

### HMB/HMBE dalis

Su „auralite®“ suderinami HRV prietaisai

HRV1.25 <i>Q Plus</i> ECO	TP406HMB
HRV1.35 <i>Q Plus</i> ECO	TP408HMB
HRV1.6 <i>Q Plus</i> ECO	TP409HMB
HRV1.75 <i>Q Plus</i> ECO	TP404HMB
HRV2 <i>Q Plus</i> ECO	TP401HMB
HRV2.85 <i>Q Plus</i> ECO	TP407HMB
HRV3 <i>Q Plus</i> ECO	TP402HMB

HRV1.35 <i>Q Plus</i> ECO Enthalpy	TP408HMBE
HRV2 <i>Q Plus</i> ECO Enthalpy	TP401HMBE

### B/BC/BE dalis

Su „aurastat®“ ir „auramode®“ suderinami HRV prietaisai

HRV1.25 <i>Q Plus</i> ECO	TP416B
HRV1.35 <i>Q Plus</i> ECO	TP418B
HRV1.6 <i>Q Plus</i> ECO	TP419B
HRV1.75 <i>Q Plus</i> ECO	TP414B
HRV2 <i>Q Plus</i> ECO	TP411B
HRV2.85 <i>Q Plus</i> ECO	TP417B
HRV3 <i>Q Plus</i> ECO	TP412B

Šaltam klimatui pritaikyti šilumos rekuperatoriai

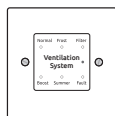
HRV1.35 <i>Q Plus</i> ECO	TP418BC
HRV1.6 <i>Q Plus</i> ECO *	TP419BC
HRV2 <i>Q Plus</i> ECO	TP411BC
HRV2.85 <i>Q Plus</i> ECO	TP417BC
HRV3 <i>Q Plus</i> ECO	TP412BC

Entalpiją reguliuojantys šaltam klimatui pritaikyti šilumos rekuperatoriai

HRV1.35 <i>Q Plus</i> ECO Enthalpy	TP418BE
HRV2 <i>Q Plus</i> ECO Enthalpy	TP411BE
HRV3 <i>Q Plus</i> ECO Enthalpy	TP412BE

\* Tik specialus pasiūlymas

## Vėdinimo įrenginiai su šilumos rekuperacija



Suderinama su HMB įrenginiais  
auralite®

TP518

## LED būsenos indikatorius

Gaminio vadovas



# Įspėjimai, saugos informacija ir instrukcijos

## Svarbi informacija

### **Svarbu. Prieš prietaisą montuodami, atidžiai perskaitykite šią instrukciją.**

1. Įtaiso ir jo priedų montavimu turėtų pasirūpinti atitinkamą kompetenciją turintis asmuo, įrenginys privalo būti montuojamas švarioje, sausoje aplinkoje, kurioje būtų minimalus dulkių ir drėgmės lygis.
2. Šiame vadove aprašomas vėdinimo įrenginio su šilumos rekuperacija (HRV) montavimas.
3. Visa laidų instaliacija privalo atitikti galiojančius I.E.E reikalavimus. Elektros instaliacijos reglamentus, visas numatytas galiojančias normas ir statybos reglamentus.
4. Patikrinkite prietaisą ir maitinimo laidą. Siekiant išvengti pavojų, pažeistą maitinimo laidą turi pakeisti gamintojas, jį atstovaujantis tarpininkas ar kitas kvalifikuotas asmuo.
5. Prietaisas pristatomas su 3 gyslų lanksčiu maitinimo laidu (dengtas PVC, rudas, mėlynas ir žalias / geltonas, 0,75 mm<sup>2</sup>).
6. Prietaisą reikia jungti prie vietinio dvigubo poliaus izoliacinio jungiklio, kuriame kontaktai būtų atskirti bent 3 mm tarpais.
7. Prietaisą būtina įžeminti.
8. HRV1.25, 1.35, 1.6, 1.75, 2 ir 2.85 Q Plus prietaisus galima jungti į 230 V ~ 50/60 Hz vienfazį tinklą su 3 A saugikliu.
9. HRV3 Q Plus galima jungti į 230 V ~ 50/60 Hz vienfazį tinklą su 5 A saugikliu.
10. „auralite®“ ir „aurastat®“ valdymo ir komunikacijų kabelius galima rasti per sumontuotą kabelių riebokšlį (-ius), tinkamą 3–6 mm skersmens kabeliams.
11. „auralite®“ ir „aurastat®“ valdymo ir komunikacijų kabeliai: nedengti 4 suvytų gijų 18–24 AWG alavuoto vario kabeliai.
12. Valdymo ir komunikaciniai kabeliai negali būti išdėstyti mažesniu nei 50 mm atstumu arba tame pačiame metaliniame kabelio kanale kaip kiti 230 V optiniai ar maitinimo kabeliai.
13. Įsitikinkite, kad visi kabelio riebokšliai tvirtai priveržti.
14. Įtaisas privalo būti montuojamas švarioje ir sausoje aplinkoje. Nemontuokite įrenginio tokiomis sąlygomis:
  - esant pernelyg dideliame alyvos, taukų tepalų kiekiui aplinkoje;
  - esant degioms ar koroziją galinčioms sukelti dujoms, skysčiams arba garams aplinkoje;
  - esant aukštesnei nei 40 °C arba žemesnei nei -5 °C temperatūrai aplinkoje;
  - kai aplinkoje drėgna arba drėgmės lygis viršija 90 %.
15. Įrenginys netinkamas montuoti būsto išorėje.
16. Šiuo įrenginiu gali naudotis vyresni nei 8 metų vaikai bei asmenys, turintys tam tikras fizines, sensorines ir protines negalias, kuriems trūksta atitinkamos patirties ir žinių, jei šiuos asmenis prižiūri, konsultuoja su saugaus įrenginio naudojimu susijusiais klausimais ir įspėja apie galimus rizikos veiksnius už jų saugumą atsakingas asmuo. Vaikus reikia prižiūrėti ir įsitikinti, kad jie prietaisu nežaidžia. Vaikai be priežiūros negali prietaiso valyti ir atlikti priežiūros darbų.
17. Patikrinkite, ar išorinės grotelės yra nusuktos toliau nuo dūmtakio išleidimo angos, kaip nurodoma atitinkamuose statybos reglamentuose.
18. Prietaiso negalima jungti prie elektrinio džiovituvo arba dūmtraukio.
19. Kad dujos iš atviro dūmtakio nepradėtų tekėti atgal į patalpą, būtina imtis atsargumo priemonių.
20. Prieš prietaisą įjungdami patikrinkite, ar visi vamzdžiai, kondensato išleidimo vamzdis ir susiję vamzdeliai yra švarūs ir neužsikimšę.

## Ant prietaiso esančių simbolių paaiškinimas.

---



Perskaitykite naudojimo vadovą.



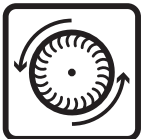
Elektros šoko pavojus.



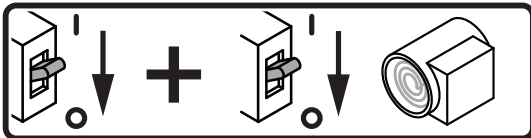
Bendrojo pobūdžio įspėjimas apie saugą.



Prieš nuimdami šį dangtį, atjunkite maitinimą.



Prieš liesdami prietaiso komponentus palaukite, kol jie sustos.



Prieš nuimdami šį dangtį, atjunkite maitinimą.  
&

Prieš einant prie terminalų ar nuimant šį dangtį reikia atjungti visas maitinimo grandines.

## „Titon“ rekomenduoja:

---

1. Prietaisą prie vamzdžių sistemos jungia lankstus, maždaug 200 mm ilgio vamzdelis.
2. Visus laisvus vamzdžius reikia įtempti.
3. Mažiausias atstumas tarp HRV prietaiso ir bet kokių aštrių vamzdžių alkūnių turi būti 200 mm.
4. Tose vietose, kuriose vamzdžiai eina pro nešildomas vietas ir kiaurymes, juos reikia izoliuoti bent 25 mm storio medžiaga, kurios šiluminis laidumas yra  $\leq 0,04 \text{ W/(m.K)}$ . Taip sumažėja kondensato kaupimosi rizika. Ten, kur vamzdis išsikiša į lauką virš stogo, jį reikia izoliuoti arba iškart po stogu įrengti kondensato surinkimo vamzdelį.
5. Šildomoje pastato dalyje tarp išorinių terminalų ir prietaiso iš aplinkos ir į aplinką tekančio oro angų einančius vamzdžius reikia papildomai izoliuoti ir apvynioti nuo garų saugančia medžiaga.
6. Ten, kur vamzdžiai eina pro gaisrines užtvartas, juos reikia specialiai apsaugoti, laikantis statybos reglamentų reikalavimų.
7. Vertikaliai išmetimo į aplinką vamzdžiui reikia sumontuoti kondensato išleidimo vamzdelį.
8. Vamzdelį reikia sumontuoti taip, kad pasipriešinimas oro srautui būtų minimalus.
9. Prie iš aplinkos į tekančio ir į aplinką išmetamo oro angų prijungti vamzdžiai turi eiti iki / nuo išorinės oro tekėjimo angos, esančios statinio išorėje.
10. Vamzdžių jungtis prie prietaiso vamzdžių angų reikia pritvirtinti taip, kad būtų užtikrintas ilgalaikis sandarumas. Trumpą ir lanksčią vamzdžio dalį tvirtinkite naudodami žarnos spaustuvą. Jokiu būdu neperveržkite.
11. Tarp išorinių tiekimo ir išmetimo terminalų yra bent 2 m tarpas.

## Įspėjimai, saugos informacija ir instrukcijos

Svarbi informacija	2
Ant prietaiso esančių simbolių paaiškinimas	3
„Titon“ rekomenduoja:	3

## Informacija apie produktą

Pakuotės turinys	5
Matmenys	6
HRV1.25 ir 1.35 <i>Q Plus</i>	6
HRV 1.6	6
HRV 1.75, 2, 2.85 ir 3 <i>Q Plus</i>	6

## Montavimas

HRV1.25, 1.35, 1.6, 1.75, 2, 2.85 ir 3 <i>Q Plus</i>	7
Kondensato išleidimo vamzdelis	8
Vamzdžių jungtys	9
Prieiga prie laidų jungčių	9

## TPxxxHMB/HMBE dalies gaminio apžvalga

Valdikliai ir savybės	10
Filtrų dangteliai	10
auralite®	10
Automatinis greičio mažinimas	10
Nuolatinis greitis	10
Greičio didinimas su reguliavimo laikmačiu	10
„auralite®“ įspėjimas dėl greičio didinimo	11
Karštuoju metų laiku naudojamas apėjimo mechanizmas	11
„SUMMERboost®“	11
Automatinė apsauga nuo užšalimo	11
Integruotas drėgmės jutiklis	11
Entalpinis drėgmės rekuperatorius	11
Sujungimo schemas	13
Tiekimas	13
auralite®	13
Perjungimas ir valdymas	14

## TPxxxHMB/HMBE prietaisų paruošimas eksploatuoti

Valdikliai	16
Kontrolės parametrai	16
Nuolatinis tiekimo ir ištraukimo greitis	16
Paspartinto tiekimo ir ištraukimo greitis	16
Stiprinimo viršijimas	17
Drėgmės jutiklis	17
Valdiklio nustatymas iš naujo	17
Aparatinės įrangos nustatymas iš naujo	17

## TPxxxB/BC/BE dalies gaminio apžvalga

Valdiklis ir savybės	18
Entalpinis drėgmės rekuperatorius	18
Stiprinimo viršijimo laikmatis	18
Greičio didinimo delso laikmatis	18
Greito įkrovimo funkcija	18
Vidinės drėgmės jutiklis	18
Įspėjimas dėl filtro keitimo	18
4 ventiliatoriaus greičiai	18
Vasaros režimas	18
„SUMMERboost®“	18
Karštuoju metų laiku naudojamas apėjimo mechanizmas	18
Vamzdinio šildytuvo valdymas	18
2 proporciniai jutiklių įėjimai	18
3 įėjimai be įtampos	18
2 įtampą turinčių jungiklių įėjimai	18
Apsaugos nuo užšalimo programa	18
Keli vidiniai temperatūros jutikliai	18
Tiekiamo oro valdymas	19
TPxxx B/BC/BE prietaisų sujungimo schemas	19
Tiekimas	19
Perjungimas ir valdymas	20
Išoriniai jutikliai	22
Vamzdinis šildytuvas	24
Vamzdžių schema	24
Jutiklio montavimas	24
Vamzdinio šildytuvo nustatymai	25
Elektros laidų instaliacija	25

## TPxxxB/BC/BE prietaisų paruošimas eksploatuoti

HRV valdiklio parinktys	26
-------------------------	----

## Techninė priežiūra

Kasdieninė priežiūra	28
Priekinio dangčio nuėmimas	28
Vidaus valymas	28
Išorės valymas	28
Kondensato lovelis	28
Filtro keitimas	29
Kaip pakeisti filtrus	29
„auralite®“ filtro pranešimo išjungimas	29



Šį dokumentą peržiūrint PDF formatu, šio puslapio turinio pavadinimai yra nuorodos į atitinkamas teksto vietas. Paspaudus ant dokumento puslapių grįžtama į turinio puslapį.

