

komfovent®



DOMEKT

LT Montavimo ir aptarnavimo instrukcija

Turiny

1. SAUGOS REIKALAVIMAI	4
2. ĮRENGINIŲ TRANSPORTAVIMAS	4
3. TRUMPAS ĮRENGINIŲ APRAŠYMAS	5
4. ĮRENGINIO MONTAVIMAS	12
4.1. Kondensato drenažo įrengimas	16
4.1.1. Drenažinio sifono įrengimas, kai jis yra oro įsiurbimo pusėje	17
4.1.2. Drenažinio sifono įrengimas, kai jis yra oro išpūtimo pusėje	17
4.2. Vandenių šildytuvų prijungimas	24
4.3. Ortakių sistemos montavimo rekomendacijos	24
4.4. Galutinė apžiūra	25
5. APTARNAVIMAS	25
6. ĮRENGINIŲ TECHINIAI DUOMENYS	26



Šis ženklas reiškia, kad gaminio negalima išmesti su buitinėmis atliekomis, kaip yra nustatyta Direktyvoje (2002/96/EB) ir nacionaliniuose teisė aktuose dėl EEJ atliekų tvarkymo. Šį gaminį reikia atiduoti į tam skirtą surinkimo punktą, arba į elektros ir elektroninės įrangos (EEJ) atliekų perdirbimo punktą. Netinkamas tokios rūšies atliekų tvarkymas dėl elektros ir elektroninėje įrangoje esančių pavojingų medžiagų gali pakenkti aplinkai ir žmonių sveikatai. Padėdami užtikrinti tinkamą šio gaminio šalinimo tvarką kartu prisidėsite prie veiksmingo gamtos išteklių naudojimo. Jei reikia daugiau informacijos kaip šalinti tokias atliekas, kad jos būtų toliau perdirbamos, kreipkitės į savo miesto valdžios institucijas, atliekų tvarkymo organizacijas, patvirtintų EEJ atliekų sistemų arba jūsų buitinių atliekų tvarkymo įstaigų atstovus.

1. SAUGOS REIKALAVIMAI



- Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų ir/ar žalos įrenginiui, jį prijungti gali tik kvalifikuotas specialistas.
- Priklausomai nuo atliekamo darbo, reikia naudoti tinkamas asmenines apsaugos priemones.
- Elektros įranga suprojektuota, prijungta ir įžeminta pagal CE reikalavimus.

Vėdinimo įrenginį reikia įjungti į elektros lizdą (su įžeminimu), kuris yra tvarkingas ir atitinka visus elektrosaugos reikalavimus. Prieš atliekant bet kokius darbus įrenginio viduje, įsitikinkite, kad prietaisas yra išjungtas, o maitinimo kabelis ištrauktas iš lizdo.



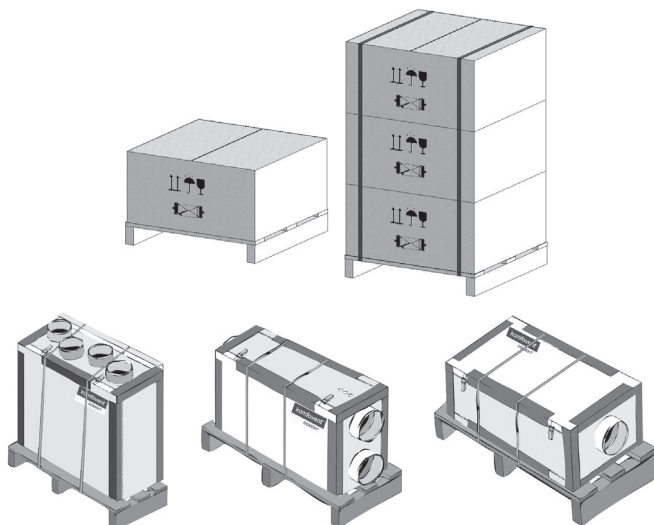
- Įžeminimas turi būti įrengtas pagal EN61557, BS 7671 reikalavimus.
- Įrenginys turi būti montuojamas pagal montavimo ir priežiūros instrukcijas.
- Prieš paleisdami įrenginį, patikrinkite, ar teisingai įstatyti oro filtrai.
- Įrenginio priežiūra turi būti atliekama tik pagal žemiau pateiktus nurodymus.
- Jeigu pažeistas maitinimo virvėlaidis, jį privalo pakeisti gamintojas ar jo techninės priežiūros meistras arba atitinkamos kvalifikacijos asmuo, kad būtų išvengta pavojaus.

2. ĮRENGINIŲ TRANSPORTAVIMAS

Vėdinimo įrenginys yra paruoštas transportavimui ir sandėliavimui (1 pav.). Įrenginys įpakotas taip, kad nebūtų pažeistos išorinės ir vidinės dalys, nepatektų dulkės ir drėgmė.

Vėdinimo įrenginio kampai turi būti apsaugoti nuo pažeidimų – tam naudojami apsauginiai kampai. Visas vėdinimo įrenginys apjuosiamas apsaugine pakavimo plėvele. Transportuojami arba sandėliuojami įrenginiai statomi ant padėklų. Supakuotas įrenginys pritvirtinamas prie padėklo polipropilenine pakavimo juosta per apsauginius kampus.

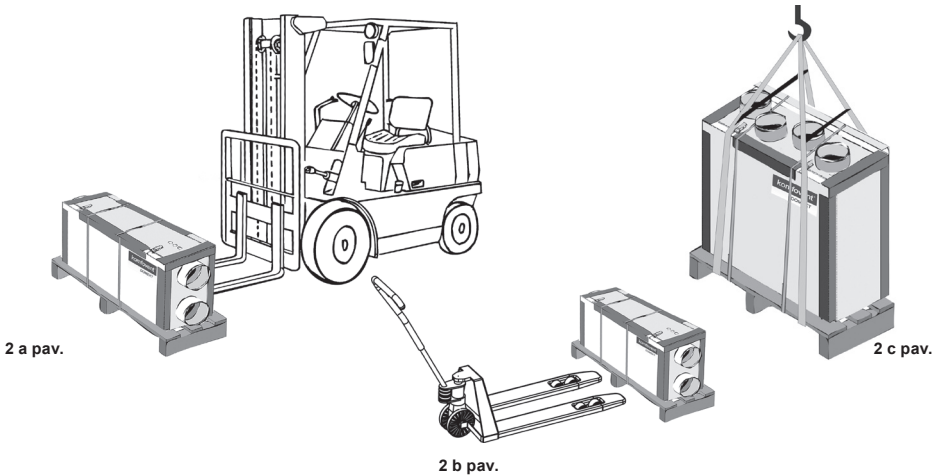
Vertikalių ir horizontalių įrenginių paruošimas transportavimui ir sandėliavimui



1 pav.

Transportuojant būtina tinkamai pritvirtinti įrenginius, jų nedeformuoti ir nepažeisti mechanškai. Iškraunant ar pakraunant įrenginį kranu, lynas tvirtinamas jam skirtose vietose, kad negniuždytų gaminio. Vėdinimo įrenginį galima transportuoti autokrautuvu ar technologiniais vežimėliais kaip parodyta (2 a, b, c pav.).

Vertikalių ir horizontalių įrenginių transportavimas autokrautuvu, technologiniais vežimėliais ar kranu



- 2 a Įrenginio transportavimas autokrautuvu ant padėklo
 2 b Įrenginio transportavimas technologiniu vežimėliu ant padėklo
 2 c Įrenginio kėlimas kranu ant padėklo

Gavę prietaisą, jį apžiūrėkite ir įsitikinkite, kad gabenimo metu jam nepadaryta jokia pastebima žala. Pagal pridėdamą sąrašą patikrinkite, ar gavote visus komponentus. Pastebėjus apgadinimą ar trūkstamus komponentus, apie tai nedelsiant praneškite vežėjui. Bendrovei KOMFOVENT reikia pranešti per tris dienas nuo gavimo, išsiunčiant raštišką patvirtinimą per septynias dienas. UAB KOMFOVENT neprisiima jokios atsakomybės už vežėjo padarytus nuostolius iškrovimo metu arba už vėlesnę žalą prietaiso montavimo vietoje.

Jei prietaiso neketinama sumontuoti nedelsiant, jį reikia laikyti švarioje, sausoje vietoje. Laikant įrenginį lauke jį reikia atitinkamai apsaugoti nuo oro poveikio.

3. TRUMPAS ĮRENGINIŲ APRAŠYMAS

- Vėdinimo įrenginys yra skirtas patalpų (pvz.: individualūs namai, butai, ofisai), kuriose palaikoma norminė temperatūra ir drėgmė, vėdinimui. Įrenginys skirtas statyti buitinėse arba techninėse patalpose. Vėdinimo įrenginio korpusas gaminamas iš cinkuoto lakštinio plieno, dažyto miltelinio būdu. Šilumos ir garso izoliacijai naudojama akmenų vata, sienelės storis 25–50 mm. Standartinis vėdinimo įrenginys skirtas naudoti patalpų viduje. Šaltose, drėgnose patalpose galimas apledėjimas ar kondensato susidarymas ant korpuso vidaus ir išorės. Įrenginys gali veikti kai lauko temperatūra yra nuo -30 °C iki +40 °C. Šalinamo iš patalpų oro temperatūra nuo +10 °C iki +40 °C, santykinė oro drėgmė nuo 20 % iki 80 % nekondensacinė.
- Įrenginys neskirtas transportuoti oru kietas daleles. Įrenginio negalima eksploatuoti patalpose, kuriose yra sproglių medžiagų išsiskyrimo pavojus.
- Įrenginyje sumontuotas šilumokaitis ir šildytuvai (arba aušintuvai), skirti kompensuoti šilumos/vėsos nuostolius vėdinant patalpas, todėl nerekomenduojame įrenginio naudoti, kaip pagrindinio patalpų šilumos/šaltinio. Įrenginys gali nepasiekti nustatytos tiekiamo oro temperatūros, jei reali patalpos temperatūra ženkliai skiriasi nuo pageidaujamos, nes tokiu atveju šilumokaitis dirbs neefektyviai.
- Prieš atidarant duris, įrenginys turi būti išjungtas. Ventilatoriai visiškai sustoja po 3 minučių.
- Įrenginyje yra šildymo elementų, kurių negalima liesti rankomis, nes jie gali būti karšti.
- Rekomenduojame pirmąs eksploatacijos metais neišjunginėti įrenginio, o palikti dirbti minimaliu (20 %) režimu. Dėl naujo statinio konstrukcijoje esančios drėgmės, galima kondensacija tiek įrenginio viduje, tiek ir išorėje. Nepertraukiamas įrenginio veikimas leis ženkliai sumažinti kondensacijos riziką.

