi kvalifikuoto asmens.

Vaikams reikia pasakyti, kad jie nežaistų su prietaisu.



Jei norite prieiti prie įrenginio, pirmiausiai turite išimti visas virtuvės baldų priekines duris, jei jos yra sumontuotos priekyje.

Šiuose paveikslėliuose galite pamatyti ventiliacijos įrenginį su baltai dengtu viryklės gaubtu.

Taip pat yra variantų su gobtuvais iš šlifluoto nerūdijančio plieno.

Norėdami atidaryti priekinį gaubtą, pirmiausia turite atsukti tuos 4 varžtus, kuriuos rasite kiekviename įrenginio kampe.



Kai gaubtas tvirtinamas atgal ant įrenginio, pabandykite naudoti beveik tą patį visų 4 varžtų sukimo momentą.

Tada vėl įstatykite virtuvės baldų dureles.





Prieš patekdami į elektros jungčių dėžes, atjunkite maitinimą, ištraukdami kištuką iš lizdo.



Į elektros jungčių dėžes leidžiama patekti tik įgaliotiems asmenims.

Jei kokie nors elektriniai komponentai yra pažeisti, juos turi pakeisti gamintojas, pardavėjas arba kvalifikuotas asmuo, kad išvengtumėte pavojingų situacijų.

### 10.1 Filtrų keitimas.

Filtrai turėtų būti keičiami kas 6, 9 arba 12 mėnesių.

Arba pagal signalizaciją iš slėgio jutiklio \*.

Reikėtų išimti nenaudojant jokių įrankių.



*Norėdami garantuoti optimalias vėdinimo įrenginio savybes, naudokite originalius „EnSy“ filtrus. Neteisingų filtrų naudojimas apribos gaminio garantiją.*

**Ensy filtro rinkinio numeris yra:**

011460850-2

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

\* slėgio jutiklis yra pasirinktinė funkcija – įsigyti pagal užsakymą:

Ensy detalės nr. 370222-2 SINGLE DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSDUCER





## 10.2 Ventiliatorių valymas.

Tai turi atlikti kvalifikuotas asmuo.

Prieš išimant ventiliatorius, pagrindinis maitinimas turi būti atjungtas ištraukiant pagrindinį maitinimo kištuką iš lizdo arba ventiliatoriai turi būti užprogramuoti padėtyje „AV“ arba „OFF“.

Atjunkite 3 polių kištukus.

Priklausomai nuo rekuperatoriaus modelio, ventiliatorius galima ištraukti iš vėdinimo įrenginio, nereikia jokių įrankių.

Jei reikia įrankių, atsukite laikiklius, kurie ventiliatorius laiko savo vietose.

**PASTABA! Nepamirškite įdėti laikiklių, kai baigsite darbą.**

Valykite muilu ir vandeniu.

## 10.3 Rotacinio šilumokaičio priežiūra ir valymas.

Tai turi atlikti kvalifikuotas asmuo.

Atjunkite 5 polių kištuką.

Galima ištraukti iš vėdinimo įrenginio be jokių įrankių.

**PASTABA!** Kad nesubraižytumėte gartraukio, turėtumėte jį uždengti prieš ištraukdami rotacinį šilumokaitį.

Daugiau informacijos apie tolesnius veiksmus rasite 5 puslapyje.



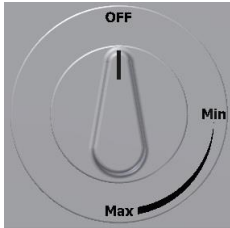


## 11. Gartraukio naudojimas

Apšvietimo įjungimas / išjungimas.

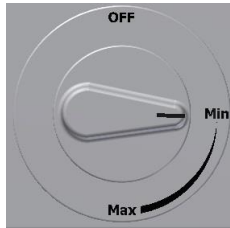


Gartraukio sklendės naudojimas.

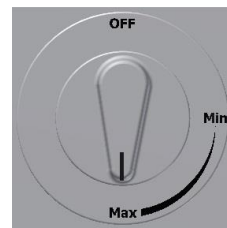


Neveikia

Jungiklis yra spyruoklinio veikimo ir neveiks, kol jis nepraeis „Min“



Atidaro sklendę.  
Aktyvuotas laikmatis



Maks. laikmačio laikas  
60 minučių

### 11.1 Gartraukio šviesos diodo ir transformatoriaus keitimas

Prieš pakeisdami apšvietimą, išjunkite maitinimą.

Jei lemputė neveikia, turite pakeisti visą šviesos lizdą ir transformatorių. Norėdamas pakeisti, vartotojas pirmiausia turi išimti keturis uždarymo kamščius ir tada atsukti keturis varžtus, kad atleistų visą dangtį.

Paspauskite spyruoklę pirštais, kad lengviau išstumtumėte šviesos lizdą pro dangtelį.

Kištukus, esančius tarp apšvietimo ir transformatoriaus, galima ištraukti.



Jeigu sugedo apšvietimas, tiek žibintas, tiek transformatorius pakeičiami naujomis dalimis.



## Originali LED lemputė, įdėta gamykloje



Ensy prekės nr.:

260455-2 LED 5W su baltu lizdu ir transformatoriumi

260456-2 LED 5W su juodu lizdu ir transformatoriumi

## 11.2 Virtuvės gaubto pakeitimas arba plovimas.

Atlaisvinkite nuo rėmo stumdami fikساتorių iki filtro vidurio ir pakreipdami žemyn. Filtrą galima plauti muiluotame vandenyje. Turi būti visiškai išdžiūvęs, kol vėl sumontuojamas. Jei filtro medžiaga yra pažeista, reikia užsisakyti naują originalų filtrą.

(Ensy prekės nr.: 270081-2)



## 12. Prie lubų tvirtinamas rekuperatorius

(rodomas prie lubų tvirtinamo modelio rekuperatoriaus)



Norėdami atidaryti priekinį gaubtą, rasite ketvirčio posūkio rankeną.

Norėdami atidaryti užraktus, pasukite rankeną į įrenginio vidurį.

Kairysis užraktas



Dešinysis užraktas



Norėdami naudoti šį gaminį, žmonės turėtų turėti reikiamų įgūdžių arba būti prižiūrimi kvalifikuoto asmens.

Vaikams reikia pasakyti, kad jie nežaistų su prietaisu.



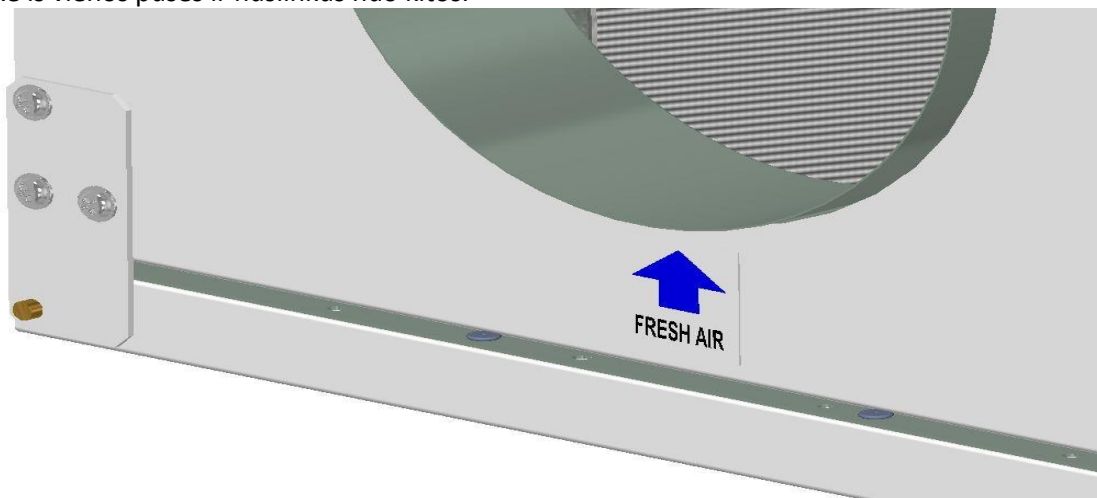
Prieš patenkant į elektros jungčių dėžes, maitinimą reikia atjungti, ištraukiant kištuką iš lizdo.

Į elektros jungčių dėžes įeiti leidžiama tik įgaliojamiems asmenims.