# Informacija apie produktą

HRV – tai mechaninis vėdinimas su šilumos rekuperacijos (MVHR) įrenginiais. Jie skirti taupant energiją vėdinti pastatus. Prietaisai skirti nuolatiniam vėdinimui ir ore esančiai drėgmei iš vonių, tualetų, virtuvių ir pagalbinių patalpų ištraukti. Ištraukus seną orą, prietaiso šilumokaitis jame esančią šilumą perneša į gryną orą, tiekiamą į miegamuosius ir svetaines. Tokiu būdu šiluma neiššvaistoma.

## Pakuotės turinys

---

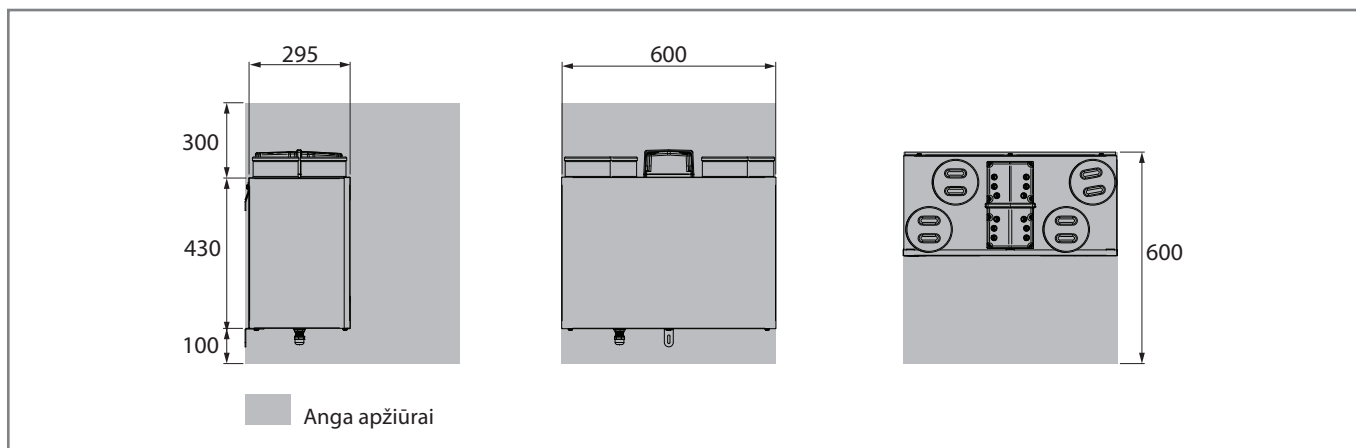
Prieš patvirtinant prekės gavimą, patikrinkite įtaisą. Patikrinkite, ar įrenginys neapgadintas ir ar yra visi priedai. Pakuotėje yra:

- 1 HRV prietaisas;
- 2 montavimui skirti laikikliai;
- 1 apsauginis laikiklis;
- 15 mm arba 22 mm (HRV 1.6) Kondensato išleidimo vamzdelis ir veržlė, 1 vnt.
- 4 M6 x 10 mm varžtai plokščiomis galvutėmis;
- 4 M6 poveržlės;
- 4 transportavimo kamščiai, pristatomi įstatyti į vamzdžių angas;
- 1 x gaminio vadovas;
- EuP dokumentacija.

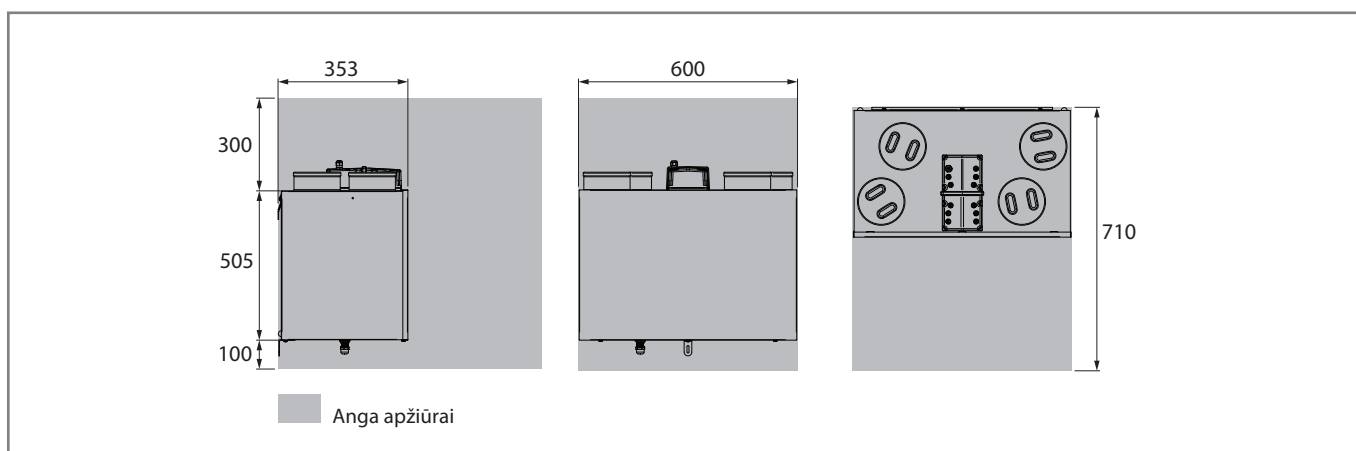
**Pastebėję bet kokį trūkumą ar pažeidimus, tuojau pat praneškite prekės tiekėjui.**

## Matmenys

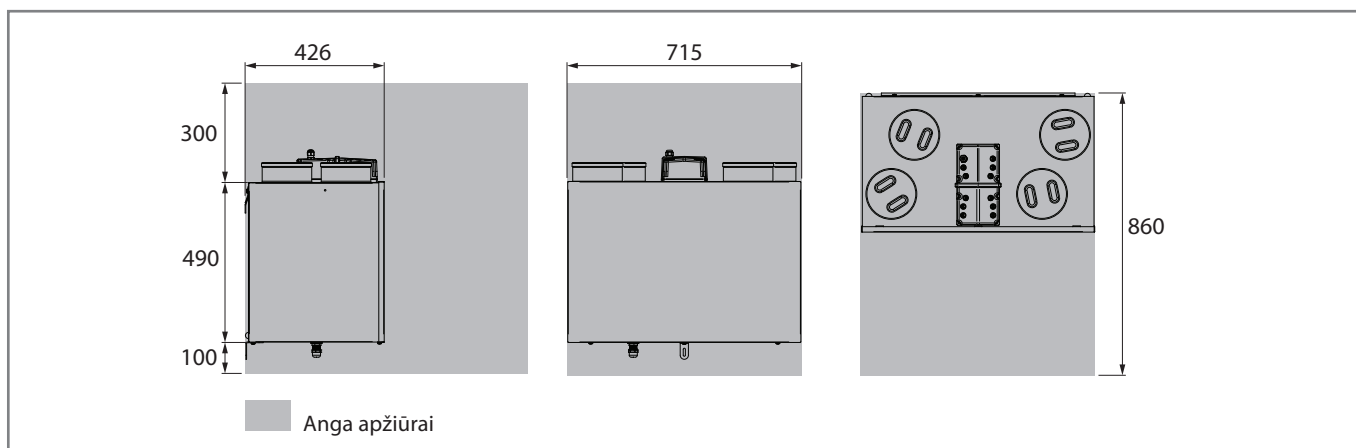
### HRV1.25 ir 1.35 Q Plus



### HRV 1.6



### HRV 1.75, 2, 2.85 ir 3 Q Plus



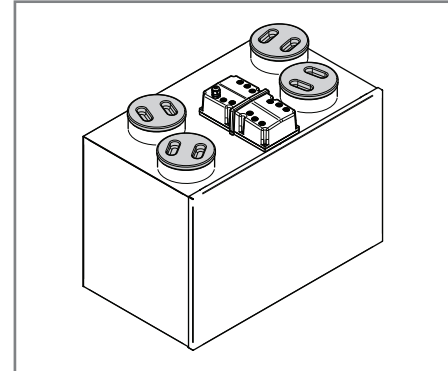
**PRIETAISO Į NIEKĄ NEĮSTATYKITE**

## HRV1.25, 1.35, 1.6, 1.75, 2, 2.85 ir 3 Q Plus

**Perskaitykite ir laikykitės įspėjimų, saugos informacijos ir rekomendacijų skyriuose pateiktų nurodymų.**

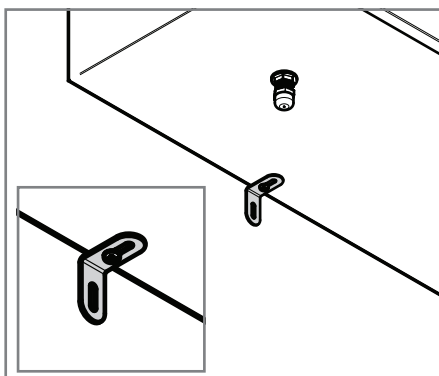
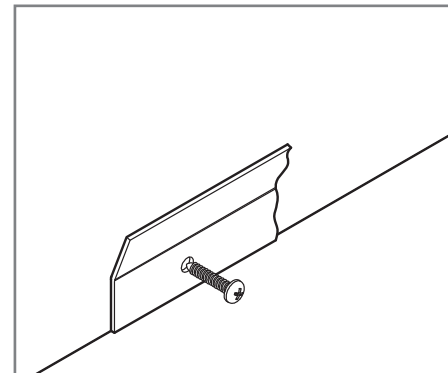
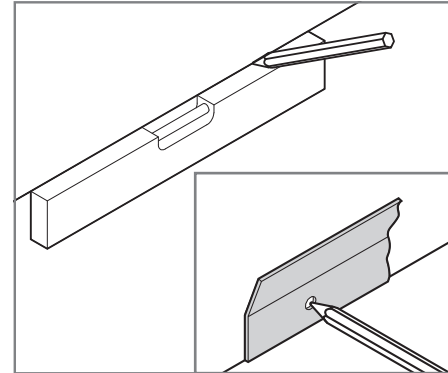
Kol jungiate vamzdžius, angų dangtelių nenuimkite. Jie skirti apsaugoti, kad į prietaisą nepatektų nešvarumų ir neatsirastų kamščių bei pažeidimų.

- „Titon HRV Q Plus“ skirtas tvirtinti prie sienos ar pan. Montavimo paviršius turi būti pakankamai tvirtas, kad išlaikytų prietaisą.
- Statydami prietaisą atsižvelkite į elektros jungčių ir kondensato išleidimo vamzdžių vietas.
- Patikrinkite, ar aplink „HRV Q Plus“ yra pakankamai vietos, kad vėliau būtų patogi prieiti ir atlikti techninės priežiūros darbus.
- Prietaiso niekus neįstatykite, kad vėliau nekiltų problemų atliekant techninės priežiūros ar remonto darbus.



**Prietaisą reikia montuoti vertikaliai ir lygiai iš visų pusių.**

1. Gulstainiu ant sienos nubrėžkite horizontalią liniją. Ši linija bus maždaug 95 mm žemiau viršutinio sumontuoto prietaiso paviršiaus (be vamzdžių angų).
2. Tris tvirtinimui skirtų skylių vietas pasižymėkite naudodami vieną iš montavimo laikiklių.
3. Išgręžkite tvirtinimo skyles. Naudokite pagal sienos tipą tinkamas tvirtinimo detales.
4. Montavimo laikiklį prie sienos tvirtinkite įsitikinę, kad fiksuojama pusė yra viršuje, kaip parodyta.
5. Kitą montavimo laikiklio dalį prie prietaiso pritvirtinkite pridėtais M6 varžtais ir poveržlėmis. Įsitinkite, kad fiksuojama pusė yra apačioje. Neperveržkite.
6. Prietaisą montuokite naudodami du montavimo laikiklius. Įsitinkite, kad abiejų montavimo laikiklių vieta nustatyta tinkamai.
7. BŪTINA sumontuoti apsauginį laikiklį. Apatinį apsauginį laikiklį pritvirtinkite kaip parodyta, naudojant likusį M6 varžtą, poveržlę ir tinkamą tvirtinimo prie sienos detalę. Už apsauginio laikiklio reikia naudoti tarpiklį, kad prietaisas stovėtų lygiai.



Pažymėtas apsauginis laikiklis

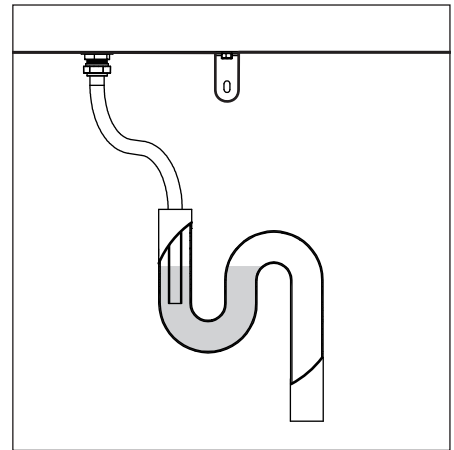
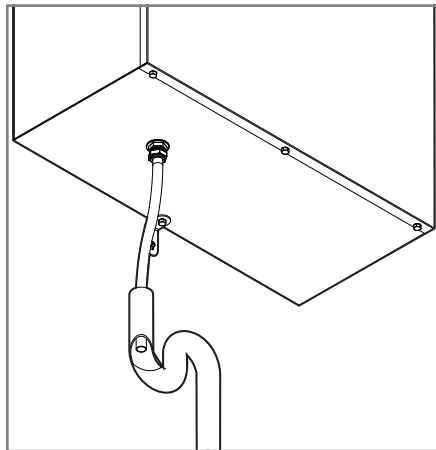


## Kondensato išleidimo vamzdelis

Prietaiso kondensato išleidimo vamzdį reikia pritvirtinti ir prijungti prie pastato nešvaraus vandens drenažo sistemos, laikantis atitinkamų statybos reglamentų reikalavimų.

