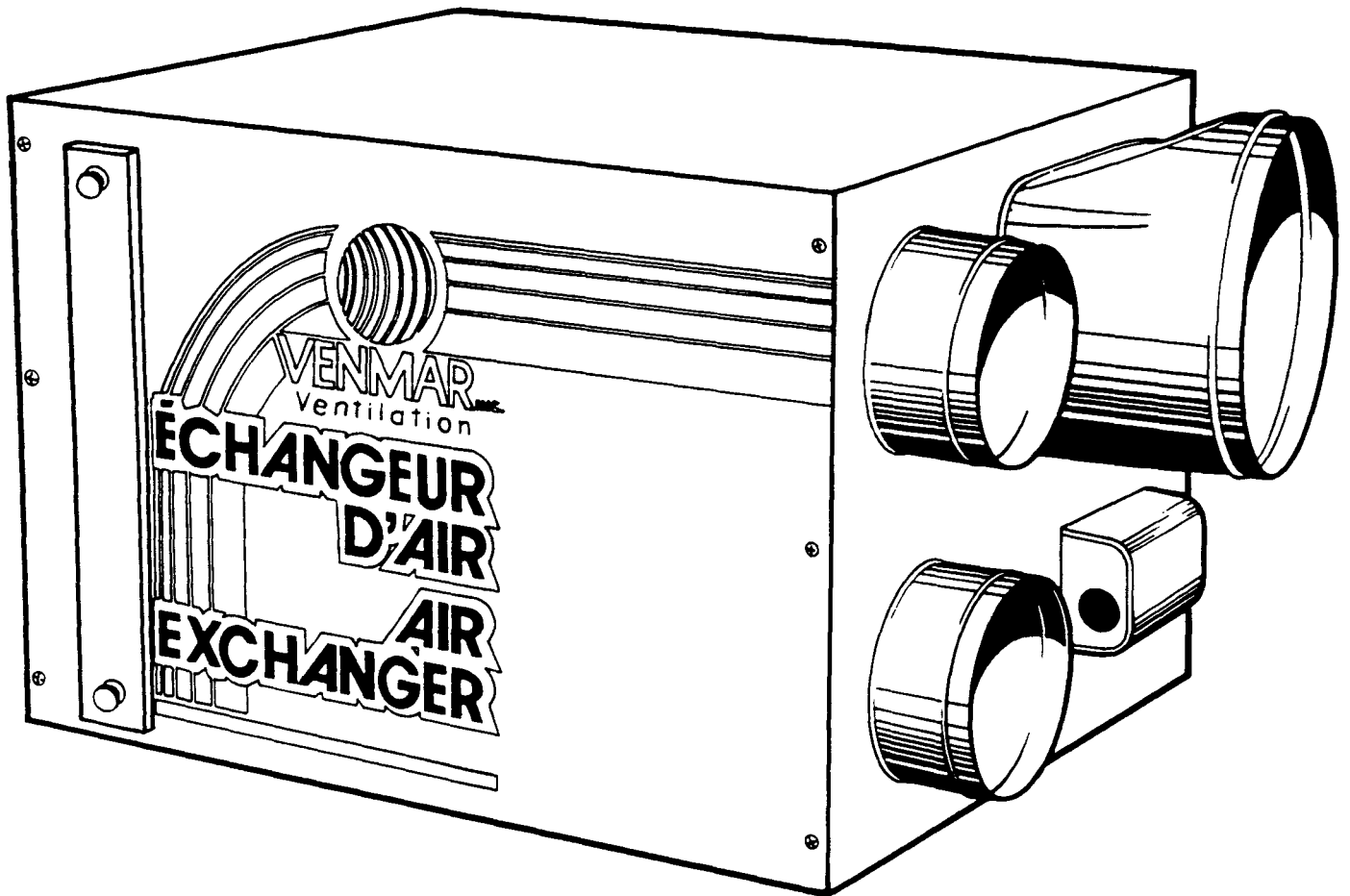


**MANUEL DE FONCTIONNEMENT**

# ÉCHANGEUR D'AIR

VENMAR<sup>®</sup>



**LISEZ ET CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.**

## INTRODUCTION

Cher(e) client(e),

Félicitations ! Vous avez fait un excellent choix. Votre **ÉCHANGEUR D'AIR**, grâce à son principe de fonctionnement continu, protégera la maison et vous procurera un confort qui était jusqu'ici inconnu.

Nous avons préparé à votre intention ce guide de fonctionnement et d'installation. Lisez-le attentivement pour vous assurer le plein rendement de votre **ÉCHANGEUR D'AIR**. Vous pourrez ainsi, au fil des mois, apprécier davantage le bien-être d'une maison plus confortable.

Bon confort !



### IMPORTANT

#### Avez-vous choisi le bon ensemble d'ÉCHANGEUR D'AIR ?

Nous produisons 2 ensembles de base pour un bungalow avec escalier intérieur sur l'un des murs de côté : le premier pour l'installation au sous-sol, le second destiné à l'entresol. Nous offrons en plus 2 unités complémentaires d'**ÉCHANGEUR D'AIR** : l'une pour le bungalow avec escalier central ou à paliers multiples (genre "split level"), l'autre pour la maison à 3 niveaux (genre "cottage"). Vérifiez les indications sur l'extérieur de l'emballage. Pour tout autre type d'installation, veuillez communiquer directement avec notre compagnie (tél. 1-800-567-3855).

Le présent guide est rédigé en 2 sections principales : les chapitres 1 à 3 expliquent le fonctionnement du système, tandis que l'installation de l'appareil fait l'objet des chapitres 4 à 6.

Notez également que nous citons à titre d'exemple les valeurs numériques des taux d'humidité dans le simple but d'expliquer davantage.

## GARANTIE

Le système de ventilation motorisé **ÉCHANGEUR D'AIR** de **VENMAR INC.** est un produit de grande qualité, fabriqué et emballé avec soin. Tous les appareils sont **garantis 2 ans** contre toute défectuosité pouvant en affecter le fonctionnement, et ce, à partir de la date de l'achat par le consommateur.

Défectuosité durant les deux (2) premières années suivant la date d'achat :

Durant cette période, la compagnie **VENMAR INC.** remettra en bon état de fonctionnement ou remplacera gratuitement à son choix tout **ÉCHANGEUR D'AIR** défectueux. Après cette période, le même service peut être obtenu, mais à la charge du consommateur.

#### Marche à suivre

Notre département de service déterminera avec vous la source du mauvais fonctionnement. Vous n'aurez qu'à suivre les indications pour le remplacement, s'il y a lieu. **Il est strictement interdit d'ouvrir l'appareil** avant de nous le faire parvenir.

#### Facture

Aucun remplacement ou réparation couverte par la garantie ne pourra s'effectuer sans la copie de la facture originale d'achat. Prenez le soin de bien la conserver.

#### Frais divers

Les frais d'enlèvement et d'installation de la pièce défectueuse seront, **dans tous les cas**, à la charge du consommateur.

#### Conditions et limites

La garantie, ci-dessus, s'appliquera dans tous les cas où les dommages ne seront pas le résultat d'une mauvaise installation, d'un mauvais usage, d'abus ou de négligence, de cas fortuit, de force majeure ou de toutes autres circonstances hors du contrôle de **VENMAR INC.** Tout travail de réparation exécuté sans la supervision de **VENMAR INC.** annulera automatiquement la garantie. De plus, **VENMAR INC.** ne sera pas tenu responsable des blessures corporelles ou dommages à la propriété personnelle ou immobilière causés directement ou indirectement par le système **ÉCHANGEUR D'AIR**.

