



*Air for life*

## Montavimo instrukcija

Flair 400  
Lietuviškai





# Montavimo instrukcija

Šilumos atgavimo įrenginys:

Flair 400



Šią instrukciją laikykite šalia prietaiso

Vaikai nuo 8 metų, ribotų fizinių ar protinių gebėjimų asmenys ir ribotų žinių bei mažai patirties turintys asmenys gali naudoti šį prietaisą tik tuo atveju, jei jie prižiūrimi arba yra apmokyti, kaip saugiai naudoti prietaisą, ir žino apie galimus pavojus.

Jaunesni nei 3 metų vaikai turi būti atokiau nuo prietaiso, nebent jie būtų nuolat stebimi.

Vaikai nuo 3 iki 8 metų gali įjungti arba išjungti prietaisą tik prižiūrimi arba aiškiai apmokyti, kaip saugiai naudotis prietaisu, ir supratę galimus pavojus, su sąlyga, kad prietaisas buvo pastatytas ir sumontuotas įprastoje naudojimo padėtyje. Vaikams nuo 3 iki 8 metų amžiaus draudžiama įjungti kištuką į lizdą bei valyti prietaisą arba keisti jo nuostatas ir atlikti kokius nors prietaiso techninės priežiūros darbus, kuriuos paprastai atlieka naudotojas. Vaikai negali žaisti su prietaisu.

**Jei jums reikia naujo maitinimo kabelio, visada užsisakykite jį pakeisti Brink Climate Systems B.V., Kad išvengtumėte pavojingų situacijų; pažeistą maitinimo tinklo jungtį gali pakeisti tik kvalifikuotas specialistas!**

Šalis: LT

# Turinys

|        |                                                                                                                     |    |  |  |  |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|--|--|
| 1      | Pristatymas. ....                                                                                                   | 5  |  |  |  |
| 1.1    | Tiekiamo komplekto apimtis. ....                                                                                    | 5  |  |  |  |
| 2      | Bendroji informacija. ....                                                                                          | 6  |  |  |  |
| 3      | Išpildymas. ....                                                                                                    | 7  |  |  |  |
| 3.1    | Techniniai duomenys. ....                                                                                           | 7  |  |  |  |
| 3.2    | Jungtys ir matmenys. ....                                                                                           | 8  |  |  |  |
| 3.3    | Išardyto prietaiso vaizdas. ....                                                                                    | 10 |  |  |  |
| 4      | Naudojimas. ....                                                                                                    | 11 |  |  |  |
| 4.1    | Aprašymas. ....                                                                                                     | 11 |  |  |  |
| 4.2    | Apėjimas. ....                                                                                                      | 11 |  |  |  |
| 4.3    | Apsauga nuo užšalimo. ....                                                                                          | 12 |  |  |  |
| 4.4    | „Plus“ modifikacija. ....                                                                                           | 12 |  |  |  |
| 5      | Montavimas. ....                                                                                                    | 13 |  |  |  |
| 5.1    | Montavimas. Bendroji dalis. ....                                                                                    | 13 |  |  |  |
| 5.2    | Prietaiso pastatymas. ....                                                                                          | 13 |  |  |  |
| 5.3    | Kondensato išleidimo kanalo prijungimas. ....                                                                       | 14 |  |  |  |
| 5.4    | Ortakių prijungimas. ....                                                                                           | 15 |  |  |  |
| 5.5    | Elektros jungtys. ....                                                                                              | 16 |  |  |  |
| 5.5.1  | Maitinimo kištuko įjungimas. ....                                                                                   | 16 |  |  |  |
| 5.5.2  | Režimų perjungiklio prijungimas. ....                                                                               | 16 |  |  |  |
| 5.5.3  | „eBus“ kištuko prijungimas. ....                                                                                    | 17 |  |  |  |
| 5.5.4  | 24 V jungtis. ....                                                                                                  | 17 |  |  |  |
| 5.5.5  | Drėgmės jutiklio prijungimas. ....                                                                                  | 17 |  |  |  |
| 5.5.6  | vidinismagistralės jungtis. ....                                                                                    | 17 |  |  |  |
| 5.5.7  | „Signalo išėjimo“ jungties prijungimas. ....                                                                        | 17 |  |  |  |
| 5.5.8  | ModBus prijungimas. ....                                                                                            | 17 |  |  |  |
| 5.5.9  | Jungiamieji įtaisai naudojant vidinismagistralę. .                                                                  | 18 |  |  |  |
| 6      | Ekranas. ....                                                                                                       | 19 |  |  |  |
| 6.1    | Valdymo pulto bendrasis aprašymas. ....                                                                             | 19 |  |  |  |
| 6.2    | Ekranų išdėstymas. ....                                                                                             | 20 |  |  |  |
| 6.3    | Informacija apie ekraną. ....                                                                                       | 23 |  |  |  |
| 7      | Prietaiso paleidimas. ....                                                                                          | 24 |  |  |  |
| 7.1    | Prietaiso įjungimas ir išjungimas. ....                                                                             | 24 |  |  |  |
| 7.2    | Oro srauto nustatymas. ....                                                                                         | 24 |  |  |  |
| 7.3    | Kitos montuotojo nuostatos. ....                                                                                    | 25 |  |  |  |
| 7.4    | Gamyklinės nuostatos. ....                                                                                          | 25 |  |  |  |
| 8      | Sutrikimas. ....                                                                                                    | 26 |  |  |  |
| 8.1    | Trikčių analizė. ....                                                                                               | 26 |  |  |  |
| 8.2    | Ekranų kodai. ....                                                                                                  | 26 |  |  |  |
| 9      | Techninė priežiūra. ....                                                                                            | 29 |  |  |  |
| 9.1    | Filtro valymas. ....                                                                                                | 29 |  |  |  |
| 9.2    | Priežiūros sifonas. ....                                                                                            | 30 |  |  |  |
| 9.3    | Priežiūros montuotojas. ....                                                                                        | 31 |  |  |  |
| 10     | Elektros schema. ....                                                                                               | 35 |  |  |  |
| 11     | Priedų elektros jungtys. ....                                                                                       | 37 |  |  |  |
| 11.1   | Režimų perjungiklio prijungimas. ....                                                                               | 37 |  |  |  |
| 11.1.1 | Režimų perjungiklio su filtro indikatoriumi prijungimas. ....                                                       | 38 |  |  |  |
| 11.1.2 | Belaidžio nuotolinio valdymo pulto (be filtro indikatoriaus) prijungimas. ....                                      | 39 |  |  |  |
| 11.1.3 | Papildomo režimų perjungiklio su filtro indikatoriumi kartu su belaidžiu nuotolinio valdymo pultu prijungimas. .... | 40 |  |  |  |
| 11.1.4 | Papildomo režimų perjungiklio su filtro indikatoriumi kartu su belaidžiu nuotolinio valdymo pultu prijungimas. .... | 41 |  |  |  |
| 11.2   | JungiamasiBrink Air Control. ....                                                                                   | 42 |  |  |  |
| 11.3   | Drėgmės jutiklio prijungimas. ....                                                                                  | 43 |  |  |  |
| 11.4   | CO <sub>2</sub> jutiklio(-ių) prijungimas. ....                                                                     | 44 |  |  |  |
| 11.5   | Vėdinimo pagal poreikį sistema 2.0. ....                                                                            | 45 |  |  |  |
| 11.6   | Tiekiamo oro pašildytuvo prijungimas. ....                                                                          | 46 |  |  |  |
| 11.7   | Lauko oro pašildytuvo prijungimas. ....                                                                             | 47 |  |  |  |
| 11.8   | Geoterminio šilumokaičio prijungimas. ....                                                                          | 48 |  |  |  |
| 12     | Remontas. ....                                                                                                      | 49 |  |  |  |
| 12.1   | Išskleistas vaizdas. ....                                                                                           | 49 |  |  |  |
| 12.2   | Remonto dalys. ....                                                                                                 | 50 |  |  |  |
| 13     | Verčių nustatymas. ....                                                                                             | 52 |  |  |  |
| 13.1   | Standartinio prietaiso verčių nustatymas. ....                                                                      | 52 |  |  |  |
| 13.2   | Prietaiso su papildoma valdymo plokšte Plus reikšmių nustatymas. ....                                               | 55 |  |  |  |
| 14     | Atitikties deklaracija. ....                                                                                        | 57 |  |  |  |
| 15     | ERP vertės. ....                                                                                                    | 58 |  |  |  |
| 16     | Perdirbimas. ....                                                                                                   | 60 |  |  |  |

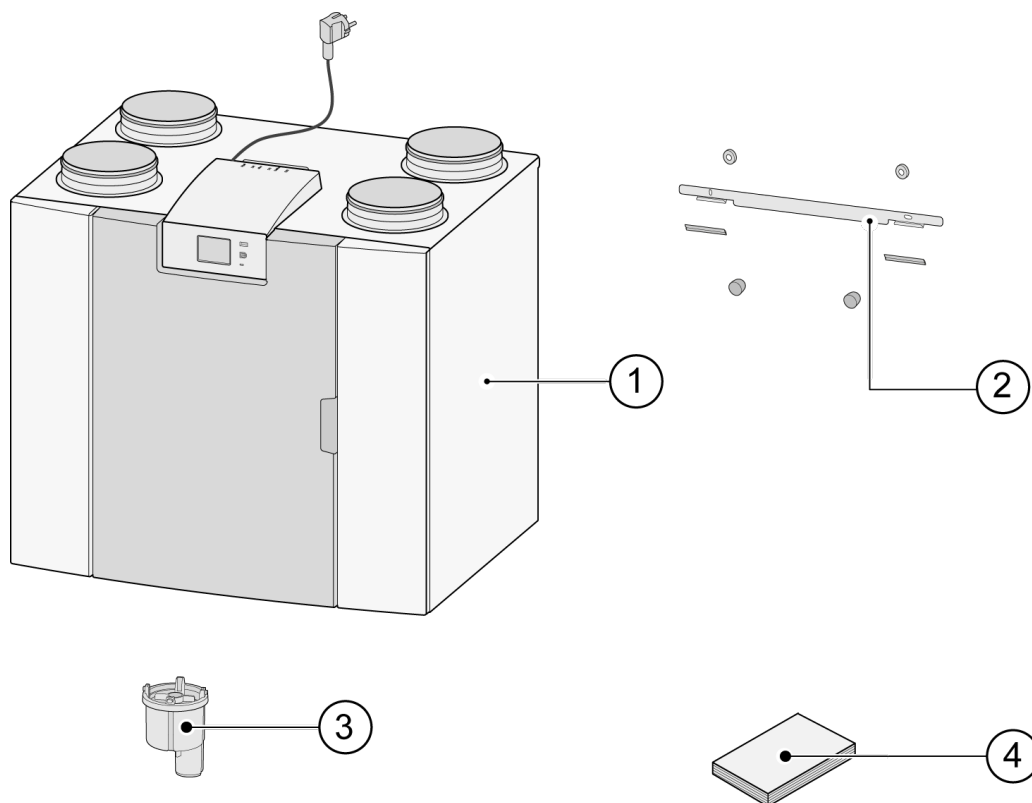
# 1 Pristatymas

## 1.1 Tiekiamo komplekto apimtis

Prieš pradėdami montuoti rekuperatorių patikrinkite, ar gavote visus jo komponentus ir ar jie nėra sugadinti.

*Tiekiamą rekuperatoriaus Flair paketą sudaro toliau aprašyti komponentai:*

1. Rekuperatorius
2. Ant sienos tvirtinamas laikiklis, kurį sudaro:
  - tvirtinimo laikiklis, 1 vnt.
  - apsauginiai dangteliai, 2 vnt.
  - guminės juostos, 2 vnt.
  - guminiai žiedai, 2 vnt.
3. Sifonas
4. Dokumentų rinkinys, kurį sudaro:
  - montavimo instrukcija, 1 vnt.
  - instrukcija gyventojui, 1 vnt.



## 2 Bendroji informacija

Flair 400 yra vėdinimo įrenginys, skirtas subalansuotam būstų vėdinimui su šilumos atgavimu.

### *Funkcijos*

- Didžiausias pajėgumas 400 m<sup>3</sup>/val.
- Didelio efektyvumo plastikinis šilumokaitis
- Filtrai „ISO Coarse 60%“
- Kintamos galios elektrinis pašildytuvas
- Automatinė Apėjimo sklendė
- Jutiklinis ekranas
- Reguliuojami oro kiekiai
- Filtro indikacija ant prietaiso ir filtro indikacijos galimybė ant režimų perjungiklio
- Išmani apsaugos nuo šalčio sistema su integruotu kintamos galios lauko oro pašildytuvu
- Žemas triukšmo lygis
- Pastovaus oro srauto kontrolė

*Yra vienas tipas Flair 400:*

### ▪ „Flair 400“

<Modelis> 400 yra pasirenkama Plus PCB su daugiau funkcijų / prijungimo galimybių (> [„Plus“ modifikacija](#) psl. 12, [Elektros schema](#) psl. 35).

Flair 400 yra pateikiamas kaip **kairinis** ir **dešininis** variantas; neįmanoma pakeisti kairinių modelių į dešininis, ir atvirkščiai.

Tinkami sujungimo kanalai ir matmenys (> [Jungtys ir matmenys](#) psl. 8).

Jei norite ir toliau subalansuotai vėdinti žemesnėje nei -15 ° C temperatūroje, rekomenduojama naudoti papildomą pašildiklį.

Kai prietaisas ilgą laiką dedamas į vietą, kur laukiamas labai šaltas lauko oras (<-25 ° C), visada reikia sumontuoti papildomą pašildiklį (žr. → [Lauko oro pašildytuvo prijungimas](#) psl. 47 )!

Prietaisą galima prijungti naudojant 230 V maitinimo kištuką.

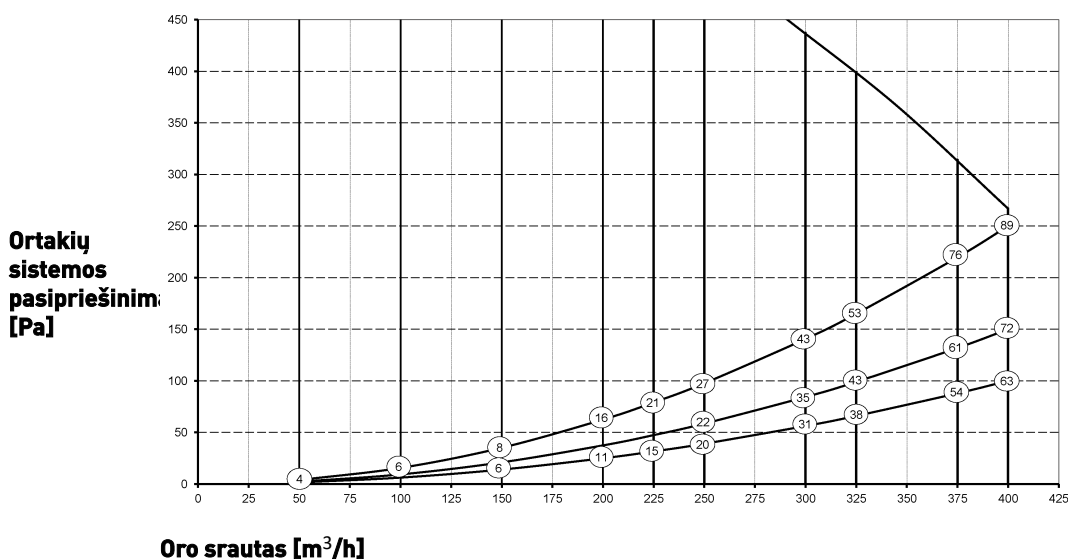
# 3 Išpildymas

## 3.1 Techniniai duomenys

| Flair 400 (Plus)                                                |                                                                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Versija                                                         | 230V/50Hz                                                                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                                                                 | 750 x 650 x 560                                                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ortakių skersmuo [mm]                                           | Ø180                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Kondensato išleidimo angos išorinis skersmuo [mm]               | Ø32                                                                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Svoris [kg]                                                     | 38.5                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Filtrų klasė                                                    | „ISO Coarse 60%“ (pasirinktinai – tiekiamo oro filtras „ISO ePM1.0 50%“) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ventiliatoriaus nuostatos (gamyklinės nuostatos)                | 0                                                                        | 1     | 2     | 3     | max   |       |       |       |       |       |
| Gamyklinės nuostatos [m³/h]                                     | 50                                                                       | 100   | 200   | 300   | 400   |       |       |       |       |       |
| Leidžiamas ortakių sistemos pasipriešinimas [Pa]                | 2                                                                        | 4     | 6     | 16    | 25    | 63    | 56    | 141   | 100   | 250   |
| Vardinė galia (be lauko oro pašildytuvo) [W]                    | 7.6                                                                      | 7.8   | 10.3  | 11.5  | 23.0  | 31.4  | 62.5  | 87.0  | 126.6 | 177.9 |
| Vardinė srovė (be lauko oro pašildytuvo) [A]                    | 0.12                                                                     | 0.12  | 0.15  | 0.16  | 0.25  | 0.33  | 0.58  | 0.77  | 1.01  | 1.38  |
| Didžiausia vardinė srovė (su įjungtu lauko oro pašildytuvu) [A] | 6                                                                        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Vardinė galia pašildytuvo [W]                                   | 1000                                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Cos φ                                                           | 0.270                                                                    | 0.272 | 0.300 | 0.310 | 0.369 | 0.410 | 0.470 | 0.493 | 0.545 | 0.560 |

| Garso galia               |                              |      |      |      |
|---------------------------|------------------------------|------|------|------|
| Vėdinimo pajėgumas [m³/h] | 150                          | 250  | 350  | 400  |
| Garso galios lygis Lw(A)  | Statinis slėgis [Pa]         | 25   | 50   | 100  |
|                           | Korpuso spinduliuotė [dB(A)] | 37   | 43,5 | 52   |
|                           | Ortakio „iš būsto“ [db(A)]   | 43,5 | 46,5 | 51   |
|                           | Ortakio „į būstą“ [db(A)]    | 50   | 58   | 69,5 |

\*) Ortakio triukšmo lygis, įskaitant galutinę pataisą  
Praktiškai vertė gali skirtis 1dB(A) dėl matavimo paklaidų.

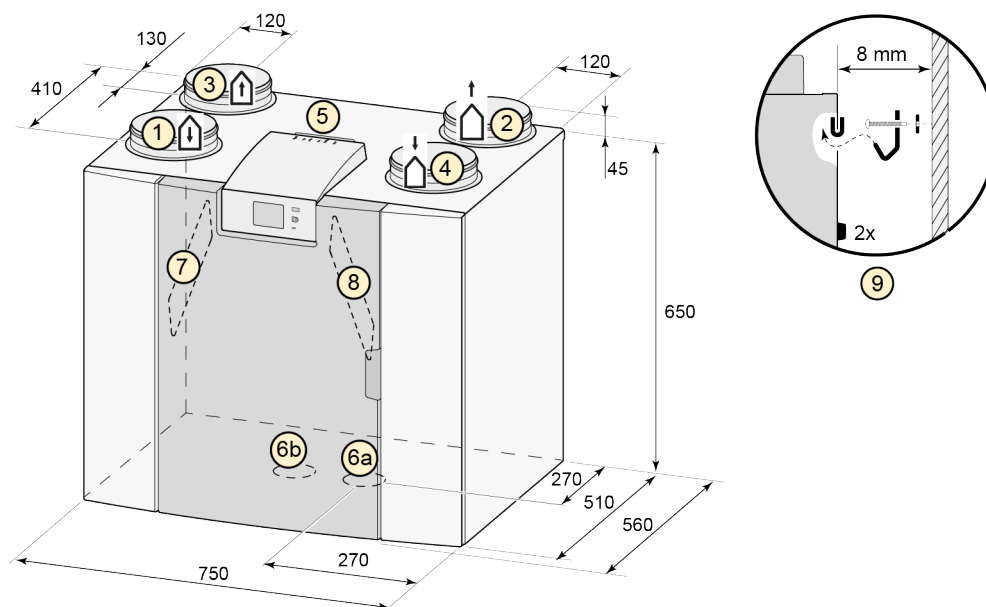


**Pastaba.**  
Apskritime nurodyta vertė yra vieno ventiliatoriaus galia (vatais).

## 3.2 Jungtys ir matmenys

Flair prietaisas tiekiamas kairinės ir dešinės modifikacijos. Kairinės modifikacijos atveju „šiltosios“ jungtys (iš 3 būsto į 1 būstą) yra prietaiso kairiojoje pusėje, o kondensato išleidimo anga – dešiniojoje pusėje po prietaisu. Dešinės modifikacijos atveju „šiltosios“ jungtys (1 ir 3) yra dešiniojoje prietaiso pusėje.

