

komfovent®



DOMEKT

SK Inštalačný a servisný manuál

Obsah

1. POŽIADAVKY NA BEZPEČNOSŤ	4
2. PREPRAVA JEDNOTKY	4
3. STRUČNÝ POPIS JEDNOTKY	5
4. INŠTALÁCIA	12
4.1. PRIPOJENIE ODVODU KONDENZÁTU	16
4.1.1. Inštalácia odvodu kondenzátu jednotky na strane sania	17
4.1.2. Inštalácia odvodu kondenzátu jednotky na strane výtlaku	17
4.2. Pripojenie ohrievača	24
4.3. Potrubie	24
4.4. ZÁVEREČNÁ KONTROLA	25
5. ÚDRŽBA	25
6. TECHNICKÉ INFORMÁCIE	26



Tento symbol označuje, že tento produkt nesmie byť likvidovaný s odpadom z domácností, ale podľa smernice WEEE (2002/96/ES) a vnútroštátnych právnych predpisov. Tento produkt by mal byť odovzdaný na určenom zbernom mieste, alebo do autorizovaného zberného miesta pre recykláciu elektrických a elektronických zariadení (EEZ). Nevhodné nakladanie s týmto druhom odpadu by mohlo mať negatívny vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie v dôsledku potenciálne nebezpečných látok, ktoré sú všeobecne spájané s EEE. Zároveň bude spolupráca na správnej likvidácii tohto výrobku prispievať k efektívnemu využívaniu prírodných zdrojov. Viac informácií o tom, kde môžete odovzdať použité zariadenie na recykláciu, získate na miestnom úrade, schvaľuje sa so schémou WEEE na likvidáciu domového odpadu.

1. POŽIADAVKY NA BEZPEČNOSŤ



- Aby sa predišlo nehodám a / alebo poškodeniu jednotky, inštaláciu a pripojenie jednotky môže vykonávať len kvalifikovaný pracovník.
- Kvalifikovaný pracovník musí pri inštalácii a servisnej činnosti používať ochranné pracovné prostriedky (OPP).
- Elektrické zariadenie je klasifikované, pripojené a uzemnené v súlade s predpismi smernice CE.

Vzduchotechnická jednotka musí byť pripojená k zástrčke (s uzemnením), ktorá zodpovedá všetkým požiadavkám na elektrickú bezpečnosť. Pred začatím akejkoľvek činnosti vo vnútri jednotky sa uistite, že je jednotka vypnutá a napájací kábel je odpojený od elektrickej siete.



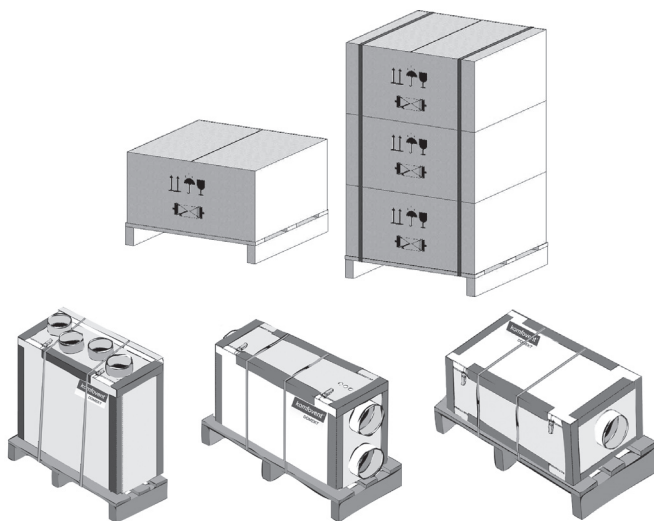
- Uzemnenie musí byť inštalované v súlade s EN61557, BS 7671.
- Jednotka musí byť inštalovaná v súlade s inštaláčnym a servisným manuálom.
- Pred spustením jednotky skontrolujte, či sú filtre v správnej polohe.
- Údržba jednotky musí byť vykonávaná v súlade s pokynmi uvedenými v tomto manuále.
- Ak je poškodený hlavný napájací kábel, jeho výmenu môže uskutočniť len výrobca, servisný pracovník distribútora alebo vyškolený technik.

2. PREPRAVA JEDNOTKY

Vzduchotechnické jednotky sú pripravené na uskladnenie a dopravu (Obrázok1). Jednotka je zabalená tak, aby nedošlo k poškodeniu vonkajších a vnútorných častí jednotky alebo k vniknutiu prachu a vlhkosti.

Všetky hrany jednotky sú chránené proti poškodeniu – použitie ochranných prvkov v rohoch. Celá jednotka je zabalená do ochrannej fólie a pripravená na prepravu na drevených paletách, zviazaných polypropylénovými sťahovacími páskami.

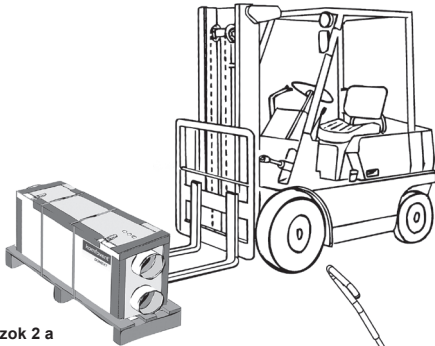
Vertikálne a horizontálne jednotky pripravené na dopravu a skladovanie



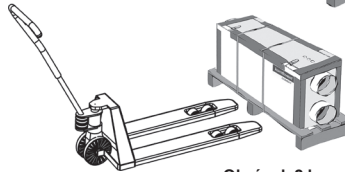
Obrázok 1

Ak je jednotka nakladaná alebo vykladaná pomocou žeriavu, musia byť laná upevnené na určených miestach. Jednotku je možné prevážať vysokozdvížným vozíkom alebo ručným vozíkom, ako je znázornené na obrázkoch (2 a, b, c).

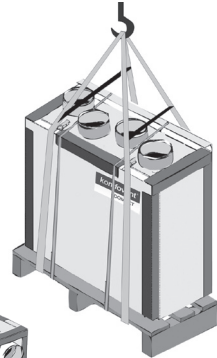
Vzduchotechnická jednotka prepravovaná vysokozdvížným vozíkom, paletovým vozíkom, alebo žeriavom



Obrázok 2 a



Obrázok 2 b



Obrázok 2 c

- 2 a Jednotka je prepravovaná vysokozdvížným vozíkom na drevennej palete;
2 b Jednotka je prepravovaná ručným paletovým vozíkom na drevennej palete;
2 c Jednotka je prepravovaná pomocou žeriavu na drevennej palete.

Príjemca musí jednotku pri preberaní skontrolovať, aby sa uistil, že počas prepravy nedošlo k žiadnym viditeľným poškodeniam. Ak sú zistené poškodenia alebo iné nedostatky pri preberaní jednotky od dopravcu, je potrebné danú skutočnosť uviesť v preberacom protokole dopravcu. Prijemca v takomto prípade informuje písomne distribútora najneskôr do troch pracovných dní. Distribútor ani výrobca nenesie zodpovednosť za akékoľvek poškodenie jednotky, spôsobené pri jej vykladaní, prípadne pri jej ďalšej manipulácii.

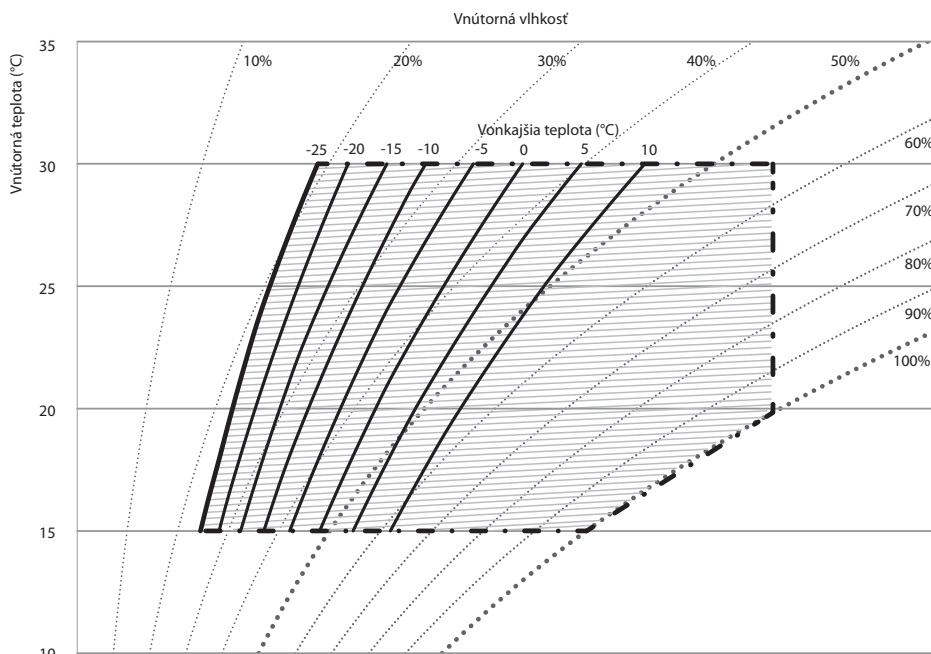
Ak jednotka nie je nainštalovaná ihneď, musí byť uskladnená na suchom a čistom mieste. Ak je uskladnená vonku, musí byť dostatočne chránená pred poveternosťnými vplyvmi.