## LE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Vous avez fait l'acquisition d'un système d'**ÉCHANGEUR D'AIR** de **VENMAR**. Ce dernier est conçu pour assumer trois (3) fonctions bien définies, soit :

1. La recirculation de l'air à l'intérieur de la maison ;
2. L'échange d'air avec l'extérieur (évacuation de l'air vicié et humide de la maison et alimentation en air sain de l'extérieur) ;
3. La purification de l'air ambiant par une première étape de collection des poussières et par une deuxième étape d'ionisation.

Conséquemment, la déshumidification résultante de la maison s'établit selon les conditions suivantes :

### A) L'HIVER (-10 °C)

Quel que soit le taux d'humidité de l'air extérieur, le système peut éliminer, chaque jour, jusqu'à 8 kg d'eau contenue dans l'air (avec un débit d'évacuation d'air de 26 l/s). La température intérieure doit être maintenue à environ 23 °C pour un maximum d'efficacité.

### B) L'AUTOMNE

Le peu d'écart entre la température extérieure et intérieure et le haut degré d'humidité de l'air extérieur en cette période de l'année rendent la déshumidification plus difficile. Toutefois, la déshumidification s'amorcera aussitôt que vous commencerez à chauffer régulièrement la maison. Dans un premier temps, l'**ÉCHANGEUR D'AIR** débarrassera les matériaux de construction de l'humidité absorbée au cours de l'été pour ensuite s'attaquer à la déshumidification de l'air ambiant de la maison. Pour cette raison, l'**ÉCHANGEUR D'AIR** mettra un certain temps à baisser le taux d'humidité durant cette période.

### C) L'ÉTÉ

Il n'est pas possible d'obtenir un taux d'humidité moins élevé à l'intérieur que celui enregistré dans l'air extérieur. Toutefois, l'**ÉCHANGEUR D'AIR**, grâce à son principe de recirculation, pourra accomplir son travail dans le sous-sol souvent beaucoup plus humide.

## DIFFICULTÉS ET CAUSES DIVERSES

S'ASSURER D'AVOIR BIEN SUIVI LES INSTRUCTIONS DU MANUEL.

Ce tableau vous permet d'éviter les difficultés d'opération de l'**ÉCHANGEUR D'AIR**, afin d'en tirer le maximum d'efficacité et de confort.

DIFFICULTÉS	CAUSE POSSIBLES	À FAIRE
Vitres embuées malgré le taux d'humidité trop bas (voir tableau, page 3)	L'air extérieur s'infiltré par les cadres de fenêtres.	Voir à l'étanchéité des cadres de fenêtres à l'intérieur de la maison (Côté chaud des vitres)
Vitres embuées et le taux d'humidité est trop élevé (voir tableau, page 3)	Trop de bois de chauffage dans la maison.	Sortir le bois de chauffage dehors (voir chapitre 2, page 6).
	MANQUE DE VENTILATION CAUSÉ PAR : - Chauffage au bois - Déclic "OFF" - Beaucoup d'activités humaines - Position VITESSE MINIMUM	Choisir un taux d'évacuation plus fort et garder déclic "ON" VITESSE MAXIMUM.
Vitres embuées malgré un taux normal d'humidité (taux de la saison — voir tableau, page 3)  Note : Lors des transitions de saison ou d'une chute rapide de température, ce phénomène est normal pour un court laps de temps.	Parce que vous n'avez pas encore chauffé (fin automne, début hiver).	Chauffer la maison.
	Accumulation d'humidité due à la transition de saison (voir recommandations Hiver, chapitre 2, page 6)	Ventiler la maison en gardant le déclic "ON".
	Rideau ou autre empêchant la circulation de l'air aux alentours des fenêtres.	Voir à laisser l'air circuler librement.
Vitres embuées dans une seule pièce.	Perte de chaleur à travers les châssis.	Voir à l'étanchéité des châssis.
	Manque de circulation d'air dû à l'emplacement des meubles.	Déplacer les meubles (voir si un meuble cache une bouche de chaleur ou autre).
	Porte fermée.	Ouvrir la porte.
	Manque de chauffage ou trop de chauffage.	Ajuster le chauffage.
	Manque d'étanchéité des fenêtres de cette pièce.	Voir à l'étanchéité intérieure de la maison.
Vitres embuées d'un seul côté de la maison variant avec la direction du vent.	Trop de surface vitrée proportionnellement à la grandeur de la pièce.	
	Problèmes d'isolation.	Voir un spécialiste en isolation.
Air frais par les grilles.	Mouvement rapide de l'air. Vérifiez la température avec un thermomètre à la bouche soufflante.	Diffuser le courant d'air par un meuble VITESSE MINIMUM.
	Alimentation en air frais trop importante.	Choisir un masque plus petit (voir page 6).

En cas de défaut, contactez directement le département de service **VENMAR**  
1-800-567-3855

# TABLE DES MATIÈRES

## 1 Le système de contrôle de l'ÉCHANGEUR D'AIR

- A) LE CONTRÔLE DE L'HUMIDITÉ
  - Comment ajuster le contrôle d'humidité
  - Le déclic "ON"
  - Le déclic "OFF"
- B) LE CONTRÔLE DE CIRCULATION
  - La position circulation continue
  - La position circulation intermittente
- C) LA SÉLECTION DE VITESSE
- D) LA PURIFICATION DE L'AIR
- E) LE SÉLECTEUR DE DÉBIT

## 2 Les recommandations d'utilisation

- A) LES GÉNÉRALITÉS
- B) LORS DES TRANSITIONS DE SAISON
- C) EN HIVER
- D) EN ÉTÉ
- E) LE CHAUFFAGE AU BOIS
- F) LES OCCASIONS SPÉCIALES

## 3 La description de l'ÉCHANGEUR D'AIR

- A) LES BOUCHES D'AIR
- B) LE FILTRE ET L'IONISATEUR

## 4 Le positionnement des grilles et de l'ÉCHANGEUR D'AIR

- A) L'EMPLACEMENT DES GRILLES
- B) L'EMPLACEMENT DE L'ÉCHANGEUR D'AIR
- C) LE RACCORDEMENT DES TUYAUX
- D) LA MÉTHODE D'INSTALLATION
  - Les grilles
  - Les sorties extérieures

## 5 L'installation du système ÉCHANGEUR D'AIR

- A) LE SCHÉMA D'INSTALLATION DU SYSTÈME AU COMPLET POUR MAISON DE TYPE BUNGALOW
- B) LE SCHÉMA D'INSTALLATION POUR KITS COMPLÉMENTAIRES

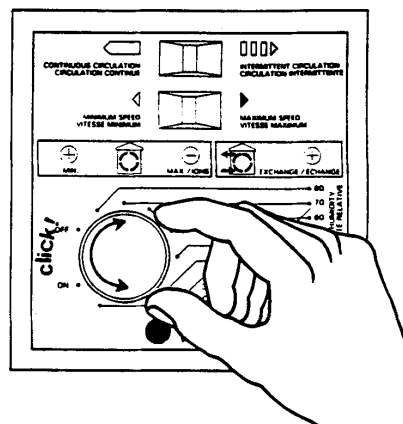
## 6 L'emplacement des contrôles, le plan électrique et l'entretien

- A) LE RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE
- B) L'ENTRETIEN

# 1 Le système de contrôle de l'ÉCHANGEUR D'AIR

## A) LE CONTRÔLE D'HUMIDITÉ

Ce contrôle fonctionne selon le pourcentage d'humidité contenue dans la maison. Lorsque vous en tournerez le bouton, vous entendrez un déclic. Ce déclic marque le pourcentage actuel d'humidité de la maison.



