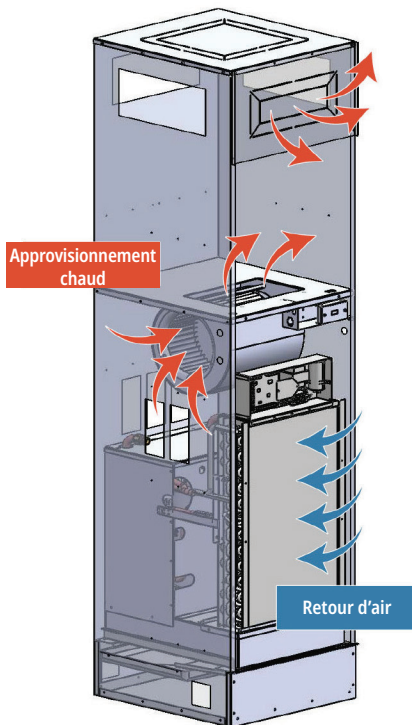


Fabricant de premier plan de systèmes CVC pour immeubles résidentiels de grande hauteur

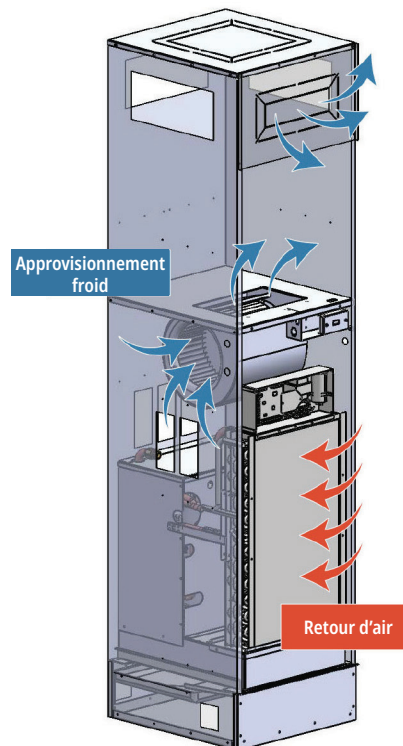
Chauffage et refroidissement efficaces

Les pompes à chaleur géothermiques comptent parmi les options les plus efficaces sur le plan énergétique qui existent sur le marché. Unilux HVAC fabrique des pompes à chaleur géothermiques à montage vertical qui utilisent un circuit fermé de fluide circulant sous terre. En exploitant les propriétés thermiques naturelles de la terre, les pompes à chaleur géothermiques consomment moins d'énergie que les systèmes CVC classiques. Il est ainsi possible de réaliser des économies à long terme grâce à une technologie respectueuse de l'environnement. Grâce aux pompes à chaleur géothermiques, des points LEED peuvent être obtenus dans la catégorie Énergie et Atmosphère.

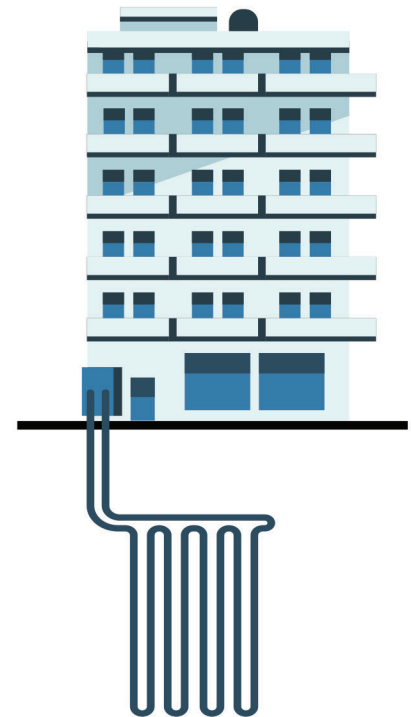
Mode de chauffage



Mode de refroidissement



Système vertical à circuit fermé



Mise à niveau du système de ventilation à récupération d'énergie (ERV)

Unilux HVAC a développé un système breveté de ventilation à récupération d'énergie (ERV) qui peut être intégré à notre gamme complète de pompes à chaleur à montage vertical. Nos solutions ERV intégrées comprennent plusieurs amortisseurs et capteurs de température qui permettent d'éviter le gel des noyaux quand les températures extérieures descendent en dessous de zéro, sans avoir recours à un chauffage électrique.

Présentation des avantages

Caractéristiques standards

Les pompes à chaleur à montage vertical Unilux sont conçues pour répondre aux exigences de performance les plus strictes du secteur et sont testées ETL. Les appareils sont homologués ETL pour les exigences de sécurité et sont conformes aux normes UL 1995 / CSA22.2 N° 236—Édition 2011 / UL 60335-2-40 4e édition.

