

***komfovent***<sup>®</sup>



**DOMEKT**



INSTALAČNÍ  
MANUÁL

CZ

## Obsah

<b>1. BEZPEČNOSTNÍ POŽADAVKY</b> .....	3
<b>2. PŘEPRAVA</b> .....	3
<b>3. STRUČNÝ POPIS JEDNOTKY</b> .....	4
<b>4. INSTALACE</b> .....	10
4.1. Instalace vzduchovodů .....	13
4.2. Připojení odvodu kondenzátu .....	15
4.2.1. Instalace odvodu kondenzátu jednotky na straně sání .....	16
4.2.2. Instalace odvodu kondenzátu jednotky na straně výtlaku .....	16
4.3. Připojení ohřívače .....	22
4.4. ZÁVĚREČNÁ KONTROLA .....	22
<b>5. ÚDRŽBA</b> .....	23
<b>6. ROZMĚRY JEDNOTKY</b> .....	25
6.1. Vertikální jednotky .....	25
6.2. Horizontální jednotky .....	26
6.3. Podstropní jednotky .....	26
6.4. Filtry .....	27



Tento symbol znamená, že jednotku nelze řadit mezi běžný komunální odpad a musí s ní být nakládáno v souladu s předpisem WEEE (2002/96/EC) a místními předpisy o nakládání s elektrickými a elektronickými zařízeními. Tento přístroj by tedy měl být odvezen na autorizované sběrné místo, určené pro recyklaci elektronického odpadu. Jiné nakládání s tímto typem odpadu by mohlo mít negativní vliv na životní prostředí a vystavovat majitele postihu za nedodržení platné legislativy. Respektování správného nakládání s elektrickým a elektronickým odpadem přispívá k efektivnímu využití použitých součástí a je tedy přínosné pro životní prostředí. V případě nejasností kontaktujte místní kancelář odpovědnou za nakládání s elektronickými odpady.

## 1. BEZPEČNOSTNÍ POŽADAVKY



Provoz, údržba nebo opravy vzduchotechnické jednotky jsou zakázány osobám (včetně dětí) s mentálním tělesným nebo smyslovým postižením, jakož i osobám bez dostatečných zkušeností a znalostí, pokud nejsou pod dohledem a pokyny osoby odpovědné za jejich bezpečnost v souladu s těmito instrukcemi.



- Aby se předešlo nehodám nebo poškození jednotky, zapojení jednotky musí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář a instalaci pouze kvalifikovaný technik.
- Všechny operace související se zásahy do jednotky (instalace, revize, údržba, zapojení, apod.) musejí být prováděny s použitím vhodných ochranných pracovních pomůcek.
- Elektronické zařízení je klasifikováno, zapojeno a uzemněno v souladu s předpisy s CE nařízeními.

Vzduchotechnické jednotky musejí být připojeny k zásuvce (se zemněním), která odpovídá všem požadavkům bezpečné elektroinstalace. Před zahájením jakéhokoli zásahu do jednotky se ujistěte, že je přístroj vypnutý a napájecí kabel je odpojen od zdroje.



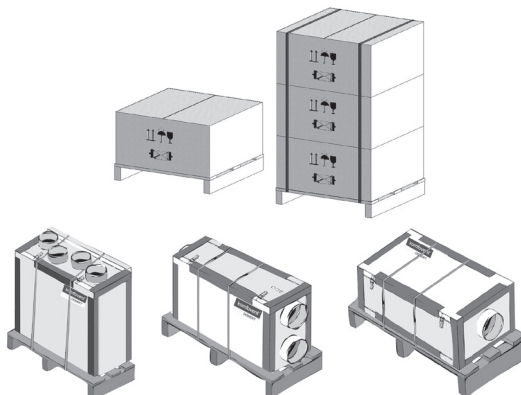
- Zemnění musí odpovídat předpisům EN61557, BS 7671.
- Jednotka musí být instalována v souladu s instalačním a uživatelským manuálem.
- Před zapnutím jednotky zkontrolujte správné umístění vzduchových filtrů.
- Údržba jednotky musí být prováděna v souladu s popisem uvedeným v tomto manuálu.
- Pokud je hlavní přívodní kabel poškozen, může být vyměněn pouze osobou autorizovanou výrobcem / distributorem.
- Vrtání a použití samořezných šroubů do opláštění VZT jednotky je zakázáno (pokud není připraveno z výroby), z důvodu možného poškození kabeláže a vzduchových hadiček vedených uvnitř opláštění.

## 2. PŘEPRAVA

Jednotky jsou připraveny k přepravě a skladování (obrázek 1). Jednotky jsou zabaleny tak, aby byly ochráněny před poškozením externích a interních součástí jednotky a před pronikáním vlhkosti a prachu.

Součástí balení jsou ochranné kryty rohů. Celá jednotka je zabalena v ochranné fólii. Pro transport a skladování je jednotka uložena na dřevěnou paletu, ke které je připevněna páskami.

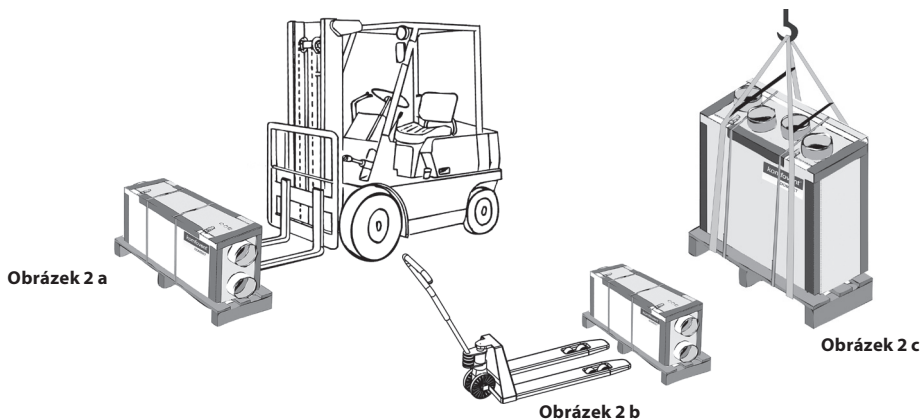
### Vertikální a horizontální jednotky připravené ke skladování



Obrázek 1

Pokud je jednotka nakládána nebo vykládána jeřábem, lano musí být umístěno na určených místech. Vysokozdvížený nebo paletový vozík může přepravovat jednotku v souladu s nákresem (obrázek 2 a, b, c).

### Přeprava vzduchotechnické jednotky pomocí vysokozdvíženého / paletového vozíku nebo jeřábu



2 a Přeprava jednotky na paletě pomocí vysokozdvíženého vozíku  
2 b Přeprava jednotky na paletě pomocí paletového vozíku  
2 c Jednotka na paletě je zvedána jeřábem

Příjemce musí při přijetí jednotky zkontrolovat úplnost dodávky a případná poškození jednotky vlivem přepravy.

V případě jakéhokoli poškození vlivem přepravy musí být dopravce při předání zboží o takové situaci informován pomocí poznámky na dodacím listu jednotky – odmítnutí převzetí nebo převzetí s výhradou. Příjemce v takovém případě písemně informuje distributora nejpozději do 3 pracovních dnů, pokud je distributor objednavatelem přepravy. Distributor ani výrobce nenese odpovědnost za jakákoliv poškození jednotky při jejím vykládání nebo pozdější manipulaci na místě dodání.

Pokud není jednotka okamžitě nainstalována, musí být skladována v čistém a suchém prostředí chráněném před vnějšími vlivy.

### 3. STRUČNÝ POPIS JEDNOTKY

- Vzduchotechnické jednotky jsou určeny pro ventilaci malých a středních prostor (rodinné domy, kanceláře apod.) při udržení požadované teploty a vlhkosti vzduchu. Standardně je jednotka určena pro vnitřní použití. Rozsah doporučených teplot venkovního vzduchu pro provoz jednotky je od  $-30\text{ °C}$  do  $+40\text{ °C}$ . Pro zajištění tepelné i zvukové izolace je použita minerální vlna. Ve chladných a vlhkých prostorech může docházet k namrznání nebo kondenzaci na vnitřní i vnější straně opláštění. Panely opláštění jednotky jsou hluboké 25–50 mm. Jednotka nesmí být použita k přepravě pevných částic, a to ani v prostředí, kde hrozí nebezpečí vzniku výbušných plynů. Teplota vzduchu odtažovaného z místností  $+10\text{ °C}$  –  $+40\text{ °C}$ , relativní vlhkost (bez kondenzace) 20–80 %.
- Jednotka nesmí být použita k přepravě pevných částic, a to ani v prostředí, kde hrozí nebezpečí vzniku výbušných plynů.
- Ve vzduchotechnické jednotce je integrovaný rekuperační výměník a ohříváč (nebo chladič), který kompenzuje ztráty tepla / chladu při větrání budovy. Nedoporučujeme používat VZT jednotku jako hlavní zdroj vytápění / chlazení budovy. Kvůli omezené kapacitě rekuperačního výměníku VZT jednotka nemusí dosáhnout požadované teploty přiváděného vzduchu, pokud se skutečná poko-

gová teplota výrazně liší od požadované teploty na přívodu kvůli omezené kapacitě rekuperačního výměníku.