Dans le but de mieux expliquer le fonctionnement de ce contrôle, nous utilisons les termes suivants : déclic "ON" et déclic "OFF".

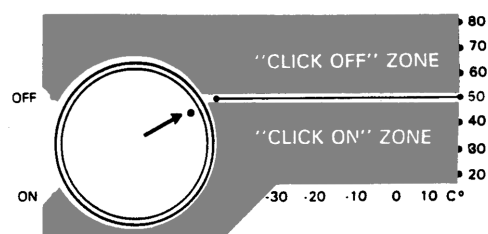
*Note : À la position déclic "ON", le voyant "ÉCHANGE" est allumé.*



Nous appelons déclic "ON", la zone d'échange, c'est-à-dire la zone comprise entre le déclic et le mot "ON" (vers la droite).

Nous appelons déclic "OFF" la zone de circulation comprise entre le déclic et le mot "OFF" (vers la gauche).

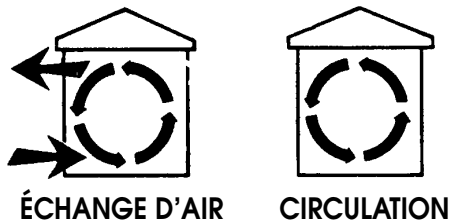
### EXEMPLE AVEC "DÉCLIC" À 50



Conséquemment, la position déclic "ON" sert à un ÉCHANGE D'AIR avec l'extérieur. La position déclic à "OFF", quant à elle, sert à la circulation, c'est-à-dire qu'il n'y a pas, à ce moment, d'échange d'air avec l'extérieur.

### NOTE

Assurez-vous de bien faire la distinction entre ÉCHANGE D'AIR et CIRCULATION ; il en sera question tout au long de ce guide.



### Comment ajuster le contrôle d'humidité

Le niveau d'humidité de la maison en hiver doit (plus ou moins) suivre le tableau suivant.

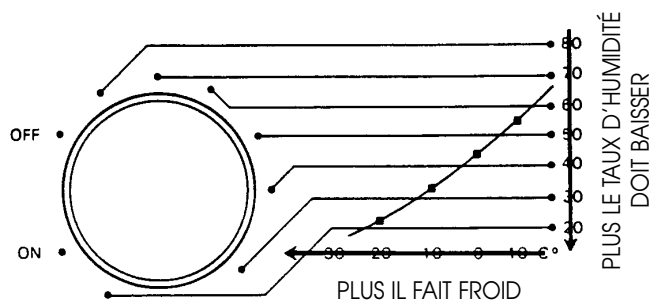
NOTE : Les instruments conventionnels de mesure (hygromètre, etc.) ne sont pas nécessairement exacts. À la lecture du pourcentage d'humidification de la maison, vous pouvez allouer un jeu de - 5 %.

### TAUX D'HUMIDITÉ MAXIMAL POUR ÉVITER LA CONDENSATION

Température extérieure	Double fenêtre	Triple fenêtre
-5 °C (40 °F)	68 %	78 %
-7 °C (20 °F)	53 %	68 %
-18 °C (0 °F)	41 %	57 %
-29 °C (-20 °F)	32 %	49 %
-40 °C (-40 °F)	23 %	41 %

(Tiré à part \_ Bâtiment, Vol. 39, Conseil nation de Recherches, Canada)

Ce tableau révèle donc clairement que PLUS IL FAIT FROID à l'extérieur, plus le taux d'humidité doit être abaissé dans la maison et vice versa.



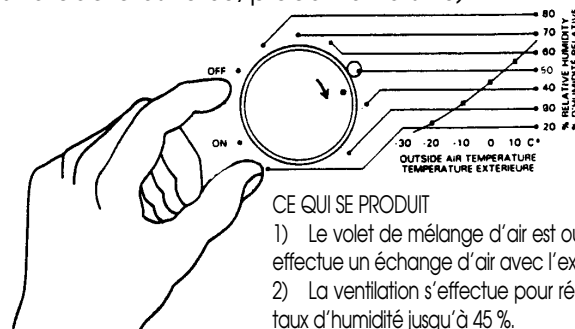
### Le dé clic "ON"

DANS CETTE POSITION, L'APPAREIL :

- Réduit le taux d'humidité dans la maison l'hiver ;
- Oxygène la maison ;
- Évacue l'air vicié ;
- Rafraîchit la maison (l'été lorsqu'il fait beau et sec à l'extérieur) ;
- Fournit de l'air frais au poêle à bois ;
- Enlève la buée sur la face intérieure des vitres au cours de l'hiver.

EXEMPLE ;

Vous placez le contrôle d'humidité à dé clic "ON". (Si le dé clic est à 50, placez-le vers 45)



#### CE QUI SE PRODUIT

- 1) Le volet de mélange d'air est ouvert et effectue un échange d'air avec l'extérieur.
- 2) La ventilation s'effectue pour réduire le taux d'humidité jusqu'à 45 %.

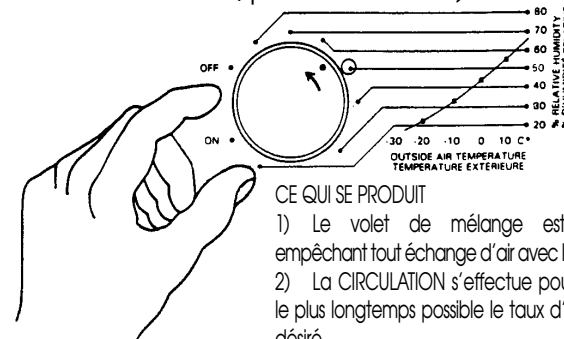
### Le dé clic "OFF"

DANS CETTE POSITION, L'APPAREIL :

- Arrête l'échange d'air avec l'extérieur ;
- Garde la fraîcheur de la maison en été lorsqu'il fait chaud et humide à l'extérieur ;
- Garde la chaleur dans la maison au début de l'hiver, à la fin de l'automne, lorsque vous n'avez pas encore chauffé et lorsque l'extérieur est humide, pluvieux ou brumeux.

EXEMPLE :

Vous placez le contrôle d'humidité à dé clic "OFF". (Si le dé clic est à 50, placez-le vers 55)

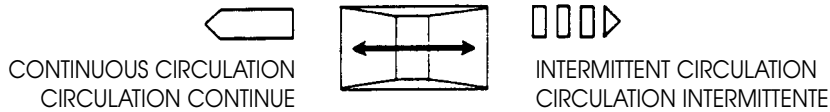


#### CE QUI SE PRODUIT

- 1) Le volet de mélange est fermé, empêchant tout échange d'air avec l'extérieur.
- 2) La CIRCULATION s'effectue pour garder le plus longtemps possible le taux d'humidité désiré.

