

komfovent®



DOMEKT



Montavimo ir aptarnavimo instrukcija

Turinys

1. SAUGOS REIKALAVIMAI	4
2. IRENGINIŲ TRANSPORTAVIMAS	4
3. TRUMPAS IRENGINIŲ APRAŠYMAS	5
4. IRENGINIO 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. Vandeniinių šildytuvų prijungimas	24
4.3. Ortakų sistemos montavimo rekomendacijos	24
4.4. Galutinė apžiūra	25
5. APTARNAVIMAS	25
6. IRENGINIŲ TECHNINIAI DUOMENYS	26



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

1. SAUGOS REIKALAVIMAI



- Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų ir/ar žalos įrenginiui, jį prijungti gali tik kvalifikuotas specialistas.
- Priklasomai 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.



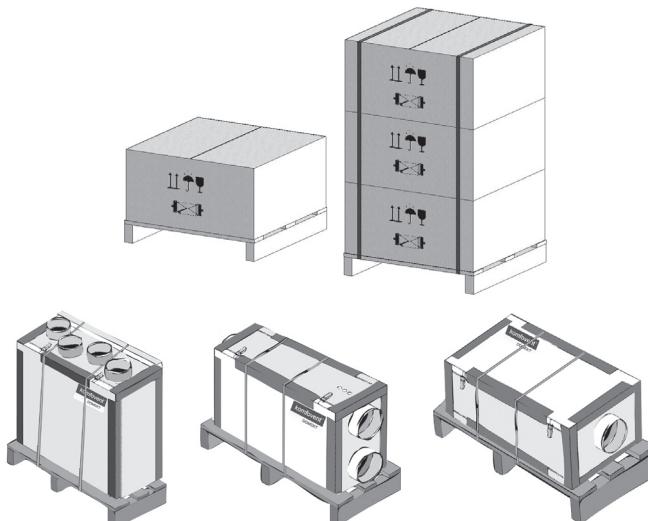
- Įžeminimas turi būti įrengtas pagal EN61557, BS 7671 reikalavimus.
- Įrenginys turi būti montuojamas pagal montavimo ir priežiūros instrukcijas.
- Prieš paleisdami įrenginį, patikrinkite, ar teisingai įstatyti oro filtri.
- Įrenginio priežiūra turi būti atliekama tik pagal žemiau pateiktus nurodymus.
- 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 sandēliavimui (1 pav.). Įrenginys įpakuotas 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 padéklų. Supakuotas įrenginys pritrūtinamas prie padéklelio polipropilenine pakavimo juosta per apsauginius kampus.

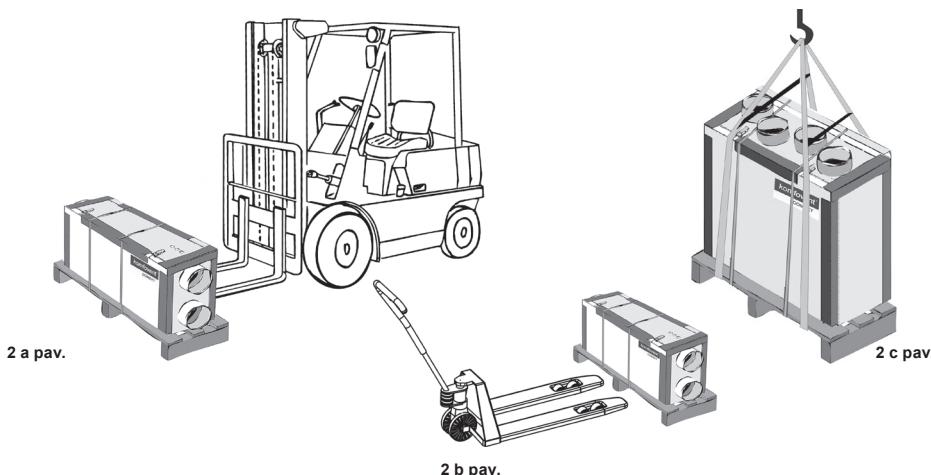
Vertikalių ir horizontalių įrenginių paruošimas transportavimui ir sandēliavimui



1 pav.

Transportuojant būtina tinkamai pritvirtinti įrenginius, jų nedeformuoti ir nepažeisti mechaniskai. Iškraunant ar pakraunant įrenginį kranu, lynes tvirtinamas jam skirtose vietose, kad negnuiždyti 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 padéklo

2 b Įrenginio transportavimas technologiniu vežimeliu ant padéklo

2 c Įrenginio kėlimas kranu ant padéklo

Gavę prietaisą, ji apžiūrėkite ir įsitinkinkite, kad gabenimo metu jam nepadaryta jokia pastebima žala. Pagal pri-dedamą sąrašą patikrinkite, ar gavote visus komponentus. Pastebėjus apgadiniim ar trūkstamus komponen-tus, apie tai nedelsiant praneškite vežėjui. Bendrovei KOMFOVENT reikia pranešti per tris dienas nuo gavimo, išsiučiant 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, ji reikia laikyti švarioje, sausoje vietoje. Laikant įrenginį lauke ji 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 būtinėse arba techninėse patalpose. Vėdinimo įrenginio korpusas gaminamas iš cinkuoto lakštino plieno, dažto milteliniu būdu. Šilumos ir garso izoliacijai naudojama akmens vata, sienelės storis 25–50 mm. Standartinis vėdinimo įrenginys skirtas naudoti patalpų viduje. Šaltose, drėgnose patalpose galimas aplėdėjimas ar kondensato susidarymas ant korpuso vidojas 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, santokinė oro drėgmė nuo 20 % iki 80 % nekondensacinė.
- Įrenginys neskiertas transportuoti otru ketas daleles. Įrenginio negalima ekspluatuoti patalpose, kuriose yra sprogū medžiagų išsiskyrimo pavojus.
- Įrenginys yra skirtas šilumokaitis ir šildytuvas (arba aušintuvas), skirti kompenzuoti šilumos/vėsos nuos-tolius vėdinant patalpas, todėl nerekomenduojame įrenginio naudoti, kaip pagrindinio patalpų šilumos/šal-čio 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. Ventiliatoriai visiškai sustoja po 3 minučių.
- Įrenginys yra šildymo elementų, kurių negalima liesti rankomis, nes jie gali būti karšti.
- Rekomenduojame pirmais eksplatacijos metais neišjungiinti įrenginio, o palikti dirbtį minimaliu (20 %) režimu. Dėl naujo statinio konstrukcijose esančios drėgmės, galima kondensacija tiek įrenginio viduje, tiek ir išorėje. Nepertraukiama įrenginio veikimas leis ženkliai sumažinti kondensacijos riziką.

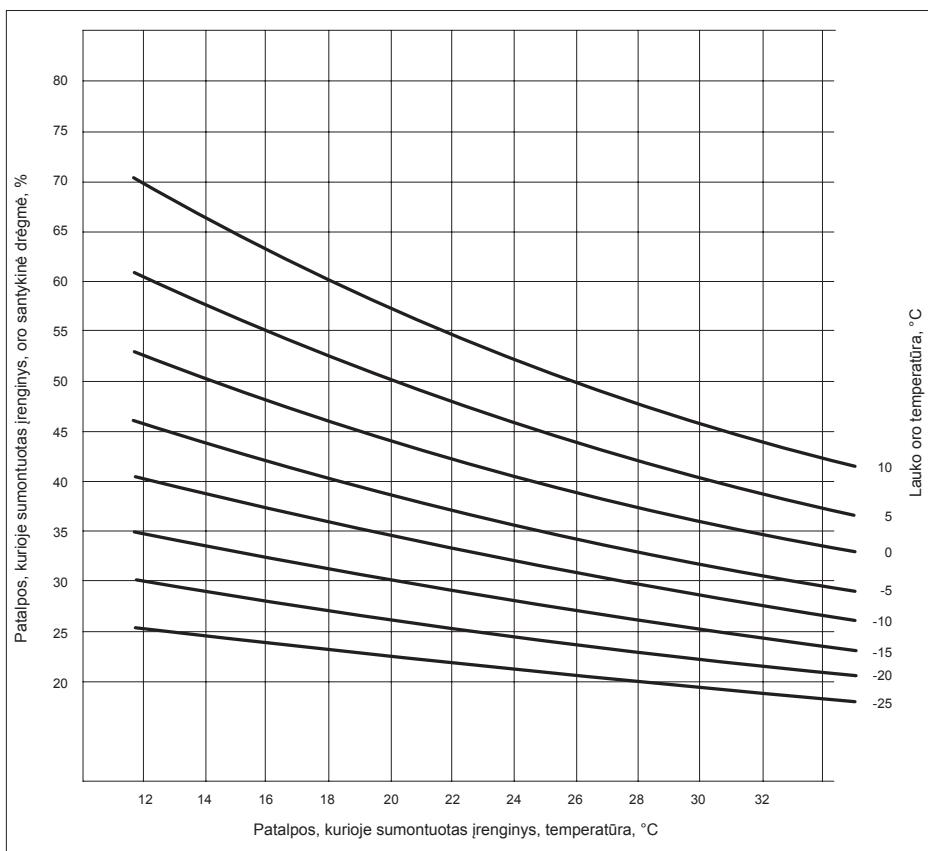
- Jei lauko temperatūra yra žema, o drėgnumas didelis, šilumokaitis gali užšalti. Dėl šios priežasties Komfovent oro sistemos įrenginių automatikoje yra įdiegta nuo užšalimo sauganti funkcija. Priklausomai nuo įrenginio tipo yra taikomi skirtiniai apsaugojimo būdai: šalto oro apylanka, oro tiekimo ventiliatoriaus 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 alumininiai kryžminio srauto plokšteliniai šilumokaičiai. Jie užšala, esant -10 °C temperatūrai. Labiausiai atsparūs šalčiui yra rotaciniai šilumokaičiai. Jie neužšala net ir prie -30 °C temperatūroje, jei drėgmės lygis yra normalus.



Įrenginiuose su priešpriešinių ar kryžminijų 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.

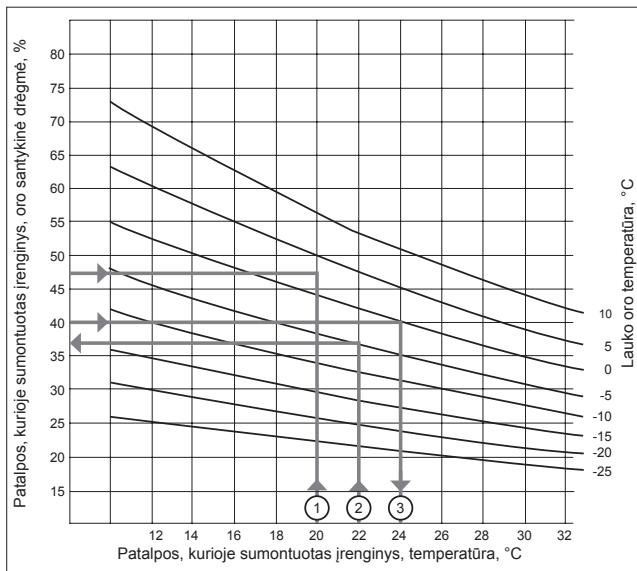
- Pasirinkus valdymą be pirminio šildytuvo bet per šaltą oro apylankos sklandę būtina papildomai įrengti antrinį ortakį montuojamą šildytuvą.

Jei įrenginys sumontuotas patalpoje, kuriuoje yra didelė drėgmė, lauke esant šaltam orui ant įrenginio sieleių gali susidaryti kondensatas (žr. 3 pav). Montujant įrenginį patalpose, kuriuoje 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. grafinio, galima nustatyti kokioms sąlygoms esant ant įrenginio, gali pradėti atsirasti kondensatas.



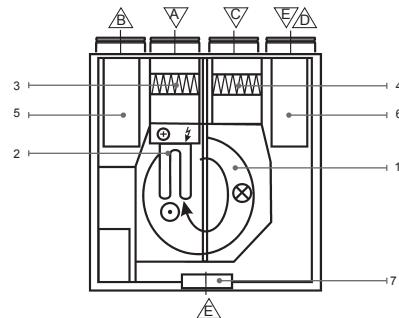
Norint sumažinti kondensato atsiradimą ant vėdinimo įrenginio išorinių paviršių, rekomenduojama:

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

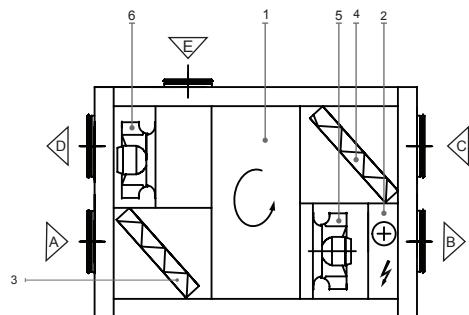


Rekomenduojame įrenginį visada laikyti ijjungta, o kai ventiliuoti nereikia, įrenginį palikti veikti minimaliu režimu (20%). Taip bus užtikrinamos geros klimatinės sąlygos patalpose ir įrenginio viduje sumažės drėgmės kondensacija, kuri kenkia elektroniniams komponentams.

