

Instructions d'installation et d'utilisation

Ventilateur récupérateur d'énergie

N° de modèle FV-10VEC1
FV-10VE1

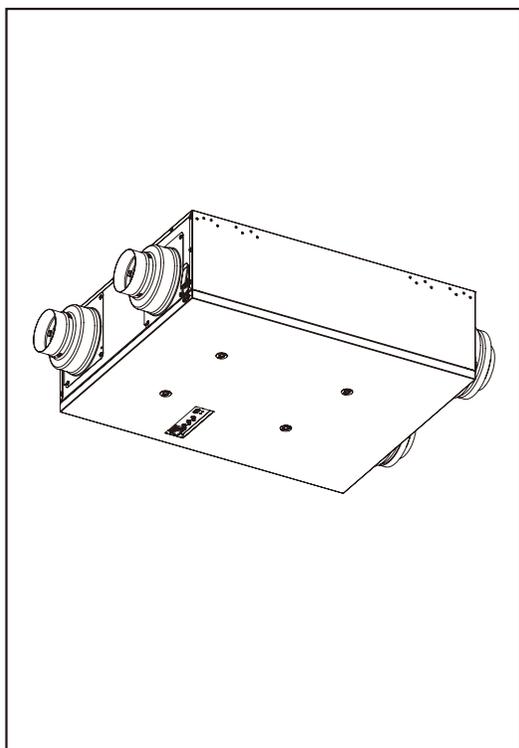


TABLE DES MATIÈRES	
CONSIGNES DE SÉCURITÉ.....	2~3
DESCRIPTION	4
DÉBALLAGE.....	4
ACCESSOIRES FOURNIS.....	4
DIMENSIONS	5
SCHÉMA DE CONNEXIONS.....	6
MÉTHODE DE CÂBLAGE.....	7
INSTALLATION I (MONTAGE MURAL)	8~9
CANALISATION	10~13
INSTALLATION II (MONTAGE SUR CHAÎNE).....	13~14
PROCÉDURE DE DÉMARRAGE	14~15
UTILISATION	15~20
MAINTENANCE.....	21~22
DÉPANNAGE.....	23
SPÉCIFICATIONS	ENDOS
SERVICE TECHNIQUE.....	ENDOS

LIRE ET CONSERVER CES INSTRUCTIONS

Nous vous remercions d'avoir acheté ce produit Panasonic.

Veuillez lire les présentes instructions attentivement avant d'essayer d'installer, d'utiliser ou de réparer le produit Panasonic. Veuillez lire correctement les "CONSIGNES DE SÉCURITÉ" (pages 2~3) de ce manuel avant utilisation. Le non-respect des présentes instructions peut donner à lieu à des blessures corporelles ou des dommages matériels. Veuillez expliquer aux utilisateurs comment utiliser et entretenir le produit après l'installation.

Veuillez conserver cette notice pour consultation future.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Pour votre sécurité

Pour réduire le risque de blessures, de décès, de chocs électriques, d'incendie, de dysfonctionnement et de dommages aux équipements ou aux biens, veuillez toujours suivre ces consignes de sécurité.

Explication des panneaux de signalisation

Les panneaux de signalisation ci-dessous servent à classer et indiquer les niveaux de risque, de blessure et de dommage aux biens résultant du non-respect de l'avertissement et d'une utilisation inappropriée.

 **AVERTISSEMENT**

Indique un danger potentiel qui pourrait entraîner des blessures graves ou la mort.

 **ATTENTION**

Indique un danger qui pourrait causer des blessures légères.

AVIS

Indique un danger qui pourrait entraîner des dommages matériels.

Les symboles ci-dessous servent à classer et indiquer les types d'instruction à observer.

 Ce symbole sert à alerter les utilisateurs de la présence d'une procédure spécifique à suivre afin d'utiliser l'appareil en toute sécurité.

 Ce symbole sert à alerter les utilisateurs de la présence d'une procédure d'utilisation spécifique à ne pas exécuter.

 Ce symbole sert à alerter les utilisateurs de ne pas démonter l'équipement.

 Ce symbole sert à alerter les utilisateurs de s'assurer de la mise à la terre lors de l'utilisation de l'équipement avec la borne de terre.

 **AVERTISSEMENT**

-  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.
-  Des dispositifs de commande électronique de vitesse 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).
-  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).
-  Ne jamais installer l'appareil dans un espace à humidité élevée, tel qu'une salle de bain, une cuisine, une buanderie.
-  Ne pas installer avec une méthode qui n'est pas approuvée dans les instructions.
-  Ne pas démonter l'appareil. Cela peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
-  N'utiliser l'appareil qu'aux fins prévues et recommandées par son fabricant. Au besoin, communiquer avec ce dernier.
-  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.
-  Tout ventilateur canalisé doit donner directement sur l'extérieur.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- ! La poutre du plafond et le montant doivent pouvoir supporter une charge statique plus de cinq fois supérieure au poids du produit.
- ! Les pièces de rechange à fins spéciales ou dédiées, telles que les accessoires de montage, doivent être celles utilisées lorsqu'elles sont fournies.
- ! 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 fabricant 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.
- ! Couper l'alimentation en désactivant en premier l'interrupteur mural, puis l'interrupteur principal et débrancher la fiche d'alimentation avant de travailler sur l'appareil.
- ! Installer l'unité dans une zone où la température de l'air est au-dessus de 10 °C (50 °F) pour éviter la condensation.

! ATTENTION

- ⊘ Pour ventilation générale seulement. Ne pas utiliser pour l'évacuation de vapeurs ou de matériaux dangereux ou explosifs.
- ⊘ Ne pas plier le cordon d'alimentation.
- ⊘ Ne pas installer l'unité dans une zone où la température de l'air peut dépasser les 40 °C (104 °F).
- ! L'appareil doit être installé dans une salle technique, un sous-sol ou autre endroit conditionné.
- ! Les conduits d'amenée d'air (AA) et d'évacuation d'air (EA) doivent être reliés directement avec l'extérieur.
- ! S'assurer que la tension nominale de l'alimentation secteur est 120 V CA, 60 Hz.
- ! Observer tous les codes d'électricité et de sécurité, y compris le code canadien de l'électricité (CCÉ) de la CSA et la réglementation en matière de santé et sécurité au travail.
- ! Toujours débrancher la source d'alimentation avant d'effectuer tous travaux sur ou à proximité du ventilateur, moteur, fixation ou boîte de jonction.
- ! 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.
- ! Ces ventilateurs sont destinés à un usage résidentiel seulement.
- ! Lorsque ce produit n'est plus utilisé, il devrait être désinstallé pour prévenir sa chute possible.

AVIS

- ⊘ Ne pas installer l'appareil lorsque les conduits sont configurés comme suit :



Courbe excessive



Courbes multiples



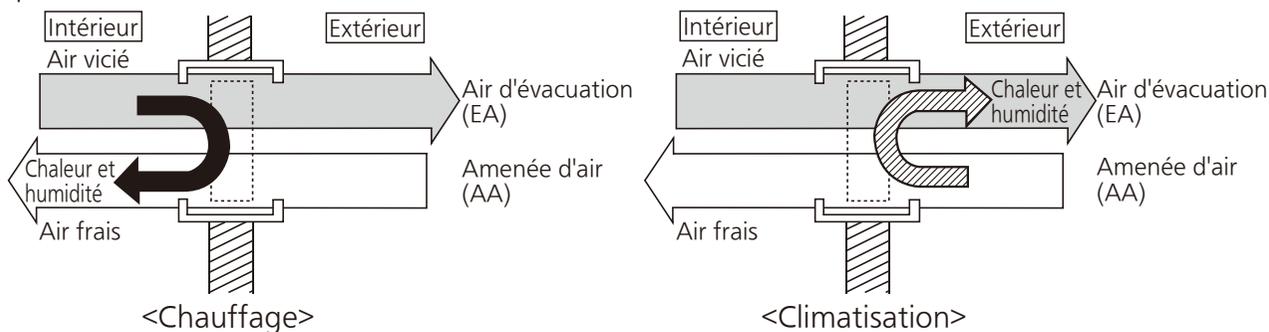
Conduit compressé



Adaptateur
Courbe près de l'adaptateur

DESCRIPTION

Le ventilateur à récupération d'énergie (VRE) Panasonic utilise deux ventilateurs sirocco actionnés par deux moteurs CC. 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. Le conduit d'évacuation d'air (EA) comprend un registre afin d'éviter les retours d'air (FV-10VEC1 seulement). Le conduit d'amenée d'air (AA) comprend un registre afin d'éviter les retours d'air. Description de la récupération d'énergie : Comparé à un ventilateur de type VRC (ventilateur à récupération de chaleur), ce VRE peut également transférer l'humidité et récupérer de l'énergie de cette humidité. Ce VRE peut transférer l'énergie de l'air vicié vers l'air "frais" en transférant la chaleur et l'humidité à l'arrivée d'air frais dans un climat de chauffage, et en pré-refroidissant et en 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 maintiennent un environnement frais même lorsque le système de chauffage ou de climatisation ne fonctionne pas.



DÉBALLAGE

Défaire l'emballage et sortir l'appareil du carton en procédant avec précaution. Se reporter à la liste des accessoires fournis pour vérifier qu'aucune pièce ne manque.

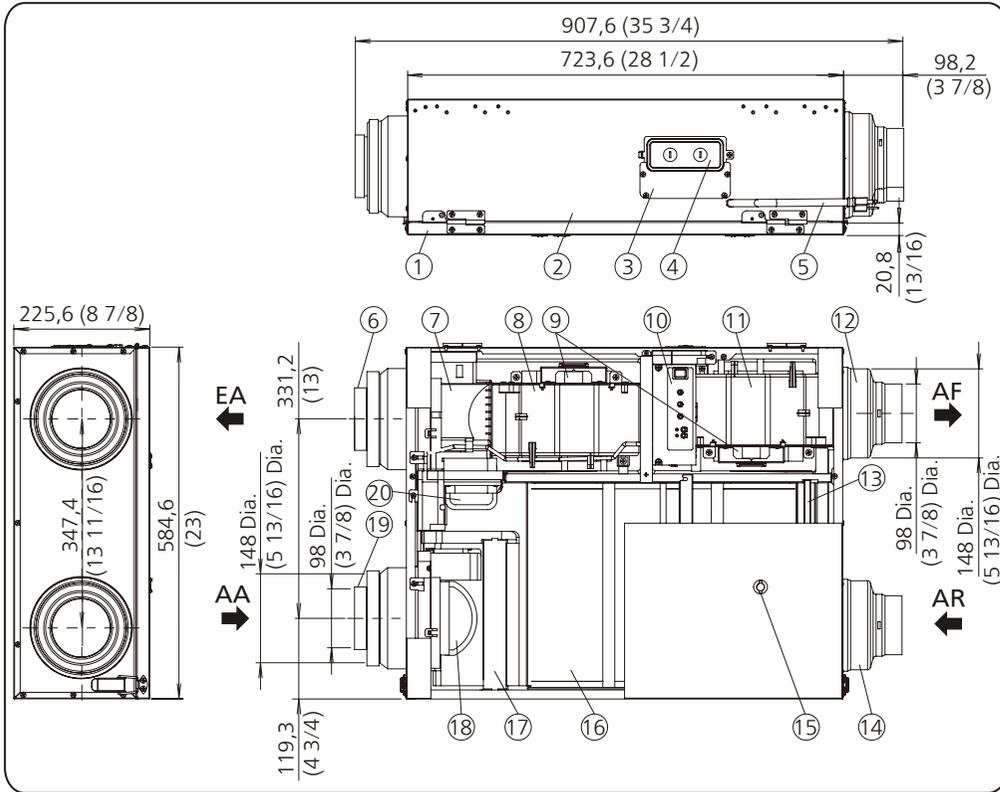
ACCESSOIRES FOURNIS

Pièce	Illustration	Quantité
Support de suspension I		1
Support de suspension II		4
Support mural		1
Plaque en L		4
Vis (M4X8)		12
Vis longue (ST4,2X20)		12
Cache		6 (2 de rechange)
Instructions d'installation et d'utilisation		2
Feuille de garantie		1