Kondensato išleidimo vamzdis:

- Jungiamas 15 mm arba 22 mm (HRV1.6) spaustuviu (kad būtų aiškiau, vaizduojamas neizoliuotas išleidimo vamzdis) prie prietaiso pagrindo
- turi turėti tinkamą vamzdį, veikiantį kaip oro fiksatorius;
- turi būti tinkamai pritvirtintas ir izoliuotas mažiausiai 25 mm storio izoliavimo medžiaga, kurios šiluminis laidumas siekia  $0,04 \text{ W / (mK)}$ , jei vamzdžio dalis eina pro nešildomą vietą;
- turi turėti bent  $5^\circ$  nuolydį prietaiso atžvilgiu;
- „Titon“ rekomenduoja vietoje tradicinio vandens vamzdžio, kuris gali išdžiūti, naudoti diafragmos tipo nuotekų vožtuvą. Pavyzdžiui, vietoje tradicinių U formos vamzdžių naudoti BRE sertifikatą Nr. 042/97 turintį „Hepworth Hepv0“ higieninį užsisandarinantį plastikinį nuotekų vožtuvą.





## Vamzdžių jungtys

---

**Perskaitykite ir atsižvelkite į įspėjimus, saugos informaciją bei rekomendacijas.**

Ant HRV prietaiso yra piktogramos, nurodančios kiekvienos angos paskirtį.

**Labai svarbu, kad vamzdžiai būtų prijungti prie tinkamų angų, atsižvelgiant į toliau aprašytas piktogramas.**



**IŠTRAUKIMAS IŠ PASTATO:** ši vamzdžio anga yra jungiama prie vamzdžio, kuriuo iš drėgnųjų patalpų į HRV prietaisą teka panaudotas oras.



**Į APLINKĄ:** ši vamzdžio anga yra jungiama prie vamzdžio, kuriuo iš HRV prietaiso į lauką teka panaudotas oras.



**TIEKIMAS Į PASTATĄ:** ši vamzdžio anga yra jungiama prie vamzdžio, kuriuo iš HRV prietaiso į gyvenamąsias patalpas yra tiekiamas pašildytas šviežias oras.



**IŠ APLINKOS:** ši vamzdžio anga yra jungiama prie vamzdžio, kuriuo į HRV prietaisą teka šviežias laiko oras.

## Prieiga prie laidų jungčių

---

**Visa laidų instaliacija turi atitikti naujausius I.E.E reikalavimus, elektros instaliacijos reglamentus, visus taikomus nacionalinius standartus ir statybos reglamentus. Perskaitykite ir atsižvelkite į įspėjimus, saugos informaciją bei rekomendacijas.**

Elektronikos skyrius yra prietaiso viršuje. Šiame skyriuje yra du nuimami dangčiai (priekyje ir gale). Pirmiausia visada reikia nuimti priekinį dangtį, o tik tada galinį; abu dangčiai pritvirtinti keturiais varžtais. Visus laidus į elektronikos skyrių reikia nutiesti per skyles, naudojant kabelių riebokšlius ar pan.

# TPxxxHMB/HMBE dalies gaminio apžvalga

## Valdikliai ir savybės

„auralite HRV Q Plus“ prietaisai valdomi įvairiais jungikliais be įtampos ir jutikliais. Toliau aprašomi „auralite HRV Q Plus“ prietaisų valdikliai ir savybės bei šių prietaisų valdymo aspektai. Patikrinkite, ar visi valdikliai yra tinkamai sužymėti, aiškiai nurodant jų atliekamą funkciją.

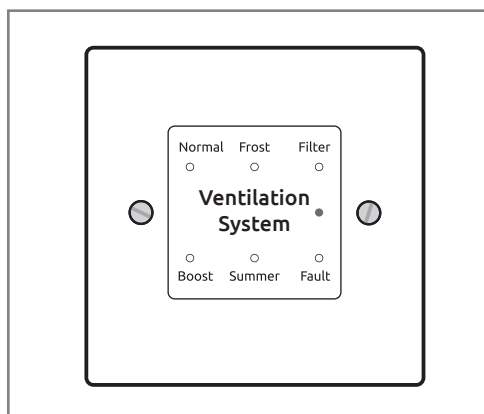
## Filtrų dangteliai

Ant priekinių prietaisų skydelių yra nuimami filtrų dangteliai.

## auralite®

„auralite®“ galima įsigyti kaip papildomą priedą. „auralite®“ yra žemos įtampos su kompiuterio technine įranga susietas nuotolinio valdymo LED vėdinimo sistemos būsenos indikatorius, skirtas montuoti ant standartinės JK adapterio plokštės arba nišoje įtaisytos dėžės. Indikatorius turi šešias LED lemputes, kurių būseną gali būti tokia:

- Normal (Normalu) Lemputė dega: prietaisas veikia nuolatiniu greičiu.  
Lemputė mirksi: prietaisas veikia sumažintu greičiu.
- Frost (Užšalimas) Prietaise įsijungė automatinės apsaugos nuo užšalimo režimas.
- Filter (Filtrai) Filtrus reikia pakeisti.



„auralite®“ indikatoriaus skydelis

- Boost (Greičio didinimas) Lemputė dega: prietaisas veikia didesniu greičiu.  
Įsijungė apie greičio didinimą įspėjanti mirksinti lemputė.
- Summer (Vasara) Prietaise veikia karštuoju metų laiku naudojamas apėjimo mechanizmas.
- Fault (Triktis) Prietaiso veikimas sutriko; susisiekite su montuotoju.

## Automatinis greičio mažinimas

Greičio sumažinimo funkcija naudojama vėdinimo greičiui sumažinti. Greitis automatiškai sumažinamas vidurio taške tarp mažiausio įmanoma nuolatinio greičio ir pasirinkto nuolatinio greičio. Greičio sumažinimo funkciją galima įjungti vienos krypties jungikliu be įtampos arba kartu su greičio didinimo funkcija, naudojant 3 padėčių jungiklį TP 508.

## Nuolatinis greitis

Nuolatinis greitis – tai normalus nuolatinio oro ištraukimo ir tiekimo greitis.

## Greičio didinimas su reguliavimo laikmačiu

Greičio didinimo funkcija sustiprina oro ištraukimą ir tiekimą. Greičio didinimo funkcija konfigūruojama atskirais bepakopiais ventiliatoriaus valdikliais, taikant reguliavimo laikmačio kintamąjį nuo 0 iki 60 minučių. Greitį padidinti galima bet kuriuo prietaisu, kuris turi vienos krypties jungiklį be įtampos, pavyzdžiui, PIR, termostatu, drėgmėmačiu arba standartiniu vienos krypties jungikliu. Jei prietaisas padidintu greičiu (įjungus fiksavimo jungiklį) veikia ilgiau nei 2 valandas, reguliavimo laikmatis išsijungia. Atleidus greičio didinimo jungiklį, HRV vėl ima veikti nuolatiniu greičiu.

---

## „auralite®“ įspėjimas dėl greičio didinimo

Įspėjimas apie greičio didinimą – tai laikmačio funkcija, skirta apsaugoti, kad HRV per ilgai neveiktų padidintu greičiu. Padidinus HRV greitį, laikmatis ima veikti ir po 2 valandų įsijungia įspėjimas dėl greičio padidinimo. Tą parodo pradėjusi mirksėti ant „auralite®“ indikatoriaus skydelio esanti įspėjamoji LED lemputė. Įsijungus įspėjimui dėl greičio padidinimo, reguliavimo laikmatis išsijungia. Atleidus greičio didinimo jungiklį, HRV vėl ima veikti nuolatinio greičiu.

---

## Karštuoju metų laiku naudojamas apėjimo mechanizmas

Karštuoju metų laiku naudojamas apėjimo mechanizmas skirtas veikti esant aukštai temperatūrai. Veikiant šiam mechanizmui grynas oras yra tiekiamas tiesiai į patalpas, prieš tai jo nešildant ištrauktame ore esančia šiluma. Karštuoju metų laiku naudojamas apėjimo mechanizmas kontroliuojamas automatiškai. Šis mechanizmas iš pastato ištrauktą seną orą nukreipia aplink šildymo kamerą, kad jo šiluminė energija nebūtų perduota į pastatą tiekiamam šviežiam orui.

---

## „SUMMERboost®“

Papildomai galima naudoti „SUMMERboost®“ funkciją, kuri leidžia oro tiekimo ir ištraukimo ventiliatorius paleisti visu greičiu, nepriklausomai nuo to, ar įjungtas karštuoju metų laiku naudojamas apėjimo mechanizmas.

Standartiškai „SUMMERboost®“ funkcija yra atjungta jungiamuoju laidu (žr. sujungimo schemas).

Pašalinus jungiamąjį laidą „SUMMERboost®“ funkcija įjungiama.

Karštuoju metų laiku naudojamam apėjimo mechanizmui įjungus „SUMMERboost®“ funkciją, didesnio ventiliatoriaus greičio galima išvengti jį suregulavus rankiniu būdu arba automatiškai.

Rankiniu būdu, t. y. naudojant jungiklį be įtampos, prijungtą tiesiai prie valdiklio PCB.

Automatiškai, t. y. specialiu prie sienos tvirtinamu termostatu. „SUMMERboost®“ veikia tik tada, kai temperatūra viršija nustatyta termostato temperatūrą. Jei aplinkos temperatūra nukrenta žemiau nustatytosios termostate, „SUMMERboost®“ funkcija išsijungia.

---

## Automatinė apsauga nuo užšalimo

Šaltuoju metų laiku automatinė apsauga nuo užšalimo aptinka temperatūras, kurioms esant įrenginyje gali susiformuoti ledas. Ši funkcija sumažina vėdinimo greitį, kad šildymo kameroje nesusidarytų ledas. Automatinė apsauga nuo užšalimo sumažina šalto oro tekėjimo greitį, kad šiltesnis senas patalpos oras šildymo kameros viduje galėtų pakelti temperatūrą tiek, kad nesiformuotų ledas. Kylant vidaus temperatūrai, automatinė apsauga nuo užšalimo vėl sugrąžina buvusį oro tiekimo greitį.

---

## Integruotas drėgmės jutiklis

Prietaisuose yra integruotas drėgmės jutiklis. Jis nuolat stebi ištraukiamo oro santykinį drėgnumą (RH), o šiam pakilus aukščiau nustatytos ribos, įjungia didesnį greitį. Drėgmės jutiklis įsijungia pasiekus nuo 55 iki 85 proc. RH. Jis konfigūruojamas atskiru bepakopiu potenciometru.

---

## Entalpinis drėgmės rekuperatorius

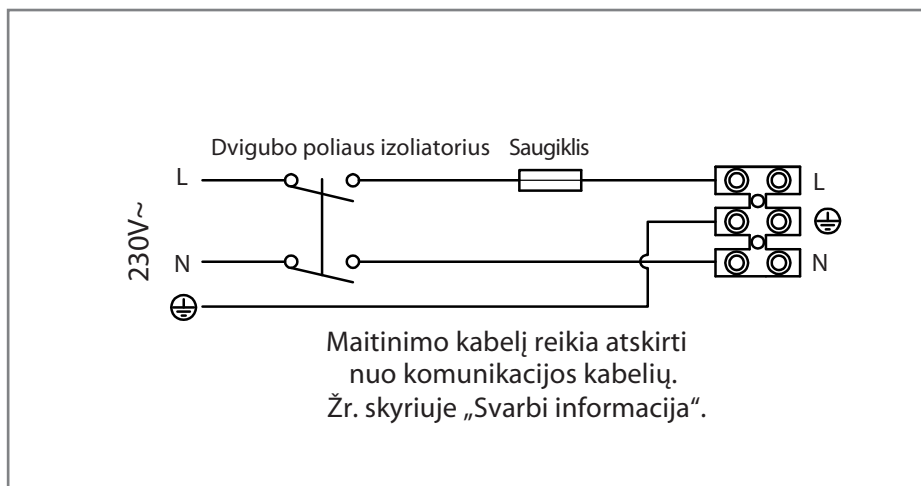
Prietaisai, kurių nuorodos kodo priekyje yra E raidė, naudoja entalpinio šilumokaičio šerdį, kuri grąžina ne tik drėgmę, bet ir šilumą.