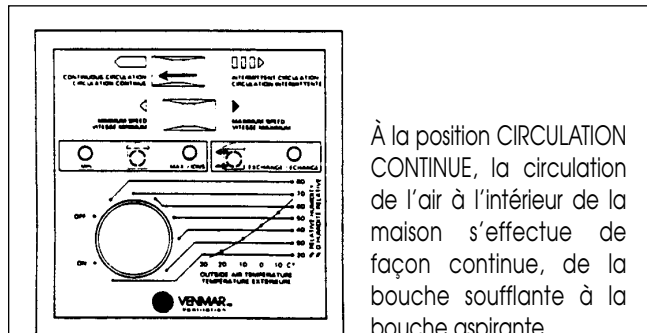
## B) LE CONTRÔLE DE CIRCULATION

Assurez-vous de bien faire la distinction entre les positions CIRCULATION CONTINUE et CIRCULATION INTERMITTENTE



### La position circulation continue

Dans cette position, l'ÉCHANGEUR D'AIR effectue une circulation continue de l'air à l'intérieur de la maison. Cette circulation permet de maintenir le taux d'humidité uniforme dans tout l'espace habité, évitant ainsi l'accumulation excessive d'air humide et de chaleur en des endroits où la source y est plus importante. Pour un confort supérieur, nous vous suggérons de garder la circulation à la position continue en tout temps.

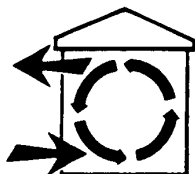


À la position CIRCULATION CONTINUE, la circulation de l'air à l'intérieur de la maison s'effectue de façon continue, de la bouche soufflante à la bouche aspirante.

#### 2 POSSIBILITÉS

##### DÉCLIC "ON"

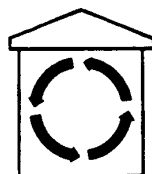
Avec le déshumidistat à déclic "ON" en plus d'une circulation continue, l'ÉCHANGEUR D'AIR fera la ventilation de la maison.



ÉCHANGE D'AIR

##### DÉCLIC "OFF"

Avec le déshumidistat à déclic "OFF", l'ÉCHANGEUR D'AIR n'évacue aucun air à l'extérieur ; vous conservez la circulation continue seulement.



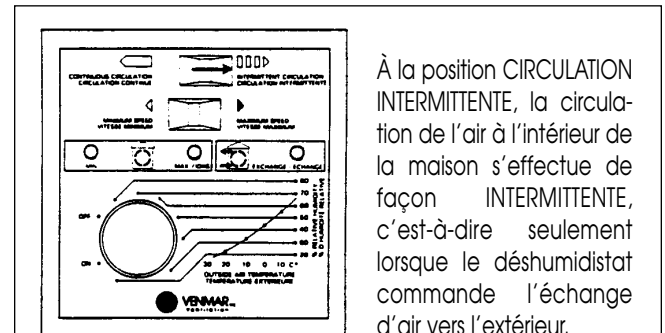
CIRCULATION

### La position circulation intermittente

À la position circulation intermittente, il vous est possible d'interrompre la circulation pour des besoins ou des circonstances spécifiques.

L'ÉCHANGEUR D'AIR fonctionne alors de façon intermittente.

Il est recommandé de positionner à circulation continue durant l'hiver pour les appareils installés dans l'entretout afin d'éviter les risques de condensation dans les tuyaux.

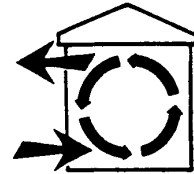


À la position CIRCULATION INTERMITTENTE, la circulation de l'air à l'intérieur de la maison s'effectue de façon INTERMITTENTE, c'est-à-dire seulement lorsque le déshumidistat commande l'échange d'air vers l'extérieur.

#### 2 POSSIBILITÉS

##### DÉCLIC "ON"

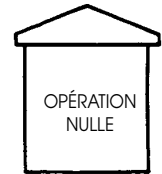
Avec le déshumidistat à déclic "ON", le changement d'air s'effectue et déclenche la circulation.



ÉCHANGE D'AIR

##### DÉCLIC "OFF"

Avec le déshumidistat à déclic "OFF", le changement d'air de même que la circulation s'interrompt.

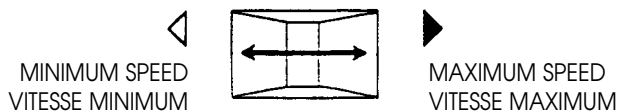


OPÉRATION NULLE

Que votre contrôle soit en position CIRCULATION CONTINUE ou CIRCULATION INTERMITTENTE, le déshumidistat vous assure toujours d'évacuer, au besoin seulement, l'excès d'humidité.

## C) LA SÉLECTION DE LA VITESSE

Votre ÉCHANGEUR D'AIR vous offre deux choix de vitesses de fonctionnement ; selon la dimension de votre maison et le confort que vous recherchez, vous pouvez choisir la vitesse minimum ou la vitesse maximum. Vous déterminez ainsi le volume d'air ventilé et circulé par l'appareil.



VITESSE MINIMUM voyant "MIN" allumé

DANS CETTE POSITION, L'APPAREIL :

1. Réduit son débit de circulation.
2. Désactive son ionisateur.
3. Minimise l'échange d'air avec l'extérieur (par temps très froid, déshumidistat "ON").

VITESSE MAXIMUM voyant "MAX/IONS" allumé

DANS CETTE POSITION, L'APPAREIL :

1. Fait circuler le plus grand débit d'air possible.
2. Uniformise plus efficacement les sources de chaleur dans la maison (ex. : poêle à bois).
3. Évacue rapidement l'air humide et vicié.
4. Active son ionisateur.

## D) LA PURIFICATION DE L'AIR

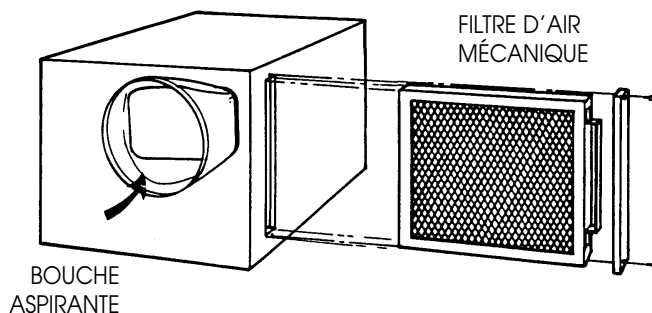
La purification de l'air avec l'ÉCHANGEUR D'AIR se fait en deux étapes consécutives.

1. Les poussières relativement grosses (visibles à l'œil nu) sont captées dans le filtre mécanique lavable.
2. Les poussières très fines et certaines odeurs sont neutralisées par le principe d'ionisation de l'air. Le filtre mécanique est opérationnel aussitôt que l'échangeur d'air fonctionne. Ce n'est qu'à "vitesse maximum" que l'ionisateur, pour sa part, agit.

Le temps nécessaire à la purification de l'air est relativement long : vous obtiendrez plus d'efficacité lorsque l'ÉCHANGEUR D'AIR opérera continuellement et que vous éviterez d'ouvrir inutilement la maison à l'atmosphère poussiéreuse de l'extérieur. Il est aussi essentiel que le filtre mécanique soit propre.