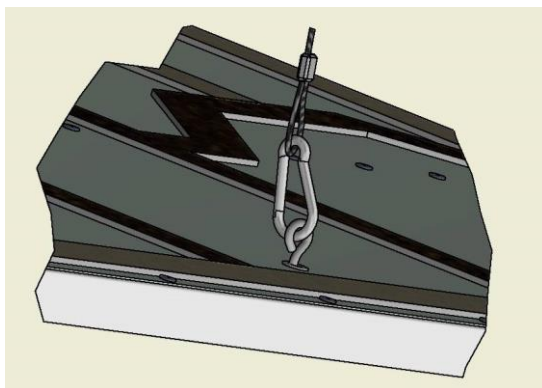
(eskize vaizduojamas AHU-300/400 HH)

Jei kokie nors elektriniai komponentai yra pažeisti, juos turi pakeisti gamintojas, pardavėjas arba kvalifikuotas asmuo, kad išvengtumėte pavojingų situacijų.

Liukas turi du vyrius, kurie jį nuolat prilaiko prie korpuso. Jei įrenginys pastatytas aukštai po lubomis, tuomet reikės kito asmens pagalbos, kad jis galėtų nuleisti liuką. Tai galima padaryti atsukus 1 vnt. varžtą priekiniame liuke iš vienos pusės ir nuslinkus nuo kitos.

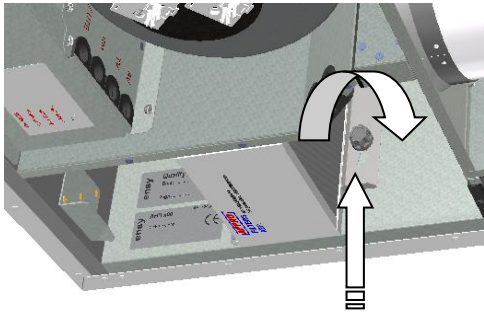


Apsauginį trosą galima nuimti iš priekinio liuko vidaus, kad liuką būtų galima atidaryti arba nuimti. Apsauginis trosas turi būti uždėtas dar prieš uždarant liuką.



Norėdami uždaryti, vėl uždėję liuką, uždarykite sklęščius priešingai. Kad uždarytumėte liuką, galite šiek tiek spustelėti.





### 12.1 Filtro keitimas.

Filtrai turėtų būti keičiami kas 6, 9 arba 12 mėnesių.

Arba pagal signalizaciją iš slėgio jutiklio \*.

Prieš pašalindami filtras, turite atsukti po 2 varžtus kiekvienam fiksavimo laikikliui. Atstumkite laikiklį nuo savęs, kad atleistumėte filtras.

*Jis turėtų būti ištrauktas nenaudojant jokių įrankių.*



*Norėdami garantuoti optimalias vėdinimo įrenginio savybes, naudokite originalius „EnSy“ filtras. Neteisingų filtrų naudojimas apribos gaminio garantiją*

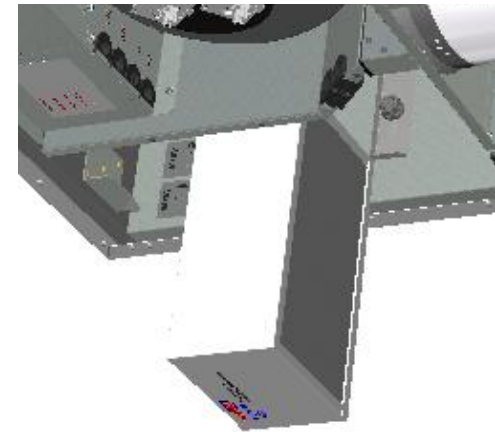
**Ensy filtro rinkinio numeris yra:**

011460860-2

FILTERSETT ENSY AHU 300 Himling. F7: 140x240x94.

011460864-2

FILTERSETT ENSY AHU 400 Himling. F7: 247x285x94



Norėdami įdėti naują filtrą, pirmiausia turite nustumti laikiklį nuo savęs. Tada įdėkite filtrą į vietą, tada patraukite laikiklį prieš save ir priveržkite laikiklio varžtus.



\* slėgio jutiklis yra pasirinktinė funkcija - naudoti pagal užsakymą:

Ensy dalies numeris: 370222-2 SINGLE DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSDUCER

### 12.2 Ventilatorių valymas.

Tai turi atlikti kvalifikuotas asmuo.

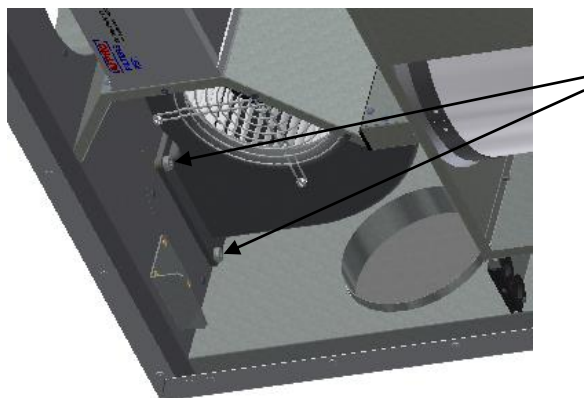
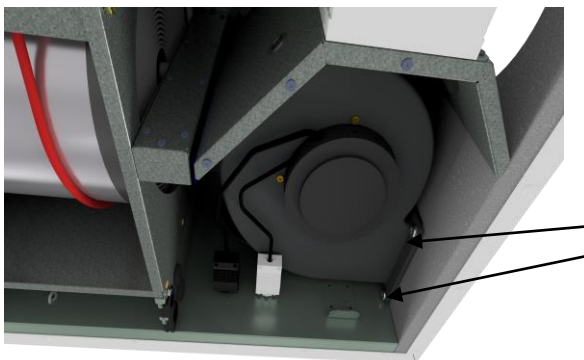
Prieš išimant ventilatorius, pagrindinis maitinimas turi būti atjungtas ištraukiant pagrindinį maitinimo kištuką iš lizdo arba ventilatoriai turi būti užprogramuoti padėtyje „AV“ arba „OFF“

Atjunkite 3 polių kištukus.

Prieš išimdami ventilatorius, pirmiausia turite atsukti du varžtus kiekvienam ventilatoriui, kuris ventilatorių laiko teisingoje padėtyje.

Ventilatorius galima ištraukti iš vėdinimo įrenginio, neprireikus jokių įrankių.

Kai ventilatorius dedamas atgal į įrenginį, įsitikinkite, kad varžtai priveržti taip, jog veikiant nebūtų pavojaus, kad jie atsilaisvins. Valykite muilu ir vandeniu.



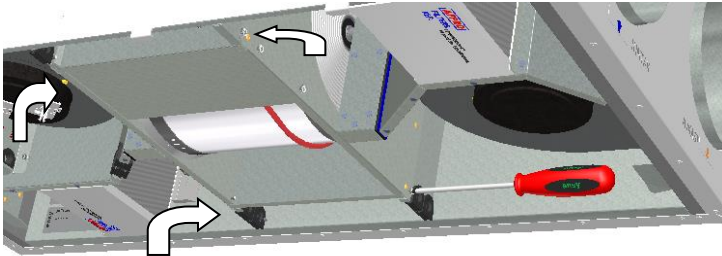


## 12.3 Rotacinio šilumokaičio priežiūra ir valymas

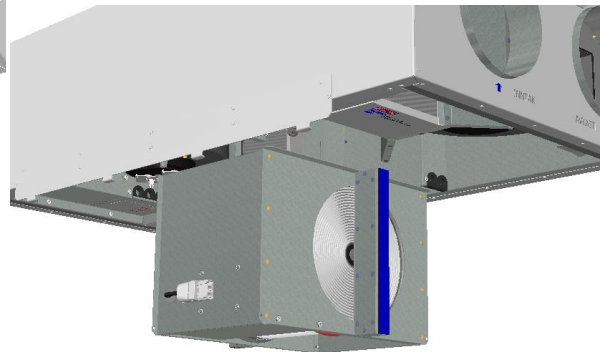
Tai turi atlikti kvalifikuotas asmuo.

Jei įrenginys pastatytas aukštai po lubomis, gali būti naudinga gauti pagalbos iš kito asmens, kad rotoriaus keitiklis būtų teisingoje padėtyje, kol bus atsukti visi keturi „saugos“ varžtai.

Atjunkite 5 polių kištuką ir atsukite tuos keturis „saugos“ varžtus, kurie laiko rotoriaus keitiklį.

