



SÉRIE ÉVOLUTION
CH5000
Ventilateur Récupérateur de Chaleur

SPÉCIFICATIONS
DE PRODUIT
ET INFORMATION
TECHNIQUE

Caractéristiques Standard



Unité intérieure CH5000i



Unité extérieure CH5000e

DÉBIT D'AIR

de 3500 à 5500 PCM

BOÎTIER

Cabinet à double paroi

Extérieur en acier galvanisé 22GA pré-peint blanc

Murs intérieurs en acier galvanisé 18GA

Portes d'accès avec poignées ¼ tour

Connexion des drains: 1 po NPT

Isolation: 2 po (51 mm)

MONTAGE

Sur solin ou plateforme

NOYAU DE RÉCUPÉRATION

Matériel: Polypropylène (transfert de chaleur sensible)

Quantité: 4

Pas: 0.20po (5 mm)

Dimensions: 23.62po x 23.62po x 15.67po
(600 mm x 600 mm x 398 mm)

Matériel: Aluminium (transfert de chaleur sensible)

Quantité: 4

Pas: 0.18po (4.5 mm)

Dimensions: 23.62po x 23.62po x 15.67po
(600 mm x 600 mm x 398 mm)

VENTILATEURS

Quantité: 2

• À pales inclinées vers l'avant

• Roulements à billes scellés et lubrifiés

• Entrainement: courroies et poulies variables

MOTEURS

Type: "Inverter duty" 10:1, ODP, Efficacité Premium, si applicable

Puissance maximale: 7.5 hp

Montage moteur/ventilateur: sur isolateurs à ressort

FILTRES

Type: MERV 8

Quantité: 6 par circuit

Dimensions: 16po x 20po x 4po (406 mm x 508 mm x 102 mm)

CONTRÔLE DE L'UNITÉ ET DONNÉES ÉLECTRIQUES

- Contact sec de Marche-Arrêt et contact sec d'alarme générale
- Contact sec de contrôle d'occupation
- Contact sec d'entrebarrage du ventilateur d'air frais
- Alimentation 24VAC 20VA pour accessoires
- Panneau d'accès avec sectionneur sans fusible (NEMA 4)
- 1 seul point de raccordement
- 120, 208, 230 V / 1ph / 60Hz
- 208, 230, 460, 575 V / 3ph / 60Hz

GARANTIE

- Assemblage du cube: Limitée à 10 ans
- Toutes les autres composantes: Limitée à 2 ans

CERTIFIÉ PAR



Caractéristiques Optionnelles

CONTRÔLE DU GIVRE

L'activation du contrôle du givre se fait selon une température de référence. Point de consigne: 23°F (-5°C).

Préchauffage par serpentin électrique intégré:

- Alimenté par l'unité
- Calibré en usine
- Contrôlé par SSR

Préchauffage par serpentin à l'eau chaude intégré:

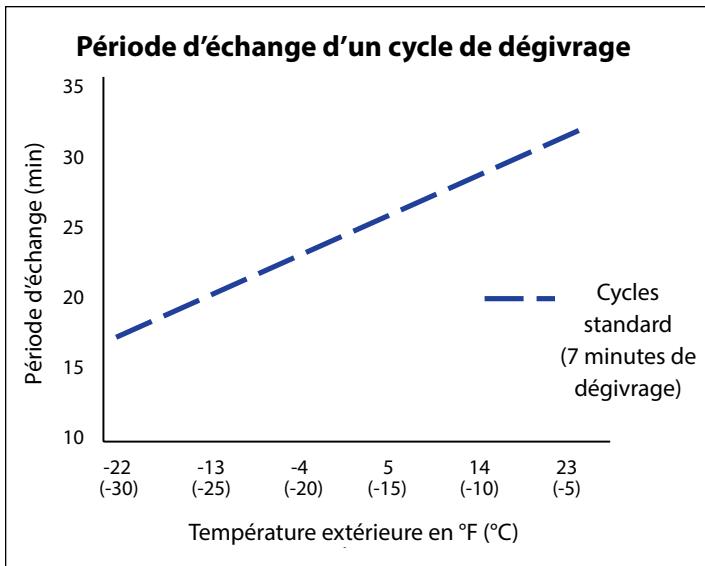
- Signal 0-10V disponible aux bornes du panneau de contrôle
- Connexion de la tuyauterie à l'avant ou à l'arrière

Volet de face et d'évitement:

- Déviation de l'air frais

Cycles de dégivrage par:

- Évacuation ou Recirculation
- Fourni avec volet motorisé et isolé à l'aspiration d'air frais seulement
- Voir tableau ci-dessous pour référence des températures



OPTIONS DISPONIBLES

Options de boîtier:

- Capuchons d'aspiration et d'évacuation avec grillage aviaire
- Solin: 14po (356 mm) de hauteur, en acier galvanisé 18GA, isolation en option
- Connexion de la tuyauterie à l'avant ou à l'arrière (bassin de drainage et connexions pour serpentins de chauffage et/ou refroidissement à l'eau)
- Option Piscine: moteurs TEFC, intérieur en acier inoxydable et ventilateurs protégés par une peinture à l'époxy

Options de composantes:

- Filtres finaux MERV13 (remplacement dans le circuit d'air frais seulement)
- Volets motorisés et isolés (à l'aspiration d'air frais et/ou l'évacuation d'air vicié)

OPTIONS DISPONIBLES (suite)

- Volet par gravité non-isolé (à l'évacuation d'air vicié seulement)
- Serpentin de post-chauffage électrique: alimenté par l'unité
- Serpentin de post-chauffage à l'eau chaude: signal 0-10V pour le maintien de la température ou signal 0-10V fourni par d'autres
- Serpentin de refroidissement à l'eau froide: contrôle par d'autres, fourni avec bassin de drainage en acier inoxydable 18GA
- Serpentin de refroidissement DX: contrôle et unité de condensation fourni par d'autres, fourni avec bassin de drainage en acier inoxydable 18GA.

Options de moteur des ventilateurs:

- TEFC, Premium (disponible seulement pour $\geq 1.5\text{hp}/3\text{ph}$)
- Moteurs à deux vitesses (disponible seulement avec un bâti ODP et moteurs efficacité EPAct)
- Deux vitesses programmables (VFD)
- Vitesse variable sur les moteurs (VFD), signal 0-10VDC fourni par d'autres
- Ventilateur de type à pales inclinées vers l'arrière

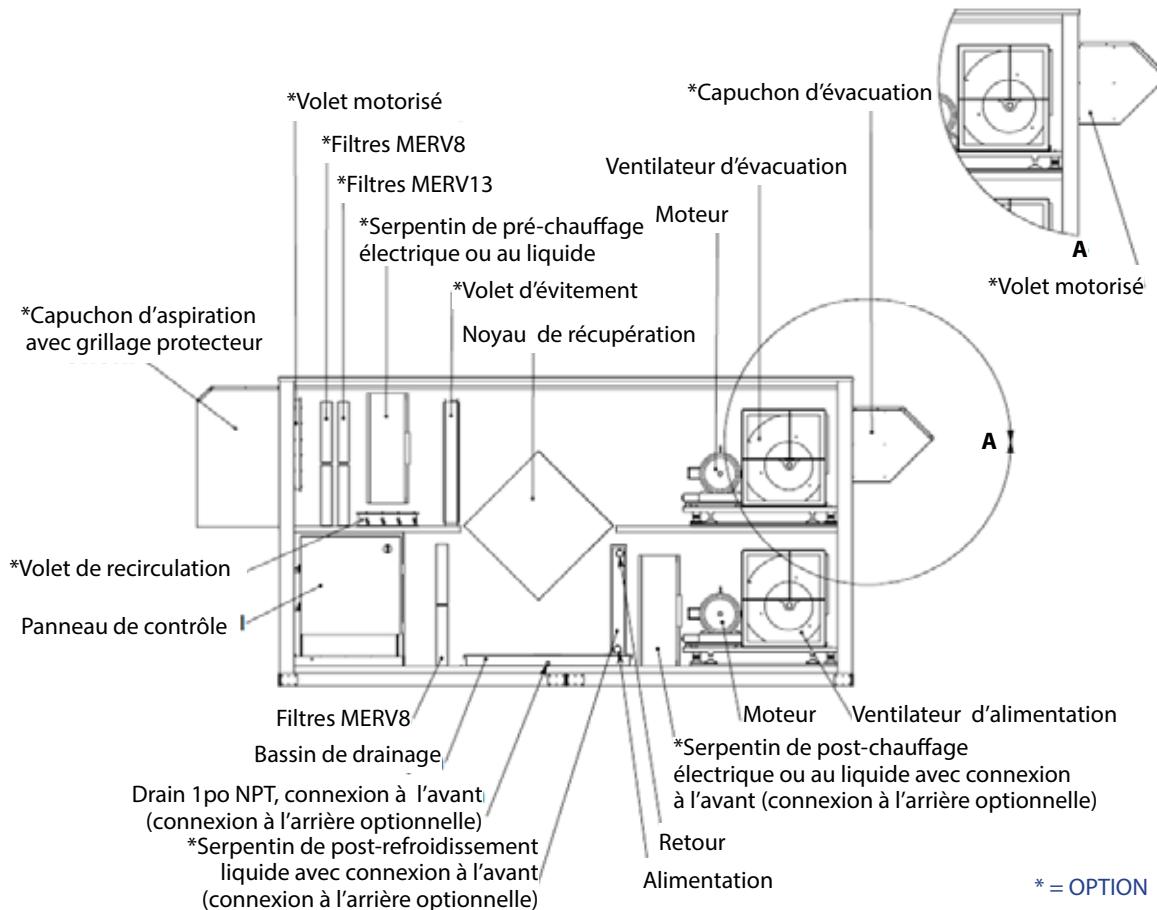
Options de contrôle:

- Gestion du "Free cooling": par sonde de température à l'aspiration d'air frais (disponible avec volet d'évitement seulement)
- Contact filtres sales: fermeture d'un contact sec lorsque l'unité détecte des filtres sales
- Basse limite de débit: ouverture d'un contact sec lorsqu'aucun débit d'air n'est détecté à l'alimentation
- Basse limite de température: l'unité arrêtera l'alimentation d'air frais si la température est sous le point de consigne (ajustable) pendant plus de 5 minutes
- Détection de perte de phase: l'unité arrêtera lorsqu'une perte de phase arrive, l'unité redémarrera automatiquement (pour alimentation triphasée seulement)
- Détection de fin de course de volet: l'unité démarrera à condition que les volets soient ouverts
- Contact sec de recirculation: pour mode innoccupation, l'unité doit avoir l'option de dégivrage par recirculation
- Bornes pour alimentation et contrôle du volet d'aspiration et/ou d'évacuation (24VAC, 10VA): incluses avec l'option des volets à l'aspiration d'air frais et à l'évacuation d'air vicié
- Minuterie Programmable
- Détection de CO₂ ou d'Humidité Relative (HR): la séquence de contrôle doit être validée en usine
- Contrôleur compatible BacNet

Options disponibles:

- » Module de communication IP
- » Module de communication MS/TP
- » Clavier à distance
- » Clavier à distance à affichage tactile

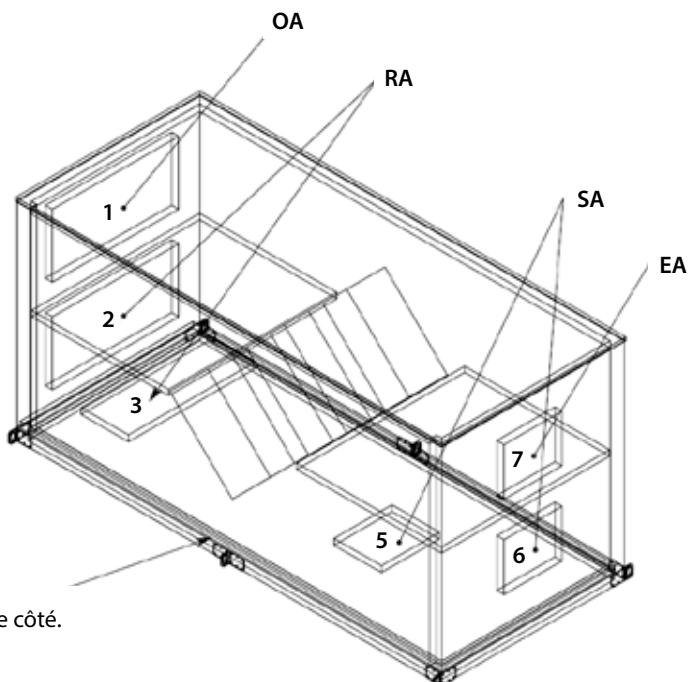
Composantes et configurations



CONFIGURATIONS DISPONIBLES	
1-2-6-7	
1-3-5-7	
1-3-6-7	
1-2-5-7	

Aussi disponible en option:
configuration miroir

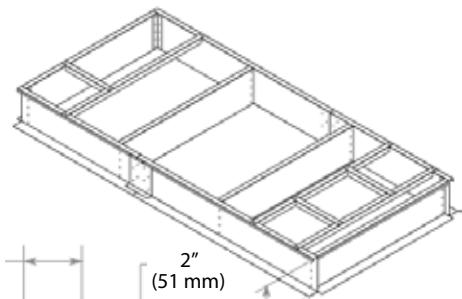
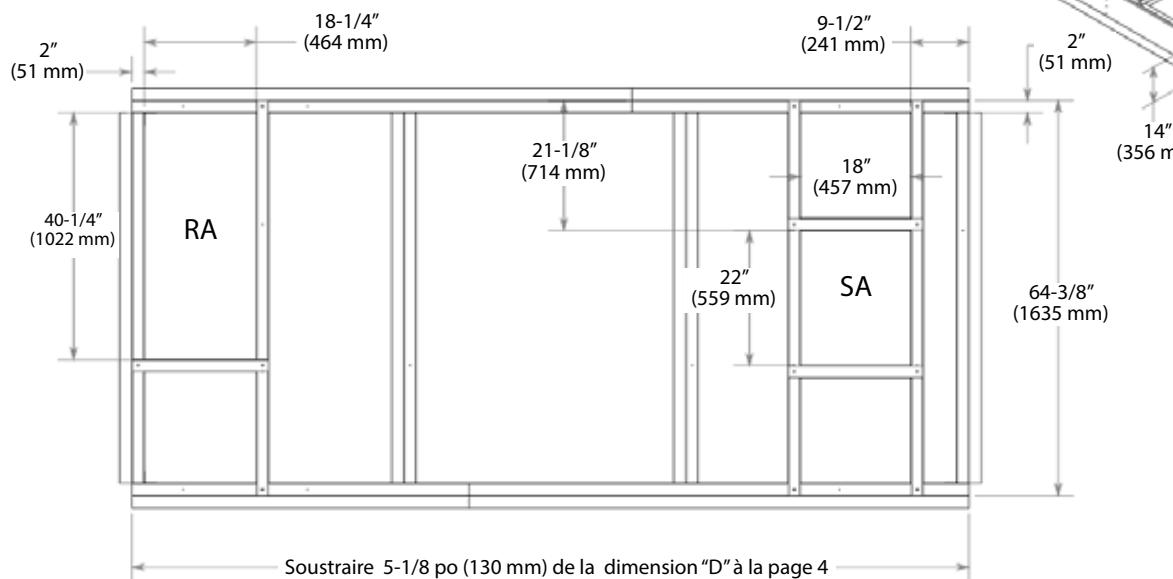
LÉGENDE	
RA	Retour d'air vicié
SA	Alimentation d'air frais
OA	Aspiration d'air frais
EA	Évacuation d'air vicié



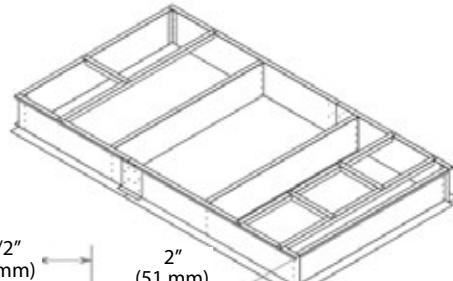
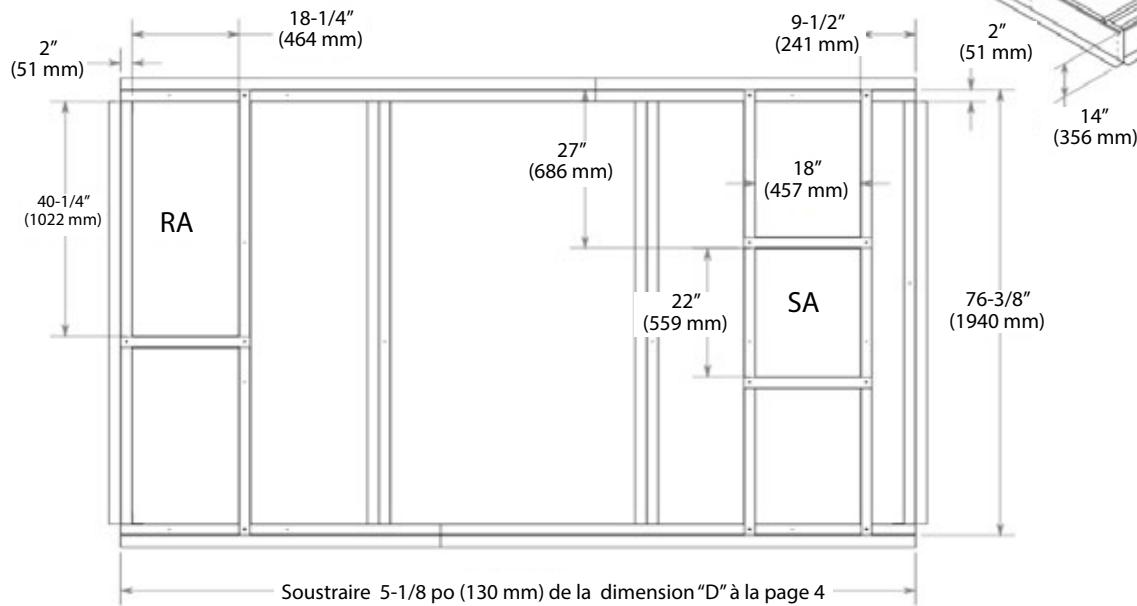
Dimensions du solin

NOTE: Les dessins ne sont pas à l'échelle

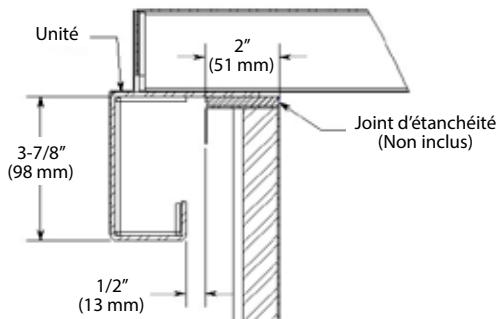
CH5000



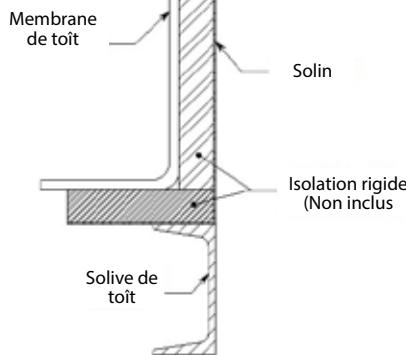
CH5000BP



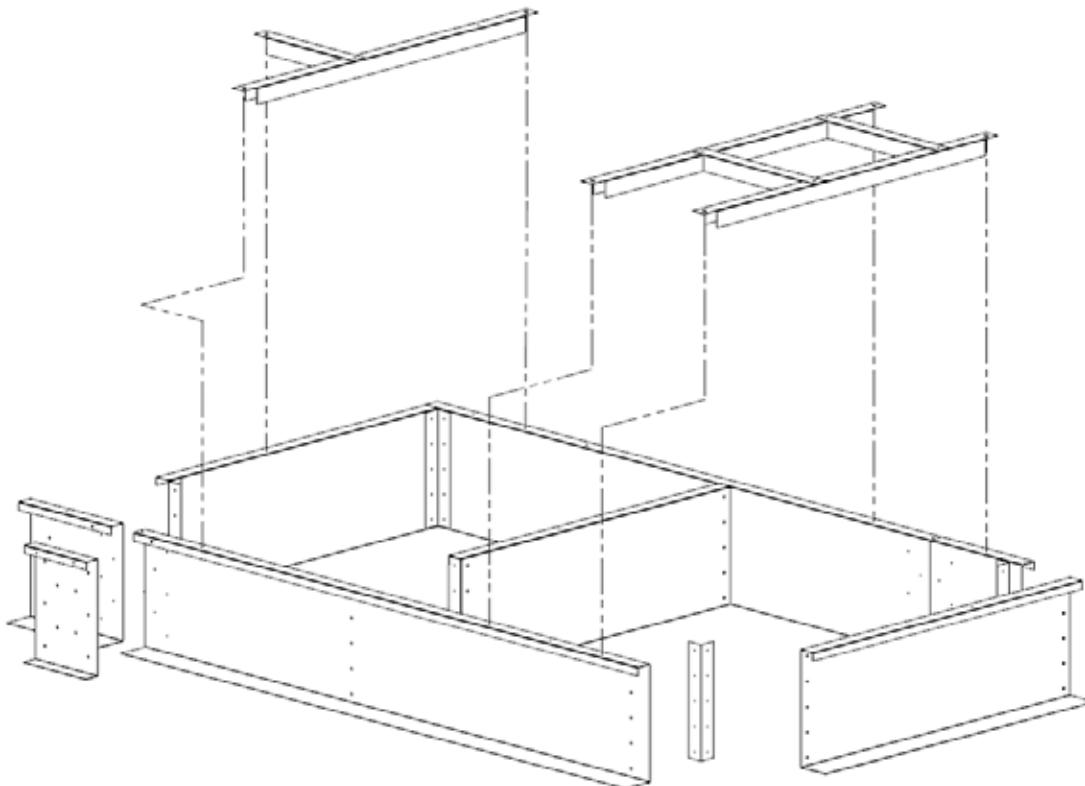
Assemblage du solin



POIDS ET DIMENSIONS DU SOLIN	
Unité	CH5000
Poids de l'unité	180 lb (82 kg)
Poids d'expédition	225 lb (102 kg)
Dimensions à l'expédition (L x H x P)	96po x 24po x 25po (2438 mm x 610 mm x 635 mm)



POIDS ET DIMENSIONS DU SOLIN	
Unité	CH5000BP
Poids de l'unité	210 lb (95 kg)
Poids d'expédition	255 lb (116 kg)
Dimensions à l'expédition (L x H x P)	96po x 24po x 25po (2438 mm x 610 mm x 635 mm)



Perte de pression additionnelle - filtres MERV 13

Débit PCM (m ³ /h)	APD po H ₂ O (Pa)
3500 (5945)	0.09 (23)
3600 (6115)	0.10 (24)
3700 (6285)	0.10 (26)
3800 (6455)	0.11 (27)
3900 (6625)	0.11 (28)
4000 (6795)	0.12 (30)
4100 (6965)	0.12 (31)
4200 (7135)	0.13 (32)
4300 (7305)	0.14 (34)
4400 (7475)	0.14 (35)

Débit PCM (m ³ /h)	APD po H ₂ O (Pa)
4500 (7645)	0.15 (36)
4600 (7815)	0.15 (38)
4700 (7985)	0.16 (39)
4800 (8155)	0.16 (40)
4900 (8325)	0.17 (42)
5000 (8495)	0.17 (43)
5100 (8665)	0.18 (45)
5200 (8835)	0.18 (46)
5300 (9005)	0.19 (47)
5400 (9175)	0.19 (49)
5500 (9345)	0.20 (50)