# TIK TPxxxHMB/HMBE prietaisai

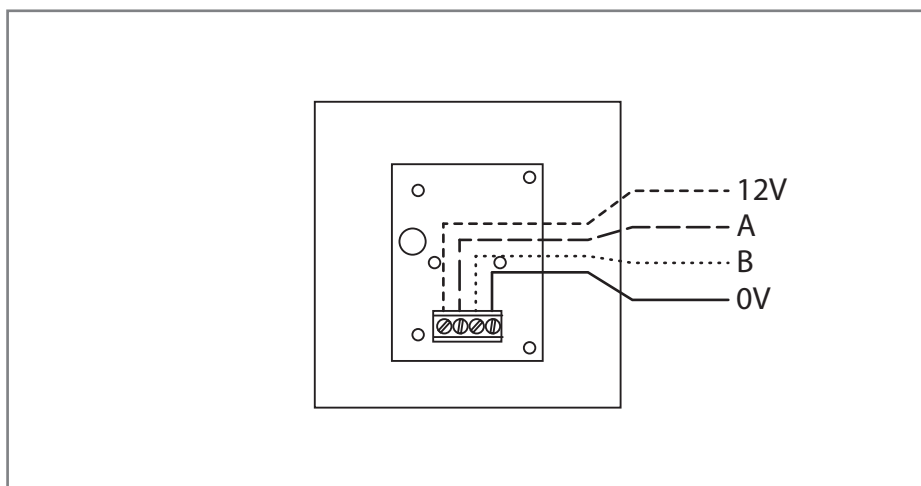
## Sujungimo schemas

### Tiekimas

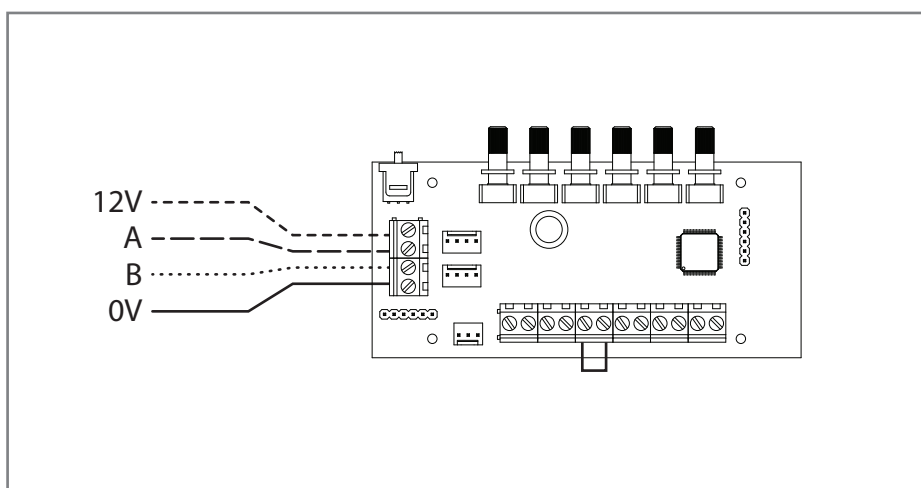


Maitinimo sistemos elektros schema 230 V~ (nuor. EE141)

### auralite®



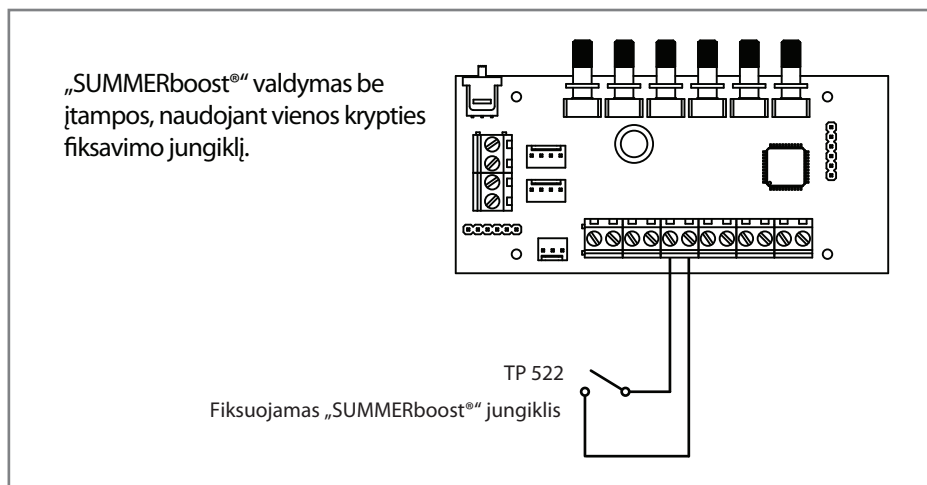
„auralite®“ prijungimas prie indikatoriaus (nuor. EE180)



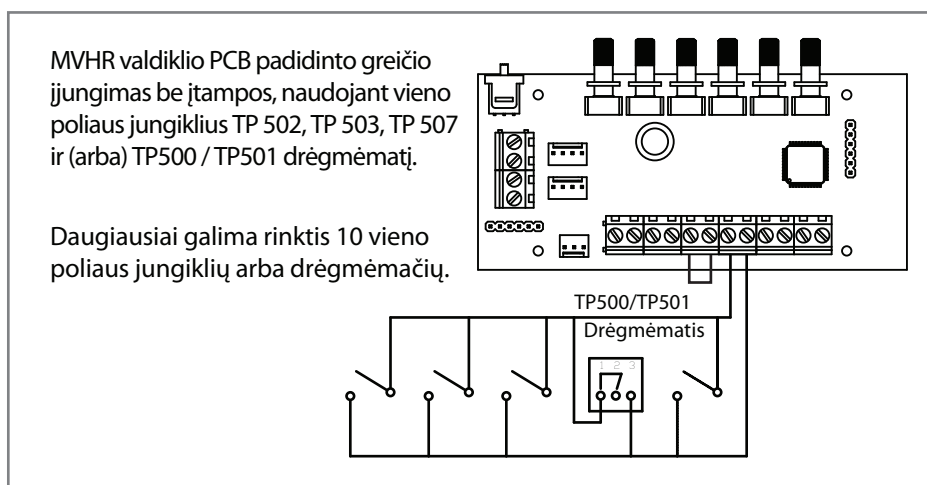
„auralite®“ prijungimas prie prietaiso (nuor. EE180)

# TIK TPxxx HMB/HMBE prietaisai

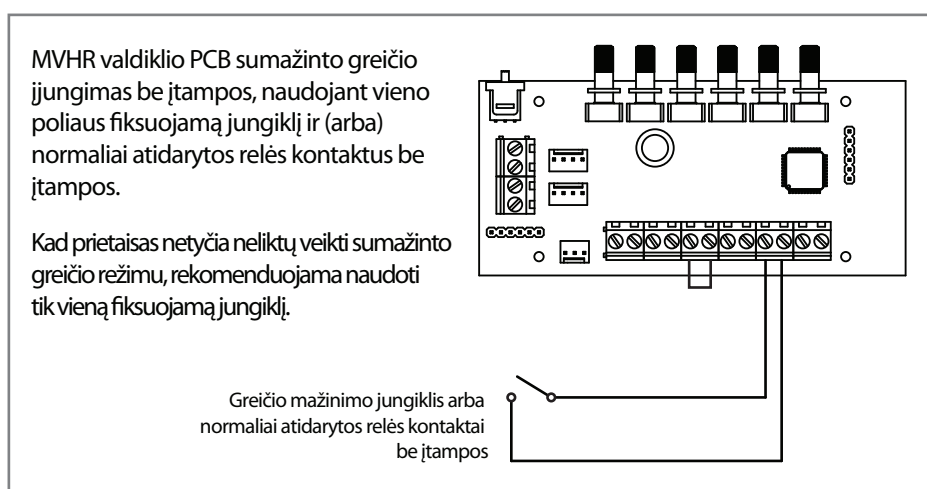
## Perjungimas ir valdymas



„SUMMERboost®“ jungiklio jungtis (nuor. EE178)



Greičio didinimo įjungimas ir drėgmėmačio prijungimas (nuor. EE173)



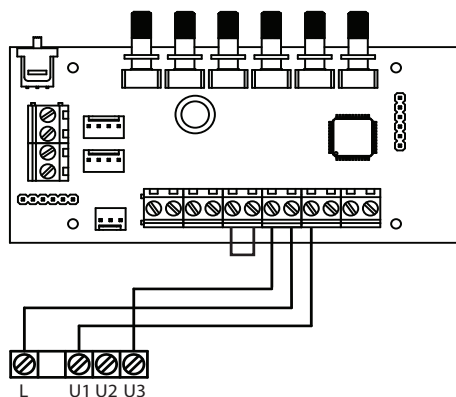
Mažinimo režimo įjungimas ir prijungimas (nuor. EE177)

# TIK TPxxx HMB/HMBE prietaisai

## JUNGKLIO PADĖTYS

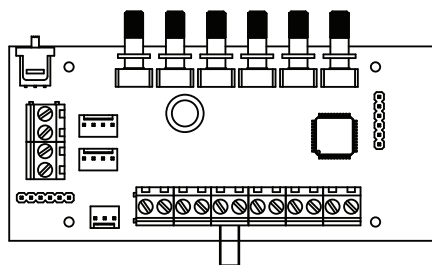
- 1 – greičio mažinimas
- 2 – nuolatinis greitis
- 3 – greičio didinimas

TP 508  
Trijų padėčių sukamasis jungiklis



Trijų padėčių sukamojo jungiklio TP 508 įjungimas ir prijungimas (nuor. EE175)

„SUMMERboost®“ jungiamąjį laidą reikia atjungti, kad „SUMMERboost®“ imtų veikti.

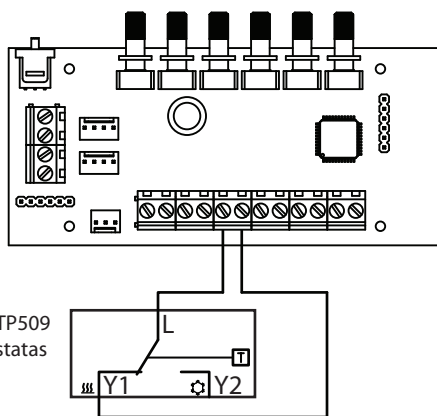


„SUMMERboost®“ jungiamasis laidas

„SUMMERboost®“ jungiamasis laidas

„SUMMERboost®“ valdymas be įtampos, naudojant patalpos termostatą.

TP509  
Patalpos termostatas



„SUMMERboost®“ termostato jungtis (nuor. EE178)

# TPxxxHMB/HMBE prietaisų paruošimas eksploatuoti

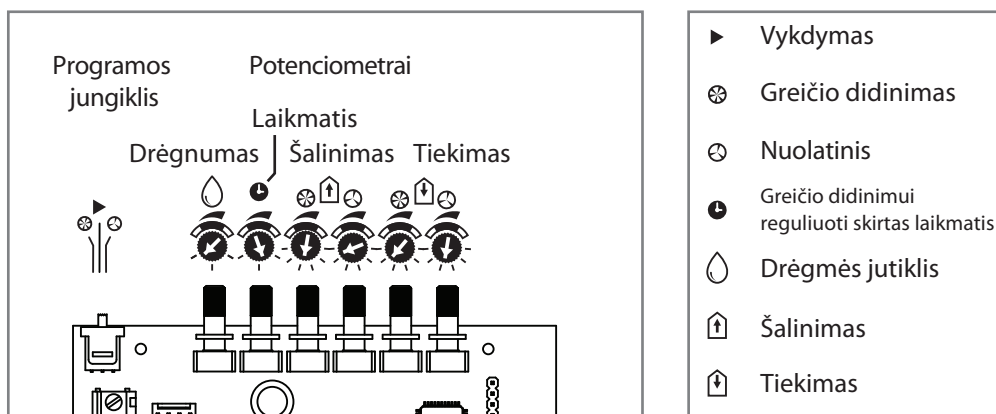
## Valdikliai

„Titon HRV Q Plus“ ventiliatoriaus greitį reikės sureguliuoti, kad srautas būtų pakankamai intensyvus ir būtų užtikrintas tinkamas vėdinimas. „Titon HRV Q Plus“ turi 2 standartines ventiliatoriaus greičio nuostatas – nuolatinis greitis ir padidintas greitis.

Nuolatinis greitis ir padidintas greitis suprogramuojami valdiklyje programos / vykdymo jungikliu įjungus programos režimą ir pakeitus sukamųjų potenciometrų padėtį.

Pirmą kartą įjungus maitinimą, prietaisui įsijungti reikės iki keturių minučių.

Prieš eksploatuodami pirmą kartą nuolatinio greičio potenciometrus nustatykite ties mažiausiu rodmeniu, o padidinto greičio potenciometrus – ties didžiausiu rodmeniu arba valdiklį nustatykite iš naujo.



Valdiklio identifikavimas

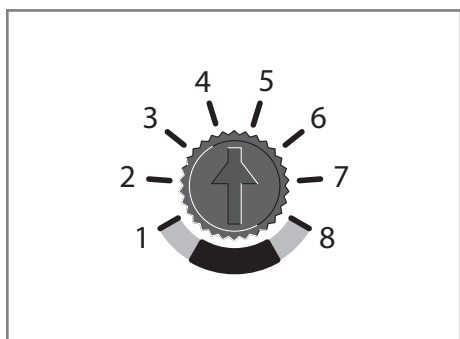
## Kontrolės parametrai

- Padidinto greičio rodmuo negali būti mažesnis nei nuolatinio greičio rodmuo.
- Nuolatinio greičio rodmuo negali būti didesnis nei padidinto greičio rodmuo.
- Programos / vykdymo jungiklį nustačius nuolatinio arba padidinto greičio padėtyse, visi perjungimo jėjimai išjungiami.
- Programos / vykdymo jungiklį nustačius centrinėje vykdymo padėtyje, greičio valdymo potenciometrai išjungiami.

**Kad veikimo nuostatos būtų išsaugotos, reikia įjungti prietaiso maitinimą.**

## Nuolatinis tiekimo ir ištraukimo greitis:

1. Programos / vykdymo jungiklį nustatykite nuolatinio greičio padėtyje.
2. Pasukite oro tiekimo ventiliatoriaus nuolatinio greičio reguliavimo potenciometrą, kad nuolatinis tiekiamo oro srautas būtų pakankamai stiprus.
3. Pasukite oro ištraukimo ventiliatoriaus nuolatinio greičio reguliavimo potenciometrą, kad nuolatinis ištraukiamo oro būtų pakankamai stiprus.
4. Programos / vykdymo jungiklį grąžinkite į centrinę padėtį, jei norite išjungti paruošimo eksploatuoti režimą.