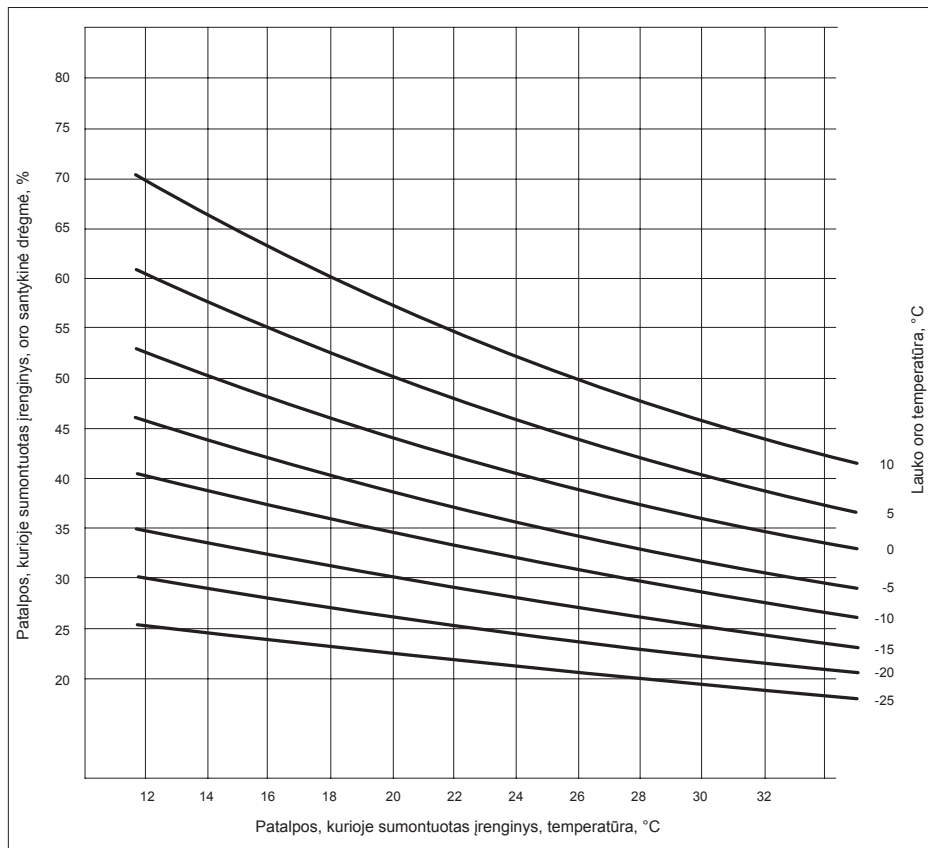
- Jei lauko temperatūra yra žema, o drėgnumas didelis, šilumokaitis gali užšalti. Dėl šios priežasties Komfovent oro sistemos įrenginių automatikoje yra įdiegta nuo užšalimo sauganti funkcija. Priklausomai nuo įrenginio tipo yra taikomi skirtingi apsaugojimo būdai: šalto oro apylanka, oro tiekimo ventilatoriaus greičio sumažinimas ir (ar) integruotas pirminis šildytuvas. Priešpriešinio srauto šilumokaičiai yra jautriausi žemoms lauko temperatūroms. Jie gali užšalti, esant 0 – -5 °C (ir žemesnei) lauko temperatūrai. Ne tokie jautrūs yra standartiniai aliumininiai kryžminio srauto plokšteliniai šilumokaičiai. Jie užšąla, esant -10 °C temperatūrai. Labiausiai atsparūs šalčiui yra rotaciniai šilumokaičiai. Jie neužšąla net ir prie -30 °C temperatūroje, jei drėgmės lygis yra normalus.



Įrenginiuose su priešpriešinių ar kryžminių srautų plokšteliniais šilumokaičiais, kuriuose nėra integruoto pirminio šildytuvo, privaloma į lauko oro paėmimo ortakį papildomai sumontuoti pirminį šildytuvą, kuris užtikrintų, kad į įrenginį patektų ne žemesnės nei -4 °C temperatūros oras.

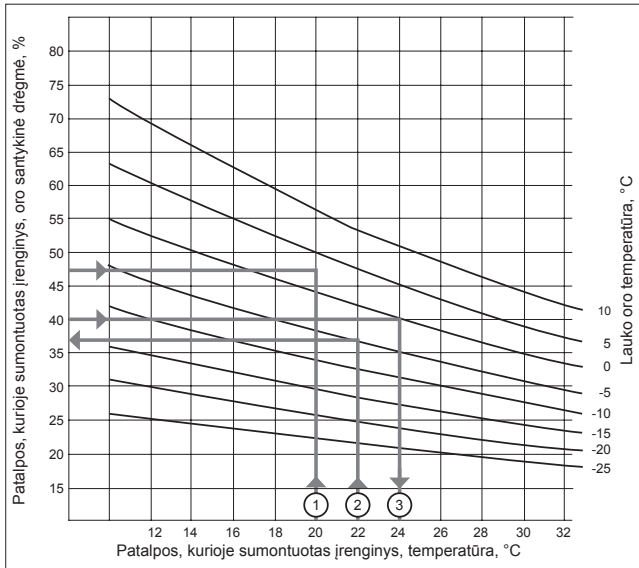
- Pasirinkus valdymą be pirminio šildytuvo bet per šaltą oro apylankos sklendę būtina papildomai įrengti antrinį ortakį montuojamą šildytuvą.

Jei įrenginys sumontuotas patalpoje, kurioje yra didelė drėgmė, lauke esant šaltam orui ant įrenginio sienelių gali susidaryti kondensatas (žr. 3 pav). Montuojant įrenginį patalpose, kuriose didelė kondensato susidarymo tikimybė, būtina atsižvelgti, kad susidaręs kondensatas nepakenktų pastato konstrukcijoms ar baldams.



3 pav. Kondensato susidarymo ant vėdinimo įrenginio išorinių paviršių grafikas

Iš 3 pav. grafiko, galima nustatyti kokioms sąlygoms esant ant įrenginio, gali pradėti atsirasti kondensatas.



Pavyzdys Nr. 1

Patalpos temperatūra 20°C
Patalpos santykinė drėgmė 47%
Kondensatas susidarys, kai lauko temperatūra bus mažesnė nei +3°C

Pavyzdys Nr. 2

Patalpos temperatūra 22°C
Lauko temperatūra -5°C
Kondensatas susidarys, kai patalpos drėgmė bus didesnė nei 37%

Pavyzdys Nr. 3

Patalpos drėgmė 40%
Lauko temperatūra 0°C
Kondensatas susidarys, kai patalpos temperatūra bus didesnė nei 24,5°C

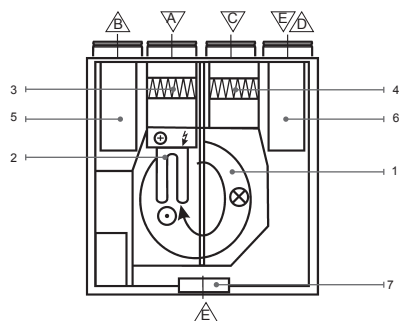
Norint sumažinti kondensato atsiradimą ant vėdinimo įrenginio išorinių paviršių, rekomenduojama:

- 1) patalpoje, kurioje sumontuotas vėdinimo įrenginys, palaikyti žemesnę oro santykinę drėgmę;
- 2) sumontuoti pirminį šildytuvą, kuris padidintų į įrenginį patenkančio lauko oro temperatūrą.

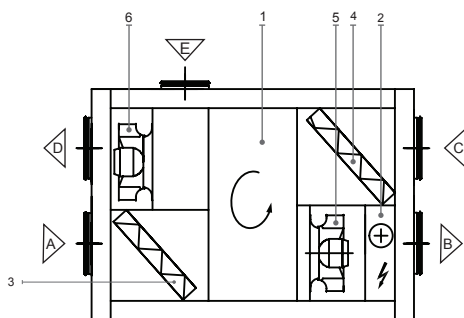


Rekomenduojame įrenginį visada laikyti įjungtą, o kai ventiliuoti nereikia, įrenginį palikti veikti minimaliu režimu (20%). Taip bus užtikrinamos geros klimatinės sąlygos patalpose ir įrenginio viduje sumažės drėgmės kondensacija, kuri kenkia elektroniniams komponentams.