La vitesse de filtration est évidemment proportionnelle aux dimensions de la maison, exemple : pour un

bungalow de dimensions régulières, l'ÉCHANGEUR D'AIR, à vitesse maximum, prend environ 50 minutes à filtrer le volume entier d'air de la maison.



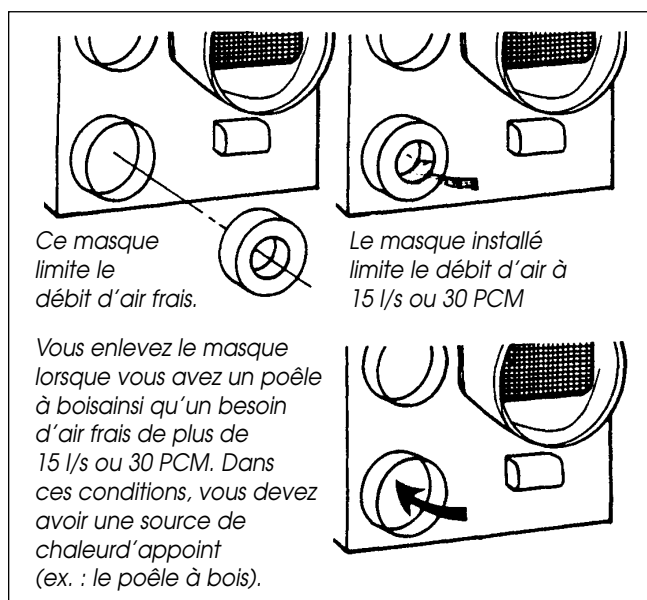
## E) LE DÉBIT D'ALIMENTATION D'AIR FRAIS

Les bouches d'évacuation et d'alimentation d'air de l'ÉCHANGEUR D'AIR sont calibrées relativement aux deux fonctions suivantes :

1. Pour compenser l'évacuation par une alimentation stable en air frais à un taux de 15 l/s ou 30 CFM (tuyaux installés).
2. Pour admettre suffisamment de débit pour fournir de l'air frais à un poêle à bois.

### IMPORTANT

***Vous remarquerez que la bouche d'alimentation est munie d'un masque. Laissez ce masque en place si vous n'avez ni de poêle à bois, ni de consommation excessive d'air frais ; ceci vous assurera un niveau confortable de la température de l'air circulé.***



## 2 Les recommandations d'utilisation

### A) LES GÉNÉRALITÉS

1. Maintenez la température ambiante de votre sous-sol à un minimum entre 15 °C et 18 °C (59 °F à 64 °F). Si vous utilisez un chauffage d'appoint au bois, il n'est pas recommandé de fermer complètement le système de chauffage principal.
2. L'ÉCHANGEUR D'AIR étant conçu pour une utilisation continue, il est fortement recommandé d'utiliser le mode CIRCULATION CONTINUE. Vous contrôlerez plus efficacement et économiquement le taux d'humidité dans la maison.
3. L'ÉCHANGEUR D'AIR n'est pas conçu pour remplacer la hotte de la cuisinière ou le ventilateur

de la salle de bain. Ces deux appareils sont conçus pour éliminer l'humidité à la source, ce que l'ÉCHANGEUR D'AIR ne peut faire.

### B) LORS DE LA TRANSITION DES SAISONS

1. Lors de la transition des saisons, les journées sont plus humides, il est donc recommandé de conserver portes et fenêtres fermées (témoin d'échange éteint) pour éviter l'infiltration d'humidité dans la maison.
2. À la fin de l'automne et au début de l'hiver, lorsque vous ne chauffez pas encore régulièrement, utilisez le témoin d'échange allumé et la vitesse "MINIMUM". N'ayant pas encore d'accumulation de chaleur, une trop grande ventilation pourrait refroidir la maison si la température extérieure baisse soudainement.

### C) EN HIVER

1. Pour déshumidifier la maison, placez le contrôle à dé clic "ON".
2. Ajustez le contrôle conformément au tableau.
3. Lorsque vous avez atteint le taux d'humidité convenable, vous pouvez réajuster le contrôle pour stabiliser ce même taux.

### D) EN ÉTÉ

1. Dans le but de garder l'humidité à l'extérieur lorsque la température y est chaude et humide, utilisez le dé clic "OFF" et gardez portes et fenêtres fermées.
2. Utilisez le dé clic "ON" durant la nuit pour rafraîchir la maison.
3. Afin de permettre une ventilation maximum, il est préférable d'utiliser la VITESSE MAXIMUM.

### E) LE CHAUFFAGE AU BOIS

1. Dégageant beaucoup d'humidité, il est recommandé de laisser le bois de chauffage à l'extérieur. Autrement, le surplus d'humidité engendré ne fera qu'augmenter le travail de votre ÉCHANGEUR D'AIR.

**NOTE : Une (1) corde de bois considéré comme sec contient l'équivalent de 25 gallons d'eau.**

2. Lorsque vous chauffez au bois, utilisez toujours le dé clic "ON" en ne vous éloignant pas outre mesure du dé clic. Il est alors préférable de



compenser la consommation d'air du feu par un échange d'air avec l'extérieur.

## F) LES OCCASIONS SPÉCIALES

### 1) PARTY

Lorsque vous recevez plusieurs personnes, utilisez le déclic "ON" et la vitesse "MAXIMUM,, pour éliminer le plus rapidement possible l'air surchargé de fumée d'humidité ou d'odeurs.

### 2) VACANCES

Lors de votre absence, vous voulez garder le même niveau de confort tout en minimisant les opérations :

- Placez le bouton de circulation à la position "INTERMITTENTE";
- Conservez le taux d'humidité de la saison (Voir tableau 1A).

De cette façon, l'ÉCHANGEUR D'AIR procédera à un échange d'air avec l'extérieur, le temps de rétablir le niveau de confort, pour ensuite s'arrêter une fois ce niveau de confort atteint.

**NOTE : Si vous désirez que l'appareil soit complètement arrêté, placez le déshumidistat à "OFF" et l'interrupteur circulation à "CIRCULATION INTERMITTENTE".**

## 3 La description de l'ÉCHANGEUR D'AIR

### A) LES BOUCHES D'AIR

L'ÉCHANGEUR D'AIR est constitué de quatre bouches de ventilation, chacune jouant un rôle bien déterminé. Vous pouvez voir la disposition de ces bouches sur l'illustration ci-contre des deux faces de l'appareil.

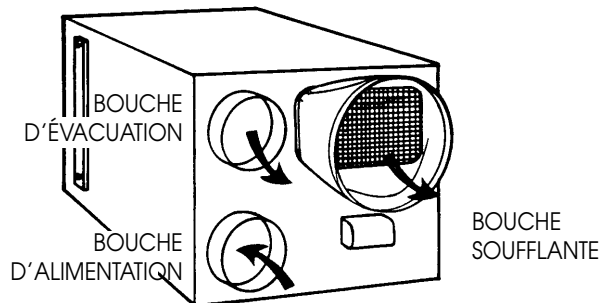
La vue de face nous permet de voir trois bouches de ventilation.

