

# VRV II<sup>®</sup>

# VRV-WII<sup>®</sup>



*La future génération  
des systèmes de climatisation*



# Table des M A T I È R E S

---



NOUVEAU  
NOUVEAU

INTRODUCTION	
Qui est Daikin ?	p 4
L'histoire des systèmes VRV	p 6
QU'EST-CE QUE LE <b>Hi-VRV</b> ?	p 8
LE SYSTÈME DE CLIMATISATION INTELLIGENT	p 10
PRÉSENTATION DU PRODUIT	p 12
Aperçu des unités intérieures utilisant le R-410A	p 14
Aperçu des unités extérieures utilisant le R-410A	p 15
Principales caractéristiques	p 16
A Créer un excellent confort	p 16
B Solution économique	p 18
C Haute fiabilité	p 21
D Respectueux de l'ozone	p 23
E Concept modulaire et facile à sélectionner	p 24
F Très simple et rapide à installer	p 27
CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT - UNITÉS EXTÉRIEURES UTILISANT LE R-410A	p 32
Aperçu des unités extérieures	p 33
Technologie <b>VRV II</b>	p 34
<b>VRV II</b> froid seul	p 37
<b>VRV II</b> réversible	p 38
<b>VRV II</b> à récupération d'énergie	p 40
Technologie <b>VRV-WII</b>	p 42
<b>VRV-WII</b> réversible / à récupération d'énergie	p 43
Accessoires	p 44
CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT - UNITÉS INTÉRIEURES UTILISANT LE R-410A	p 46
Aperçu des unités intérieures	p 47
FXZQ Caisse encastrable à 4 voies de soufflage (600mm x 600mm)	p 48
FXFQ Caisse encastrable à 4 voies de soufflage	p 50
FXCQ Caisse encastrable à 2 voies de soufflage	p 52
FXKQ Caisse encastrable corner	p 54
FXDQ Petit plafonnier encastré gainable	p 56
FXDQ-N Unité gainable extra plate	p 58
FXSQ Plafonnier encastré gainable	p 60
FXMQ Caisson gainable	p 62
FXAQ Unité murale	p 64
FXUQ Plafonnier apparent à 4 voies de soufflage	p 66
FXHQ Plafonnier apparent	p 68
FXLQ Console carrossée	p 70
FXNQ Console non carrossée	p 70
CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT - SYSTÈMES DE COMMANDE	p 72
Aperçu des systèmes de commande	p 73
Systèmes de commande individuels	p 74
Systèmes de commande centralisés	p 76
	p 77
	p 78
	p 80
	p 81
	
Accessoires	p 82

# Introduction

## Qui est Daikin ?



In all of us,  
a green heart



Daikin possède plus de 70 années d'expérience dans la fabrication d'équipement de climatisation de haute qualité pour des utilisations résidentielle, commerciale et industrielle.

La société mère japonaise, **Daikin Industries Ltd**, mène des recherches actives dans le domaine des sciences et dans des disciplines comme la mécanique, l'électronique en passant par la chimie et les composés fluorocarbonés.

Les applications de ces recherches permettent à Daikin d'introduire sur le marché des produits innovants, de haute qualité et respectueux de l'environnement.

Depuis sa création en 1972, **Daikin Europe** a évolué d'une usine d'assemblage au complexe de fabrication de climatisation le plus moderne d'Europe.

### • L'environnement

Il n'est pas étonnant que, en raison de son rôle unique de fabricant de réfrigérants fluorocarbonés et d'équipements de climatisation et de réfrigération, Daikin se soit largement impliqué dans les questions de protection de l'environnement.

Lorsqu'il a été démontré que l'appauvrissement de l'ozone dans la stratosphère était imputable aux CFC (réfrigérants fluorocarbonés), Daikin a pris la décision de cesser à la fois leur production et celle des produits qui les utilisaient. Dans le même temps, Daikin s'est associé aux autres principaux fabricants mondiaux dans leur recherche de solutions sûres et écologiques. L'Agence de Protection de l'Environnement des États-Unis a reconnu ces efforts en juin 2002 en attribuant à Daikin son prestigieux trophée pour la protection de l'environnement.

Daikin a la ferme intention de devenir un fournisseur de pointe de produits respectueux de l'environnement. La réponse à ce défi implique la conception et le développement écologique d'une vaste gamme de produits, le tout assorti d'un système de gestion de l'énergie prenant en charge l'économie d'énergie, la réduction des déchets et le contrôle des substances dangereuses.



- **ISO14001**

ISO14001 garantit un système de gestion effective du milieu de manière à protéger la santé de l'homme et l'environnement de l'impact potentiel de nos activités, produits et services ainsi qu'à participer à la conservation et à l'amélioration de la qualité de l'environnement.

Les sociétés européennes affiliées prévoient de s'aligner sur la norme ISO 14001 d'ici l'an 2005, contribuant ainsi à l'objectif de Daikin de se profiler globalement comme une société leader en matière de respect de l'environnement. Les efforts et investissements nécessaires pour faire de la société une entreprise durable et socialement responsable ne manqueront pas d'être suivis de bénéfices économiques.



- **ISO9001**

Daikin Europe N.V. est approuvé par LRQA pour son Système de gestion de la qualité conformément à la norme ISO9001. ISO9001 porte sur la garantie de qualité concernant la conception, le développement, la fabrication ainsi que les services liés au produit.



- **CE**

Tous nos climatiseurs sont conformes aux normes européennes qui garantissent la sécurité de nos produits.

- **Réseau de distribution**

Daikin entretient des contacts étroits avec ses marchés via un réseau très professionnel de distributeurs locaux. Considérés comme une extension de la "chaîne de qualité" de la société, tous les distributeurs sont formés afin de garantir à leurs clients des services de vente, d'installation et d'après vente de haute qualité.

- **Qualité**

L'utilisation de technologies avancées, combinées à une sélection minutieuse dans l'achat des composants ainsi qu'à des procédures de tests en entreprise et d'essais sur le terrain, garantit une qualité de produit inégalée.

- **Formation**

Le centre de formation Daikin à Ostende est unique et le plus moderne de son genre en Europe. Des consignes pratiques et théoriques sont fournies pour tous les aspects des équipements et des systèmes de climatisation de la société. Des cours sont spécialement conçus pour les distributeurs et leurs revendeurs agréés dans toute l'Europe.



# L'histoire des systèmes **VRV™**

- **1987**

Le système original de climatisation VRV développé par Daikin en 1982 est introduit en Europe en format **VRV™ standard**. Le système est en mesure de fournir de l'air climatisé à partir de 4 unités intérieures connectées à une seule unité extérieure.

- **1990**

Le nouveau système **VRV™ Inverter** pouvant contrôler jusqu'à 8 unités extérieures avec une seule unité extérieure est lancé en fin d'année. Le contrôle de la puissance de l'Inverter augmente énormément la souplesse et l'efficacité du système.

- **1991**

Une étape fut également franchie en 1991 avec l'introduction du système **VRV™ à récupération d'énergie**, offrant simultanément rafraîchissement et chauffage à partir de différentes unités intérieures sur un même circuit de réfrigération.

- **1992**

Les améliorations constantes apportées à la souplesse des systèmes et au rendement énergétique ont conduit au développement du **Hi-VRV™**, dans lequel l'alimentation en air renouvelé (HRV) et la gestion informatisée (DACMS) sont intégrés au VRV.

- **1994**

L'excellente qualité et le rendement exceptionnel ont permis au concept VRV d'être accepté et à Daikin de devenir le premier constructeur japonais de systèmes de climatisation à recevoir la certification ISO9001. Cependant, la recherche d'améliorations au niveau de la flexibilité et du rendement énergétique ne s'arrête pas là. Une expérience de terrain inégalée et une écoute attentive des exigences du marché permettent à Daikin de faire progresser considérablement la technologie VRV avec la série **VRV™ Inverter-H** qui permet de faire fonctionner jusqu'à **16 unités intérieures à partir d'une seule unité extérieure !**

- **1998**

Anticipant la disparition progressive des appareils fonctionnant à base de CFC, Daikin Europe intensifie la production d'unités de climatisation VRV utilisant un réfrigérant **sans danger pour la couche d'ozone**.

Daikin Europe célèbre son 25<sup>ème</sup> anniversaire en recevant la certification environnementale ISO14001 et en mettant sur le marché la série **VRV™ Inverter K** fonctionnant avec le R-407C, disponible en type froid seul et en type réversible. Jusqu'à **16 unités intérieures** peuvent être raccordées à 1 seule unité extérieure.

- **1999**

La série **VRV<sup>PLUS</sup>** fonctionnant avec le R-22 a été conçue avec des technologies de pointe, de façon à répondre aux exigences des réseaux de climatisation haute puissance utilisant jusqu'à 30 unités intérieures sur un seul circuit de réfrigérant.

Un autre pas vers l'avant a été réalisé avec le lancement de la série **VRV<sup>™</sup>** à récupération d'énergie fonctionnant avec le R-407C et permettant le raccordement de **16 unités intérieures** à 1 seule unité extérieure.

- **2000**

En raison du développement de la demande pour les systèmes haute puissance, Daikin Europe a introduit sur le marché la série **VRV<sup>PLUS</sup>** réversible, fonctionnant avec un réfrigérant sans danger pour la couche d'ozone. **Jusqu'à 32 unités intérieures** peuvent être connectées à 1 circuit unique de réfrigérant.

- **2001**

Le dernier né de la série VRV Plus est la série **VRV<sup>PLUS</sup>** à récupération d'énergie fonctionnant avec le R-407C. **Jusqu'à 32 unités intérieures** peuvent être connectées à un circuit de réfrigérant unique.

- **2002**

Daikin lance la nouvelle série **VRV<sup>™</sup>**, une série écologique, à faible consommation énergétique, aux coefficients de performance (COP) élevés et de conception flexible.

- **2003**

Avec l'introduction de son système **VRV<sup>II</sup>**, premier système à débit de réfrigérant variable utilisant le R-410A, Daikin Europe a réalisé une avancée considérable dans la technologie de la climatisation commerciale. Disponible en versions froid seul, réversible et récupération d'énergie, ce nouveau système (qui représente une avancée considérable par rapport aux modèles VRV antérieurs) illustre la manière innovante dont Daikin utilise les nouvelles technologies et les réfrigérants HFC les plus récents dans ses produits VRV. Pas moins de 40 unités intérieures (aussi bien des unités à récupération d'énergie que des unités réversibles) peuvent être connectées à un circuit de réfrigérant unique.

- **2004**

L'introduction sur le marché de la série **VRV<sup>II-S</sup>** étend l'utilisation du VRV jusqu'au secteur commercial. Disponible en différentes puissances (4, 5 et 6 CV), le système est conçu pour une installation dans 9 pièces maximum.

- **2005**

Daikin a étendu les possibilités de fonctionnement de son célèbre système de climatisation dx VRV<sup>II</sup> Inverter avec une nouvelle version à condenseur à eau appelée le VRV-WII. Le système fonctionne au R-410A et est disponible en différentes puissances (10, 20 et 30 CV) et en deux versions (réversible et récupération d'énergie).

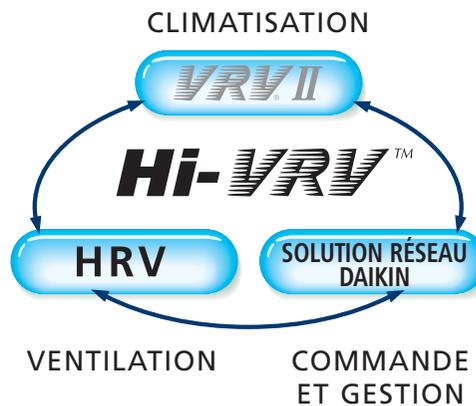
Qu'est-ce que le  
**Hi-VRV™** ?



Ces dernières années, les styles de conception des bâtiments intelligents tels qu'hôtels, banques et bureaux intègrent beaucoup de vitrages. Les augmentations de températures que cela implique peuvent être combattues par un système de climatisation efficace. Il n'est donc pas surprenant que la climatisation s'est développée de manière importante, et est maintenant largement acceptée en tant que composant à part entière des réalisations architecturales les plus modernes.

L'augmentation croissante de l'utilisation de matériels électroniques dans les bureaux augmente encore plus les apports thermiques à un tel point que, même en hiver, les températures à l'intérieur atteignent des niveaux inconfortables. Les besoins de rafraîchissement ou de chauffage peuvent également varier au cours de la journée selon le nombre d'occupant présent dans les locaux. Mais aujourd'hui, les utilisateurs attendent bien plus que du rafraîchissement ou du chauffage de leur climatisation.

Le système moderne idéal doit être sobre en consommation, facile à installer, flexible, fiable et convivial. L'air frais doit être fourni sans augmentation de la consommation d'énergie. Et le rôle des installations de gestion centralisées doit également être pris en considération pour les bâtiments de taille moyenne ou grande. Le système Daikin Hi-VRV répond à toutes ces exigences.



Le programme innovateur de sélection Hi-VRV, logiciel livré par Daikin, permet d'exploiter au maximum les possibilités du système et garantit un service parfait à l'utilisateur final. Ce programme vous permet de planifier complètement et sans difficulté les différentes étapes de votre projet de climatisation.

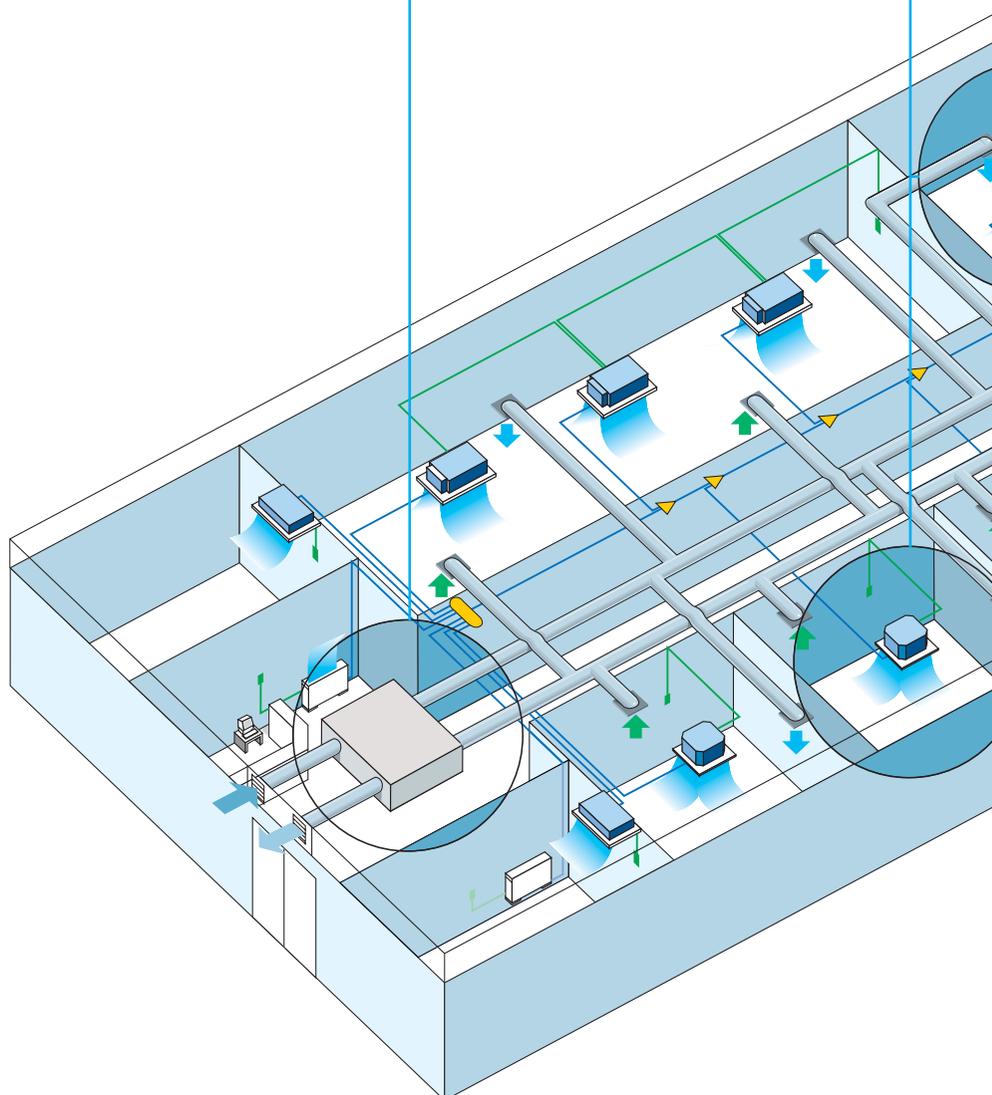
# Le système de climatisation intelligent

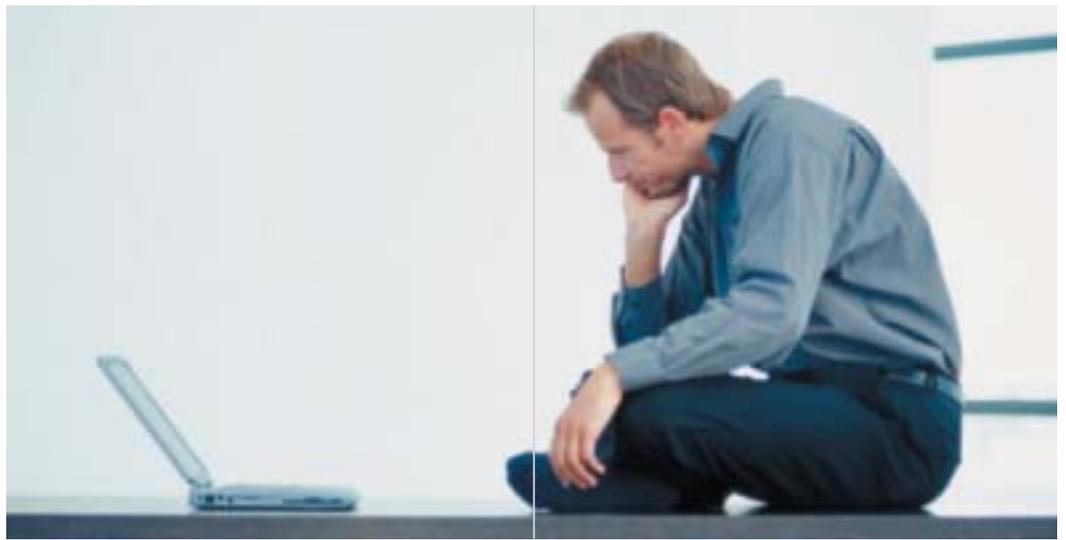
## HRV

### Ventilation à récupération d'énergie (HRV)

la chaleur et l'humidité sont échangées entre l'air fourni et l'air rejeté, ce qui

- amène l'air extérieur dans des conditions proches de celles de l'air intérieur
- économise de l'énergie
- réduit considérablement la charge du climatiseur.





## VRV II

### Volume de Réfrigérant Variable

- disponible en version froid seul, réversible et récupération d'énergie.
- est un système sur lequel 40 unités intérieures peuvent fonctionner sur le même circuit de réfrigérant avec une seule unité extérieure.
- un compresseur à régulation inverter permet à l'unité extérieure de moduler sa puissance selon la demande en rafraîchissement / en chauffage de la zone qu'elle contrôle.

### SOLUTION RÉSEAU DAIKIN

#### DS-net NOUVEAU

La solution idéale pour la commande et la gestion d'un maximum de 2.000 unités intérieures.

#### Intelligent Controller

Permet un contrôle et un fonctionnement précis & aisés des systèmes VRV (max. 2 x 64 groupes de commande).

#### Intelligent Manager

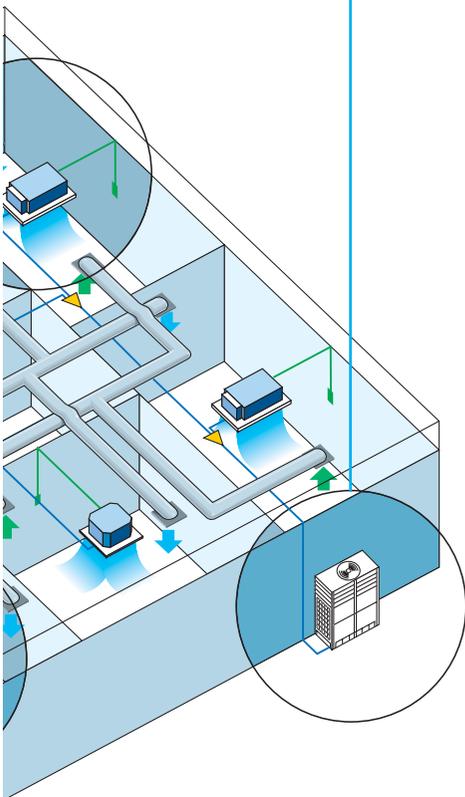
La solution idéale pour le contrôle et la gestion de 1.024 unités intérieures VRV maximum.

#### BMS-IF

Passerelle compatible réseaux LONWORKS®

#### BACnet Gateway

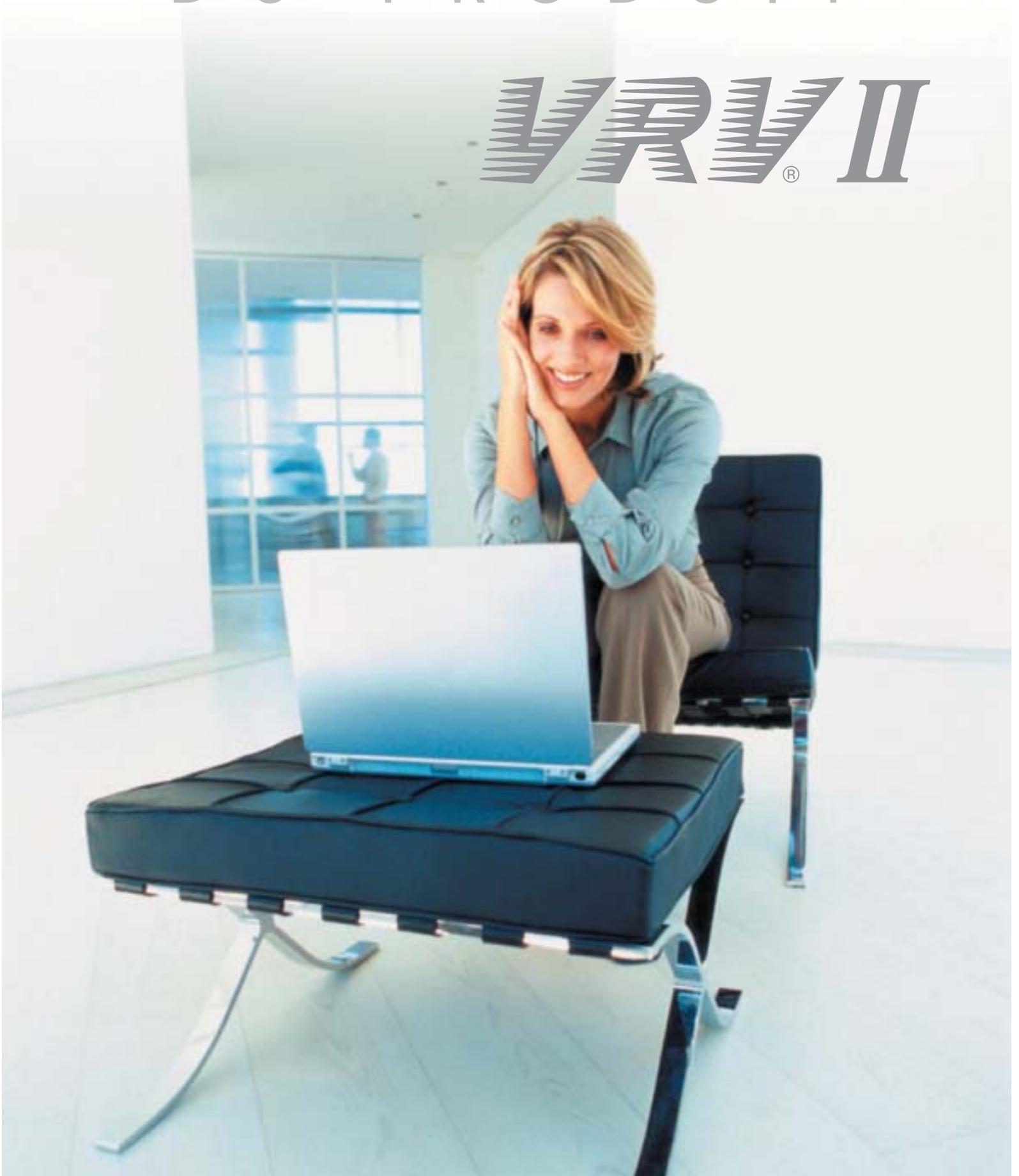
Système de contrôle intégré permettant de lier directement le système VRV à un système GTB.

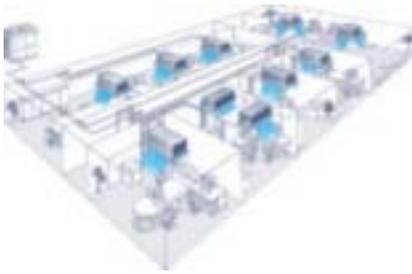


# Description

D U P R O D U I T

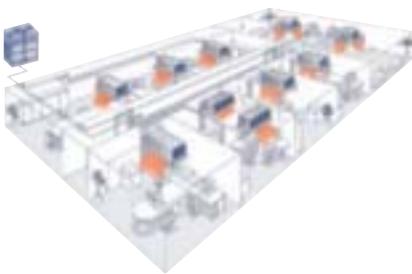
**VRV II**®





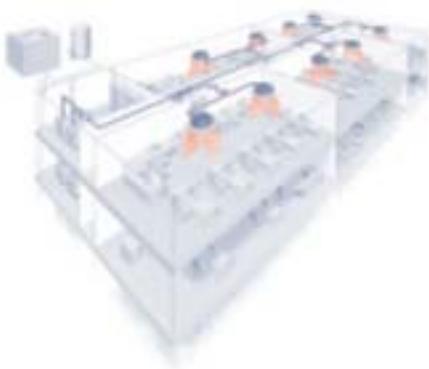
### **VRV-II INVERTER, VERSION FROID SEUL**

- Pour le rafraîchissement à partir d'un système unique
- Jusqu'à 16 unités intérieures peuvent fonctionner avec une seule unité extérieure sans que l'utilisation d'une carte électronique d'adaptateur supplémentaire ne soit nécessaire.
- La gamme de modèles 5, 8, 10 CV est idéalement adaptée aux applications sur les sites de surface réduite et aux agrandissements et mises à niveau restreints.