DIMENSIONS

FV-10VEC1

Unité : mm (po)



EA : Air d'évacuation
 AA : Amenée d'air
 AF : Air fourni
 AR : Air recyclé

N°	Pièce
①	Couvercle
②	Boîtier
③	Plaque d'entretien
④	Cache-câbles
⑤	Cordon d'alimentation (longueur 1800 (70 7/8))
⑥	Adaptateur EA
⑦	Registre EA (Pour FV-10VEC1) Obturbateur (Pour FV-10VE1)
⑧	Ventilateur EA
⑨	Moteur CC
⑩	Panneau de commandes
⑪	Ventilateur AF
⑫	Adaptateur AF
⑬	Filtre AR
⑭	Adaptateur AR
⑮	Bouchon
⑯	Noyau de récupération d'énergie
⑰	Filtre AA
⑱	Registre AA
⑲	Adaptateur AA
⑳	Registre central (FV-10VEC1 seulement)

FV-10VE1

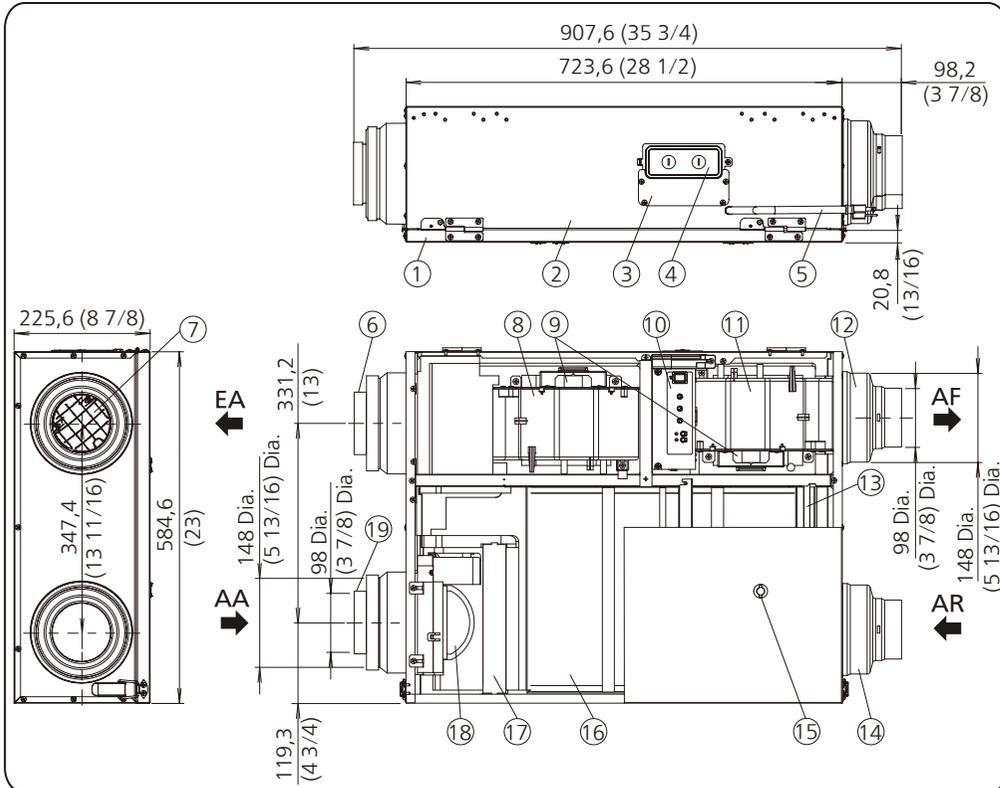
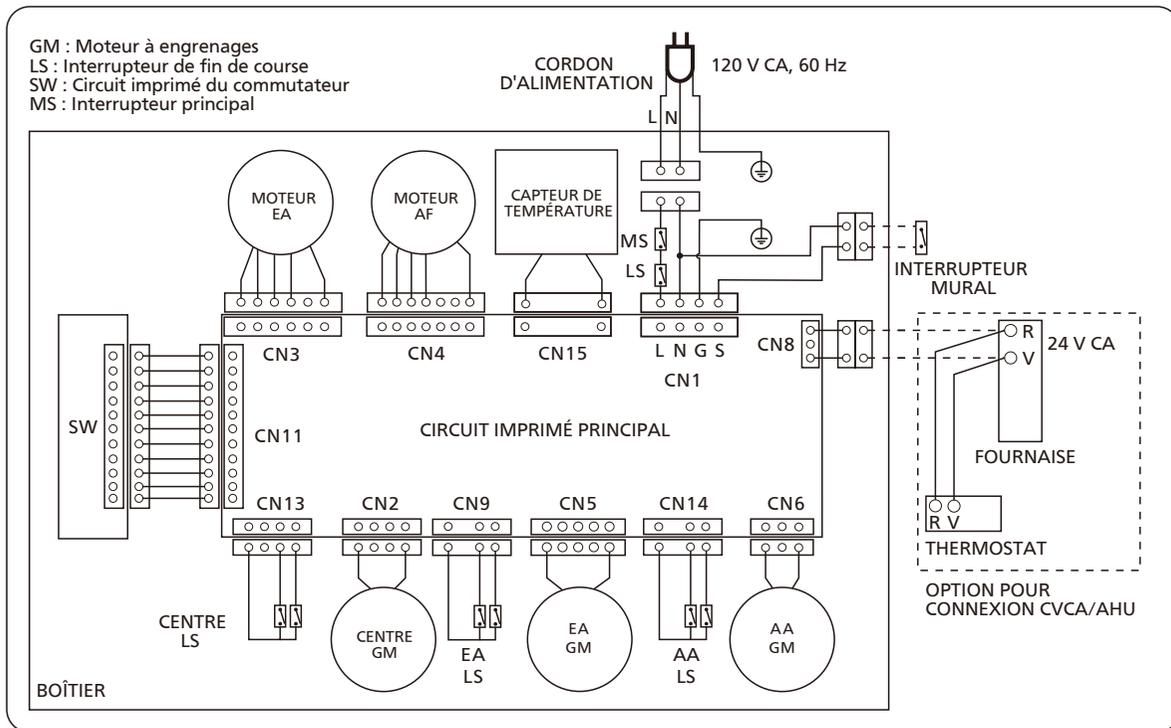
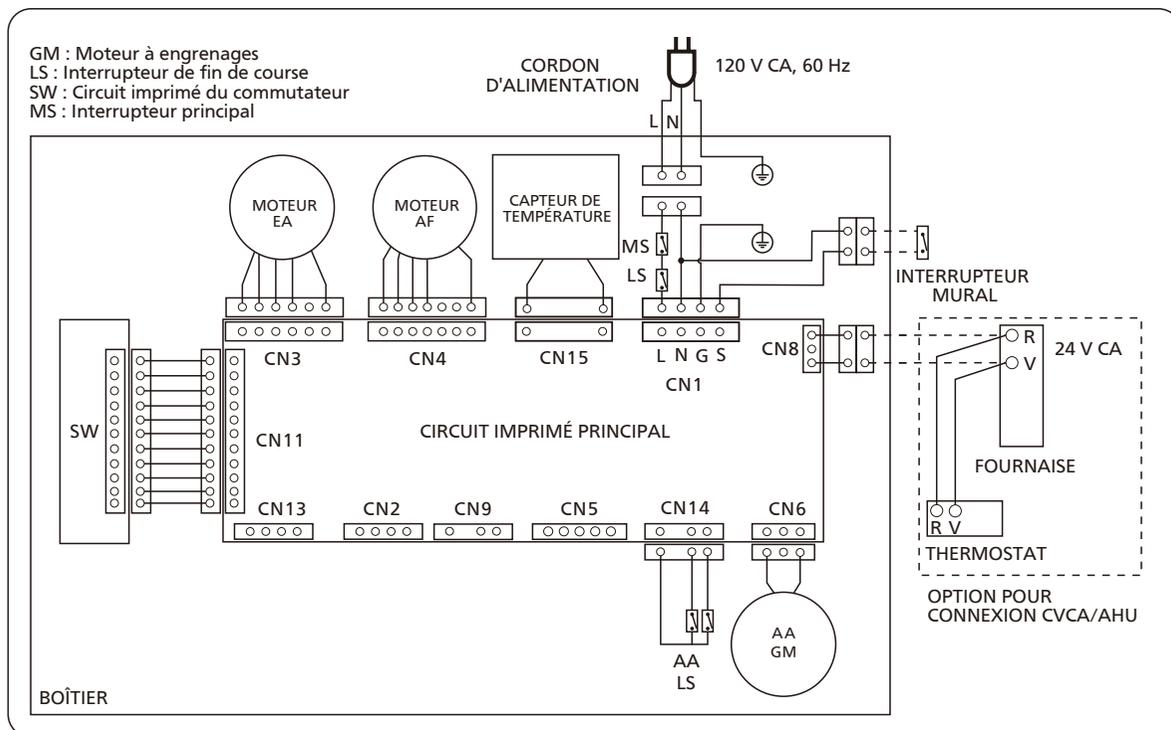


SCHÉMA DE CONNEXIONS

FV-10VEC1



FV-10VE1



MÉTHODE DE CÂBLAGE

Nota

Le câble de signal CVCA/AHU, le cordon d'interrupteur mural et l'interrupteur mural ne sont pas fournis.

1. Ouvrez les trous à défoncer et retirez la plaque d'entretien et le cache-câbles. (Fig.1)

Nota

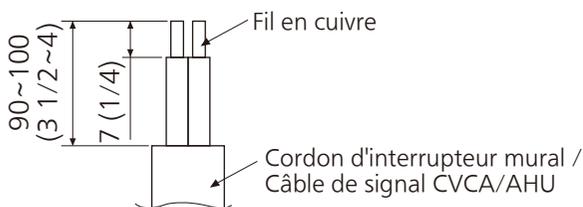
Si la connexion au système CVCA/AHU n'est pas nécessaire, ouvrez le trou à défoncer pour brancher le cordon d'interrupteur mural uniquement. (Fig.1)

2. Passez le cordon d'interrupteur mural puis le câble de signal CVCA/AHU (optionnel) dans les conduits et insérez les conduits dans les trous à défoncer. (Fig.1)

Nota

- (1) Le câble de signal CVCA/AHU est optionnel, veuillez le brancher si vous voulez contrôler le CVCA/AHU.
 - (2) Si la connexion CVCA/AHU est effectuée, le CVCA/AHU est mis en marche en même temps que le VRE.
3. Retirez le couvercle d'isolation pour chaque câble comme indiqué ci-dessous.