1. La bouche soufflante sert de réceptacle au conduit allant au sous-sol, dans le cas d'un bungalow.

2. La bouche d'évacuation reçoit le conduit allant vers l'extérieur de la maison.

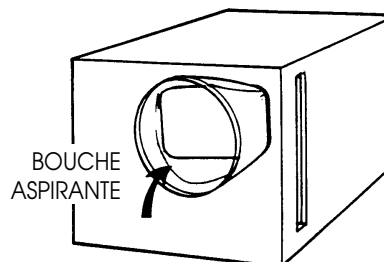
3. À la bouche d'alimentation se fixe au conduit d'air frais venant de l'extérieur. Cette bouche possède un masque limitant la quantité d'air frais parvenant dans la maison.

VUE DE FACE



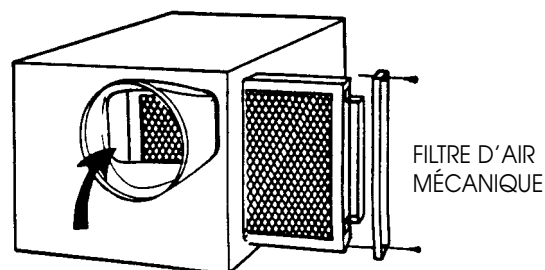
La vue arrière ne montre qu'une seule bouche d'air; la bouche aspirante (rectangulaire) reçoit le conduit venant du rez-de-chaussée, encore dans le cas d'un bungalow.

VUE ARRIÈRES



### B) LE FILTRE ET L'IONISATEUR

Par la bouche aspirante, vous pouvez apercevoir le filtre d'air. Ce dernier intercepte les particules en suspension dans l'air. La porte d'accès à ce filtre est fixée à l'aide de boulons que l'on serre et desserre facilement avec les doigts. L'endroit, l'environnement et les activités de la maison sont les éléments qui déterminent la fréquence de nettoyage du filtre. Nous vous recommandons toutefois de vérifier votre filtre deux fois l'an au moins (dans des conditions d'utilisation normale) si vous utilisez un poêle à bois, nettoyez le filtre plus fréquemment.



C'est pas la bouche soufflante que vous apercevez l'ionisateur. L'ionisateur n'a pas besoin d'entretien.

**ATTENTION : Le point ionisant est porté à une tension électrique très élevée. Évitez, en toutes circonstances, de toucher le point ionisant ou d'ouvrir le grillage ainsi que les parties électriques ou électroniques internes.**

## **4 Le positionnement des grilles et de l'ÉCHANGEUR D'AIR**

Comme nous l'avons mentionné au début du présent guide, assurez-vous d'avoir choisi le bon ensemble. Afin de ne pas compromettre l'efficacité maximale du système ÉCHANGEUR D'AIR, évitez d'ajouter des tuyaux ou grilles autres que ceux fabriqués par VENMAR.

### **A) L'EMPLACEMENT DES GRILLES**

Les plans qui suivent déterminent l'emplacement des grilles dans un bungalow. L'emplacement des grilles pour d'autres types de maisons se détermine de la même façon, soit en fonction de l'escalier et du plancher le plus élevé de la maison.

- Dans tous les cas, l'emplacement des grilles (aspirante et soufflante) est déterminé de façon à assurer la plus grande circulation possible de l'air dans la maison.
- Éloignez-les le plus possible de l'escalier servant à communiquer entre les étages, de façon à ventiler tout l'espace habité de la maison.
- Évitez d'installer les grilles de ventilation dans une salle de bain ou dans tout autre endroit restreint, afin de maximiser la ventilation générale.

Nous vous suggérons, pour assurer une circulation de l'air suffisante entre les niveaux, de conserver la porte du sous-sol ouverte ou sinon, d'installer 3 à 4 grilles de communication (minimum 4''x 10'') au plancher le plus éloigné possible des grilles du système.

### **B) L'EMPLACEMENT DE L'ÉCHANGEUR D'AIR**

- Prenez soin d'installer l'ÉCHANGEUR D'AIR de

telle manière que vous puissiez nettoyer le filtre le plus souvent et le plus facilement possible. Nous recommandons l'installation au sous-sol. Toutefois, l'installation dans l'entretroît crée une circulation et un changement d'air aussi efficaces.

Choisissez l'emplacement de l'ÉCHANGEUR D'AIR:

- Pour que les tuyaux soient les plus courts possibles;
- De manière à éviter les coudes inutiles dans les tuyaux;
- Afin d'éviter qu'il soit au-dessus ou au-dessous d'une chambre à coucher.

### **C) LE RACCORDEMENT DES TUYAUX**

- Règle générale, les meilleurs endroits pour conduire les tuyaux d'un étage à l'autre sont les garde-robes, les placards ou tout autre espace de rangement.
- Les vides de murs sont à éviter comme conduits d'air, car il est extrêmement difficile d'en assurer l'étanchéité.
- Tout zigzag dans les tuyaux nuira au passage de l'air. S'en tenir le plus possible aux lignes droites.
- Si l'installation de l'échangeur est effectuée au sous-sol, il n'est pas obligatoire de raccorder un tuyau à la bouche soufflante.
- Dans l'entretroît, n'utilisez que des tuyaux flexibles isolés VENMAR dont la qualité est éprouvée.

### **D) LE MODE D'INSTALLATION**

Après avoir bien planifié l'installation, et si vous ne prévoyez aucune difficulté, nous vous suggérons de procéder selon les étapes suivantes:

1. Positionner les grilles et les sorties extérieures;
2. Installer l'ÉCHANGEUR D'AIR et le contrôle;
3. Raccorder les tuyaux;
4. Faire le branchement électrique.

Vous pouvez, au besoin, vous référer au schéma d'installation présenté au chapitre 5.

### **Les grilles**

La grille ronde doit être installée au plafond du sous-sol dans le cas d'une installation du système à l'entretroît. Dans les autres cas, voir schémas p.10 et 11.

Pour une installation nécessitant trois grilles dans la

maison, l'ensemble prévoit deux grosseurs de grilles: une grande et deux petites. Les deux petites grilles se relient ensemble à l'aide de deux tuyaux de six pouces de diamètre rejoignant un embranchement en "T" lié à un tuyau de huit pouces de diamètre.

