

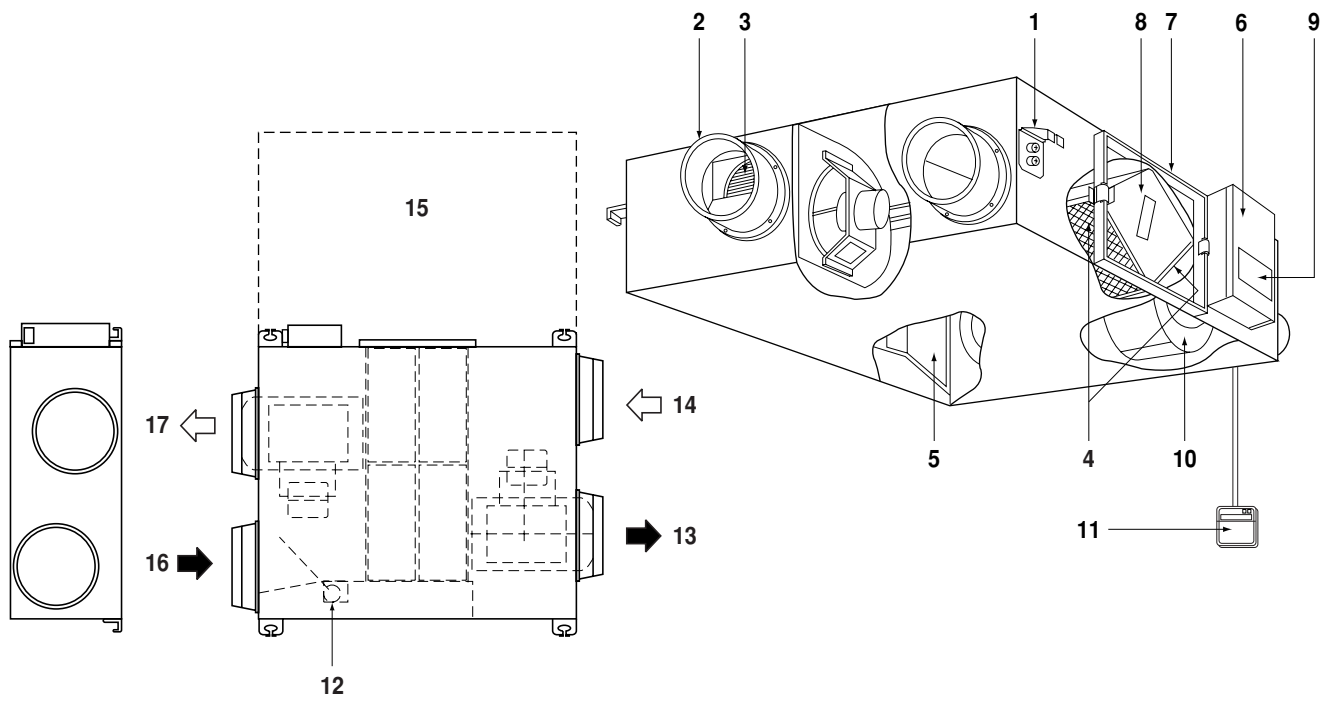
DAIKIN



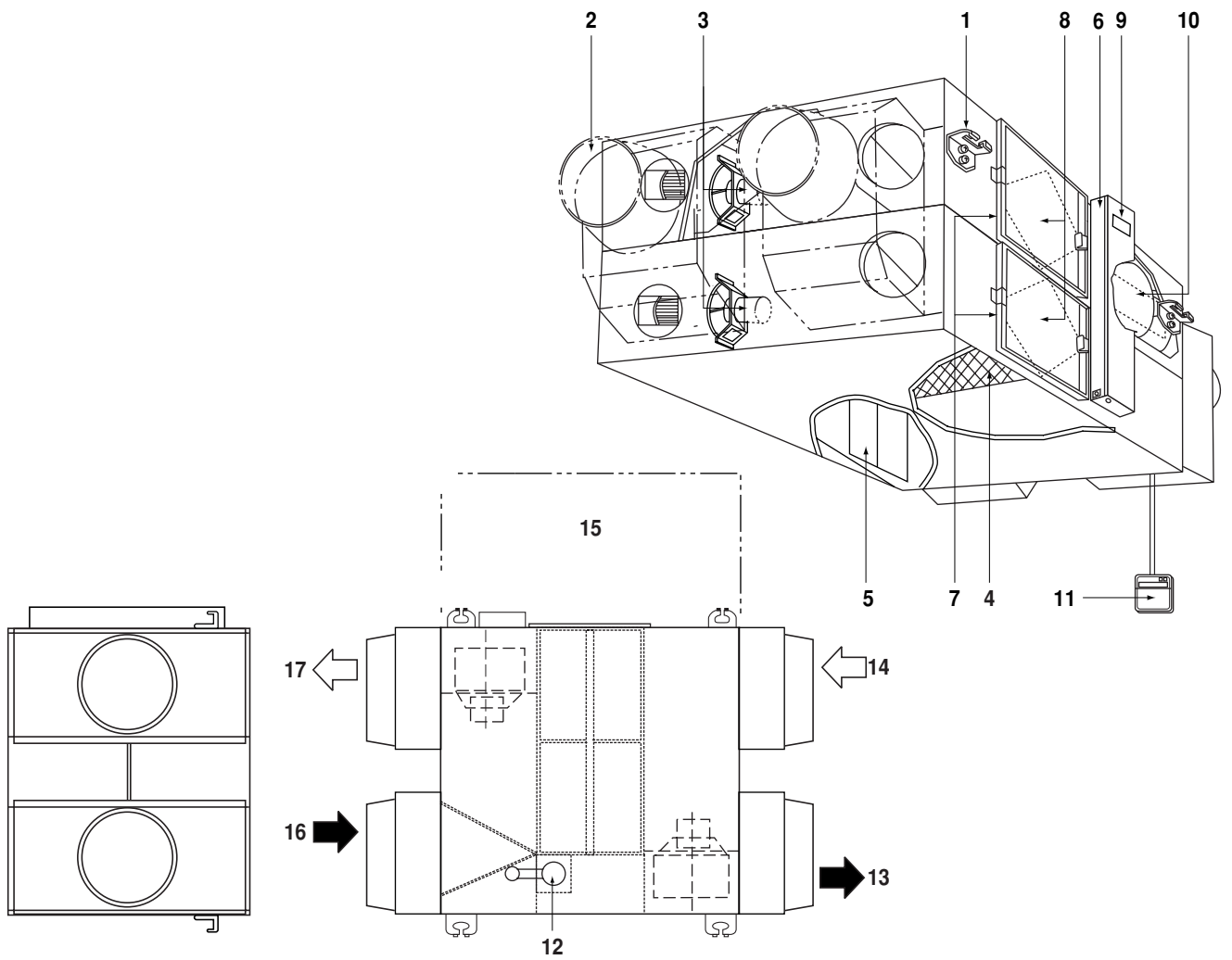
MANUEL D'UTILISATION

**Echangeur de chaleur totale
Unité HRV (unité de ventilation avec
récupération de chaleur)
(Conduite de type montée au plafond)**

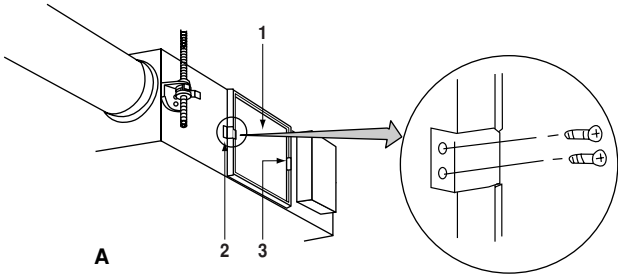
**VVAM150FA
VAM250FA
VAM350FA
VAM500FA
VAM650FA
VAM800FA
VAM1000FA
VAM1500FA
VAM2000FA**