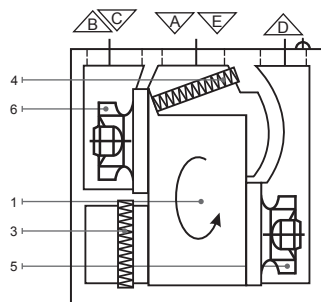
Vėdinimo įrenginių principinės schemos



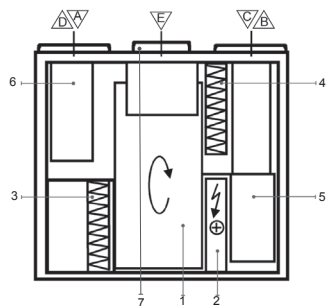
DOMEKT R 200 V



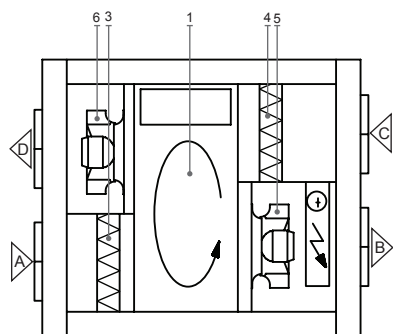
DOMEKT R 250 F C6



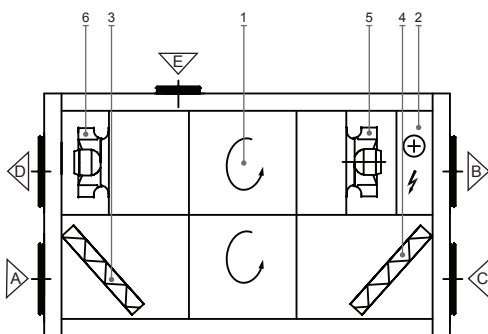
DOMEKT R 300 V



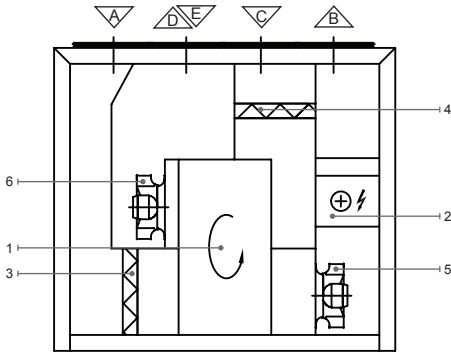
DOMEKT R 400 V / DOMEKT R 450 V



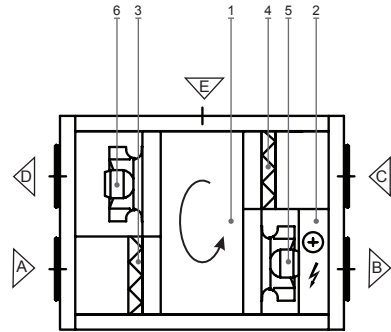
DOMEKT R 400 H



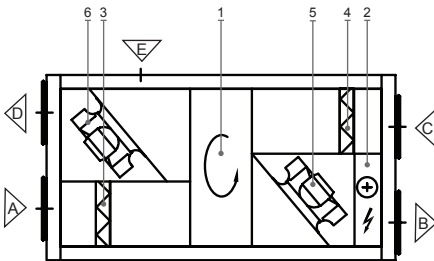
DOMEKT R 400 F



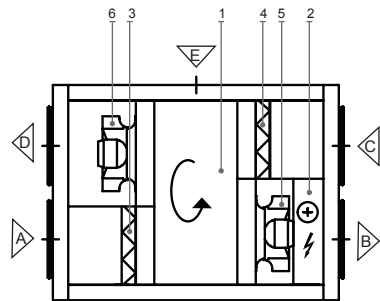
DOMEKT R 500 V** / DOMEKT R 700 V**



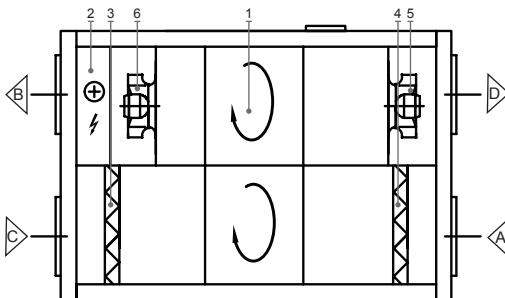
DOMEKT R 500 H C6



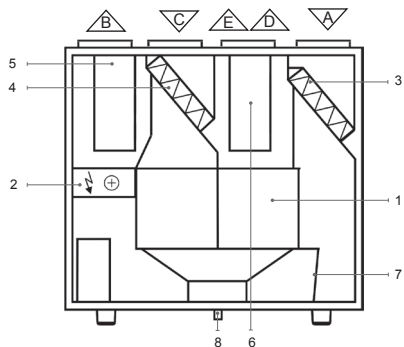
DOMEKT R 600 H



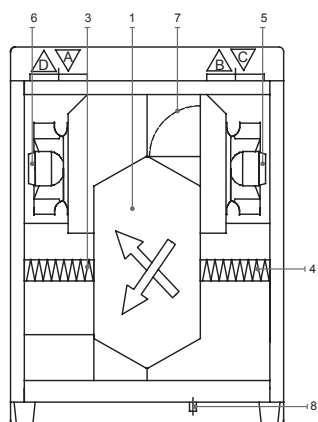
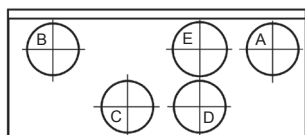
DOMEKT R 700 H



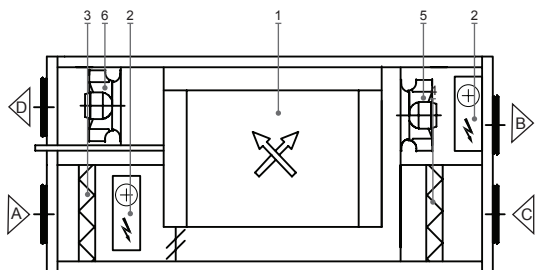
DOMEKT R 700 F



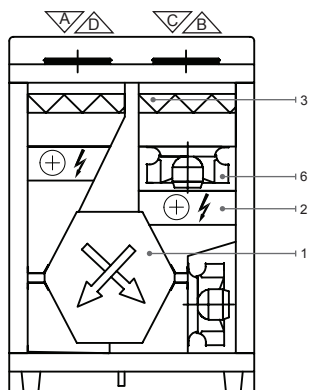
DOMEKT PP 300 V / 450 V



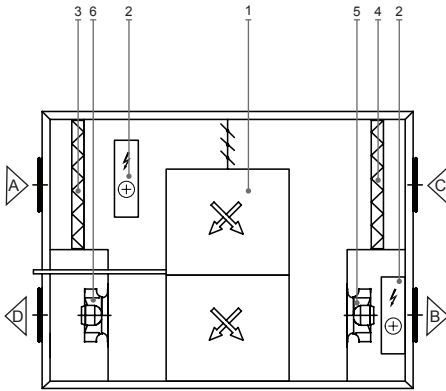
DOMEKT CF 250 V



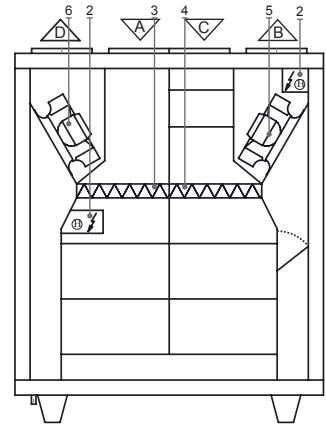
DOMEKT CF 250 F



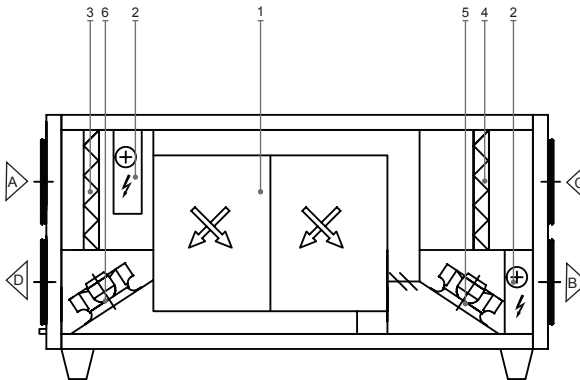
DOMEKT CF 400 V



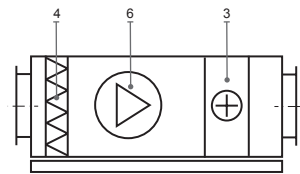
DOMEKT CF 500 F



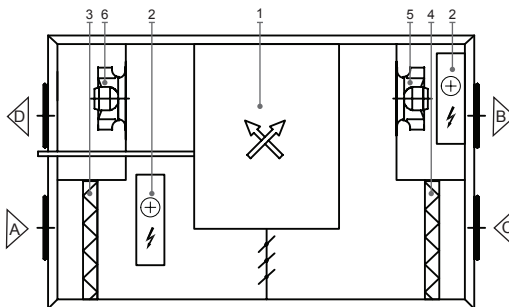
DOMEKT CF 700 V



DOMEKT CF 700 H



DOMEKT S 650 F / 800 F / 1000 F



DOMEKT CF 700 F

1. Rotacinis arba plokštelinis šilumokaitis
2. Oro šildytuvas (elektrinis arba vandeninis)
3. Tiekiamo oro filtras
4. Šalinamo oro filtras
5. Tiekiamo oro ventiliatorius
6. Šalinamo oro ventiliatorius
7. Oro apylankos sklendė
8. Kondensato drenažas (būtina įrengti sifoną)

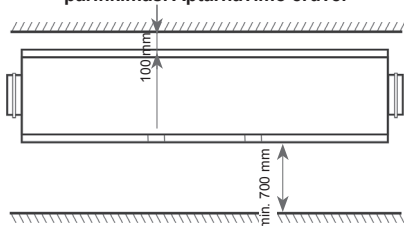
- A. Imamas lauko oras
- B. Tiekiamas į patalpas oras
- C. Ištraukiamas patalpų oras
- D. Šalinamas oras
- E. Virtuvinio gaubto pajungimas
(apylanka – ištraukimas be regeneracijos)

4. ĮRENGINIO MONTAVIMAS

Vėdinimo įrenginį rekomenduojama statyti atskiroje patalpoje arba apšiltintoje namo palėpėje ant kieto, lygaus pagrindo su vibroizoliacine tarpine. Mažiausias laisvos erdvės plotis priešais įrenginio aptarnavimo skydą turi būti ne mažiau 700 mm. Virš įrenginio turi būti ne mažiau kaip 300 mm (4 a, b pav.). Kabinant įrenginį ant sienos arba lubų, būtina naudoti vibroizoliacines tarpines.

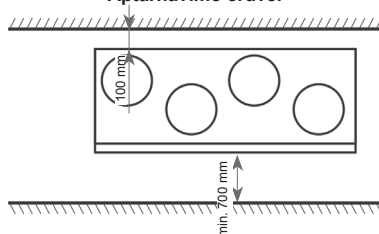
Parenkant įrenginio pastatymo ar pakabinimo vietą, privaloma numatyti laisvą ir saugumo reikalavimus atitinkantį priėjimą prie įrenginio jo aptarnavimo ar apžiūros metu. Aptarnavimo anga negali būti mažesnė už įrenginio gabaritų, o įrenginys turi būti sumontuotas taip, kad esant reikalui (pvz. sudėtingo remonto atveju) jį būtų galima lengvai demontuoti.

Horizontalaus įrenginio pastatymo vietos parinkimas. Aptarnavimo erdvė.



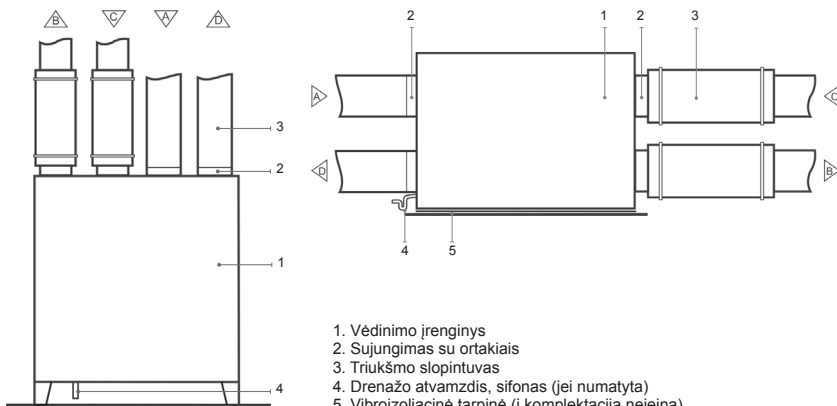
4 a pav.

Vertikalaus įrenginio pastatymo vietos parinkimas. Aptarnavimo erdvė.



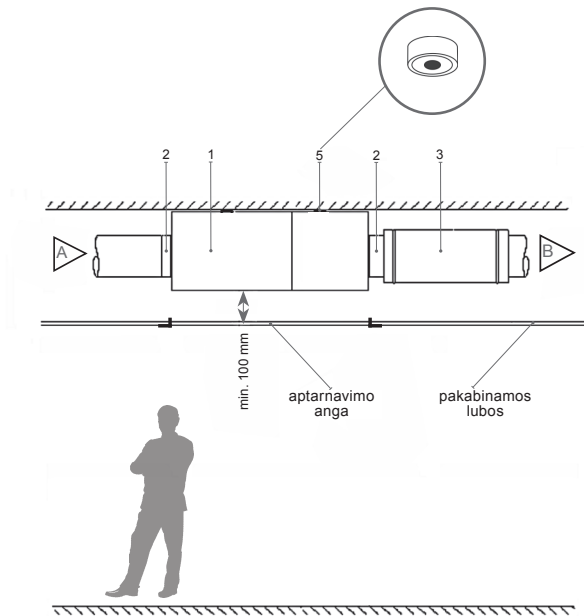
4 b pav.

Įrenginio montavimo schema



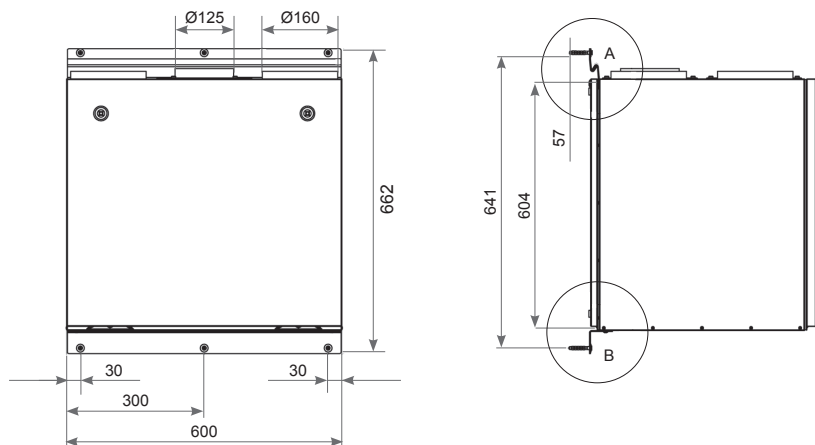
4 pav.

1. Vėdinimo įrenginys
2. Sujungimas su ortakiais
3. Triukšmo slopintuvas
4. Drenažo atvamzdis, sifonas (jei numatyta)
5. Vibroizoliacinė tarpinė (į komplektaciją neįeina)



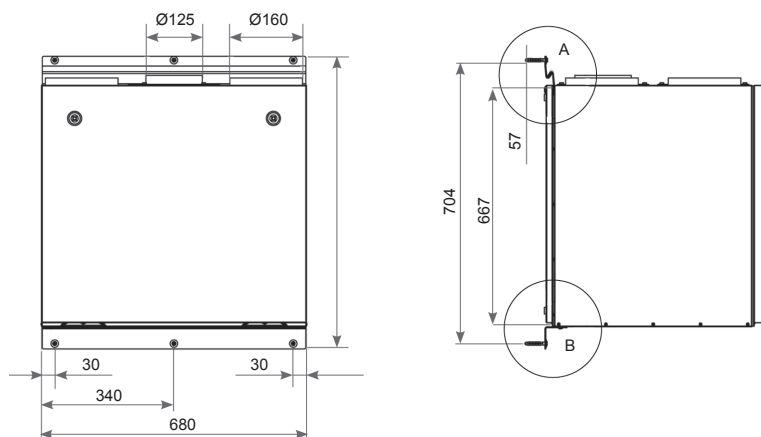
5 pav.

Įrenginio DOMEKT R 400 V laikiklių padėtys



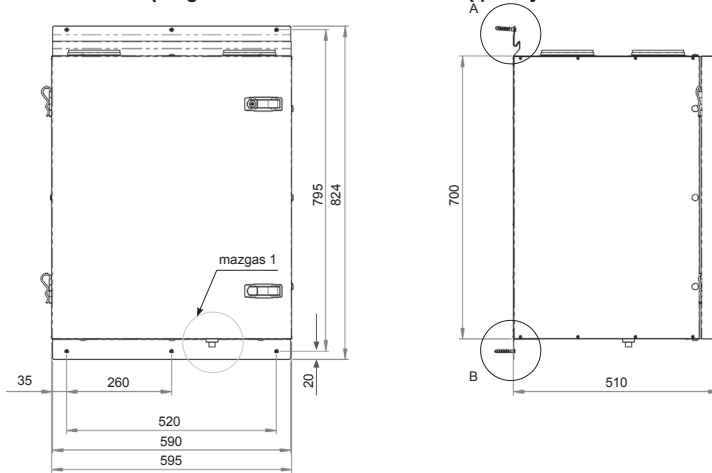
6 pav.

Įrenginių DOMEKT R 450 V laikiklių padėtys



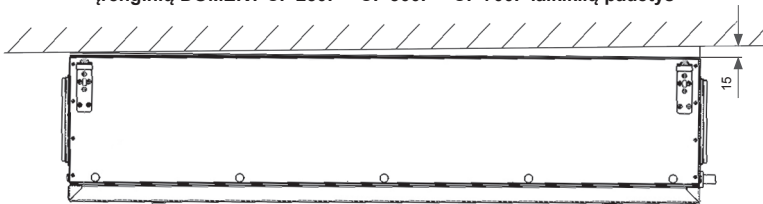
7 pav.

Įrenginio DOMEKT CF 250 V laikiklių padėtys



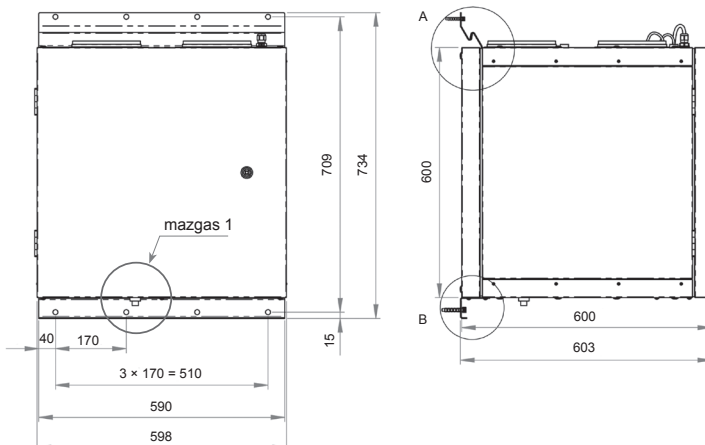
8 pav.

Įrenginių DOMEKT CF 250F – CF 500F – CF 700F laikiklių padėtys



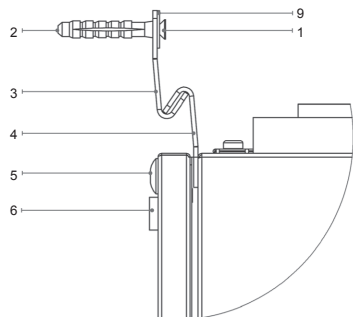
9 pav.

Įrenginio DOMEKT CF 400 V laikiklių padėtys

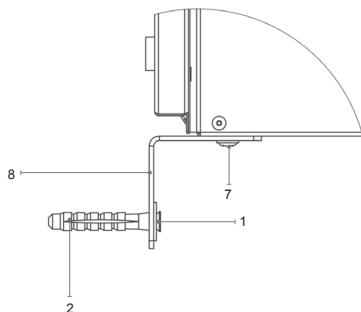


10 pav.

Paveikslėliuose 11 a ir 11 b pavaizduoti įrenginio viršutiniai, bei apatiniai tvirtinimo elementai.



11 a pav.



11 b pav.

1. Sieninis varžtas
2. Sieninė įvorė
3. Pakabinimo laikiklis 1
4. Pakabinimo laikiklis 2
5. Varžtas M5
6. Tarpinė
7. Savisriegis varžtas
8. L formos laikiklis
9. Poveržė M5 DIN9021

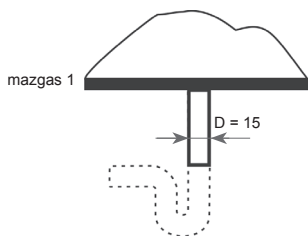
4.1. Kondensato drenažo įrengimas

Visi kondensato, susidarančio įrenginio plokšteliniame šilumokaityje, drenažo sujungimai turi būti teisingai įrengti. Neteisingai prijungus, įrenginį ir aplink jį esančią zoną gali užlieti vanduo. Užpildykite drenažo atvamzdį (sifoną) vandeniu, po to įjunkite prietaisą.

Visos drenažo linijos turi būti izoliuotos tose vietose, kuriose gali lašėti kondensatas. Jei įrenginys sumontuotas nešildomose patalpose, kondensato vamzdis turi būti termiškai izoliuotas ir šildomas šildymo kabeliu.

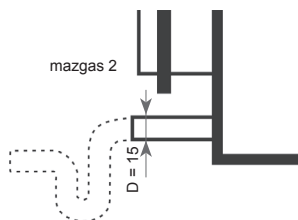
Kondensato vamzdis ir drenažo rinktuvė

Vertikalaus įrenginio drenažo įrengimo schema



12 a pav.

Horizontalaus įrenginio drenažo įrengimo schema

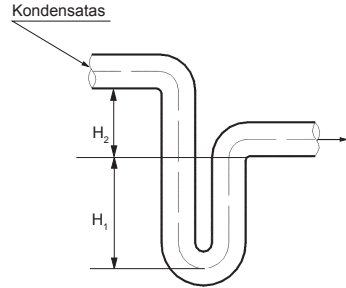
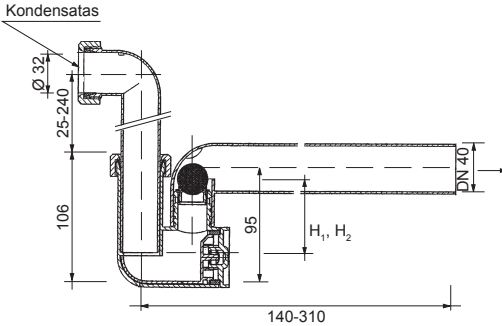


12 b pav.

Vandens sifono kryptis gali būti keičiama, sukanč sifono atvamzdį į kairę arba dešinę. Sifonas turi būti įrengtas taip, kad jis nepažeistų šalia esančių įrenginių ir statinio elementų. Jei drenažas yra įrengiamas ir bus vedamas per šaltas patalpas ar vietas, drenažo vamzdį būtina apšiltinti ir įrengti priešužšaliminę sistemą (šildymo kabelį).

4.1.1. Drenažinio sifono įrengimas, kai jis yra oro įsiurbimo pusėje

Kai ventiliatorius vėdinimo įrenginio funkcinių elementų grandinėje yra paskutinis, jis sukuria vėdinimo įrenginyje slėgį, žemesnį už atmosferinį. Dėl šios priežasties kondensatas gali būti sunkiai pašalinamas iš vėdinimo įrenginio, todėl techninės patalpos gali būti užpildos kondensatu. Labai svarbu tinkamai įrengti kondensato drenavimą. Aukštis H_1 turi būti ekvivalentiškas mm pusei neigiamo slėgio vėdinimo įrenginy. Aukštis H_2 turi būti ekvivalentiškas mm neigiamam slėgiui įrenginio viduje.



Svarbu: ant kiekvienos kondensato vonelės nuvedimo atvamzdžio būtina sumontuoti sifoną, kad kondensatas būtų visiškai pašalinamas iš vėdinimo įrenginio ir į vėdinimo sistemą nepatektų nemalonūs kvapas iš nuotakyno.



Vėdinimo įrenginį eksploatuojant lauke, būtina sifoną bei kondensato nuvedimo vamzdžius šildyti elektriniu šildymo kabeliu (kai aplinkos oro temperatūra $t_{apl} < 0\text{ }^{\circ}\text{C}$). Sifonas ir kondensato nuvedimo vamzdžiai turi būti apšiltinti izoliacine medžiaga.