### Kairinė modifikacija

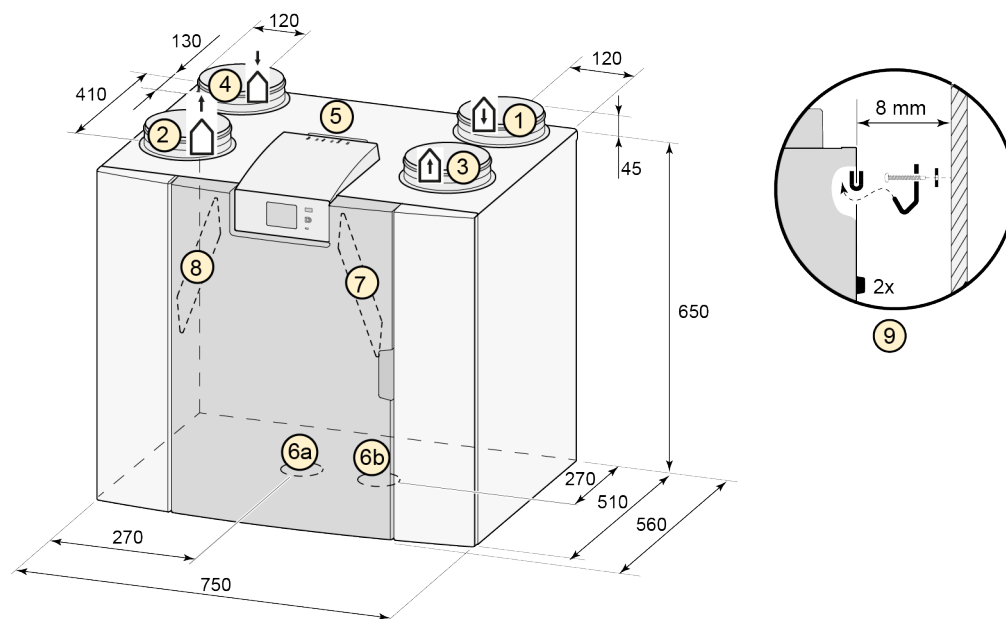


Visi matmenys nurodyti milimetrais. Visų riebokšlių skersmuo yra 180 mm

|           |                                                                             |  |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1</b>  | Į būstą                                                                     |  |
| <b>2</b>  | Į išorę                                                                     |  |
| <b>3</b>  | Iš būsto                                                                    |  |
| <b>4</b>  | Iš išorės                                                                   |  |
| <b>5</b>  | Elektros jungtys                                                            |  |
| <b>6a</b> | Sifono jungtis                                                              |  |
| <b>6b</b> | Sandarinio dangtelis nepanaudota kondensato išleidimo jungtis; nepašalinti! |  |
| <b>7</b>  | Šalinamo oro filtras                                                        |  |
| <b>8</b>  | Tiekiamo oro filtras                                                        |  |
| <b>9</b>  | Montavimas                                                                  |  |



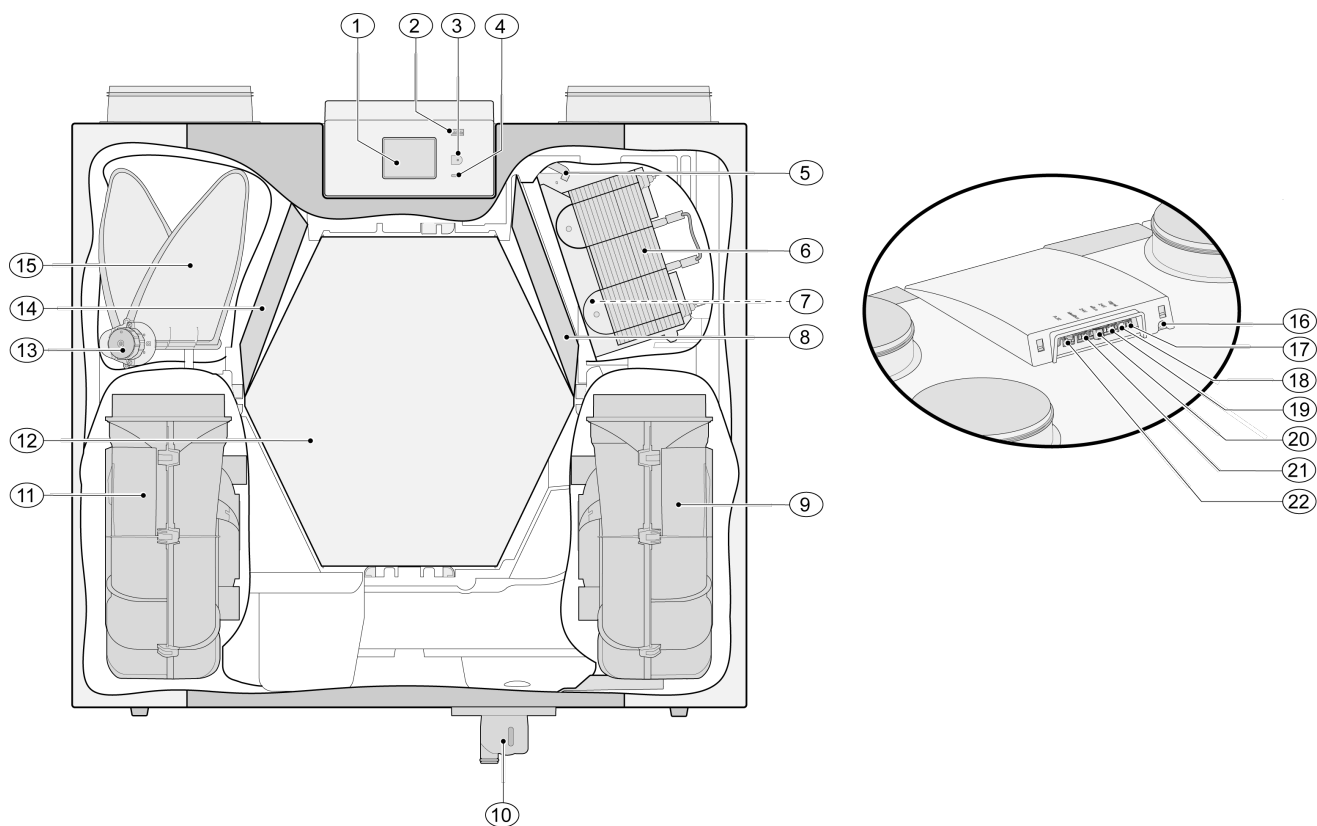
### Dešininė modifikacija



Visi matmenys nurodyti milimetrais. Visų riebokšlių skersmuo yra 180 mm

|           |                                                                             |  |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1</b>  | Į būstą                                                                     |  |
| <b>2</b>  | Į išorę                                                                     |  |
| <b>3</b>  | Iš būsto                                                                    |  |
| <b>4</b>  | Iš išorės                                                                   |  |
| <b>5</b>  | Elektros jungtys                                                            |  |
| <b>6a</b> | Sifono jungtis                                                              |  |
| <b>6b</b> | Sandarinio dangtelis nepanaudota kondensato išleidimo jungtis; nepašalinti! |  |
| <b>7</b>  | Šalinamo oro filtras                                                        |  |
| <b>8</b>  | Tiekiamo oro filtras                                                        |  |
| <b>9</b>  | Montavimas                                                                  |  |

### 3.3 Išardyto prietaiso vaizdas



Paveikslėlyje viršuje pažduotas prietaisas yra kairinės modifikacijos: dešinės modifikacijos atveju pašildytuvo, apylankos sklendės ir sifono jungtis yra išdėstytos atvirkščiai!

|    |                                             |    |                                   |
|----|---------------------------------------------|----|-----------------------------------|
| 1  | Jutiklinis ekranas                          | 12 | Šilumokaitis                      |
| 2  | USB jungtis (X13)                           | 13 | Apylankos sklendės variklis       |
| 3  | Tarnybinė jungtis                           | 14 | Šalinamo oro filtras              |
| 4  | LED indikatorius                            | 15 | Apylankos sklendė                 |
| 5  | Maksimalios apsaugos lauko oro pašildytuvas | 16 | 230 V maitinimo kabelis           |
| 6  | Pašildytuvas                                | 17 | Relės išėjimo gnybtai (X19)       |
| 7  | Temperatūros jutiklis                       | 18 | 24 V jungtis (X18)                |
| 8  | Tiekiamo oro filtras                        | 19 | eBus jungtis (X17)                |
| 9  | Šalinamo oro ventiliatorius                 | 20 | 24 V jungtis (X16)                |
| 10 | Sifono                                      | 21 | „Modbus“ / „idibus“ jungtis (X15) |
| 11 | Tiekiamo oro ventiliatorius                 | 22 | Režimų perjungiklio jungtis (X14) |

# 4 Naudojimas

## 4.1 Aprašymas

Prietaisas tiekiamas paruoštas prijungti ir veikia automatiškai pagal standartinius nustatymus. Išleidžiamas nešvarus patalpų oras pašildo švarų lauko orą. Taip taupoma energija, tiekiant šviežią orą į pageidaujamas patalpas.

Valdymo sistema apima keturis vėdinimo režimus. Oro srautas kiekviename vėdinimo režime gali būti reguliuojamas. Pastovaus tūrio valdymo sistema užtikrina, kad ventiliacijos balansas tarp tiekimo ir ištraukiamojo ventiliatoriaus būty pasiektas nepriklausomai nuo ortakio slėgio.

Jei prie prietaiso neprijungtas joks išorinis valdiklis, jutikliniame ekrane galima pasirinkti tinkamą ventiliavimo modelį.

Išoriniam valdymui galima pasirinkti, pavyzdžiui, 4 krypčių jungiklį (→ [Papildomo režimų perjungiklio su filtro indikatoriumi kartu su belaidžiu nuotolinio valdymo pultu prijungimas](#) psl. 40), bet valdymas galimas ir naudojant (Brink Air Control → [Jungiamasi Brink Air Control](#) psl. 42), CO<sub>2</sub> jutiklį (-ius) (→ [CO<sub>2</sub> jutiklio\(-ių\) prijungimas](#) psl. 44), drėgmės jutiklį (→ [Drėgmės jutiklio prijungimas](#) psl. 43) arba Brink programą.

## 4.2 Apėjimas

100 % apėjimo sklendė teikia galimybę tiekti išorės orą, nepašildant jo šilumokaičiu. Vėsesnio išorės oro tiekimo poreikis iškyla, pvz., šiltomis vasaros naktimis. Tuomet šiltas oras būste kiek įmanoma pakeičiamas vėsesniu lauko oru.

Apėjimo vožtuvas atsidaro ir užsidaro automatiškai, kai įvykdomos kelios sąlygos (apėjimo sąlygas žr. toliau esančioje lentelėje).

Norėdami reguliuoti apėjimo vožtuvo veikimą, vadovaukitės naudotojo sąsajos nustatymų meniu (→ [Standartinio prietaiso verčių nustatymas](#) psl. 52) veiksmams nuo 2.1 iki 2.6.

### **Apėjimo sklendės atidarymo-uždarymo sąlygos**

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Apėjimo sklendė atidaryta</b>           | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Lauko temperatūra yra aukštesnė nei 10 °C (reguliuojama nuo 7 °C iki 15 °C veiksmu Nr. 2.3) <b>ir</b></li><li>▪ lauko temperatūra yra žemesnė už <b>patalpos</b> temperatūrą ir</li><li>▪ temperatūra iš būsto yra aukštesnė nei 24 °C (reguliuojama 15–35 °C ribose 2.2 etape)</li></ul>                                                                       |
| <b>Apėjimo sklendė Uždaryta („Closed“)</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Lauko temperatūra yra žemesnė nei 10 °C (reguliuojama nuo 7 °C iki 15 °C veiksmu Nr. 2.3) <b>C</b> arba</li><li>▪ Lauko temperatūra yra aukštesnė už vidaus temperatūrą būste arba</li><li>▪ temperatūra iš būsto yra žemesnė nei nustatyta temperatūra veiksmu Nr. 2.2 nustatymų meniu, atėmus nustatytą temperatūrą histerezėje (veiksmas Nr. 2.4).</li></ul> |

Prietaisas turi „Bypass boost“ (apėjimo pastiprinimo) funkciją. Tai reiškia, kad įjungus šią funkciją (galima įjungti atliekant 2.5 veiksmą) ventiliavimo režimas su atidarytu apėjimo vožtuvu persijungia į maksimalų oro srautą (reguliuojamą atliekant 2.6 veiksmą).

## 4.3 Apsauga nuo užšalimo

Šilumokaičiui apsaugoti nuo užšalimo, esant žemai lauko temperatūrai, prietaise yra apsaugos nuo užšalimo reguliavimo funkcija.

Temperatūros jutikliai matuoja temperatūrą prietaise, įjungus reikiamą pašildytuvą. Jei esant labai žemai temperatūrai pašildytuvo galios nepakanka, prietaise papildomai gali būti sukurtas bepakopis disbalansas.

Programinė įranga „atpažįsta“ prietaisą.

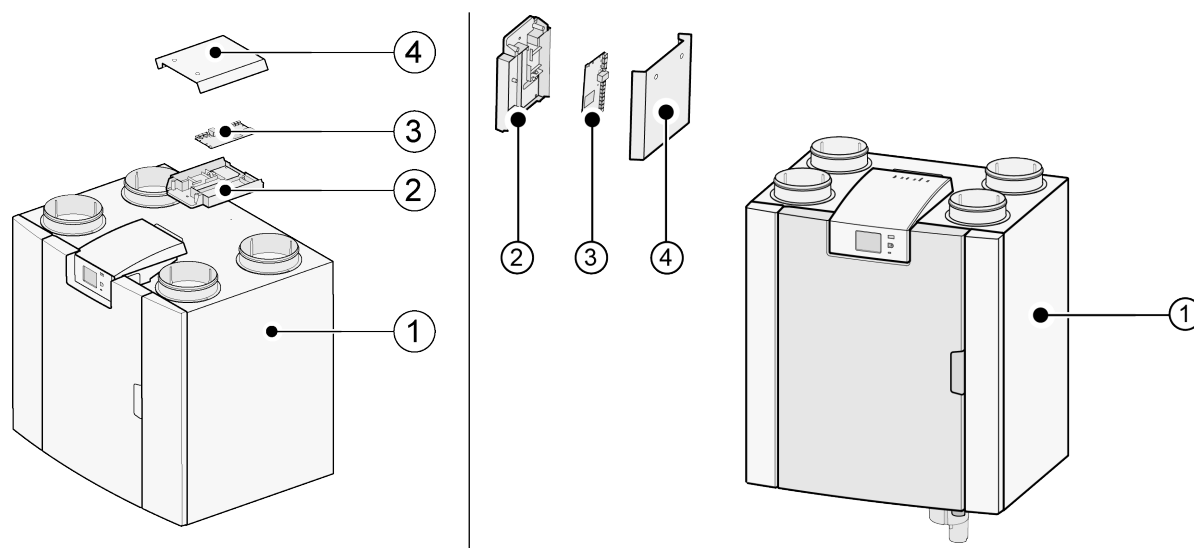
## 4.4 „Plus“ modifikacija

Standartinį rekuperatorių taip pat galima vėliau perdaryti į „Plus“ modifikacijos prietaisą, naudojant papildomos valdymo plokštės „Plus“ naujinimo rinkinį.

Ši papildoma valdymo plokštė įtaisyta plastikiniame korpusė už esamos valdymo plokštės prietaiso viršuje.

Visą papildomą valdymo plokštę „Plus“ kartu su korpusu galima nuimti nuo prietaiso ir sumontuoti, pavyzdžiui, ant sienos atskirai nuo prietaiso; tai gali būti paranku, pvz., tada, kai WiFi signalas iš papildomos valdymo plokštės yra silpnas.

Standartinį rekuperatorių taip pat galima vėliau perdaryti į „Plus“ modifikacijos prietaisą, naudojant papildomos valdymo plokštės „Plus“ naujinimo rinkinį.



- 1 = Flair 400 ir Flair rietaisas su sumontuotu baziniu pcb
- 2 = „Plus“ pcb montavimo plokštė
- 3 = „Plus“ pcb
- 4 = „Plus“ pcb apsauginis dangtelis

# 5 Montavimas

## 5.1 Montavimas. Bendroji dalis.

*Prietaiso montavimas:*

1. Prietaiso pastatymas (→ [Prietaiso pastatymas](#) psl. 13)
2. Sifono ir kondensato išleidimo prijungimas (→ [Kondensato išleidimo kanalo prijungimas](#) psl. 14)
3. Ortakių prijungimas (→ [Ortakių prijungimas](#) psl. 15)
4. Elektros prijungimas (→ [Elektros jungtys](#) psl. 16)

*Sumontuota vėdinimo sistema ir montavimo darbai turi atitikti šiuos reikalavimus:*

- Vėdinimo sistemų gyvenamosiose patalpose kokybės reikalavimus ISSO 61
- Subalansuoto vėdinimo būstuose kokybės reikalavimus ISSO 62
- Teisės aktus dėl butų ir gyvenamųjų pastatų vėdinimo
- Žemos įtampos įrenginių saugos taisyklės
- Teisės aktus dėl vidaus nuotekų sistemų prijungimo butuose ir gyvenamuosiuose pastatuose.
- Papildomas vietos energijos tiekimo bendrovių taisyklės
- Flair 400 Prietaiso montavimo taisyklės.
- Be anksčiau nurodytų projektavimo ir montavimo reikalavimų bei rekomendacijų, būtina laikytis ir nacionalinių statybos bei vėdinimo teisės aktų.

## 5.2 Prietaiso pastatymas

Flair 400 (Plus) prietaisas gali būti montuojamas ant sienos, naudojant pateiktą montavimo laikiklį. Jei įrenginys ne vibruoja, jis turi būti pritvirtintas prie tvirtos sienos, kurios mažiausia masė 170 kg/m<sup>2</sup>. Gipso blokų ir profilinės gipso kartono sienos prietaisui montuoti yra nepakankamai tvirtos! Tokiu atveju reikia imtis papildomų priemonių, pavyzdžiui, standinti sieną naudojant papildomus gipso kartono sluoksnius arba naudoti papildomas standžias atramas. Esant reikalui, galima įsigyti montavimo rėmą, skirtą prietaisui pastatyti ant tokios pat, kaip aukščiau nurodytos, mažiausios masės grindų.

*Be to, reikia atsižvelgti į šiuos aspektus:*

- Prietaisas turi būti sumontuotas izoliuotoje patalpoje be užšalimo (> 10 °C), kad, pavyzdžiui, neužšaltų kondensato išleidimas
- Prietaisas turi būti montuojamas prieš tai jį išlygiavus horizontaliai (naudoti gulsčiuką).
- Prietaiso negalima laikyti patalpoje, kurioje yra didelis kondensato lygis (pvz., vonios kambaryje).
- Siekiant užkirsti kelią kondensacijai ant prietaiso išorės patalpa, kurioje jis montuojamas, turi būti vėdinama.
- Patalpoje, kur montuojamas prietaisas, turi būti galimybė įrengti pakankamai sandarų, turintį pakankamą nuolydį, kondensato išleidimo kanalą.
- Naujos statybos namai, kuriuose dėl statybos darbų yra susikaupę daug drėgmės, turi būti išvėdinami natūraliu būdu, prieš pradedant juos vėdinti prietaisu.
- Pasirūpinkite, kad priešais prietaisą būtų ne mažiau kaip 70 cm laisvos erdvės, o patalpos aukštis – ne mažesnis kaip 1,8 m.
- Pasirūpinkite, kad virš prietaiso būtų ne mažiau kaip 25 cm laisvos erdvės jam prijungti ir valdymo plokštės techninės priežiūros darbams atlikti. Aplinkos temperatūra turi būti nuo +10 °C iki + 40 °C.

## 5.3 Kondensato išleidimo kanalo prijungimas

Prietaiso Flair kondensato išleidimo jungtis yra apatinėje korpuso plokštėje. Kondensatas turi būti nuvedamas į namo buitinių nuotekų nutekamąjį vamzdį.

Sifoną (su integruotu alsuokliu), kuris yra prietaiso tiekimo apimtyje, montuotojas turi prijungti prie prietaiso apačioje esančios jungties (bajonetinė jungtis). Išorinis sifono išorinės jungties skersmuo yra 32 mm. Sifonas jungiamas prie vidaus kanalizacijos sistemos. Tarp kanalizacijos sistemos ir sifono patariama sumontuoti kvapų uždorį, kad būtų išvengta nemalonaus kvapo.



### Svarbu:

Kai prietaisas yra Flair 400 kaip kairioji versija, kondensato išleidimo jungtis yra apatinio skydelio apačioje, dešinėje, o Flair 400 prietaiso dešinėje - kondensato išleidimo jungtis. jungtis yra apatinio skydelio apatiniame kairiajame kampe (→ [Kondensato išleidimo kanalo prijungimas](#) psl. 14 )

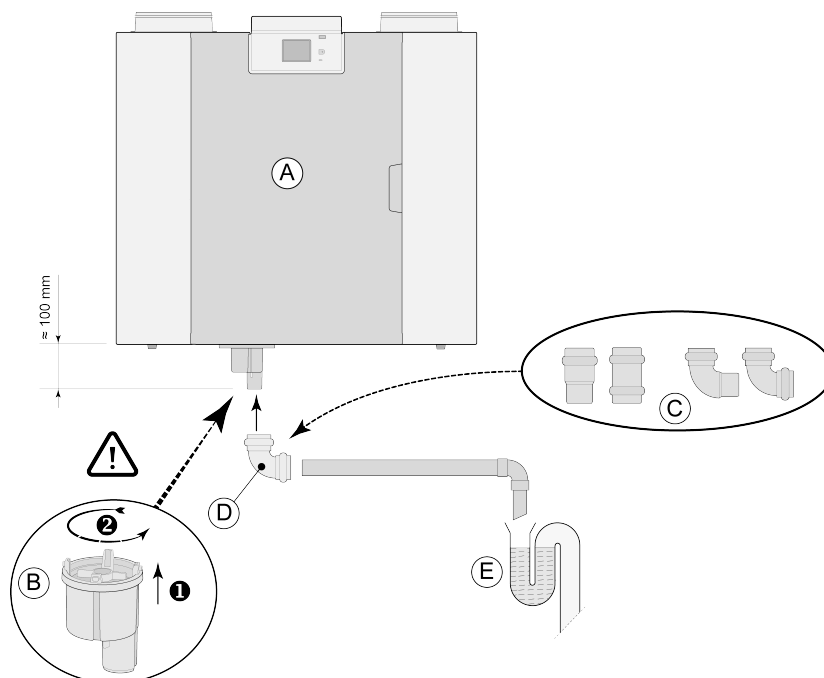
Jokiu būdu nesukeiskite vietomis po prietaisu esančių dviejų kondensato išleidimo jungčių! Niekada nenuimkite sandarinimo dangtelio nuo nepanaudotos kondensato išleidimo jungties!

Rekomenduojama naudoti 32 mm movą su tarpikliu (HT DN32) (su prietaisu nepateikiama), kad ateityje sifoną būtų lengva valyti.

### Svarbu:

Prieš surinkdami būtinai patepkite tarpiklio guminį sandarinamąjį žiedą tepalu, pavyzdžiui, berūgščiu vazelinu. Atliekant prietaiso techninės priežiūros darbus, šią movą reikia atjungti! Sifonas prie kondensato išleidimo linijos negali būti prijungtas kljuojamąja jungtimi.

Kondensato išleidimo kanalas gali būti jungiamas, pavyzdžiui, tiesia arba kampine mova su tarpikliu. Pakankamai giliai įstumkite kondensato kanalo movą su tarpikliu ant sifono jungties.



A = dešiniojo išpildymo Flair 400

B = sifono tvirtinimas prie Flair prietaiso iš apačios

C = kondensato išleidimo kanalo movų HT DN32 su tarpikliais pavyzdžiai

D = atjungiamą jungtis

E = nemalonių kvapų sulaikančio uždorio pavyzdys

## 5.4 Ortakių prijungimas

Visi ortakiai turi būti montuojami taip, kad būtų sandarūs orui. Flair ortakių jungtys turi sandarinamuosius žiedus.

Siekiant išvengti kondensacijos ant lauko oro tiekimo ortakio ir oro šalinimo ortakio išorinės pusės iki Flair prietaiso, šie ortakiai iš išorės turi būti izoliuoti uždarų porų garams atsparia izoliacija. Jei šiam tikslui naudojami termiškai izoliuoti EPE ortakiai, papildoma izoliacija nereikalinga.

Siekiant įvykdyti reikalavimą dėl didžiausio leistino 30 dB(A) įrenginio keliamo triukšmo lygio, kiekvieno įrenginio atveju turi būti nustatyta, kokių priemonių reikia imtis triukšmo lygiui sumažinti. Norint optimaliai slopinti triukšmą, kuris nuo ventiliatorių per ortakį sklinda į patalpas, reikalingi ne mažiau kaip 1 m ilgio triukšmo slopintuvai, be to, gali tekti imtis ir papildomų priemonių.