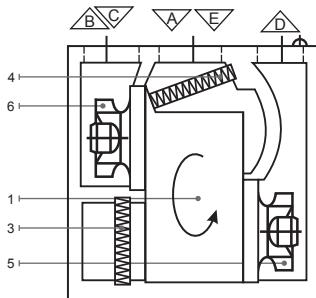
Vėdinimo įrenginių principinės schemas



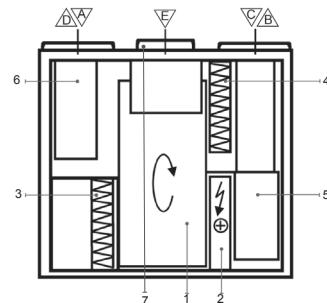
DOMEKT R 200 V



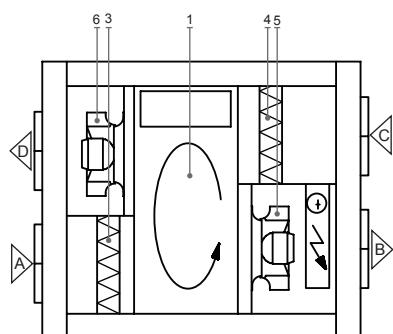
DOMEKT R 250 F C6



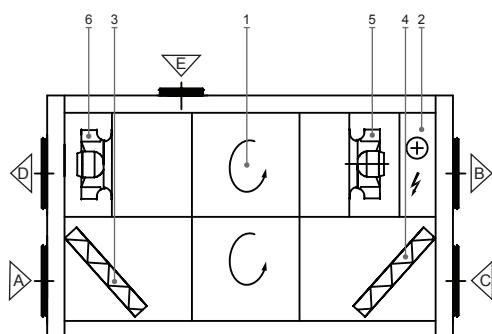
DOMEKT R 300 V



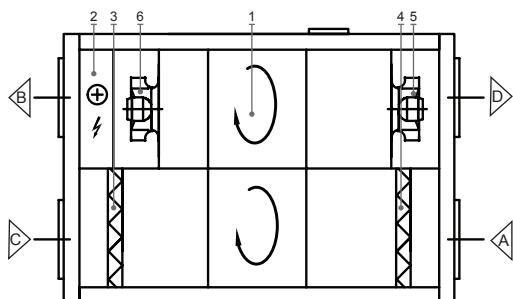
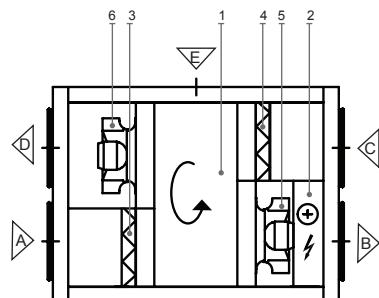
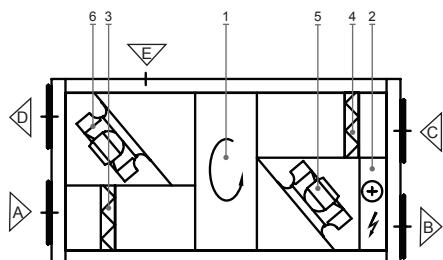
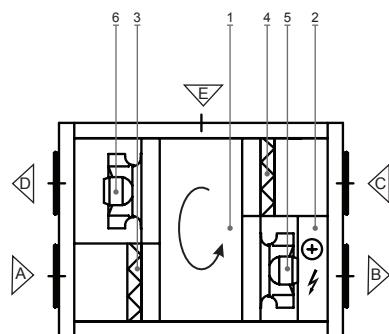
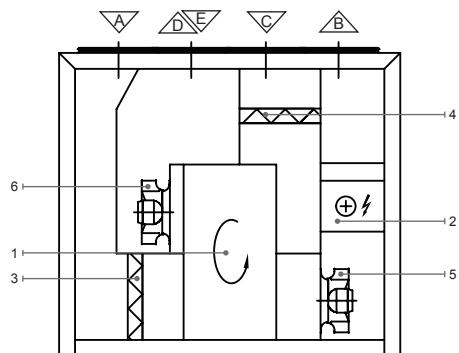
DOMEKT R 400 V / DOMEKT R 450 V

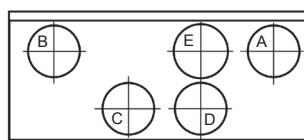
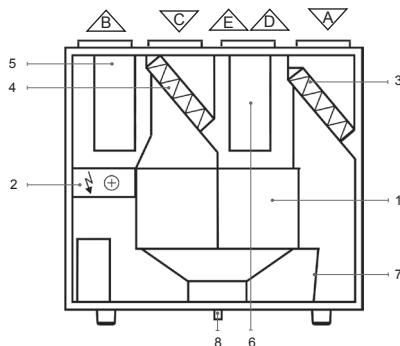


DOMEKT R 400 H

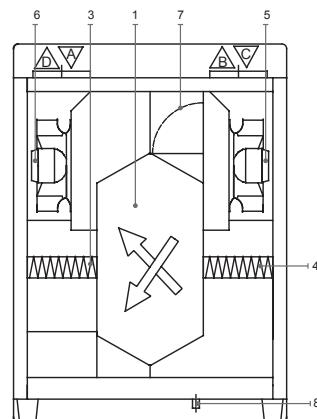


DOMEKT R 400 F

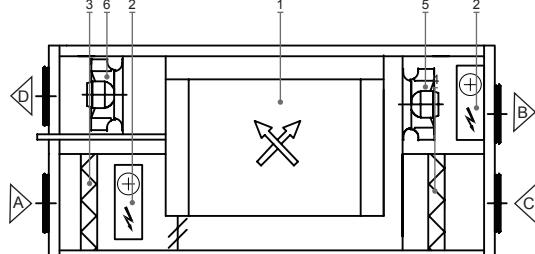




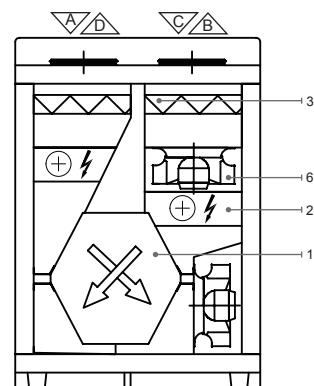
DOMEKT PP 300 V / 450 V



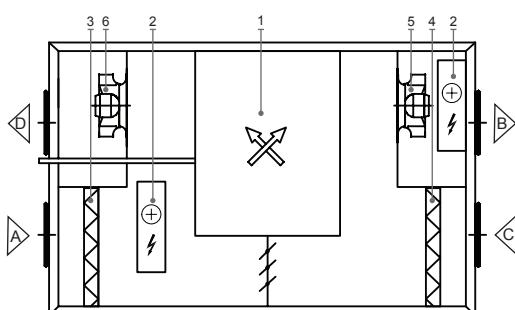
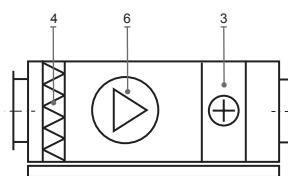
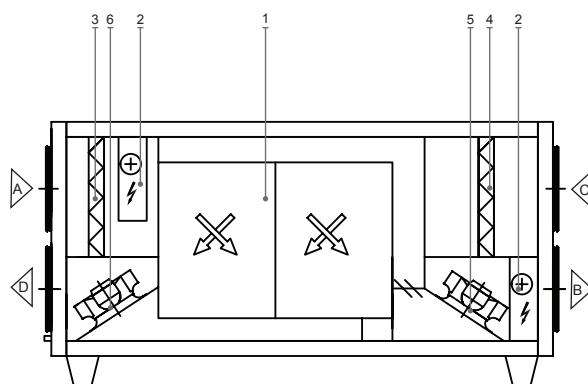
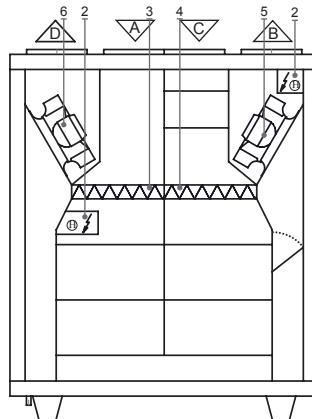
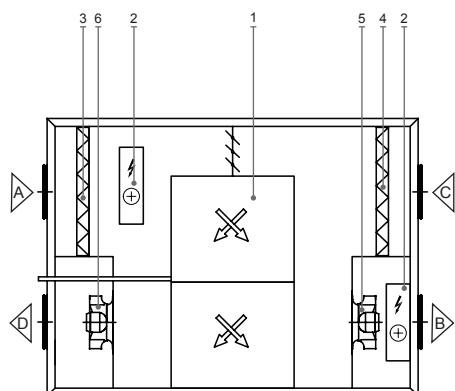
DOMEKT CF 250 V



DOMEKT CF 250 F



DOMEKT CF 400 V



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 laukooras

▷ B. Tiekiamas į patalpas oras

▷ C. Ištraukiamas patalpų oras

▷ D. Šalinamas oras

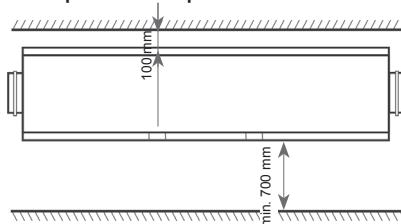
▷ E. Virtuvinio gaubo pajungimas
(apylanka – ištraukimas be regeneracijos)

4. IRENGINIO MONTAVIMAS

Vėdinimo įrenginį rekomenduoja 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.

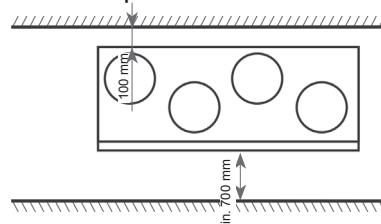
Pareinkant įrenginio pastatymo ar pakabinimo vietą, privaloma numatyti laisvą ir saugumo reikalavimus atitinkančią priėjimą prie įrenginio jo aptarnavimo ar apžiūros metu. Aptarnavimo anga negali būti mažesnė už įrenginio gabaritus, o įrenginys turi būti sumontuotas taip, kad esant reikalui (pvz. sudėtingo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

Horizontalaus įrenginio pastatymo vienos parinkimas. Aptarnavimo erdvė.



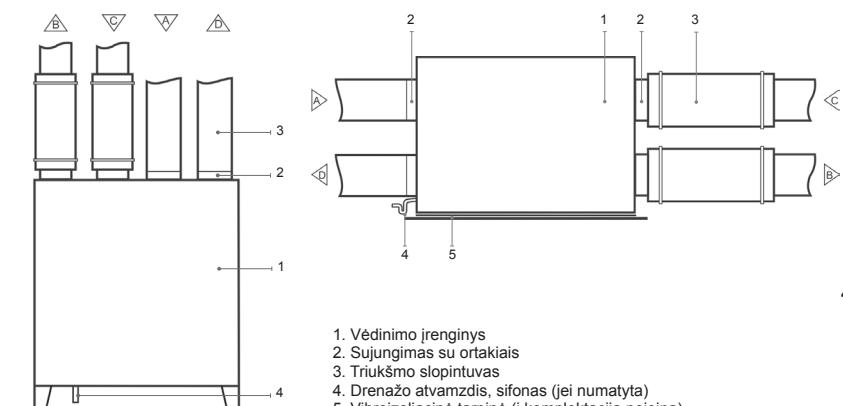
4 a pav.

Vertikalaus įrenginio pastatymo vienos parinkimas. Aptarnavimo erdvė.

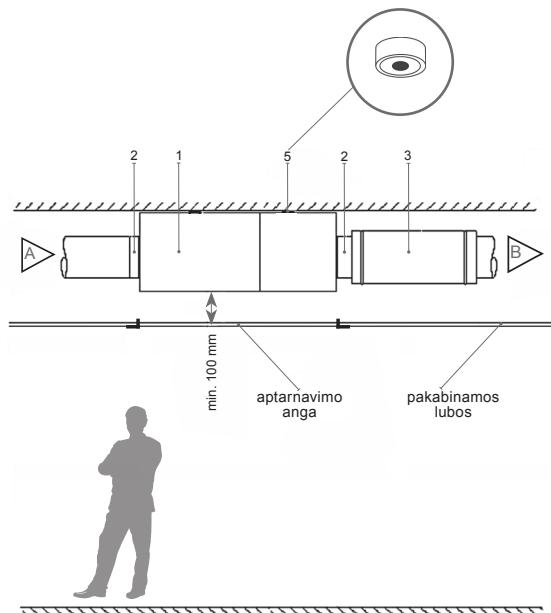


4 b pav.

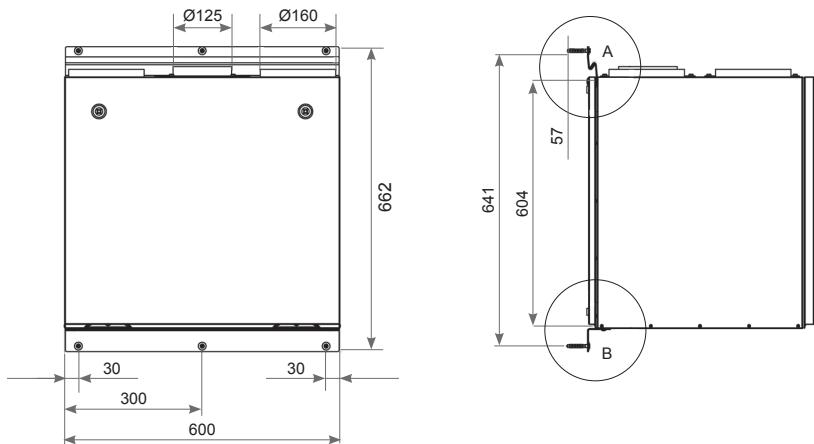
Įrenginio montavimo schema



1. Vėdinimo įrenginys
2. Sujungimas su ortakiais
3. Triukšmo slopintuvai
4. Drenažo atvamzdis, sifonas (jei numatyta)
5. Vibroizoliaciinė tarpinė (i komplėktacijā nejine)

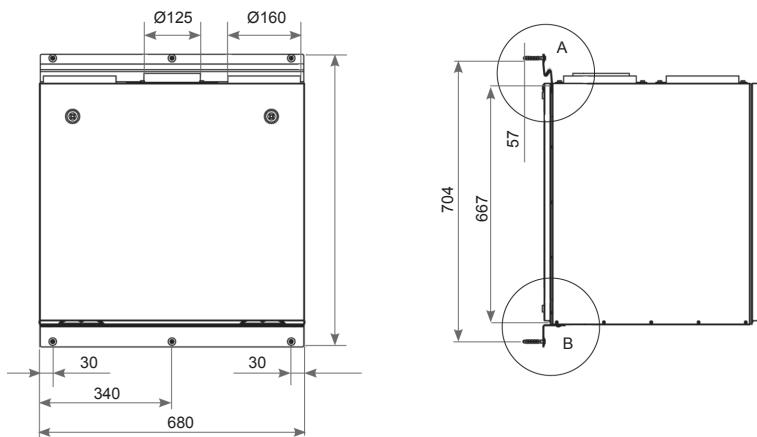
**5 pav.**

Irenginio DOMEKT R 400 V laikiklių padėtys



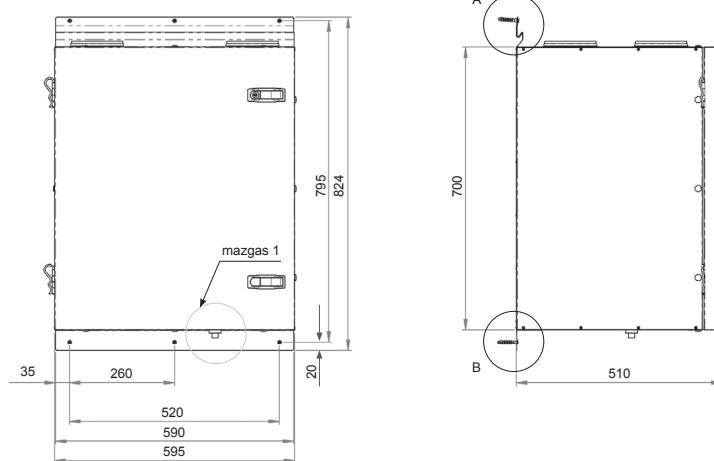
6 pav.

Irenginių DOMEKT R 450 V laikiklių padėtys



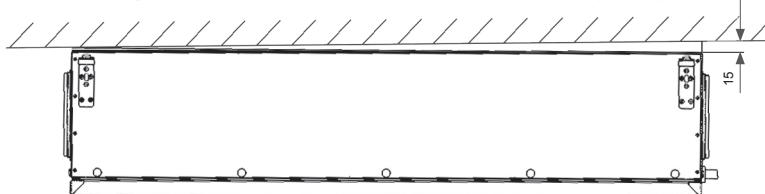
7 pav.

Irenginio DOMEKT CF 250 V laikiklių padėtys



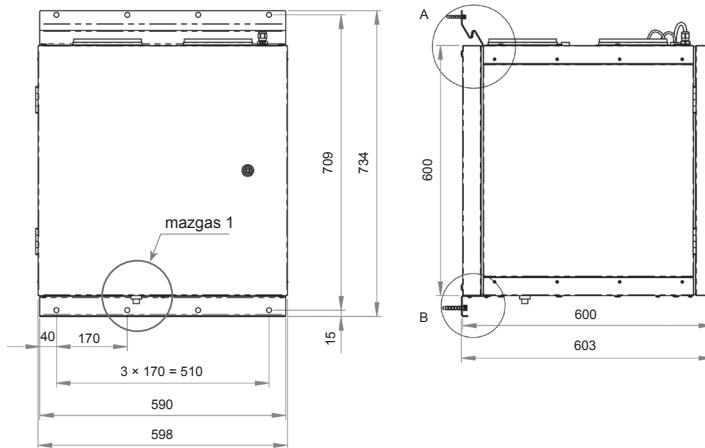
8 pav.

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



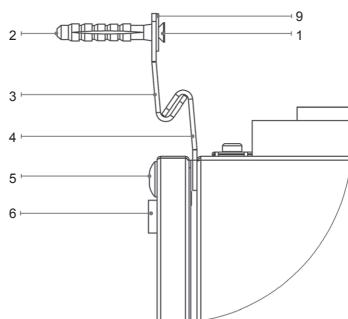
9 pav.

Irenginio DOMEKT CF 400 V laikiklių padėtys

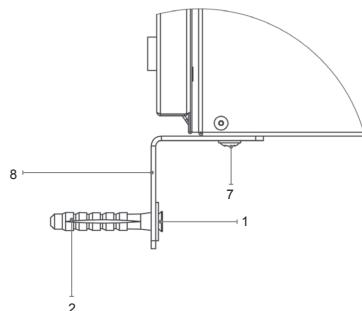


10 pav.

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



11 a pav.



11 b pav.

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

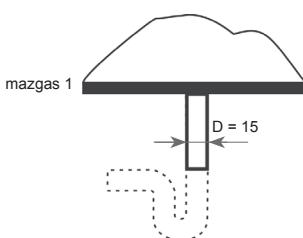
4.1. Kondensato drenažo įrengimas

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

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

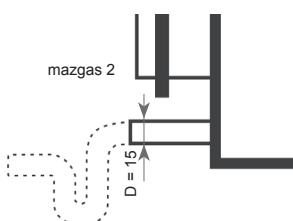
Kondensato vamzdis ir drenažo rinktuvė

Vertikalaus įrenginio drenažo įrengimo schema



12 a pav.

Horizontalaus įrenginio drenažo įrengimo schema

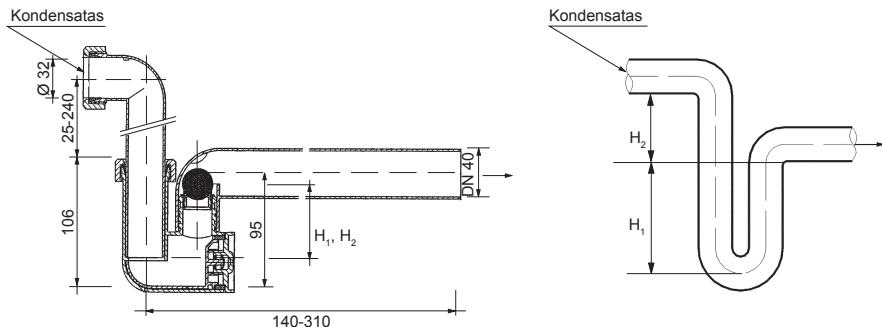


12 b pav.

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

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

Kai ventilatorius vėdinimo įrenginio funkinių elementų grandinėje yra paskutinis, jis sukuria vėdinimo įrenginėje slėgi, žemesnį už atmosferinį. Dėl šios priežasties kondensatas gali būti sunkiai pašalinamas iš vėdinimo įrenginio, todėl techninės patalpos gali būti užpiltos 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 iš vėdinimo sistemos nepatektų nemalonus kvapas iš nuotakyno.



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

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

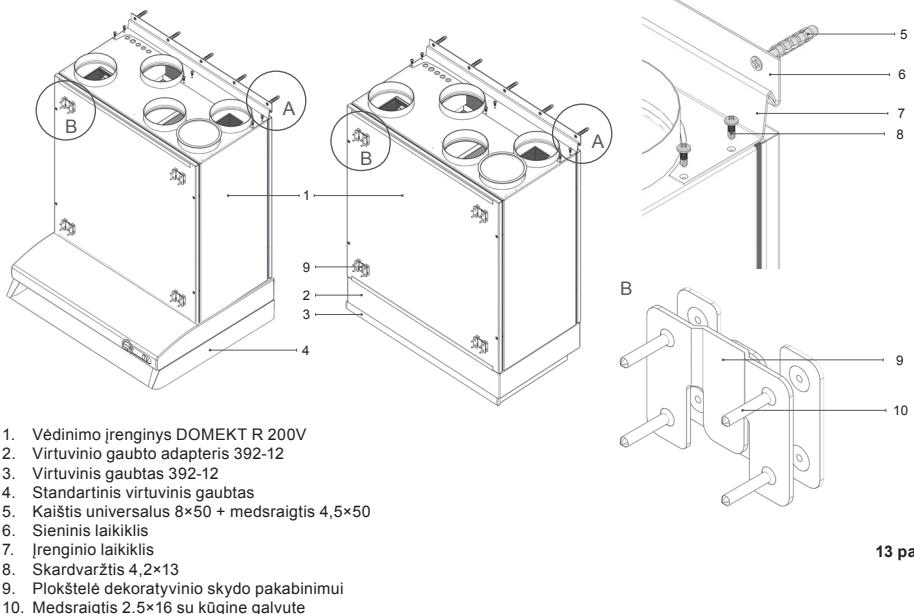
Kai ventilatorius vėdinimo įrenginio funkinių elementų grandinėje nėra paskutinis, aušintuvo sekkcijoje jis sukuria slėgį aukštesnį už atmosferinį. Tokiu atveju susidaręs kondensatas yra lengvai šalinamas iš vėdinimo įrenginio, todėl sifono įrengimui nėra keleivi griežti reikalavimai. Pakanka įrengti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

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

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

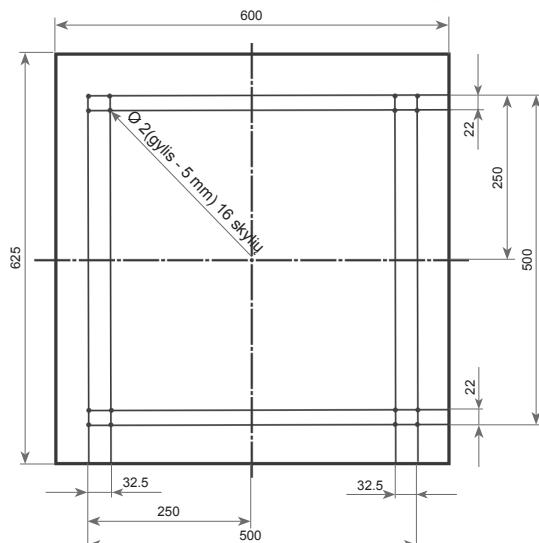
|renginys DOMEKT R 200 V su virtuviniu garu surinktuviu

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



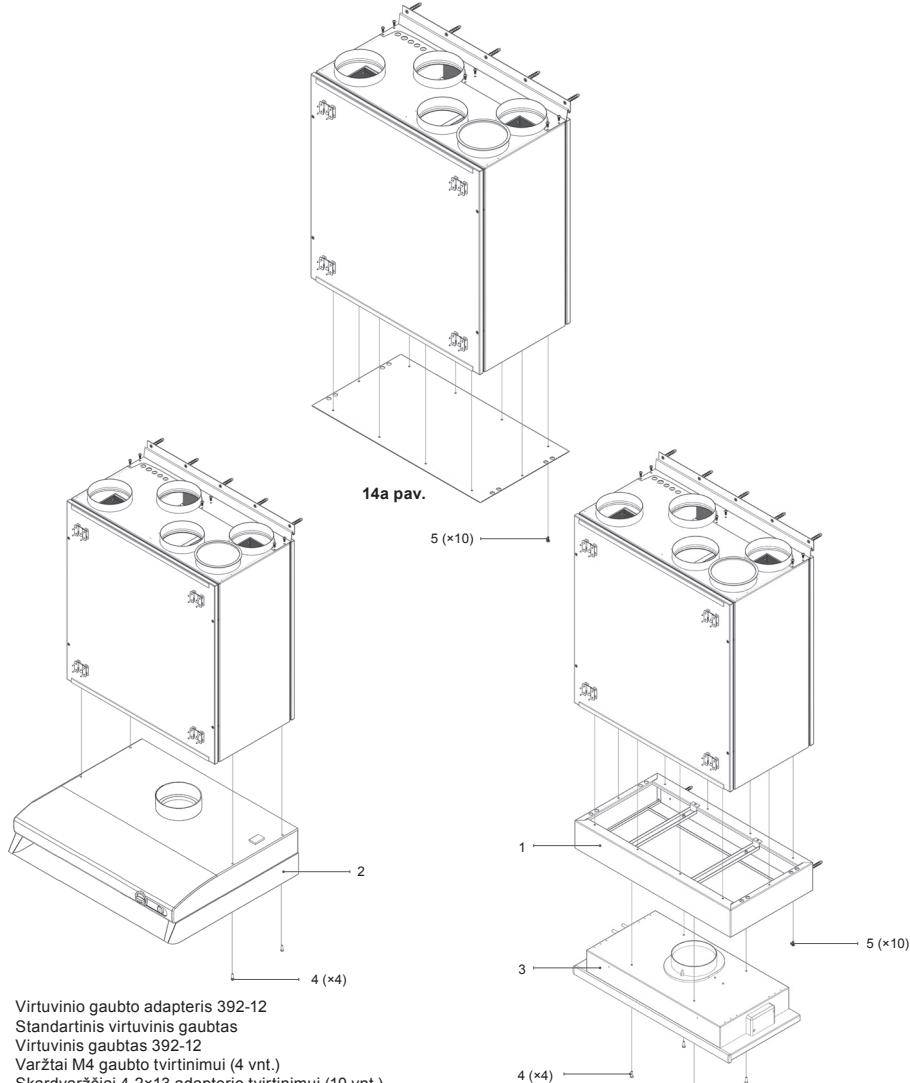
13 pav.

Baldinės plokštės tvirtinimo matmenys



Įrenginio DOMEKT R 200 V su virtuviniu garų surinktuvu pakabinimo schema

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

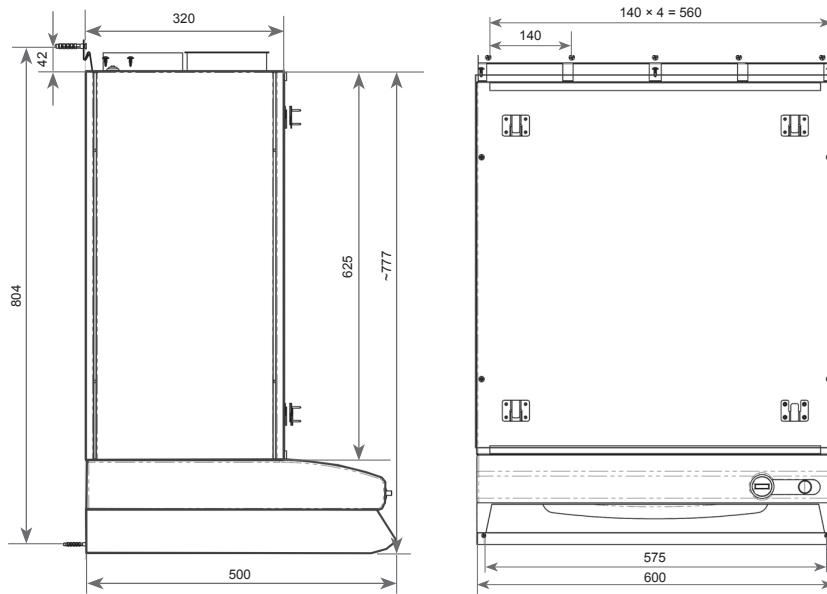


1. Virtuvinio gaubto adapteris 392-12
2. Standartinis virtuvinis gaubtas
3. Virtuvinis gaubtas 392-12
4. Varžtai M4 gaubto tvirtinimui (4 vnt.)
5. Skardvaržliai 4,2×13 adapterio tvirtinimui (10 vnt.)

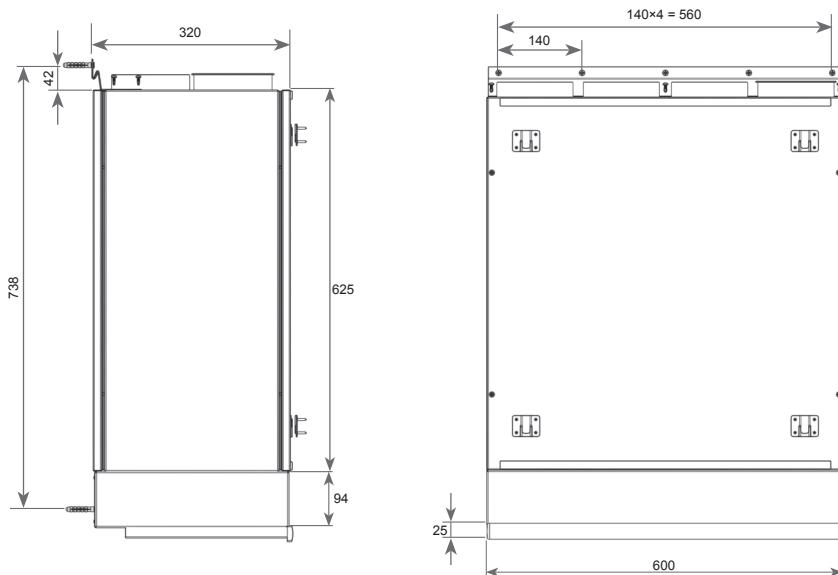
14b pav. Standartinio virtuvinio gaubto montavimas

14c pav. Virtuvinio gaubto 392-12 montavimas

DOMEKT R 200 V su virtuviniu garų surinktuviu pakabinimo vietos matmenys

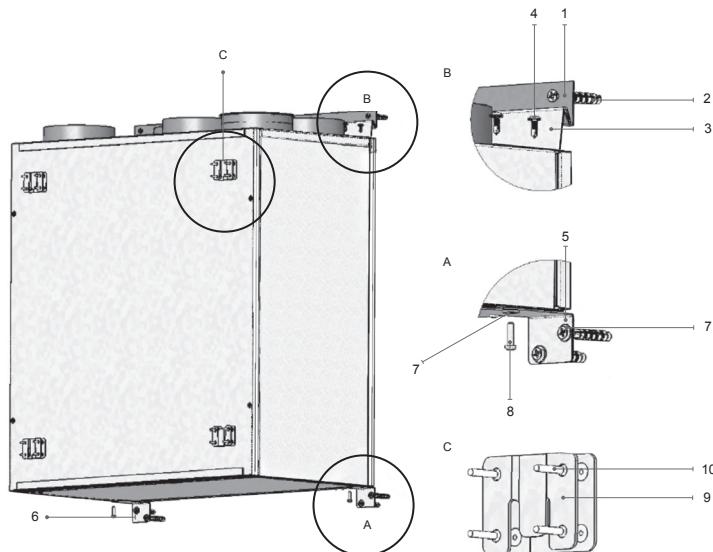


15 pav. Matmenys su standartiniu virtuviniu gaubtu



16 pav. matmenys su virtuviniu gaubtu 392-12

Įrenginio DOMEKT R 200 V pakabinimo schema be virtuvinio gaubto

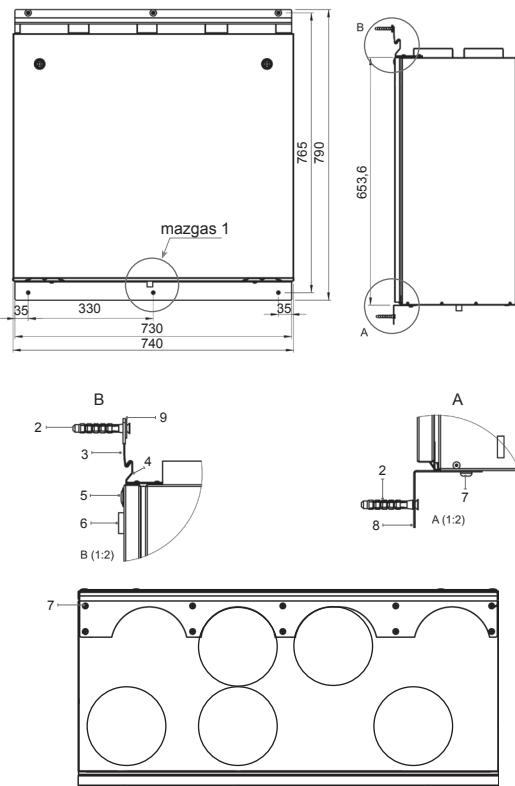


17 pav.

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 (nailionas) 8×50 + medusraigtis 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	Medsraigčiai 2.5×16 ZnG su kūgine galvute		16

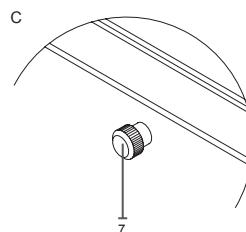
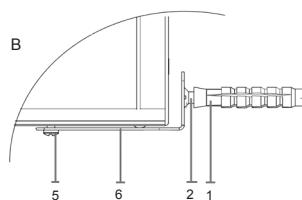
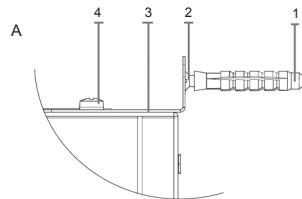
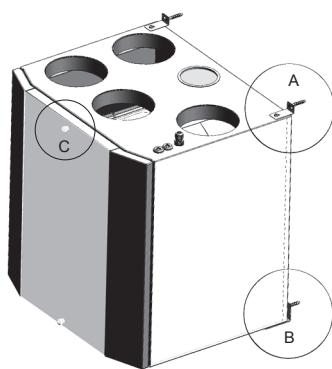
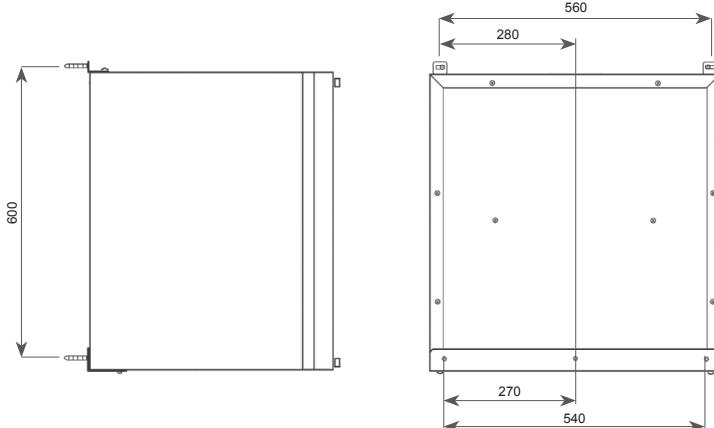
DOMEKT PP 300 V / DOMEKT PP 450 V įrenginio laikiklių padėtys



18 pav.

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

Jrenginio DOMEKT R-300V pakabinimo schema



1. Kaičiatis universalus 8×50
2. Medsraigitis 4,5×50
3. Viršutinis laikiklis
4. Tvirtinimo varžtas M5×30
5. Skardvaržtis 4,2×13
6. Apatinis laikiklis
7. Durų fiksavimo veržlė

19 pav.

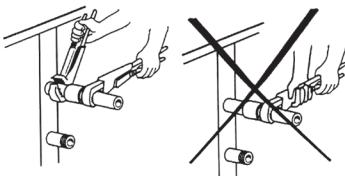


Uždarius jrenginio dureles, fiksavimo veržlės (7) lengvai užsukite pirštais. Neperveržkite jų, nes galite pažeisti jrenginio dureles ar korpusą.

4.2. Vandeninių šildytuvų prijungimas¹

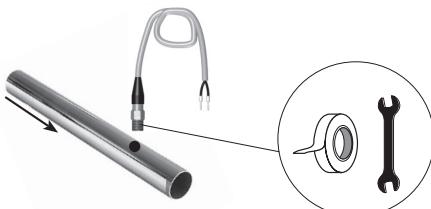
Vėdinimo įrenginį prijungti prie šildymo sistemos gali tik specialiai apmokytas darbuotojas. Jungiant šildytuvu atvamzdžius prie sistemas, juos reikia prilaikyti vamzdiniu raktu, kaip parodyta 20 paveikslėlyje.

Šildytuvo atvamzdžio prijungimas



20 a pav.

Jutiklio montavimas



20 b pav.

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



Eksploatuojant vėdinimo įrenginių žemesnė nei 0 °C temperatūros aplinkoje, kaip šilumnešis būtina naudoti vandens-glikolio mišinį arba užtikrinti ne mažesnę nei 25 °C grižtančio šilumnešio temperatūrą.



Svarbu prižiūrėti, kad oro šildytuvai, aušintuvai būtų švarūs, t. y., laiku keisti vėdinimo įrenginyje sumontuotus filtrus, užsiteršus oro šildytuvui ar oro aušintuvui – atlkti periodinių išvalymų.

4.3. Ortakų sistemos montavimo rekomendacijos

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

Pastaba: temperatūros jutiklis B1 montuojamas tiekiamajo oro ortakyje po šildytuvu (žr. funkcinę schemą automatinės montavimo ir ekspluatavimo instrukcijoje), todėl tiesiame ortakyje būtina palikti vietos jutikliui. Jį montuodamas atkreipkite dėmesį, kad būtų užtikrintas priėjimas prie jutiklio į techniniam aptarnavimui. Minimalus atstumas nuo vėdinimo įrenginio iki jutiklio – trigubas ortakio salyginis diametras.



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



Rekomenduojame oro paėmimo ir išmetimo ortakuose sumontuoti uždarymo skleides. Eksploatuojant vėdinimo įrenginį su vandeniniu šildytuvu, oro paėmimo iš lauko ortakyje privalo būti sumontuota uždarymo skleidė 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 polistiroolas, polietileno paminkštinimai). Uždékite visas plokštutes, kurios galėjo būti nuimtos, uždarykite visas priėjimo dureles, patirkinkite, 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 judesiui atsargiai atidarykite jas 90 laipsnių kampu. Būkite atsargūs, nes atidarius dureles gali iškristi panaudoti filtrai.

Apžiūros metu taip pat turi būti atliekama:

- Rotacinio šilumokaičio patikrinimas.** Šilumokaitis tikrinamas bent kartą per metus. Tikrinama, ar rotacinis šilumokaitis laisvai sukas, ar nesutrūkinėjės jų sukantis diržas, ar rotorius būgnas ir jo sandarinimo tarpinė nerā pažeisti. Būtina patikrinti, ar diržas neišsištampės. Laisvas diržas slysi būgnu ir rotorius efektyvumas kris. Kad pasiekta maksimalų efektyvumą, rotorius turi apsisukti bent 8 kartus per minutę. Užsiteršus šilumokaičiu mažėja jo efektyvumas, todėl jis turi būti valomos. Valyti galima suspaustu oru ar naudoti šiltą, muiliuotą vandenį. Jisitinkite, kad ant rotorius variklio nepatenka vanduo.
 - Plokštelinio šilumokaičio patikrinimas.** Šilumokaitis tikrinamas kartą per metus, išvalomas dulkės (išsimamas iš įrenginio ir paprūčiamas oro srove arba plaunamas šiltu vandeniu).
 - Plokštelinio šilumokaičio valymas.** Jei plokštelinio šilumokaičio nepavyksta išvalyti suspaustu oru, galima jį praplauti vandeniu, o jei būtina – naudoti nuriebaliniant skystį, skirtą metalui (aliuminiui) plauti. Palikite plokštelinį šilumokaitį džiūti šiltuoje vietoje. Plokštelinį šilumokaitį įmontuokite tik tada, kai jisitinkote, kad jis yra visiškai sausas.
- Pastaba.** Šilumokaitį galima pakeisti vasaros kasete, kai rekuperacija nereikalinga.
- Ventiliatorių patikrinimas** (kartą per metus). Ventiliatoriai užsiteršia, todėl mažėja jų efektyvumas.



Prieš atliekant bet kokius darbus būtina atjungti elektros maitinimą.

Ventiliatoriai atsargiai valomi audiniu ar minkštu šepečiu. Nenaudoti vandens. Nepažeisti balansavimo. Patirkinkite, ar teisinga ventiliatoriaus sukimosi kryptis, nes neteisingai sukdamasis ventiliatorius išvysto tik 30% savo našumo. Patirkinkite, ar ventiliatorius lengvai sukas, ar mechanikaikai nepažeistas, ar sparnuotė neliečia jsiurbimo tūtus, ar nekelia triukšmo, ar vibropadai (jei yra) tvarkingi, ar slėgio vamzdžiai ant įtekėjimo tūtus pajungti (jei numatyta), ar neatsisukę tvirtinimo varžtai.

Reikėtų apžiūrėti guminės movas, jungiančias variklį pagrindą su įrenginiu, ir susidėvėjusias movas pakeisti. Jei veikiantis ventiliatorius pradeda skelesti neįprastą garsą ar vibraciją, būtina nustatyti priežastį, nes tai reiškia, kad ventiliatoriaus mazgas nusidėvėjo ar išsilabansavo.

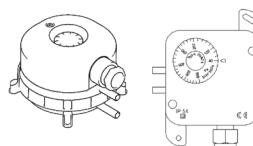
- Oro šildytuvo patikrinimas.** Rekomenduojama periodiškai tikrinti šildytuvą būklę, valyti. Patirkinkite, ar šildytuvuose nesulankstytos, ar sandarus. Valomas su dulkii siurbliu iš oro įtekėjimo pusės ar suspaustu oru iš oro ištekėjimo pusės. Jeigu labai užterštas, galima valyti purškiant šiltą vandenį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

- Sklendžių (jei yra) patikrinimas.** Nepilnai atsidaranti lauko oro sklendė sukelia papildomą pasipriešinimą sistemoje – be reikalo naudojama energija. Dėl nevišiškai užsidarančios sklendės išjungtame įrenginyje gali užšalti vandeninis oro šildytuvas, į patalpas nepageidaujamai pateks šaltasoras. Tikrinamas ir derinamas sklendžių pavarios pritrivinimas ir veikimas.

- Oro filtro užterštumo patikrinimas.** Filtrus reikia keisti, kai indikuojamas oro filtro užterštumas. Rekomenduojama keisti mažiausiai 2 kartus per metus: prieš šildymo sezoną ir po jo arba dažniau¹. Filtrai gaminami vienkartiniams naudojamui – nerekomenduojama jų vakuumuoti, purstyti ar kitaip valyti. Keičiant filtrus svarbu yra sustabdinti įrenginį, nes iš jų gali patekti dulkės nuo filtrų. Keičiant filtrus reikėtų išvalyti ir filtrų sekociją.

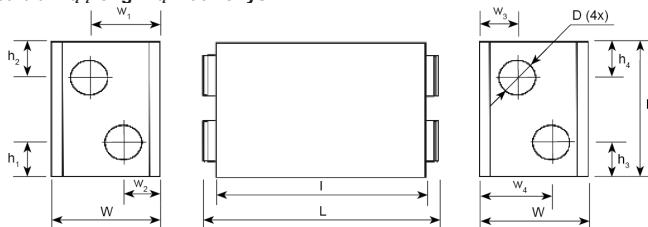
¹ Užterštū filtrai išbalansuoją Jūsų vėdinimo sistemą, įrenginys naudoja daugiau energijos.

Slėgio rélė



21 pav.

- 7. Slėgio reliu, indikuojančiu filtru užterštumą, nustatymas:** jis reikalingas tam, kad laiku būtų indikuotas kritinis filtrų užsiteršimas. Slėgio rélés nustatomos pagal LST EN 13779:2007 standarto reikalavimus: 100 Pa mažoms sistemos, 150 Pa didesnėms sistemos. Slėgio rélés 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.
 - Atniekant slėgio jutiklių reguliavimą, kiekvieną kartą pakoregavus slėgio jutiklį būtina uždaryti.

6. ĮRENGINIŲ TECHNINIAI DUOMENYS**Horizontalių / palubinių įrenginių matmenys****Vertikalių įrenginių matmenys**