4.1.2. Drenažinio sifono įrengimas, kai jis yra oro išpūtimo pusėje

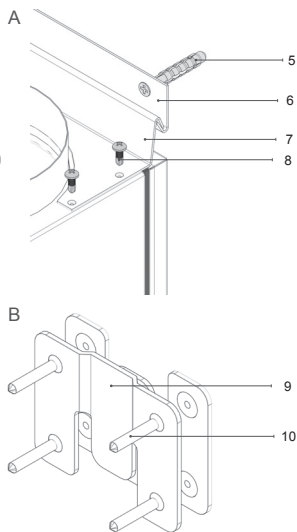
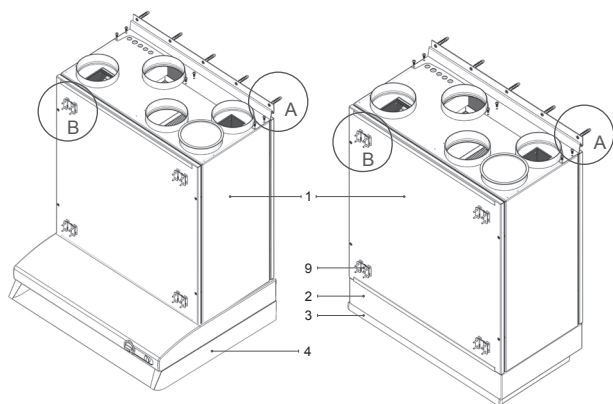
Kai ventiliatorius vėdinimo įrenginio funkcinių elementų grandinėje nėra paskutinis, aušintuvo sekcijoje jis sukuria slėgį aukštesnį už atmosferinį. Tokiu atveju susidaręs kondensatas yra lengvai šalinamas iš vėdinimo įrenginio, todėl sifono įrengimui nėra kelemi griežti reikalavimai. Pakanka įrengti drenažinį sifoną su minimaliu vandens nutekėjimo nuolydžiu.

REKOMENDACIJA: Drenažinis sifonas turi būti sumontuotas, sujungiant nemažesnio skersmens vamzdynais.

Bet kokia drenažo sistema negali būti tiesiogiai prijungta prie nuotėkų sistemos. Kondensato surinkimo vieta turi būti lengvai prieinama valymui ir dezinfekavimui.

Įrenginys DOMEKT R 200 V su virtuviniu garų surinktuvu

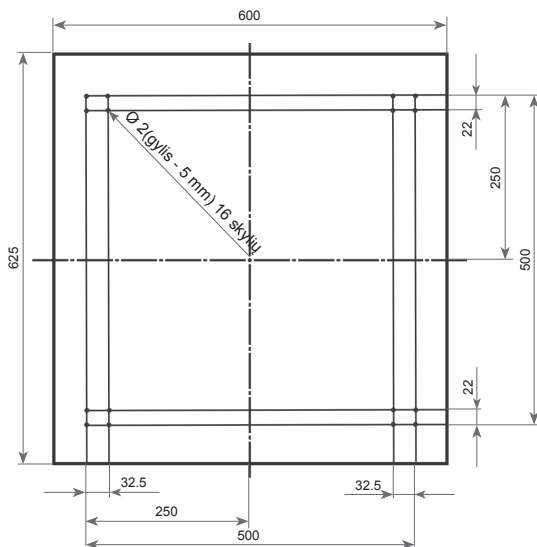
Vėdinimo įrenginys DOMEKT R 200 V gali būti montuojamas kartu su vienu iš dviejų tipų virtuvinių garų surinktuvų (13, 14 pav).



1. Vėdinimo įrenginys DOMEKT R 200V
2. Virtuvinio gaubto adapteris 392-12
3. Virtuvinis gaubtas 392-12
4. Standartinis virtuvinis gaubtas
5. Kaištis universalus 8×50 + medisraigis 4,5×50
6. Sieninis laikiklis
7. Įrenginio laikiklis
8. Skardvaržtis 4,2×13
9. Plokštelė dekoratyvinio skydo pakabinimui
10. Medisraigis 2,5×16 su kūgine galvute

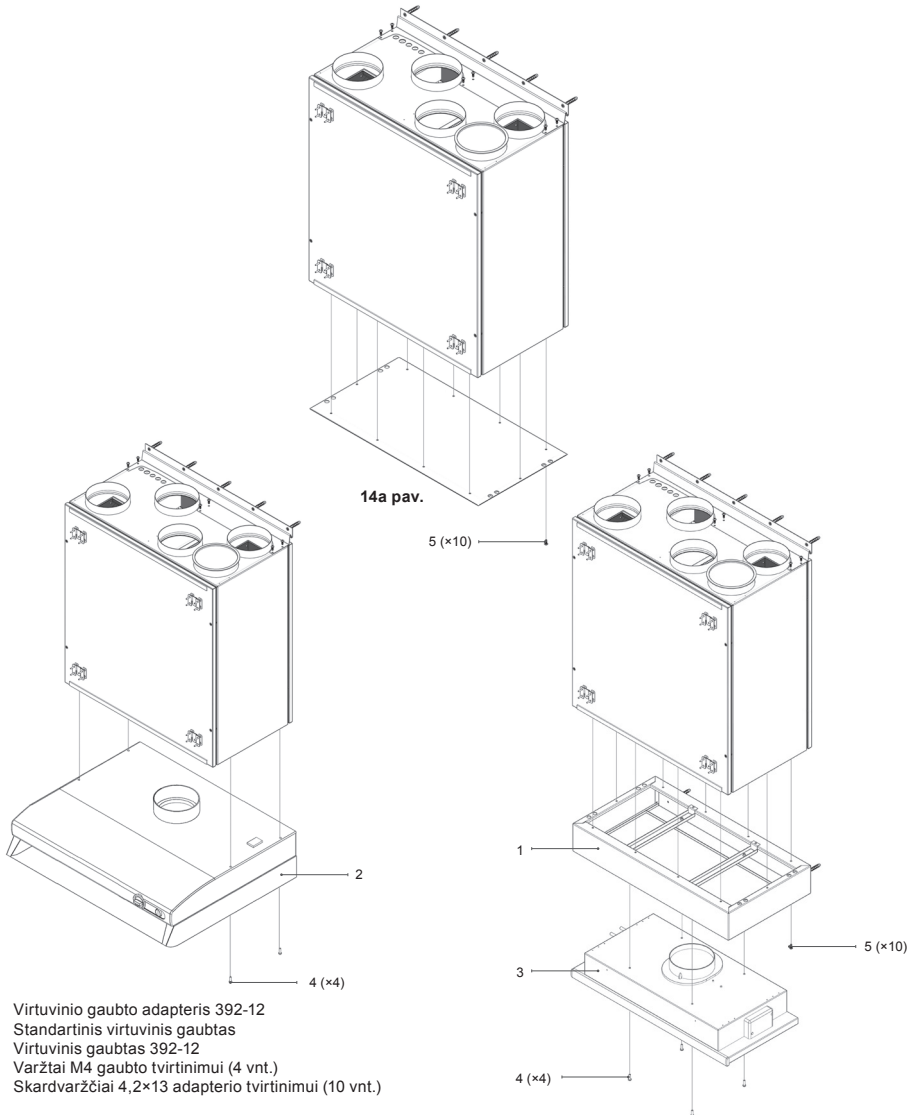
13 pav.

Baldinės plokštės tvirtinimo matmenys



Įrenginio DOMEKT R 200 V su virtuviniu garų surinktuvu pakabinimo schema

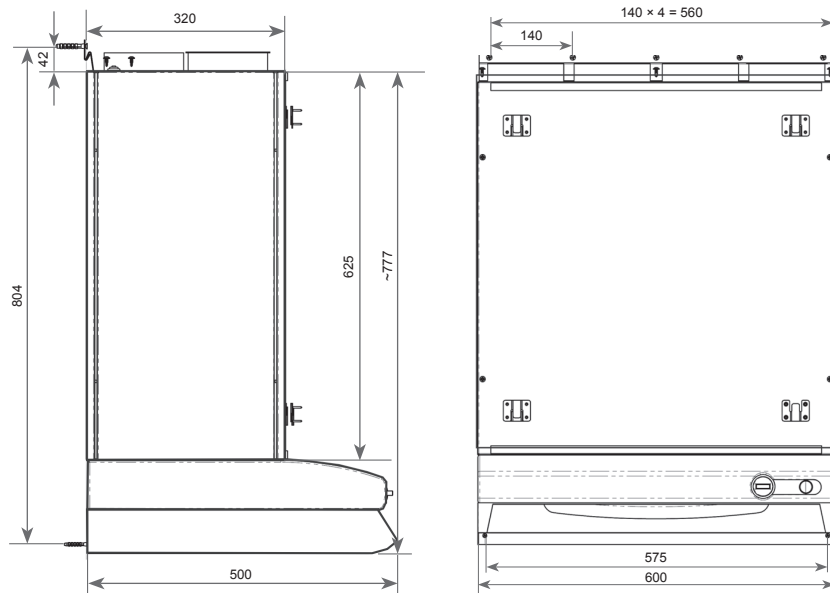
Prieš montuojant virtuvinį garų surinktuvą nuo įrenginio dugno būtina nuimti apatinį dangtelį atsukus jį laikančius varžtus (14a pav.).



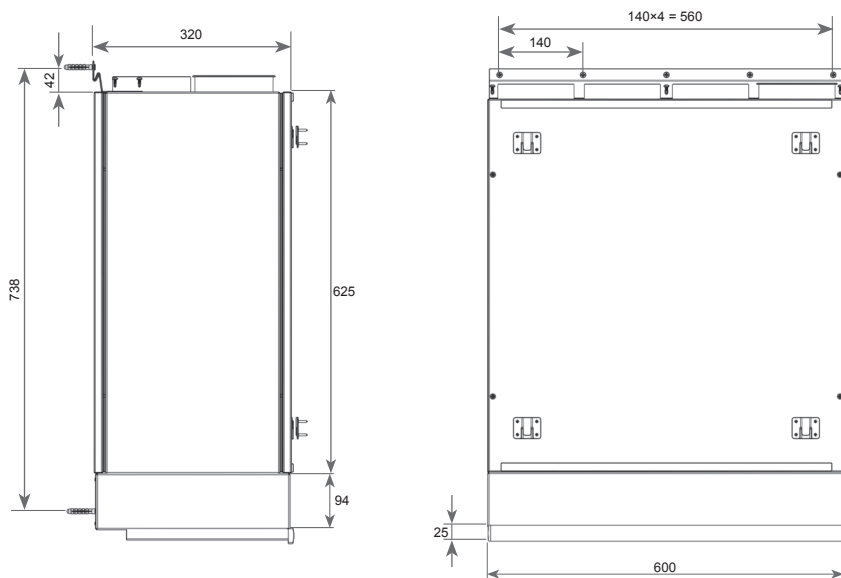
14b pav. Standartinio virtuvinio gaubto montavimas

14c pav. Virtuvinio gaubto 392-12 montavimas

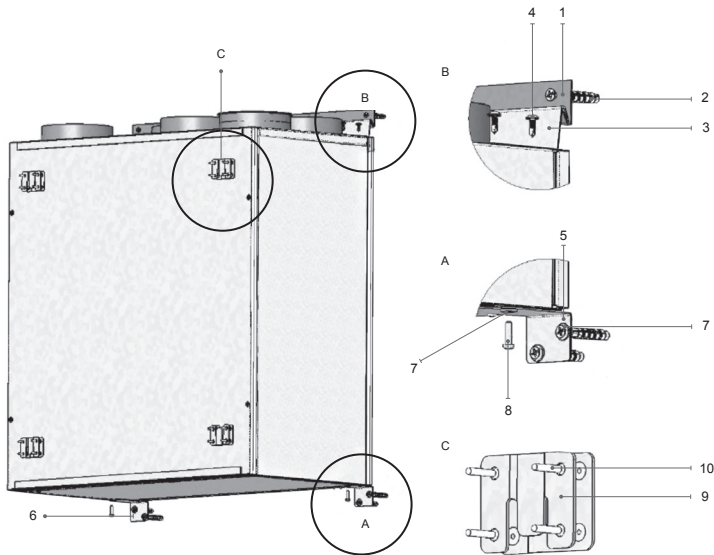
DOMEKT R 200 V su virtuviniu garų surinktuvu pakabinimo vietos matmenys



15 pav. Matmenys su standartiniu virtuviniu gaubtu



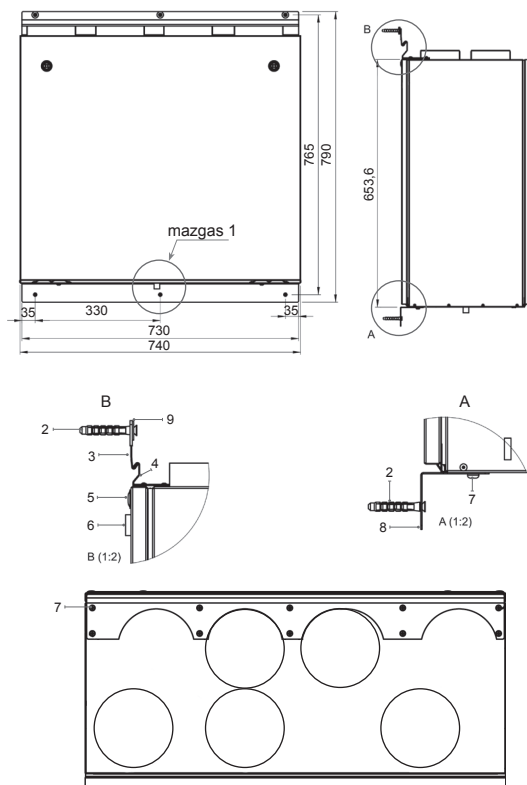
16 pav. matmenys su virtuviniu gaubtu 392-12

Įrenginio DOMEKT R 200 V pakabinimo schema be virtuvinio gaubto

17 pav.

Mazgas C: plokštelės dekoratyvinio skydo arba baldinės panelės pakabinimui.

	Žymėjimas	Pavadinimas	Kiekis
1	DOMEKT R 200 V -00.014	Sieninis laikiklis	1
2	Kaištis univer. KWP (nailonas) 8×50 + medisraigtis 4,5×50		9
3	DOMEKT R 200 V -00.011	Įrenginio laikiklis	1
4	Skardvažtis 4,2×13		16
5	DOMEKT R 200 V -00.015	Laikiklis	1
6	DOMEKT R 200 V -00.016	Laikiklis	1
7	M6 (DIN 125 A)	Poveržlė	6
8	M 4×16 (DIN 7985)	Varžtas	2
9	Plokštelė sukabinimui 4260-2.293 Z (AGVA)		4
10	Medsraigtis 2.5×16 ZnG su kūgine galvute		16

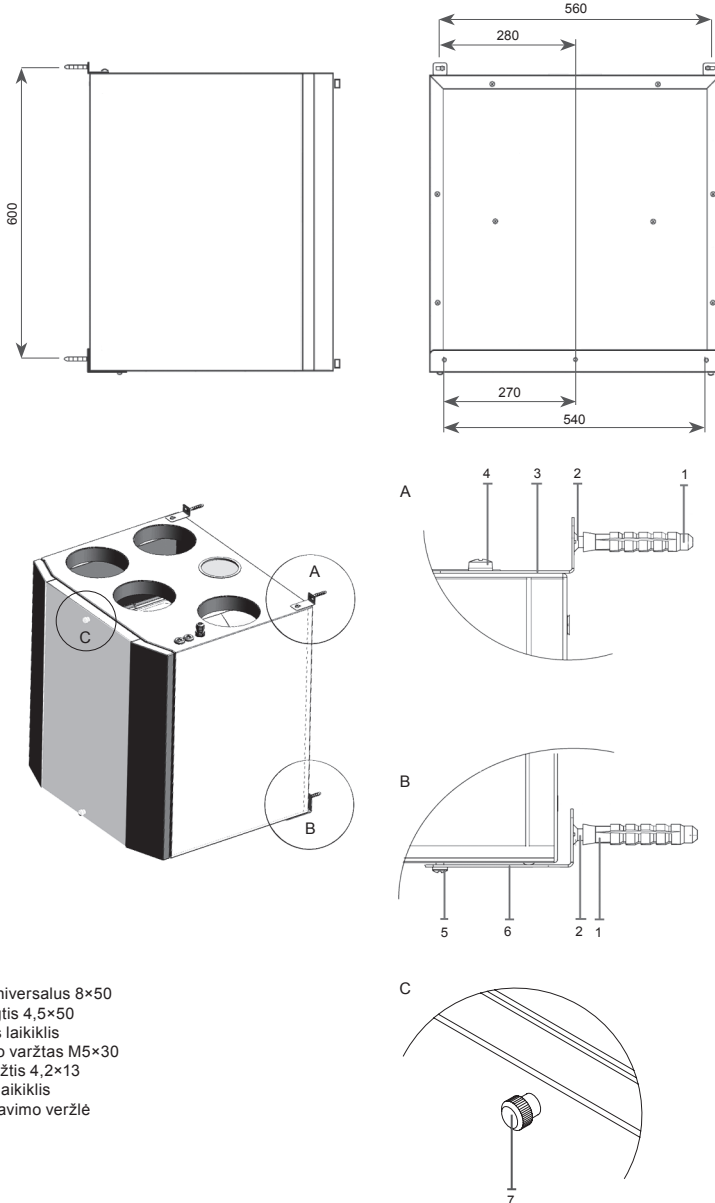
DOMEKT PP 300 V / DOMEKT PP 450 V įrenginio laikiklių padėtys



18 pav.

1. Sieninis varžtas
2. Sieninė įvorė
3. Pakabinimo laikiklis 1
4. Pakabinimo laikiklis 2
5. Varžtas M5
6. Tarpinė
7. Savisriegis varžtas
8. L formos laikiklis
9. Poveržlė M5 DIN9021

Įrenginio DOMEKT R-300V pakabinimo schema



19 pav.

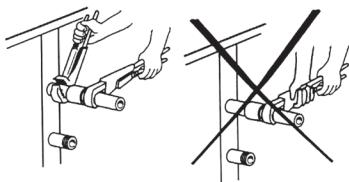


Uždarius įrenginio dureles, fiksavimo veržlės (7) lengvai užsukite pirštais. Neperveržkite jų, nes galite pažeisti įrenginio dureles ar korpusą.

4.2. Vandeninių šildytuvų prijungimas¹

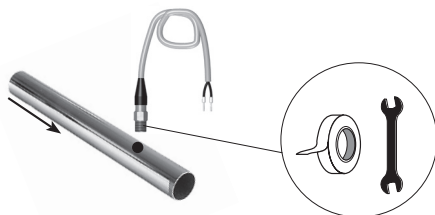
Vėdinimo įrenginį prijungti prie šildymo sistemos gali tik specialiai apmokytas darbuotojas. Jungiant šildytuvo atvamzdžius prie sistemos, juos reikia prilaikyti vamzdinių raktu, kaip parodyta 20 paveikslėlyje.

Šildytuvo atvamzdžio prijungimas



20 a pav.

Jutiklio montavimas



20 b pav.

Šildytuvo vamzdžius reikia sujungti taip, kad būtų galima lengvai prieiti prie vamzdinių techninio aptarnavimo metu. Atliekant šildytuvo vamzdžių montavimo darbus reikia įsitikinti, ar visiškai atjungtas šilumnešio tiekimas. Prieš paleidžiant vėdinimo įrenginį šildytuvą turi būti užpildytas šilumnešiu. Vandeniniuose šilumokaičiuose yra naudojamas glikolis. Niekada nepilkite glikolio į nutekamuosius vandenį, surinkite jį ir pridukite į perdirbimo centrus. Glikolis yra labai pavojinga medžiaga, jo įkvėpus nedidelį kiekį galima apsinuodyti, saugokite nuo patekimo ant odos ir kvėpavimo takų. Nepalikite vaikams lengvai prieinamoje vietoje. Jei jaučiate silpnumą, kreipkitės į daktarą. Venkite kvėpuoti glikolio garais uždarose patalpose. Jei glikolio pateko į akis, plaukite jas tekančiu vandeniu (apie 5 minutes). Kreipkitės į daktarą.



Ekspluatuojant vėdinimo įrenginį žemesnės nei 0 °C temperatūros aplinkoje, kaip šilumnešį būtina naudoti vandens-glikolio mišinį arba užtikrinti ne mažesnę nei 25 °C grįžtančio šilumnešio temperatūrą.



Svarbu prižiūrėti, kad oro šildytuvai, aušintuvai būtų švarūs, t. y., laiku keisti vėdinimo įrenginyje sumontuotus filtrus, užsiteršus oro šildytuvui ar oro aušintuvui – atlikti periodinį jų išvalymą.

4.3. Ortakių sistemos montavimo rekomendacijos

Oras į įrenginį ir iš jo teka ortakių sistema. Norėdami užtikrinti ilgą vėdinimo įrenginio veikimo laiką ir lengvą valymą, rekomenduojame naudoti cinkuotus (Zn 275 gr/m²) ortakius. Siekiant mažų energijos sąnaudų, būtino oro kiekio, žemo triukšmo lygio, reikėtų parinkti ortakių sistemą su mažais oro greičiais ir žemu slėgio kritimu. Jungiant ortakių sistemą, būtina ortakių sistemoje sumontuoti triukšmo slopintuvus – ventiliatorių triukšmas ortakiais nepersiduos į patalpas. Ortakiai, jungiantys įrenginį su lauku, turi būti izoliuoti – taip išvengsite kondensacijos ant jų. Izoliacijos storis 50–100 mm.

Pastaba: temperatūros jutiklis B1 montuojamas tiekiamojo oro ortakyje po šildytuvo (žr. funkcinę schemą automatikos montavimo ir eksploatavimo instrukcijoje), todėl tiesiam ore ortakyje būtina palikti vietos jutikliui. Jį montuodami atkreipkite dėmesį, kad būtų užtikrintas priėjimas prie jutiklio jo techniniam aptarnavimui. Minimalus atstumas nuo vėdinimo įrenginio iki jutiklio – trigubas ortakio sąlyginis diametras.



Ortakiai, plieno detalės ir bet kokie sistemos elementai privalo turėti savo tvirtinimus, o ne laikytis ant įrenginio.



Rekomenduojame oro paėmimo ir išmetimo ortakiuose sumontuoti uždarymo sklendes. Eksploatuojant vėdinimo įrenginį su vandeniniu šildytuvu, oro paėmimo iš lauko ortakyje privalo būti sumontuota uždarymo sklendė su spyruokle.

¹ Esant vėdinimo įrenginiui su vandeniniu šildytuvu.

