

MINI SINGLE-ROOM REVERSIBLE ENERGY REGENERATION VENTILATOR



SV130

Installation and Operation Instructions

Please read all instructions before installing and operating.

All wiring and installation must be in accordance with CEC, NEC and local electrical codes.

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS



CONTENTS

Safety requirements	4
About the product	5
Purpose	5
Delivery set.	5
Technical data	6
Unit design and operating logic	7
Mounting and set-up	8
Connection to power mains	12
Ventilator control	13
Technical maintenance	15
Troubleshooting	16
Manufacturer's warranty	17

This user's manual consisting of the technical details, operating instructions and technical specification covers the installation and mounting of the single-room energy regeneration reversible ventilator SV130 (hereinafter «the ventilator» or «the unit» as mentioned in the «Safety Requirements» and «Manufacturer's Warranty» sections as well as in warnings and information blocks).

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING

WARNING: DISCONNECT THE VENTILATOR FROM POWER MAINS PRIOR TO ANY ELECTRIC INSTALLATION OPERATIONS. CONNECTION OF THE UNIT TO POWER MAINS IS ALLOWED BY A QUALIFIED ELECTRICIAN WITH A WORK PERMIT FOR THE ELECTRIC UNITS UP TO 1000 V AFTER CAREFUL READING OF THE PRESENT USER'S MANUAL. THE RATED ELECTRICAL PARAMETERS OF THE UNIT ARE GIVEN ON THE MANUFACTURER'S LABEL. ANY TAMPERING WITH THE INTERNAL CONNECTIONS IS PROHIBITED AND WILL VOID THE WARRANTY. ALL THE VENTILATORS CONNECTED IN SERIES MUST BE GROUNDED!

- Read the user's manual carefully prior to installing and operating the unit.
- Fulfi I the user's manual requirements as well as the provisions of all the applicable local and national construction, electrical and technical norms and standards.
- The warnings contained in the user's manual must be considered most seriously since they contain vital personal safety information.
- Failure to follow the rules and safety precautions noted in this user's manual may result in an injury or unit damage.
- After a careful reading of the manual, keep it for the entire service life of the unit.
- While transferring the unit control the user's manual must be turned over to the receiving operator

Symbol legend used in the manual:	
\triangle	WARNING!
\otimes	DO NOT!

UNIT MOUNTING SAFETY PRECAUTIONS			
	Disconnect the unit from power mains prior to any installation operations.	The unit must be grounded!	
-8:8-	Do not lay the power cable of the unit in close proximity to heating equipment.	While installing the unit follow the safety regulations specific to the use of electric tools.	
A	 Do not change the power cable length at your own discretion. Do not bend the power cable. Avoid damaging the power cable. Do not put any foreign objects on the power cable. 	Unpack the unit with care.	
	Do not use damaged equipment or cables when connecting the unit to power mains.	Do not operate the unit outside the temperature range stated in the user's manual. Do not operate the unit in aggressive or explosive environments.	
	 Do not touch the unit controls with wet hands. Do not carry out the installation and maintenance operations with wet hands. 	Do not wash the unit with water. Protect the electric parts of the unit against ingress of water.	

A •	Do not allow children to operate the unit.	ON THE PART OF THE	Disconnect the unit from power mains prior to any technical maintenance.
	Do not store any explosive or highly flammable substances in close proximity to the unit.		If the unit generates unusual sounds, odour or emits smoke disconnect it from power supply and contact the Seller.
	Do not open the unit during operation.		Do not direct the air flow produced by the unit towards open flame or ignition sources.
	Do not block the air duct when the unit is switched on.		In case of continuous operation of the unit periodically check the security of mounting.
3	Do not sit on the unit and avoid placing foreign objects on it.		Use the unit only for its intended purpose

ABOUT THE PRODUCT

Dual Air is the single room energy ventilation system designed to continuously remove stale air from any space while simultaneously bringing in fresh air from outside. This is especially helpful for the great white north where our windows are closed for most of the year for either heating or air conditioning purposes. It's simply unrealistic to have fresh air in your homes most of the time. This is a quick and easy fix to freshen up your home and target specific rooms that need the fresh air more so than others. A great reliable and long term solution for increasing the air quality in your home. Dual Air is very easy to install. You can transform your space's feel and comfort with our simple installation and operating instructions. Tailor-made for open concept houses, condos or mid-size rooms with incredibly quiet operation. Once you set it you'll forget it's there but will always appreciate the wonderful fresh air. Cyclone, Breath better, live better.

PURPOSE

The ventilator is designed to ensure continuous mechanical air exchange in flats, cottages, hotels, cafes and other domestic and public premises. The ventilator is equipped with a ceramic regenerator that enables supply of fresh filtered air heated by means of extract air heat energy regeneration. The ventilator is designed for through-the-wall mounting. The telescopic ventilator design enables its installation in the walls with various thickness, see the table below:

Wall thickness	Ventilator model
240 mm - 425 mm (9 7/16" - 16 3/4")	SV130
120 mm - 300 mm (4 3/4" - 11 13/16")	SV150

The unit is rated for continuous operation.

Transported air must not contain any fl ammable or explosive mixtures, evaporation of chemicals, sticky substances, fi brous materials, coarse dust, soot and oil particles or environments favourable for the formation of hazardous substances (toxic substances, dust, pathogenic germs).

DELIVERY SET

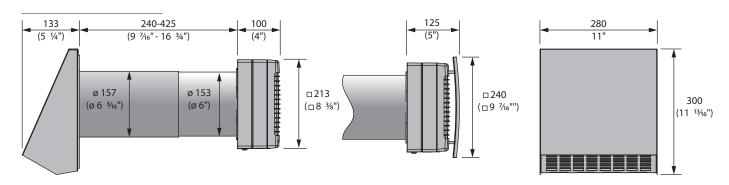
a)	Ventilator	1 item
b)	Fastening set	1 item
c)	Remote control	1 item
d)	User's manual	1 item
e)	Packing box	1 item

TECHNICAL DATA

The ventilator is rated for indoor application with the ambient temperature ranging from -20° C (-4° F) up to $+50^{\circ}$ C ($+122^{\circ}$ F) and relative humidity up to 80%. Ingress Protection (IP) rating from solid objects and liquids IP 24.

The ventilator design is regularly improved, so some models may slightly differ from those ones described in this manual.

VENTILATOR OVERALL DIMENSIONS [MM] (INCHES)



VENTILATOR TECHNICAL DATA			
Speed	I	II	III
Unit voltage [V /50-60 Hz]		1~100-230	
Air capacity [m3/h] (CFM)	14 (8)	28 (16)	54 (32)
Power [W]	3,80	3,96	5,61
Current [A]	0,024	0,026	0,039
RPM	610	800	1450
Noise level, 1 m [dB(A)] (Sones)	22 (0,4)	29 (0,7)	32 (1,0)
Noise level, 3 m [dB(A)] (Sones)	13 (0,2)	20 (0,4)	23 (0,5)
Outdoor noise attenuation [dB(A)] (Sones)	18 (0,4)		
Heat recovery effi ciency	up to 90%		

UNIT DESIGN AND OPERATING LOGIC

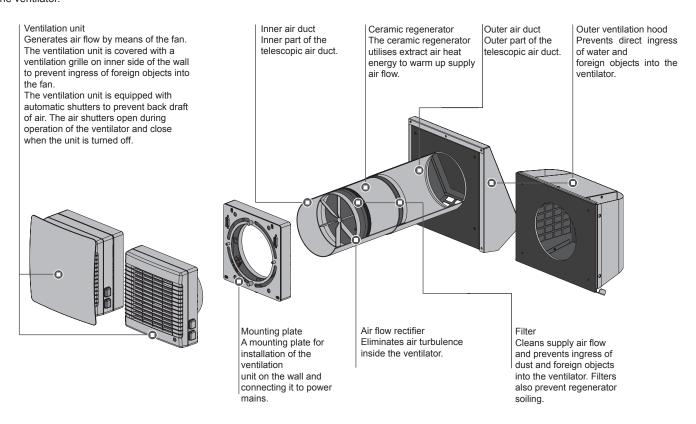
The ventilator consists of a telescopic air duct with adjustable length (inner part and outer part), a ventilation unit and an outer ventilation hood. Two filters and a ceramic regenerator are located inside the inner duct of the telescope.

The air filters are designed to purify supply air and prevent foreign object ingress into the regenerator and the fan.

The ceramic regenerator utilizes extract air heat energy to warm up supply air flow. The cord laid inside the regenerator is designed to pull the regenerator from the ventilator. The regenerator is heat insulated with a specially designed insulating material. The ventilation unit must be installed on inner side of the wall.

The ventilation unit is equipped with automatic shutters that shut the air duct off during the ventilator standby and prevent air back draft.

The ventilation hood must be installed on outer side of the wall. It is used for directed air discharge and prevention of ingress of water and other objects to the ventilator.



AUTOMATIC SHUTTERS OPERATION

Ventilator is off (the shutters are closed)



Ventilator is on (the shutters are opened)



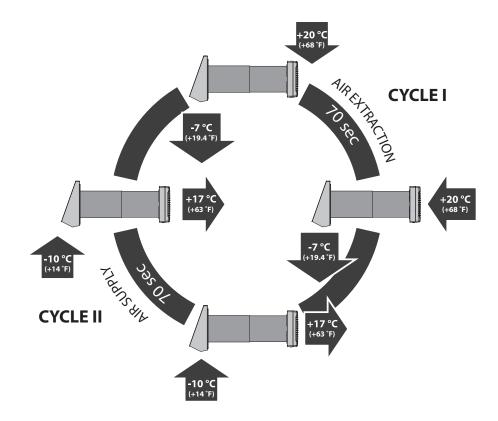
VENTILATOR OPERATION MODES

The ventilator has four ventilation modes:

- Natural Air Supply the automatic shutters are opened, the fan does not run.
- Air Supply the ventilator supplies fresh air to the premise.
- · Ventilation the ventilator operates in permanent supply or extract mode at set speed depending on CN7 jumper position.
- Regeneration the ventilator operates in reversible mode with heat and humidity regeneration.

In Regeneration mode the ventilator operates in two cycles, 70 seconds each.

Cycle I. Warm stale air is extracted from the room. As it fl ows through the ceramic regenerator, it heats and moisturizes the regenerator, transferring up to 91 % heat energy. In 70 seconds as the ceramic regenerator gets warmed the ventilator switches to Air Supply mode. Cycle II. Fresh intake air from outside fl ows through the ceramic regenerator, absorbs accumulated moisture and is heated to the room temperature. In 70 seconds as the ceramic regenerator gets cooled down, the ventilator switches to air extract mode and the cycle is renewed.



MOUNTING AND SET-UP

WARNING

READ THE USER'S MANUAL PRIOR TO MOUNTING THE VENTILATOR.

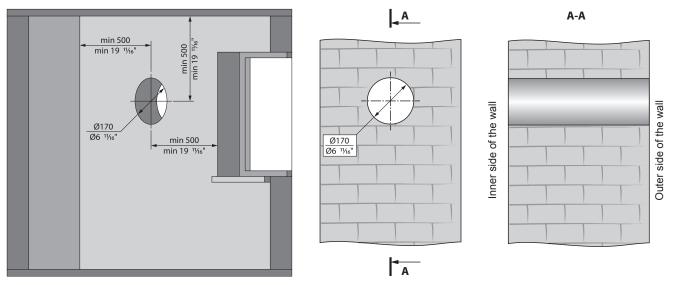
WARNING



THE VENTILATOR MUST NOT BE INSTALLED IN SITES WHERE THE AIR DUCT MAY BE CLOGGED BY THE BLINDS, CURTAINS, DRAPES, ETC. TO PREVENT THE ROOM DUST DEPOSITION AND ACCUMULATION. BESIDES, CURTAINS CAN IMPEDE THE NORMAL CIRCULATION OF AIR IN THE ROOM, MAKING THE OPERATION OF THE VENTILATOR INEFFECTIVE.

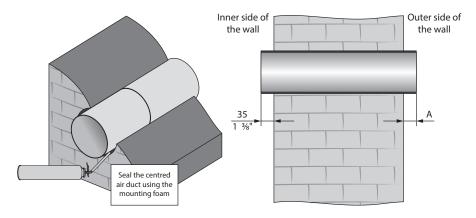
VENTILATOR MOUNTING

1. Prepare a round through hole in the outer wall. The hole size is shown in the figure below. While preparing the holes consider the method of laying the power cable.

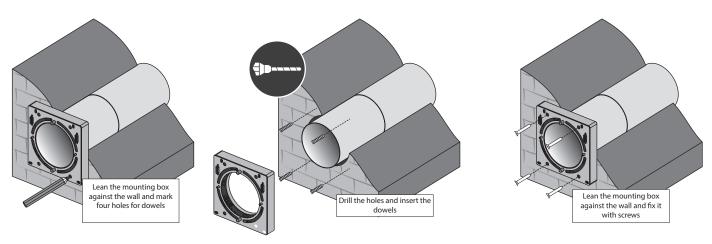


While preparing the hole provide a recess for the cable layout to enable connection of several ventilators in series.

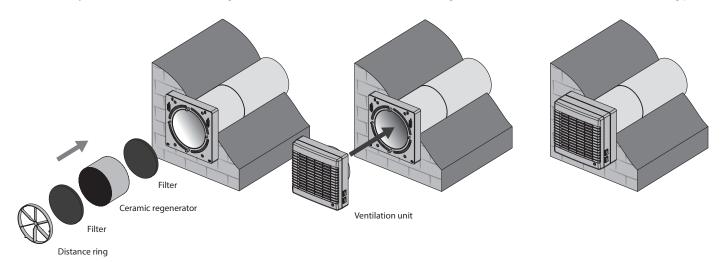
2. Install the telescopic air duct inside the wall, centre the air duct using the mounting plate and seal it with mounting foam.



3. Install the mounting plate using the dowels (included in the delivery set).

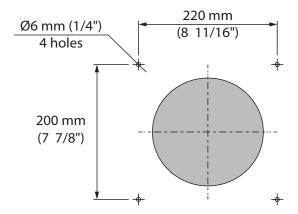


4. Consecutively install the filter, the ceramic regenerator, the second filter and the distance ring. Then attach the ventilation unit to the mounting plate.

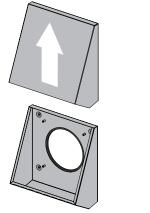


OUTER HOOD MOUNTING

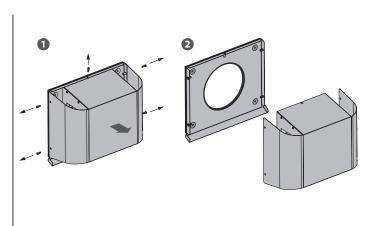
1. Mark the fastening holes for the outer ventilation hood and drill holes for the dowels. For convenience of marking use the back part of the ventilation hood.



- 2. Insert the dowels from the delivery set into the holes.
- 3. Disassemble the outer ventilation hood to enable access to the fastening holes.



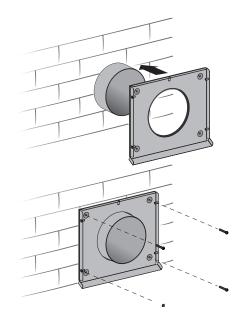
Take off the front part of the outer ventilation hood.



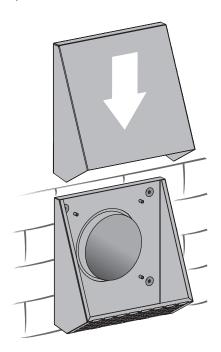
Remove 5 screws and take off the front part of the ventilation hood.

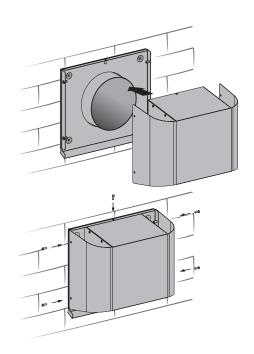
4. Fix the back part of the ventilation hood on the wall with the screws from the delivery set.





5. Install the front part of the ventilation hood.



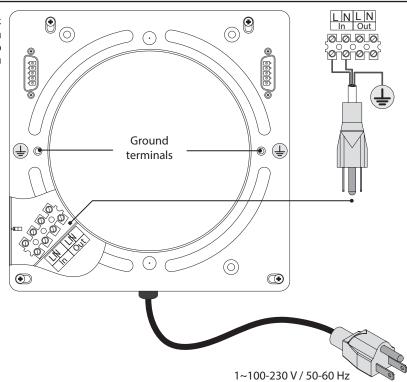


CONNECTION TO POWER MAINS

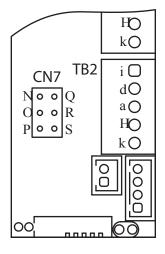
WARNING

DISCONNECT THE VENTILATOR FROM POWER MAINS PRIOR TO ANY ELECTRIC INSTALLATION OPERATIONS. CONNECTION OF THE UNIT TO POWER MAINS IS ALLOWED BY A QUALIFIED ELECTRICIAN WITH A WORK PERMIT FOR THE ELECTRIC UNITS UP TO 1000 V AFTER CAREFUL READING OF THE PRESENT USER'S MANUAL. THE RATED ELECTRICAL PARAMETERS OF THE UNIT ARE GIVEN ON THE MANUFACTURER'S LABEL. ANY TAMPERING WITH THE INTERNAL CONNECTIONS IS PROHIBITED AND WILL VOID THE WARRANTY.

The ventilator is rated for connection to a single-phase AC $1\sim100-230~V~/~50-60~Hz$. For this purpose the power cable with a plug is connected by the manufacturer. Connect the ventilator to power mains through the external automatic circuit breaker with a magnetic trip integrated into the fixed wiring system.



Ventilator controller



VENTILATION MODE SETTING

The jumper between the contacts 1 and 2 or 2 and 3 of CN7 socket connector determines air flow direction in Ventilation mode. The circuit board of the controller is located inside the ventilation unit.

- If the jumper connects the contacts 1 and 2, air is extracted from the room in the Ventilation mode (factory setting).
- If the jumper connects the contacts 2 and 3, air is supplied in the Ventilation mode.

CONNECTION OF SEVERAL VENTILATORS IN SERIES

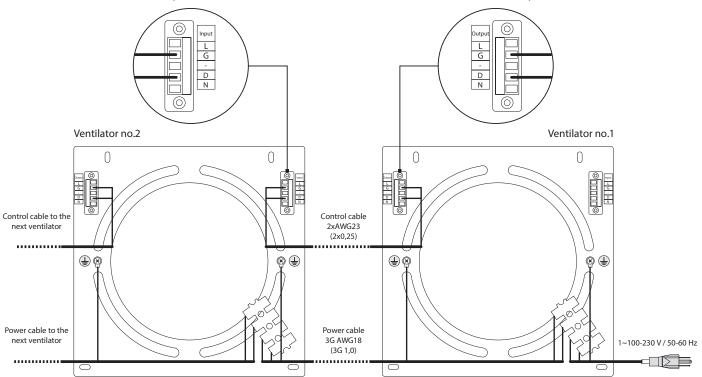
When the ventilators are connected in series, all the connected ventilators are controlled with the first ventilator and a remote control. To connect the ventilators in series refer to the wiring diagram below. Connect the second ventilator with the third ventilator in the same way, etc. Up to 10 ventilators may be connected in series.

For easy electric installations use a 3G AWG18 (3G 1,0) cable and a 2xAWG23 (2x0,25) cable (not included in the delivery set). The cable must be rated for operation in an alternating current power supply with the country-specific mains voltage.

Disconnect the power cable while connecting the second, third, etc. ventilator in series.

CONNECTION OF SEVERAL VENTILATORS IN SERIES

(BACKSIDE VIEW, THE TERMINAL BLOCK IS SHOWN SCHEMATICALLY)



CONNECTION OF MORE THAN 10 VENTILATORS IN SERIES

In case of connection of more than 10 ventilators, power is supplied to the 11th ventilator not from the previous ventilator but from power mains (L and N terminals).

The control signals G and D from the 10th ventilator are transferred through the cable 2xAWG23 (2x0,25).

The ventilators no. 12...20 are connected to the ventilator no. 11 in the same way as the ventilators no. 1...10.

All the connected ventilators are controlled with the ventilator no. 1.

WARNING

ALL THE VENTILATORS CONNECTED IN SERIES MUST BE GROUNDED!

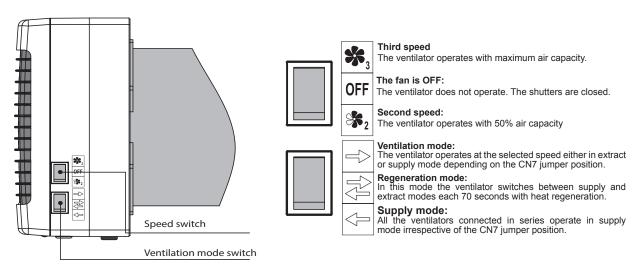
VENTILATOR CONTROL

The ventilator is operated with a remote control or the buttons on the ventilator casing, see the figure below.

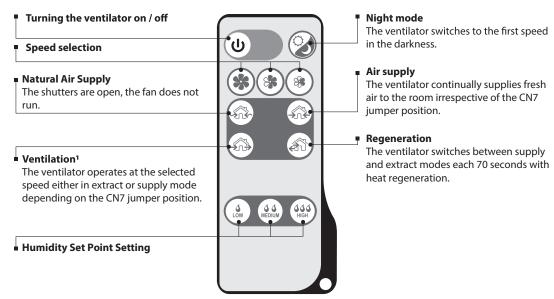
The operation buttons on the ventilator casing have limited functionality: Only the second and the third speed can be activated. Three of the four modes of ventilation may be set. The remote control has wider control capabilities.

Guaranteed range of the remote control is 1m. The receiver is located on the casing of the ventilator in the area of the control buttons, it is necessary to take into account while using the remote control.

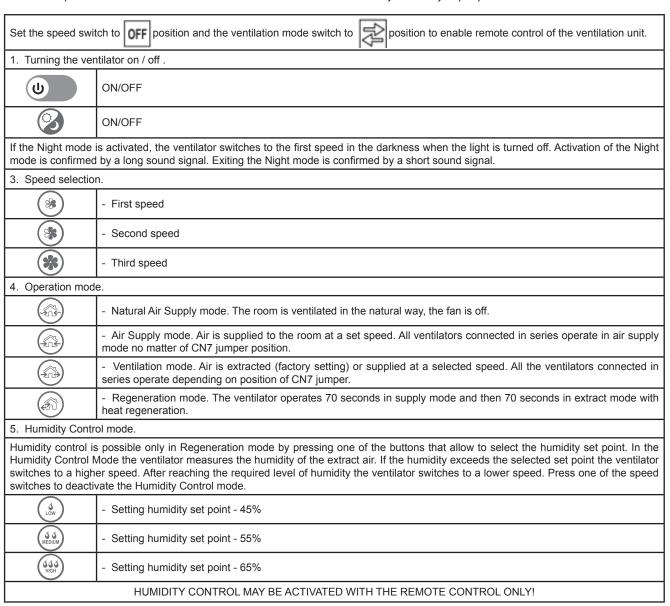
The ventilator stores the current operation mode and in case of power failure returns to this mode when power is restored.



REMOTE CONTROL



¹ - operation of all the ventilators connected in series is determined by the CN7 jumper position.



TECHNICAL MAINTENANCE

WARNING

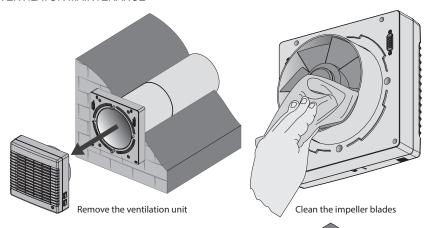
DISCONNECT THE VENTILATOR FROM POWER MAINS PRIOR TO ANY MAINTENANCE OPERATIONS WITH THE UNIT.

Maintenance of the ventilator means regular cleaning of the ventilator surfaces of dust and cleaning or replacement of the filters

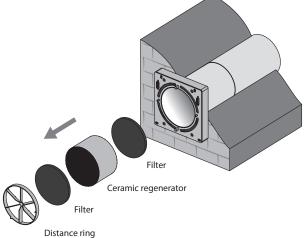
1. Fan inspection (once per year).

Take off the ventilation unit and clean the fan blades. To remove dust use a soft brush, cloth or a vacuum cleaner. Do not use water, abrasive detergents, solvents, sharp objects. Clean the impeller blades once a year.

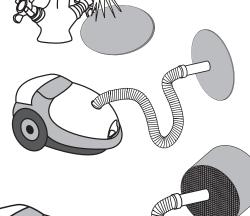
VENTILATOR MAINTENANCE



- 2. Regenerator and filter maintenance (3-4 times per year).
- Remove the air flow rectifier.
- Remove the filter upstream of the regenerator.
- Pull the specially designed cord to remove the regenerator from the air duct.
- Be careful while removing the regenerator to avoid its damage.
- Remove the filter downstream of the regenerator.







Clean the filters as they get soiled, but not less than once in three months.

- After 90 days of operation the ventilator generates a sound signal after which it is necessary to switch off the ventilator and to replace or clean the filters.
- Wash the filters and let them get dry. Install dry filters in the air duct.
- Vacuum cleaning is allowed.
- The filter rated service life is 3 years.
- For new filters contact the Seller

Some dust may accumulate on the regenerator block even in case of regular maintenance of the filters.

- Clean the regenerator regularly to ensure its high heat recovery efficiency.
- Vacuum clean the regenerator not less than once a year.

To reset the hour meter install the filters and the regenerator into the ventilator and then press and hold the a long sound signal.



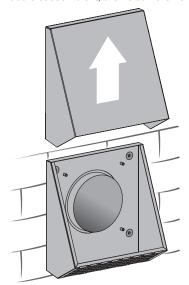
button for 10 sec. until you hear

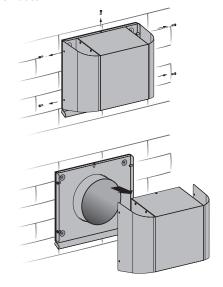
3. Ventilation hood maintenance (once per year).

The ventilation hood may get clogged with leaves and other objects which may reduce the unit performance.

Check the ventilation hood twice per year and clean it as often as required.

To clean the ventilation hood disassemble it, then clean the ventilation hood and the air duct.





4. Replacement of the remote control battery (if necessary).

Replace the battery of the remote control after prolonged use. If the ventilator does not respond to the commands from the remote control it is a signal to replace the battery.

Battery type: CR2025.

To replace the battery of the remote control remove the battery holder with a battery.

Replace the battery and install the holder with a new battery back to the remote control.













TROUBLESHOOTING

ISSUE	CAUSE	SOLUTION	
When switching on the	No power supply.	Make sure the power supply line is connected correct otherwise troubleshoot the connection error.	
ventilator the fan does not start.	The motor is jammed, the impeller blades are soiled.	Turn the ventilator off. Troubleshoot the motor jam and the impeller clogging. Clean the blades. Restart the ventilator.	
Circuit breaker tripping during the ventilator startup.	Overcurrent as a result of short circuit in the electric line.	Turn the ventilator off. Contact the Seller.	
	Low set fan speed.	Set a higher speed.	
Low air flow.	The filter, the fan or the regenerator is soiled	Clean or replace the filter, clean the fan and the regenerator. Refer to Technical maintenance, clause 1,2.	
The ventilator generates sound signals.	The hour meter is activated to inform of the need to replace the filters.	Refer to Technical maintenance, clause 2.	
	The impeller is soiled.	Clean the impeller	
Noise, vibration.	The ventilator casing or ventilation hood screw connections are too loose.	Tighten the screws of the ventilator or the outer ventilation hood.	

CYCLONE LIMITED WARRANTY

Cyclone Range Hoods Inc. (hereunder called "The Company") provides a warranty that its products are free from defects in workmanship and materials for a period of five (5) years from the date of purchase for the following models: DV160 and SV130, and for a period of three (3) years for the following models: CG180, CG110. During that time period, The Company will, at the Company's option, repair or replace without charge any parts or complete unit found to be defective. Further, the warranty for the motor extends for an additional eight (8) years, with labor costs extra. This warranty is not transferrable from the original purchaser. The company reserves the right to use functionally equivalent reconditioned parts or products as warranty replacement or as part of warranty service.

THE COMPANY WILL NOT BE HELD RESPONSIBLE FOR ANY CLAIMS OVER THE ORIGINAL PURCHASE PRICE OF THE PRODUCTS NOR BE LIABLE FOR INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR SPECIAL DAMAGES ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH PRODUCT USE OR PERFOR¬MANCE.

Some provinces do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

The unit removal and reinstallation works are under the customer responsibility.

This warranty does not cover any costs related to the products including but not limited to:

a) Normal maintenance service required for the products; b) filters, roof caps, wall caps and other accessories for ducting; c) natural wear of the finish of the products or wear caused by improper maintenance, use of corrosive and abrasive cleaning products; d) products or parts which have been subject to freight damage, misuse, negligence, accident or any other circumstances beyond the control of The Company.

The warranty will be automatically void if any of the following apply:

- Commercial use of the products or use otherwise inconsistent with its intended purpose;
- The function of part or the complete assembly has been modified or repaired by unauthorized person;
- Faulty installation or installation contrary to recommended installation instructions:
- Ventilation system has not been vented to the outside or ventilation system stuck;
- Less than 5" round or equivalent ductwork has been used anywhere in the venting system;
- The venting duct blocked anywhere in the venting system;
- Wrong electrical wire connection for the fan.

To qualify for warranty service you must: (a) notify us at the address telephone number stated below within 2 days of the discovery of the defect; (b) provide the model number and serial number; and (c) describe the nature of any defect in the product or part.

At the time of requesting for service, you must present evidence of your proof of purchase and proof of the orig-inal purchase date. If we determine that the warranty exclusi ons listed above apply or if you fail to provide the necessary documentation to obtain service, customer will be responsible for all shipping, travel, labor and other costs related to the service

For warranty services or repair, please contact the dealer from whom you purchased the product or the address shown below.

North America Range Hoods Inc. 1361 Huntingwood Drive, Unit 16 Scarborough, ON M1S 3J1 Tel: 1-888-293-5662 or (416) 293-0933 Fax (416) 293-4793 Email: In fo @Cyclone Range Hoods.comWebsite: www.CycloneRangeHoods.com



VENTILATEUR DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE RÉVERSIBLE POUR PIÈCE UNIQUE PETIT



SV130

Instructions d'Installation et d'Utilisation

Veuillez lire toutes les instructions avant d'installer et d'utiliser la hotte. Les travaux d'installation et les branchements électriques doivent satisfaire aux exigences du Code canadien de l'électricité (CCE) et du National Electric Code (NEC) ainsi que des codes municipaux.

LISEZ ET CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.



2

TABLE DES MATIÈRES

Instruction de sécurité importantes	4
À propos du produit	5
Objectif	5
Ensemble à la livraison	5
Données techniques	6
Conception et logique de fonctionnement	
Montage et mise en place	8
Connexion au réseau électrique	12
Contrôle du ventilateur	13
Entretien des composants techniques	15
Dépannage	16
Garantie Limitée de Cyclone	17

Ce manuel de l'utilisateur comprend les détails techniques, les instructions de fonctionnement et les spécifications techniques. Il concerne le montage et l'installation du ventilateur de récupération d'énergie réversible pour pièce unique SV130 (ci-après « le ventilateur » ou « l'unité » comme mentionné aux sections « Exigences de sécurité » et « Garantie du fabricant », ainsi que dans les avertissements et le matériel d'information).

INSTRUCTION DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT : DÉBRANCHEZ LE VENTILATEUR DE LA SOURCE D'ALIMENTATION AVANT D'EFFECTUER TOUTE ACTIVITÉ D'INSTALLATION ÉLECTRIQUE. LA CONNEXION DE L'UNITÉ AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE FAITE PAR UN ÉLECTRICIEN COMPÉTENT DÉTENANT UN PERMIS DE TRAVAIL POUR LES UNITÉS ÉLECTRIQUES D'UNE PUISSANCE ALLANT JUSQU'À 1000 V. IL DEVRA LIRE ATTENTIVEMENT LE PRÉSENT MANUEL DE L'UTILISATEUR. LES PARAMÈTRES ÉLECTRIQUES DE L'UNITÉ SE TROUVENT SUR L'ÉTIQUETTE DU FABRICANT. IL EST INTERDIT DE MODIFIER LES CONNEXIONS INTERNES, SANS QUOI LA GARANTIE SERA ANNULÉE. TOUS LES VENTILATEURS CONNECTÉS EN SÉRIE DOIVENT ÊTRE MIS À LA TERRE!

- Lisez le manuel de l'utilisateur attentivement avant d'installer et d'utiliser l'unité.
- Vous devez vous conformer au présent manuel de l'utilisateur et aux conditions des normes et codes locaux et nationaux pertinents aux domaines de la construction, de l'électricité et de l'ingénierie.
- Les avertissements donnés dans le présent manuel de l'utilisateur doivent être pris en considération avec sérieux puisqu'ils fournissent des renseignements essentiels concernant la sécurité personnelle.
- Le fait de ne pas respecter les directives et exigences de sécurité mentionnées dans ce manuel de l'utilisateur pourrait entraîner des blessures ou des dommages à l'unité.
- Lisez le manuel attentivement et conservez-le aussi longtemps que vous utiliserez l'unité.
- Si une autre personne devient responsable du contrôle de l'unité, le manuel d'utilisateur doit lui être remis.

Légende des symboles :		
\triangle	MISE EN GARDE!	
\otimes	À NE PAS FAIRE!	

MESURES DE SÉCURITÉ POUR LE MONTAGE ET L'UTILISATION DE L'UNITÉ			
	Débranchez l'unité de la source d'alimentation avant d'effectuer toute activité d'installation.	丰	L'unité doit être mise à la terre!
-	Ne placez pas le cordon d'alimentation de l'unité à proximité d'un équipement de chauffage.		Lors de l'installation, respectez les mesures de sécurité portant sur l'utilisation d'outils électriques.
	 Ne changez pas la longueur du cordon d'alimentation à votre discrétion. Ne pliez pas le cordon d'alimentation. Évitez d'endommager le cordon d'alimentation. Ne placez aucun objet étranger sur le câble d'alimentation. 		Manipulez l'unité avec précaution lorsque vous le sortez de son emballage.
	N'utilisez pas d'équipement ou de câbles endommagés pour connecter l'unité au réseau électrique.		Utilisez l'unité dans un endroit dont la température se situe dans la fourchette indiquée dans le manuel d'utilisateur. N'utilisez pas l'unité dans des endroits au climat difficile ou en présence d'explosifs.
	Ne touchez pas les contrôles de l'unité à mains nues. Veillez à ce que vos mains soient sèches lorsque vous effectuez des activités d'installation ou d'entretien.		Ne nettoyez pas l'unité avec de l'eau. Protégez les composants électriques de l'unité contre l'infiltration d'eau.

	Ne laissez pas un enfant utiliser l'unité.	Débranchez l'unité de la source d'alimentation avant d'effectuer l'entretien de composants techniques.
	N'entreposez pas de substances explosives ou fortement inflammables à proximité de l'unité.	Si vous entendez un bruit inhabituel, si vous remarquez qu'une odeur étrange se dégage de l'unité ou si vous détectez de la fumée, débranchez l'unité de la source d'alimentation et communiquez avec le fournisseur.
	N'ouvrez pas l'unité pendant qu'elle est en marche.	Ne dirigez pas l'air produit par l'unité vers une flamme nue ou des sources d'ignition.
	Ne bloquez pas la conduite d'air lorsque l'unité est en marche.	Si l'unité est constamment en marche, vérifiez le montage périodiquement pour détecter tout problème.
3	Ne vous assoyez pas sur l'unité et évitez d'y placer des objets.	N'utilisez l'unité qu'aux fins prévues.

À PROPOS DU PRODUIT

Dual Air est un système de ventilation énergétique pour une seule pièce, conçu pour éliminer continuellement l'air vicié de n'importe quel espace tout en apportant de l'air frais de l'extérieur. Cela est particulièrement utile pour le Grand Nord blanc où les fenêtres sont fermées pendant la majeure partie de l'année pour le chauffage ou la climatisation. Il est tout simplement irréaliste d'avoir de l'air frais chez vous la plupart du temps. C'est une solution rapide et facile pour rafraîchir votre maison et cibler des pièces spécifiques qui ont davantage besoin d'air frais que les autres. C'est une solution fiable et à long terme pour augmenter la qualité de l'air dans votre maison. Dual Air est très facile à installer. Vous pouvez transformer l'ambiance et le niveau de confort de votre espace grâce à nos simples instructions d'installation et d'utilisation. Ce modèle au fonctionnement incroyablement silencieux est conçu sur mesure pour les maisons à concept ouvert, les copropriétés ou les chambres de taille moyenne. Une fois que vous l'avez réglé, vous oublierez qu'il est là, mais apprécierez toujours le merveilleux air frais. Cyclone : mieux respirer, mieux vivre.

OBJECTIF

Le ventilateur est conçu pour veiller à un échange d'air continu dans les appartements, les chalets, les hôtels, les cafés et autres endroits à usage domestique ou public, de façon mécanique. Le ventilateur est équipé d'un régénérateur en céramique permettant le soufflage d'air filtré frais et réchauffé par un principe fondé sur la régénération de l'énergie thermique extraite de l'air.

Le montage du ventilateur exige que l'on perce le mur entièrement. La conception télescopique permet l'installation pour des murs de différentes épaisseurs, voir le tableau ci-dessous :

Épaisseur du mur	Modèle de ventilateur
240 mm - 425 mm (9 7/16" - 16 3/4")	SV130
120 mm - 300 mm (4 3/4" - 11 13/16")	SV150

L'unité peut soutenir un fonctionnement continu.

L'air ambiant ne doit pas contenir de particules explosives ou inflammables, de vapeurs provenant de produits chimiques, de substances collantes, de matières fibreuses, de grosses poussières, de suie ou de particules huileuses. L'unité ne doit pas être installée dans des environnements favorables à la formation de substances dangereuses (substances toxiques, poussière, pathogènes).

ENSEMBLE À LA LIVRAISON

a)	Ventilateur	1 élément
b)	Jeu de fixation	1 élément
c)	Télécommande	1 élément
d)	Manuel de l'utilisateur	1 élément
e)	Emballage	1 élément

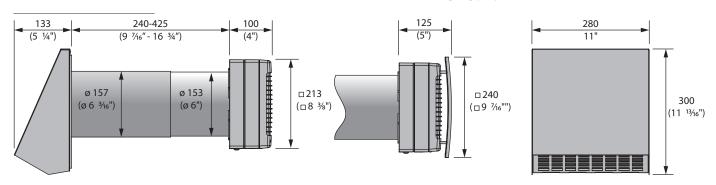
DONNÉES TECHNIQUES

Le ventilateur est conçu pour une utilisation intérieure dans un endroit au sein duquel la température ambiante se trouve entre -20 °C (-4 °F) et 50 °C (122 °F) et où le taux d'humidité relative n'excède pas 80 %.

L'indice de protection (IP) contre les infiltrations est IP 24.

La conception du ventilateur est continuellement améliorée, raison pour laquelle certains modèles peuvent légèrement différer de ceux décrits dans ce manuel.

DIMENSIONS GÉNÉRALES DU VENTILATEUR [MM] (PO)



VENTILATOR TECHNICAL DATA				
Vitesse	I	II	III	
Tension de l'unité [V /50-60 Hz]	1~100-230			
Volume d'air [m3/h] (PCM)	14 (8)	28 (16)	54 (32)	
Puissance [W]	3,80	3,96	5,61	
Courant [A]	0,024	0,026	0,039	
T/M	610	800	1450	
Niveau du bruit, 1 m [dB(A)] (Sones)	22 (0,4)	29 (0,7)	32 (1,0)	
Niveau du bruit, 3 m [dB(A)] (Sones)	13 (0,2)	20 (0,4)	23 (0,5)	
Atténuation du bruit extérieur [dB(A)] (Sones)	18 (0,4)			
Efficacité de la recuperation de chaleur	Jusqu'à 90%			

CONCEPTION ET LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT

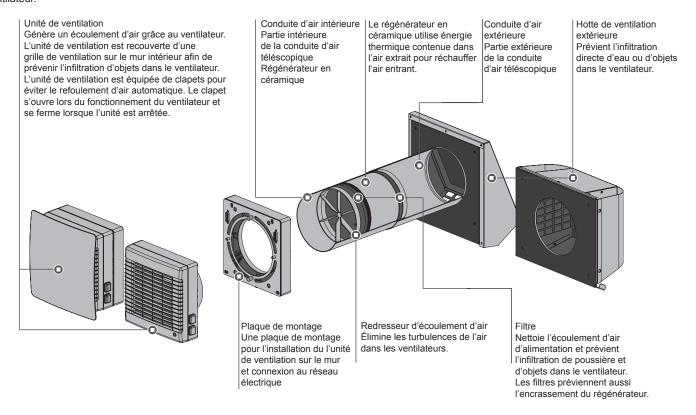
Le ventilateur se compose d'une conduite d'air télescopique dont la longueur est réglable (section intérieure et section extérieure), d'une unité de ventilation et d'une hotte de ventilation extérieure. À l'intérieur de la conduite se trouvent deux filtres et un régénérateur en céramique.

Les filtres à air sont conçus pour purifier l'air soufflé et prévenir l'infiltration d'objet dans le régénérateur et le ventilateur.

L'énergie thermique contenue dans l'air extrait est utilisée pour réchauffer l'air entrant, cela est rendu possible par le régénérateur en céramique. Le cordon se trouvant à l'intérieur du régénérateur sert à éloigner le régénérateur du ventilateur. Le régénérateur est couvert d'un matériel isolant spécialement conçu pour offrir une protection thermique. L'unité de ventilation doit être installée sur le mur intérieur.

L'unité de ventilation est équipée de clapets automatiques permettant le blocage de la conduite d'air lorsque le ventilateur est arrêté, ce qui prévient le refoulement d'air.

La hotte de ventilation doit être installée sur le mur extérieur. Elle sert à diriger l'air soufflé et à prévenir l'infiltration d'eau et d'autres objets dans le ventilateur.



FONCTIONNEMENT DES CLAPETS AUTOMATIQUES

Le ventilateur fonctionne (le clapet est fermé)



Le ventilateur est arrêté (le clapet est ouvert)



MODES DE FONCTIONNEMENT DU VENTILATEUR

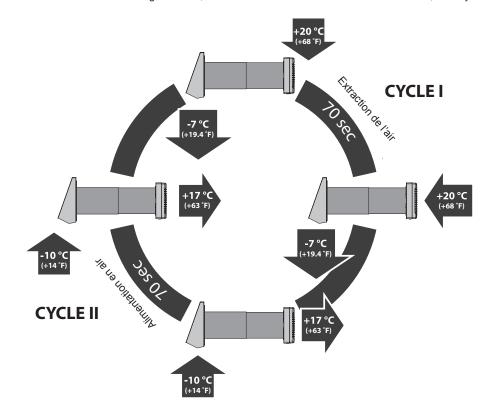
Le ventilateur dispose de quatre modes de ventilation :

- Soufflage d'air naturel les clapets automatiques sont ouverts, le ventilateur est arrêté.
- Soufflage d'air le ventilateur souffle de l'air frais dans la pièce.
- Ventilation le ventilateur souffle de l'air continuellement ou le mode d'extraction est actif à la vitesse réglée dépendamment de la position du cavalier
- Régénération le ventilateur est en mode réversible, la chaleur et l'humidité sont régénérées.

En mode régénération, le ventilateur fonctionne selon deux cycles de 70 s chacun.

Cycle I. L'air chaud vicié est extrait de la pièce. Le régénérateur en céramique capte la chaleur et l'humidité de l'air qui circule (jusqu'à 91 % de la chaleur thermique est transférée). Pendant les 70 s nécessaires au réchauffement du régénérateur, le mode de soufflage d'air du ventilateur s'active.

Cycle II. L'air frais de l'extérieur circule dans le régénérateur en céramique. Il absorbe l'humidité accumulée et il est réchauffé à la température de la pièce. Pendant les 70 s nécessaires au refroidissement du régénérateur, le mode d'extraction d'air du ventilateur s'active, et le cycle recommence.



MONTAGE ET MISE EN PLACE

AVERTISSEMENT

LISEZ LE MANUEL DE L'UTILISATEUR AVANT DE MONTER LE VENTILATEUR.

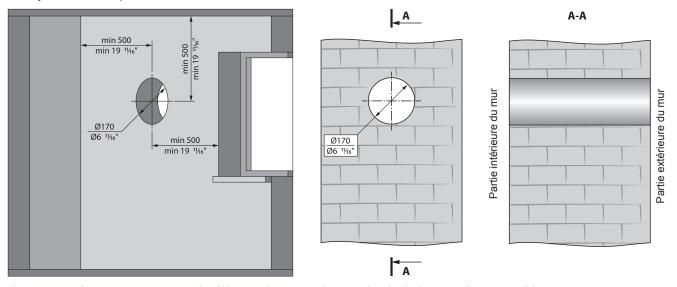
AVERTISSEMENT



MISE EN GARDE! LE VENTILATEUR NE DOIT PAS ÊTRE INSTALLÉ LÀ OÙ LA CONDUITE D'AIR POURRAIT ÊTRE BLOQUÉE PAR DES STORES, DES RIDEAUX, DES DRAPERIES, ETC. , POUR PRÉVENIR LE DÉPÔT ET L'ACCUMULATION DE POUSSIÈRES. DE PLUS, LES RIDEAUX PEUVENT ENTRAVER LA CIRCULATION NORMALE DE L'AIR DANS LA PIÈCE, CE QUI AURAIT UNE INCIDENCE SUR L'EFFICACITÉ DU VENTILATEUR.

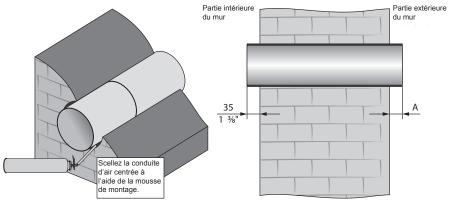
MONTAGE DU VENTILATEUR

1. Préparez-vous à percer un trou à travers le mur, à partir du mur extérieur. Le diamètre du trou est illustré ci-dessous. Lors de la préparation au perçage, pensez à la façon dont vous disposerez le câble d'alimentation.

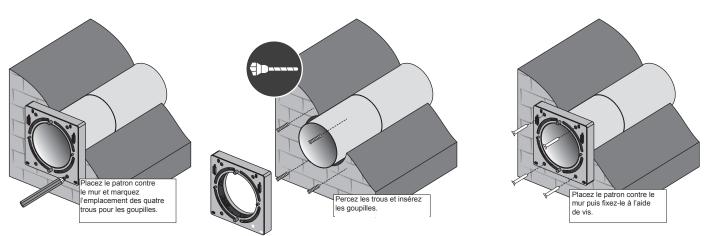


Lors du perçage, prévoyez une entrave pour le câble, ce qui permettra la connexion de plusieurs ventilateurs en série.

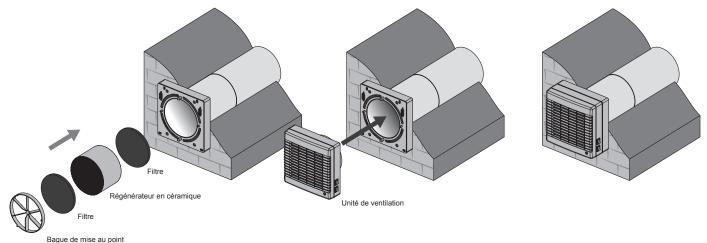
2. Installez la conduite d'air télescopique dans le mur, ajustez la position pour que la conduite soit centrée à l'aide du patron et scellez-la avec de la mousse de montage.



3. Installez le patron à l'aide des goupilles (comprises dans l'ensemble à la livraison).

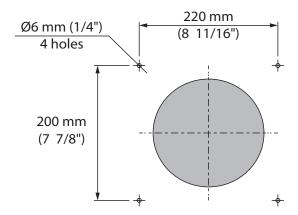


4. Installez consécutivement le filtre, le régénérateur en céramique, le second filtre et la bague d'écartement. Fixez ensuite l'unité de ventilation sur le patron.

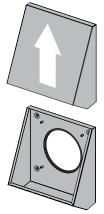


MONTAGE DE LA HOTTE EXTÉRIEURE

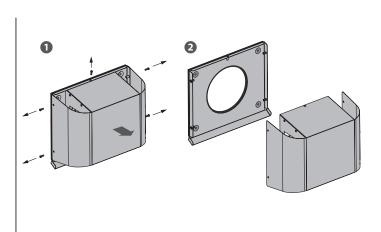
1. Marquez l'endroit où seront percés les trous de fixation pour la hotte extérieure et percez les trous pour les goupilles. Pour simplifier le marquage, utilisez la partie arrière de la hotte de ventilation.



- 2. Insérez les goupilles fournies dans l'ensemble à la livraison dans les trous.
- 3. Désassemblez les morceaux de la hotte de ventilation extérieure pour permettre un accès aux trous de fixation



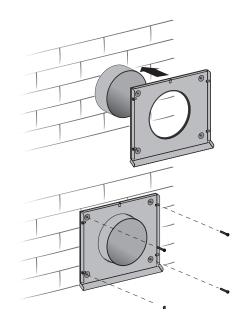
Retirez la partie frontale de la hotte de ventilation extérieure.



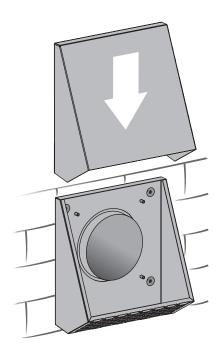
Retirez les cinq vis puis enlevez la partie frontale de la hotte de ventilation.

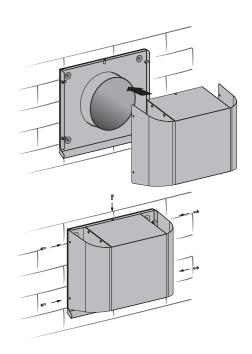
4. Fixez le panneau arrière de la hotte de ventilation sur le mur avec les vis fournies dans l'ensemble à la livraison.





5. Installez le morceau avant de la hotte de ventilation.



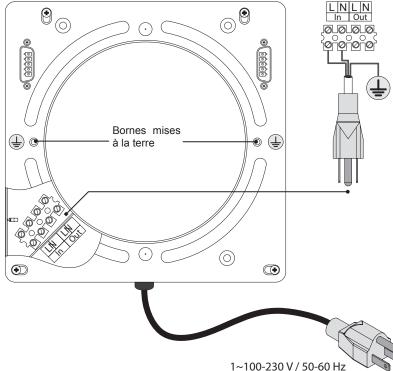


CONNEXION AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE

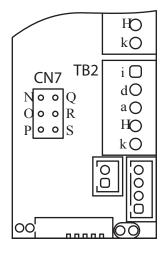
AVERTISSEMENT

DÉBRANCHEZ LE VENTILATEUR DE LA SOURCE D'ALIMENTATION AVANT D'EFFECTUER TOUTE INSTALLATION ÉLECTRIQUE. LA CONNEXION DE L'UNITÉ AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE FAITE PAR UN ÉLECTRICIEN COMPÉTENT DÉTENANT UN PERMIS DE TRAVAIL POUR LES UNITÉS ÉLECTRIQUES D'UNE PUISSANCE ALLANT JUSQU'À 1000 V. IL DEVRA LIRE ATTENTIVEMENT LE PRÉSENT MANUEL DE L'UTILISATEUR. LES PARAMÈTRES ÉLECTRIQUES DE L'UNITÉ SE TROUVENT SUR L'ÉTIQUETTE DU FABRICANT. IL EST INTERDIT DE MODIFIER LES CONNEXIONS INTERNES, SANS QUOI LA GARANTIE SERA ANNULÉE.

L'unité est conçue pour être connectée à un réseau électrique a.c., à une phase de 1~100-240 V/ 50-60 Hz. À cet effet, le câble d'alimentation avec fiche est connecté par le fabricant. Branchez le ventilateur au réseau électrique par l'entremise du disjoncteur automatique extérieur en utilisant la bande magnétique intégrée dans le système de câblage fixe.



Contrôleur du ventilateur



RÉGLAGE DU MODE DE VENTILATION

La position du cavalier entre les contacts 1 et 2 ou 2 et 3 du connecteur femelle CN7 détermine la direction de la circulation de l'air en mode de ventilation. Le circuit électronique du contrôleur est à l'intérieur de l'unité de ventilation.

- Si le cavalier établit la connexion entre les contacts 1 et 2, l'air est extrait de la pièce en mode de ventilation (réglage d'origine).
- Si le cavalier établit la connexion entre les contacts 2 et 3. l'air est soufflé en mode de ventilation.

CONNEXION DE PLUSIEURS VENTILATEURS EN SÉRIE

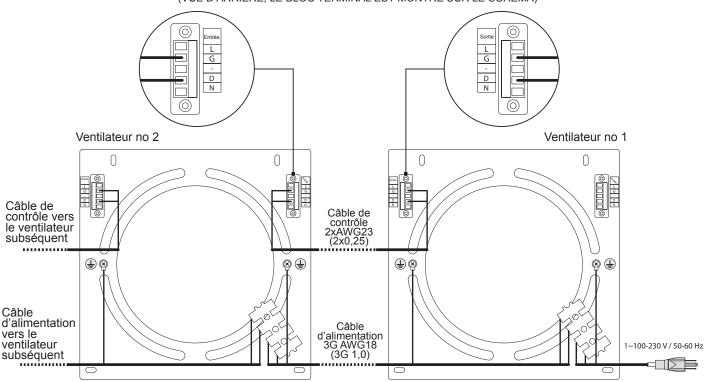
Lorsque les ventilateurs sont connectés en série, le contrôle de tous les ventilateurs se fait à partir du premier ventilateur et d'une télécommande. Pour connecter les ventilateurs en série, consultez le diagramme de câblage ci-dessous. Connectez le deuxième ventilateur au troisième de la même façon, ainsi de suite. Jusqu'à 10 ventilateurs peuvent être connectés en série.

Pour une installation électrique simple, utilisez un câble 3G AWG18 (3G 1,0) et un câble 2xAWG23 (2x0,25) (non compris dans l'ensemble à la livraison). Le câble doit convenir à une alimentation de c.a. avec voltage principal du pays où l'unité est installée.

Débranchez le câble d'alimentation pendant la connexion du deuxième ventilateur et des ventilateurs en série subséquents.

CONNEXION DE PLUSIEURS VENTILATEURS EN SÉRIE

(VUE D'ARRIÈRE, LE BLOC TERMINAL EST MONTRÉ SUR LE SCHÉMA)



CONNEXION DE PLUS DE 10 VENTILATEURS EN SÉRIE

Si plus de 10 ventilateurs sont connectés en série, le 11e ventilateur est alimenté par le réseau électrique plutôt que par le ventilateur précédent (bornes L et N).

Les signaux de contrôle G et D du 10e ventilateur sont transférés par le câble 2xAWG23 (2x0,25).

Les ventilateurs no 12 à 20 sont connectés au ventilateur no 11 de la même façon que sont connectés les ventilateurs no 1 à 10.

Tous les ventilateurs connectés sont contrôlés à partir du ventilateur no 1.

AVERTISSEMENT

TOUS LES VENTILATEURS CONNECTÉS EN SÉRIE DOIVENT ÊTRE MIS À LA TERRE!

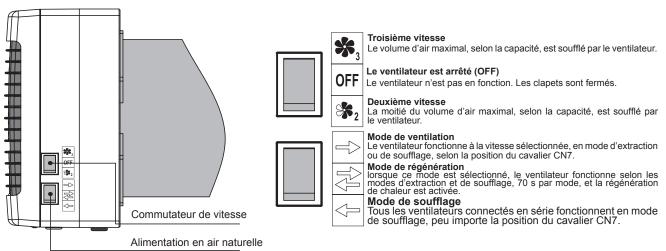
CONTRÔLE DU VENTILATEUR

Le ventilateur est contrôlé par l'entremise d'une télécommande ou des boutons qui se trouvent sur le boîtier. Voir l'image ci-dessous.

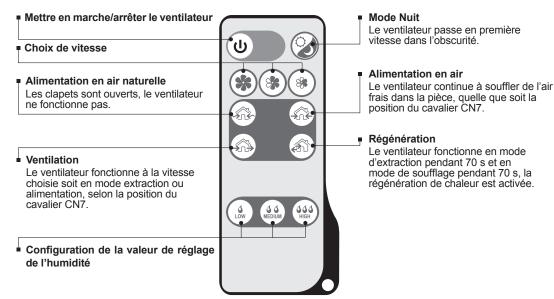
Les boutons de contrôle sur le boîtier du ventilateur permettent un contrôle limité : seules les deuxième et troisième vitesses peuvent être activées. Trois des quatre modes de ventilation peuvent être sélectionnés. La télécommande permet un contrôle plus complet.

La portée de la télécommande est de 1 m. Le récepteur est situé sur le boîtier du ventilateur, à proximité des boutons de contrôle. Il est important de prendre en considération cette information lorsque vous utilisez la télécommande.

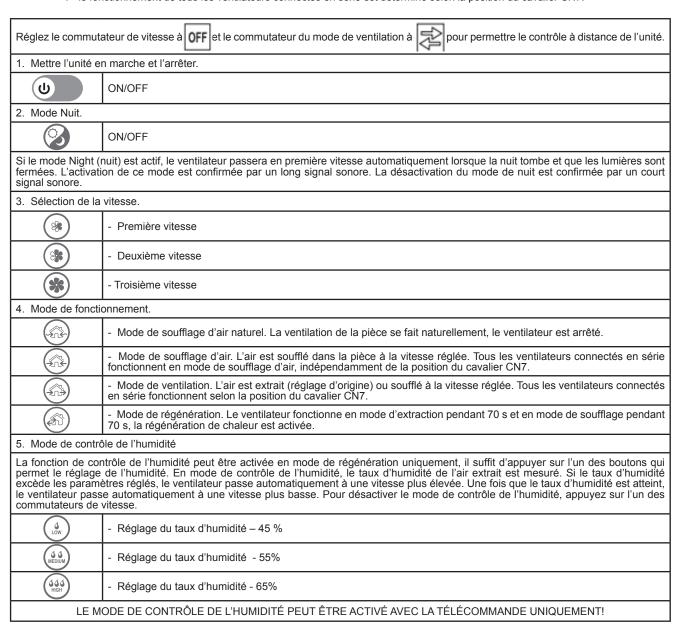
Le mode de fonctionnement est enregistré. En cas de panne électrique, le ventilateur se remet en marche au mode enregistré lorsque l'alimentation est de retour.



TÉLÉCOMMANDE



1 - le fonctionnement de tous les ventilateurs connectés en série est déterminé selon la position du cavalier CN7.



ENTRETIEN DES COMPOSANTS TECHNIQUES

AVERTISSEMENT

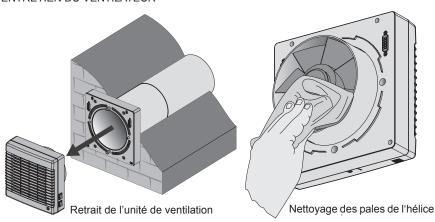
DÉBRANCHEZ LE VENTILATEUR DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE AVANT D'EFFECTUER TOUTE ACTIVITÉ D'ENTRETIEN SUR L'UNITÉ.

L'entretien du ventilateur constitue le dépoussiérage périodique des surfaces du ventilateur et le nettoyage ou le remplacement des filtres.

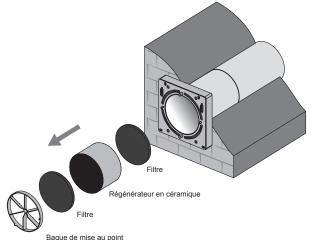
1. Inspection du ventilateur (une fois par an)

Retirez l'unité de ventilation et nettoyez les pales du ventilateur. Pour éliminer la poussière, utilisez une brosse douce, un chiffon ou un aspirateur. N'utilisez pas d'eau, de détergents abrasifs, de dissolvant ou d'objets pointus. Nettoyez les pales de la turbine une fois par an.

ENTRETIEN DU VENTILATEUR



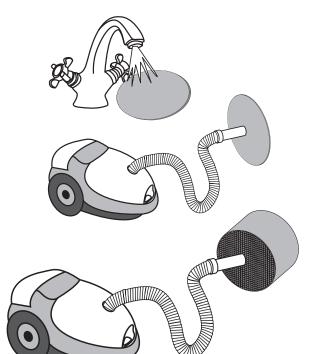
- 2. Entretien du régénérateur et des filtres (trois à quatre fois par an).
- Retirez le redresseur d'écoulement d'air.
- Retirez le filtre en amont du régénérateur.
- Tirez sur le cordon spécialement conçu pour retirer le régénérateur de la conduite d'air.
- Veillez à ne pas endommager le régénérateur.
- Retirez le filtre en aval du régénérateur.





Nettoyez les filtres lorsqu'ils sont sales, au moins une fois tous les trois mois. Après 90 jours de fonctionnement, un signal sonore est émis indiquant que vous devez arrêter le ventilateur et remplacer ou nettoyer les filtres.

- Nettoyez les filtres et laissez-les sécher. Une fois qu'ils sont secs, replacez les filtres dans la conduite d'air.
- Le nettoyage avec aspirateur est permis.
- La durée de vie utile des filtres est de trois ans.
- Pour obtenir des filtres neufs, communiquez avec le fournisseur.



De la poussière pourrait s'accumuler sur le régénérateur, même si les filtres sont fréquemment nettoyés ou remplacés.

- Nettoyez le régénérateur fréquemment afin de veiller à sa grande efficacité à récupérer la chaleur.
- Nettoyez le régénérateur avec un aspirateur au moins une fois par an.

Afin de réinitialiser le compteur horaire, replacez les filtres et le régénérateur dans le ventilateur et appuyez ensuite sur le (也) enfoncé pendant 10 s, un signal sonore se fera entendre.

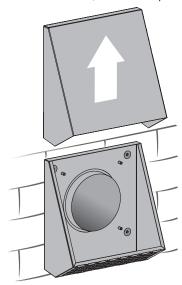


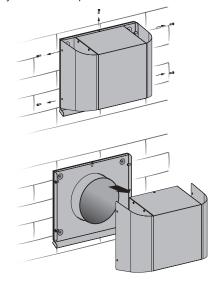
bouton en le gardant

3. Entretien de la hotte extérieure (une fois par an)

Des feuilles ou autres objets pourraient obstruer la hotte de ventilation, ce qui aurait une incidence sur le rendement de l'unité. Inspectez la hotte de ventilation deux fois par an et nettoyez-la au besoin.

Pour le nettoyage de la hotte de ventilation, commencez par la désassembler et nettoyez la hotte en plus de la conduite d'air.





4. Remplacement de la pile de la télécommande (au besoin).

Après une période d'utilisation prolongée, remplacez les piles de la télécommande. Si les commandes transmises par l'entremise de la télécommande ne sont pas effectuées, il se pourrait que les piles de la télécommande doivent être remplacées.

Type de pile : CR2025.

Pour remplacer la pile de la télécommande, retirez le panneau de protection avec une pile.

Remplacez les piles et replacez le panneau de protection.













DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	MESURE À PRENDRE	
Le ventilateur ne démarre pas	Aucune alimentation	Veillez à ce que le cordon d'alimentation soit branché correctement, rebranchez au besoin.	
à la mise en marche.	Le moteur est bloqué, les pales de la turbine sont sales.	Éteignez le ventilateur. Remédiez au blocage du moteur et des pales. Nettoyez les pales. Redémarrez le ventilateur.	
Le disjoncteur se déclenche au démarrage du ventilateur.	Surtension en raison d'un court circuit dans la ligne électrique.	Éteignez le ventilateur. Communiquez avec le fournisseur.	
Faible débit d'air	Le réglage de basse vitesse a été sélectionné.	Changez le réglage à une vitesse plus élevée.	
Paible debit d'all	Le filtre, le ventilateur ou le régénérateur sont sales	Nettoyez ou remplacez le filtre, nettoyez le ventilateur et le régénérateur. Consultez la section d'entretien des composants électriques, clause 1,2.	
Le ventilateur émet des signaux sonores.	Le compteur horaire émet un signal sonore pour indiquer qu'il est temps de remplacer le filtre.	Consultez la section d'entretien des composants techniques, clause 2.	
Druit vibration	La turbine est sale.	Nettoyez la turbine.	
Bruit, vibration.	Le boîtier du ventilateur ou la hotte de ventilation n'est pas correctement visé.	Serrez les vis du ventilateur ou de la hotte de ventilation extérieure.	

GARANTIE LIMITÉE CYCLONE

North America Range Hoods Inc. (ci-après « l'entreprise ») offre une garantie d'une durée de cinq (5) ans à compter de la date d'achat attestant que le produit est exempt de défauts découlant d'une fabrication inappropriée ou de composants défectueux pour les modèles suivants : DV160 et SV130. La même garantie couvre les modèles suivants pour une durée de trois (3) ans : CG180, CG110. Pendant cette période, la société, à son choix, réparera ou remplacera gratuitement toute pièce ou tout appareil qui s'avère défectueux. Cette garantie ne peut pas être transférée par l'acheteur initial. Au titre de la présente garantie, la société se réserve le droit d'utiliser des pièces remises à neuf ou des produits équivalents sur le plan fonctionnel à des fins de remplacement ou de réparation. La garantie ne couvre pas les frais de désinstallation, d'installation ou d'expédition du produit défectueux.

LA SOCIÉTÉ NE PEUT ÊTRE TENUE RESPONSABLE DES RÉCLAMATIONS QUANT AU PRIX D'ACHAT D'ORIGINE DES PRODUITS NI DES DOMMAGES INDIRECTS, CONSÉCUTIFS OU PARTICULIERS CAUSÉS, DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT, PAR L'UTILISATION OU LE FONCTIONNEMENT DU PRODUIT.

Certaines provinces/états n'autorisent pas l'exclusion ni la restriction des dommages indirects ou consécutifs; par conséquent, les restrictions ou exclusions précédentes peuvent ne pas s'appliquer.

La responsabilité des travaux de désinstallation et de réinstallation incombe aux clients.

La garantie ne couvre pas les frais suivants, sans toutefois se limiter à cette liste:

- a) La garantie ne couvre pas les frais suivants, sans toutefois se limiter à cette liste: b) les filtres, les capuchons de toit, les capuchons de murs et les autres accessoires pour l'installation de la conduite; c) l'usure naturelle du fini des produits ou l'usure causée par un entretien inadéquat et l'utilisation de produits nettoyants corrosifs et abrasifs; d) les pièces ou les produits endommagés pendant le transport ou à la suite d'un mauvais usage, d'une négligence ou d'un accident ou dans toute autre circonstance indépendante de la volonté de la société; e) en outre, cette garantie n'est pas applicable aux articles suivants:
 - Dommage ou perte causé par une calamité naturelle, telle qu'une incendie, un tremblement de terre, une inondation, la foudre, un orage électrique, etc.
 - Dommage ou perte résultant d'une utilisation abusive, d'une mauvaise utilisation, de négligence ou du mauvais entretien du produit.
 - Dommage ou perte résultant d'une mauvaise manipulation, réparation ou modification du produit.
 - Dommage ou perte résultant de sédiments ou d'objets étrangers contenus dans un système d'eau.
 - Dommage ou perte résultant d'une mauvaise installation ou d'une installation du produit dans un environnement inadéquat ou
 - Actes de Dieu ou des circonstances indépendantes de la société

La garantie s'annulera automatiquement en cas:

- D'utilisation commerciale des produits ou de toute utilisation incompatible avec les fins pour lesquelles ils ont été conçus;
- De modification ou de réparation d'une pièce ou de l'ensemble par une personne non autorisée;
- De vice d'installation ou d'installation non conforme aux instructions, notamment si:
- Le système de ventilation n'évacue pas l'air à l'extérieur de la maison ou est bloqué,
- Un trou rond (ou une préparation équivalente pour conduite) de moins de 5 po (12,7 cm) est présent dans le système de ventilation:
- Un blocage dans la conduite empêche le système de ventilation de fonctionner adéquatement;
- Le branchement électrique du ventilateur est incorrect.

Pour être admissible au service de réparation prévu par la garantie, vous devez : a) nous aviser à l'adresse ou au numéro de téléphone indiqué ci-dessous dans les 2 jours après avoir constaté une défectuosité; b) fournir le numéro de modèle et le numéro de série; c) décrire la nature de la défectuosité du produit ou de la pièce.

Au moment de la demande de service, vous devez produire une preuve d'achat et de date d'achat initiale. Si les exclusions précitées s'appliquent à vous ou si vous ne fournissez pas la documentation requise, vous assumerez tous les frais d'expédition, de déplacement et de main-d'oeuvre ainsi que les autres frais liés au service de réparation.

Pour toute question concernant la garantie et la réparation, veuillez nous contacter à l'adresse suivante.

North American Range Hoods Inc. 1361 Huntingwood Drive, Bureau 16 Scarborough, ON M1S 3J1 Tél: 1-888-293-5662 or (416) 293-0933 Télec: (416) 293-4793 Email: Info@CycloneRangeHoods.com Site Web: www.CycloneRangeHoods.com