- Před otevřením revizního panelu musí být jednotka vypnutá a ventilátory se nesmí točit – ventilátory jsou vybaveny časovým doběhem (max. do 3 minut).
- Pokud jednotky obsahují topné elementy, musejí se tyto elementy nechat před dotykem vychladnout!
- Za podmínek, že venkovní teplota je nízká a vlhkost vysoká, může se objevit riziko zamrznání. Z těchto důvodů je v ovládacím systému Komfovent instalována protimrazová ochrana. V závislosti na typu vzduchotechnické jednotky jsou k dispozici různé způsoby protimrazové ochrany: by-passová klapka (obtok tepelného výměníku), snížení výkonu ventilátoru přiváděného vzduchu a / nebo integrovaný elektrický předehřivač. Pro extrémně nízké venkovní teploty se doporučuje instalace potrubního předehřevu. Protiproudý výměník je nejnáchylnější k nízkým venkovním teplotám, takže riziko zamrznání vzniká již při teplotách od 0 do -5 °C. Standardní deskové rekuperační výměníky mají v tomto ohledu lepší vlastnosti, protože zde se riziko zamrznání objevuje až při -10 °C. Nejmenší riziko zamrznání společně s nejvyšší odolností proti venkovním teplotám mají rotační rekuperátory, protože zde riziko zamrznání nehrozí až do venkovní teploty -30 °C pokud je přiměřená vlhkost vzduchu.

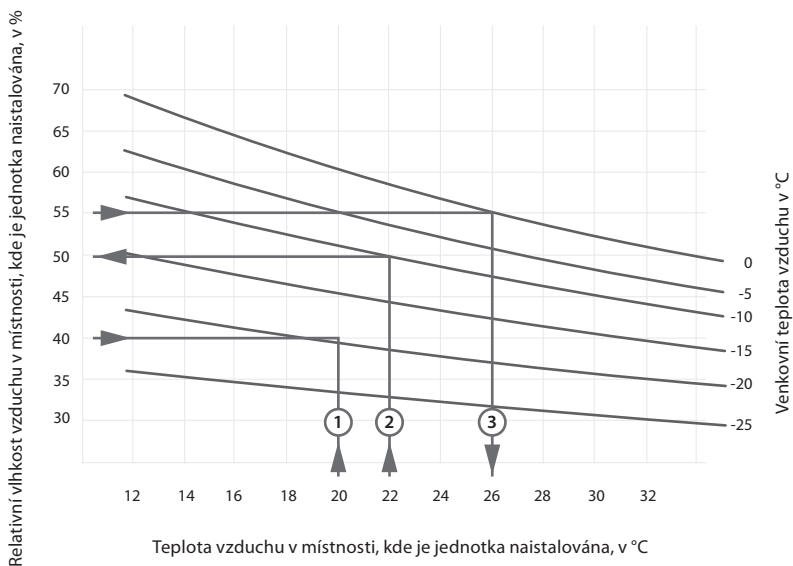


U jednotek s protiproudým nebo deskovým tepelným výměníkem bez integrovaného předehřivače je nutné do potrubí přívodu čerstvého vzduchu z exteriéru vsadit přídatný předehřivač, který zajistí teplotu nasávaného vzduchu vyšší než -4 °C.

- Pro provoz jednotky bez předehřevu, ale s obtokem chladného vzduchu, musí být jednotka dodatečně vybavena druhotným ohřívacem instalovaným do potrubí.

Pokud jednotku nainstalujete v místnosti s vysokou vlhkostí vzduchu a venkovní teplota klesne těsně nad bod mrazu, na povrchu klimatizační jednotky se může objevit kondenzovaná pára (viz Obrázek č. 3). Pokud tedy plánujete jednotku instalovat v místnosti s vyšší vlhkostí vzduchu, přijměte dodatečná opatření, abyste zamezili poškození nábytku a stavebních prvků budovy vlivem kondenzovaných par.

Diagram uvedený jako Obrázek č. 3 ukazuje, za jakých podmínek se na vnějším povrchu jednotky mohou objevit kondenzované páry.



**Příklad č. 1**

Teplota vzduchu v místnosti je 20°C  
 Relativní vlhkost vzduchu v místnosti je 40%  
 Na povrchu jednotky se objeví kondenzovaná pára, pokud venkovní teplota klesne pod -19°C

**Příklad č. 2**

Teplota vzduchu v místnosti je 22°C  
 Venkovní teplota vzduchu je -10°C  
 Na povrchu jednotky se objeví kondenzovaná pára, pokud relativní vlhkost vzduchu v místnosti stoupne nad 50%


**Příklad č. 3**


Relativní vlhkost vzduchu v místnosti je 55%  
 Venkovní teplota vzduchu je 0°C  
 Na povrchu jednotky se objeví kondenzovaná pára, pokud teplota vzduchu v místnosti stoupne nad 26°C


**Obrázek 3.** Diagram kondenzace vlhkosti na povrchu jednotky

Abyste snížili pravděpodobnost, že se na vnějším povrchu jednotky objeví kondenzovaná pára, doporučujeme:

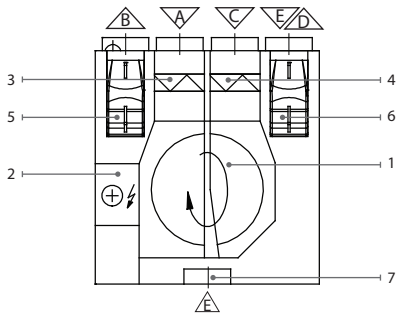
- 1) Zajistíte správné větrání místnosti, kde je nainstalována VZT jednotka.
- 2) Udržovat v místnosti, kde je jednotka nainstalována, nízkou relativní vlhkost vzduchu.
- 3) Instalovat přehříváče a zvyšít tak teplotu vzduchu přiváděného do jednotky.

 Doporučujeme klimatizační jednotku nikdy nevypínat a v době, kdy nepotřebujete větrání ani vytápění, ji nechat běžet na minimální intenzitu (20%). Tak v místnosti udržíte vhodné klima a zároveň zabráníte tomu, aby se v jednotce srážela vlhkost a poškozovala její elektronické součásti.

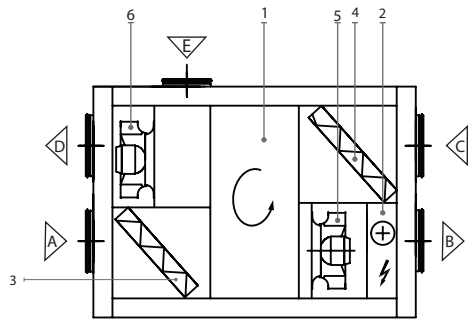
 Je zakázáno klimatizační jednotky DOMEKT instalovat ve venkovním prostředí. Taktéž nejsou určeny pro větrání a odvádění vlhkosti z prostor s vysokou vlhkostí vzduchu (např. bazénů, lázní, myček aut apod.)

 Zajistěte, aby se děti nedostaly a nehrály si s klimatizační jednotkou bez dozoru dospělých.