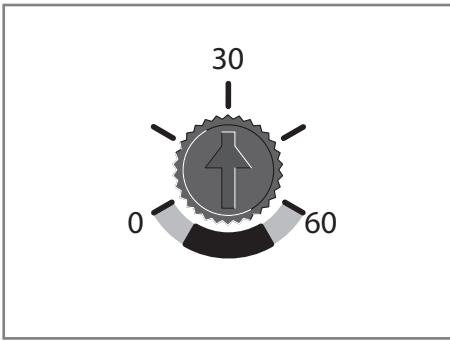
Paruošimo eksploatuoti rankenėlės padėtys

## Paspartinto tiekimo ir ištraukimo greitis:

1. Programos / vykdymo jungiklį nustatykite padidinto greičio padėtyje.
2. Pasukite oro tiekimo ventiliatoriaus padidinto greičio reguliavimo potenciometrą, kad padidintu greičiu tiekiamo oro srautas būtų pakankamai stiprus.
3. Pasukite oro ištraukimo ventiliatoriaus padidinto greičio reguliavimo potenciometrą, kad padidintu greičiu ištraukiamo oro srautas būtų pakankamai stiprus.
4. Programos / vykdymo jungiklį grąžinkite į centrinę padėtį, jei norite išjungti paruošimo eksploatuoti režimą.

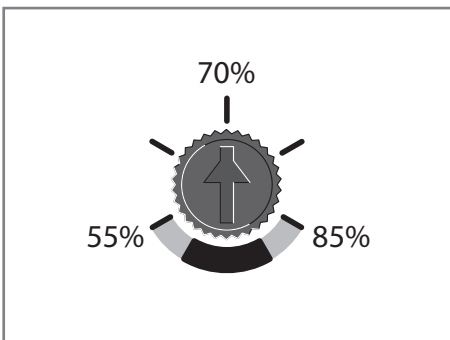


## Stiprinimo viršijimas



Stiprintuvo viršijimo laikiklis kinta nuo 0 iki 60 min. Pasukite potenciometrą, kad pakeistumėte reguliavimo laiką. Tą padaryti galima bet kuriuo metu.

## Drėgmės jutiklis



Drėgmės jutiklis įsijungia pasiekus nuo 55 iki 85 proc. RH. Pasukite potenciometrą, kad pakeistumėte įjungimo ribą. Drėgmės jutiklį reguliuoti galima bet kuriuo metu. Tam nereikia atjungti programos / vykdymo funkcijos.

## Valdiklio nustatymas iš naujo

Iš naujo nustačius valdiklį, vėdinimo sistemą reikia iš naujo paruošti eksploatuoti.

„Titon HRV Q Plus“ valdiklio nustatymas iš naujo atliekamas trimis paprastais veiksmais. Nustatymo iš naujo metu prietaisą reikia laikyti įjungtą.

1. Tiekimo iš ištraukimo nuolatinio greičio potenciometrų iki galo pasukite prieš laikrodžio rodyklę.
2. Tiekimo ir ištraukimo greičio didinimo potenciometrų iki galo pasukite pagal laikrodžio rodyklę, vykdymo / programos jungiklį perjunkite iš vykdymo padėties į nuolatinio greičio padėtį, paskui iš nuolatinio greičio padėties į greičio didinimo padėtį ir atgal iki vykdymo padėties. Kad nustatymo iš naujo jungiklio judesius valdiklis spėtų užfiksuoti, tarp kiekvieno veiksmo padarykite dviejų sekundžių pertrauką. Dabar valdiklis nustatytas iš naujo.

## Aparatinės įrangos nustatymas iš naujo

Esant tam tikroms aplinkybėms (nuolat nutrūkstant elektros tiekimui ir pan.), gali įsijungti automatinės variklio apsaugos režimas. Tokiu atveju nustoja veikti ventilatoriaus varikliai. Kad prietaisas vėl imtų veikti įprastu dabiniu režimu, aparatinę įrangą reikia nustatyti iš naujo. Reikia 5 minutėms išjungti prietaiso maitinimą, o paskui maitinimą vėl įjungus iš naujo nustatoma tiek variklio, tiek PCB aparatinė įranga. Aparatinės įrangos nustatymas iš naujo veikimo nuostatoms įtakos neturi.

# TPxxxB/BC/BE dalies gaminio apžvalga

## Valdiklis ir savybės

TPxxx B, BC ir BE prietaisai programuojami „Titon“ valdikliais.

### Entalpinis drėgmės rekueratorius

Prietaisai, kurių nuorodos kodo priekyje yra E raidė, naudoja entalpinio šilumokaičio šerdį, kuri grąžina ne tik drėgmę, bet ir šilumą.

### Stiprinimo viršijimo laikmatis

Programuojamu laikmačiu kontroliuojama trukmė, kurią HRV lieka veikti didesniu greičiu, atleidus visus greičio didinimo jungiklius.

### Greičio didinimo delsos laikmatis

Programuojamą laikmatį galite naudoti, jei paspaudę greičio didinimo jungiklį norite, kad HRV padidintu greičiu imtų veikti vėliau.

### Greito įkrovimo funkcija

Nustačius laikotarpį, HRV neleidžiama persijungti į didesnio greičio režimą arba „SUMMERboost“.

### Vidinės drėgmės jutiklis

HRV turi atitinkamą drėgmės (RH) jutiklį. Galima suprogramuoti, kad RH jutiklis HRV įjungtų didesnio greičio režimą.

### Įspėjimas dėl filtro keitimo

Prietaisas įspėjimą dėl filtro parodo per prijungtą valdiklį.

### 4 ventiliatoriaus greičiai

Prietaisuose yra 4 programuojami greičio nustatymai. Tiek tiekiamo, tiek ištraukiamo oro greitį galima nustatyti nepriklausomai vienas nuo kito.

### Vasaros režimas

Vasaros režimas veikia sulėtindamas arba sustabdydamas oro tiekimą. Taip sumažėja oro tiekimas iš aplinkos į pastatą. Vasaros režimas įjungiamas automatiškai arba per įėjimą

be įtampos. Vasaros režimo negalima jungti ar diegti namuose, kuriuose naudojami degimo įrenginiai su atviru dūmtakiu.

### „SUMMERboost“

„SUMMERboost“ funkcija tiek tiekimo, tiek ištraukimo angoms leidžia veikti visu greičiu, nepriklausomai nuo to, ar įjungtas karštuojų metų laiku naudojamas apėjimo mechanizmas. Standartiškai „SUMMERboost“ funkcija neįjungta.

### Karštuojų metų laiku naudojamas apėjimo mechanizmas

Karštuojų metų laiku naudojamas apėjimo mechanizmas skirtas veikti esant aukštai temperatūrai. Veikiant šiam mechanizmui grynas oras yra tiekiamas tiesiai į patalpas, prieš tai jo nešildant ištrauktame ore esančia šiluma. Karštuojų metų laiku naudojamas apėjimo mechanizmas kontroliuojamas automatiškai. Šis mechanizmas iš pastato ištrauktą seną orą nukreipia aplink šildymo kamerą, kad jo šiluminė energija nebūtų perduota į pastatą tiekiamam šviežiam orui.

### Vamzdinio šildytuvo valdymas

Kad vėdinimo greitį ilgą laiką pavyktų išlaikyti ten, kur yra labai žema temperatūra, naudojamas mechanizmas, skirtas elektriniam vamzdiniam šildytuvui (daugiausiai 1500 W). Vamzdinis šildytuvas sumontuojamas vienoje linijoje tarp išorinės oro tiekimo angos ir HRV esančio oro tiekimo iš aplinkos terminalo. Tokiomis aplinkybėmis šildytuvas naudojamas iš išorės tiekiamam orui sušildyti, prieš jam patenkant į HRV.

### 2 proporciniai jutiklių įėjimai

Suteikia galimybę prie HRV prijungti aplinkos jutiklius, kuriais galima proporcingai kontroliuoti HRV ventiliatorių greitį.

### 3 įėjimai be įtampos

Suteikia galimybę prie HRV prijungti vieno poliaus momentinius jungiklius, fiksavimo jungiklius arba normaliai atidarytus relės kontaktus. Jais galima pakeisti ventiliatorių greitį arba kontroliuoti „SUMMERboost“ funkciją ir vasaros režimą.

### 2 įtampą turinčių jungiklių įėjimai

Šie įėjimai naudojami didesniai HRV greičiui įjungti per įjungtą įtampą turintį įėjimą.

### Apsaugos nuo užšalimo programa

Šaltuoju metų laiku apsaugos nuo užšalimo programa aptinka temperatūras, kurioms esant įrenginyje gali susiformuoti ledas. Ji sumažina tiekiamo oro greitį arba sustabdo tiekimą, kad šiltesnis senas patalpos oras įrenginio kameros viduje galėtų pakelti temperatūrą tiek, kad nesiformuotų ledas. Kylant temperatūrai, apsaugos nuo užšalimo programa vėl sugrąžina buvusį oro tiekimo greitį.

### Keli vidiniai temperatūros jutikliai

Prietaisas matuoja lauko ir vidaus oro temperatūras realiu laiku. Taip pat stebima šildymo kameros temperatūra.

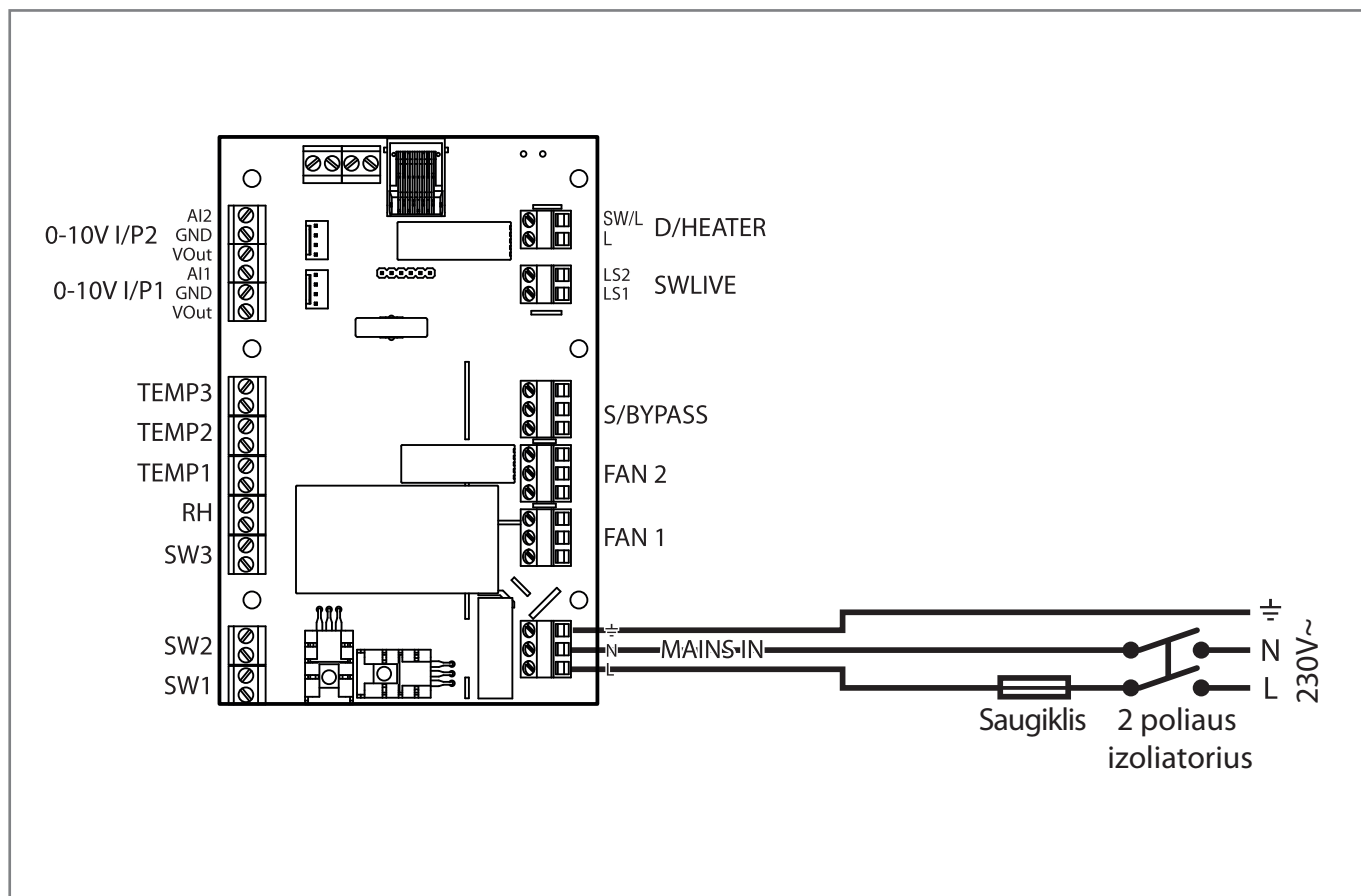
# TIK TPxxx B/BC/BE prietaisai

## Tiekiamo oro valdymas

Šaltam klimatui pritaikyti prietaisai TPxxxB, BC ir BE turi papildomą ventiliatoriaus greičio valdymą. Jeigu į patalpą įtraukiamo oro temperatūra yra mažesnė nei 10 °C, prietaisas maksimalų greitį sumažina iki 45 %. O jeigu į patalpą įtraukiamo oro temperatūra yra mažesnė nei 6 °C, prietaisas išjungia abu ventiliatorius.