1



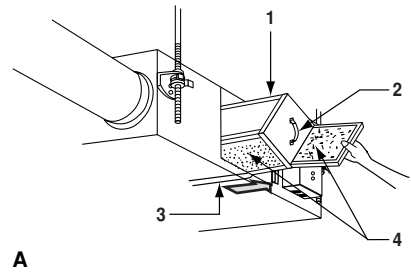
2



A

2

3



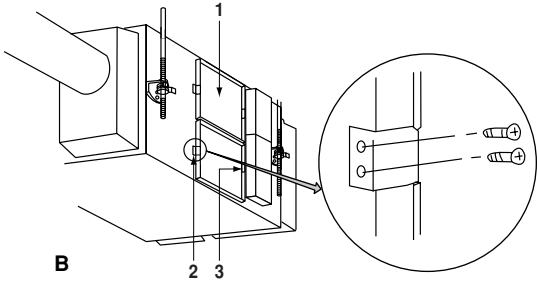
A

1

2

3

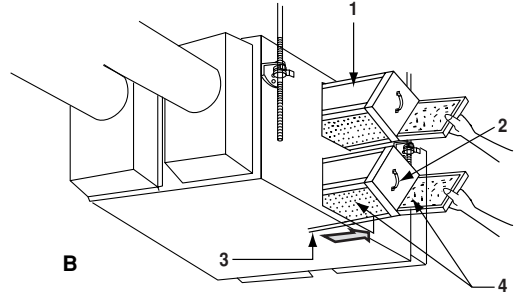
4



B

2

3



B

1

2

3

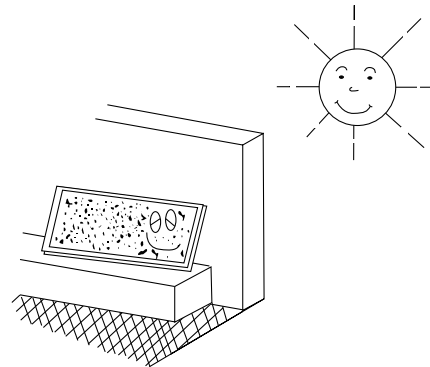
4

3

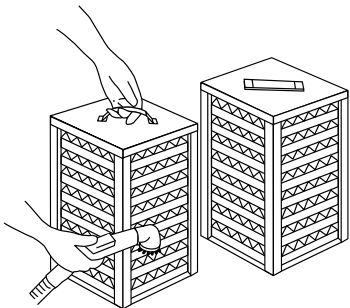
4



5



6



7

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Mesures de sécurité.....	1
Nom des pièces	1
Fonctionnement.....	2
Entretien.....	4
Problèmes et mesures à prendre.....	5

**HRV – Ventilation avec récupération d'énergie**

Veillez lire entièrement ce manuel sur le fonctionnement avant d'utiliser le HRV DAIKIN. Si vous avez n'importe quel problème ou qu'il ya ait un fonctionnement défectueux, veuillez vous référer à ce manuel. Veuillez aussi conserver ce manuel à portée de main de manière à pouvoir le consulter chaque fois que vous avez un problème pour comprendre l'utilisation de cet appareil ou lorsqu'il survient un dérangement pendant son fonctionnement.

MESURES DE SECURITE

Lisez attentivement les précautions suivantes et utilisez correctement votre équipement.

Trois types de mesures et de conseils de sécurité figurent ici comme suit:

**AVERTISSEMENT**

Toute manipulation inappropriée peut entraîner de lourdes conséquences, telles que des blessures graves, voire la mort.

REMARQUE

Ces instructions garantiront l'emploi correct de l'équipement.

Veillez à suivre ces importantes précautions de sécurité.

Conservez ces fiches d'avertissement à portée de la main de manière à pouvoir les consulter si nécessaire.

En outre, si cet équipement est transféré à un nouvel utilisateur, assurez-vous de lui remettre ce manuel de l'utilisateur.

**AVERTISSEMENT**

- Ne jamais inspecter ou vérifier cette unité soi-même. Demander à une personne de service qualifiée d'effectuer ce travail. (A la personne de service qualifiée)
- **ATTENTION:** En avant d'accéder aux divers dispositifs (), du terminal, le circuit d'alimentation secteur devra être débranché.
- Couper toujours l'énergie avant d'effectuer une révision ou un dépannage. Sinon, un risque d'électrocution peut en résulter.
- Utiliser toujours le filtre à air.
Si l'on n'utilise pas le filtre à air, les éléments de l'échangeur thermique seront obstrués, provoquant la possibilité d'un faible rendement et, ultérieurement, une panne.

**AVERTISSEMENT**

- Ne pas changer brusquement de réglages. Il pourrait en résulter non seulement un fonctionnement défectueux mais aussi une panne des commutateurs ou des relais dans l'appareil même.
- Ne pas utiliser un système HRV ou une grille d'aspiration/écoulement de l'air dans les endroits suivants.
- Emplacements tels qu'une salle de machines ou une usine de produits chimiques où des gaz, qui contiennent des gaz nocifs ou des agents corrosifs de matières telles que de l'acide, des alcalis, un solvant organique et de la peinture, sont produits.
- Emplacement où une fuite de gaz combustible est possible.
De tels gaz risquent de provoquer un incendie.
- Emplacement tel qu'une salle de bains, exposée à de l'humidité.
Une déperdition électrique ou une commotion électrique et d'autres dérangements risquent de se produire.
- Emplacement soumis à une température élevée ou à une flamme directe.
Eviter un endroit où la température à proximité de l'unité HRV et de la grille d'aspiration/écoulement de l'air dépasse 40°C. Si l'appareil est utilisé à une température élevée, il en résultera une déformation du filtre à air et de l'élément de l'échange thermique ou un claquage du moteur.
- Emplacement soumis à trop de noir de carbone.
Le noir de carbone se fixe au filtre à air et à l'élément de l'échange thermique, les rendant inutilisables.

NOM DES PIÈCES

Voir la [la figure 1](#) (modèles 150~1000F) et la [la figure 2](#) (modèles 1500~2000F)

- | | |
|----|---|
| 1 | Crochet de fixation au plafond |
| 2 | Amortisseur |
| 3 | Ventilateur de l'air d'écoulement |
| 4 | Filtre à air (Filtre de longue durée) |
| 5 | Bride de raccordement de conduite |
| 6 | Boîtier des interrupteurs |
| 7 | Couvercle pour l'entretien |
| 8 | Élément de l'échangeur thermique |
| 9 | Plaque du constructeur |
| 10 | Ventilateur d'air d'alimentation |
| 11 | Télécommande (Pièces en option) |
| 12 | Moteur de l'amortisseur |
| 13 | EA (Air d'écoulement) [Evacue l'air à l'extérieur] |
| 14 | OA (Air extérieur) [Air frais de l'extérieur] |
| 15 | Espace d'entretien des filtres à air, des éléments de l'échangeur de chaleur et du boîtier électrique |
| 16 | RA (Air de retour) (Evacue l'air de la pièce) |
| 17 | SA (Air d'alimentation) [Fournit de l'air à la pièce] |

FONCTIONNEMENT

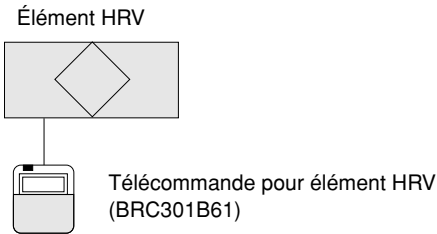
Explication des SYSTÈMES

Le présent appareil fonctionne différemment selon la configuration du système.

Pour utiliser la télécommande pour élément interne et la commande centralisée, voir le mode d'emploi fourni avec chaque élément.

Fonctionnement pour chaque SYSTÈME

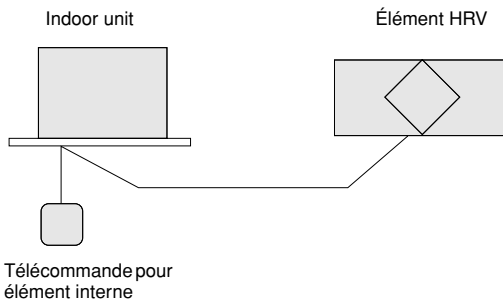
Système indépendant



Méthode de fonctionnement

La télécommande allume et éteint l'unité HRV. (Voir la section "Opération à l'aide de la télécommande, uniquement pour le fonctionnement en climatisation de HRV. (BRC301B61)" à la page 2)

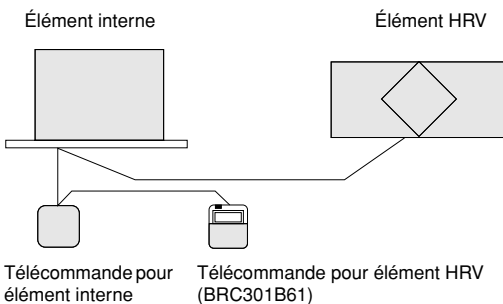
Système à fonctionnement combiné Système VRV et Série Sky-air



Méthode de fonctionnement

La télécommande pour VRV allume et éteint climatiseur et élément HRV.

Si l'élément HRV s'utilise seul sans le climatiseur, régler l'élément sur "🏠" le mode VENTILATION. (Voir la section "Fonctionnement de l'unité HRV en utilisant la télécommande de l'appareil de climatisation du système VRV" à la page 3)



Méthode de fonctionnement

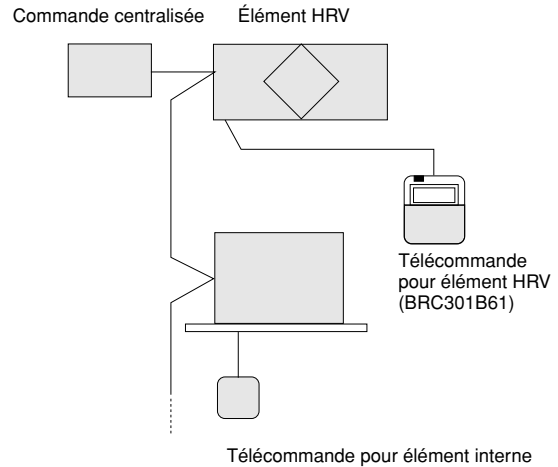
Ni marche/arrêt ni fonctionnement sur minuterie ne peuvent s'effectuer avec la télécommande de HRV.

(L'indication de commande centralisée "🏠" apparaît sur l'affichage.)

Les autres opérations peuvent s'effectuer à l'aide de la télécommande de HRV.

Marche/arrêt de l'élément interne et de l'élément HRV peuvent s'effectuer à l'aide de la télécommande interne. (Voir la section "Opération à l'aide de la télécommande, uniquement pour le fonctionnement en climatisation de HRV. (BRC301B61)" à la page 2)

Système centralisé



Méthode de fonctionnement

Quand la télécommande de HRV n'est pas reliée, la commande centralisée contrôle le fonctionnement de l'unité HRV. (Voir la section "Fonctionnement indépendant de l'unité HRV en utilisant le dispositif de commande centralisé (DCS302B61)" à la page 4)

Quand la télécommande de HRV est reliée, marche/arrêt peuvent s'effectuer à l'aide de la commande centralisée ou de la télécommande d'élément interne et de celle de HRV.

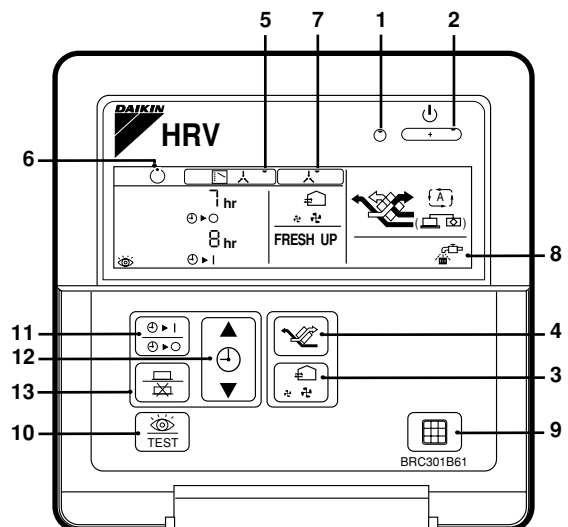
Quand l'indication de commande centralisée "🏠" apparaît sur l'affichage, il se peut que la télécommande de HRV ne permette ni marche/arrêt ni fonctionnement sur minuterie.

Les autres opérations peuvent s'effectuer à l'aide de la télécommande de HRV. (Voir les sections suivantes)

Opération à l'aide de la télécommande, uniquement pour le fonctionnement en climatisation de HRV. (BRC301B61)

Pour les systèmes non indépendants, il se peut que ne soient possibles ni marche/arrêt ni fonctionnement sur minuterie.


Dans ce cas, utiliser la télécommande du climatiseur ou de commande centralisée.




BRC301B61: Télécommande pour VRV

1. Voyant de marche
Voyant (rouge) qui s'allume quand l'élément fonctionne.
2. Bouton marche/arrêt
Quand on appuie une fois, met en marche l'élément.
Quand on appuie deux fois, arrête l'élément.

3. Commutateur de taux de débit d'air

Le taux de débit d'air peut se régler sur divers modes "  , [Faible];

"  ", [Fort];

"  FRESH UP", [RENOUVELLEMENT faible];

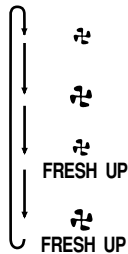
"  FRESH UP", [RENOUVELLEMENT fort].

Sans option de "renouvellement"


Quand ce mode n'est pas choisi, le volume d'air du dehors importé dans la pièce équivaut à celui d'air de la pièce évacué au dehors.

Option de "renouvellement"


- En cas de réglage sur "renouvellement de l'approvisionnement en air": le volume d'air du dehors importé dans la pièce est supérieur à celui d'air de la pièce évacué au dehors. (Ce mode de fonctionnement évite d'importer dans la pièce les odeurs et l'humidité de cuisines ou de toilettes.)
- En cas de réglage sur "renouvellement de l'évacuation d'air": le volume d'air de la pièce évacué au dehors est supérieur à celui d'air du dehors importé dans la pièce. (Ce mode de fonctionnement évite de faire flotter dans les couloirs les odeurs et les bactéries d'un hôpital.)




4. Commutateur de mode de ventilation

"  " (Automatique) Mode.

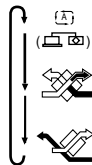
Où le capteur de température de l'élément opte automatiquement entre deux types de ventilation: [Contournement] ou [Échange de chaleur].

"  " (Échange de chaleur) Mode.

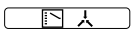
Où l'air passe par l'élément échangeur de chaleur, amenant une ventilation avec [Échange de chaleur total].

"  " (Contournement) Mode.

Où l'air contourne l'élément échangeur de chaleur, amenant une ventilation de [Contournement].



5. Indication de la méthode de commande du fonctionnement:



Indication pouvant s'afficher quand le fonctionnement des HRV est lié aux climatiseurs.

Tant que cette indication est affichée, il n'est pas possible de faire marche/arrêt avec la télécommande de HRV.

6. Indication d'attente de fonctionnement:

Indique le fonctionnement en prérafraîchissement/préchauffage. L'élément est à l'arrêt et commencera à fonctionner une fois l'opération de prérafraîchissement/préchauffage achevée.

Le fonctionnement en prérafraîchissement/préchauffage implique un délai du fonctionnement des HRV, durant le lancement de climatiseurs reliés, avant les heures de bureau, par exemple.


Durant cette période, la charge de rafraîchissement ou de chauffage est réduite, de façon à amener rapidement la pièce à la température choisie.

7. Indication de commande centralisée:

Indication pouvant s'afficher quand est relié au HRV une télécommande pour les climatiseurs ou un instrument de commande centrale.

Tant que cette indication est affichée, il se peut que ni marche/arrêt ni fonctionnement sur minuterie ne puissent s'effectuer avec la commande à distance de HRV.

8. Indication de nettoyage du filtre à air

Quand l'indication "  " s'affiche, nettoyer le filtre.

9. Bouton de remise à zéro du signal de filtre

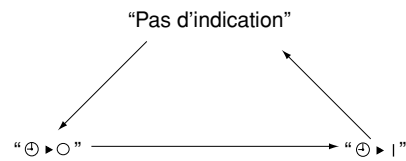
10. Bouton d'inspection




Bouton à utiliser uniquement pour l'entretien. À ne pas utiliser en temps normal.


Comment faire fonctionner sur minuterie




11. Appuyer sur le bouton "  " et choisir soit "  " soit "  ".

L'indication affichée change avec chaque pression sur le bouton, comme indiqué ci-dessous.

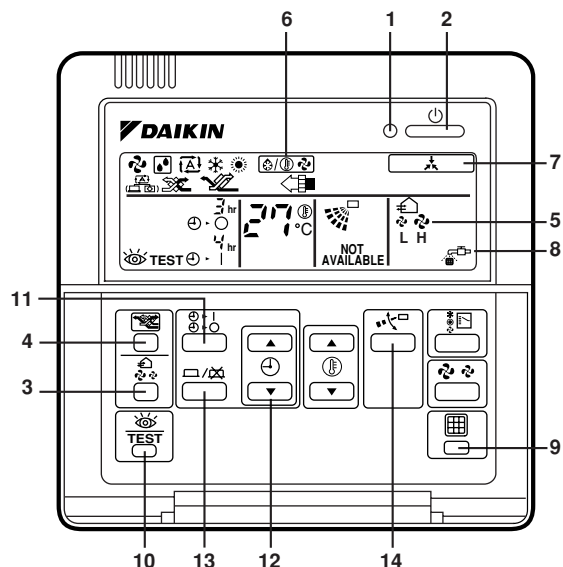


12. Appuyer sur le bouton "  " et régler à l'heure voulue. Avec chaque pression sur "  ", on avance d'une heure. Avec chaque pression sur "  ", on recule d'une heure.

13. Appuyer sur le bouton "  " La programmation est alors finie.

Soit "  " soit "  " cesse de clignoter et reste allumé. Une fois la programmation finie, le temps restant s'affiche. Pour annuler le fonctionnement sur minuterie, enfoncer une fois encore le bouton "  ". L'indication disparaît.

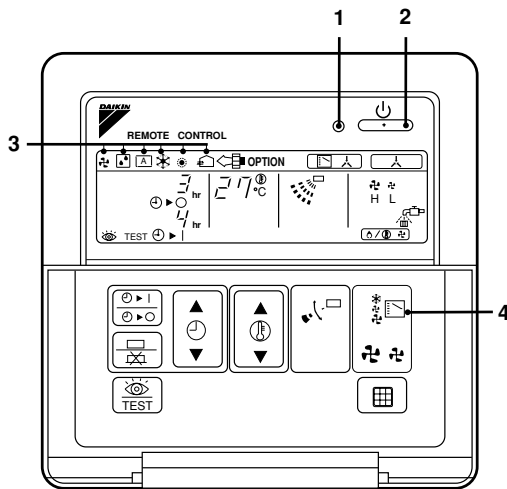
Fonctionnement de l'unité HRV en utilisant la télécommande de l'appareil de climatisation du système VRV



BRC1C51, 61, 517: Télécommande pour VRV

- 1 Voyant de marche
- 2 Bouton marche/arrêt
- 3 Commutateur de taux de débit d'air
- 4 Commutateur de mode de ventilation
- 5 Signe indicatif de la quantité de l'écoulement d'air
- 6 Indication de la méthode de commande du fonctionnement
- 7 Signe indicatif du contrôle central
- 8 Indication de nettoyage du filtre à air
- 9 Bouton de remise à zéro du signal de filtre
- 10 Bouton d'inspection
- 11 Voyant de marche
- 12 } Voir "Comment faire fonctionner sur minuterie" à la page 3
- 13 }
- 14 Dans le cas où on appuie sur les boutons lors de l'utilisation d'un élément HRV, l'indication "Inutilisable" apparaît sur le cadran pendant quelques secondes.