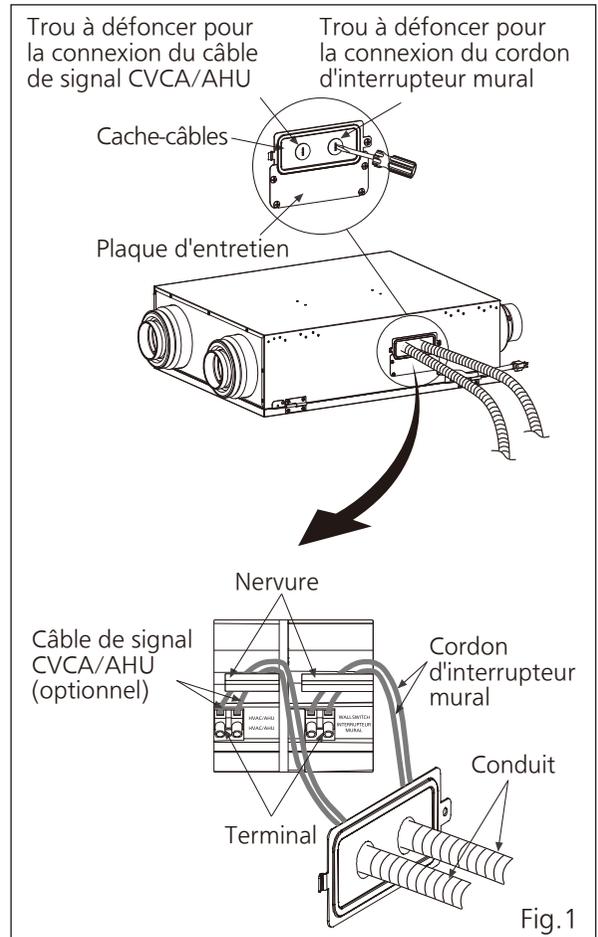
Unité : mm (po)



4. Insérez les fils dans les terminaux correspondants profondément dans les nervures. (Fig.1)

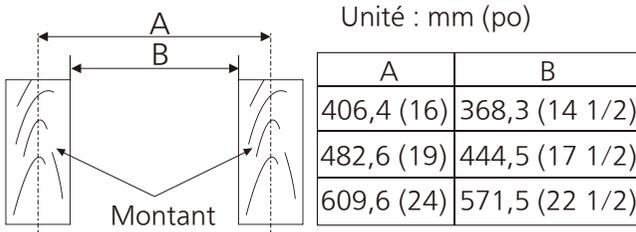
Assurez-vous que la vis du terminal sert de façon sécuritaire le fil en cuivre et que le fil en cuivre ne soit pas exposé.

5. Remplacez le couvercle du cache-câbles et la plaque d'entretien.

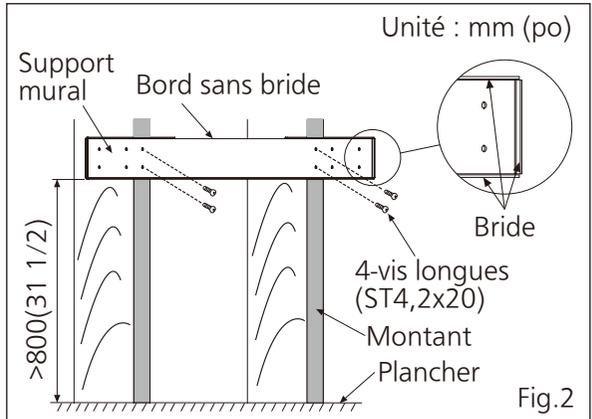


INSTALLATION I (MONTAGE MURAL)

Cette méthode peut être utilisée avec des montants comme indiqué ci-dessous.



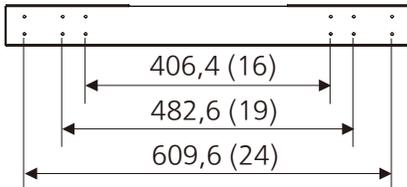
1. Montez le support mural sur le montant avec des vis longues (ST4,2x20). (Fig.2)



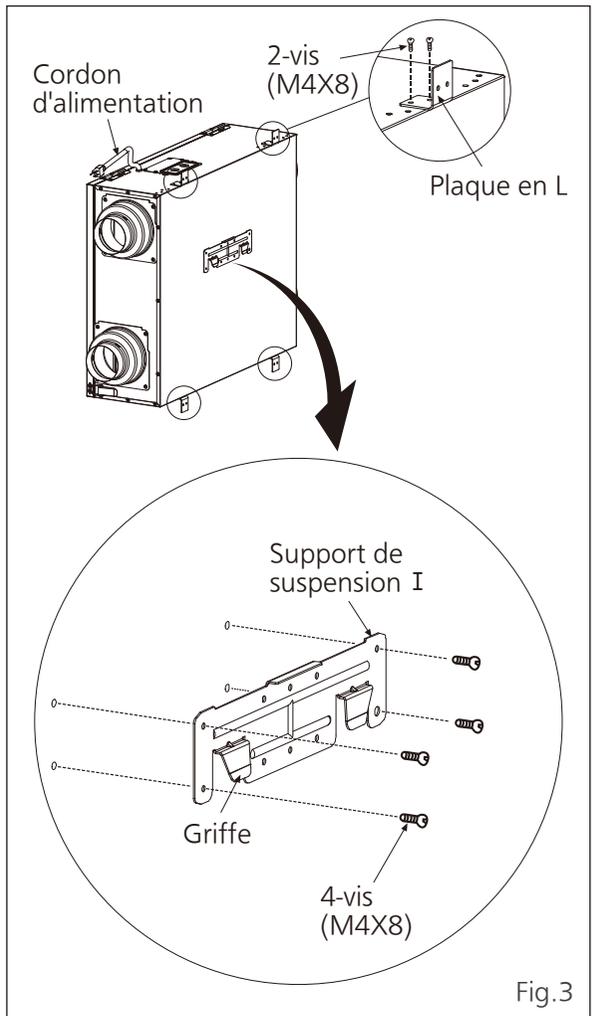
Nota

- (1) Fixez avec le bord à bride orienté vers l'extérieur et le bord sans bride orienté vers le haut lors de l'installation du support mural. (Fig.2)
- (2) Choisissez le trou de montage sur le support mural selon la distance entre les montants.

Unité : mm (po)



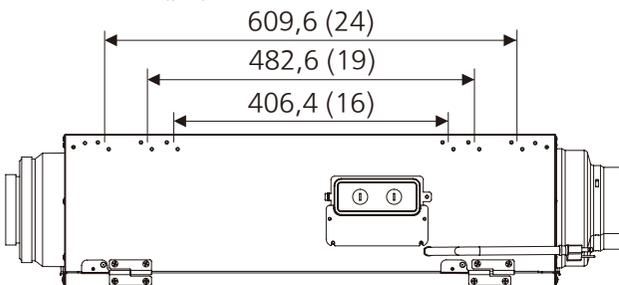
2. Montez le support de suspension I sur l'arrière du cadre avec des vis (M4X8) et montez la plaque en L sur les deux côtés du cadre avec des vis (M4X8). (Fig.3)



Nota

- (1) Quand vous montez le support de suspension I, fixez-le avec la griffe orientée vers le bas sur le boîtier du cadre et le côté avec le cordon d'alimentation orienté vers le haut.
- (2) Choisissez le trou de montage sur le cadre selon la distance entre les montants.

Unité : mm (po)



INSTALLATION I (MONTAGE MURAL)

3. Suspendez le VRE au support mural.
Assurez-vous que le cordon d'alimentation soit vers le haut. (Fig.4)

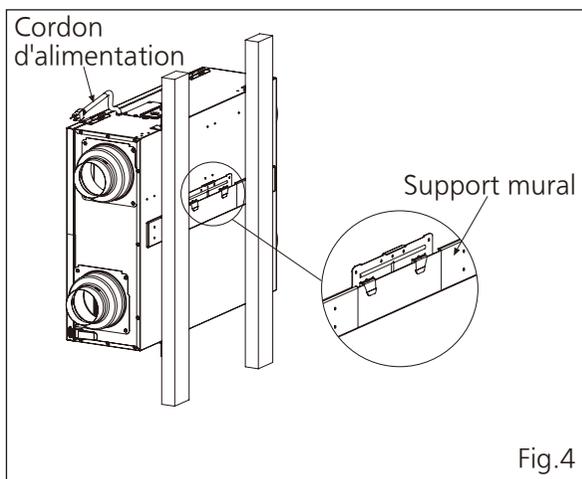


Fig.4

4. Montez la plaque en L sur le montant avec des vis longues (ST4,2X20). (Fig.5)

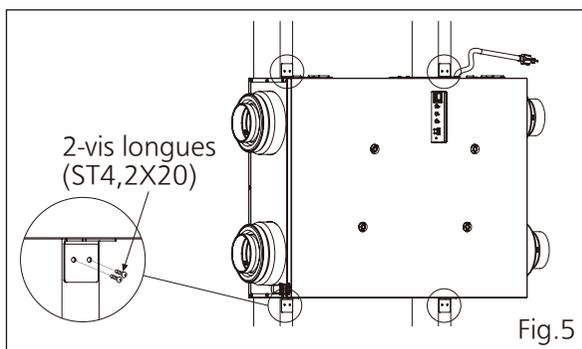


Fig.5

5. Installez les caches dans les trous sur le couvercle. (Fig.6)

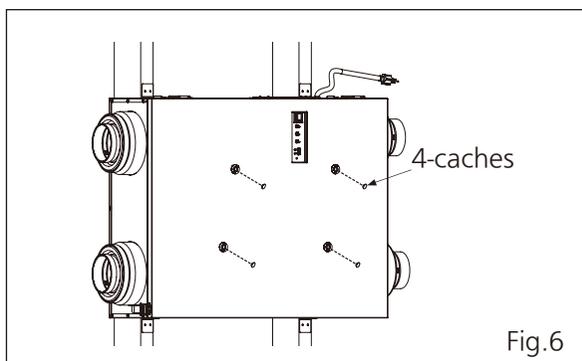


Fig.6

CANALISATION

1. Installez les conduits selon une de trois méthodes ci-dessous.

Méthode I - Installation simplifiée (méthode de retour)

Cette méthode aspire l'air de retour du conduit d'air de retour de la fournaise et fournit une quantité égale d'air extérieur plus loin en aval dans le conduit de retour. (Fig.7 et Fig.8)

Nota

- (1) Le VRE doit être en équilibre.
- (2) Le câble de signal CVCA/AHU doit impérativement être connecté.
- (3) Respectez les codes locaux et les lois en vigueur.