3. STRUČNÝ POPIS JEDNOTKY

- Vzduchotechnické jednotky sú určené na vetranie malých a stredných priestorov (napr. rodinné domy, kancelárie, atď.), s obvyklou prevádzkovou teplotou a relatívnou vlhkosťou. Jednotka je určená na inštaláciu do bytových alebo nebytových priestorov. Minerálna vlna sa používa na tepelnú izoláciu a útlm zvuku. Opláštenie jednotky má hrúbku 25 – 50 mm. Štandardne sú jednotky navrhnuté do vnútorného prostredia. V chladných a vlhkých priestoroch hrozí nebezpečenstvo kondenzácie a námrazy na vnútornom alebo vonkajšom povrchu jednotky. Pre jednotku je odporúčaný rozsah prevádzkovej teploty vonkajšieho vzduchu od -30 °C do +40 °C. Teplota odvádzaného vzduchu z interiéru by mala byť v rozsahu +10 – +40 °C, relatívna vlhkosť (bez kondenzácie) 20–80 %.
- VZT jednotka nie je určená na dopravu vzduchu s pevnými časticami a tiež nie je určená do priestorov, kde je riziko výbušných plynov.
- Jednotka je zariadenie s rotačným alebo s doskovým rekuperátorom (ktorý môže byť nahradený letnou kazetou v čase, keď rekuperácia nie je žiadúca), vzduchovými filtrami, elektrickým alebo vodným ohrievačom, ventilátormi a automatizovaným systémom riadenia, ktorý zaručuje bezpečnú a efektívnu prevádzku jednotky.
- Pred otvorením servisných dvierok je nutné zariadenie vypnúť a počkať na zastavenie ventilátorov. (cca. 3 minúty od vypnutia jednotky).
- Jednotka obsahuje vykurovacie prvky, ktorých sa nesmie dotýkať, pokiaľ sú horúce.

- Počas prvého roku prevádzky odporúčame nechať VZT jednotku spustenú nepretržite v pracovnom režime (aspoň 20 percent otáčok). Z dôvodu vlhkosti v stavebných konštrukciách sa môže objaviť kondenzácia vo vnútornom aj vonkajšom povrchu jednotky. Nepretržitá prevádzka zariadení výrazne zníži riziko kondenzácie.
- Pre dosiahnutie dobrej vnútornej klímy a tiež, aby nedošlo k poškodeniu zariadenia v dôsledku kondenzácie, sa odporúča prevádzkovať zariadenie trvalo, s výnimkou servisu / údržby alebo poruchy.
- Ak je jednotka umiestnená v priestoroch s vysokou vlhkosťou, môže dôjsť pri poklese vonkajšej teploty ku kondenzácii na povrchu jednotky.
- V prípade, ak je vonkajšia teplota nízka a vlhkosť vysoká, môže sa objaviť riziko namrznutia rekuperátora. Z tohto dôvodu je VZT jednotka KOMFOVENT vybavená protimrazovou ochranou. V závislosti od typu rekuperátora sú k dispozícii rôzne metódy protimrazovej ochrany: studený vzduch obteká by-passom, a/alebo sa zníži rýchlosť prívodného ventilátora. Pre extrémne nízke teploty vonkajšieho vzduchu sa odporúča do potrubia nainštalovať predohrev. Protiprúdový výmenník je najviac citlivý na nízke vonkajšie teploty vzduchu, pretože riziko námrazy sa objaví v rozmedzí teplôt od 0 do -5°C a menej. Štandardný hliníkový doskový výmenník má v tomto ohľade lepšie vlastnosti, nakoľko riziko zamrznutia sa objaví až pri teplote -10°C . Najmenšie riziko zamrznutia a zároveň najvyššiu odolnosť proti vonkajším teplotám majú jednotky s rotačným rekuperátorom, pretože riziko námrazy nehrozí až do teploty -30°C , ak je primeraná vlhkosť vzduchu.
- Pri prevádzke jednotky bez predohrevu, ale s obtokom chladného vzduchu, musí byť jednotka vybavená dodatočným ohrievačom do potrubia.

Počas prevádzky vzduchotechnickej jednotky by mohla byť kondenzácia spôsobená chladným vonkajším vzduchom alebo vysokou vlhkosťou okolitého vzduchu (obrázok 3).



Obrázok 3. Schéma kondenzácie na povrchu jednotky

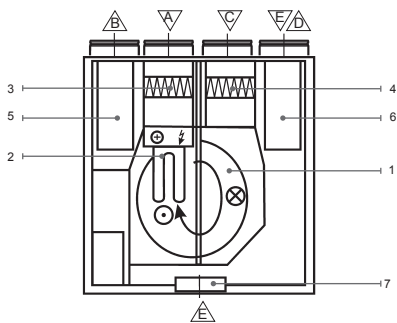
Predpokladajme, že teplota privádzaného vzduchu je $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$. Teplota okolitého vzduchu, kde je nainštalovaná vzduchotechnická jednotka, je $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$. V takomto prípade sa môže kondenzát objaviť na vonkajšom povrchu vzduchotechnickej jednotky, keď je relatívna vlhkosť v miestnosti v rozsahu od 23 % do 100 % (z miesta, kde krivky vonkajšej a vnútornej teploty vzduchu prechádzajú do maximálnej hodnoty).

V opačnom prípade predpokladajme, že teplota privádzaného vzduchu je $0\text{ }^{\circ}\text{C}$. Teplota vnútorného vzduchu, kde je nainštalovaná vzduchotechnická jednotka, je $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$. V takomto prípade sa môže kondenzát objaviť na vonkajšom povrchu vzduchotechnickej jednotky, keď je relatívna vlhkosť v miestnosti v rozsahu od 43 % do 100 % (z miesta, kde krivky vonkajšej a vnútornej teploty vzduchu prechádzajú do maximálnej hodnoty).

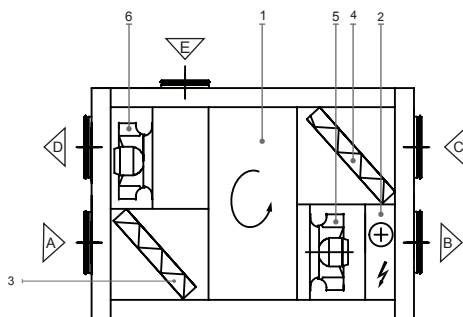
Aby sa zabránilo kondenzácii na vonkajšom povrchu jednotky, použite nasledujúce riešenia:

- 1) v miestnosti, kde je nainštalovaná vzduchotechnická jednotka, by sa mala udržiavať nižšia relatívna vlhkosť;
- 2) na zvýšenie teploty privádzaného vzduchu je potrebné nainštalovať predhrievacie zariadenie.

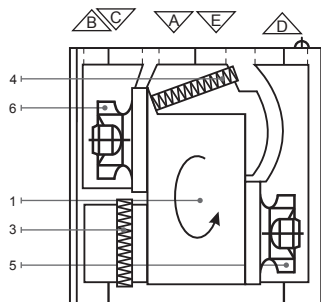
Schémy VZT jednotiek



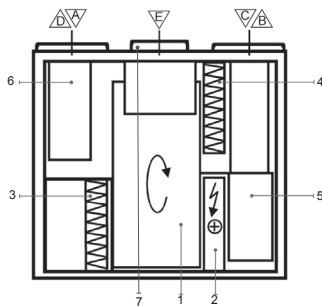
DOMEKT R 200 V



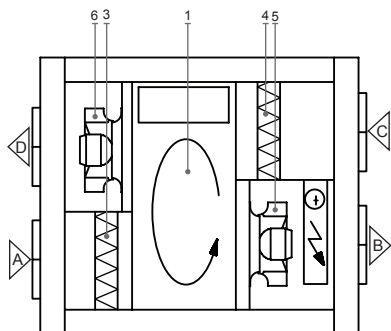
DOMEKT R 250 F C6



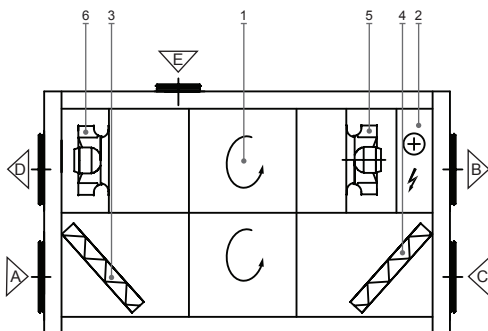
DOMEKT R 300 V



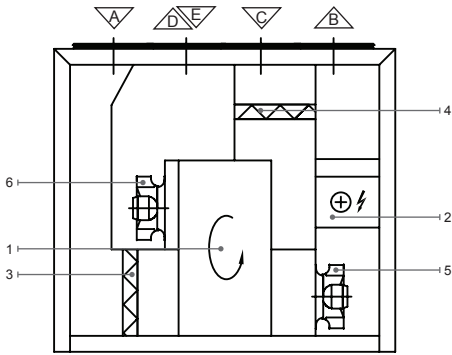
DOMEKT R 400 V / DOMEKT R 450 V



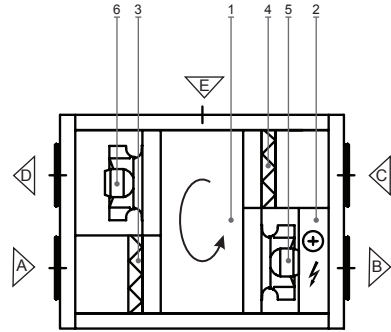
DOMEKT R 400 H



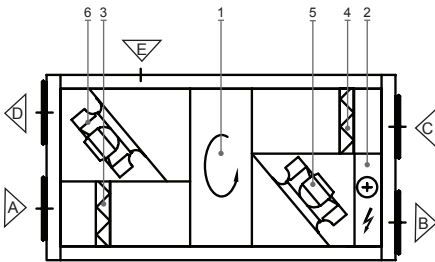
DOMEKT R 400 F



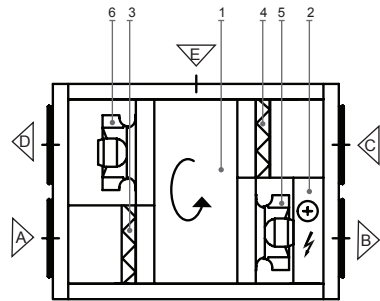
DOMEKT R 500 V** / DOMEKT R 700 V**



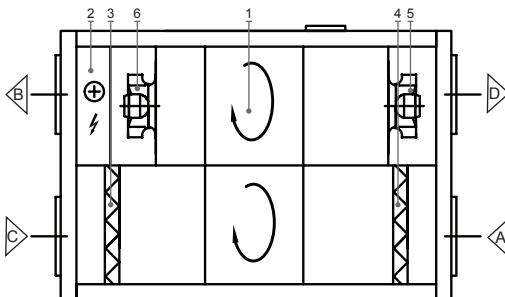
DOMEKT R 500 H C6



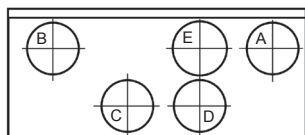
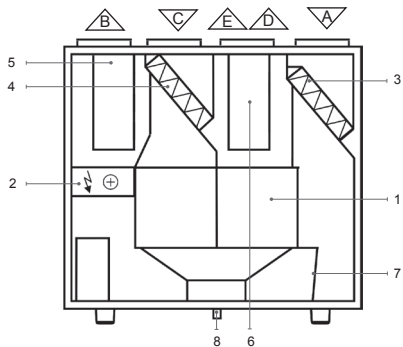
DOMEKT R 600 H



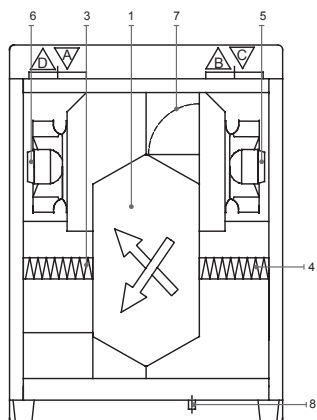
DOMEKT R 700 H



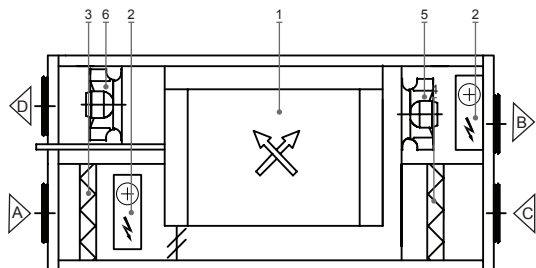
DOMEKT R 700 F



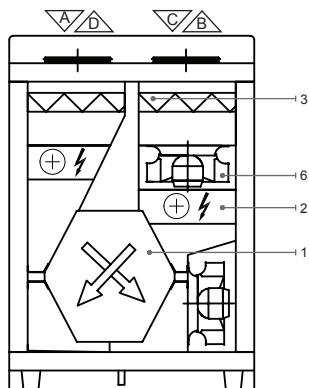
DOMEKT PP 300 V / 450 V



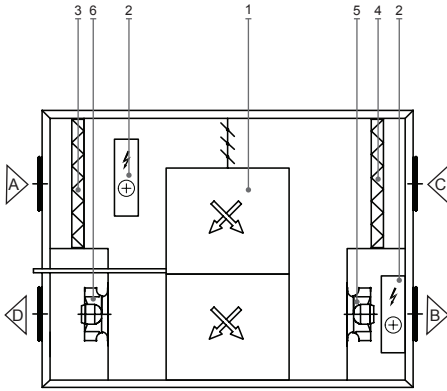
DOMEKT CF 250 V



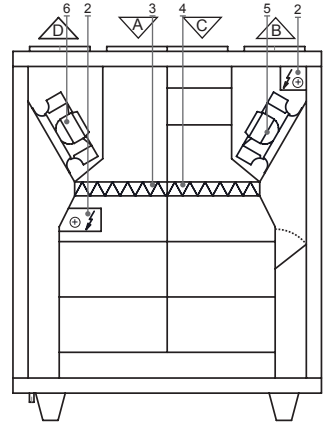
DOMEKT CF 250 V



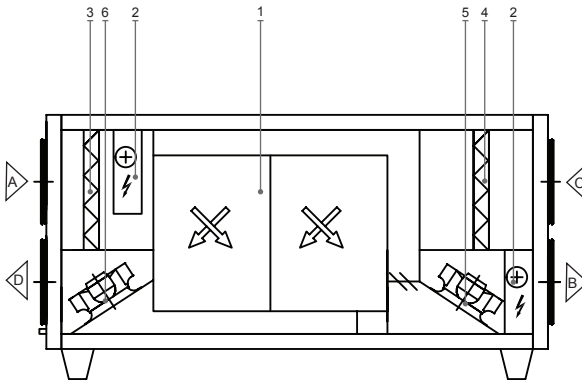
DOMEKT CF 400 V



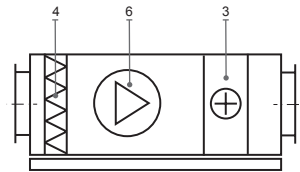
DOMEKT CF 500 F



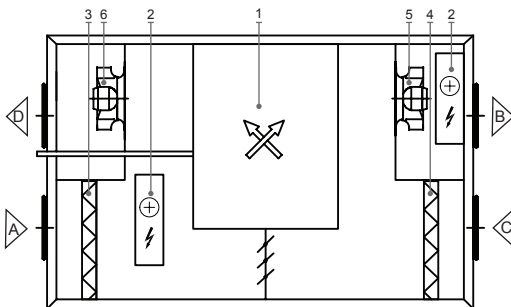
DOMEKT CF 700 V



DOMEKT CF 700 H



DOMEKT S 650 F / 800 F



DOMEKT CF 700 F

1. Rotačný alebo doskový rekuperátor
2. Elektrický alebo vodný ohrievač
3. Filter privádzaného vzduchu
4. Filter odvádzaného vzduchu
5. Prívodný ventilátor
6. Odvodný ventilátor
7. By-passová klapka
8. Odvod kondenzátu (sifón musí byť inštalovaný)

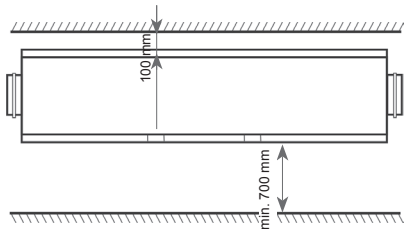
- A. Vstup vonkajšieho vzduchu
- B. Prívod vzduchu do miestnosti
- C. Odvod vzduchu z miestnosti
- D. Výtlač vzduchu do exteriéru
- E. Pripojenie kuchynského digestora (odvod bez rekuperácie)

4. INŠTALÁCIA

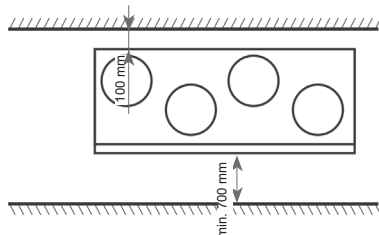
Odporúča sa inštalovať vzduchotechniku v samostatnej miestnosti alebo v podkrovní na tvrdom hladkom povrchu izolovanom gumovou podložkou. Minimálny voľný priestor pred ovládacím panelom by nemal byť menší ako 700 mm. Voľný priestor nad hornou časťou jednotky by mal byť minimálne 300 mm (Obrázok 4 a. b). Ak je jednotka namontovaná na stenu alebo na strop, musia byť použité gumové vibračné tlmivé.

