

**LIRE ET CONSERVER CES INSTRUCTIONS**

**CARNES®**

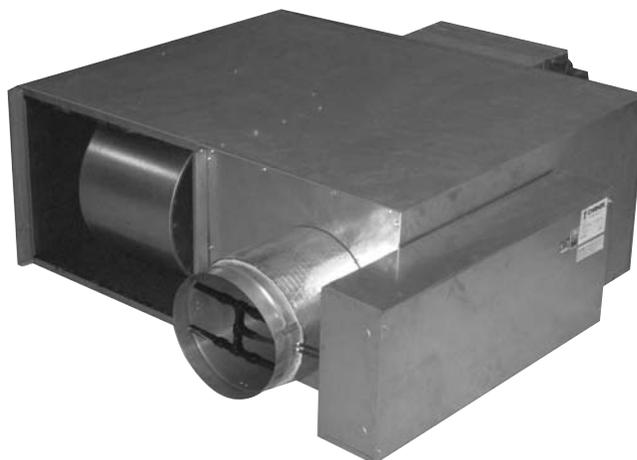
**MANUEL D'INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT  
POUR  
VENTILATEUR ALIMENTÉ  
PRISES MURALES**

CARNES COMPANY, 448 S. Main St., P.O. Box 930040, Verona, WI 53593-0040 Téléphone: 608/845-6411 Télécopieur: 608/845-6504 carnes@carnes.com www.carne.com



**VOLUME CONSTANT (Série)**

**Modèle AC**



**VOLUME INTERMITTENT (Parallèle)**

**Modèle AS**

**ATTENTION: Lire complètement toutes les instructions avant de monter, installer, exploiter, ou réparer ce produit!**

## INSPECTER L'APPAREIL

---

### DEBALLAGE ET INSPECTION

1. Carton ou une caisse ouverte et vérifier dissimulé dommages pendant le transport. Dommages rapport immédiatement à la transporteur qui a livré l'envoi.
2. Inspectez l'unité pour les composants lâches ou manquants.
3. Les accessoires en option peuvent être emballés dans l'unité ou dans le même carton ou caisse.

## INSTALLATION

---

**ATTENTION: Ce produit contient des vibrations production composants. Lorsque de support ou suspension unités, l'utilisation de l'industrie bon pratique et matériaux appropriés pour vibrations des équipements production.**

### GENERAL

1. Les unités doivent être pris en charge dans un plan horizontal et le niveau position. Pour plus de commodité, il est suggéré que les unités soient installés avant l'installation de la grille de carreaux de plafond système.
2. Espace de travail suffisant doit être fourni conformément à paragraphe 110-16 du N. E. C.
3. Laissez suffisamment d'espace pour l'élimination des filtres à air et la circulation efficace de l'air dans l'admission d'air secondaire.
4. Évitez les transitions brusques ou conduit tour à tour l'entrée de l'unité qui pourraient modifier la zone d'entrée transversale.
5. Il est préférable que le programme d'installation de tenter d'obtenir un minimum de trois (3) un diamètre d'entrée du conduit tout droit de l'entrée de l'unité terminale d'atteindre une précision de contrôle optimal.

### CONNEXIONS CONDUIT

1. Les unités sont fournies avec une ou l'autre de glissement et d'entraînement ou à bride de raccordement au conduit de décharge en fonction du type de modèle.
2. Il est suggéré que des conduits de décharge soit doublée avec un minimum de 1 / 2" (13mm) d'épaisseur en fibre de verre 1-1/2 lb (0.7 Kg) de densité, de l'isolation avec une surface résistante à l'érosion, conformément à la norme NFPA 90A (non-résidentiels de climatisation et de systèmes de ventilation) à fournir à la fois une isolation thermique et acoustique.

3. D'étanchéité des conduits d'empêcher les fuites d'air doivent être effectués conformément aux spécifications du travail.
4. Il est recommandé que les unités soient pris en charge depuis le dessous avec cintres trapèze et les vibrations isolateurs. Connexions flexibles sont recommandés pour tous les conduits de raccordement et conduits électriques pour empêcher la transmission du bruit de vibration.
5. Il est recommandé que conduit souple relié à l'entrée d'air primaire est fixé à l'aide d'une bande de compression. Conduit rigide doit être glissé sur l'entrée de l'unité, fixé avec des vis à tôle, et scellé selon les spécifications du travail.

### INSTALLATION ELECTRIQUE

**ATTENTION: Toutes les sources de l'alimentation doit être déconnecté avant de travailler équipement. Plus d'un débranchez peut être appelé à se désexciter équipement.**

1. Suivez le câblage / schéma de distribution situés à l'intérieur de la couverture ventilateur de l'unité boîtier de commande.
2. Connexions d'alimentation doit être faite en utilisant des fils nominale pour 75°C minimum. NE PAS UTILISER D'ALUMINIUM CONDUCTEURS.
3. Si les connexions d'alimentation sont de 250 volts ou plus, tout le câblage doivent être isolés pour 600V.

4. Taille des conducteurs d'alimentation de 125% de la charge nominale combinée (moteur de ventilateur FLA + chauffe en cours).

Pour l'utilisation du chauffage électrique:

$$\begin{array}{l} \text{Monophasé} \\ \text{Courant de ligne} \end{array} = \frac{\text{KW} \times 1000}{\text{Tension}}$$

$$\begin{array}{l} \text{Trois phase} \\ \text{Courant de ligne} \end{array} = \frac{\text{KW} \times 1000}{\text{Tension}}$$

5. Le tableau suivant indique le courant maximum pour le fil de cuivre 75°C dans le conduit. Les valeurs sont basées sur les n.c.a. 1984 Tableau 310-16, y compris la note 8.

COMBINE MAXIMUM AMPÉRAGE UNITE		TAILLES MINIMALES FIL MÉTRIQUE (mm <sup>2</sup> )
1 — 3 conducteurs	4 — 6 conducteurs	
12.0	9.6	2.5
16.0	12.8	4
24.0	19.2	6
40.0	32.0	10
48.0	38.4	16
--	48.0	25

6. S'il n'est pas fourni dans le cadre de cet appareil, l'installation d'un sectionneur et les fusibles ou un disjoncteur en conformité avec NEC

7. Le tableau suivant indique le maximum sur note actuelle pour l'unité de fil de l'entretien.

MAXIMUM BLOC D'INTENSITÉ	MAXIMUM SURINTENSITÉ EVALUATION
12	15
16	20
20	25
24	30
28	35
32	40
36	45
40	50
48	60

8. Toutes les connexions sur le terrain et fabriqués en usine doit être vérifié pour l'étanchéité avant l'opération.

9. L'appareil doit être câblé de façon à fournir un verrouillage de relais du ventilateur à empêcher le fonctionnement du chauffe moins que l'air circule sur le radiateur. Un verrouillage est câblé en usine si chauffe sont fixés en usine.

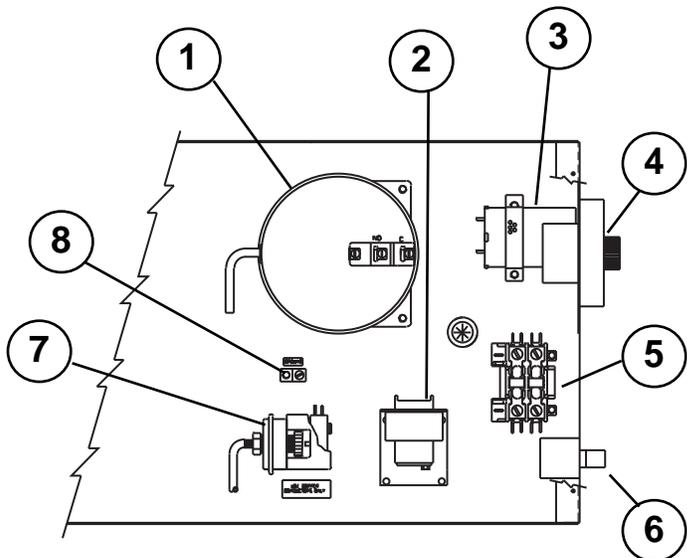
### UNITÉ DE CONTRÔLE DE FAN (Voir Figure 1)

Ce qui suit est une liste des composants situés dans le panneau de commande ventilateur de l'unité. La figure de droite est d'aider à l'identification des composants. Pas tous les composants sont nécessaires pour chaque option de contrôle et de type d'unité.

1. Commutateur de débit d'air. (unités de volume constant)
2. Transformateur de contrôle. (unités électroniques / DDC)
3. Moteur de ventilateur de condensateur (s).
4. Fan RCS de contrôle de vitesse.
5. Relais moteur du ventilateur.
6. Moteur de ventilateur Interrupteur.
7. Pression / interrupteur électrique. (Unités pneumatiques)
8. Mise à terre.

Communiquez avec votre Carnes Représentant pour les pièces de rechange.

**ATTENTION: Une sérieuse décharge électrique peut se produire. Couper les sources d'alimentation avant de travailler sur cet appareil. Plus d'une déconnexion d'utilisateurs peut être requis pour l'équipement de energize pour l'entretien.**



PANEL FAN CONTROL UNIT  
Figure 1

## BALANCE ET MAINTENANCE

**DANGER: une sévère décharge électrique peut se produire. Débranchez toutes les sources de alimentation avant de travailler sur cet équipement. Plus Than One Débranchez peut-être nécessaire à l'équipement hors tension pour l'entretien.**

## MISE EN CIRCULATION D'AIR SECONDAIRE (CHAUFFAGE)

### VOLUME CONSTANT (UNITES AC)

1. Réglez le thermostat de chambre pour appeler à frais intégral. (Damper devrait ouvrir à la mise en débit maximale de la contrôleur).
2. Retirer l'air du filtre secondaire si elle est fournie.
3. Collez un morceau de carton sur l'entrée d'air secondaire. Taille du carton 1 / 2 "inférieure à la hauteur et de 1 / 2" inférieure à la largeur de l'ouverture d'entrée secondaire lui permettre de pivoter librement quand ruban adhésif. (Figure 2)
4. Ajustez la commande de la vitesse du ventilateur (SCR) jusqu'à ce que le carton scellés sur l'entrée secondaire est suspendu verticalement indiquant un équilibre entre l'air d'admission primaires et débit air de décharge.
5. Retirez le carton de l'entrée secondaire. Remplacez le filtre si cela est prévu.
6. Fan débit doit pas être inférieure à la valeur maximale de refroidissement débit. Surcharge le ventilateur pourrait endommager le moteur et l'air primaire à être expulsé de la entrée secondaire.

### VOLUME INTERMITTENT (en tant qu'unités)

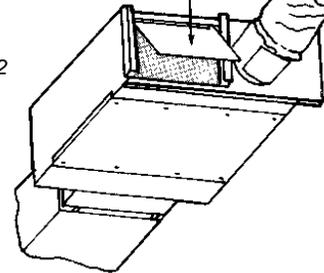
1. Réglez le thermostat de pièce à la demande de chaleur totale. (amortisseur doit fermer à la mise en débit minimum sur le contrôleur).
2. Ajustez la commande de la vitesse du ventilateur (RCS) pour la conception que débit mesurée à des diffuseurs.

### ENTRETIEN (Pour se faire au moins une fois par an)

1. Vérifiez tous les champs et fabriqués en usine électrique et raccords pneumatiques pour l'étanchéité.
2. Nettoyer tous les filtres à air. Jetez les filtres à air à emporter peut être ordonnée par le biais de votre représentant local Carnes. Les filtres en aluminium de l'air mesh peut être lavé à l'eau chaude savonneuse.
3. Vérifier l'alimentation d'air comprimé pour nettoyer, sécher et de l'huile de l'air comprimé exempt.

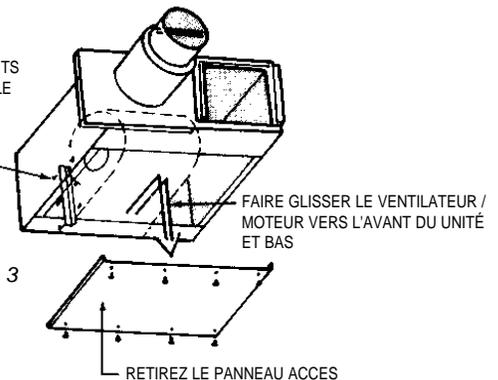
CARTON RUBAN ADHÉSIF SUR ENTRÉE D'AIR SECONDAIRE PERMETTRE SE BALANCER LIBREMENT

Figure 2



ENLEVER (6) KEPS NUTS DE MONTAGE D'ANGLE CRAMPONS

Figure 3



FAIRE GLISSER LE VENTILATEUR / MOTEUR VERS L'AVANT DU UNITÉ ET BAS

RETIREZ LE PANNEAU ACCES

4. Moteurs de ventilateurs sont lubrifiées en permanence ne nécessitant pas d'entretien annuel. Si une roue de ventilateur devient hors d'équilibre à cause de la poussière ou des débris ou si le moteur du ventilateur doit être remplacée, suivez la procédure décrite ci-dessous.

### DEPOSE MOTEUR DE VENTILATEUR

1. Enlever les vis retenant le panneau d'accès en place.
2. Retirez les écrous des goujons keps angle de montage situés de chaque côté du boîtier du ventilateur. (Voir Figure 3)
3. Débrancher les fils du moteur du ventilateur à l'intérieur du panneau de commande ventilateur de l'unité.
4. Faites glisser le ventilateur / moteur sous-ensemble à travers l'ouverture d'accès.
5. Inverser la procédure pour ré-installation.

**CARNES**<sup>®</sup>  
COMPANY

448 South Main Street  
P. O. Box 930040  
Verona, WI 53593-0040

Téléphone: 608/845-6411  
Télécopieur: 608/845-6504

carnes@carnes.com  
www.carnes.com