1. Armoire

Fabriquée en acier satiné, l'armoire offre des entrées d'air à l'avant, à l'arrière, à gauche, à droite ou sur le dessus. Elle est entièrement recouverte d'une isolation en fibre de verre renforcée par une résine thermodurcissable. Elle est recouverte, côté flux d'air, d'un revêtement acrylique sans utilisation d'adhésifs inflammables. L'isolation à l'intérieur de l'unité a un indice de propagation des flammes ne dépassant pas 25 indice de dégagement de fumée ne dépassant pas 50.

2. Bac de récupération en acier inoxydable et capteur de débordement

Bac de récupération en acier inoxydable avec isolation en néoprène. Un tuyau d'évacuation en caoutchouc préformé reliera le bac de récupération à la colonne montante de condensat pour former un siphon en P et sera facilement accessible pour le nettoyage. Le bac est doté d'un capteur de débordement qui détecte la montée du niveau d'eau et éteint l'appareil pour éviter les inondations.

3. Colonnes montantes isolées

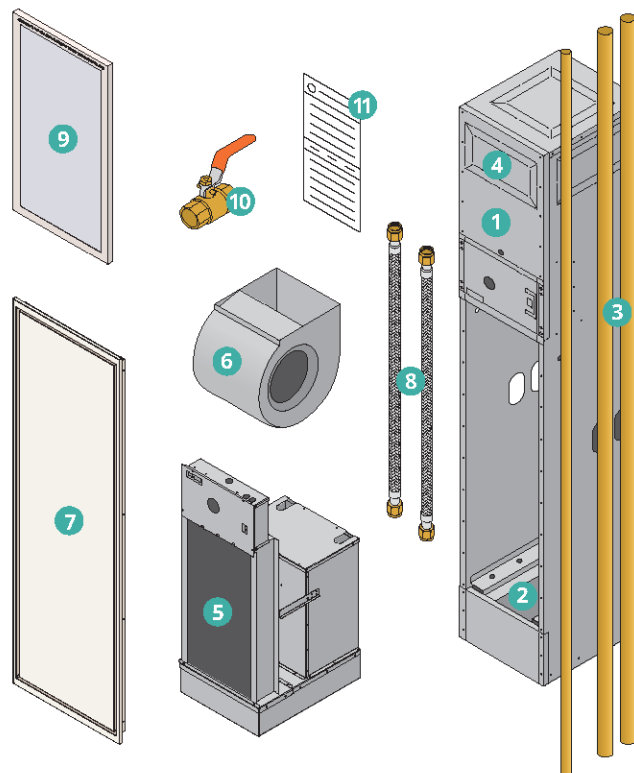
Les colonnes montantes d'alimentation et de retour sont en cuivre de type « L » et les colonnes montantes de condensat sont de type « DWV ». Toutes ont des extrémités élargies de 75 mm (3 po) de profondeur ce qui simplifie l'installation sur le terrain. Toutes les colonnes montantes sont isolées avec de la fibre de verre de 1 po recouverte d'une gaine de protection contre les vapeurs, conforme à la norme ASTM 84 en matière de propagation des flammes et de dégagement de fumée. L'isolation est continue sur toute la longueur de la colonne montante à l'intérieur de la hauteur de l'armoire.

4. Grilles et bouches d'air d'alimentation

Les grilles d'air d'alimentation à double déflexion sont équipées de lamelles réglables verticalement et horizontalement. Elles sont fabriquées en métal léger recouvert d'un revêtement en poudre.

5. Châssis de réfrigération

Un châssis amovible avec isolation du compresseur réduit les vibrations et facilite l'accès pour l'entretien. Le châssis est équipé d'un compresseur rotatif ou à spirale, d'un échangeur de chaleur coaxial, d'une vanne TX, d'une vanne d'inversion, d'une vanne d'équilibrage, d'une vanne à 2 voies et d'un actionneur motorisé, le tout logé dans une armoire insonorisante. Il est équipé d'un échangeur DX et d'un circuit de réfrigération R-454B.



6. Ensemble ventilateur et moteur

Un moteur ECM à plusieurs vitesses et à protection thermique est monté de manière souple sur un ventilateur centrifuge équipé d'une roue DWDI en acier galvanisé à aubes incurvées vers l'avant dans un boîtier galvanisé.

7. Panel d'accès

Structure en acier avec revêtement en poudre émaillé cuit au four durable, dotée d'une porte à charnières pour remplacer facilement le filtre.

8. Tuyaux flexibles d'eau

Tuyaux d'alimentation et de retour flexibles, faciles à retirer pour l'entretien et le remplacement.

9. Filtre

Un filtre de 1 po MERV 8 et un filtre jetable sont inclus dans l'ouverture d'admission d'air de retour.

10. Vannes à bille

Vannes d'arrêt manuelles.

11. Repérage d'appareil

Les appareils peuvent être identifiés par des numéros de chambre spécifiques, des numéros de colonne montante et d'autres exigences particulières.