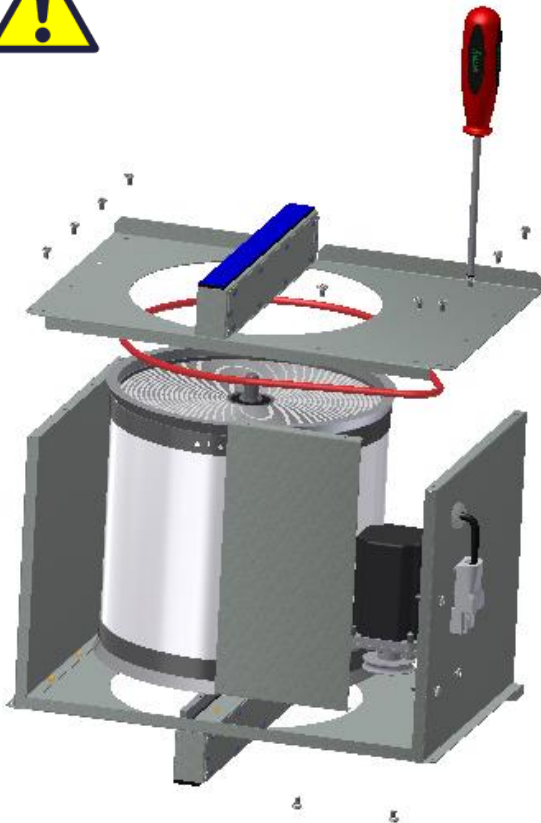


(rodomas AHU-300 HH modelis, tačiau principas toks pat kaip AHU-300 HV ir AHU-400 HH/HV modeliuose)



Galima ištraukti iš vėdinimo įrenginio be jokių įrankių. Rotoriaus keitiklį galima lengvai nuimti valant, atsukus 12 varžtų, kurie jį laiko.

Plaukite muilu ir vandeniui.



Apsaugokite rotoriaus variklį ar jungtį nuo drėgmės / vandens.

Šilumokaičius taip pat galite valyti muilu ir vandeniui. Nenaudokite amoniako turinčių ploviklių, nes tai pakeis aliuminio spalvą rotaciniame šilumokaityje. Nuplaukite rankiniu dušu ir švelniai išpūskite vandenį suspaustu oru.



Įsitinkite, kad visi 12 varžtų yra pakankamai priveržti, kad darbo metu jie neatsilaisvintų.

Geriausiai naudokite atsuktuvą, kad priveržtumėte varžtus. Jei naudojate elektrinį suktuką, įsitinkite, kad naudojate mažą sukimo momentą, kad nesugadintumėte lakštinių metalinių dalių sriegių.

Norėdami įsitikinti, kad pavaros diržas nustatomas į teisingą padėtį, turite pasukti šilumokaitį rankiniu būdu. Tada įstatykite atgal į ventiliacijos įrenginį. Įsitinkite, kad rotoriaus keitiklis tinkamai įkištas į visus įrenginio viduje esančius kreipiklius. Jei ne, tai gali sukelti sistemos vibraciją ir vidinį oro nutekėjimą įrenginyje. Įsitinkite, kad visi keturi „apsauginiai“ varžtai yra priveržti, kad veikiant nebūtų pavojaus, jog jie atsilaisvins.

## 13. Tvirtinimo instrukcijos.

### Turinys

#### 13.1. Bendra

#### 13.2. Įrenginio tvirtinimas

13.2.1 Laikikliai ir tarpinės, kad būtų išvengta vibracijos

13.2.2 Gartraukio tvirtinimas

13.2.3 Ortakio gaubtas

13.2.4 Matmenys ir techniniai duomenys

#### 13.3. Jungtys

13.3.1 Elektrinės jungtys

13.3.2 Ortakio jungtys

#### 13.4. Oro srauto nustatymas

#### 13.5. Signalai

### 13.1. Bendra

Šiame vadove pateikiami montavimo ir vartotojo nurodymai, kaip tinkamai sumontuoti „Ensy“ rekuperatorių.

„Ensy“ oro kondicionavimo įrenginys skirtas šilumos atgavimui, kai oro srautas yra nuo 200 m<sup>3</sup> / val. iki 700 m<sup>3</sup> / val. Išmetamo oro energija per rotacinį šilumokaitį perduodama į tiekiamą orą, kur oro srautai praleidžia vienas kitą be kontakto.

Įrenginyje yra įmontuotas šildytuvas papildomam tiekiamo oro šildymui. Priverstinio vėdinimo drėgmės jutiklis yra integruotas į vėdinimo įrenginį.

Prie įrenginio taip pat galima prijungti papildomos įrangos viryklės gaubtą, impulsinį jungiklį priverstiniam vėdinimui valdyti, pavyzdžiui, drėgnose patalpose ar vonios kambariuose, jutiklį anglies dioksido valdymui ir jungiklių valdymą ne namuose. Šių parinkčių valdikliai integruoti į „Ensy“ rekuperatorių.

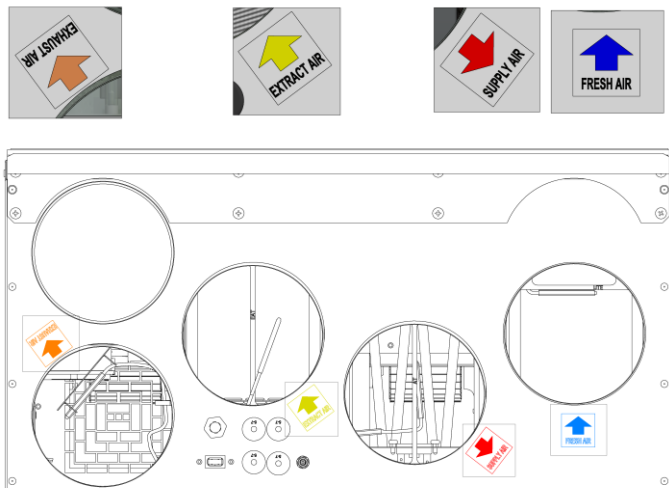
Įsitikinkite, kad „Ensy“ rekuperatorius tiekiamas dažytu korpusu, išbandytas ir paruoštas naudoti. Montavimą, paleidimą ir derinimą turi atlikti įgaliotas personalas.

### 13.2. Tvirtinimas

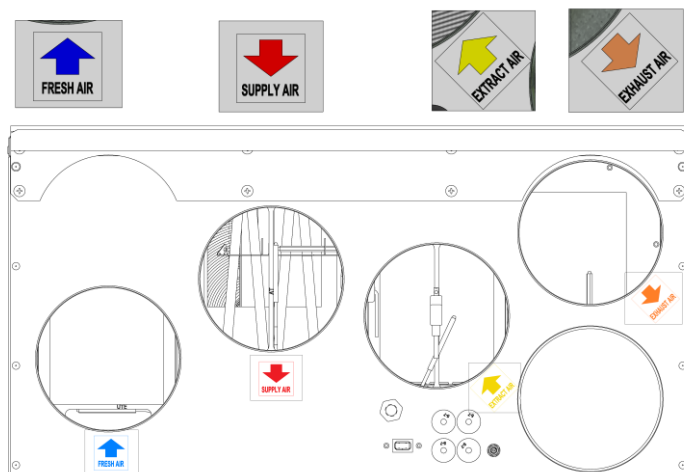
Kartu su įrenginiu tiekiami šie įrankiai:

1. Pakabos laikiklis ir kamščiai
2. Sieninis laikiklis su vibraciją slopinančia tarpine
3. Lipnus vibracijos slopintuvas
4. Priedų maišelis su reikalingais varžtais
5. 1 vnt. kištukas viryklės gaubtui prijungti.
6. Valdymo skydelis

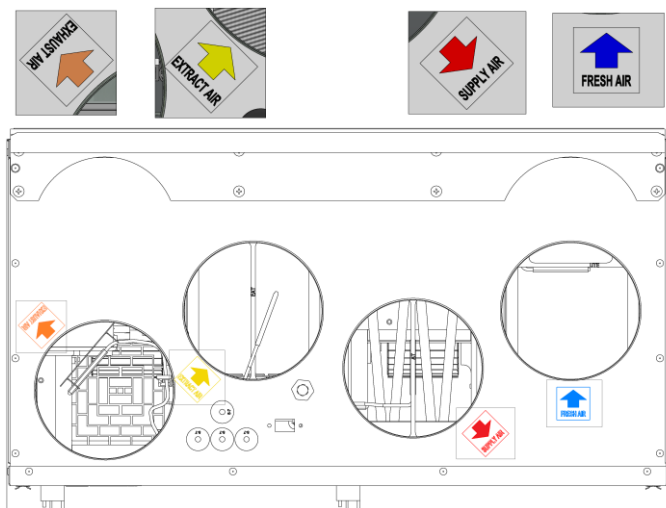
Pirmiausia pasirinkite, kaip įrenginys turėtų būti sumontuotas, kad vamzdinių sistema būtų kuo paprastesnė.



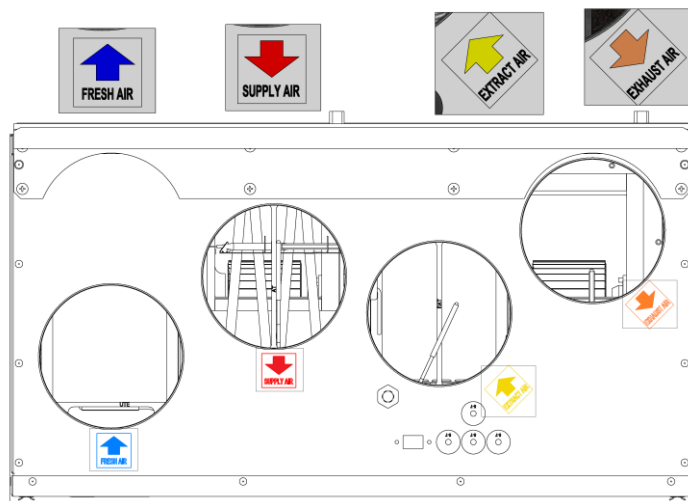
(Rodomas AHU-200 H/300 BH)



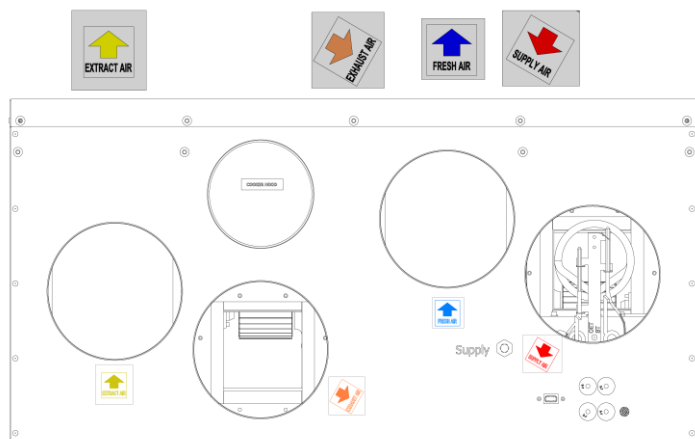
(Rodomas AHU-200 V/300 BV)



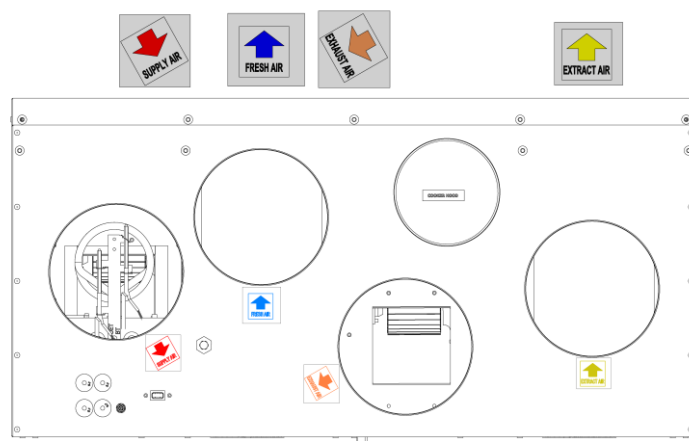
(Rodomas AHU-200 KH)



(Rodomas AHU-200 KV)

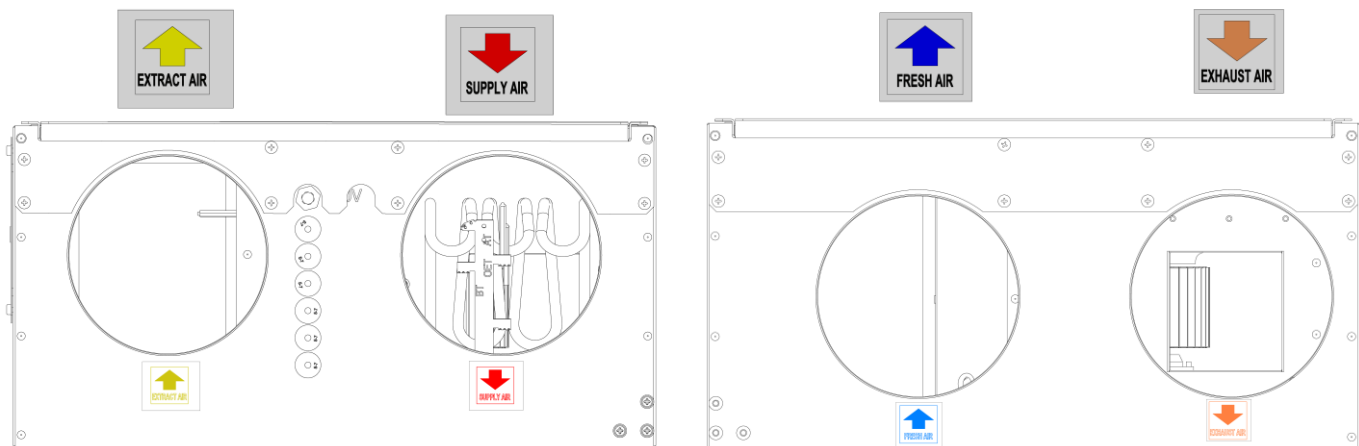


(Rodomas AHU-350/400/700 KH)

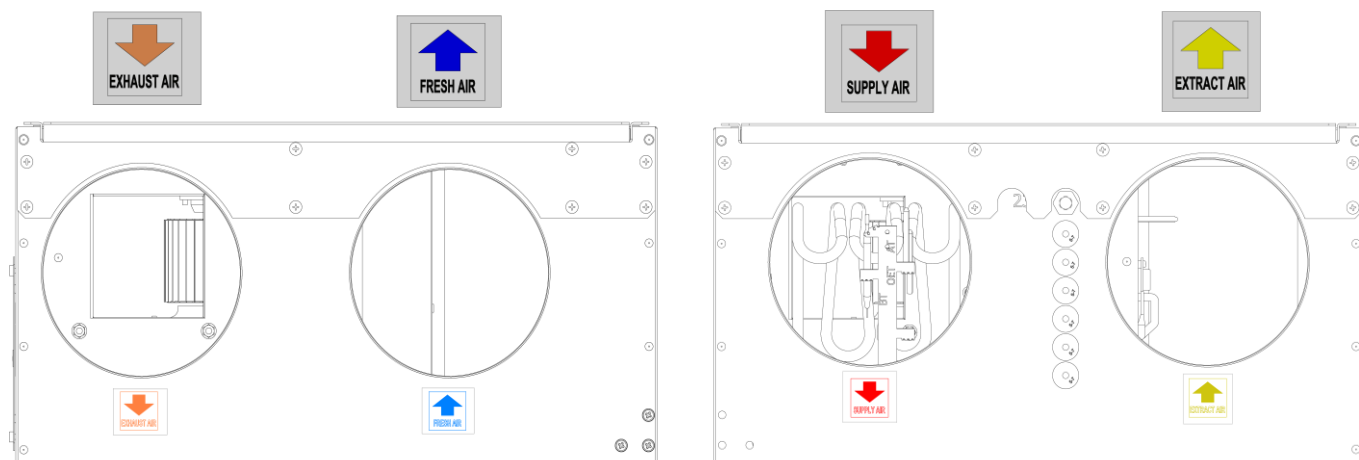


(Rodomas AHU-350/400/700 KV)









(Rodomas AHU-300/400 HH)



(Rodomas AHU-300/400 HV)

	English	Lietuvių
	Supply Air	Oro tiekimas
	Fresh Air	Gaivus oras
	Exhaust Air	Išmetamas oras
	Extract air	Ištraukiamas oras



### 13.2.1 Ant sienos montuojami Laikikliai ir vibracijos tarpinė

Pakabos laikiklis prisukamas ant įrenginio viršaus, kaip parodyta.



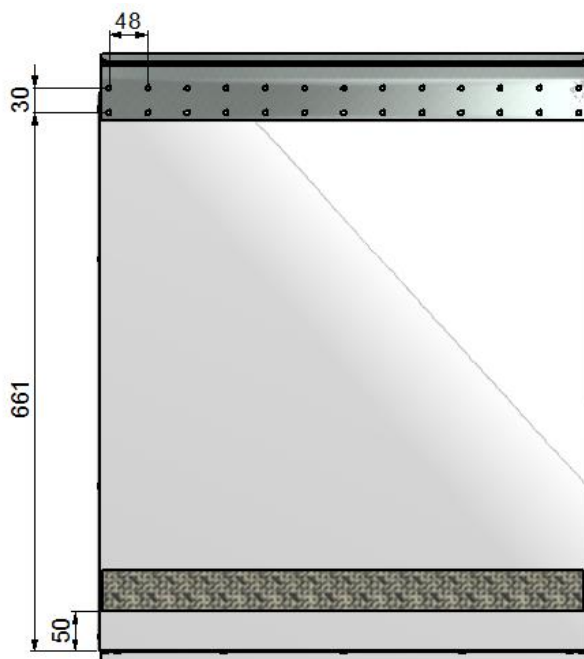
Naudokite 8 vnt. M5 x 16mm rinkinio varžtus.

(viršuje rodomas AHU-200 V, tačiau tinka visiems prie sienos tvirtinamiems įrenginiams)

Sumontuokite sienos laikiklį su vibracijos tarpikliu.

Įsitikinkite, kad krašto apsaugos tarpinė yra ant sienos laikiklio.

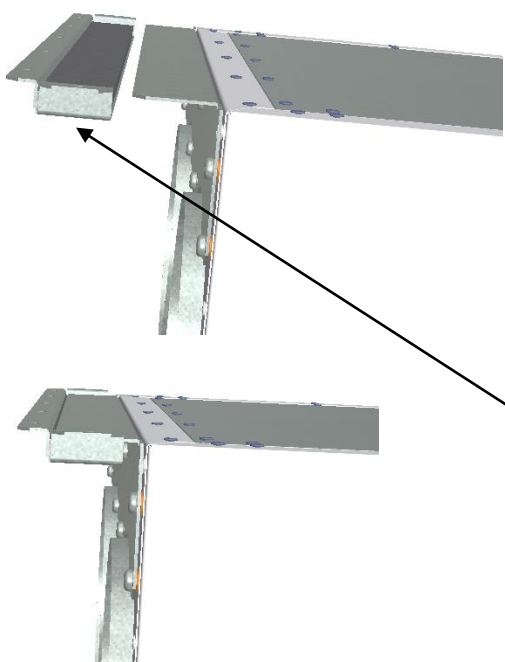
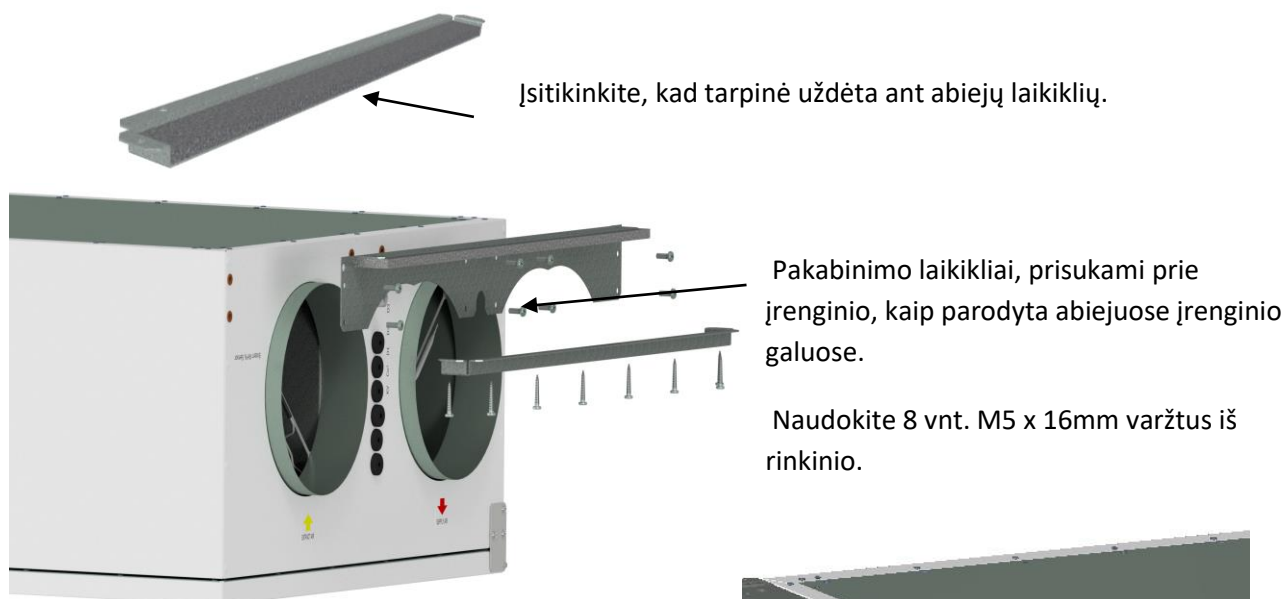
Įsitikinkite, kad vibracijos tarpiklis yra nepažeistas.



Klijuokite vibracijos tarpiklį ant įrenginio galo, žr. iliustraciją. Apytiksliai 50 mm nuo įrenginio apačios.

Pakelkite įrenginį į vietą ir įsitikinkite, kad tarp įrenginio ir pastato konstrukcijos nėra tiesioginio kontakto.

### Laikikliai pritvirtinti prie lubų

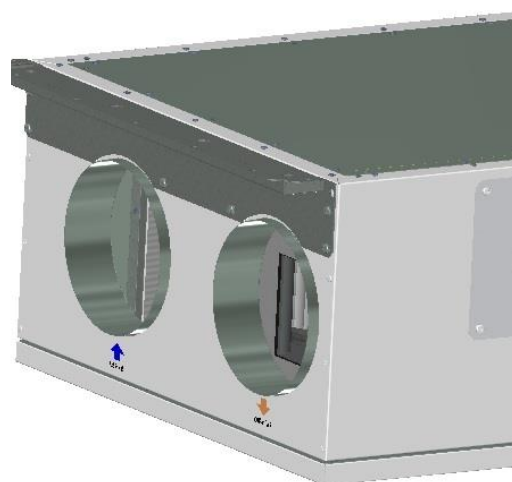


Pritvirtinkite vieną iš lubų laikiklių teisingoje stogo vietoje.

Kiekvienam laikikliui naudokite 7 vnt. 5 x 40 mm medvaržčių, gautų kartu su įrenginiu

Tada pakelkite įrenginį ir padėkite laikiklį ant įrenginio tarp tarpinės ir stogo.

Tada pakelkite įrenginį į teisingą padėtį ir įsitikinkite, kad nėra kontakto tarp įrenginio dalių ir pastato konstrukcijos.



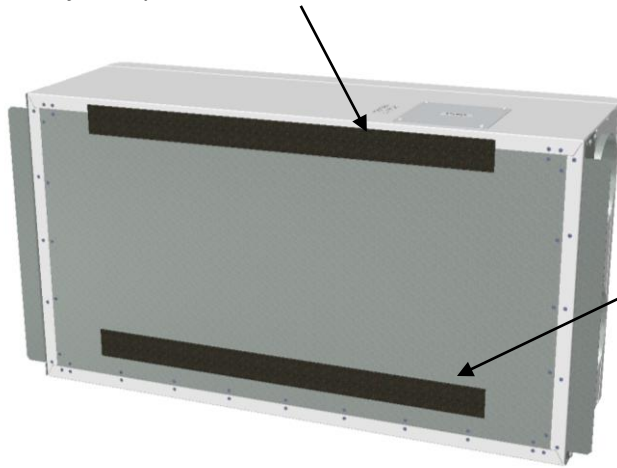
Tada antrąjį laikiklį galima įdėti į kitą įrenginio galą.



### 13.2.2 Alternatyvus išdėstymas ant sienos

Įrenginį taip pat galima sumontuoti ant sienos. Tada jums reikia naudoti atskirą sieninį laikiklį. Dalys netinka tokiam montavimui ir jas reikia užsakyti atskirai. („Ensy“ dalies nr.: 01008045-2)

Norint išvengti vibracijos nuo įrenginio link pastato konstrukcijų, svarbu, kad įrenginio gale būtų 5 mm vibracijos slopintuvas.



Du vibracijos tarpiklių varžtai papildomam laikikliui.

Viena iš tarpinių dedama į įrenginio viršų.

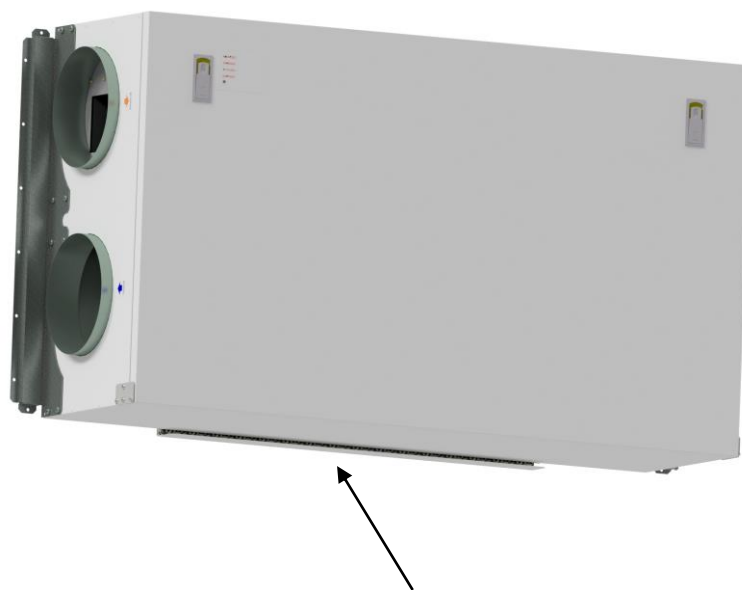
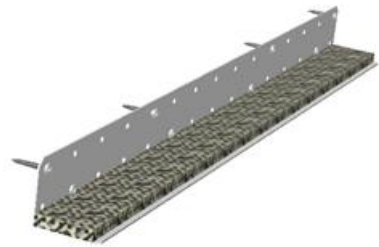
Kitą įdėsite maždaug 60 mm atstumu nuo įrenginio mygtuko, kad jis nesiliestų su sienos laikikliu.