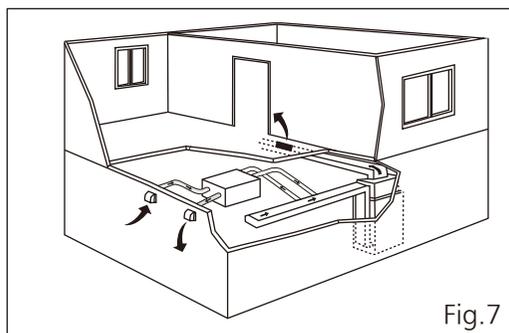
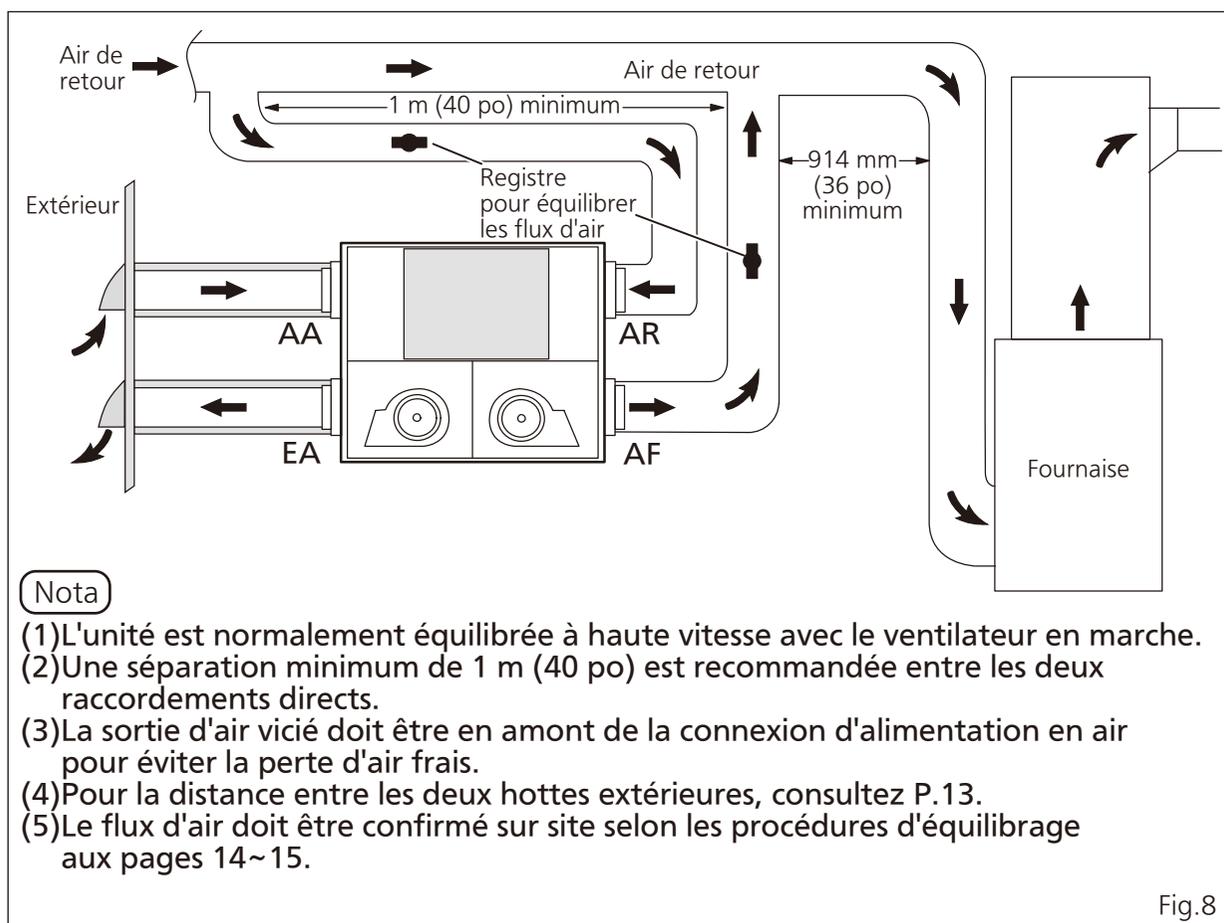


Fig.7



Nota

- (1) L'unité est normalement équilibrée à haute vitesse avec le ventilateur en marche.
- (2) Une séparation minimum de 1 m (40 po) est recommandée entre les deux raccords directs.
- (3) La sortie d'air vicié doit être en amont de la connexion d'alimentation en air pour éviter la perte d'air frais.
- (4) Pour la distance entre les deux hottes extérieures, consultez P.13.
- (5) Le flux d'air doit être confirmé sur site selon les procédures d'équilibrage aux pages 14~15.

Fig.8

Méthode II - Installation partiellement couplée

Cette méthode attire l'air de retour de points spécifiques dans la maison et fournit une quantité égale d'air extérieur dans le conduit d'air de retour de la fournaise. (Fig.9 et Fig.10) Les conduits d'air vicié doivent être installés dans les zones de la maison où il existe la plus pauvre qualité d'air intérieur (salle de bain et cuisine). Le ventilateur de la fournaise doit fonctionner lorsque le VRE est en marche pour distribuer uniformément l'air frais dans la maison.

CANALISATION

Nota

- (1) Le VRE doit être en équilibre.
- (2) Le câble de signal CVCA/AHU doit impérativement être connecté.
- (3) Respectez les codes locaux et les lois en vigueur.

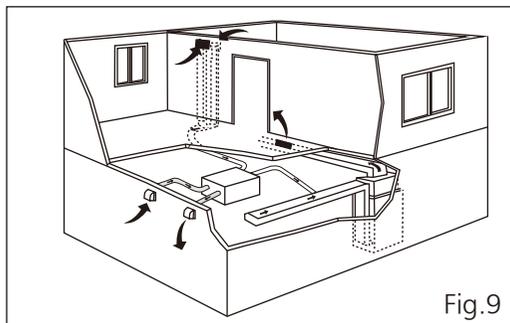


Fig.9

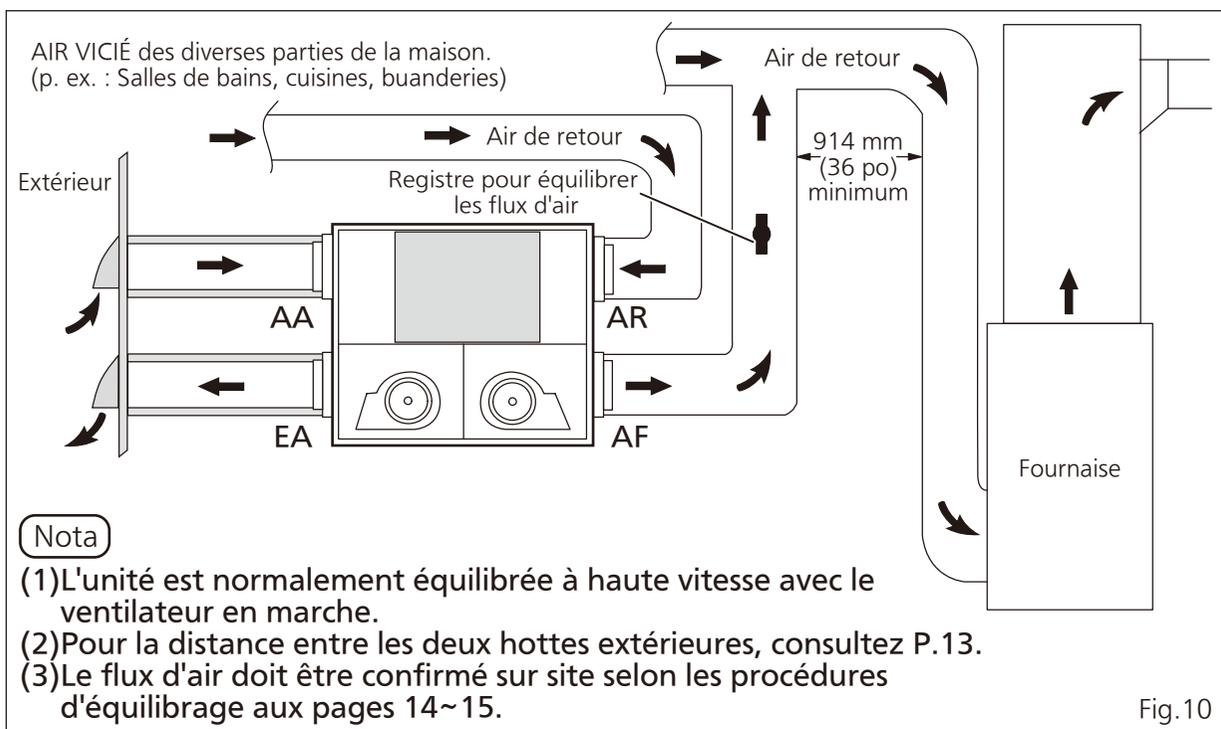


Fig.10

Méthode III - Installation entièrement séparée

Cette méthode attire l'air de retour de points spécifiques dans la maison et fournit l'air extérieur à des emplacements spécifiques de la maison. Ce système n'est pas connecté à une fournaise. (Fig.11 et Fig.12)
Les conduits d'air vicié doivent être installés dans les zones de la maison où il existe la plus pauvre qualité d'air intérieur (salle de bain et cuisine).
Les conduits d'air frais doivent être installés dans toutes les chambres et zones de vie.

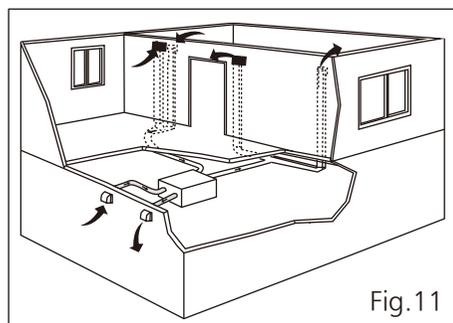
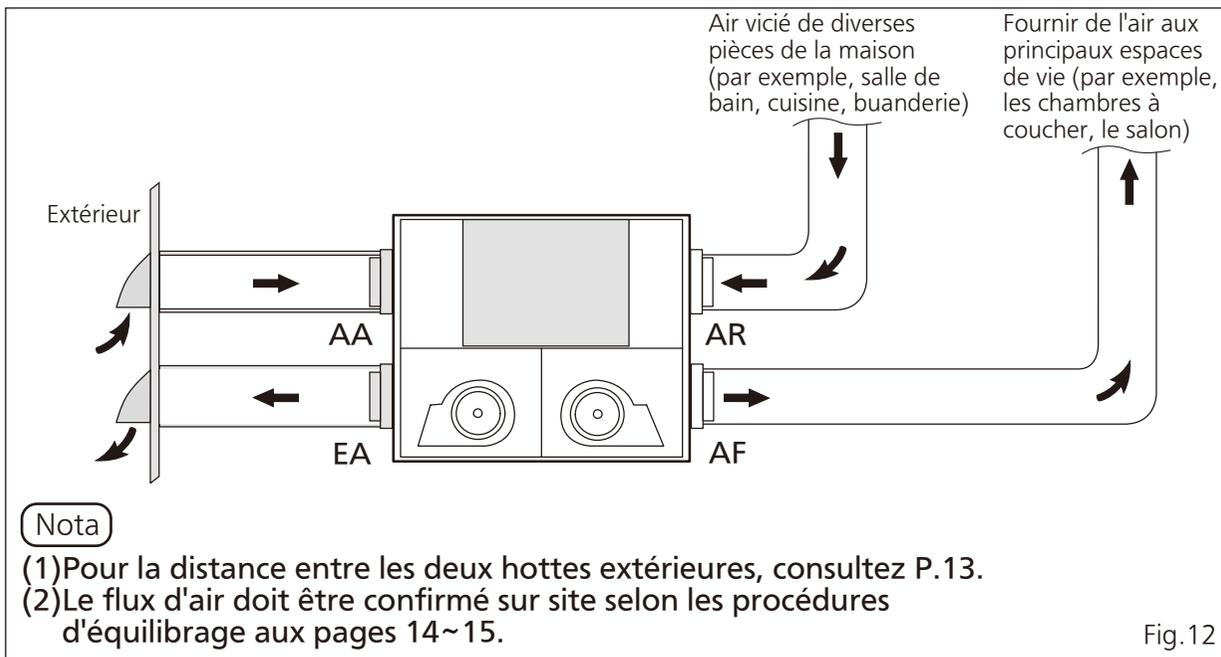


Fig.11

CANALISATION

Nota

- (1) Le VRE doit être en équilibre.
- (2) Vérifiez les codes locaux et les autorités ayant juridiction pour acceptation.



Nota

- (1) Pour la distance entre les deux hottes extérieures, consultez P.13.
- (2) Le flux d'air doit être confirmé sur site selon les procédures d'équilibrage aux pages 14~15.

Fig.12

2. Installez les conduits isolés sur l'adaptateur AA et EA (Fig. 13-1)

- (1) Retirez l'isolation pour exposer le conduit flexible.
- (2) Attachez le conduit flexible à l'adaptateur en utilisant une attache autobloquante. Vous pouvez attacher aux 4 po ou 6 po selon la taille du conduit flexible.
- (3) Tirez l'isolation par-dessus l'adaptateur.
- (4) Appliquez un ruban adhésif certifié UL181A ou du mastic pour isoler le conduit et l'adaptateur avec un joint étanche.

3. Fixez le conduit (Conduit rigide galvanisé, etc) à l'adaptateur AF et AR à l'aide d'un ruban adhésif ou du mastic certifié UL181A. Vous pouvez attacher aux 4 po ou 6 po selon la taille du conduit. (Fig.13-2)

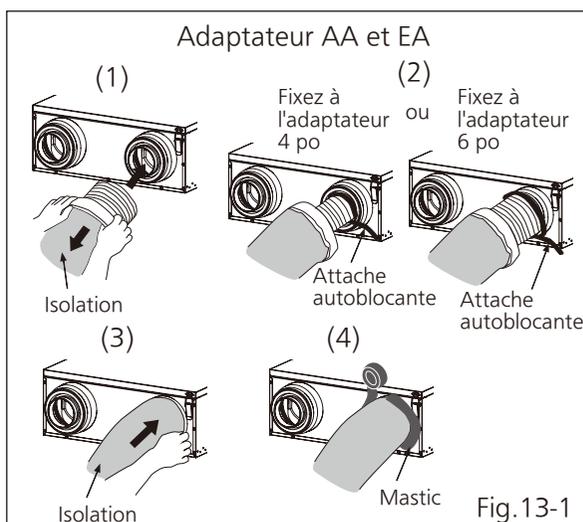


Fig.13-1

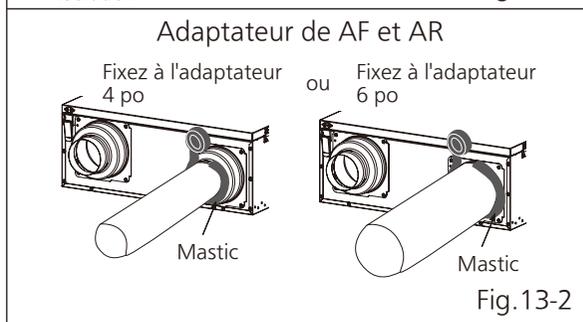
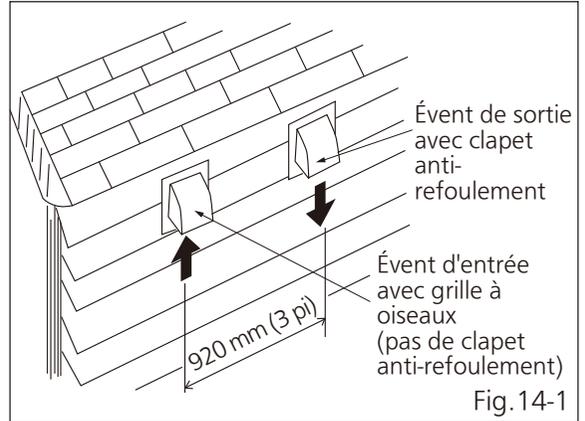


Fig.13-2

CANALISATION

4. Installez le crochet extérieur et reliez-le aux conduits isolés.

(1) Si des événements séparés sont utilisés, localisez-les à au moins 920 mm (3 pi) l'un de l'autre. (Fig. 14-1)

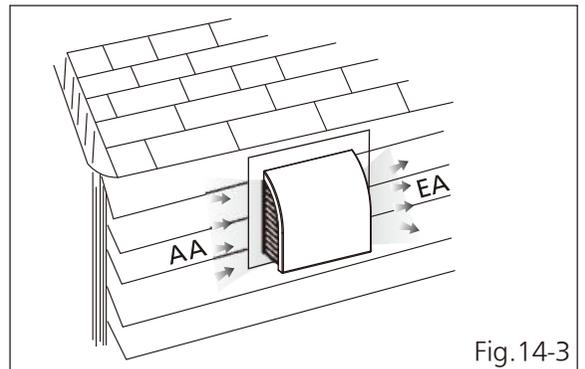
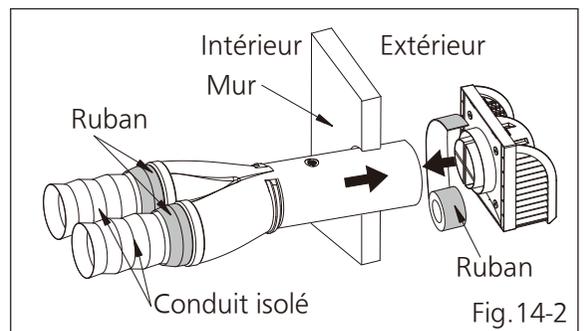


ATTENTION

Le conduit latéral d'air doit être relié à l'extérieur et à au moins 2 m (6 pi) de la sortie des appareils comme la fournaise à air, la sécheuse, les appareils à combustion d'huile, etc.

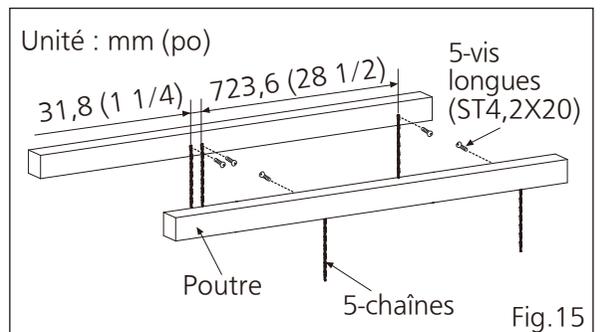
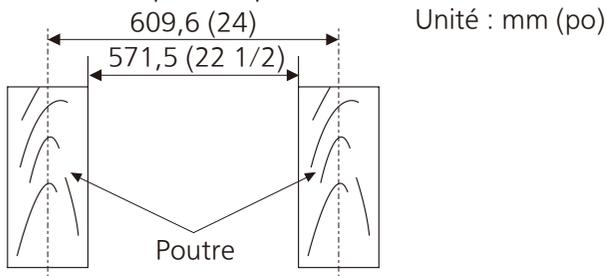
(2) Vous pouvez également utiliser un événement mural Panasonic (FV-WC04VE1) qui est facile à installer sur une ouverture dans un mur et qui garde les flux d'air séparés pour réduire la contamination croisée. (Fig. 14-2~3)

Pour plus de détails, veuillez lire les INSTRUCTIONS D'INSTALLATION de l'événement mural (FV-WC04VE1).



INSTALLATION II (MONTAGE SUR CHÂÎNE)

Cette méthode devrait être utilisée avec les poutres à 24 po indiquées ci-dessous.



1. Montez les chaînes sur les poutres avec des longues vis (ST4,2X20). (Fig. 15)

INSTALLATION II (MONTAGE SUR CHAÎNE)

Nota

- (1) Les chaînes ne sont pas fournies. Veuillez acheter des chaînes qui peuvent supporter un poids d'au moins 30 kg (66 lb).
- (2) La longueur de chaque chaîne doit être de 500 mm~600 mm (20 po~24 po) et les dimensions A et B ci-dessous sont recommandées.

Unité : mm (po)

A	B
6 (1/4)	20 (3/4)

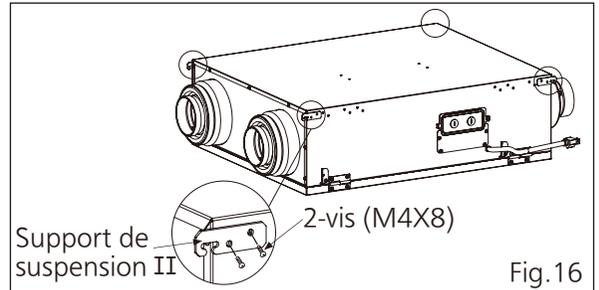
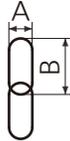


Fig.16

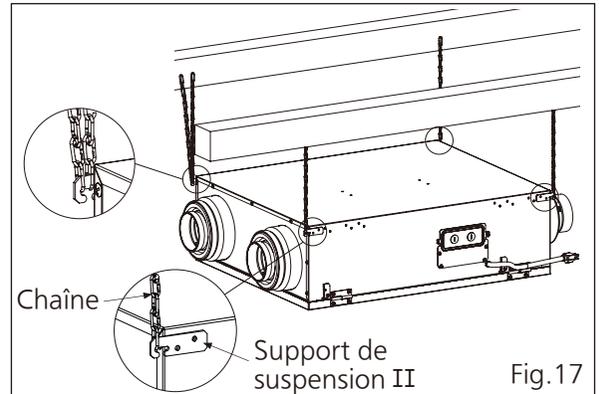


Fig.17

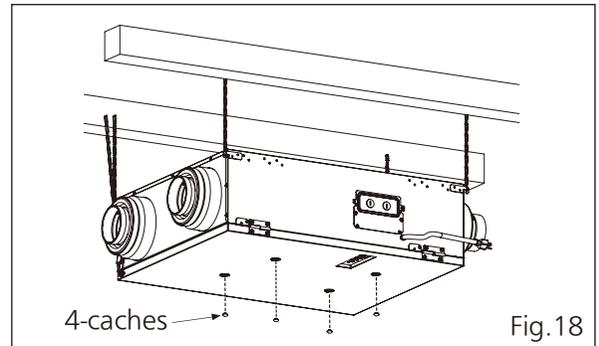


Fig.18

2. Montez le support de suspension II sur le cadre avec la vis (M4X8). (Fig. 16)
3. Suspendez le VRE aux chaînes. (Fig. 17)

Nota

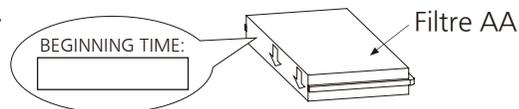
Assurez-vous que le VRE soit bien horizontal.

4. Installez les caches dans les trous sur le couvercle. (Fig. 18)

Reportez-vous aux P.10~P.13 pour le canalisation.

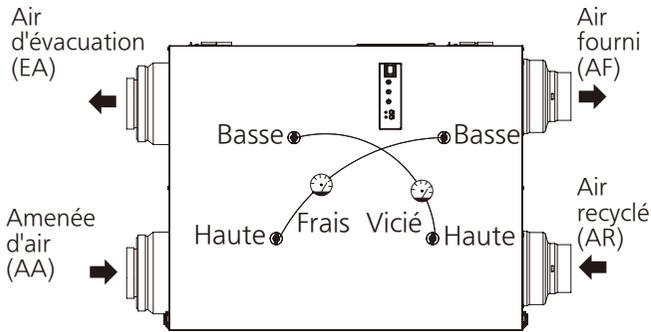
PROCÉDURE DE DÉMARRAGE

1. Inscrivez la date de début sur le filtre AA avant de mettre l'appareil en marche. Reportez-vous à P.21 (Fig.20~22) et P.22 (Fig.24~25) pour la méthode de démontage et d'installation du filtre AA.



2. Branchez le cordon d'alimentation puis actionnez l'interrupteur mural et l'interrupteur principal sur le VRE pour le mettre en marche. Si le VRE ne fonctionne pas, vérifiez les câblages.
3. Retirez les caches des trous sur le cache-cadre et testez la pression statique. Avec un manomètre Magnehelic, mesurez la pression différentielle de l'air frais et de l'air d'évacuation respectivement, puis ajustez les registres pour équilibrer les flux d'air pour que la valeur du test atteigne la pression différentielle du volume de réglage comme indiqué ci-dessous.
4. Réinstallez les caches une fois le test terminé.

PROCÉDURE DE DÉMARRAGE



La relation entre le volume et la pression différentielle (référence)

Volume (pi ³ /min)	Pression différentielle (PA)			
	Frais		Vicié	
	10VEC1	10VE1	10VEC1	10VE1
50	25	30	45	65
60	35	35	55	85
70	45	45	75	100
80	55	50	100	130
90	65	65	120	175
100	75	75	150	200

UTILISATION

<Panneau de commandes>

- ① **Interrupteur principal:** Mise en/hors marche du VRE. Mettez l'interrupteur principal complètement sur la position appropriée pour mettre l'appareil en ou hors marche.

Nota

L'appareil consomme de l'électricité sauf si l'interrupteur principal est à hors marche.

- ② **Minuterie ASHRAE :** L'état de fonctionnement est réglé par ce bouton, consultez les pages 16~20 pour les détails. Le réglage par défaut est 60 min/H.
- ③ **Bouton d'air fourni :** Ce bouton sert à régler le volume d'amenée d'air. Le défaut d'usine est 100 pi³/min.
- ④ **Bouton d'air d'évacuation :** Ce bouton sert à régler le volume d'air vicié. Le défaut d'usine est 100 pi³/min.

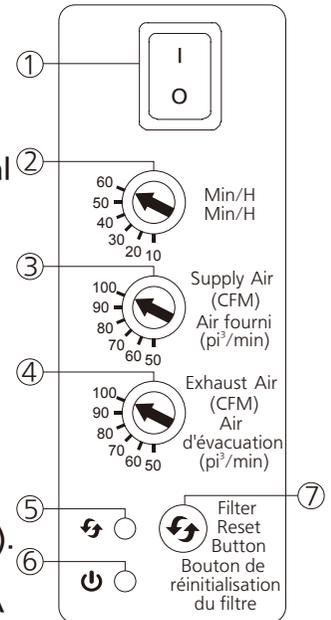
Nota

Le volume d'air AF est limité à "Volume air EA + 20 pi³/min" quand la température est entre -30 °C et -10 °C (-22 °F et 14 °F). Par exemple, si le réglage du volume d'air EA est 50 pi³/min et le réglage du volume d'air AF est de 100 pi³/min, le volume d'air EA sera en réalité de 50 pi³/min et le volume d'air AF sera de 70 pi³/min.

- ⑤ **Indicateur de filtre :** L'indicateur s'allume lorsque la durée de fonctionnement accumulée est de 3 mois. L'indicateur s'allume (accompagné du ronfleur) lorsque l'entretien des filtres AR et AA est requis.

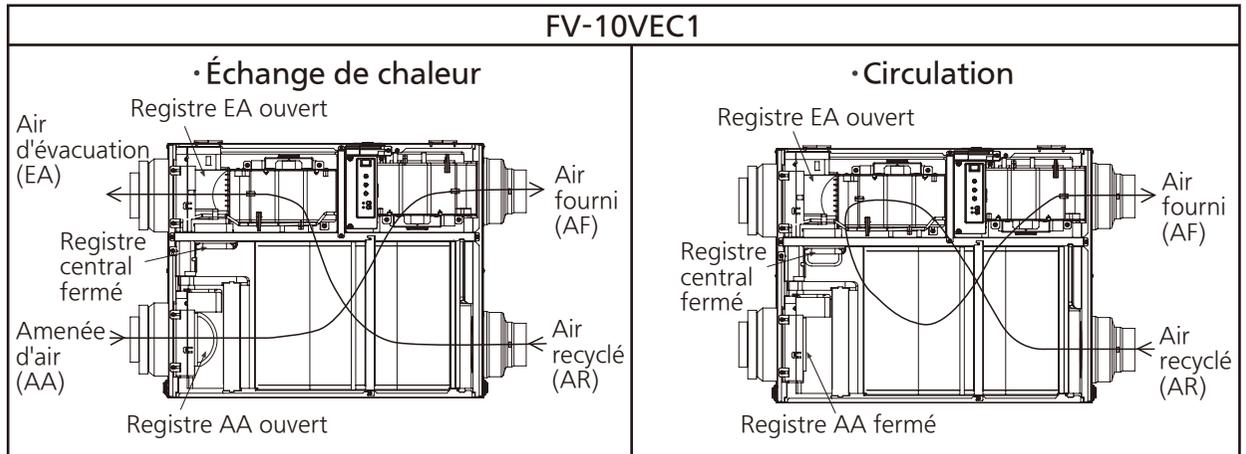
Nota

- (1) Le voyant s'allume lorsque la durée de fonctionnement de l'appareil atteint 90 jours. Le ronfleur sonne toutes les heures pendant 10 secondes.
- (2) Pour arrêter le ronfleur, appuyez sur le bouton de réinitialisation du filtre pendant environ 3 secondes jusqu'à entendre un long bip. Appuyez à nouveau sur le bouton de réinitialisation du filtre pendant environ 3 secondes jusqu'à entendre un son rapide de bips, le ronfleur s'ouvre à nouveau.
- (3) Si vous voulez couper le son du ronfleur pendant que vous dormez, vous devez simplement fermer l'interrupteur mural. Le son du ronfleur persiste à intervalle d'une heure si vous activez l'interrupteur mural jusqu'après l'entretien des filtres, et appuyez sur le bouton de réinitialisation du filtre pour le réactiver.
- ⑥ **Indicateur de fonctionnement:** Quand l'indicateur est allumé, l'unité fonctionne.
- ⑦ **Bouton de réinitialisation du filtre:** Appuyez sur le bouton après l'entretien des filtres pour réinitialiser la durée de fonctionnement accumulée.



UTILISATION

<Mode d'utilisation>



FV-10VEC1 est recommandé pour les zones où la température est entre -30 °C et $+40\text{ °C}$ (-22 °F et $+104\text{ °F}$).

L'état de fonctionnement diffère selon la température extérieure et le réglage de la minuterie ASHRAE comme indiqué ci-dessous.

Nota

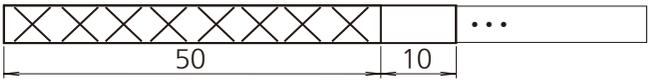
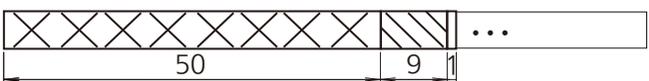
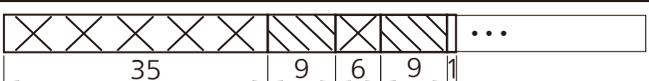
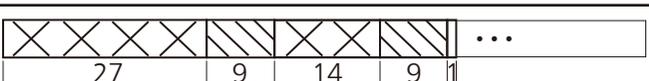
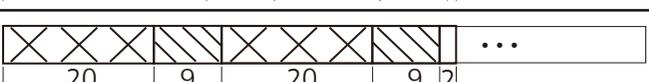
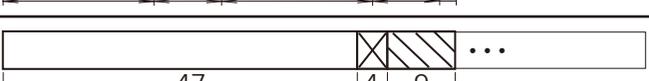
Si la température extérieure est $\leq -30\text{ °C}$ (-22 °F), l'appareil s'arrête pendant 47 min, puis fonctionne en mode échange de chaleur pendant 4 min (Volume d'air EA/AF de $50\text{ pi}^3/\text{min}$) afin d'échantillonner la température extérieure, puis fonctionne en mode circulation pendant 9 min pour dégivrer. Pendant le temps, l'état de fonctionnement n'est pas touché par le réglage de la minuterie ASHRAE.

1. Le réglage de la minuterie ASHRAE est de 60 min.

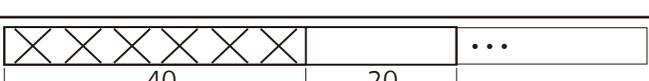
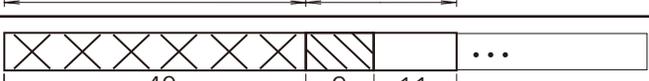
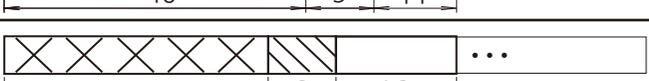
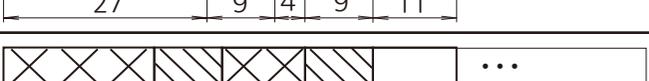
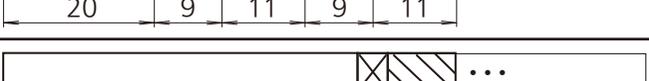
Température extérieure	Mode et temps de fonctionnement (min)	Mode échange d'air	Mode circulation	Arrêt du fonctionnement	Répétition
$> -10\text{ °C}$ (14 °F)		Mode échange d'air			...
-10 °C (14 °F) ~ -15 °C (5 °F)		Mode échange d'air	Mode circulation		...
-15 °C (5 °F) ~ -20 °C (-4 °F)		Mode échange d'air	Mode circulation		...
-20 °C (-4 °F) ~ -27 °C (-17 °F)		Mode échange d'air	Mode circulation		...
-27 °C (-17 °F) ~ -30 °C (-22 °F)		Mode échange d'air	Mode circulation		...
$\leq -30\text{ °C}$ (-22 °F)			Mode échange d'air	Mode circulation	...

UTILISATION

2. Le réglage de la minuterie ASHRAE est de 50 min.

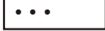
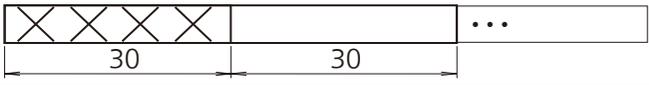
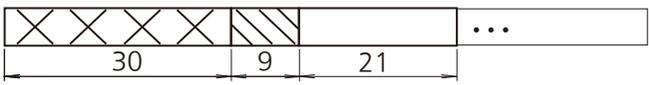
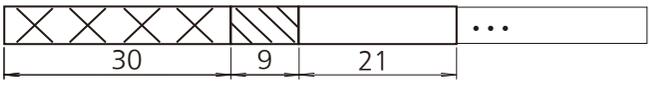
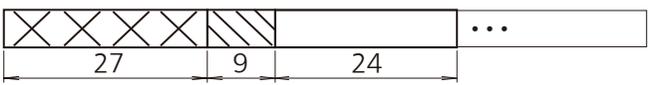
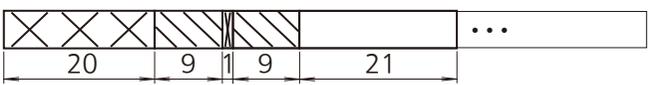
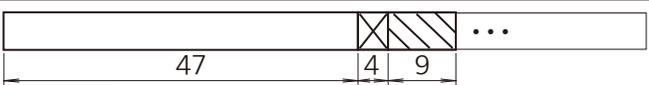
Température extérieure	Mode et temps de fonctionnement (min)	 Mode échange d'air  Mode circulation  Arrêt du fonctionnement  Répétition
> -10 °C (14 °F)		
-10 °C (14 °F) ~ -15 °C (5 °F)		
-15 °C (5 °F) ~ -20 °C (-4 °F)		
-20 °C (-4 °F) ~ -27 °C (-17 °F)		
-27 °C (-17 °F) ~ -30 °C (-22 °F)		
≤ -30 °C (-22 °F)		

3. Le réglage de la minuterie ASHRAE est de 40 min.

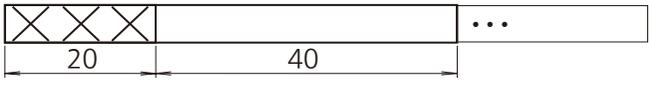
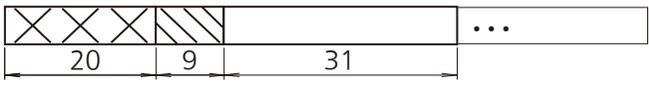
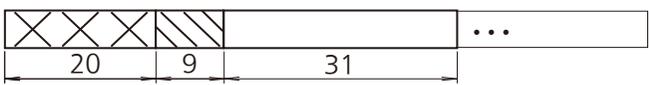
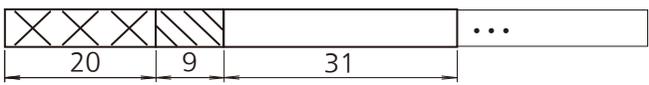
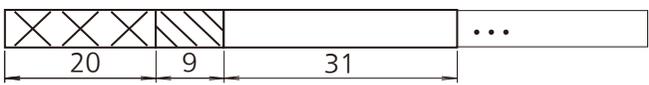
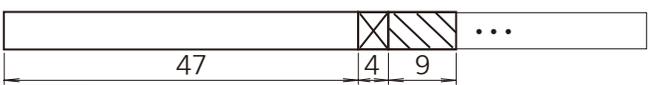
Température extérieure	Mode et temps de fonctionnement (min)
> -10 °C (14 °F)	
-10 °C (14 °F) ~ -15 °C (5 °F)	
-15 °C (5 °F) ~ -20 °C (-4 °F)	
-20 °C (-4 °F) ~ -27 °C (-17 °F)	
-27 °C (-17 °F) ~ -30 °C (-22 °F)	
≤ -30 °C (-22 °F)	

UTILISATION

4. Le réglage de la minuterie ASHRAE est de 30 min.

Température extérieure	Mode et temps de fonctionnement (min)	 Mode échange d'air  Mode circulation  Arrêt du fonctionnement  Répétition
> -10 °C (14 °F)		
-10 °C (14 °F) ~ -15 °C (5 °F)		
-15 °C (5 °F) ~ -20 °C (-4 °F)		
-20 °C (-4 °F) ~ -27 °C (-17 °F)		
-27 °C (-17 °F) ~ -30 °C (-22 °F)		
≤ -30 °C (-22 °F)		

5. Le réglage de la minuterie ASHRAE est de 20 min.

Température extérieure	Mode et temps de fonctionnement (min)
> -10 °C (14 °F)	
-10 °C (14 °F) ~ -15 °C (5 °F)	
-15 °C (5 °F) ~ -20 °C (-4 °F)	
-20 °C (-4 °F) ~ -27 °C (-17 °F)	
-27 °C (-17 °F) ~ -30 °C (-22 °F)	
≤ -30 °C (-22 °F)	

UTILISATION

2. Le réglage de la minuterie ASHRAE est de 50 min.

Température extérieure	Mode et temps de fonctionnement (min)
$> -10\text{ °C}$ (14 °F)	
$\leq -10\text{ °C}$ (14 °F)	

- Mode échange d'air
- Arrêt du fonctionnement
- Répétition

3. Le réglage de la minuterie ASHRAE est de 40 min.

Température extérieure	Mode et temps de fonctionnement (min)
$> -10\text{ °C}$ (14 °F)	
$\leq -10\text{ °C}$ (14 °F)	

4. Le réglage de la minuterie ASHRAE est de 30 min.

Température extérieure	Mode et temps de fonctionnement (min)
$> -10\text{ °C}$ (14 °F)	
$\leq -10\text{ °C}$ (14 °F)	

5. Le réglage de la minuterie ASHRAE est de 20 min.

Température extérieure	Mode et temps de fonctionnement (min)
$> -10\text{ °C}$ (14 °F)	
$\leq -10\text{ °C}$ (14 °F)	

6. Le réglage de la minuterie ASHRAE est de 10 min.

Température extérieure	Mode et temps de fonctionnement (min)
$> -10\text{ °C}$ (14 °F)	
$\leq -10\text{ °C}$ (14 °F)	

MAINTENANCE

⚠ AVERTISSEMENT

⚠ Peut entraîner un choc électrique. Coupez l'alimentation avec l'interrupteur mural d'abord, puis avec l'interrupteur principal et débranchez la fiche d'alimentation avant de travailler 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.

⚠ Veuillez porter des gants pour éviter de vous pincer les doigts.

⚠ Veuillez faire attention à la poussière, à la condensation ou aux pièces qui pourraient tomber lorsque vous ouvrez le couvercle.

⊘ Ne jamais utiliser d'essence, de benzène, de solvant ou toute substance chimique similaire pour nettoyer le VRE.

⊘ Éviter toute infiltration d'eau dans le VRE.

⊘ Ne pas immerger les pièces en résine dans une eau dont la température est supérieure à 60 °C.

Nota

Il peut y avoir formation de condensation dans le VRE s'il a fonctionné longtemps dans un climat froid. Retirez les 4 bouchons sur le couvercle pour évacuer l'eau de condensation avant d'ouvrir le couvercle. (Fig.19)

1. Ouvrez le couvercle en déverrouillant les verrous. (Fig.20)

Nota

(1) Si l'entretien n'est pas prévu, vous pouvez également tourner la plaque de verrouillage de 90 degrés et enlever le couvercle. (Fig.21)

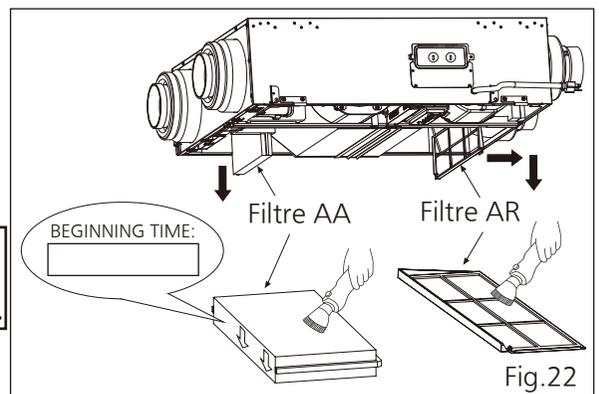
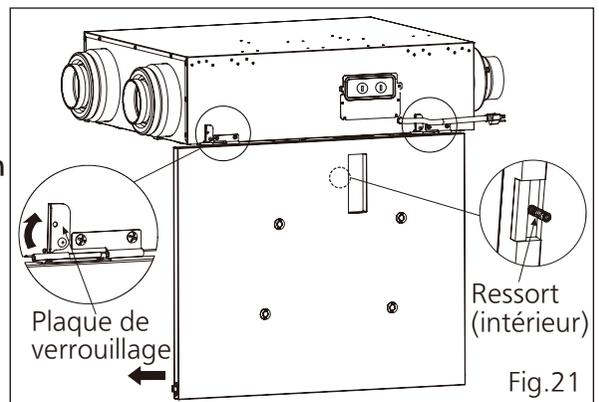
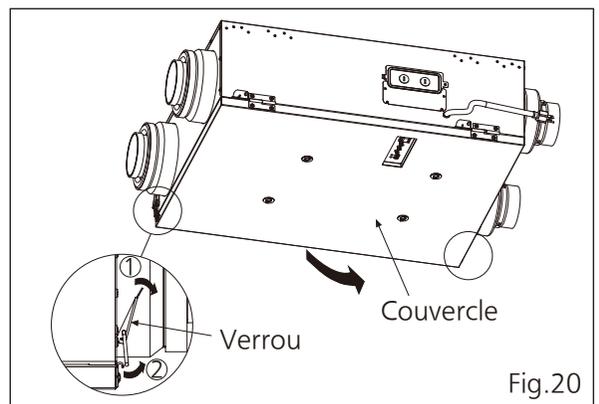
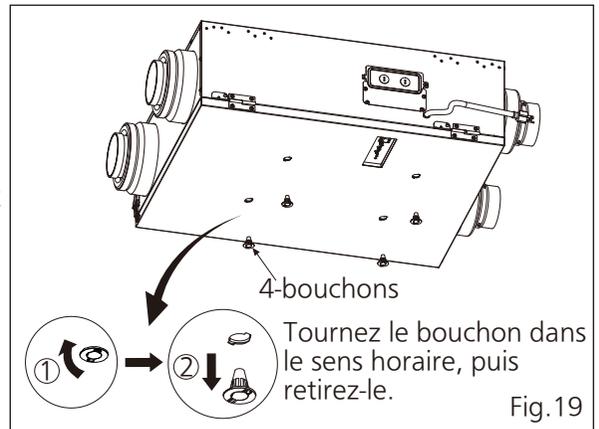
(2) Il y a un ressort (Fig.21) à l'intérieur du couvercle. Évitez de l'endommager ou de le déformer, sinon, le VRE peut ne pas fonctionner.

