

VHR 704R

Ventilateur récupérateur de chaleur



Votre système de ventilation doit être installé conformément aux exigences de la province où vous habitez ou, à défaut de telles exigences, conformément à l'édition actuelle du Code national du bâtiment du Canada ou aux « méthodes d'ingénierie appropriées » de l'ASHRAE.

United States

10048 Industrial Blvd., Lenexa, KS, 66215
Tél.: 800.747.1762 • Fax: 800.487.9915

Canada

50 Kanalfakt Way, Bouctouche, NB, E4S 3M5
Tél.: 800.565.3548 • Fax: 877.747.8116

Fantech se réserve le droit de modifier partiellement ou entièrement, en tout moment et sans préavis, les caractéristiques, la conception, les composants et les spécifications de ses produits, afin de conserver sa position de leader de technologie.

S'il vous plaît visitez notre site www.fantech.net pour des informations techniques plus détaillées.

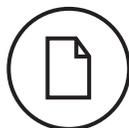
				
Note	Avertissement/ Note importante	Information	Information technique	Conseil pratique



VEUILLEZ LIRE LE MANUEL AVANT D'INSTALLER L'APPAREIL

À fin d'installation résidentielle seulement

Avant de procéder à l'installation, examinez avec soin la façon dont le système fonctionnera s'il est relié à tout autre appareil mécanique, notamment une fournaise à air pulsé ou un appareil de traitement d'air dont la pression statique est plus élevée. Une fois l'installation terminée, la compatibilité des deux appareils doit être confirmée en mesurant le débit d'air du ventilateur récupérateur de chaleur (VRC) au moyen de la procédure d'équilibrage du présent manuel. Il importe de toujours évaluer l'interaction du VRC avec les appareils de chauffage à évacuation (fournaise à gaz, fournaise à mazout, poêle à bois, etc.)



Les produits sont conçus et fabriqués pour fournir une performance fiable, mais ils ne sont pas garantis à 100% sans défaut. Même les produits ont des pannes occasionnelles et cette possibilité devrait être reconnue par l'utilisateur. Si ces produits sont utilisés dans un système de ventilation qui maintient des fonctions vitales où une défaillance pourrait entraîner des pertes ou des blessures, l'utilisateur doit fournir une ventilation de secours adéquate, une ventilation supplémentaire naturelle, un système d'alarme de défaillance ou d'accepter les risques de pertes ou de blessures.

Votre système de ventilation doit être installé en conformité avec le code du bâtiment local qui est en vigueur, en l'absence de telles exigences, il est recommandé de vérifier auprès des autorités locales ayant juridiction dans votre région avant d'installer ce produit.

Table des matières

DÉTERMINER VOS BESOINS DE VENTILATION	4
EXEMPLES D'INSTALLATION	
Système entièrement spécialisé	5
Système partiellement spécialisé	5
INSTALLATION DES CONDUITS EXTÉRIEURS	
Emplacement des hottes	6
Installation de l'ensemble des conduits avec hottes	6
INSTALLATION DES CONDUITS INTÉRIEURS	
Conseils pratiques	7
Ensemble des conduits d'approvisionnement et d'évacuation	7
INSTALLATION DU VRC	8
ÉQUILIBRAGE DU DÉBIT D'AIR	
Équilibrage du débit d'air (Grille)	9
Étapes de balancement	10
ENTRETIEN	11
SYSTÈMES DE CONTRÔLE À BASSE TENSION	12
SCHÉMAS ÉLECTRIQUES	13
DÉPANNAGE	15
TABLEAU D'ENTRETIEN DU VRC	16

Déterminer vos besoins de ventilation

Méthode compte de pièces

Liste des pièces	Nombre de pièces	Pi ³ /min (L/s)	PCM Required
Chambre principale		x 10 L/s (20 pi ³ /min)	=
Sous-sol	oui ou no	Si oui, ajoutez 10 L/s (20 pi ³ /min) Sinon = 0	=
Chambre à coucher		x 5 L/s (10 pi ³ /min)	=
Salon		x 5 L/s (10 pi ³ /min)	=
Autres		x 5 L/s (10 pi ³ /min)	=
Cuisine		x 5 L/s (10 pi ³ /min)	=
Salle de bain		x 5 L/s (10 pi ³ /min)	=
Buanderies		x 5 L/s (10 pi ³ /min)	=
Lingerie		x 5 L/s (10 pi ³ /min)	=
Ventilation total nécessaire (La somme des chiffres de la dernière colonne)			=

1 pi³/min = 0.47 L/s
1 L/s = 2.13 pi³/min

Méthode ASHRAE

Débit d'air recommandé

Superficie		Chambre à coucher									
Ft ²	m ²	0-1		2-3		4-5		6-7		>7	
		Pi ³ /min	L/s								
< 1500	<139	30	14	45	21	60	28	75	35	90	42
1501-3000	139.1-279	45	21	60	28	75	35	90	42	105	50
3001-4500	279.1-418	60	28	75	35	90	45	105	50	120	57
4501-6000	418.1-557	75	35	90	42	105	50	120	57	135	64
6001-7500	557.1-697	90	42	105	50	120	57	135	64	150	71
>7500	>697	105	50	120	57	135	64	150	71	165	78

* ASHRAE 62.2-2010 Table 4.1, Ventilation and Acceptable Indoor Air Quality in Low-Rise Residential Buildings.



Salle de bain: Si le VRC fournit la ventilation d'échappement locale requise pour chaque salle de bain avec chacun un 20 PCM continue (10L/s), ce taux de ventilation peut être considéré comme faisant partie du débit de ventilation de tout le bâtiment.

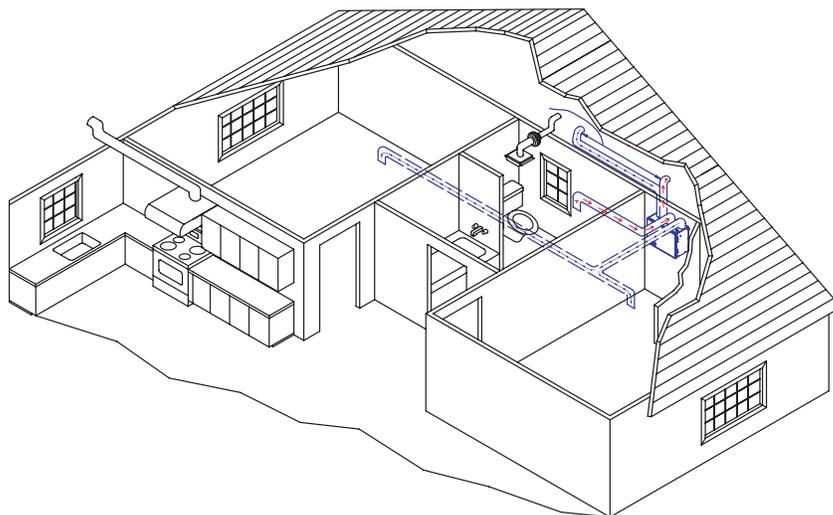
Exemples d'installation

À titre d'exemple seulement; la configuration des conduits peut être différente selon le modèle.

SYSTÈME ENTIÈREMENT SPÉCIALISÉ (NOUVELLE CONSTRUCTION)

L'air vicié est aspiré des endroits clés de la maison (salle de bains, cuisine, buanderie).

L'air frais est distribué dans les pièces d'habitation.



SYSTÈME PARTIELLEMENT SPÉCIALISÉ

L'air vicié est aspiré des endroits clés de la maison (salle de bains).

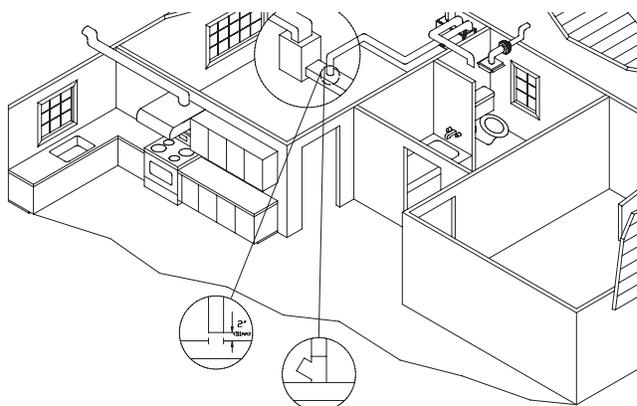
L'air frais est distribué dans les pièces d'habitation par le système à air pulsé.



1. Pour assurer une bonne distribution de l'air, il peut être nécessaire de faire fonctionner le ventilateur de la fournaise pendant que le VRC est en marche.
2. Les bouches de protection sont illustrées qu'à des fins de référence.
3. En raison de la différence de pression entre le VRC et l'équipement auquel il est raccordé, le débit d'air du VRC doit être confirmé sur place au moyen de la procédure d'équilibrage du présent manuel d'installation. S'il faut avoir recours à un échappement parce que la fournaise extrait une trop grande quantité d'air du VRCE, il faut veiller fidèlement à son installation.



Selon les codes du bâtiment et les codes d'installation des appareils de combustion, il est interdit de poser des grilles de reprise d'air ou de percer une ouverture pour une prise d'air dans une pièce close où se trouvent des appareils de combustion sujets à des déversements.



Installation des conduits extérieurs

Emplacement des hottes

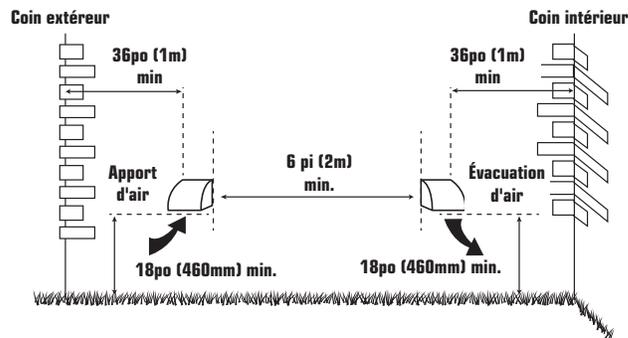
- Décidez de l'emplacement des hottes d'aspiration et d'évacuation.

Emplacement de la hotte d'aspiration

- Doit être située en amont de la sortie d'évacuation (en présence de vents dominant).
- Doit être située à au moins 2m (6 pi) de la hotte d'évacuation, des événements de la sécheuse et de l'évacuation de la fournaise à air pulsé (fournaise à moyen ou à haut rendement).
- Doit être montée à au moins 460 mm (18 po) au-dessus du sol ou au-dessus de la couche de neige prévue.
- Doit être située à au moins 1m (3 pi) d'un coin du bâtiment.
- Ne doit jamais être située dans un garage, un grenier ou un vide sanitaire.

Emplacement de la hotte d'évacuation

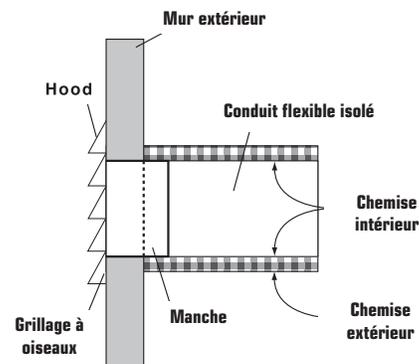
- Doit être située à au moins 2m (6 pi) de la prise d'air de ventilation.
- Doit être montée à au moins 460 mm (18 po) au-dessus du sol ou au-dessus de la couche de neige prévue.
- Doit être située à au moins 1m (3 pi) d'un coin du bâtiment.
- Ne doit pas être située à proximité d'un compteur de gaz, d'un compteur d'électricité ou d'une allée où le brouillard et la glace peuvent constituer un danger
- Ne doit jamais être située dans un garage, un atelier ou un espace non chauffé.



Installation de l'ensemble de conduits avec les hottes

Le rendement maximum du VRC est assuré par un ensemble de conduits d'évacuation de haute qualité technique qui est bien installé. Le revêtement intérieur des conduits flexibles isolés doit être encastré dans un manchon des hottes de protection contre les intempéries (aussi près que possible de l'extérieur) et dans l'orifice approprié du VRC. Assurez-vous que l'isolation demeure entièrement et qu'elle n'est pas écrasée. Le revêtement extérieur, qui joue le rôle de parevapeur, doit être complètement scellé sur le mur extérieur et le VRC à l'aide de ruban ou de produit de calfeutrage. Déposez un cordon de produit de calfeutrage de première qualité (du mastic d'isolation acoustique de préférence) pour sceller le conduit flexible intérieur à l'orifice du VRC et à la hotte de protection avant de procéder à l'encastrement. Pour réduire au minimum la restriction de débit d'air, le conduit flexible isolé qui relie les deux hottes de protection extérieures du VRC doit être bien tendu et le plus court possible. Des conduits tordus ou pliés réduisent fortement le débit d'air.

Reportez-vous aux exemples illustrés dans la section "Exemples d'installation"



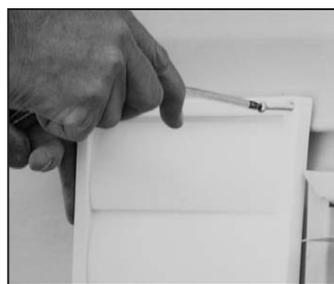
Étapes de l'installation de la hotte:



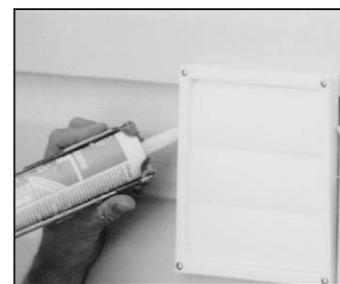
- 1 Tracez le contour du collet de la hotte externe pour découper les trous d'aspiration et d'évacuation. Le diamètre des trous doit être un peu plus grand que celui du collet, pour tenir compte de l'épaisseur du conduit flexible isolé. Percez un trou pour la hotte d'aspiration et un trou pour la hotte d'échappement



- 2 Faites passer le conduit flexible isolé dans l'ouverture jusqu'à ce qu'il soit bien tendu et droit. Faites glisser le manchon en vinyle interne du conduit sur le collet avec l'isolation et placez le parevapeur sur le manchon. Fixez à l'aide de ruban adhésif en toile.



- 3 Enfoncez la hotte dans l'ouverture. Fixez la hotte sur le mur extérieur en utilisant des vis de montage. Répétez la procédure d'installation pour la hotte d'aspiration et la hotte d'évacuation.



- 4 À l'aide d'un pistolet à calfeutrer, calfeutrez les deux hottes pour empêcher les fuites.

Installation des conduits intérieurs



- Selon les codes du bâtiment et les codes d'installation des appareils de combustion, il est interdit de poser des grilles de reprise d'air ou de percer une ouverture pour une prise d'air dans une pièce close où se trouvent des appareils de combustion sujets à des déversements.
- La prise d'air frais du VRC doit être située à la distance minimale requise du retour de la fournaise pour assurer un bon mélange d'air et la température voulue au noyau de la fournaise. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les spécifications appropriées, consultez le fabricant de la fournaise.

Pour maximiser le débit d'air dans le réseau de conduits, assurez-vous que tous les conduits sont le plus courts et le plus droit possible. Il serait préférable d'utiliser des coudes de 45 degrés plutôt que des coudes de 90 degrés. Dans la mesure du possible, utilisez des raccords en Y plutôt que des coudes de 90 degrés.

Pour éviter les fuites, fixez tous les joints des conduits en utilisant des vis ou un produit d'étanchéité pour conduit puis recouvrez-les d'un ruban adhésif de qualité. Il est recommandé d'utiliser du ruban adhésif en toile pour feuille d'aluminium. Dans la mesure du possible, utilisez un ensemble de conduits galvanisés entre le VRC/VRE et les pièces d'habitation de la maison; au besoin, il est également possible d'utiliser des conduits flexibles sans exagération.



Pour installer le VHR704R, s'assurer que la longueur totale du réseau, composé de conduits de 125mm (5 po) d'égale longueur du côté aspiration et évacuation, est inférieure à 25 m (80 pi). Si des conduits plus longs sont requis, il sera peut-être nécessaire d'utiliser des conduits de plus grand diamètre ou de suivre les directives ci-après.

Il incombe à l'installateur de s'assurer que la taille et l'installation des conduits sont conformes afin que le système fonctionne comme prévu. À chaque appareil dans lequel l'air est en mouvement correspond une courbe de débit. La quantité d'air (pi3/min) qu'un VRC distribue est en rapport direct avec la pression statique externe totale du système. La pression statique est une mesure de la résistance appliquée sur le ventilateur en fonction de la longueur du réseau de conduits/nombre de raccords utilisé dans le réseau de conduits, les chauffe conduits, etc.

Ensemble des conduits d'approvisionnement

Dans les maisons non munies d'une fournaise à air pulsé, il faut distribuer de l'air frais dans toutes les pièces d'habitation, y compris les chambres à coucher. L'air devrait provenir de la partie supérieure d'un mur ou du plafond. Il est recommandé d'utiliser des grilles qui distribuent de l'air aisément comme les grilles Contour de Fantech. Pour éviter que le bruit ne se propage dans le réseau de conduits, reliez le VRC au réseau de conduits d'aspiration/d'évacuation par un court conduit flexible isolé non métallique (environ 300 mm [12 po]).

S'il est impossible de poser des grilles ailleurs que sur le plancher, il faut alors prendre des précautions particulières pour leur trouver un emplacement convenable. Par exemple, si elles sont posées sous les plinthes chauffantes, elles permettront de tempérer l'air. Des chauffe conduits en ligne sont également offerts en option et sont montés dans le réseau de conduits d'amenée pour acheminer de l'air chaud supplémentaire au besoin. Dans les maisons pourvues d'une fournaise à air pulsé, il est possible de relier le VRC au réseau de conduits de la fournaise (voir les renseignements ci-dessous).

Ensemble des conduit d'évacuation

Le système d'évacuation de l'air vicié sert à aspirer l'air des endroits de la maison où la qualité d'air est la moins bonne. Le débit inférieur du VHR704R permet d'assurer la ventilation à partir d'un seul point source vers la salle de bains la plus près de l'appareil ou à partir du conduit de retour de la fournaise. Il est possible de puiser à même d'autres points sources s'ils sont bien conçus ou s'ils sont installés sur un nécessaire d'évacuation pour salle de bains Fantech distinct afin de ventiler d'autres pièces. Les nécessaires d'évacuation pour salle de bains Fantech sont énumérés ci-après et conviennent parfaitement aux nouvelles constructions et aux remises à neuf.

HRV installation



- Installez le VRC à proximité d'un mur extérieur sur lequel les bouches d'aspiration et d'évacuation seront montées.
- Ayez accès à une prise d'alimentation de 120 V, 60 Hz. (le cordon d'alimentation mesure 3 pieds)
- Nivelez le VRC afin de permettre l'écoulement du drain de condensation.
- Assurez-vous de la présence d'une vidange d'eau pour éliminer la condensation formée pendant le cycle de dégivrage du VRC.
- Assurez-vous que le VRC soit installé dans un espace tempéré (il n'est pas recommandé d'installer le VRC au grenier).
- Si les appareils sont installés à proximité d'un espace habité, comme dans les placards, assurez-vous de réduire au minimum les transferts de bruit et de vibrations.
- Assurez-vous de pouvoir accéder à l'appareil pour fins de maintenance. (Un jeu minimum de 10 po (250 mm) est nécessaire pour enlever le noyau.)

Emplacement

Le VRC doit être situé dans un endroit chauffé où il sera possible d'en effectuer l'entretien convenablement. Généralement, le VRC doit être situé dans la chambre des appareils mécaniques ou à proximité. S'il n'y a pas de sous-sol ou si le sous-sol ne convient pas, il est possible d'installer l'appareil dans la lingerie ou dans la buanderie.

Il n'est généralement pas recommandé d'installer l'appareil au grenier pour les raisons suivantes:

- La complexité de l'installation;
- Le gel possible au grenier;
- La difficulté d'accès pour fins d'entretien et de nettoyage;
- Aucun accès pour drainage.

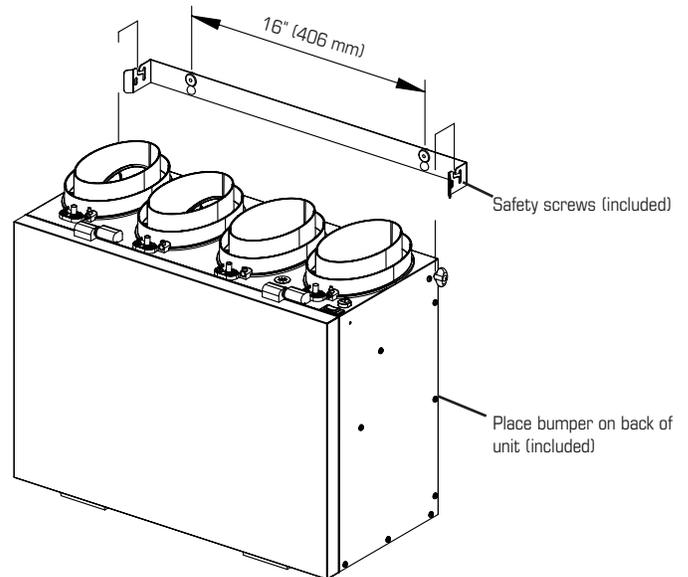
Il n'est pas recommandé de raccorder des appareils électroménagers au VRC, notamment:

- Sécheuse de linge;
- Table de cuisson;
- Ventilateur de cuisinière;
- Système d'aspirateur central.

Ces électroménagers peuvent entraîner l'accumulation de charpie, de poussière ou de graisse dans le VRC et l'endommager.



Connecting any of these types of appliances to the HRV will void your warranty.



Montage- Support mural

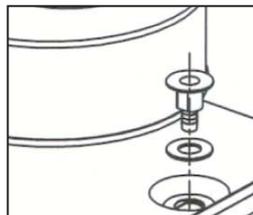
1. Fixer le support au mur.
2. Lever l'appareil et mettre les écrous dans les ouvertures sur le support.
3. Serrer les vis afin de sécuriser l'appareil au support.
4. Insérer les vis de sécurité et poser les amortisseurs afin de mettre l'appareil au niveau.

*Chaîne de suspension aussi disponible

Installation du tuyau d'écoulement

En mode normal ainsi qu'au cours du cycle de dégivrage, le VRC peut produire de la condensation. L'eau de condensation doit d'écouler vers le drain avoisinant ou être aspirée par une pompe à condensât. Le VRC et toutes les canalisations de condensât doivent être installés dans un endroit où la température ambiante est maintenue au-dessus du point de congélation. Faire un siphon en P dans un tuyau d'écoulement. Ce siphon empêche le retour des odeurs vers l'appareil.

1 Posez l'embout de drain



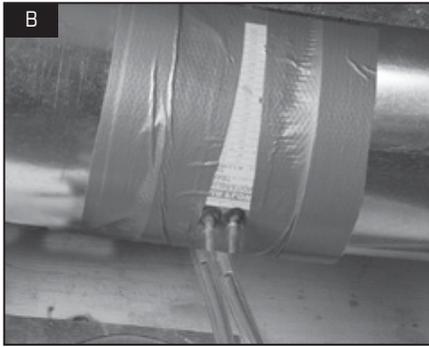
2 Installer le tuyau d'écoulement et faite une boucle (siphon en P).



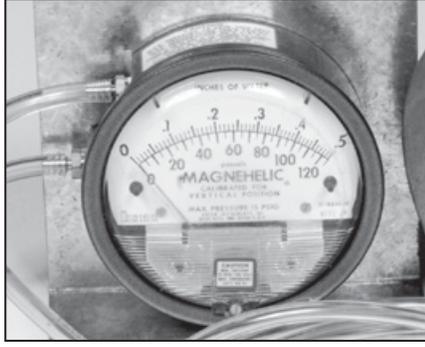
Équilibrage du débit d'air

Grâce à la conception supérieure des produits de Fantech et à l'utilisation de moteurs EBM, l'inclinaison des pâles très prononcée résultante signifie qu'il n'est pas nécessaire d'équilibrer le débit d'air. Il est recommandé de mettre l'appareil en service après l'installation pour vérifier son fonctionnement et évaluer son interaction avec les autres appareils de la maison.

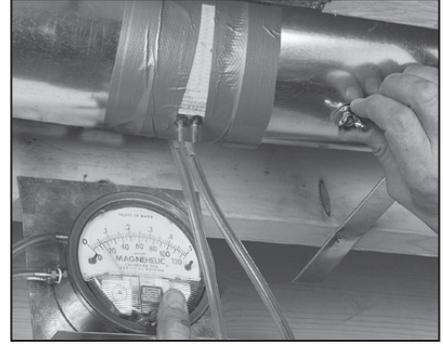
Équilibrage du débit d'air (grille)



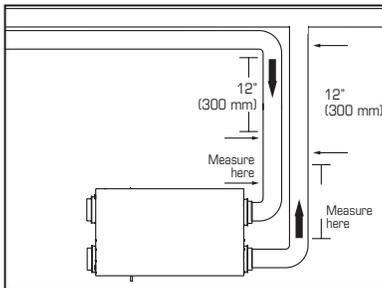
1 Pour ce poste de mesure des débits, coupez le conduit et placez le poste entre chaque section de conduit. Assurez-vous que la flèche de sens de l'air du poste de mesure des débits pointe dans le sens du débit d'air. Fixez le poste de mesure des débits avec du ruban adhésif.



2 Avant de prendre la lecture, assurez-vous que le manomètre Magnehelic est de niveau et indique 0. Consultez le tableau du poste de mesure pour déterminer le débit d'air de l'appareil.



3 Réglez le registre « Supply Air Out » (sortie de l'air fourni) de façon à obtenir le débit d'air désiré. Suivez les étapes précédentes afin de régler le registre « Exhaust Air Out » (sortie de l'air vicié) au besoin.



- Pour éviter la turbulence de l'air et de mauvaises lectures, mesurez le débit d'air dans un conduit d'acier à au moins 300 mm (12 po) de l'appareil ou d'un coude et avant toute connexion avec un autre conduit.

Étape de balancement



Utilisez la charte de balancement localisé sur la porte du VRC

Étape 1: Identifiez le débit d'air désiré en vous référant à la charte fournie. Du débit d'air désiré (colonne de gauche) identifiez la lecture de pression nécessaire en suivant simplement la ligne. Dans le cas où plusieurs choix sont disponibles, pour le même débit, nous vous recommandons d'utiliser la lecture de pression de la vitesse la plus basse sur la charte. Assurez-vous de régler l'appareil à la bonne vitesse avant d'effectuer l'étape suivante.

Étape 2: Mesurez la lecture de la pression en branchant un manomètre sur les ports de basse et haute pression situés sur le conduit de raccordement. Reportez-vous à l'**illustration n° 1**. Si la lecture de pression est inférieure à la valeur désirée, ajuster les registres de réglage en tournant le bras réglable dans le sens antihoraire jusqu'à la valeur de pression souhaitable est atteinte. Reportez-vous à l'**illustration n°2** Faites de même pour le débit d'air d'APPROVISIONNEMENT et d'ÉCHAPPEMENT. Si la lecture de la pression est plus élevée que souhaité lorsque le registre est complètement ouvert, s'il vous plaît vérifier le système de distribution pour toutes anomalies qui pourraient accroître la résistance dans le système de distribution.

CHARTE DE BALANCEMENT (exemple seulement)

Débit d'air		Vitesse normale		Vitesse réduite	
m^3/min	L/s	$\Delta \text{In W.G.}$ Lecture de pression	ΔPa	$\Delta \text{In W.G.}$ Lecture de pression	ΔPa
110	52	0.36	91		
100	47	0.46	114		
90	42	0.55	137		
80	38	0.64	161		
70	33	0.74	184	0.13	32
65	31	0.78	195	0.16	40
60	28	0.83	207	0.19	48
55	26	0.87	219	0.22	55
50	24	0.92	230	0.25	63

EXEMPLE



- Parce que la maison est bien scellée, le réglage d'un débit d'air peut affecter le débit d'autres aussi. Il est donc recommandé de vérifier chaque débit d'air à nouveau pour s'assurer que la valeur n'a pas changer considérablement. Faites les ajustements nécessaires.
- La lecture de pression de la connexion du conduit se réfère à la perte totale du système de distribution. Un système de distribution bien conçu doit avoir une perte de pression entre 0.4 po (100Pa) et 0.6po (150 Pa). La lecture de pression peut être donc utilisée comme dépannage du système de distribution. Si la lecture de pression est supérieure à 0.6po (150 Pa), nous vous recommandons d'inspecter le système et vérifier pour des grilles fermées, hottes extérieures bloquées ou des conduits flexibles torsadés.

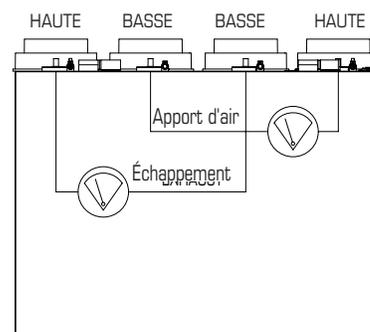


Illustration n° 1

Étape 3: Fixez le bras de réglage en serrant la vis de fixation comme indiqué dans l'**illustration #3**.

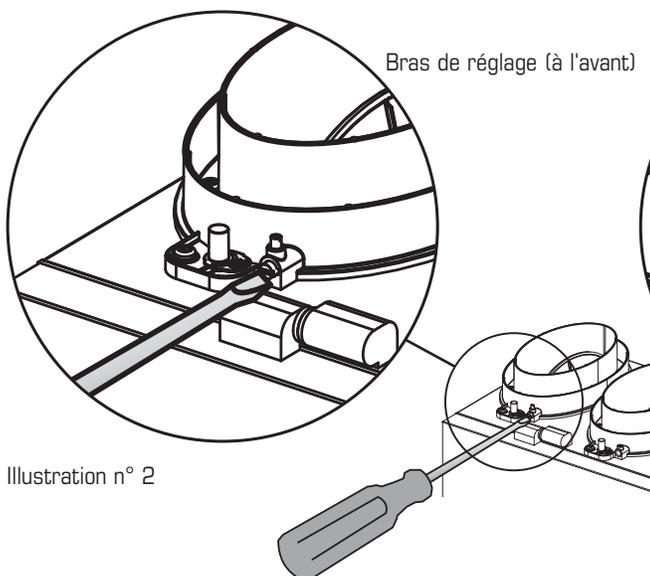


Illustration n° 2

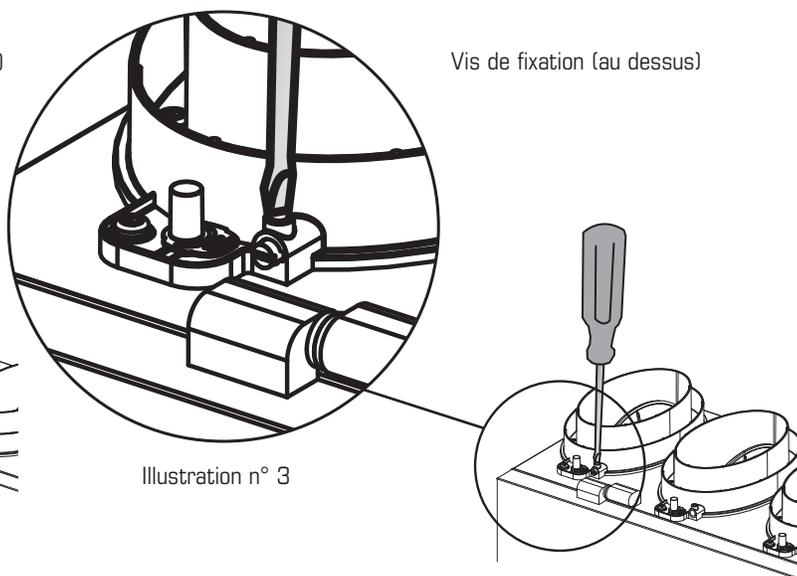


Illustration n° 3

Entretien



ASSUREZ-VOUS QUE L'APPAREIL EST DÉBRANCHÉ AVANT D'ENTREPRENDRE TOUTE TÂCHE DE MAINTENANCE

Il est important d'inspecter régulièrement les composants suivants et de bien les entretenir.



- Pour éviter les chocs électriques, assurez-vous que l'appareil est débranché avant d'entreprendre des réparations ou des tâches de maintenance.
- Il est recommandé d'inspecter l'appareil tous les ans pour en assurer l'efficacité et un fonctionnement sans incidents. Faites fonctionner le système et vérifiez les différents modes de fonctionnement

Moteur - Les moteurs sont équilibrés à l'usine et lubrifiés à vie. Aucune maintenance n'est requise.

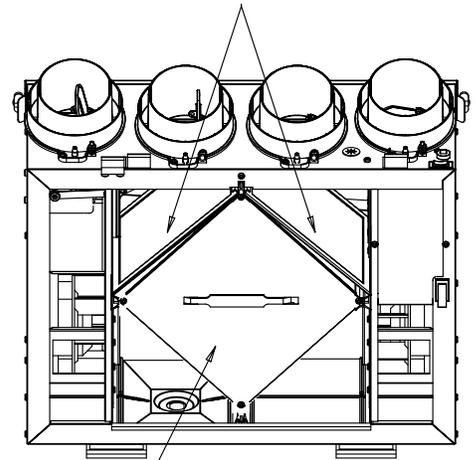
Appareil - Nettoyez l'intérieur de l'appareil à l'aspirateur tous les ans. Évitez d'endommager les composants mécaniques et les connexions électriques.

Hottes extérieures - Vérifiez les bouches extérieures à toutes les saisons et délogez les feuilles et les insectes qui obstruent la circulation d'air. Assurez-vous que la hotte d'aspiration n'est pas située à proximité d'une source de pollution. En hiver, assurez-vous que les bouches sont exemptes de neige.

Filtres

Vérifiez et nettoyez les deux filtres tous les trois mois ou lorsqu'ils semblent sales. Lavez les filtres dans de l'eau tiède savonneuse (détergent doux) ou à l'aide d'un aspirateur muni d'une brosse douce. Remplacez les filtres lorsqu'il est impossible de bien les nettoyer.

Les filtres doivent être vérifiés régulièrement



Noyau récupérateur de chaleur

Noyau récupérateur de chaleur

Vérifiez et nettoyez le noyau récupérateur de chaleur tous les six mois. Nettoyez le noyau avec de l'eau et du savon doux. Rincez à fond. Manipulez-le avec précaution. L'eau chaude et le savon fort endommageront le noyau récupérateur de chaleur.

Bac de vidange et conduite de vidange - Vérifiez régulièrement les conduits et les raccords des appareils munis d'un conduit de récupération des fluides.

Nettoyez le noyau et les filtres tous les 3 ou 6 mois.

Débranchez l'appareil avant d'entreprendre des réparations ou des tâches de maintenance.

- Ouvrez la porte d'accès.
- Saisissez avec soin la poignée du noyau et tirez.
Le noyau glissera hors de la cannelure.
- Une fois le noyau hors de l'appareil, retirez les filtres.
- Nettoyez le noyau dans de l'eau tiède savonneuse (ne le mettez jamais au lave-vaisselle).
- Posez le noyau propre :
 - Faites d'abord glisser le guide inférieur du noyau dans la cannelure inférieure sur une distance d'environ 6 mm (1/4 po).
 - Faites ensuite glisser le guide gauche ou droite du noyau sur une distance d'environ 6 mm (1/4 po), puis faites glisser le guide de l'autre côté.
 - Faites glisser le guide supérieur du noyau dans la cannelure supérieure sur une distance d'environ 6 mm (1/4 po).
 - Les quatre coins du noyau étant en place et le noyau étant droit et de niveau, poussez aussi fort que possible sur le centre du noyau jusqu'à ce qu'il s'arrête, à l'arrière de l'appareil.
- Posez les filtres propres.

Système de contrôle à basse tension



Comment éviter la condensation sur les vitres :

- Il n'est pas nécessaire de régler le taux d'humidité tous les jours. Surveillez la température hebdomadaire moyenne ou essayez divers réglages jusqu'à ce que vous trouviez le taux vous assurant le confort désiré. Réglez le déshumidistat au besoin.
- L'utilisation d'un déshumidistat convient bien aux maisons à haut rendement énergétique où le taux d'humidité à l'intérieur (pendant la période de chauffage) dépasse le taux d'humidité à l'extérieur. Un haut degré d'humidité est une cause majeure de dommage à la structure et de problèmes de qualité de l'air à l'intérieur (IAQ) tels la moisissure.



2 fils



2 fils



4 fils



3 fils



2 fils



2 fils

* Toutes les commandes sont des commandes basse tension. L'utilisation de fils de calibre 18 à 24 est recommandée.

ECO-Touch

Commande programmable à écran tactile

- Le mode ÉCO choisira automatiquement les meilleures paramètres de fonctionnement en fonction des conditions de votre maison.
- La sélection manuelle du mode de ventilation et de la vitesse du ventilateur est possible.
- Le mode MAX échange l'air vicié pour de l'air frais à vitesse maximale pendant 20, 40 ou 60 minutes.
- Programmation simple à l'aide d'un capteur de lumière.

Déshumidistat 1 – Le déshumidistat mural évalue le taux d'humidité de l'endroit où il est installé. Lorsque le taux d'humidité dépasse la valeur de réglage, le VRC est activé en haute vitesse (mode priorité). Une fois que le taux d'humidité redevient acceptable, l'appareil reprend son mode de fonctionnement normal.

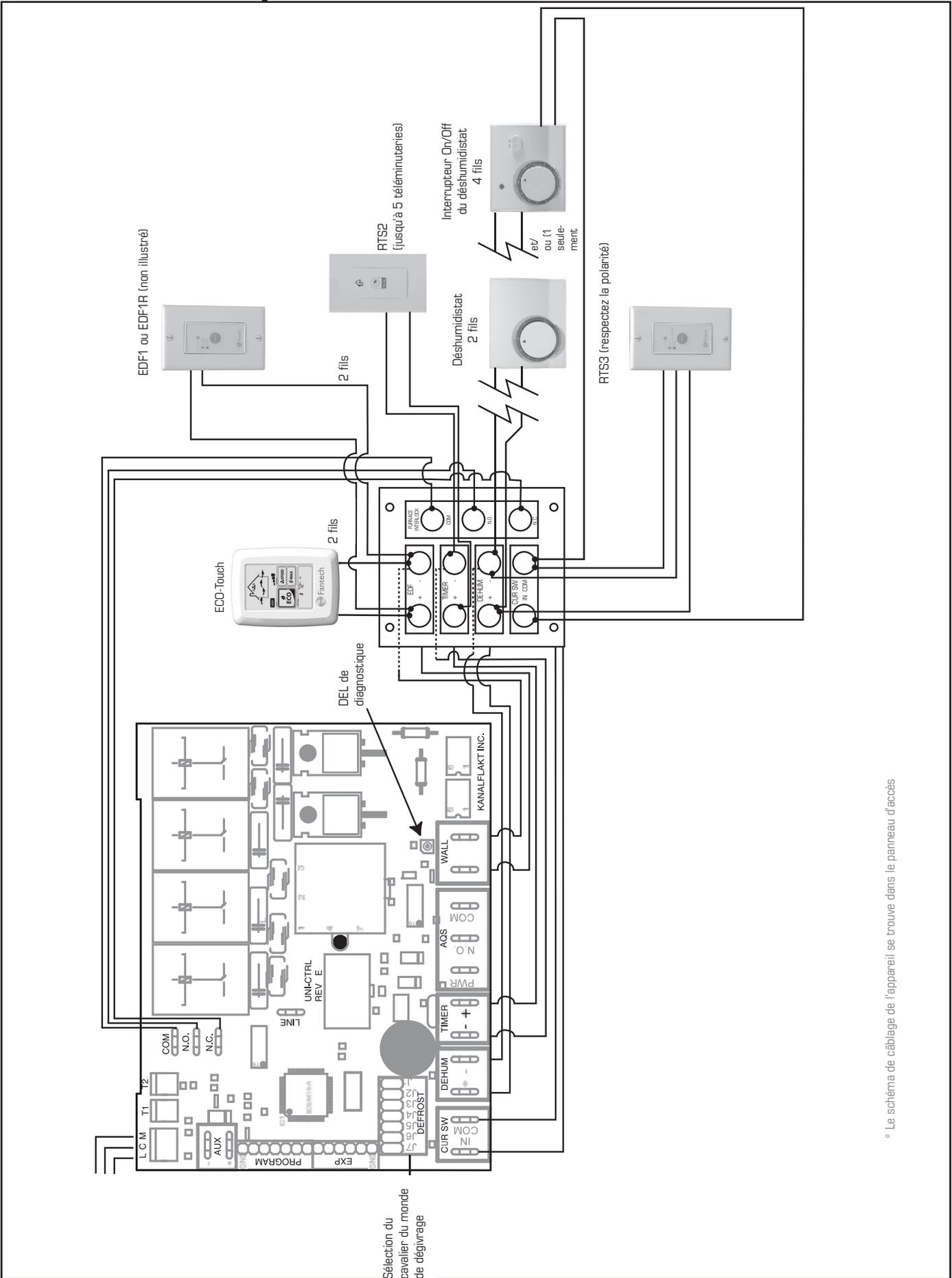
Déshumidistat 2 – Le déshumidistat mural offre les mêmes fonctions que le déshumidistat 1, mais il est de plus doté d'un interrupteur marche-arrêt pour commander le VRC. Le sélecteur est éclairé en mode priorité.

RTS 3 - La minuterie RTS 3 permet de faire fonctionner le ventilateur-récupérateur de chaleur ou le ventilateur-récupérateur d'énergie à régime élevé par intermittence. Il suffit d'appuyer sur le bouton de commande du ventilateur pour faire passer le VRC du mode d'attente ou faible vitesse au mode haute vitesse. Le ventilateur peut fonctionner en mode haute vitesse pendant 20, 40 ou 60 minutes selon que le bouton est enfoncé une, deux ou trois fois. Pour annuler la fonction de minuterie, enfoncer le bouton une quatrième fois.

EDF 1 - La commande multifonction EDF 1 permet de faire fonctionner le ventilateur-récupérateur de chaleur ou le ventilateur-récupérateur d'énergie en trois modes différents. Enfoncer le bouton-poussoir une fois pour faire fonctionner l'appareil en mode ventilation continue à basse vitesse (voyant vert). Enfoncer le bouton une deuxième fois pour un fonctionnement intermittent : 20 minutes marche et 40 minutes arrêt (voyant jaune). Enfoncer le bouton une troisième fois pour faire fonctionner l'appareil en mode ventilation continue haute vitesse (voyant rouge). Le système de ventilation demeure en mode sélectionné jusqu'à ce qu'il soit modifié.

RTS 2 - La téléminuterie de 20 minutes est d'ordinaire installée dans les endroits où des polluants comme l'humidité ou les odeurs sont présents. Il suffit d'appuyer sur le bouton pour activer le VRC à haute vitesse pendant 20 minutes. Il est possible d'installer jusqu'à 5 minuterie électroniques dans un même bâtiment à une distance maximale de 152 m (500 pi) du VRC.

Connexion électrique



* Le schéma de câblage de l'appareil se trouve dans le panneau d'accès

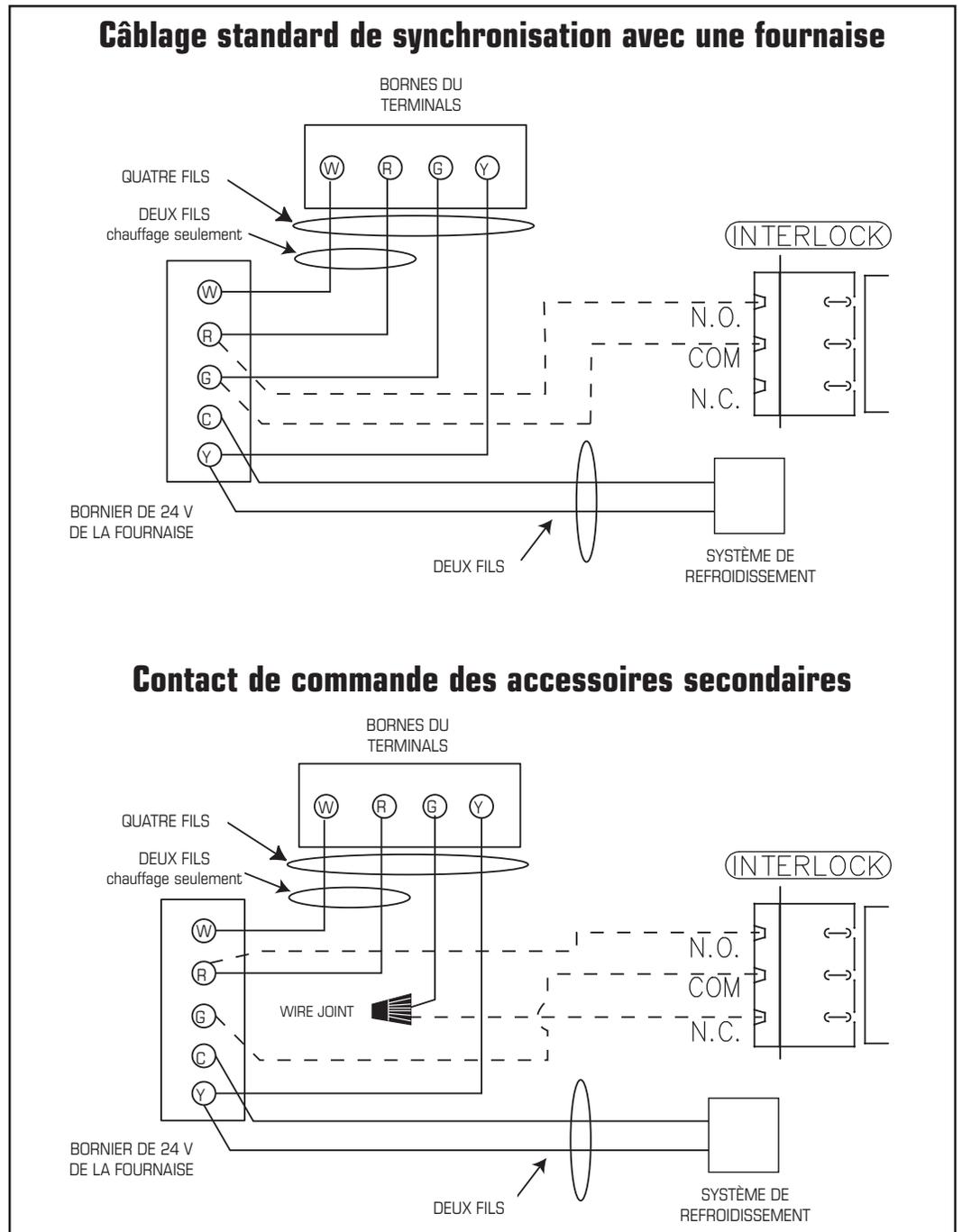
Schémas électroniques (suite)

CONNEXION ÉLECTRIQUE À UNE FOURNAISE



DANS LE CAS D'UNE FOURNAISE RACCORDÉE À UN SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT

Sur certaines nouvelles fournaises, et certains thermostats plus anciens, l'excitation des bornes R et G de la fournaise provoque l'excitation de la borne Y du thermostat et conséquemment la mise sous tension du système de refroidissement. Si votre système est muni d'un tel type de thermostat, vous devez respecter le câblage de verrouillage de la fournaise secondaire.



Ne raccordez jamais un courant alternatif de 120V aux bornes de synchronisation de la fournaise. N'utilisez que le conduit basse tension de classe 2 de la commande du ventilateur de la fournaise.

Dépannage

Problème	Causes	Solutions
L'air est trop sec	<ul style="list-style-type: none"> – Le déshumidistat est réglé trop bas – Le VRC est déséquilibré 	<ul style="list-style-type: none"> – Augmentez le niveau voulu d'humidité. Faites passer le mode de ventilation de « continu » à « attente ». – Équilibrez le VRC.
L'air est trop humide	<ul style="list-style-type: none"> – Le déshumidistat est réglé trop haut – Brusque changement de température – Entreposage d'une trop grande quantité de bois de chauffage – L'évent de la sécheuse est à l'intérieur de la maison – Mauvaise circulation d'air près des fenêtres – Le VRC est déséquilibré – La porte du sous-sol est fermée – Le registre du système de dégivrage fait défaut et demeure en mode de recirculation 	<ul style="list-style-type: none"> – Réduisez le niveau voulu d'humidité. Combinez cette méthode avec le fonctionnement de l'appareil en mode d'échange « continu ». – En hiver, attendez que la température extérieure se stabilise. Le chauffage permettra également d'améliorer la situation. – Entreposez la plus grande partie du bois de chauffage à l'extérieur. Même lorsque le bois est sec, une corde peut contenir plus de 20 gallons d'eau. – Posez l'évent de la sécheuse à l'extérieur. – Ouvrez les rideaux ou les stores. – Équilibrez le VRC. – Ouvrez la porte ou posez une grille sur la porte. – Vérifiez le registre. S'il demeure bloqué et ne laisse pas entrer l'air frais, demander au contracteur de vérifier le système de dégivrage.
Condensation permanente sur les vitres	<ul style="list-style-type: none"> – Mauvais réglage du déshumidistat – Le VRC est déséquilibré – Mauvaise circulation d'air près des fenêtres 	<ul style="list-style-type: none"> – Réduisez le niveau voulu d'humidité. Combinez cette méthode avec le fonctionnement de l'appareil en mode d'échange « continu ». – Équilibrez le VRC. – Ouvrez les rideaux ou les stores
Mauvaise circulation d'air	<ul style="list-style-type: none"> – Les mailles de 6mm (1/4 po) de la grille des hottes extérieures sont bouchées – Les filtres sont colmatés – Le noyau est obstrué – Les grilles de la maison sont fermées ou bloquées – Alimentation inadéquate sur place – Le réseau de conduits limite l'efficacité du VRC – Mauvais réglage de la commande de vitesse – Déséquilibre du débit d'air du VRC – Les conduits ont tombé ou ne sont plus branchés au VRC 	<ul style="list-style-type: none"> – Nettoyez les hottes extérieures ou les événements. – Enlevez le filtre et nettoyez-le. – Enlevez le noyau et nettoyez-le. – Vérifiez les grilles et ouvrez-les. – Demandez à un électricien de vérifier la tension d'alimentation de la maison. – Vérifiez le réseau de conduits. – Augmentez la vitesse du VRC (i.e. changez la vitesse de l'appareil de vitesse RÉDUITE à vitesse NORMALE avec le contrôle) – Demandez au contracteur d'équilibrer le VRC – Demandez au contracteur de replacer les conduits.
L'air fourni est froid	<ul style="list-style-type: none"> – L'emplacement des grilles d'aspiration n'est pas approprié et, par conséquent, le débit d'air peut agacer les occupants de la maison – La température extérieure est extrêmement froide 	<ul style="list-style-type: none"> – Posez les grilles à une bonne hauteur sur les murs ou sous les plinthes chauffantes; posez un diffuseur ou des grilles au plafond de sorte que l'air fourni ne soit pas soufflé directement sur les occupants (p. ex. au-dessus d'un sofa). – Diminuez la vitesse du ventilateur d'approvisionnement du VRC. Il est possible d'utiliser un petit chauffe-conduit (1 kW) pour tempérer l'air fourni. – La circulation de l'air dans la maison est fonction de la disposition du mobilier ou de l'ouverture ou de la fermeture des portes – Si l'air fourni est acheminé dans la conduite de retour de la fournaise, il peut être nécessaire de faire fonctionner continuellement le ventilateur de fournaise
Le VRC et/ou les conduits se givrent	<ul style="list-style-type: none"> – Le débit d'air du VRC est déséquilibré – Le système de dégivrage du VRC est défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> – Demandez au contracteur en CVC d'équilibrer le VRC. – Note : Il est prévu qu'une mince couche de givre s'accumule sur les noyaux avant que l'appareil active son cycle de dégivrage.
Accumulation de condensation ou de glace sur le conduit isolé donnant sur l'extérieur	<ul style="list-style-type: none"> – Le pare-vapeur autour du conduit isolé est seulement partiellement – L'enveloppe du conduit extérieur est percée ou déchirée 	<ul style="list-style-type: none"> – Entourez tous les joints d'un ruban adhésif et scellez-les. – Réparez les trous ou les déchirures dans l'enveloppe du conduit extérieur à l'aide de ruban adhésif. – Assurez-vous que le pare-vapeur est complètement étanche.
DEL clignote	<ul style="list-style-type: none"> – État normal - Bon état de fonctionnement 	
DEL ne clignote pas	<ul style="list-style-type: none"> – La plaquette électronique n'est pas alimentée 	<ul style="list-style-type: none"> – S'assurer que la plaquette est branchée – Remplacer le transformateur si nécessaire.

Note: Il est toujours recommandé de faire vérifier l'appareil par un Contracteur/Technicien certifié en CVC

Tableau d'entretien du VRC

Entretien requis	Fréquence recommandée	Date de l'entretien					
Vérifiez et nettoyez les filtres	à chaque 3 mois, ou s'ils sont sales						
Vérifiez le noyau récupérateur de chaleur	À chaque 6 mois						
Vérifiez le bac de récupération et les tuyaux d'échappement	À chaque 3 mois						
Nettoyez l'intérieur de l'appareil à l'aspirateur	À chaque année						
Nettoyez et débloquez les hottes extérieures	À chaque année						
Inspectez et nettoyez le système de conduits	À chaque année						
Entretien général par un contracteur certifié	À chaque année						

* L'horaire peut être modifiée au besoin. Un entretien plus fréquent pourrait être nécessaire selon la sévérité des environnements internes et externes de votre maison.

Contracteur	Numéro de téléphone	Date de l'entretien

La meilleure garantie limitée sur le marché

- La meilleure garantie limitée sur le marché.
 - Le noyau récupérateur de chaleur en aluminium bénéficie d'une garantie à vie limitée.
 - Les moteurs dont sont dotés tous les VRC de Fantech ne nécessitent aucune lubrification et sont équilibrés en usine pour prévenir les vibrations et favoriser un fonctionnement silencieux.
 - La garantie limitée est liée à une utilisation normale. Elle ne couvre pas les défauts, défauts de fonctionnement ou défaillances causés par une mauvaise installation, un mauvais traitement, une mauvaise manipulation, un usage incorrect, un cas fortuit ou toute autre circonstance indépendante de la volonté de Fantech.
 - Une mauvaise installation ou un mauvais entretien peut entraîner l'annulation de la garantie.
 - Tout travail non autorisé annule la garantie.
 - Fantech n'est pas responsable des dommages fortuits liés à l'utilisation du système de ventilation.
 - Fantech n'est pas tenue d'assurer la présence d'un centre de service autorisé à proximité du domicile de l'acheteur ou dans sa région.
 - Fantech se réserve le droit de fournir des pièces remises à neuf comme pièces de rechange.
 - Les frais de transport, de retrait et d'installation sont assumés par l'acheteur.
 - L'acheteur est tenu de respecter tous les codes en vigueur dans sa région.
 - Les pièces, y compris les pièces de rechange posées ultérieurement, sont garanties pendant 5 ans à partir de la date d'achat de l'appareil. Les moteurs des ventilateurs sont garantis pendant 7 ans à partir de la date d'achat. S'il n'existe aucune preuve d'achat, la date associée au numéro de série devient la date du début de la période de garantie.
- * Cette garantie est la seule et unique en vigueur relative au système de ventilation; toutes les autres garanties, expresses ou implicites, sont invalides. Prière de remplir la fiche de garantie et de nous la faire parvenir dans les deux semaines suivant l'achat, sinon la garantie sera annulée.

Notes

Notes

Notes

Fantech se réserve le droit de faire des changements techniques. Pour de la documentation à jour, s'il vous plaît se référer au www.fantech.net

Fantech®