Užkirskite kelią tarp patalpų sklindančiam triukšmui (telefonijos efektui), įrengdami atskiras atšakas į difuzorius nuo oro tiekimo ir oro šalinimo ortakių. Jei tiekiamo oro ortakiai montuojami už izoliuoto apvalkalo ribų, juos būtina izoliuoti.

Lauko oras turi būti tiekiamas iš tos būsto pusės, kuri yra šešėlyje, pageidautina – per sieną arba stogo atbrailą.

Šalinimo ortakis turi būti išvestas per stogo apkalą taip, kad ant stogo apkalos nesusidarytų kondensatas.

Šalinimo ortakis tarp Flair prietaiso ir stogo kaminėlio turi būti izoliuotas, kad ant jo paviršiaus nesusidarytų kondensatas.

Būtinai naudokite izoliuotą stogo kaminėlį.

Triukšmo lygiui sumažinti išoriniuose ortakiuose patariama neviršyti 100 Pa slėgio. Jei ortakių sistemos pasipriešinimas yra didesnis už maksimalią ventiliatoriaus kreivę, didžiausias vėdinimo oro srautas bus mažesnis.

Oro greitis ortakiuose turi būti apribotas iki šių didžiausių verčių:

| Ortakių tipas        | Maksimalus oro greitis [m/s] |
|----------------------|------------------------------|
| Kolektyvinis kanalas | 5                            |
| Pagrindinis kanalas  | 4                            |
| Šuntas: tiekiamas    | 3                            |
| Šuntas: išleidžiamas | 3,5                          |

Mechaninio vėdinimo sistemos lauko oro tiekimo angos ir kanalizacijos alsuoklio vieta turi būti parinkta taip, kad kanalizacijos sistemos kvapai nepatektų į tiekiamą orą.

Oro tiekimo difuzorių vieta turi būti parinkta taip, kad būtų užkirstas kelias užteršimui ir skersvėjams. Patariame naudoti Brink tiekiamo oro difuzorius.

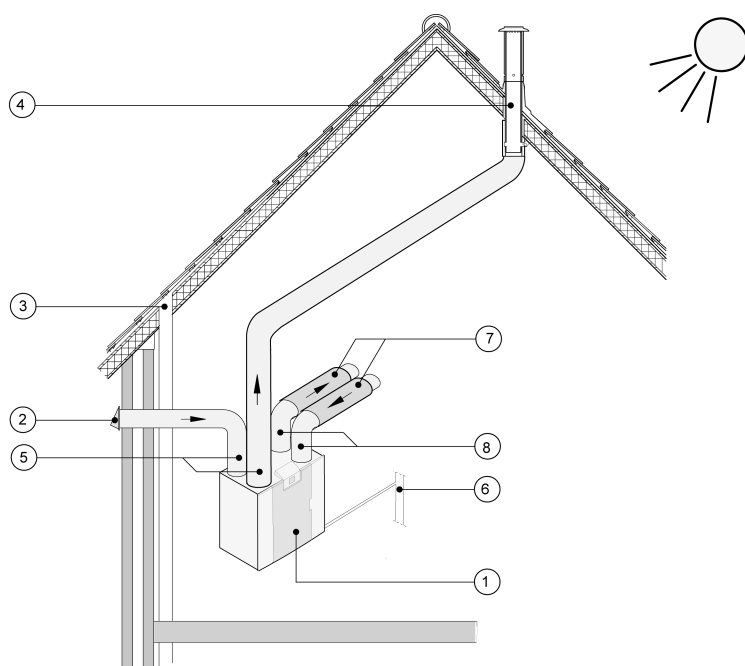
Jei naudojami lankstieji triukšmo slopintuvai, montavimo metu reikia atsižvelgti į tai, kad po tam tikro laiko juos gali prireikti pakeisti.

Įrenkite pakankamo dydžio oro pratekėjimo angas (tarpas po durų apačia – 2 cm).



### Svarbu!

Montuodami ir prižiūrėdami įrenginį (žr. → [Priežiūros montuotojas](#) psl. 31) patikrinkite, ar ant pašildytuvo nesikaupė dulkių ar nešvarumų! Priežiūros metu gerai nuvalykite juos.

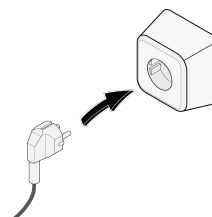


- 1 = Flair 400 dešinysis išpildymas (sulygiuoti horizontaliai, naudojant gulsčiuką)  
 2 = Rekomenduojama šviežio oro siurbimo vieta  
 3 = Kanalizacijos alsuoklio anga  
 4 = Rekomenduojama oro šalinimo vieta; naudokite originalų izoliuotą stogo kaminėlį Brink  
 5 = Termiškai izoliuoti ortakiai  
 6 = Kondensato išleidimo kanalas  
 7 = Triukšmo slopintuvas (-ai)  
 8 = Ortakai į patalpą ir iš jų  
 6 = Kondensato išleidimo kanalas  
 7 = Triukšmo slopintuvas (-ai)  
 8 = Ortakai į patalpą ir iš jų

## 5.5 Elektros jungtys

### 5.5.1 Maitinimo kištuko įjungimas

Prietaisą galima prijungti prie lengvai pasiekiamo įžeminto sieninio lizdo laidu su kištuku, kuris yra sumontuotas ant prietaiso. Elektros instaliacija turi atitikti energijos tiekimo bendrovės reikalavimus.



### 5.5.2 Režimų perjungiklio prijungimas

Kelių padėčių jungiklis (netiekiamas su prietaisu) jungiamas prie RJ12 tipo modulinės jungties (jungtis X14), kuri yra prietaiso ekrano dangtelio galinėje dalyje (→ [Įšardyto prietaiso vaizdas](#) psl. 10). Kelių jungiklių (→ [Režimų perjungiklio prijungimas](#) psl. 37) prijungimo pavyzdžių. Taip pat galimas belaidis nuotolinio valdymo pultas (→ [Belaidžio nuotolinio valdymo pulto \(be filtro indikatoriaus\) prijungimas](#) psl. 39) ir kelių jungiklių derinys (→ [Papildomo režimų perjungiklio su filtro indikatoriumi kartu su belaidžiu nuotolinio valdymo pultu prijungimas](#) psl. 40).

Su 4-ių padėčių jungikliu galima aktyvuoti 30 minučių padidinto vėdinimo („Boost“ pakopa) režimą – palaikykite



*jungiklį mažiau nei 2 sekundes padėtyje „3“, po to perjunkite jį į „1“ arba „2“ padėtį. Stiprinimo režimą galima nustatyti iš naujo perjungiant jungiklį į 3 padėtį ilgesniam nei 2 sekundžių laikotarpiui arba perjungiant jį į nebuvimo režimą (S).*

### 5.5.3 „eBus“ kištuko prijungimas

Norint prijungti „eBus“ jungtį, 2 polių atjungiamoji (žalia) jungtis X17 yra ekrano dangtelio gale (→ [Išardyto prietaiso vaizdas](#) psl. 10). Pavyzdžiui, „eBus“ protokolas gali būti naudojamas Brink Air Control (→ [Jungiamasi Brink Air Control](#) psl. 42) prijungti. Dėl jautrumo poliškumui būtinai prijunkite kontaktus teisingai; prietaisas neveiks, jei kontaktai bus sukeisti vietomis! Prie „eBus“ jungties taip pat galima prijungti papildomą (-us) CO<sub>2</sub> jutiklį (-ius) arba papildomą „eBus“ šildytuvą ar šildytuvą (→ [Elektros schema](#) psl. 35).

### 5.5.4 24 V jungtis

Pagrindinio pcb X16 ir X18 jungtyje galima naudoti 24 voltų įtampą. Jungtis X-16 yra skirta 24 voltų prijungimui prie pasirinktinio Plus pcb. Padėties jungtims (juodos spalvos) X16 ir X18 (→ [Elektros schema](#) psl. 35). Didžiausia leistina kištukų X16 ir X18 apkrova yra po 5 VA.

### 5.5.5 Drėgmės jutiklio prijungimas

Papildomai įsigijamas drėgmės jutiklis jungiamas prie pagrindinės valdymo plokštės jungties X07. Šiam tikslui naudokite su drėgmės jutikliu pateiktą laidą. Drėgmės jutikliui prijungti nuimkite plastikinį dangtelį, kad pasiektumėte X07 jungtį. Drėgmės jutiklio prijungimas – žr. → [Drėgmės jutiklio prijungimas](#) psl. 43.

### 5.5.6 vidinismagistralės jungtis

Modbus/vidinismagistralės (raudona) jungtis X15 gali būti naudojama, pavyzdžiui, sukabinimo prietaisams (→ [Jungiamieji įtaisai naudojant vidinismagistralę](#) psl. 18). Šios jungties funkciją galima reguliuoti atliekant 14.1–14.4 veiksmus nustatymų meniu. Jei prietaise yra Plus įmontuotas pcb, ši raudona jungtis X15 taip pat naudojama prijungti Plus pcb; tada prie šios jungties X15 reikia prijungti kelis kabelius.

### 5.5.7 „Signalų išėjimo“ jungties prijungimas

Mėlyna 2-jų polių jungtis su varžtais X19. Ši jungtis naudojama filtro pranešimui arba sutrikimo pranešimui pateikti. Jei prietaise pateikiamas filtro pranešimas arba sutrikimo pranešimas, X49 jungties kontaktas uždaromas. Jos veikimas nustatomas punkte 16.1.

### 5.5.8 ModBus prijungimas

Prietaisą galima prijungti prie ModBus sistemos, tokios kaip pastato valdymo sistema. Prietaisą galima sujungti su ModBus sistema, naudojant (raudoną) 3-jų polių jungtį X15 (arba, Plus išpildymo atveju – raudoną X06 jungtį UWA2-E; teisingas prijungimas – žr. (→ [Elektros schema](#) psl. 35) for the right connection. Teisinga trumpiklių X12, X121 ir X122 konfigūracija – žr. paaiškinimą, pateiktą elektros schemoje (→ [Elektros schema](#) psl. 35); išsamesnės informacijos ir teisingų modBus nustatymų ieškokite atskirame Modbus vadove, pateiktame Brink žiniatinklio svetainėje!

---

Pastaba: Kai ModBus veikia, vėdinimo režimo negalima pakeisti, nei ekrane, nei režimų perjungikliu, jei jis yra prijungtas! Be to, neveikia ir drėgmės jutiklis, jei jis yra prijungtas.

---

## 5.5.9 Jungiamieji įtaisai naudojant vidinismagistralę

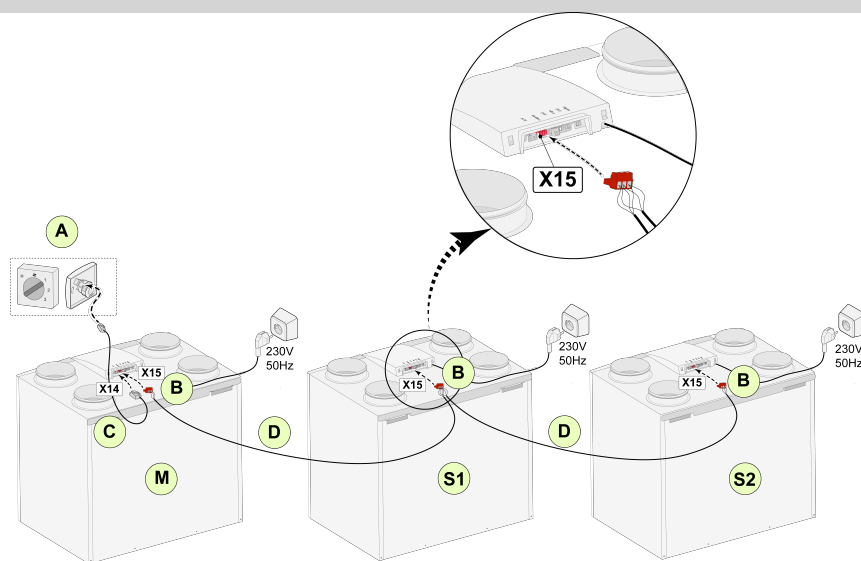


### Svarbu

Dėl poliškumo jautrumo visada sujunkite vidinis šynos kontaktus X15-1 vieną su kitu, kontaktus X15-2 ir kontaktus X15-3 vieną su kitu. Niekada nejunkite X15-1, X15-2 arba X15-3 vienas su kitu!

Komentaras: Jei Plus sumontuotas pcb, prie X-15 jungties reikės prijungti kelis kabelius.

**Pastaba:** Kai bendras vidinismagistrinės kabelių ilgis yra didesnis nei 10 m, naudokite susuktos poros kabelį X15-2 ir X15-3 jungtims (taip pat pageidautina naudoti susuktos poros kabelį su trumpesniais ilgiais)!



### M (pagrindinis) :

veiksma Nr. 8.1 – pagrindinis  
veiksma Nr. 14.1 – vidinismagistrinė

### S1 (pagalbinis 1):

veiksma Nr. 8.1 – pagalbinis  
veiksma Nr. 14.1 – vidinismagistrinė

### S2 (pagalbinis 2):

veiksma Nr. 8.1 – pagalbinis  
veiksma Nr. 14.1 – vidinismagistrinė

A = Daugiapolių jungiklis

B = 3 polių jungtis raudona

C = modulinis kabelis

D = 3 gyslų žemos įtampos kabelis

M = pagrindinis prietaisas (pvz., Flair 4-0 tipo prietaisas)

S1 / S2 = pagalbiniai prietaisai (pvz. Flair, 4-0 tipo prietaisas); vidinismagistrinė galima prijungti ne daugiau kaip 10 prietaisų

Visų Flair 400 prietaisų oro srautas yra toks pat, kaip ir prietaiso, kuris nustatytas kaip Master.

**Visų** prietaisų gedimų pranešimai rodomi pagrindinio prietaiso ekrane.

Jei naudojate Brink Air Control arba Brink Home (pagrindinis), visada prijunkite jį prie pagrindinio kompiuterio.

Prijungę kabelius sukonfigūruokite kiekvieną Flair 400 prietaisą:

- Įjunkite 14.1 meniu "Magistrinės ryšio tipas" parinktį iškart po tinklo simbolio.
- Sukonfigūruokite kiekvieną pavaldyjį valdiklį 8.1 meniu Prietaiso nustatymas pavaldusis 1, pavaldusis 2 ir t. t., kur iš karto po M simbolio pasirodo ant pagrindinio prietaiso ir S1, S2 simbolio pavaldžiuosiuose prietaisuose
- išjunkite ir įjunkite visus prietaisus.

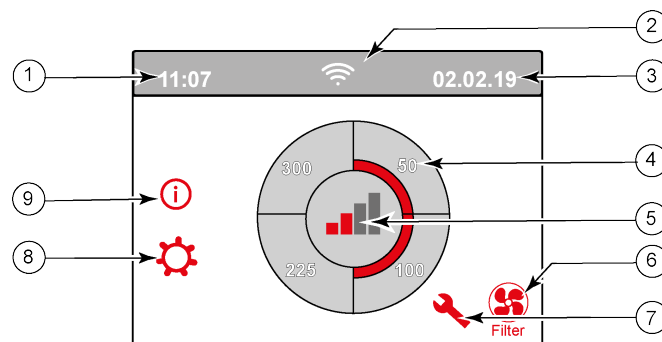
**Pastaba:** Bet koks priedas, pvz., drėgmės jutiklis, padėties jungiklis, ilginamoji plokštė arba bet koks „eBus“ įrenginys, turi būti prijungtas Flair 400 tik prie pagrindinio prietaiso.

# 6 Ekranas

## 6.1 Valdymo pulto bendrasis aprašymas

Ekranas su jutiklinio ekrano funkcija yra prietaiso priekinėje pusėje. Šis ekranas naudojamas prietaisui valdyti ir informacijai apie prietaiso būseną pateikti. Po maitinimo įjungimo pirmiausiai rodoma programinės įrangos versija, po to – pagrindinis ekranas.

### Pagrindinis ekranas



1 = esamas laikas

2 = ryšio simboliai (rodomi tik tada, kai jie yra)

3 = esama data

4 = Nustatykite ventiliacijos srautą; raudonos juostos nurodo pasirinktą ventiliacijos srautą.  
Šiame pavyzdyje aktyvaus ventiliavimo srautas yra 100 m<sup>3</sup>/val.

5 = aktyvusis valdiklis

6 = filtro pranešimas (rodomas tik tada, kai jis yra)\*

7 = trikties pranešimas (rodomas tik tada, kai jis yra)\*

8 = prieiga prie nuostatų meniu

9 = prieiga prie informacijos meniu

---

\* Filtro pranešimai ir trikties pranešimai pateikiami toje pačioje ekrano vietoje; trikties rodymui teikiama pirmenybė, tad jis rodomas pirmiausiai net ir tada, kai yra aktyvus filtro pranešimas!

---

---

Pagal gamyklines nuostatas meniu rodomas anglų kalba.

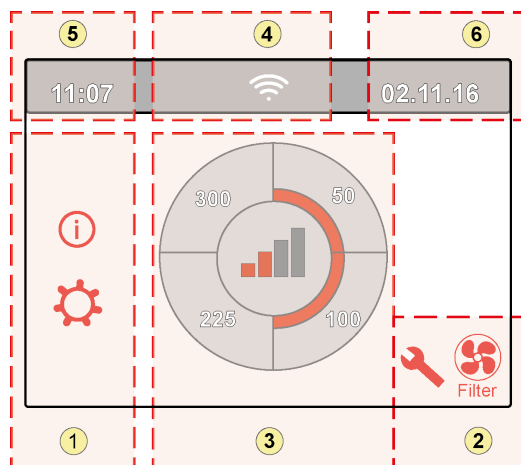
Pageidaujamą kalbą/ datą ir laiką galima keisti nustatymų meniu ; dėl to žr. nustatymų verčių lentelės (→ [Verčių nustatymas](#) psl. 52, [Standartinio prietaiso verčių nustatymas](#) psl. 52) 15.1 veiksmo numerį ir 15.10 veiksmo numerį.

---

## 6.2 Ekranų išdėstymas

Ekranas yra padalytas į 6 sritis, kuriose gali būti rodomi įvairūs simboliai/rodiniai.

**Pagrindinio ekranų sritys**



- 1 = naršymo ekranas
- 2 = pranešimų ekranas
- 3 = ekranas su pagrindine funkcija
- 4 = ryšio informacija
- 5 = laikas
- 6 = data

Ekranuose gali būti rodomi įvairūs simboliai. Tai priklauso nuo lango, kuris yra rodomas, prietaiso išpildymo ir prijungtų priedų.

| Zonos Nr. | Simbolis ekrane | Aprašymas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1         |                 | Prieiga prie informacijos meniu, jame galite tik peržiūrėti vertes. Šių verčių pakeisti negalima.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|           |                 | Paspaudę čia jūs gausite prieigą prie nuostatų meniu. Šiame meniu galite pakeisti įvairias vertes. Visoms standartinio prietaiso (→ <a href="#">Standartinio prietaiso verčių nustatymas</a> psl. 52) nustatymo vertėms. Plus prietaiso versija turi įvairias nustatymo vertes (→ <a href="#">Prietaiso su papildoma valdymo plokšte Plus reikšmių nustatymas</a> psl. 55).<br>Dėmesio: neteisingos nuostatos gali trikdyti prietaiso veikimą! |
|           |                 | Naudokite šias rodykles, norėdami naršyti meniu arba didinti ar mažinti atitinkamų nuostatų vertes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|           |                 | Naudojant šią rodyklę, pereinama vienu meniu veiksmu atgal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|           |                 | Grįžimas į pagrindinį ekraną.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2         |                 | Filtro pranešimo simbolis; jis rodomas tik tada, kai filtrą reikia išvalyti arba pakeisti. Daugiau informacijos žr. skyriuje „Filtro valymas“ (→ <a href="#">Filtro valymas</a> psl. 29).                                                                                                                                                                                                                                                      |
|           |                 | Šis simbolis rodomas tik tuo atveju, jei prietaise įvyko gedimas; daugiau informacijos žr. skyriuje „Gedimai“ (→ <a href="#">Trikčių analizė</a> psl. 26).                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Zonos Nr. | Simbolis ekrane                                                                                                                                                         | Aprašymas                                                                                                                                                |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3         |                                                                                        | Valdymas naudojant režimų perjungiklį.                                                                                                                   |
|           |                                                                                        | Valdymas naudojantis „Brink pradžia“.                                                                                                                    |
|           |                                                                                        | Valdymas naudojant prietaiso jutiklinį ekraną; ši nuostata veikia pusvalandį.                                                                            |
|           |                                                                                        | Valdymas naudojant prietaiso jutiklinį ekraną; jutiklinis ekranas visam laikui nustatomas kaip režimų perjungiklis, 15.8 punkte pasirinkus „yes“ (taip). |
|           |                                                                                        | Valdymas naudojant drėgmės jutiklį.                                                                                                                      |
|           |                                                                                       | Valdymas naudojant CO <sub>2</sub> jutiklį.                                                                                                              |
|           |                                                                                      | Valdymas naudojant vėdinimo pagal poreikį sistemą.                                                                                                       |
|           |                                                                                      | Atjunkite aktyvų kontaktą arba suaktyvinkite jungtį.                                                                                                     |
|           |                                                                                      | Šis prietaisas nustatytas kaip pagrindinis, jei yra sujungti keli prietaisai (kaskadinis sujungimas)                                                     |
|           |   | Prietaisas yra nustatytas kaip pavaldusis; prie pagrindinio prietaiso galima prijungti iki 9 pavaldžiųjų prietaisų.                                      |
|           |                                                                                      | Valdymas naudojant „eBus“, pavyzdžiui, Brink Air Control.                                                                                                |
|           |                                                                                      | Valdymas per „ModBus“ arba vidinismagistrą.                                                                                                              |
|           |                                                                                      | „Bypass boost“ (apėjimo stiprintuvo) funkcija suaktyvinta.                                                                                               |

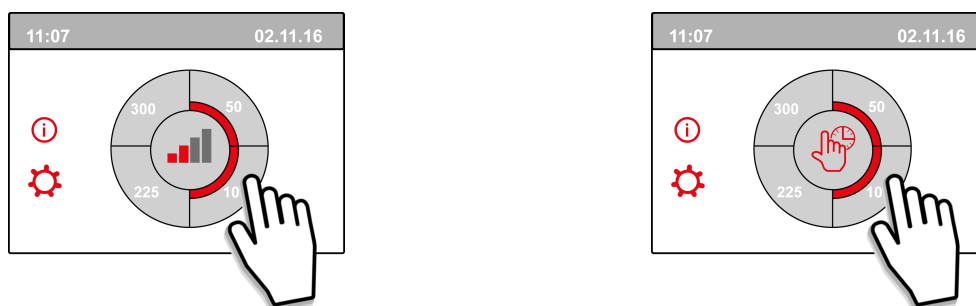
| <b>Zonos<br/>Nr.</b> | <b>Simbolis ekrane</b>                                                            | <b>Aprašymas</b>                        |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>4</b>             |  | Interneto ryšys / tinklo ryšys          |
|                      |  | Signalų stiprumas                       |
|                      |  | USB ryšys suaktyvintas.                 |
| <b>5</b>             | 11:07                                                                             | Dabartinis nustatytas prietaiso laikas. |
| <b>6</b>             | 02.01.2020                                                                        | Esama data.                             |

## 6.3 Informacija apie ekraną

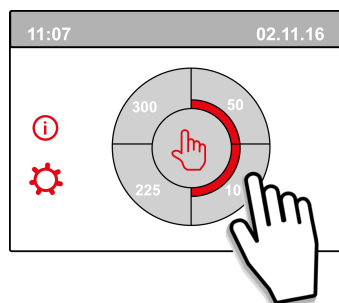
Nepaspaudus jokių klavišų arba nesant nukrypimų (tokių kaip trikties pranešimas arba filtro pranešimas), ekrano apšvietimas užgesa, praėjus dviem minutėms po paskutinio klavišo paspaudimo. Esant aktyviam filtro pranešimui arba prietaiso trikčiai, ekranas šviečia visą laiką, kol triktis nepašalinama arba filtro pranešimas nepanaikinamas.