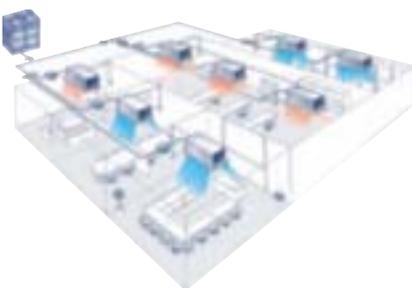
### **VRV-II / VRV-WII INVERTER, MODELE REVERSIBLE**

- Pour rafraîchissement ou chauffage à partir d'un seul système
- Jusqu'à 40 unités intérieures peuvent fonctionner avec une seule unité extérieure VRVII (32 unités intérieures pour le VRV-WII) sans que l'utilisation d'un adaptateur PCB supplémentaire (type carte électronique) ne soit nécessaire.
- Une plage étendue de puissances [5 CV, puis de 8 à 48 CV par paliers de 2 CV pour le VRVII (10, 20 et 30 CV pour le VRV-WII)] permet de répondre à tous les besoins des clients relatifs au lieu d'installation (bâtiment de surface importante ou non ; bâtiment neuf ou ancien).



### **VRV-II / VRV-WII RECUPERATION D'ENERGIE**

- Pour le rafraîchissement et le chauffage simultanés à partir d'un système unique
- Possibilité de faire fonctionner jusqu'à 40 unités intérieures à partir d'une unité extérieure unique avec la version à récupération d'énergie. 32 unités intérieures maximum avec le VRV-WII.
- La plage étendue de puissances [de 8 à 48 CV par paliers de 2 CV pour le VRVII (10, 20 et 30 CV pour le VRV-WII)] permet de répondre à tous les besoins des clients relatifs au lieu d'installation (bâtiment de surface importante ou non ; bâtiment neuf ou ancien).
- La récupération d'énergie est assurée via la déviation de la chaleur de sortie des unités intérieures en mode rafraîchissement vers les zones nécessitant du chauffage.
- L'unité BS permet le basculement du système entre les modes rafraîchissement et chauffage.



# Aperçu des unités intérieures utilisant le R-410A



Type	20	25	32	40	50	63	71	80	100	125	200	250
Cassette encastrable à 4 voies de soufflage (600mm x 600mm) <b>FXZQ</b>	x	x	x	x	x							
Cassette encastrable à 4 voies de soufflage <b>FXFQ</b>	x	x	x	x	x	x		x	x	x		
Cassette encastrable à 2 voies de soufflage <b>FXCQ</b>	x	x	x	x	x	x		x		x		
Cassette encastrable corner <b>FXKQ</b>		x	x	x		x						
Petit plafonnier encastré gainable <b>FXDQ</b>	x	x										
Unité gainable extra plate <b>FXDQ-N</b>	x	x	x	x	x	x						
Plafonnier encastré gainable <b>FXSQ</b>	x	x	x	x	x	x		x	x	x		
Caisson gainable <b>FXMQ</b>				x	x	x		x	x	x	x	x
Unité murale <b>FXAQ</b>	x	x	x	x	x	x						
Plafonnier apparent à 4 voies de soufflage <b>FXUQ</b>							x		x	x		
Plafonnier apparent <b>FXHQ</b>			x			x			x			
Console carrossée <b>FXLQ</b>	x	x	x	x	x	x						
Console non carrossée <b>FXNQ</b>	x	x	x	x	x	x						

# Aperçu des unités extérieures utilisant le R-410A

<i>VRV II</i> froid seul	<i>VRV II</i> Réversible	<i>VRV II</i> Récupération d'énergie	Nombre d'unités extérieures	Nombre de compresseurs	Nombre d'unités intérieures connectables	Indice de puissance minimum*	Indice de puissance maximum*	Paliers de puissance
RXQ5M	RXYQ5M	-	1	1	8	63	163	20
RXQ8M	RXYQ8M	REYQ8M	1	2	13	100	260	29
RXQ10M	RXYQ10M	REYQ10M	1	2	16	125	325	29
-	RXYQ12M	REYQ12M	1	2	19	150	390	29
-	RXYQ14M	REYQ14M	1	3	20	175	455	35
-	RXYQ16M	REYQ16M	1	3	20	200	520	35
-	RXYQ18M	REYQ18M	2	4	20	225	585	41
-	RXYQ20M	REYQ20M	2	4	20	250	650	41
-	RXYQ22M	REYQ22M	2	4	22	275	715	41
-	RXYQ24M	REYQ24M	2	5	32	300	780	46
-	RXYQ26M	REYQ26M	2	5	32	325	845	46
-	RXYQ28M	REYQ28M	2	5	32	350	910	46
-	RXYQ30M	REYQ30M	2	6	32	375	975	51
-	RXYQ32M	REYQ32M	2	6	32	400	1.040	51
-	RXYQ34M	REYQ34M	3	7	34	425	1.105	56
-	RXYQ36M	REYQ36M	3	7	36	450	1.170	56
-	RXYQ38M	REYQ38M	3	7	38	475	1.235	56
-	RXYQ40M	REYQ40M	3	8	40	500	1.300	61
-	RXYQ42M	REYQ42M	3	8	40	525	1.365	61
-	RXYQ44M	REYQ44M	3	8	40	550	1.430	61
-	RXYQ46M	REYQ46M	3	9	40	575	1.495	68
-	RXYQ48M	REYQ48M	3	9	40	600	1.560	68

<i>VRV-WII</i> Réversible	<i>VRV-WII</i> Récupération d'énergie	Nombre d'unités extérieures	Nombre de compresseurs	Nombre d'unités intérieures connectables	Indice de puissance minimum*	Indice de puissance maximum*	Paliers de puissance
	RWEYQ10M	1	1	16	125	325	*
	RWEYQ20M	2	2	20	250	650	*
	RWEYQ30M	3	3	32	375	975	*

\* Informations non disponibles au moment de la publication.

## INDICE DE PUISSANCE DES UNITES INTERIEURES

Modèle	20	25	32	40	50	63	71	80	100	125	200	250
Indice de puissance	20	25	31,5	40	50	62,5	71	80	100	125	200	250

Par exemple : Unités intérieures sélectionnées : FXCQ25 + FXFQ100 + FXMQ200 + FXSQ40  
 Indice de connexion : 25 + 100 + 200 + 40  
 = 365

→ Unité extérieure possible : RXYQ12M

# Principales CARACTÉRISTIQUES

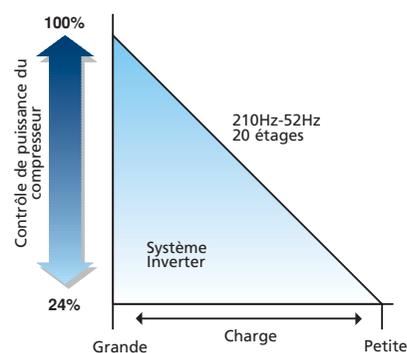
## A. Créer un excellent confort

VRV II VRV-WII

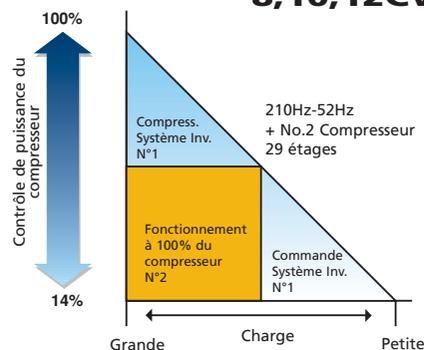
### 1 Technologie de l'inverter

Le système VRV utilise un système de régulation PI (Proportionnel Intégral). Cette régulation s'appuie sur les capteurs de pression de réfrigérant. Cela permet un meilleur contrôle et une meilleure commande du système Inverter. Ainsi de nombreux étages de fonctionnement permettent de diminuer les opérations MARCHÉ / ARRÊT des compresseurs, et garantissent le bon contrôle de petites et grandes unités intérieures, quelle que soit la superficie de la zone concernée. Ce système permet la commande individuelle de 40 unités intérieures maximum, de puissance et de type différents. Le taux de connexion varie de 50 à 130% par rapport à la puissance des unités extérieures. Les unités extérieures de 5 CV utilisent uniquement des compresseurs à commande Inverter.

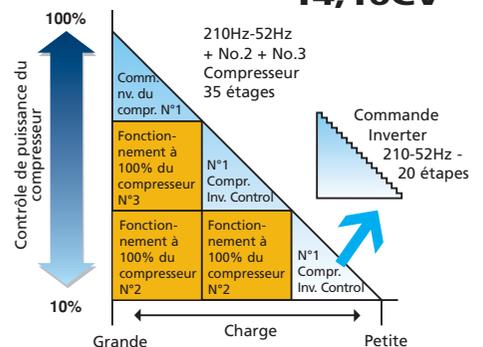
#### unité extérieure 5CV



#### unité extérieure 8,10,12CV

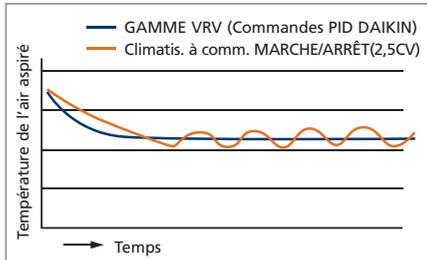


#### unité extérieure 14,16CV



## VRV II VRV-WII

Rafraîchissement

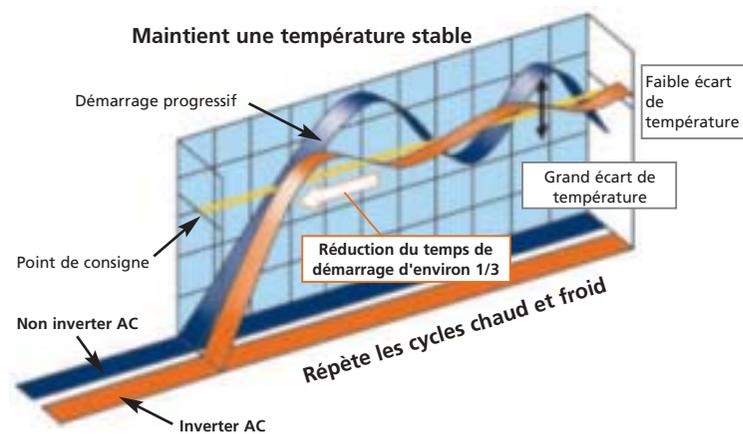


Remarque : le graphique montre les données mesurées dans une pièce test supposant une réelle charge de chaleur.

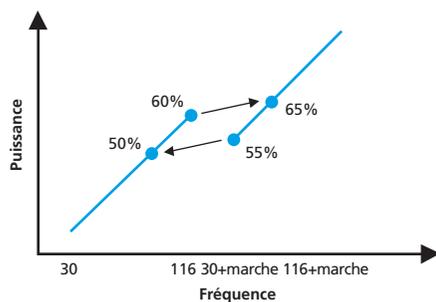
Le thermostat peut maintenir une température de la pièce stable à  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$  de la température choisie.

## 2 Un système de contrôle intelligent vous garantit le confort

Un détendeur électronique, utilisant une commande PID, règle constamment le volume de réfrigérant en réponse aux variations de charge des unités intérieures. Le système VRV maintient donc des températures confortables à un niveau presque constant.



## VRV II VRV-WII



## 3 Cycle de démarrage/arrêt moins fréquent

- la technique adoptée par Daikin pour réguler la puissance avec compresseurs multiples se traduit clairement par un maintien constant de l'efficacité frigorifique, et permet de conserver toute la puissance grâce à la variation de fréquence.
- Daikin utilise des petits compresseurs Inverter 5 CV, ce qui permet de réduire l'influence des harmoniques, comparée à celles qui peuvent être générées par un seul gros compresseur.
- l'utilisation de compresseurs multiples par Daikin permet aussi de disposer d'un appareil de réserve disponible à 50%.
- les petits compresseurs sont plus économiques et plus rapides à remplacer.

# B. Solution économique

*VRV II VRV-WII*

## 1 Faibles coûts de fonctionnement

- Les coûts de fonctionnement du système VRV sont faibles car il permet à chaque zone d'être contrôlée individuellement. En d'autres termes, seules les pièces qui ont besoin d'être climatisées seront chauffées ou rafraîchies, alors que le système pourra s'éteindre complètement dans les pièces où la climatisation n'est pas requise.
- Les unités VRV offrent le rapport COP/EER le plus élevé du marché.

*VRV II VRV-WII*

## 2 Technologie de pointe avec compresseur DC à réluctance.

Le compresseur scroll est entraîné par un moteur de conception nouvelle et présentant de meilleures performances, un meilleur rendement énergétique et garantissant par conséquent de plus importantes économies d'énergie.

*VRV II VRV-WII*

## 3 HRV - Système de ventilation de récupération de chaleur

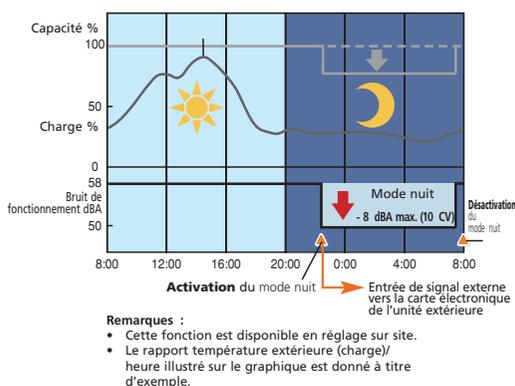
- la chaleur et l'humidité sont échangées entre l'air fourni et l'air rejeté, ce qui
    - amène l'air extérieur dans des conditions proches de celles de l'air intérieur
    - récupère de la chaleur
    - réduit considérablement la charge du climatiseur."
  - L'échangeur de chaleur du module la température et le degré hygrométrique de l'air neuf pour l'adapter aux conditions intérieures.
  - L'équilibre atteint entre l'intérieur et l'extérieur permet de réduire la charge de rafraîchissement et de chauffage imposée au système de climatisation. (La chaleur et l'humidité sont échangées.)
  - Ceci permet de choisir la solution la plus économe en énergie pour les unités intérieures :
    - réduction des tailles d'unités intérieures jusqu'à 40%
    - délai d'amortissement global du système VAM : ± 2,5 ans
- \*conditions: conditions extérieures pour le rafraîchissement: 30°C / conditions extérieures pour le chauffage: -8°  
conditions intérieures pour le rafraîchissement: 24°C / conditions intérieures pour le chauffage: 22°C  
ventilation par pièce: 150m³/h
- Concept modulaire idéal pour répondre aux besoins liés à l'introduction d'air neuf

*VRV II VRV-WII*

## 4 Puissance de redémarrage automatique

Même après des pannes de courant exceptionnellement longues, la fonction de redémarrage assure un démarrage automatique du système. Étant donné que la mémoire pré-réglée n'est pas effacée par des pannes de courant, aucun réglage du programme n'est nécessaire.

VRV II



VRV II

VRV II VRV II

## 5 Faible niveau sonore de fonctionnement

- Les recherches continues Daikin visant à la réduction des niveaux sonores ont permis le développement spécial d'un ventilateur et d'un compresseur Scroll à Inverter.
- La nouvelle grille et le nouveau ventilateur garantissent un faible niveau sonore et un débit d'air important, et sont logés dans un caisson compact avec les composants associés du compresseur. L'utilisation de cette nouvelle technologie permet de loger une unité de 16 CV dans un caisson unique

### Ventilateur hélicoïdal aérodynamique :

Le cintrage de l'arête des pales de ventilateur réduit les turbulences, ce qui permet de limiter les pertes de pression.

### Grille aérodynamique :

La nouvelle forme adoptée favorise le débit en spirale de l'air de refoulement, ce qui permet une réduction de la perte de pression.

### • Fonction « mode nuit » (max. -8 dBA)

Pendant la nuit, le niveau sonore de l'unité extérieure peut être réduit pendant une période donnée ; il est possible de régler les heures de début et de fin.

La climatisation à condensation par eau peut-être requise dans certaines zones clés (où le niveau sonore d'un groupe extérieur de type condensation à air risquerait de constituer une gêne) grâce :

- au faible bruit de fonctionnement de l'unité de condensation
- aux possibilités d'installation en intérieur de l'unité
- au niveau sonore du refroidisseur d'air de type sec spécialement conçu

- Les niveaux sonores de fonctionnement des unités intérieures Daikin sont particulièrement faibles, jusqu'à 25 dBA.

dB(A)	Intensité sonore perçue	Bruit
0	Seuil d'audition	-
20	Extrêmement faible	Bruissement de feuilles
40	Très faible	Pièce calme
60	Modérément forte	Conversation normale
80	Très forte	Trafic urbain
100	Extrêmement forte	Orchestre symphonique
120	Seuil de perception	Décollage d'un avion à réaction

← Unités intérieures Daikin

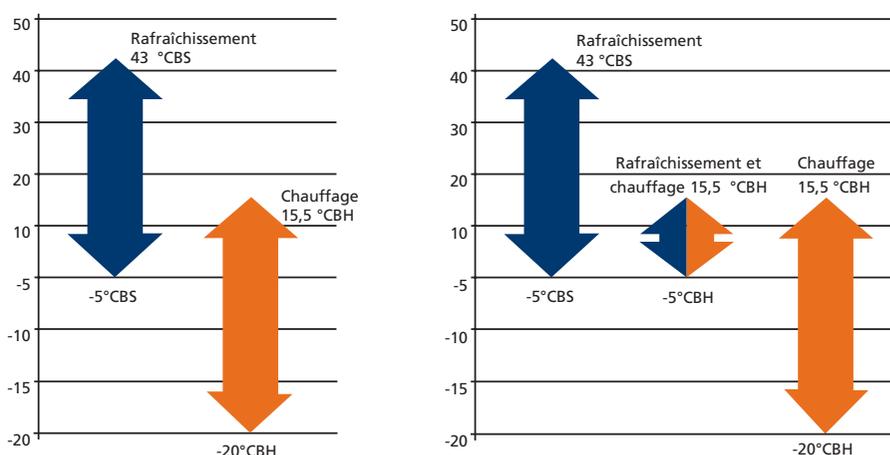
# B. Solution éco-énergétique

VRV II

## 6 Plage de température extérieure de fonctionnement

- **Fonctionnement standard jusqu'à une température ambiante extérieure de -20 °C**

La commande PI avancée de l'unité extérieure permet aux unités VRV II à récupération d'énergie et à Inverter froid seul/réversible de fonctionner à des températures ambiantes extérieures allant jusqu'à -5 °C en mode rafraîchissement et -20 °C en mode chauffage.

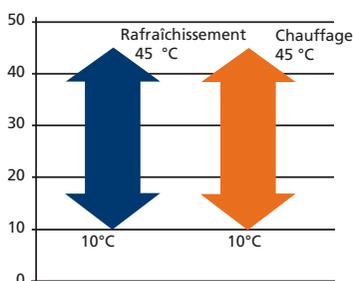


VRV II à Inverter, version froid seul  
VRV II réversible

VRV II à récupération d'énergie

VRV II

- **Large plage de fonctionnement des unités à condensation par eau, s'étendant de + 10°C à + 45°C à la fois en mode rafraîchissement et en mode chauffage.**



# C. Haute fiabilité

VRV II

## 1 Traitement anti-corrosion N°1

Le traitement spécial anti-corrosion de l'échangeur de chaleur lui confère 5 à 6 fois plus de résistance aux pluies acides et à la corrosion saline. L'ajout d'une tôle inoxydable sur la face inférieure de l'unité lui apporte une protection supplémentaire.

### Amélioration de la résistance à la corrosion

Degré de résistance à la corrosion		
	Non traité	Traité anti-corrosion
Corrosion saline	1	5 à 6
Pluies acides	1	5 à 6

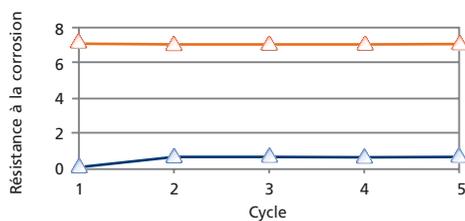


### Essais réalisés:

#### Essai VDA, résistance aux ambiances agressives :

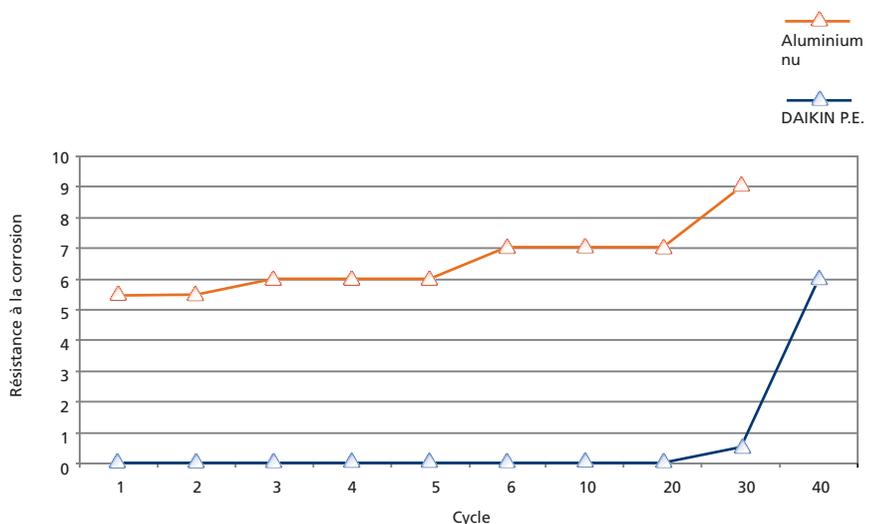
organisation de 1 cycle (7 jours):

- essai au brouillard salin pendant 24 heures SS DIN50021
- essai de cycles d'humidité pendant 96 heures KFWDIN50017
- essai en température et humidité ambiantes pendant 48 heures, Durée des essais: 5 cycles



#### Essai de corrosion (SO<sub>2</sub>)

- organisation de 1 cycle (48 heures) : conformément à DIN50018 (0.21)
- Durée des essais: 40 cycles



# C. Haute fiabilité

*VRV II*

## 2 Double fonction de sauvegarde

En cas de panne du compresseur, la fonction de sauvegarde télécommandée ou réglée sur site dans l'unité extérieure concernée (ainsi qu'entre différentes unités extérieures) commande la mise en service d'urgence d'un autre compresseur afin de maintenir une puissance provisoire maximum pendant 8 heures.

*VRV II VRV-WII*



*VRV II VRV-WII*

## 3 Mise en service cyclique

La séquence de démarrage cyclique des systèmes à plusieurs unités extérieures équilibre la charge du compresseur et en augmente la longévité.

## 4 Nouveau système d'égalisation d'huile

L'application de cette technologie assure le maintien dans chaque module d'unité extérieure de la quantité d'huile optimale, afin de maintenir la fiabilité du compresseur. Des contrôles automatiques sont effectués toutes les 6 minutes sur l'ensemble des compresseurs en activité, afin de vérifier également que la quantité d'huile est suffisante pour leur permettre de continuer à fonctionner.

Chaque compresseur d'unité extérieure VRVII est équipé d'un circuit d'égalisation d'huile interne comprenant un séparateur d'huile et un circuit de retour d'huile. De cette manière, la quantité maximum d'huile retourne au carter du compresseur avant d'entrer dans le circuit frigorifique.

# D. Respectueux de l'ozone

VRV II

## 1 Quantité minimale de réfrigérant dans l'ensemble du système

18 CV	VRV II	Système VRF comparable
Quantité totale de réfrigérant dans le système*	100 %	160 %

\* basée sur une installation moyenne

VRV II



## 2 Forte réduction de la charge initiale de réfrigérant

16 CV	R-22 série VRV-K	R-407C série VRV-K	R-410A série VRV II
Charge de réfrigérant	100 %	85,6 %	79,5 %

VRV II VRV-WII



## 3 Conception optimisée du R-410A

Avec l'introduction de son VRV II, le premier système à débit variable de réfrigérant utilisant le R-410A, Daikin Europe a réalisé un progrès considérable dans la technologie de la climatisation commerciale. Disponible dans les versions froid seul, réversible et à récupération d'énergie, le nouveau système, témoigne de l'application innovante des nouvelles technologies et des réfrigérants HFC de dernière génération à ses programmes de produits VRV.

VRV II

## 4 Moins de déchets et recyclage amélioré

La carte électronique sans plomb évite toute contamination environnementale, tandis que la plaque inférieure en acier au galbarium est conçue pour durer environ 6 fois plus longtemps que la base galvanisée normale.

VRV II VRV-WII

## 5 Fonction de récupération du réfrigérant

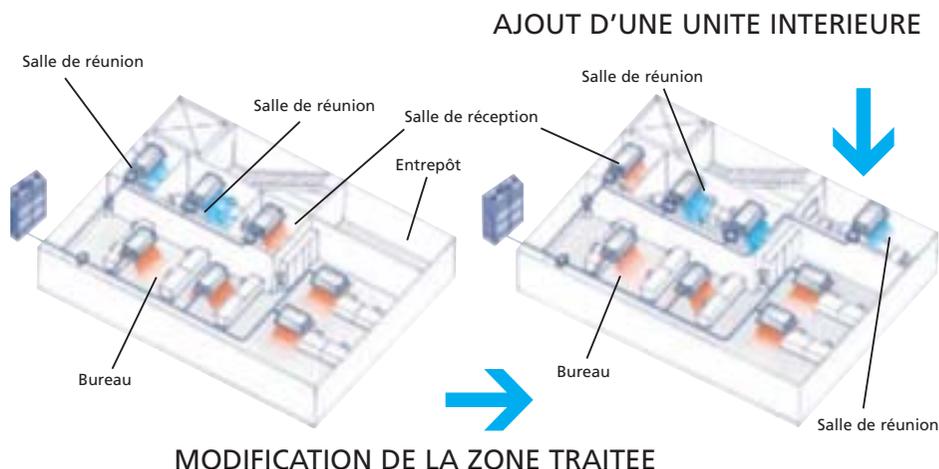
La fonction de récupération du réfrigérant permet d'ouvrir tous les détendeurs. Le réfrigérant peut ainsi être évacué du circuit de tuyauteries et stocké dans le récepteur et le condenseur.

# E. Conception aisée et flexible

## VRV II VRV-WII

### 1 Flexibilité au niveau des évolutions de l'aménagement de la zone

- Les systèmes VRVII s'adaptent facilement aux évolutions de la zone traitée, il est en effet possible d'ajouter des unités intérieures supplémentaires à une unité extérieure VRV jusqu'à un niveau de puissance de 130 %.
- Les systèmes VRVII à récupération d'énergie permettant un rafraîchissement et un chauffage simultanés, les unités intérieures et extérieures existantes peuvent continuer de climatiser l'air depuis le même emplacement, même en cas d'agrandissement ou de modification de la disposition de la pièce.