Tada pirmiausia įdėkite tuos du laikiklius į kiekvieną įrenginio galą, kaip parodyta 16 puslapyje.

Tada sienos laikiklis su 10 mm tarpikliu prisukamas prie sienos toje vietoje, kurioje pageidaujate.

Naudokite 8 vnt. 5 x 40 mm medvaržčius.

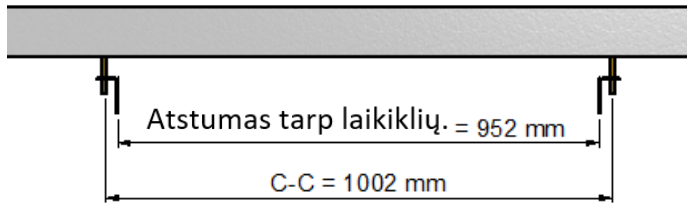
Tada galite pakelti įrenginį ir padėti jį ant sienos laikiklio. Tada naudokite pridedamus kronšteinus, po vieną kiekviename gale. Kiekvienam laikikliui naudokite 7 vnt. 5 x 40 mm medvaržčių, gautų kartu su įrenginiu



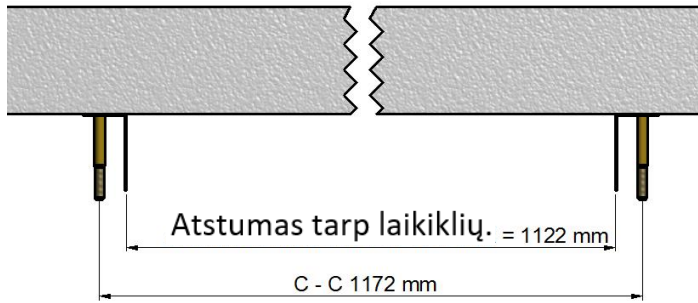
Sieniniai kronšteina

### 13.2.3 Įrengimas po betoninėmis lubomis

Jei įrenginys turi būti montuojamas tiesiai į betonines lubas, kur jos gali būti nelygios, paprasčiausia naudoti išplėtimo varžtus, pritvirtintus prie lubų. Tokiu būdu galite reguliuoti veržlėmis, kad įrenginys būtų viename lygyje.



Tada naudokite pakabos laikiklius kaip varžtų tarpines, kad atstumas tarp laikiklių būtų teisingas.



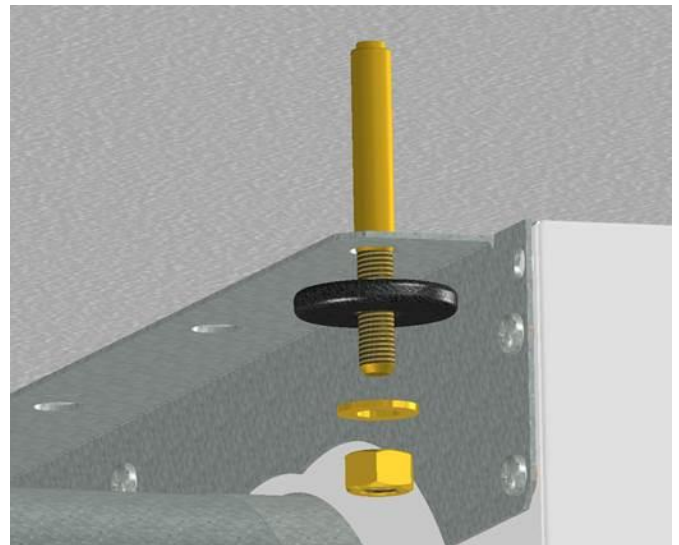
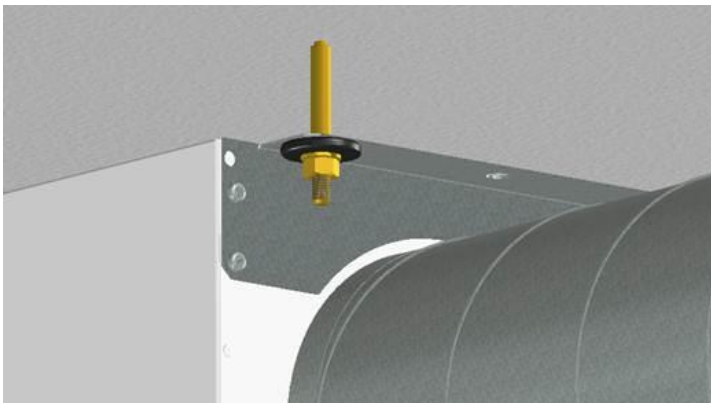
M10 mm išsiplėtimo varžtams naudokite tinkamą grąžtą.

Tada naudokite pakabos laikiklius kaip varžtus, kad atstumas tarp laikiklių būtų teisingas.

Norėdami naudoti M10 mm išsiplėtimo varžtus, naudokite tinkamą grąžtą. (Viršuje rodomas AHU 300H, apačioje

rodomas AHU 400H)

Įsitikinkite, kad varžtas yra pasuktas taip stipriai, kad jis negalėtų atsilaisvinti. Varžtų yra įvairių ilgių, todėl pasirinkite šiam tikslui tinkamą. Pakelkite įrenginį į vietą. Tarp poveržlių ir tvirtinimo laikiklių naudokite guminę pagalvėlę, 4-6 mm storio.



### 13.2.4 Gartraukio tvirtinimas



**Jei gartraukį reikia naudoti kartu su įrenginiu**

Jei gartraukis turi būti prijungtas prie įrenginio viršaus, turite nuimti viršutinį dangtelį, pažymėtą „COOKER HOOD“.

(Rodomas AHU-200 V)

### 13.2.5 Ortakio gaubtas

Jei norite vamzdžių slėpimui naudoti ortakio gaubtą, jums reikės 296 mm atstumo nuo stogo ir žemyn iki įrenginio viršaus.

Ortakio dangtelį reikia užsisakyti atskirai iš tiekėjo.

(Art: 0100107-2) DUCT COVER AHU-200 V/H\_KV/KH, WHITE COATED (PRIEDAI)

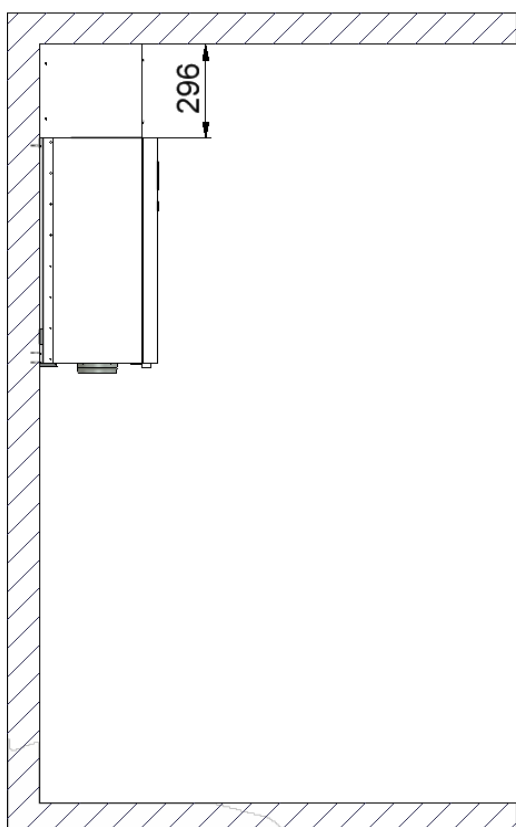
(Art: 0100207-2) DUCT COVER AHU-300 BV/BH, WHITE COATED (PRIEDAI)

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

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

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

Instrukciją, kaip pritvirtinti šį ortakio gaubtą, rasite kartu su ortakio gaubtu.



