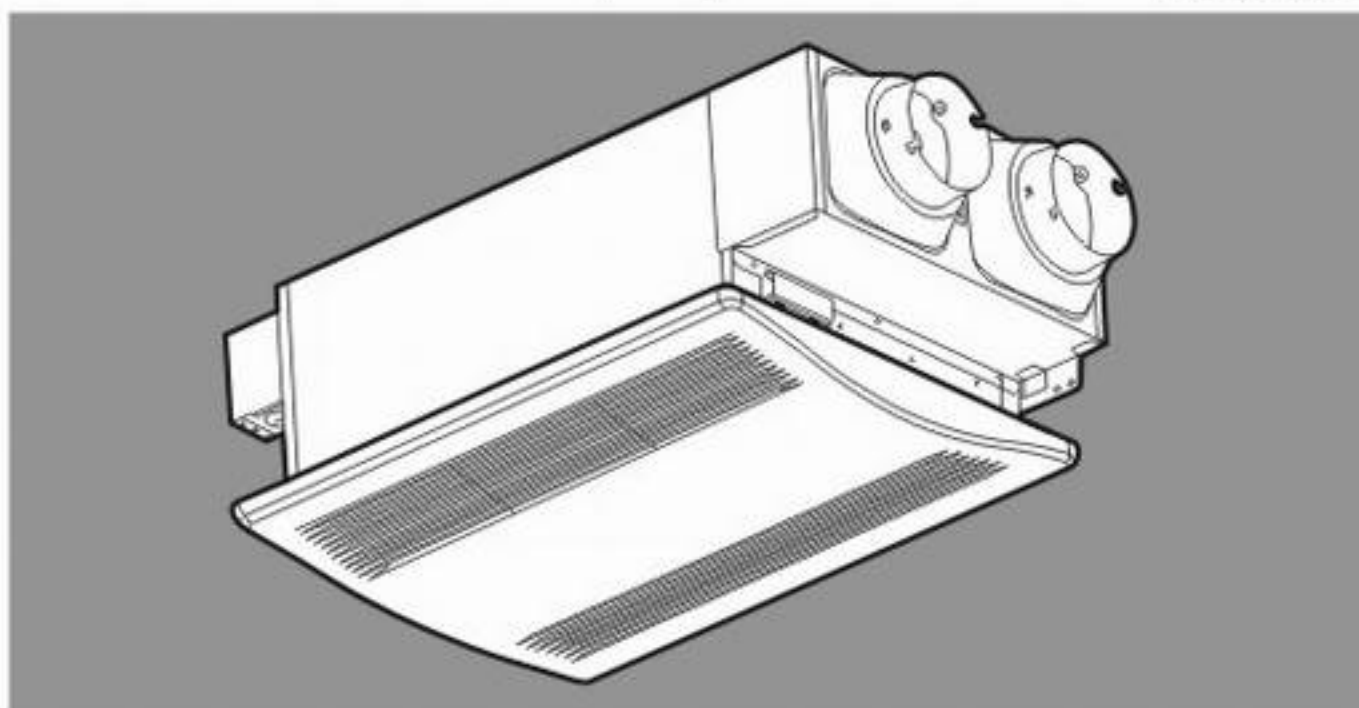


INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Ventilateur de récupération d'énergie
à distribution localisée (VRE)

FV-04VE1



Panasonic®

LIRE ET CONSERVER CE MANUEL









Veuillez lire attentivement le présent manuel avant d'installer, utiliser ou réparer ce Ventilateur de récupération d'énergie à distribution localisée Panasonic. La non observation des instructions et recommandations peut entraîner un risque de blessure corporelle et(ou) de dommages matériels. Conserver ce manuel pour référence ultérieure.

Table des matières

Accessoires fournis	2
Description	2
Dimensions	3
Spécifications	4
Fonctionnement de l'appareil	4-5
Déballage	5
Consignes de sécurité.....	5-6
Schéma de connexions	6
Carte Des Zones Recommandées.....	7
Connexions électroniques	8
Installation- Étape I (Fixation sur solives-I)	8-11
Installation- Étape II (Installation de la rive en bois).....	11
Maintenance (Nettoyage).....	12-14
Service technique	14

ACCESSOIRES FOURNIS

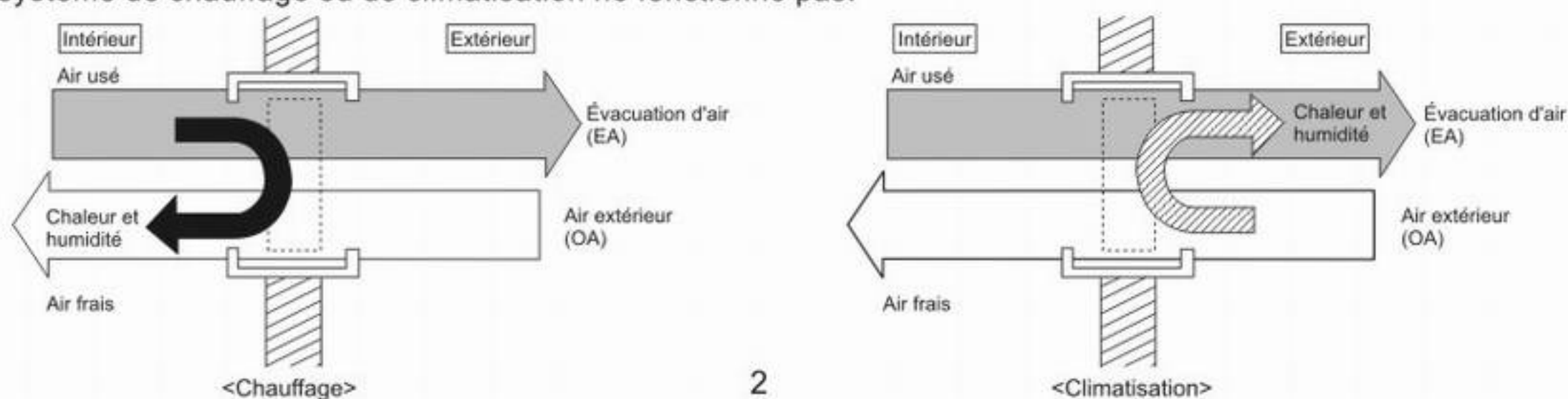
FV-04VE1

Pièce	Illustration	Quantité
Grille		1
Support de suspension I		1
Support de suspension II		1
Support de suspension III		1
Vis I (ST4.2X12)		1
Vis II (ST4.2X10)		1
Vis longue (ST4.2X30)		8
Étiquettes d'interrupteur		1

DESCRIPTION

Le Ventilateur de récupération d'énergie à distribution localisée Panasonic installé au plafond utilise deux ventilateurs sirocco actionnés par un moteur à condensateur. Le moteur est conçu pour une durée de vie étendue avec une consommation d'énergie réduite. Il inclut également un interrupteur thermique pour la sécurité. La grille recouvrant le corps principal de l'appareil est à ressort et à dégagement rapide. Le conduit d'évacuation d'air (EA) comprend un amortisseur barométrique afin d'éviter les retours d'air. Le conduit de sortie d'air comprend un amortisseur électrique afin d'éviter les retours d'air et de contrôler le flot d'arrivée d'air.

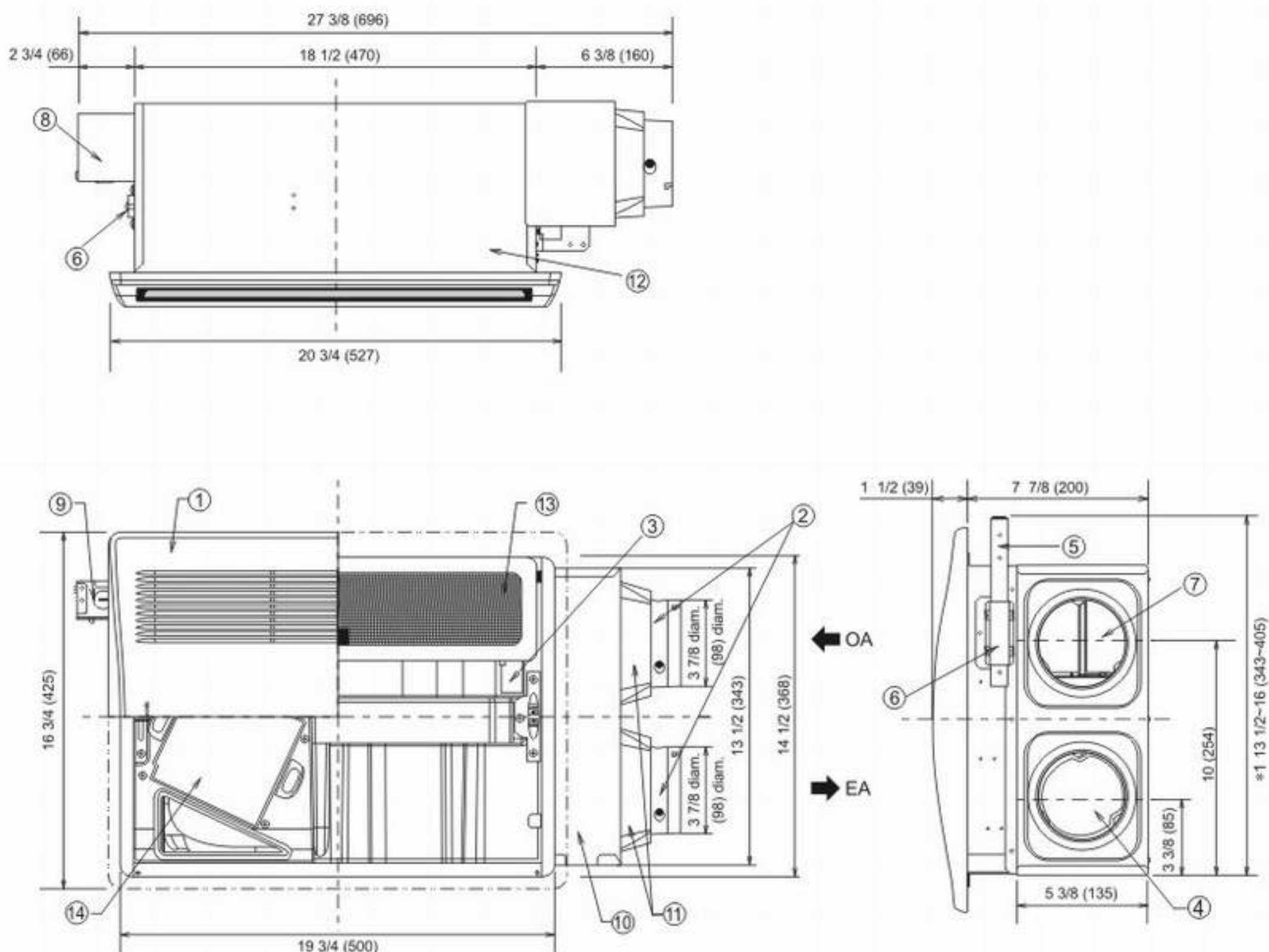
Introduction du récupérateur d'énergie: Comparé à un ventilateur de type VRC (Ventilateur à récupération de chaleur), ce VRE (Ventilateur récupérateur d'énergie) peut également transférer l'humidité et récupérer de l'énergie de cette humidité. Ce VRE peut transférer l'énergie de l'air usé (EA) vers l'air frais (OA) en transférant la chaleur et l'humidité à l'arrivée d'air frais dans un climat de chauffage, ainsi que pré-refroidissant et réduisant le taux d'humidité à l'arrivée d'air chaud dans un climat de refroidissement. Cette régulation et ce traitement de l'air de la ventilation maintient un environnement frais même lorsque le système de chauffage ou de climatisation ne fonctionne pas.



DIMENSIONS

FV-04VE1

Unité: po (mm)



N°	Pièce	N°	Pièce
1	Grille	8	Couvercle de boîte de raccordement
2	Adaptateur	9	Boîte de jonction
3	Filtre d'air frais	10	Boîte de clapet
4	Clapet d'évacuation d'air	11	Adaptateur d'isolation
5	Support de suspension I,II,III	12	Boîtier
6	Couvercle de support	13	Filtre d'air repris
7	Clapet d'air frais	14	Noyau de récupération

*1 Pour des solives (poutres de soutien) de 16 pouces à partir du centre (environ 40 cm) et des solives de 19 pouces (environ 48 cm), utilisez les supports de suspension I, II et III. Veuillez installer la rive en bois si besoin est pour des solives de 24 pouces (environ 61 cm).

SPÉCIFICATIONS

<Performance de ventilation>

- Réglage usine pour 40 pi³/min

Modèle	Direction du flux d'air	V	Hz	Diamètre du conduit	Vitesse	Air brut fourni à 0,1 po c.e. (pi ³ /min)		Puissance (W) Bloc ventilateur	Bruit (sones)	Poids (lb) kg
						Évacuation	Alimentation			
FV-04VE1	Évacuation et alimentation	120	60	4X2 po	Haute	40	30	24	0,8	20,5 (9,3)
					Basse	20	20	21	<0,3	

- Réglage en option pour 20 pi³/min

Direction du flux d'air	V	Hz	Diamètre du conduit	Vitesse	Air brut fourni à 0,1 po c.e. (pi ³ /min)		Puissance (W) Bloc ventilateur	Bruit (sones)
					Évacuation	Alimentation		
Évacuation et alimentation	120	60	4X2 po	Haute	20	20	21	<0,3
				Basse	10	10	17	S.O.

Sélectionné seulement au moment de l'installation. (Veuillez consulter la page 8)

<Caractéristiques énergétiques>

Mode	Température d'alimentation		Circulation d'air net		Efficacité de récupération totale (%)	Efficacité sensible apparente (%)
	°F	°C	I/S	(pi ³ /min)		
Chauffage	32	0	14	30	S.O.	66
Refroidissement	95	35	14	29	36	S.O.

1. Le test de performance de la ventilation est en général en accord avec les procédures HVI 915 et 916.
2. Le test de performance d'énergie est aux normes du standard CSA-C439.

FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

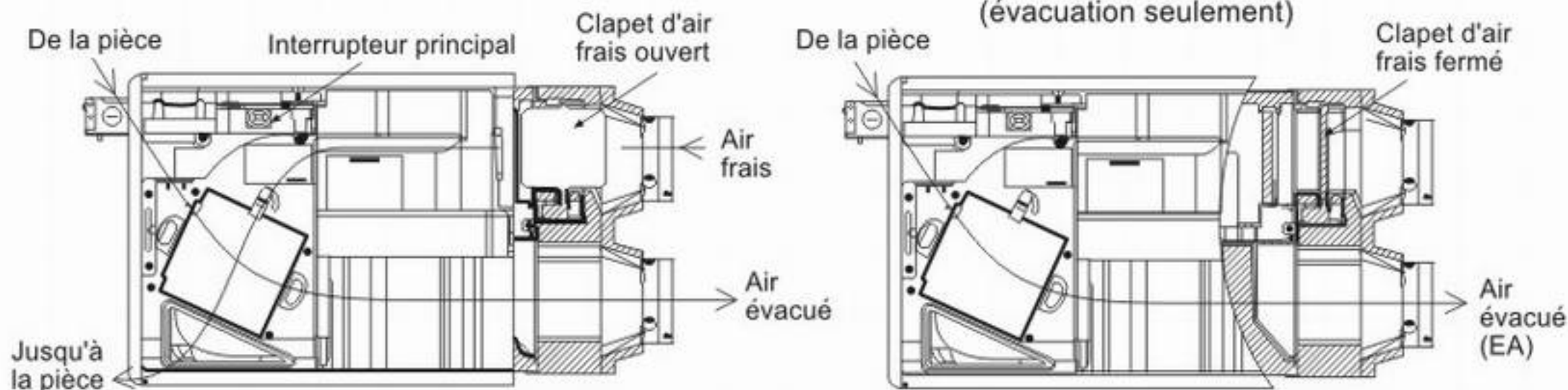
- <Interrupteur principal>
- Mise en marche/arrêt de l'appareil.
 - Fermer l'interrupteur principal lorsque l'appareil n'est pas utilisé.

IMPORTANT: Si vous ne fermez pas l'interrupteur, l'appareil est en mode veille. Cela signifie que l'appareil reste sous tension et qu'il consomme de l'électricité. Lorsque que vous allumez ou éteignez l'interrupteur principal, poussez le complètement dans la position on/off.

<Mode de fonctionnement>

- Fonctionnement normal (alimentation et évacuation)

- Fonctionnement du dégivrage
- Fonctionnement de l'évacuation (évacuation seulement)



- Fonctionnement du dégivrage

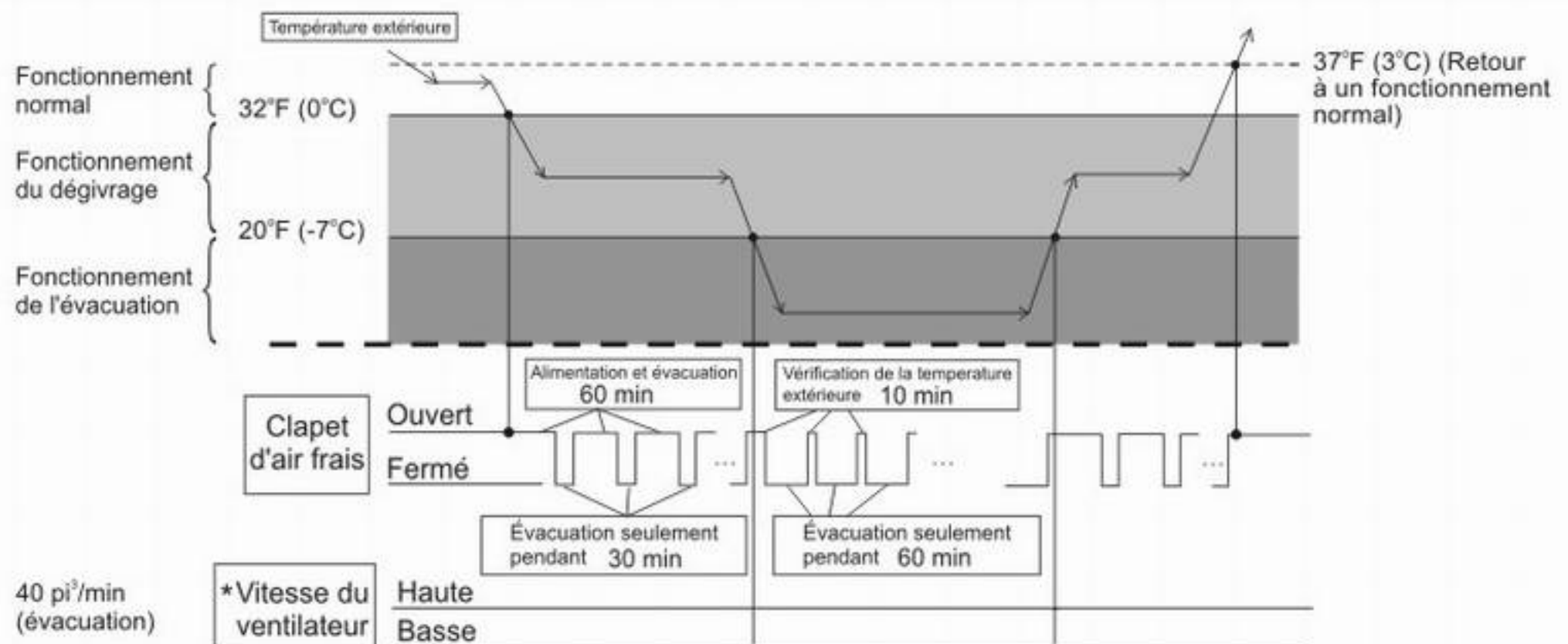
Quand la température extérieure est entre 32°F (0°C) et 20°F (-7°C), le clapet d'air frais contrôle le fonctionnement du dégivrage. L'opération de dégivrage signifie que le clapet s'ouvrira pendant 60 minutes pour l'alimentation et l'évacuation et se fermera pendant 30 minutes seulement lors de l'évacuation.

- Fonctionnement de l'évacuation

Quand la température extérieure est inférieure à 20°F (-7°C), le clapet d'air frais contrôle le fonctionnement de l'évacuation. L'opération signifie que le clapet s'ouvrira pendant 60 minutes pour vérifier la température extérieure et se fermera pendant 60 minutes seulement lors de l'évacuation.

FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL - SUITE

Introduction au mouvement du clapet d'air frais



* La vitesse rapide passe automatiquement en vitesse lente durant l'opération d'évacuation. Une autre vitesse et les réglages de vitesse en option (haut et bas) ne changent pas durant l'opération d'évacuation.

DÉBALLAGE

Défaites l'emballage et sortez l'appareil du carton en procédant avec précaution. Reportez-vous à la liste des accessoires fournis pour vérifier qu'aucune pièce ne manque.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

1. Ne pas installer le ventilateur à un endroit où la température pourrait excéder 104°F (40°C).
2. S'assurer que la tension nominale de l'alimentation secteur est 120 V, 60 Hz.
3. Observer tous les codes d'électricité et de sécurité, y compris le Code national de l'électricité et la réglementation en matière de santé et sécurité au travail.
4. Toujours débrancher l'appareil avant d'effectuer tous travaux sur le ventilateur, le moteur ou la boîte de raccordement ou à leur proximité.
5. Protéger le cordon d'alimentation contre les arêtes vives, les lubrifiants, la graisse, les surfaces chaudes, les substances chimiques ou tout objet susceptible de l'endommager.
6. Ne pas plier le cordon d'alimentation.
7. Cet appareil est recommandé pour des zones où la température est supérieure à 20°F (-7°C). Pour les endroits où la température descend en dessous de 20°F (-7°C), cet appareil ne fonctionne qu'en mode évacuation.
8. Ces ventilateurs sont destinés à un usage résidentiel seulement.
9. Ne pas donner au conduit l'une ou l'autre des formes illustrées ci-contre. (Voir Fig. A)

Pliure anormale



Multi-coude



Réduction de conduit



Pliure près de l'adaptateur



Adaptateur

Fig. A

CONSIGNES DE SÉCURITÉ - SUITE

ATTENTION:

1. Pour ventilation générale seulement. Ne pas utiliser pour l'évacuation de vapeurs ou de matériaux dangereux ou explosifs.
2. Ne pas installer dans une aire de cuisson ni raccorder directement à un appareil. (Voir Fig .B)
3. Cet appareil doit être relié à la terre.
4. Cet appareil est destiné à être utilisé dans des espaces pourvus d'air conditionné chaud et froid, tels qu'un salon, une salle à manger, une chambre, etc.
5. Les conduits doivent être reliés directement avec l'extérieur.

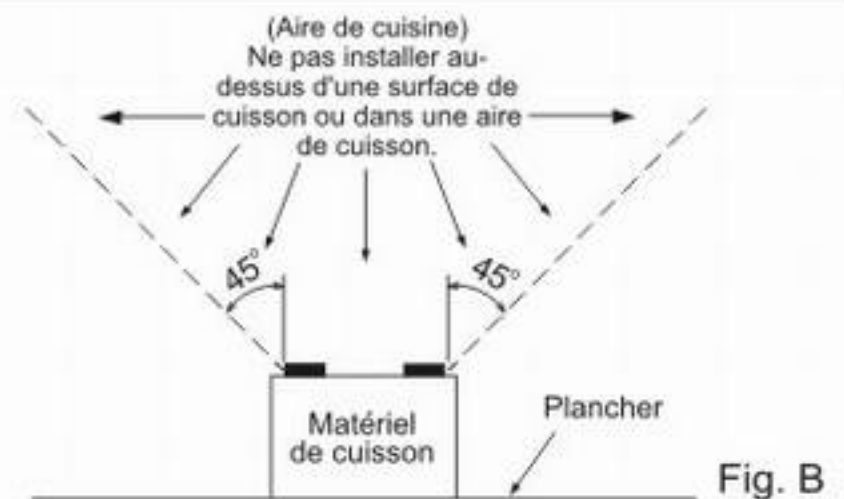
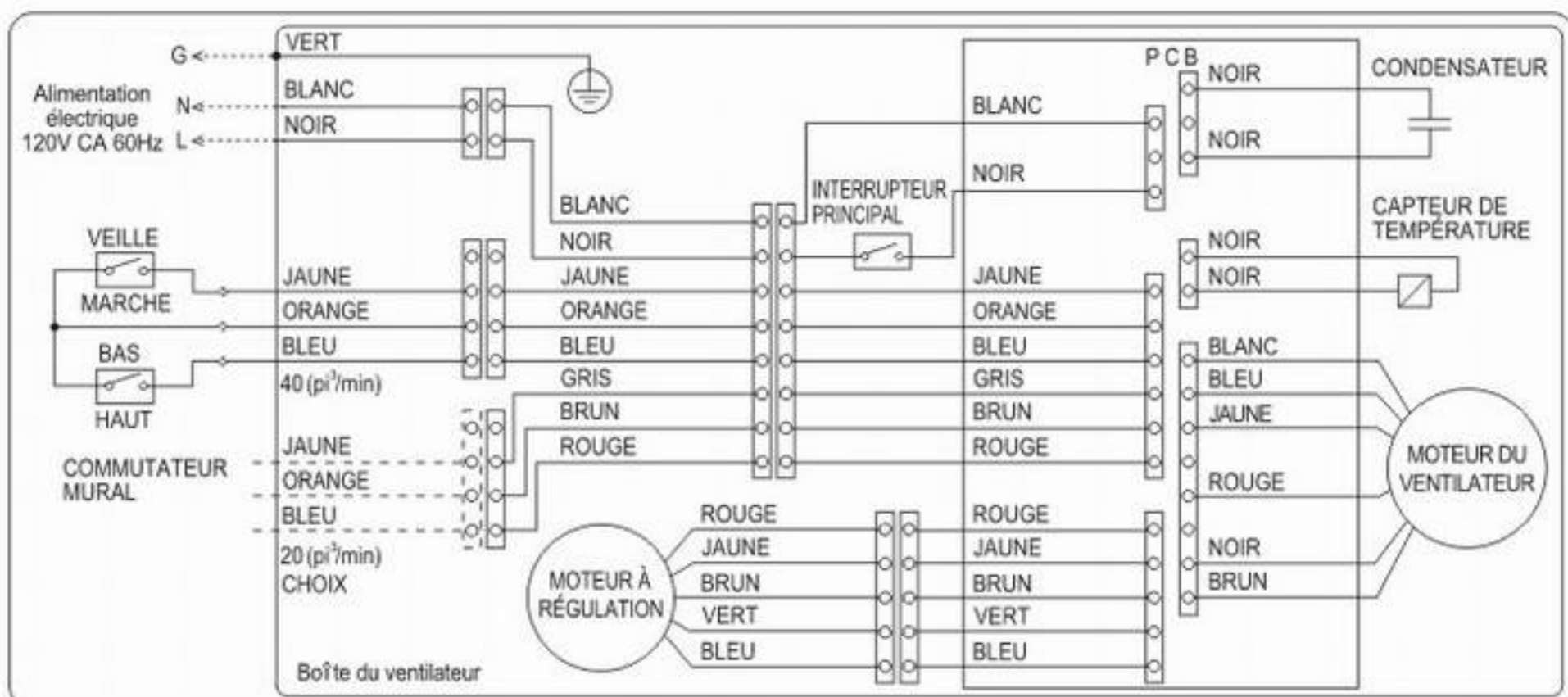


Fig. B

MISES EN GARDE:

- Afin de réduire le risque d'incendie, de chocs électriques ou de blessures, observez les mesures suivantes.
- A. N'utiliser l'appareil qu'aux fins prévues et recommandées par son fabricant. Au besoin, communiquer avec ce dernier.
 - B. Confier l'installation et les connexions électriques à une personne qualifiée. L'installation doit être conforme aux codes et normes applicables, y compris les normes en matière de parement pare-feu.
 - C. Afin de prévenir tout risque de contre-tirage, un flot d'air suffisant est requis pour assurer la combustion et l'évacuation des gaz à travers la cheminée de tout appareil de combustion. Suivre les instructions du manufacturier de l'équipement de chauffage et observer les normes de sécurité en vigueur en matière de prévention des incendies de même que celles des codes locaux.
 - D. Lors d'une découpe dans un mur ou un plafond ou lors de leur perçage, prendre garde à ne pas endommager le câblage électrique et toute autre installation cachée.
 - E. Tout ventilateur canalisé doit donner directement sur l'extérieur.
 - F. Des dispositifs de commande électronique pourraient être cause de distorsion harmonique, laquelle pourrait provoquer un ronflement du moteur. Ne pas utiliser cet appareil avec un dispositif de commande électronique (régulateur de vitesse).
 - G. Avant de nettoyer ou de faire la maintenance de l'appareil, éteindre l'alimentation sur le panneau de service et verrouiller le dispositif d'alimentation afin de prévenir tout rétablissement accidentel. Si le verrouillage n'est pas possible, poser un avis très visible sur le panneau de service.
 - H. Ne pas installer le ventilateur au plafond dont l'isolation thermique présente un niveau supérieur à R40. (Ce n'est requis que pour l'installation au Canada.)
 - I. Ne jamais installer dans un endroit où la température baisse en dessous de -13°F (-25°C).
 - J. Ne jamais installer l'appareil dans un espace à haut degré hydrométrique, tel qu'une salle de bain, une cuisine, une buanderie.
 - K. Installer l'appareil sur un plafond où la température est supérieure à 50°F (10°C) afin d'éviter la condensation dans l'appareil.

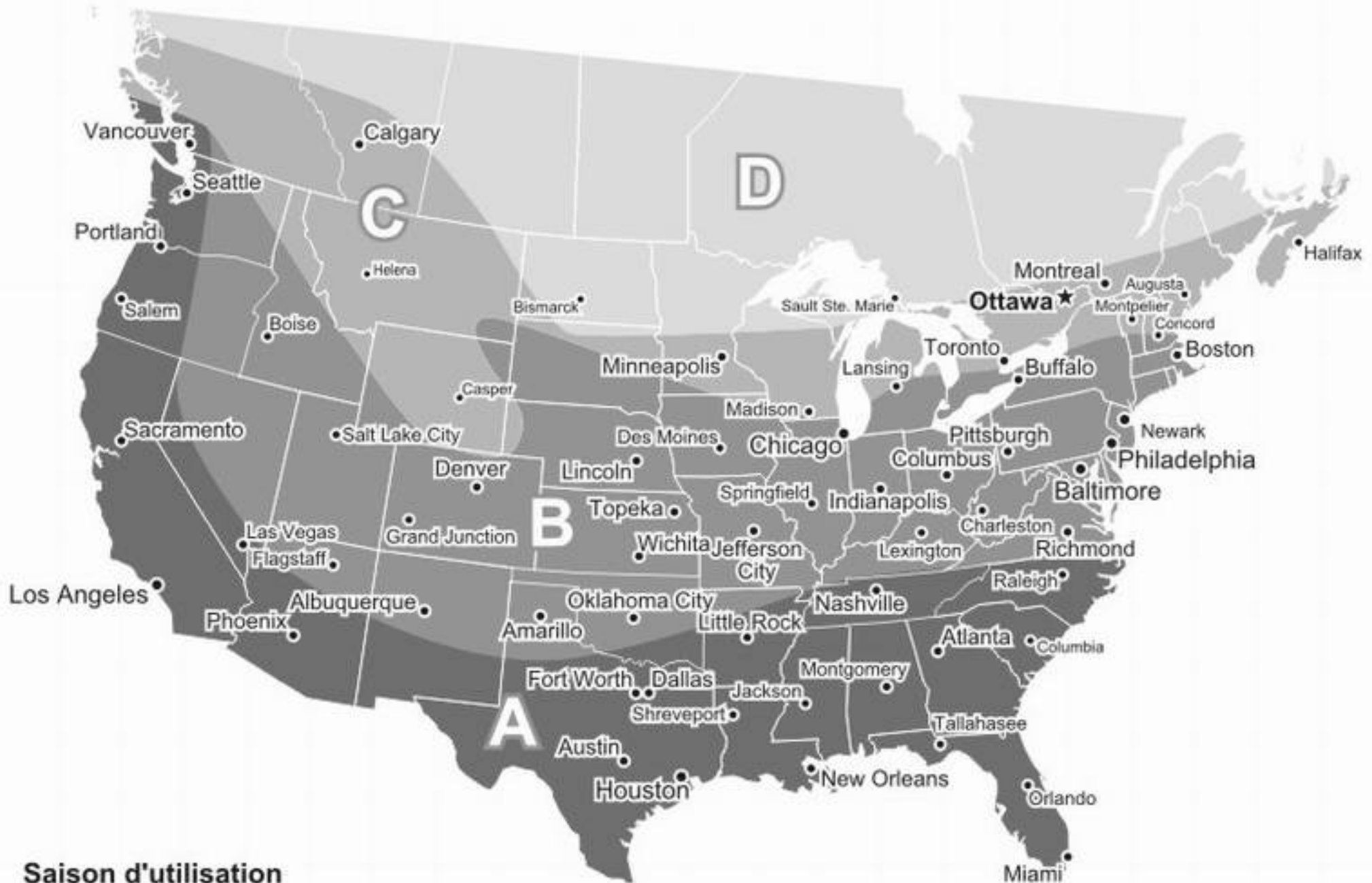
SCHÉMA DE CONNEXIONS







CARTE DES ZONES RECOMMANDÉES

Carte des zones recommandées

Tel qu'illustré à la page 5, cet appareil est doté d'un mode de dégivrage, ce qui désactive la fonction de récupération d'énergie et permet à l'appareil de fonctionner comme un ventilateur standard. (Il n'y aura pas d'entrée d'air frais lors du fonctionnement du dégivrage.) La carte ci-dessous indique les zones d'utilisation recommandées à travers les États-Unis et le Canada pour ce ventilateur de récupération d'énergie à distribution localisée (VRE).



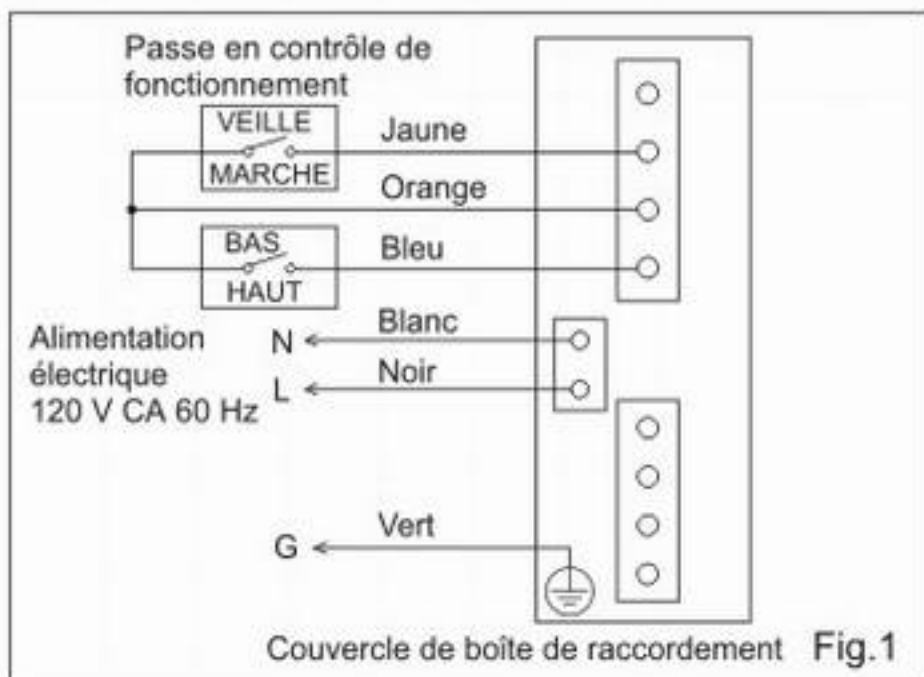
Saison d'utilisation

-  Zone A: L'appareil peut opérer à son rendement optimum pendant l'année.
-  Zone B: L'appareil peut opérer à son rendement optimum de mars jusqu'à novembre.
-  Zone C: L'appareil peut opérer à son rendement optimum d'avril jusqu'à novembre.
-  Zone D: Nous vous conseillons de ne pas utiliser cet appareil en raison des températures extrêmement froides toute l'année.

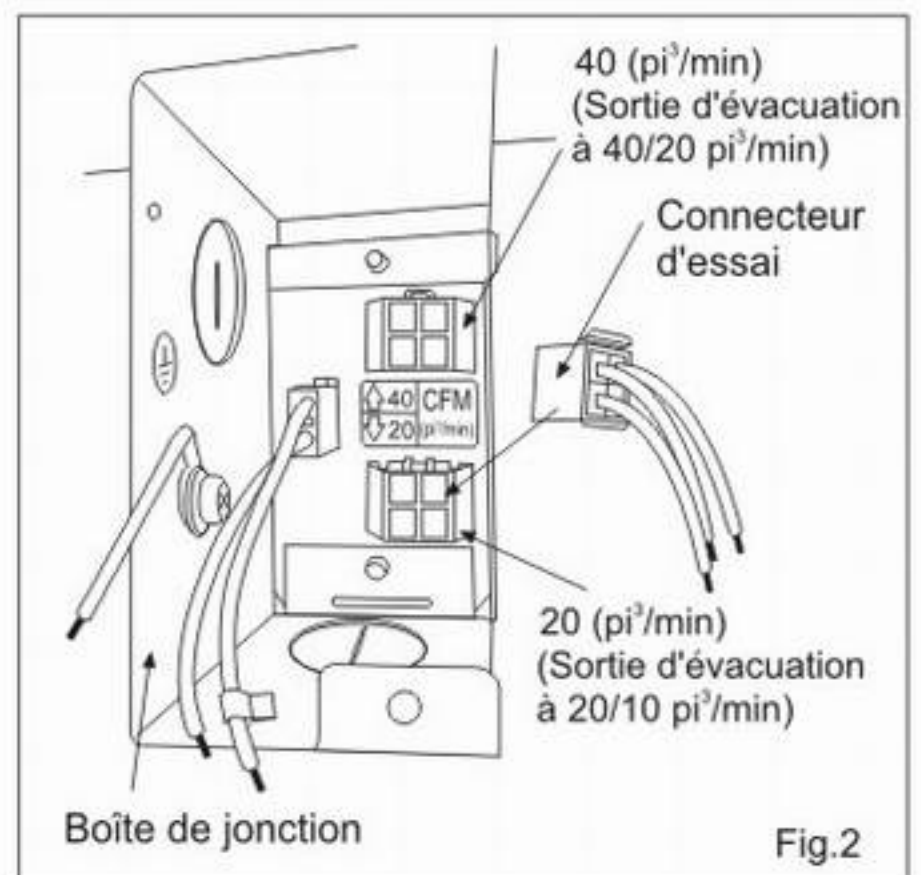
Nota:

Cette carte est basée sur les valeurs moyennes sur une période de 10 ans des températures de 60 grandes villes en Amérique du Nord. Le rendement de l'appareil peut varier selon l'écart des températures annuelles et l'élévation en altitude.

CONNEXIONS ÉLECTRONIQUES



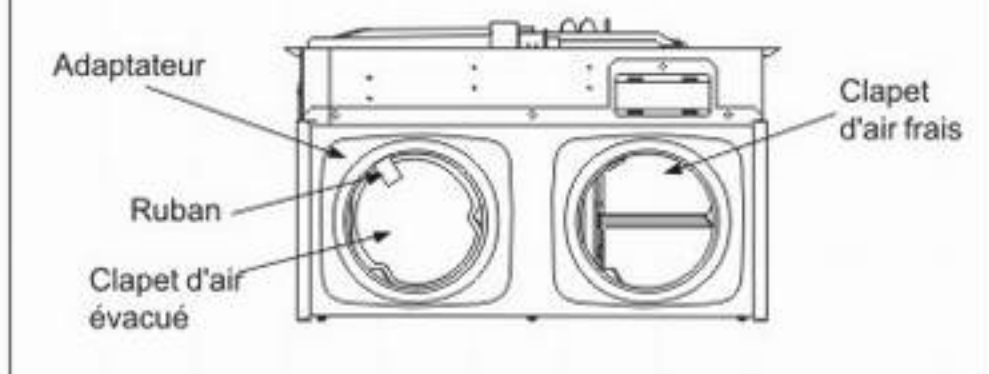
- Réglage en option (évacuation de 20 pi³/min):
Si vous avez besoin de changer l'évacuation à 20/10 pi³/min, remettez le connecteur d'essai dans la prise d'évacuation de 20 pi³/min. Note: Sélectionné seulement au moment de l'installation. (Voir Fig.1)



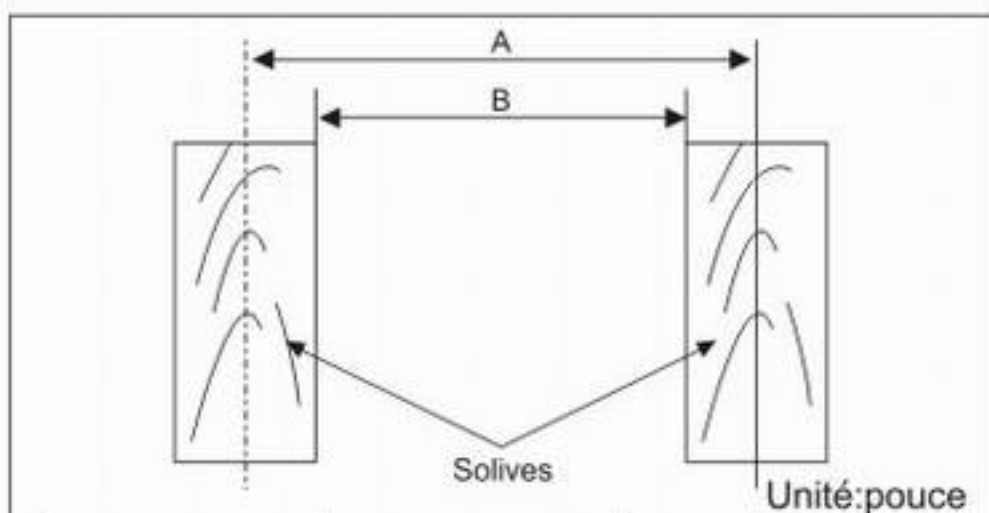
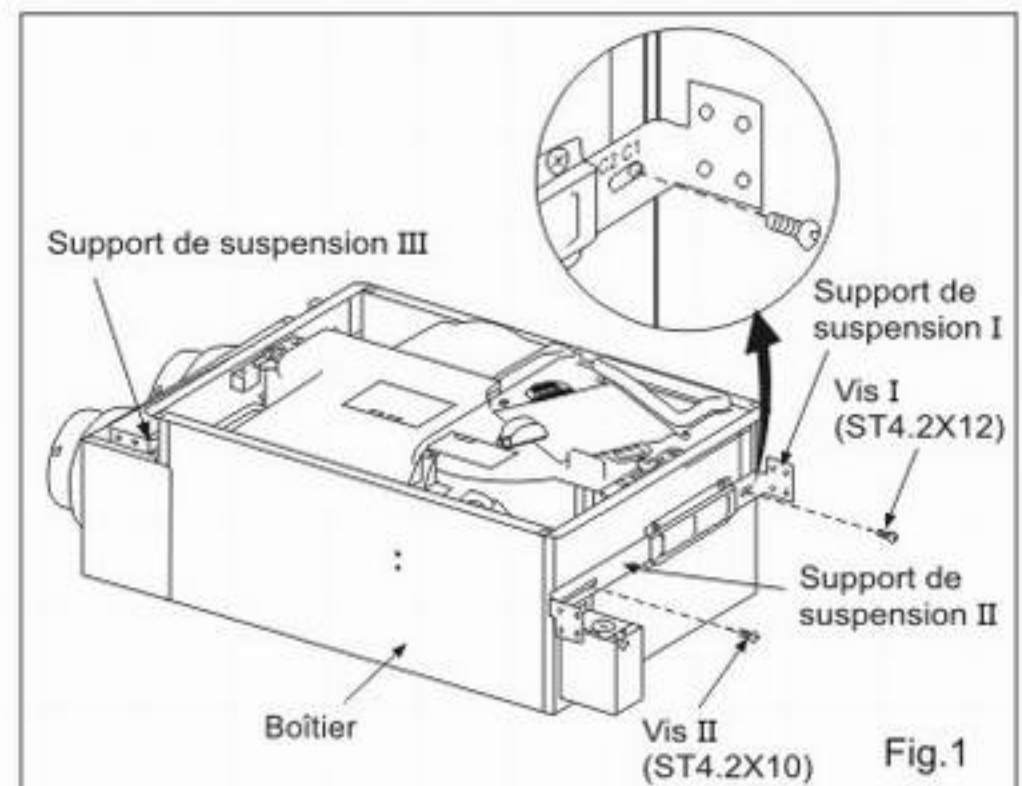
INSTALLATION- ÉTAPE I (FIXATION SUR SOLIVES-I)

IMPORTANT:

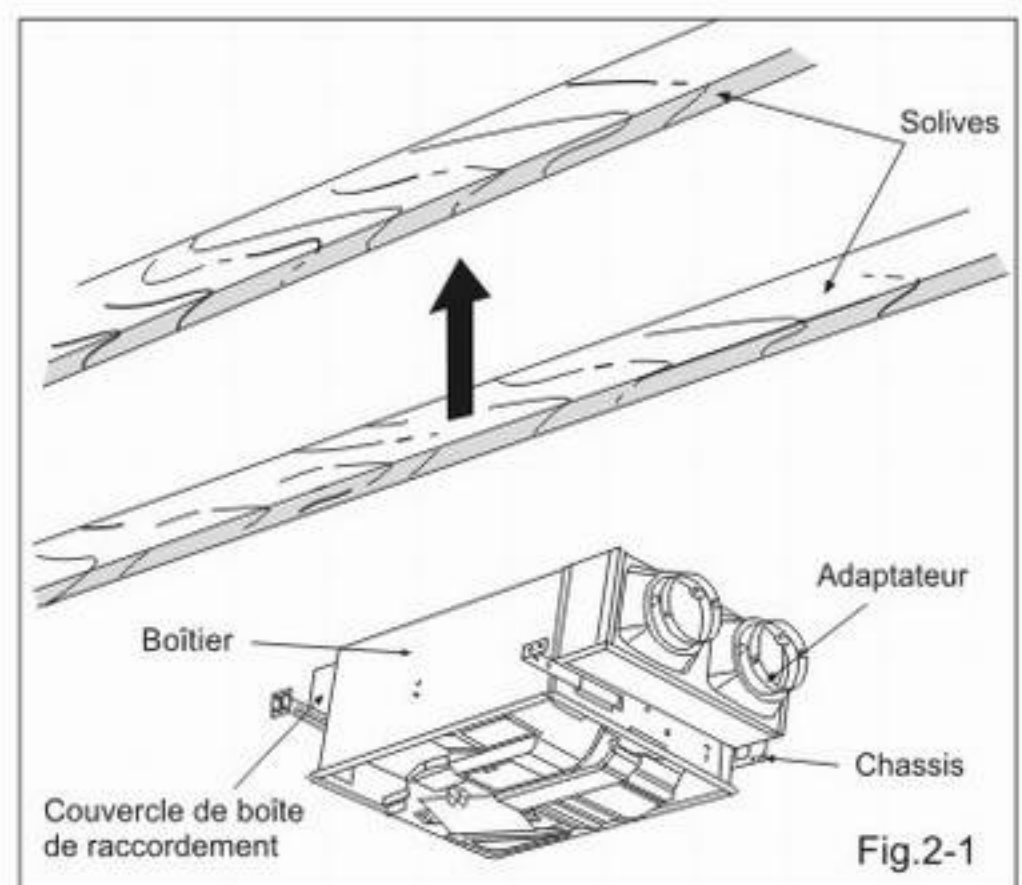
Retirez le ruban comme indiqué ci-dessous:



1. Insérez les supports de fixation I, II, III et réglez la largeur avec l'écartement des solives. (Voir Fig.1)



A Solives	B	Insérez le support de suspension
16	14 1/2	Veuillez vous référer à la figure Fig. 1
19,2	15,7	
24	22 1/2	Installation II



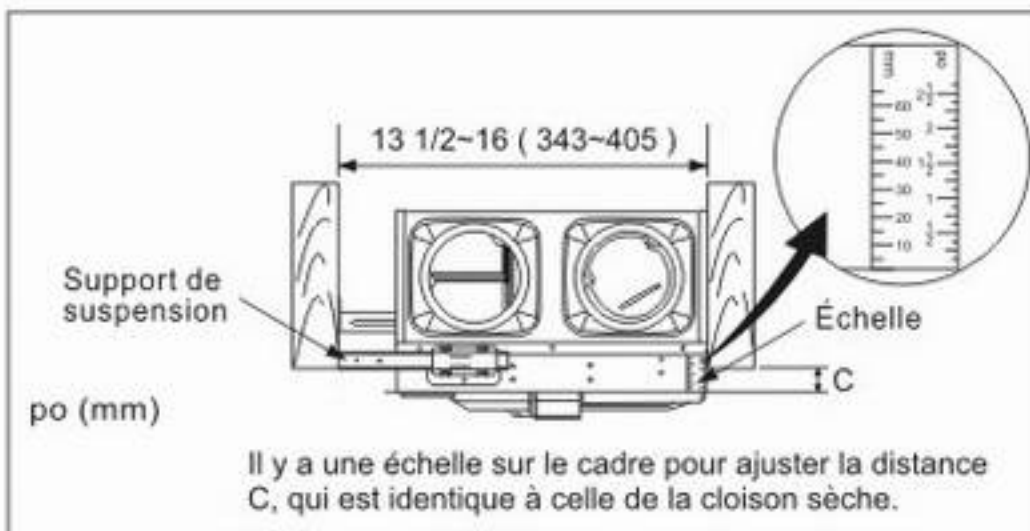
2. Fixez provisoirement les vis aux supports de fixation I et II, afin que le support puisse être réglé.

INSTALLATION- ÉTAPE I (FIXATION SUR SOLIVES-I) - SUITE

3. Installez les supports de fixation et fixez le châssis en utilisant des longues vis (ST4.2X30) (Veuillez vous reporter aux Fig.2-1, Fig.2-2 et Fig.2-3 pour installer l'appareil.) Lors de l'installation, la distance C (partie inférieure du boîtier) doit être identique à l'épaisseur de la cloison sèche.

ATTENTION:

Si la partie inférieure du boîtier n'est pas au même niveau que le panneau du plafond, l'appareil ne pourra pas fonctionner.



4. Fixez fermement les vis I et II sur les supports de fixation I et II.
5. Retirez le couvercle de la boîte de raccordement et fixez le conduit au trou de la débouchure de la boîte de jonction. (Voir Fig. 3)
6. Reportez-vous au schéma de connexions ci-dessous. (Voir page 6) Avec des serre-fils, connectez les fils de l'alimentation électrique aux fils du VRE.

ATTENTION:

Prenez soin à ne pas coincer les fils entre le couvercle et la boîte de jonction.

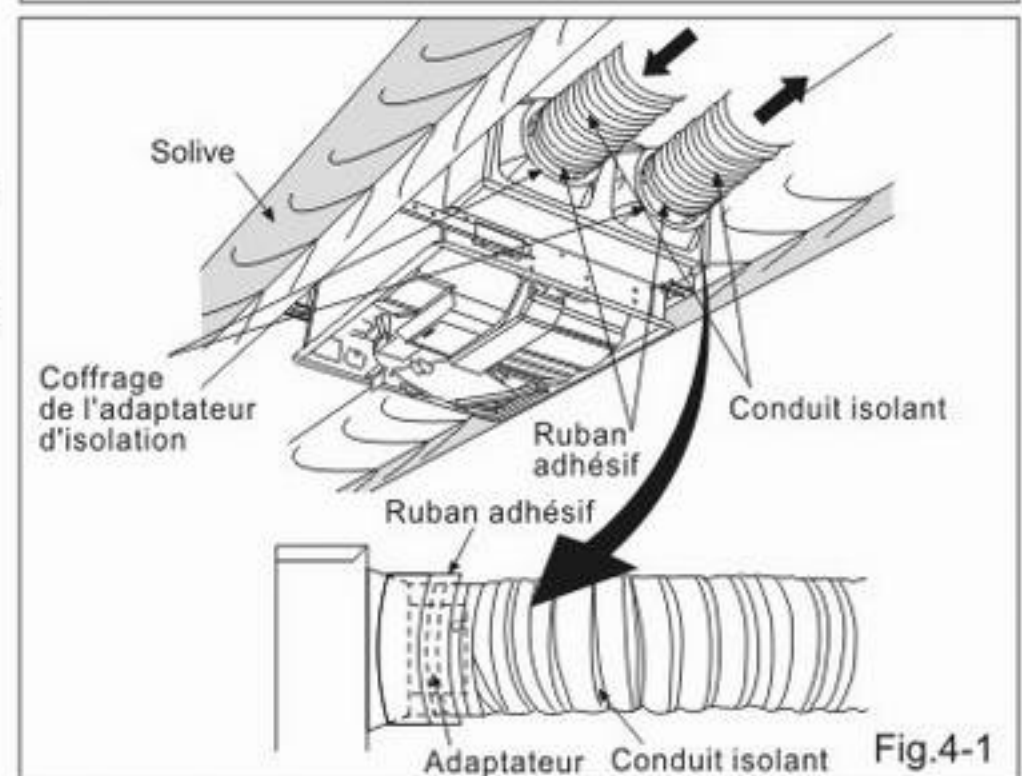
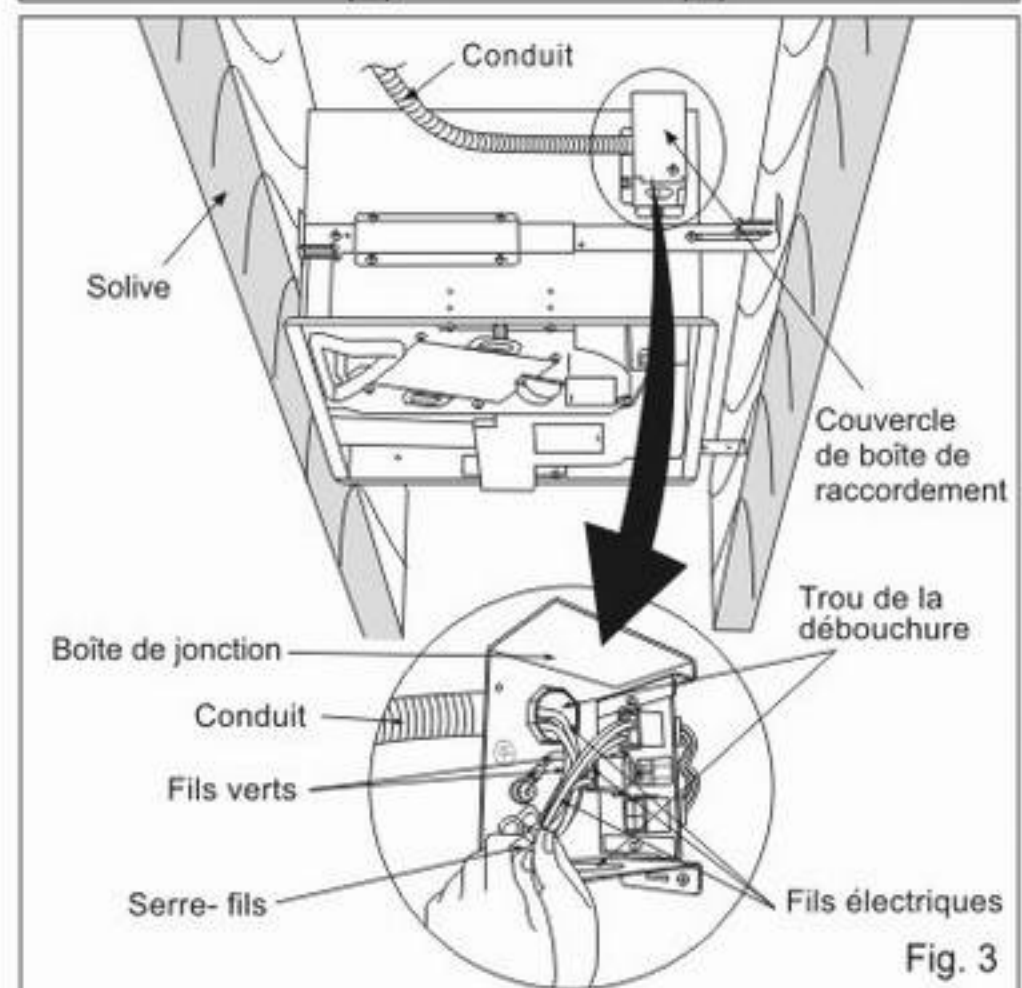
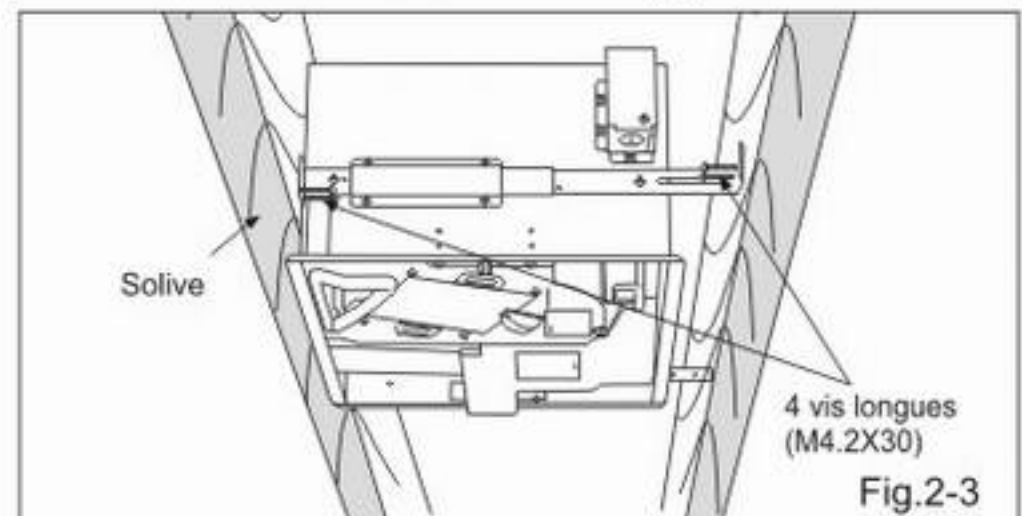
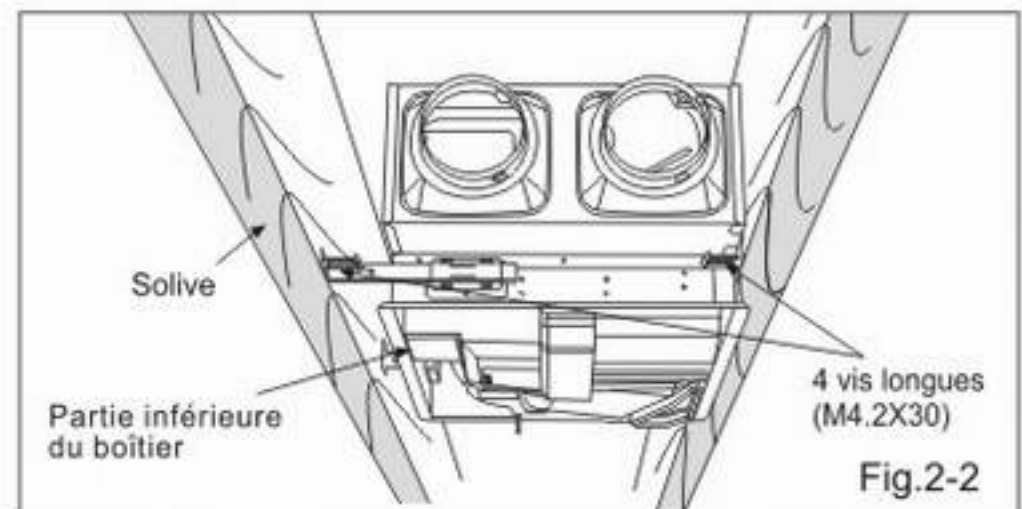
Réglage de la circulation d'air possible:

- Réglage par défaut d'évacuation de 40/20 pi^3/min .
- Lorsque vous réglez l'évacuation à 20 pi^3/min , retirez le connecteur et branchez-le dans la prise d'évacuation de 20/10 pi^3/min . (Voir Page 8)

7. Installez les conduits isolés et fixez-les au coffrage de l'adaptateur d'isolation à l'aide d'un ruban adhésif ou à des raccords de fixation. (Voir Fig.4-1)
8. Isolez adéquatement la zone autour du ventilateur pour minimiser le gain et la perte de chaleur. De l'isolant en vrac ou en natte peut être mis directement sur le boîtier du ventilateur dans le grenier. Nos moteurs efficaces et à fonctionnement sans réchauffe et nos ampoules fluorescentes ne produisent pas assez de chaleur ambiante pour être sujets à des limitations de dégagement.

ATTENTION:

Un conduit isolé doit être utilisé et étanché au corps de l'adaptateur d'isolation afin d'éviter l'apparition de gouttes d'eau dues à la condensation.



INSTALLATION- ÉTAPE I (FIXATION SUR SOLIVES-I) - SUITE

9. Placez la hotte d'arrivée d'air et la hotte d'évacuation d'air à au moins 3 pi (920 mm) l'une de l'autre. (Voir Fig.4-2)

ATTENTION:

Le conduit de prise d'air doit être connecté à l'extérieur à une distance minimum d'au moins 6 pi (2 m) de l'évacuation d'équipements ménagers tels qu'une fournaise, une sècheuse, un appareil combustion, etc.

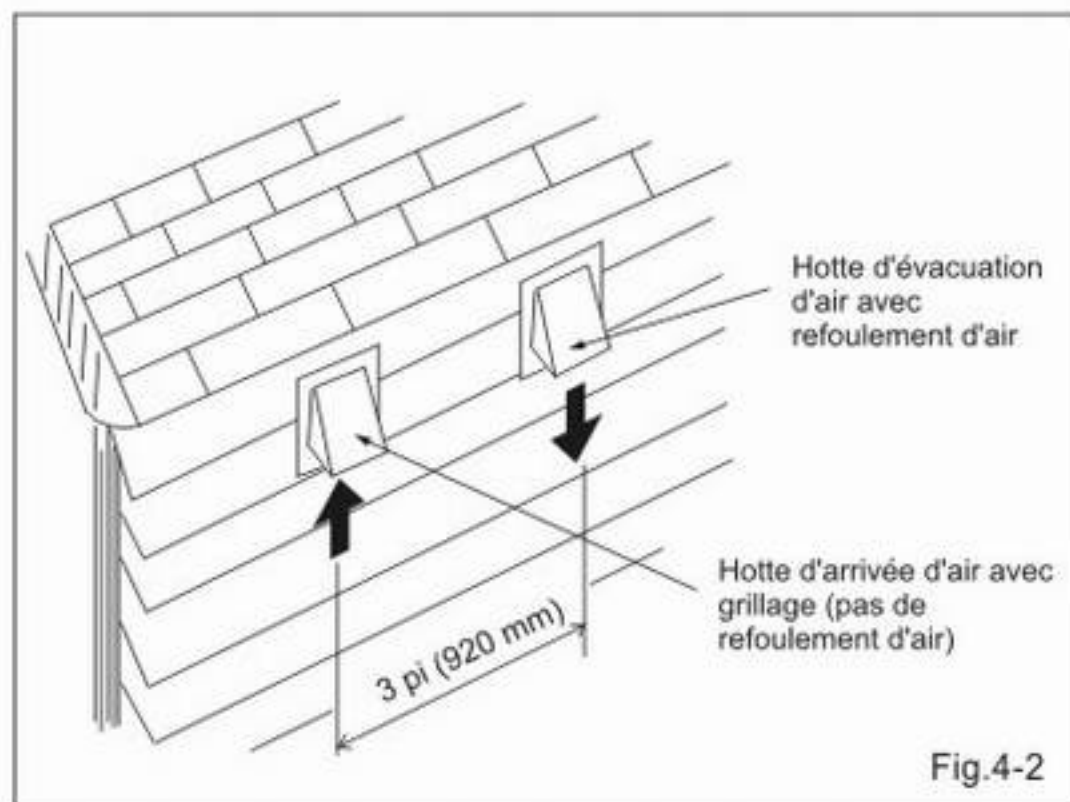


Fig.4-2

10. Terminez la finition du plafond. L'orifice au plafond devrait être coupé au pourtour de la bride. (Voir Fig. 5-1)

Pour une installation dans le grenier, afixez le boîtier à la cloison sèche avec un calfeutrant.

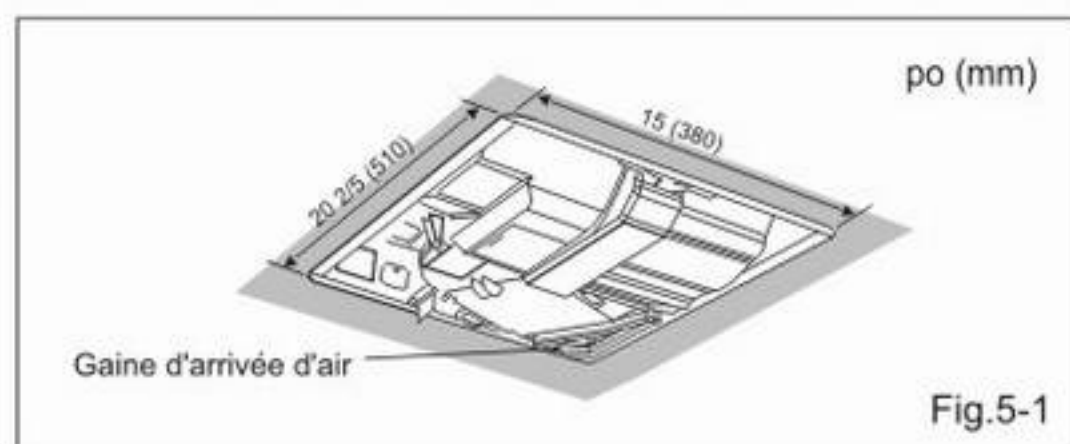


Fig.5-1

11. Tournez la grille dans la direction appropriée afin d'ajuster les ressorts de montage de la paroi d'arrivée d'air dans les encoches comme indiqué, puis ajustez la grille au boîtier du ventilateur. Lors de l'installation de la grille, veuillez laisser le bac de récupération à gauche et gardez le filtre d'air repris face à vous. (Voir Fig.5-2)

Note: Si le trou de la grille est situé au plafond, ajustez la position de la grille afin que l'embout d'arrivée d'air sur la grille soit aligné avec celui du boîtier du ventilateur, puis poussez la grille. (Voir Fig.6-1)

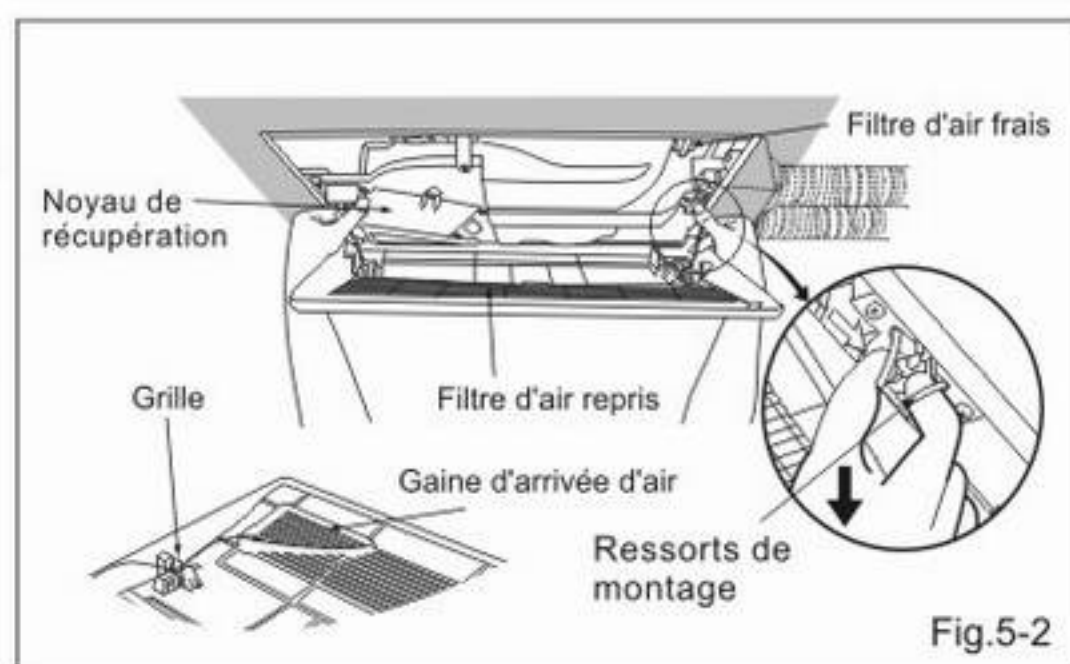


Fig.5-2

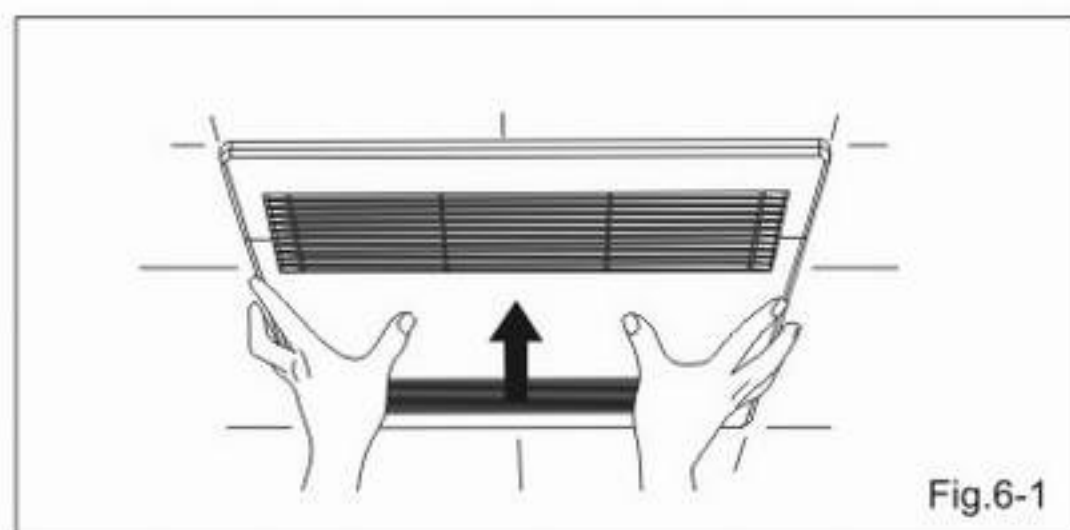
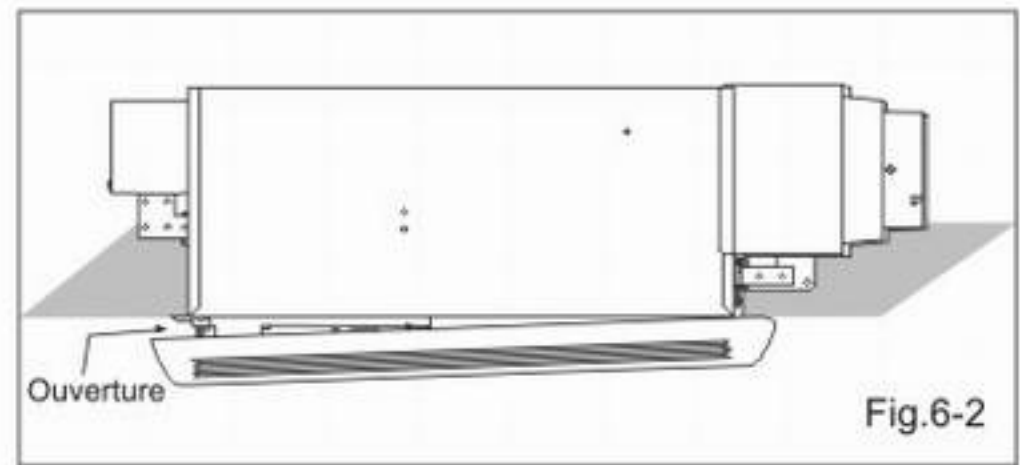


Fig.6-1

INSTALLATION- ÉTAPE I (FIXATION SUR SOLIVES-I) - SUITE

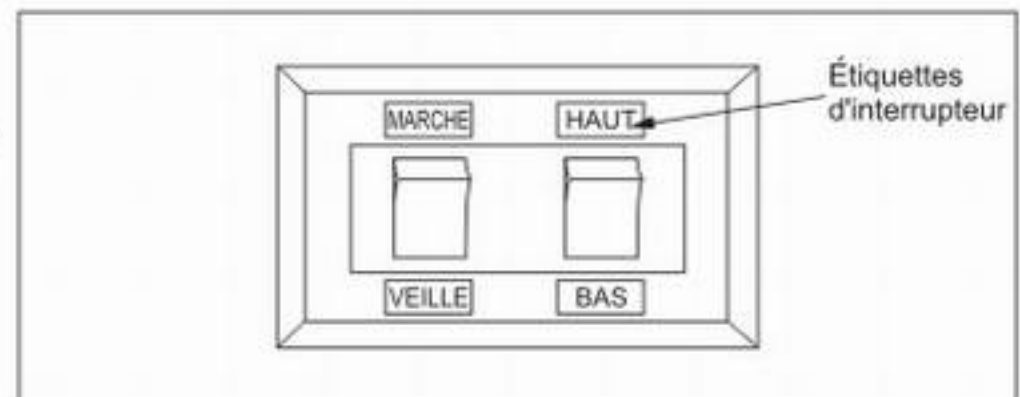
Note:

Si vous montez la grille dans la direction opposée, la grille ne pourra pas s'ajuster au plafond (Voir Fig. 6-2). Veuillez en ce cas inverser la grille et procédez à nouveau au montage.



[En option]

Mettez les étiquettes d'interrupteur fournies (dans les pièces détachées) sur l'interrupteur mural (non compris) comme montré dans le diagramme pour une indication plus claire.

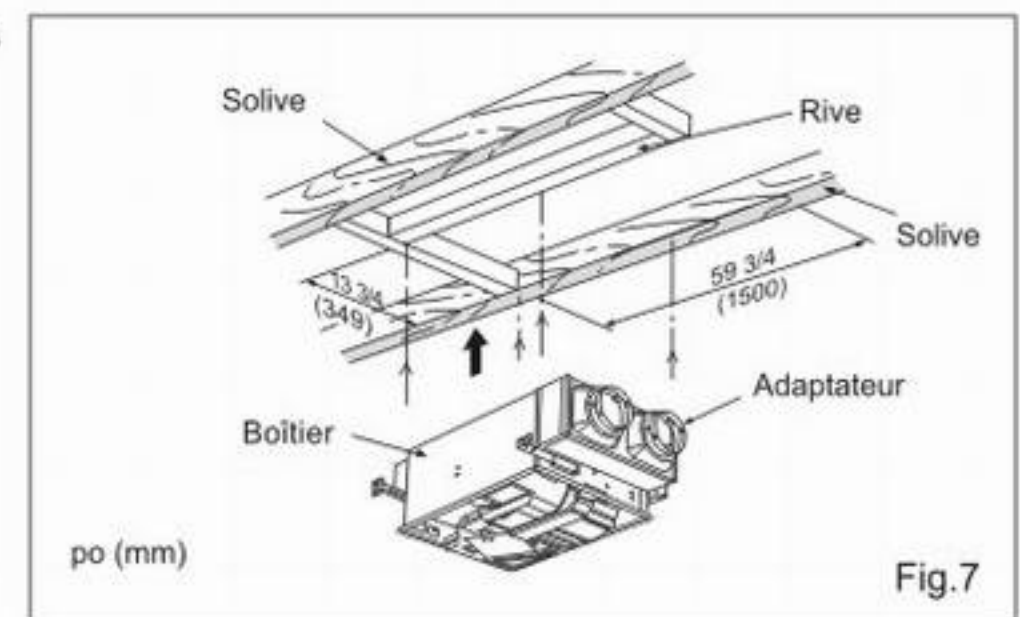


INSTALLATION- ÉTAPE II (INSTALLATION DE LA RIVE EN BOIS)

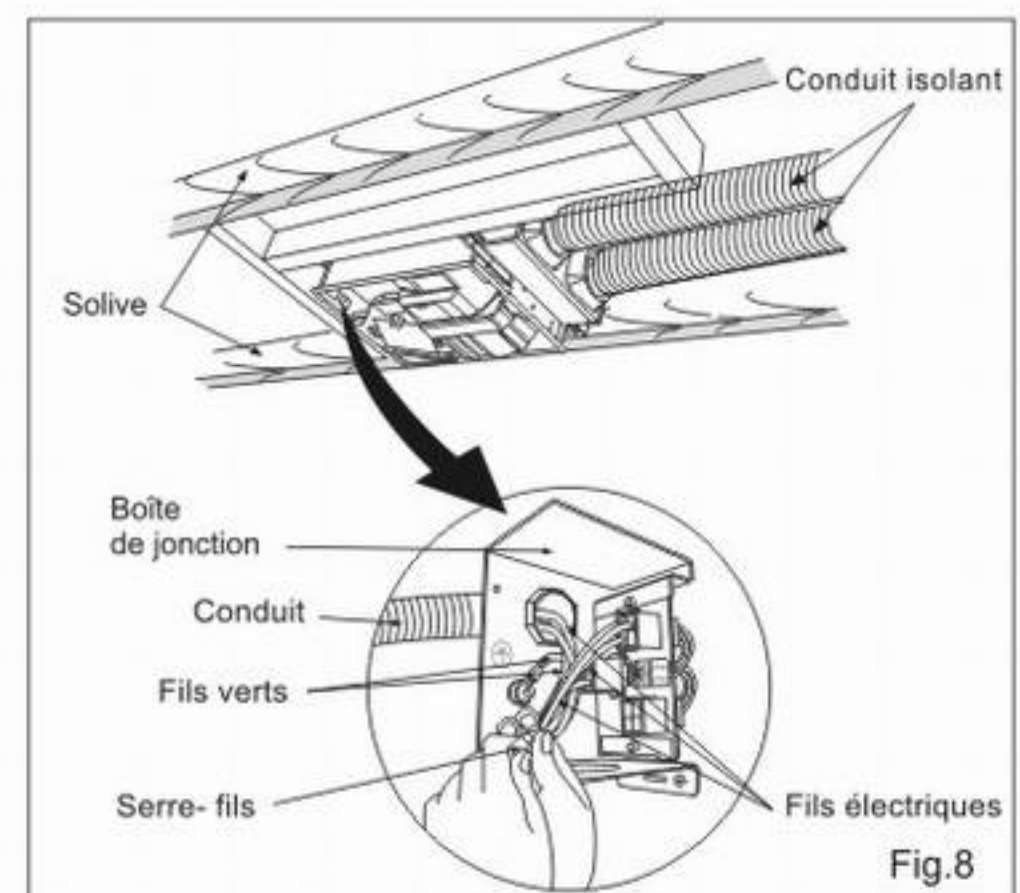
1. Fixez la rive entre les solives de plafond avec des clous ou des vis. (Voir Fig.7)
Insérez les supports de fixation I,II,III et réglez la largeur avec l'écartement des solives et de la rive. (Voir Fig.1)
Placez le boîtier du ventilateur entre les deux solives et la rive en bois. Assurez-vous que le boîtier est de niveau et à l'équerre avec les solives. (Voir Fig.7)

ATTENTION:

Si la partie inférieure du boîtier n'est pas à niveau avec la cloison sèche, le rendement de l'appareil sera affecté.



2. Procédez selon les étapes d'installation 2 à 4 (Voir page 8, page 9) afin d'installer le boîtier du ventilateur.
3. Procédez selon les étapes 5 à 11 de l'installation I (Voir page 9, page 10) pour terminer le travail d'installation.



MAINTENANCE (NETTOYAGE)

MISES EN GARDE:

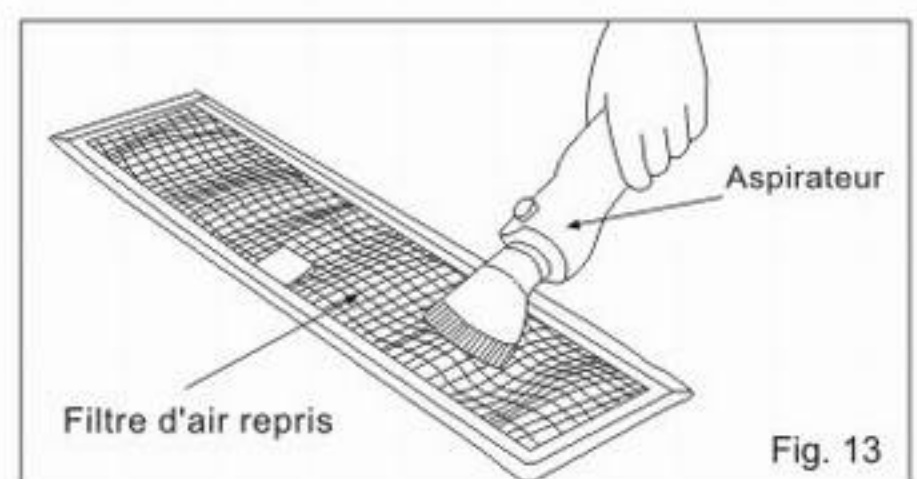
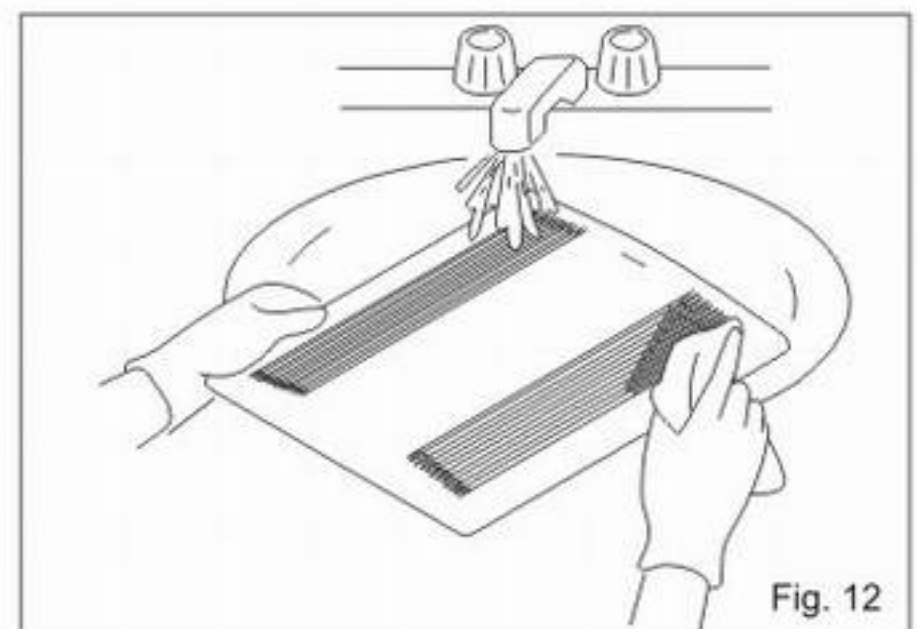
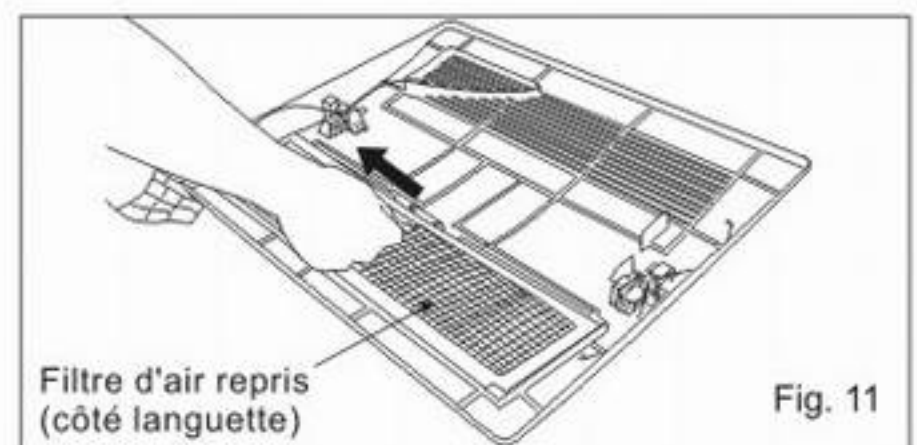
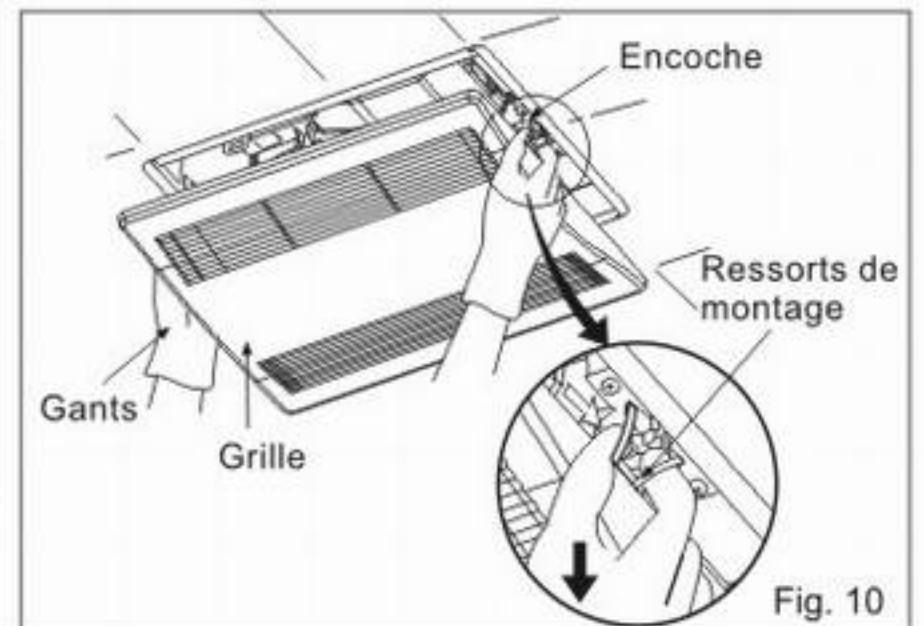
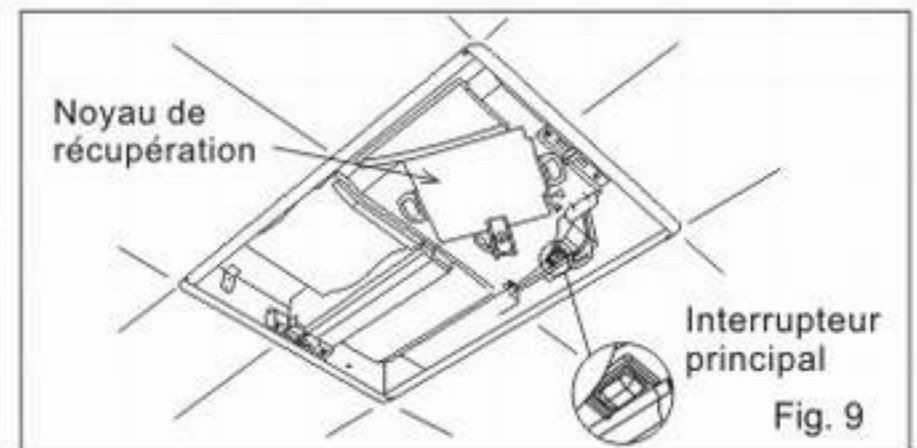
- Déconnectez la source d'alimentation en l'éteignant au panneau de service avant tout travail sur l'appareil.

ATTENTION:

- Une maintenance périodique doit être effectuée tous les 2 ou 3 mois.
- Des filtres encrassés peuvent provoquer une condensation sur l'appareil en raison de la réduction de la circulation d'air.

ATTENTION:

1. Ne jamais utiliser d'essence, de benzène, de solvant ou toute substance chimique similaire pour nettoyer le VRE.
2. Éviter toute infiltration d'eau jusqu'au moteur.
3. Ne pas immerger les pièces en résine dans une eau dont la température est supérieure à 60°C.



1. Retirez la grille. (Comprimez le ressort de montage et tirez vers le bas.) (Voir Fig. 10)

2. Retirer le filtre d'air repris de la grille. (Voir Fig.11)

3. Lavez et nettoyez la grille. (Utilisez le détergent de cuisine non abrasif.) Essuyez avec un chiffon neuf jusqu'à ce que la grille soit sèche. (Voir Fig. 12)

4. Nettoyage du filtre d'air repris:
Retirez le filtre d'air repris.(Voir Fig.11) et dépoussiérez à l'aide d'un aspirateur. (Voir Fig.13) Après le nettoyage, remplacez le filtre d'air repris.

MAINTENANCE (NETTOYAGE) - SUITE

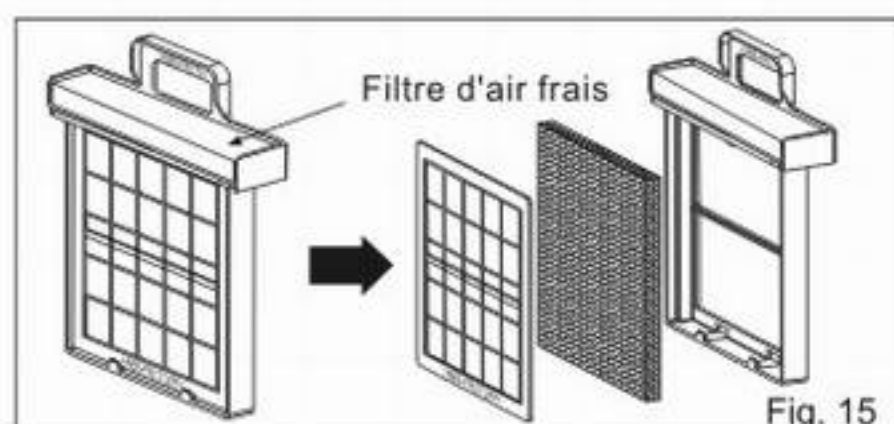
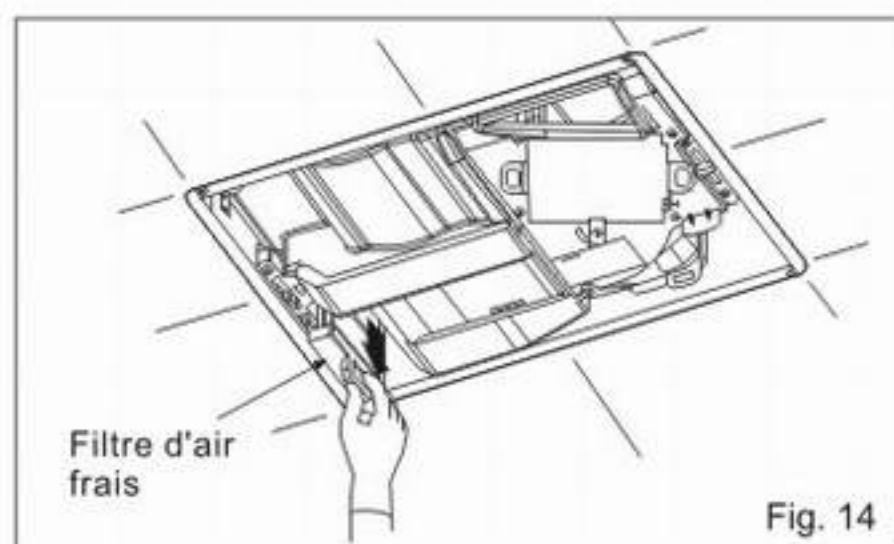
5. Nettoyage du filtre d'air frais:

Retirez le d'air frais (Voir Fig.14) et dépoussiérez à l'aide d'un aspirateur. Lavez avec précaution dans de l'eau chaude avec un détergent neutre non abrasif. (Voir Fig.15) Après le nettoyage, remplacez le filtre d'air frais selon la position indiquée sur la figure Fig.14. Assurez-vous que la fixation du filtre soit stable.

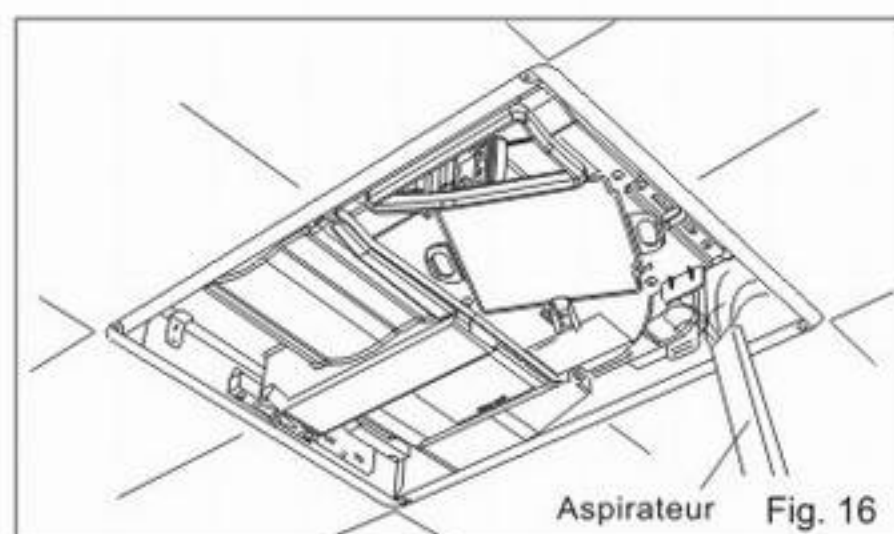
Le filtre ne peut être installé que dans une seule direction.

ATTENTION:

Veillez être prudent lors du retrait du filtre : l'eau provoquée par la condensation ainsi que la poussière peuvent tomber.



6. Avec un aspirateur, dégagez toute accumulation de graisse et de saleté sur le ventilateur. (Voir Fig. 16)

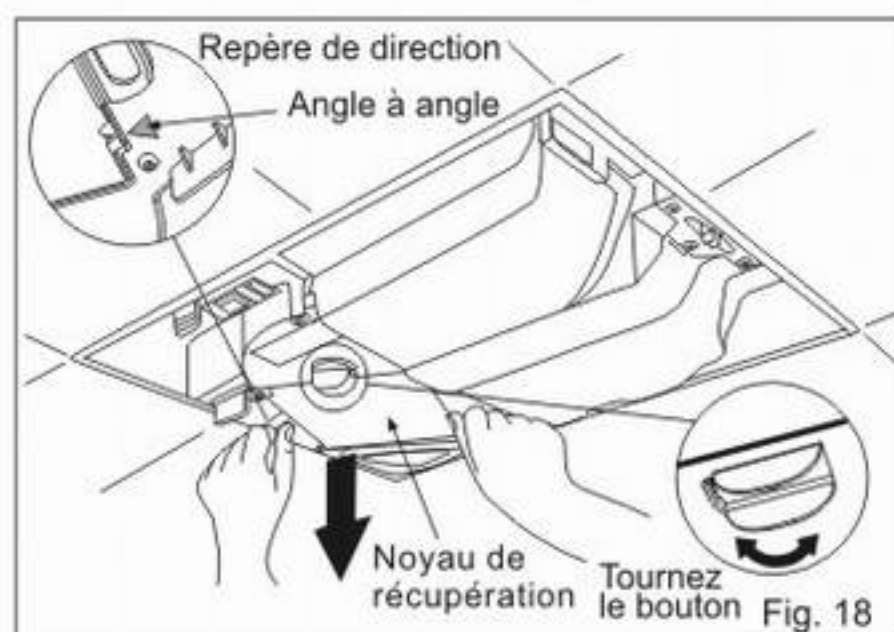
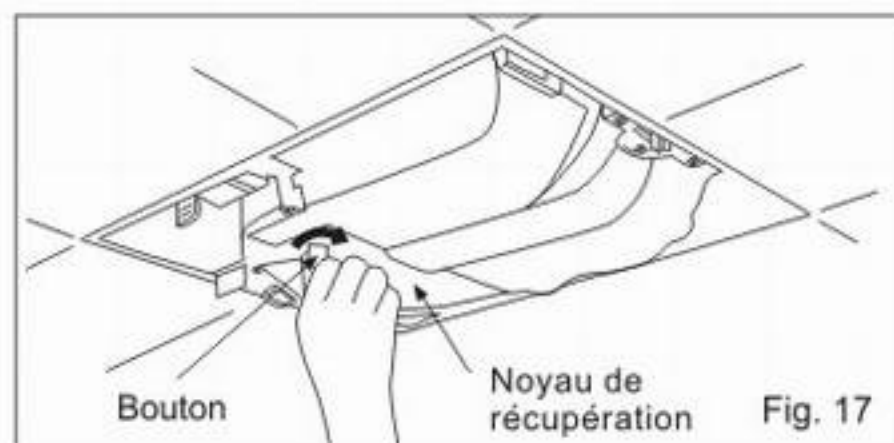


7. Nettoyage des éléments:

- ① Tournez le bouton à droite. (Voir Fig.17)
- ② Levez les manettes. (Voir Fig.18)
- ③ Tirez le noyau de récupération vers le bas, et retirez-le avec précaution. (Voir Fig.18)

ATTENTION:

Veillez être prudent lors du retrait du filtre : l'eau provoquée par la condensation ainsi que la poussière peuvent tomber.



MAINTENANCE (NETTOYAGE) - SUITE

- ④ Dépoussiérez avec soin à l'aide d'un aspirateur.
(Voir Fig.19)

IMPORTANT:

Lorsque vous nettoyez le noyau de récupération, ne poussez pas fortement sur l'embout, sinon vous pourriez l'endommager.

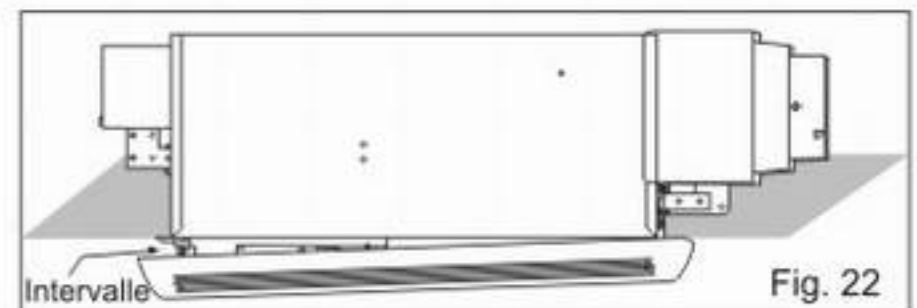
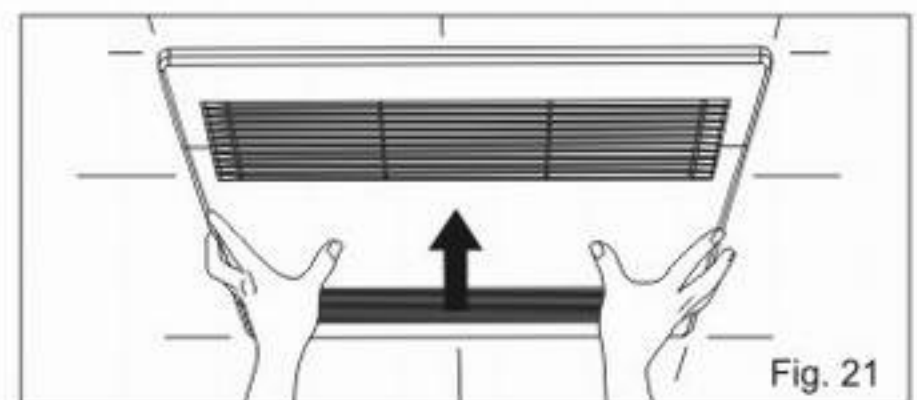
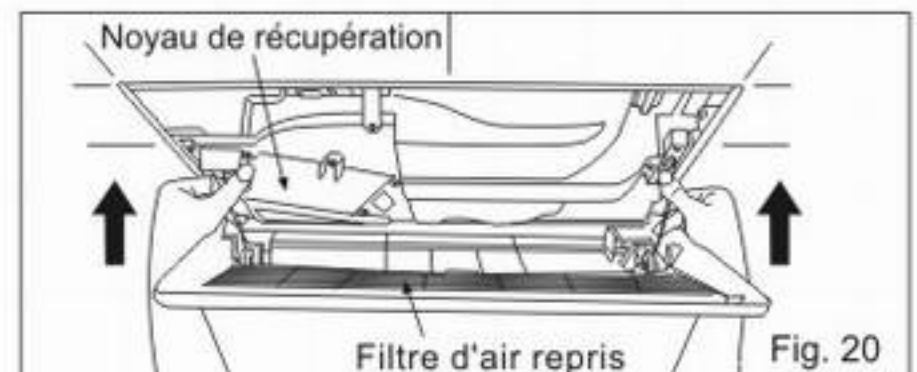
- ⑤ Remplacez le noyau de récupération suivant chaque direction marquée "△" et tournez le bouton pour le fixer.

ATTENTION:

Insérez complètement le noyau de récupération puis tournez le bouton afin d'empêcher le bac de tomber.

ATTENTION:

- Ne lavez pas le noyau de récupération d'énergie afin de ne pas occasionner de dégâts sur celle-ci.
- Veuillez vous assurer que le bouton retient correctement le noyau de récupération.



8. Tournez la grille dans la direction appropriée afin d'ajuster les ressorts de montage de la paroi d'arrivée d'air dans les encoches comme indiqué, puis ajustez la grille au boîtier du ventilateur. Lors de l'installation de la grille, veuillez laisser le noyau de récupération à gauche et gardez le filtre d'air repris face à vous. (Voir Fig.20)

ATTENTION:

Si vous montez la grille dans la direction opposée, la grille ne pourra pas s'ajuster au plafond (Voir Fig. 22). Veuillez en ce cas inverser la grille et procédez à nouveau au montage.

SERVICE TECHNIQUE

Avertissement à propos de l'enlèvement des couvercles.

L'appareil doit être réparé seulement par un technicien de service qualifié. Aucune information relative aux réparations n'est fournie à l'utilisateur. L'appareil a été conçu et fabriqué pour n'exiger qu'un minimum de maintenance. Toutefois, dans le cas où une réparation deviendrait nécessaire, un réseau national de centres de service est en place pour offrir le service en vertu de la garantie. (Aux États-Unis, appelez le 1- 866-292-7292 pour connaître le centre de service agréé le plus proche de votre domicile).

PANASONIC CONSUMER ELECTRONICS COMPANY

Division of Panasonic Corporation of North America,
One Panasonic Way, Secaucus, NJ 07094

PANASONIC CANADA INC.

5770 Ambler Drive, Mississauga, ON L4W 2T3

www.panasonic.com