## VRV II VRV-WII

### 2 Flexibilité complète

- Les systèmes VRVII / VRV -WII permettent éventuellement de diviser un étage pour la location à plusieurs clients puisque chaque zone est contrôlée de manière indépendante.
- Grâce à la technologie Inverter, jusqu'à 40 unités intérieures (32 unités intérieures pour le VRV-WII) de types et puissances différents peuvent être installées sur un même système. Ce système contrôle automatiquement et efficacement chaque unité de façon à obtenir un environnement de travail ou de vie agréable dans chaque zone, quelle que soit sa taille.

### 3 Rafraîchissement et/ou chauffage toute l'année

- Conçus pour permettre un rafraîchissement et/ou un chauffage simultanés toute l'année, les systèmes VRVII à récupération d'énergie sont modulables, et donc idéaux pour une utilisation dans des pièces ou des zones générant des charges thermiques variables en fonction de l'orientation du bâtiment ou de l'emplacement de points chauds ou froids.
- Une même salle de réunion peut générer des charges thermiques variables en fonction de l'heure, du nombre de personnes qui s'y trouvent, de son emplacement et de l'utilisation de l'éclairage et du matériel électronique de bureau.
- Jusqu'à l'apparition du système VRV, un ventilo-convecteur complexe à 4 tuyaux était nécessaire pour répondre aux besoins résultant de telles conditions. Le système VRV est toutefois de conception et d'installation plus aisées et, dans sa version à récupération d'énergie, il peut assurer la conservation simultanée de l'énergie dans deux pièces ou plus.
- Plus la température est basse à l'extérieur, plus le différentiel est important avec la température intérieure. Ceci, implique une baisse de la puissance au niveau du groupe extérieur. Les systèmes à condensation par eau ne sont pas confrontés à ce problème.

VRV II VRV-WII

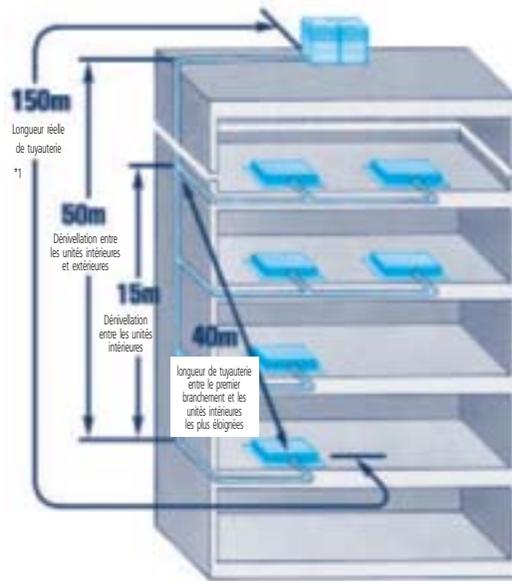
VRV II VRV-WII

VRV II VRV-WII

VRV-WII

#### 4 Longueur maximum de tuyauterie de réfrigérant

- La possibilité d'utilisation d'une tuyauterie de réfrigérant de longueur allant jusqu'à 150 m (longueur équivalente de 175 m) permet des systèmes avec des dénivellations de 50 m entre les unités intérieures et extérieures, et de 15 m entre les différentes unités intérieures. Toutes les unités extérieures peuvent donc être installées au niveau du toit, ce même dans le cas d'une installation dans un bâtiment de 15 étages.



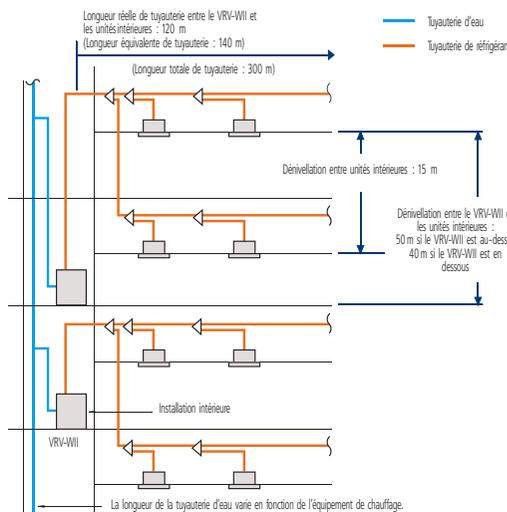
Longueur réelle de tuyauterie 150 m

Longueur équivalente de tuyauterie 175 m

\*1 Dans cet exemple, l'unité extérieure est installée au-dessus de l'unité intérieure. Si l'unité extérieure est installée en dessous de l'unité intérieure, la dénivellation maximum possible est de 40 m.

- Le VRV-WII à condenseur à eau utilise l'eau comme source de chaleur et, comme il n'existe aucune limitation au niveau de la longueur de la tuyauterie d'eau, est très bien adapté à une application dans des bâtiments de surface importante ou dotés de nombreux étages. Le circuit de réfrigérant permet une énorme flexibilité dans la mesure où jusqu'à 120 m de longueur de tuyauterie réelle et une dénivellation de 50 m\* (si le VRV-WII est installé au-dessus des unités intérieures) sont possibles entre les VRV-WII et les unités intérieures. La tuyauterie d'eau n'envahit pas les espaces occupés, de sorte qu'il n'existe aucun problème de fuite.

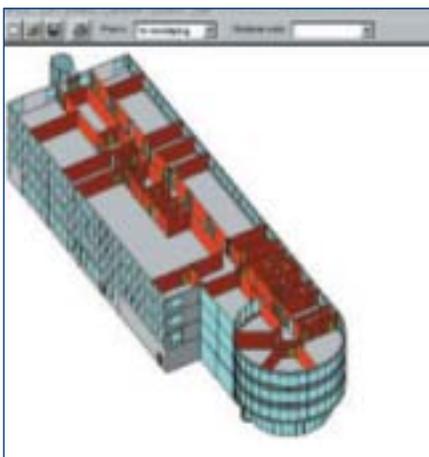
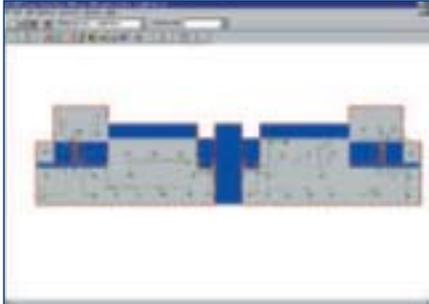
\* 40 m si le VRV-WII est installé en dessous des unités intérieures.



Longueur réelle de tuyauterie 120 m

Longueur équivalente de tuyauterie 140 m

# E. Conception aisée et flexible



## 5 Programme de sélection VRV Pro

Un programme informatique de sélection Daikin conçu pour une utilisation sous Windows 95®, Windows 98® et Windows NT®, permet aux ingénieurs-conseil, aux entrepreneurs en conception-construction, aux promoteurs immobiliers, aux architectes, etc., de planifier un projet de climatisation Daikin étape par étape, avec des schémas détaillés ainsi que des devis quantitatifs et financiers. Grâce à ce programme, les systèmes de climatisation VRV peuvent être conçus de façon précise et économique (sans unités surdimensionnées), assurant ainsi des cycles de fonctionnement et une efficacité énergétique optimum.

### Caractéristiques :

- Le programme de sélection VRV Pro propose 3 modes distincts permettant une adaptation aux différents formats de conception en fonction des besoins du client. Plusieurs versions linguistiques sont possibles.

#### 1. Mode expert :

Une fois les charges de rafraîchissement et de chauffage dans les différentes pièces calculées, le logiciel sélectionne le système le plus approprié et effectue une estimation de la puissance absorbée.

#### 2. Mode rapide :

Le logiciel sélectionne le système le plus approprié en fonction des charges système calculées.

#### 3. Mode dessin :

L'utilisateur peut concevoir rapidement un système complet en sélectionnant dans une liste les unités intérieures et extérieures voulues.

- Il peut recourir à des dessins AutoCAD et à des planches numérisées pour établir un plan d'implantation.
- Les diamètres de tuyauterie peuvent être calculés automatiquement.
- Les unités intérieures et extérieures, les collecteurs et les raccords, etc., peuvent être sélectionnés automatiquement.

Windows 95®, Windows 98® et Windows NT® sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

## 6 VRV Xpress

Ce nouvel outil de sélection de VRV à réponse ultra rapide est facile à maîtriser, convivial et permet la transmission automatique via courrier électronique des schémas de câblage et de tuyauterie de taille inférieure ou égale à 3 Mo. Le progiciel comprend une mise à jour et un logiciel monofichier, ne requiert aucune installation ou schéma, et est disponible en différentes versions linguistiques.

# F. Installation simple et rapide

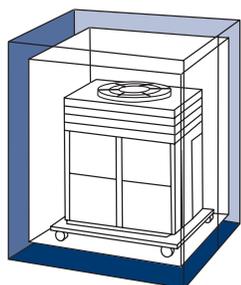
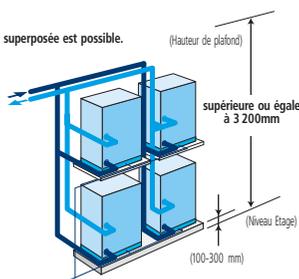
VRV-II VRV-WII

Espace d'installation (16 CV)  
3,56 m<sup>2</sup> → 1,88 m<sup>2</sup>



VRV-WII

Une installation superposée est possible.



Réduction de 42 %

## 1 Installation rapide

- Grâce au petit calibre des tuyaux de réfrigérant et des options de tuyauterie REFNET, le système de tuyauterie VRV-II/VRV-WII peut être installé très facilement et rapidement.
- L'installation du système VRV-II/VRV-WII peut également être réalisée étage par étage, de façon à louer qu'une partie du bâtiment si nécessaire. Inutile d'attendre que le projet soit complètement terminé pour mettre le système en service !

## 2 Réduction spectaculaire de l'espace nécessaire pour l'installation

- Le VRV-II se caractérise par une réduction spectaculaire de l'espace nécessaire pour l'installation. Par exemple, l'unité extérieure de 16 CV est logée dans un caisson unique d'unité extérieure, ce qui réduit de 50 % l'espace requis pour l'installation.
- L'adoption d'un nouvel échangeur de chaleur à eau et l'optimisation du circuit de commande de réfrigérant a permis l'obtention de la conception la plus compacte et la plus légère sur le marché. Les 150 kg de l'unité et sa hauteur de 1 m simplifient l'installation. Une configuration superposée est également possible, ce qui permet des gains de place supplémentaires.

## 3 Système modulaire et léger

- La conception modulaire permet l'installation en rangée des unités avec une exceptionnelle uniformité.
- Les unités extérieures sont de conception suffisamment compacte pour permettre leur acheminement jusqu'aux étages supérieurs d'un bâtiment à l'aide d'un ascenseur pour charge, ce qui élimine le problème de transport sur site, particulièrement lorsque des unités extérieures doivent être installées à chaque étage.

10 CV	VRV	VRV-II	VRV-WII
Réduction de poids	100 %	84 %	58 %

# F. Installation simple et rapide

VRV II



RSXYP10K



RXYQ16M



Raccord REFNET



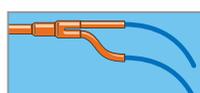
Isolants fournis pour le collecteur REFNET



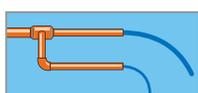
Collecteur REFNET



Isolants fournis pour le collecteur REFNET



Raccord REFNET



Raccord en T

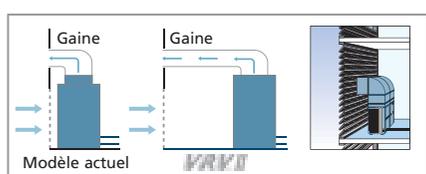
## 4 Aucun renfort structurel nécessaire.

- La rigidité du socle en acier au galbarium permet l'utilisation de cales d'angles, alors que les systèmes VRV K et L précédents nécessitaient des fondations à poutres pleines.
- Les unités extérieures étant de conception légère et exemptes de vibrations, il n'est pas nécessaire de renforcer les étages, ce qui permet de réduire le coût global du bâtiment.

## 5 Tuyauterie REFNET unifiée

- Le système DAIKIN de tuyauterie REFNET unifiée est spécialement conçu pour une installation aisée.
- L'utilisation de la tuyauterie REFNET en association avec des détendeurs électroniques permet une diminution spectaculaire du déséquilibre du flux de réfrigérant entre les unités intérieures, ce malgré le faible diamètre de la tuyauterie.
- Les raccords et collecteurs REFNET (accessoires) contribuent à réduire le travail d'installation et à accroître la fiabilité du système.
- Par comparaison avec les raccords en T ordinaires avec lesquels la distribution du réfrigérant est loin d'être optimale, les raccords REFNET de Daikin ont été spécialement conçus pour optimiser le flux du réfrigérant.

VRV II



## 6 Accroissement de la flexibilité d'installation

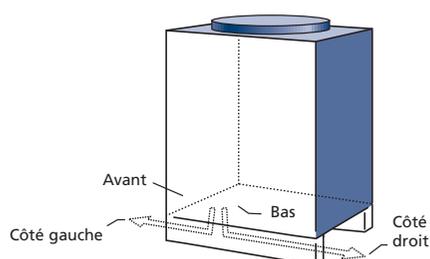
Les unités extérieures peuvent être installées beaucoup plus loin que précédemment.

VRV II

## 7 Pression statique extérieure élevée : 6 mm H<sub>2</sub>O

Daikin propose désormais une pression statique extérieure élevée de série afin de répondre aux exigences d'une installation intérieure.

VRV II VRV-WII



## 8 Tuyauterie à 4 voies

Les séries VRV II/VRV-WII permettent un raccordement de tuyauterie non seulement par l'avant, mais encore par le côté gauche ou droit, ou le bas, offrant ainsi une plus grande liberté de configuration.

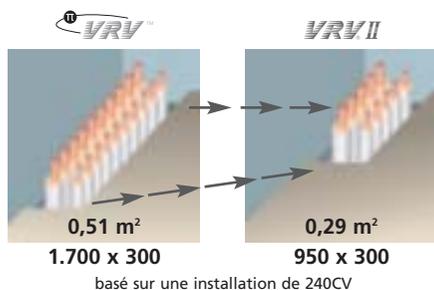
## 9 Réduction de la taille des canalisations de réfrigérant

### • Réduction des diamètres de tuyauteries

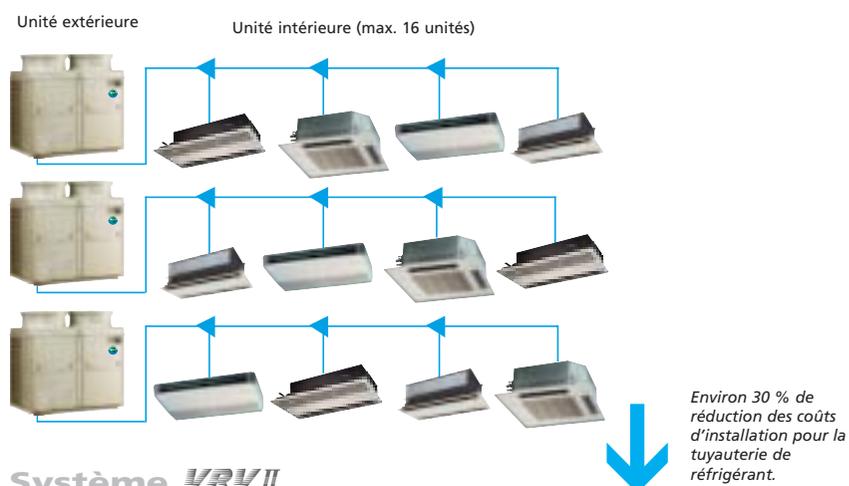
L'utilisation du R-410A à haut rendement permet au VRVII de fonctionner avec moins de réfrigérant, ce qui permet de réduire le diamètre des tuyaux de liquide et de gaz.

### • Réduction des coûts de canalisations grâce à une conception modulaire

La réduction du diamètre des tuyaux de liquide et de gaz contribue à réduire l'espace et les coûts d'installation.



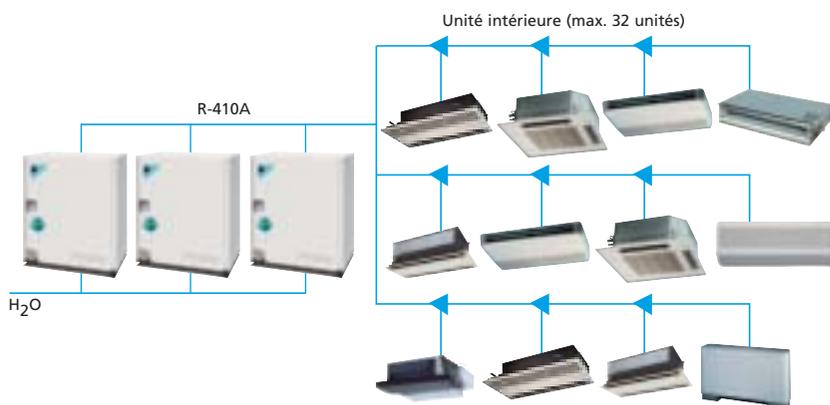
### Système VRV Standard



### Système VRV II



### Système VRV-WII



# F. Installation simple et rapide

*VRV-II VRV-WII*

## 10 Démarrage séquentiel

Trois unités extérieures maximum peuvent être reliées à 1 alimentation et peuvent être actionnées de manière séquentielle. Ce système permet de limiter le nombre de disjoncteurs, ainsi que leurs puissances, et de simplifier le câblage (pour les modèles de 10 cv au plus).

*VRV-II VRV-WII*

## 11 Autodiagnostic

Détecte les mauvais fonctionnements des principaux sites du système et affiche le type de mauvais fonctionnement et d'emplacement erroné, ce qui permet d'améliorer l'efficacité du service et de la maintenance.

*VRV-II VRV-WII*

## 12 Contrôle du câblage transversal

Le contrôle du câblage transversal disponible sur la gamme VRVII inverter et à récupération d'énergie est la première de son genre dans ce secteur à prévenir les utilisateurs des erreurs de connexion dans le câblage et la tuyauterie entre les unités. Cette fonction identifie et signale les erreurs de raccordement en utilisant des diodes marche/arrêt sur le circuit imprimé de l'unité extérieure.

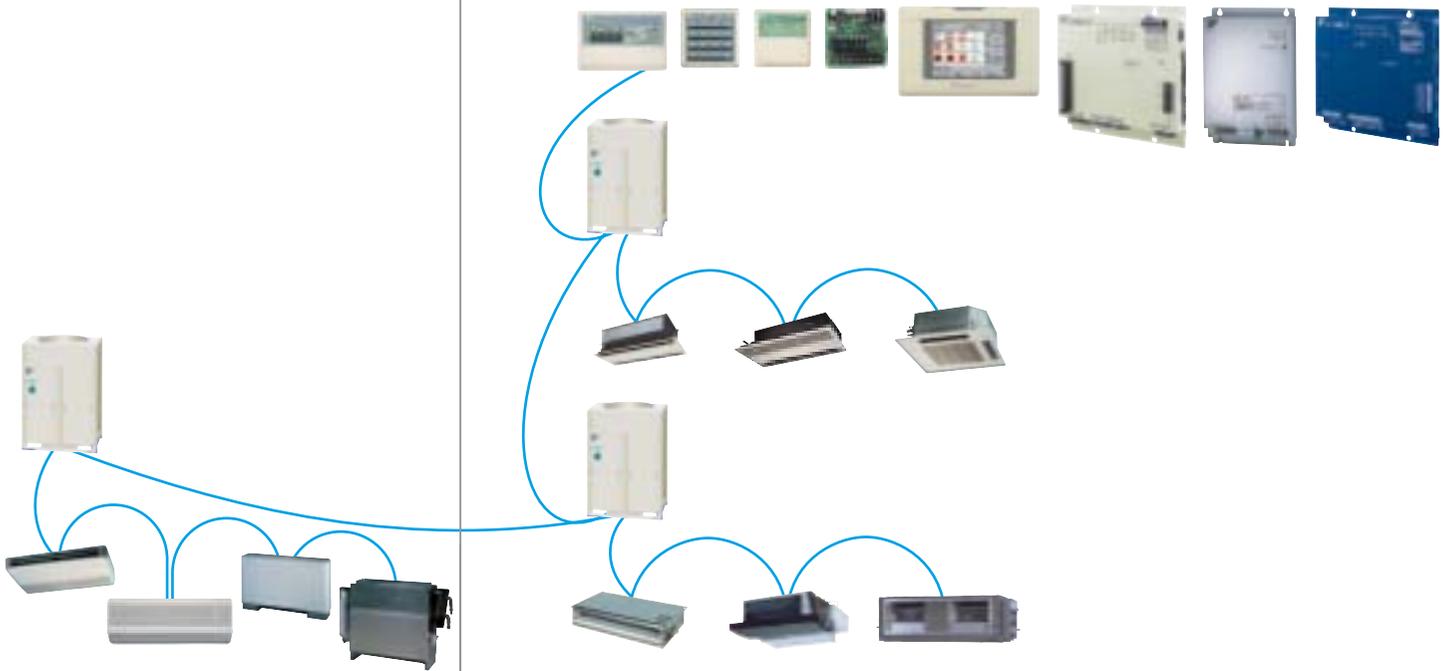
*VRV-II VRV-WII*

## 13 Câblage simplifié

- Un simple système de transmission multiplex à 2 fils relie chaque unité extérieure à plusieurs unités intérieures avec 2 câbles.
- En outre, les unités extérieures sont équipées de passe-fils électriques sur le côté et l'avant, permettant une installation et un entretien plus aisés.

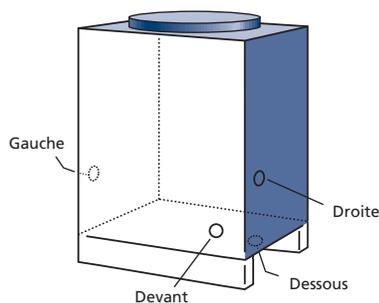
## 14 Système Super Câblage

- Un système Super Câblage permet l'utilisation partagée des câbles entre les unités intérieures, les unités extérieures et la télécommande centralisée.
- Ce système permet à l'utilisateur de rétablir aisément le système existant avec une télécommande centralisée, simplement en connectant la télécommande centralisée aux unités extérieures.
- Le système de câblage sans polarité rend impossible les raccordements incorrects, tout en diminuant les temps d'installation.



## 15 Câblage à 4 voies

Le câblage peut être amené par le panneau avant, par les panneaux gauche et droit ou par le panneau inférieur de l'unité extérieure.



## 16 Adressage automatique

La fonction adressage automatique permet de faire le câblage entre des unités intérieures et extérieures en toute sécurité.

# Caractéristiques du produit

## UNITÉS EXTÉRIEURES



# Aperçu des VRV II & VRV-WII unités



8,10CV

Série **VRV II** Inverter froid seul

5-8-10

## RXQ-M

p. 37



12,14,16CV

Série **VRV II** Inverter réversible

5-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30-32-34-36-38-40-42-44-46-48

## RXYQ-M

p. 38



28,30,32CV

Série **VRV II** à récupération d'énergie

8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30-32-34-36-38-40-42-44-46-48

## REYQ-M

p. 40



10CV

Série **VRV-WII** Inverter réversible

10-20-30

## RWEYQ-M

p. 43



10CV

Série **VRV-WII** à récupération d'énergie

10-20-30

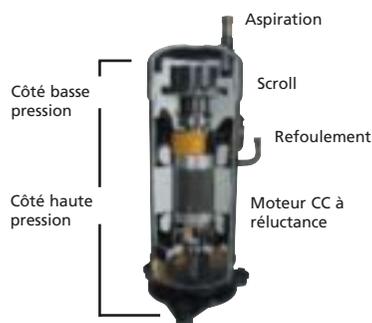
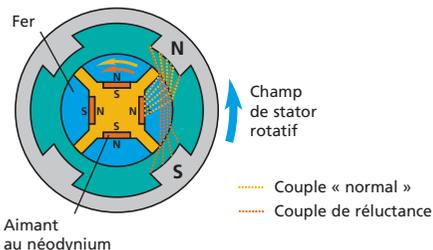
## RWEYQ-M

p. 43

Toutes les unités VRV II sont traitées contre la corrosion(\*).

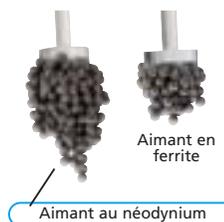
(\*) Remarque : pour des conditions environnementales extrêmement corrosives, des précautions supplémentaires doivent être prises.

# Technologie **VRV II**



## 1 Compresseur CC à réluctance

- Le moteur CC à réluctance permet une nette augmentation au niveau du rendement par rapport aux moteurs CA classiques à Inverter, dans la mesure où il utilise simultanément deux formes différentes de couple (à savoir le couple classique et le couple de réluctance) pour générer une puissance supplémentaire à partir de faibles courants électriques.
- Ce moteur est équipé de puissants aimants au néodymium produisant le couple de réluctance. Ces aimants sont environ 12 fois plus puissants que les aimants au ferrite et contribuent largement aux caractéristiques écoénergétiques du moteur.



NOUVEAU

### Mécanisme à forte poussée (VRVII réversible)

Avec l'huile haute pression, le couple de rappel du Scroll fixe s'ajoute à la force interne et permet ainsi de réduire les pertes de poussée. Le résultat est un rendement amélioré et un niveau sonore réduit.

## 2 Onde sinusoïdale CC Inverter

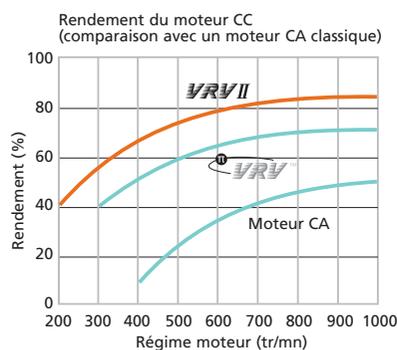
L'optimisation de la courbe sinusoïdale se traduit par une rotation moteur plus régulière et des performances améliorées.



## 3 Moteur CC de ventilateur

L'utilisation d'un moteur CC de ventilateur permet des améliorations substantielles au niveau du rendement par rapport aux moteurs CA classiques, particulièrement à vitesse réduite.