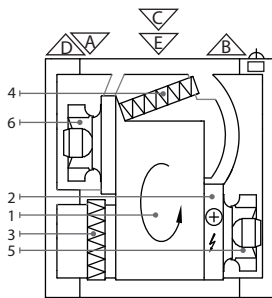
## Schéματα jednotek



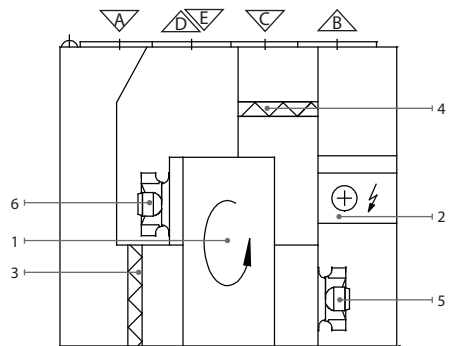
DOMEKT R 190V / 200V



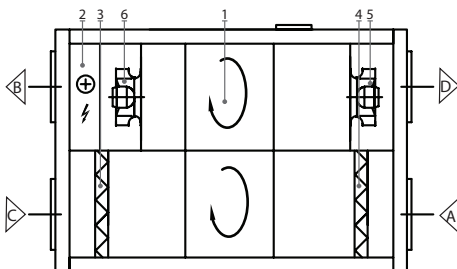
DOMEKT R 250 F



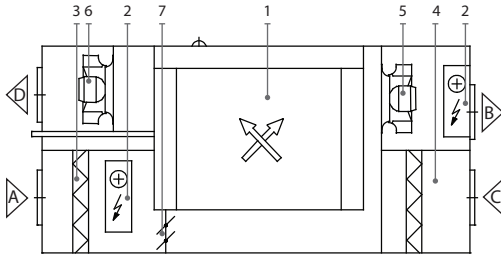
DOMEKT R 300V



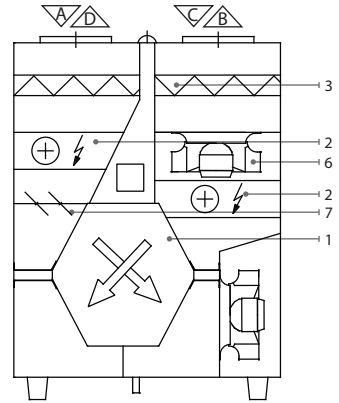
DOMEKT R 500V\*\* / DOMEKT R 700V\*\*



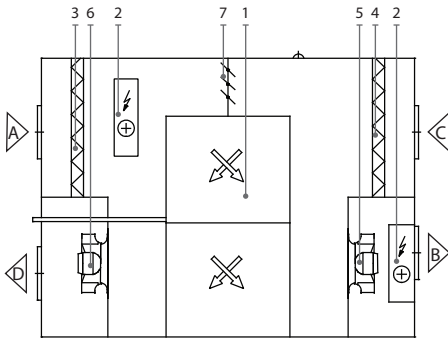
DOMEKT R 700F



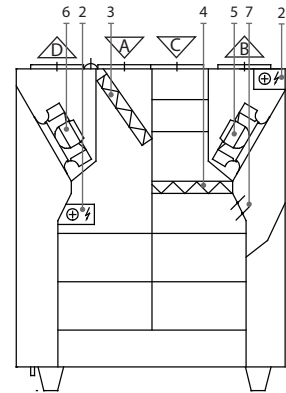
DOMEKT CF 250 F



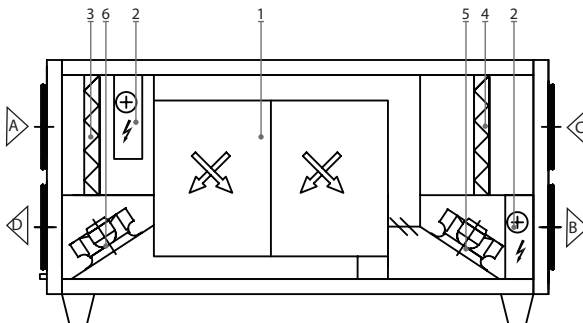
DOMEKT CF 400 V



DOMEKT CF 500 F

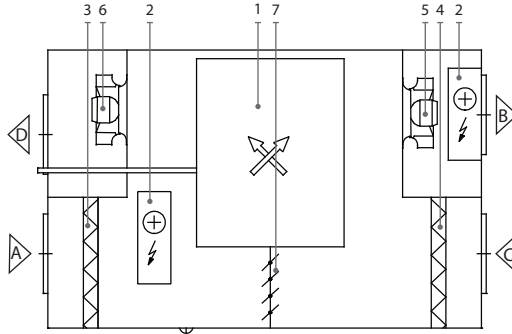


DOMEKT CF 700 V

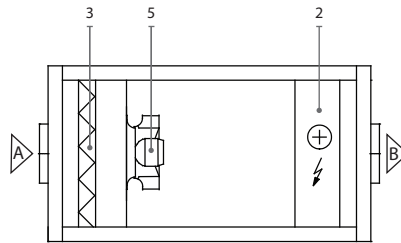


DOMEKT CF 700 H





DOMEKT CF 700 F



DOMEKT S 650 F / 800 F / 1000 F

1. Rotační nebo deskový rekuperátor
2. Elektrický nebo vodní ohřivač
3. Filtr přívodního vzduchu
4. Filtr odváděného vzduchu
5. Přívodní ventilátor
6. Odtahový ventilátor
7. Klapka obtoku vzduchu (by-pass)
8. Odvod kondenzátu  
(musí být připojen sifon s výškou)

- A A. Sání venkovního vzduchu
- B B. Přiváděný vzduch
- C C. Odtah vzduchu z místnosti
- D D. Odpadní vzduch
- E E. Odsávaný vzduch z digestoře  
(pokud je instalována)

## 4. INSTALACE

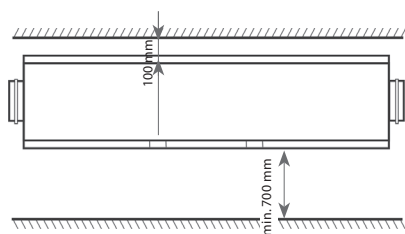
Jednotku pro úpravu vzduchu se doporučuje nainstalovat do samostatné místnosti nebo do podkrovní, na tvrdý rovný povrch izolovaný gumovou rohoží. Minimální volný prostor před ovládacím panelem nesmí být menší než 700 mm. Volný prostor nad horním povrchem jednotky musí být alespoň 300 mm (obrázky 4 a, b). Má-li být jednotka namontována na stěnu nebo strop, je nutné použít pryžové pohlcovače vibrací.

Některé jednotky DOMEKT mohou být zavěšeny na zeď a ploché jednotky se dají připevnit ke stropu. Zároveň s jednotkami dodáváme také speciální svorky pro montáž jednotky na stěnu či strop, dále šrouby s plastovými objímkami pro montáž ke stěně a závitořezné šrouby. Při montáži jednotky je třeba zajistit, aby se později, až jednotka bude v provozu, nepřenašely její vibrace do celé budovy, neboť by tak mohl vznikat dodatečný hluk. Za tímto účelem je k zadní straně jednotky připevněno protivibrační těsnění. Některé jednotky jsou již dodávány s připevněným protivibračním těsněním, u jiných typů je toto těsnění dodáváno zvlášť a je třeba je připevnit. U jednotek určených k montáži na strop je toto protivibrační těsnění zabudováno do svorek, na kterých bude jednotka připevněna ke stropu.

Místo pro jednotku je nutné zvolit tak, aby byl k jednotce umožněn minimální přístup za účelem provádění servisu a údržby a její umístění musí vyhovovat bezpečnostním požadavkům. Inspekční otvor nesmí mít menší rozměry než jednotka a samotnou jednotku je nutné namontovat tak, aby v případě potřeby (např. kvůli komplikované opravě) mohla být snadno demontována.

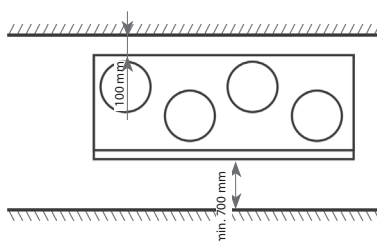
Při montáži na podlahu, nedoporučujeme jednotku opírat o zeď, aby se zabránilo hluku, vibracím a koncentraci vlhkosti i tvoření plísně na zdi.

**Horizontální instalační zařízení výběr umístění instalace. Dozorový prostor.**

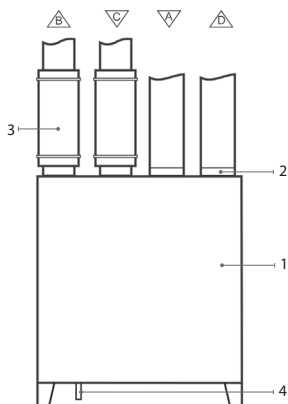


Obrázek 4 a

**Výběr umístění instalace svislé instalace. Dozorový prostor.**

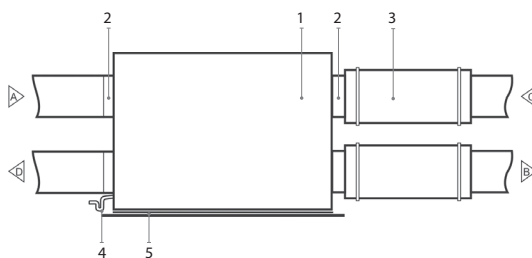


Obrázek 4 b

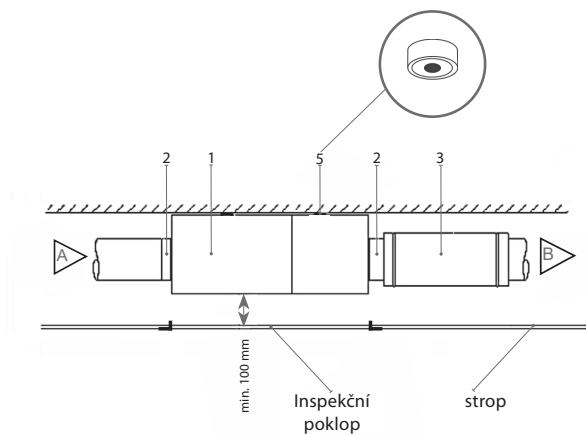


Obrázek 4

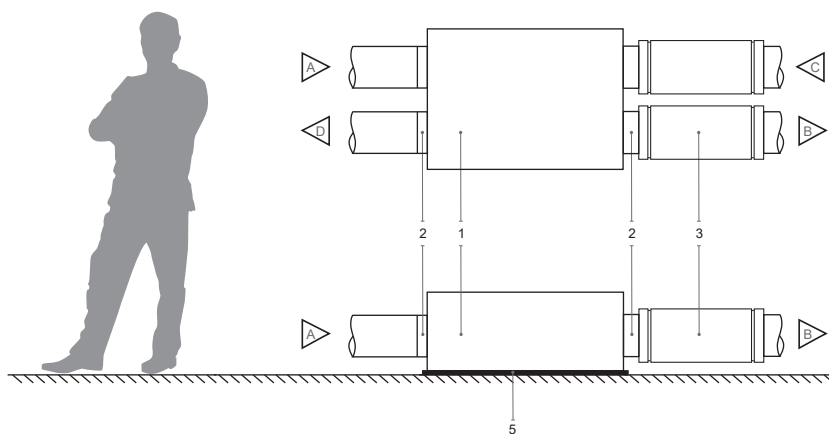
**Instalační schéma**



1. VZT jednotka
2. Připojení k VZT potrubí
3. Tlumič hluku
4. Sifon drenáže (za předpokladu)
5. Gumová podložka (není součástí dodávky)



Obrázek 5a\*

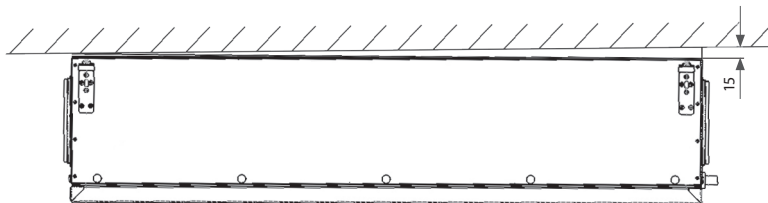


Obrázek 5b\*\*

\* Pouze jednotku typu F

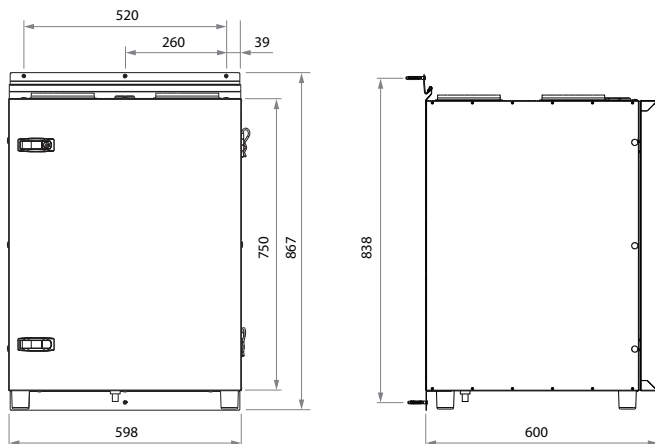
\*\* Pouze jednotky R 250 F, R 700 F, S 800 F HW, S 1000 F HW.