### Les sorties extérieures

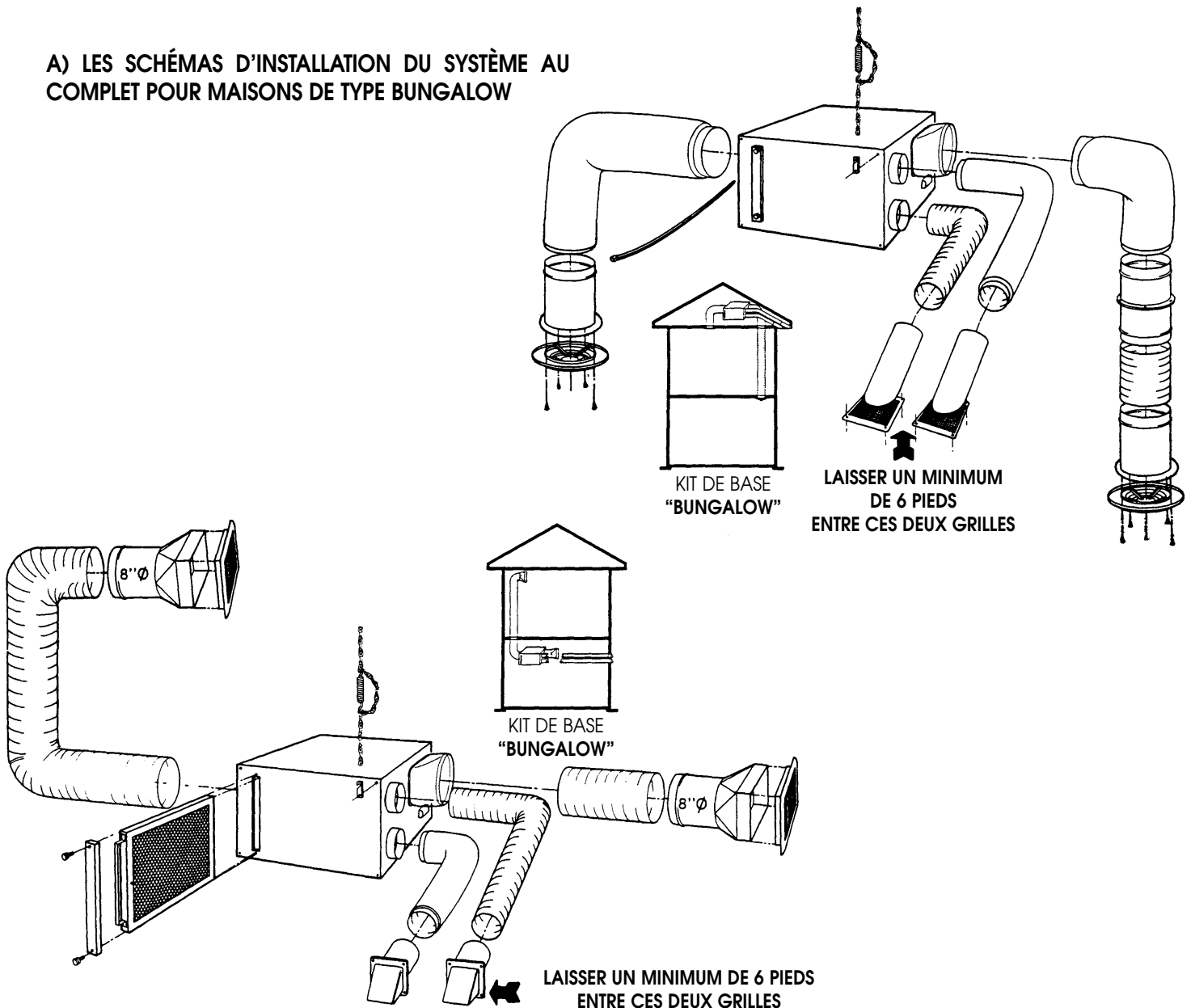
Pour une installation à l'entretroit, les instructions

d'installation de la sortie du soffite sont incluses dans la boîte. Lors d'une installation au sous-sol, il est essentiel de ne jamais raccorder le tuyau d'évacuation de l'ÉCHANGEUR D'AIR à celui de la sècheuse ou de tout autre appareil.

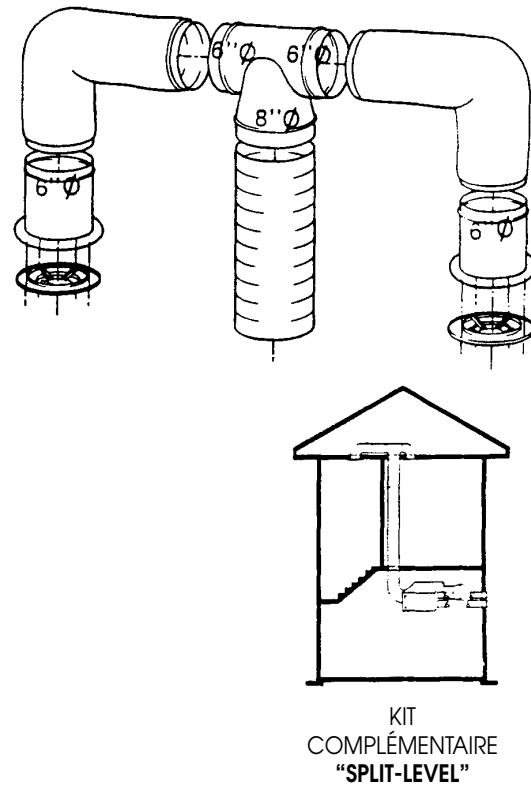
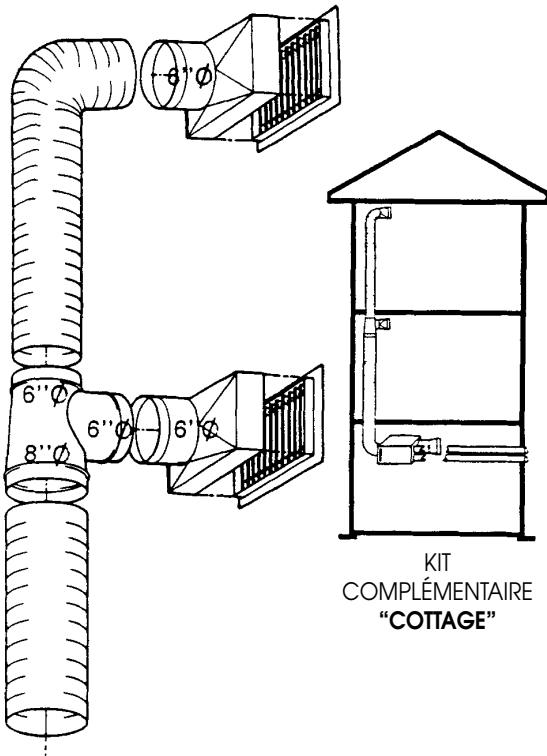
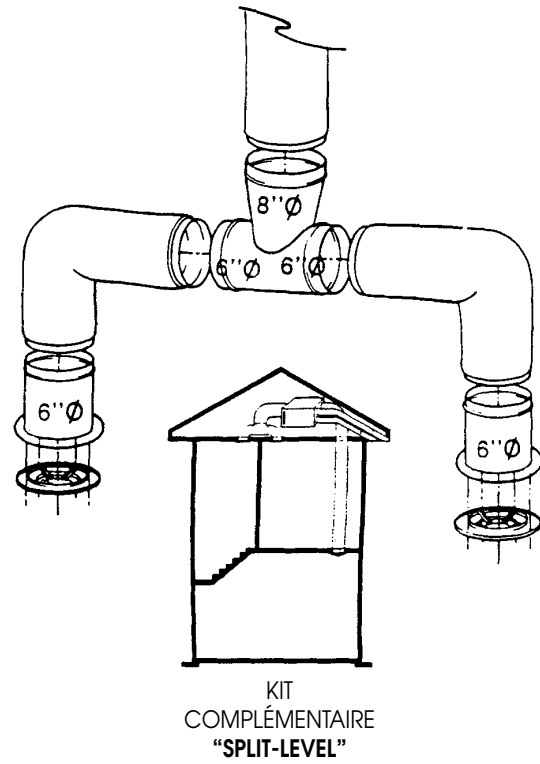
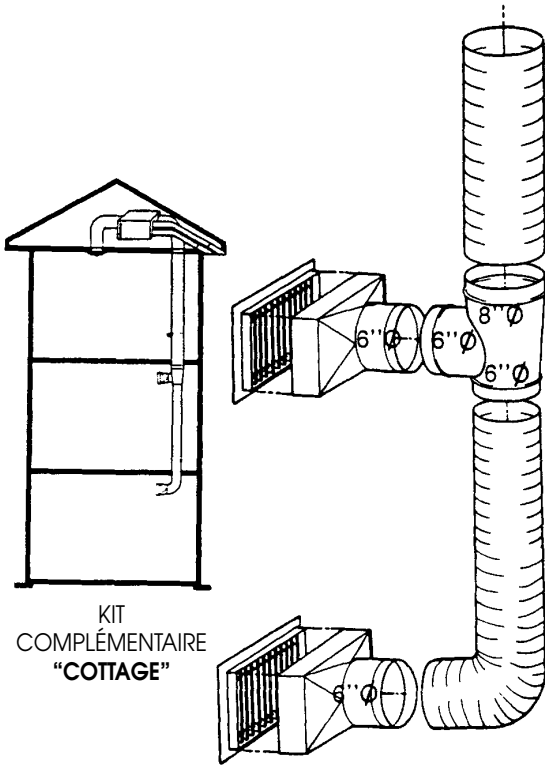
**NOTE: Pour plus de sécurité, fixez les extrémités des tuyaux flexibles avec du ruban gommé en plus des colliers de serrage inclus.**