Structure du moteur CC de ventilateur





**Ventilateur hélicoïdal aérodynamique**  
Le cintrage de l'arête des pales de ventilateur réduit les turbulences, ce qui permet de limiter les pertes de pression.

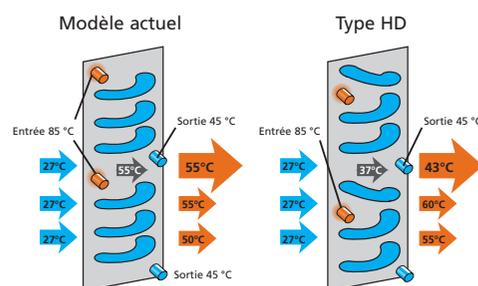
**Grille aérodynamique**  
La nouvelle forme adoptée favorise le débit en spirale de l'air de refoulement, ce qui permet de réduire la perte de pression.

#### 4 Grille et ventilateur hélicoïdal aérodynamiques

Ces caractéristiques entraînent une baisse des niveaux sonores du ventilateur, un caisson plus compact et une technologie de connexion simplifiée du compresseur.

#### 5 Echangeur de chaleur e-Pass

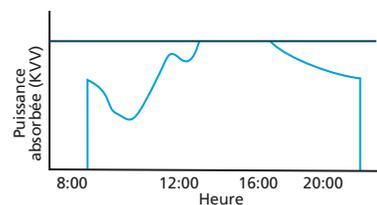
L'optimisation du parcours du réfrigérant au niveau de l'échangeur de chaleur permet d'éviter les phénomènes de transfert thermique entre la section de gaz surchauffé et la section de liquide sous-refroidi, assurant ainsi une utilisation plus efficace de l'échangeur.



En mode de rafraîchissement, l'échange de chaleur du condenseur est optimisé, ce qui permet une amélioration du coefficient de performance (COP) de 3 %.

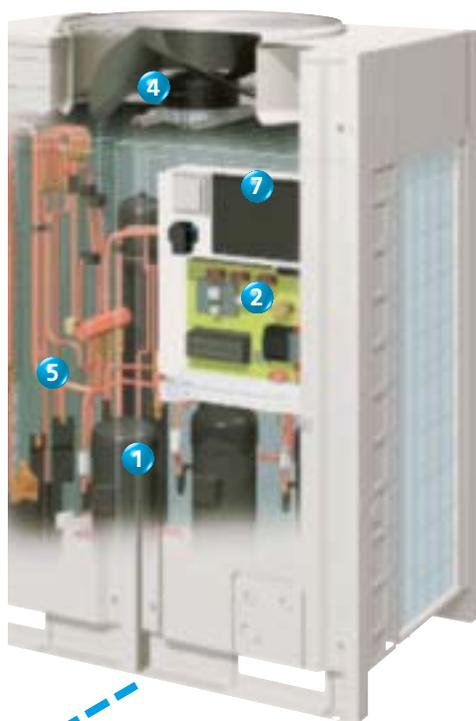
#### 6 Fonction i-demand

Le nouveau capteur de courant minimise la différence entre la puissance absorbée réelle et la puissance absorbée prédéfinie.



#### 7 Boîtier aérodynamique compact

Le regroupement du système Inverter et des cartes électroniques de commande au sein d'un nouveau boîtier aérodynamique plus compact se traduit par un bruit de fonctionnement réduit et des économies au niveau de la puissance absorbée.



Aucune tuyauterie de compensation d'huile n'est nécessaire avec la série VRVII réversible.

# Gamme *VRV II*

5CV



8-10CV



12-14-16CV



18-20CV



34-36CV



22-24-26CV



38-40-42CV



28-30-32CV



44-46-48CV



# FROID SEUL

# VRV II

## NOUVEAU

### VRV II FROID SEUL

### RXQ5M9W1B

### RXQ8M9W1B

### RXQ10M9W1B

VRV II FROID SEUL			RXQ5M9W1B	RXQ8M9W1B	RXQ10M9W1B
Puissance équivalente		CV	5	8	10
Nombre d'unités extérieures			1	1	1
Nombre d'unités intérieures connectables			8	13	16
Indice de puissance minimum			62,5	100	125
Indice de puissance maximum			162,5	260	325
Paliers de puissance			20	29	29
Puissance frigorifique nominale		kW	14,0	22,4	28,0
Puissance absorbée		kW	4,14	5,92	8,01
Coefficient de performance (COP)			3,38	3,78	3,50
Alimentation électrique		W1	3N~, 50Hz, 400V		
Encombrement	Hauteur	mm	1.600	1.600	1.600
	Largeur	mm	635	930	930
	Profondeur	mm	765	765	765
Poids		kg	141	219	219
Couleur			blanc ivoire		
Niveaux de pression sonore		dB(A)	54	57	58
Niveau de puissance sonore		dB(A)	72	78	78
Ventilateur	Type		ventilateur à hélice		
	Débit d'air	m³/h	4.500	10.500	10.800
Réfrigérant	Nom		R-410A		
	Charge	kg	5,6	7,6	8,6
	Commande		détendeur électronique		
Huile frigorifique	Type		huile synthétique (éther)		
	Charge	l	1,7	1,6+1,7+2	1,6+1,7+2
Compresseur	Type		type Scroll hermétique		
	Nombre de compresseurs		1	2	2
	Méthode de démarrage		direct		
Raccords de tuyauterie	Liquide	mm	9,5 fl	9,5 fl	9,5 fl
	Gaz	mm	15,9 fl	19,1 br	22,2 br

Dispositifs de sécurité

pressostat haute pression, dispositif de protection contre les surcharges de l'entraînement du moteur de ventilateur, dispositif de protection contre les surcharges de l'inverter, relais de surintensité (pour 8, 10 CV), fusible de carte électronique

Remarques : • Les puissances frigorifiques nominales sont basées sur les valeurs suivantes : température intérieure : 27 °CBS, 19 °CBH  
température extérieure : 35 °CBS  
tuyauterie de réfrigérant équivalente : 75 m  
dénivellation : 0 m

- Le niveau de puissance sonore est une valeur absolue générée par une source sonore.
- Il s'agit d'une valeur relative variant en fonction de la distance et de l'environnement acoustique.
- Les valeurs sonores sont mesurées en salle semi-anechoïque.

**NOUVEAU**

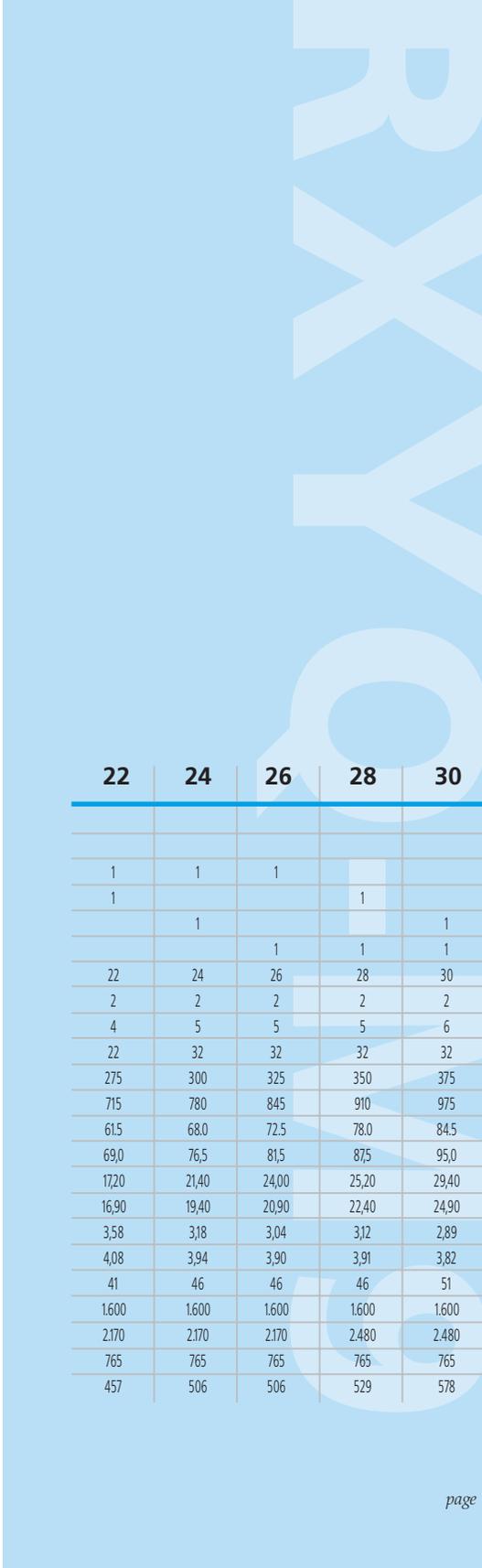
# REVERSIBLE **VRV II**

## VRV II REVERSIBLE

		RXYQ5M9W1B	RXYQ8M9W1B	RXYQ10M9W1B	RXYQ12M9W1B	RXYQ14M9W1B	RXYQ16M9W1B	
Puissance frigorifique nominale	kW	14,0	22,4	28,0	33,5	40,0	45,00	
Puissance calorifique nominale	kW	16,0	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	
Puissance absorbée	Rafraîchissement	kW	4,14	5,92	8,01	9,16	13,40	16,00
	Chauffage	kW	3,71	6,06	7,65	9,20	11,70	13,20
Coefficient de performance (COP)	Rafraîchissement		3,38	3,78	3,50	3,66	2,99	2,81
	Chauffage		4,31	4,13	4,12	4,08	3,85	3,79
Alimentation électrique	W1	3N~, 50Hz, 400V						
Encombrement	Hauteur	mm	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	Largeur	mm	635	930	930	1240	1240	1240
	Profondeur	mm	765	765	765	765	765	765
Poids	kg	146	217	217	240	289	289	
Couleur		blanc ivoire						
Niveaux de pression sonore	dB(A)	54	57	58	60	60	60	
Niveau de puissance sonore	dB(A)	72	78	78	80	80	80	
Ventilation	Type	ventilateur à hélice						
	Débit d'air		4500	10500	10800	12600	12600	12600
Réfrigérant	Nom	R-410A						
	Charge	kg	5,6	7,6	8,6	10,4	11,6	12,4
	Commande	détendeur électronique						
Huile frigorifique	Type	huile synthétique (éther)						
	Charge	l	1,7	1,6+1,7+2	1,6+1,7+2	1,6+1,7+2	1,7+(2x1,6)+3,2	1,7+(2x1,6)+3,2
Compresseur	Type	type Scroll hermétique						
	Méthode de démarrage	direct						
Raccords de tuyauterie	Liquide	mm	9,5 fl	9,5 fl	9,5 fl	12,7 fl	12,7 fl	12,7 fl
	Gaz	mm	15,9 fl	19,1 br	22,2 br	28,6 br	28,6 br	28,6 br
Dispositifs de sécurité		pressostat haute pression, dispositif de protection contre les surcharges de l'entraînement du moteur de ventilateur, dispositif de protection contre les surcharges de l'inverter, relais de surintensité (pour 8-16 CV), fusible de carte électronique						
<p>Remarques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les puissances frigorifiques nominales sont basées sur les valeurs suivantes : température intérieure : 27 °CBS, 19 °CBH température extérieure : 35 °CBS tuyauterie de réfrigérant équivalente : 75 m dénivellation : 0 m</li> <li>Les puissances calorifiques nominales sont basées sur les valeurs suivantes : température intérieure : 20 °CBS température extérieure : 7 °CBS/6 °CBH tuyauterie de réfrigérant équivalente : 75 m dénivellation : 0 m</li> <li>Le niveau de puissance sonore est une valeur absolue générée par une source sonore.</li> <li>Il s'agit d'une valeur relative variant en fonction de la distance et de l'environnement acoustique.</li> <li>Les valeurs sonores sont mesurées en salle semi-anechoïque.</li> </ul>								

## RXYQ-M9

		5	8	10	12	14	16	18	20	
Modules	RXYQ5M	1								
	RXYQ8M		1					1		
	RXYQ10M			1				1	2	
	RXYQ12M				1					
	RXYQ14M					1				
	RXYQ16M						1			
Puissance équivalente	CV	5	8	10	12	14	16	18	20	
Nombre d'unités extérieures		1	1	1	1	1	1	2	2	
Nombre de compresseurs		1	2	2	2	3	3	4	4	
Nombre d'unités intérieures connectables		8	13	16	19	20	20	20	20	
Indice de puissance minimum		62,5	100	125	150	175	200	225	250	
Indice de puissance maximum		162,5	260	325	390	455	520	585	650	
Puissance frigorifique	kW	14,0	22,4	28,0	33,5	40,0	44,5	50,4	56,0	
Puissance calorifique	kW	16,0	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,5	63,0	
Puissance absorbée	Rafraîchissement	kW	4,14	5,92	8,01	9,16	13,40	16,00	13,93	16,02
	Chauffage	kW	3,71	6,06	7,65	9,20	11,70	13,20	13,71	15,30
Coefficient de performance (COP)	Rafraîchissement		3,38	3,78	3,50	3,66	2,99	2,78	3,62	3,50
	Chauffage		4,31	4,13	4,12	4,08	3,85	3,79	4,12	4,12
Paliers de puissance		20	29	29	29	35	35	41	41	
Encombrement	Hauteur	mm	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	
	Largeur	mm	635	930	930	1240	1240	1860	1860	
	Profondeur	mm	765	765	765	765	765	765	765	
Poids	kg	146	217	217	240	289	289	434	434	



22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
1	1	1				2	2	1	1	1			
1			1					1			1		
	1			1		1			1			1	
		1	1	1	2		1	1	1	2	2	2	3
22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
4	5	5	5	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9
22	32	32	32	32	32	34	36	38	40	40	40	40	40
275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600
715	780	845	910	975	1.040	1.105	1.170	1.235	1.300	1.365	1.430	1.495	1.560
615	680	725	780	845	890	960	101	106,0	113	117,0	123	129,0	134
69,0	76,5	81,5	87,5	95,0	100,0	108,0	113,0	119,0	127	132	138	145,0	150,0
1720	21,40	24,00	25,20	29,40	32,00	29,40	32,00	33,20	37,40	40,00	41,20	45,40	48,00
16,90	19,40	20,90	22,40	24,90	26,40	27,00	28,50	30,10	32,60	34,10	35,60	38,10	39,60
3,58	3,18	3,04	3,12	2,89	2,81	3,27	3,16	3,21	3,02	2,95	3,00	2,86	2,81
4,08	3,94	3,90	3,91	3,82	3,79	4,00	3,96	3,95	3,88	3,86	3,86	3,81	3,79
41	46	46	46	51	51	56	56	56	61	61	61	68	68
1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600
2.170	2.170	2.170	2.480	2.480	2.480	3.100	3.100	3.410	3.410	3.410	3.720	3.720	3.720
765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765
457	506	506	529	578	578	723	723	746	795	795	818	867	867

# VRV II RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE

REYQ-M7W1B		8	10	12	14	16	
Puissance frigorifique nominale	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	44,5	
Puissance calorifique nominale	kW	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	
Puissance absorbée	Rafraîchissement	kW	6,97	9,00	10,60	14,24	15,60
	Chauffage	kW	6,89	9,31	10,80	12,90	14,0
COP	Rafraîchissement		3,21	3,11	3,16	2,81	2,85
	Chauffage		3,63	3,38	3,47	3,49	3,57
Alimentation	W1	3~, 50Hz, 380-415V					
Dimensions	Hauteur	mm	1600	1600	1600	1600	1600
	Largeur	mm	930	930	1240	1240	1240
	Profondeur	mm	765	765	765	765	765
Poids	kg	245	245	295	340	340	
Couleur		blanc ivoire (5Y75/1)					
Niveaux de pression sonore	dB(A)	57	58	60	60	60	
Niveau de puissance sonore	dB(A)	78	78	80	80	80	
Ventilateur	Type	ventilateur à hélice					
	Débit d'air		10.500	10.800	12.600	12.600	12.600
Réfrigérant	Nom	R-410A					
	Quantité	kg	10,3	11,4	12,4	13,5	14,6
	Commande	détendeur électronique					
Huile frigorifique	Type	huile (éthérique) synthétique					
	Quantité	l	1,9+1,6	1,9+1,6	1,9+1,6	1,9+1,6+1,6	1,9+1,6+1,6
Compresseur	Type	type hermétique scroll					
	Méthode de démarrage	directement en circuit					
Raccords de tuyauterie	Liquide	mm	9,5 à dudgeon	9,5 à dudgeon	12,7 à dudgeon	12,7 à dudgeon	12,7 à dudgeon
	Gaz	mm	19,1 à brasage	22,2 à brasage	28,6 à brasage	28,6 à brasage	28,6 à brasage
	Gaz de reflux	mm	15,9 à brasage	19,1 à brasage	19,1 à brasage	22,2 à brasage	22,2 à brasage
Dispositifs de sécurité		pressostat haute pression, protecteur de surcharge de l'entraînement du ventilateur relais de surintensité, protecteur de surcharge de l'unité Inverter, douilles fusibles					

- Remarques :
- Les puissances frigorifiques nominales sont basées sur : température intérieure : 27°CBS, 19°CBS • température extérieure : 35°CBS  
tuyauterie de réfrigérant équivalente : 7,5m • dénivelé : 0 m
  - Les puissances calorifiques nominales sont basées sur : température intérieure : 20°CBS • température extérieure : 7°CBS/6°CBS  
tuyauterie de réfrigérant équivalente : 7,5m • dénivelé : 0 m
  - Le niveau de puissance sonore est une valeur absolue indiquant la puissance générée par une source sonore.
  - Le niveau de pression sonore est une valeur relative qui dépend de la distance et de l'environnement acoustique.
  - Les valeurs sonores sont mesurées dans une chambre anéchoïque.

REYQ-M7W1B		8	10	12	14	16	18	20	
Modules	REYQ8M	1					1		
	REYQ10M		1				1	2	
	REYQ12M			1					
	REYQ14M				1				
	REYQ16M					1			
Puissance équivalente	CV	8	10	12	14	16	18	20	
Nombre d'unités extérieures		1	1	1	1	1	2	2	
Nombre de compresseurs		2	2	2	3	3	4	4	
Nombre d'unités intérieures connectables		13	16	19	20	20	20	20	
Indice de puissance minimum		100	125	150	175	200	225	250	
Indice de puissance maximum		260	325	390	455	520	585	650	
Puissance frigorifique	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	44,5	50,4	56,0	
Puissance calorifique	kW	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,5	63,0	
Puissance absorbée	Rafraîchissement	kW	6,97	9,00	10,60	14,24	15,60	16,00	18,00
	Chauffage	kW	6,89	9,31	10,80	12,90	14,0	16,50	19,00
COP	Rafraîchissement		3,21	3,11	3,16	2,81	2,85	3,15	3,11
	Chauffage		3,63	3,38	3,47	3,49	3,57	3,42	3,32
Niveaux de puissance		29	29	29	35	35	41	41	
Dimensions	Hauteur	mm	1600	1600	1600	1600	1600	1600	
	Largeur	mm	930	930	1240	1240	1860	1860	
	Profondeur	mm	765	765	765	765	765	765	
Poids	kg	245	245	295	340	340	490	490	

## BSVQ-MV1

100

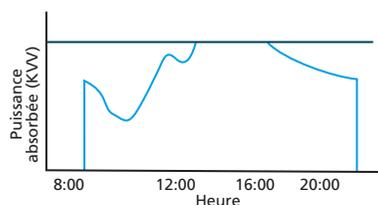
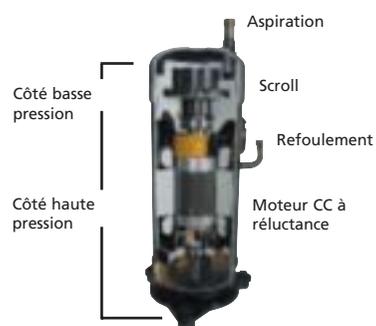
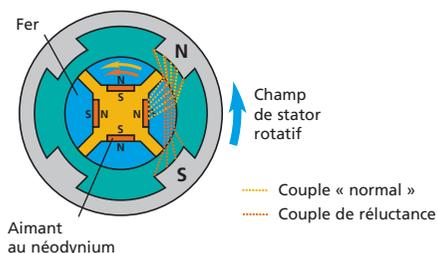
160

250

Alimentation			V1	1 ~, 220-240V, 50Hz		
Puissance totale des unités intérieures connectables				$x \leq 100$	$100 < x \leq 160$	$160 < x \leq 250$
Nombre maximal d'unités intérieures connectables				5	8	5
Caisson				tôle en acier galvanisé		
Dimensions	Hauteur	mm	185	185	185	185
	Largeur	mm	310	310	310	310
	Profondeur	mm	280	280	280	280
Poids			kg	9	9	10
Raccords de tuyauterie	unité intérieure	liquide	mm	9,5 à dudgeon	9,5 à dudgeon	9,5 à dudgeon
		gaz	mm	15,9 à dudgeon	15,9 à dudgeon	22,2 à bride
	unité extérieure	liquide	mm	9,5 à dudgeon	9,5 à dudgeon	9,5 à dudgeon
		Gaz d'aspiration	mm	15,9 à dudgeon	15,9 à dudgeon	22,2 à bride
		Gaz de refoulem.	mm	12,7 à dudgeon	12,7 à dudgeon	19,1 à dudgeon
Dispositifs de sécurité				fusible PCB		

	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
1	1	1					2	2	1	1	1			
1			1						1			1		
	1			1			1			1			1	
		1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	3
22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	
2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	5	5	5	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9
22	32	32	32	32	32	34	36	38	40	40	40	40	40	40
275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	
715	780	845	910	975	1040	1105	1170	1235	1300	1365	1430	1495	1560	
615	680	725	780	845	890	960	1010	1060	113	1170	123	1290	134	
690	765	815	875	950	1000	1080	1130	1190	127	132	138	1450	1500	
19,60	23,24	24,60	26,20	29,90	31,20	32,20	33,60	35,20	38,90	40,20	41,80	45,50	46,90	
20,50	22,60	23,80	25,30	27,50	28,60	32,10	33,30	34,80	3700	38,10	39,60	41,80	42,90	
3,14	2,92	2,95	2,98	2,83	2,85	2,98	3,01	3,01	2,90	2,91	2,94	2,84	2,86	
3,36	3,38	3,42	3,46	3,45	3,50	3,36	3,39	3,42	3,43	3,46	3,48	3,47	3,50	
41	46	46	46	51	51	56	56	56	61	61	61	68	68	
1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	
2170	2170	2170	2480	2480	2480	3100	3100	3410	3410	3410	3720	3720	3720	
765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	
540	585	585	635	680	680	830	830	880	925	925	975	1020	1020	

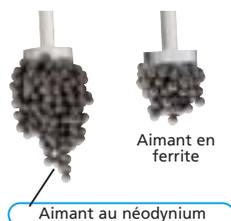
# Technologie **VRV-WII**



## 1 Compresseur CC à réluctance

- Le moteur CC à réluctance permet une nette augmentation au niveau du rendement par rapport aux moteurs CA classiques à Inverter, dans la mesure où il utilise simultanément deux formes différentes de couple (à savoir le couple classique et le couple de réluctance) pour générer une puissance supplémentaire à partir de faibles courants électriques.
- Mécanisme haute poussée**  
Avec l'huile haute pression, le couple de rappel du Scroll fixe s'ajoute à la force interne et permet ainsi de réduire les pertes de poussée. Le résultat est un rendement amélioré et un niveau sonore réduit.
- Ce moteur est équipé de puissants aimants au néodymium produisant le couple de réluctance. Ces aimants sont environ 12 fois plus puissants que les aimants au ferrite et contribuent largement aux caractéristiques écoénergétiques du moteur.

NOUVEAU



## 2 Onde sinusoïdale CC Inverter

L'optimisation de la courbe sinusoïdale se traduit par une rotation moteur plus régulière et des performances améliorées.



## 3 Fonction i-demand

Le nouveau capteur de courant minimise la différence entre la puissance absorbée réelle et la puissance absorbée prédéfinie.