2. Enlevez les filtres AR et AA pour les nettoyer avec un aspirateur. (Fig.22)

Il est conseillé de remplacer le filtre AA tous les 6 mois. Veuillez remplir la date de début sur le nouveau filtre AA avant de le remplacer.

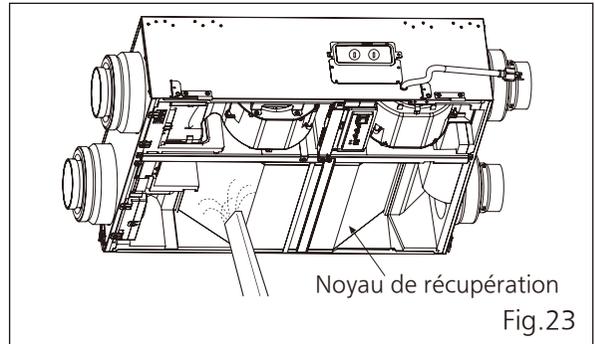
Nota

Utilisez un filtre AA Panasonic, modèle FV-FL0810VE1 ou FV-FL1310VE1.

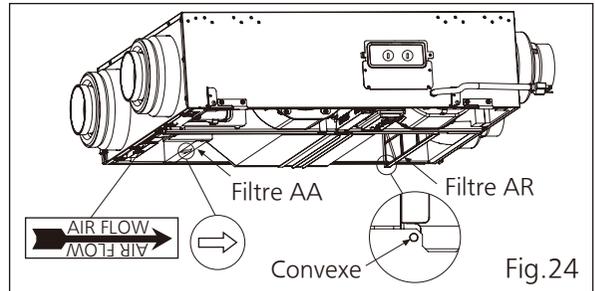


MAINTENANCE

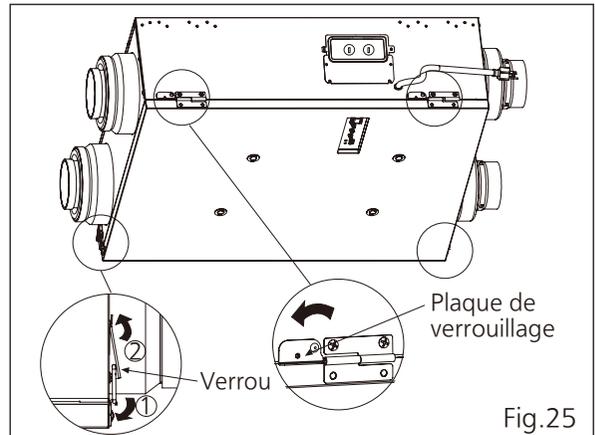
3. Nettoyez le noyau de récupération avec un aspirateur (Fig.23)



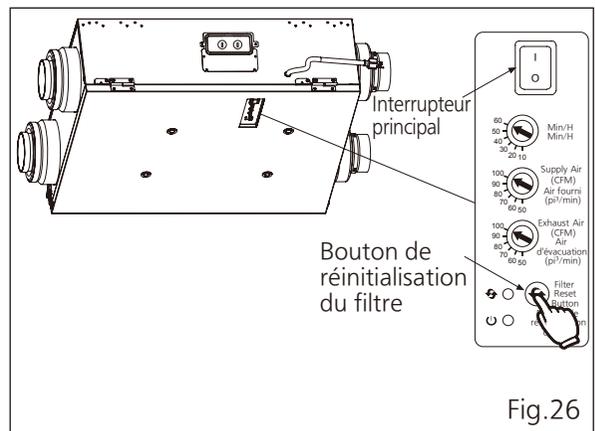
4. Remplacez les filtres AA et AR.
Assurez-vous que le filtre AR s'adapte au convexe et que le sens de la flèche sur le filtre AA est dans la direction du flux d'air affiché sur l'étiquette juste à côté. (Fig.24)



5. Réinstallez le couvercle puis verrouillez les verrous et fermez la plaque de verrouillage. (Fig.25)



6. Branchez l'appareil, appuyez sur le bouton de réinitialisation, un long bip se fait entendre, le voyant du filtre et le son sont désactivés. (Fig.26)



DÉPANNAGE

Si un problème survient, consultez les éléments suivants.

Si le problème persiste, débranchez l'appareil et contactez le fournisseur pour réparation.

Problème	Affichage		Action
	Voyant de fonctionnement (Vert)	Voyant du filtre (Rouge)	
1. Le VRE ne fonctionne pas.	Désactivé	Désactivé	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vérifiez que le cordon d'alimentation est branché. ■ Vérifiez que le couvercle du cadre est fermé. ■ Vérifiez que l'interrupteur principal sur le boîtier de l'appareil est activé. ■ Vérifiez que l'interrupteur mural est actionné. ■ Vérifiez si le ressort à l'intérieur du cadre est endommagé ou déformé.
	Activé	Désactivé	<ul style="list-style-type: none"> ■ Intervalle de fonctionnement VRE selon le réglage de la minuterie ASHRAE. ■ Si la température extérieure est inférieure (FV-10VEC1: $\leq -30\text{ °C}$ (-22 °F), FV-10VE1: $\leq -10\text{ °C}$ (14 °F)), le VRE s'arrête automatiquement ■ Le registre peut être bloqué et ne se déplace pas en hiver, attendez au moins 24 heures pour le dégivrage.
2. Le CVCA/AHU ne fonctionne pas quand le VRE fonctionne.	Activé	Désactivé	<ul style="list-style-type: none"> ■ Débranchez l'appareil et contactez le fournisseur pour vérifier le branchement des câbles CVCA/AHU.
3. Le son du ronfleur (10 secondes chaque heure) et le VRE fonctionne.	Activé	Activé	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le filtre AR et le filtre AA nécessitent un entretien. Si la notification du ronfleur n'est pas nécessaire appuyez longuement sur le bouton de réinitialisation du filtre pendant 3 secondes pour le désactiver.
4. Le son du ronfleur (30 secondes chaque heure) et le VRE ne fonctionnent pas.	Clignotement* (0,5 s)	Désactivé	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erreur moteur AF, débranchez l'appareil et contactez le fournisseur pour réparation.
	Clignotement* (2 s)	Désactivé	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erreur moteur EA, débranchez l'appareil et contactez le fournisseur pour réparation.
	Désactivé	Clignotement* (0,5 s)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erreur registre AA, débranchez l'appareil et contactez le fournisseur pour réparation.
	Désactivé	Clignotement* (2 s)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erreur registre EA, débranchez l'appareil et contactez le fournisseur pour réparation.
	Désactivé	Clignotement* (4 s)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erreur registre du centre, débranchez l'appareil et contactez le fournisseur pour réparation.
	Clignotement* (0,5 s)	Activé	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erreur capteur de température, débranchez l'appareil et contactez le fournisseur pour réparation.
5. Le VRE ne fonctionne pas selon le réglage du volume d'air.	Activé	Désactivé	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lorsque le produit fonctionne en mode circulation pour le dégivrage, le volume d'air est supérieur à la valeur de réglage et le son sera légèrement plus fort que le fonctionnement normal. (FV-10VEC1 uniquement) ■ Si la température ambiante est inférieure à -10 °C (14 °F), l'appareil réduit le volume d'air automatiquement pour protéger le noyau de récupération de l'énergie.

*La durée sous le "Clignotement" indique la fréquence de clignotement.

SPÉCIFICATIONS

<Performance de ventilation>

N° de modèle	Direction du flux d'air	Tension (V)	Fréquence (Hz)	Diamètre du conduit	Pression statique	Flux d'air brut (pi ³ /min)		Puissance (W)	Bruit (sones)	Podes kg (lb)
						Évacuation	Alimentation			
FV-10VEC1	Évacuation et alimentation	120	60	4 po / 6 po	0,1 po c.e.	100	103	64	S/O	22,4 (50)
					0,4 po c.e.	99	101	84	1,4	
FV-10VE1	Évacuation et alimentation	120	60	4 po / 6 po	0,1 po c.e.	97	101	62	S/O	21,6 (48)
					0,4 po c.e.	97	103	80	1,4	

<Caractéristiques énergétiques>

N° de modèle	Mode	Température d'alimentation		Flux d'air net		Puissance (W)	Efficacité de récupération sensible	Apparente efficacité sensible	Transfert net d'humidité
		°C	°F	L/s	pi ³ /min				
FV-10VEC1	Chauffage	0	32	25	53	24	81 %	88 %	0,80
		0	32	31	67	34	77 %	86 %	0,76
		0	32	40	86	54	75 %	83 %	0,72
		-25	-13	27	57	66	65 %	85 %	0,70
		-25	-13	32	68	84	64 %	80 %	0,70
	Refroidissement	95	35	23	48	16	Efficacité de la récupération totale 65 %		

N° de modèle	Mode	Température d'alimentation		Flux d'air net		Puissance (W)	Efficacité de récupération sensible	Apparente efficacité sensible	Transfert net d'humidité
		°C	°F	L/s	pi ³ /min				
FV-10VE1	Chauffage	0	32	25	54	20	79 %	90 %	0,76
		0	32	32	67	28	79 %	88 %	0,76
		0	32	41	87	46	75 %	85 %	0,72
	Refroidissement	35	95	25	52	22	Efficacité de la récupération totale 73 %		

1. Le test de performance de ventilation est en général conforme aux procédures HVI 915 et 916.

2. Le test de performance d'énergie est conforme à la norme CSA-C439.

SERVICE TECHNIQUE

Avertissement à propos de l'enlèvement des couvercles.

Confiez toute réparation à un technicien qualifié.

Votre appareil a été conçu et fabriqué pour n'exiger qu'un minimum de maintenance.

Toutefois, dans le cas où une révision ou des pièces deviendraient nécessaires, appelez le Centre d'appels Panasonic au 1-866-292-7299 (USA) ou 1-800-669-5165 (Canada).

Panasonic Corporation of North America

Two Riverfront Plaza, Newark, NJ 07102

www.panasonic.com

Panasonic Canada Inc.

5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3

www.panasonic.com

Imprimé en Chine

Date de création: 03/2017

P0117-2037 10VE14501B