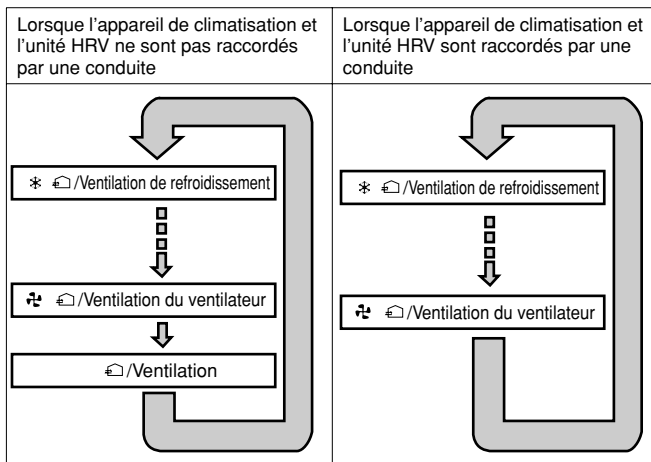
Lorsque l'appareil de climatisation du système VRV est raccordé à l'unité HRV avec une conduite directe, la télécommande de l'appareil de climatisation ne peut être utilisée pour choisir le mode de VENTILATION. Pour pouvoir utiliser l'unité HRV sans faire fonctionner l'appareil de climatisation, régler l'appareil de climatisation sur le mode VENTILATION DU VENTILATEUR (ventilation du ventilateur) et choisir la vitesse de ventilation faible.



- 1 Voyant de marche
- 2 Bouton marche/arrêt
- 3 Affichage du mode de fonctionnement
- 4 Sélecteur du mode de fonctionnement

■ Chaque fois que l'on appuie sur le sélecteur du mode de fonctionnement, l'affichage du mode de fonctionnement change comme il est montré cidessous.

Exemple



■ Lorsque l'indication "FILTER" apparaît sur l'affichage, nettoyer le filtre de l'unité HRV. (Voir la section "Entretien" à la page 4)

Fonctionnement indépendant de l'unité HRV en utilisant le dispositif de commande centralisé (DCS302B61)

- Après avoir choisi la zone où seul un fonctionnement de l'unité HRV est souhaité, appuyer sur le sélecteur du mode de fonctionnement et choisir " " VENTILATION. L'unité HRV peut alors fonctionner indépendamment de l'appareil de climatisation.
- Lorsque l'indication "FILTER" apparaît sur l'affichage, nettoyer le filtre de l'unité HRV. (Voir la section "Entretien" à la page 4)

ENTRETIEN

(POUR UNE PERSONNE DE SERVICE QUALIFIÉE SEULEMENT)



ATTENTION

Seule une personne de service qualifiée est autorisée à s'occuper de la maintenance.

Pendant le fonctionnement, ne jamais vérifier ou nettoyer l'unité HRV. Cela pourrait occasionner une commotion électrique et il est d'autre part très dangereux de toucher les pièces rotatives. S'assurer de mettre hors circuit le commutateur de FONCTIONNEMENT et de débrancher l'énergie

Entretien pour le filtre d'air

Fréquence de nettoyage

**Au moins une fois par an (pour une utilisation dans un bureau en général)
(nettoyer le filtre plus fréquemment si c'est nécessaire.)**

- 1 Pénétrer dans le plafond par l'intermédiaire de l'ouverture de visite, enlever les pièces métalliques de fixation du couvercle de l'entretien et les sortir. (Voir la figure 3 (A = VAM150~1000F, B = VAM1500~2000F))
 - 1 Couvercle pour l'entretien
 - 2 Pièce métallique de fixation
 - 3 Pièce métallique de suspension
- 2 Retirer les échangeurs de chaleur du corps de l'élément. (Voir la figure 4 (A = VAM150~1000F, B = VAM1500~2000F))
 - 1 Échangeur de chaleur
 - 2 Poignée
 - 3 Glissière
 - 4 Filtre
- 3 Pour nettoyer le filtre à air, le tapoter de la main ou bien enlever la poussière avec un aspirateur. En cas d'encrassement excessif, laver à l'eau. (Voir la figure 5)
- 4 Après les avoir lavés avec de l'eau, les laisser sécher complètement et les sécher à l'ombre pendant 20~30 minutes. Puis, les remettre en place et replacer correctement le couvercle d'entretien. (Voir la figure 6)
- 5 Installer en place le couvercle pour l'entretien de façon sûre.