# VRV-WII REVERSIBLE VRV-WII RECUPERATION D'ENERGIE

VRV-WII			REVERSIBLE			RECUPERATION D'ENERGIE		
			RWEYQ10MY1	RWEYQ20MY1	RWEYQ30MY1	RWEYQ10MY1	RWEYQ20MY1	RWEYQ30MY1
Puissance frigorifique nominale	kW	26,70	53,40	80,10	26,70	53,40	80,10	
Puissance calorifique nominale	kW	31,50	63,00	94,50	31,50	63,00	94,50	
Plage de puissance	CV	10	20	30	10	20	30	
Puissance absorbée (nominale)	Rafraîchissement	kW	6,03	12,10	18,10	6,03	12,10	18,10
	Chauffage	kW	6,05	12,10	18,20	6,05	12,10	18,20
Coefficient de performance (COP)	Rafraîchissement		4,43	4,41	4,43	4,43	4,41	4,43
	Chauffage		5,21	5,21	5,19	5,21	5,21	5,19
Nbre max. d'unités intérieures à raccorder		16	20	32	16	20	32	
Indice de puissance minimum		125	250	375	125	250	375	
Indice de puissance maximum		325	650	975	325	650	975	
Alimentation électrique	Y1	3~, 50Hz, 380-415V			3~, 50Hz, 380-415V			
Encombrement	Hauteur	mm	1000	*	*	1000	*	*
	Largeur	mm	780	*	*	780	*	*
	Profondeur	mm	550	*	*	550	*	*
Poids	kg	150	150+150	150+150+150	150	150+150	150+150+150	
Couleur		Blanc ivoire (5Y75/1)			Blanc ivoire (5Y75/1)			
Niveaux de pression sonore	dB(A)	51,0	54,0	56,0	51,0	54,0	56,0	
Niveaux de puissance sonore	dB(A)	**	**	**	**	**	**	
Ventilateur	Type		**	**	**	**	**	
	Débit d'air (nominal)	m <sup>3</sup> /mn	**	**	**	**	**	
Réfrigérant	Nom		R-410A			R-410A		
	Charge	kg	5,2	5,2+5,2	5,2+5,2+5,2	5,2	5,2+5,2	5,2+5,2+5,2
	Commande		Détendeur (de type électronique)			Détendeur (de type électronique)		
Huile frigorifique	Type		Huile synthétique (éther)			Huile synthétique (éther)		
	Volume chargé	l	**	**	**	**	**	**
Compresseur	Quantité		1	2	3	1	2	3
	Type		Compresseur de type Scroll hermétique			Compresseur de type Scroll hermétique		
	Méthode de démarrage		Démarrage lent			Démarrage lent		
Raccords de tuyauterie	Liquide	mm	9,52 (dudgeon)	15,9 (dudgeon)	19,1 (dudgeon)	9,52 (dudgeon)	15,9 (dudgeon)	19,1 (dudgeon)
	Refolement de gaz	mm	22,2 (brasage)	28,6 (brasage)	34,9 (brasage)	22,2 (brasage)	28,6 (brasage)	34,9 (brasage)
	Gaz	mm	-	-	-	22,2 (brasage)	28,6 (brasage)	34,9 (brasage)
Dispositifs de sécurité		pressostat haute pression, dispositif de protection contre les surcharges de l'unité Inverter, bouchons fusibles			pressostat haute pression, dispositif de protection contre les surcharges de l'unité Inverter, bouchons fusibles			

- Remarques :
- Les puissances frigorifiques nominales sont basées sur les valeurs suivantes : température intérieure : 27 °CBS, 19 °CBH • température de l'eau à l'entrée : 30 °C • tuyauterie de fluide frigorigène équivalente : 75 m • dénivellation : 0 m
  - Les puissances calorifiques nominales sont basées sur les valeurs suivantes : température intérieure : 20 °CBS • température de l'eau à l'entrée : 20 °C • tuyauterie de fluide frigorigène équivalente : 75 m • dénivellation : 0 m
  - Cette unité est destinée à une installation intérieure (dans une salle de machines, par exemple), pas à l'extérieur.
  - Température ambiante intérieure de fonctionnement : 0 ~ 40 °C. Chaleur rejetée par l'unité extérieure : 0,71 kW/10 CV
  - \*Les dimensions des unités 20 CV et 30 CV varient en fonction de la méthode de superposition.
  - \*\*Données non disponibles au moment de la publication

# ACCESSOIRES

<b>RXQ-M9</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Boîtier de fixation		KJB111A	
Collecteur Refnet	KHRQ22M29H		KHRQ22M29H7
Raccord Refnet	KHRQ22M20T		KHRQ22M20T KHRQ22M29T
Kit bac d'évacuation central	KWC26B160		KWC26B280

<b>RXYQ-M9</b>	<b>5</b>	<b>8, 10</b>	<b>12, 14, 16</b>
Sélecteur Rafraîchissement/ Chauffage		KRC19-26A	
Boîtier de fixation		KJB111A	
Collecteur Refnet	KHRQ22M29H	KHRQ22M29H	KHRQ22M29H KHRQ22M64H
Raccord Refnet	KHRQ22M20T	KHRQ22M20T KHRQ22M29T	KHRQ22M20T KHRQ22M29T KHRQ22M64T
Kit bac d'évacuation central	KWC26B160	KWC26B280	KWC26B450

<b>RXYQ-M9</b>	<b>18, 20</b>	<b>22, 24, 26</b>	<b>28</b>	<b>30, 32</b>
Sélecteur Rafraîchissement/ Chauffage			KRC19-26A	
Boîtier de fixation			KJB111A	
Collecteur Refnet			KHRQ22M29H KHRQ22M64H KHRQ22M75H	
Raccord Refnet			KHRQ22M20T, KHRQ22M29T, KHRQ22M64T, KHRQ22M75T	
Kit de tuyauterie à raccordement multiple pour unité extérieure			BHFQ22M909	
Kit bac d'évacuation central	KWC26B280 x 2	KWC26B280 KWC26B450	KWC26B450 x 2	KWC26B450 x 2

<b>RXYQ-M9</b>	<b>34, 36</b>	<b>38</b>	<b>40, 42</b>	<b>44, 46, 48</b>
Sélecteur Rafraîchissement/ Chauffage			KRC19-26A	
Boîtier de fixation			KJB111A	
Collecteur Refnet			KHRQ22M29H KHRQ22M64H KHRQ22M75H	
Raccord Refnet			KHRQ22M20T7, KHRQ22M29T7, KHRQ22M64T7, KHRQ22M75T7	
Kit de tuyauterie à raccordement multiple pour unité extérieure			BHFQ22M1359	
Kit bac d'évacuation central	KWC26B280 x 2 KWC26B450	KWC26B280 KWC26B450 x 2	KWC26B280 KWC26B450 x 2	KWC26B450 x 3

**REYQ-M7****8, 10****12, 14, 16**

Collecteur Refnet	KHRQ23M29H	KHRQ23M29H KHRQ23M64H
Raccord Refnet	KHRQ23M20T, KHRQ23M29T	KHRQ23M20T, KHRQ23M29T, KHRQ23M64T
Kit de collecteur d'évacuation central	KWC26B280	KWC26B450

**REYQ-M7****18, 20****22, 24, 26****28****30, 32**

Collecteur Refnet	KHRQ23M29H, KHRQ23M64H, KHRQ23M75H7			
Raccord Refnet	KHRQ23M20T, KHRQ23M29T, KHRQ23M64T, KHRQ23M75T			
Kit de tuyauterie de raccordement Multi unité extérieure	BHFQ23M907			
Kit de collecteur d'évacuation central	KWC26B280 x 2	KWC26B280 KWC26B450	KWC26B450 x 2	KWC26B450 x 2

**REYQ-M7****34, 36****38****40, 42****44, 46, 48**

Collecteur Refnet	KHRQ23M29H7 (8 embranchements max.), KHRQ25M72H (8 embranchements max.), KHRQ23M75H7 (8 embranchements max.)			
Raccord Refnet	KHRQ23M20T, KHRQ23M29T, KHRQ23M64T, KHRQ23M75T			
Kit de tuyauterie de raccordement Multi unité extérieure	BHFQ23M1357			
Kit de collecteur d'évacuation central	KWC26B280 x 2 KWC26B450	KWC26B280 KWC26B450 x 2	KWC26B280 KWC26B450 x 2	KWC26B450 x 3

**BSVQ-M****100****160****250**

Sélecteur de mode de rafraîchissement/chauffage	KRC19-26A
Boîtier de fixation	KJB111A

**RWEYQ-M****10****20****30**

Sélecteur de mode de rafraîchissement/chauffage	KRC19-26A		
Boîtier de fixation	KJB111A		
Collecteur REFNET	Récupération d'énergie	KHRQ23M29H	KHRQ23M29H, KHRQ23M64H, KHRQ23M75H
	Réversible	KHRQ22M29H	KHRQ22M29H, KHRQ22M64H, KHRQ22M75H
Raccord REFNET	Récupération d'énergie	KHRQ23M20T, KHRQ23M29T	KHRQ23M20T, KHRQ23M29T, KHRQ23M64T, KHRQ23M75T
	Réversible	KHRQ22M20T, KHRQ22M29T	KHRQ22M20T, KHRQ22M29T, KHRQ22M64T, KHRQ22M75T
Kit de tuyauterie de raccordement Multi unité extérieure	Récupération d'énergie	-	BHFP26MA56
	Réversible	-	BHFP22MA56
Crépine de tuyauterie d'eau	BWU26A15 (1,47MPa) ; BWU26A20 (1,96MPa)		



# Caractéristiques du produit

## UNITES INTÉRIEURES



# Aperçu des unités intérieures



Cassette encastrable à 4 voies de soufflage (600mm x 600mm)  
**20-25-32-40-50**

**FXZQ**

**p. 48**



Cassette encastrable à 4 voies de soufflage  
**20-25-32-40-50-63-80-100-125**

**FXFQ**

**p. 50**



Cassette encastrable à 2 voies de soufflage  
**20-25-32-40-50-63-80-125**

**FXCQ**

**p. 52**



Cassette encastrable corner  
**25-32-40-63**

**FXKQ**

**p. 54**



Petit plafonnier encastrable gainable  
**20-25**

**FXDQ**

**p. 56**



Unité gainable extra plate  
**20-25-32-40-50-63**

**FXDQ-N**

**p. 58**



Plafonnier encastrable gainable  
**20-25-32-40-50-63-80-100-125**

**FXSQ**

**p. 60**



Caisson gainable  
**40-50-63-80-100-125-200-250**

**FXMQ**

**p. 62**



Unité murale  
**20-25-32-40-50-63**

**FXAQ**

**p. 64**



Plafonnier apparent à 4 voies de soufflage  
**71-100-125**

**FXUQ**

**p. 66**



Plafonnier apparent  
**32-63-100**

**FXHQ**

**p. 68**



Console carrossée  
**20-25-32-40-50-63**

**FXLQ**

**p. 70**



Console non carrossée  
**20-25-32-40-50-63**

**FXNQ**

**p. 70**



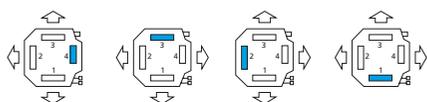
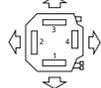
# F X Z Q

## CASSETTE ENCASTRABLE À 4 VOIES DE SOUFFLAGE (600mm x 600mm)

2 voies de soufflage



4 voies de soufflage



3 voies de soufflage



BRC1D527



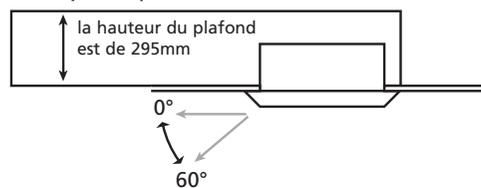
BRC7E531W/530W

### Esthétique et compact

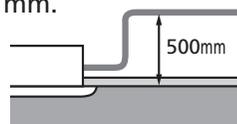
- Le nouveau caisson extrêmement compact (575 mm de largeur et de profondeur) permet un montage affleurant de l'unité dans les plafonds et la rend compatible avec les modules architecturaux standard, sans découpe des dalles de plafond.
- Panneau de décoration moderne, hyper blanc (RAL9010).
- Fonctionnement très silencieux grâce à une pression sonore ne dépassant pas 25 dBA.

### Excellentes caractéristiques anti-courants d'air

- Balayage automatique :  
Le balayage automatique vertical déplace les volets vers le haut et vers le bas pour assurer une distribution efficace de l'air dans l'ensemble de la pièce. Les volets pouvant atteindre la position 0°, les courants d'air sont pratiquement inexistants.



- 5 modèles de distribution d'air :  
Possibilité de sélectionner librement n'importe quel modèle de distribution d'air parmi les 5 disponibles, entre 0° et 60°. Le modèle choisi sera conservé tout au long du cycle de fonctionnement du climatiseur.
- L'air peut être soufflé dans n'importe laquelle des 4 directions. Possibilité de fermer un ou deux volets pour une installation facile dans les angles.
- Le boîtier électrique étant situé dans l'unité, il est facilement accessible par le bas, sans qu'il soit nécessaire de démonter les dalles de plafond.
- L'unité est équipée d'une pompe d'évacuation standard à hauteur manométrique de 500 mm.



Unité esthétique, hyper silencieuse



## FXZQ - M7V1B

			20	25	32	40	50
Puissance frigorifique nominale		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Puissance calorifique nominale		kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Puissance absorbée	En rafraîchissement	W	73	73	76	89	115
	En chauffage	W	64	64	68	80	107
Alimentation			1 ~, 50Hz, 220-240V				
Dimensions	Unité	HxLxP	286 x 575 x 575				
	Panneau de décor.	HxLxP	55 x 700 x 700				
Poids	Unité	kg	18				
	Panneau de décoration	kg	2,7				
Matériau			tôle en acier galvanisé				
Couleur		Panneau de décoration	blanc (RAL 9010)				
Niveau de pression sonore	GV	dB(A)	30	30	32	36	41
	PV	dB(A)	25	25	26	28	33
Niveau de puissance sonore		dB(A)	47	47	49	53	58
Débit d'air	GV	m³/h	540	540	570	660	840
	PV	m³/h	420	420	420	480	600
Filtre à air			tamis en résine avec un moule résistant				
Contrôle de la température			thermostat à microprocesseur pour le rafraîchissement et le chauffage				
Tuyauteries de raccordement	Liquide	Dudgeon	6,4				
	Gaz	Dudgeon	12,7				
	Condensat	mm	VP20, diamètre externe 26, diamètre interne 20				
Matériau d'isolation thermique			mousse de polystyrène / foamed polyethylene				
Dispositifs de sécurité			fusible des cartes électroniques, protecteur thermique du moteur du ventilateur				

- Remarques :
- Les puissances frigorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure : 27°CBS, 19°CBSH  
la température extérieure : 35°CBS  
tuyauterie de réfrigérant équivalente : 75m (horizontal)
  - Les puissances calorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure : 20°CBS  
la température extérieure : 7°CBS, 6°CBSH  
tuyauterie de réfrigérant équivalente : 75m (horizontal)
  - Les puissances sont nettes, comprenant une déduction pour le rafraîchissement (une addition pour le chauffage) pour la chaleur du moteur du ventilateur intérieur

## ACCESSOIRES

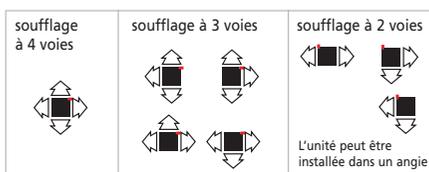
### FXZQ - M7V1B

			20	25	32	40	50
Commande à distance avec fil			BRC1D527				
Commande à distance à infrarouge	Froid seul		BRC7E531W				
	Réversible		BRC7E530W				
Panneau de décoration			BYFQ60B7W1				
Brides de refoulement d'air			KDBHQ44B60				
Entretoise de panneau			KDBQ44B60				
Filtre longue durée de rechange			KAFQ441B60				
Kit d'aspiration d'air neuf	Type à installation directe		KDDQ44X60				



# F X F Q

## CASSETTE ENCASTRABLE À 4 VOIES DE SOUFFLAGE



■ ... indique la direction de la connexion de la tuyauterie



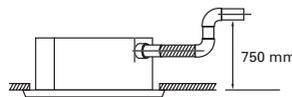
BRC1D527



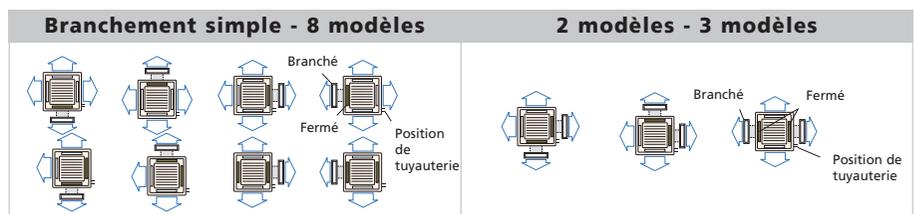
BRC7C512W/513W

### Élégant & compact

- Faible bruit de fonctionnement 28dBA
- Une unité de petite taille qui nécessite seulement 240mm de faux-plafond (298 mm pour les modèles 80 et supérieurs)
- Distribution du débit d'air adaptée à des hauteurs de plafond allant jusqu'à 4,2 m pour les modèles 80 et supérieurs
- Pompe de relevage des condensats en série (hauteur maxi 750mm)



- L'air peut être soufflé dans quatre directions. Possibilité de fermer un ou deux volets pour une installation en angle ou d'utiliser un ou deux branchements



- Choix de 3 positions de balayage pour un confort maximum : standard, prévention contre les courants d'air, prévention contre les tâches au plafond

### Installation simple

- Panneau de décoration facile à placer
- La grille d'aspiration peut s'ouvrir à 90°
- Ajustement en hauteur simplifié

### Entretien facile

- Grille d'aspiration et filtre faciles à nettoyer
- Prolongement du cycle de nettoyage de l'échangeur de chaleur : une fois tous les 3 ans

Montage affleurant



## FXFQ - M7V1B

			20	25	32	40	50	63	80	100	125		
Puissance frigorifique nominale			kW		2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
Puissance calorifique nominale			kW		2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
Puissance absorbée	En rafraîchissement	W	90			97	106	118	173	184	230		
	En chauffage	W	75			82	90	101	159	169	215		
Alimentation			1~, 50Hz, 230V										
Dimensions	Unité	HxLxP	mm						230x840x840				
	Panneau de décoration	HxLxP	mm						288x840x840				
Poids	Unité	kg	24						28				
	Panneau de décoration	kg	5						5				
Matériau			tôle en acier galvanisé										
Couleur			panneau de décoration blanc (10Y9/0,5)										
Niveau de pression sonore	GV	dB(A)	31	31	31	32	33	34	38	40	45		
	PV	dB(A)	28	28	28	28	28	29	32	33	36		
Niveau de puissance sonore			dB(A)		48	48	48	49	50	51	54	56	61
Débit d'air	GV	m³/h	780	780	780	840	960	1080	1680	1680	1860		
	PV	m³/h	600	600	600	600	660	840	1200	1260	1440		
Filtre à air			tamis en résine avec un moule résistant										
Contrôle de la température			thermostat à microprocesseur pour le rafraîchissement et le chauffage										
Tuyauteries de raccordement	Liquide	Dudgeon	mm						Ø 6,4				
	Gaz	Dudgeon	mm						Ø 12,7				
	Condensat		mm						Ø 9,5				
Matériau d'isolation thermique			VP25, diamètre externe 32, diamètre interne 25										
Dispositifs de sécurité			mousse de polystyrène										

- Remarques :
- Les puissances frigorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure : 27°CBS, 19°CBS • la température extérieure : 35°CBS • tuyauterie de réfrigérant équivalente : 8m • dénivellation: 0m
  - Les puissances calorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure : 20°CBS • la température extérieure : 7°CBS, 6°CBS • tuyauterie de réfrigérant équivalente : 8m • dénivellation: 0m
  - Les puissances sont nettes, comprenant une déduction pour le rafraîchissement (une addition pour le chauffage) pour la chaleur du moteur du ventilateur intérieur
  - Le niveau de pression sonore est mesuré à une distance de 1m de l'unité. Il s'agit d'une valeur relative, qui dépend de la distance ainsi que de l'environnement acoustique.
  - Le niveau de puissance sonore est une valeur absolue indiquant la "puissance" générée par une source sonore.

## ACCESSOIRES

### FXFQ - M7V1B

			20	25	32	40	50	63	80	100	125		
Commande à distance câblée			BRC1D527										
Commande à distance infrarouge	Froid seul		BRC7C513W										
	Réversible		BRC7C512W										
Panneau de décoration			BYC125K7W1B										
Filter à haute efficacité 65% *1	Méthode colorimétrique		KAFJ556K80						KAFJ556K160				
Filter à haute efficacité 90% *1	Méthode colorimétrique		KAFJ557K80						KAFJ557K160				
Rechange pr filtre à haute effic. 65%	Méthode colorimétrique		KAFJ552K80						KAFJ552K160				
Rechange pr filtre à haute effic. 90%	Méthode colorimétrique		KAFJ553K80						KAFJ553K160				
Caisson de filtration pour le haut			KDDJ55K160										
Rechange pour filtre longue durée	Type non-tissé		KAFJ55K160										
Rechange pour filtre ultra longue durée			KAFJ551K160H										
Kit d'air neuf	Type de chambre	Sans tuyau en T et ventilat.	KDDJ55B160										
		Avec tuyau en T et ventilat.	KDDJ55B160F										
		Avec tuyau en T, sans ventil.	KDDJ55B160K										
	Direct installation type	KDDJ55X160											
Pièce étanche de la sortie d'air			KDBHJ55K160										
Pièce d'écartement de panneau			KDBP55H160W										
Caisson de gaine d'embranchement			KDJ55B80						KDJ55B160				
Kit de raccordement de la chambre			KKSJ55K160										



# F X C Q

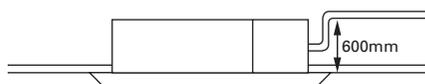
## CASSETTE ENCASTRABLE À 2 VOIES DE SOUFFLAGE

### Esthétique et compact

- Une unité mince qui peut être installée dans un entre-plafond de 355 mm seulement.



- La profondeur de toutes les unités est de 600mm : installation aisée dans des faux-plafonds
- Fonctionnement silencieux : 28 dBA
- Un filtre longue durée est fourni de série
- Pompe de relevage des condensats (hauteur maxi 600 mm)



- Libère le maximum d'espace au sol et aux murs pour le mobilier et la décoration
- Un mécanisme de balayage automatique garantit une distribution équitable d'air et de température dans la pièce et prévient des salissures au plafond.

### Moins d'entretien

- Les opérations d'entretien peuvent être exécutées en enlevant la façade
- Grille d'aspiration plate facile à nettoyer
- Les volets du mécanisme de balayage sont démontables

Installation aisée dans les faux-plafonds étroits



BRC1D527



BRC7C62/67



## FXCQ - M7V1B

		20	25	32	40	50	63	80	125			
Puissance frigorifique nominale		kW		2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	14,0	
Puissance calorifique nominale		kW		2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	16,0	
Puissance absorbée	En rafraîchissement	W		77	92	130	161	209	256			
	En chauffage	W		44	59	97	126	176	223			
Alimentation		1 ~, 50Hz, 230V										
Dimensions	Unité	HxLxP		mm		305x780x600	305x995x600	305x1180x600	305x1670x600			
	Panneau de décor.	HxLxP		mm		53x1.030x680	53x1.245x680	53x1.430x680	53x1.920x680			
Poids	Unité	kg		26	31	32	35	47	48			
	Panneau de décoration	kg		8	8,5	9,5	12					
Matériau		tôle en acier galvanisé										
Couleur		Panneau de décoration		blanc (10Y9/0,5)								
Niveau de pression sonore	GV	dB(A)		33	35	35,5	38	40	45			
	PV	dB(A)		28	29	30,5	33	35	39			
Niveau de puissance sonore		dB(A)		45	50	50	52	54	60			
Débit d'air	GV	m³/h		420	540	720	990	1.560	1.980			
	PV	m³/h		300	390	540	780	1.260	1.500			
Filtre à air		tamis en résine avec un moule résistant										
Contrôle de la température		thermostat à microprocesseur pour le rafraîchissement et le chauffage										
Tuyauteries de raccordement	Liquidee	Dudgeon		mm		Ø 6,4		Ø 9,5				
	Gaz	Dudgeon		mm		Ø 12,7		Ø 15,9				
	Condensat	mm		VP25, diamètre externe 32, diamètre interne 25								
Matériau d'isolation thermique		feutre / mousse d'uréthane										
Dispositifs de sécurité		fusible des cartes électroniques, protecteur thermique du moteur du ventilateur, fusible pour pompe de relevage										

Remarques : • Les puissances nominales frigorifiques sont basées sur : la température intérieure : 27°CBS, 19°CBSH  
la température extérieure : 35°CBS  
tuyauterie de réfrigérant équivalente : 8m  
dénivellation: 0m

• Les puissances nominales calorifiques sont basées sur : la température intérieure : 20°CBS  
la température extérieure : 7°CBS, 6°CBSH  
tuyauterie de réfrigérant équivalente : 8m  
dénivellation: 0m

• Les puissances sont nettes, comprenant une déduction pour le rafraîchissement (une addition pour le chauffage) pour la chaleur du moteur du ventilateur intérieur

## ACCESSOIRES

### FXCQ - M7V1B

		20	25	32	40	50	63	80	125
Commande à distance câblée		BRC1D527							
Commande à distance infrarouge	Froid seul	BRC7C67							
	Réversible	BRC7C62							
Panneau de décoration		BYBC32GIW1		BYBC50GIW1		BYBC63GIW1		BYBC125GIW1	
Filtre à haute efficacité 65% *1		KAF532G36		KAF532G56		KAF532G80		KAF532G160	
Filtre à haute efficacité 90% *1		KAF533G36		KAF533G56		KAF533G80		KAF533G160	
Caisson de filtration pour l'aspiration par le bas		KDDF53G36		KDDF53G56		KDDF53G80		KDDF53G160	
Rechange pour filtre longue durée		KAF531G36		KAF531G56		KAF531G80		KAF531G160	

Remarque:

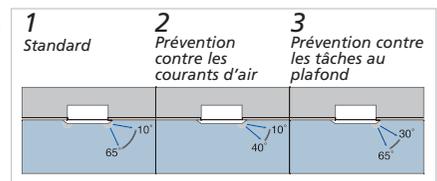
\*1. Caisson de filtration est requis pour installer un filtre à haute efficacité.



# F X K Q

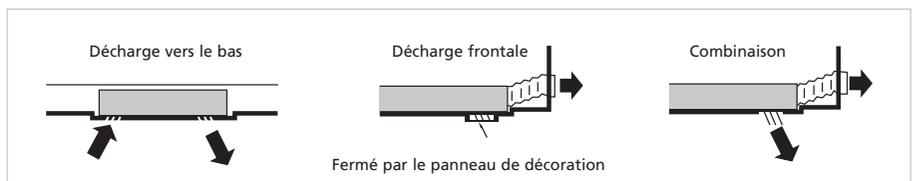
## CASSETTE ENCASTRABLE CORNER

- Choix de 3 positions d'orientation du volet :



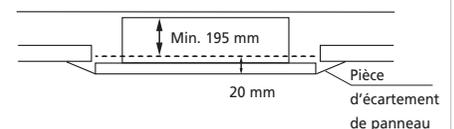
Remarque:  
Standard à la livraison.