## TPxxx B/BC/BE prietaisų sujungimo schemas

### Tiekimas

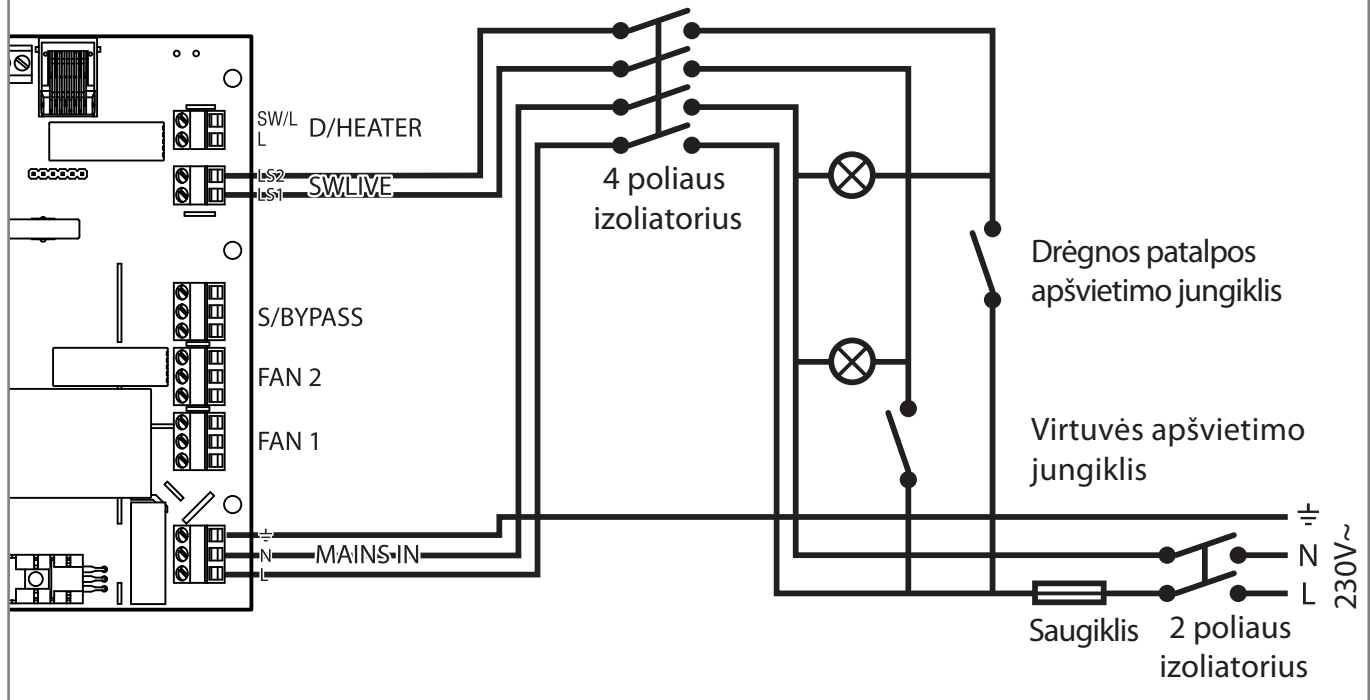


Maitinimo sistemos sujungimai (nuor. EE167)

# TIK TPxxxB/BC/BE prietaisai

## Perjungimas ir valdymas

Greičio didinimo įtampą turintis jungiklis (LS1, LS2) turi būti maitinamas per tą pačią grandinę kaip ir prietaisai. Reikia sumontuoti 3 (tik LS1) arba 4 (LS1 ir LS2) poliaus lokalų izoliatorių. Dėžėje esančios relės (dalies Nr. TP505) gali prireikti perjungiant kitas grandines.



Maitinimo schema su jungiklio jėjimais (nuor. EE166)

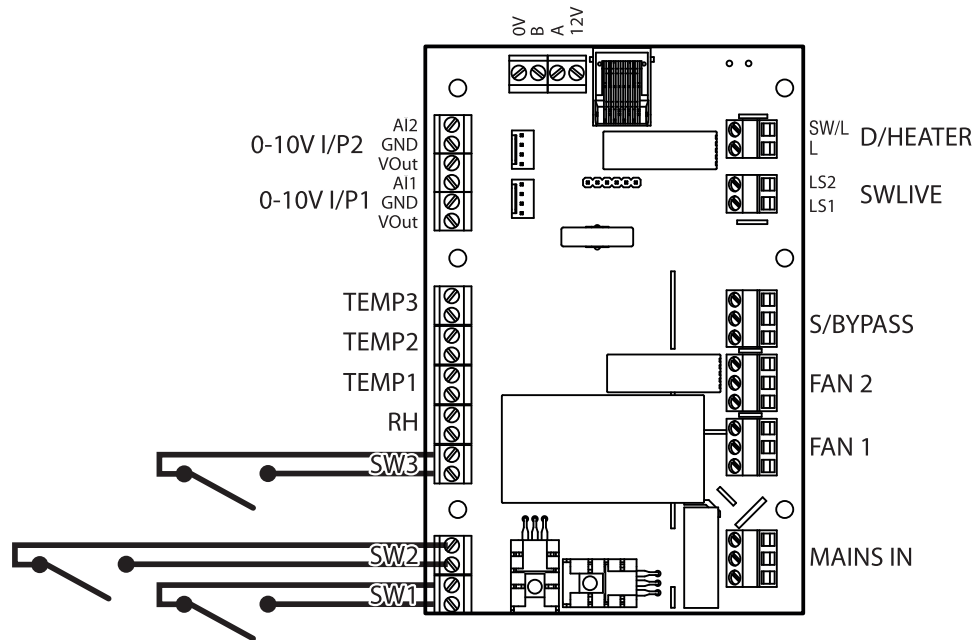
# TIK TPxxxB/BC/BE prietaisai

Numatytieji jungiklio parametrai

SW1 – be įtampos – greičio didinimas virtuvėje.

SW2 – be įtampos – greičio didinimas drėgnoje patalpoje.

SW3 – be įtampos – „SUMMERboost“ valdymas.



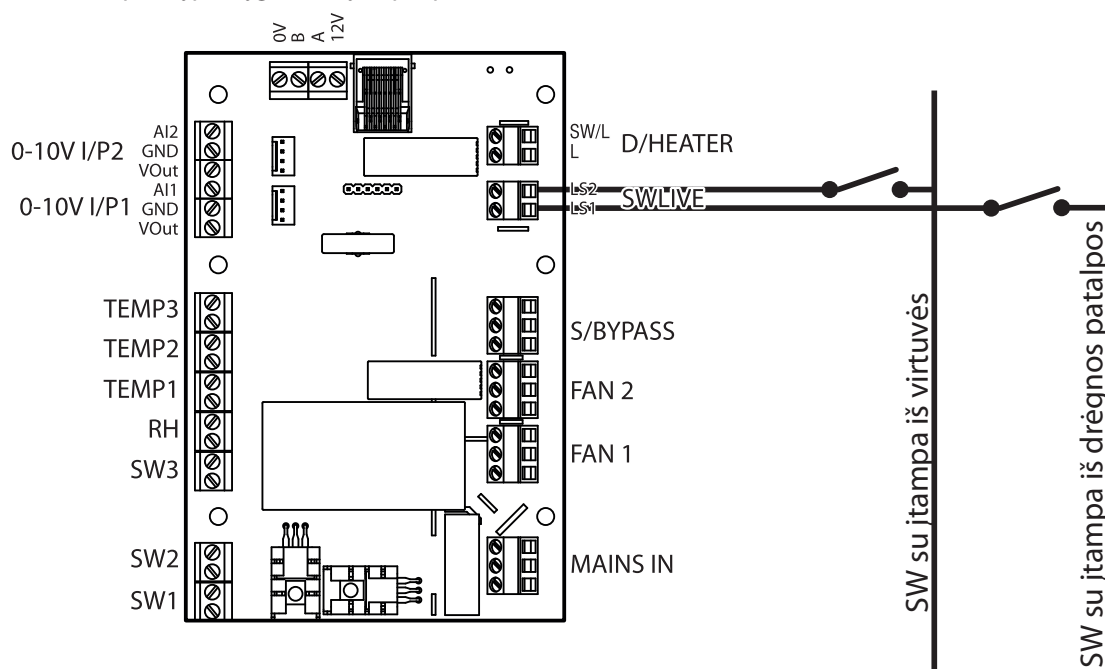
Jungiklio įėjimai be įtampos (nuor. EE163)

Numatytieji jungiklio parametrai

LS1 – 230 V~ – greičio didinimas virtuvėje

LS2 – 230 V~ – greičio didinimas drėgnoje patalpoje.

Greičio didinimo įtampą turintis jungiklis (LS1, LS2) turi būti maitinamas per tą pačią grandinę kaip ir prietaisai.

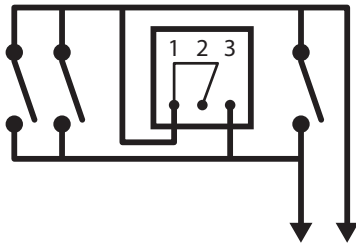


Įtampą turintys jungiklio įėjimai (nuor. EE163)

# TIK TPxxxB/BC/BE prietaisai

## Išoriniai jutikliai

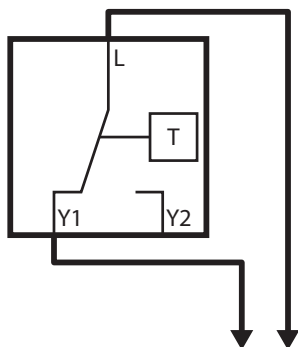
Bet kuria tvarka išdėstytus jungiklius galima naudoti jungiklių jėjimuose nuo SW1 iki SW3, priklausomai nuo jų konfigūracijos bei MVHR tipo.



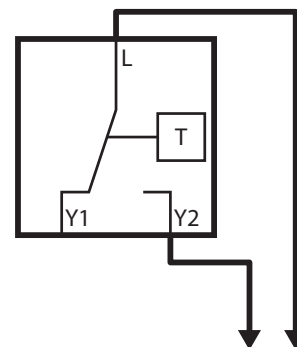
MVHR padidinto greičio įjungimas be įtampos, naudojant vieno poliaus jungiklius TP502, TP503, TP507 ir (arba) TP500 / TP501 drėgmėmatį. Daugiausiai galima rinktis 10 vieno poliaus jungiklių arba drėgmėmačių.



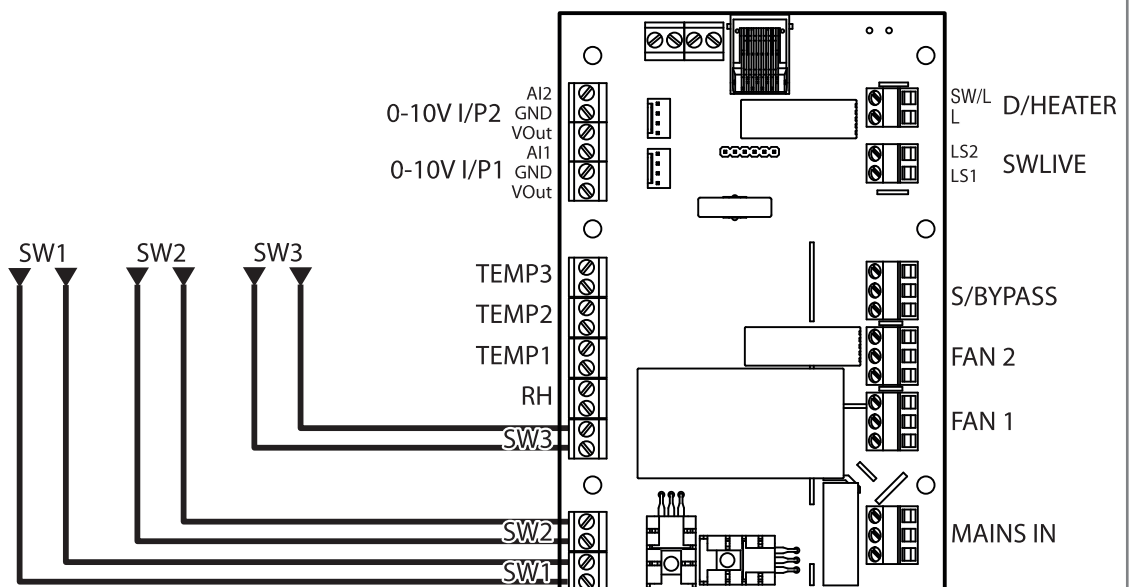
TP506 fiksuojamas vasaros režimo jungiklis / TP522 fiksuojamas „SUMMERboost®“ jungiklis.



„SUMMERboost®“ valdymas be įtampos, naudojant patalpos termostatą. TP509 patalpos termostatas



Vasaros režimo įjungimas be įtampos, naudojant patalpos termostatą. TP509 patalpos termostatas



Jungtys (nuor. EE165)

# TIK TPxxxB/BC/BE prietaisai

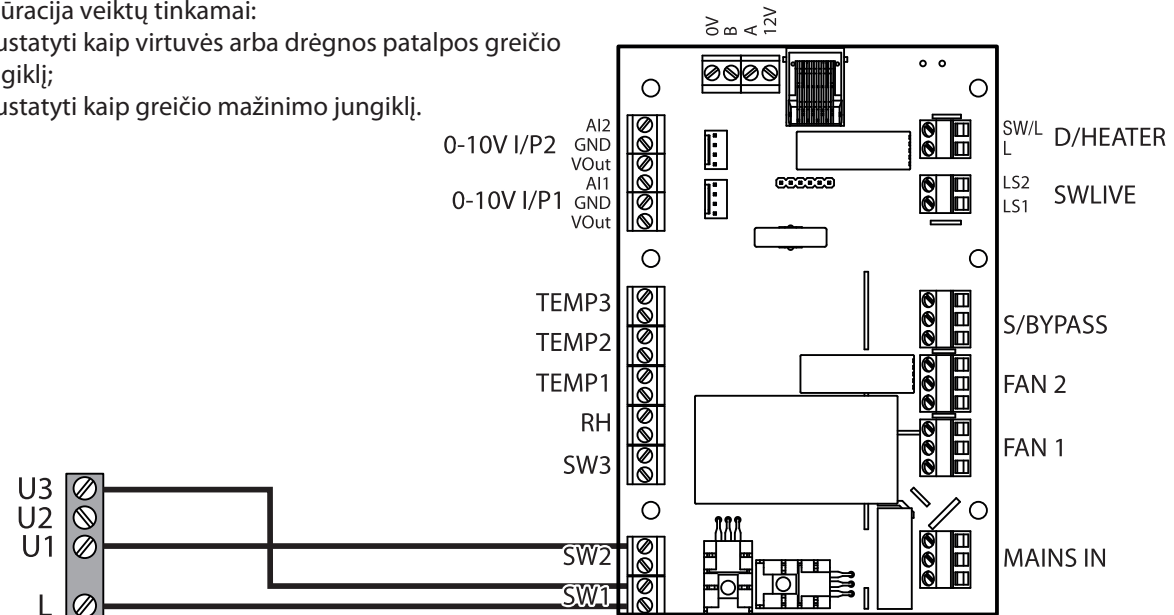
TP508 jungiklio padėtys: trijų padėčių sukamas jungiklis

- 1 – greičio mažinimas
- 2 – nuolatinis greitis
- 3 – greičio didinimas

Kad ši konfigūracija veiktų tinkamai:

S1-1 reikia nustatyti kaip virtuvės arba drėgnos patalpos greičio didinimo jungiklį;

S1-2 reikia nustatyti kaip greičio mažinimo jungiklį.

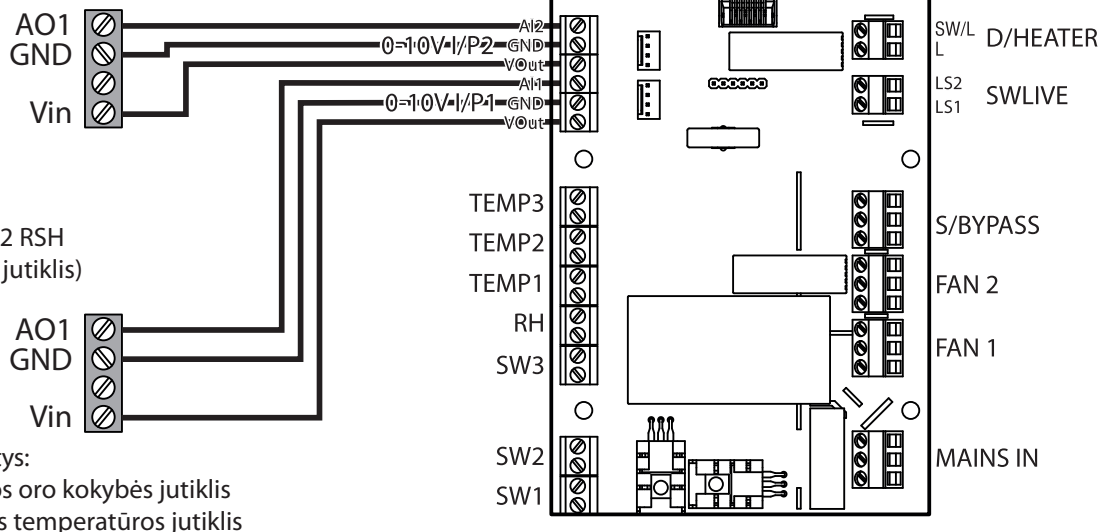


3 kryptių sukamasis jungiklis (nuor. EE162)

Jei jutikliai turi jungiklius užtikrinkite, kad jie būtų prijungti prie VDC

2 patalpos jutiklis  
(numatytasis TP541 RSC  
patalpos CO<sub>2</sub> jutiklis)

VOut = 24 VDC  
Kombinuota jutiklio  
apkrova negali viršyti 4 W



Papildomos parinktys:

TP540 RSQ patalpos oro kokybės jutiklis

TP543 RST patalpos temperatūros jutiklis

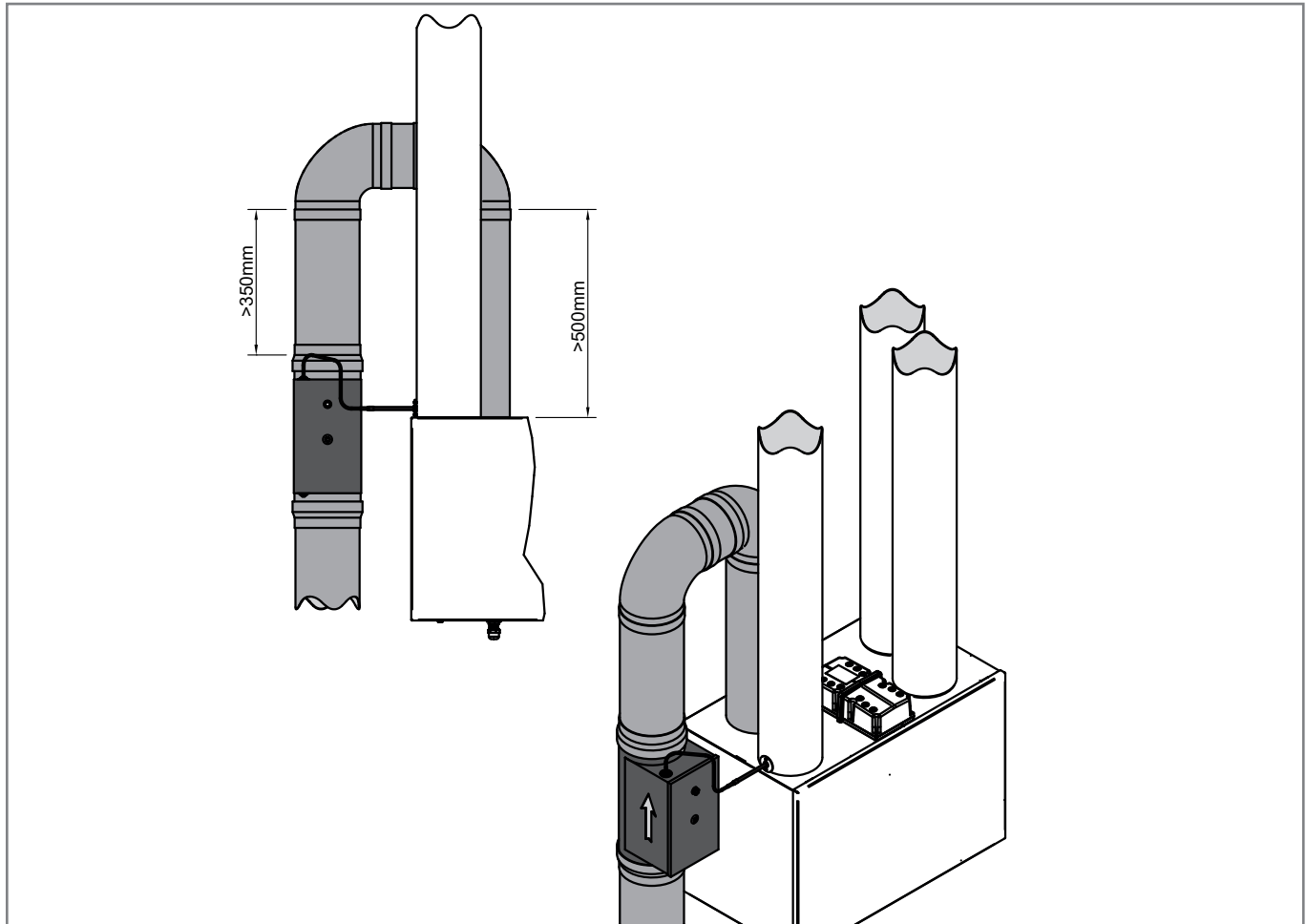
0–10 V jutiklio jungtis (nuor. EE161)

## Vamzdinis šildytuvas

Jeigu reikia naudoti vamzdinį šildytuvą, jį reikia montuoti prie vamzdžio, orą tiekiančio iš lauko.

### Vamzdžių schema

Kad oras iš lauko būtų tinkamai sumaišomas su vamzdinio šildytuvo pakaitintu oru, vamzdžius reikia sujungti dviem 90° alkūnėmis, kurių matmenys nurodyti toliau.



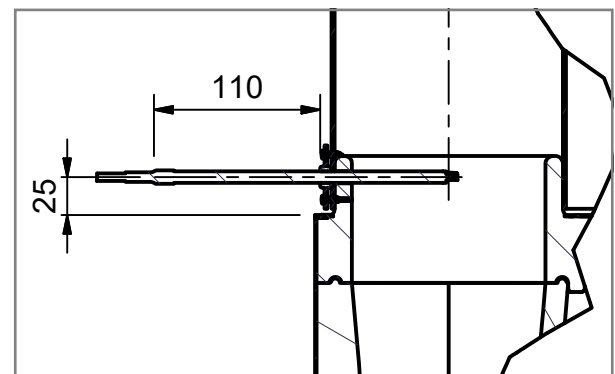
HRV pavaizduotas iš kairės pusės

**Vamzdinį šildytuvą reikia montuoti laikantis gamintojo instrukcijų**

### Jutiklio montavimas

TJ-K10K jutiklis montuojamas į lauką išmetamo oro vamzdyje.

1. Per vamzdį ir šilumos rekuperatoriaus EPP reikia pergręžti  $\varnothing$  8,0 mm skylę, kaip pavaizduota brėžinyje.
2. Jutiklis, naudojant dvi jungės skyles, vamzdyje pritvirtinamas dviem  $\varnothing$  3,0 mm savisriegiais varžtais (turi tiktai vamzdžio medžiagai).
3. Tinkamu hermetiku padenkite jungės kraštus ir izoliuokite vamzdį.
4. Jutiklio padėtį gali tekti pareguliuoti, kad oro tėkmės temperatūra būtų matuojama orui tekant pro jutiklio centrą. Nustatymai parodyti schemoje.



Zondo vieta

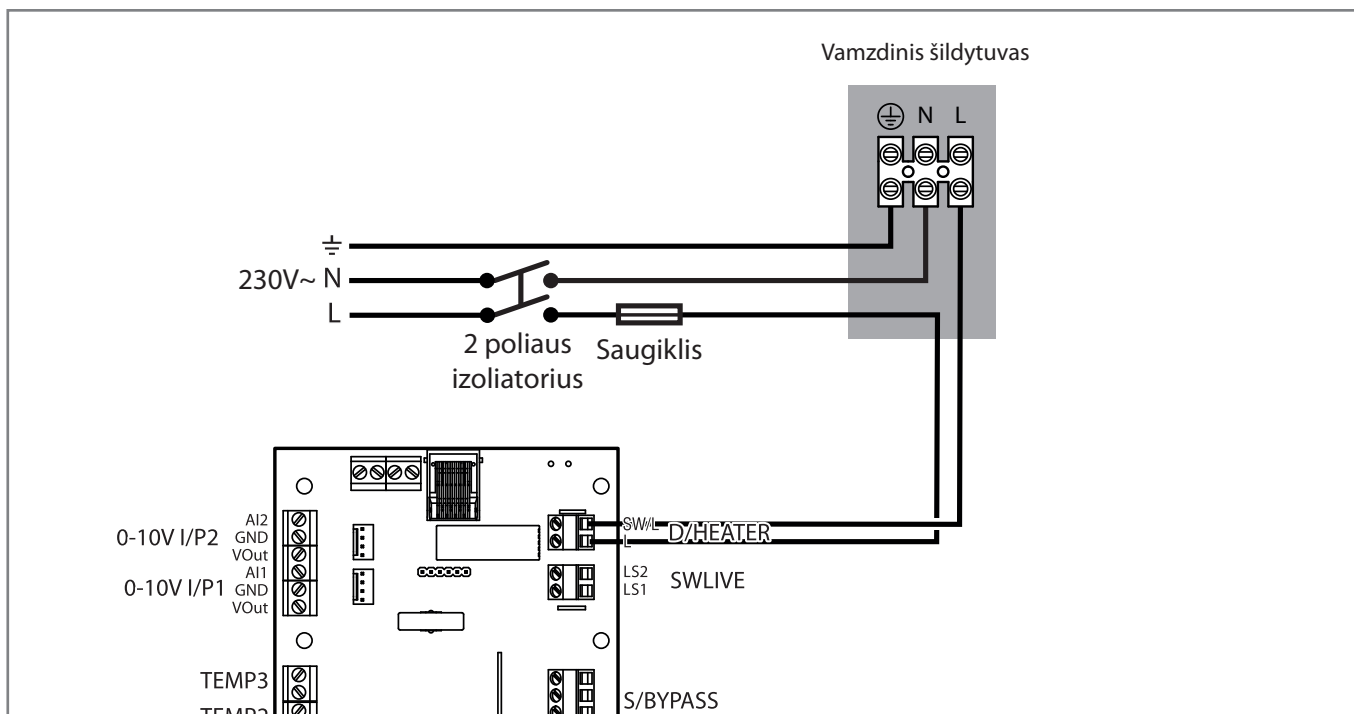


## Vamzdinio šildytuvo nustatymai

Kai TJK10K jutiklis sumontuotas kaip parodyta schemoje, vamzdinį šildytuvą reikia nustatyti 6 °C temperatūrai, naudojant potenciometrą, esantį ant vamzdinio šildytuvo priekinio skydelio.

## Elektros laidų instaliacija

**Montuotojas turi naudoti tinkamo nominalo saugiklius.**



Standartinis vamzdinio šildytuvo pajungimas

# TPxxxB/BC/BE prietaisų paruošimas eksploatuoti

## HRV valdiklio parinktys

Sumontavus vamzdžius ir HRV, vėdinimo sistemą reikia paruošti eksploatuoti ir nustatyti, naudojant atitinkamą „Titon“ valdymo monitorių.

„Titon“ valdymo monitoriai yra:

- aurastat V\*
- aurastat VT \*
- auramode
- aura - t

\* „aurastat V“ ir „aurastat VT“ nerekomenduojama naudoti su TPxxx BC/BE modeliais.

Šilumos rekuperatoriai parduodami su gamykliniais nustatymais, kurie išvardyti toliau. Lentelėje esanti informacija pakeičia bet kokius gamyklinius nustatymus, paminėtus naudojimosi instrukcijoje.

Konfigūruojamas elementas		B modeliai	BC ir BE modeliai
Greitis 1 grįžimas	Tiekimas	18 %	25 %
	Šalinimas	18 %	25 %
Greitis 2 nuolatinis	Tiekimas	40 %	40 %
	Šalinimas	40 %	40 %
Greitis 3 stiprėjantis	Tiekimas	70 %	70 %
	Šalinimas	70 %	70 %
Greitis 4 „SUMMERboost®“	Tiekimas	100 %	100 %
	Šalinimas	100 %	100 %
Stiprinimo viršijimas	Virtuvė	15 min.	15 min.
	Drėgna patalpa	15 min.	15 min.
Greičio didinimo delsos laikmatis	Virtuvė	0 min.	0 min.
	Drėgna patalpa	0 min.	0 min.
Greičio didinimo slopinimo įjungimas / išjungimas		Išjungta	Išjungta
Greičio didinimo slopinimo laikai	Pradžia	23 : 00	23 : 00
	Pabaiga	05 : 00	05 : 00
Filtro keitimo intervalas		12 mėn.	12 mėn.
Stiprinimo viršijimo laikmatis	Virtuvė	15 min.	15 min.
	Drėgna patalpa	15 min.	15 min.
Greičio didinimo delsos laikmatis		0 min.	0 min.
Įspėjimas dėl greičio didinimo įjungimo / išjungimo		Įjungti	Įjungti
Įspėjimas dėl greičio didinimui reguliuoti skirto laikmačio		2 val.	2 val.
Vasaros režimo įjungimas / išjungimas		Išjungta	Išjungta
Vasaros režimas	Šalinimas	22 °C	22 °C
	Tiekimas	18 °C	18 °C

Konfigūruojamas elementas		B modeliai	BC ir BE modeliai
	Tiekiamo oro ventiliatoriaus greitis	0 %	0 %
Karštuoju metų laiku naudojamo apėjimo mechanizmo įjungimas / išjungimas		Įjungta	Įjungta
Karštuoju metų laiku naudojamas apėjimo mechanizmas	Šalinimas	25 °C	25 °C
	Tiekimas	18 °C	18 °C
„SUMMERboost“		Įjungta	Įjungta
Vamzdinio šildytuvo įjungimas / išjungimas		Išjungta	Įjungta
Vamzdinis šildytuvas		Užšalimas	Užšalimas
Histerėzė		1 °C	1 °C
Vamzdinio šildytuvo ribinė vertė		4 °C	4 °C
1 patalpos jutiklis			
Žema nustatyta riba		0060	0060
Aukštas nustatytas taškas		0070	0070
2 patalpos jutiklis			
Žema nustatyta riba		0800	0800
Aukštas nustatytas taškas		1400	1400
Vidinės drėgmės didinimas		Išjungta	Įjungti
Nustatytas %RH didinimo taškas		70 %	70 %
%RH didinimui reguliuoti skirtas laikmatis		15 min.	15 min.
%RH didinimo histerėzė		1 %	1 %
Nustatyta užšalimo riba		2 °C	2 °C
Apsaugos nuo užšalimo režimas		Išjungta	Išjungta
1 patalpos jutiklio įjungimas / išjungimas		Išjungta	Išjungta
Patalpos jutiklio tipas		%RH	%RH
Min. jutiklio riba 0V		0020	0020
Maks. jutiklio riba 10V		0090	0090
2 patalpos jutiklio įjungimas / išjungimas		Išjungta	Išjungta
Patalpos jutiklio tipas		CO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>
Min. jutiklio riba 0V		0450	0450
Maks. jutiklio riba 10 V		1850	1850
1 jungiklio jėjimas		Virtuvė	Virtuvė
2 jungiklio jėjimas		Drėgna patalpa	Drėgna patalpa
3 jungiklio jėjimas		„SUMMERboost“	„SUMMERboost“
1 įtampą turintis jungiklis (LS1)		Virtuvė	Virtuvė
2 įtampą turintis jungiklis (LS2)		Drėgna patalpa	Drėgna patalpa

Modeliuose BC arba BE yra gamykloje nustatyti „aurastat V“ ir „aurastat VT“ valdikliai, kurių naudotojas negali konfigūruoti pats; jų gamykliniai nustatymai (aukščiau) išlaikys B modelio reikšmes; įrenginį turi perprogramuoti gamintojas, tada BC ir BE modelių nustatymai leis įrenginį naudoti šalto klimato sąlygomis.

# Techninė priežiūra

## Kasdieninė priežiūra

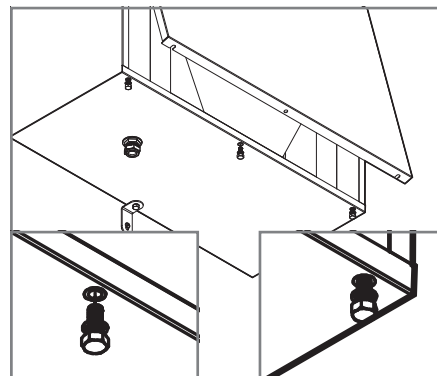
Visus vėdinimo prietaisus reikia reguliariai apžiūrėti. Įprastus techninės priežiūros darbus, išskyrus filtrų keitimą, atlikti gali tik tinkamos kvalifikacijos ir kompetencijos turintis asmuo.

**ĮSPĖJIMAS.** Prietaisas naudoja 230 V srovę ir jame yra besisukančių mechaninių dalių. Prieš apžiūrėdami ar atlikdami techninę priežiūrą IŠJUNKITE prietaisą iš elektros tinklo ir palaukite, kol nustos sukstis visos dalys. Prietaisas gali būti maitinamas iš kelių šaltinių, jei jame yra vamzdinis šildytuvas, arba naudojant jungiklį, skirtą padidinto greičio kontrolei.

### Priekinio dangčio nuėmimas

1. IŠJUNKITE prietaisą iš elektros tinklo ir palaukite, kol nustos sukstis visos dalys.
2. Atsukite prietaiso dugno priekyje, kampuose esančius varžtus.
3. Išsukite centrinį varžtą.
4. Patraukę už apačios ir pakėlę nuo prietaiso nuimkite priekinį dangtį.

Dangtį uždėkite aprašytus veiksmus atlikę priešinga tvarka. Prieš priverždami varžtus patikrinkite, ar dangtis viršuje tinkamai uždėtas.



### Vidaus valymas

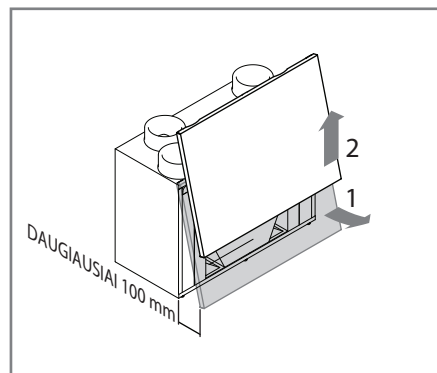
Kad rezultatai būtų geriausi:

1. ištraukite filtro rėmelius, pritvirtintus abejose šilumokaičio pusėse;
2. atsargiai dulkių siurbliu nuo šilumokaičio priekio, prietaiso vidaus ir apėjimo mechanizmo (jei yra) nusiurbkite susikaupusias dulkes.

Nenaudokite vandens ir kitų skysčių.

### Išorės valymas

Rekomenduojama valyti su švaria drėgna servetėle. Nenaudokite šiurkščių valiklių, tirpiklių ar kitų skysčių.



## Kondensato lovelis

Suskilus kondensato loveliui, reikia užsakyti ir sumontuoti naują lovelį.

HRV1, 1.25 ir 1.35 Q Plus

Dalies Nr. XP40042/012

HRV1.6 Q Plus

Dalies Nr. XP4010649/012

HRV 1.75, 2, 2.85 ir 3 Q Plus

Dalies Nr. XP40142/012

## Filtro keitimas

Filtrus reikia keisti bent kartą per metus arba dažniau, atsižvelgiant į aplinkos sąlygas. Greta filtro keitimo intervalo nuostatos „aurastat®“ parodys, kada filtrą reikia pakeisti. Naujus filtrus galima įsigyti tiesiai iš „Titon“. Apsilankykite adresu [www.titondirect.co.uk](http://www.titondirect.co.uk).

„Titon HRV Q Plus“ filtrus galima rinktis iš dviejų tipų – G3 ir G4. Filtro terpę reikia pakeisti tokia pačia nauja terpe.

Filtrų dalių numeriai nurodomi toliau esančioje lentelėje. Prietaiso dalies numeris nurodomas ant serijos numerio lipduko, pritvirtinto prietaiso viršuje ir priekyje.

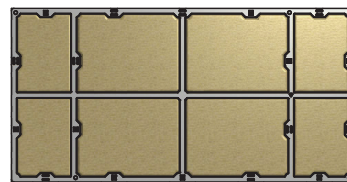
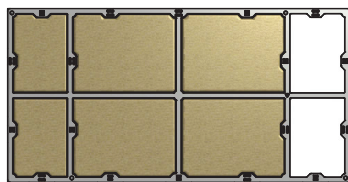
G3 filtrai: abu šonai baltos spalvos.

G4 filtrai: vienas šonas baltos spalvos, o kitas mėlynos.

Modelis	Dalies numeris	G3 filtrų rinkinys 2 filtrai su rėmeliu	G4 filtrų rinkinys 2 filtrai su rėmeliu
HRV1.25 Q Plus	TP406x TP416x	XP40032/099	XP46022/099
HRV1.35 Q Plus	TP408x TP418x		
HRV1.6 Q Plus	TP409x TP419x	XP2010893/099	XP2010894/099
HRV1.75 Q Plus	TP404x TP414x	XP40133/099	XP46133/099
HRV2 Q Plus	TP401x TP411x		
HRV2.85 Q Plus	TP407x TP417x		
HRV3 Q Plus	TP402x TP412x		

### Kaip pakeisti filtrus

1. Nuimkite priekinį dangtį arba filtrų dangtelius.
2. Filtrus ištraukite.
3. HRV 1.6, 1.75, 2, 2.85 ir 3 Q Plus modeliuose naudojami skirtingi filtrai. Pasižymėkite, kurioje prietaiso pusėje naudojamas trumpesnis filtras. Filtrų padėtys pažymėtos ant prietaisų.  
Trumpesnis filtras
4. Filtrus pakeiskite atsargiai įstūmę naujus filtrus. Patikrinkite, ar filtrai įstatyti į tas pačias vietas, iš kurių buvo išimti. Filtrų padėtys pažymėtos ant prietaisų.



5. Uždėkite priekinį dangtį arba filtrų dangtelius.

### „auralite®“ filtro pranešimo išjungimas

Patikrinkite, ar įjungtas HRV maitinimas. Norėdami išjungti „auralite®“ filtro pranešimą, rašikliu ar panašiu daiktu paspauskite ir 10 sek. palaikykite jungiklį. Jungiklis yra už nedidelės skylutės „auralite®“ priekyje. Sėkmingą išjungimą parodo iškart užsidegusios visos lemputės.

# Apžiūros darbų suvestinė

Apžiūrą atliko:	Įmonė	Data	Pastabos

---

Apziūra atliko:	Imone	Data	Pastabos

Kilus bet kokiems klausimams ar abejonėms, susisiekite su sistemos montuotoju.

Atlikus ventiliacijos sistemos montavimą ir paleidimą, šios prekės instrukciją nedelsiant perduokite namo gyventojui. Šį gaminio vadovą reikia laikyti namams skirtos informacijos pakuotėje ir naudoti kaip apžiūros darbų suvestinę.

Įrengta:



**RINKODAROS SKYRIUS**  
894 The Crescent, Colchester Business Park, Colchester, CO4 9YQ  
Tel. +44 (0) 1206 713800 Faks. +44 (0) 1206 543126  
El. paštas ventsales@titon.co.uk Tinklalapis www.titon.com