**Pozice konzol jednotky DOMEKT CF 250F – CF 500F – CF 700F**



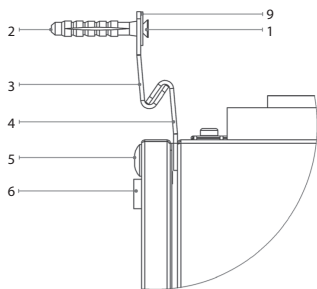
Obrázek 6

**Pozice konzol jednotky DOMEKT CF 400 V**

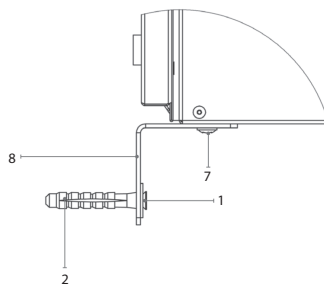


Obrázek 7

Obrázky 7a a 7b ukazují horní a spodní úchyty jednotky.



Obrázek 7a



Obrázek 7b

1. Šroub
2. Hmoždinka
3. Konzole 1
4. Konzole 2
5. Šroub M5

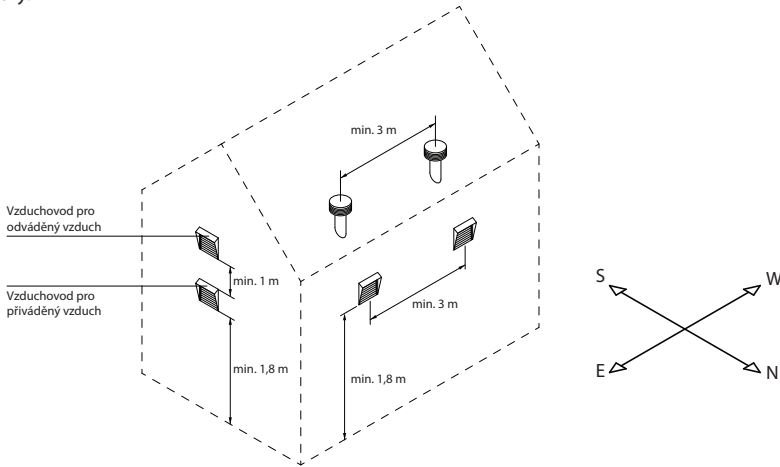
6. Těsnění
7. Samořezný šroub
8. Konzole ve tvaru L
9. Podložka M5 IN9021

## 4.1. Instalace vzduchodů

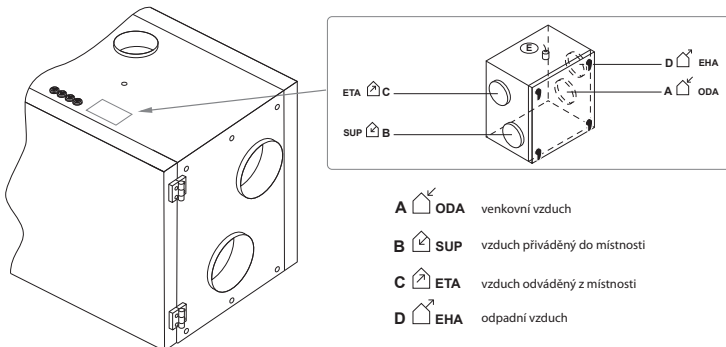
Vzduch je do jednotky přiváděn a z jednotky odváděn pomocí systému vzduchodů. Tento systém vzduchodů by měl být navržen tak, aby měl nízkou rychlost proudění vzduchu a nízké tlakové ztráty, což zajistí efektivnější proudění vzduchu, nižší spotřebu energie, nižší úroveň hluku a delší životnost jednotky.

Otvory vzduchodů na vnější straně budovy by se měly nacházet co nejdále od sebe, aby se zabránilo návratu odvedeného vzduchu zpět do místnosti. Vzduchovody pro přívod vzduchu nainstalujte pokud možno tam, kde je venkovní vzduch nejčistší, tzn. neinstalujte je směrem do ulice, parkoviště či tam, kde máte venkovní krb. Rovněž doporučujeme instalovat přívod vzduchu na severní či východní straně domu – tam bude v létě mít slunce menší vliv na teplotu přiváděného vzduchu.

Důrazně doporučujeme instalovat potrubí sání čerstvého vzduchu a výfuku odpadního vzduchu se spádem od VZT jednotky, tak aby v případě zahánění deště a sněhu nedošlo k proniknutí do VZT jednotky.

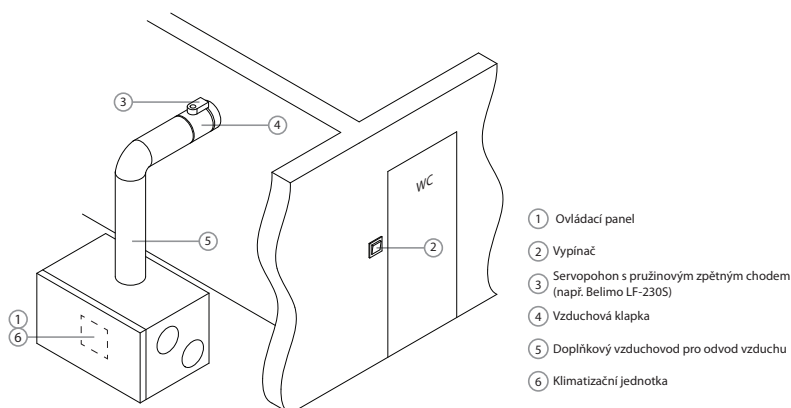


Doporučujeme tepelně izolovat ty vzduchovody, které se nacházejí v nevytápěných místnostech (např. půdní prostory, sklepy), aby se zabránilo tepelné ztrátě. Rovněž doporučujeme tepelně izolovat vzduchovody pro přívod vzduchu v případě, že jednotka bude sloužit pro chlazení vzduchu v místnosti. Štítek na VZT jednotce znázorňuje pozici jednotlivých připojovacích hrdel:



**Obrázek 8.** Označení vzduchodů

Většina jednotek s rotačním tepelným výměníkem má rovněž pátou přírubou (označenou jako E), k níž je možno připojit doplňkový vzduchovod pro odvod vzduchu (viz oddíl „Schémata jednotek“). Proud vzduchu tímto otvorem je přiváděn přímo k odtahovému ventilátoru, obchází filtry a výměník tepla, proto můžete napojit potrubí z koupelny, WC nebo kuchyně v případě, že v těchto prostorách není přídavný odsávací ventilátor. Má to však jednu nevýhodu, a to tu, že tento vzduch je odváděn pomocnou přírubou bez rekuperace, čímž se snižuje výkonnost tepelného výměníku. Proto nedoporučujeme tento doplňkový odvod vzduchu používat nepřetržitě. Do doplňkového vzduchovodu pro odvod vzduchu by měl být nainstalována vzduchová klapka (pokud možno motorizovaná), která bude otevírána pouze v situacích, kdy je potřeba doplňkový odvod vzduchu (např. když se členové domácnosti koupou). Pokud tento doplňkový vzduchovod připojíte ke kuchyňské digestoři se zabudovanou klapkou, výše uvedenou klapku není třeba instalovat.



**Obrázek 9.** Příklad instalace doplňkového vzduchovodu pro odvod vzduchu

**Poznámka:** Čidlo teploty B1 musí být instalováno v potrubí vzduchu přiváděného do místnosti za elektrickým ohřevčem (viz funkční schéma jednotky v instalačním a uživatelském manuálu jednotky). Při instalaci potrubí je nutné nechat volný kus rovného potrubí k instalaci teplotního čidla a zajistit dostatečný prostor pro jeho servis a údržbu. Minimální vzdálenost mezi čidlem B1 a jednotkou je dvojnásobek průměru potrubí

- ⚠

  - Vzduchovody, které vedou od jednotky na vnější stranu budovy, musí být izolovány (pomocí izolace o tloušťce 50-100 mm), aby se zabránilo tvorbě kondenzátu na chladném povrchu.
  - Do vzduchovodů musí být nainstalovány vzduchové klapky (mechanické, na principu pružin, nebo elektrické s pohony), aby jednotka byla chráněna před nepříznivými klimatickými podmínkami v době, kdy je vypnuta.
  - Pro snížení úrovně hluku přenášeného z jednotky vzduchovody do větraných místností by měly k jednotce být připojeny tlumiče hluku.
  - Prvky systému vzduchovodů by měly být připevněny na oddělených závěsech a nainstalovány tak, aby se jejich tíha nepřenášela do pláště jednotky.
  - Kuchyňská digestoř se zabudovaným ventilátorem nesmí být připojena k doplňkovému vzduchovodu pro odvod vzduchu. Takováto digestoř musí být připojena ke vzduchovodu oddělenému od zbytku větracího systému.

Průměr vzduchovodů se liší podle modelu jednotky:

		Jednotka									
		Domekt R 190 V Domekt R 200 V	Domekt R 300 V	Domekt R 250 F	Domekt R 500 V Domekt R 700 V Domekt R 700 F	Domekt CF 250 F Domekt CF 400 V	Domekt CF 500 F Domekt CF 700 V	Domekt CF 700 F Domekt CF 700 H	Domekt S 650 F	Domekt S 800 F	Domekt S 1000 F
Průměr vzduchovodu, v mm	Vzduchovod A	125	160	160	250	160	200	250	160	200	250
	Vzduchovod B	125	160	160	250	160	200	250	160	200	250
	Vzduchovod C	125	160	160	250	160	200	250	-	-	-
	Vzduchovod D	125	160	160	250	160	200	250	-	-	-
	Vzduchovod E	125	100	125	125	-	-	-	-	-	-

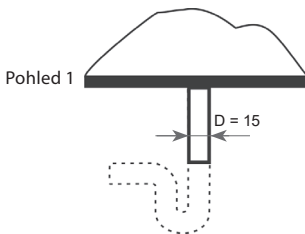
## 4.2. Připojení odvodu kondenzátu

Veškeré připojení odvodu kondenzátu musí být správně utěsněno a vypádováno. Nesprávné vypádování nebo utěsnění může způsobit zatopení jednotky samotné nebo jejího okolí. Před zahájením provozu jednotky naplňte sifon vodou.

