



# JKDEC

Colis unitaire avec conduit Chauffage/Climatiseur

## Manuel d'installation et de mise en marche

---

### TABLE DES MATIÈRES

---

	Page
<b>COMPOSANTES.....</b>	<b>2</b>
<b>INSTALLATION.....</b>	<b>6</b>
Manchon mural et plenum.....	6
Câblage de commande.....	7
Châssis.....	7
<b>MODE D'EMPLOI.....</b>	<b>8</b>
Description du système de contrôle.....	9
<b>PROCÉDURES D'OPÉRATIONS.....</b>	<b>10</b>
Procédures d'exploitation suggérées.....	10
Si l'appareil ne fonctionne pas.....	11
<b>MAINTENANCE PRÉVENTIVE.....</b>	<b>11</b>

---

### **IMPORTANT:**

Veuillez lire et conservez ces instructions. L'installation et le câblage doivent être conformes aux normes suivantes: CEC, NEC et du code électrique approprié.

## COMPOSANTES

---

Boîtier manchon mural avec vue en façade, filtre et panneau frontal dissimulés.

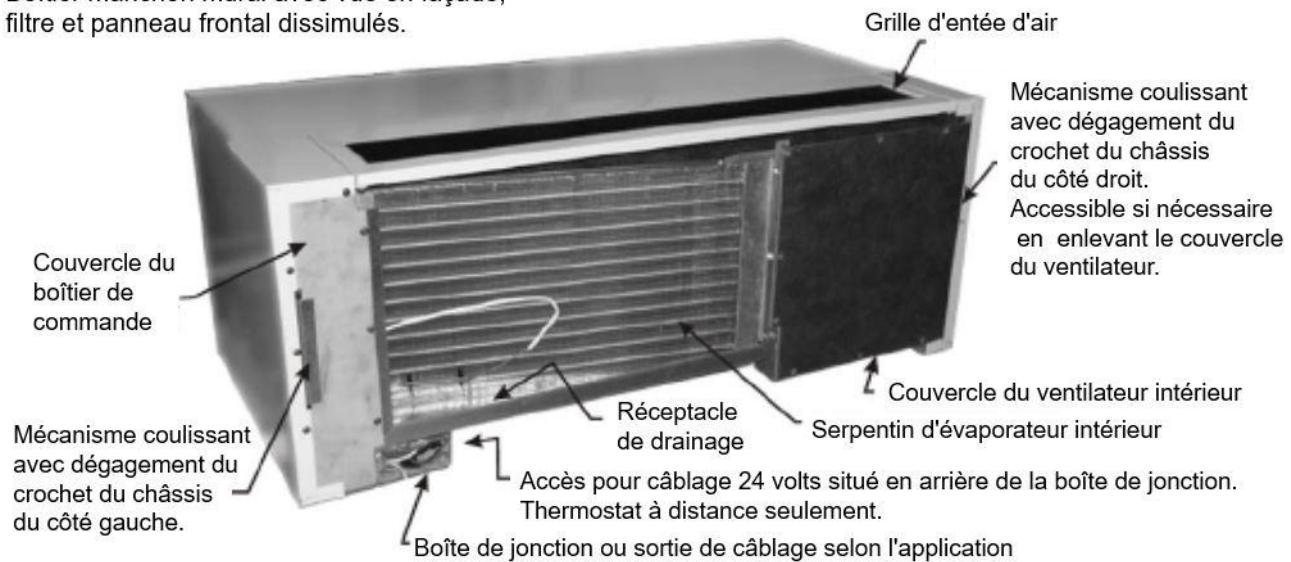


Fig. 1.

Châssis du manchon extérieur mural avec vue arrière, bandes d'étanchéité dissimulées



Fig. 2.

Illustré avec panneau et accès du plenum retiré

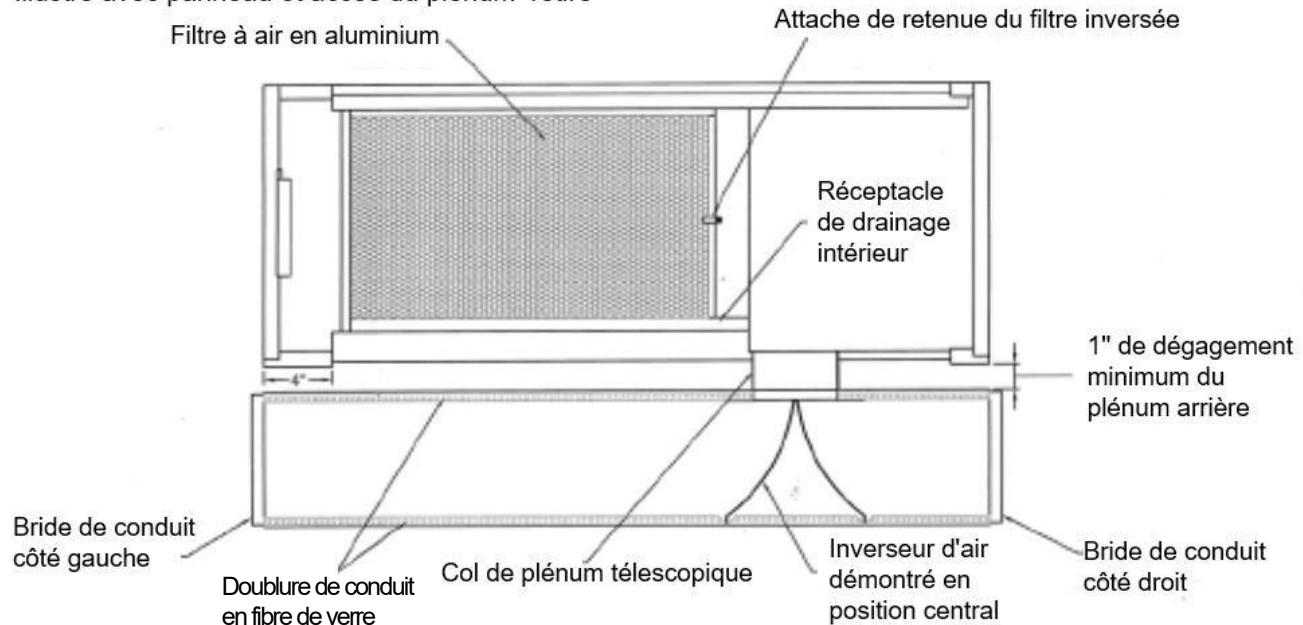


Fig. 3.

#### Vue latérale du col de plenum non illustré

Pour retirer le châssis rapidement, insérez le tournevis et soulever le crochet ici



Minimum de 1" requis, recommandation de 1" à 1 1/2"

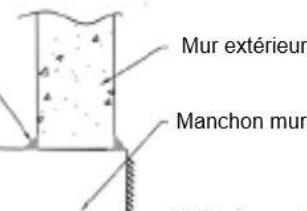
Hauteur plancher fini

Ouverture de conduit côté droit, bride de conduit de 8" de haut par 6" de large

Terminer et sceller, les côtés supérieur et inférieur des parois latérales de la pièce

Grille d'admission d'air

Châssis



Bride de manchon inférieur

Crochet de relâchement du châssis

Sceller le contour de l'extérieur du manchon avec un calfeutrage approprié. Par autres

7/16" MIN.

Blocage si nécessaire afin d'assurer 8" de support sous le manchon. Par autres

Fig. 4.

## **1. Manchon mural et plenum**

Le manchon mural est de 16-1/2" de haut X 42-1/4" de large X 12-7/16" de profondeur et doit être bâti à l'intérieur du mur lors de la construction. L'ouverture pour le manchon mural doit avoir 16-7/8" haut (afin de lui permettre une pente) et 42-1/2" de large. La distance entre le plancher fini, (incluant les tapis) et le bas de l'ouverture doit avoir un minimum de 9" à 9-1/2" en recommandation. Afin de permettre au plenum de bien se déposer sur le plancher fini. Il permettra ainsi au collet télescopique du plenum d'enclencher correctement la sortie du ventilateur intérieur lors de l'installation. Le manchon mural est utilisé pour une épaisseur de mur allant de 2" à 11-13/16" maximum. Le châssis de chauffage et climatiseur se glisse dans le manchon mural et se verrouille en place à l'aide de crochets à ressorts auto-agissants. (voir figure 2).

En fonctionnement, l'air intérieur non conditionné entre dans la grille d'admission située dans le haut de l'unité et l'air conditionné est évacué vers le sol dans un plenum. Le plenum à deux utilités; 1- Faire tourner l'air à un angle droit afin qu'il puisse être évacué par une des deux extrémités par les conduits attachés et 2- Faire en sorte que la proportion d'air détourné vers chaque conduit peut-être ajustée à l'aide d'une plaque de dérivation située à l'intérieur du plenum. Voir figure 3. Un collet de plenum télescopique est situé directement au dessus de la plaque de dérivation d'air qui engage la bouche de sortie du ventilateur intérieur et permet à l'air de circuler dans le plenum.

Après l'installation du châssis dans le manchon, le manchon mural et le plenum doivent être exactement alignés afin que le collier télescopique dans le plenum s'aligne avec la bouche du ventilateur chaud/froid. Particulièrement le bord arrière du plenum doit être aligné avec le rebord inférieur du manchon en plus d'être centré parfaitement dans celui-ci. voir figure 3-4.

Le manchon mural doit pénétrer dans la pièce d'au moins 7/16", en prenant la mesure à partir du bas du manchon en ayant un mesure de saillie minimale de 7/16" du bord arrière supérieur du manchon du mur extérieur. Ce qui permettra l'espace nécessaire pour appliquer le clafeutrage du périmètre du manchon afin de sceller la partie extérieure. Voir figure 4.

Après l'installation du manchon mural, veuillez vous assurer de bien le nettoyer. L'apartie latérale du cabinet doit être soigneusement protégée pendant la durée des travaux afin d'éviter des rayures au niveau de la peinture.

### **IMPORTANT:**

L'unité de climatisation / chauffage ne doit en aucun cas servir de chauffage ou air climatisé temporaire lors des travaux ou de l'aménagement. En cas de tentative, la garantie du manufacturier sera annulée.

## **2. Châssis Chauffage/Climatiseur**

Ce châssis comprend tous les éléments de refroidissement et de chauffage (si applicable) y compris les composantes et les commandes de circulation d'air, à l'exception du thermostat d'ambiance 24 volt lui-même et de son câblage. (Si l'unité est configuré avec des commandes 24 volt).

## **3. Alimentation électrique**

Le châssis est normalement fourni connecté en permanence, avec une boîte de jonction de câblage situé à côté du boîtier de commande principal. Contenant deux fils d'alimentation de courant et un fil de mise à terre. Pour les unités avec capacité de chauffage de 4.4 kw et moins, le châssis peut être commandé avec un cordon d'alimentation de 5 pieds du type LCDI de sécurité renforcé (Détection et interruption de fuite de courant) correctement dimensionné pour la charge du chauffage. Dans un tel cas, le cordon sortira du côté gauche de l'unité à l'endroit de la boîte de jonction du boîtier de commande. (vue de l'intérieur, voir figure 1).

#### **4. Plénium**

Le plénium est un conduit horizontal entièrement isolé avec 1/2" de fibre de verre. Il est situé directement sous le châssis du côté de la pièce. (voir figure 1). Le collier de la partie haute du plénium se lève pour engager avec la bouche de soufflage intérieure à décharge vers le bas, après que le châssis a été complètement inséré dans le manchon. Le plénium recueille l'air de sortie du ventilateur intérieur et la fait tourner soit du côté droit /gauche ou les deux sens selon le réglage de l'inverseur d'air inséré dans le plénium. Lorsque l'air atteint l'extrémité ou les extrémités du plénium, il est redirigé dans les conduits d'interconnexion fournis, via les colliers de conduits adaptés à 8" hauteur X 6" de largeur. Une transition vers une plus grande taille de conduit pour réduire la pression en aval est toujours possible.

L'inverseur d'air situé dans le plénium peut être ajusté afin d'équilibrer la quantité d'air sortant des conduits gauches et droit.

#### **5. Conduit / canalisation**

Le plénium a des brides de col de conduits situés à chaque extrémités pour se connecter à des conduits standard de 8" de haut à 6" de large. Comme mentionné l'unité peut être connecté d'un des deux ou par les deux côtés du plénium. Les conduits fournis sur le site doivent être isolés avec une épaisseur recommandée de 1/2" de revêtement de fibre de verre, adaptée aux vitesses d'air impliquées, afin d'éviter toute condensation à l'extérieur des conduits lors du fonctionnement en mode climatisation. Des événements de sortie de taille appropriée devront être situés sur le dessus ou sur les conduits de distribution afin de fournir la quantité d'air désirée à chacune des pièces. Des amortisseurs sur les grilles de sortie et ou dans les conduits aideront à équilibrer correctement l'air fourni à chaque emplacement.

#### **6. Dimensions des conduits**

Si l'air est évacué par une seule extrémité du plénium (dans le cas échéant), le conduit et les grilles de refoulement doivent être dimensionnés pour une perte de charge maximale de 0.15', de colonne d'eau à 320 CFM. La conception de perte de charge plus faible, augmente le prix des conduits et de la grille de sortie, mais réduit le bruit, augmente le débit d'air total et augmente l'efficacité énergétique. Réduisant ainsi les coûts d'exploitation.

En ce qui concerne la fraction de 320 CFM qui s'écoulera à travers chaque longueur de conduit. Si l'air est évacué par les deux extrémités, les longueurs de conduit doivent être dimensionnées pour une chute de pression maximale de 0,15" de colonne d'eau. En d'autres termes, dimensionnez le conduit pour la fraction prévue de 320 CFM pour cette branche. Par exemple, si 40 % du flux d'air est souhaité du côté droit et que 60% du côté gauche, alors dimensionnez le conduit comme suit:  $40/100 \times 320 = 130$  CFM à 0.15" de colonne d'eau maximum, en sortie du côté droit.  $60/100 \times 400 = 190$  CFM à 0.15" de colonne d'eau maximum, en sortie du côté gauche. Ou bien , pour obtenir l'équilibre d'air souhaité, vous pouvez concevoir les deux conduits pour 190 CFM à 0.15" de colonne d'eau et utilisez un amortisseur sur le côté droit pour limiter le débit à 130CFM dans la branche latérale droite.

La perte de pression maximal de 0.15" de colonne d'eau devrait inclure la résistance de l'air à travers les événements de sortie calculée au CFM sortant prévu par chaque événement. Pour la capacité de chauffage et de refroidissement de l'unité, cela garantira un débit d'air suffisant lorsque l'unité fonctionnera aux vitesses de soufflerie intérieure réglées en usine.

La pression dans le conduit doit être vérifiée à l'aide d'un manomètre à une distance d'environ de 1 à 1 1/2 pieds en aval du plénium dans chaque direction.

#### **7. Retour d'air**

Il est essentiel de prévoir le retour d'air à la grille d'entrée de l'unité de chauffage/climatisation à partir de toutes les pièces adjacentes dans lesquelles le conduit d'alimentation alimente l'air, soit en utilisant des coupe vent au bas des portes d'entrée de la pièce, soit en installant des grilles de retour d'air dans les murs adjacents, ou bien les deux, selon les pratiques et procédures établies de l'industrie.

## **8. Thermostat de pièce**

L'unité de chauffage/climatisation peut-être fournie avec des commandes d'utilisation montées directement sur l'unité, normalement, l'unité est fournie avec un thermostat mural à distance 24 VAC afin de donner un fonctionnement/ contrôle supérieurs de la température ambiante, du cycle du ventilateur et de la possibilité de profiter des capacités de gestion de l'énergie dans un thermostat moderne.

Tout thermostat de chauffage /climatisation 24 volts de base ou amélioré destiné à contrôler une unité de chauffage au gaz avec refroidissement peut fonctionner avec cette unité.

Le thermostat d'ambiance à distance est simplement un interrupteur utilisé pour diriger une alimentation de 24 volts de la borne 'R' vers ses borne W,Y et G, selon la fonction demandée par l'utilisateur. Parfois un thermostat électronique doit être alimenté en 24 volts par connexion avec une borne 'C' ou commune supplémentaire, généralement si son affichage est rétroéclairé.

## **INSTALLATION**

---

### **Manchon mural et plenum installation**

Le caisson de ventilation/ boîtier-manchon peut être positionné dans le mur pour respecter l'application, sous réserve des limitations:

- a) Le manchon mural doit pénétrer dans la pièce d'au moins 7/16". Tel que mesuré au bas du manchon (voir fig. 4). Pour terminer l'installation, l'ouverture de la pièce doit être scellée au manchon mural et finie tout autour des côtés supérieurs et inférieurs.
- b) Afin de sceller le manchon contre les infiltrations d'eau, le volet extérieur doit dépasser du mur extérieur (pas de retrait). Définir un minimum de saillie du bord arrière supérieur du manchon au-delà de la paroi extérieure d'au moins 7/16". Ce qui créera le filet nécessaire pour recevoir le cordon de calfeutrage sur tout le périmètre du manchon. (voir fig 4.)
- c) Le manchon mural doit être installé de façon rigide dans le mur. Ancrer le manchon avec des attaches appropriées pour le type de construction, situés dans le haut et ou les côtés du manchon mural. (pas à travers le bas). Les ancrages installés par le côté du manchon ne doivent pas être inférieurs à 4" du bas du manchon.
- d) Le bord intérieur du manchon mural doit être au moins à 9" au dessus du sol fini. La distance recommandée est de 9" à 9.5". (voir fig 1)
- e) Il doit y avoir au moins 8" du bas du manchon mural en soutien. Si nécessaire, ajoutez un blocage pour atteindre cet objectif. Voir fig 4

**IMPORTANT:** Le cabinet / manchon mural ne soutiendra pas le mur au-dessus. Fournir les linteaux nécessaires afin d'éviter la déformation du cabinet.

Le manchon mural sera fixé soit dans le béton ou le mortier humide, pressé fermement en lace pour obtenir un contact entre le béton et le fond du manchon.  
Plus de détails suivront.

**IMPORTANT:** Le manchon mural doit posséder une pente globale de 1/4" à 3/8" vers le bas pour assurer un bon drainage de l'eau. Cette pente correspond également au mesure d'un niveau de charpentier. Il est aussi important de niveler le manchon mural sur les côtés.

Toutes fissures ou ouvertures entre l'armoire et le mur doivent être remplies de mortier et ou calfeutrant. Assurez-vous qu'aucun calfeutrage ou corps étranger ne bloque les fentes de vidange situées le long du bord inférieur extérieur du manchon mural. **Ne pas rencontrer cet exigence peut entraîner des dommages matériels importants, dû à l'infiltration d'eau dans la partie climatisée.**

1. À partir des dessins d'architecture, déterminez la position de chaque unité et marquez la ligne centrales du cabinet / manchon mural. Marquez également l'emplacement de la boîte de jonction électrique, le plenum et le cheminement des fils. Voir en fig 1 Le bord arrière du plenum doit être aligné avec la bride inférieure du manchon et le plenum doit être centré d'un côté à l'autre du manchon. Voir en fig 3-4.
- 2 Faire passer le câblage pour chaque unité comme indiqué à l'étape 1.
- 3 Terminez complètement tous les travaux de béton associés au plancher et au mur.
- 4 Fournir au moins 8" de support sous le manchon mural.
- 5 Acheminez le câblage , le conduit , la prise haute tension selon l'application. Si l'unité est câblé, veuillez laisser au moins 7" de fil libre à l'intérieur du boîtier de conduit pour faciliter les connexions. Si l'unité est connectée au cordon, installez la prise à l'emplacement souhaité, en reconnaissant que la longueur du cordon d'alimentation est de 5 pieds et sort par le bas du châssis comme indiqué en fig. 1.
- 6 Assurez-vous que tout câblage de Thermostat bas voltage (dans le cas échéant) atteindra à proximité de la boîte de jonction de câblage de terrain haute tension ou du point de fixation du cordon du châssis, voir en fig 1. Cela garantira que les connexions peuvent être faites au faisceau de basse tension comme décrit.
- 7 Placez le manchon mural du cabinet dans un béton humide de 3/4" . Il doit être de niveau de chaque côté et incliné vers l'extérieur avec une pente de 1/4" à 3/8" pour un drainage approprié.
- 8 S'assurez que le manchon mural du cabinet n'est pas déformé pendant l'installation et qu'il soit adéquatement protégé pendant la période de construction.
- 9 Vérifiez adéquatement le contour du cabinet en s'assurant que les fissures sont fermées et qu'il reste de sa forme carré, particulièrement sur le dessus.

### Câblage de commande

Pour les modèles de thermostat à distance, une fiche de connecteur basse tension à six positions avec des fils de 24 volt est fournie pour les connexions de thermostats 24 volt. Le connecteur se branche dans une prise correspondante sur le côté droit du boîtier de commande du châssis qui peut être débranché pour faciliter le retrait du châssis lors de l'entretien. Le connecteur est situé derrière la boîte de jonction ou la sortie du cordon d'alimentation dans le cas échéant. Les connexions doivent être conformes au schéma de câblage spécifique apposé sur le panneau avant du châssis. Le circuit du thermostat est de 24 volt CA, classe 2. Donc les connexions des fils du thermostat n'ont pas besoin d'être faites dans une armoire électrique.

**ATTENTION:** Un côté du système de commande 24 volt de l'unité est mis à la terre. Lors du câblage du thermostat, il faut veiller à ne pas mettre à la terre le fil rouge, ce qui engendre le risque de brûler le transformateur.

### Châssis Installation

1. Une fois la construction terminée et l'emplacement de l'unité nettoyé correctement, le châssis chauffant / climatisant est prêt pour l'installation dans le manchon mural.
- 2 Déballez le châssis chaud/ froid du carton d'expédition. Vérifier tout dommage d'expédition.
- 3 Si le chauffage / refroidissement est configuré pour un thermostat mural à distance 24 VCA, connectez le faisceau de câbles basse tension au connecteur basse tension, situé derrière la boîte de jonction ou la sortie du cordon, selon le cas. Effectuez les connexions selon le schéma de câblage apposé sur le panneau avant de l'unité, spécifique à la fonction souhaitée et au nombre de fils de thermostat disponibles qui peuvent être pré-existants, (si il s'agit d'un remplacement).

4. Positionnez la boîte de plenum de façon à ce que l'extrémité arrière du plenum soit alignée avec la bride inférieure du manchon. Il doit y avoir une séparation de 1" à 1 1/2 " entre la surface supérieure du plenum et le bord inférieur du manchon, (et non pas vers le bord inférieur de la bride de manchon qui est tournée vers le bas.)
5. Soulevez le couvercle avant du plenum, sortez le déflecteur d'air et déposez le collier d'air sous la surface supérieure du plenum ou retirez-le complètement.
6. faites glisser le châssis complètement dans le manchon, jusqu'à ce que les crochets de fixation tombent complètement dans les fentes de réceptions du manchon, par un action ressort.
7. Réinstallez le collier dans le plenum et poussez le vers le haut jusqu'à ce qu'il s'enclenche complètement sur la bouche du ventilateur du châssis. Fixez le collier en position avec une vis à tête (elle s'enfonce plus facilement du côté gauche du collier). Il est recommandé de sceller la bouche du ventilateur au niveau du collier télescopique avec du ruban d'aluminium.
8. Dans le cas d'un refoulement d'air des deux côtés, réinstallez l'inverseur d'air pour répartir l'air comme vous le souhaitez. Il devra probablement être réajusté après la première mise en service.
9. Une fois la relation entre la sortie du ventilateur et le col du plenum est connue, le caisson du plenum peut-être fixé en position de façon permanente à l'aide d'attaches adaptées à la situation. Réinstallez le couvercle du plenum.

**IMPORTANT:** Quand vous manipulez le châssis, vous devez prendre soin de ne pas endommager les roulettes du ventilateur. Des ventilateurs endommagés ou déséquilibrés produiront un bruit abnormal et nuiront au bon fonctionnement de l'appareil.

10. Installez la gaine sur les brides du plenum comme décrit dans la section précédente intitulée 'Gaine'
11. Connectez le faisceau de câbles basse tension au châssis de cahuffage /refroidissement (selon le cas échéant)
12. Installation du panneau avant.
13. Nettoyer l'appareil/boîtier-manchon pour enlever la poussière, etc.
14. Cet appareil est maintenant prêt à fonctionner quand il sera alimenté à partir du panneau électrique et relié au thermostat.

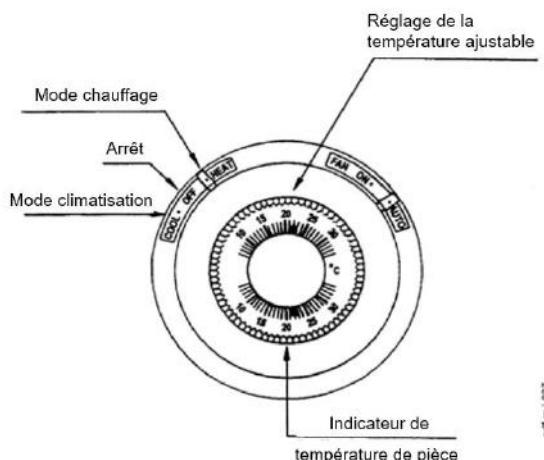
### Retrait du châssis

Voir la section suivante intitulée : Maintenance préventive

---

## Mode d'emploi

---



Cet appareil autonome de chauffage et de refroidissement a été soigneusement dessiné et construit pour assurer un fonctionnement fiable lors d'une bonne installation et d'un entretien constant.

## **Description du système de contrôle**

### Unité avec commandes intégrées

Le fonctionnement pour une gestion supérieur de l'énergie est toujours mieux obtenus avec le châssis configuré par un thermostat mural 24 volts à distance. Pour les unités avec commandes intégrés, il y a deux boutons, un bouton contrôle la vitesse du ventilateur intérieur et sélectionne si l'unité doit fonctionner en mode chauffage ou en mode refroidissement et les autres ensembles de boutons contrôlent la température ambiante de la pièce. Le ventilateur intérieur fonctionne constamment à la vitesse réglé par l'utilisateur, les fonctions de chauffage ou climatisation s'allument et s'éteignent en fonction de la demande du chauffage ou refroidissement. À moins que le bouton de vitesse de ventilateur intérieur soit réglé sur arrêt, à ce moment, aucune fonction ne saura possible.

### Fonctionnement du thermostat 24 volt à distance

Pour le fonctionnement du thermostat à distance, les fonctions de chauffage et climatisation seront toujours activées et désactivées en fonction du réglage du thermostat mural. Dans ce mode, le ventilateur côté pièce fonctionnera à des vitesses prédéterminées d'usine.

Cependant, selon le détail du câblage du thermostat utilisé lors de l'installation, le ventilateur intérieur sera normalement éteint lorsque ni le chauffage ni le refroidissement ne sont nécessaires si le l'interrupteur est réglé sur 'AUTO'. Étant réglé sur 'ON', le ventilateur intérieur fera circuler l'air en continu jusqu'à ce qu'il y ait une demande.

Par exemple, lorsqu'il n'y a pas assez de fils de thermostat dans le mur, le contrôle du ventilateur ne peut pas être établi au niveau du Thermostat. Le ventilateur intérieur sera éteint lorsque ni le chauffage ni le refroidissement ne sont pas nécessaires, quelle que soit la position du réglage du ventilateur sur le thermostat. Si l'interrupteur du ventilateur est réglé sur 'ON' le ventilateur intérieur ne fera pas circuler l'air sans demande. Si cela pose un problème , demandez des solutions à votre installateur. L'unité à la capacité d'intéragir avec de nombreuses options de thermostat. C'est généralement l'infrastructure existante qui impose des limites. Veuillez retrouver toutes les options de câblage de thermostat sur le schéma situé à l'arrière du panneau avant.

Voici un aperçu du schéma de raccordement.

### **3-Branchements du thermostat à fil (Fonction limitée)**

Utilisez lorsqu'il y a trois(3) fils de thermostats disponibles dans une installation existante et pas de réponses du ventilateur intérieur à la sélection 'Fan On' du thermostat mural. Les ventilateurs intérieurs s'activent normalement lors d'une demande de chauffage ou climatisation.

### **3- Le thermostat à fil se raccorde avec un 4ièm fil comme 'commun' (Fonction limitée)**

Utilisez lorsqu'il n'y a que 4 fils de thermostat disponibles dans une installation existante et que le thermostat nécessite l'utilisation de la borne "commune", ou "C" (pour un thermostat rétroéclairé par exemple) avec aucune réponse du ventilateur intérieur à la sélection "ventilateur activé" du thermostat mural.

### **Branchements standard du Thermostat à 4 fils ( Fonctions améliorées)**

Utilisez lorsqu'il y a au moins 4 fils de thermostats disponibles dans une installation. Le ventilateur intérieur répondra au ventilateur lors de la sélection au thermostat mural, assurant la circulation de l'air sans nécessiter de demande.

### **Branchements de thermostat standard à 5 fils ( Fonctions améliorées)**

Utilisez lorsqu'il y a au moins 5 fils de thermostats disponibles dans une installation existante et ou lorsque le thermostat requiert la connection du terminal "commun" ou "C" (Par exemple, avec un thermostat rétroéclairé). Le ventilateur intérieur répondra la sélection "fan On" du thermostat mural, assurant la circulation de l'air sans nécessiter de demande.

**IMPORTANT:** Les vitesses du ventilateur intérieur réglées en usine ne doivent pas être modifiées par le personnel de maintenance ou les utilisateurs. Veuillez respecter le schéma de câblage d'origine fourni avec l'unité.

Pour obtenir un confort et une consommation d'énergie raisonnable, il est recommandé de régler le thermostat à 25'C pour le chauffage (77F) et à 21 C (70F) pour la climatisation.

Un réglage excessif du thermostat n'augmentera pas la vitesse à laquelle une unité chauffera ou refroidira l'espace. La réponse de température est activé seulement par un simple interrupteur 'on-off'.

**ATTENTION:** Ne placez pas le thermostat mural dans un endroit difficile à détecter la température réelle de la pièce, comm epar exemples, en plein soleil ou bien dans les zones de courants d'air. Il faut aussi se méfiez des trous de câblage qui pourraient apporter des courant d'air.

## **Procédures d'opérations**

---

### **Procédures d'exploitation suggérées**

Pour obtenir le confort maximum du colis unitaire, pour la climatisation et le chauffage, nous vous recommandons de suivre les directives suivantes.

1. Toujours garder les rideaux et les stores fermés pendant l'été pour bloquer les rayons directs du soleil.
- 2 Fermer fenêtres et portes quand la climatisation fonctionne.
- 3 Avant d'utiliser la partie refroidissement de l'appareil, assurez-vous que le filtre est propre pour obtenir une efficacité maximale.
4. Vérifier les filtres régulièrement. Les filtres doivent être nettoyés en conformité avec l'environnement de l'appareil. Ne jamais faire fonctionner l'appareil avec un filtre sale ou encore sans filtre.
- 5 Veiller à ce que l'air de sortie et la grille de reprise d'air ne soit pas obstrué, ce qui pourrait restreindre la libre circulation de l'air. **NE RIEN PLACER SUR LES GRILLES À REGISTRE.**
- 6 Au moment d'ajuster le thermostat, faites attention de ne pas exagérer. Un changement de plus ou moins 2 degrés de température peut faire la différence entre le confort et l'inconfort. Régler la commande aux paramètres recommandés pour être confortable et laisser l'appareil fonctionner à partir de ces paramètres. L'appareil maintiendra automatiquement un niveau de confort en effectuant des cycles au besoin.

## **Si l'appareil ne fonctionne pas**

Cet appareil a été dessiné soigneusement et mis à l'essai, il devrait fonctionner sans aucune difficulté lorsqu'il est installé convenablement et correctement, utilisé de façon intelligente et entretenue par une personne du service technique compétent, une fois par année.

Cependant, si vous avez des difficultés, suivez la procédure suivante avant de vous adresser aux services.

1. Veiller à ce que les commandes soient réglées correctement.
- 2 Vérifier qu'un fusible n'a pas grillé ou qu'un disjoncteur n'a pas sauté.
- 3 S'assurer que la fiche au mur est fermement insérée.
- 4 Si l'appareil se place en mode climatisation, vérifiez si le ventilateur du condenseur extérieur fonctionne.
- 5 Est-ce que la climatisation s'active à des températures extérieures très basses?  
L'appareil est conçu pour interrompre la climatisation lorsque la température extérieure est froide.

Si, après avoir vérifié les contrôles précités, l'appareil ne fonctionne toujours pas, appeler un technicien compétent pour réparer l'appareil.

**ATTENTION:** En mode climatisation, si le compresseur est arrêté en passant du refroidissement au chauffage fermer l'interrupteur pendant 3 minutes avant de redémarrer . Il en va de même pour une coupure de courant.

## **MAINTENANCE PRÉVENTIVE**

---

**ATTENTION : DÉBRANCHER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE L'APPAREIL AVANT D'ENLEVER LE PANNEAU AVANT.**

### **AVANT CHAQUE SAISON DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION:**

**Pour l'utilisateur:**

1. Retirez le panneau frontal.
- 2 Retirez le filter à maille d'aluminium permanent, lavez-le dans une eau savonneuse tiède et puis rincez.

### **POUR LE PERSONNEL DE SERVICE QUALIFIÉ:**

1. Retirez le panneau frontal.
- 2 Retirez le filter à maille d'aluminium permanent, lavez-le dans une eau savonneuse tiède et puis rincez.
- 3 Soulevez le couvercle avant du plenum et notez l'emplacement du déviateur d'air.  
Retirez la vis de fixation et faire tomber le collier d'air sous la surface supérieure du plenum ou bien l'enlever complètement.
- 4 Dans le cas échéant, veuillez retirer le câblage du thermostat basse tension.

5. Dans le cas échéant, débranchez la fiche de connexion si le cordon est branché. APRÈS QUE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE SOIT COUPÉ, débranchez le câblage d'alimentation des unités.
6. Libérez le mécanisme de crochet à ressort qui vérrouille le châssis dans le manchon. Il y a plusieurs façon de faire cet action. Le moyen le plus rapide est de faire glisser une fine pièce sous le crochet dans l'espace vide entre le châssis et le manchon, voir note en fig 4, et tirez sur le crochet à ressort tout en retirant légèrement le châssis hors du manchon. Répétez pour l'autre côté. Si le côté gauche de l'unité est innaccessible, localisez et soulevez le mécanisme coulissant du crochet du châssis à commande manuelle pour libérer le crochet du côté droit. Voir fig 1. Si le côté droit est innaccessible retirez le couvercle du ventilateur intérieur Voir fig 1 , utilisez un long tournevis plat afin de soulever le mécanisme coulissant du crochet de châssis pour libérer les crochets du côté droit.
7. Retirer le châssis climatiseur/ chauffant du manchon mural et placez le sur une surface stable.
8. Retirez le couvercle extérieur et nettoyez le condenseur, enlevez les débris qui encrassent les ailettes du serpentin en utilisant les pratiques industrielles habituelles.
9. Une fois le couvercle de condenseur enlevé, veuillez vous assurer que le tube d'évacuation soit exempt de débris.
10. Nettoyer avec une brosse souple, les roues du ventilateur intérieur et extérieur.
11. Les moteurs sont lubrifiés en permanence et non pas besoin d'être re-graissés. Inspecter le câblage électrique et remplacer ou réparer au besoin.
12. Vérifiez tous les joints d'étanchéité et réparer au besoin.
13. Remontez l'unité dans l'ordre inverse.
14. Réinstaller le châssis de chauffage/climatisation. Réinstaller le câblage des commandes. Réinstaller les vis de mise à la terre.
15. Remplacer le panneau avant et rebrancher le cordon d'alimentation.
16. Mettre l'appareil sous tension et faire l'essai des appareils pour un chauffage et une climatisation adéquats.