4.4. Galutinė apžiūra

Sumontavus įrenginį, būtina visapusiškai jį patikrinti. Reikia apžiūrėti įrenginio vidų ir pašalinti nuolaužas bei įrankius, kuriuos galėjo palikti rangovai. Išimti transportavimui skirtus pakavimo elementus (kampai, putų polištirolos, polietileno paminkštinimai). Uždėkite visas plokštes, kurios galėjo būti nuimtos, uždarykite visas priėjimo dureles, patikrinkite, ar nebuvo pažeisti durelių sandarinimo tarpikliai.

5. APTARNAVIMAS

Vėdinimo įrenginius rekomenduojame apžiūrėti 3–4 kartus per metus. Pakabinamo įrenginio apžiūros metu durelės atrakinamos raktu. Nepaleiskite durelių laisvai svyruoti ant vyrių, o lėtu judesiu atsargiai atidarykite jas 90 laipsnių kampu. Būkite atsargūs, nes atidarius dureles gali iškristi panaudoti filtrai.

Apžiūros metu taip pat turi būti atliekama:

- 1. Rotacinio šilumokaičio patikrinimas.** Šilumokaitis tikrinamas bent kartą per metus. Tikrinama, ar rotacinis šilumokaitis laisvai sukasi, ar nesutrukinėjęs jį sukantis diržas, ar rotoriaus būgnas ir jo sandarinimo tarpinė nėra pažeisti. Būtina patikrinti, ar diržas neišsitampęs. Laisvas diržas slys būgnu ir rotoriaus efektyvumas kris. Kad pasiektų maksimalų efektyvumą, rotorius turi apsisukti bent 8 kartus per minutę. Užsiteršus šilumokaičiui mažėja jo efektyvumas, todėl jis turi būti valomas. Valyti galima suspaustu oru ar naudoti šiltą, muiluotą vandenį. Įsitikinkite, kad ant rotoriaus variklio nepatenka vanduo.
- 2. Plokštelinio šilumokaičio patikrinimas.** Šilumokaitis tikrinamas kartą per metus, išvalomos dulkės (išimamas iš įrenginio ir prapučiamas oro srove arba plaunamas šiltu vandeniu). **Plokštelinio šilumokaičio valymas.** Jei plokštelinio šilumokaičio nepavyksta išvalyti suspaustu oru, galima jį praplauti vandeniu, o jei būtina – naudoti nuriebalinantį skystį, skirtą metalui (aliuminiui) plauti. Palikite plokštelinį šilumokaitį džiūti šiltoje vietoje. Plokštelinį šilumokaitį įmontuokite tik tada, kai įsitikinote, kad jis yra visiškai sausas.

Pastaba. Šilumokaitį galima pakeisti vasaros kasete, kai rekuperacija nereikalinga.

- 3. Ventilatorių patikrinimas** (kartą per metus). Ventilatoriai užsiteršia, todėl mažėja jų efektyvumas.



Prieš atliekant bet kokius darbus būtina atjungti elektros maitinimą.

Ventilatoriai atsargiai valomi audiniu ar minkštu šepetėliu. Nenaudoti vandens. Nepažeisti balansavimo. Patikrinkite, ar teisinga ventilatoriaus sukimosi kryptis, nes neteisingai sukdamas ventilatorius išvysto tik 30% savo našumo. Patikrinkite, ar ventilatorius lengvai sukasi, ar mechaniškai nepažeistas, ar sparnuotė neličia įsiurbimo tūtos, ar nekelia triukšmo, ar vibropadai (jei yra) tvarkingi, ar slėgio vamzdeliai ant įtekėjimo tūtos pajungti (jei numatyta), ar neatsisukę tvirtinimo varžtai.

Reikėtų apžiūrėti gumines movas, jungiančias variklio pagrindą su įrenginiu, ir susidėvėjusias movas pakeisti. Jei veikiantis ventilatorius pradeda skleisti neįprastą garsą ar vibraciją, būtina nustatyti priežastį, nes tai reiškia, kad ventilatoriaus mazgas nusidėvėjo ar išsibalansavo.

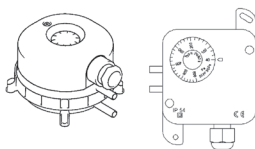
- 4. Oro šildytuvo patikrinimas.** Rekomenduojama periodiškai tikrinti šildytuvo būklę, valyti. Patikrinkite, ar šildytuvo plokštės nesulankstytos, ar sandarus. Valomas su dulkių siurbliu iš oro įtekėjimo pusės ar suspaustu oru iš oro ištekėjimo pusės. Jeigu labai užterštas, galima valyti purškiant šiltą vandenį su plovikliu, nesukeliantį aliuminio korozijos. Patikrinkite, ar šildytuvas gerai nuorintas, ar grįžtančio vandens temperatūros jutiklis gerai pritvirtintas. Elektriniuose oro šildytuvuose reikia patikrinti, ar jie gerai pritvirtinti, ar neatsilaisvino laidų jungtys, ar nesulankstyti šildymo elementai. Jie gali susilankstyti dėl netolygaus jų kaitimo, kai per juos teka netolygus oro srautas. Patikrinkite, ar šildytuve nėra nereikalingų daiktų, ar neužteršti šildymo elementai, nes gali atsirasti nepageidaujamas kvapas, o blogiausiu atveju – dulkės gali užsidegti. Oro greitis per šildytuvą turi būti didesnis už 1,5 m/s. Šildymo elementai gali būti valomi dulkių siurbliu ar drėgna servetėle.

- 5. Sklendžių (jei yra) patikrinimas.** Nepilnai atsidaranti lauko oro sklendė sukelia papildomą pasipriešinimą sistemoje – be reikalo naudojama energija. Dėl nevisiškai užsidarancios sklendės išjungtame įrenginyje gali užšalti vandeninis oro šildytuvas, į patalpą nepageidaujamai pateks šaltas oras. Tikrinamas ir derinamas sklendės pavaros pritvirtinimas ir veikimas.

- 6. Oro filtrų užterštumo patikrinimas.** Filtras reikia keisti, kai indikuojamas oro filtro užterštumas. Rekomenduojama keisti mažiausiai 2 kartus per metus: prieš šildymo sezoną ir po jo arba dažniau¹. Filtrai gaminami vienkartiniam naudojimui – nerekomenduojama jų vakuumuoti, purtyti ar kitaip valyti. Keičiant filtrus svarbu yra sustabdyti įrenginį, nes jį gali patekti dulkės nuo filtrų. Keičiant filtrus reikėtų išvalyti ir filtrų sekciją.

¹ Užteršti filtrai išbalansuoja Jūsų vėdinimo sistemą, įrenginys naudoja daugiau energijos.

Slėgio rėlė



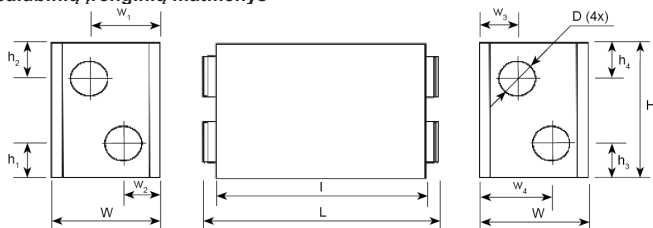
21 pav.

7. Slėgio rėlių, indikuojančių filtrų užterštumą, nustatymas: jis reikalingas tam, kad laiku būtų indikuotas kritinis filtrų užsiteršimas. Slėgio rėlės nustatomos pagal LST EN 13779:2007 standarto reikalavimus: 100 Pa mažoms sistemoms, 150 Pa didesnėms sistemoms. Slėgio rėlės nustatomos nuėmus jų dangtelį ir pasukus nustatymo skalę į pageidaujamą poziciją. Po nustatymo Jūsų įrenginio filtrų indikacija suveiks būtent tada, kai filtras bus užsiteršęs.

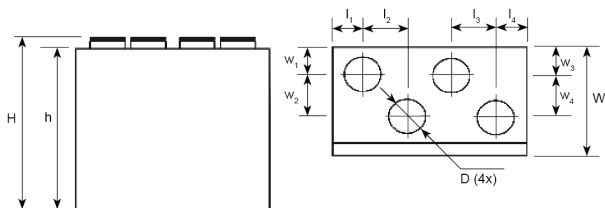
- Įrenginyje gali būti sumontuotas vienas iš 21 pav. parodytų slėgio jutiklių.
- Atliekant slėgio jutiklių reguliavimą, kiekvieną kartą pakoregavus slėgio jutiklį būtina uždaryti.

6. ĮRENGINIŲ TECHNINIAI DUOMENYS

Horizontalių / palubinių įrenginių matmenys



Vertikalių įrenginių matmenys



Parametrai Tipas	Matmenys			Svoris	Įtampa	Maksima- lus srovės stiprumas	Elektrinio šildytuvo galia¹	Ventilia- torių galia esant di- džiausiam srautui	Ortakių pajungi- mas D
	Plotis, W	Ilgis, L/l	Aukštis, H/h						
	mm	mm	mm						
DOMEKT R (C4)									
200 V	320	600	660/625	42	1~230	4,7	0,8	2*66	5×125
250 F	310	830/790	550	41	1~230	6,3	1,0	2*98	4×160, 1×125
400 V	495	600	565/547	42	1~230	5,5	1,0	2*63	4×160, 1×125
400 F	310	1162/1120	650	62	1~230	7,3	1,0	2*166	4×200, 1×125
450 V	535	680	630/610	46	1~230	7,2	1,0	2*172	4×160, 1×125
600 H	600	1150/1130	600	90	1~230	7,3	1,0	2*174	4×200, 1×125
DOMEKT R (C6)									
250 F	310	885/845	605	40	1~230	6	1,0	2*90	4×160, 1×125
300 V	502	598	610	25	1~230	3,2	0,5	2*90	4×160
400 V	495	600	565/547	64	1~230	5,5	1,0	2*71	4×160, 1×125
400 H	515	682/650	565	60	1~ 230	6,6	1,0	2*126	4×160
400 F	330	1202/1170	700	67	1~230	7,2	1,0	2*165	4×200, 1×125
450 V	535	680	630/610	71	1~230	7,1	1,0	2*170	4×160, 1×125
500 H	647	963/930	700	90	1~ 230	7,2	1,0	2*155	4×200, 1×125
500 V	645	1070	966/950	140	1~ 230	7,2	1,0	2*177	4×250, 1×125
600 H	600	1160/1130	600	90	1~230	7,1	1,0	2*179	4×200, 1×125
700 V	645	1070	966/950	140	1~ 230	11,6	2,0	2*181	4×250, 1×125
700 H	647	963/930	700	90	1~ 230	11,6	2,0	2*180	4×250, 1×125
700 F	424	1272/1240	854	80	1~ 230	11,6	2,0	2*176	4×250
DOMEKT P									
300 V	345	740	725/700	42	1~230	5,5	1,0	2*67	5×125
450 V	345	740	725/700	42	1~230	6,7	1,0	2*167	5×125
DOMEKT CF (C4)									
250 V⁴	510	595	747/700	41	1~ 230	1,7	-	2*90	4×125
250 F⁴	290	1132/1100	600	43	1~ 230	1,7	-	2*90	4×160
400 V	600	600	670/650	55	1~ 230	6,3	1,0	2*103	4×160
500 F	290	1220/1180	1050	70	1~ 230	7,3	1,0	2*177	4×200

