

komfovent[®]



DOMEKT



MANUEL
D'INSTALLATION

FR

Table des matières

1. RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ	3
2. TRANSPORT ET MANUTENTION	3
3. DESCRIPTION DE L'UNITÉ	5
4. INSTALLATION	10
4.1. Installation du système de conduits	13
4.2. Evacuation des condensats	15
4.2.1. Montage du siphon sur une section en dépression	16
4.2.2. Montage du siphon sur une section en pression	16
4.3. Raccordement de la Batterie eau chaude	22
4.4. Inspection finale	22
5. MAINTENANCE ET ENTRETIEN	23
6. DIMENSIONS DE L'UNITÉ	25
6.1. Unités verticales	25
6.2. Unités horizontales	26
6.3. Plafonniers	26
6.4. Filters	27



Ce symbole indique que le produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers, conformément à la directive DEEE (2002/96/EC) et aux textes nationaux. Ce produit doit être remis à un point de collecte désigné, ou à un site de collecte agréé pour le recyclage des déchets d'équipement électriques et électroniques (EEE). Une mauvaise manipulation de ce type de déchet peut avoir un impact négatif sur l'environnement et la santé humaine en raison de substances potentiellement dangereuses généralement associées aux équipements électriques et électroniques. Votre coopération dans la mise au rebut correcte de ce produit contribue à l'utilisation efficace des ressources naturelles. Pour plus d'information sur l'endroit où déposer les équipements usages pour recyclage, contacter votre mairie, collecte de déchets, plan DEEE local ou le service d'élimination des déchets ménagers.

1. RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ



- Afin d'éviter tout accident corporel ou détérioration de l'unité, les travaux de câblage seront exclusivement réalisés par un technicien qualifié.
- Porter une tenue de protection individuelle (TPP) adaptée au type d'intervention.
- Les raccordements électriques et mise à la terre de l'unité doivent être faits en conformité avec la réglementation CE.

L'unité de traitement d'air doit être raccordée sur un tableau électrique (avec mise à la terre), en bon état de fonctionnement et conforme aux conditions requises en terme de sécurité électrique.

Avant toute intervention à l'intérieur de l'unité, s'assurer de la mise hors tension ou débrancher le câble d'alimentation.



- La terre doit être raccordée suivant EN61557, BS 7671.
- L'unité doit être mise en oeuvre conformément au manuel d'installation et maintenance.
- Avant le démarrage de l'unité, contrôler la bonne position des filtres à air.
- Les travaux de maintenance doivent être effectués en respectant les instructions spécifiées au long de ce manuel.
- Toute intervention sur le câble d'alimentation doit être réalisée par un professionnel.
- Il est absolument interdit de percer et d'utiliser des vis auto-foreuses dans les panneaux des CTA (où ce n'est pas prévu par le constructeur). Des câbles et tuyauteries situés à l'intérieur pourraient être endommagés.

2. TRANSPORT ET MANUTENTION

Les centrales de traitement d'air sont conditionnées pour le transport et entreposage (Figure 1), afin d'assurer la protection des éléments externes et internes contre les chocs, poussière et humidité.

Les angles de l'unité sont pourvus de protection spécifique. L'ensemble est recouvert d'un film protecteur. Pour faciliter la manutention et l'entreposage, l'unité est fixée sur palette bois à l'aide de sangles polypropylènes.

Conditionnement des unités verticales et horizontales pour le transport

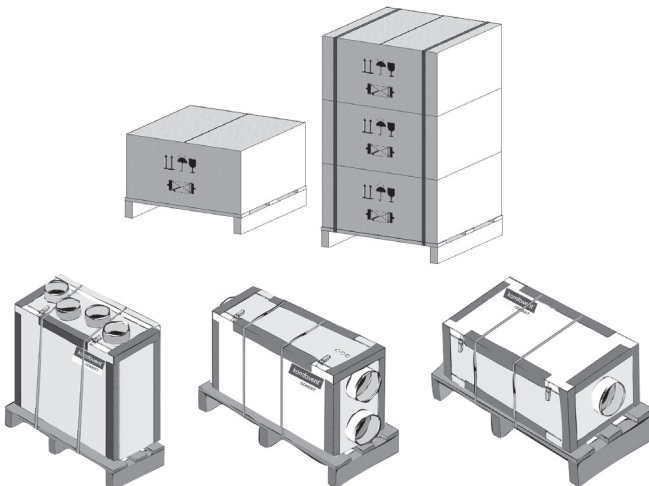
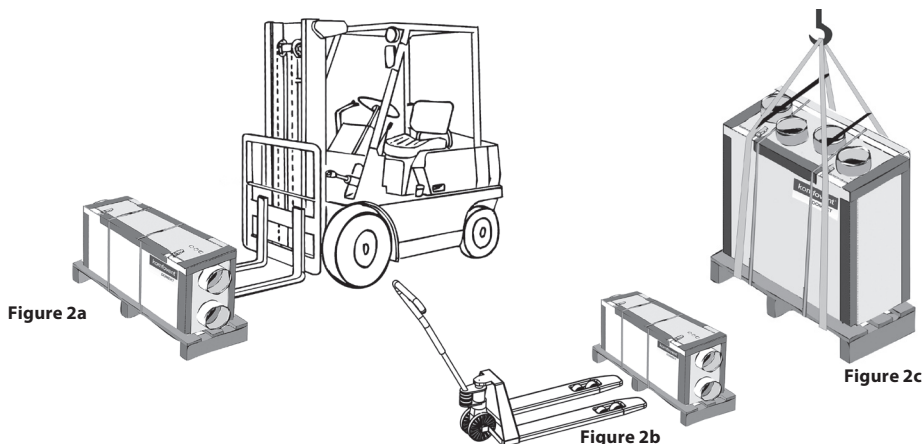


Figure 1

Lorsque l'unité doit être soulevée et grutée, les sangles doivent être positionnées comme sur la figure 1 c. La manutention par chariot élévateur ou transpalette est représentée ci-dessous (Figure 2 a, b, c).

**Manutention par chariot élévateur,
transpalette ou grutage des unités verticales et horizontales**



- 2a – Manutention de l'unité sur palette à l'aide d'un chariot élévateur
 2b – Manutention de l'unité sur palette à l'aide d'un chariot transpalette
 2c – Grutage de l'unité sangleée avec sa palette bois

A la livraison, l'unité doit être scrupuleusement inspectée afin de constater d'éventuels dommages subits pendant le transport, et la présence de l'ensemble des accessoires doit être contrôlée.

Si le moindre choc est constaté, il vous revient d'en informer le transporteur par lettre recommandée sous 48 heures. Informer votre distributeur KOMFOVENT sous les mêmes délais par écrit avec copie de la démarche faite envers le transporteur. La prise en charge des dégâts vous sera refusée si ces formalités ne sont pas respectées. Les dégâts éventuellement subits lors du déchargement ou de la manutention ne seront en aucun cas pris en charge.

Lorsque l'unité n'est pas immédiatement installée, celle-ci doit être entreposée dans un endroit propre et sec. Si l'unité doit rester en extérieur il est impératif de la protéger des intempéries.

3. DESCRIPTION DE L'UNITÉ

- L'enveloppe des centrales d'air est réalisée en acier galvanisé, avec peinture époxy cuite au four. Les panneaux sont double peau d'épaisseur 25–50 mm avec isolation interne thermique et acoustique par laine de roche. Les centrales sont destinées à la ventilation d'air hygiénique et le conditionnement d'air des locaux de taille moyenne tel que les habitations, bureaux, écoles etc.... Les centrales sont prévues en standard pour une installation intérieure. Dans les pièces froides et humides il est possible de condenser, voire de givrer, sur les parois intérieures et extérieures. La plage de température extérieure est de -30 °C à 40 °C. Elles ne peuvent pas être utilisées dans des zones ATEX. Température d'air extrait +10 à +40 °C, humidité relative (sans condensation) 20 à 80 %.
- Les centrales d'air sont destinées à la ventilation d'air hygiénique et le conditionnement d'air des locaux tels que bureaux, écoles, salles de conférences etc... Les centrales sont prévues en version standard pour une installation intérieure. La plage de température extérieure est de -30 °C à 40 °C.
- Dans la centrale de traitement d'air, il y a un récupérateur de chaleur et une batterie chaude (ou froide) pour compenser les écarts de température pendant la ventilation des locaux. Il est déconseillé d'utiliser la CTA comme principale source de chauffage et/ou refroidissement. La CTA peut ne pas atteindre le point de consigne de soufflage si la température ambiante réelle diffère beaucoup de la valeur souhaitée.
- Avant l'ouverture des portes, s'assurer d'avoir coupé l'alimentation électrique et attendre l'arrêt complet des ventilateurs (3mn).
- Les centrales comportent des éléments chauffants: ne pas y toucher avant refroidissement complet.
- Nous recommandons de maintenir un fonctionnement permanent (minimum 20 % de la puissance) au cours de la première année. En raison de l'humidité présente dans lors de la construction des bâtiments, la condensation peut se produire à l'intérieur et à l'extérieur de l'unité de traitement d'air. Un fonctionnement continu de l'équipement permettra de réduire considérablement le risque de condensation.
- Lorsque la température de l'air extérieur est basse et l'humidité haute, il y a risque de gel sur l'échangeur. Il existe différentes méthodes de protection antigel selon le type de centrale : by-pass de l'air froid, réduction du débit d'air neuf et/ou installation de batterie de préchauffage. L'échangeur à plaques est le plus exposé au risque de gel qui apparait dans les plages de 0 à -5 °C pour la gamme «haut-rendement» et à partir de -10 °C pour les plaques aluminium standard. En cas de températures extrêmement basses < -10 °C il est recommandé de préchauffer l'air neuf. L'échangeur rotatif présentant une excellente résistance à l'air et de très bonnes performances énergétiques, sera exempt de givre jusqu'à -30 °C pour des taux d'humidité de l'air standard.