## 5 L'installation du système ÉCHANGEUR D'AIR

### A) LES SCHÉMAS D'INSTALLATION DU SYSTÈME AU COMPLET POUR MAISONS DE TYPE BUNGALOW



**B) LES SCHÉMAS D'INSTALLATION POUR KITS COMPLÉMENTAIRES**



## 6 L'emplacement des contrôles, le plan électrique et l'entretien

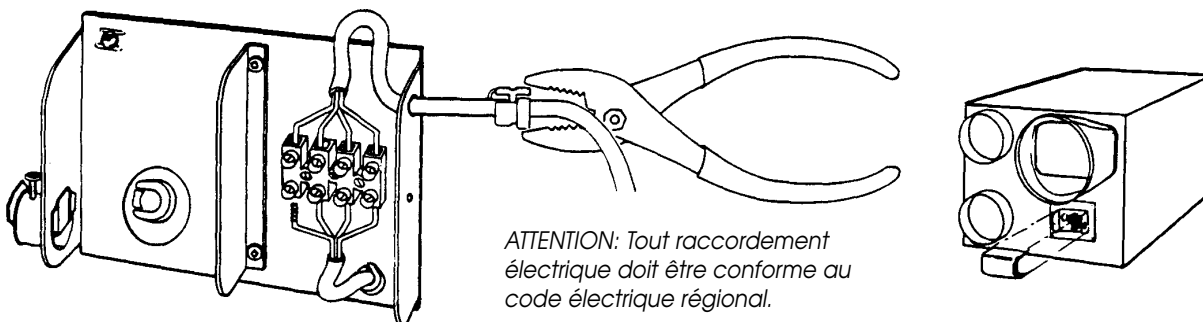
### RÈGLES À RESPECTER:

- Situez le contrôle au rez-de-chaussée de la maison.
- Déterminez une pièce de la maison (ex.: salon, salle à manger) qui se trouve dans le chemin de la

circulation d'air.

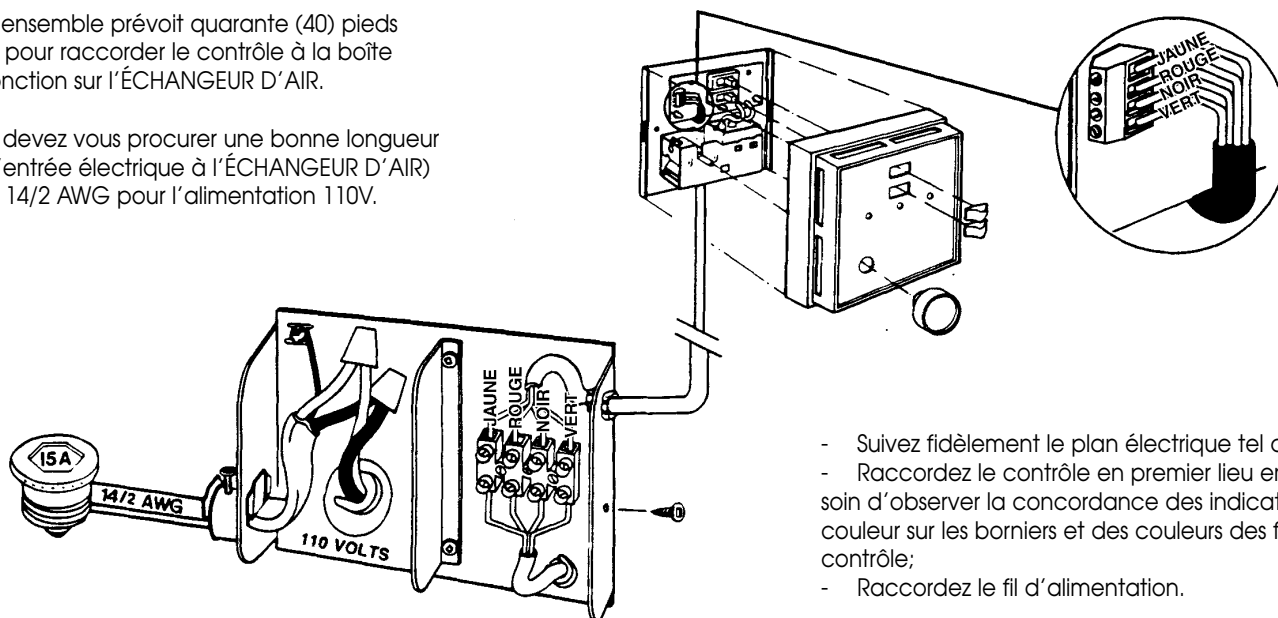
- L'emplacement de la boîte devrait être à environ 1,5 mètre (60 pouces) du plancher.

### A) LE RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



- L'ensemble prévoit quarante (40) pieds de fil pour raccorder le contrôle à la boîte de jonction sur l'ÉCHANGEUR D'AIR.

Vous devez vous procurer une bonne longueur (de l'entrée électrique à l'ÉCHANGEUR D'AIR) de fil 14/2 AWG pour l'alimentation 110V.



- Suivez fidèlement le plan électrique tel qu'illustré;
- Raccordez le contrôle en premier lieu en ayant soin d'observer la concordance des indications de couleur sur les borniers et des couleurs des fils de contrôle;
- Raccordez le fil d'alimentation.

### B) L'ENTRETIEN

**NOTE: L'ÉCHANGEUR D'AIR de VENMAR est conçu pour une utilisation continue.**

Vous pouvez laver le filtre d'air dans le lave-vaisselle ou sous un jet d'eau.  
L'ionisateur, quant à lui, n'a aucun besoin d'entretien.

Si vous avez bien suivi les instructions contenues dans ce guide, vous êtes maintenant en mesure d'apprécier pleinement le confort que procure le système de ventilation ÉCHANGEUR D'AIR de VENMAR.

VENMAR®

1715 HAGGERTY, DRUMMONDVILLE, QC, J2C 5P7, (819) 477-6226