Umiestnenie jednotky musí zohľadňovať minimálny priestor pre prístup k zariadeniu na údržbu alebo servis a musí spĺňať bezpečnostné požiadavky. Otvor na kontrolu nesmie byť menší ako rozmery jednotky a samotná jednotka musí byť namontovaná tak, aby v prípade potreby (napríklad v prípade zložitých opráv) mohla byť ľahko odmontovaná.

Minimálny priestor na údržbu horizont. jednotky Minimálny priestor na údržbu vertikálnej jednotky

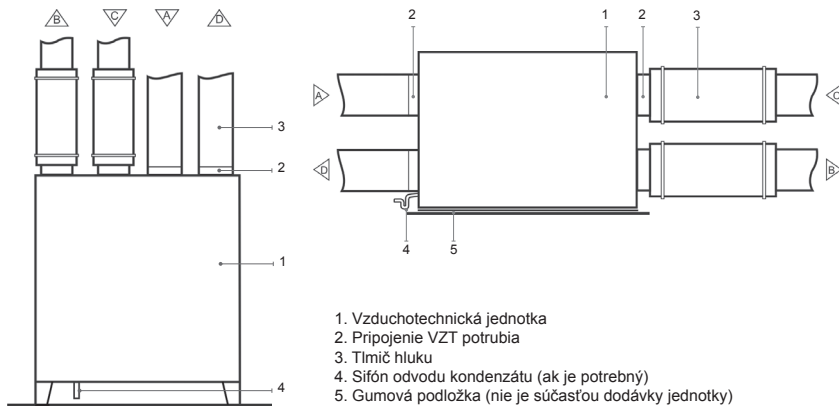


Obrázok 4 a



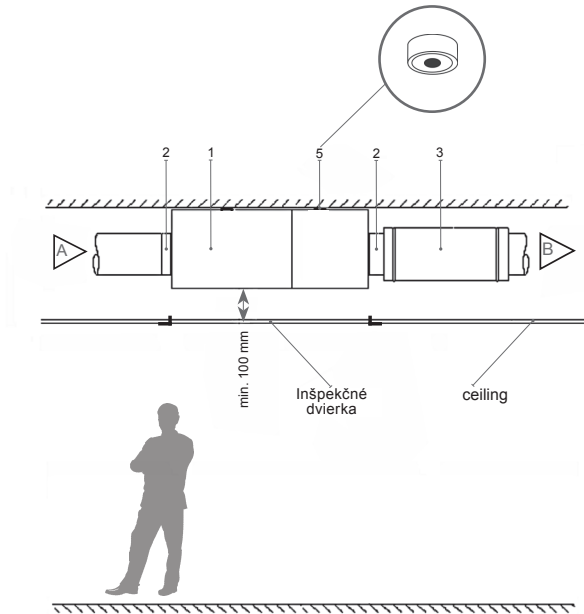
Obrázok 4 b

Inštaláčnā schéma jednotky



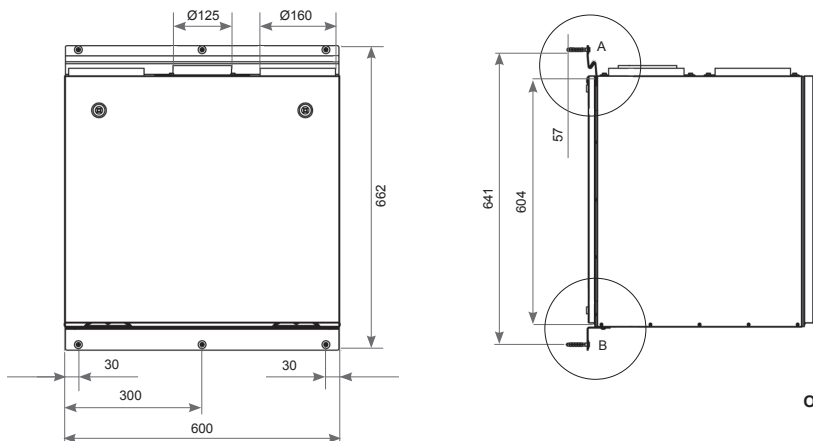
1. Vzduchotechnická jednotka
2. Pripojenie VZT potrubia
3. Tlmíč hluku
4. Sifón odvodu kondenzátu (ak je potrebný)
5. Gumová podložka (nie je súčasťou dodávky jednotky)

Obrázok 4



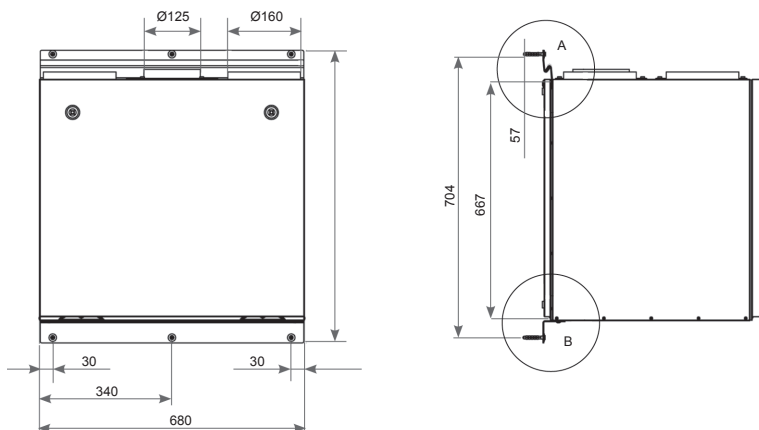
Obrázok 5

DOMEKT R 400 V inštalácia závesnej konzoly



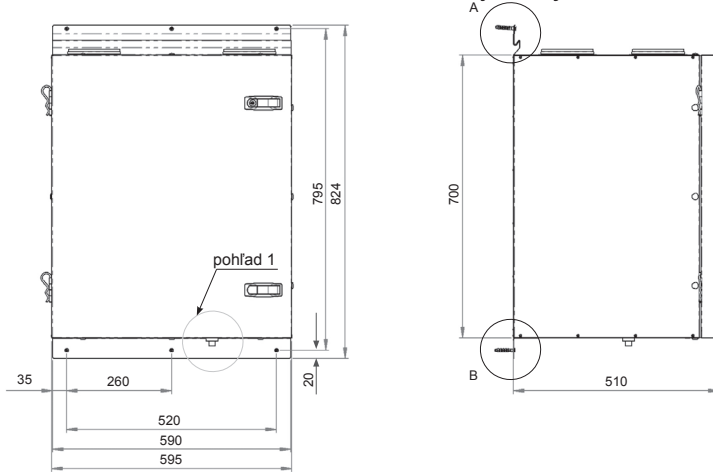
Obrázok 6

DOMEKT R 450 V inštalácia závesnej konzoly



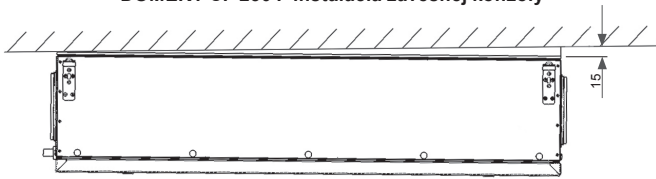
Obrázok 7

DOMEKT CF 250 V inštalácia závesnej konzoly



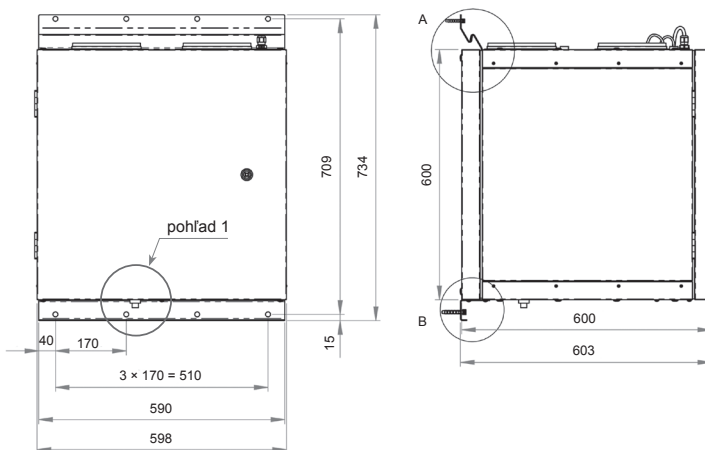
Obrázok 8

DOMEKT CF 250 F inštalácia závesnej konzoly



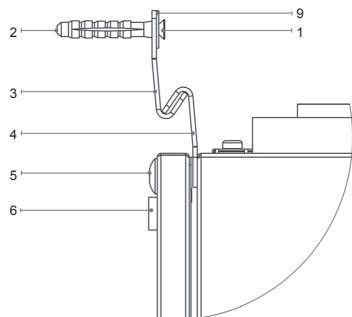
Obrázok 9

DOMEKT CF 400 V inštalácia závesnej konzoly

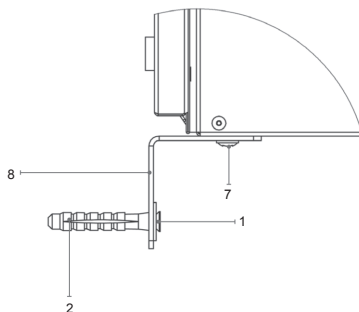


Obrázok 10

Obrázok 11 a, 11 b ukazuje inštaláciu hornej a spodnej konzoly jednotky.



Obrázok 11 a



Obrázok 11 b

1. Skrutka
2. Hmoždinka
3. Kozola na zavesenie 1
4. Kozola na zavesenie 2
5. Skrutka M5
6. Tesnenie
7. Samorezná skrutka
8. Konzola tvaru L
9. Podložka M5 DIN9021

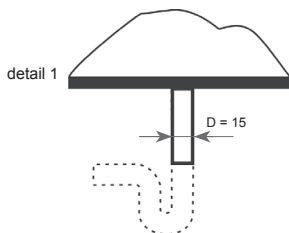
4.1. PRIPOJENIE ODVODU KONDENZÁTU

Všetky pripojenia odvodu kondenzátu musia byť správne nainštalované. Nesprávna inštalácia odvodu kondenzátu môže spôsobiť, že kondenzát nebude odtekať a dôjde k zaplaveniu jednotky a jej bezprostredného okolia. Pred spustením jednotky sifón naplňte vodou.

Všetky odvodné potrubia by mali byť dôkladne utesnené, ak prechádzajú priestorom, kde by kondenzát mohol spôsobiť poškodenie. Ak je jednotka umiestnená v nevykurovanom priestore, musia byť potrubia kondenzátu izolované tepelnou izoláciou a vyhrievané vykurovacím káblom.

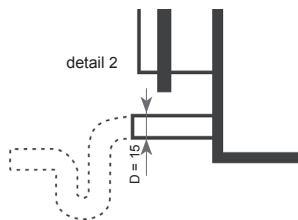
Kondenzačné potrubie a odpadový sifón

Schéma pre vertikálnu jednotku



Obrázok 12 a

Schéma pre horizontálnu jednotku

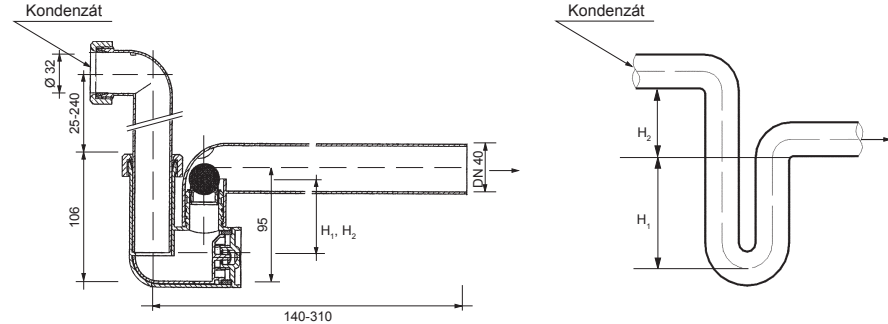


Obrázok 12 b

Ohyb sifónu možno premiestniť otáčaním doprava alebo doľava. Potrubie pre odvod kondenzátu musí byť nainštalované tak, aby v prípade úniku kondenzátu nepoškodil jednotku alebo zariadenia v okolitom priestore. Ak potrubie odvodu kondenzátu prechádza nevykurovaným priestorom je nutné toto potrubie zaizolovať, alebo inštalovať ohrievacím káblom z dôvodu nebezpečenstva zamrznutia.

4.1.1. Inštalácia odvodu kondenzátu jednotky na strane sania

Vzhľadom na to, že ventilátory sú vo väčšine VZT jednotiek inštalované ako koncový prvok, vytvárajú vo vzduchotechnickej jednotke podtlak. Z tohto dôvodu je veľmi dôležité správne navrhnuť a nainštalovať sifón odvodu kondenzátu. Pri nesprávnom návrhu sifónu nemusí kondenzát vplyvom podtlaku odtekať a môže prísť k zaplaveniu jednotky kondenzátom. Výška H_1 sa musí rovnať minimálne $\frac{1}{2}$ hodnoty podtlaku v mm vodného stĺpca. Výška H_2 sa musí rovnať minimálne hodnoty podtlaku v mm vodného stĺpca.



Upozornenie: Na každé potrubie odvodu kondenzátu musí byť nainštalovaná zápachová uzávierka (sifón) s guľôčkou proti šíreniu zápachu v suchom stave.



Ak je jednotka inštalovaná v exteriéri, kondenzné potrubie a sifón musia byť vyhrievané elektrickým odporovým káblom (ak je teplota okolia $t < 0^\circ\text{C}$). Sifón musí byť zaizolovaný tepelnou izoláciou.

4.1.2. Inštalácia odvodu kondenzátu jednotky na strane výtlaku

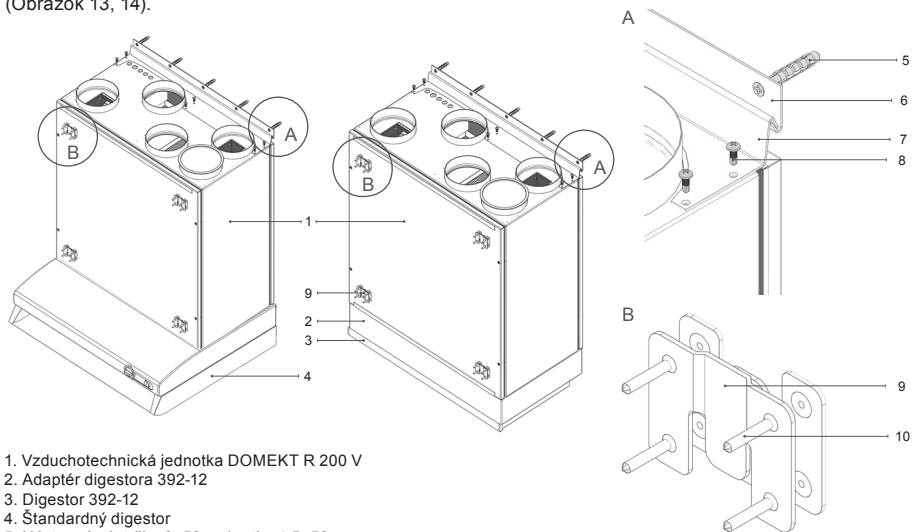
Ak ventilátor vo VZT jednotke nie je koncovým prvkom, tak v sekciih za ním vytvára pretlak, napr. v sekcii chladiča. V takomto prípade skondenzovaná voda ľahko odtečie z jednotky a na inštaláciu sifónu nie sú žiadne prísne požiadavky.

ODPORÚČANIE: Sifón odvodu kondenzátu musí byť rovnakého alebo väčšieho priemeru ako je pripájacie potrubie.

Systém odvodu kondenzátu nesmie byť napojený priamo na miestny kanalizačný systém. Zásobník na kondenzát musí byť ľahko prístupný pre čistenie a dezinfekciu.

Jednotka DOMEKT R 200 V s digestorom

Vzduchotechnická jednotka DOMEKT R 200 V môže byť namontovaná s jedným z dvoch typov digestorov (Obrázok 13, 14).



1. Vzduchotechnická jednotka DOMEKT R 200 V
2. Adaptér digestora 392-12
3. Digestor 392-12
4. Štandardný digestor
5. Nástenná zástrčka 8×50 + skrutka 4,5×50
6. Nástenný držiak
7. Konzola jednotky
8. Samorezná skrutka 4,2 × 13
9. Držiak pre dekoratívny panel
10. Skrutka 2,5×16 s kužefovou hlavou

Obrázok 13

Rozmery náhradného panela v štýle nábytku

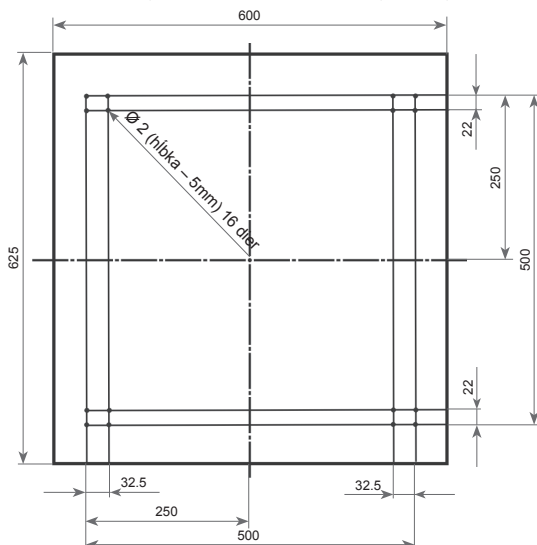
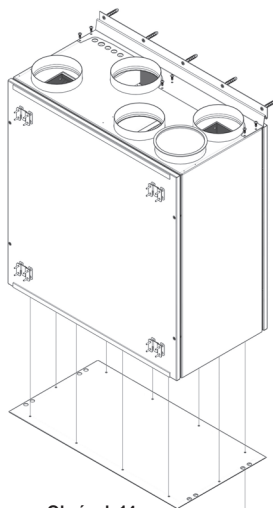


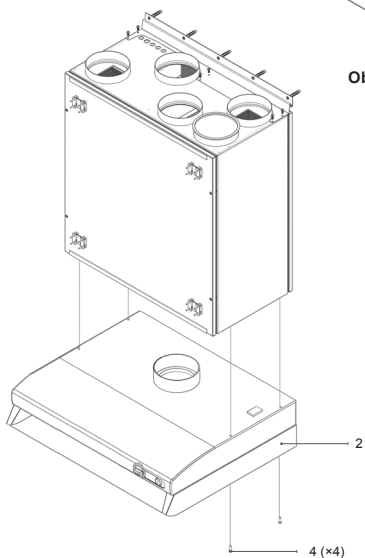
Schéma inštalácie jednotky DOMEKT R 200V s digestorom

Pred inštaláciou digestora je potrebné odstrániť spodnú kryciu dosku odmontovaním upevňovacích skrutiek (obr. 14a).



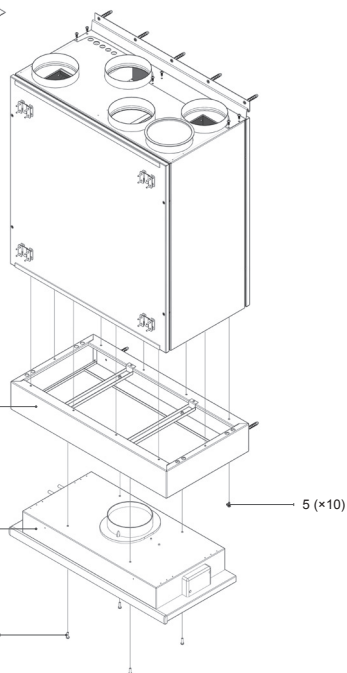
Obrázok 14a

5 (×10)



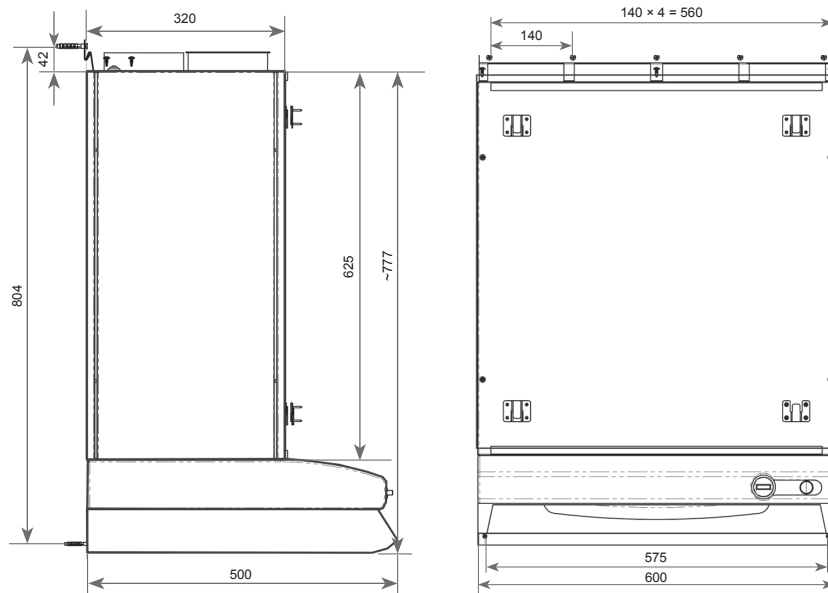
1. Adaptér digestora 392-12
2. Štandardný
3. Digestor 392-12
4. Fixačné skrutky M4 pre digestor (4 jednotky)
5. Samorezné skrutky 4,2×13 pre fixáciu adaptéra (10 jednotiek)

Obrázok 14b. Inštalácia štandardného digestora

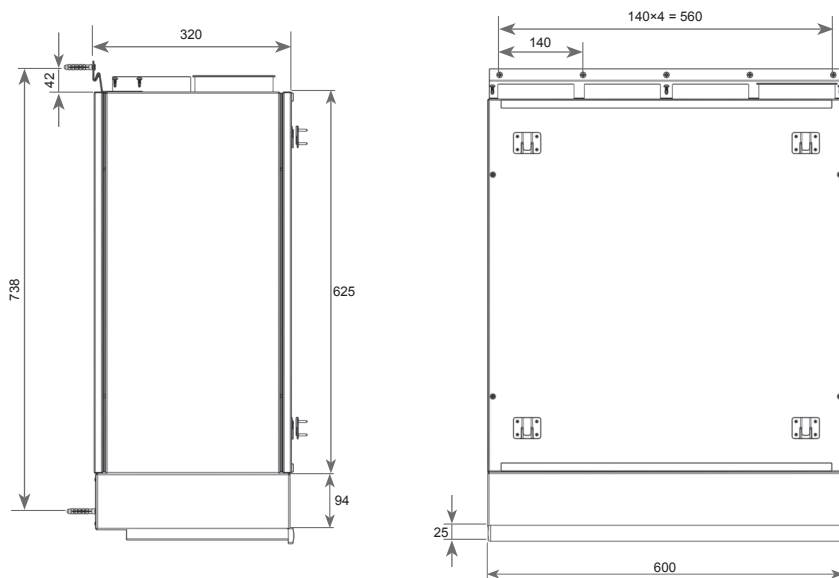


Obrázok 14c. Inštalácia digestora 392-12

Rozmery inštalačného priestoru DOMEKT R 200 V

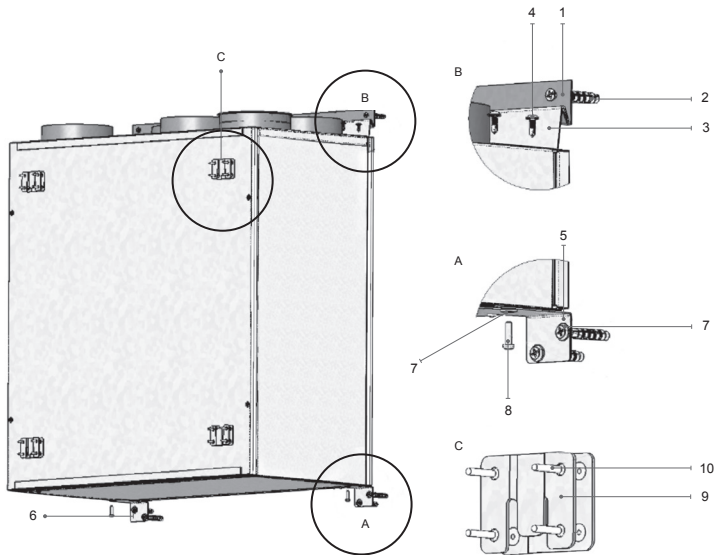


Obrázok 15. Rozmery pri štandardnom digestore



Obrázok 16. Rozmery pri digestore 392-12

Schéma jednotky DOMEKT R 200 V bez kuchynského digestora

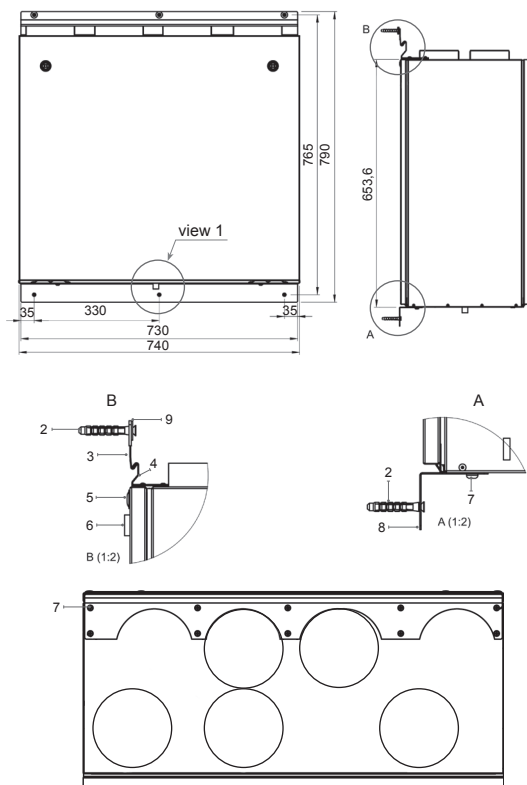


Obrázok 17

Pohľad C: Úchyt na osadenie dekoratívneho panela.

	Označenie	Popis	Pcs.
1	DOMEKT R 200 V -00.014	inštaláčna konzola	1
2	Hmoždinka KWP (nylon) 8×50 + screw		9
3	DOMEKT R 200 V -00.011	Konzola jednotky	1
4	Samorezná skrutka 4,2×13		16
5	DOMEKT R 200 V -00.015	Konzola	1
6	DOMEKT R 200 V -00.016	Konzola	1
7	M6 (DIN 125 A)	Podložka	6
8	M 4×16 (DIN 7985)	Skrutka	2
9	Úchyt dekoratívneho panela 4260-2.293 Z (AGVA)		4
10	Skrutka 2.5×16 ZnG s kónickou hlavou		16

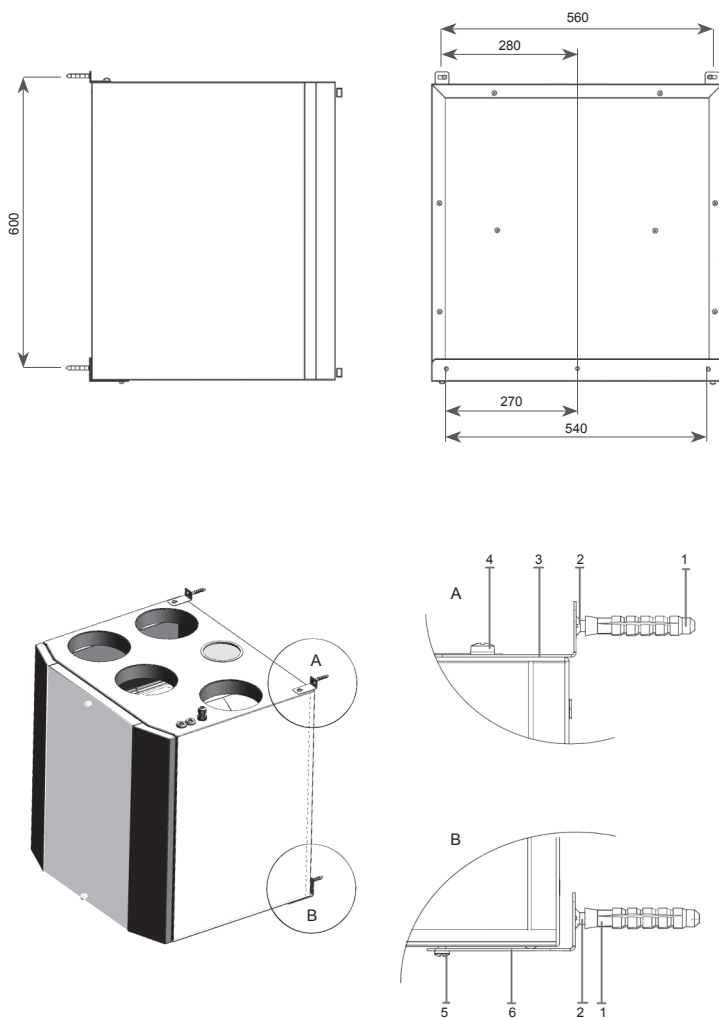
DOMEKT PP 300 V / DOMEKT PP 450 V inštalácia závesnej konzoly



Obrázok 18

1. Skrutka
2. Hmoždinka
3. Závesný držiak 1
4. Závesný držiak 2
5. Skrutka M5
6. Tesnenie
7. Samorezná skrutka
8. Držiak tvaru L
9. Podložka M5 DIN9021

Schéma jednotky DOMEKT R-300V



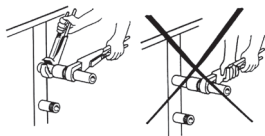
Obrázok 19

1. Hmoždinka 8×50
2. Skrutka 4,5×50
3. Horná konzola
4. Upevňovacia skrutka M5×30
5. Samorezné skrutky 4,2×13
6. Dolná konzola

4.2. Pripojenie ohrievača¹

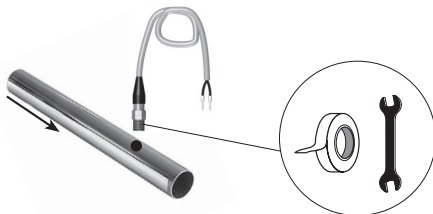
Pripojenie potrubia musí byť v súlade s obvyklými inštalačnými zásadami. Všetky potrubia musia byť adekvátne podporené/zavesené tak, aby nevznikalo pnutie v spojoch s výmenníkom jednotky. Inštaláciu teplovodných rúrok k vodnému ohrievaču vykonávame kľúčmi, ako je znázornené na obrázku 20.

Pripojenie potrubia ohrievača



Obrázok 20 a

Inštalácia snímača



Obrázok 20 b

Teplovodné potrubie musí byť inštalované tak, aby bol zabezpečený priestor na údržbu a servisné práce. Pri inštalácii potrubia sa uistite, že je teplá voda odpojená. Pred spustením jednotky musí byť ohrievací systém naplnený vodou. Vo vzduchotechnických jednotkách s výmenníkom tepla môže byť použitý glykol.

Upozornenie: Nikdy nevypúšťajte glykol do kanalizácie, zhromažďujte ho v nádobe a zanešte do recyklačného centra. Glykol sa nesmie konzumovať, môže spôsobiť otravu alebo ťažké poškodenie obličiek. Kontaktujte lekára! Vyvarujte sa vdychovaniu výparov glykolu v stiesnených priestoroch. Ak sa vám dostal glykol do očí, dôkladne ich vymyte vodou (minimálne 5 minút).



Pri prevádzke vzduchotechnickej jednotky v teplotách nižších ako 0 °C je nutné použiť dodatočne glykol, alebo zabezpečiť vratné vykurovacie médium s teplotou viac ako 25 °C.



Pre správnu funkciu jednotky je dôležité udržiavať ohrievač a chladič v čistom stave. Z tohto dôvodu je nutné vymieňať filtre vzduchu v čase, keď je hlásené ich zanesenie. Ak sa ohrievač alebo chladič vzduchu zanesie, je potrebné ich vyčistiť.

4.3. Potrubie

Vzduch prúdi do/z jednotky cez VZT potrubie. Výrobca odporúča použiť potrubie z pozinkovanej ocele (Zn 275 gr/m²) na zaistenie ľahkého čistenia a dlhej životnosti. Odporúča sa použiť potrubný systém s nízkou rýchlosťou prúdenia vzduchu = malá tlaková strata = úspora energie ventilátorov. Správne navrhnuté tlmíče hluku znižujú hladinu hluku ventilátorov vo vetraných priestoroch. Všetky rozvody vzduchu by mali byť izolované tepelnou izláciou hrúbky 50–100 mm, aby sa zabránilo nežiaducej kondenzácii.

Poznámka: Snímač teploty B1 musí byť nainštalovaný do potrubia privádzaného vzduchu za ohrievač (viď funkčná schéma jednotky v elektroinštalačnom a prevádzkovom manuále jednotky). Pri inštalácii VZT potrubia je nutné nechať priestor na inštaláciu snímača teploty a zabezpečiť priestor na servis. Minimálna vzdialenosť medzi jednotkou a teplotným snímačom B1 je dvojnásobok priemeru potrubia.



VZT potrubie, ocelové konštrukcie a iné servisné časti musia byť samonosné a nesmú zaťažovať jednotku.



Odporúča sa namontovať vzduchové klapky do vstupných a výstupných kanálov. Pri ventilačných jednotkách s ohrievačom vody je povinné používať klapku s prívodným vzduchovým uzáverom s mechanizmom spätného návratu pružiny.

¹ Ak je inštalovaný vodný ohrievač.

4.4. ZÁVEREČNÁ KONTROLA

Po inštalácii jednotky sa musí vykonať jej dôkladná kontrola. Je dôležité skontrolovať vnútorné časti jednotky a odstrániť prípadné nečistoty, zostatky inštaláčného materiálu, prípadne zabudnuté náradie. Po kontrole zavorte servisné dvierka a uistite sa, že nebolo poškodené tesnenie dverí.

5. ÚDRŽBA

Odporúča sa vykonať pravidelnú kontrolu VZT jednotky 3-4 krát za rok. K otvoreniu dvierok použite kľúč. Pri podstropných jednotkách neotvárajte dvere prudko, ale pomaly ich otvorte v uhle 90 stupňov. Buďte opatrní pri otváraní dvierok, znečistené filtre sa môžu uvoľniť.

Okrem preventívnej kontroly a údržby by sa mali vykonávať nasledujúce kontroly:

- 1. Kontrola rotačného rekuperátora.** Vykonáva sa raz za rok. Kontroluje sa ľahkosť otáčania rotačného výmenníka, stálosť rotujúceho remeňa, poškodenie rotora a tesnosť tesnenia. Je nutné skontrolovať vôľu remeňa. Voľný remeň môže prekĺzať, čo spôsobí pokles účinnosti rotačného rekuperátora. Na dosiahnutie maximálnej účinnosti sa musí rotor otočiť aspoň 8 krát za minútu. Znečistený rekuperátor znižuje účinnosť jednotky. Čistenie je možné vykonávať stlačeným vzduchom alebo mydlovou vodou. Pozor na vodu striekajúcu na elektromotor!
- 2. Kontrola doskového rekuperátora.** Kontrola a odstraňovanie prachu sa vykonáva raz za rok (Prach z doskového rekuperátora odstránite prúdom vzduchu alebo umytím vlažnou vodou).
Čistenie doskového rekuperátora. Doskový rekuperátor čistíme stlačeným vzduchom. V prípade, že to nie je dostačujúce, môžete na jeho čistenie použiť mydlovú vodu alebo odmasťovací prípravok na kov (hliník). Po umytí je potrebné nechať rekuperátor vysušiť na teplom mieste. Rekuperátor je možné inštalovať späť do jednotky len dokonale vysušený.

Poznámka: Doskový rekuperátor môže byť nahradený letnou kazetou, ak rekuperácia nie je potrebná.

- 3. Kontrola ventilátorov (raz za rok).** Znečistenie ventilátora znižuje účinnosť.

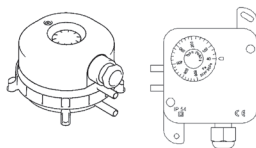


Pred vykonaním akejkoľvek servisnej činnosti sa uistite, či je jednotka vypnutá z elektrickej siete.

K čisteniu ventilátorov použite jemnú textíliu alebo jemný štetec. Nepoužívajte vodu. Nenarušte vyváženie ventilátora. Skontrolujte správnosť smeru otáčania ventilátora. Nesprávny smer otáčania znižuje prietok na 30 % výkonu. Skontrolujte voľnosť otáčania ventilátora a či nie je mechanicky poškodený. Skontrolujte, či sa obežné koleso nedotýka vnútra jednotky, či sú upevňovacie skrutky priskrutkované a tiež či ventilátor nešíri hluk. Skontrolujte hadičky tlakového čidla, či sú správne nainštalované. Taktiež skontrolujte gumennú podložku medzi rámom motora a jednotkou. Ak vykazuje známky poškodenia, treba ju vymeniť. Každá neobvyklá turbulencia alebo vibrácia pri spustení ventilátora by mala byť okamžite prešetrená, pretože to môže zapríčiniť rýchle opotrebovanie alebo nevyváženie systému ventilátora.

- 4. Kontrola ohrievača vzduchu.** Odporúčame vykonávať pravidelnú kontrolu a čistenie ohrievača. Skontrolujte povrch vodného ohrievača. Ohrievač sa čistí vysávačom zo strany prívodu vzduchu alebo tlakom vzduchu zo strany odvodu. Ak je veľmi zanesený, opláchnite ho vlažnou vodou, ktorá nebude spôsobovať koróziu hliníka. Skontrolujte umiestnenie čidla teploty vratnej vody. Môže byť poškodené alebo ohnuté v dôsledku nerovnomerného tepla alebo nerovnomerného a turbulentného prúdenia vzduchu. Skontrolujte, či je elektrický ohrievač vzduchu dôkladne uchytený, či nie sú káblové pripojenia poškodené a vykurovacie telesá ohnuté. Skontrolujte, či je elektrický ohrievač čistý a vykurovacie telesá nie sú upchaté, pretože to môže spôsobiť zápach alebo v horšom prípade prach môže začať horieť. Výhrevné špirály môžu byť čistejšie vysávačom alebo mokrou textíliou.
- 5. Kontrola uzatváracej klapky (ak je inštalovaná).** Neúplným otvorením klapky vzduchu stúpa tlak v systéme. Vodný ohrievač môže zamrznúť, ak nedôjde k úplnému uzatvoreniu klapky v čase, keď je jednotka vypnutá. Montáž a prevádzka klapky vzduchu v systéme by mala byť pravidelne kontrolovaná.
- 6. Kontrola zanesenia vzduchového filtra.** Ak je signalizované zanesenie vzduchového filtra na ovládacom paneli, je nutné filter vymeniť. Filtre odporúčame vymeniť aspoň dvakrát do roka, pred a po vykurovacej sezóne alebo aj častejšie¹. Odporúčanie je orientačné, nakoľko závisí od znečistenia vonkajšieho vzduchu, v ktorom sa jednotka používa. Filtre sú jednorázové. Neodporúčame ich čistiť. Pred výmenou filtrov jednotku vypnite. Počas záručnej doby jednotky je nutné používať filtre, dodávané výrobcom (distribútorom). Zanesené filtre spôsobujú nevyváženosť vetracieho systému, jednotka spotrebuje viac energie. Snímač tlaku.

¹ Zanesené filtre spôsobujú nevyváženosť vetracieho systému, jednotka spotrebuje viac energie.



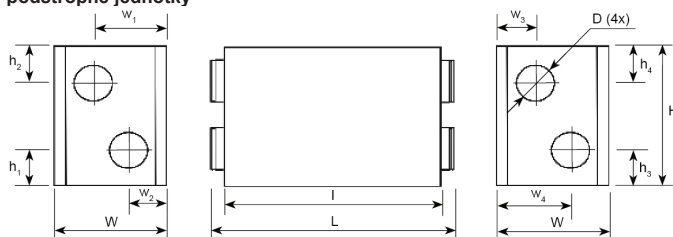
Obrázok 21

7. Nastavenie snímača tlaku, ktorý signalizuje znečistenie filtrov. Tlakový snímač je nastavený podľa EN 13779:2007 štandardne: 100 Pa pre malé systémy, 150 Pa pre veľké systémy. Odstráňte kryt z tlakového snímača a otočte kurzor na nastavenie správnej polohy. Signalizácia sa aktivuje, ak budú filtre zanesené.

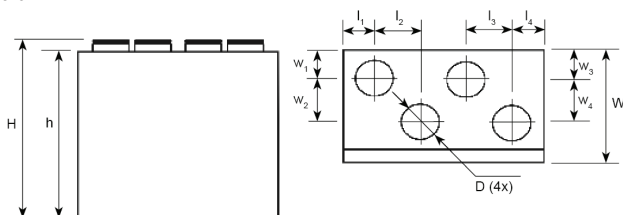
- Príklad snímača tlaku, ktorý môže byť použitý vo VZT jednotke je uvedený na Obrázku 21.
- Po nastavení snímača tlaku zatvorte dverka jednotky a skontrolujte, či snímač tlaku nesignalizuje zanesenie čistých filtrov.
- Tlakové snímače VZT jednotiek do veľkosti 900 sú nastavený vo výrobcom.

6. TECHNICKÉ INFORMÁCIE

Horizontálne / podstropné jednotky



Vertikálna jednotka



Parametre Typ	Rozmery			Hmotnosť	Napájacie napätie	Maximum nrevádzsko- vý prúd	Elek. výkon ohrievača ¹	Fanúšiko- via príkon pri max. prietok	Prípájacie potrubie D
	Šírka, W	Dĺžka, L/l	Výška, H/h						
	mm	mm	mm	kg	V	A	kW	W	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 V ⁴	510	595	747/700	41	1~ 230	1,7	-	2*90	4×125
250 F ⁴	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

Parametre Typ	Rozmery			Hmotnosť kg	Napájacie napätie V	Maximum nrevúdsko- vý prúd A	Elek. výkon ohrievača ¹ kW	Fanúšiko- via príkon pri max. prietok W	Pripájacie potrubie D mm
	Šírka, W mm	Dĺžka, L/l mm	Výška, H/h 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~ 400 ³	10,6	6,0	181	200
800 F-HE/9	475	973	350	37	3~ 400 ³	14,9	9,0	181	200
1000 F-HE/9	700	893	350	46	3~ 400 ³	15,4	9,0	182	250
1000 F-HE/15	700	893	350	46	3~ 400 ³	24,1	15,0	182	250

Parametre pre nominálny prietok, $t_{\text{externý}} = -23 \text{ }^{\circ}\text{C}$, $t_{\text{interiér}} = 22 \text{ }^{\circ}\text{C}$.

¹ Možná voľba je ohrievač vody.

² 3~ 230 V je možné na objednávku.

³ Napájacie napätie s využitím ohrievača vody – 1~230 V.

⁴ Ak inštalujete predohrev (neintegrovaný v jednotke) – mal by udržiavať teplotu -4°C pre optimálny výkon VZT jednotky.

Rozmery pripojenia VZT potrubia

Model	Hodnoty	w ₁	w ₂	w ₃	w ₄	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄
		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

Filter

Jednotka	Typ	Celkové rozmery		Prívod	Odvod
		Šírka	Výška	Dĺžka	Dĺžka
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	-
Prívod/odvod vzduchu					
DOMEKT R / DOMEKT P					
KF5	Rámčekový filter, trieda M5 (EN779)		KF7	Rámčekový filter, trieda F7 (EN779)	
BF5	Vreckový filter, trieda M5 (EN779)		BF7	Vreckový filter, trieda F7 (EN779)	

* Filter triedy F7 dostupný na vyžiadanie.



UAB AMALVA

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

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

KLAIPEDA Dubysos g. 25, LT-91181
Mob. tel.: 8 685 93706, 8 685 93707
el. p. klaipeda@amalva.lt

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

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

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@amalva.lt

www.komfovent.lt

ОО «АМАЛВА-Р»

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

ООО «АМАЛВА-ОКА»

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

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
DK	KAPAG Kälte-Wärme AG	www.kapag.ch
	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 Magyarorszáig Kft.	www.gevent.hu
	Merkapt	www.merkapt.hu
IR	Fantech Ventilation Ltd	www.fantech.ie
IS	Bliikk & Tækniþjónustan ehf	www.bogt.is
	Hitataekni ehf	www.hitataekni.is
NL	Ventilair group	www.ventilairgroup.com
	DECIPOL-Vortvent	www.vortvent.nl
NO	Ventistål 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

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