Paspaudus mygtuką „Pradžia“  iš bet kokio meniu grįžtama į pagrindinį ekraną; paspaudus grąžinimo mygtuką  pereinama vienu žingsniu į ankstesnį meniu.

Trumpai (trumpiau nei 5 sekundes) palieskite ekraną, kad įjungtumėte foninį apšvietimą nedarydami jokių pakeitimų meniu; ekranas nušvinta 2 minutėms.



Pagrindiniame ekrane palietus vieną iš apskritimo ketvirčių galima greitai nustatyti vėdinimo režimą. Tokiu būdu nustatytas vėdinimo režimas veikia pusvalandį; tai ekrane rodo plaštakos su laikrodžiu piktograma.



Jutiklinis ekranas taip pat gali būti visam laikui nustatomas kaip režimų perjungiklis; šiuo tikslu nuostatų meniu 15.6 punkte reikia pasirinkti „taip“ („yes“).



### **Įspėjimas:**

neteisingos nuostatos gali stipriai sutrikdyti prietaiso veikimą!

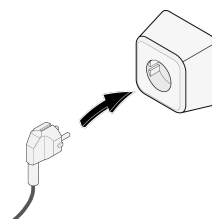
# 7 Prietaiso paleidimas

## 7.1 Prietaiso įjungimas ir išjungimas

### Įjungimas:

#### • Maitinimo įjungimas:

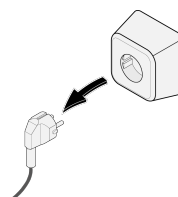
1. Prijunkite 230 V maitinimo kištuką prie elektros sistemos lizdo.
2. Prietaiso paleidimo metu rodoma programinės įrangos versija. Jei prietaiso maitinimas buvo išjungtas ilgą laiką (ilgiau nei maždaug savaitę), nustatymų meniu turėsite atstatyti tinkamą kalbą, laiką ir datą .
3. Po to prietaisas iš karto pradeda veikti pagal režimą, nustatytą režimų perjungikliu. Jei režimų perjungiklis neprijungtas, prietaisas visą laiką veikia 1 režimu.



### Išjungimas:

#### • Maitinimo išjungimas:

1. Ištraukite 230 V maitinimo kištuką iš elektros sistemos lizdo; tai atlikus, prietaisas yra atjungtas nuo įtampos.
2. Ekrane nieko nerodoma.



#### **Įspėjimas!**

Prieš pradėdant darbus prietaiso viduje, būtinai atjunkite jį nuo įtampos, ištraukdami maitinimo kištuką.

## 7.2 Oro srauto nustatymas

Nuo gero vėdinimo priklauso sveikas oras namuose, optimalus komfortas ir tinkamas įrenginio veikimas.

Gamyklinės prietaiso oro srauto nuostatos yra 50, 100, 200 ir 300 m<sup>3</sup>/h. Prietaiso našumas ir energijos sąnaudos priklauso nuo slėgio nuostolio ortakio sistemoje bei filtro pasipriešinimo. Jei šios sąlygos neįvykdomos, oro srautas sureguliuojamas automatiškai, perjungiant aukštesnį režimą.

Pakeitimus galima daryti, naudojant nuostatų meniu .

Oro srautas reguliuojamas nuostatų meniu 1.2–1.4 punktuose.

#### **Atminkite!**

Pirmenybė teikiama aukštesniam reikalaujamam vėdinimo režimui. Jei išoriniu režimų perjungikliu nustatytas 3 režimas, pagrindiniame ekrane negalima nustatyti žemesnio režimo.

Išimtis – 0 vėdinimo režimas. Jei ekrane pasirinkamas 0 režimas, valdymas kitais jungikliais, jutikliais ir t. t. negalimas.

Jei prijungti CO<sub>2</sub> jutikliai, oro srautas reguliuojamas tolydžiai, nuo 1 iki 3 režimo, priklausomai nuo išmatuotų PPM verčių; jei prijungtas drėgmės jutiklis, jį įjungus, nustatomas 3 oro srauto režimas.



## 7.3 Kitos montuotojo nuostatos

Be oro srauto, galima keisti ir kitas prietaiso nuostatas; standartinio prietaiso nuostatų apžvalga – žr. (→ [Standartinio prietaiso verčių nustatymas](#) psl. 52) prietaiso su papildoma valdymo plokšte atveju – žr. (→ [Prietaiso su papildoma valdymo plokšte Plus reikšmių nustatymas](#) psl. 55).

Pakeitimus galima atlikti, naudojant nuostatų meniu .



**Įspėjimas:**

darydami pakeitimus nuostatų meniu, galite sutrikdyti tinkamą prietaiso veikimą, prieš keisdami nuostatas, kurios čia nėra aprašytos, pasitarkite su Brink Climate Systems B.V. specialistais

Netinkamos nuostatos gali turėti didelės įtakos normaliam prietaiso funkcionavimui!

## 7.4 Gamyklinės nuostatos

Yra galimybė vienu veiksmu panaikinti visus atliktus pakeitimus, atkuriant gamyklines nuostatas.

Taip nustatomos tokios nuostatų vertės, kokios buvo gaminiui paliekant gamyklą; iš tarnybinio meniu ištrinami visi pranešimai ir trikčių kodai,

---

**Tačiau filtro pranešimai nepanaikinami!**

---

Norėdami atkurti gamyklinius nustatymus, atidarykite nustatymų meniu .

Prietaiso nuostatų meniu gamyklines nuostatas galima atkurti, naudojant 15.9 punktą.



**Dėmesio:**

naudojant Flair 400 Plus, nustačius iš naujo gamyklinius nustatymus, 14.1 veiksmą reikia iš naujo nustatyti į vidinismagistralę nustatymų meniu!

# 8 Sutrikimas

## 8.1 Trikčių analizė

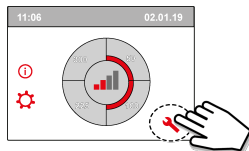
Prietaiso valdymo sistemai aptikus triktį, tai rodoma ekrane veržliarakčio simboliu, prie jo gali būti nurodomas ir trikties kodas.

Prietaisas skiria triktis, kurioms įvykus, jis gali veikti (su tam tikrais apribojimais) ir rimtas (blokuojamąsias) triktis, kurioms įvykus, abu ventiliatoriai išjungiami.

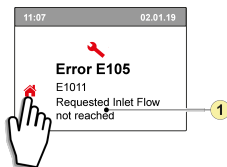
## 8.2 Ekranų kodai

### Neblokuojamoji triktis

Prietaisui aptikus neblokuojamąją triktį jis toliau veikia (su tam tikrais apribojimais). Ekrane rodomas (visą laiką šviečianti) trikties simbolis. Palieskite trikties simbolį, kad būtų parodytas jo paaiškinimas / sprendimas.



Ekraną galima palikti paspaudus mygtuką „Home“ (Pradžią). Jei trikties pašalinti nepavyksta, kreipkitės į montuotoją.

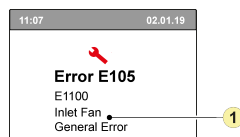


1. Nepasiekiamas užduotas tiekiamo oro srautas

### Blokuojamoji triktis

Prietaisui aptikus blokuojamąją triktį, jis toliau neveikia. Blokavimo gedimo atveju nustatymų ir informacijos meniu taip pat išjungiamas.

(Nuolat šviečiančiame) ekrane rodomas gedimo simbolis (veržliaraktis) kartu su gedimo kodu. Ant režimų perjungiklio (jei jis yra) mirksi raudonas šviesos diodas. Prietaisas lieka tokios būsenos tol, kol trikties priežastis nepašalinama. Po to prietaisas automatiškai nusistato iš naujo ir rodomas toks ekranas, koks būna prietaisui normaliai veikiant. Susisiekiate su montuotoju, kad šis pašalintų tokią triktį.



1. Tiekiamo oro ventiliatorius sugedęs

**Blokuojamosios trikties negalima pašalinti, atjungus įtampą nuo prietaiso; pirmiausiai reikia pašalinti trikties priežastį.**



### **Įspėjimas!**

Dirbdami su prietaisu, visada pirmiausia ištraukite maitinimo laido kištuką ir ištraukite įtampą iš prietaiso.

Toliau pateiktoje lentelėje blokavimo triktys pažymėtos \* po trikties numerio.

Ekrane rodomas trumpas šio trikties kodo paaiškinimas.

Jei yra nuoroda į prietaiso budėjimo režimą, abu ventiliatoriai išjungiami, bet prietaiso ekrane vis tiek kažkas rodoma.

| <b>Klaidos kodas</b> | <b>Sub-kodas</b> | <b>Priežastis</b>                                                   | <b>Prietaiso reakcija</b>                                     | <b>Naudotojo veiksmai</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E190                 | E1000            | Neigiamas automatinio testavimo rezultatas                          | Jokio veiksmo                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| E152 *               | E1001 *          | Atminties kortelės triktis                                          | Jei įmanoma, prietaisas išsijungia                            | Pakeiskite pagrindinę valdymo plokštę UWA2-B                                                                                                                                                                                                                                                           |
| E153                 | E1002            | EEPROM atminties gedimas                                            | Atkuriamos prietaiso gamyklinės nuostatos, vėdinimo režimas 2 | Pakeiskite pagrindinę valdymo plokštę UWA2-B                                                                                                                                                                                                                                                           |
| E105                 | E1011            | Nepasiekiamas užduotas tiekiamo oro srautas                         | Nėra                                                          | Išvalykite arba pakeiskite filtrus<br>. Patikrinkite, ar neužsikimšę kanalai.                                                                                                                                                                                                                          |
| E104                 | E1012            | Nepasiekiamas užduotas šalinamo oro srautas                         | Nėra                                                          | Išvalykite arba pakeiskite filtrus<br>. Patikrinkite, ar neužsikimšę kanalai.                                                                                                                                                                                                                          |
| E000 *               | E1013 *          | Per aukšta lauko oro temperatūra                                    | Prietaisas persijungia į „Standby“ (parengties) režimą        | Priklausomai nuo situacijos:<br>Esant šiltam orui ir maitinimui tiesiai po čerpėmis, palaukite, kol oras atvės, arba sumontuokite stogo movą, o ne ortakį po čerpėmis<br>Šalto oro atveju arba kai po čerpėmis nėra oro, prijunkite įtampą prie prietaiso ir pakeiskite oro temperatūros jutiklį (NTC) |
| E105 *               | E1100 *          | Tiekiamo oro ventiliatoriaus gedimas; bendrasis pranešimas          | Prietaisas persijungia į „Standby“ (parengties) režimą        | Maitinimo ventiliatoriaus keitimo triktis automatiškai nustatoma iš naujo, kai prietaise vėl įjungiama įtampa.                                                                                                                                                                                         |
| E104 *               | E1120 *          | Šalinamo oro ventiliatoriaus gedimas; bendrasis trikties pranešimas | Prietaisas persijungia į „Standby“ (parengties) režimą        | Pakeiskite ištraukiamojo ventiliatoriaus triktis automatiškai nustatoma iš naujo, kai prietaise vėl įjungiama įtampa.                                                                                                                                                                                  |
| E103                 | E1200            | Apėjimo sklendės gedimas; bendrasis trikties pranešimas             | Nėra                                                          | Patikrinkite laidus<br>Pakeiskite šuntavimo arba laidų pynę                                                                                                                                                                                                                                            |
| E106 *               | E1300 *          | Jutiklio NTC1 gedimas; bendroji triktis                             | Prietaisas persijungia į „Standby“ (parengties) režimą        | Patikrinkite laidus<br>Pakeiskite NTC jutiklį arba pakeiskite laidus                                                                                                                                                                                                                                   |
| E111                 | E1400            | RHT jutiklio 1 gedimas; bendrasis trikties pranešimas               | Neveikia valdymas priklausomai nuo drėgmės                    | Patikrinkite laidus<br>Pakeiskite RHT jutiklį arba pakeiskite laidus                                                                                                                                                                                                                                   |
| E113                 | E1600            | Lauko oro pašildytuvo gedimas; bendrasis trikties pranešimas        | Apsaugos nuo užšalimo sistema persijungia į disbalanso režimą | Patikrinkite saugiklius<br>Patikrinkite laidus; pakeiskite, jei jie pažeisti, ir pakeiskite, kitaip vidinio šildytuvo triktis bus automatiškai nustatyta iš naujo, kai į prietaisą vėl bus tiekama įtampa.                                                                                             |
| E114                 | E1500            | Režimų perjungiklio gedimas; bendroji triktis                       | Prietaisas persijungia į 1 režimą                             | Pakeiskite režimų perjungiklį                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Klaidos kodas | Sub-kodas | Priežastis                                                                              | Prietaiso reakcija                                                                                           | Naudotojo veiksmai                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E130          | E1800     | Relinio išėjimo 1 gedimas; bendroji triktis                                             | Nėra išeinamojo signalo                                                                                      | Įtampos paėmimas iš prietaiso<br>Pakeiskite UWA2-B pcb<br>Gedimas automatiškai nustatomas iš naujo, kai įtampa vėl įjungiamo prietaise.                                                                                                     |
| E155          | E2000     | Jutiklinio ekrano gedimas; bendrosios trikties pranešimas                               | Trikių kodai matomi tik naudojant techninės priežiūros priemonę                                              | Patikrinkite laidus į jutiklinį ekraną; pakeiskite laidus, jei jie pažeisti; pakeiskite jutiklinį ekraną, jei triktis vis dar atsiranda; pakeiskite UWA2-B triktis automatiškai nustatoma iš naujo, kai įtampa vėl įjungiamo į prietaisą.   |
| E120          | E2100     | „eBus“ gedimas; bendrasis trikties pranešimas                                           | Neveikia Brink Air Control valdymo pultas ir kiti prie „eBus“ prijungti priedai. Prietaisas veikia teisingai | Patikrinkite priedų laidus/Brink Air Control<br>Patikrinkite priedus/Brink Air Control ir pakeiskite, jei jie sugedę<br>Jei po to vis dar yra gedimas: atjunkite įtampą nuo prietaiso ir pakeiskite pagrindinę valdymo plokštę UWA2-B       |
| E121          | E2200     | vidinis Bendrasis magistralės gedimo pranešimas                                         | Neveikia Brink Air Control valdymo pultas ir kiti priedai. Prietaisas veikia teisingai                       | Patikrinkite priedų laidus/Brink Air Control<br>Patikrinkite priedus/Brinkoro valdiklį ir pakeiskite, jei jis sugedęs<br>Jei po to vis dar yra gedimas: atjunkite įtampą nuo prietaiso ir pakeiskite pagrindinę valdymo plokštę UWA2-B      |
| E122          | E2300     | Vidinis „ModBus“ gedimas; bendrasis trikties pranešimas                                 | Prietaisas persijungia į „Standby“ (parengties) režimą                                                       | Patikrinkite laidus ir jungtis su UWA2-B ir ventiliatoriais. Jei kabelių pynė pažeista, pakeiskite ją. Tada pakeiskite UWA2B, ištraukiamąjį ventiliatorių ir tiekimo ventiliatorių.                                                         |
| E123          | E2400     | Išorinis „ModBus“ gedimas; bendrasis trikties pranešimas                                | Valdymas per „ModBus“ neveikia                                                                               | Patikrinkite priedų kabelius; pakeiskite, jei jie pažeisti. Patikrinkite priedus; pakeiskite, jei jie pažeisti. Jei gedimas vis tiek išlieka: Atjunkite įtampą nuo prietaiso ir pakeiskite pagrindinę valdymo plokštę UWA2-B                |
| E124          | E2500     | USB prievado bendrasis trikties pranešimas                                              | USB sąsaja neveikia                                                                                          | Pakeiskite USB priedą<br>Jei po to triktis nepašalinama: prijunkite įtampą prie prietaiso ir pakeiskite UWA2-B pagrindinį pcb                                                                                                               |
| E170          | E2600     | Sugedęs vienas ar daugiau CO <sub>2</sub> jutiklių (en); bendras klaidos pranešimas     | Prietaisas veikia; CO <sub>2</sub> reguliavimo nėra                                                          | Patikrinkite kabelius ir CO <sub>2</sub> jutiklį (-ius); jei pažeistas, pakeiskite.<br>Patikrinkite CO <sub>2</sub> jutiklį (-ius); jei pažeistas, pakeiskite.                                                                              |
| E171          | E2700     | Išorinio lauko oro pašildytuvo arba saugiklio gedimas; bendrasis trikties pranešimas    | Išorinis oras nešildomas / komforto valdiklis reaguoja netinkamai                                            | Atjunkite šildytuvą ir patikrinkite šildytuvo saugiklį; pakeiskite saugiklį, jei jis sugedęs.<br>Ar triktis dar neištaisyta: pakeiskite išorinį šildytuvą. Vėl įjunkite prietaiso įtampą.<br>Gedimas buvo automatiškai nustatytas iš naujo. |
| E172          | E2800     | Išorinio tiekiamo oro pašildytuvo arba saugiklio gedimas; bendrasis trikties pranešimas | Tiekiamas oras nešildomas / komforto valdiklis reaguoja netinkamai                                           | Atjunkite šildytuvą ir patikrinkite šildytuvo saugiklį; pakeiskite saugiklį, jei jis sugedęs.<br>Ar triktis dar neištaisyta: pakeiskite išorinį šildytuvą. Vėl įjunkite prietaiso įtampą.<br>Gedimas buvo automatiškai nustatytas iš naujo. |

# 9 Techninė priežiūra

## 9.1 Filtro valymas

Naudotojas gali atlikti tik periodinį filtrų valymą arba keitimą.

Filtrą reikia valyti tik tuo atveju, jei tai nurodyta ekrane (čia rodomas filtro simbolis)  arba jei sumontuotas sudėtinis jungiklis su filtro indikacija ir dega raudonas jungiklio šviesos diodas.

Filtrus reikia keisti kas pusę metų.

Išvalius filtrą 1 kartą, jį reikia pakeisti.

Prietaiso niekada negalima naudoti be filtrų.

### Filtrų valymas ir keitimas:

Paspauskite filtro simbolį ir  palaikykite ilgiau nei 3 sekundes, kad atidarytumėte filtro vedlį.

Po to vykdykite ekrane pateikiamus nurodymus, kad išvalytumėte / pakeistumėte filtrą.

Šios filtro vedlio procedūros pertraukti negalima.

Kai bus laikomasi visų meniu pateiktų instrukcijų ir jos bus patvirtintos,  filtro vedlys bus uždarytas paspaudus mygtuką „Home“ (Pradžia) ir ekranas grįš į pagrindinį ekraną; filtro pranešimas bus nustatytas iš naujo, o filtro pranešimas dabar išnyks.

### Pastaba:

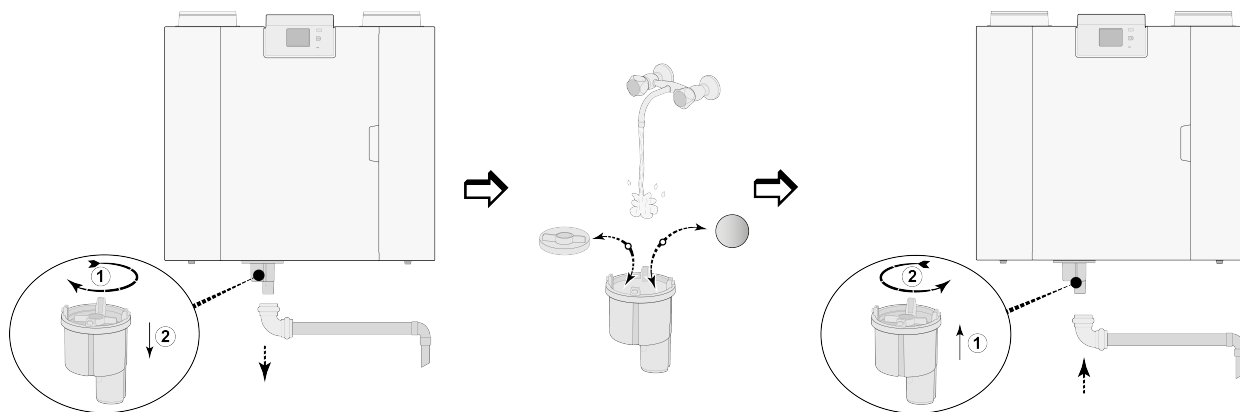
jei filtro vedlys atidarytas norint pakeisti filtrą, kai ekrane nėra filtro pranešimo, eikite į nustatymų meniu  ir pereikite prie 4.2 veiksmo, kad atidarytumėte filtro vedlį. Dabar vykdykite ekrane pateikiamus nurodymus ir baigę iš naujo nustatykite filtro pranešimo laikmatį. Taip pat galima pereiti į nustatymų meniu naudojant 4.3 veiksmą ir iš naujo nustatyti filtrą neatidarant filtro vedlio; jei pasirinkta „Yes“ (Taip), tada nustatymų meniu šį veiksmo numerį reikia palikti dar kartą paspaudus mygtuką „Home“ (Pradžia)  arba mygtuką „Return“ (Grįžti) . Tada filtro pranešimo laikmatis nustatomas iš naujo!

Paspaudę mygtuką „Home“ (Pradžia)  grįšite į pagrindinį ekraną iš bet kurio konkretaus meniu; paspaudę grįžimo mygtuką  grįšite į 1 meniu veiksmą.

## 9.2 Priežiūros sifonas

### Sifono valymas

Kiekvienais metais sifoną reikia atjungti ir išvalyti.

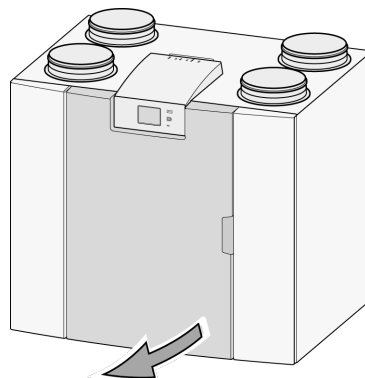
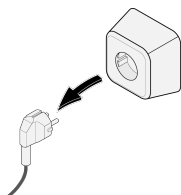


*(Pavyzdžiui, 4-0 tipo „Flair“ prietaisas)*

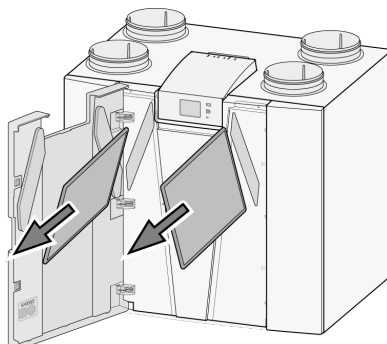
## 9.3 Priežiūros montuotojas

Montuotojo priežiūra apima šilumokaičio, vidinio šildytuvo ir ventiliatorių valymą. Priklausomai nuo naudojimo sąlygų jie turi būti atliekami kartą per tris metus.

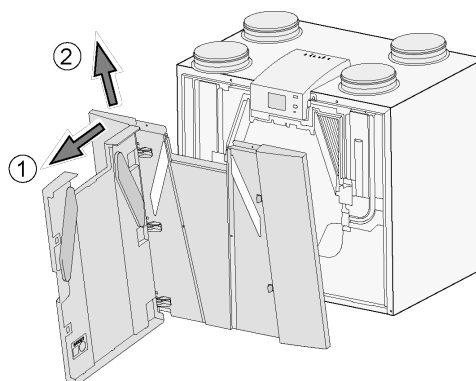
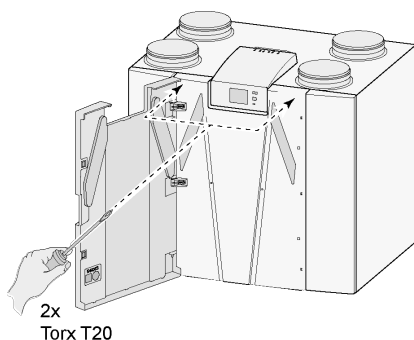
- 1 Ištraukite kištuką ir atjunkite maitinimo šaltinį.  
Atidarykite filtro dureles.



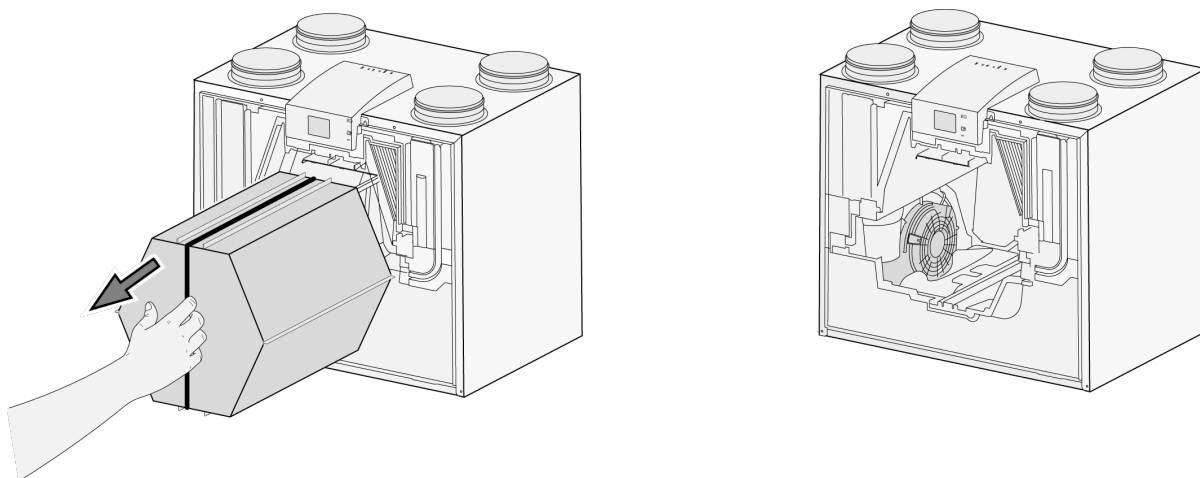
- 2 Išimkite abu filtrus.



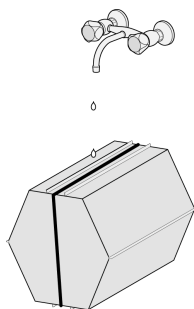
- 3 Nuimkite priekinį dangtelį.



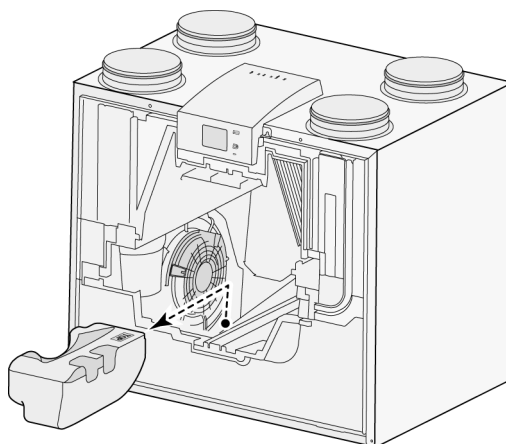
- 4 Išimkite šilumokaitį. Būkite atsargūs, kad nepažeistumėte iš putplasčio pagamintų prietaiso dalių.



- 5 Nuplaukite šilumokaitį, naudodami šiltą (ne daugiau kaip 45°C) vandenį ir įprastą ploviklį. Po to nuskalaukite šilumokaitį šiltu vandeniu.

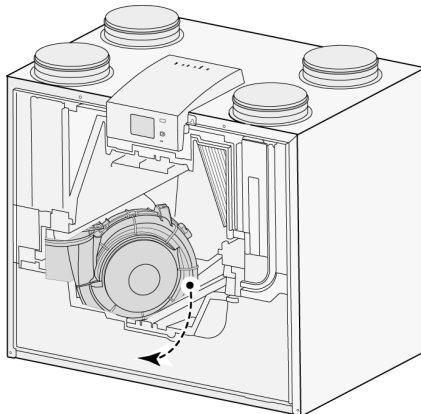


- 6 Išimkite iš prietaiso EPS bloką, kuriuo ventiliatorius įtvirtinamas prietaise.

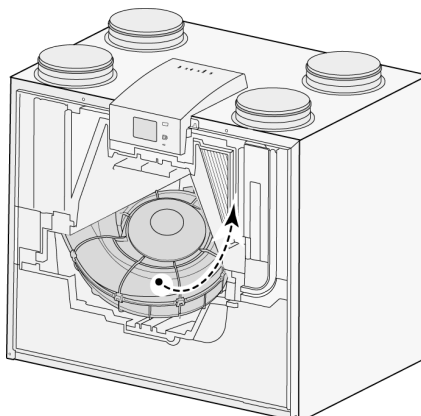




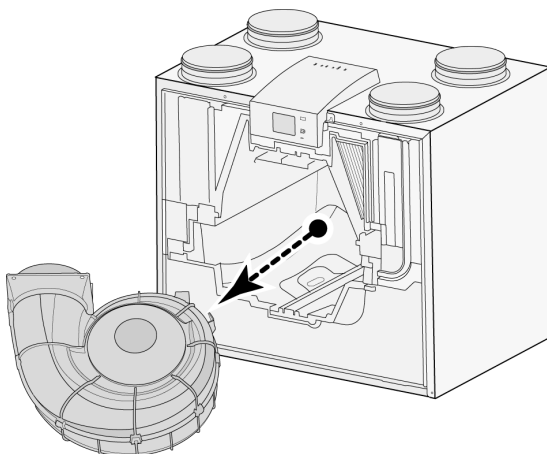
- 7 Prietaiso viduje pasukite ventiliatorių per ketvirtį apskritimo.



- 8 Paverskite ventiliatorių taip, kad galėtumėte išimti jį iš EPS bloko; atjunkite nuo ventiliatoriaus abu jo prijungimo laidus.



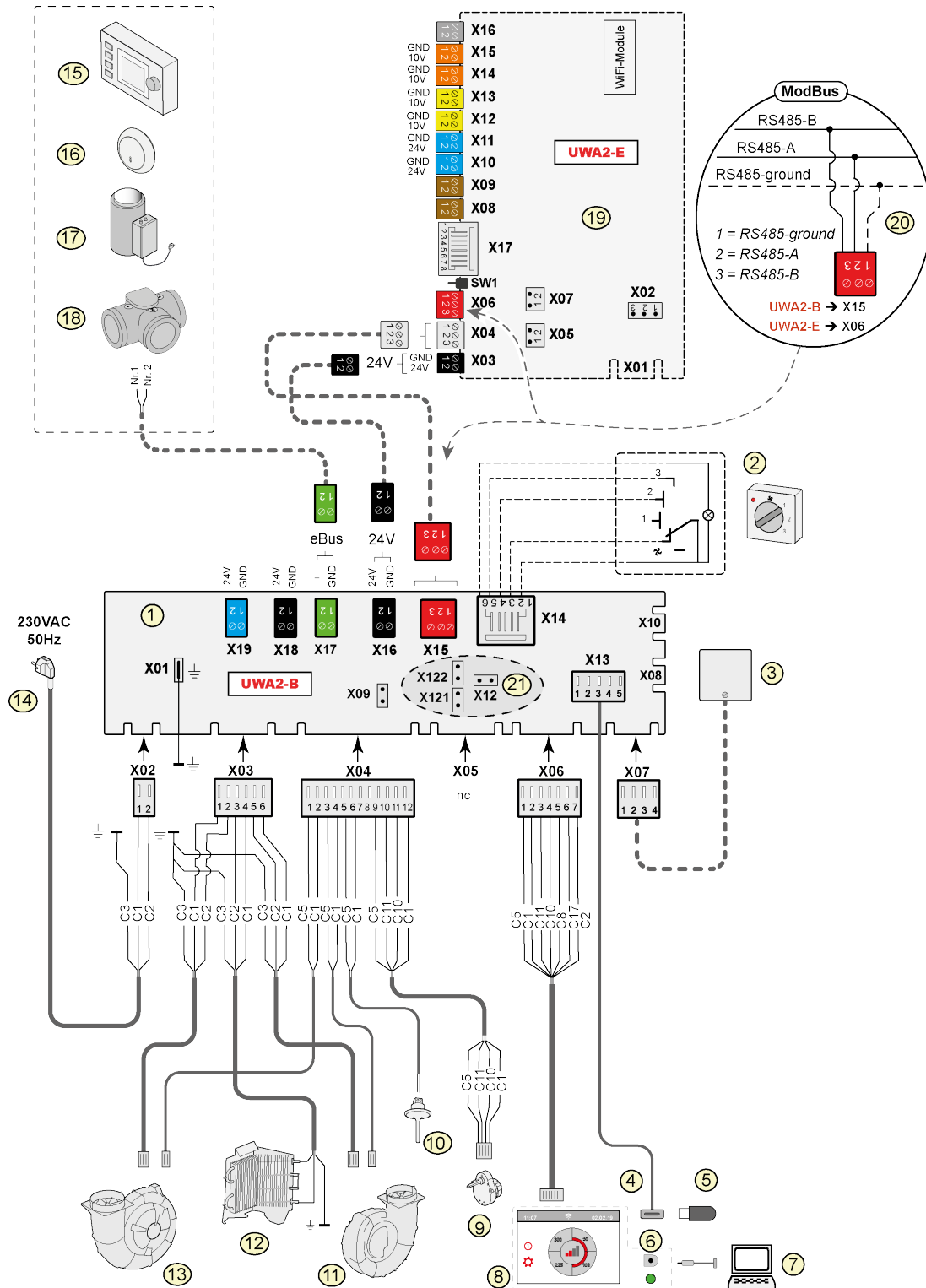
- 9 Po to išimkite ventiliatorių iš prietaiso.



- 10 Pakartokite veiksmus nuo 6 iki 9 su kitu prietaiso ventiliatoriumi.

- 11    Atsargiai nuvalykite abu ventiliatorius minkštu šepetėliu; nenaudokite vandens ir valymo priemonių.
- 12    Išvalykite vidinį šildytuvą (dėl pozityvo žr. → [Remonto dalys](#) psl. 50 ).
- 13    Įdėkite abu ventiliatorius atgal į prietaisą ir iš naujo prijunkite jungiamuosius laidus; tai darydami pasirūpinkite, kad jungiamieji laidai būtų „už“ ventiliatorių ir ventiliatoriai būtų įstatyti į ankstesnę vietą. Kairysis ventiliatorius žymimas Kairiuoju, dešinysis – dešiniuoju.  
**Komentaras: Nekeiskite ventiliatorių padėties.**
- 14    Įstatykite išvalytą šilumokaitį atgal į prietaisą; tai darydami, būkite atsargūs, kad nepažeistumėte EPS dalių ir kreipiamųjų, antraip prietaiso viduje gali atsirasti nesandarumai.  
Įdėdami šilumokaitį atgal įsitikinkite, kad tekstas tipo plokštelėje nėra atvirkščiai!  
Įdėkite šilumokaitį atgal taip, kad tipo plokštelė būtų matoma.
- 15    Uždėkite atgal priekinį dangtelį ir tvirtai jį prisukite.
- 16    Įstatykite du naujus filtrus ir uždarykite priekinį dangtelį.
- 17    Iš naujo prijunkite 230V maitinimo šaltinį prie prietaiso.
- 18    Panaikinkite filtro pranešimą, nuostatų meniu 4.3 punkte nustatydami nulinę laikmačio vertę.
- 19    Nustačius iš naujo filtro pranešimo laikmatį, ekrane parodomas pagrindinis meniu ir prietaisas yra paruoštas naudoti.

# 10 Elektroschema



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 =  | Bazinis pcb                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2 =  | režimų perjungiklis (papildomai įsigyjamas priedas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3 =  | drėgmės jutiklis (papildomai įsigyjamas priedas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4 =  | USB jungtis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5 =  | USB laikmena programinei įrangai naujinti (su prietaisu nepateikiama)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6 =  | Techninės priežiūros jungtis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7 =  | nešiojamasis kompiuteris su įdiegta Brink techninės priežiūros programa (nepateikiamas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8 =  | prietaiso jutiklinis ekranas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 9 =  | apėjimo sklendės variklis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 10 = | oro temperatūros jutiklis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 11 = | Šalinamo oro ventiliatorius*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 12 = | Vidinis lauko oro pašildytuvas su didžiausio saugumo sistema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 13 = | tiekiamo oro ventiliatorius*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 14 = | maitinimo šaltinis 230 V, 50 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 15 = | Brink Air Control (papildomai įsigyjamas priedas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 16 = | CO <sub>2</sub> jutiklio „eBus“ (pasirinktis)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 17 = | eBus šildytuvas (papildomai įsigyjamas priedas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 18 = | vėdinimo pagal poreikį 2.0 sistemos perjungiamoji sklendė (papildomai įsigyjamas priedas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 19 = | Plus pcb (pasirinktis)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 20 = | ModBus sistemos kištukas (papildomai įsigyjamas priedas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 21 = | X12 yra trumpiklio baigiamoji varža (120 Ω) „ModBus“ (pašalinkite, jei baigiamoji varža jau buvo įdėta į „ModBus“ sistemą). Naudojant Modbus, nuimkite trumpiklius X121 & X122; kai naudojate vidinismagistralę, padėkite trumpiklius X12, X121 & X122; pašalinkite trumpiklį X07 iš Plus pcb, kai Plus naudojamas pcb.                                                                                           |
| *    | Ventiliatorių valdymo kabelius galima perjungti be jokių problemų; įjungus maitinimą prietaisas pats nustato, kuris yra tiekimo ir ištraukimo ventiliatorius! Kai prietaisas aptinka kitą ventiliatorių (pvz., kai ventiliatorius pakeičiamas atliekant techninės priežiūros darbus), automatiškai paleidžiamas vedlys; vykdykite ekrane pateikiamus nurodymus, kaip tinkamai prijungti ventiliatoriaus kabelius. |



### Svarbu!

Montuodami ir prižiūrėdami įrenginį (žr. → [Priežiūros montuotojas](#) psl. 31) patikrinkite, ar ant pašildytuvo nesikaupė dulkių ar nešvarumų! Priežiūros metu gerai nuvalykite juos.

### Bazinis pcb

X15 = vidinis magistralė / „ModBus“

X16 = 24V

x17 = „eBus“

X18 = 24 V (maks. 5 VA)

X19 = Išeinamasis signalas

### Plus pcb

X03 = 24V

X04 = vidinis magistralė

X06 = „ModBus“

X08 = Įėjimo 1 kontaktas

X09 = Įėjimo 2 kontaktas

X10 = Relės išėjimas 1 („Relais output 1“)

X11 = Relės išėjimas 2 („Relais output 1“)

X12 = Analoginė įvestis (nuo 0 iki 10 V)

X13 = Analoginė įvestis (nuo 0 iki 10 V)

X14 = Analoginė išvestis (0 arba 10 V)

X15 = 2 analoginė išvestis (0 arba 10 V)

X16 = NTC 10K

X17 = Vietinis kompiuterių tinklas

### Laidų spalvos

C1 = ruda

C2 = mėlyna

C3 = žalia / geltona

C5 = balta

C8 = pilka

C10 = geltona

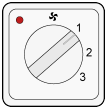
C11 = žalia

C17 = violetinė

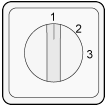
# 11 Priedų elektros jungtys

## 11.1 Režimų perjungiklio prijungimas

Režimų perjungiklis turi būti jungiamas prie modulinės jungties X14. Ši modulinė jungtis X14 yra valdymo pulto nugarinėje pusėje. Prietaisui su Plus pcb pirmiausia reikia nuimti dangtį, kad būtų galima pasiekti šią modulinę jungtį (→ „[Plus](#)“ modifikacija psl. 12). Priklausomai nuo režimų perjungiklio tipo naudojamas RJ11 arba RJ12 kištukas.

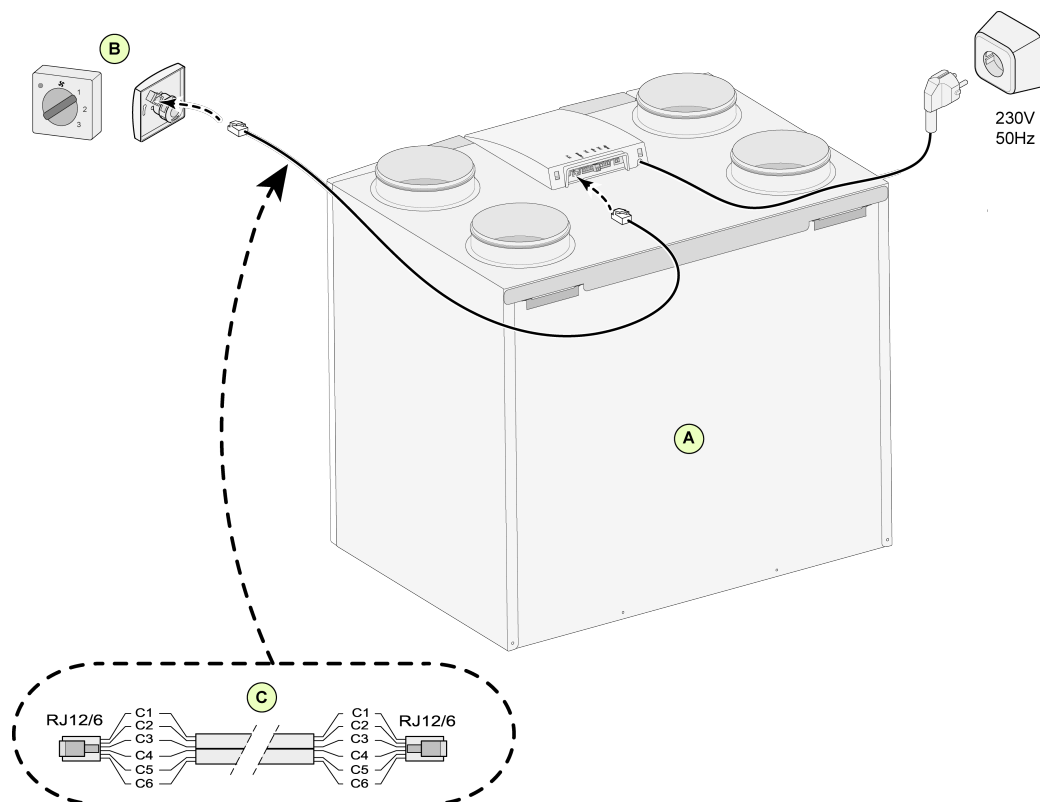


Geriausia naudoti keturių padėčių jungiklį su filtro indikatoriumi; RJ12 kištuką būtina montuoti kartu su 6 gyslų modulinio (telefoninio) kabeliu.



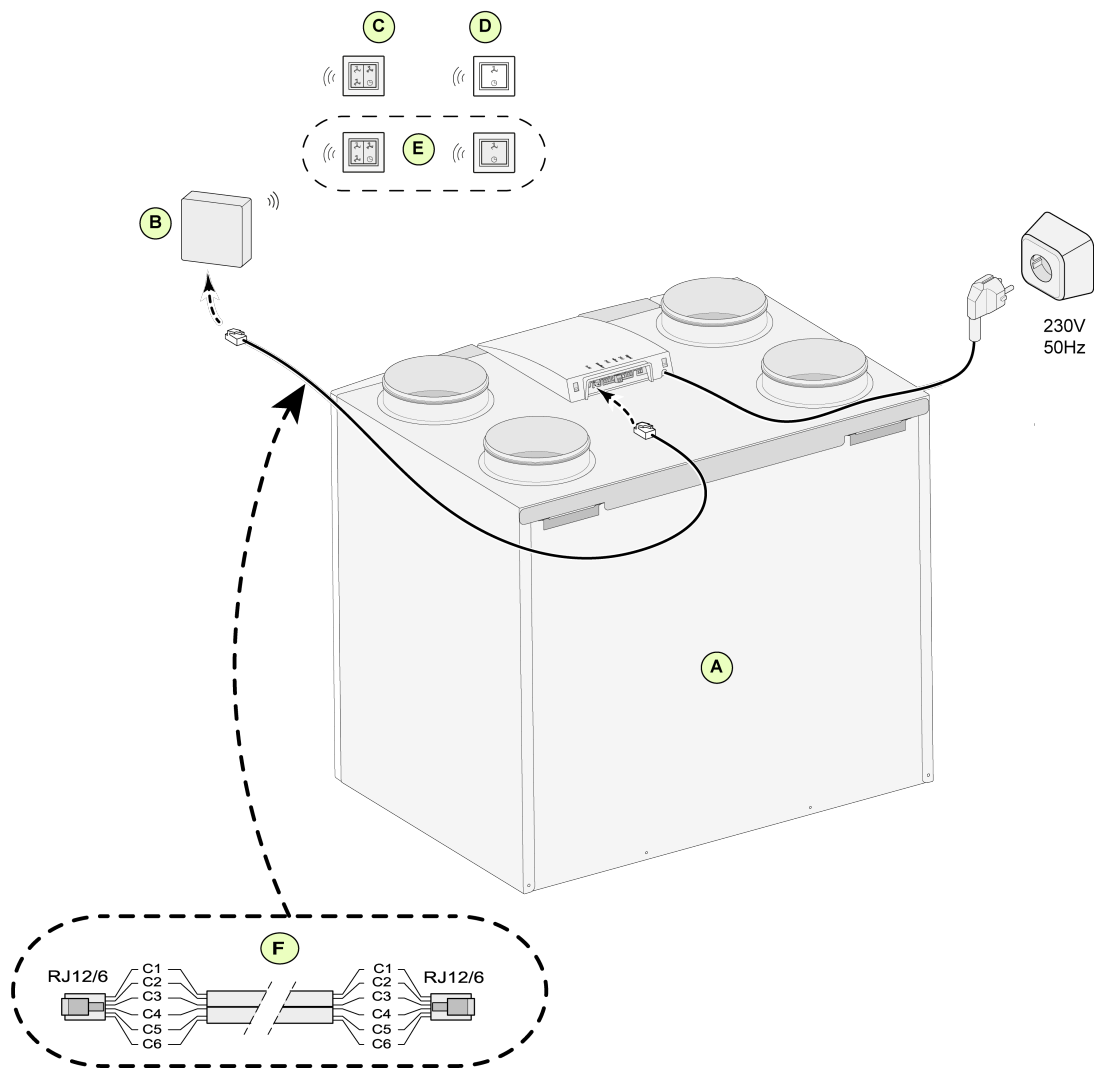
Naudodami trijų padėčių jungiklį be filtro indikatoriaus, RJ11 jungtį būtina montuoti kartu su 4 gyslų modulinio (telefoninio) kabeliu.

### 11.1.1 Režimų perjungiklio su filtro indikatoriumi prijungimas



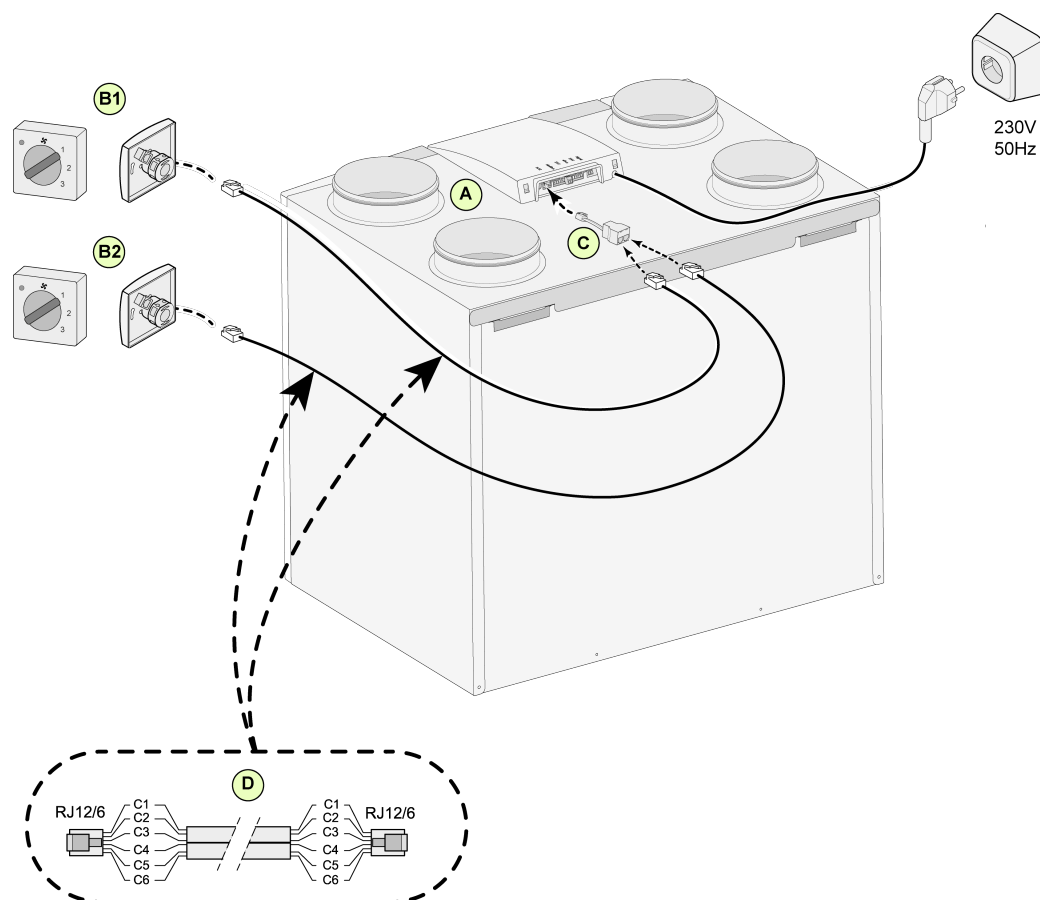
- A = Flair prietaisas (pavyzdžiui, Flair tipo prietaisas 4-0)
- B = keturių padėčių jungiklis su filtro indikatoriumi
- C = modulinis (telefoninis) kabelis: Pastaba: Naudojamo modulinio (telefoninio) kabelio abiejų modulių kištukų fiksavimo iškyšos turi būti nukreiptos į tą pačią pusę, kaip ir žymėjimai ant modulinio C1–C6 laidų spalvos gali skirtis priklausomai nuo naudojamo modulinio kabelio tipo.

### 11.1.2 Belaidžio nuotolinio valdymo pulto (be filtro indikatoriaus) prijungimas



- A = Flair prietaisas (pavyzdžiui, Flair tipo prietaisas 4-0)
- B = nuotolinio valdymo pulto imtuvas
- C = siųstuvas su 4 režimais (pavyzdžiui, virtuvė)
- D = siųstuvas su 2 režimais (pavyzdžiui, vonia)
- E = papildomi 2 arba 4 režimų siųstuvai (1 imtuvui galima priskirti iki 6 siųstuvų)
- F = modulinis (telefoninis) kabelis: Pastaba: Naudojamo modulinio (telefoninio) kabelio abiejų modulių kištukų fiksavimo iškyšos turi būti nukreiptos į tą pačią pusę, kaip ir žymėjimai ant modulinio C1–C6 laidų spalvos gali skirtis priklausomai nuo naudojamo modulinio kabelio tipo.

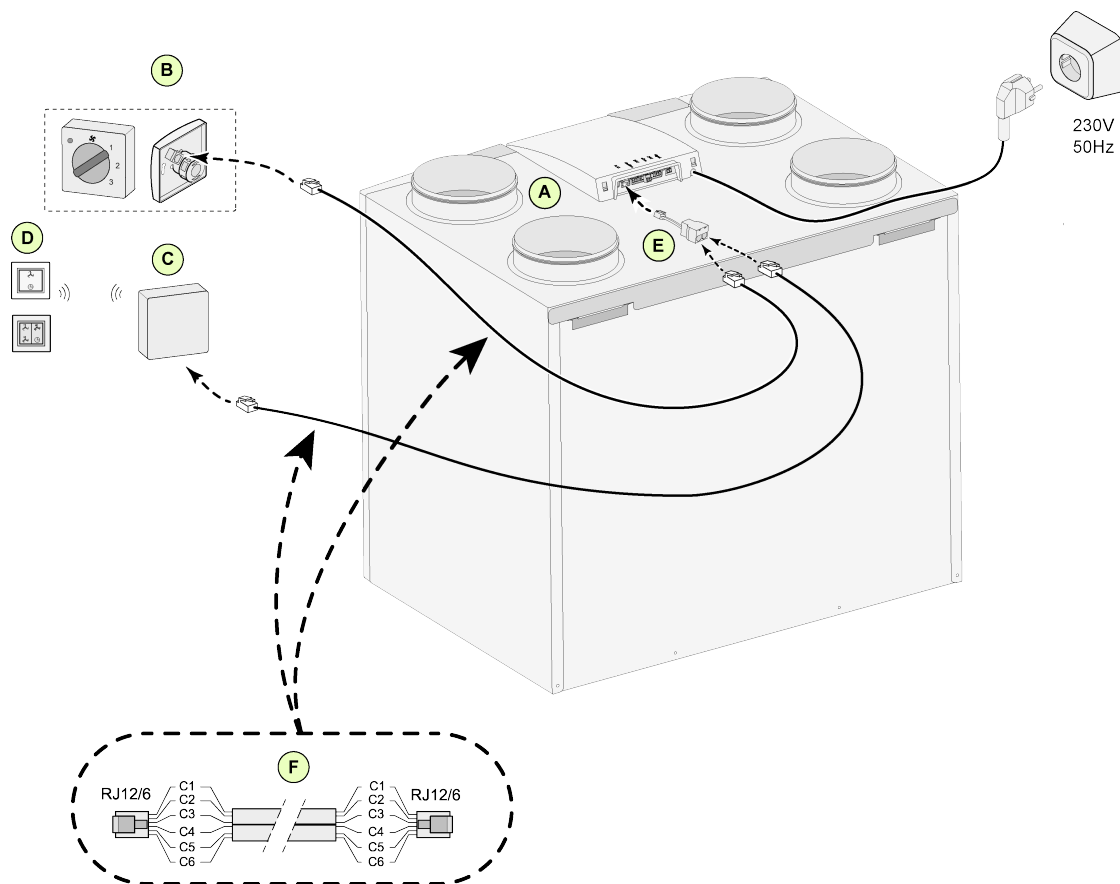
### 11.1.3 Papildomo režimų perjungiklio su filtro indikatoriumi kartu su belaidžiu nuotolinio valdymo pultu prijungimas



- A = Flair prietaisas (pavyzdžiui, Flair tipo prietaisas 4-0)
- B1 = režimų perjungiklis su filtro indikatoriumi
- B2 = papildomas režimų perjungiklis su filtro indikatoriumi
- C = skirstytuvas
- D = modulinis (telefoninis) kabelis: Pastaba: Naudojamo modulinio (telefoninio) kabelio abiejų modulių kištukų fiksavimo iškyšos turi būti nukreiptos į tą pačią pusę, kaip ir žymėjimai ant modulinio C1–C6 laidų spalvos gali skirtis priklausomai nuo naudojamo modulinio kabelio tipo.



### 11.1.4 Papildomo režimų perjungiklio su filtro indikatoriumi kartu su belaidžiu nuotolinio valdymo pultu prijungimas



A = Flair prietaisas (pavyzdžiui, Flair tipo prietaisas 4-0)

B = režimų perjungiklis su filtro indikatoriumi

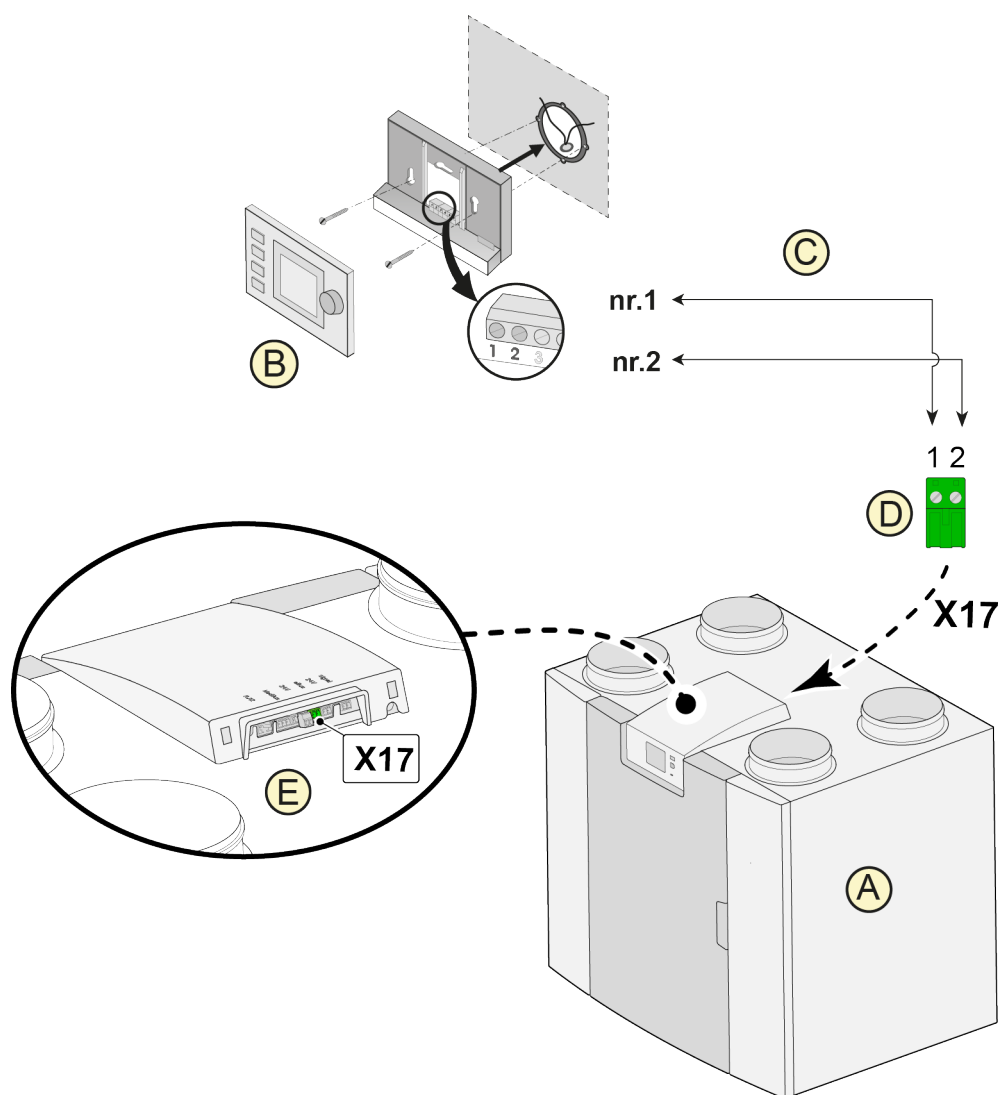
C = nuotolinio valdymo pulto imtuvas

D = siųstuvas su 2 arba 4 režimais

E = skirstytuvas

F = modulinis (telefoninis) kabelis: Pastaba: Naudojamo modulinio (telefoninio) kabelio abiejų modulių kištukų fiksavimo iškyšos turi būti nukreiptos į tą pačią pusę, kaip ir žymėjimai ant modulinio C1–C6 laidų spalvos gali skirtis priklausomai nuo naudojamo modulinio kabelio tipo.

## 11.2 Jungiamasi Brink Air Control



*A = Flair prietaisas (pavyzdžiui, Flair 4-0 tipo prietaisas)*

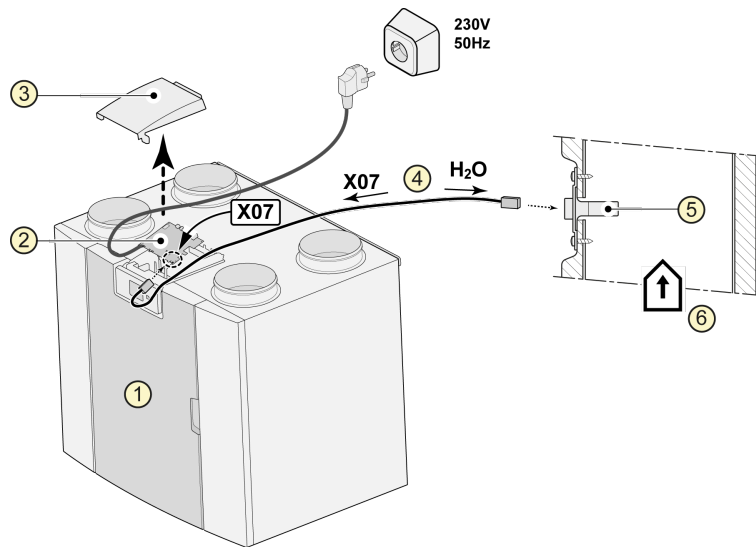
*B = Brink Air Control (pasirinktinai)*

*C = dvigyslis valdymo kabelis*

*D = žalias dvipolis kištukas su sraigtinėmis jungtimis*

*E = žalio „eBus“ jungties lizdo vieta nugarinėje prietaiso valdiklio pusėje*

## 11.3 Drėgmės jutiklio prijungimas



1 = Flair prietaisas (pavyzdžiui, Flair 4-0 tipo prietaisas)

2 = pagrindinė valdymo plokštė

3 = dangtelis

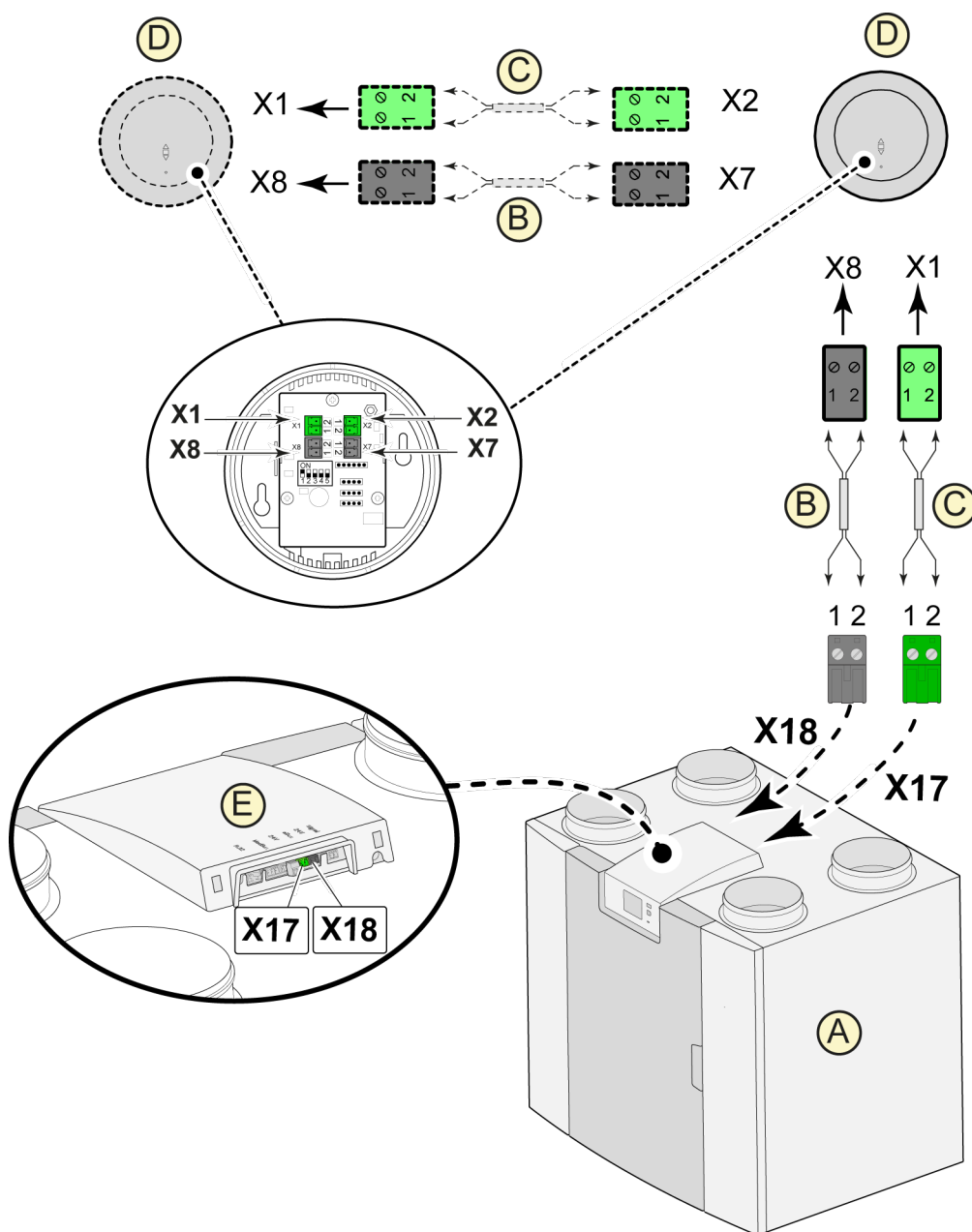
4 = kabelis, pateikiamas su RH jutikliu

5 = RH (drėgmės) jutiklis

6 = ortakis iš būsto

Norėdami įjungti ir nustatyti drėgmės jutiklio jautrumą, pereikite prie 7.1 ir 7.2 veiksmų nustatymų meniu .

## 11.4 CO<sub>2</sub> jutiklio(-ių) prijungimas



A = Flair prietaisas (pavyzdžiui, Flair 4-0 tipo prietaisas)

B = dvigyslis valdymo kabelis, skirtas 24V maitinimo šaltiniui (juodi kištukai)

C = „eBus“ prijungimo dvigyslis valdymo kabelis (žali kištukai)

D = CO<sub>2</sub> jutiklis (-iai); prijunkite ne daugiau kaip 4

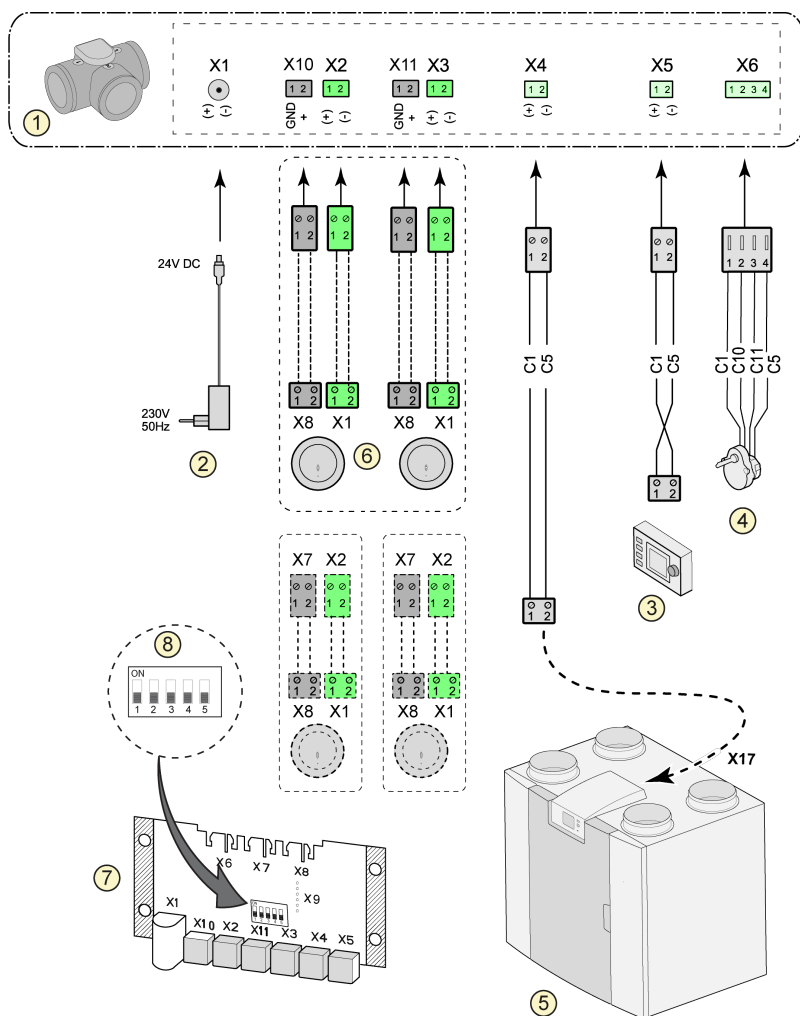
E = jungtys X17 („eBus“) ir X18 (24 V) ant Flair prietaiso

Norėdami įjungti ir išjungti CO<sub>2</sub> jutiklį (-ius), nustatymų meniu 6.1 veiksme pasirinkite dešinįjį nustatymą;  norėdami nustatyti mažiausią ir didžiausią CO<sub>2</sub> jutiklio (-ių) PPM vertę, jei reikia, nustatykite dešinįjį nustatymą po 6.2–6.9 veiksmų.

## 11.5 Vėdinimo pagal poreikį sistema 2.0

Naudojant vėdinimo pagal poreikį sistemą, vėdinimą galima reguliuoti priklausomai nuo oro kokybės dviem skirtingoms patalpų grupėms. Ventiliavimo poreikio derinimą su paklausa grindžiamu ventiliavimu galima atlikti dviem skirtingais būdais, t. y. remiantis CO<sub>2</sub> matavimais arba laiko programa. Šiam tikslui galima įsigyti du skirtingus įrangos rinkinius. Žinoma, taip pat galima valdyti rankiniu būdu, naudojant papildomą prijungtą sudėtinį jungiklį.

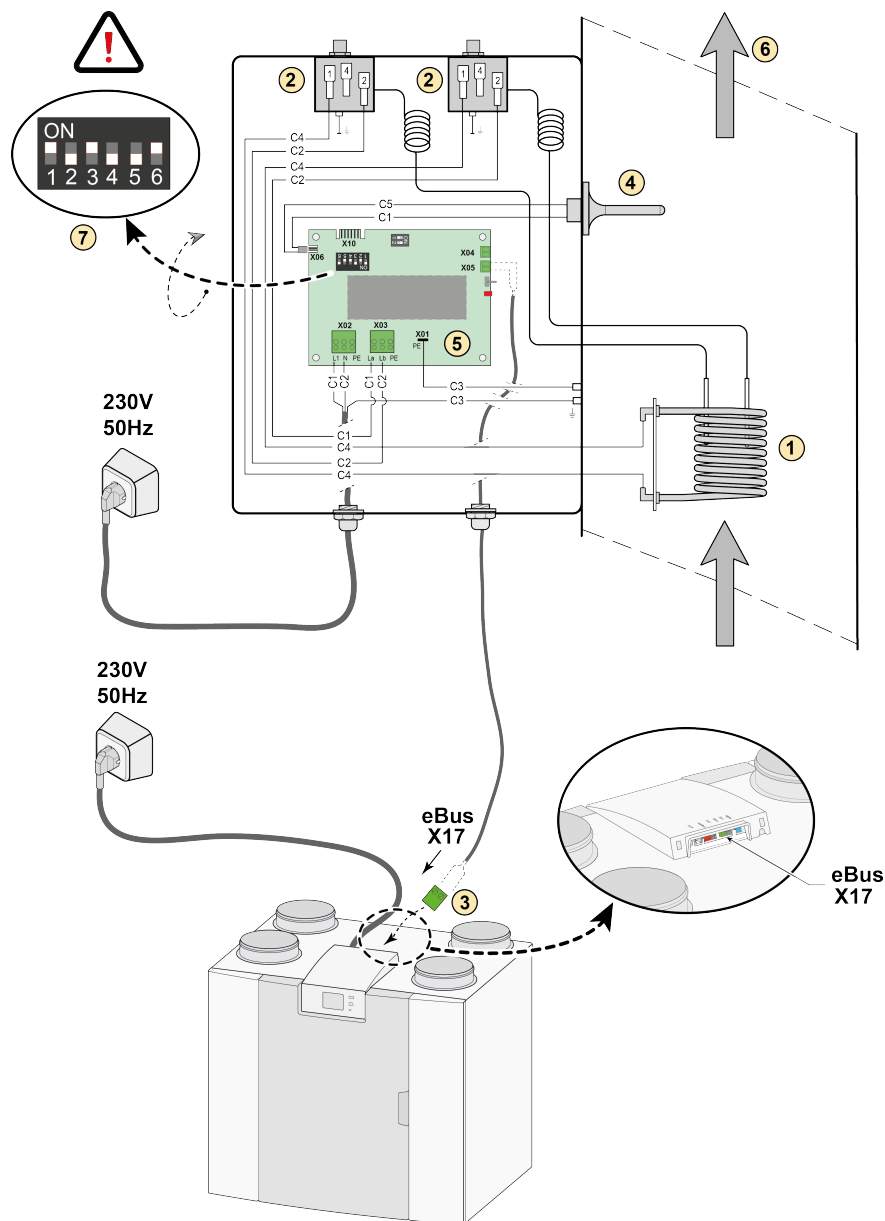
Daugiau informacijos apie pagal poreikį valdomos ventiliacijos 2.0 nustatymą, naudojimą ir prijungimą žr. montavimo instrukcijose, pateiktose su pagal poreikį valdomu prietaisu.



- 1 = Zonos vožtuvo pagal poreikį valdoma ventiliacija
- 2 = Galia: 24 V NS
- 3 = Brink Air Control
- 4 = Vožtuvo variklio zonos vožtuvas
- 5 = EBus jungtis X17 Flair prietaise (pvz., Flair 4-0 tipo prietaisas)
- 6 = CO<sub>2</sub> jutikliai (taikoma tik tada, kai poreikiu grindžiamas CO<sub>2</sub>)
- 7 = Pcb poreikis
- 8 = Jungiklio nustatymas ant pcb zonos vožtuvo

C1 = ruda  
C2 = mėlyna  
C3 = žalia / geltona  
C5 = balta  
C10 = geltona  
C11 = žalia

## 11.6 Tiekiamo oro pašildytuvo prijungimas

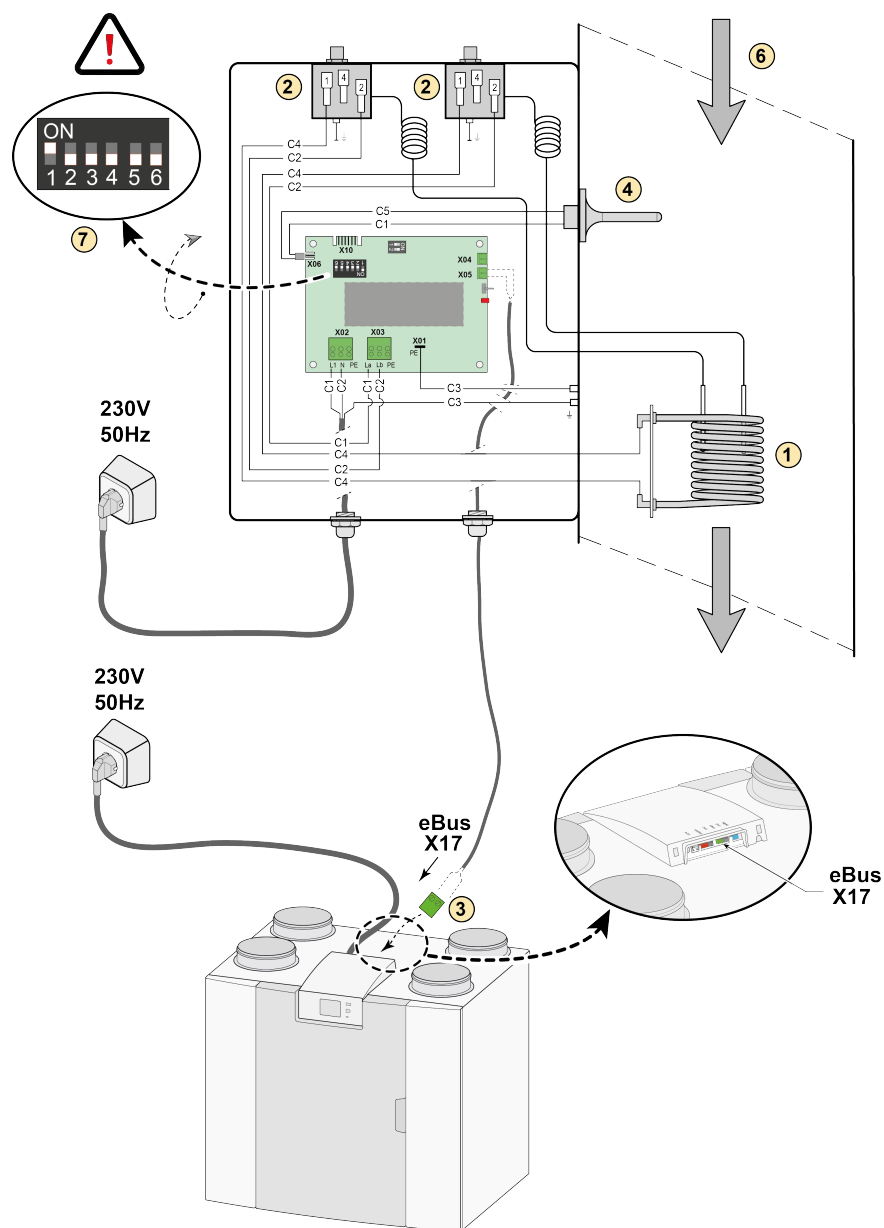


- 1 = Kaitinimo ritė
- 2 = Maksimali sauga su rankiniu nustatymu iš naujo
- 3 = 2-jų polių „eBus“ jungtis X17 prietaise Flair
- 4 = Temperatūros jutiklis
- 5 = PCB tipo UVP1
- 6 = oro srauto kryptis
- 7 = perjungiamosios sklendės nustatymas Flair tiekiamo oro pašildytuvus

C1 = ruda  
C2 = mėlyna  
C3 = žalia/geltona  
C4 = juoda  
C5 = balta

(Pavyzdžiui, Flair 4-0 tipo prietaisas)

## 11.7 Lauko oro pašildytuvo prijungimas

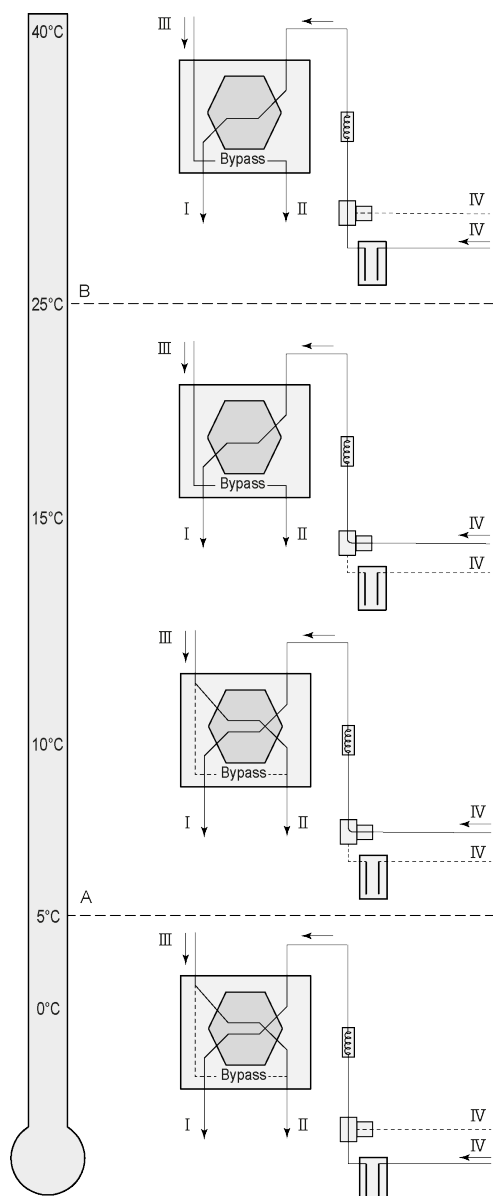


- 1 = Kaitinimo ritė
- 2 = Maksimali sauga su rankiniu nustatymu iš naujo
- 3 = 2-jų polių „eBus“ jungtis X17 prietaise Flair
- 4 = Temperatūros jutiklis
- 5 = PCB tipo UVP1
- 6 = oro srauto kryptis
- 7 = perjungiamosios sklendės nustatymas Flair lauko oro pašildytuvus

C1 = ruda  
C2 = mėlyna  
C3 = žalia/geltona  
C4 = juoda  
C5 = balta

(Pavyzdžiui, Flair 4-0 tipo prietaisas)

## 11.8 Geoterminio šilumokačio prijungimas



Geografinį šilumokačią galima prijungti prie Flair prietaiso naudojant Plus PCB.

Priklausomai nuo vožtuvo tipo, geošilumokačią galima prijungti prie kitos Plus PCB jungties:  
X10 Nr. 1 ir 2 – 1 relės išvestis (gamyklinis nustatymas)

X11 Nr. 1 ir 2 – 2 relės išvestis

X14 Nr. 1 ir 2 – 1 analoginė išvestis (0–10 V)

X15 Nr. 1 ir 2 – 2 analoginė išvestis (0–10 V)

Prijunkite lauko temperatūros jutiklį prie 2 polių jungties X-16 Nr. 1 ir Nr. 2.

A = Min. temperatūra

B = Maks. temperatūra

I = Į gyvenamąją patalpą

II = Į išorę

III = Iš gyvenamosios patalpos

IV = Iš išorės

Naudojant geošilumokačią 11.1 parametras reikia pakeisti iš „IŠJUNGTA“ į „Ijungta“.

| Veiksma Nr. | Aprašymas               | Gamyklinis nustatymas | Diapazonas                                                                        |
|-------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 11.1        | Ijungimas ir išjungimas | Išj.                  | Ijungimas / išjungimas                                                            |
| 11.2        | Jungimo temperatūra 1   | 5 °C                  | 0,0 °C / 10,0 °C                                                                  |
| 11.3        | Jungimo temperatūra 2   | 25 °C                 | 15,0 °C / 40,0 °C                                                                 |
| 11.4        | Sklendės 10 V padėtis   | Uždaryta              | Atidaryta / Uždaryta                                                              |
| 11.5        | Sklendės valdiklis      | Relės išėjimas 1      | 1 relės išvestis / 2 relės išvestis / 1 analoginė išvestis / 2 analoginė išvestis |



# 12 Remontas

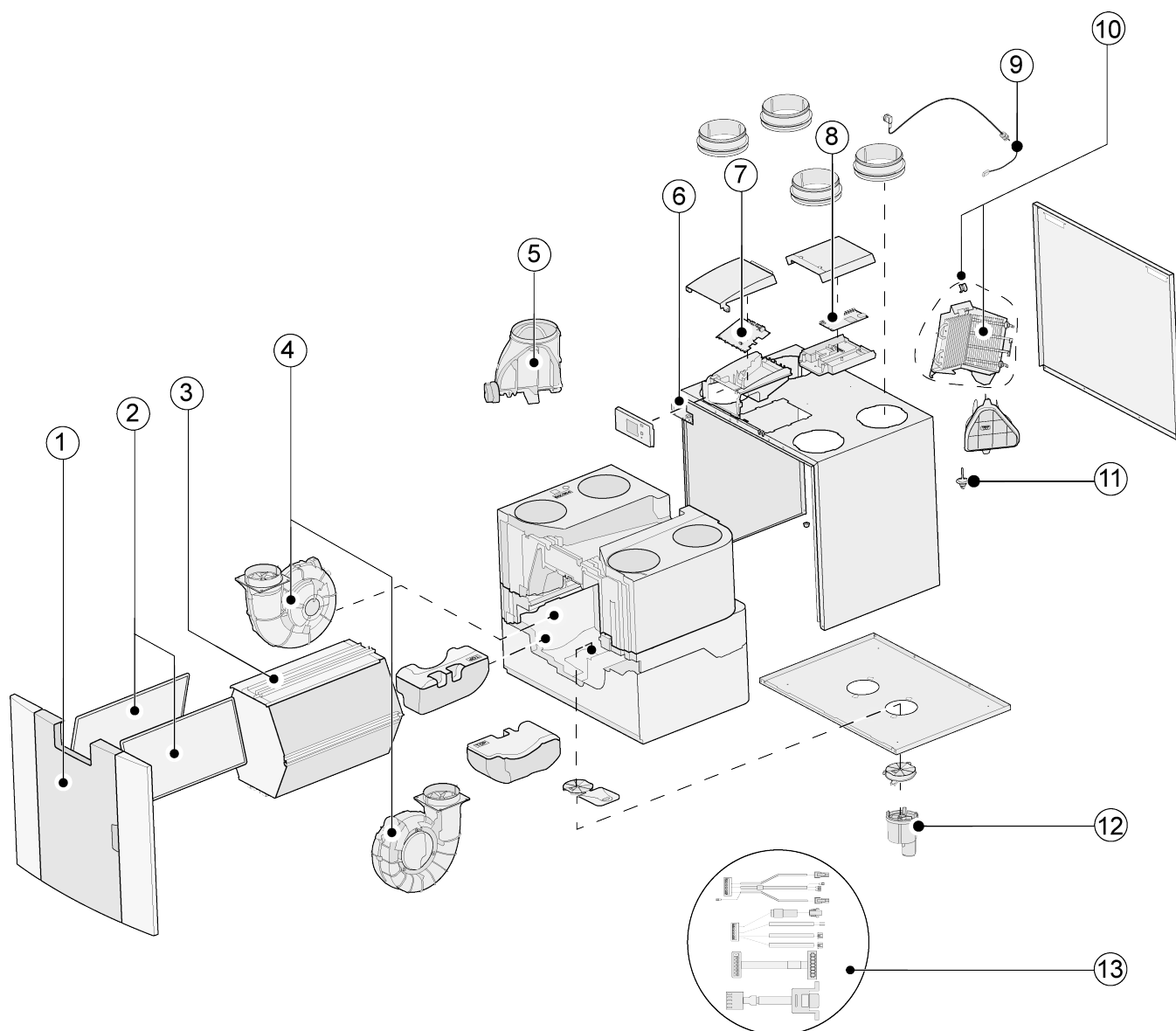
## 12.1 Išskleistas vaizdas

Užsakydami atsargines dalis, be prekės kodo (žr. išardyto prietaiso vaizdą), nurodykite ir rekuperatoriaus tipą, serijos numerį, pagaminimo metus bei atsarginės dalies pavadinimą:

**Pastaba:** prietaiso tipas, serijos numeris ir pagaminimo metai yra nurodyti gaminio plokštelėje, esančioje po prietaiso plastikiniu priekiniu skydeliu.

| Pavyzdys        |                |
|-----------------|----------------|
| Prietaiso tipas | Flair 400      |
| Serijos numeris | 431000210201   |
| Gamybos metai   | 2022           |
| Dalis           | Ventiliatorius |
| Prekės kodas    | 532770         |
| Kiekis          | 1              |

## 12.2 Remonto dalys



| Nr. | Dalies pavadinimas                                             | Prekės kodas |
|-----|----------------------------------------------------------------|--------------|
| 1   | Priekinis skydelis baigtas                                     | 532763       |
| 2   | Filtrai (2 vnt.) „ISO Coarse 60%“                              | 532716       |
| 3   | Šilumokaitis                                                   | 532754       |
| 4   | Ventiliatorius (1 vnt.)                                        | 532770       |
| 5   | Apylankos sklendės su varikliu komplektas                      | 532760       |
| 6   | Ekrano valdymo plokštė UBP-2                                   | 532752       |
| 7   | Pagrindinė valdymo plokštė UWA2-B                              | 532750       |
| 8   | Papildoma valdymo plokštė UWA2-E (tik „Plus“ išpildymo atveju) | 532751       |
| 9   | Tinklo kištukas ir kabelis 230 V *                             | 532756       |
| 10  | Vidinis lauko oro pašildytuvas su didžiausio saugumo sistema   | 532761       |
| 11  | Temperatūros jutiklis NTC 10K                                  | 531775       |
| 12  | Kondensato sifonas                                             | 532762       |
| 13  | Kabelių rinkinys                                               | 532767       |

\* Ant maitinimo kabelio yra valdymo plokštės jungtis. Jam pakeisti naudokite tik iš „Brink“ užsakytus tinklo kabelius.  
**Norėdami išvengti nelaimingų atsitikimų pasirūpinkite, kad pažeistą tinklo jungtį pakeistų kvalifikuotas specialistas.**

# 13 Verčių nustatymas

## 13.1 Standartinio prietaiso verčių nustatymas

Žemiau pateiktos nustatymų reikšmės skirtos Flair 400 įrenginiui **be** Plus pcb.

| Veiks. Nr. | Aprašymas                                    | Gamyklinės nuostatos     | Nuostatos intervalas                                                                                                                | Komentaras                                                 |
|------------|----------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>   | <b>Oro srautas</b>                           |                          |                                                                                                                                     |                                                            |
| 1.1        | Oro srauto nuostata 0                        | 50 m <sup>3</sup> /val.  | 0 arba reguliuojama nuo 50 m <sup>3</sup> /val. iki 400 m <sup>3</sup> /val. (negali būti didesnė nei 1.2 punkte)                   |                                                            |
| 1.2        | Oro srauto nuostata 1                        | 100 m <sup>3</sup> /val. | Reguliuojama nuo 50 m <sup>3</sup> /val. ir 400 m <sup>3</sup> /val. (negali būti didesnė nei 1.3 punkte ir mažesnė nei 1.1 punkte) |                                                            |
| 1.3        | Oro srauto nuostata 2                        | 200 m <sup>3</sup> /val. | Reguliuojama nuo 50 m <sup>3</sup> /val. ir 400 m <sup>3</sup> /val. (negali būti didesnė nei 1.4 punkte ir mažesnė nei 1.2 punkte) |                                                            |
| 1.4        | Oro srauto nuostata 3                        | 300 m <sup>3</sup> /val. | Reguliuojama nuo 50 m <sup>3</sup> /val. iki 400 m <sup>3</sup> /val. (negali būti didesnė nei 1.3 punkte)                          |                                                            |
| 1.5        | Disbalansas leistinas                        | Taip                     | Taip / ne                                                                                                                           |                                                            |
| 1.6        | Disbalansas (atviras židiny)                 | 0 %                      | 0 % / +20 %                                                                                                                         |                                                            |
| 1.7        | Tiekiamo oro nuokrypis                       | 0 %                      | –15 % / +15 % ventiliatoriaus nuostatos vertės                                                                                      | Vertė perskaičiuota į nustatytąją srauto vertę, žr. ekrane |
| 1.8        | Šalinamo oro nuokrypis                       | 0 %                      | –15 % / +15 % ventiliatoriaus nuostatos vertės                                                                                      |                                                            |
| 1.19       | Standartinis vėdinimo režimas                | 1                        | 0 arba 1                                                                                                                            |                                                            |
| <b>2</b>   | <b>Apėjimas</b>                              |                          |                                                                                                                                     |                                                            |
| 2.1        | Apėjimo sklendės režimas                     | Automatinis              | - Automatinis<br>- Apėjimas uždarytas<br>- Apėjimas atidarytas                                                                      |                                                            |
| 2.2        | Apėjimo sklendės temperatūra „iš pastato“    | 24 °C                    | 15 °C / 35 °C                                                                                                                       |                                                            |
| 2.3        | Apėjimo sklendės temperatūra „iš lauko“      | 10 °C                    | 7 °C / 15 °C                                                                                                                        |                                                            |
| 2.4        | Apėjimo sklendės histerezė                   | 2 °C                     | 0 °C / 5 °C                                                                                                                         |                                                            |
| 2.5        | Apėjimo stiprintuvo režimas                  | Išj.                     | Ij. / išj.                                                                                                                          |                                                            |
| 2.6        | Apėjimo stiprintuvo ventiliatoriaus nuostata | 3                        | 0 / 3                                                                                                                               |                                                            |
| <b>3</b>   | <b>Apsauga nuo užšalimo</b>                  |                          |                                                                                                                                     |                                                            |
| 3.1        | Užšalimo temperatūra                         | 0 °C                     | –1,5 °C / 1,5 °C                                                                                                                    |                                                            |
| 3.2        | Mažiausia tiekiamo oro temperatūra           | 10 °C                    | 7 °C / 17 °C                                                                                                                        |                                                            |

| Veiks. Nr. | Aprašymas                                               | Gamyklinės nuostatos | Nuostatos intervalas                                                       | Komentaras |
|------------|---------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4          | Filtro pranešimas                                       |                      |                                                                            |            |
| 4.1        | Liko dienų iki filtro pranešimo                         | 90                   | 1 / 365 dienos                                                             |            |
| 4.2        | Filtro vedlio paleidimas                                | Ne                   | Taip / ne                                                                  |            |
| 4.3        | Filtro nustatymas iš naujo                              | Ne                   | Taip / ne                                                                  |            |
| 5          | Išorinis oro šildytuvas                                 |                      |                                                                            |            |
| 5.1        | Lauko oro pašildytuvas įjungtas arba išjungtas          | Išj.                 | Ij. / išj.                                                                 |            |
| 5.2        | Tiekiamo oro pašildytuvas įjungtas arba išjungtas       | Išj.                 | Ij. / išj.                                                                 |            |
| 5.3        | Tiekiamo oro pašildytuvo temperatūra                    | 21 °C                | 15 °C / 30 °C                                                              |            |
| 6          | CO <sub>2</sub> jutiklis                                |                      |                                                                            |            |
| 6.1        | „eBus“ CO <sub>2</sub> jutiklio išjungimas ir įjungimas | Išj.                 | Ij. / išj.                                                                 |            |
| 6.2        | Min. PPM „eBus“ CO <sub>2</sub> jutiklis 1              | 400 PPM              | 400–2000 PPM                                                               |            |
| 6.3        | Maks. PPM „eBus“ CO <sub>2</sub> jutiklis 1             | 1200 PPM             |                                                                            |            |
| 6.4        | Min. PPM „eBus“ CO <sub>2</sub> jutiklis 2              | 400 PPM              |                                                                            |            |
| 6.5        | Maks. PPM „eBus“ CO <sub>2</sub> jutiklis 2             | 1200 PPM             |                                                                            |            |
| 6.6        | Min. PPM „eBus“ CO <sub>2</sub> jutiklis 3              | 400 PPM              |                                                                            |            |
| 6.7        | Maks. PPM „eBus“ CO <sub>2</sub> jutiklis 3             | 1200 PPM             |                                                                            |            |
| 6.8        | Min. PPM „eBus“ CO <sub>2</sub> jutiklis 4              | 400 PPM              |                                                                            |            |
| 6.9        | Maks. PPM „eBus“ CO <sub>2</sub> jutiklis 4             | 1200 PPM             |                                                                            |            |
| 7          | Drėgmės jutiklis                                        |                      |                                                                            |            |
| 7.1        | Drėgmės jutiklio įjungimas ir išjungimas                | Išj.                 | Ij. / išj.                                                                 |            |
| 7.2        | Drėgmės jutiklio jautrumas                              | 0                    | +2 = jautriausias<br>0 = pagrindinis parametras<br>-2 = mažiausiai jautrus |            |
| 8          | Kaskadinis sujungimas                                   |                      |                                                                            |            |
| 8.1        | Prietaiso nuostata                                      | 0 (pagrindinis)      | 0 / 9<br>(0=pagrindinis; 1 t/m 9 = pavaldusis 1 t/m pavaldusis 9)          |            |
| 12         | Centrinis šildymas + šilumos atgavimas                  |                      |                                                                            |            |
| 12.1       | Būsena                                                  | Išj.                 | Ij. / išj.                                                                 |            |

| Veiks. Nr. | Aprašymas                             | Gamyklinės nuostatos | Nuostatos intervalas                                                                                                                                   | Komentaras                                                                                                                                     |
|------------|---------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14</b>  | <b>Ryšiai</b>                         |                      |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                |
| 14.1       | Bus jungties tipas                    | „ModBus“             | Išj. / „ModBus“ / vidinismagistralė                                                                                                                    |                                                                                                                                                |
| 14.2       | Pavaldžiojo prietaiso adresas         | 20                   | 1-247                                                                                                                                                  | Tik „ModBus“                                                                                                                                   |
| 14.3       | Sparta bodais                         | 19k2                 | 1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19k2 / 38k4 / 56k / 115k2                                                                                                  | Tik „ModBus“                                                                                                                                   |
| 14.4       | Paritetas                             | Lyginis              | Nėra / lyginis / nelyginis                                                                                                                             | Tik „ModBus“                                                                                                                                   |
| <b>15</b>  | <b>Prietaiso nuostatos</b>            |                      |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                |
| 15.1       | Kalba                                 | Lietuvių             | Anglų / Vokiečių / Prancūzų / Olandų / Lietuvių / Danų / Italų / Lenkų / Ispanų / Rumunų / Slovakų / Slovėnų / Estų / Norvegų / Čekų / Vengrų / Latvių |                                                                                                                                                |
| 15.2       | Datos formatas                        | dd-mm-mmmm           | dd-mm-yyyy / mm-dd-yyyy                                                                                                                                |                                                                                                                                                |
| 15.3       | Data                                  |                      |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                |
| 15.4       | Laiko formatas                        | 24 val.              | 12 val. / 24 val.                                                                                                                                      |                                                                                                                                                |
| 15.5       | Laikas                                |                      |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                |
| 15.8       | Ekranas                               | Ne                   | Taip / ne                                                                                                                                              | Ekranas pusvalandžiui įjungiamas kaip režimų perjungiklis; pasirinkus „Taip“ („Yes“), ekranas visam laikui nustatomas kaip režimų perjungiklis |
| 15.9       | Grąžinti gamyklines nuostatas         | Ne                   | Taip / ne                                                                                                                                              |                                                                                                                                                |
| 15.10      | Ventiliatorių vietų vedlys            | Ne                   | Taip / ne                                                                                                                                              |                                                                                                                                                |
| <b>16</b>  | <b>Išeinamasis signalas</b>           |                      |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                |
| 16.1       | Išeinamasis signalas                  | Išj.                 | Išj. / Tik fitro būklė / Tik trikties būklė / Filtras ir trikties būklė                                                                                | Jungtis X19                                                                                                                                    |
| <b>17</b>  | <b>Parengties („Standby“) režimas</b> |                      |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                |
| 17.1       | Prietaiso išjungimas                  | Ne                   | Taip / ne                                                                                                                                              |                                                                                                                                                |

## 13.2 Prietaiso su papildoma valdymo plokšte Plus reikšmių nustatymas

Toliau pateiktos Flair 400-įrenginio **su** Plus papildomos valdymo plokštės nuostatų reikšmės.

| Punktas Nr. | Aprašymas                                                                            | Gamyklinės nuostatos                 | Nuostatos intervalas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Komentaras |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>9</b>    | <b>Jungiklių kontaktai</b>                                                           |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |
| 9.1         | Sujungti arba atjungti kontaktą 1                                                    | Sujungti („Make“)                    | Sujungti („Make“) / atjungti („Break“)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
| 9.2         | Jungiklio kontakto 1 valdiklis                                                       | Išj.                                 | Išj.<br>Jj.<br>Atitinka apylankos sąlygas („Meets Bypass conditions“)<br>Atidaryti apylankos sklendę („Open bypass valve“)<br>Atidaryti išorinę sklendę („Open external valve“)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |
| 9.3         | Jungiklio kontaktas 1<br>Tiekiamo oro ventiliatoriaus veikimas („Supply fan action“) | Ventiliatorius išjungtas („Fan off“) | Ventiliatorius išjungtas („Fan off“)<br>Ventiliatorius veikia pačiu mažiausiu greičiu („Fan runs at absolute minimum“)<br>Ventiliatorius veikia kaip nustatyta režime 1 („Fan at setting 1“)<br>Ventiliatorius veikia kaip nustatyta režime 2 („Fan at setting 2“)<br>Ventiliatorius veikia kaip nustatyta režime 3 („Fan at setting 3“)<br>Ventiliatorius veikia kaip nustatyta režime 0 („Fan at step 0“)<br>Ventiliatorius pagal režimų perjungiklį („Fan according to multiple switch“)<br>Ventiliatorius veikia pačiu didžiausiu greičiu („Fan runs at absolute maximum“)<br>Tiekiamo oro ventiliatorius nevaldomas („No supply fan control“)  |            |
| 9.4         | Jungiklio kontaktas 1<br>Šalinamo oro ventiliatoriaus veikimas                       | Ventiliatorius išjungtas („Fan off“) | Ventiliatorius išjungtas („Fan off“)<br>Ventiliatorius veikia pačiu mažiausiu greičiu („Fan runs at absolute minimum“)<br>Ventiliatorius veikia kaip nustatyta režime 1 („Fan at setting 1“)<br>Ventiliatorius veikia kaip nustatyta režime 2 („Fan at setting 2“)<br>Ventiliatorius veikia kaip nustatyta režime 3 („Fan at setting 3“)<br>Ventiliatorius veikia kaip nustatyta režime 0 („Fan at step 0“)<br>Ventiliatorius pagal režimų perjungiklį („Fan according to multiple switch“)<br>Ventiliatorius veikia pačiu didžiausiu greičiu („Fan runs at absolute maximum“)<br>Šalinamo oro ventiliatorius nevaldomas („No exhaust fan control“) |            |
| 9.5         | Sujungti arba atjungti kontaktą 2                                                    | Sujungti („Make“)                    | Sujungti („Make“) / atjungti („Break“)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
| 9.6         | Jungiklio kontakto 2 valdiklis                                                       | Išj.                                 | Išj.<br>Jj.<br>Atitinka apylankos sąlygas („Meets Bypass conditions“)<br>Atidaryti apylankos sklendę („Open bypass valve“)<br>Atidaryti išorinę sklendę („Open external valve“)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |
| 9.7         | Jungiklio kontaktas 2<br>Tiekiamo oro ventiliatoriaus veikimas („Supply fan action“) | Ventiliatorius išjungtas („Fan off“) | Ventiliatorius išjungtas („Fan off“)<br>Ventiliatorius veikia pačiu mažiausiu greičiu („Fan runs at absolute minimum“)<br>Ventiliatorius veikia kaip nustatyta režime 1 („Fan at setting 1“)<br>Ventiliatorius veikia kaip nustatyta režime 2 („Fan at setting 2“)<br>Ventiliatorius veikia kaip nustatyta režime 3 („Fan at setting 3“)<br>Ventiliatorius veikia kaip nustatyta režime 0 („Fan at step 0“)<br>Ventiliatorius pagal režimų perjungiklį („Fan according to multiple switch“)<br>Ventiliatorius veikia pačiu didžiausiu greičiu („Fan runs at absolute maximum“)<br>Tiekiamo oro ventiliatorius nevaldomas („No supply fan control“)  |            |

| Punktas Nr. | Aprašymas                                                         | Gamyklinės nuostatos                                      | Nuostatos intervalas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Komentaras   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 9.8         | Jungiklio kontaktas 2<br>Šalinamo oro<br>ventiliatoriaus veikimas | Ventiliatorius išjungtas („Fan off“)                      | Ventiliatorius išjungtas („Fan off“)<br>Ventiliatorius veikia pačiu mažiausiu greičiu („Fan runs at absolute minimum“)<br>Ventiliatorius veikia kaip nustatyta režime 1 („Fan at setting 1“)<br>Ventiliatorius veikia kaip nustatyta režime 2 („Fan at setting 2“)<br>Ventiliatorius veikia kaip nustatyta režime 3 („Fan at setting 3“)<br>Ventiliatorius veikia kaip nustatyta režime 0 („Fan at step 0“)<br>Ventiliatorius pagal režimų perjungiklį („Fan according to multiple switch“)<br>Ventiliatorius veikia pačiu didžiausiu greičiu („Fan runs at absolute maximum“)<br>Šalinamo oro ventiliatorius nevaldomas („No exhaust fan control“) |              |
| 10          | 0 - 10 V.                                                         |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 10.1        | Jėjimo 1 režimas                                                  | Išj.                                                      | Ij. / išj.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
| 10.2        | Jėjimo 1<br>mažiausia įtampa                                      | 0V                                                        | 0V / 10V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Jungtis X-12 |
| 10.3        | Jėjimo 1<br>didžiausia įtampa                                     | 10V                                                       | 0V / 10V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 10.4        | Jėjimo 2 režimas                                                  | Išj.                                                      | Ij. / išj.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
| 10.5        | Jėjimo 2<br>mažiausia įtampa                                      | 0V                                                        | 0V / 10V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Jungtis X-13 |
| 10.6        | Jėjimo 2<br>didžiausia įtampa                                     | 10V                                                       | 0V / 10V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 11          | Geo šilumokaitis                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 11.1        | Ijungimas ir išjungimas                                           | Išj.                                                      | Ij. / išj.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
| 11.2        | Jungimo temperatūra 1                                             | 5 °C                                                      | 0,0 °C / 10,0 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 11.3        | Jungimo temperatūra 2                                             | 25 °C                                                     | 15,0 °C / 40,0 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
| 11,4        | Sklendės 24 V padėtis                                             | Uždaryta („Closed“)                                       | Atidaryta („Open“) / Uždaryta („Closed“)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 11.5        | Sklendės valdiklis                                                | Relės išėjimas 1 („Relay output 1“)<br>(„Relay output 1“) | Relės išėjimas 1 („Relay output 1“) /<br>Relės išėjimas 2 („Relay output 2“)/<br>Analoginis išėjimas 1 („Analogue output 1“)/<br>Analoginis išėjimas 2 („Analogue output 2“)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |



# 14 Atitikties deklaracija

Ši atitikties deklaracija išduodama tik gamintojo atsakomybe.

**Gamintojai:** **Brink Climate Systems B.V.**  
**Adresas:** **Postbus 11**  
**NL-7950 AA, Staphorst, The Netherlands**  
**Gaminys:** **Flair 400**

Anksčiau aprašytas gaminys atitinka toliau nurodytų Direktyvų reikalavimus:

- |                   |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| ◆ 2014/35/EU      | (OJEU L 96/357; 29-03-2014) |
| ◆ 2014/30/EU      | (OJEU L 96/79; 29-03-2014)  |
| ◆ 2009/125/EU     | (OJEU L 285/10; 31-10-2009) |
| ◆ 2017/1369/EU    | (OJEU L 198/1; 28-07-2017)  |
| ◆ RoHS 2011/65/EU | (OJEU L 174/88; 01-07-2011) |

Aukščiau aprašytas produktas buvo išbandytas pagal šiuos standartus:

- |                     |                                                                     |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|
| ◆ EN 55014-1:       | 2017 + A11: 2020                                                    |
| ◆ EN 55014-2:       | 2021                                                                |
| ◆ EN IEC 61000-3-2: | 2019 + A1:2021                                                      |
| ◆ EN 61000-3-3:     | 2013 + A1:2019                                                      |
| ◆ EC 61000-3-3:     | 2013/AMD2:2021                                                      |
| ◆ EN 60335-1:       | 2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019 |
| ◆ EN 60335-2-40:    | 2003 + A11 + A12 + A1 + C + A13 + AC:2013                           |
| ◆ EN 62233:         | 2008 + AC:2008                                                      |

Staphorst, 15-10-2021



A. Hans  
*Generalinis direktorius*

# 15 ERP vertės

| Techninių duomenų lapas Flair 400 pagal „Ecodesign“ (ErP), Nr. 1254/2014 (IV priedą) |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                                       |                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Gamintojas:                                                                          |                                                 | Brink Climate Systems B.V.                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                       |                                       |
| Modelis:                                                                             |                                                 | Flair 400                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                                       |                                       |
| Klimato juosta                                                                       | Valdymo tipas                                   | SEC vertė (kWh/m²/a)                                                                                                                                                                                                                                         | SEC klasė | Metinės elektros sąnaudos (AEC) (kWh) | Metinės šildymo santaupos (AHS) (kWh) |
| Vidutinio                                                                            | Rankiniu būdu                                   | -40,68                                                                                                                                                                                                                                                       | A         | 258                                   | 4646                                  |
|                                                                                      | Laikrodis valdymas                              | -41,33                                                                                                                                                                                                                                                       | A         | 237                                   | 4658                                  |
|                                                                                      | 1 jutiklis (RV/CO <sub>2</sub> /VOC)            | -42,54                                                                                                                                                                                                                                                       | A+        | 199                                   | 4684                                  |
|                                                                                      | 2 ir daugiau jutiklių (RV/CO <sub>2</sub> /VOC) | -44,65                                                                                                                                                                                                                                                       | A+        | 135                                   | 4735                                  |
| Šalto                                                                                | Rankiniu būdu                                   | -79,74                                                                                                                                                                                                                                                       | A+        | 795                                   | 9088                                  |
|                                                                                      | Laikrodis valdymas                              | -80,50                                                                                                                                                                                                                                                       | A+        | 774                                   | 9113                                  |
|                                                                                      | 1 jutiklis (RV/CO <sub>2</sub> /VOC)            | -81,96                                                                                                                                                                                                                                                       | A+        | 736                                   | 9163                                  |
|                                                                                      | 2 ir daugiau jutiklių (RV/CO <sub>2</sub> /VOC) | -84,56                                                                                                                                                                                                                                                       | A+        | 672                                   | 9263                                  |
| Karšto                                                                               | Rankiniu būdu                                   | -15,68                                                                                                                                                                                                                                                       | E         | 213                                   | 2101                                  |
|                                                                                      | Laikrodis valdymas                              | -16,26                                                                                                                                                                                                                                                       | E         | 192                                   | 2106                                  |
|                                                                                      | 1 jutiklis (RV/CO <sub>2</sub> /VOC)            | -17,33                                                                                                                                                                                                                                                       | E         | 154                                   | 2118                                  |
|                                                                                      | 2 ir daugiau jutiklių (RV/CO <sub>2</sub> /VOC) | -19,16                                                                                                                                                                                                                                                       | E         | 90                                    | 2141                                  |
| Vėdinimo įrenginio tipas:                                                            |                                                 | Subalansuoto gyvenamųjų patalpų vėdinimo prietaisas su šilumos atgavimo funkcija                                                                                                                                                                             |           |                                       |                                       |
| Ventiliatorius:                                                                      |                                                 | EC – ventiliatorius su bepakopio valdymo sistema                                                                                                                                                                                                             |           |                                       |                                       |
| Šilumokaičio tipas:                                                                  |                                                 | Rekuperacinis kryžmiškai-priešsrautinis šilumokaitis                                                                                                                                                                                                         |           |                                       |                                       |
| Šiluminis efektyvumas:                                                               |                                                 | 92 %                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                       |                                       |
| Didžiausias oro srautas:                                                             |                                                 | 400 m³/h                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                       |                                       |
| Didžiausia varadinė galia:                                                           |                                                 | 193 W                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                       |                                       |
| Garso galios lygis L <sub>wa</sub> :                                                 |                                                 | 50 dB(A)                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                       |                                       |
| Atskaitos oro srautas:                                                               |                                                 | 280 m³/h                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                       |                                       |
| Atskaitos slėgis:                                                                    |                                                 | 50 Pa                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                       |                                       |
| Savitoji naudojama galia (SEL):                                                      |                                                 | 0,17 Wh/m³                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                       |                                       |
| Valdymo koeficientas:                                                                |                                                 | 1,0 su režimų perjungikliu                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                       |                                       |
|                                                                                      |                                                 | 0,95 su laikrodiniu valdikliu                                                                                                                                                                                                                                |           |                                       |                                       |
|                                                                                      |                                                 | 0,85 su 1 jutikliu                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                       |                                       |
|                                                                                      |                                                 | 0,65 su dviem ir daugiau jutiklių                                                                                                                                                                                                                            |           |                                       |                                       |
| Nuotėkis*                                                                            | Vidinis                                         | 2,85 %                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                       |                                       |
|                                                                                      | Išorinis                                        | 2,85 %                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                       |                                       |
| Užsiteršusio filtro indikatorius vieta:                                              |                                                 | Prietaiso ekranas / režimų perjungiklis (šviesos diodas) / Brink „Air Control“ nuotolinio valdymo pultas.<br><b>Dėmesio!</b> Optimalaus energinio naudingumo bei sklandžios eksploatacijos sumetimais reikia reguliariai tikrinti, valyti ir keisti filtrus. |           |                                       |                                       |
| Montavimo instrukcija internete:                                                     |                                                 | <a href="https://www.brinkclimatesystems.nl/support/downloads">https://www.brinkclimatesystems.nl/support/downloads</a>                                                                                                                                      |           |                                       |                                       |
| Apylankos sklendė:                                                                   |                                                 | Taip, 100% apylanka                                                                                                                                                                                                                                          |           |                                       |                                       |

\* Matavimus atliko TZWL pagal standartą EN 13141-7

| Klasifikacija nuo 2016 m. sausio 1 d. |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| SEC klasė (vidutinio klimato juosta)  | SEC vertė (kWh/m²/a) |
| A+ (didžiausias naudingumas)          | SEC < -42            |
| A                                     | -42 ≤ SEC < -34      |
| B                                     | -34 ≤ SEC < -26      |
| C                                     | -26 ≤ SEC < -23      |
| D                                     | -23 ≤ SEC < -20      |
| E (mažiausias naudingumas)            | -20 ≤ SEC < -10      |

# 16 Perdirbimas

## **Perdirbimas**

Šiam prietaisui gaminti naudojamos ilgaamžiškos medžiagos.  
Pakuotes išmeskite atsakingai, laikydamiesi galiojančių valstybinių teisės aktų.