## 13.2.6 Matmenys

Modelis	Ilgis [mm]	Plotis [mm]	Gylis [mm]	Ortakio dydis [mm]	Gartraukis [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

\* Matmenys su gartraukiu ir be jo

\*\* Matmenys su tvirtinimo laikikliais ir be jų

\*\*\* Daugiau kiekvieno įrenginio matmenų galima rasti interneto svetainėje: [www.ensy.no](http://www.ensy.no)



**13.2.7 Techniniai duomenys**

	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
Elektros lizdas fazė / įtampa	~1 / 230 (50Hz/VAC)	~1 / 230 (50Hz/VAC)	~1 / 230 (50Hz/VAC)	~1 / 230 (50Hz/VAC)	~1 / 230 (50Hz/VAC)	~1 / 230 (50Hz/VAC)
Didžiausias galios vienetas [W]	1200	1200	1600	2230	1200	1900
Kaitinimo elemento galia [W]	800	800	1200	1200	800	2 X 750
Rekomenduojami saugikliai [A]	10	10	10	10	10	10
Valdymo sistema	Integruota	Integruota	Integruota	Integruota	Integruota	Integruota
Filtro klasė	F7 ePM1/55%	F7 ePM1/55%	F7 ePM1/55%	F7 ePM1/55%	F7 ePM1/55%	F7 ePM1/55%
IP klasės įrenginys su uždaromis priekinėmis durimis	IP 4X	IP 4X	IP 4X	IP 4X	IP 4X	IP 4X
Šilumos/garso izoliacija [mm]						
1.šonas / galas	25 / 40	25	40	40	40	40
2.priekinis gaubtas	50 / 50	25	50	50	40	25
3.viršus ir apačia	25 / 40	25	40	40	40	40
Svoris, įskaitant rėmus [kg]	47 / 54	52	61.5 / 64.5	101	49.5	62

**SPECIFIKACIJOS:**

- Rotacinis šilumokaitis, kurio šilumos grąžinimas yra iki 85% efektyvumo.
- Elektrinė šildymo ritė.
- Didelio efektyvumo ir mažo triukšmo EC ventiliatoriai. Reguliuojamas greitis nuo 30 iki 100%.
- Reguliuojama tiekiamo oro temperatūra nuo 10 iki 26 ° C.
- Nuo garso ir termiškai izoliuotas korpusas.
- Liečiamasis skydelis, tiekiamas kartu kaip standartinis įrenginys.
- Įrenginys skirtas viryklės viršuje esančiam gartraukiui prijungti.

**Įrenginio viršuje yra:**

- Jungties taškas, skirtas prijungti valdymo pultą.
- Viryklės gaubto sąlyčio taškas. (KV)
- Jei reikia papildomų funkcijų, plokštė bus sujungta per tarpiklius iš viršaus

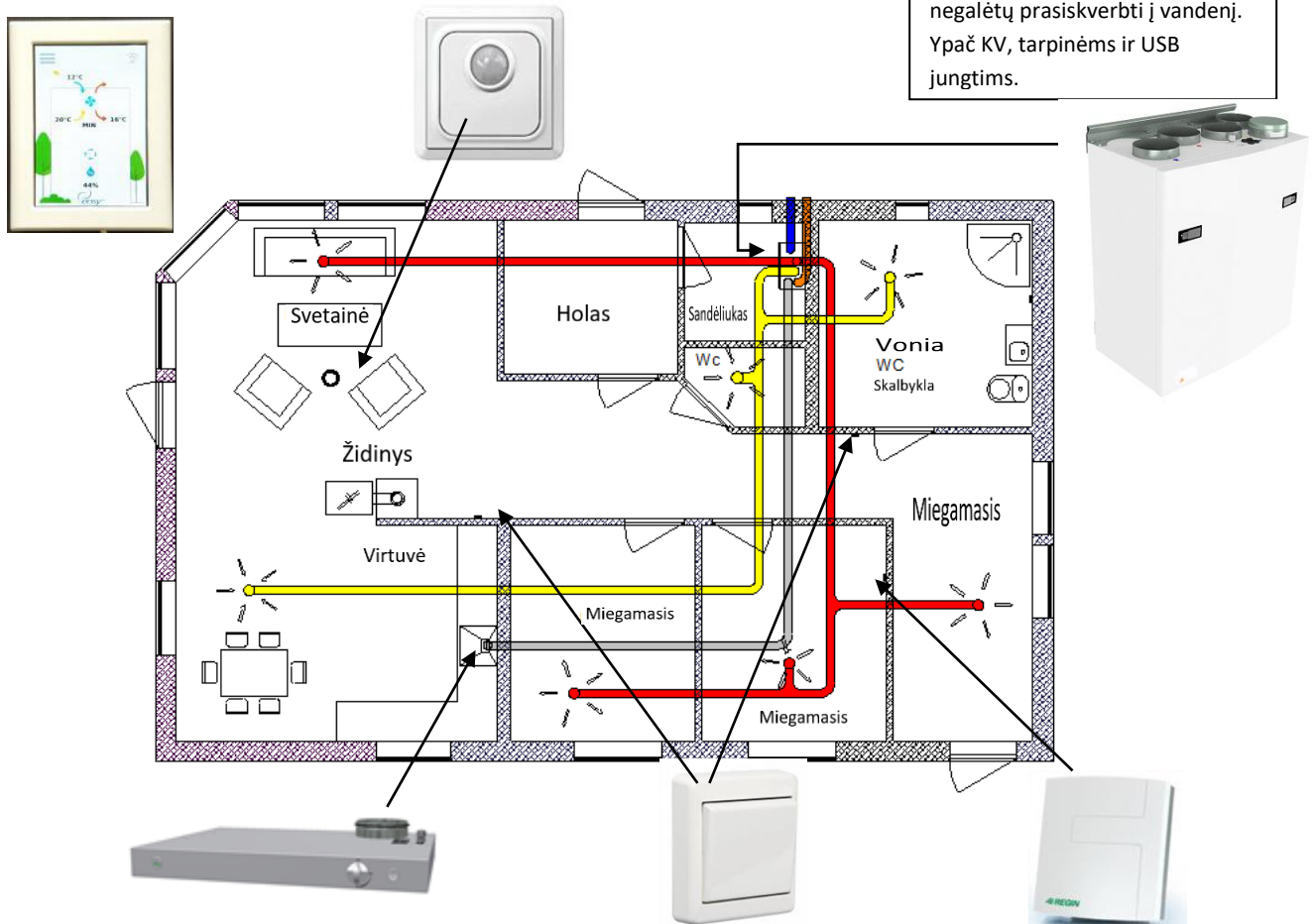
**PRIEDAI:**

Ortakio dangtis vamzdinams viršuje. (dalies nr.: 0100107-2)  
 Belaidis impulsinis jungiklis. (dalies nr.: 0100052-2)  
 BALTAS GARTRAUKIS su LED apšvietimu (dalies nr.: 0101405-2)  
 NERŪDIJANČIO PLIENO GARTRAUKIS su LED apšvietimu (dalies nr.:  
 0102405-2)



## Reikalinga kontroliuojama ventilacija - tinkama oro kokybė

<p><b>Valdymo skydelis:</b></p> <p>Valdymo skydelis pastatytas tinkamoje vietoje šalia įrenginio, kad būtų galima kuo paprasčiau stebėti ir reguliuoti ventilaciją. Negalima dėti į vonios kambarius ar drėgnas patalpas.</p>	<p><b>Judesio detektorius:</b></p> <p>Įrengus gyvenamąjį kambarį, tai duos signalą įrenginiui padidinti greitį iki maksimalaus oro srauto.</p>	<p><b>Drėgmės jutiklis:</b></p> <p>Priverstinio vėdinimo drėgmės jutiklis yra integruotas į vėdinimo įrenginį.</p>	<p>Vėdinimo įrenginiai turėtų būti įrengti tinkamose patalpose centrinėje gyvenamojoje vietoje (namų apyvokos / skalbykloje), kad būtų galima lengvai patekti į aptarnavimo vietą ir pakeisti filtrus.</p> <p>Jei montuojami drėgnose patalpose ar vonios kambaryje, kontaktiniai taškai turi būti užplombuoti taip, kad jie negalėtų prasiskverbti į vandenį. Ypač KV, tarpinėms ir USB jungtims.</p>
---	--	--	--



<p>Įrenginys skirtas prijungti išorinį gartraukį.</p> <p>Tai yra alternatyvus sprendimas, jei kyla problemų dėl vamzdžio iš gartraukio per išorinę sieną.</p>	<p>Viryklė / Židinys / Vonios kambarys</p> <p>Belaidis valdymo skydelis / impulsinis jungiklis gali būti naudojamas tiekiamam orui padidinti naudojant viryklę.</p> <p>Montuojamas tinkamoje vietoje, palyginti su įrenginiu. Taip pat galima pastatyti šalia vonios kambario, kad būtų lengva valdyti priverstinę ventilaciją (maks. oro srautas)</p>	<p><b>CO<sup>2</sup> jutiklis:</b></p> <p>Gali būti įrengtas svetainėje ir duos signalą įrenginiui, jei taršos lygis kambaryje yra per didelis.</p>
---	--	---

## 13.3. Jungtys

### 13.3.1 Jutiklių / išorinių funkcijų jungtys

Išorinių jutiklių prijungimo kištukai yra priedų maišelyje, pateiktame su įrenginiu.