V místech, kde může dojít k jakémukoliv poškození vlivem odkapávání kondenzátu musí být vedení kondenzátu řádně utěsněno. Pokud je jednotka instalována v nevytápěném prostoru, musí být veškeré vedení kondenzátu tepelně izolováno.

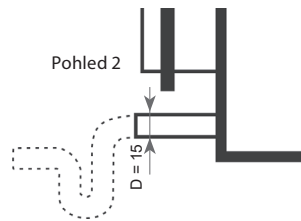
### Odvod kondenzátu se sifonem

**Schéma odvodu kondenzátu u vertikálních jednotek**



**Obrázek 10a**

**Schéma odvodu kondenzátu u horizontálních jednotek**

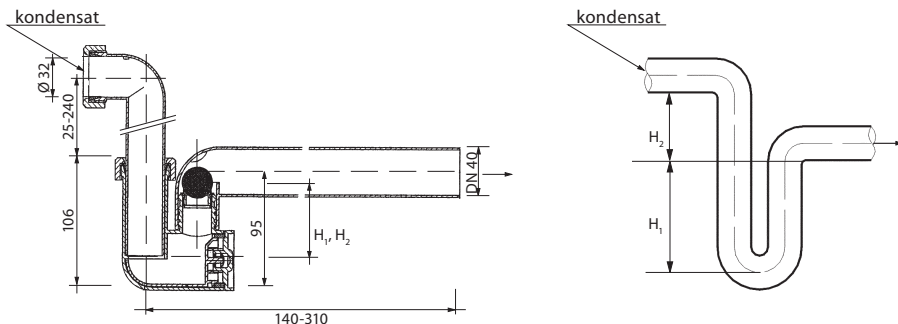


**Obrázek 10b**

Pozice ohybu na odvodu kondenzátu může být změněna otočením doprava nebo doleva. Potrubí pro odvod kondenzátu musí být instalováno tak, aby v případě úniku kondenzát nepoškodil části jednotky nebo okolní stavbu. Pokud je kondenzát veden chladným prostředím, je nezbytné potrubí izolovat nebo instalovat topný kabel.

#### 4.2.1. Instalace odvodu kondenzátu jednotky na straně sání

Protože jsou u většiny vzduchotechnických jednotek ventilátory koncovým funkčním článkem a způsobují uvnitř jednotky podtlak, je správná instalace odvodu kondenzátu velmi důležitá. Odstranění unikajícího kondenzátu z jednotky nebo z technického vybavení budovy je velmi složité. Výška  $H_1$  musí být přinejmenším rovna polovině hodnoty podtlaku uvnitř jednotky měřeno v milimetrech vodního sloupce. Výška  $H_2$  musí být přinejmenším rovna hodnotě podtlaku uvnitř jednotky měřeno v milimetrech vodního sloupce.



**Varování:** Sifón odvodu kondenzátu by měl být nasazen na vyústění každé vany pro zachycení kondenzátu. Jeho účelem je také prevence úniku nepříjemných pachů.

V případě instalace jednotky do venkovního prostředí by měl být sifon i odvodné trubky by měly být izolovány nebo vybaveny dostatečnou izolací (pro venkovní teploty  $t_{amb} < 0\text{ °C}$ ).

#### 4.2.2. Instalace odvodu kondenzátu jednotky na straně výtlaku

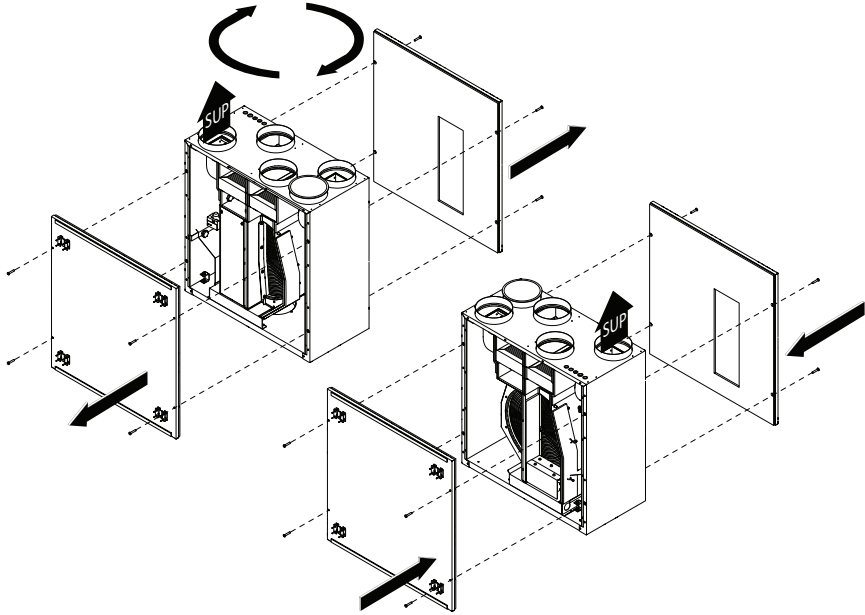
Protože ventilátory výtlaku nejsou většinou koncovým elementem jednotky a vytvářejí přetlak v chladné sekci jednotky. Z tohoto důvodu je z této sekce jednotky odstranění kondenzátu velmi snadné. Neexistují zvláštní požadavky na jeho odvod. Sklon/ohyb sifonu postačuje v tomto případě minimální možný.

**DOPORUČENÍ:** Sifon odvodu musí být napojen na trubku s minimálně stejným nebo větším průměrem.

Systémy odvodu kondenzátu nesmí být napojeny přímo na centrální obecní kanalizační systém. Sifon odvodu kondenzátu musí být snadno přístupný pro čištění a dezinfekci.

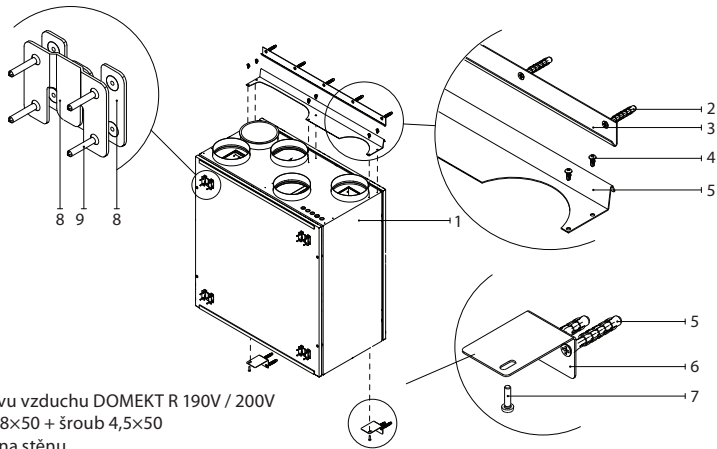


**DOMEKT R 190V / 200V změna revizní strany VZT jednotky**



SUP – hrdlo přiváděného vzduchu do interiéru.

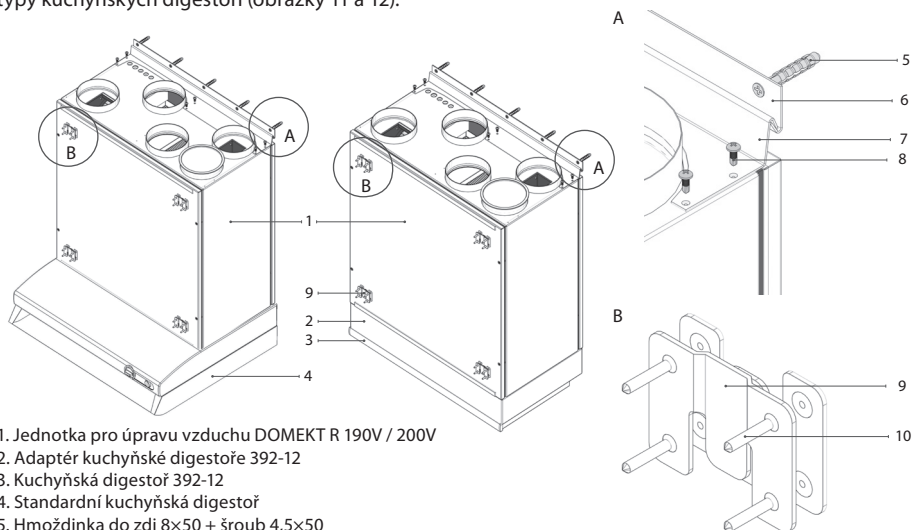
**Schéma zavěšení jednotky bez digestoře DOMEKT R 190V / 200V**



1. Jednotka pro úpravu vzduchu DOMEKT R 190V / 200V
2. Hmoždinka do zdi 8×50 + šroub 4,5×50
3. Držák pro montáž na stěnu
4. Samořezný šroub 4,2×13
5. Konzola jednotky
6. Dolní držák
7. Šroub M4×16 (DIN 7895)
8. Konzola pro ozdobný panel
9. Šroub 2,5×16 s kuželovou hlavou

### Jednotka DOMEKT R 190V / 200V s kuchyňskou digestoří

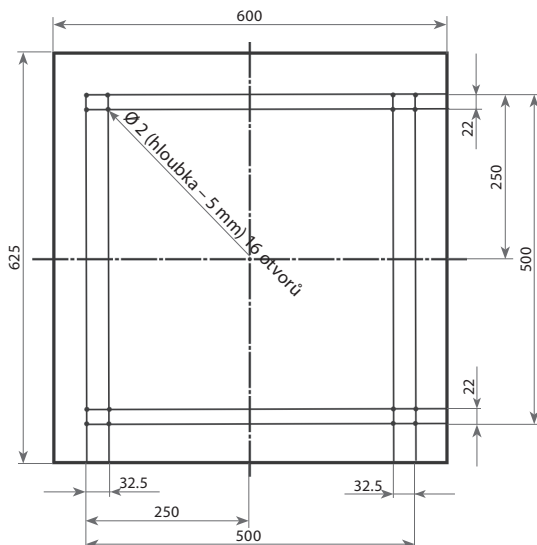
Jednotka pro úpravu vzduchu DOMEKT R 190V / 200V může být namontována s jedním nebo dvěma typy kuchyňských digestoří (obrázky 11 a 12).



1. Jednotka pro úpravu vzduchu DOMEKT R 190V / 200V
2. Adaptér kuchyňské digestoře 392-12
3. Kuchyňská digestoř 392-12
4. Standardní kuchyňská digestoř
5. Hmoždinka do zdi 8×50 + šroub 4,5×50
6. Držák pro montáž na stěnu
7. Konzola jednotky
8. Samořezný šroub 4,2×13
9. Konzola pro ozdobný panel
10. Šroub 2,5×16 s kuželovou hlavou

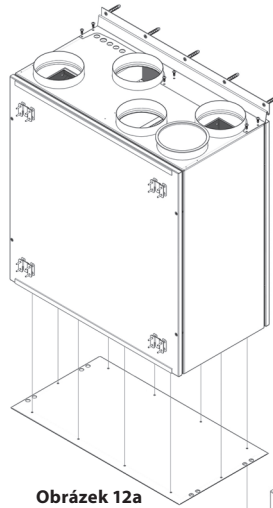
Obrázek 11

### Rozměry krytu jednotky



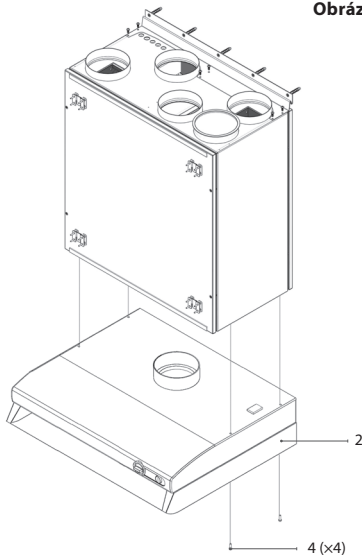
## Instalační schéma jednotky DOMEKT R 190V / 200V s kuchyňskou digestoří

Před instalací kuchyňské digestoře je třeba sejmout krycí desku po vyšroubování upevňovacích šroubů (obr. 12a).

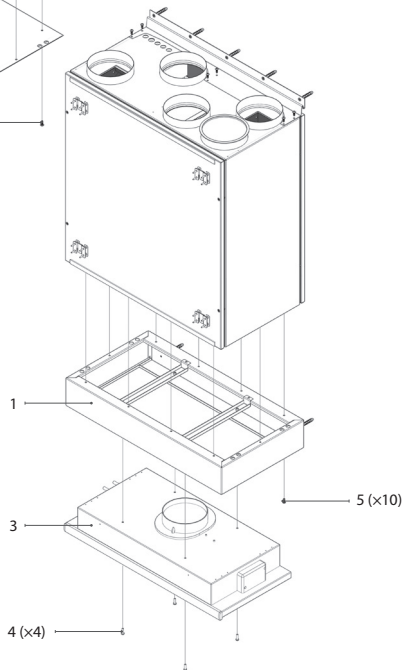


Obrázek 12a

5 (x10)



4 (x4)



5 (x10)

4 (x4)

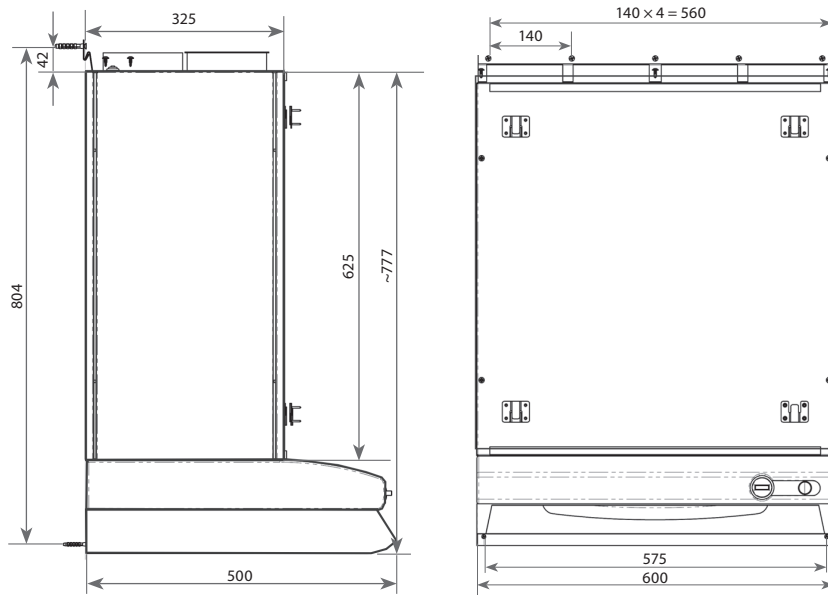
**Obrázek 12b.** Instalace standardní kuchyňské digestoře

1. Adaptér kuchyňské digestoře 392-12
2. Standardní kuchyňská digestoř
3. Kuchyňská digestoř 392-12

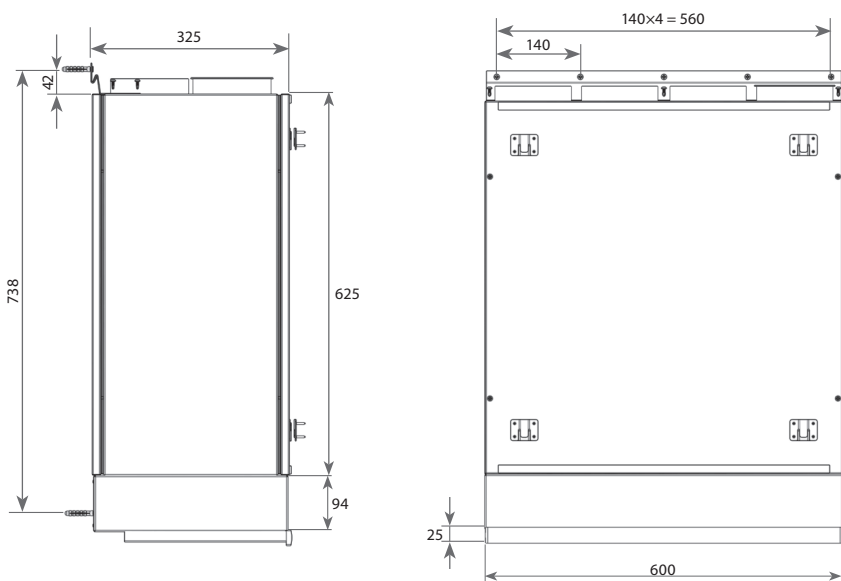
**Obrázek 12c.** Instalace kuchyňské digestoře 392-12

4. Šrouby M4 pro upevnění digestoře (4 jednotky)
5. Samořezné šrouby 4,2x13 pro upevnění adaptéru (10 jednotky)

**Rozměry prostoru pro instalaci jednotky DOMEKT R 190V / 200V**

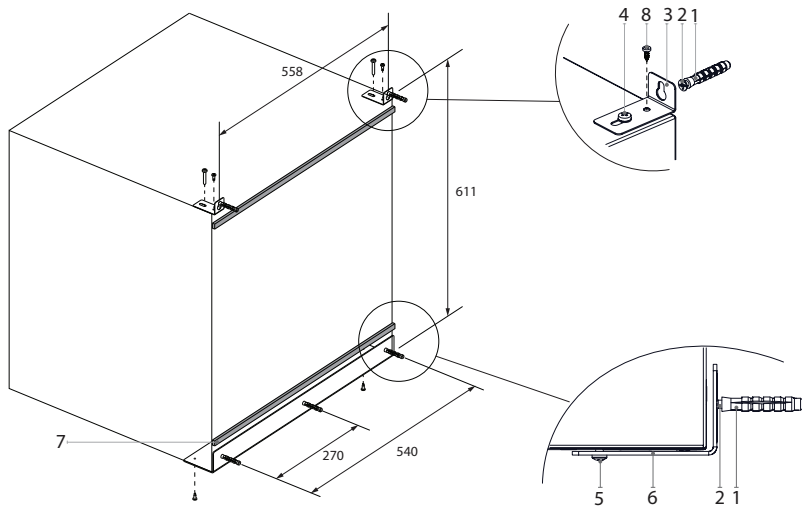


**Obrázek 13.** Rozměry se standardní kuchyňskou digestoří



**Obrázek 14.** Rozměry s kuchyňskou digestoří 392-12

Schéma zavěšení jednotky DOMEKT R-300V

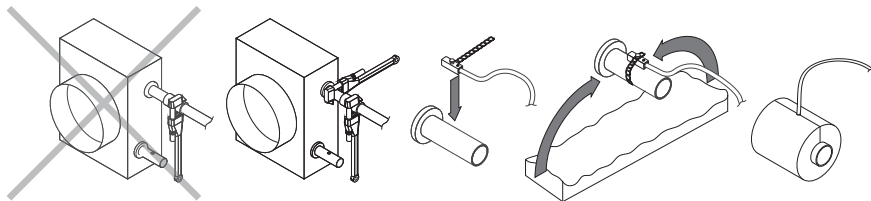


1. Hmoždinka 8×50
2. Šroub 4,5×50
3. Horní závěs
4. Upevňovací šroub M5×30
5. Samořezný šroub 4,2×13
6. Dolní závěs
7. Přílnavé protivibrační těsnění
8. Samořezný šroub 4,2×13 (volitelný)

Obrázek 15




### 4.3. Připojení ohřivače<sup>1</sup>

Připojení potrubí musí být provedeno v souladu s obvyklými instalačními zásadami. Všechna připojení potrubí musejí být adekvátně podepřena a zajištěna, tak aby ve spojích s jednotkou nevznikalo nežádoucí pnutí. Při připojování trubek k ohřivači použijte protiklič, jak je zobrazeno na obrázku 16. Pokud je v ohřivači použita voda, musí být instalováno čidlo teploty protimrazové vody (B5) a upevněno pomocí pásky na potrubí zpětné vody co nejbližší ohřivači. Upevněte snímač tak, aby jeho kovová část měla dobrý kontakt s povrchem potrubí.



**Obrázek 16.** Připojení hadic vodního ohřivače / chladiče a instalace čidla teploty vody

Připojení potrubí musí být provedeno s ohledem na místo potřebné pro jeho servis a údržbu. Při provádění instalace teplovodního připojení k ohřivači se ujistěte, že zdroj horké vody je úplně vypnutý. Před uvedením jednotky do provozu musí být vodovodní potrubí naplněno vodou. U jednotek s teplovodním ohřivačem může být použit glykol. Přebytný glykol nikdy nevylévejte do odpadu. S přebytným glykolem musí být nakládáno v souladu s nařízením o likvidaci nebezpečných odpadů. Glykol je velmi nebezpečný při kontaktu s kožními sliznicemi a při pozření může způsobit smrtelnou otravu nebo vážné poškození ledvin. V případě pozření vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc! S glykolem pracujte pouze v dobře větraných prostorech. Pokud dojde k vniknutí glykolu do očí, vyplachujte je proudem vlažné vody po dobu nejméně 5 minut.

-  Pokud je jednotka provozována v prostředí s teplotami nižšími než 0 °C, je pro zajištění dosažení vratné teploty 25 °C nutné použít přídatek glykolu.
-  Směšovací uzel<sup>2</sup> musí být vybaven oběhovým čerpadlem, které zajišťuje cirkulaci topného/chladičoho média v chladiči/ohřivači (primární okruh) a 3-cestný směšovací ventil se servopohonem (0-10V). V případě použití 2-cestného ventilu musí být dodatečně osazeny zpětné ventily zajišťující průběžnou cirkulaci v primárním okruhu. Směšovací uzel musí být osazen co možná nejbližší ohřivači/chladiči.
-  Je nutné udržovat ohřivače v čistotě, to znamená měnit filtry instalované v jednotce podle předepsaných intervalů nebo okamžitě, dojde-li k zanesení filtru. Ohřivače by měly být také pravidelně čistěny.

### 4.4. ZÁVĚREČNÁ KONTROLA

Po nainstalování jednotky je nutné provést závěrečnou kontrolu. Ta zahrnuje kompletní revizi vnitřku jednotky a odstranění případných zbytků materiálů a nářadí, které mohly být v jednotce zanechány. Instalujte zpět všechny odpojené části jednotky a zavřete revizní dveře. Ujistěte se, že těsnění revizních dveří nebylo poškozeno.

<sup>1</sup> Pokud je vodní ohřivač zabudovaný v jednotce.

<sup>2</sup> Výrobce doporučuje použití originálních směšovacích uzlů Komfovent.

## 5. ÚDRŽBA

Výrobce doporučuje provést rutinní údržbu vzduchotechnických jednotek 3–4 krát ročně. U jednotek je nutné použít k otevření revizních dveří klíč. Zabraňte volnému zhrounutí dveří, ale otevřete je opatrně do úhlu maximálně 90°. Budte opatrní při otevírání, protože hrozí nebezpečí vypadnutí zanesených filtrů.



Provoz, údržba nebo opravy vzduchotechnické jednotky jsou zakázány osobám (včetně dětí) s mentálním tělesným nebo smyslovým postižením, jakož i osobám bez dostatečných zkušeností a znalostí, pokud nejsou pod dohledem a pokyny osoby odpovědné za jejich bezpečnost v souladu s těmito instrukcemi.

**Kromě preventivní údržby by se měly provádět také následující kontroly:**

- 1. Kontrola rotačního rekuperátoru:** Kontrola rotačního rekuperátoru by se měla provádět jednou za rok – je prováděna v rámci pravidelné servisní kontroly vykonávané osobou autorizovanou distributorem. Zahnuje kontrolu uložení, případné napnutí poháněcího řemenu rotačního rekuperátoru, kontrolu případných poškození bubnu a kontrolu ložisek. Nezbytné je správné seřízení poháněcího řemenu rotoru – v případě uvolněného řemenu rotační výměník prokluzuje a snižuje se tak efektivita rekuperace. Správné seřízení rotačního rekuperátoru by se mělo otáčet rychlostí alespoň 8 otáček za minutu. Výměník je rovněž nutné vyčistit (proudem vzduchu nebo vlažné vody).
- 2. Kontrola deskového rekuperátoru.** Kontrola a odstranění prachu by mělo být prováděno minimálně jednou za rok. Prach z deskového výměníku odstraňte buď vyfoukáním nebo omytím vlažnou vodou.  
**Čištění deskového rekuperátoru:** Pokud pročištění rekuperátoru stlačeným vzduchem není efektivní, je možné použít mýdlovou vodu (Obrázek 9), nebo v případě potřeby – použijte odmašťovací čisticí prostředek na kov nebo hliník. Nechte rekuperátor dosucha vyschnout na suchém a teplém místě. Zpět do jednotky může být nainstalován, až když je úplně suchý.
- 3. Kontrola ventilátorů (jednou ročně).** Kontrola je prováděna v rámci pravidelné servisní kontroly vykonávané osobou autorizovanou distributorem.



Před jakoukoliv činností související s preventivní prohlídkou nebo jakýmkoliv jiným zásahem se ujistěte, že je jednotka odpojena od elektrického napájení.

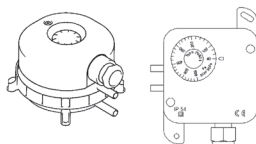
K čištění ventilátorů musí být používána jemná textilie nebo jemný štětec. Nepoužívejte vodu. Neporušujte vyvážení ventilátoru. Zkontrolujte volné otáčení ventilátoru, zda není mechanicky poškozený. Zkontrolujte, zda se oběžné kolo nedotýká vyústění, nevydává nežádoucí hluk, hadičky tlakového čidla jsou na správném místě a montážní šrouby jsou na místě.

Gumové silentbloky spojující motor ventilátoru a jednotku by měli být vizuálně zkontrolovány. Jakýkoliv neobvyklý zvuk ve chvíli, kdy je ventilátor v provozu by měl být důkladně přezkoumán, protože je to většinou náznak opotřebení nebo nevyváženosti systému ventilátorů.

- 4. Kontrola ohřívače vzduchu.** Zkontrolujte, zda je elektrický ohřívač správně upevněn a topné elementy nejsou poškozené nebo ohnuté. Topná tělesa mohou být zdeformovaná vlivem nestejněměrné teploty nebo turbulentního proudění vzduchu. Ujistěte se, že ohřívač neobsahuje nežádoucí předměty a není obalený prachem a nečistotami, což může způsobovat nežádoucí zápach a v krajním případě i vznícení těchto nečistot. Topná tělesa mohou být zbavena nečistot pomocí vysavače nebo navlhčené textilie. Výměna, oprava nebo zásahy do elektrického připojení ohřívače mohou být prováděny pouze osobou autorizovanou distributorem.
- 5. Kontrola regulačních klapek vzduchu (pokud jsou použity).** Neúplně otevřené klapky mohou zvyšovat tlakovou ztrátu ventilačního systému. Tepl vodní ohřívač může zamrznout, pokud klapka přivodu venkovního vzduchu není funkční nebo se nedovírá.

- 6. Kontrola zanesení filtrů.** V případě indikace zanesení vyměňte filtr. Doporučená minimální frekvence výměny je dvakrát ročně (před zahájením topné sezóny a po jejím ukončení)<sup>1</sup>. V rámci záruční doby lze filtry měnit pouze za filtry dodávané společností Rekuvent s.r.o.. Doporučená frekvence výměny je pouze orientační a může se výrazně lišit podle prostředí, ve kterém je jednotka používána. Kontrola zanesení filtrů se provádí při maximálním stupni intenzity ventilace. Filtry jsou na jedno použití a nedoporučuje se jejich čištění. Před výměnou filtrů se ujistěte, že je jednotka vypnutá a odpojená od zdroje. Znečištění filtrů způsobuje nevyváženou ventilaci a zvyšuje provozní náklady jednotky.

#### Čidlo tlaku



Obrázek 17

- 7. Nastavení čidla tlaku, která indikují znečištění filtrů<sup>2</sup>.** Tlaková čidla jsou nastavena v souladu s EN 13779:2007 standardně: 100 Pa pro malé systémy a 150 Pa pro velké systémy. Odstraňte kryt z čidla tlaku a otočte kurzor do předepsané pozice. Indikátory se aktivují pokud dojde k zanesení filtrů.
- Jedno z čidel tlaku na obrázku 17 může být instalováno uvnitř VZT jednotky.
  - Po nastavení čidel zavřete revizní dveře. Ujistěte se, že filtry neindikují znečištění filtrů.

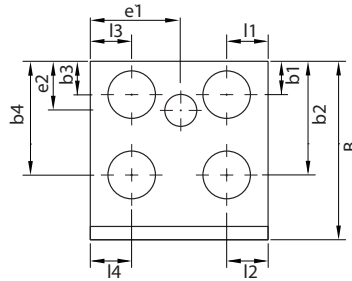
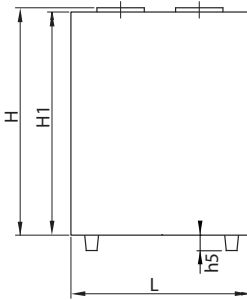
<sup>1</sup> Ucpané filtry mohou způsobit nevyváženost ventilačního systému a způsobit vyšší spotřebu energie.

<sup>2</sup> Pouze na jednotkách DOMEKT S.



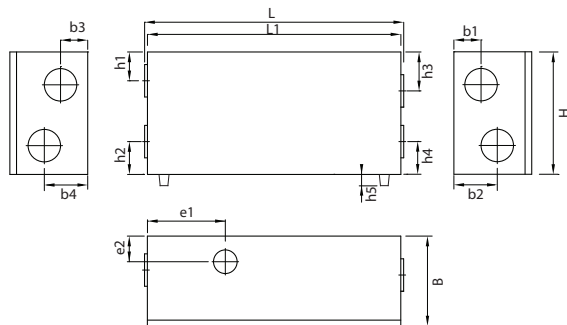
## 6. ROZMĚRY JEDNOTKY

### 6.1. Vertikální jednotky



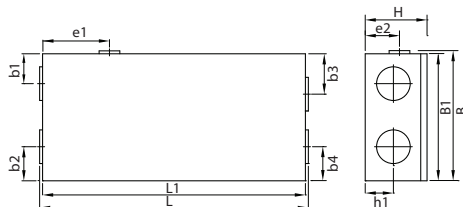
Jednotka	Strana přístupná kontrole	Rozměry, mm														
		H	H1	L	B	b1	b2	b3	b4	l1	l2	l3	l4	h5	e1	e2
<b>DOMEKT R (C4)</b>																
190 V 200 V	Pravá strana	660	625	600	325	95	230	95	230	81	226	226	81	-	81	95
	Levá strana	660	625	600	325	95	230	95	230	81	226	226	81	-	519	230
<b>DOMEKT R (C6)</b>																
300 V	Pravá strana	615	615	605	515	195	330	115	330	102	290	102	102	-	302	82
	Levá strana	615	615	605	515	195	330	115	330	102	290	102	102	-	302	82
500 V	Pravá strana	966	950	1070	645	229	415	229	415	418	190	190	418	-	418	166
	Levá strana	966	950	1070	645	229	415	229	415	418	190	190	418	-	652	479
700 V	Pravá strana	966	950	1070	645	229	415	229	415	418	190	190	418	-	418	166
	Levá strana	966	950	1070	645	229	415	229	415	418	190	190	418	-	652	479
<b>DOMEKT CF (C6)</b>																
400 V	Pravá strana	764	750	598	600	112	382	112	382	139	139	139	139	50	-	-
	Levá strana	764	750	598	600	112	382	112	382	139	139	139	139	50	-	-
700 V	Pravá strana	1146	1130	1020	495	165	325	165	325	155	410	410	155	90	-	-
	Levá strana	1146	1130	1020	495	165	325	165	325	155	410	410	155	90	-	-

## 6.2. Horizontální jednotky



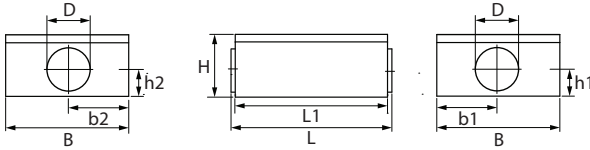
Jednotka	Inspection side	Rozměry, mm														
		H	L	L1	B	b1	b2	b3	b4	h1	h2	h3	h4	h5	e1	e2
<b>DOMEKT CF (C6)</b>																
700 H	Pravá strana	700	1533	1500	494	246	246	246	246	200	200	200	200	90	-	-
	Levá strana	700	1533	1500	494	246	246	246	246	200	200	200	200	90	-	-

## 6.3. Podstropní jednotky



Jednotka	Inspection side	Rozměry, mm											
		H	L	L1	B	B1	b1	b2	b3	b4	h1	e1	e2
<b>DOMEKT R (C6)</b>													
250F	Pravá strana	310	871	842	618	602	200	150	150	200	146	245	104
	Levá strana	310	871	842	618	602	150	200	200	150	146	597	104
700 F	Pravá strana	420	1272	1240	870	854	202	202	202	202	186	399	271
	Levá strana	420	1272	1240	870	854	202	202	202	202	186	841	271
<b>DOMEKT CF (C6)</b>													
250F	Pravá strana	294	1278	1250	604	604	142	162	192	162	134	-	-
	Levá strana	294	1278	1250	604	604	192	162	142	162	134	-	-
500F	Pravá strana	295	1430	1400	1045	1045	277	239	277	316	135	-	-
	Levá strana	295	1430	1400	1045	1045	277	316	277	239	135	-	-
700F	Pravá strana	344	1394	1365	875	875	266	234	204	234	159	-	-
	Levá strana	344	1394	1365	875	875	204	234	266	234	159	-	-

Jednotky Domekt S



Jednotka	Rozměry, mm							
	H	L	L1	B	b1	b2	h1	h2
<b>DOMEKT S (C5)</b>								
650F	297	905	873	475	237,5	237,5	120	120
800F	360	1005	973	475	237,5	237,5	152	152
1000F	350	925	893	700	350	350	152	152

6.4. Filtry

Jednotka	Typ	Přívod		Odtah	
		Třída	BxHxL, mm	Třída	BxHxL, mm
Domekt R 190 V Domekt R 200 V	Deskový	ePM1 55% (F7)	285x130x46	ePM10 50% (M5) *	285x130x46
Domekt R 250 F	Deskový	ePM1 55% (F7)	278x258x46	ePM10 50% (M5) *	278x258x46
Domekt R 300 V	Deskový	ePM1 55% (F7)	290x205x46	ePM10 50% (M5) *	290x205x46
Domekt R 500 V Domekt R 700 V	Deskový	ePM1 55% (F7)	540x260x46	ePM10 50% (M5) *	540x260x46
Domekt R 700 F	Deskový	ePM1 55% (F7)	370x360x46	ePM10 50% (M5) *	370x360x46
Domekt CF 250 F	Deskový	ePM1 55% (F7)	265x250x46	ePM10 50% (M5) *	265x250x46
Domekt CF 400 V	Deskový	ePM1 55% (F7)	350x235x46	ePM10 50% (M5) *	350x235x46
Domekt CF 500 F	Deskový	ePM1 55% (F7)	484x250x46	ePM10 50% (M5) *	484x250x46
Domekt CF 700 V	Deskový	ePM1 55% (F7)	390x300x46	ePM10 50% (M5) *	390x300x46
Domekt CF 700 H	Deskový	ePM1 55% (F7)	390x300x46	ePM10 50% (M5) *	390x300x46
Domekt CF 700 F	Deskový	ePM1 55% (F7)	400x300x46	ePM10 50% (M5) *	400x300x46
Domekt S 650 F	Deskový	ePM1 55% (F7)	371x235x46	-	-
Domekt S 800 F	Deskový	ePM1 55% (F7)	371x287x46	-	-
Domekt S 1000 F	Deskový	ePM1 55% (F7)	558x287x46	-	-

\* Třída filtrace ePM1 55% (F7) je dostupná na požádání.

## UAB KOMFOVENT

### TECHNINĖS PRIEŽIŪROS SKYRIUS / SERVICE AND SUPPORT

Tel. +370 5 200 8000  
service@komfovent.com

#### ООО «КОМФОВЕНТ»

Россия, Москва  
ул. Выборгская д. 16,  
стр. 1, 2 этаж, 206 офис  
Тел. +7 499 673 22 73  
info.oka@komfovent.com  
www.komfovent.ru

#### ООО «КОМФОВЕНТ»

390017 г. Рязань  
Ряжское шоссе, 20 литера Е, пом Н6  
Тел.: +7 491 255 95 71  
info.oka@komfovent.com  
www.komfovent.ru

#### ИООО «Комфовент»

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

#### Komfovent AB

Ögärdesvägen 12B  
433 30 Partille, Sverige  
Тел. +46 31 487 752  
info\_se@komfovent.com  
www.komfovent.se

#### Komfovent Oy

Muuntotie 1 C1  
FI-01 510 VANTAA  
Тел. +358 0 408 263 500  
info\_fi@komfovent.com  
www.komfovent.com

#### Komfovent GmbH

Konrad-Zuse-Str. 2a, 42551 Velbert,  
Deutschland  
Тел. +49 0 2051 6051180  
info@komfovent.de  
www.komfovent.de

#### SIA Komfovent

Bukaišu iela 1, LV-1004 Rīga  
Тел. +371 24 664433  
info@komfovent.lv  
www.komfovent.lv

#### Vidzemes filiāle

Alejas iela 12A, LV-4219 Valmiermuiža,  
Valmieras pagasts, Burtnieku novads  
Тел. +371 29 358 145  
kristaps.zaicevs@komfovent.com  
www.komfovent.lv

www.komfovent.com

## PARTNERS

AT	J. PICHLER Gesellschaft m. b. H.	www.pichlerluft.at
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
CH / LI	CLIMAIR GmbH	www.climair.ch
	Trivent AG	www.trivent.com
DK	Øland A/S	www.oeland.dk
EE	BVT Partners	www.bvtpartners.ee
FR	ATIB	www.atib.fr
HR	Microclima	www.microclima.hr
HU	AIRVENT Légtechnikai Zrt.	www.airvent.hu
	Gevent Magyarország 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
IT	Icaria srl	www.icariavmc.it
NL	Ventilair group	www.ventilairgroup.com
	DECIPOLE-Vortvent	www.vortvent.nl
	CLIMA DIRECT BV	www.climadirect.com
NO	Ventilution AS	www.ventilution.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