ATTENTION

1. Ne pas laver le filtre d'air avec de l'eau chaude.
2. Ne pas faire sécher le filtre d'air au-dessus d'un feu.
3. Ne pas faire sécher le filtre d'air au soleil.
4. Ne pas laver le filtre d'air avec une matière organique telle que de l'essence ou un diluant.
5. Ne pas oublier de remettre en place le filtre d'air après l'entretien.
(Sinon, l'élément de l'échangeur thermique sera obstrué par de la poussière.)
Nous pouvons fournir un filtre d'air dans le cas où il est nécessaire de le remplacer.

Frequence de nettoyage

**Au moins une fois par an (pour une utilisation dans un bureau en general)
(nettoyer le filtre plus frequemment si c'est necessaire.)**

- 1 Nettoyer la surface de l'élément de lechangeur thermique avec un aspirateur. (Voir la figure 7)
 - Utiliser un aspirateur avec une brosse par un bec d'aspiration.
 - Nettoyer doucement la surface de l'élément de l'échangeur thermique avec la brosse.
(Prendre garde de ne pas détériorer les mailles de l'élément de l'échangeur thermique.)

- 2 Installer en place le filtre d'air de façon sûre.
- 3 Placer l'élément de l'échangeur thermique à la barre et l'installer en place de façon sûre.
- 4 Installer en place le couvercle pour l'entretien de façon sûre.



ATTENTION

Ne jamais laver l'élément de l'échangeur thermique avec de l'eau.

PROBLEMES ET MESURES A PRENDRE

Si votre élément ne fonctionne pas correctement, vérifier les points suivants.

Manifestations	Causes	Mesures de correction
L'élément ne fonctionne pas du tout.	Voir s'il y a une panne d'électricité.	Une fois l'électricité revenue, remettre en marche.
	Voir si le fusible a sauté ou si le disjoncteur a fonctionné.	Changer le fusible ou enclencher à nouveau le disjoncteur.
	Voir si l'indication de commande du fonctionnement s'affiche sur la télécommande(BRC301B61).	Ceci est normal. Faire fonctionner l'élément en utilisant la télécommande du climatiseur ou la commande centralisée. (Voir "Fonctionnement" à la page 2)
	Voir si l'indication d'attente de fonctionnement s'affiche sur la télécommande(BRC301B61).	Cela indique l'opération de prérafraîchissement/ préchauffage. L'élément est à l'arrêt et se mettra en marche une fois l'opération de prérafraîchissement/ préchauffage achevée. (Voir "Fonctionnement" à la page 2)
La quantité d'air émise est réduite et le bruit d'émission est fort.	Voir si le filtre à air et l'échangeur de chaleur sont encrassés.	Voir "Entretien" à la page 4.
La quantité d'air émise est importante et le bruit d'émission aussi.	Voir si le filtre à air et l'échangeur de chaleur sont bien en place.	Voir "Entretien" à la page 4.

Si ce qui suit se produit, consultez le revendeur chez qui on a acheté l'appareil.

Liste des codes de dysfonctionnement de la télécommande du climatiseur du système HRV

Témoin de fonctionnement	Indicateur d'inspection	N° de l'unité	Code de dérangement	Description
En circuit	Hors circuit	Clignote-ment	64	Fonctionnement défectueux du thermistor d'air intérieur
En circuit	Hors circuit	Clignote-ment	65	Fonctionnement défectueux du thermistor d'air extérieur
En circuit	Hors circuit	Clignote-ment	6A	Fonctionnement défectueux relatif à l'évacuation
Clignote-ment	Clignote-ment	Clignote-ment	6A	Fonctionnement défectueux relatif à l'évacuation et au thermistor
Clignote-ment	Clignote-ment	Clignote-ment	U5	Erreur de transmission entre l'unité et la télécommande (SYSTEME VRV)
Hors circuit	Clignote-ment	Hors circuit	U5	Erreur de carte à circuit imprimé ou erreur de réglage sur la télécommande.
Hors circuit	Clignote-ment	Hors circuit	U8	Erreur de transmission entre la télécommande à distance et la télécommande subsidiaire.
Hors circuit	Clignote-ment	Clignote-ment	UA	Réglage défectueux dans l'installation
En circuit	Clignote-ment	En circuit	UC	Adresse centrale répétée
Clignote-ment	Clignote-ment	Clignote-ment	UE	Erreur de transmission entre l'unité et le dispositif de commande centralisé

En cas de codes de dysfonctionnement en lettres blanches sur fond noir bien que l'unité fonctionne encore, faites-la cependant inspecter et réparer dès que possible.

NOTES



DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

Head office:

Umeda Center Bldg., 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome,
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:

Shinjuku Sumitomo Bldg., 6-1 Nishi-Shinjuku
2-chome, Shinjuku-Ku, Tokyo, 163-0235 Japan

DAIKIN EUROPE NV

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium