Item #: 405191
Rev Date: 2016-06-13

Operation Manual

SHR • VHR Series

Heat Recovery Ventilators

SHR 1504 • SHR 1505 R(D) • SHR 2004 • SHR 2005 R(D) • SHR 3005 R • SHR 3205 RD
VHR 2004 • VHR 2005 R • VHR 704

United States
10048 Industrial Blvd., Lenexa, KS, 66215
Tel.: 800.747.1762 • Fax: 800.487.9915

Canada
50 Kanalflakt Way, Bouctouche, NB, E4S 3M5
Tel.: 800.565.3548 • Fax: 877.747.8116

Fantech reserves the right to modify, at any time and without notice, any or all of its products' features, designs, components and specifications to maintain their technological leadership position.
Please visit our website www.fantech.net for more detailed technical information.

fantech®
a systemair company

Table of content

INTRODUCTION
What are HRVs? . . . 3
How do they work? . . . 3
Port configuration . . . 3

OPERATION . . . 4
Modes of operations . . . 5

OPTIONAL REMOTE CONTROLS . . . 6

MAINTENANCE . . . 7

TROUBLESHOOTING . . . 8

HRV MAINTENANCE CHART . . . 9

Understanding Fantech Models Numbers

Example 1:	Example 2:
VHR 1404 =	SHR 2005R =
Vertical Ports	Side Ports
Heat Recovery Ventilator	Heat Recovery Ventilator
Remote Controls	Remote Controls
	Recirculation
VHR 1404	SHR 2005 R
CFM # Ports	CFM # Ports Recirculation

Note	Warning/ Important note	Information	Technical information	Practical tip

What are HRVs?

To understand these products and their functions, here are a few things to remember.

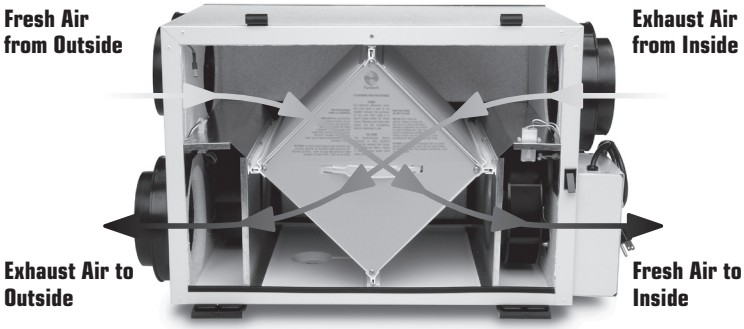
Heat Recovery Ventilators (HRVs)
are recommended for colder areas of the country that have longer heating seasons as well as drier desert areas of the South.

Heat Recovery Ventilators are complete whole house ventilation systems that incorporate a supply fan and an exhaust fan in one unit. The supply fan draws fresh air in from the outside and the exhaust fan pushes stale contaminated air out. The two air streams are separated by a heat recovery core which tempers the air, making it the most comfortable solution for a healthy indoor environment.

For information on how these units can help you save energy and lower heating or cooling costs, read "How Do They Work?".

How do They Work

Heat Recovery Ventilators (HRVs)
An HRV is designed to be a cost-effective and reliable way to bring a continuous supply of fresh air into a home while exhausting an equal amount of contaminated air. If it is properly maintained, an HVR can meet a home's total ventilation requirements by itself. HRVs use what is called a "sensible" heat recovery core. This special aluminum core transfers heat from the exhaust air stream to the incoming air stream. Fresh incoming air is tempered by the heat that is transferred from the outgoing air so you save on energy costs. Fantech HRVs are equipped with automatic defrost mechanisms so even if you live in the coldest climates, you can use your HRV all year long.



Port Configuration

Five Port Models feature motorized damper for recirculation mode and defrost. Positive shut off of supply port when unit is in standby.

Four Port Models provide constant ventilation even in defrost mode without the need for additional parts. An exhaust only (fan shut down) defrost strategy is an effective method at an affordable price.

Operation

A Heat Recovery Ventilator (HRV) is designed to bring fresh air into a building while exhausting an equal amount of stale air. During the winter months, the incoming cold fresh air is warmed by utilizing the heat recovered from the stale air before it is exhausted to the outdoors. During summer months when the indoor space is air conditioned, the HRV will help in cooling the incoming fresh air using the stale air that is being exhausted.

Fantech HRVs are designed to run continously or intermittently, giving the homeowner complete control over their air quality. Continuous low speed ventilation is recommended, which will help eliminate carbon dioxide, VOCs and other gases as well as freshen up the home. Intermittent high speed ventilation can be obtained through a variety of optional remote controls found in this manual. Below are some examples of seasonal operation of an HRV.

Winter:
Humidity control is very important during the winter months. This is when problems will be most apparent since condensation on the windows will often occur. The colder the outside temperature, the greater the risk of condensation in the home. The average relative humidity should be maintained between 30-60% to avoid condensation. Low speed continuous ventilation with high speed override is recommended.

Spring:
Temperatures are more moderate and become warmer each day. To keep the humidity and temperature uniform, set the dehumidistat higher (if installed). You may also switch the HRV to standby mode if desired.

Summer:
The air is sometimes hot and humid. To stop the warm humid air from entering, set the dehumidistat at its highest level.

Fall:
Rain and rapid temperature changes make it difficult to control the internal humidity level and may result in condensation on the windows. A remote dehumidistat may help give greater control over the inside environment.

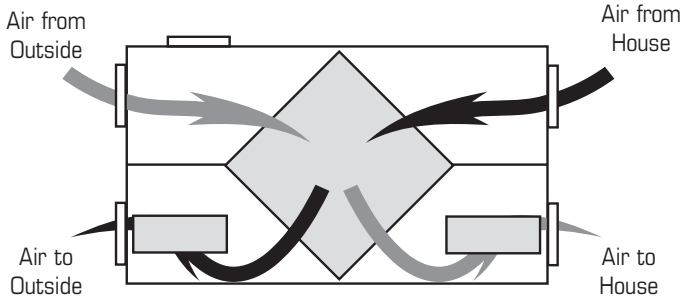
Some products may not be exactly as illustrated in the Operation Manual.

Modes of Operation

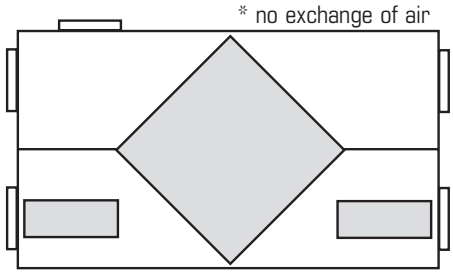
The switch on the side of the unit is used to toggle between STANDBY, LOW speed and MEDIUM speed modes.

In order to activate HIGH speed, a jumper must be placed between the DEHUM + and DEHUM - contacts.

1. Continuous Ventilation Mode
In this mode of operation, both fans are operating and exchanging air with the outside. The heat recovery ventilator (HRV) constantly exchanges the air at the rate you select, either at low or medium speed, and switches to high speed when activated by an optional remote control. The "Low" and "Med" fan speed selection will cause the unit to operate in continuous exchange mode at an exchange rate of 35% and 50% maximum airflow rating respectively. Continuous mode is recommended, since pollutants are slowly but constantly being generated in your house.

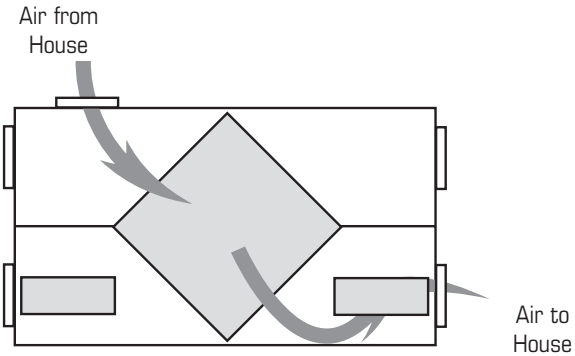


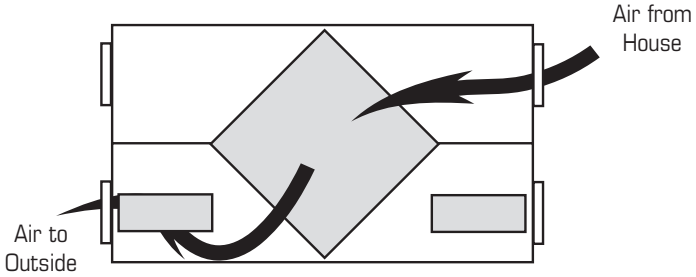
2. Intermittent / Standby Mode (SHR(D) / VHR Series of HRVs)
The system is always on standby and operates at high speed when activated by an optional remote control. "Standby" should be selected if the user wishes to stop the unit from continuous exchange. We recommend that the "Standby" mode only be used if your system is equipped with an optional external control, in which case, the unit would activate to "High" fan speed, until the control is satisfied and then return to "Standby" (off).



3.Defrost/Recirculation Mode (5 port "R" models)
The automatic defrost cycle for SHR R(D) / VHR R models of HRVs consists of a damper defrost which allows air to recirculate throughout the unit & home. When the supply air stream temperature goes below -5°C (23°F), the exhaust fan shuts down, the supply fan goes to "High" speed, and a damper closes the supply, opening a 5th collar. The ambient air is then recirculated through the unit & home for a period of 5 minutes.
The unit will then resume normal operation for a time period of 25 minutes. This damper defrost cycle continues until the supply air stream rises above 0°C (32°F).

4. Defrost/Fan shutdown (4 port models)
The automatic defrost cycle for SHR/VHR models of HRVs consists of a fan shutdown. When the supply air stream temperature goes below -5°C (23°F), the supply fan shuts down and the exhaust fan goes into "High" speed. Ambient air is passed through the unit for a period of 5 minutes. The supply fan will then re-start and run at the presetspeed. The exhaust fan will also slow down to the preset speed, and the unit will operate in the run cycle for 25 minutes. This fan shutdown defrost cycle continues until the supply air stream rises above 0°C (32°F).

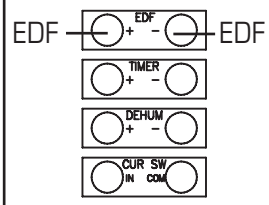
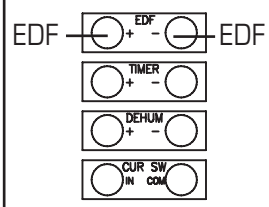
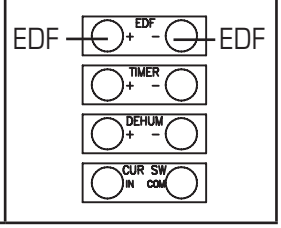




Low Voltage Control Systems

*** Please see instruction manuals for individual controls for proper wiring and set up of control systems.**

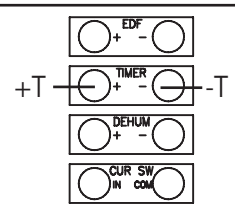
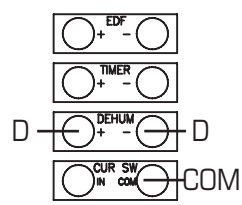
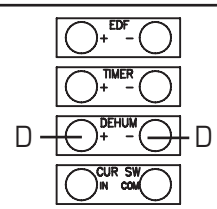
CENTRAL CONTROLS – These control options can only be used individually

CONTROLS	FEATURES	CONNECT TO
ECO-Touch	• Our most complete, yet easy to use control system • Sleek design with backlight touchscreen LCD • ECO mode selects the best operating mode and speed for the season, minimizing energy use associated with ventilation • Set preferred indoor relative humidity range and ventilation mode for day and night conditions • No battery to replace, all programmed settings are retained during power outage • Maintenance reminder indicator • Error code messages reduce troubleshooting time	
EDF7	• MODE button provides 3 modes of operations: Ventilation , Recirculation and Standby • User selected fan speed: Low, Medium, Normal and 20 minutes per hour • AUTO setting allows the homeowner to deactivate the dehumidistat • When the humidity exceeds the desired setpoint, the ventilation system operates at Normal speed. • Once the desired humidity level is achieved, your ventilation system resumes to its previous mode of operation	
EDF1	• Press button once for continuous LOW speed • Press button twice and the unit will cycle 20 minutes ON/ 40 minutes OFF and repeat • Press button a third time and the system will run continuously on HIGH speed	

To avoid window condensation:

- It is not necessary to change the humidity control every day. Monitor the average weekly temperature or experiment with various settings until you find a level that is comfortable for you. Adjust the control when needed.
- A dehumidistat is ideal for use in energy efficient houses where indoor humidity (during the heating season) is higher than outdoor levels. High humidity is a major cause of structure damage and IAQ problems such as mold and mildew.

AUXILIARY CONTROL – These controls can be paired

RTS2*	• 20- minute timer with LED light • Boosts system to high speed with the touch of a button • Up to 5 can be used in one system • Use in bathroom, kitchen, laundry room	
RTS3	• Press button once and unit will operate in continuous mode on HIGH speed for 20 minutes (Green). • Press button a second time and unit will operate in continuous mode on HIGH speed for 40 minutes (Yellow). • Press button a third time and unit will operate in continuous mode on HIGH speed for 60 minutes (Red). • Press button a fourth time to cancel the timer (LED turns off).	
MDEH1	• Rotary dial Dehumidistat • Multiple units can be used • We recommend setting the relative humidity above 80% during the summer	

*Maintain polarity between control and HRV

(+ → + ; - → -)

Maintenance

MAKE SURE UNIT IS UNPLUGGED BEFORE ATTEMPTING ANY MAINTENANCE WORK

The following components should also be inspected regularly and well maintained.

- To prevent electrical shock, check that the unit is unplugged before doing any repairs or maintenance.
- A yearly inspection is recommended to ensure the efficiency and trouble-free use of your system. Run through the system and verify the different operating modes.

The motor – The motors are factory balanced and lubricated for life. They require no maintenance.

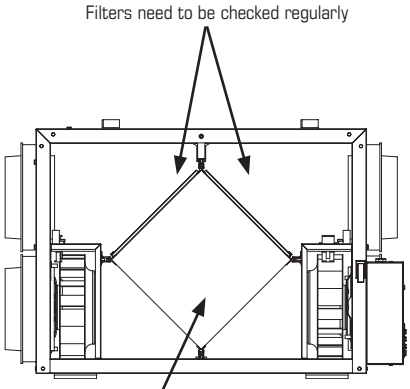
The unit – The inside of the unit should be vacuumed yearly. Be careful not to damage any of the mechanical components and electrical connections.

The drain pan and drain line – Units with drain line should have their line and connection checked regularly.

Outside hood – The outside hoods need to be checked every season to make sure there no leaves or insects blocking the airflow. Check regularly that they're are no pollutants near the intake hood. Make sure they are clear of any snow accumulation during the winter months.

Filters

The filters (2) need to be checked and cleaned every three months or when they appear dirty. Wash in warm sudsy water (mild detergent) or use a soft brush vacuum. The filters should be replaced when they can no longer be cleaned properly.



Heat recovery core

The heat recovery core needs to be checked and cleaned every six months. The core can be cleaned using a mild soap and water. Rinse thoroughly. Handle with care. Hot water and a strong detergent will damage the heat recovery core. It is recommended to clean the core in the summer or when the temperature is mild. Never clean in the heat recovery core in the winter.

Clean Core and Filters Every 3-6 Months.

Unplug unit before doing any repairs or maintenance

a) Open access door.

b) Carefully grip handle of core and pull out. Core will slide out of the channel.

c) Once removed from the cabinet remove filters.

d) Wash core in warm soapy water (do not use dishwasher).

e) Install clean core by:

a) First mounting the bottom flange of the core guide into the bottom channel approximately 1/4" (6mm).

b) Mount the left or right side flange of the core guide approximately 1/4 " (6mm) followed by the other side.

c) Mount the top flange of the core guide into the top channel approximately 1/4" (6mm).

d) With all four corners in place and the core straight and even, push hard in the centre of the core until the core stops on the back of the cabinet.

f) Install the clean filters.

Troubleshooting

Problem	Causes	Solutions
Air is too dry	Dehumidistat control is set too low	Increase the desired level of humidity. Change ventilation mode from continuous mode to standby.
	HRV out of balance	Have contractor balance HRV airflows
Air is too humid	Dehumidistat control is set too high	Reduce the desired level of humidity. Combine this with the use of continuous exchange mode.
	Sudden change in temperature	Wait until outside temperature stabilizes (winter). Heating will also improve situation.
	Storing too much wood for heating	Store a majority of your wood outside. Even dried, a cord of wood contains more than 20 gallons of water.
	Dryer vent exhaust is inside home	Make sure the dryer vent is exhausting outside.
	Poor air circulation near windows	Open curtains or blinds.
	HRV out of balance	Have contractor balance HRV airflows
	Well sealed basement door is closed	Open the door or install a grill on the door.
	Failed damper system may be stuck in recirculation mode	Check defrost damper. If damper is always blocking incoming fresh air, have contractor verify damper system.
Persistent condensation on window	Improper adjustment of dehumidistat control	Reduce the desired level of humidity. Combine this step with use of continuous exchange mode.
	HRV out of balance	Have contractor balance HRV
	Poor air circulation near windows	Open curtains or blinds.
Poor Air Flows	1/4" (6mm) mesh on the outside hoods is plugged	Clean exterior hoods or vents
	Filters plugged	Remove and clean filter
	Core obstructed	Remove and clean core
	Indoor grilles closed or blocked	Check and open grilles
	Inadequate power supply at site	Have electrician check supply voltage
	Ductwork is restricting airflow	Check duct installation
	Improper speed control setting	Increase the speed of the HRV (i.e. change unit control from REDUCED to NORMAL speed)
	HRV airflow improperly balanced	Have contractor balance HRV airflows
	Ducting has fallen down or been disconnected from HRV	Have contractor reconnect ducting
Supply air feels cold	Poor location of supply grilles, the airflow may irritate the occupant	Locate the grilles high on the walls or under the baseboards, install ceiling mounted diffuser or grilles so as not to directly spill the supply air on the occupant (eg. Over a sofa) Turn down the HRV supply speed. A small duct heater (1kw) could be used to temper the supply air Placement of furniture or closed doors is restricting the movement of air in the home
	Outdoor temperature extremely cold	If supply air is ducted into furnace return, the furnace fan may need to run continuously to distribute ventilation air comfortably
HRV and/or Ducts frosting up	HRV air flows are improperly balanced	Have HVAC contractor balance the HRV airflows
	Malfunction of the HRV defrost system	Note: minimal frost build-up is expected on cores before unit initiates defrost cycle functions
Condensation or Ice Build Up in Insulated Duct to the Outside	Incomplete vapor barrier around insulated duct	Tape and seal all joints
	A hole or tear in outer duct covering	Tape any holes or tears made in the outer duct covering Ensure that the vapor barrier is completely sealed.
LED is flashing	Everything is in good operations	
LED is not flashing	No Power is being transmitted to the Control Board	Make sure unit is plugged. Transformer may need replacing.

Note: It is best to get the unit checked by a certified HVAC Contractor/Technician.

HRV maintenance chart

Maintenance Required	Recommended Frequency	Date Maintenance Performed					
Check and Clean Filters	Every 3 months or if dirty						
Check Heat Recovery Core	Every 6 months						
Check Drain Pan and Lines	Every 3 months						
Vacuum the Inside of the Unit	Annually						
Clean and Un-block Outside Hoods	Annually						
Clean and Inspect Duct Work	Annually						
General Servicing by a Qualified Contractor	Annually						

* Schedule may be altered to meet your own needs. More frequent servicing may be required depending on the severity of your home's indoor and outdoor environments.

Contractor	Telephone Number	Date Serviced

Limited Warranty

- The Heat recovery aluminum core has a Lifetime Limited Warranty.
- The warranty is limited to 5 years on parts and 7 years on fans from the date of purchase, including parts replaced during this time period. If there is no proof of purchase available, the date associated with the serial number will be used for the beginning of the warranty period.
- The fans found in all Fantech HRVs require no lubrication, and are factory balanced to prevent vibration and promote silent operation.
- The limited warranty covers normal use. It does not apply to any defects, malfunctions or failures as a result of improper installation, abuse, mishandling, misapplication, fortuitous occurrence or any other circumstances outside Fantech's control.
- Inappropriate installation or maintenance may result in the cancellation of the warranty.
- Any unauthorized work will result in the cancellation of the warranty.
- Fantech is not responsible for any incidental or consequential damages incurred in the use of the ventilation system.
- Fantech is not responsible for providing an authorized service centre near the purchaser or in the general area.
- Fantech reserves the right to supply refurbished parts as replacements.
- Transportation, removal and installation fees are the responsibility of the purchaser.
- The purchaser is responsible to adhering to all codes in effect in his area.

* This warranty is the exclusive and only warranty in effect relative to the ventilation system and all other warranties either expressed or implied are invalid.

Notes

No d'article: 405191
Date de révision: 2016-06-13

Manuel d'opération

Séries SHR • VHR

Ventilateurs récupérateur de chaleur

SHR 1504 • SHR 1505 R(D) • SHR 2004 • SHR 2005 R(D) • SHR 3005 R • SHR 3205 RD
VHR 2004 • VHR 2005 R • VHR 704

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

Canada
50 Kanalflakt 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 siteweb www.fantech.net pour des informations techniques plus détaillées.

fantech®
une compagnie de Systemair

Table des matières

INTRODUCTION
- Un VRC, c'est quoi? . . . 13
- Comment fonctionnent-ils? . . . 13
- Configuration des ports . . . 13

OPÉRATION . . . 14
- Modes d'opération . . . 15

TÉLÉCOMMANDES OPTIONNELS . . . 16

ENTRETIEN . . . 17

DÉPANNAGE . . . 18

DIAGRAMME D'ENTRETIEN DU VRC . . . 19

La nomenclature chez Fantech

Exemple 1:

VHR 1404 =
Vertical Ports
(Ports verticaux)
Heat Recovery Ventilator
(Ventilateur récupérateur de chaleur)
Remote Controls
(Commande à distance)

VHR 1404
PCM # BOUCHES

Exemple 2:

SHR 2005R =
Side Ports
(Ports horizontaux)
Heat Recovery Ventilator
(Ventilateur récupérateur de chaleur)
Remote Controls
(Commance à distance)
Recirculation

SHR 2005 R
PCM # Bouche Recirculation

Note	Avertissement/ Note importante	Information	Information technique	Conseils pratique

Un VRC, c'est quoi?

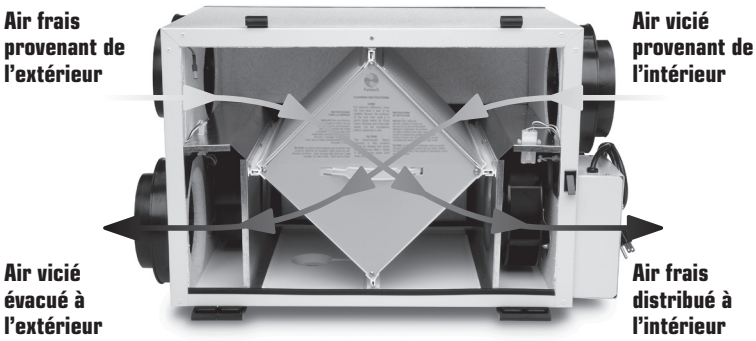
Les **Ventilateurs Récupérateurs de Chaleur (VRC)** sont recommandés pour les régions froides du pays qui ont de longues saisons de chauffage, aussi bien que pour les régions désertiques sèches du sud.

Les Ventilateurs Récupérateurs de Chaleur sont des systèmes de ventilation complètes pour toute la maison. Ils combinent un ventilateur d'approvisionnement et un ventilateur d'échappement dans un seul appareil. D'un côté, le ventilateur d'approvisionnement tire l'air frais, tandis que le ventilateur d'échappement évacue l'air vicié vers l'extérieur. Les deux courants d'air sont séparés par un noyau récupérateur de chaleur qui tempère l'air, créant la solution la plus confortable pour un environnement intérieur sain.

Pour apprendre comment ces systèmes peuvent vous aider à économiser de l'énergie et diminuer vos coûts de chauffage et de refroidissement, lisez la section "Comment fonctionnent-ils?".

Comment fonctionnent-ils?

Ventilateurs récupérateurs de chaleur (VRC)
Un VRC est conçu afin d'être une méthode rentable et fiable pour alimenter continuellement votre maison avec de l'air frais, tout en évacuant une quantité égale d'air vicié vers l'extérieur. Avec un entretien adéquat, un VRC peut rencontrer, seul, les demandes en ventilation d'une maison. Les VRC utilisent ce qu'on appelle un noyau récupérateur de chaleur «sensible». Ce noyau spécial, fabriqué en aluminium, transfère la chaleur du courant d'air d'échappement vers le courant d'air d'approvisionnement. L'air frais entrant est tempéré par la chaleur de l'air vicié, ce qui vous permet d'économiser sur les coûts d'énergie. Les VRC de Fantech sont munis d'un mécanisme de dégivrage automatique, ce qui vous permet d'utiliser votre VRC à l'année même si vous habitez dans un climat très froid.



Configuration des ports

Les modèles à cinq ports disposent d'un volet motorisé pour les modes de recirculation et de dégivrage. En mode «Attente», le port d'approvisionnement est bloqué complètement.

Les modèles à 4 ports fournissent une ventilation constante, même s'ils sont en mode de dégivrage, sans toutefois nécessiter des pièces supplémentaires. La stratégie de dégivrage en échappement seul (blocage du ventilateur) est une méthode efficace à un prix abordable.

OPÉRATION

Un ventilateur-récupérateur de chaleur (VRC) assure un apport d'air frais dans le bâtiment tout en évacuant une quantité égale d'air vicié. Durant les mois d'hiver, l'air froid entrant est chauffé par la chaleur récupérée de l'air vicié avant que celui-ci soit évacué. En été, lorsque l'intérieur est climatisé, le VRC utilise l'air vicié évacué pour refroidir l'air frais entrant.

Les VRC de Fantech sont conçus de manière à fonctionner de façon continue ou intermittente, ce qui permet au propriétaire des lieux de contrôler entièrement la qualité de l'air de son environnement. Une ventilation continue à basse vitesse est recommandée; celle-ci facilite l'élimination du gaz carbonique, des contaminants organiques volatils (COV) et des autres gaz tout en purifiant l'air ambiant. Une ventilation intermittente à haute vitesse est également possible au moyen de diverses télécommandes offertes en option. Quelques exemples d'utilisation saisonnière du VRC sont présentés ci-dessous.

Hiver:
La régulation de l'humidité est très importante au cours des mois d'hiver. Il s'agit de la période de l'année où les problèmes sont les plus apparents puisqu'il se produit souvent de la condensation sur les vitres. Plus la température extérieure est basse, plus grands sont les risques de condensation dans la maison. Pour éviter la condensation, l'humidité relative moyenne doit être maintenue entre 30 et 60 %. Il est recommandé de faire fonctionner le ventilateur continuellement à basse vitesse avec priorité à haute vitesse.

Printemps:
Les températures sont plus modérées et s'élèvent de jour en jour. Pour maintenir l'humidité et la température à un niveau uniforme, régler le déshumidistat à un niveau plus élevé et le commutateur du VRC à la position d'attente.

Été:
L'air est parfois chaud et humide. Pour l'empêcher de pénétrer à l'intérieur, régler le déshumidistat à son niveau maximum et le commutateur du VRC à la position d'attente.

Automne:
La pluie et les variations rapides de température nuisent à la bonne régulation du niveau d'humidité et peuvent provoquer de la condensation sur les vitres. L'utilisation d'un déshumidistat mural peut aider à maintenir un environnement intérieur plus sain.

Il se peut que l'aspect réel de certains produits illustrés dans le manuel d'opération soit légèrement différent.

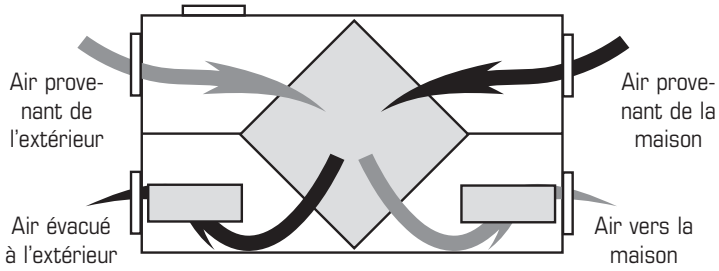
Modes d'opération

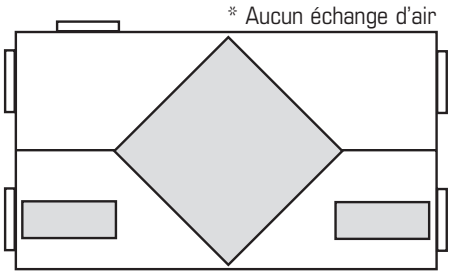
Le commutateur sur le côté de l'appareil sert à basculer entre les modes ATTENTE, BASSE vitesse et MOYENNE vitesse.

Afin d'activer la HAUTE vitesse, un cavalier doit être placé entre les contacts DEHUM + et DEHUM -.

1. Mode de ventilation continu
Dans ce mode de fonctionnement, les deux ventilateurs fonctionnent et assurent l'échange d'air avec l'extérieur. Le ventilateur-récupérateur de chaleur (VRC) échange constamment l'air au débit que vous avez sélectionné, à basse ou à moyenne vitesse, et passe au fonctionnement à haute vitesse lorsqu'il est activé à l'aide d'une télécommande optionnelle. Lorsque l'appareil est réglé pour fonctionner à « basse » ou à « moyenne » vitesse, il se trouve alors en mode d'échange continu et le taux maximal d'air échangé est de 35 % et 50 % respectivement. Comme les polluants se développent lentement mais continuellement dans votre maison, il est recommandé de faire fonctionner l'appareil en mode continu.

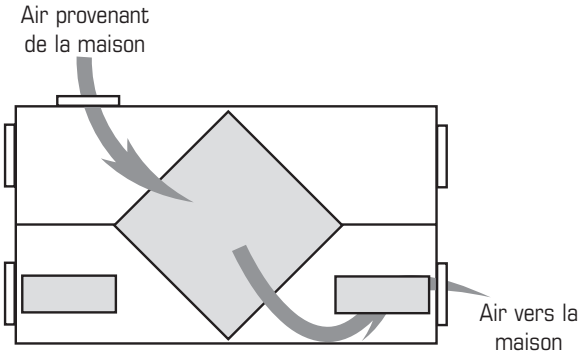
2. Mode intermittent/attente (VRC des séries SHR(D)/VHR)
L'appareil est toujours en attente et fonctionne à haute vitesse lorsqu'il est activé à l'aide d'une télécommande optionnelle. Le mode d'« attente » doit être sélectionné si l'utilisateur souhaite que l'appareil cesse d'échanger l'air de façon continue. Il est recommandé de n'utiliser le mode d'« attente » que si l'appareil est pourvu d'une commande externe optionnelle, auquel cas l'appareil est activé à « haute » vitesse avant d'être mis de nouveau en attente (à l'arrêt) une fois le cycle du contrôle externe terminé.

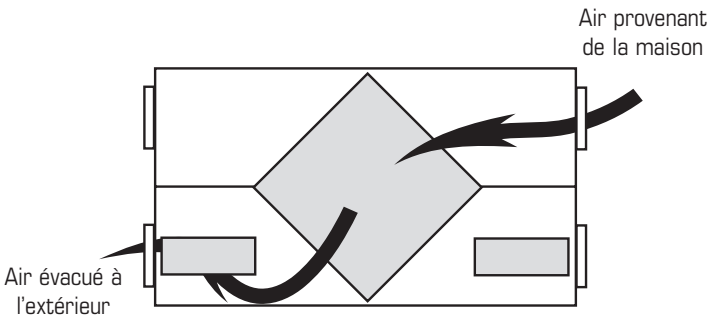




3. Mode de dégivrage/recirculation (modèles « R » à 5 bouches)
Le cycle de dégivrage automatique des VRC des séries SHR(D) R/VHR R consiste en un dégivrage par registre permettant la recirculation de l'air dans l'appareil et la maison. Lorsque la température du flot d'air fourni est inférieure à -5 °C (23 °F), le ventilateur d'évacuation s'arrête, le ventilateur d'approvisionnement passe à la vitesse élevée et un registre bloque l'entrée d'air fourni, ce qui commande l'ouverture d'une cinquième bouche. L'air ambiant est alors recirculé dans l'appareil et la maison pendant 5 minutes.
L'appareil reprend ensuite son fonctionnement normal pendant 25 minutes. Ce cycle de dégivrage se poursuit jusqu'à ce que la température du flot d'air fourni soit supérieure à 0 °C (32 °F).

4. Mode de dégivrage/arrêt du ventilateur (modèles à 4 bouches)
Le cycle de dégivrage automatique des VRC des séries SHR/VHR est caractérisé par un arrêt du ventilateur d'approvisionnement. Lorsque la température du flot d'air fourni est inférieure à -5°C (23°F), le ventilateur d'approvisionnement s'arrête et le ventilateur d'évacuation passe au mode "haute" vitesse. L'appareil évacue alors l'air ambiant pendant 5 minutes. Le ventilateur d'approvisionnement se remet ensuite en marche à la vitesse préréglée. Le ventilateur d'évacuation ralentit pour atteindre la vitesse préréglée et l'appareil fonctionne en mode continu pendant 25 minutes. Ce cycle de dégivrage avec arrêt du ventilateur se poursuit jusqu'à ce que la température du flot d'air fourni soit supérieure à 0 °C (32 °F).





Système de contrôle à basse tension

*** Veuillez voir les instructions individuelles des contrôles pour le câblage et la mise en pièce appropriée.**

CONTRÔLES CENTRALS – Ces options de contrôle peuvent seulement être utilisé individuellement

CONTRÔLE	CARACTÉRISTIQUES	CONNEXION À
ECO-Touch	• Notre système de contrôle le plus complet, mais facile à utiliser • Conception élégante avec un écran tactile rétro-éclairé • Mode ECO sélectionne le meilleur mode de fonctionnement pour la saison, en réduisant les coûts d'énergie grâce au mode de ventilation • Gamme d'humidité relative réglable et le mode de ventilation pour les conditions de jour et de nuit • Indicateur rappel d'entretient • Messages d'erreur de code réduit le temps de dépannage	EDF EDF + - TIMER + - DEHUM + - CUR SW IN COM
EDF7	• Le bouton MODE fournit trois mode de fonctionnement: Ventilation, Recirculation et en attente • Sélection de la vitesse du ventilateur par l'utilisateur : Basse vitesse, vitesse moyenne, vitesse normal et 20 min/h • Réglage AUTO permet auu propriétaire de désactiver le déhumidistat • Lorsque que le d'humidité relative désiré excèfe le point désiré, le système de ventilation fonctionne à vitesse normale. • Une fois le niveau d'humidité désiré est atteint, votre système de ventilation retourne à son mode de fonctionnement précédent	EDF EDF + - TIMER + - DEHUM + - CUR SW IN COM
EDF1/1R	• Appuyez le bouton pour une vitesse basse continuelle • Appuyez le bouton une seconde fois, l'appareil fera un cycle de 20 minutes ON/ 40 minutes OFF et répéter • **EDF1 –** Appuyez le bouton une troisième fois et le système fonctionnera en haute vitesse continuellement • **EDF1R –** Appuyez le bouton une troisième fois et le système fonctionnera en mode recirculation à haute vitesse	EDF EDF + - TIMER + - DEHUM + - CUR SW IN COM

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.

CONTÔLES AUXILIAIRES – Ces contrôles peuvent être combinés

RTS2*	• Minuterie de 20 minutes avec lumière DEL • Stimule le système à haute vitesse avec le toucher d'un bouton • Jusqu'à cinq peuvent être utilisés dans un système • Utilisation pour salle de bain, cuisine, buanderie	EDF + - +T TIMER + - -T DEHUM + - CUR SW IN COM
RTS3	• Minuterie de 20/40/60 minutes avec lumière DEL • Stimule le système à haute vitesse avec le toucher d'un bouton • Jusqu'à 5 peuvent être utilisés dans un système • Utilisation pour salle de bain, cuisine, buanderie	EDF + - TIMER + - D DEHUM + - D CUR SW IN COM COM
MDEH1	• Déshumidistat cadran rotatif • Multiple appareil peuvent être utilisés • Nous vous recommandons de régler l'humidité relative au-dessus de 80% au cours de l'été	EDF + - TIMER + - D DEHUM + - D CUR SW IN COM

*maintenir la polarité entre le contrôle et le VRC

(+ → + ; - → -)

Entretien

ASSUREZ-VOUS QUE L'APPAREIL EST DÉBRANCHÉ AVANT D'ENTREPRENDRE TOUTE TÂCHE D'ENTRETIEN.

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 d'entretien.
- Il est recommandé d'inspecter l'appareil chaque année pour en assurer l'efficacité et le bon fonctionnement. Démarrez le système et vérifiez les différents modes de fonctionnement.

Moteur– Les ventilateurs sont équilibrés à l'usine et graissés à vie. Aucun entretien n'est requis.

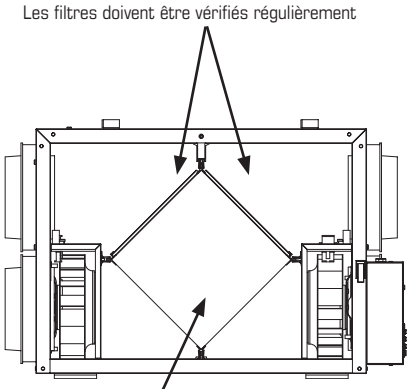
L'appareil – Nettoyez l'intérieur de l'appareil à l'aspirateur chaque année. Évitez d'endommager les composants mécaniques et les connexions électriques.

Drain et tuyau d'écoulement – Vérifiez régulièrement les conduites et les raccords des appareils munis d'un tuyau d'écoulement.

Hottes extérieures – Vérifiez les hottes extérieures à chaque saison 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, assurezvous que les hottes sont exemptes de neige.

Filtres

Les filtres (2) doivent être vérifiés et nettoyés à chaque trois mois ou quand ils ont l'air. Lavez à l'eau chaude savonneuse (détergent doux) ou un aspirateur à brosses douces. Les filtres devraient être remplacés quand ils ne peuvent plus être nettoyés correctement.



Noyau

Vérifiez et nettoyez le noyau récupérateur de chaleur à chaque 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. Il est recommandé de nettoyer le noyau en été ou par temps doux. Ne nettoyez jamais le noyau en hiver.

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

a) Ouvrez la porte d'accès.

b) Saisissez avec soin la poignée du noyau et tirez. Le noyau glissera hors de la cannelure.

c) Une fois le noyau hors de l'armoire, retirez les filtres.

d) Nettoyez le noyau dans de l'eau tiède savonneuse (ne le mettez jamais au lave-vaisselle).

e) Posez le noyau propre :

a) Faites d'abord glisser la bride inférieure du guide du noyau dans la cannelure inférieure sur une distance d'environ 6 mm (1/4 po).

b) Faites ensuite glisser la bride gauche ou droite du guide du noyau sur une distance d'environ 6 mm (1/4 po), puis faites glisser la bride de l'autre côté.

c) Faites glisser la bride supérieure du guide du noyau dans la cannelure supérieure sur une distance d'environ 6 mm (1/4 po).

d) 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'armoire.

f) Posez les filtres propres

Dépannage

Problème	Causes	Solutions
L'air est trop sec	– Le déshumidistat est réglé trop bas	– Augmentez le niveau voulu d'humidité. Faites passer le mode de ventilation de « continu » à « attente ».
	– Le VRC est déséquilibré	– Équilibrez le VRC.
L'air est trop humide	– Le déshumidistat est réglé trop haut	– Réduisez le niveau voulu d'humidité. Combinez cette méthode avec le fonctionnement de l'appareil en mode d'échange « continu ».
	– Brusque changement de température	– En hiver, attendez que la température extérieure se stabilise. Le chauffage permettra également d'améliorer la situation.
	– Entreposage d'une trop grande quantité de bois de chauffage	– 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.
	– L'évent de la sécheuse est à l'intérieur de la maison	– Posez l'évent de la sécheuse à l'extérieur.
	– Mauvaise circulation d'air près des fenêtres	– Ouvrez les rideaux ou les stores.
	– Le VRC est déséquilibré	– Équilibrez le VRC.
	– La porte du sous-sol est fermée	– Ouvrez la porte ou posez une grille sur la porte.
	– Le registre du système de dégivrage fait défaut et demeure en mode de recirculation	– 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	– Mauvais réglage du déshumidistat	– Réduisez le niveau voulu d'humidité. Combinez cette méthode avec le fonctionnement de l'appareil en mode d'échange « continu ».
	– Le VRC est déséquilibré	– Équilibrez le VRC.
	– Mauvaise circulation d'air près des fenêtres	– Ouvrez les rideaux ou les stores
Mauvaise circulation d'air	– Les mailles de 6mm (1/4 po) de la grille des hottes extérieures sont bouchées	– Nettoyez les hottes extérieures ou les évents.
	– Les filtres sont colmatés	– Enlevez le filtre et nettoyez-le.
	– Le noyau est obstrué	– Enlevez le noyau et nettoyez-le.
	– Les grilles de la maison sont fermées ou bloquées	– Vérifiez les grilles et ouvrez-les.
	– Alimentation inadéquate sur place	– Demandez à un électricien de vérifier la tension d'alimentation de la maison.
	– Le réseau de conduits limite l'efficacité du VRC	– Vérifiez le réseau de conduits.
	– Mauvais réglage de la commande de vitesse	– Augmentez la vitesse du VRC (i.e. changez la vitesse de l'appareil de vitesse RÉDUITE à vitesse NORMALE avec le contrôle)
	– Déséquilibre du débit d'air du VRC	– Demandez au contracteur d'équilibrer le VRC
	– Les conduits ont tombé ou ne sont plus branchés au VRC	– Demandez au contracteur de replacer les conduits.
L'air fourni est froid	– L'emplacement des grilles d'aspiration n'est pas approprié et, par conséquent, le débit d'air peut agacer les occupants de la maison	– 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
	– La température extérieure est extrêmement froide	– 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	– Le débit d'air du VRC est déséquilibré	– Demandez au contracteur en CVC d'équilibrer le VRC.
	– Le système de dégivrage du VRC est défectueux	– 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	– Le pare-vapeur autour du conduit isolé est seulement partiellement	– Entourez tous les joints d'un ruban adhésif et scellez-les.
	– L'enveloppe du conduit extérieur est percée ou déchirée	– 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	– État normal - Bon état de fonctionnement	
DEL ne clignote pas	– La plaquette électronique n'est pas alimentée	– 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 extérieurs	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 bénéfice 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 mauvais 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 reliés 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 partie 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.

Fantech reserves the right to make technical changes.
For updated documentation please refer to www.fantech.net

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®

fantech®
a systemair company