Parametrai Tipas	Matmenys			Svoris	Įtampa	Maksima- lus srovės stiprumas	Elektrinio šildytuvo galia¹	Ventilia- torių galia esant di- džiausiam srautui	Ortakių pajungi- mas D
	Plotis, W	Ilgis, L/l	Aukštis, H/h						
	mm	mm	mm						
DOMEKT CF (C5)									
700 V	490	1020	1145/1040	95	1~ 230	12	2,0	2*177	4×200
700 H	490	1540/1500	700	95	1~ 230	12	2,0	2*180	4×250
DOMEKT CF (C6)									
250 F	294	1282/1250	604	43	1~ 230	8,3	1,5	2*89	4x160
400V	600	600	765/750	55	1~ 230	10,5	2,0	2*91	4x160
500F	295	1430/1400	1045	70	1~ 230	11,6	2,0	2*171	4x200
700H	497	1533/1500	700	95	1~ 230	12,0	2,0	2*178	4x250
700V	495	1020	1145/1130	95	1~ 230	12,0	2,0	2*177	4x200
700F	344	1395/1365	875	80	1~ 230	11,7	2,0	2*177	4x250
DOMEKT S									
650 F-HE/3	475	873	297	35	1~ 230	14,2	3,0	172	160
650 F-HE/6	475	873	297	35	3~ 400	10,0	6,0	172	160
800 F-HE/6	475	973	350	37	3~ 400³	10,6	6,0	181	200
800 F-HE/9	475	973	350	37	3~ 400³	14,9	9,0	181	200
1000 F-HE/9	700	893	350	46	3~ 400³	15,4	9,0	182	250
1000 F-HE/15	700	893	350	46	3~ 400³	24,1	15,0	182	250

Duomenys esant nominaliam oro kiekiui, $t_{\text{auko}} = -23\text{ }^{\circ}\text{C}$, $t_{\text{patalpos}} = 22\text{ }^{\circ}\text{C}$.

¹ Vandensiniai šildytuvai gali būti užsakomi atskirai.

² Pagal atskirą užsakymą gaminame 3~230 V.

³ Naudojant vandeninį šildytuvą maitinimo įtampa – 1~230V.

⁴ Jei yra papildomai užsakytas neintegruotas pirminis šildytuvas, jo palaikoma temperatūra optimaliam vėdinimo įrenginio darbui turi būti -4 °C.

Ortakių pajungimų pririšimas

Parametrai	w ₁	w ₂	w ₃	w ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄
Tipas	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
DOMEKT R (C4)												
200 V	92	136	92	136	81	145	145	81	-	-	-	-
250 F	155	155	155	155	-	-	-	-	175	125	125	175
400 V	131	231	131	231	90	0	0	90	-	-	-	-
400 F	155	155	155	155	-	-	-	-	140	200	140	200
450 V	131	255	131	255	110	0	0	110	-	-	-	-
600 H	375	285	375	285	-	-	-	-	170	120	170	120
DOMEKT R (C6)												
250 F	145	145	145	145	-	-	-	-	200	155	200	155
300 V	115	215	195	135	100	0	190	100	-	-	-	-
400 V	131	231	131	231	90	0	0	90	-	-	-	-
400 F	145	145	145	145	-	-	-	-	165	225	165	225
400 H	267	157	267	157	-	-	-	-	183	153	153	183
450 V	130	255	130	255	110	0	0	110	-	-	-	-
500 H / 700 H	402	257	257	402	-	-	-	-	198	198	198	198
500 V / 700 V	229	186	229	186	190	228	228	190	-	-	-	-
600 H	375	285	375	285	-	-	-	-	170	120	170	120
700 F	202	202	202	202	-	-	-	-	202	218	202	218
DOMEKT P												
300V	100	140	100	140	85	180	185	110	-	-	-	-
450 V	100	140	100	140	85	180	185	110	-	-	-	-
DOMEKT CF (C4)												
250 V	134	225	134	225	105	0	0	105	-	-	-	-
250 F	128	128	128	128	-	-	-	-	162	192	162	142
400 V	145	265	145	265	167	0	0	167	-	-	-	-
500 F	130	130	130	130	-	-	-	-	290	340	260	340
DOMEKT CF (C5)												
700 V	160	160	160	160	155	255	255	155	-	-	-	-
700 H	245	245	245	245	-	-	-	-	200	200	200	200
DOMEKT CF (C6)												
250 F	128	128	128	128	-	-	-	-	162	192	162	142
400V	112	270	112	270	139	0	0	139	-	-	-	-
500F	130	130	130	130	-	-	-	-	277	277	277	277
700H	245	245	245	245	-	-	-	-	200	200	200	200
700V	166	160	166	160	155	255	255	155	-	-	-	-
700F	153	153	153	153	-	-	-	-	234	234	234	234

Įrenginiuose montuojami filtrai

Tipas	Tipas	Gabaritai		Tiekimas	Šalinimas
		Plotis	Aukštis	Ilgis	Ilgis
DOMEKT R					
200 V	KF5/KF7*	285	130	46	46
250 F	KF5/KF7*	278	258	46	46
300 V	KF5/KF7*	290	205	46	46
400 V	KF5/KF7*	450	210	46	46
400 H	KF5/KF7*	410	200	46	46
400 F	KF5/KF7*	278	258	46	46
450 V	KF5/KF7*	470	240	46	46
500 V/H	KF5/KF7*	540	260	46	46
600 H	KF5/KF7*	475	235	46	46
700 V/H	KF5/KF7*	540	260	46	46
700 F	KF5/KF7*	370	360	46	46
DOMEKT P					
300 V	KF5/KF7*	300	200	46	46
450 V	KF5/KF7*	300	200	46	46
DOMEKT CF					
250 V	KF5/KF7*	145	350	46	46
250 F	KF5/KF7*	265	250	46	46
400 V	KF5/KF7*	235	350	46	46
500 F (C4)	KF5/KF7*	410	200	46	46
500 F (C6)	KF5/KF7*	484	250	46	46
700 V/H	KF5/KF7*	390	300	46	46
700 F	KF5/KF7*	400	300	46	46
DOMEKT S					
650 F	KF5/KF7*	235	371	46	-
800 F	KF5/KF7*	287	371	46	-
1000 F	KF5/KF7*	558	287	46	-
Tiekiamam / šalinamam orui					
DOMEKT R / DOMEKT P					
KF5	Kompaktinis, M5 (EN779) klasės		KF7	Kompaktinis, F7 (EN779) klasės	
BF5	Kišeninis, M5 (EN779) klasės		BF7	Kišeninis, F7 (EN779) klasės	

* Pagal atskirą užklausimą gali būti F7 klasė.

UAB KOMFOVENT

VILNIUS Ozo g. 10, LT-08200
Tel. +370 (5) 2779 701
Mob. tel. 8-685 44658
el. p. info@komfovent.com

KAUNAS Taikos pr. 149, LT-52119
Tel.: (8-37) 473 153, 373 587
Mob. tel. 8 685 63962
el. p. kaunas@komfovent.com

KLAIPĖDA Dubysos g. 25, LT-91181
Mob. tel.: 8 685 93706, 8 685 93707
el. p. klaipeda@komfovent.com

ŠIAULIAI Metalistų g. 6H, LT-78107
Tel. (8-41) 500090,
mob. tel. +370 685 93700
el. p. siauliai@komfovent.com

PANEVĖŽYS Beržų g. 44, LT-36144
Mob. tel. 8 640 55988
el. p. panevezys@komfovent.com

EXPORT & SALES DEPARTMENT
Ph.: +370 (5) 205 1579, 231 6574
Fax +370 (5) 230 0588
export@komfovent.com

**GARANTINIO APTARNAVIMO SK. /
SERVICE AND SUPPORT**
Tel. / Ph. +370 (5) 200 8000,
mob. tel. / mob. ph.: +370 652 03180
service@komfovent.com

www.komfovent.com

PARTNERS

AT	J. PICHLER Gesellschaft m. b. H.	www.pichlerluft.at
AU	Pacific HVAC	www.pacificvac.com
BE	Ventilair group	www.ventilairgroup.com
	ACB Airconditioning	www.acbairco.be
CZ	REKUVENT s.r.o.	www.rekuvent.cz
CH	WESCO AG	www.wesco.ch
	SUDCLIMATAIR SA	www.sudclimatair.ch
	KAPAG Kälte-Wärme AG	www.kapag.ch
DK	UNIQ COMFORT ApS	www.uniqcomfort.dk
	AIR2TRUST	www.air2trust.com
EE	BVT Partners	www.bvtpartners.ee
FR	AERIA	www.aeria-france.fr
GB	ELTA FANS	www.eltafans.com
HR	Microclima	www.microclima.hr
HU	AIRVENT Légtechnikai Zrt.	www.airvent.hu
	Gevent Magyarországi Kft.	www.gevent.hu
	Merkapt	www.merkapt.hu
IR	Fantech Ventilation Ltd	www.fantech.ie
IS	Blikk & Tækniþjónustan ehf	www.bogt.is
	Hitataekni ehf	www.hitataekni.is
NL	Ventilair group	www.ventilairgroup.com
	DECIPOL-Vortvent	www.vortvent.nl
NO	Ventistal AS	www.ventistal.no
	Thermo Control AS	www.thermocontrol.no
PL	Ventia Sp. z o.o.	www.ventia.pl
SE	Nordisk Ventilator AB	www.nordiskventilator.se
SI	Agregat d.o.o	www.agregat.si
SK	TZB produkt, s.r.o.	www.tzbprodukt.sk

ООО «АМАЛБА-Р»

Россия, Москва
ул. Выборгская д. 16,
стр. 1, 2 этаж, 206 офис
тел./факс +7 495 640 6065,
info@komfovent.ru
www.komfovent.ru

ООО «АМАЛБА-ОКА»

390017 г. Рязань
Рязское шоссе, 20 литера Е, пом Н6
тел. +7 4912 950575, +7 4912 950672,
+7 4912 950648
info@komfovent-oka.ru
www.komfovent.ru

ИООО «Комфoвент»

Республика Беларусь, 220125 г. Минск,
ул. Уручская 21 – 423
Тел. +375 17 266 5297, 266 6327
minsk@komfovent.by
www.komfovent.by

Komfovent AB

Ögärdesvägen 12B
433 30 Partille, Sverige
Phone +46 31 487752
info_se@komfovent.com
www.komfovent.se

Komfovent Oy

Muuntotie 1 C1
FI-01 510 VANTAA
+358 (0) 40 8263 500
info_fi@komfovent.com
www.komfovent.com

Komfovent GmbH

Konrad-Zuse-Str. 2a, 42551 Velbert,
Deutschland
Mob. ph. +49 (0) 2051/6051180
info@komfovent.de
www.komfovent.de

Komfovent SIA

Katlakalna iela 9,
LV-1073 Riga
Tel. +371 67 20 1572
Fakss +371 67 20 1570
info@komfovent.lv
www.komfovent.lv