### 13.3.2 Ortakių jungtys

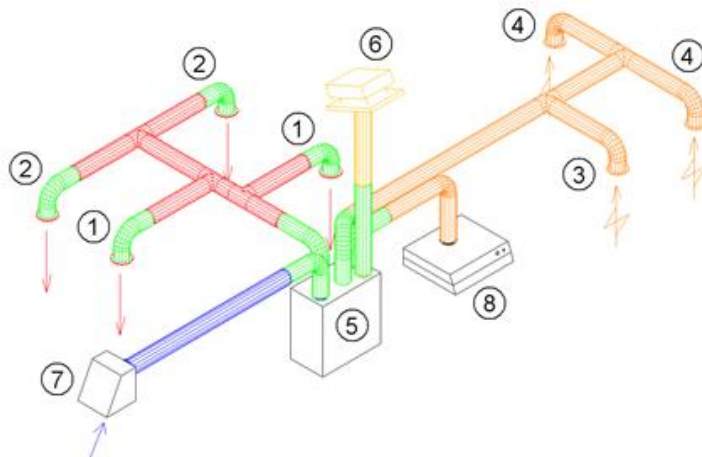
Įrenginį pageidautina montuoti, pavyzdžiui, skalbykloje, sandėliuke, namų apyvokos kambaryje ir kt. Oro kanalą iš viryklės gaubto galima prijungti prie atskiro „apėjimo kanalo“ įrenginio viršuje, pažymėtu „Cooker hood“.

Pasirenkant vietą, reikia atsižvelgti į tai, kad įrenginį reikia periodiškai prižiūrėti. Įsitinkite, kad įmanoma atidaryti / išimti įrenginio tikrinimo liuką ir ar yra pakankamai vietos pagrindiniams komponentams pašalinti. Jei įrenginys montuojamas ant lengvos sienos konstrukcijos prie svetainės, pavyzdžiui, miegamojo / svetainės, rekomenduojama sieną izoliuoti / pastatyti taip, kad būtų išvengta garso perdavimo pavojaus.

Šviežio oro įsiurbimas pirmiausia turi būti įrengiamas pastato šiaurėje ir rytuose bei toli nuo ventiliacijos, centrinio vakuumo, gaubtų ir ventiliacijos angų, kanalizacijos angų, dūmtraukio ar kitų užterštų šaltinių, tokių kaip eismo dulkės / išmetamosios dujos ir kt. Išmetamas oras visada turėtų būti saugiu atstumu nuo gryno oro įleidimo angų, langų ir kt.

#### Vamzdynų eskizas montuojant viryklės gaubtą ant įrenginio viršaus.

1. Oro tiekimas į miegamąjį
2. Oro tiekimas į svetainę
3. Ištraukimas iš virtuvės
4. Ištraukimas iš vonios / namų apyvokos kambario
5. Rekuperatorius
6. Stogo gaubtas/šalinamas oras
7. Gaivus oras / lauko oro įleidimas
8. Gartraukis



Vietoj atskiro stogo gaubto išmetamam orui ir sienų grotelėms grynai orui taip pat galima naudoti kombinuotus tinklelius su įleidimo ir išleidimo oru toje pačioje dėžutėje.

Oras į įrenginį ir iš jo bus vedamas per ortakius. Geriausias ilgaamžiškumas ir galimybės valyti bus pasiektos naudojant cinkuoto plieno kanalus.

Trumpi pritaikymai (1 m ilgio) su lanksčiu aliuminiu - ortakiai gali būti naudojami vamzdynams tarp įrenginio ir stogo gaubto / sienos tinklelio.

Norint pasiekti efektyvų, mažą energijos suvartojimą ir tinkamą oro srautą, ortakių sistema sukurta esant mažam oro greičiui ir mažam slėgio kritimui.

### 13.3.3 Garso sumažinimas

Siekiant išvengti triukšmo, kurį kelia gyvenamųjų patalpų orapūtės, rekomenduojama įrengti garso absorbentą (duslintuvą) ortakyje tiekiamam ir šalinamam orui. (Ilgis = 0,9 metro kiekvienoje atkarpoje)

Norint užkirsti kelią garso perdavimui tarp patalpų per kanalų sistemą ir sumažinti bet kokį ortakių sistemoje atsirandantį triukšmą, taip pat rekomenduojama duslintuvą įrengti prieš kiekvieną gyvenamojo ploto difuzorių.

### 13.3.4 Lankstūs ortakiai.

Lanksčius kanalus galima naudoti reguliuojant įrenginį ir stogo gaubtą / gryo oro įleidimo angą. Arba naudojami lankstūs duslintuvai (prisiminkite lauko garso lygio reikalavimus).

### 13.3.5 Kondensatas / izoliacija

Izoliacija yra būtina siekiant apsaugoti šiluminius, garso ir ugnies aspektus įrengimo vietoje. Dažniausiai tai yra jų derinys, siekiant izoliacijos.

Vėdinimo kanalų šilumos izoliacijos priežastys yra:

- pasiekti gerą šilumos ekonomiją, ribojant šilumos nuostolius
- pasiekti konkrečią ventiliacijos oro išleidimo temperatūrą.
- užkirsti kelią kondensato susidarymui ortakio viduje ar išorėje.

Šildymo išlaidos sumažėja, nes ventiliacijos ore tiekama šiluma gali būti perkelta į nešildomą aplinką.

Jei ortakiai yra šaltoje aplinkoje, pavyzdžiui, mansardoje, kur temperatūra yra žymiai žemesnė nei ventiliacijos oras, ortakių viduje gali atsirasti kondensatas. To galima išvengti izoliuojant kanalo išorę. Taip pat gali būti naudojami izoliaciniai vamzdžiai (100 mm mineralinės vatos) su plastikine difuzine užtvara, ištraukta per kanalus. Tas pats taikoma vamzdinams, esantiems tarp įrenginio ir difuzorių ir izoliacijos, atvėsusį orą nukreipiant į patalpas.

Vietovėse, kuriose žiemos temperatūra yra ypač žema, reikia naudoti papildomą izoliaciją. Bendras izoliacijos storis turi būti ne mažesnis kaip 100 mm.



## 14. Garantija

### Garantija:

Įsitinkite, kad „Ensy“ rekuperatoriui yra garantinis laikotarpis pagal Europos direktyvą 1999/44 CE, nuo pardavimo datos. Kad garantija galiotų, reikia išsaugoti šiuos su įrenginiu gautus dokumentus:

- **Garantija ir vartotojo vadovas „Ensy®“ rekuperatoriui**
- **Paslaugų ataskaitas galite atsisiųsti iš: <http://ensy.no/en/service-and-maintenance/form-to-report-errors/>**

**Abu dokumentai turi būti išsamūs ir pateikti visi teisingi duomenys.**

Pardavimo data: \_\_\_\_\_

Įrenginį montavusi įmonė:

\_\_\_\_\_

Telefonas:

\_\_\_\_\_

Kontaktas:

\_\_\_\_\_

El. paštas:

\_\_\_\_\_

---

## 15. Turinys

1. Pirmiausiai perskaitykite.....	3 puslapis
2. Rekuperatoriaus valdiklio funkcijos.....	4 puslapis
3. Sistemos meniu.....	6 puslapis
4. Naudotojo nustatymų meniu.....	8 puslapis
5. Gamyklos meniu.....	28 puslapis
6. Brėžiniai.....	32 puslapis
7. Tinklas (Wi-Fi ryšys).....	32 puslapis
8. Signalų sistema ir trikdžių šalinimas.....	40 puslapis
9. Prie sienos tvirtinamas rekuperatorius.....	42 puslapis
10. Rekuperatorius 200 KV/KH (virtuvės modelis).....	46 puslapis
11. Virtuvės gaubto veikimas.....	49 puslapis
12. Prie lubų tvirtinamas rekuperatorius.....	51 puslapis
13. Tvirtinimo instrukcijos.....	55 puslapis
14. Garantija.....	69 puslapis
15. Turinys.....	70 puslapis



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