- Dispositif de balayage automatique garantissant une répartition homogène de l'air et de la température dans la pièce
- L'unité peut être encastrée dans 1 soffite de faux plafond. Un soufflage frontal peut être alors réalisé en raccordant une gaine (faible longueur de 20 à 50 cm)

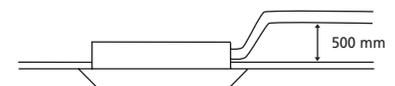


- Laisse un espace maximal au sol et sur les murs pour le mobilier, la décoration et les équipements divers

- Unité de petite taille ne nécessitant qu'un espace de 220 mm au plafond (195 mm avec pièce d'écartement en accessoire)



- Pompe de relevage en série : hauteur maxi 500 mm



BRC1D527



BRC4C63/61

Une conception de petite dimension pour une installation aisée



## FXKQ - MVE

		25	32	40	63
Puissance frigorifique nominale	kW	2,8	3,6	4,5	7,1
Puissance calorifique nominale	kW	3,2	4,0	5,0	8,0
Puissance absorbée	En rafraîchissement	W	66	76	105
	En chauffage	W	46	56	85
Alimentation	1 ~, 50Hz, 220-240V				
Dimensions	Unité	HxLxP	mm	215x110x710	215x1310x710
	Panneau de décor.	HxLxP	mm	70x1.240x800	70x1.440x800
Poids	Unité	kg	31	34	34
	Panneau de décoration	kg	8,5	9,5	9,5
Matériau	Unité	tôle en acier galvanisé			
Couleur	Panneau de décoration	blanc			
Niveau de pression sonore - 220V	GV	dB(A)	38	40	42
	PV	dB(A)	33	34	37
Niveau de puissance sonore		dB(A)	*	*	*
Débit d'air	GV	m³/h	660	780	1.080
	PV	m³/h	540	600	900
Filter à air	tarnis en résine avec un moule résistant				
Contrôle de la température	thermostat à microprocesseur pour le rafraîchissement et le chauffage				
Tuyauteries de raccordement	Liquide	Dudgeon	mm	Ø 6,4	Ø 9,5
	Gaz	Dudgeon	mm	Ø 12,7	Ø 15,9
	Condensat		mm	VP25 (diamètre externe 32, diamètre interne 25)	
Matériau d'isolation thermique	mousse de polyéthylène				
Dispositifs de sécurité	fusible des cartes électroniques, fusible thermique du moteur du ventilateur, fusible thermique pour pompe de relevage		fusible des cartes électroniques, protecteur thermique du moteur du ventilateur, fusible thermique pour pompe de relevage		

Remarques:• Les puissances frigorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure : 27°CBS, 19°CBSH  
la température extérieure : 35°CBS  
tuyauterie de réfrigérant équivalente : 7,5m (horizontal)

• Les puissances calorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure : 20°CBS  
la température extérieure : 7°CBS, 6°CBSH  
tuyauterie de réfrigérant équivalente : 7,5m (horizontal)

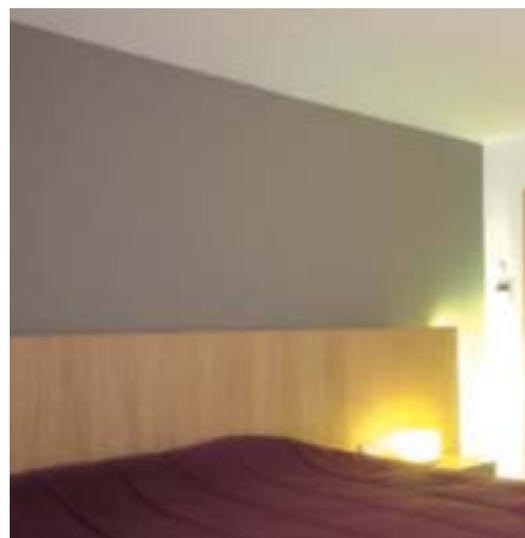
• Les puissances sont nettes, comprenant une déduction pour le rafraîchissement (une addition pour le chauffage) pour la chaleur du moteur du ventilateur intérieur

• \* Les données n'étaient pas disponibles au moment de la publication

## ACCESSOIRES

### FXKQ - MVE

		25	32	40	63
Commande à distance câblée		BRC1D527			
Commande à distance infrarouge	Froid seul	BRC4C63			
	Réversible	BRC4C61			
Panneau de décoration		BYK45FJW1		BYK71FJW1	
Pièce d'écartement de panneau		KPBJ52F56W		KPBJ52F80W	
Rechange pour filtre longue durée		KAFJ521F56		KAFJ521F80	
Grille de soufflage		K-HV7AW		K-HV9AW	
Panneau d'obturation		KDBJ52F56W		KDBJ52F80W	
Gaine flexible (avec obturateur)		KFDJ52F56		KFDJ52F80	



F X D Q

**PETIT  
PLAFONNIER  
ENCASTRÉ  
GAINABLE**

- Conçu pour l'hôtellerie : de dimensions très compactes (230mm de haut sur 652mm de large)
- Installation facile dans un faux-plafond
- Étant donné que seules les grilles d'aspiration et de sortie sont visibles, le système s'intègre dans n'importe quel intérieur
- La reprise de l'air peut se faire par l'arrière ou par le dessous
- Filtre à air de série
- Fonctionnement extrêmement silencieux
- Afin de faciliter l'installation, la connexion du collecteur d'évacuation peut être située à gauche ou à droite de l'unité



BRC1D527



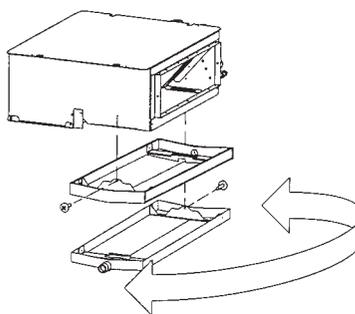
BRC4C62/64



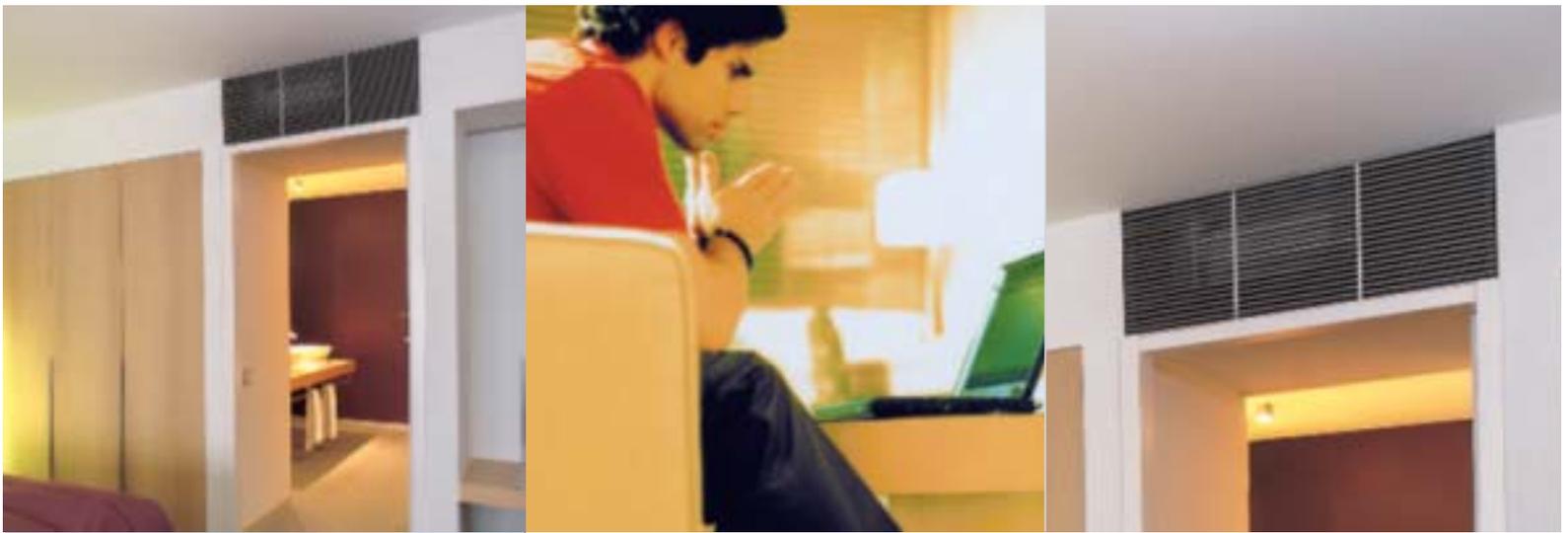
BRC2A51



BRC3A61



S'intègre parfaitement dans les chambres d'hôtel



## FXDQ - M7V1B

			20	25
Puissance frigorifique nominale		kW	2,2	2,8
Puissance calorifique nominale		kW	2,5	3,2
Puissance absorbée	En rafraîchissement	W	50	
	En chauffage	W	50	
Alimentation	1 ~, 50Hz, 230V			
Dimensions	HxLxP	mm	230x502x652	
Poids		kg	17	
Matériau	tôle en acier galvanisé			
Niveau de pression sonore	GV	dB(A)	37	
	PV	dB(A)	32	
Niveau de puissance sonore		dB(A)	50	
Débit d'air	GV	m³/h	402	444
	PV	m³/h	312	348
Filter à air	tamis en résine avec un moule résistant			
Contrôle de la température	thermostat à microprocesseur pour le rafraîchissement et le chauffage			
Tuyauteries de raccordement	Liquide	Dudgeon	Ø6,4	
	Gaz	Dudgeon	Ø12,7	
	Condensat		VP25, diamètre externe 27,2, diamètre interne 21,6	
Dispositifs de sécurité	fusible des cartes électroniques			

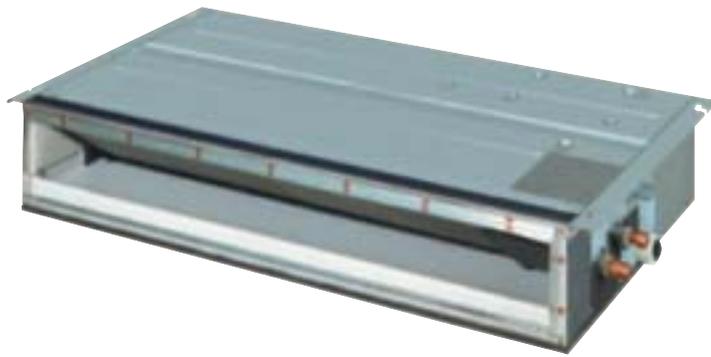
- Remarques :
- Les puissances frigorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure : 27°CBS, 19°CBH  
la température extérieure : 35°CBS  
tuyauterie de réfrigérant équivalente : 8m  
dénivellation: 0m
  - Les puissances calorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure de l'air : 20°CBS  
la température extérieure : 7°CBS, 6°CBH  
tuyauterie de réfrigérant équivalente : 8m  
dénivellation: 0m
  - Les puissances sont nettes, comprenant une déduction pour le rafraîchissement (une addition pour le chauffage) pour la chaleur du moteur du ventilateur intérieur.

## ACCESSOIRES

### FXDQ - M7V1B

			20	25
Commande à distance câblée	BRC1D527, BRC2A51, BRC3A61			
Commande à distance infrarouge	Froid seul		BRC4C64	
	Réversible		BRC4C62	
Adaptateur de câblage (compteur horaire)*1	EKR1B2			

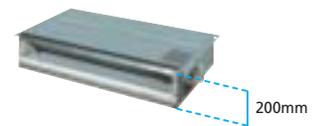
Remarque :  
\*1. Boîtier de fixation : KR1A90



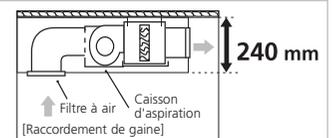
# FXDQ - N

## UNITÉ GAINABLE EXTRA PLATE

- Conception plate pour une grande souplesse d'installation

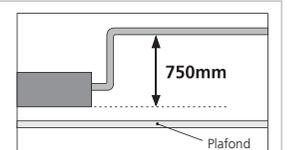


- Dimensions compactes, montage aisé dans un faux plafond présentant un vide de 240 mm



- Fonctionnement silencieux : niveau de pression sonore réduit à 29 dBA
- S'intègre parfaitement à tous les décors intérieurs
- Peut être installée dans des bâtiments neufs ou existants.
- Libère un maximum d'espace au sol et aux murs pour le mobilier et la décoration
- Pression statique externe moyenne simplifiant l'utilisation de cette unité avec des gaines souples de différentes longueurs

- Pompe de relevage avec hauteur manométrique de 750 mm, de série



BRC1D527



BRC4C62/64



BRC2A51



BRC3A61

Installation aisée dans les faux-plafonds étroits



## FXDQ-NVE

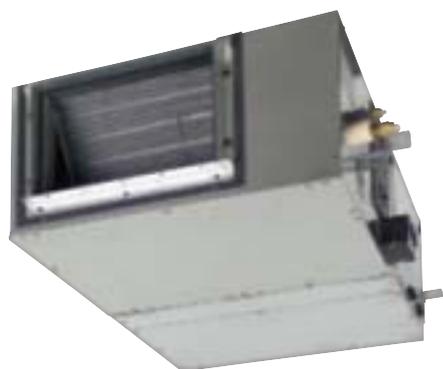
			20	25	32	40	50	63	
Puissance frigorifique nominale		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
Puissance calorifique nominale		kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	
Puissance absorbée	En rafraîchissement	W	150	150	150	160	165	181	
	En chauffage	W	137	137	137	147	152	168	
Alimentation	1 ~, 50Hz, 220-240V								
Dimensions	HxLxP	mm	200x900x620					200x1100x620	
Poids		kg	26	26	26	27	28	31	
Matériau	tôle en acier galvanisé								
Niveau de pression sonore - 220V	GV	dB(A)	33	33	33	34	35	36	
	PV	dB(A)	29	29	29	30	31	32	
Niveau de puissance sonore		dB(A)	*	*	*	*	*	*	
Débit d'air	GV	m³/min	9,5	9,5	10,5	10,5	12,5	16,5	
	PV	m³/min	7,5	7,5	8,5	8,5	10,0	13,0	
Filtre à air	mobile, lavable, traité contre la moisissure								
Contrôle de la température	thermostat à microprocesseur pour le rafraîchissement et le chauffage								
Tuyauteries de raccordement	Liquide	Dudgeon	mm	6,4	6,4	6,4	6,4	9,5	
	Gaz	Dudgeon	mm	12,7	12,7	12,7	12,7	15,9	
	Condensat		mm	VP (diamètre externe 26, diamètre interne 20)					
Matériau d'isolation thermique	mousse de polyéthylène								
Dispositifs de sécurité	fusible des cartes électroniques, protecteur thermique du moteur du ventilateur								

- Remarques :
- Les puissances frigorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure : 27°CBS, 19°CBH  
la température extérieure : 35°CBS  
tuyauterie de réfrigérant équivalente : 7,5m (horizontal)
  - Les puissances calorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure : 20°CBS  
la température extérieure : 7°CBS, 6°CBH  
tuyauterie de réfrigérant équivalente : 7,5m (horizontal)
  - Les puissances sont nettes, comprenant une déduction pour le rafraîchissement (une addition pour le chauffage) pour la chaleur du moteur du ventilateur intérieur
  - \* Les données n'étaient pas disponibles au moment de la publication
  - Les valeurs de pression sonore sont celles d'une unité installée avec une aspiration à l'arrière

## ACCESSOIRES

### FXDQ-NVE

			20	25	32	40	50	63
Commande à distance infrarouge	Froid seul		BRC4C64					
	Réversible		BRC4C62					
Commande à distance câblée	BRC1D527, BRC2A51, BRC3A61							

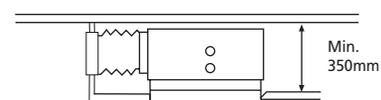


# S F X S Q

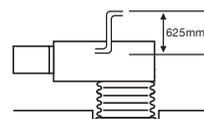
## PLAFONNIER ENCASTRÉ GAINABLE

- Une pression statique extérieure élevée facilite l'utilisation de l'unité avec des gaines de différentes longueurs
- Faible pression acoustique - 28dBA. Le fonctionnement silencieux de ce modèle est idéal pour des magasins ou des bureaux
- S'adapte parfaitement à tout décor intérieur

- Si le panneau de reprise est utilisé, l'unité ne requiert que 350mm d'espace de plafond



- Pompe de relevage des condensats en série : hauteur de 625 mm



- La direction de l'aspiration de l'air peut se faire par l'arrière ou par le dessous
- Le boîtier électrique est accessible par le côté ou par le bas de l'unité pour une utilisation aisée
- Filtre longue durée de série



BRC1D527



BRC4C62/64



BRC2A51



BRC3A61

Grande flexibilité pour une large gamme d'applications



## FXSQ - M7V1B

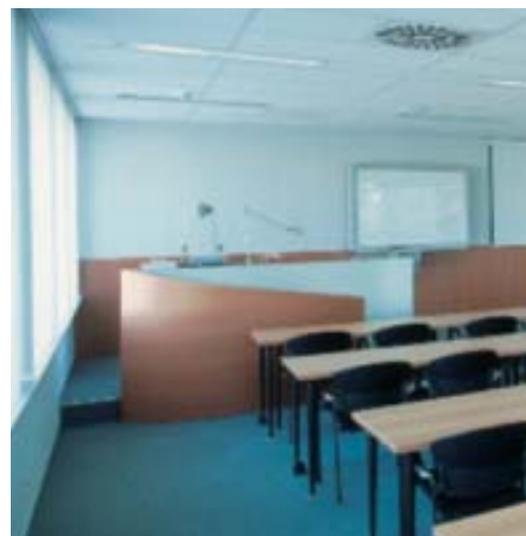
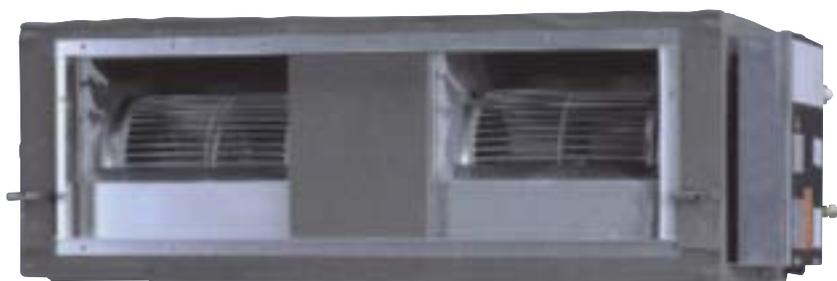
		20	25	32	40	50	63	80	100	125		
Puissance frigorifique nominale		kW		2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
Puissance calorifique nominale		kW		2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
Puissance absorbée	En rafraîchissement	W		110	114	127	143	189	234	242	321	
	En chauffage	W		90	94	107	123	169	214	222	301	
Alimentation		1 ~, 50Hz, 230V										
Dimensions	Unité	HxLxP		mm			300x700x800	300x1000x800		300x1400x800		
	Panneau de décor.	HxLxP		mm			55x650x500	55x800x500		55x1100x500		
Poids	Unité	kg		30			30	31	41		51	52
	Panneau de décoration	kg		3			3,5	3,5	4,5		6,5	6,5
Matériau		tôle en acier galvanisé										
Couleur		Panneau de décoration		blanc 10Y9/0,5								
Niveau de pression sonore	GV	dB(A)		32	33	33	35	35	37	38	40	
	PV	dB(A)		28	28	29	31	30	31	33	35	
Niveau de puissance sonore		dB(A)		50	51	56	58	56	55	56	65	
Débit d'air	GV	m³/h		540	570	690	900	1260	1620	1680	2280	
	PV	m³/h		390	420	540	660	930	1200	1230	1680	
Filtre à air		tamis en résine avec un moule résistant										
Contrôle de la température		thermostat à microprocesseur pour le rafraîchissement et le chauffage										
Tuyauteries de raccordement	Liquide	Dudgeon	mm		Ø 6,4			Ø 9,5				
		Gaz	Dudgeon	mm		Ø 12,7			Ø 15,9			
	Condensat	mm		VP25, diamètre externe 32, diamètre interne 25								
Matériau d'isolation thermique		mousse de polyuréthane										
Dispositifs de sécurité		fusible des cartes électroniques, protecteur thermique du moteur du ventilateur, fusible pour pompe de relevage										

Remarques : • Les puissances frigorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure : 27°CBS, 19°CBIH • la température extérieure : 35°CBS • tuyauterie de réfrigérant équivalente : 8m • dénivellation: 0m  
 • Les puissances calorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure : 20°CBS • la température extérieure : 7°CBS, 6°CBIH • tuyauterie de réfrigérant équivalente : 8m • dénivellation: 0m  
 • Les puissances sont nettes, comprenant une déduction pour le rafraîchissement (une addition pour le chauffage) pour la chaleur du moteur du ventilateur intérieur  
 • Les valeurs de pression sonore sont celles d'une unité installée avec une aspiration à l'arrière

## ACCESSOIRES

### FXSQ - M7V1B

		20	25	32	40	50	63	80	100	125	
Commande à distance cablée		BRC1D527, BRC2A51, BRC3A61									
Commande à distance infrarouge	Froid seul	BRC4C64									
	Réversible	BRC4C62									
Panneau de décoration		BYBS32DJW1			BYBS45DJW1			BYBS71DJW1		BYBS125DJW1	
Panneau d'accès		KTB125K36W			KTB125K56W			KTB125K80W		KTB125K160W	
Filtre à haute efficacité 65% *1		KAF125L36			KAF125L56			KAF125L80		KAF125L160	
Filtre à haute efficacité 90% *1		KAF125L36			KAF125L56			KAF125L80		KAF125L160	
Caisson de filtration pour aspiration par le bas		KAJ25L36D			KAJ25L56D			KAJ25L80D		KAJ25L160D	
Caisson de filtration pour aspiration par l'arrière		KAJ25L36B			KAJ25L56B			KAJ25L80B		KAJ25L160B	
Manchette d'aspiration d'air		KSA-25K36			KSA-25K56			KSA-25K80		KSA-25K160	
Panneau d'obturation		KBB125K36			KBB125K56			KBB125K80		KBB125K160	
Adaptateur de soufflage pour gaines rondes		KDA125K36			KDA125K56			KDA125K71		KDA125K140	



# F M M Q

## CAISSON GAINABLE

- Laisse un espace maximal au sol et sur les murs pour le mobilier, la décoration et les équipements divers
- Gamme complète de modèles (5 → 31,5 kW)
- Plus de 150 Pa de pression statique externe
- La pression statique externe élevée permet d'obtenir un réseau de gaines important et convient à de nombreuses applications
- La pression statique externe peut être facilement réglée en utilisant un commutateur à l'intérieur du boîtier électrique
- Hauteur d'évacuation : 294 mm pour la classe 40 à 125, 375 mm pour la classe 200-250

- Pompe d'évacuation en accessoire : l'intégration de la pompe d'évacuation à l'intérieur de l'unité permet de réduire l'espace d'installation requis



BRC1D527



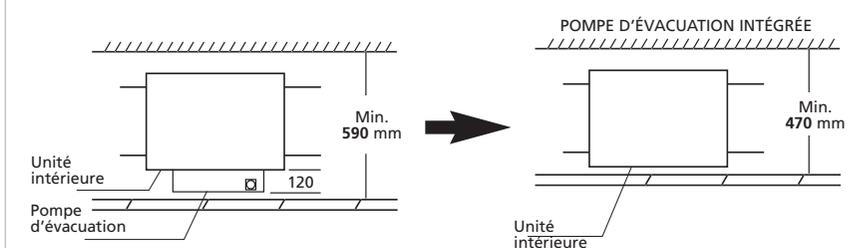
BRC4C62/64



BRC2A51



BRC3A61



La pression statique élevée permet une conception flexible des gaines



## FXMQ - MVE

		40	50	63	80	100	125	200	250
Puissance frigorifique nominale	kW	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	22,4	28,0
Puissance calorifique nominale	kW	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	25,0	31,5
Puissance absorbée	En rafraîchissement	211			284	411	619	1.294	1.465
	En chauffage	211			284	411	619	1.294	1.465
Alimentation	1 ~, 50Hz, 220-240V								
Dimensions	HxDxP	390x720x690			390x1110x690			470x1380x1100	
Poids	kg	44			45	63	65	137	
Matériau	tôle en acier galvanisé								
Niveau de pression sonore - 220V	GV	39	42		43		45	48	
	PV	35	38		39		42	45	
Niveau de puissance sonore	dB(A)	*	*		*		*	*	
Débit d'air	GV	840			1170	1.740	2.160	3.480	4.320
	PV	690			960	1.380	1.740	3.000	3.720
Filtre à air	cf. note 4								
Contrôle de la température	thermostat à microprocesseur pour le rafraîchissement et le chauffage								
Tuyauteries de raccordement	Liquide	Dudgeon	Ø 6,4			Ø 9,5		Ø 9,5	
	Gaz		Ø 12,7(dudgeon)			Ø 15,9(dudgeon)		Ø19,1(brasage)	Ø22,2(brasage)
	Condensat		VP25, diamètre externe 32, diamètre interne 25					PS1B	
Matériau d'isolation thermique	fibre de verre								
Dispositifs de sécurité	fusible des cartes électroniques, protecteur thermique du moteur du ventilateur								

Remarques : • Les puissances frigorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure : 27°CBS, 19°CBH  
la température extérieure : 35°CBS  
tuyauterie de réfrigérant équivalente : 7,5m (horizontal)

• Les puissances calorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure : 20°CBS  
la température extérieure : 7°CBS, 6°CBH  
tuyauterie de réfrigérant équivalente : 7,5m (horizontal)

• Les puissances sont nettes, comprenant une déduction pour le rafraîchissement (une addition pour le chauffage) pour la chaleur du moteur du ventilateur intérieur

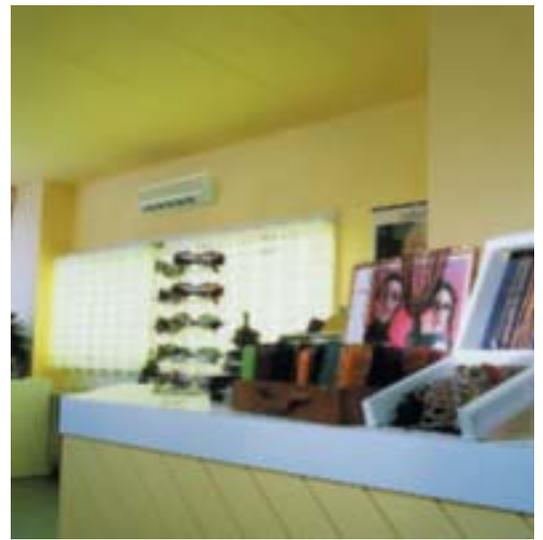
• Le filtre à air n'est pas un accessoire standard, mais veuillez le monter dans le système des conduits du côté aspiration. Sélectionnez sa méthode colorimétrique (méthode de la gravité) de 50 % ou plus

• \* Les données n'étaient pas disponibles au moment de la publication

## ACCESSOIRES

### FXMQ - MVE

		40	50	63	80	100	125	200	250
Commande à distance câblée	BRC1D527, BRC2A51, BRC3A61								
Commande à distance infrarouge	Froid seul	BRC4C64							
	Réversible	BRC4C62							
Pompe d'évacuation	KDU30L125VE						KDU30L250VE		
Filtre à haute efficacité 65%	KAF302L71				KAF302L140		KAF372L280		
Filtre à haute efficacité 90%	KAF303L71				KAF303L140		KAF373L280		
Caisson de filtration	KDD30L71				KDD30L140		KD3705L280		
Rechange pour filtre longue durée	KAF301L71				KAF301L140		KAF371L280		

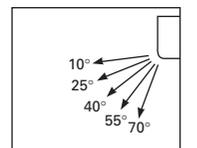


# FXAQ

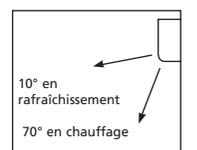
## UNITÉ MURALE

- Le design esthétique et compact s'intègre parfaitement dans tout intérieur.
- Réduction de poids de 48 % par rapport à la série précédente
- Un mécanisme de balayage automatique garantit une distribution efficace de l'air, le volet motorisé se ferme automatiquement lorsque l'unité est éteinte
- Un flux d'air confortable : la large sortie distribue un flux d'air confortable à travers toute la pièce
- Les volets horizontaux ainsi que le panneau avant peuvent être facilement enlevés et nettoyés.

- 5 angles de soufflage peuvent être programmés via la commande à distance

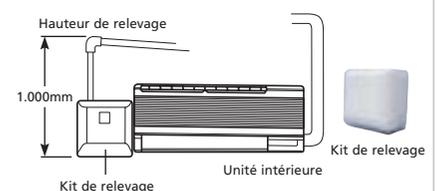


- Le balayage automatique assurant une répartition efficace de l'air par l'intermédiaire de volets motorisés, ceux-ci se ferment automatiquement lorsque l'unité est mise hors tension



- Toutes les opérations d'entretien peuvent être exécutées à partir de l'avant de l'unité.
- Le tuyau d'évacuation peut être installé à gauche ou à droite de l'unité.

- Pompe de relevage des condensats disponible en option : hauteur maxi 1000 mm



BRC1D527



BRC7E618/619

Fonctionnement silencieux avec le confort du balayage automatique



## FXAQ-MVE

			20	25	32	40	50	63
Puissance frigorifique nominale		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Puissance calorifique nominale		kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Puissance absorbée	En rafraîchissement	W	16	22	27	20	27	50
	En chauffage	W	24	27	32	20	32	60
Alimentation	1 ~, 50Hz, 220-240V							
Dimensions	HxLxP	mm	290x795x230			290x1050x230		
Poids		kg	11			14		
Couleur	blanc (3,0Y8,5/0,5)							
Niveau de pression sonore	GV	dB(A)	35	36	37	39	42	46
	PV	dB(A)	29	29	29	34	36	39
Niveau de puissance sonore		dB(A)	*	*	*	*	*	*
Débit d'air	GV	m³/h	450	480	540	720	900	1140
	PV	m³/h	270	300	330	540	720	840
Filtre à air	tamis en résine lavable							
Contrôle de la température	thermostat à microprocesseur pour le rafraîchissement et le chauffage							
Tuyauteries de raccordement	Liquide	Dudgeon	mm		Ø6,4			Ø9,5
	Gaz	Dudgeon	mm		Ø12,7			Ø15,9
	Condensat		mm		VP13 (diamètre externe 18, diamètre interne 14)			
Matériau d'isolation thermique	mousse de polystyrène / mousse de polyéthylène							
Dispositifs de sécurité	fusible des cartes électroniques							

- Remarques :
- Les puissances frigorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure : 27°CBS, 19°CBH  
la température extérieure : 35°CBS  
tuyauterie de réfrigérant équivalente : 5m (horizontal)
  - Les puissances calorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure : 20°CBS  
la température extérieure : 7°CBS, 6°CBH  
tuyauterie de réfrigérant équivalente : 5m (horizontal)
  - Les puissances sont nettes, comprenant une déduction pour le rafraîchissement (une addition pour le chauffage) pour la chaleur du moteur du ventilateur intérieur
  - \* Les données n'étaient pas disponibles au moment de la publication

## ACCESSOIRES

### FXAQ-MVE

			20	25	32	40	50	63
Commande à distance câblée	BRC1D527							
Commande à distance infrarouge	Froid seul	BRC7E619						
	Réversible	BRC7E618						
Pompe de relevage des condensats	K-KDU572CVE							



F U X U Q

## PLAFONNIER APPARENT À 4 VOIES DE SOUFFLAGE

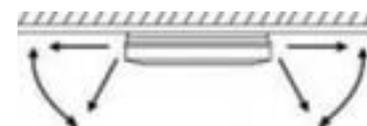
- Commande de groupe avec d'autres unités intérieures VRV
- Sélection froid/chaud possible
- Evite les courants d'air froids au démarrage à chaud, le dégivrage et la récupération d'huile en mode chauffage
- 5 m de distance maximale entre l'unité intérieure et le boîtier de raccordement
- L'air peut être soufflé dans 4 directions

- Possibilité de fermer un ou deux volets pour une installation en angle



- Dispositif de balayage automatique garantissant une répartition homogène de l'air et de la température dans la pièce
- Distribution du débit d'air adaptée à des hauteurs de plafond allant jusqu'à 3,5 m

- L'air peut être soufflé dans 5 angles de soufflage différents variant de 0 à 60 degrés.



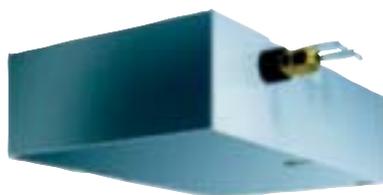
- Fonctionnement extrêmement silencieux à la fois à l'intérieur et à l'extérieur
- Le filtre purificateur d'air, le bac de relevage des condensats et les ailettes de l'échangeur de chaleur sont traités contre la moisissure et les bactéries
- Pompe de relevage des condensats avec 500 mm d'élévation



BRC1D527

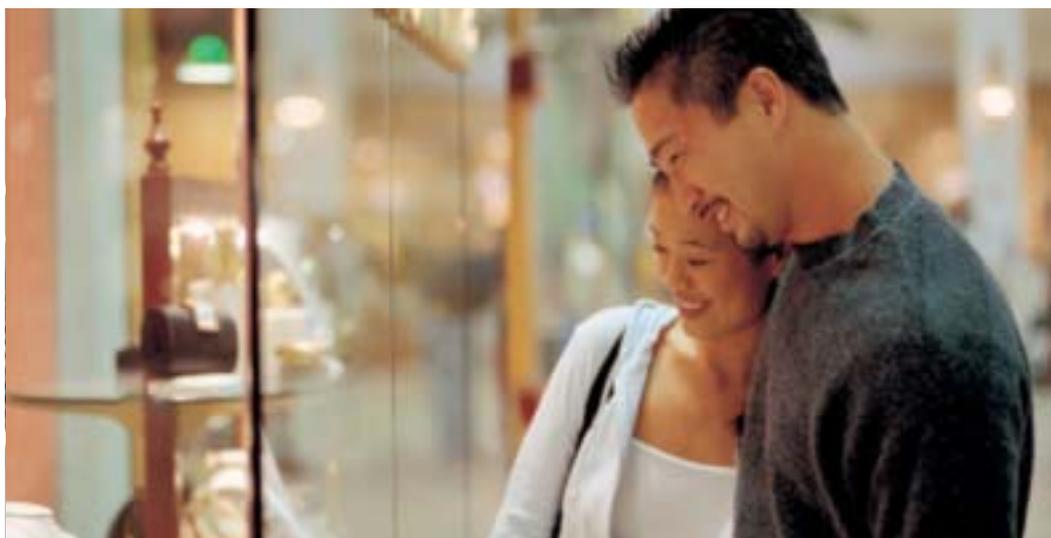


BRC7C529W/528W



BEVQ-MVE

Solution idéale pour les rénovations



## FXUQ-MV1

			71	100	125
Puissance frigorifique nominale		kW	8,0	11,2	14,0
Puissance calorifique nominale		kW	9,0	12,5	14,0
Puissance absorbée	En rafraîchissement	W	180	289	289
	En chauffage	W	160	269	269
Alimentation			1 ~, 50Hz, 230V		
Dimensions	HxLxP	mm	165x895x895	230x895x895	230x895x895
Poids			25	31	31
Couleur			blanc		
Niveau de pression sonore	GV	dB(A)	40	43	44
	PV	dB(A)	35	38	39
Niveau de puissance sonore	GV	dB(A)	56	59	60
	PV		51	54	55
Débit d'air	GV	m³/h	1140	1740	1920
	PV	m³/h	840	1260	1380
Filtre à air			tamis en résine avec un moule résistant		
Tuyauteries de raccordement	Liquide	Dudgeon	mm	9,5	9,5
	Gaz	Dudgeon	mm	15,9	15,9
	Condensat	Dudgeon	mm	diamètre externe 26, diamètre interne 20	
Contrôle de la température			mousse de polyéthylène résistant à la chaleur, mousse de polyéthylène normale		
Matériau d'isolation thermique			protecteur thermique du moteur du ventilateur		
Dispositifs de sécurité			BEVQ71MVE	BEVQ100MVE	BEVQ125MVE

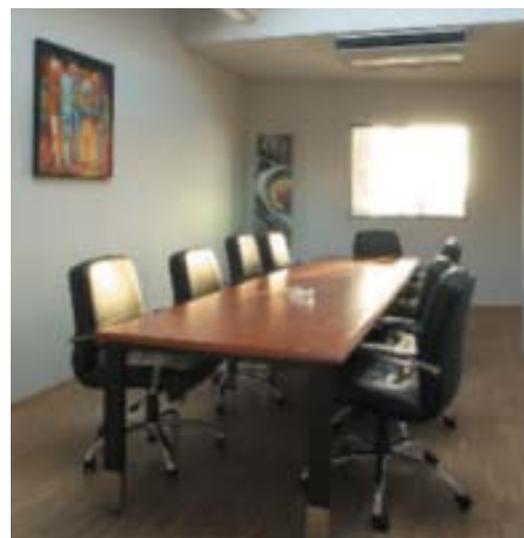
Remarques : • Les puissances frigorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure : 27°CDS, 19°CDBH • la température extérieure : 35°CDS, 24°CDBH  
 • Les puissances calorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure : 20°CDS, 15°CDBH • la température extérieure : 7°CDS, 6°CDBH  
 • Les puissances sont nettes, comprenant une déduction pour le rafraîchissement (une addition pour le chauffage) pour la chaleur du moteur du ventilateur intérieur

## ACCESSOIRES FXUQ-MV1

			71	100	125
Commande à distance câblée			BRC1D527		
Commande à distance infrarouge	Froid seul		BRC7C529W		
	Réversible		BRC7C528W		
Joint d'étanchéité sortie d'air			KDBHJ49F80		KDBHJ49F140
Panneau de décoration pour soufflage d'air			KDBTJ49F80		KDBTJ49F140
Kit d'ailette verticale			KDGJ49F80		KDGJ49F140
Remplacement pour filtre de longue durée			KAFJ495F140		
Kit de tuyauterie de connexion L			KHFP49M63		KHFP49M140

## BOÎTIER DE RACCORDEMENT POUR L'UNITÉ EXTÉRIEURE VRV BEVQ-MVE

			71	100	125
Dimensions	HxLxP	mm	100x350x225		
Poids			3,0	3,0	3,5
Matériau			tôle en acier galvanisé		
Alimentation			1 ~, 50Hz, 220-240V		

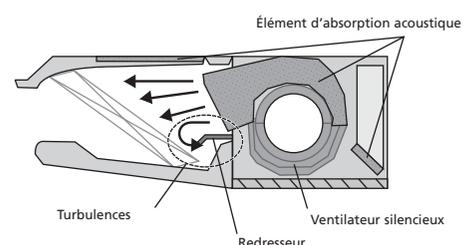


# F X H Q

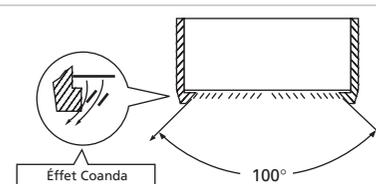
## PLAFONNIER APPARENT

- Fonctionnement très silencieux jusqu'à 31 dBA de pression sonore
- Libère le maximum d'espace au sol et aux murs pour le mobilier et la décoration
- Peut être installé dans des bâtiments neufs ou existants

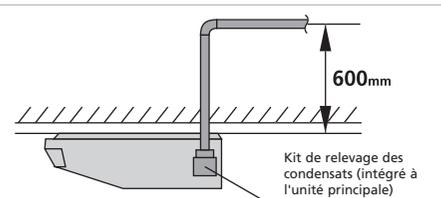
- L'utilisation du volet W-Coanda améliore les caractéristiques de circulation horizontale et verticale de l'air



- Sortie d'air plus large grâce à l'effet Coanda : jusqu'à 100 degrés



- Filtre longue durée de série
- Kit d'évacuation avec hauteur manométrique de 600 mm disponible comme accessoire



- Installation et entretien aisés



BRC1D527



BRC7E63W/66

Unité de petite taille et extrêmement silencieux



## FXHQ - MVE

			32	63	100	
Puissance frigorifique nominale		kW	3,6	7,1	11,2	
Puissance calorifique nominale		kW	4,0	8,0	12,5	
Puissance absorbée	En rafraîchissement	W	111	115	135	
	En chauffage	W	111	115	135	
Alimentation			1 ~, 50Hz, 220-240V			
Dimensions	HxLxP	mm	195x960x680	195x1160x680	195x1400x680	
Poids		kg	24	28	33	
Couleur			blanc (10Y9/0,5)			
Niveau de pression sonore	GV	dB(A)	36	39	45	
	PV	dB(A)	31	34	37	
Niveau de puissance sonore		dB(A)	*	*	*	
Débit d'air	GV	m³/h	720	1.050	1.500	
	PV	m³/h	600	840	1170	
Filtre à air			tamis en résine avec un moule résistant			
Contrôle de la température			thermostat à microprocesseur pour le rafraîchissement et le chauffage			
Tuyauteries de raccordement	Liquide	Dudgeon	mm	Ø 6,4	Ø 9,5	Ø 9,5
	Gaz	Dudgeon	mm	Ø 12,7	Ø 15,9	Ø 15,9
	Condensat		mm	VP20 (diamètre externe 26, diamètre interne 20)		
Matériau d'isolation thermique			laine de verre			
Dispositifs de sécurité			fusible des cartes électroniques, protecteur thermique du moteur du ventilateur			

Remarques : • Les puissances frigorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure : 27°CBS, 19°CBH  
la température extérieure : 35°CBS  
tuyauterie de réfrigérant équivalente : 7,5m (horizontal)

• Les puissances calorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure : 20°CBS  
la température extérieure : 7°CBS, 6°CBH  
tuyauterie de réfrigérant équivalente : 7,5m (horizontal)

• Les puissances sont nettes, comprenant une déduction pour le rafraîchissement (une addition pour le chauffage) pour la chaleur du moteur du ventilateur intérieur  
• \* Les données n'étaient pas disponibles au moment de la publication

## ACCESSOIRES

### FXHQ - MVE

			32	63	100
Commande à distance câblée				BRC1D527	
Commande à distance infrarouge	Froid seul			BRC7E66	
	Réversible			BRC7E63W	
Pompe de relevage des condensats			KDU50M60VE	KDU50M125VE	KDU50M125VE
Rechange pour filtre longue durée	Tamis en résine		KAF501D56	KAF501D80	KAF501D112
Kit de tuyauterie en forme L	Pour direction en haut		KHFP5M35	KHFP5M63	KHFP5M63

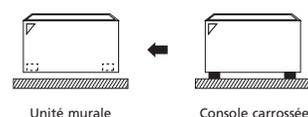


# FXLQ / FXNQ

## CONSOLE (NON) CARROSSÉE

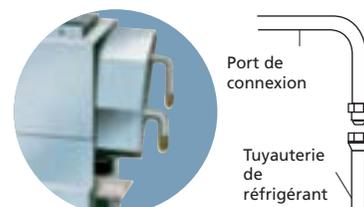
- Idéale pour une installation sous les fenêtres
- La console non carrossée a 222 mm de profondeur, 600 mm de haut et requiert très peu d'espace d'installation

- La possibilité de raccordement des tuyaux sur la face arrière permet un montage mural de l'unité et simplifie le nettoyage sous l'unité où la poussière a tendance à s'accumuler



- Le raccordement sur site pendant l'installation est simplifié
- Filtre longue durée de série
- Tous les modèles sont disponibles avec une commande à distance

- Le tube de raccordement est placé vers le bas, éliminant ainsi une tuyauterie auxiliaire



BRC1D527



BRC4C64/62



BRC2A51



BRC3A61

L'unité idéale pour la climatisation d'un périmètre



## FXLQ/FXNQ-MVE

			20	25	32	40	50	63			
Puissance frigorifique nominale			kW		2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
Puissance calorifique nominale			kW		2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	
Puissance absorbée	En rafraîchissement	W	49			90		110			
	En chauffage	W	49			90		110			
Alimentation			1 ~, 50Hz, 220-240V								
Dimensions	FXL	HxLxP	600x1.000x222			600x1.140x222		600x1.420x222			
	FXN	HxLxP	610x930x220			610x1.070x220		610x1.350x220			
Poids	FXL	kg	25			30		36			
	FXN	kg	19			23		27			
Couleur	FXL	blanc ivoire (SY7,5/1)									
Matériau	FXN	tôle en acier galvanisé									
Niveau de pression sonore - 220V	GV	dB(A)	35		35		38		39		40
	PV	dB(A)	32		32		33		34		35
Niveau de puissance sonore		dB(A)	*		*		*		*		
Débit d'air	GV	m³/h	420		480		660		840		960
	PV	m³/h	360		360		510		660		720
Filter à air	tamis en résine avec un moule résistant										
Contrôle de la température	thermostat à microprocesseur pour le rafraîchissement et le chauffage										
Tuyauteries de raccordement	Liquide	Dudgeon	mm		Ø6,4			Ø9,5			
	Gaz	Dudgeon	mm		Ø12,7			Ø15,9			
	Condensat		mm		Ø21 diamètre externe (vinyl chloride)			fibre de verre / mousse d'uréthane			
Matériau d'isolation thermique	fibre de verre / mousse d'uréthane										
Dispositifs de sécurité	fusible des cartes électroniques, protecteur thermique du moteur du ventilateur										

- Remarques :
- Les puissances frigorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure : 27°CBS, 19°CBSH  
la température extérieure : 35°CBS  
tuyauterie de réfrigérant équivalente : 7,5m (horizontal)
  - Les puissances calorifiques nominales sont basées sur : la température intérieure : 20°CBS  
la température extérieure : 7°CBS, 6°CBSH  
tuyauterie de réfrigérant équivalente : 7,5m (horizontal)
  - Les puissances sont nettes, comprenant une déduction pour le rafraîchissement (une addition pour le chauffage) pour la chaleur du moteur du ventilateur intérieur
  - \* Les données n'étaient pas disponibles au moment de la publication

## ACCESSOIRES

### FXLQ/FXNQ-MVE

			20	25	32	40	50	63
Commande à distance câblée			BRC1D527, BRC2A51, BRC3A61					
Commande à distance infrarouge	Froid seul		BRC4C64					
	Réversible		BRC4C62					
Rechange pour filtre longue durée			KAFB361K28		KAFB361K45			KAFB361K71

# Caractéristiques du produit

## SYSTEMES DE COMMANDE



# Aperçu des systèmes de commande

## Systemes de commande individuels

Commande à distance simplifiée

**BRC2A51** p. 74

Commande à distance simplifiée intégrée pour l'hôtellerie

**BRC3A61** p. 74

Commande à distance câblée

**BRC4C\*/BRC7C\*** p. 74

Commande à distance infrarouge

**BRC1D527** p. 75

Commande à distance centralisée

**DCS302C51** p. 76

Commande marche/arrêt unifiée

**DCS301B51** p. 76

Minuterie programmable

**DST301B51** p. 76

**DS-net**

**DTA113B51** p. 77

**Intelligent touch Controller**

**DCS601C51** p. 78

**Intelligent Manager**

**DAM602A51/52/53** p. 80

**BMS-IF**

**DMS504B51** p. 81

**BACnet Gateway**

**DMS502A51** p. 81

## Systemes de commande centralisés

## Solution réseau Daikin

# Systèmes de commande individuels



## BRC2A51

### Commande à distance simplifiée

- Unité simple, compacte et aisée à utiliser
- Idéal pour l'hôtellerie

### Boutons de mise en marche

- MARCHE/ARRÊT
- Sélection du mode de fonctionnement
- Commande de la vitesse de la ventilation
- Réglage de la température

### Affichage

- Commande de permutation froid/chaud
- Ventilation à récupération d'énergie (HRV) en fonctionnement
- Température de consigne
- Mode de fonctionnement
- Indication de commande centralisée
- Vitesse de la ventilation
- Dégivrage/démarrage en mode chaud

- Dysfonctionnement
- Sélection du mode de fonctionnement
- Commande de la vitesse de la ventilation
- Réinitialisation du témoin du filtre
- Test de vérification/utilisation



## BRC3A61

### Commande simplifiée intégrée pour l'hôtellerie

- Unité compacte, conviviale
- Idéal pour l'hôtellerie

### Boutons de mise en marche

- MARCHE/ARRÊT
- Commande de la vitesse de la ventilation
- Réglage de la température

### Affichage

- Ventilation à récupération d'énergie (HRV) en fonctionnement
- Température de consigne
- Mode de fonctionnement
- Indication de commande centralisée
- Vitesse de la ventilation
- Dégivrage/démarrage en mode chaud
- Dysfonctionnement



## BRC4C\*/BRC7C\*

### Commande à distance infrarouge

### Boutons de mise en marche

- MARCHE/ARRÊT
- Marche/arrêt du mode minuterie
- Marche/arrêt du mode minuterie
- Horaire programmé
- Réglage de la température
- Direction du flux d'air (modèles FXHQ, FXFQ, FXCQ et FXAQ uniquement)

### FXCQ et FXAQ uniquement)

- Mode de fonctionnement
- Commande de la vitesse de la ventilation
- Réinitialisation du témoin du filtre
- Indication vérification/test

### Affichage

- Mode de fonctionnement
- Changement de batterie
- Température de consigne
- Direction du flux d'air (modèles FXHQ, FXFQ, FXCQ et FXAQ uniquement)
- Horaire programmé
- Test de vérification/utilisation
- Vitesse de la ventilation



BRC1D527

## BRC1D527

### Commande à distance câblée

- Limites de fonctionnement (min./max.) : le contrôle de la température ambiante s'effectue entre des limites supérieure et inférieure réglables. Cette fonction peut être activée manuellement ou via la minuterie programmable.
- Horloge en temps réel : indique l'heure et le jour
- Minuterie programmable :
  - possibilité de définir un programme hebdomadaire
  - possibilité de programmer la commande à distance pour chaque jour de la semaine Cinq paramètres peuvent être définis :
  - **valeur de consigne** : l'unité est activée et reste en fonctionnement normal
  - **ARRÊT** : l'unité est désactivée
  - **limites** : l'unité est activée et passe en mode commande min./max. (voir limites de fonctionnement pour plus de détails)
- Mode inoccupation (protection contre le gel) : en cas d'absence, la température intérieure peut être maintenue à un niveau donné. Cette fonction peut également activer/désactiver l'unité
- Possibilité de sélectionner différents niveaux de désactivation des boutons :
  - **niveau 1** : tous les boutons sont actifs
  - **niveau 2** : tous les boutons sont désactivés, sauf :
    - MARCHE/ARRÊT
    - augmentation/diminution de la température
    - vitesse de ventilation
    - mode rafraîchissement/chauffage
    - activation/désactivation de la minuterie programmable
    - bouton de réglage de la direction du flux d'air
  - **Niveau 3** : tous les boutons sont désactivés, sauf :
    - MARCHE/ARRÊT
    - augmentation/diminution de la température
    - vitesse de ventilation
- Fonction HRV conviviale, avec bouton séparé pour mode de ventilation et réglage de la vitesse de ventilation
- Recherche constante des dysfonctionnements du système dans un total de 80 composants
- Affichage immédiat du dysfonctionnement situation et condition
- Réduction du temps d'intervention et des coûts de maintenance

### Boutons de mise en marche

- MARCHE/ARRÊT
- Marche/arrêt de la minuterie
- Marche/arrêt de la minuterie
- Horaire programmé
- Réglage de la température
- Direction du flux d'air réglage
- Sélection du mode de fonctionnement
- Commande de la vitesse de la ventilation
- Réinitialisation du témoin du filtre
- Test de vérification/utilisation

### Affichage

- Mode de fonctionnement
- Ventilation à récupération d'énergie (HRV) en fonctionnement
- Commande de permutation froid/chaud
- Indication de commande centralisée
- Indication de commande de groupe
- Température de consigne
- Direction du flux d'air
- Horaire programmé
- Test de vérification/utilisation
- Vitesse de la ventilation
- Filtre à air pur
- Dégivrage/démarrage en mode chaud
- Dysfonctionnement

# Systemes de commande centralisés

La commande centralisée du système VRV peut être obtenue via 3 commandes compactes et conviviales : commande à distance centralisée, commande marche/arrêt unifiée et horloge de programmation. Ces commandes peuvent être utilisées indépendamment ou en combinaison avec 1 groupe = plusieurs (jusqu'à 16) unités intérieures en combinaison avec une zone = plusieurs groupes en combinaison.

Une commande à distance centralisée est idéale dans des bâtiments commerciaux sujets à une occupation changeante, permettant aux unités intérieures d'être classées dans des groupes (zoning).

L'horloge de programmation détermine l'horaire et les conditions de fonctionnement pour chaque locataire et la commande peut aisément être réinitialisée selon les modifications des besoins.