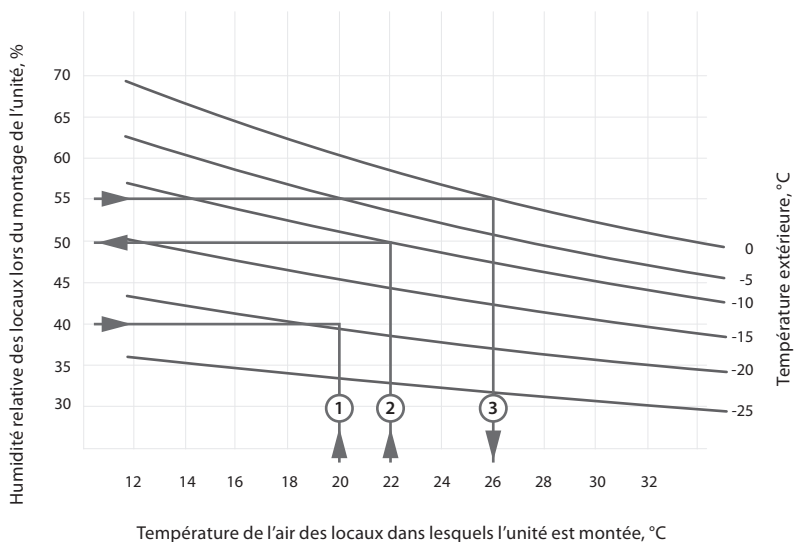


Pour les centrales avec récupérateur à plaques ou contre flux sans batterie de dégivrage intégrée, il est nécessaire de prévoir une batterie antigel dans les gaines d'air neuf qui ramènera la température d'air neuf au-delà de -4°.

- En l'absence de batterie de dégivrage, l'air sera by-passé de l'échangeur à plaques et il sera alors nécessaire de le réchauffer par une batterie de gaine.

Si l'unité est montée dans des locaux ayant une forte humidité, la condensation peut se produire sur la surface de l'unité lorsque les températures extérieures sont basses (voir figure 3). Lors de l'installation de l'unité dans de tels locaux, il est nécessaire de prendre des mesures complémentaires pour éviter le dommage causé par le condensat aux éléments de construction du bâtiment ou aux meubles.

À partir du diagramme de la figure 3, il est possible de vérifier sous quelles conditions le condensat peut apparaître sur les surfaces externes de l'unité.



Exemple n° 1

Température des locaux 20°C
Humidité relative des locaux 40 %
Le condensat se produira lorsque la température extérieure est inférieure à -19°C

Exemple n° 2

Température des locaux 22°C
Température extérieure -10°C
Le condensat se produira lorsque l'humidité relative des locaux sera supérieure à 50 %

Exemple n° 3

Humidité relative des locaux 55 %
Température extérieure 0°C
Le condensat se produira lorsque la température des locaux sera supérieure à 26°C

Figure 3. Diagramme montrant la condensation sur une surface de l'unité

Pour réduire au maximum la possibilité de condensation sur les surfaces externes de l'unité, suivre les recommandations suivantes:

- 1) Assurer une ventilation adéquate de la pièce où la CTA est installée.
- 2) Maintenir une humidité relative faible de la pièce dans laquelle est montée l'unité de conditionnement d'air.
- 3) Un préchauffeur doit être installé pour accroître la température de l'air fourni.

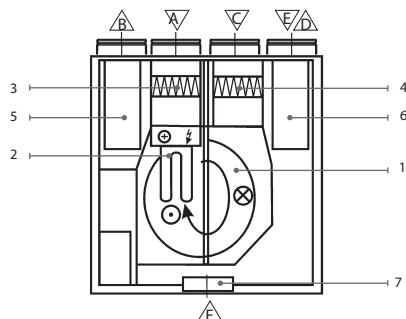


Il est recommandé de maintenir l'unité de conditionnement d'air constamment en marche et, dans les cas où la ventilation n'est pas nécessaire, la régler sur l'intensité minimum (20 %). De cette façon, un climat intérieur sain sera maintenu entraînant une diminution de la condensation dans l'unité, évitant le dommage causé par l'humidité aux composants électroniques.

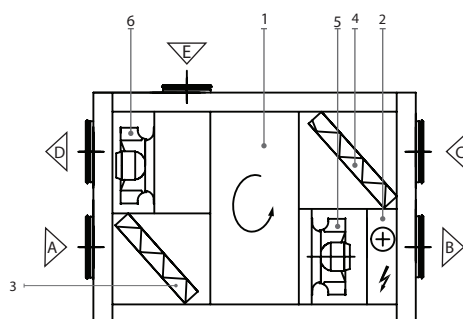


Il est interdit d'installer les centrales de traitement d'air DOMEKT à l'extérieur. Elles ne sont pas non plus conçues pour la ventilation ou la déshumidification des locaux humides (piscines, bains, stations de lavage, etc.).

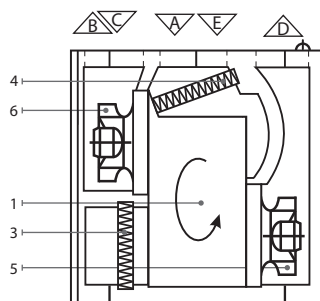
Schéma des unités de traitement d'air



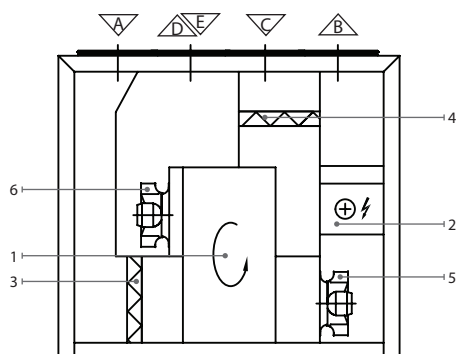
DOMEKT R 190V / 200V



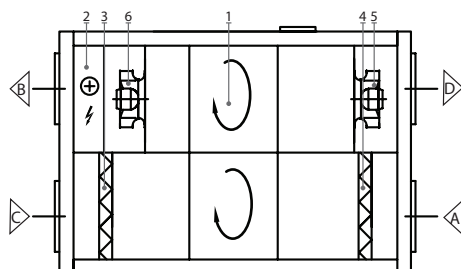
DOMEKT R 250 F C6



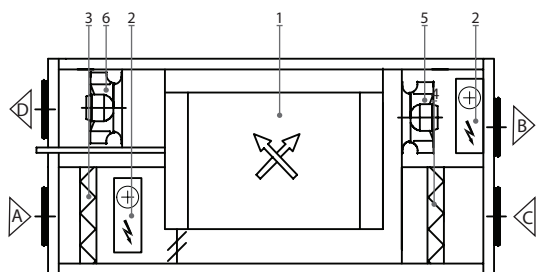
DOMEKT R 300V



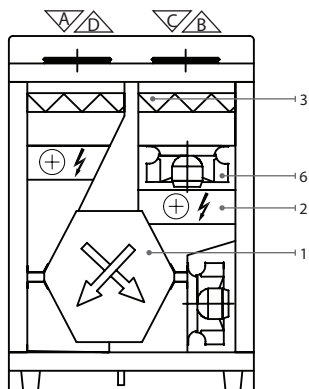
DOMEKT R 500V** / DOMEKT R 700V**



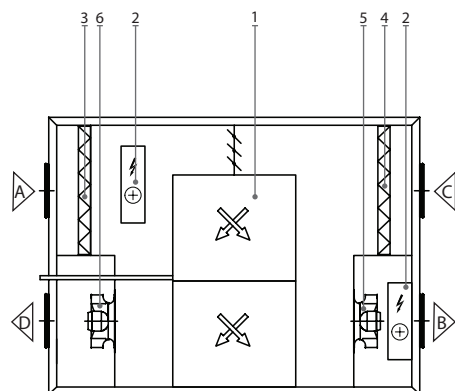
DOMEKT R 700F



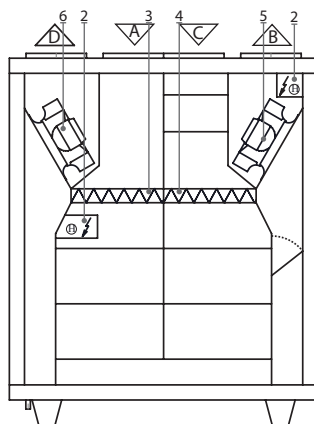
DOMEKT CF 250 F



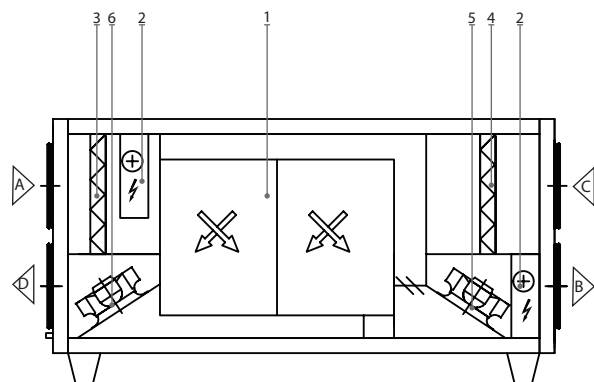
DOMEKT CF 400 V



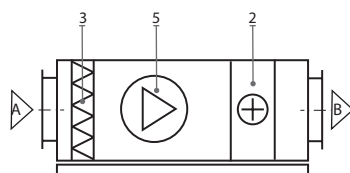
DOMEKT CF 500 F



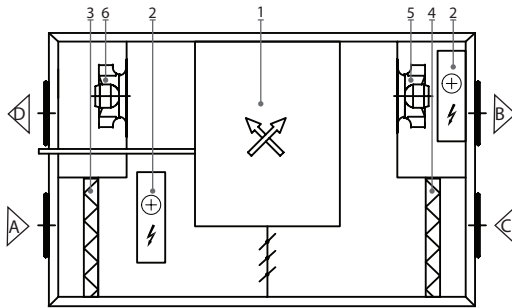
DOMEKT CF 700 V



DOMEKT CF 700 H



DOMEKT S 650 F / 800 F / 1000 F



DOMEKT CF 700 F

1. Echangeur de chaleur rotatif
2. Batterie d'appoint (électrique ou eau chaude)
3. Filtre air neuf (soufflage)
4. Filtre air extrait (reprise)
5. Ventilateur de soufflage
6. Ventilateur d'extraction
7. By-pass motorisé
8. Evacuation de condensats (Prévoir un siphon)

- A. Entrée d'air neuf
- B. Soufflage
- C. Extraction air intérieur
- D. Rejet air vicié
- E. Extraction complémentaire en by-pass de l'échangeur (ex. cuisine)

4. INSTALLATION

Il est recommandé d'installer l'appareil de traitement de l'air dans une pièce séparée ou dans un grenier sur une surface lisse et dure isolée avec un tapis en caoutchouc. L'espace libre minimum devant le panneau de commandes ne doit pas être inférieur à 700 mm. L'espace libre au-dessus de l'unité doit être d'au moins 300 mm (4 a, b Image). Il faut utiliser des amortisseurs de vibrations en caoutchouc lorsque l'on installe l'unité sur un mur ou au plafond.

Certaines unités DOMEKT peuvent être fixées au mur. Des supports spéciaux, des vis murales avec des douilles en plastique et des vis autotaraudeuses sont prévus pour le montage des appareils. Lors du montage des unités, il faut veiller à ce que les vibrations de l'unité ne soient pas transmises aux structures du bâtiment, car elles peuvent entraîner un bruit supplémentaire. Afin d'éliminer les vibrations, des joints anti-vibration supplémentaires sont fixés sur la paroi arrière de l'appareil. Certains appareils sont fournis avec des joints anti-vibration montés en usine ; dans d'autres cas, ils sont fournis séparément. Dans le cas des appareils montés au plafond, des amortisseurs de vibrations sont intégrés dans les supports de montage.

Il faut choisir l'emplacement de l'unité en tenant compte de l'accès minimum à l'unité pour la maintenance ou l'entretien et il faut respecter les exigences de sécurité. L'ouverture pour l'inspection ne doit pas être plus petite que les dimensions de l'unité et l'unité elle-même doit être installée de telle façon que, si nécessaire (par exemple en cas de réparation compliquée), elle puisse être facilement démontée.

Lors du montage au sol, il est déconseillé de placer la centrale directement contre un mur afin d'éviter le bruit ou les vibrations ainsi que l'accumulation d'humidité ou de moisissure sur le mur provoquée par la condensation.

**Dispositif d'installation horizontale
sélection de l'emplacement d'installation.
Espace de surveillance.**

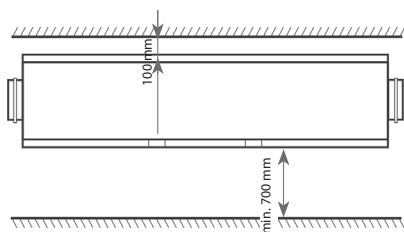


Figure 4a

**Sélection de l'emplacement d'installation
de l'installation verticale.
Espace de surveillance.**

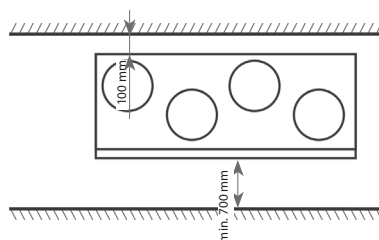
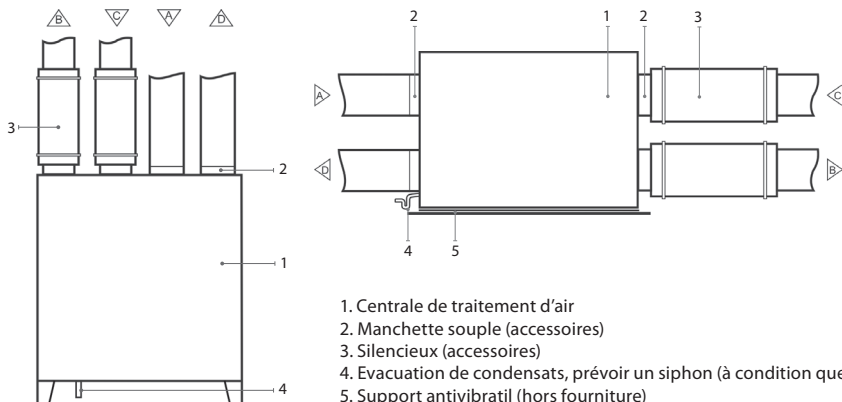


Figure 4b

Schéma d'installation de l'unité



1. Centrale de traitement d'air
2. Manchette souple (accessoires)
3. Silencieux (accessoires)
4. Evacuation de condensats, prévoir un siphon (à condition que si)
5. Support antivibratil (hors fourniture)

Figure 4

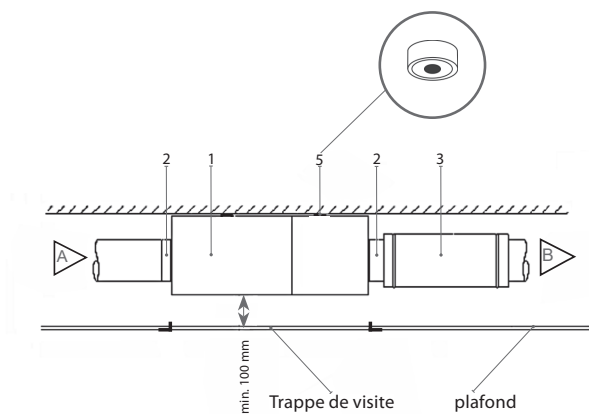


Figure 5a*

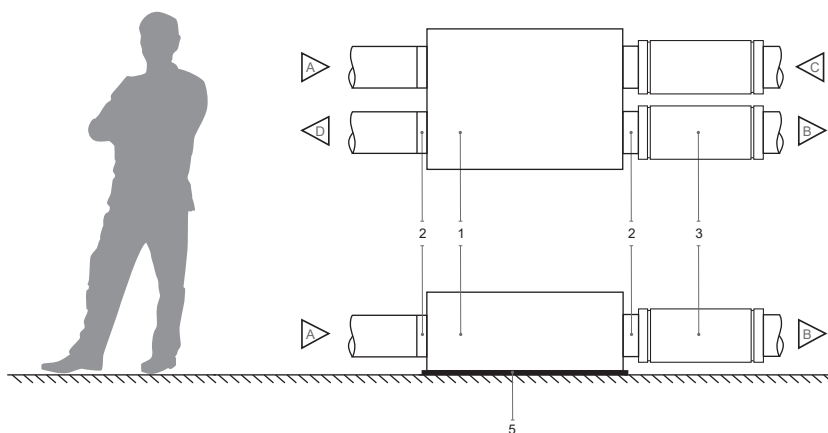


Figure 5b**

* Uniquement sur le type F unité

** Uniquement sur le R 250 F, R 700 F, S 800 F HW, S 1000 F HW unités.

Points de fixation de l'unité DOMEKT CF 250F – CF 500F – CF 700F

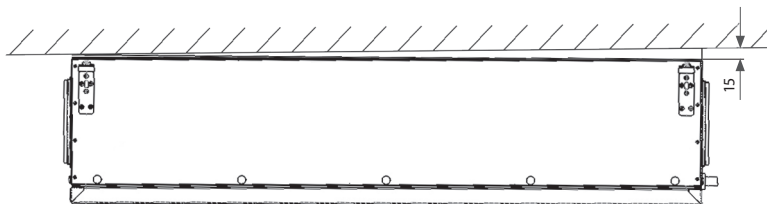


Figure 6

Points de fixation de l'unité DOMEKT CF 400 V

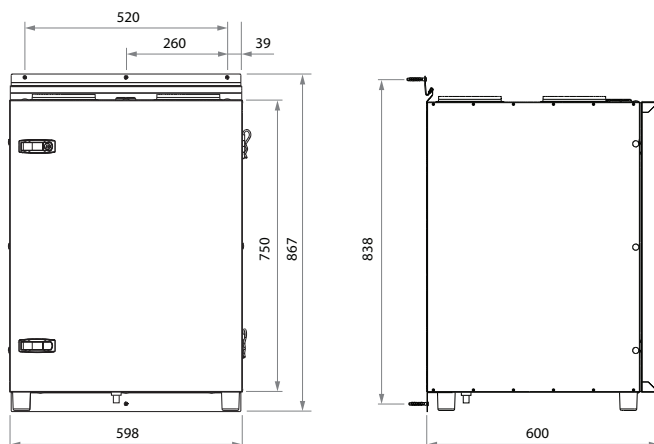


Figure 7

Détail des pièces de fixation haute et basse (figure 7a et 7b).

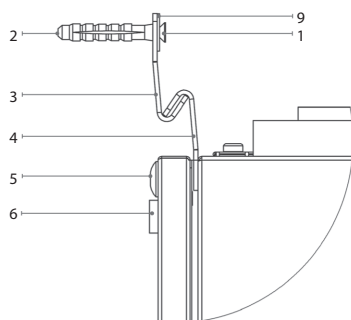


Figure 7a

1. Vis
2. Cheville
3. Pièce de supportage 1
4. Pièce de supportage 2
5. Assemblage du panneau M5

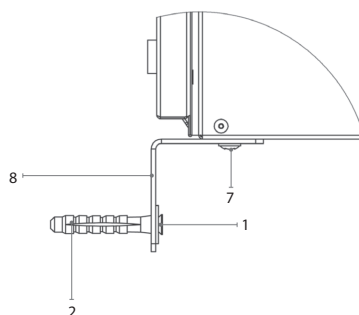


Figure 7b

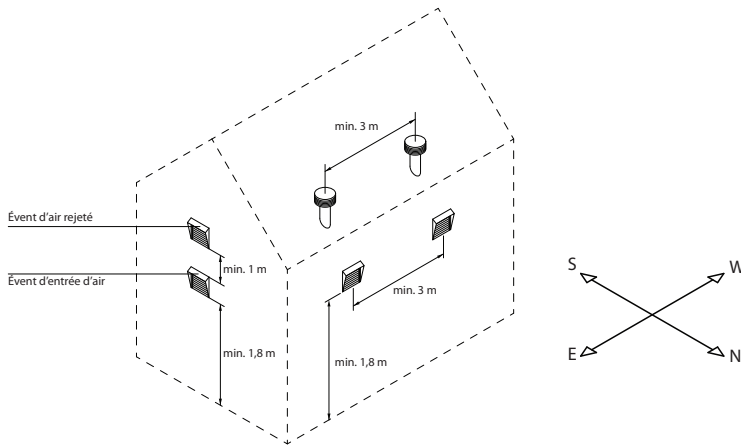
6. Joint d'appui
7. Fixation équerre de supportage
8. Equerre de supportage
9. Rondelle M5 DIN9021

4.1. Installation du système de conduits

L'air entrant et sortant circule dans le système de conduits. Le système de conduits doit être conçu et sélectionné de sorte à assurer de faibles débits d'air et différentiels de pression, pour des débits d'air plus précis, une consommation d'énergie et des niveaux sonores réduits, ainsi qu'une durée de vie prolongée de l'unité.

Des événements extérieurs doivent être installés aussi loin que possible les uns des autres sur les différentes façades du bâtiment afin d'empêcher le retour de l'air dans les prises d'air. Essayez d'installer les événements d'entrée où l'air extérieur est le plus propre. Ne les dirigez pas vers la rue, un parking ou un conduit de cheminée. Nous vous conseillons aussi d'installer les événements d'entrée sur la façade nord ou est du bâtiment, où le soleil n'aura pas de répercussions significatives sur la température de l'air d'admission en été.

Il est fortement recommandé de protéger les sorties et entrées de gaines extérieures par des capotages avec pente. Il faut éviter toute stagnation de pluie ou de neige pouvant entraîner des infiltrations dans l'unité de traitement d'air.



Il est conseillé d'isoler les conduits dans les pièces non chauffées (grenier, cave) afin d'éviter les déperditions de chaleur. Il est également conseillé d'isoler les conduits d'air d'admission si l'unité est utilisée pour refroidir la pièce.

Les conduits sont fixés à l'unité au moyen de vis autotaraudeuses. Les positionnements des entrées et sorties de gaines sont indiqués sur les autocollants placés sur la CTA :

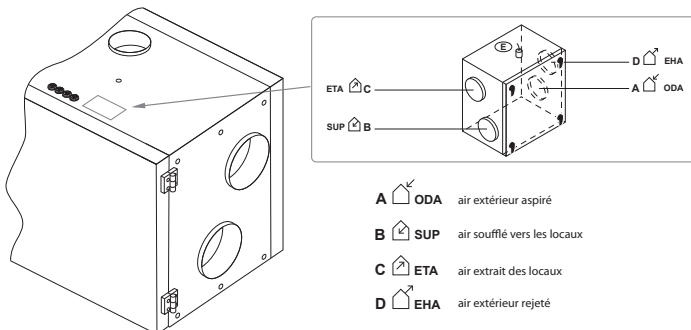


Fig. 8. Marquage des conduits d'air

La plupart des unités équipées d'un échangeur de chaleur rotatif possèdent également un cinquième raccord (marqué E) qui permet de raccorder un conduit de rejet supplémentaire (voir paragraphe „Schéma des unités de traitement d'air"). Le débit d'air est alors amené directement vers le ventilateur de rejet, contournant l'échangeur de chaleur. Vous pouvez donc raccorder les conduits depuis la salle de bain, les toilettes ou la cuisine sans vous soucier des odeurs et des bactéries susceptibles de contaminer l'échangeur de chaleur rotatif ou d'être transmises à l'air soufflé. Toutefois, l'air étant extrait via un raccord supplémentaire sans récupération, l'efficacité de l'échangeur de chaleur est réduite. C'est pourquoi nous ne conseillons pas son utilisation de manière continue. Un conduit d'air rejeté supplémentaire doit être installé avec un registre (de préférence motorisé) et ne doit être ouvert que lorsqu'une extraction supplémentaire est requise (p. ex., pendant le bain). Si le raccord supplémentaire est raccordé à la hotte de la cuisine avec un registre de fermeture intégré, il n'est pas nécessaire d'installer un registre supplémentaire.

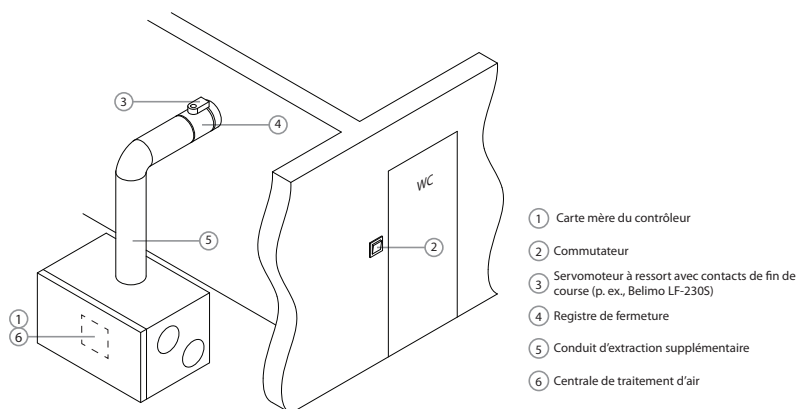


Fig. 9. Exemple de montage d'un conduit d'extraction d'air supplémentaire

Note: La sonde de température de soufflage B1 doit être montée sur la gaine de soufflage après la batterie de chauffage (voir schéma fonctionnel dans le manuel d'utilisation du système de régulation). Il est nécessaire de conserver une longueur droite et dégagée de gaine en sortie de l'unité afin de permettre le montage et l'entretien de la sonde. L'espace séparant la sonde B1 de l'unité doit être d'au moins deux fois le diamètre de la gaine.



- Les conduits qui raccordent l'unité à l'extérieur du bâtiment doivent être isolés (épaisseur de l'isolant : 50 à 100 mm) afin de prévenir la formation de condensation sur les surfaces froides.
- Les conduits d'entrée d'air et d'air rejeté doivent être équipés de registres de fermeture (mécaniques à ressort ou électriques avec servomoteurs) afin de protéger l'unité contre les intempéries lorsqu'elle est à l'arrêt.
- Des silencieux doivent être installés sur la centrale de traitement d'air afin de minimiser le transfert de bruit par les conduits vers les zones ventilées.
- Chaque élément du système de conduits doit disposer de supports de montage distincts, et être monté de sorte à éviter un transfert de poids vers le caisson.
- Les hottes de cuisine avec ventilateur extracteur ne doivent pas être raccordées au conduit d'air rejeté supplémentaire, mais à un conduit distinct du système de ventilation général.

Le diamètre des conduits varie selon le modèle de l'unité :

		Unité									
		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
Diamètre du conduit (mm)	Canal A	125	160	160	250	160	200	250	160	200	250
	Canal B	125	160	160	250	160	200	250	160	200	250
	Canal C	125	160	160	250	160	200	250	-	-	-
	Canal D	125	160	160	250	160	200	250	-	-	-
	Canal E	125	100	125	125	-	-	-	-	-	-

4.2. Evacuation des condensats

Le raccordement de l'évacuation des condensats doit être étanche et réalisé avec soins. Une mauvaise étanchéité peut être à l'origine d'une accumulation d'eau dans l'unité et d'un écoulement de celle-ci dans l'environnement immédiat. Remplir le siphon d'eau avant de démarrer l'unité.

Le réseau d'évacuation des condensats doit être physiquement protégé contre d'éventuelles détériorations. Lorsque l'unité est installée dans un espace non chauffé avec risques de gel, le siphon et l'évacuation des condensats doivent être thermiquement isolés et protégés par un fil chauffant.

Sortie des condensats et siphon

Sortie condensats sur unité verticale

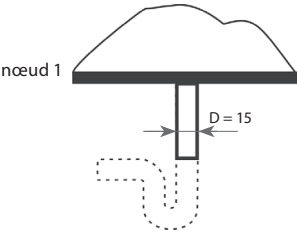


Figure 10a

Sortie condensats sur unité horizontale

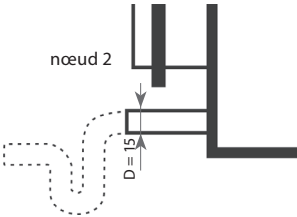
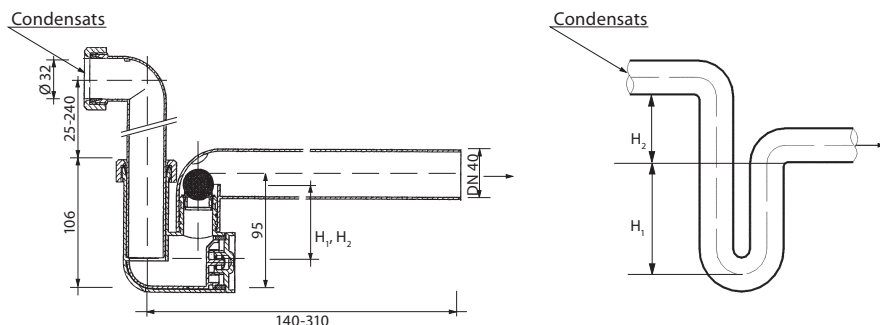


Figure 10b

Le coude du siphon doit être positionné sur la sortie de condensats. La conduite d'évacuation ne doit pas gêner l'accès aux différentes sections de l'unité ni endommager des éléments de construction. Si la ligne d'évacuation traverse des zones froides, elle devra être isolée pour empêcher tout risque de givre. L'utilisation d'un câble chauffant peut être nécessaire.

4.2.1. Montage du siphon sur une section en dépression

Lorsque le ventilateur est positionné après la section avec bac à condensats, celui-ci génère une dépression à l'intérieur de la section. Il est alors très important d'installer correctement le siphon pour éviter tout risque de répandre de l'eau dans le local technique. La hauteur H_1 , en mm doit être au moins équivalente à la moitié de la valeur de dépression à l'intérieur de l'unité (valeur en mm de CE). La hauteur H_2 , en mm doit être au moins équivalente à la valeur de dépression à l'intérieur de l'unité (valeur en mm de CE).



Attention: un siphon devra être installé sur chaque collecteur de condensats afin d'évacuer totalement les eaux usées et d'éviter toute odeur désagréable dans le système de ventilation.



Si l'unité de traitement d'air se trouve à l'extérieur, il convient de chauffer le siphon et les tuyaux de purge au moyen d'un câble chauffant (lorsque la température extérieure est inférieure à 0 °C). Siphon et tuyaux de purge doivent, en outre, être enveloppés d'un matériau isolant.

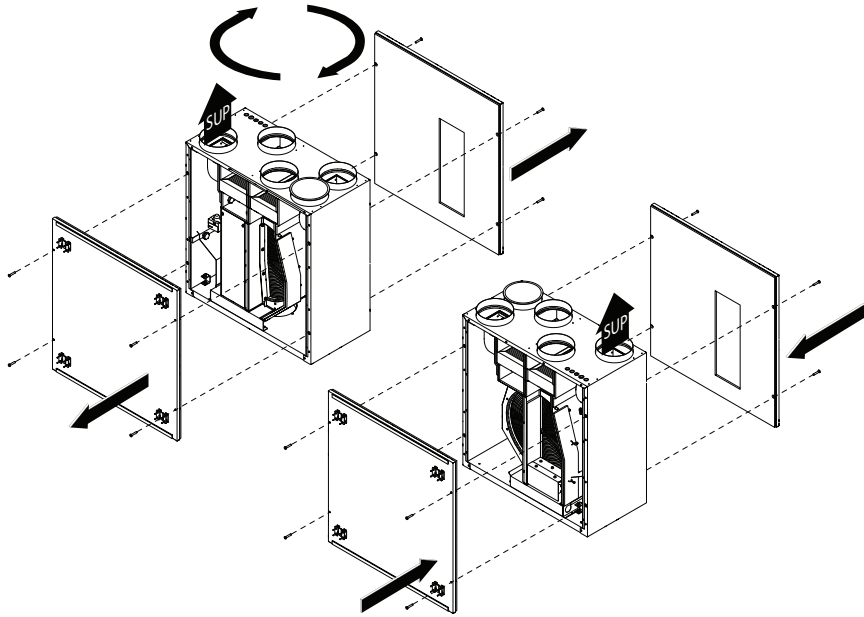
4.2.2. Montage du siphon sur une section en pression

Lorsque le ventilateur est positionné avant la section avec bac à condensats, celui-ci génère une pression à l'intérieur de la section. Dans ce cas de figure l'eau de condensats s'évacue naturellement de la CTA et ne nécessite pas de préconisation d'installation particulière. Un siphon standard est suffisant.

RECOMMANDATION : Le siphon ne doit pas avoir un diamètre de raccordement inférieur au diamètre d'évacuation.

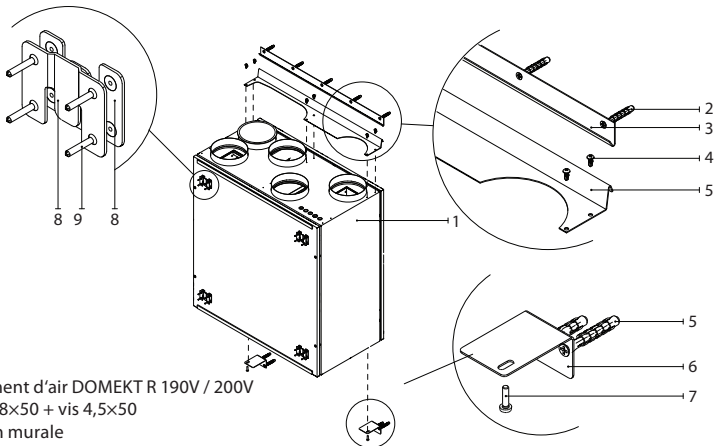
Les évacuations de condensats ne doivent pas être connectés directement au réseau d'égout municipal. Le bac à condensats doit être facilement accessible pour permettre le nettoyage et la désinfection.

Pour les DOMEKT R 190V/200V possibilité de changement du côté d'inspection



SUP – Raccordement au conduit d'air neuf.

Montage de l'unité sans hotte de cuisine DOMEKT R 190V / 200V



1. Centrale de traitement d'air DOMEKT R 190V / 200V
2. Connecteur mural 8x50 + vis 4,5x50
3. Support de fixation murale
4. Vis auto-taraudeuse 4,2x13
5. Support d'unité
6. Équerre de supportage
7. Vis M4x16 (DIN 7895)
8. Support pour panneau décoratif
9. Vis 2.5x16 avec tête conique

Appareil DOMEKT R 190V / 200V avec hotte aspirante

Le climatiseur DOMEKT R 190V / 200V peut être monté avec l'un des deux types de hottes de cuisine (images 11, 12).

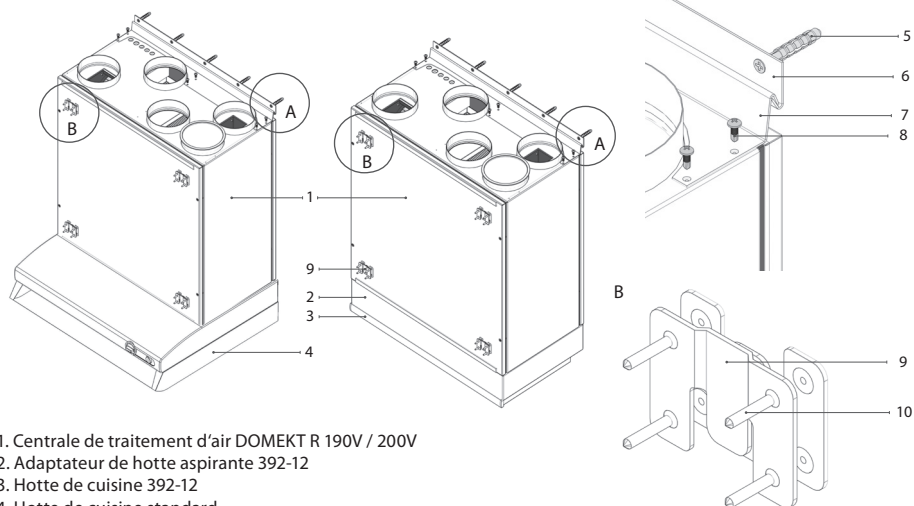


Figure 11

1. Centrale de traitement d'air DOMEKT R 190V / 200V
2. Adaptateur de hotte aspirante 392-12
3. Hotte de cuisine 392-12
4. Hotte de cuisine standard
5. Connecteur mural 8x50 + vis 4,5x50
6. Support de fixation murale
7. Support d'unité
8. Vis auto-taraudeuse 4,2x13
9. Support pour panneau décoratif
10. Vis 2,5x16 avec tête conique

Dimension panneau d'habillage

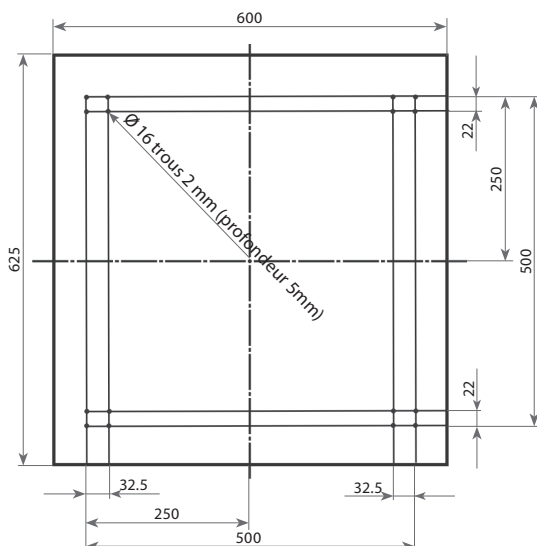


Schéma d'installation de l'appareil DOMEKT R 190V / 200V avec hotte de cuisine

Avant d'installer le capot de cuisine, il faut retirer la plaque inférieure du capot en enlevant les vis de fixation (12a fig.).

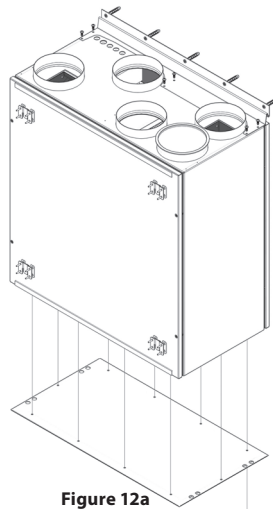
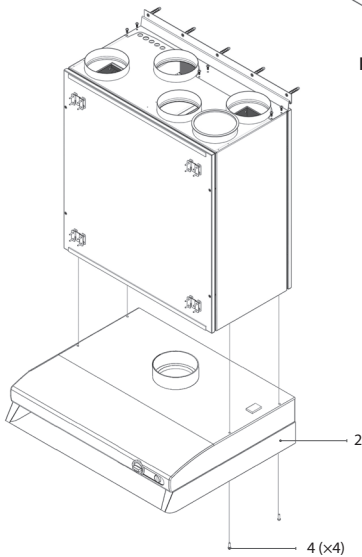


Figure 12a

5 (x10)



1. Adaptateur de hotte aspirante 392-12
2. Hotte de cuisine standard
3. Hotte de cuisine 392-12
4. Vis M4 pour fixation de la hotte (4 unités)
5. Vis auto-taraudeuses 4.2x13 pour fixation de l'adaptateur (10 unités)

Figure 12b. Installation d'une hotte de cuisine standard

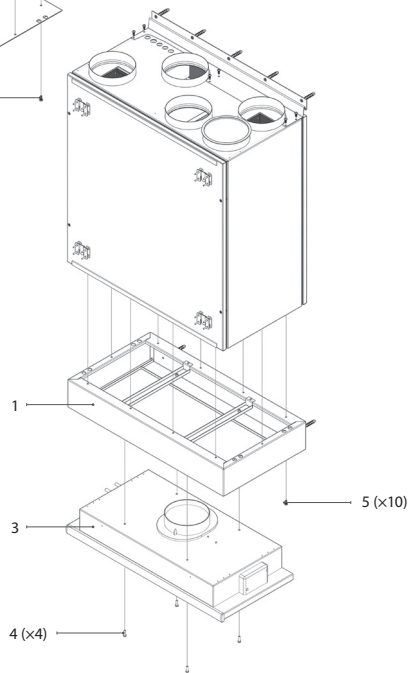


Figure 12c. Installation de la hotte de cuisine 392-12

Dimensions pour l'espace de montage DOMEKT R 190V / 200V

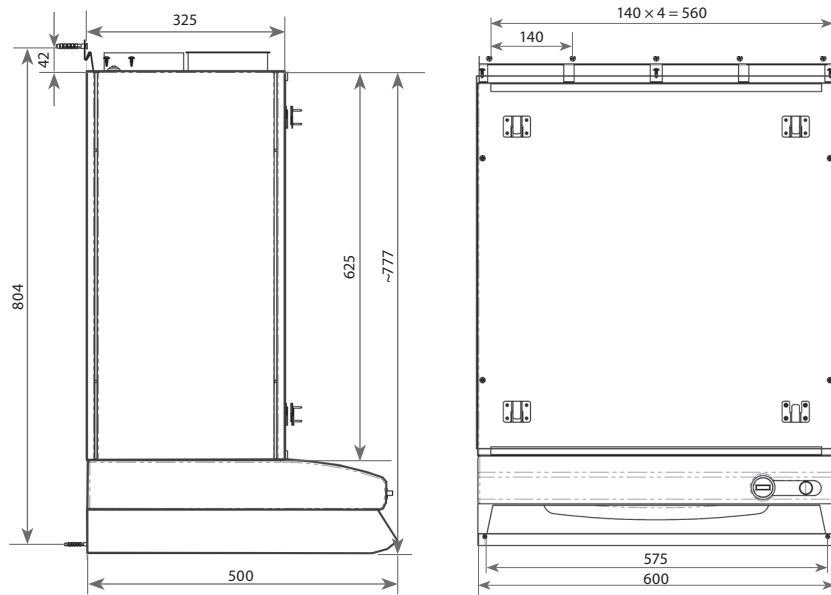


Figure 13. Dimensions avec hotte de cuisine standard

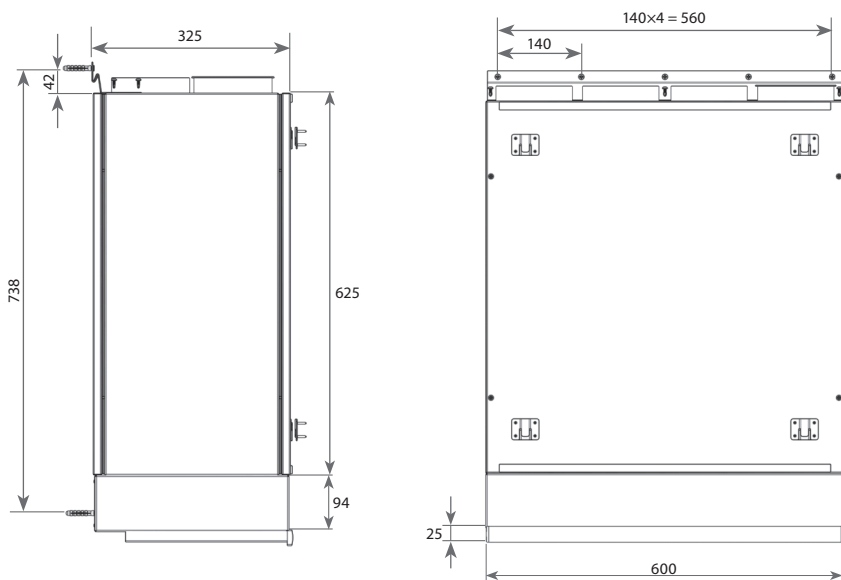
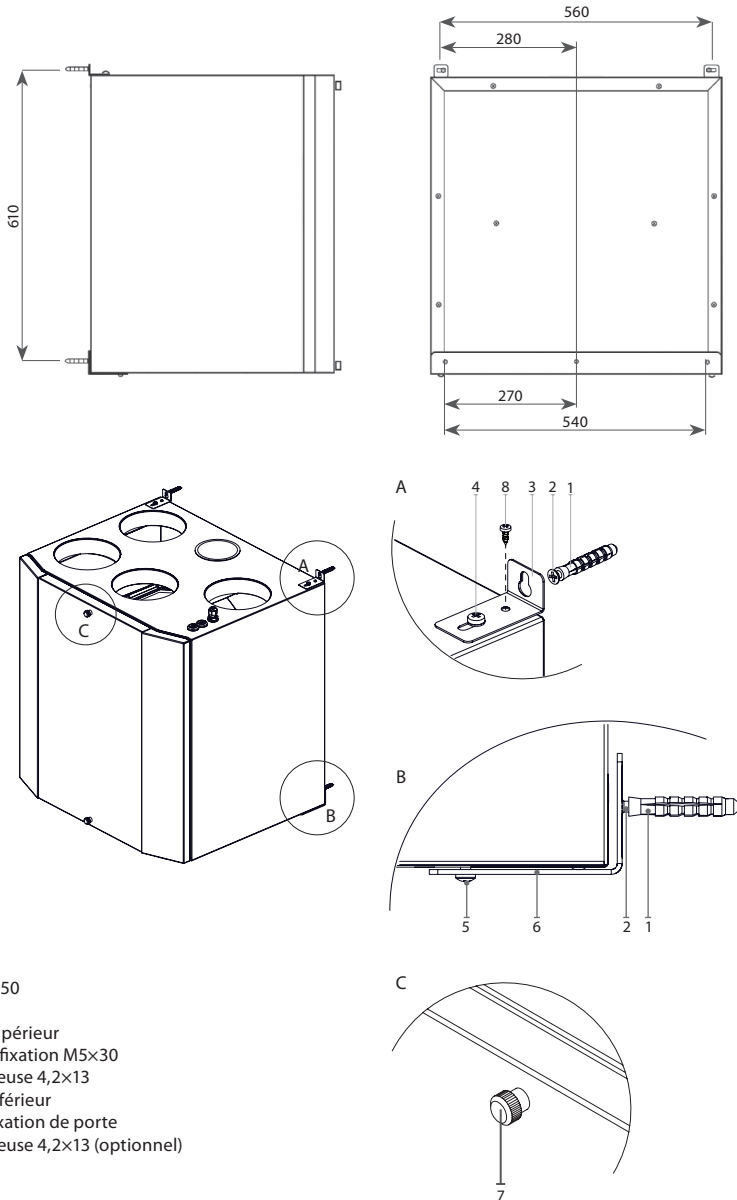


Figure 14. Dimensions avec la hotte de cuisine 392-12

Montage de l'unité avec hotte de cuisine DOMEKT R-300V



1. Cheville 8x50
2. Vis 4,5x50
3. Support supérieur
4. Boulon de fixation M5x30
5. Vis autoforeuse 4,2x13
6. Support inférieur
7. Écrou de fixation de porte
8. Vis autoforeuse 4,2x13 (optionnel)

Figure 15



Lors de la fermeture des portes des centrales, les écrous de fixation doivent être facilement serrés à la main. Ne pas trop les serrer, cela pourrait engendrer des dommages sur les portes ou le caisson.

4.3. Raccordement de la Batterie eau chaude¹

Le raccordement hydraulique sur les batteries eau chaude doit être réalisé par des personnes qualifiées. Tout le travail sur les tubes de raccordement doit être fait avec précaution en évitant toute contrainte sur l'échangeur. L'assemblage sur le réseau hydraulique ou vanne est représenté sur le schéma 16. Si de l'eau est utilisée dans le chauffe-eau, pour la protection antigel, le capteur de température d'eau (B5) doit être installé et fixé avec une sangle sur le tuyau de retour d'eau aussi près que possible du chauffe-eau. Fixez le capteur de manière à ce que sa partie métallique soit en bon contact avec une surface du tuyau.

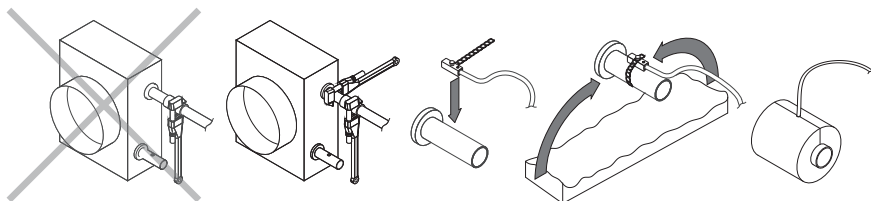


Fig. 16. Raccordement des flexibles du dispositif de chauffage/refroidissement à eau et installation d'un capteur de température d'eau

Conserver un espace de travail suffisant devant l'unité pour réaliser le montage et l'entretien du réseau hydraulique. Avant toute intervention sur la batterie s'assurer que l'arrivée d'eau chaude soit coupée. Avant le démarrage de l'unité de ventilation, s'assurer du remplissage et de la purge du réseau. En cas d'utilisation d'eau glycolée, ne jamais rejeter le glycol aux eaux usées; le récupérer et le transmettre à un centre de traitement approprié. Le glycol est un composant dangereux ne devant en aucun cas être ingéré. En cas de doute, consulter un médecin. Évitez de respirer les vapeurs de glycol dans un espace confiné. Si vous recevez des projections de glycol dans les yeux, rincez abondamment à l'eau claire (durant 5 minutes).



Lorsque l'unité est susceptible de fonctionner avec des températures inférieures à 0 °C, il est nécessaire d'utiliser de l'eau glycolée ou bien de s'assurer de la présence d'antigel.



L'ensemble de tuyauterie² doit comprendre une pompe de circulation, qui fait circuler le fluide de chauffage / refroidissement à travers la batterie (circuit plus petit) et une vanne mélangeuse à 3 voies avec actionneur modulé. Dans les cas où une vanne à 2 voies est utilisée, il faut en outre installer des clapets anti-retour pour assurer une circulation continue autour du circuit plus petit. Le PPU doit être installé le plus près possible de la batterie à eau.



Il est très important de maintenir propre les batteries chaudes et froides; cela implique de respecter rigoureusement le remplacement des filtres. Si la batterie a tendance à s'encrasser, procéder à un nettoyage périodique.

4.4. Inspection finale

Une fois l'unité installée, une vérification complète doit être effectuée. Vérifier avec soin l'intérieur de l'unité et retirer les éventuels débris ou outillages qui auraient été oubliés lors de l'installation. Contrôler chaque boîtier électrique, afin qu'ils soient correctement fermés et remontés après le câblage des différents éléments, puis fermer toutes les portes d'accès en contrôlant que les joints d'étanchéité n'aient pas été endommagés lors de l'installation.

¹ Lorsque l'unité est équipée d'une batterie eau chaude.

² Il est recommandé d'utiliser PPU fabriqué par Komfovent.

5. MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Il est recommandé d'effectuer un contrôle de routine des unités de façon régulière, 3–4 fois par an. L'accès à l'unité PE s'effectue avec précaution en ouvrant les panneaux lentement jusqu'à 90°. Ne pas laisser les panneaux s'ouvrir librement car les filtres encrassés pourraient tomber.

En complément des contrôles préventifs, effectuer les opérations suivantes:

- 1. Contrôle de l'échangeur de chaleur rotatif.** Effectuer celui-ci une fois par an. Vérifier la continuité de la courroie, l'absence de dégâts sur la surface du rotor et le joint d'étanchéité. S'assurer que la rotation se fasse librement et contrôler la tension de la courroie si nécessaire (Lorsque celle-ci est détendue, le rendement de l'échangeur est considérablement réduit). Pour assurer une efficacité optimale, le rotor doit avoir une vitesse d'au moins 8 tours/min. La pollution peut également gêner la bonne rotation du rotor. Nettoyer l'échangeur de chaleur à l'aide d'un jet d'air comprimé ou le laver à l'eau tiède. S'assurer qu'il n'y ait pas d'eau à couler sur les moteurs électriques.
- 2. Contrôle de l'échangeur de chaleur à plaques.** Vérifier et dépoussiérer celui-ci une fois par an (retirer les deux échangeurs et les nettoyer à l'aide d'un jet d'air comprimé ou le laver à l'eau tiède).
Nettoyage des échangeurs. Lorsque le nettoyage par air comprimé n'est pas possible, ceux-ci peuvent être lavés avec de l'eau savonneuse, ou si nécessaire avec un produit dégraissant pour métaux (aluminium). Laisser sécher les échangeurs et ne les remonter qu'une fois complètement secs.

Note: les échangeurs à plaques peuvent être remplacés par le kit "Cassette été" lorsque la récupération n'est pas nécessaire.

- 3. Contrôle des ventilateurs (une fois par an).** La saleté nuit à l'efficacité de l'appareil.



Avant d'inspecter les ventilateurs, s'assurer que l'unité soit hors tension ou débranchée de l'alimentation électrique.

Les ventilateurs doivent être soigneusement nettoyés à l'aide d'un chiffon ou d'une brosse souple. Ne pas utiliser d'eau. Ne pas modifier l'équilibrage. Contrôler le bon sens de rotation: une rotation inversée réduit les capacités du ventilateur à 30 % seulement. Vérifier également que chaque turbine tourne librement, qu'elle ne soit pas endommagée, qu'il n'y ait pas de bruit, que celle-ci ne touche pas la section d'aspiration, que les tubes de pressions soient correctement raccordés et ne soient pas pincés, et enfin que toute la boulonnerie soit correctement vissée.

Rechercher d'éventuelles traces d'usure sur les amortisseurs caoutchoucs situés entre le berceau moteur et l'unité, les remplacer si besoin.

Tout bruit ou vibration anormale pendant le fonctionnement du ventilateur doit faire l'objet d'une vérification des causes éventuelles telles que l'usure ou le déséquilibre du ventilateur.

- 4. Contrôle de la batterie de chauffe.** Inspecter et nettoyer celle-ci régulièrement. Vérifier les ailettes sur la batterie à eau chaude. Effectuer le nettoyage soit à l'aide d'un aspirateur côté air entrant ou bien avec un jet d'air comprimé côté air sortant. Lorsque la batterie est trop sale, il est possible de la laver à l'eau tiède ; il n'y a pas de risque de corrosion. Assurez vous bien que la sonde de retour d'eau antigel soit correctement positionnée. Sur la batterie électrique, vérifier que celle-ci soit correctement fixée, que le câblage ne soit pas abîmé, et que les épingles de chauffe ne soient pas tordues. Des dégâts ou déformations peuvent être constatés en cas de chaleur irrégulière ou avec un débit d'air variable et turbulent. S'assurer qu'aucun objet étranger ne soit en contact avec la batterie électrique et que celle-ci ne soit pas empoussiérée, car cela pourrait être à l'origine d'odeur désagréable voire d'incendie. Les épingles chauffantes peuvent être nettoyées à l'aide d'un aspirateur ou d'un chiffon humide.
- 5. Contrôle du registre antigel (si utilisé).** Si le registre ne s'ouvre pas entièrement, cela augmentera les pertes de charges du système. A contrario, si le registre ne se ferme pas complètement lorsque l'unité s'arrête, la batterie eau chaude peut geler. Il convient donc de s'assurer du bon montage et fonctionnement du registre antigel régulièrement.
- 6. Contrôle de l'encrassement des filtres.** Remplacer les filtres dès le seuil d'encrassement atteint. Nous recommandons un remplacement au moins deux fois par an, avant et après la saison de chauffe (ou plus souvent si nécessaire)¹.

¹ Les filtres colmatés déséquilibrent le système de ventilation et augmente la consommation énergétique de l'unité de traitement d'air.

Les filtres ne sont pas lavables, ils ne doivent servir qu'une seule fois. Arrêter impérativement l'unité avant de remplacer les filtres.

Pressostat d'air

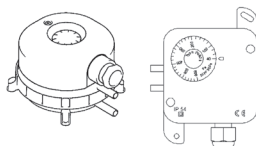
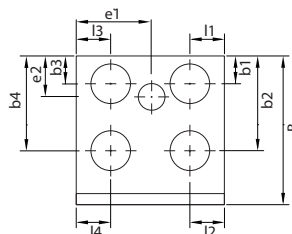
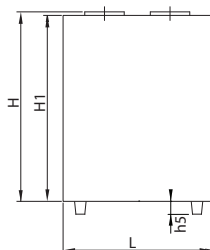


Figure 17

- 7. Réglage du pressostat, indicateur de l'encrassement des filtres.** Le pressostat doit être réglé conformément à la norme EN 13779:2007 standard, à savoir 100 Pa sur les petites unités et 150 Pa sur les plus grosses. Retirer le couvercle du pressostat et tourner le bouton sur la graduation souhaitée. Le témoin s'allumera lorsque les filtres seront colmatés.
- L'illustration 17 représente les deux types de pressostats que vous pouvez rencontrer dans les unités.
 - Lorsque vous refermez le couvercle après réglage, vérifiez que celui-ci n'indique pas que les filtres propres soient encrassés.

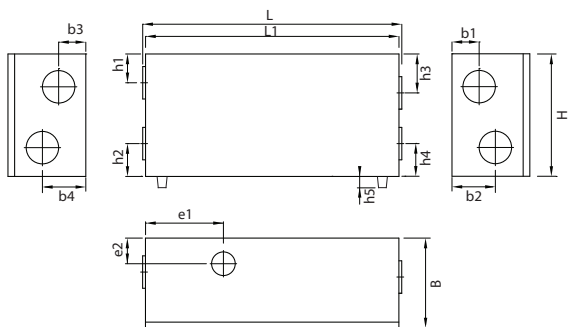
6. DIMENSIONS DE L'UNITÉ

6.1. Unités verticales



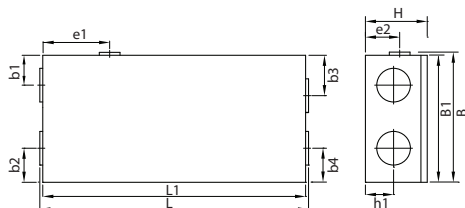
Unité	Côté d'inspection	Dimensions, mm														
		H	H1	L	B	b1	b2	b3	b4	l1	l2	l3	l4	h5	e1	e2
DOMEKT R (C4)																
190 V 200 V	Droite	660	625	600	325	95	230	95	230	81	226	226	81	-	81	95
	Gauche	660	625	600	325	95	230	95	230	81	226	226	81	-	519	230
DOMEKT R (C6)																
300V	Droite	610	610	598	502	195	330	114	330	100	288	100	100	-	300	82
	Gauche	610	610	598	502	195	330	114	330	100	228	100	100	-	300	82
500 V	Droite	966	950	1070	645	229	415	229	415	418	190	190	418	-	418	166
	Gauche	966	950	1070	645	229	415	229	415	418	190	190	418	-	652	479
700 V	Droite	966	950	1070	645	229	415	229	415	418	190	190	418	-	418	166
	Gauche	966	950	1070	645	229	415	229	415	418	190	190	418	-	652	479
DOMEKT CF (C6)																
400 V	Droite	764	750	598	600	112	382	112	382	139	139	139	139	50	-	-
	Gauche	764	750	598	600	112	382	112	382	139	139	139	139	50	-	-
700 V	Droite	1146	1130	1020	495	165	325	165	325	155	410	410	155	90	-	-
	Gauche	1146	1130	1020	495	165	325	165	325	155	410	410	155	90	-	-

6.2. Unités horizontales



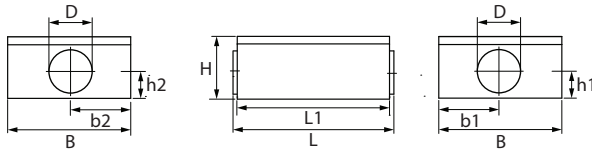
Unité	Côté d'inspection	Dimensions, mm															
		H	L	L1	B	b1	b2	b3	b4	h1	h2	h3	h4	h5	e1	e2	
DOMEKT CF (C6)																	
700 H	Droite	700	1533	1500	494	246	246	246	246	200	200	200	200	90	-	-	
	Gauche	700	1533	1500	494	246	246	246	246	200	200	200	200	90	-	-	

6.3. Plafonniers



Unité	Côté d'inspection	Dimensions, mm											
		H	L	L1	B	B1	b1	b2	b3	b4	h1	e1	e2
DOMEKT R (C6)													
250F	Droite	310	871	842	618	602	200	150	150	200	146	245	106
	Gauche	310	871	842	618	602	150	200	200	150	146	597	106
700 F	Droite	420	1272	1240	870	854	202	202	202	202	186	399	271
	Gauche	420	1272	1240	870	854	202	202	202	202	186	841	271
DOMEKT CF (C6)													
250F	Droite	294	1278	1250	604	604	142	162	192	162	134	-	-
	Gauche	294	1278	1250	604	604	192	162	142	162	134	-	-
500F	Droite	295	1430	1400	1045	1045	277	239	277	316	135	-	-
	Gauche	295	1430	1400	1045	1045	277	316	277	239	135	-	-
700F	Droite	344	1394	1365	875	875	266	234	204	234	159	-	-
	Gauche	344	1394	1365	875	875	204	234	266	234	159	-	-

Unités Domekt S



Unité	Dimensions, mm							
	H	L	L1	B	b1	b2	h1	h2
DOMEKT S (C5)								
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. Filters

Unité	Type	Profondeur (air neuf)		Profondeur (air extrait)	
		Classe	BxHxL, mm	Classe	BxHxL, mm
Domekt R 190 V Domekt R 200 V	Compacte	ePM1 55% (F7)	285x130x46	ePM10 50% (M5) *	285x130x46
Domekt R 250 F	Compacte	ePM1 55% (F7)	278x258x46	ePM10 50% (M5) *	278x258x46
Domekt R 300 V	Compacte	ePM1 55% (F7)	290x205x46	ePM10 50% (M5) *	290x205x46
Domekt R 500 V Domekt R 700 V	Compacte	ePM1 55% (F7)	540x260x46	ePM10 50% (M5) *	540x260x46
Domekt R 700 F	Compacte	ePM1 55% (F7)	370x360x46	ePM10 50% (M5) *	370x360x46
Domekt CF 250 F	Compacte	ePM1 55% (F7)	265x250x46	ePM10 50% (M5) *	265x250x46
Domekt CF 400 V	Compacte	ePM1 55% (F7)	350x235x46	ePM10 50% (M5) *	350x235x46
Domekt CF 500 F	Compacte	ePM1 55% (F7)	484x250x46	ePM10 50% (M5) *	484x250x46
Domekt CF 700 V	Compacte	ePM1 55% (F7)	390x300x46	ePM10 50% (M5) *	390x300x46
Domekt CF 700 H	Compacte	ePM1 55% (F7)	390x300x46	ePM10 50% (M5) *	390x300x46
Domekt CF 700 F	Compacte	ePM1 55% (F7)	400x300x46	ePM10 50% (M5) *	400x300x46
Domekt S 650 F	Compacte	ePM1 55% (F7)	371x235x46	-	-
Domekt S 800 F	Compacte	ePM1 55% (F7)	371x287x46	-	-
Domekt S 1000 F	Compacte	ePM1 55% (F7)	558x287x46	-	-

* Filtre de classe ePM1 55% (F7) disponible en option.

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

komfovent®