## DCS302C51 Commande à distance centralisée

Permet un contrôle individuel de 64 groupes (zones) d'unités intérieures

- un maximum de 64 groupes (128 unités intérieures, max. 10 unités extérieures) peuvent être contrôlés
- un maximum de 128 groupes (128 unités intérieures, max. 10 unités extérieures) peuvent être contrôlés via 2 commandes à distance centralisées à deux endroits différents
- contrôle de zone
- contrôle de groupe
- affichage des codes de dysfonctionnement
- longueur maximum de câblage de 1000 m (total : 2.000 m)
- réglage de la direction du débit d'air et du débit d'air HRV
- la direction et la vitesse du flux d'air du HRV peut être contrôllée
- des fonctions étendues de retardateur



## DCS301B51 Commande marche/arrêt unifiée

Permet de contrôler simultanément et individuellement 16 groupes d'unités intérieures

- un maximum de 16 groupes (128 unités intérieures) peuvent être contrôlés
- 2 commandes à distance à des endroits séparés peuvent être utilisées
- indication de l'état de fonctionnement (fonctionnement normal, alarme)
- indication de commande centralisée
- longueur maximum de câblage de 1.000 m (total : 2.000 m)



## DST301B51 Minuterie programmable

Permet de programmer 64 groupes

- un maximum de 128 unités intérieures peuvent être contrôlées
- 8 types de programmes hebdomadaires
- alimentation de secours de 48 heures
- longueur maximum de câblage de 1.000 m (total : 2.000 m)

# Solutions réseau Daikin

**NOUVEAU**

**DS-net**

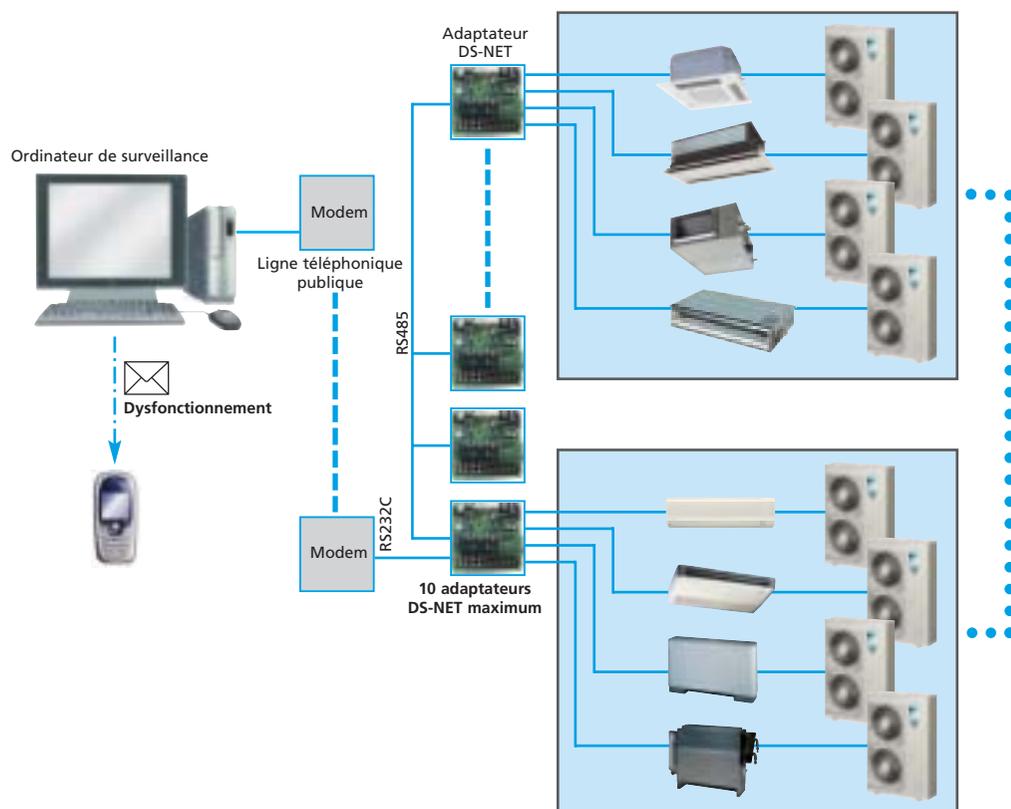
**Solution idéale pour la commande et la gestion d'un maximum de 2.000 unités intérieures**

## Zone d'application

- Zone commerciale de petite surface comptant moins de 40 unités intérieures
- Applications critiques de surveillance centralisée.

## Disposition du système

- Possibilité de surveillance et de contrôle de 50 magasins ou sites, et de 2.000 unités intérieures avec un seul modem et une ligne téléphonique.
- Automatisation du fonctionnement quotidien de la climatisation, de façon à libérer les utilisateurs des tâches de gestion et de fonctionnement de la climatisation.
- Programmation quotidienne pour un fonctionnement automatique.
- Automatisation des alarmes (rapports) en cas d'erreur/de dysfonctionnement. Rapport sur les pannes des unités intérieures immédiatement transmis à la société de maintenance.



- Rapports automatiques sur les pannes et les dysfonctionnements.
- Réduction du désagrément lié à une unité intérieure en panne grâce à la rapidité des messages.

## Fonctions

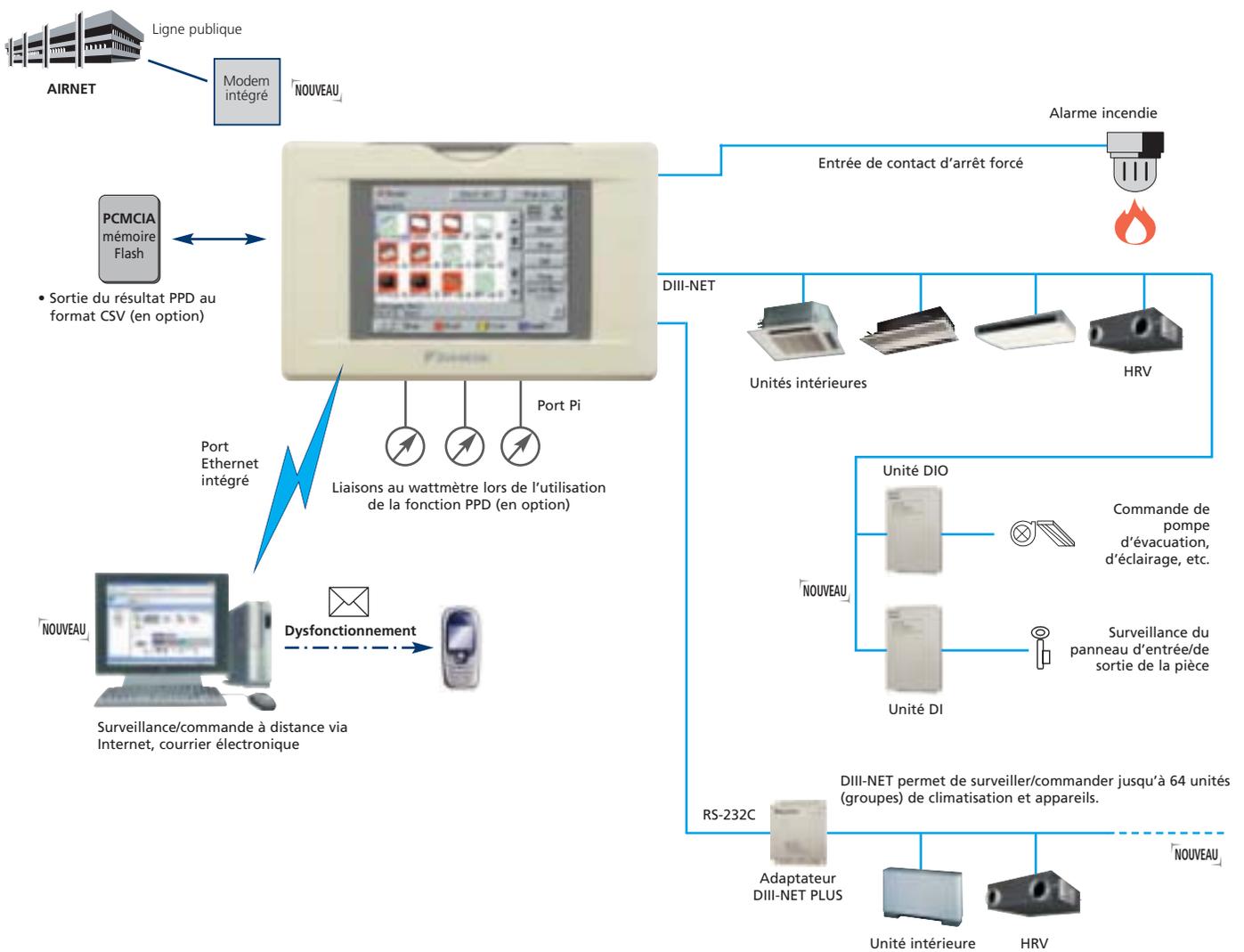
- Configuration de la programmation (programme quotidien)
  - Marche/arrêt

- Rapports de dysfonctionnement de la climatisation
  - Envoi de messages au système de surveillance
- Fonctionnement manuel
  - Marche/arrêt, température de consigne, mode de fonctionnement, vitesse de ventilation
- Surveillance de l'état (marche/arrêt, température de consigne, mode de fonctionnement, température ambiante, durée de fonctionnement, code d'erreur)

\*Le DS-net peut également être commandé via un téléphone portable.

# Intelligent <sup>touch</sup> Controller

Surveillance et fonctionnement précis et aisés des systèmes VRV (2 x 64 groupes/unités intérieures max.).





### Langues

- Anglais
- Français
- Allemand
- Italien
- Espagnol

### Disposition du système

- <sup>NOUVEAU</sup> • Possibilité de commander jusqu'à 2 x 64 unités intérieures
- <sup>NOUVEAU</sup> • Port Ethernet intégré (navigateur Web + courrier électronique)
- <sup>NOUVEAU</sup> • Contacts E/S numériques (en option)
- Ecran tactile (affichage LCD couleur avec icônes)

### Gestion

- <sup>NOUVEAU</sup> • Application Web et compatibilité Internet
  - Surveillance et contrôle en fonction de l'utilisateur
  - Surveillance et contrôle à distance de plusieurs bâtiments
  - Surveillance et contrôle à distance de plusieurs bâtiments via Internet
- Power Proportional Distribution (distribution proportionnelle du courant) : PPD (en option)
- Facilité de gestion de la consommation électrique

- <sup>NOUVEAU</sup> • Fonction améliorée d'historique de fonctionnement

### Commande

- <sup>NOUVEAU</sup> • Commande individuelle (point de consigne, marche/arrêt, vitesse de ventilation, etc.) (2 x 64 groupes/unités intérieures max.)
- <sup>NOUVEAU</sup> • Commande programmable (8 programmes, 17 schémas)
  - Regroupement flexible en zones
  - Programmation annuelle
  - Commande d'arrêt d'urgence incendie
- <sup>NOUVEAU</sup> • Commande d'asservissement
- Fonction renforcée de surveillance et de commande de HRV
- Commutation automatique rafraîchissement/chauffage
- Optimisation du chauffage
- Limite de température
- <sup>NOUVEAU</sup> • Sécurité par mot de passe :
  - 3 niveaux (général, administration et entretien)
- Sélection rapide et commande totale
- Simplicité de navigation

### Surveillance

- Visualisation par interface utilisateur graphique (IUG)
- <sup>NOUVEAU</sup> • Fonction de modification des couleurs des icônes
- Mode de fonctionnement des unités intérieures
- <sup>NOUVEAU</sup> • Envoi de messages d'erreur par courrier électronique et vers téléphone portable (en option)
- Témoin de remplacement de filtre
- Multi PC

### Performances économiques

- Economie de main-d'œuvre
- Facilité d'installation
- Conception compacte : espace requis pour l'installation réduit
- Economie d'énergie

### Compatibilité :

- VRV
- Sky Air (via adaptateur d'interface)
- Split (via adaptateur d'interface)

La solution idéale pour le contrôle et la gestion de 1.024 unités intérieures VRV maximum.

## Configuration du système

- Possibilité de contrôler un maximum de 1.024 unités extérieures (grâce à 4 iPU)
- Communication Ethernet TCP/IP / 10 base/T
- Contacts numériques intégrés sur le Intelligent Processing Unit (iPU - Unité centrale Intelligente)
  - 19 ports d'entrée généraux
  - 2 sorties numériques
- Fonctionnement autonome de l'iPU pendant 48 heures minimum
- Compatible avec les logiciels UPS (uninterrupted power supply) gestion d'alimentation secourue.

## Gestion

- Répartition proportionnelle de la consommation d'énergie
- Gestion opérationnelle de l'historique (marche / arrêt, mauvais fonctionnement, heures de fonctionnement)
- Génération de rapports (graphiques & tableaux) (quotidiens, hebdomadaires, mensuels)
- Réduction des pics par délestage
- Gestion sophistiquée de la location des locaux
- Glissement de température
- Mode économique

## Intelligent Manager



## Commande

- Commande individuelle (point de consigne, marche / arrêt, vitesse des ventilateurs) (max. 1.024 unités intérieures)
- Commande par groupe (100 groupes)
- Commande programmée (128 programmes)
- Commande d'arrêt d'urgence en cas d'incendie (32 programmes)
- Commande combinée
- Limitation du point de consigne
- Permutation froid/chaud automatique
- Commande en cas de panne d'alimentation
- Limite de température (démarrage automatique)
- Prolongation de la minuterie

## Contrôle

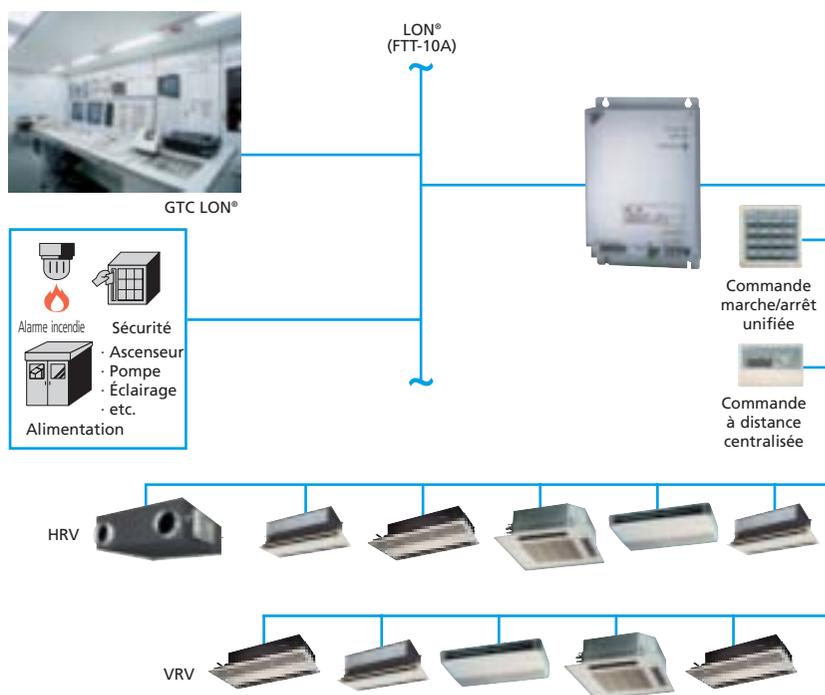
- Visualisation via une Interface utilisateur graphique (GUI) à configuration libre
- Mode de fonctionnement des unités intérieures et extérieures
- Indication de défaut
- Indication du remplacement du filtre à air
- Indication du point de consigne
- Contrôle du temps de fonctionnement
- Plusieurs PC
- Aide en ligne

# Solutions réseau Daikin

## Passerelle compatible réseaux LONWORKS®

- Interface de connexion aux réseaux LONWORKS®
- Communication via le protocole LON® (câble à paire torsadée)
- connexion possible de 64 unités par DMS-IF
- Convient parfaitement aux sites de grande taille
- Installation rapide et aisée

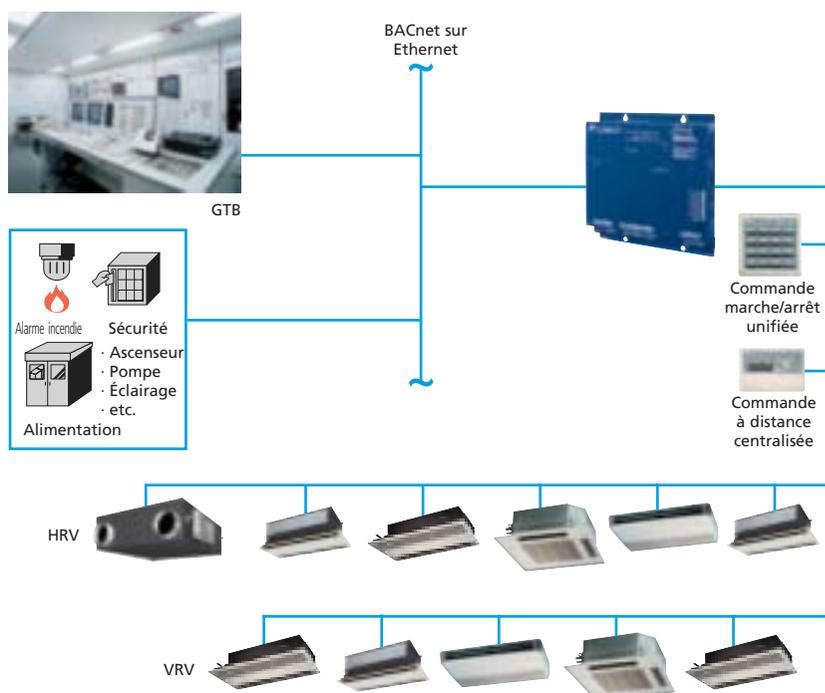
## DMS-IF



## Système de contrôle intégré permettant de lier directement le système VRV à un système GTB.

- Interface pour les systèmes GTB
- Communication via protocole BACnet (connexion via Ethernet)
- 256 unités connectables par BACnet gateway
- Taille du site illimitée
- Installation aisée et rapide

## BACnet Gateway



# SYSTEMES DE COMMANDE ET ACCESSOIRES

## 1. SYSTEMES DE COMMANDE INDIVIDUELS

DESCRIPTION	FXZQ	FXFQ	FXCQ	FXKQ	FXDQ	FXDQ-N	FXSQ	FXMQ	FXUQ	FXHQ	FXAQ	FXLQ	FXNQ	
Commande à distance câblée	BRC1D527													
Commande à distance à infrarouge	froid seul	BRC7E531W	BRC7C513W	BRC7C67	BRC4C63	BRC4C64	BRC4C64	BRC4C64	BRC4C64	BRC7C529W	BRC7E66	BRC7E619	BRC4C64	BRC4C64
	réversible	BRC7E530W	BRC7C512W	BRC7C62	BRC4C61	BRC4C62	BRC4C62	BRC4C62	BRC4C62	BRC7C528W	BRC7E63W	BRC7E618	BRC4C62	BRC4C62
Commande à distance simplifiée	-	-	-	-	BRC2A51	BRC2A51	BRC2A51	BRC2A51	-	-	-	BRC2A51	BRC2A51	
Commande à distance simplifiée pour applications hôtelières	-	-	-	-	BRC3A61	BRC3A61	BRC3A61	BRC3A61	-	-	-	BRC3A61	BRC3A61	

## 2. SYSTEMES DE COMMANDE CENTRALISES

DESCRIPTION	FXZQ	FXFQ	FXCQ	FXKQ	FXDQ	FXDQ-N	FXSQ	FXMQ	FXUQ	FXHQ	FXAQ	FXLQ	FXNQ
Commande à distance centralisée	DCS302C51												
Commande de marche/arrêt unifiée	DCS301B51												
Minuterie programmable	DST301B51												

## 3. AUTRES SYSTEMES

DESCRIPTION	FXZQ	FXFQ	FXCQ	FXKQ	FXDQ	FXDQ-N	FXSQ	FXMQ	FXUQ	FXHQ	FXAQ	FXLQ	FXNQ
Adaptateur de câblage	KRP1B57*	EKRP1B2* <sup>2</sup>	EKRP1B2* <sup>4</sup>	KRP1B61	KRP1B61	KRP1B56	KRP1B61	KRP1B61	-	KRP1B3	-	KRP1B61	KRP1B61
Adaptateur de câblage pour équipement électrique annexe (1)	KRP2A52*	KRP2A52*	KRP2A51*	KRP2A61	KRP2A51	KRP2A53	KRP2A51	KRP2A62	-	KRP2A62*	KRP2A61*	KRP2A51	KRP2A51
Adaptateur de câblage pour équipement électrique annexe (2)	KRP4A53*	KRP4A53*	KRP4A51*	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A54	KRP4A51	KRP4A52	KRP4A53*	KRP4A52*	KRP4A51*	KRP4A51	KRP4A51
Capteur à distance	KRC501-1												
Boîtier d'installation pour carte électronique d'adaptateur	KRP1B101 <sup>2</sup>	KRP1C98	KRP1B96 <sup>3/4</sup>	-	-	KRP1B101	-	-	KRP1B97	KRP1C93 <sup>3</sup>	KRP4A93 <sup>3/4</sup>	-	-
Boîtier électrique avec borne de terre (3 blocs)	KJB311A										-	KJB311A	
Boîtier électrique avec borne de terre (2 blocs)	KJB212A										-	KJB212A	
Filtre antiparasite (pour interface électromagnétique uniquement)	KEK26-1										-	KEK26-1	
Adaptateur de commande externe pour unités extérieures (doit être installé sur les unités intérieures)	DTA104A62	DTA104A62*	DTA104A61*	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A53	DTA104A61	DTA104A61	-	DTA104A62	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61
Carte électronique en option pour chauffage électrique extérieur, humidificateur et/ou compteur horaire <sup>5</sup>	-	-	-	-	-	-	EKRP1B2	-	-	-	-	-	-
Adaptateur d'interface pour série Sky Air	-	-	-	-	-	-	-	-	DTA102A52	-	-	-	-
Connecteur de marche/arrêt forcé	-	-	-	-	-	-	-	-	EKF0F0	-	-	-	-

### Remarques :

Un boîtier d'installation est nécessaire pour chaque adaptateur associé au symbole \*.

<sup>2</sup>: Jusqu'à 2 boîtiers d'installation peuvent être installés par unité intérieure.

<sup>3</sup>: Seul 1 boîtier d'installation peut être installé par unité intérieure.

<sup>4</sup>: Possibilité de fixation de 2 adaptateurs maximum par boîtier d'installation.

<sup>5</sup>: Compteur horaire

<sup>6</sup>: Le chauffage électrique et l'humidificateur sont à fournir sur site. Ces pièces ne doivent pas être installées à l'intérieur de l'équipement.



## 4.

DESCRIPTION	REFERENCE	COMMENTAIRES
Logiciel d'adaptateur DS-net	DTA113B51	4 unités peuvent être connectées par carte d'adaptateur, 40 unités en cas de connexion de 10 adaptateurs
	DPC001B1-B51	Logiciel du panneau de surveillance

## 

5.

DESCRIPTION	REFERENCE	COMMENTAIRES
Intelligent Touch Controller	DCS601C51	2 x 64 unités peuvent être connectées
Logiciel	DCS002C51	Logiciel PPD de distribution proportionnelle de puissance
	DCS004A51	Logiciel Web/courrier électronique
Matériel	DCS601A52	Adaptateur DIII NET-Plus
Boîtier d'installation	KJB411A	Pour installation murale
Styler	I264009	N° de pièce de rechange du styler Intelligent Touch Controller
Adaptateurs d'interface	KRP928A2S	Pour une connexion à des unités Split
	DTA102A52	Pour une connexion à des unités Sky Air R-22/R-407C
	DTA112B51	Pour une connexion à des unités Sky Air R-410A
Entrée numérique	DEC101A51	Contacts d'entrée : 16 points
Entrée/sortie numériques	DEC102A51	Contacts d'entrée : 8 points ; contacts de sortie : 4 points

## 

6.

DESCRIPTION	REFERENCE	COMMENTAIRES
Unité de traitement intelligente (IPU)	DAM602A51	256 unités intérieures par IPU
	DAM602A52	128 unités intérieures par IPU
	DAM602A53	192 unités intérieures par IPU
Logiciel	IM3.XX	Jusqu'à 1 024 unités intérieures
Adaptateurs d'interface	KRP928A2S	Pour une connexion à des unités Split
	DTA102A52	Pour une connexion à des unités Sky Air R-22/R-407C
	DTA112B51	Pour une connexion à des unités Sky Air R-410A
DIII Ai	DAM101A51	Capteur de température extérieure
Entrée numérique	DEC101A51	Contacts d'entrée : 16 points
Entrée/sortie numériques	DEC102A51	Contacts d'entrée : 8 points ; contacts de sortie : 4 points

## 

7.

DESCRIPTION	REFERENCE	COMMENTAIRES
Passerelle compatible avec les réseaux LonWorks®	DMS504B51	Jusqu'à 64 unités peuvent être connectées par DMS-IF
Adaptateurs d'interface	KRP928A2S	Pour une connexion à des unités Split
	DTA102A52	Pour une connexion à des unités Sky Air R-22/R-407C
	DTA112B51	Pour une connexion à des unités Sky Air R-410A

## 

8.

DESCRIPTION	REFERENCE	COMMENTAIRES
Passerelle BACnet	DMS502A51	64 unités par passerelle
Tableau DIII	DAM411A1	Extension de 3 x lignes DIII (3 x 64) d'unités intérieures
Entrée/sortie numériques	DAM412A1	Pour mise à l'arrêt forcé
Adaptateurs d'interface	KRP928A2S	Pour une connexion à des unités Split
	DTA102A52	Pour une connexion à des unités Sky Air R-22/R-407C
	DTA112B51	Pour une connexion à des unités Sky Air R-410A

9.

## **GTB : SYSTEME DE GESTION D'IMMEUBLE**

DESCRIPTION	REFERENCE	COMMENTAIRES	
Contact signal analogique	Interface parallèle - Unité de base	DPF201A51	permet l'utilisation de la commande de marche/arrêt, le fonctionnement et l'affichage des dysfonctionnements pour des combinaisons de 4 unités maximum.
	Unités de mesure de la température	DPF201A52	permet la mesure de la température pour 4 groupes, 0~5 VCC"
	Unités de réglage de la température	DPF201A53	permet le paramétrage de la température pour 16 groupes, 0~5 VCC"
	Adaptateur d'unification pour commande informatisée	DCS302A52	permet de combiner l'ordinateur de commande de la climatisation et la commande à distance centrale (marche/arrêt, affichage).
	Adaptateur de câblage pour appareils électriques (1)	KRP2A51	commande simultanément l'ordinateur de commande de climatisation et jusqu'à 64 groupes d'unités intérieures.
	KRP2A52		
	KRP4A51-53	permet de commander de façon collective le groupe des unités intérieures connectées via le câblage de transmission de la commande à distance.	
Adaptateur de commande externe pour unité extérieure	DTA104A51	permutation rafraîchissement/chauffage, contrôle de la demande et contrôle du bruit réduit disponibles entre les différentes unités extérieures.	
	DTA104A52		
Adaptateur DIII-net Expander Adapter	DTA109A51	possibilité de connecter jusqu'à 10 unités extérieures ou 128 unités intérieures à 1 DTA109A51. possibilité de connecter un maximum de 8 DTA109A51 au DIII-net.	
Kit de fixation	KRP4A92	pour une installation aisée du DTA109A51.	



**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300  
B-8400 Ostende, Belgique  
[www.daikineurope.com](http://www.daikineurope.com)



Daikin Europe N.V. est agréée LRQA pour son système de gestion de la qualité conforme à la norme ISO9001, laquelle concerne la garantie de qualité au niveau de la conception, du développement, de la fabrication et des services liés au produit.



Tous les climatiseurs sont conformes aux normes européennes, qui garantissent la sécurité de nos produits.



ISO14001 garantit un système de gestion effective de l'environnement de manière à protéger la santé de l'homme et l'environnement de l'impact potentiel de nos activités, produits et services et à aider à maintenir et à améliorer la qualité de l'environnement.

Les produits VRV ne font pas partie du programme de certification Eurovent.

Toutes les caractéristiques sont données sous réserve de modification sans préavis.

Les produits Daikin sont distribués par:

