



VRF

 **GENERAL**  
Your climate. Our energy.



## Quand choisir un système VRF?

Un système VRF est le meilleur choix pour une petite ou plus grande installation qui doit répondre à certaines exigences très spécifiques qui ne sont pas réalisables avec des systèmes split ou multisplit:

### Grand facteur de simultanéité de la capacité installée

Une unité extérieure peut se raccorder à max. 42 unités intérieures; 2 ou 3 unités extérieures peuvent se raccorder à max. 64 unités intérieures. Facteur de simultanéité jusqu'à 150% de la capacité connectée d'unités intérieures par rapport à l'unité extérieure.

### Gestion facile via un réseau commun

Toutes les unités intérieures et extérieures VRF utilisent le même réseau de données. Par conséquent, la configuration d'une gestion centrale basée sur le logiciel optionnel ou la commande Touchpanel s'avère très simple. Vous pouvez bien sûr également tout gérer à partir d'une adresse IP ou le cloud via le web.

Si vous connectez un compteur d'énergie avec impulsion, une analyse d'énergie détaillée du système complet peut être faite. Sur cette base des actions peuvent être prises afin de réaliser des économies d'énergie si nécessaire.

### Grande flexibilité dans le réseau frigorifique

Les longueurs de conduites jusqu'à 165m, les dénivellements jusqu'à 50m et la possibilité d'utiliser des séparateurs ou des collecteurs facilitent la conception d'un réseau frigorifique. Grâce au système de récupération d'huile intégré, des trappes à l'huile ne sont pas nécessaires pour transporter l'huile vers les unités extérieures.

### Un système VRF est une solution réglée à 100% en usine

Tous les paramètres sont toujours connus à l'avance. Vous ne perdez plus de temps en programmant sur mesure ou en concevant un système de gestion centrale.

### Logiciel Design Simulator

Le Design Simulator gratuit vérifie la conception avec les possibilités techniques du système. Plus de mauvaises surprises au chantier; vous pouvez toujours faire et contrôler des modifications de dernière minute.

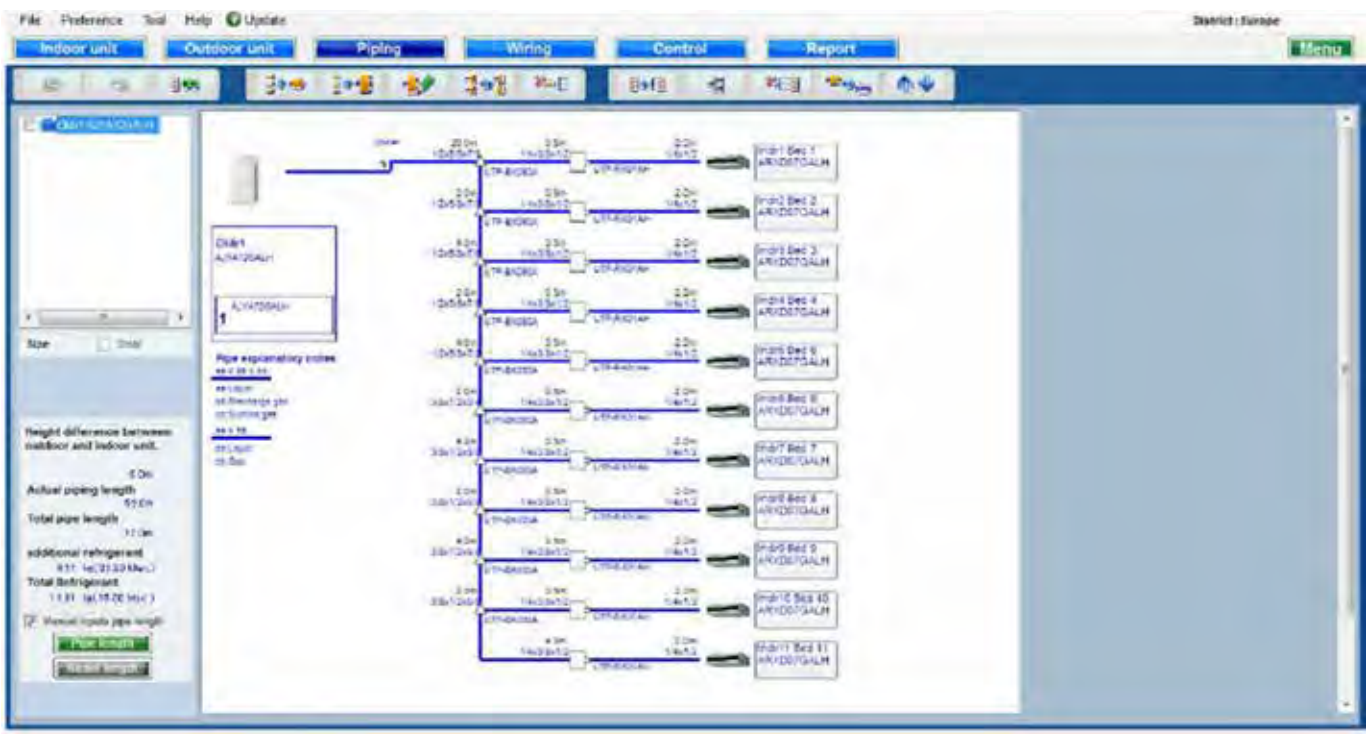


## Design Simulator

Le logiciel Design Simulator est un outil gratuit pour les installateurs et les bureaux d'études qui est indispensable pour la conception d'un système VRF efficace. L'outil comprend toutes les étapes de la conception :

1. Sélection des unités intérieures
2. Sélection automatique ou manuelle de l'unité extérieure
3. Création automatique des schémas de tuyauterie. La charge supplémentaire de réfrigérant est calculée automatiquement une fois que la longueur de tuyau est saisie.
4. Les schémas de câblage / commandes murales / câbles d'alimentation sont créés automatiquement.
5. Après vérification et approbation, un rapport technique peut être exporté au format Word ou PDF. Vous pouvez également télécharger des fichiers DXF ou éléments BIM.

Tous les systèmes VRF sont conçus pour fonctionner de façon optimale avec une quantité minimale de produit frigorigène. Il est donc important de très bien suivre les directives du rapport Design Simulator lors de l'installation.



## Système VRF

### Puissance fiable, compact et à rendement élevé

Notre concept VRF étendu est un grand succès grâce à la technologie de pointe, spécialement conçu pour votre confort, plus économe en énergie que jamais et dorénavant équipé de tant d'atouts supplémentaires. Nous vous offrons 70 configurations de 4pk à 54pk inclus lesquelles peuvent aussi être assemblées à un système de 400 unités intérieures et 100 extérieures. Différentes unités master (4/5/6/8/10/12/14/16/18 pk) peuvent être appliquées sur base autonome ou combinées entre elles (V3-VR4), ce qui offre une gamme étendue de capacités disponibles (à sélectionner par 2 pk).

### Unités extérieures



Airstage J4S

Airstage J4

Airstage J4L

Airstage VRF V3  
Airstage VRF VR4

### Efficacité énergétique

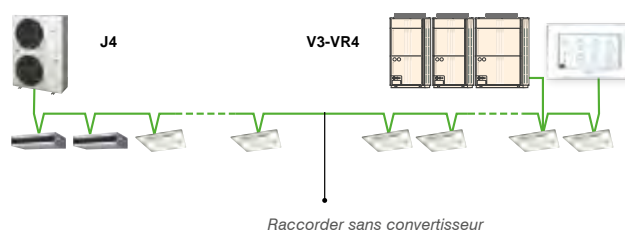
Grâce à une optimisation avancée de tous les composants, les valeurs EER (taux d'efficacité énergétique) et COP sont des plus hautes du marché. Chauffer ou refroidir à un EER de 4,31 et un COP de 4,84 se passera de manière beaucoup plus efficace qu'avec un système de climatisation traditionnel.

L'économie maligne d'énergie via le régulateur est une tendance remarquable. La nouvelle génération de commandes tient tant d'ingéniosités telles que la fonction de retour automatique ; pendant par exemple des heures de travail supplémentaires, il faut que l'utilisateur reconfirme sa présence toutes les 30 minutes pour que l'installation continue à fonctionner.

### Capacité de raccordement

Capacité max. de raccordement d'unités intérieures: 150 %\*. Nombre maximal d'unités intérieures à raccorder : 64 (dépendant de la combinaison). Toutes les unités VRF intérieures et extérieures peuvent être reprises dans le même réseau de données sans convertisseur supplémentaire.

\* Résultat de refroidissement ou de chauffage lors de demande simultanée: la puissance disponible des unités extérieures est divisée proportionnellement aux unités intérieures.



Raccorder sans convertisseur

## Gamme étendue d'unités intérieures

General vous offre 15 types, représentant une gamme de 72 versions. Spécifications unités intérieures: voir pages 34-59.



**80Pa**  
standard

### Nouvelles possibilités

Les unités extérieures peuvent être installées à l'intérieur grâce à la pression statique externe de 82 Pa.



système V3-VR4

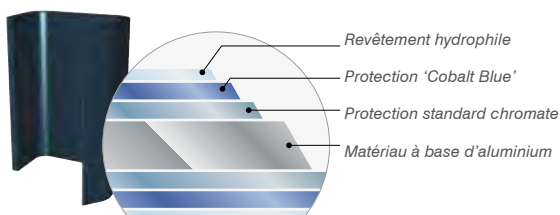
### Conversion automatique refroidissement/chauffage

Plusieurs possibilités pour la conversion automatique entre refroidissement et chauffage:

1. Commande master (à choisir librement)
2. Contact externe dans l'unité extérieure
3. Par le Touch Controller ou par le System Controller.

### Echangeur de chaleur "Blue fin"

La résistance à la corrosion de l'échangeur de chaleur de toutes les unités extérieures VRF a été améliorée par l'application de la technique Blue Fin.



### Mise en service aisée grâce au Service Tool

Les Service Tools peuvent être utilisés pour vérifier la température du réfrigérant, la pression et l'état de fonctionnement de la vanne de détente électronique, ce qui permet de déterminer facilement si les unités sont correctement connectées.



### Design adapté pour une maintenance aisée

Le contrôle et le remplacement des pièces principales sont facilités grâce à la technologie innovante et à l'écran d'affichage par LED.



Panneau amovible qui permet d'accéder aux pièces qui sont derrière les cartes électroniques.



Ecran LED - 7 segments facile à lire. Visualisation de l'état de fonctionnement et des codes erreur.

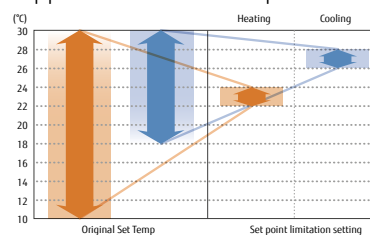


Panneau avant en 2 parties qui permet d'accéder plus rapidement à la zone technique recherchée.

### Room temperature set point limitation

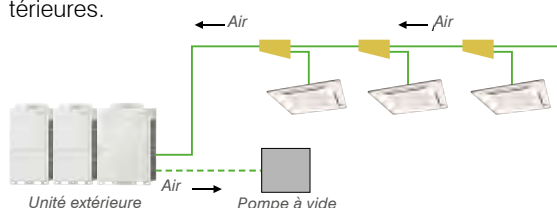


Les plages de température minimale et maximale peuvent être limitées, ce qui permet de réaliser des économies d'énergie supplémentaires tout en préservant le confort des occupants.



### Évacuation facile en utilisant la fonction de mode de vide

La fonction mode vide permet d'ouvrir complètement toutes les vannes de détente des unités intérieures, ce qui facilite l'évacuation de tout l'air à l'intérieur des conduites et des unités intérieures.



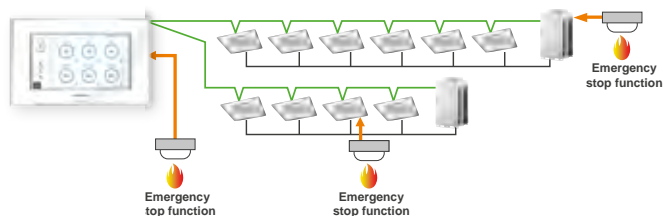
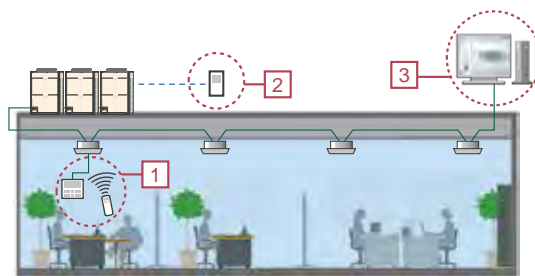
## Fonction d'arrêt avec contact externe

L'unité intérieure, l'unité extérieure ou le Touch controller peut être connecté à un contact d'alarme, une installation domotique ou une horloge.

## Un éventail de commandes

General vous offre une large gamme de commandes:

1. contrôle individuel
2. contrôle central
3. intégration dans un système de gestion technique de bâtiment



## Edge controller



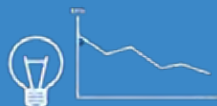
### 1. Gestion des systèmes de CVC dans de multiples propriétés

- Rationalisation de la gestion des systèmes de CVC et réduction des coûts de fonctionnement
- L'Airstage Edge Controller surveille l'état de fonctionnement des systèmes CVC dans plusieurs endroits via le système cloud de Fujitsu General.



### 2. Gestion de l'utilisation de l'énergie

- Maintenir efficacement un environnement intérieur confortable
- L'Airstage Edge Controller visualise la consommation d'énergie d'un système CVC pour gérer et réduire son coût de fonctionnement tout en maintenant un environnement intérieur confortable.



### 3. Surveillance et maintenance à distance

- Améliorer les possibilités d'entretien et de service
- Maintenance prédictive et réduction des temps d'arrêt



## Commandes centrales



Group remote controller



Touch panel controller



Edge Control



Coolmaster



Logiciel système

## Intégration système de gestion technique de bâtiment



Modbus UTU-VMSX



Modbus UTU-VMGX



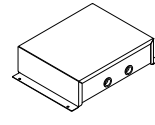
KNX UTU-VKSX



KNX UTU-VKGX



BACnet UTU-VBGX



Lonworks UTU-VLGX

## Commandes individuelles



Commande infra-rouge



Commande murale simplifiée UTU-RSRG UTU-RHRG



Commande encastrée UTU-RCRGZ1



Commande murale

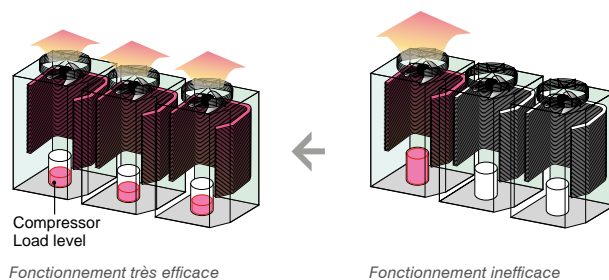


Commande murale (écran LCD tactile)



## Collaboration approfondie

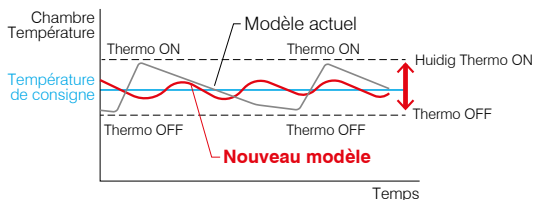
Lors du raccordement simultané de plusieurs unités extérieures dans un système de refroidissement commun, la puissance nécessaire sera répartie sur tous les compresseurs. L'efficacité augmentera grâce aux rendements améliorés des compresseurs en charge partielle, tout comme à l'échange plus élevé des échangeurs thermiques.



## Réglage intelligent du réfrigérant (J4S, J4, J4L, VR4)



Les nouvelles unités extérieures comportent un nouveau système de réglage du réfrigérant capable de mieux répondre à la charge thermique ambiante et offrant davantage de confort. Ce nouveau système garantit aussi une économie d'énergie plus importante.

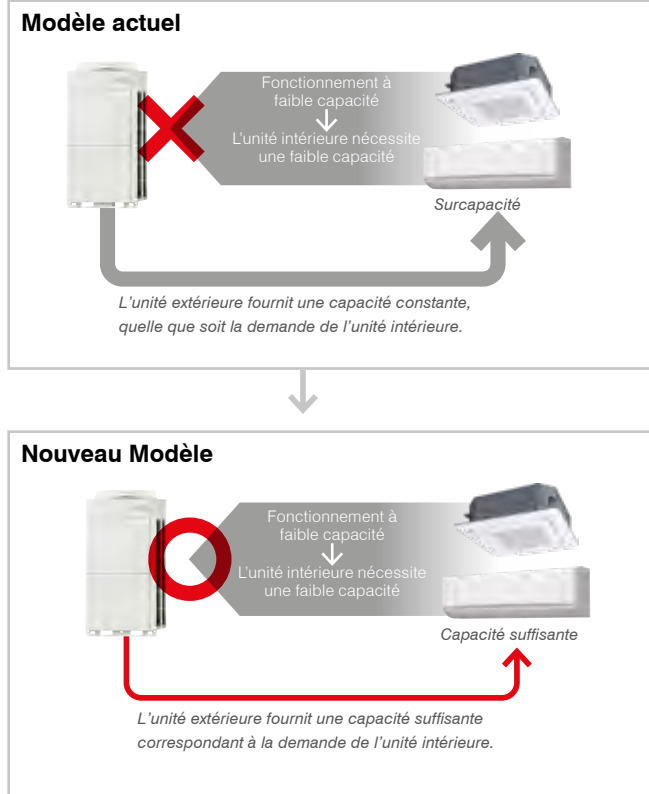


**Système actuel de réglage du réfrigérant :** Il existe souvent un thermostat de type MARCHÉ/ARRÊT. Cela altère le confort car la température ambiante change souvent. Comme le compresseur doit fréquemment démarrer et s'arrêter, il consomme aussi beaucoup d'énergie.

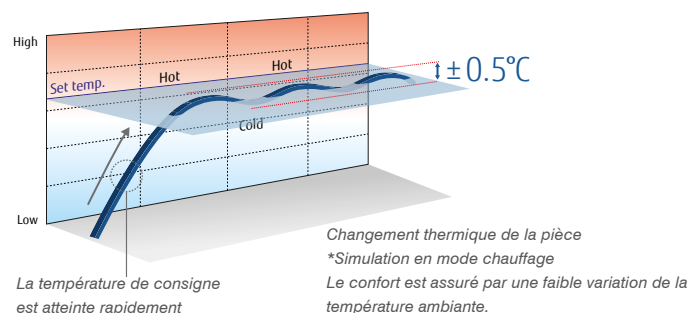
**Nouveau système de réglage du réfrigérant :** La pièce maintient la température désirée car le thermostat s'allume et s'éteint moins souvent qu'avec le système actuel. Le compresseur continue en outre à fonctionner plus longtemps qu'avec le système actuel, ce qui génère des économies d'énergie.

## Contrôle précis du débit de réfrigérant

Le débit du réfrigérant est contrôlé avec précision grâce à une commande DC Inverter combinée à une commande électronique individuelle de la vanne d'expansion de l'unité intérieure. Cela permet de contrôler la température de manière très précise, jusqu'à  $\pm 0,5^\circ\text{C}$ .

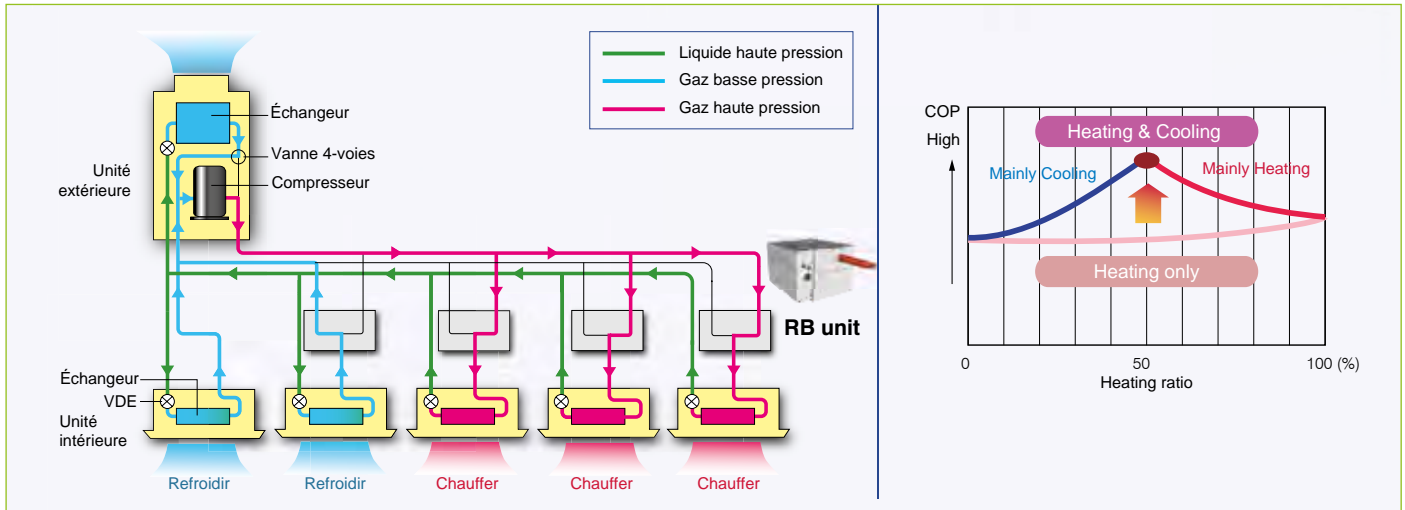


\* L'amélioration due au contrôle et à l'onde sinusoïdale réelle varie en fonction de la combinaison de l'unité intérieure et le fonctionnement opérationnel du système.



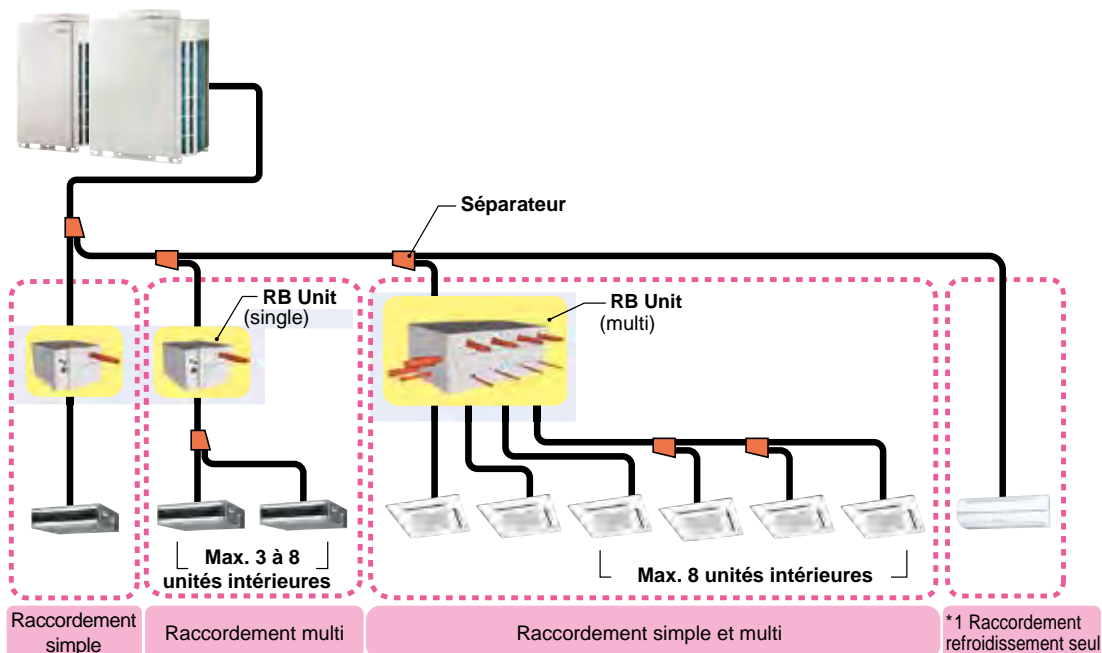
## Système VR4 avec récupération de chaleur

Le système VRF avec récupération d'énergie extrait la chaleur en refroidissant une pièce et utilise cette chaleur pour chauffer une autre pièce. Refroidir et chauffer simultanément est possible grâce au RB. Pendant le refroidissement et chauffage simultanés le rapport énergie-efficacité augmente de sorte que vous économisez en énergie.



## Conception des conduites flexible

Grâce aux différents types RB toutes combinaisons frigorifiques sont réalisables, parfaitement adaptées à chaque bâtiment. L'unité RB peut être positionnée librement entre la première dérivation et l'unité intérieure. Le dénivelé maximum entre les unités RB est de 15 mètres.

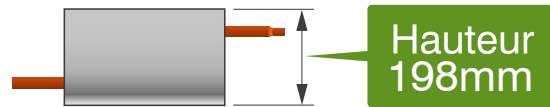




## Installation et entretien aisés

Boîte de distribution (RB-box) à installation flexible

- Design compact et élégant
- La position de la boîte de distribution peut être modifiée afin de répondre aux conditions d'installation
- Pas besoin de tuyau d'évacuation
- Installation simple de connexions de série
- Boîte de distribution avec 4, 8 et 12 connexions peut être connectée sur deux côtés
- Possibilité de connecter une partie intérieure jusqu'à 28 kW à une unité boîte de distribution



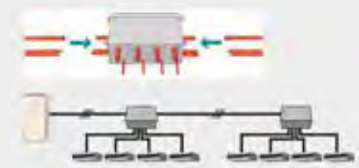
\* Hauteur 198 mm - 1 et 4 raccords  
\* Hauteur 298 mm - 8 et 12 raccords



Dans les espaces étroits montage possible au côté supérieur.

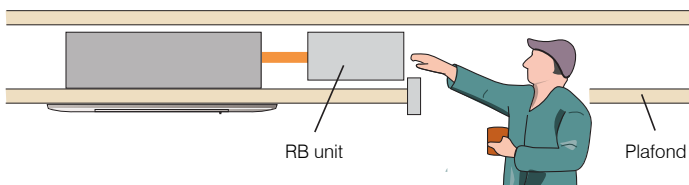
### Unité RB à 4 connexions

- Connexion 2 voies
- Possibilité de connecter jusque 2 unités RB en série



## Entretien facile, même dans des espaces étroits

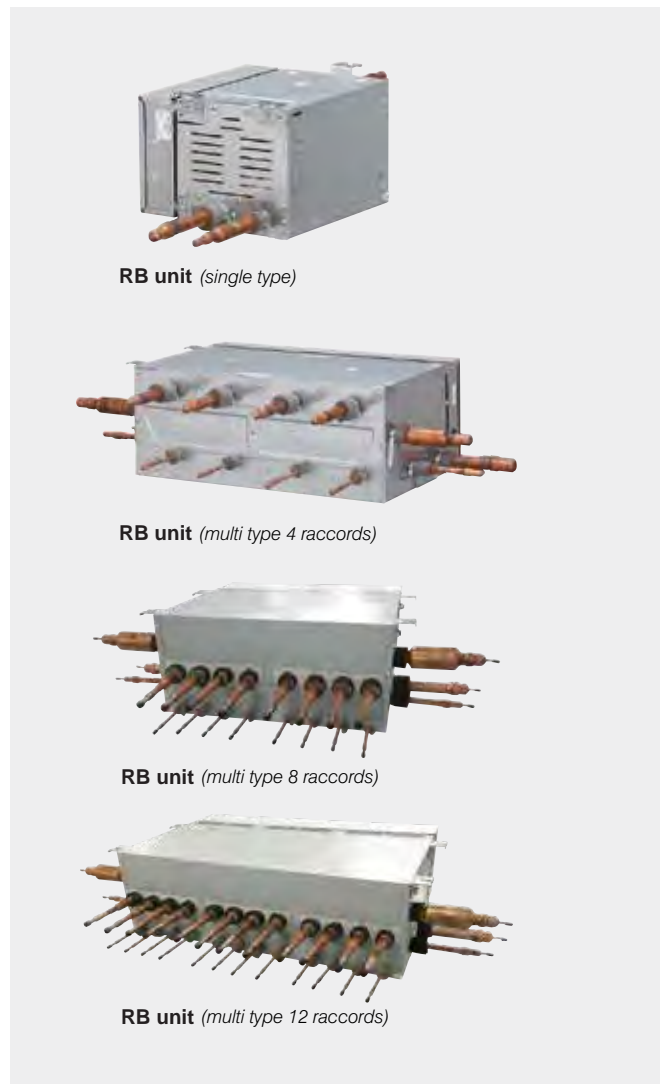
Remplacement aisé de pièces détachées, même dans un faux plafond à faible hauteur



L'entretien peut être effectué du côté



La boîte électrique peut être glissée en bas



RB unit (single type)

RB unit (multi type 4 raccords)

RB unit (multi type 8 raccords)

RB unit (multi type 12 raccords)

**NEW**

## Airstage VRF J4S (R410A)

### Ultra compact, mais beaucoup à offrir

Cette unité VRF J4S est encore 25% plus compacte que son frère, le J4. Par conséquent, l'unité extérieure est encore plus simple à installer dans des espaces étroits. La capacité connectable atteint jusqu'à 130%. Mais le J4S a beaucoup plus à offrir.



Unités extérieures



J4S AO40RIY  
J4S AO45RIY  
J4S AO54RIY

### Unité extérieure compacte et légère

Le J4S est plus compact que les unités extérieures 6pk moyennes. Lorsque cette unité est installée sur un balcon, elle reste en dessous de la balustrade, grâce à son hauteur limitée de moins de 1 mètre. L'unité peut même être placée sous les fenêtres.



Dénivellement

998 mm

▲ 25%

Poids léger

87 kg

▲ 26%



## Pression externe statique

La pression externe statique est disponible jusqu'à 25Pa pour 4/5/6HP.



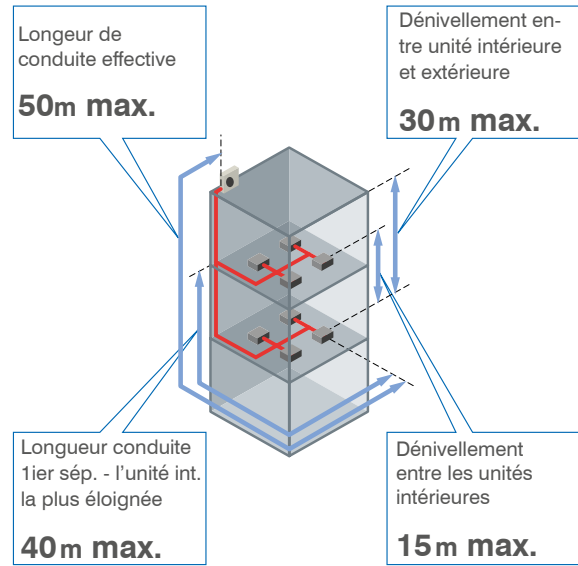
## Jusqu'à 13 unités intérieures\*

La combinaison entre la plus petite unité intérieure d'une capacité suffisante et la nouvelle unité extérieure bénéficiant d'une structure d'échangeur thermique optimale permet de raccorder jusqu'à 13 unités intérieures, une véritable prouesse technique !

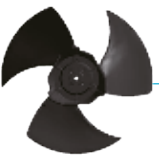
\* avec le modèle 6HP

Modèle	Modèle actuel (J2S)			Nouveau modèle (J4S)		
	4	5	6	4	5	6
Plage de capacité nominale (HP)						
Nombre maximum d'unités intérieures connectables	1-7	1-8	1-8	1-11	1-12	1-13


## Longueur totale max. 80 m.



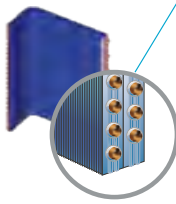
Il est recommandé de générer la conception du système via le logiciel gratuit Design Simulator.




**Grande hélice**  
De meilleures performances avec moins de bruit grâce à un plus grand diamètre et amélioration de l'inclinaison




**Moteur DC du ventilateur**  
Plus petit, plus silencieux et surtout plus économe pour les mêmes performances



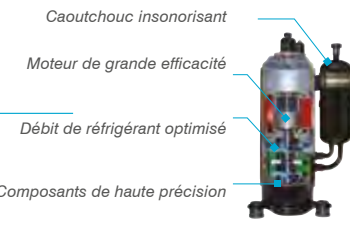
**Echangeur de chaleur plus grand**  
L'échange de chaleur est sensiblement amélioré grâce aux 3 rangées de batteries plus grandes



Tube en cuivre à haut transfert de chaleur (anglé amélioré)

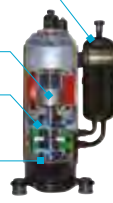


**Grille de pulsion bien pensée**  
Cette grille aérodynamique assure un rendement élevé et une perte minimale.



**Commande DC Inverter**  
Une efficacité accrue grâce au module de filtre actif

*Caoutchouc insonorisant*  
*Moteur de grande efficacité*  
*Débit de réfrigérant optimisé*  
*Composants de haute précision*



**Compresseur rotatif DC Twin**  
L'efficacité est bonne dans toute la plage de fonctionnement et particulièrement lors de charge basse à moyenne dans des conditions normales

NEW

## Airstage VRF J4 (R410A)

### Mini Airstage pour des bâtiments de petite et moyenne taille

Ce Mini Airstage J4 est idéal pour des bâtiments de petite et moyenne taille, tels que des petits bâtiments de bureaux, des magasins et des grandes maisons. Grâce à la conception compacte et la longueur des conduites, ce système flexible s'installe facilement sur un toit ou un balcon. Il est possible de connecter 1 à 14 unités intérieures sur le Airstage J4 (choix de 13 modèles Airco-Heater avec différentes capacités). La capacité connectable atteint jusqu'à 150%. Plusieurs unités intérieures avec différentes capacités et types peuvent être connectées de façon très simple.



Unités extérieures



J4AO40RIY J4AO40RIYF  
J4AO45RIY J4AO45RIYF  
J4AO54RIY J4AO54RIYF

Disponible en 230V/1F et 400V/3F+N

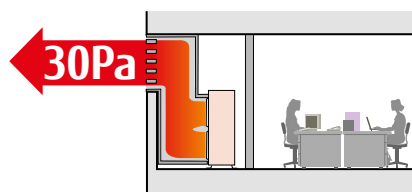
Le J4 est disponible en monophasé et en 3-phasé. En plus, le dénivellement entre l'unité intérieure et extérieure peut atteindre jusqu'à 50m. Si l'unité extérieure est placée plus bas que les unités intérieures, le dénivellement maximal est 40m.

Technologie avancée augmente encore l'efficacité

La puissance nécessaire à rendre un espace agréable et confortable, représente dans la plupart des cas 40% à 80% de la puissance totale disponible. Fondé exactement sur ces données, le J4 a été conçu. En charge partielle il fournit un confort puissant à efficacité énergétique fortement élevée.

Pression externe statique

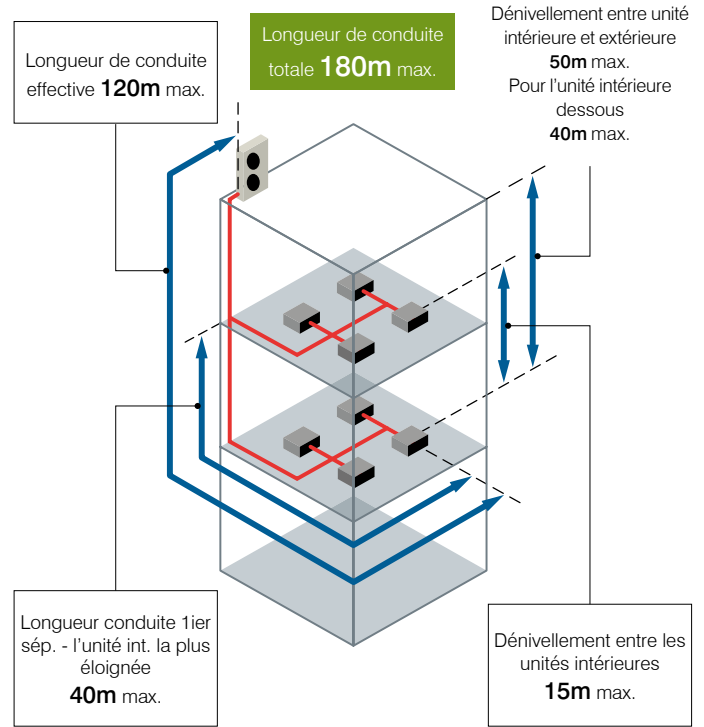
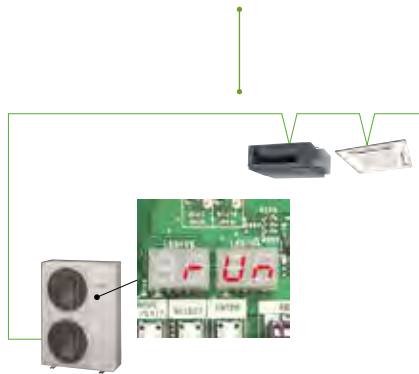
La pression externe statique est disponible jusqu'à 30Pa pour 4/5/6HP.



## Installation simple

Fonction "Connection check": vous pouvez vérifier si le câblage et l'adressage sont corrects grâce à la fonction rapide « check run ».

- Affichage unités intérieures connectées
- Paramètres d'adressage de l'unité intérieure peuvent être affichés



! Il est recommandé de générer la conception du système via le logiciel gratuit Design Simulator.

### Grande hélice

De meilleures performances avec moins de bruit grâce à un plus grand diamètre et amélioration de l'inclinaison



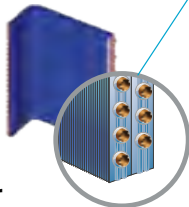
### Moteur DC du ventilateur

Plus petit, plus silencieux et surtout plus économe pour les mêmes performances



### Echangeur de chaleur plus grand

L'échange de chaleur est sensiblement amélioré grâce aux 3 rangées de batteries plus grandes



Moteur de grande efficacité

Débit de réfrigérant optimisé

Composants de haute précision

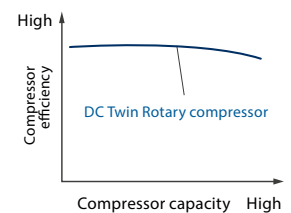
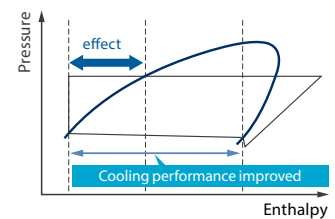


### Commande DC inverter

Une efficacité accrue grâce au module de filtre actif

### Echangeur de chaleur à hypothermie

La performance est améliorée grâce au tube Twin



### Compresseur rotatif DC Twin

L'efficacité est bonne dans toute la plage de fonctionnement et particulièrement lors de charge basse à moyenne dans des conditions normales

NEW

## Airstage VRF J4L (R410A)

### Système VRF compact pour des bâtiments de taille moyenne

Le Airstage J4L a été conçu pour des bureaux, des hôtels et des centres commerciaux de taille moyenne (10 à 42 espaces), où il peut être installé dans des espaces étroits. Les unités extérieures sont très compactes et ont un faible niveau sonore. Elles sont donc parfaitement adaptées pour être installées dans un environnement urbain.



Unités extérieures



J4LAO72RIYF  
J4LAO90RIYF  
J4LAO108RIYF

J4LAO126RIYF  
J4LAO144RIYF  
J4LAO162RIYF

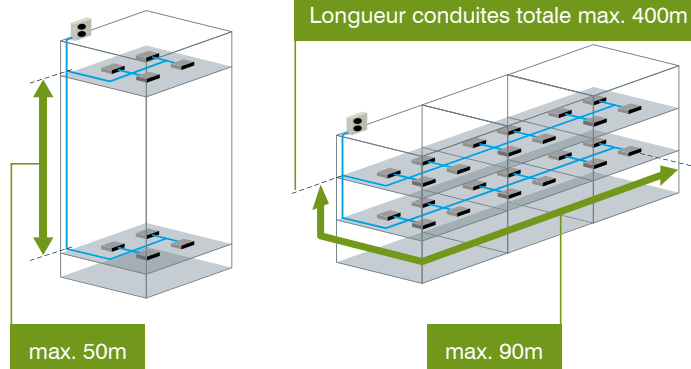
### Grande flexibilité d'installation et quantité réduite de réfrigérant

Grâce à la conception optimisée de la structure de l'échangeur de chaleur, l'Airstage J4L est un système VRF compact qui se raccorde à max. 42 unités intérieures. Un bâtiment haut et étroit ou un bâtiment peu élevé mais long? Aucun problème pour ce système VRF grâce aux grandes longueurs des conduites. La longueur totale des conduites de 400 mètres maximum offre une grande flexibilité d'installation. Le dénivellement entre les unités intérieures peut atteindre 50m et les conduites entre le premier séparateur et l'unité intérieure la plus éloignée peuvent être 90m.

- Grande puissance dans un boîtier plus petit
- Jusqu'à 42 unités intérieures
- Faible niveau sonore (52dB à 1m)
- Longueur de conduite max. 400m
- 90m jusqu'au 1er séparateur
- Télécommande centralisée pour gestion à distance
- Jusqu'à 18% de réfrigérant en moins qu'un système traditionnel

Jusqu'à 42 unités intérieures

Longueur conduites totale max. 400m

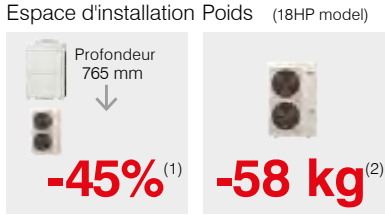


max. 50m

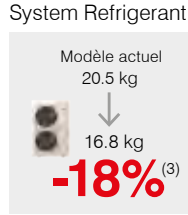
max. 90m

Il est recommandé de générer la conception du système via le logiciel gratuit Design Simulator.

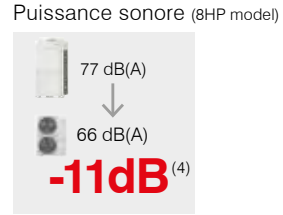
**Flexibilité d'installation**



**Quantité réduite de réfrigérant**



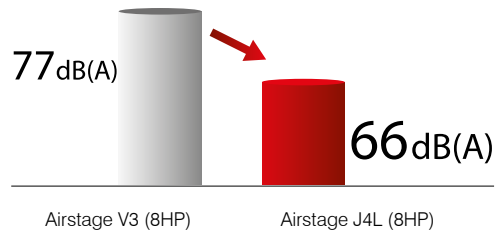
**Faible niveau de bruit**



\* 1: Les modèles J-IV sont comparés aux modèles d'unité extérieure de la série V 14/16/18 HP. \* 2: Le modèle J-IV 18 HP est comparé aux modèles V-IV 18 HP. \* 3: Ex) Dans le cas de 30 unités intérieures connectées dans 1 système (Unité extérieure: 12 CV, Unité intérieure: 1 kW x 30, Longueur totale de la tuyauterie: 277,5 m) • Le modèle J-IV est comparé aux modèles actuels. \* 4: Le modèle J-IVL 8 HP est comparé au modèle de l'unité extérieure V Series 8 HP.

**Quel bruit?**

Grâce au compresseur DC twin rotary, la technologie General inverter et le concept unique airflow, le bruit de l'unité extérieure est réduit de 11 dB.



**Très efficace en énergie**

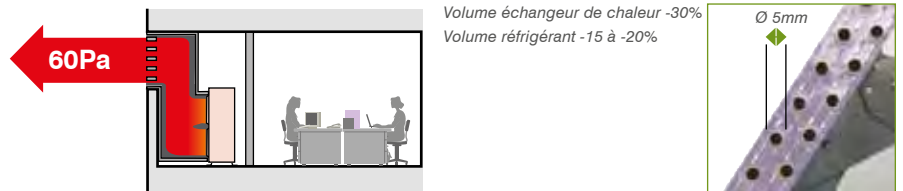
Pour les espaces relativement petits, tels que les hôtels et les bureaux de moyenne taille, General a développé une série d'unités intérieures 1.1kW avec canaux d'échangeur de chaleur haute densité dont le diamètre est seulement 5mm. La consommation d'énergie est ainsi réduite. Grâce au volume limité de réfrigérant, il n'est d'ailleurs pas nécessaire d'installer un détecteur de fuite de réfrigérant (obligatoire selon EN378).



**Grandes longueurs de conduites**

La pression externe statique est disponible:

- jusqu'à 30Pa pour 8/10 HP
- jusqu'à 40Pa pour 12 HP
- jusqu'à 60Pa pour 14/16/18 HP



**Design intelligent et compact**



NEW

## Airstage VRF VR4 (R410A)

### Récupérer c'est gagner

Avec ce système VRF vous pouvez refroidir et chauffer en même temps avec récupération d'énergie. Le Airstage VR4 offre le confort individuel le plus élevé grâce à sa commutation libre entre refroidir et chauffer.



Unités extérieures



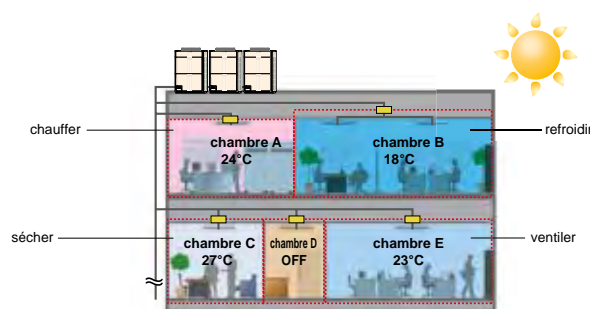
VR4AO72RIYF  
VR4AO90RIYF  
VR4AO108RIYF

VR4AO126RIYF  
VR4AO144RIYF

### Grande liberté d'emploi à la récupération d'énergie

Les diverses personnes présentes dans des bâtiments isolés éprouvent toutes des souhaits de confort très variés.

Le côté nord peut éprouver un fort besoin de chaleur, tandis qu'en même temps le côté sud est surchauffé par le soleil. Voilà, le General VR4 est le système qu'il vous faut, la chaleur extraite (lors du refroidissement) du côté sud est dirigée automatiquement dans le système vers le côté nord où il y a une demande de chaleur. Cette récupération de chaleur à réglage en continu réduit de moitié le besoin en énergie, en maintenant le même niveau de confort.



### Fonctionnement silencieux

L'unité extérieure a 2 fonctionnements " mode silence", l'un donnant priorité au confort acoustique, l'autre à la performance. Le choix entre les deux modes dépend de l'application et l'environnement. L'activation se fait via des entrées externes sur l'unité extérieure ou via un système logiciel.

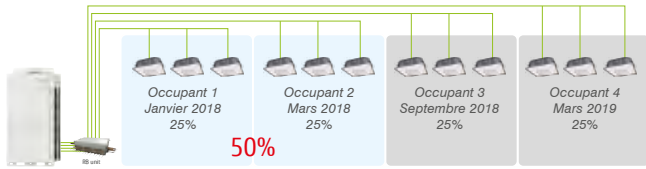


## Fonctionnement à partir d'une connexion de 25 %

Cette fonction s'avère tout particulièrement intéressante lorsque la climatisation a déjà été partiellement installée dans un bâtiment en cours de construction. Les travaux d'installation peuvent ensuite être réalisés de manière flexible pour chaque occupant

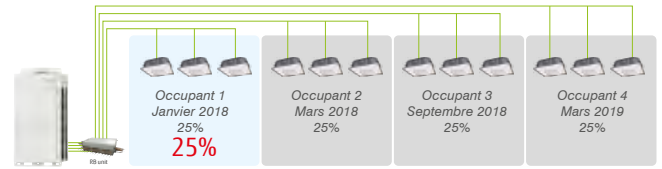


### Ancien modèle (VR2) - 50 % de connexion requise



Des travaux d'installation sont également nécessaires chez les occupants qui ne sont pas encore actifs.

### Nouveau modèle (VR4) - Seulement 25 % de connexion requise



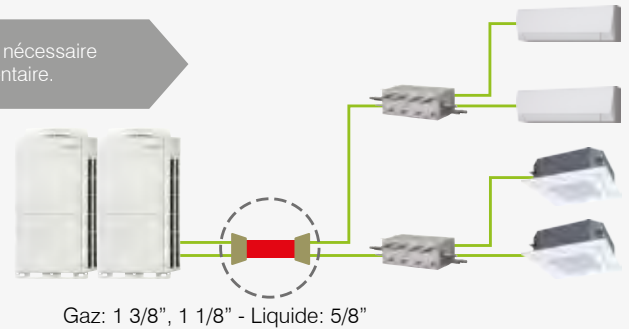
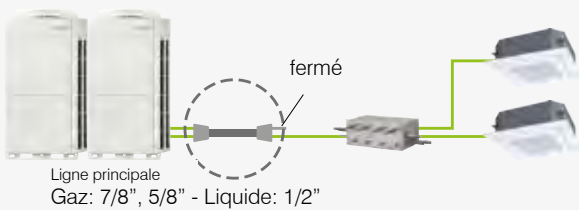
L'installation et la mise en service peuvent être effectuées de manière flexible, en fonction de l'entrée des autres occupants.

## Extension du système sans modifications de la ligne principale

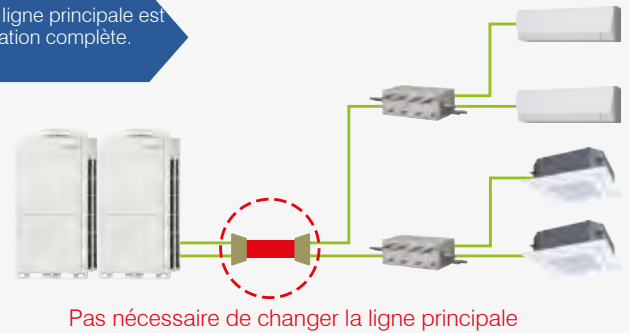
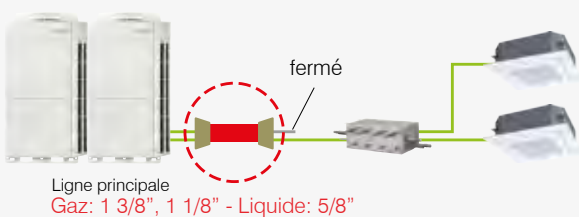
50% installation

Système définitif 150% installation

### Modèle VR2



### Nouveau modèle VR4

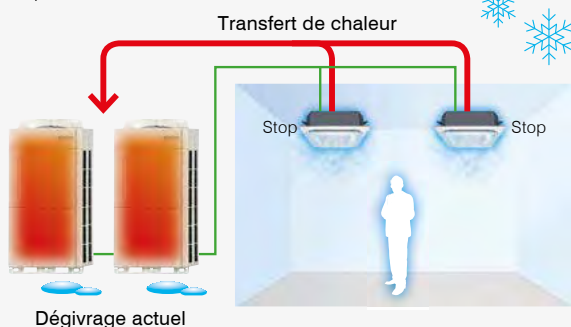


Chauffage constant pendant le dégivrage si les unités extérieures sont couplées.

Le "dégivrage individuel" est une fonction qui permet de maintenir le confort à l'intérieur pendant le dégivrage.

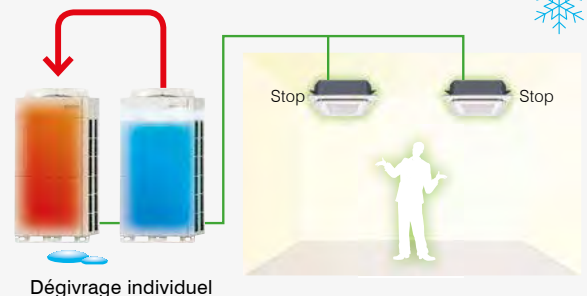
### Modèle VR2

Température ext.  $\leq 2^{\circ}\text{C}$



### Nouveau modèle VR4

Température ext.  $\leq 2^{\circ}\text{C}$



## Airstage VRF V3 (R410A)

### Des performances sans précédent

Le V3 dispose d'une vaste gamme de puissances avec des capacités de 8 à 18 pk avec une seule unité extérieure. En combinant jusqu'à 3 unités extérieures vous pouvez atteindre une puissance de 54 pk. Il est possible de connecter 64 unités intérieures et une longueur de conduite jusqu'à 1000 mètres. Le V3 est donc idéal pour les grands projets de services publics.

En outre, le V3 est caractérisé par un COP et des valeurs EER sans précédent, ce qui en fait une solution très économe en énergie.



Unités extérieures



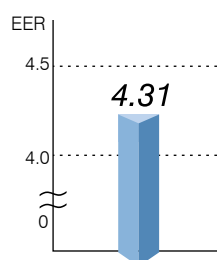
V3AO72RIYF  
V3AO90RIYF

V3AO108RIYF  
V3AO126RIYF  
V3AO144RIYF  
V3AO162RIYF

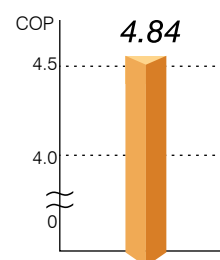
### Très efficace

Le développement poussé de tous les composants tels que le compresseur DC twin rotary inverter très efficace assure la plus haute plage de puissance industrielle, mais aussi un système très économe en énergie avec des valeurs COP (4,84) et EER (4,31) très élevées.

#### Refroidissement

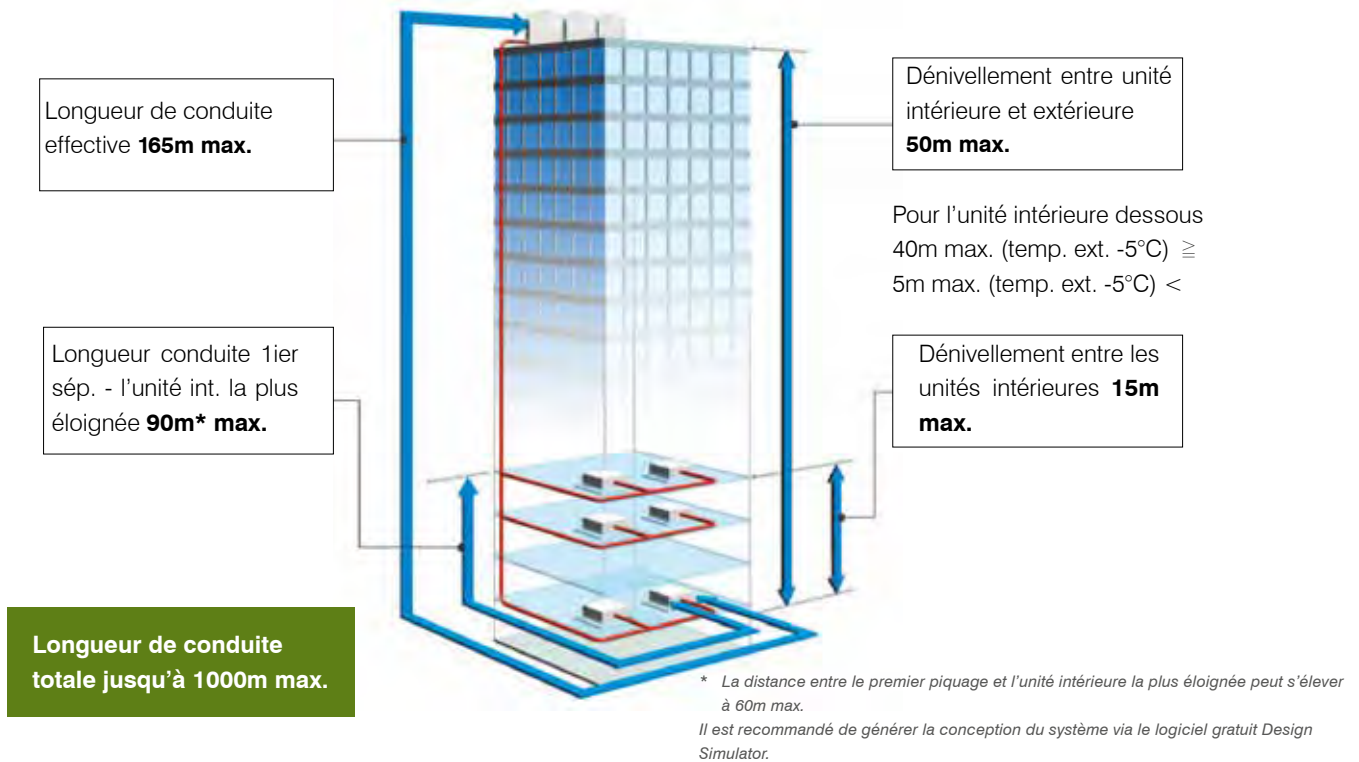


#### Chauffage



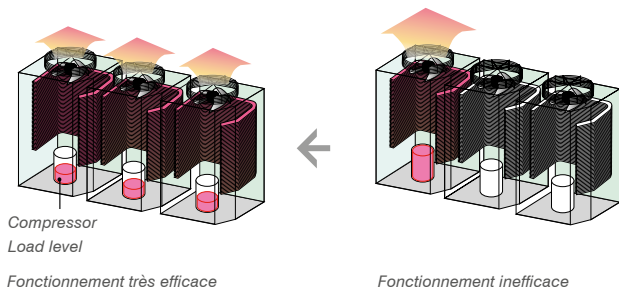
### Design flexible

Les unités General Airstage V3 offrent la possibilité d'appliquer des longueurs de conduites très grandes. De grandes distances ne posent aucun problème. Le système est donc idéalement conçu pour les grands projets de services publics.



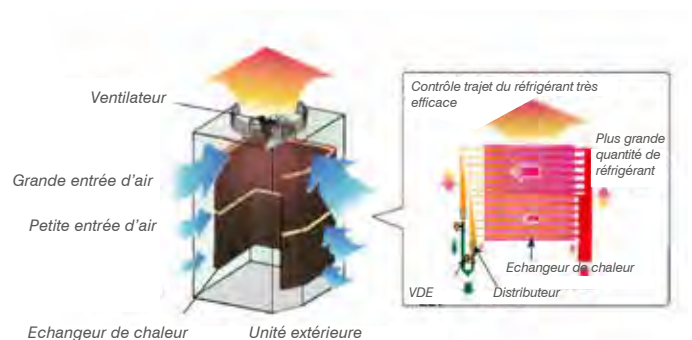
### Régulateur économe en énergie

Les unités extérieures Airstage V3 sont équipés d'un régulateur intelligent. Cela garantit que - lorsque plusieurs unités extérieures sont connectées - tous les compresseurs travaillent à charge partielle indépendamment de la puissance désirée. Le réfrigérant est délivré à tous les compresseurs et pas à un compresseur. Par conséquent, l'efficacité d'énergie augmente de manière significative.



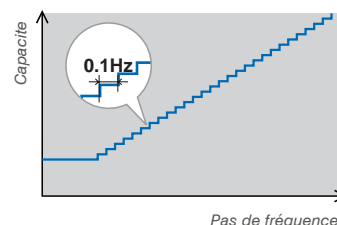
### Echangeur de chaleur optimisé

En outre, le système V3 est caractérisé par une plus grande efficacité de l'échangeur de chaleur grâce au contrôle actif du trajet du réfrigérant. Grâce au grand débit d'air d'admission, la section supérieure reçoit plus de réfrigérant.



### Compresseur inverter avancé

Le compresseur fait de très petits pas de fréquence de 0,1 Hz. Par conséquent, le système s'adapte très précisément aux puissances souhaitées à un moment donné. Résultat? Un confort ambiant optimal et pas de perte d'énergie.



## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES AIRSTAGE J4S/J4/J4L

Série		VRF J4S			VRF J4					
		4pk	5pk	6pk	4pk	5pk	6pk	4pk	5pk	6pk
Master		J4SAO40RIY	J4SAO45RIY	J4SAO54RIY	J4AO40RIY	J4O45RIY	J4AO54RIY	J4AO40RIYF	J4AO45RIYF	J4AO54RIYF
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Chauffage										
puissance nominale	kW	13.6	16	16.5	13.6	16	18	13.6	16	18
puissance absorbée nominale	kW	3.27	3.93	4.11	2.8	3.55	4.26	2.71	3.4	4.08
COP/SCOP°	kW	4,16/3,5	4,07/3,7	4,01/3,7	4,86/3,8	4,51/3,8	4,23/3,7	5,01/4,0	4,7/4,0	4,41/3,9
classe énergétique		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
consommation annuelle	kWh	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
$\eta_s, h$	%	141	149	150	154	151	148	161	159	157
puissance chauffage à -9°C	kW	11.2	13.2	13.8	12,1	14	15,5	12,1	14	15,5
débit d'air	m³/h	4040	4200	4200	6200	6400	6900	6200	6400	6900
pression statique externe (max)	Pa	25	25	25	30	30	30	30	30	30
niveau sonore refroid.	db(A)	51	53	54	50	51	53	50	51	53
niveau sonore chauffage	db(A)	54	56	56	52	55	55	52	55	56
compresseur		Rotary inv.	Rotary inv.	Rotary inv.	Rotary inv.	Rotary inv.	Rotary inv.	Rotary inv.	Rotary inv.	Rotary inv.
limites de fonct. refroid.	°C	-5~-46	-5~-46	-5~-46	-5~-46	-5~-46	-5~-46	-5~-46	-5~-46	-5~-46
limites de fonct. chauffage	°C	-20~-21	-20~-21	-20~-21	-20~-21	-20~-21	-20~-21	-20~-21	-20~-21	-20~-21
Refroidissement										
puissance nominale	kW	12.1	14	15.1	12.1	14	15,5	12,1	14	15,5
puissance absorbée nominale	kW	3.44	4.43	5.03	2.9	3,57	4,18	2,79	3,46	3,99
EER/SEER°	kW	3,52/7,7	3,16/7,2	3/6,9	4,17/8,0	3,92/7,95	3,71/7,9	4,33/8,2	4,05/8,1	3,88/8,1
classe énergétique		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
consommation annuelle	kWh	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
$\eta_s, c$	%	309	289	276	320	318	315	328	326	323
Dimensions & poids										
hauteur-largeur-profondeur	mm	998x970x370	998x970x370	998x970x370	1334x970x370	1334x970x370	1334x970x370	1334x970x370	1334x970x370	1334x970x370
poids	kg	86	86	87	117	117	119	118	119	119
Installation électrique										
alimentation	V	230V/1F	230V/1F	230V/1F	230V/1F	230V/1F	230V/1F	400V/3F + N	400V/3F + N	400V/3F + N
intensité max. (refroid./chauffage)	A	24	24	26	24	24	26	10	10	10
fusible retardé	A	25	25	32	25	25	32	16	16	16
unité à alimenter		Int/ext	Int/ext	Int/ext	Int/ext	Int/ext	Int/ext	Int/ext	Int/ext	Int/ext
section extérieure Master	mm²	3G4	3G4	3G6	3G4	3G4	3G6	5G2,5	5G2,5	5G2,5
section extérieure Slave	mm²	-	-	-	-	-	-	-	-	-
section extérieure Slave	mm²	-	-	-	-	-	-	-	-	-
section intérieure	mm²	3G 2,5	3G 2,5	3G 2,5	3G 2,5	3G 2,5	3G 2,5	3G 2,5	3G 2,5	3G 2,5
section commandes	mm²	3G 0,33	3G 0,33	3G 0,33	3G 0,33	3G 0,33	3G 0,33	3G 0,33	3G 0,33	3G 0,33
section données		BEL305	BEL305	BEL305	BEL305	BEL305	BEL305	BEL305	BEL305	BEL305
Installation technique										
détente		Int.	Int.	Int.	Int.	Int.	Int.	Int.	Int.	Int.
diamètre gaz	inch	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	5/8"	5/8"	3/4"
diamètre liquide	inch	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
charge standard	kg	4	4	4	4.8	5.3	5.3	4.8	5.3	5.3
équivalent CO <sub>2</sub> *	kg	8352	8352	8352	10022	11066	11066	10022	11066	11066
charge supplémentaire	g/m	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation
longueur min/max conduite	m	7,5-50	7,5-50	7,5-50	7,5-120	7,5-120	7,5-120	7,5-120	7,5-120	7,5-120
dénivellation max. entre int/ext	m	30	30	30	50	50	50	50	50	50
min.max. unités int.		1-11	1-12	1-13	1-11	1-12	1-14	1-11	1-12	1-14
valeur de raccordement	%	50-130	50-130	50-130	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150

° COP/EER selon EN14511.

\* Câble de données Belden 7703-NH : câble blindé à 2 conducteurs dans un noyau dur

\*\* Calculé avec une valeur GWP de 2088 pour R410A.

Série	VRF J4L						
Type unité extérieure		8pk	10pk	12pk	14pk	16pk	18pk
Master		J4LAO72RIYF	J4LAO90RIYF	J4LAO108RIYF	J4LAO126RIFY	J4LAO144RIFY	J4LAO162RIFY
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Chauffage</b>							
puissance nominale	kW	22.4	28	33.5	40	45	50
puissance absorbée nominale	kW	4.65	6.61	8.18	9,71	11,81	13,66
COP/SCOP°	kW	4,82/3,8	4,24/3,5	4,10/3,5	4,12/3,5	3,81/3,4	3,66/3,4
classe énergétique		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
consommation annuelle	kWh	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ηs,h	%	151	141	140	138	137	138
puissance chauffage à -9°C	kW	21.8	23.7	26.1	30.7	31.7	33.8
débit d'air	m³/h	8400	9000	11000	13000	14000	14800
pression statique externe (max)	Pa	30	30	40	60	60	60
niveau sonore refroid.	db(A)	52	54	59	62	64	65
niveau sonore chauffage	db(A)	54	57	62	63	65	68
compresseur		Scroll inv	Scroll inv	Scroll inv	Scroll inv	Scroll inv	Scroll inv
limites de fonct. refroid.	°C	-15~-46	-15~-46	-15~-46	-5~-46	-5~-46	-5~-46
limites de fonct. chauffage	°C	-20~-21	-20~-21	-20~-21	-20~-21	-20~-21	-20~-21
<b>Refroidissement</b>							
puissance nominale	kW	22,4	28	33,5	40	45	50
puissance absorbée nominale	kW	6.3	8.59	10.42	12,12	14,96	18,52
EER/SEER°	kW	3,56/7,4	3,26/6,9	3,22/6,8	3,30/6,8	3,01/6,5	2,7/6,1
classe énergétique		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
consommation annuelle	kWh	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ηs,c	%	297	278	272	271	262	245
<b>Dimensions &amp; poids</b>							
hauteur-largeur-profondeur	mm	1428-1080-480	1428-1080-480	1428-1080-480	1638-1080-480	1638-1080-480	1638-1080-480
poids	kg	170	177	178	213	113	217
<b>Installation électrique</b>							
alimentation	V	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N
intensité max. (refroid./chauffage)	A	18,9	18,9	22,5	34,2	34,2	38,7
fusible retardé	A	20	20	25	40	40	40
unité à alimenter		Int/ext	Int/ext	Int/ext	Int/ext	Int/ext	Int/ext
section extérieure Master	mm²	5G4	5G4	5G4	5G10	5G10	5G10
section extérieure Slave	mm²	-	-	-	-	-	-
section extérieure Slave	mm²	-	-	-	-	-	-
section intérieure	mm²	3G 2,5	3G 2,5	3G 2,5	3G 2,5	3G 2,5	3G 2,5
section commandes	mm²	3G 0,33	3G 0,33	3G 0,33	3G 0,33	3G 0,33	3G 0,33
section données		BEL305	BEL305	BEL305	BEL305	BEL305	BEL305
<b>Installation technique</b>							
détente		Int.	Int.	Int.	Int.	Int.	Int.
diamètre gaz	inch	3/4"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"
diamètre liquide	inch	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
charge standard	kg	7	7.5	7.5	11	11	11,8
équivalent CO <sub>2</sub> *	kg	14616	15660	15660	22968	22968	24638
charge supplémentaire	g/m	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation
longueur min/max conduite	m	7,5-120	7,5-120	7,5-120	7,5-120	7,5-120	7,5-120
dénivellation max. entre int/ext	m	50	50	50	50	50	50
min.max. unités int.		1-20	1-25	1-30	1-36	1-40	1-42
valeur de raccordement	%	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150

Decret Européen n°517/2014, contient des gaz à effet de serre fluorés, circuit frigorifique non hermétiquement scellé.

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES AIRSTAGE V3

Type unité extérieure		8pk	10pk	12pk	14pk	16pk	18pk
Master		<b>V3AO72RIYF</b>	<b>V3AO90RIYF</b>	<b>V3AO108RIYF</b>	<b>V3AO126RIYF</b>	<b>V3AO144RIYF</b>	<b>V3AO162RIYF</b>
Slave (en combinaison)							
Valuer BTU		72	90	108	126	144	162
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Chauffage</b>							
puissance nominale	kW	25	31,5	37,5	45	50	50
puissance absorbée nominale	kW	5,17	7,25	8,65	11,17	13,63	13,63
COP/SCOP°	kW	4,84/3,9	4,35/3,7	4,34/3,5	4,03/4,1	3,67/4,0	3,67/3,5
classe énergétique		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
consommation annuelle	kWh	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ηs,h	%	156	148	139	163	159	139
puissance chauffage à -9°C	kW	21,3	26	28,7	34,6	35,4	35,4
débit d'air	m³/h	11100	11100	13000	13000	13700	13700
pression statique externe (max)	Pa	82	82	82	82	82	82
niveau sonore refroid.	db(A)	56-51-48	58-53-50	57-52-49	60-55-50	62-55-50	63-55-50
niveau sonore chauffage	db(A)	58	59	60	62	64	64
compresseur		inv.	inv.	inv.	inv.	inv.	inv.
limites de fonct. refroid.	°C	-15~-46	-15~-46	-15~-46	-15~-46	-15~-46	-15~-46
limites de fonct. chauffage	°C	-20~-21	-20~-21	-20~-21	-20~-21	-20~-21	-20~-21
<b>Refroidissement</b>							
puissance nominale	kW	22,4	28	33,5	40	45	50
puissance absorbée nominale	kW	5,2	7,28	8,96	10,96	13,01	16,56
EER/SEER°	kW	4,31/5,9	3,85/5,8	3,74/6,1	3,65/6,4	3,46/6,3	3,02/5,7
classe énergétique		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
consommation annuelle	kWh	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ηs,c**	%	235	231	246	257	250	228
<b>Dimensions &amp; poids</b>							
hauteur-largeur-profondeur	mm	1690-930-765	1690-930-765	1690-1240-765	1690-1240-765	1690-1240-765	1690-1240-765
poids	kg	252	252	275	275	275	275
<b>Installation électrique</b>							
alimentation	V	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N
intensité max. (refroid./chauffage)	A	18,7	23,3	23,3	37,4	37,4	37,4
fusible retardé	A	25	25	25	40	40	40
unité à alimenter		Int. + ext.	Int. + ext.	Int. + ext.	Int. + ext.	Int. + ext.	Int. + ext.
section extérieure Master	mm²	5G4	5G6	5G6	5G10	5G10	5G10
section extérieure Slave	mm²	-	-	-	-	-	-
section extérieure Slave	mm²	-	-	-	-	-	-
section intérieure	mm²	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5
section commandes	mm²	3G0,33	3G0,33	3G0,33	3G0,33	3G0,33	3G0,33
section données		BEL305	BEL305	BEL305	BEL305	BEL305	BEL305
<b>Installation technique</b>							
détente		Int.	Int.	Int.	Int.	Int.	Int.
diamètre gaz	mm	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"
diamètre liquide	mm	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"
charge standard	kg	11,7	11,7	11,8	11,8	11,8	11,8
équivalent CO <sub>2</sub> *	kg	24429	24429	24638	24638	24638	24638
charge supplémentaire	g/m	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation
longueur min/max conduite	m	7,5-165	7,5-165	7,5-165	7,5-165	7,5-165	7,5-165
dénivellation max. entre int/ext	m	50	50	50	50	50	50
min.max. unités int.		2-17	2-21	2-26	2-30	2-34	2-39
valeur de raccordement	%	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150

° COP/EER selon EN14511.

\*Calculé avec une valeur GWP de 2088 pour R410A.

Type unité extérieure		20pk	22pk	24pk	26pk	28pk	30pk
Master		V3AO90RIYF	V3AO126RIYF	V3AO126RIYF	V3AO144RIYF	V3AO162RIYF	V3AO144RIYF
Slave (en combinaison)		V3AO90RIYF	V3AO72RIYF	V3AO90RIYF	V3AO90RIYF	V3AO90RIYF	V3AO126RIYF
Valuer BTU		180	198	216	234	252	270
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Chauffage</b>							
puissance nominale	kW	63	70	76,5	81,5	81,5	95
puissance absorbée nominale	kW	14,5	16,34	18,42	20,88	20,88	24,8
COP/SCOP°	kW	4,34/n.a.	4,28/n.a.	4,15/n.a.	3,9/n.a.	3,9/n.a.	3,83/n.a.
classe énergétique		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
consommation annuelle	kWh	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ηs,h	%	-	-	-	-	-	-
puissance chauffage à -9°C	kW	52	55,9	60,6	61,4	61,4	70
débit d'air	m³/h	11100x2	13000 + 11100	13000 + 11100	13700 + 11100	13700 + 11100	13700 + 13000
pression statique externe (max)	Pa	82	82	82	82	82	82
niveau sonore refroid.	db(A)	61	61	62	63	64	64
niveau sonore chauffage	db(A)	62	63	64	65	65	66
compresseur		inv.	inv. x 2	inv. x 2	inv. x 2	inv. x 2	inv. x 2
limites de fonct. refroid.	°C	-5~46	-5~46	-5~46	-5~46	-5~46	-5~46
limites de fonct. chauffage	°C	-20~21	-20~21	-20~21	-20~21	-20~21	-20~21
<b>Refroidissement</b>							
puissance nominale	kW	56	62,4	68	73	78	85
puissance absorbée nominale	kW	14,56	16,16	18,24	20,29	23,84	23,97
EER/SEER°	kW	3,85	3,86/n.a.	3,73/n.a.	3,6/n.a.	3,27/n.a.	3,55/n.a.
classe énergétique		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
consommation annuelle	kWh	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ηs,c**	%	-	-	-	-	-	-
<b>Dimensions &amp; poids</b>							
hauteur-largeur-profondeur	mm	(1690-930-765)x2	(1690-1240-765) + (1690-930-765)	(1690-1240-765) + (1690-930-765)	(1690-1240-765)+ (1690-930-765)	(1690-1240-765)+ (1690-930-765)	(1690-1240-765) x2
poids	kg	252x2	275 + 252	275 + 252	275 + 252	275 + 252	275 x 2
<b>Installation électrique</b>							
alimentation	V	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N
intensité max. (refroid./chauffage)	A	46,6	56,1	60,7	60,7	60,7	74,8
fusible retardé	A	25 + 25	40 + 25	40 + 25	40 + 25	40 + 25	40 + 40
unité à alimenter		Int. + ext.	Int. + ext.	Int. + ext.	Int. + ext.	Int. + ext.	Int. + ext.
section extérieure Master	mm²	5G6	5G10	5G10	5G10	5G10	5G10
section extérieure Slave	mm²	5G6	5G4	5G6	5G6	5G6	5G10
section extérieure Slave	mm²	-	-	-	-	-	-
section intérieure	mm²	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5
section commandes	mm²	3G0,33	3G0,33	3G0,33	3G0,33	3G0,33	3G0,33
section données		BEL305	BEL305	BEL305	BEL305	BEL305	BEL305
<b>Installation technique</b>							
détente		Int.	Int.	Int.	Int.	Int.	Int.
diamètre gaz	mm	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"
diamètre liquide	mm	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	6/8"
charge standard	kg	11,7 + 11,7	11,8 + 11,7	11,8 + 11,7	11,8 + 11,7	11,8 + 11,7	11,8 x 2
équivalent CO <sub>2</sub> *	kg	24429x2	24638+24429	24638+24429	24638+24429	24638+24429	24638x2
charge supplémentaire	g/m	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation
longueur min/max conduite	m	7,5-165	7,5-165	7,5-165	7,5-165	7,5-165	7,5-165
dénivellation max. entre int/ext	m	50	50	50	50	50	50
min.max. unités int.		2-43	2-47	2-52	2-56	2-60	2-64
valeur de raccordement	%	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150

Decret Européen n°517/2014, contient des gaz à effet de serre fluorés, circuit frigorifique non hermétiquement scellé.

\*\* Rendementen: zie tabellen individuele toestellen.

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES AIRSTAGE V3

Type unité extérieure		32pk	34pk	36pk	38pk	40pk	42pk
Master		V3AO144RIYF	V3AO162RIYF	V3AO162RIYF	V3AO162RIYF	V3AO144RIYF	V3AO144RIYF
Slave (en combinaison)		V3AO144RIYF	V3AO144RIYF	V3AO162RIYF	V3AO90RIYF	V3AO126RIYF	V3AO144RIYF
Slave (en combinaison)					V3AO90RIYF	V3AO90RIYF	V3AO90RIYF
Valuer BTU		288	306	324	342	360	378
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Chauffage</b>							
puissance nominale	kW	100	100	100	113	126,5	131,5
puissance absorbée nominale	kW	27,26	27,26	27,26	28,13	32,05	34,51
COP/SCOP°	kW	4,84/3,9	4,35/3,7	4,34/3,5	4,03/4,1	3,67/4,0	3,67/4,0
classe énergétique		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
consommation annuelle	kWh	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ηs,h	%	-	-	-	-	-	-
puissance chauffage à -9°C	kW	70,7	70,7	70,7	87,4	96	96,7
débit d'air	m³/h	13700 x 2	13700 x 2	13700 x 2	13700 + 11100 x 2	13700 + 13000 + 11100	13700 x 2 + 11100
pression statique externe (max)	Pa	82	82	82	82	82	82
niveau sonore refroid.	db(A)	65	66	66	65	65	66
niveau sonore chauffage	db(A)	67	67	67	66	67	68
compresseur		inv. x 2	inv. x 2	inv. x 2	inv. x 3	inv. x 3	inv. x 3
limites de fonct. refroid.	°C	-5~46	-5~46	-5~46	-5~46	-5~46	-5~46
limites de fonct. chauffage	°C	-20~21	-20~21	-20~21	-20~21	-20~21	-20~21
<b>Refroidissement</b>							
puissance nominale	kW	90	95	100	106	113	118
puissance absorbée nominale	kW	26,02	29,57	33,12	31,12	31,25	34,51
EER/SEER°	kW	4,31/5,9	3,85/5,8	3,74/6,1	3,65/6,4	3,46/6,3	3,02/5,7
classe énergétique		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
consommation annuelle	kWh	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ηs,c**	%	-	-	-	-	-	-
<b>Dimensions &amp; poids</b>							
hauteur-largeur-profondeur	mm	(1690-1240-765)x2	(1690-1240-765)x2	(1690-1240-765)x2	(1690-1240-765)+ (1690-930-765)x2	(1690-1240-765) x2 + (1690-930-765)	(1690-1240-765) x2 + (1690-930-765)
poids	kg	275 x 2	275 x 2	275 x 2	275 + 252 x 2	275 x 2 + 252	275 x 2 + 252
<b>Installation électrique</b>							
alimentation	V	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N
intensité max. (refroid./chauffage)	A	74,8	74,8	74,8	84	98,1	98,1
fusible retardé	A	40 + 40	40 + 40	40 + 40	40 + 25 + 25	40 + 40 + 25	40 + 40 + 25
unité à alimenter		Int. + Ext.	Int. + Ext.	Int. + Ext.	Int. + Ext.	Int. + Ext.	Int. + Ext.
section extérieure Master	mm²	5G10	5G10	5G10	5G10	5G10	5G10
section extérieure Slave	mm²	5G10	5G10	5G10	5G6	5G10	5G10
section extérieure Slave	mm²	-	-	-	5G6	5G6	5G6
section intérieure	mm²	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5
section commandes	mm²	3G0,33	3G0,33	3G0,33	3G0,33	3G0,33	3G0,33
section données		BEL305	BEL305	BEL305	BEL305	BEL305	BEL305
<b>Installation technique</b>							
expansie		Int.	Int.	Int.	Int.	Int.	Int.
zuigleiding	mm	1 3/8"	1 3/8"	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"
vloestofleiding	mm	6/8"	6/8"	6/8"	6/8"	6/8"	6/8"
standaardvulling	kg	11,8 x 2	11,8 x 2	11,8 x 2	11,8 + 11,7 x 2	11,8 x 2 + 11,7	11,8 x 2 + 11,7
CO <sub>2</sub> -equivalent*	kg	24638x2	24638x2	24638x2	24638+24430x2	24638x2+24430	24638x2+24430
bijvulling	g/m	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation
min./max. leiding	m	7,5-165	7,5-165	7,5-165	7,5-165	7,5-165	7,5-165
max. hoogteverschil tss bi/bu	m	50	50	50	50	50	50
min.-max. aantal aansluitb. binnendelen		2-64	2-64	2-64	2-64	2-64	2-64
aansluitwaarde binnenuits	%	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150

° COP/EER selon EN14511.

\*Calculé avec une valeur GWP de 2088 pour R410A.

\*\* Rendementen: zie tabellen individuele toestellen.



Type unité extérieure		44pk	46pk	48pk	50pk	52pk	54pk
Master		V3AO162RIYF	V3AO162RIYF	V3AO144RIYF	V3AO162RIYF	V3AO162RIYF	V3AO162RIYF
Slave (en combinaison)		V3AO144RIYF	V3AO162RIYF	V3AO144RIYF	V3AO144RIYF	V3AO162RIYF	V3AO162RIYF
Slave (en combinaison)		V3AO90RIYF	V3AO90RIYF	V3AO144RIYF	V3AO144RIYF	V3AO144RIYF	V3AO162RIYF
Valuer BTU		396	414	432	450	468	486
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Chauffage</b>							
puissance nominale	kW	131,5	131,5	150	150	150	150
puissance absorbée nominale	kW	34,51	34,51	40,89	40,89	40,89	40,89
COP/SCOP°	kW	3,81/n.a.	3,81/n.a.	3,67/n.a.	3,67/n.a.	3,67/n.a.	3,67/n.a.
classe énergétique		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
consommation annuelle	kWh	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ηs,h	%	-	-	-	-	-	-
puissance chauffage à -9°C	kW	96,7	96,7	106,1	106,1	106,1	106,1
débit d'air	m³/h	13700 x2 + 11100	13700 x2 + 11100	13700 x 3	13700 x 3	13700 x 3	13700 x 3
pression statique externe (max)	Pa	82	82	82	82	82	82
niveau sonore refroid.	db(A)	66	67	67	67	67	68
niveau sonore chauffage	db(A)	68	68	69	69	69	69
compresseur		inv. x 3	inv. x 3	inv. x 3	inv. x 3	inv. x 3	inv. x 3
limites de fonct. refroid.	°C	-5~46	-5~46	-5~46	-5~46	-5~46	-5~46
limites de fonct. chauffage	°C	-20~-21	-20~-21	-20~-21	-20~-21	-20~-21	-20~-21
<b>Refroidissement</b>							
puissance nominale	kW	123	128	135	140	145	150
puissance absorbée nominale	kW	36,85	40,4	39,03	42,58	46,13	49,68
EER/SEER°	kW	3,34/n.a.	3,17	3,46/n.a.	3,29/n.a.	3,14/n.a.	3,02/n.a.
classe énergétique		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
consommation annuelle	kWh	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ηs,c**	%	-	-	-	-	-	-
<b>Dimensions &amp; poids</b>							
hauteur-largeur-profondeur	mm	(1690-1240-765)x2 +(1690-930-765)	(1690-1240-765)x2 +(1690-930-765)	(1690-1240-765)x3	(1690-1240-765)x3	(1690-1240-765)x3	(1690-1240-765)x3
poids	kg	275 x 2 + 252	275 x 2 + 252	275 x 3	275 x 3	275 x 3	275 x 3
<b>Installation électrique</b>							
alimentation	V	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N
intensité max. (refroid./chauffage)	A	98,1	98,1	112,2	112,2	112,2	112,2
fusible retardé	A	40 + 40 + 25	40 + 40 + 25	40 + 40 + 40	40 + 40 + 40	40 + 40 + 40	40 + 40 + 40
unité à alimenter		Int. + Ext.	Int. + Ext.	Int. + Ext.	Int. + Ext.	Int. + Ext.	Int. + Ext.
section extérieure Master	mm²	5G10	5G10	5G10	5G10	5G10	5G10
section extérieure Slave	mm²	5G10	5G10	5G10	5G10	5G10	5G10
section extérieure Slave	mm²	5G6	5G6	5G10	5G10	5G10	5G10
section intérieure	mm²	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5
section commandes	mm²	3G0,33	3G0,33	3G0,33	3G0,33	3G0,33	3G0,33
section données		BEL305	BEL305	BEL305	BEL305	BEL305	BEL305
<b>Installation technique</b>							
expansie		Int.	Int.	Int.	Int.	Int.	Int.
zuigleiding	mm	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"
vloestofleiding	mm	6/8"	6/8"	6/8"	6/8"	6/8"	6/8"
standaardvulling	kg	11,8 x 2 + 11,7	11,8 x 2 + 11,7	11,8 x 3	11,8 x 3	11,8 x 3	11,8 x 3
CO <sub>2</sub> -equivalent*	kg	24638x2+24430	24638x2+24430	24638x3	24638x3	24638x3	24638x3
bijvulling	g/m	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation
min./max. leiding	m	7,5-165	7,5-165	7,5-165	7,5-165	7,5-165	7,5-165
max. hoogteverschil tss bi/ bu	m	50	50	50	50	50	50
min.-max. aantal aansluitb. binnendelen		2-64	2-64	2-64	2-64	2-64	2-64
aansluitwaarde binneneenheden	%	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150

Decret Européen n°517/2014, contient des gaz à effet de serre fluorés, circuit frigorifique non hermétiquement scellé.

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES AIRSTAGE VR4

Type unité extérieure		8pk	10pk	12pk	14pk	16pk
Master		<b>VR4AO72RIYF</b>	<b>VR4AO90RIYF</b>	<b>VR4AO108RIYF</b>	<b>VR4AO126RIYF</b>	<b>VR4AO144RIYF</b>
Slave (en combinaison)						
Valuer BTU		72	90	108	126	144
Réfrigérant	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Chauffage</b>						
puissance nominale	kW	25	31,5	37,5	45	50
puissance absorbée nominale	kW	5,7	7,33	9,62	10,9	12,77
COP/SCOP°	kW	4,39/3,5	4,30/3,4	3,90/3,4	4,13/4,4	3,92/4,0
classe énergétique		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
consommation annuelle	kWh	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ηs,h	%	142	137	138	175	161
puissance chauffage à -9°C	kW	21,6	25,8	27,0	34,9	35,5
débit d'air	m³/h	11100	11100	11100	13000	13000
pression statique externe (max)	Pa	80	80	80	80	80
niveau sonore refroid.	db(A)	56	58	59	60	61
niveau sonore chauffage		58	59	62	62	62
compresseur	°C	-10 tot 46	-10 tot 46	-10 tot 46	-10 tot 46	-10 tot 46
limites de fonct. refroid.		INV.	INV.	INV.	INV.	INV.
limites de fonct. chauffage	°C	-20 tot 21	-20 tot 21	-20 tot 21	-20 tot 21	-20 tot 21
<b>Refroidissement</b>						
puissance nominale	kW	22,4	28	33,5	40	45
puissance absorbée nominale	kW	5,45	7,11	9,75	11,34	14,45
EER/SEER°	kW	4,11/7,8	3,94/7,0	3,44/6,8	3,53/7,5	3,12/7,1
classe énergétique		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
consommation annuelle	kWh	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ηs,c	%	311	279	273	299	284
<b>Dimensions &amp; poids</b>						
hauteur-largeur-profondeur	mm	1690-930-765	1690-930-765	1690-930-765	1690-1240-765	1690-1240-765
poids	kg	262	262	262	286	286
<b>Installation électrique</b>						
alimentation	V	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N
intensité max. (refroid./chauffage)	A	18,7	23,3	23,3	37,4	37,4
fusible retardé	A	25	25	25	40	40
unité à alimenter		Int/ext+RB	Int/ext+RB	Int/ext+RB	Int/ext+RB	Int/ext+RB
section extérieure Master	mm²	5G4	5G6	5G6	5G10	5G10
section extérieure Slave	mm²	-	-	-	-	-
section extérieure Slave	mm²	-	-	-	-	-
section intérieure	mm²	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5
section commandes	mm²	3G0,33	3G0,33	3G0,33	3G0,33	3G0,33
section données		BEL305	BEL305	BEL305	BEL305	BEL305
<b>Installation technique</b>						
détente		int.	int.	int.	int.	int.
diamètre gaz	mm	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"
conduite de pression.	mm	5/8"	3/4"	3/4"	7/8"	7/8"
diamètre liquide	mm	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
charge standard	kg	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8
Équivalent CO <sub>2</sub> *	kg	24638	24638	24638	24638	24638
charge supplémentaire	g/m	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation
longueur min/max conduite	m	7,5-165	7,5-165	7,5-165	7,5-165	7,5-165
dénivellation max. entre int/ext	m	50	50	50	50	50
min.max. unités int.		2-17	2-21	2-26	2-30	2-34
valeur de raccordement	%	25-150	25-150	25-150	25-150	25-150

° COP/EER selon EN14511.

\*Calculé avec une valeur GWP de 2088 pour R410A.

\*\*Rendementen: zie tabellen individuele toestellen.

Type unité extérieure		18pk	20pk	22pk	24pk	26pk
Master		VR4AO90RIYF	VR4AO90RIYF	VR4AO108RIYF	VR4AO108RIYF	VR4AO144RIYF
Slave (en combinaison)		VR4AO72RIYF	VR4AO90RIYF	VR4AO90RIYF	VR4AO108RIYF	VR4AO90RIYF
Valuer BTU		162	180	198	216	234
Réfrigérant	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Chauffage</b>						
puissance nominale	kW	50,4	56	61,5	67	73
puissance absorbée nominale	kW	10,73	12	13,89	15,78	16,54
COP/SCOP°	kW	4,7/n.a.	4,67/n.a.	4,43/n.a.	4,25/n.a.	4,41/n.a.
classe énergétique		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
consommation annuelle	kWh	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ηs,h	%	-	-	-	-	-
puissance chauffage à -9°C	kW	47,3	51,5	52,8	54	61,2
débit d'air	m³/h	11100x2	11100x2	11100x2	11100x2	13000+11100
pression statique externe (max)	Pa	80	80	80	80	80
niveau sonore refroid.	db(A)	60	61	62	62	63
niveau sonore chauffage		62	62	63	64	63
compresseur	°C	-10 tot 46	-10 tot 46	-10 tot 46	-10 tot 46	-10 tot 46
limites de fonct. refroid.		INV.	INV.	INV.	INV.	INV.
limites de fonct. chauffage	°C	-20 tot 21	-20 tot 21	-20 tot 21	-20 tot 21	-20 tot 21
<b>Refroidissement</b>						
puissance nominale	kW	50,4	56	61,5	67	73
puissance absorbée nominale	kW	12,56	14,22	16,86	19,24	21,53
EER/SEER°	kW	4,01/n.a.	3,94/n.a.	3,65/n.a.	3,44/n.a.	3,39/n.a.
classe énergétique		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
consommation annuelle	kWh	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ηs,c	%	-	-	-	-	-
<b>Dimensions &amp; poids</b>						
hauteur-largeur-profondeur	mm	(1690-930-765)x2	(1690-930-765)x2	(1690-930-765)x2	(1690-930-765)x2	1690-1240-765+ 1690-930-765
poids	kg	262x2	262x2	262x2	262x2	286+262
<b>Installation électrique</b>						
alimentation	V	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N
intensité max. (refroid./chauffage)	A	23,3+18,7	23,3+23,3	23,3+23,3	23,3+23,3	37,4+23,3
fusible retardé	A	25+25	25+25	25+25	25+25	40+25
unité à alimenter		Int/ext+RB	Int/ext+RB	Int/ext+RB	Int/ext+RB	Int/ext+RB
section extérieure Master	mm²	5G6	5G6	5G6	5G6	5G10
section extérieure Slave	mm²	5G4	5G6	5G6	5G6	5G6
section extérieure Slave	mm²	-	-	-	-	-
section intérieure	mm²	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5
section commandes	mm²	3G0,33	3G0,33	3G0,33	3G0,33	3G0,33
section données		BEL305	BEL305	BEL305	BEL305	BEL305
<b>Installation technique</b>						
détente		int.	int.	int.	int.	int.
diamètre gaz	mm	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"
conduite de pression.	mm	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"
diamètre liquide	mm	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
charge standard	kg	11,8x2	11,8x2	11,8x2	11,8x2	11,8x2
Équivalent CO <sub>2</sub> *	kg	24638x2	24638x2	24638x2	24638x2	24638x2
charge supplémentaire	g/m	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation
longueur min/max conduite	m	7,5-165	7,5-165	7,5-165	7,5-165	7,5-165
dénivellation max. entre int/ext	m	50	50	50	50	50
min.max. unités int.		2-39	2-43	2-47	2-52	2-56
valeur de raccordement	%	25-150	25-150	25-150	25-150	25-150

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES AIRSTAGE VR4

Type unité extérieure		28pk	30pk	32pk	34pk	36pk	38pk
Master		VR4AO144RIYF	VR4AO144RIYF	VR4AO144RIYF	VR4AO108RIYF	VR4AO108RIYF	VR4AO144RIYF
Slave (en combinaison)		VR4AO108RIYF	VR4AO126RIYF	VR4AO144RIYF	VR4AO108RIYF	VR4AO108RIYF	VR4AO108RIYF
Slave (en combinaison)					VR4AO90RIYF	VR4AO108RIYF	VR4AO90RIYF
Valuer BTU		252	270	288	306	324	342
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Chauffage</b>							
puissance nominale	kW	78,5	85	90	95	100,5	106,5
puissance absorbée nominale	kW	18,43	19,39	21,08	21,78	23,67	24,43
COP/SCOP°	kW	4,26/n.a.	4,38/n.a.	4,27/n.a.	4,36/n.a.	4,25/n.a.	4,36/n.a.
classe énergétique		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
consommation annuelle	kWh	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ηs,h	%	-	-	-	-	-	-
puissance chauffage à -9°C	kW	62,5	70,4	71	79,8	81	88,3
débit d'air	m³/h	13000+11100	13000x2	13000x2	11100x3	11100x3	13000+11100x2
pression statique externe (max)	Pa	80	80	80	80	80	80
niveau sonore refroid.	db(A)	63	64	64	63	64	64
niveau sonore chauffage		64	64	64	65	67	65
compresseur	°C	-10 tot 46	-10 tot 46	-10 tot 46	-10 tot 46	-10 tot 46	-10 tot 46
limites de fonct. refroid.		INV.	INV.	INV.	INV.	INV.	INV.
limites de fonct. chauffage	°C	-20 tot 21	-20 tot 21	-20 tot 21	-20 tot 21	-20 tot 21	-20 tot 21
<b>Refroidissement</b>							
puissance nominale	kW	78,5	85	90	95	100,5	106,5
puissance absorbée nominale	kW	24,17	25,76	28,84	26,61	29,25	31,28
EER/SEER°	kW	3,25/n.a.	3,3/n.a.	3,12/n.a.	3,57/n.a.	3,44/n.a.	3,4/n.a.
classe énergétique		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
consommation annuelle	kWh	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ηs,c**	%	-	-	-	-	-	-
<b>Dimensions &amp; poids</b>							
hauteur-largeur-profondeur	mm	1690-1240-765 + 1690-930-765	(1690-1240-765)x2	(1690-1240-765)x2	(1690-930-765)x3	(1690-930-765)x3	(1690-1240-765)+ 2x (1690-930-765)
poids	kg	286+262	286x2	286x2	262x3	262x3	286+262x2
<b>Installation électrique</b>							
alimentation	V	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N
intensité max. (refroid./chauffage)	A	37,4+23,3	37,4+37,4	37,4+37,4	23,3+23,3+23,3	23,3+23,3+23,3	37,4+23,3+23,3
fusible retardé	A	40+25	40+40	40+40	25+25+25	25+25+25	40+25+25
unité à alimenter		Int/ext+RB	Int/ext+RB	Int/ext+RB	Int/ext+RB	Int/ext+RB	Int/ext+RB
section extérieure Master	mm²	5G10	5G10	5G10	5G6	5G6	5G10
section extérieure Slave	mm²	5G6	5G10	5G10	5G6	5G6	5G6
section extérieure Slave	mm²	-	-	-	5G6	5G6	5G6
section intérieure	mm²	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5
section commandes	mm²	3G0,33	3G0,33	3G0,33	3G0,33	3G0,33	3G0,33
section données		BEL305	BEL305	BEL305	BEL305	BEL305	BEL305
<b>Installation technique</b>							
détente		int.	int.	int.	int.	int.	int.
diamètre gaz	mm	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 5/8"	1 5/8"
conduite de pression.	mm	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"
diamètre liquide	mm	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
charge standard	kg	11,8x2	11,8x2	11,8x2	11,8x3	11,8x3	11,8x3
Équivalent CO <sub>2</sub> *	kg	24638x2	24638x2	24638x2	24638x3	24638x3	24638x3
charge supplémentaire	g/m	Calculution	Calculution	Calculution	Calculution	Calculution	Calculution
longueur min/max conduite	m	7,5-165	7,5-165	7,5-165	7,5-165	7,5-165	7,5-165
dénivellation max. entre int/ext	m	50	50	50	50	50	50
min.max. unités int.		2-60	2-64	2-64	2-64	2-64	2-64
valeur de raccordement	%	25-150	25-150	25-150	25-150	25-150	25-150

° COP/EER selon EN14511.

\*Calculé avec une valeur GWP de 2088 pour R410A.

Type unité extérieure		40pk	42pk	44pk	46pk	48pk
Master		VR4AO144RIYF	VR4AO144RIYF	VR4AO144RIYF	VR4AO144RIYF	VR4AO144RIYF
Slave (en combinaison)		VR4AO108RIYF	VR4AO144RIYF	VR4AO144RIYF	VR4AO144RIYF	VR4AO144RIYF
Slave (en combinaison)		VR4AO108RIYF	VR4AO90RIYF	VR4AO108RIYF	VR4AO126RIYF	VR4AO144RIYF
Valuer BTU		360	378	396	414	432
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Chauffage</b>						
puissance nominale	kW	112	118	123,5	130	135
puissance absorbée nominale	kW	26,32	27,08	28,97	29,93	31,62
COP/SCOP*	kW	4,26/n.a.	4,36/n.a.	4,26/n.a.	4,34/n.a.	4,27/n.a.
classe énergétique		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
consommation annuelle	kWh	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ηs,h	%	-	-	-	-	-
puissance chauffage à -9°C	kW	89,5	96,7	98	105,9	106,4
débit d'air	m³/h	13000+11100x2	13000x2+11100	13000x2+11100	13000x3	13000x3
pression statique externe (max)	Pa	80	80	80	80	80
niveau sonore refroid.	db(A)	65	65	65	65	66
niveau sonore chauffage		67	66	67	67	67
compresseur	°C	-10 tot 46	-10 tot 46	-10 tot 46	-10 tot 46	-10 tot 46
limites de fonct. refroid.		INV	INV	INV	INV	INV
limites de fonct. chauffage	°C	-20 tot 21	-20 tot 21	-20 tot 21	-20 tot 21	-20 tot 21
<b>Refroidissement</b>						
puissance nominale	kW	112	118	123,5	130	135
puissance absorbée nominale	kW	33,92	35,95	38,59	40,18	43,26
EER/SEER*	kW	3,3/n.a.	3,28/n.a.	3,2/n.a.	3,24/n.a.	3,12/n.a.
classe énergétique		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
consommation annuelle	kWh	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
ηs,c**	%	-	-	-	-	-
<b>Dimensions &amp; poids</b>						
hauteur-largeur-profondeur	mm	(1690-1240-765) + 2x (1690-930-765)	2x(1690-1240-765) + (1690-930-765)	(1690-1240-765)x2 + 930-765	(1690-1240-765)x3	(1690-1240-765)x3
poids	kg	286+262x2	286x2+262	286x2+262	286x3	286x3
<b>Installation électrique</b>						
alimentation	V	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N	400V/3F+N
intensité max. (refroid./chauffage)	A	37,4+23,3+23,3	37,4+37,4+22,3	37,4+37,4+22,3	37,4+37,4+37,4	37,4+37,4+37,4
fusible retardé	A	40+25+25	40+40+25	40+40+25	40+40+40	40+40+40
unité à alimenter		Int/ext+RB	Int/ext+RB	Int/ext+RB	Int/ext+RB	Int/ext+RB
section extérieure Master	mm²	5G10	5G10	5G10	5G10	5G10
section extérieure Slave	mm²	5G6	5G10	5G10	5G10	5G10
section extérieure Slave	mm²	5G6	5G6	5G6	5G10	5G10
section intérieure	mm²	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5
section commandes	mm²	3G0,33	3G0,33	3G0,33	3G0,33	3G0,33
section données		BEL305	BEL305	BEL305	BEL305	BEL305
<b>Installation technique</b>						
détente		int.	int.	int.	int.	int.
diamètre gaz	mm	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"
conduite de pression.	mm	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"
diamètre liquide	mm	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
charge standard	kg	11,8x3	11,8x3	11,8x3	11,8x3	11,8x3
Équivalent CO <sub>2</sub> *	kg	24638x3	24638x3	24638x3	24638x3	24638x3
charge supplémentaire	g/m	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation	Calculation
longueur min/max conduite	m	7,5-165	7,5-165	7,5-165	7,5-165	7,5-165
dénivellation max. entre int/ext	m	50	50	50	50	50
min.max. unités int.		2-64	2-64	2-64	2-64	2-64
valeur de raccordement	%	25-150	25-150	25-150	25-150	25-150



## Contrôle et câblage

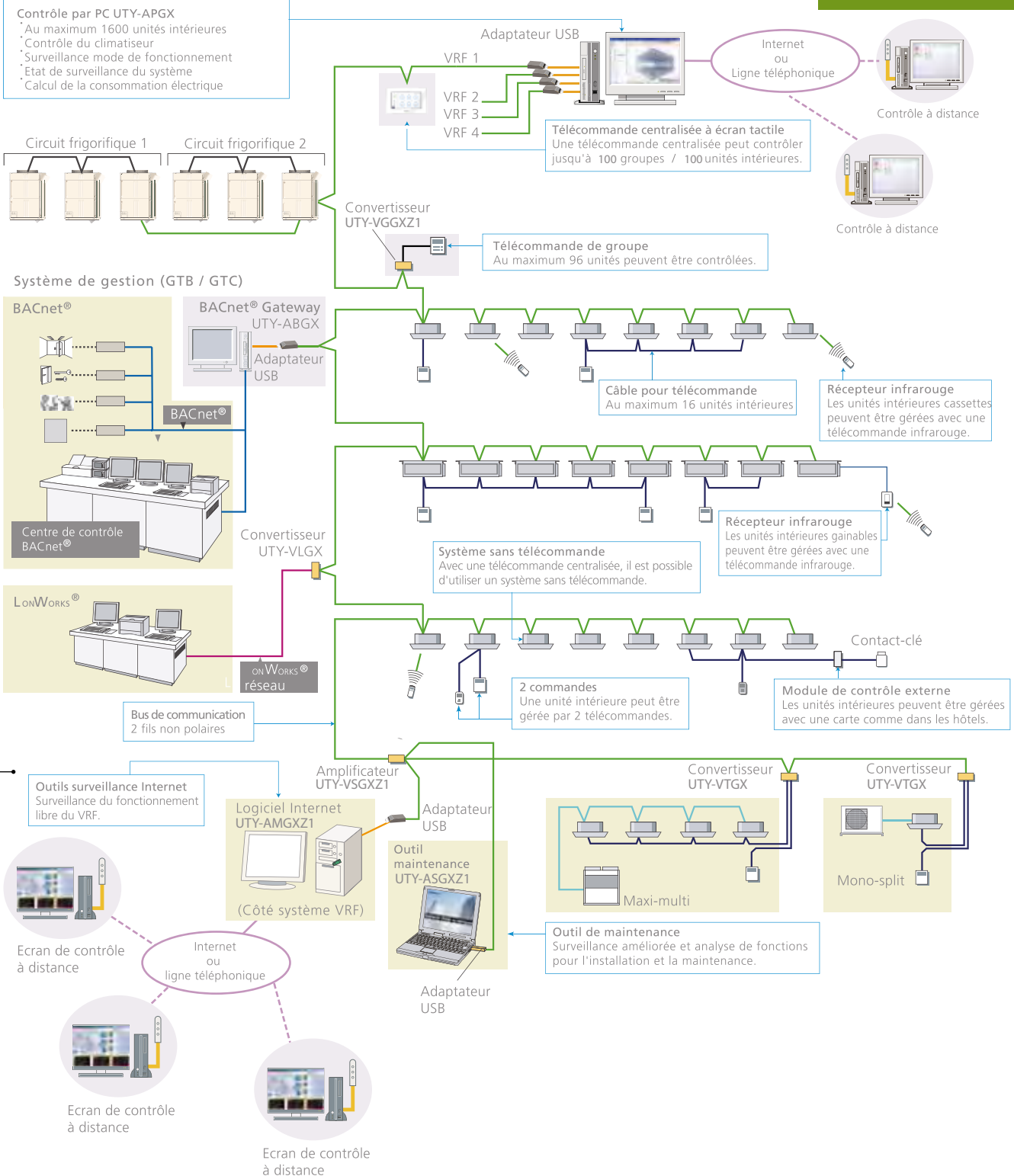
- Le principe de câblage du système consiste à raccorder l'alimentation, le bus de communication et les commandes.
- La longueur totale de câble (bus de communication) ne peut pas être supérieure à 3600 m (avec amplificateur de signal).

### Combinaisons des commandes individuelles

Les commandes filaire, infrarouge et simplifiée peuvent être utilisées ensemble.



**Longueur bus de communication max. 3.600m**



## Kit DX pour VRF



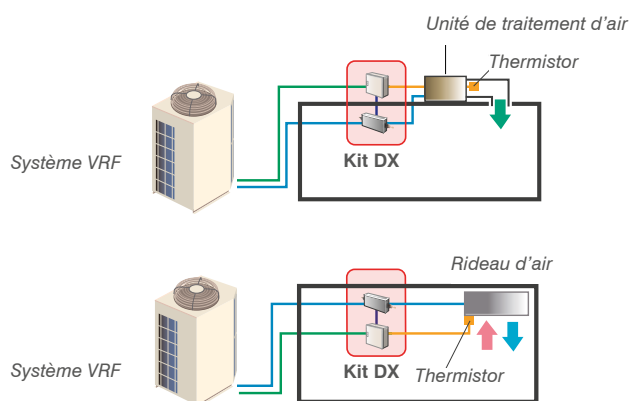
Régulateur DX UTYVDGX



Kit EEV UTP-VX30/60/90A

### Largement applicable

Cette solution intelligente permet de connecter facilement une batterie DX à un système VRF. Le kit DX correspond à une large gamme d'applications exigeant un réglage optimal, comme les centrales de traitement d'air et les rideaux d'air.



### Caractéristiques du kit DX pour VRF

#### Installation facile :

- Unité de contrôle adaptée aux environnements extérieurs
- 2 configurations possibles (unité extérieure séparée ou connexion combinée)

#### Réglage sur mesure :

- 2 modes de fonctionnement possibles (automatique ou manuel)



## Contrôle optimal

En plaçant plusieurs capteurs, il est possible de régler la pression de façon optimale dans la batterie DX. Cela permet notamment de régler la température d'entrée souhaitée des centrales de traitement d'air. Pour les rideaux d'air, on peut par exemple régler la température de l'air de retour.

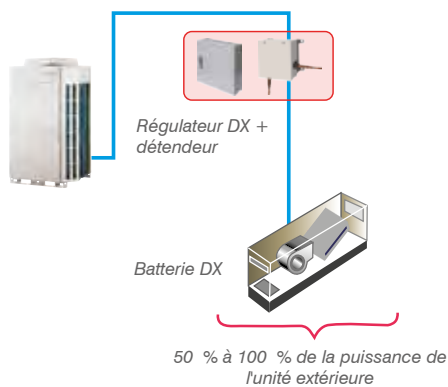
## Une large gamme de capacités

Le kit DX supporte des puissances connectables de 5 à 50 kW. Deux unités EEV (kits détenteurs) peuvent être connectées en parallèle afin d'obtenir une capacité de refroidissement pouvant atteindre 50 kW.

## Options de connexion

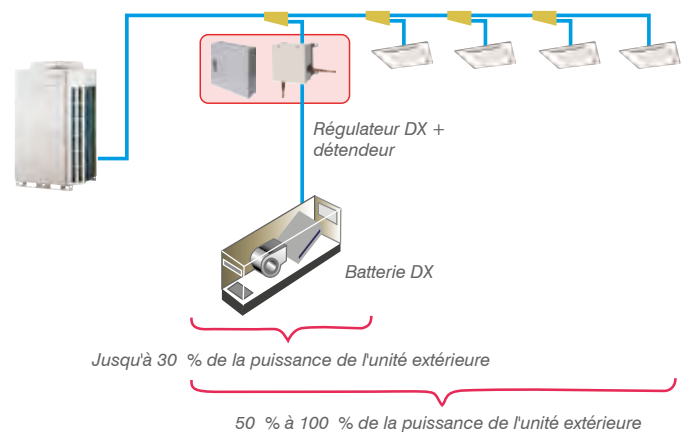
### Connexion simple :

Unité extérieure pour une batterie DX



### Connexion combinée\* :

Une ou plusieurs unités extérieures connectées aux unités intérieures VRF et une batterie DX



\* Sauf les séries J4S et J4

## SPÉCIFICATIONS

Type régulateur DX		UTY-VDGX	UTY-VDGX	UTY-VDGX	UTY-VDGX	UTY-VDGX	UTY-VDGX	UTY-VDGX	UTY-VDGX	UTY-VDGX	UTY-VDGX	
Type kit EEV		UTP-VX30A	UTP-VX30A	UTP-VX30A	UTP-VX60A	UTP-VX60A	UTP-VX60A	UTP-VX90A	UTP-VX90A	2xUTP-VX90A	2xUTP-VX90A	
Vanne de détente		Monophasé 230 V - 50 HZ										
Plage de fonctionnement	Refroidissement	kW	5,1-5,9	6,0-7,1	7,2-9,0	9,1-11,1	11,2-13,2	13,3-18	18,1-23,7	23,8-28	28,1-44,7	44,8-50,4
	Chauffage	kW	5,7-6,7	6,8-8,0	8,1-10,0	10,1-12,4	12,5-15	15,1-20	20,1-26,5	26,6-31,5	31,6-49,9	50,0-56,5
Débit nominal		m <sup>3</sup> /h	1.060	1.200	1.520	1.600	2.000	2.240	3.560	4.000	6.400	8.000
Plage de fonctionnement (alimentation air pour échangeur de chaleur)	Refroidissement	°C	de 18 à 43	de 18 à 43	de 18 à 43	de 18 à 43	de 18 à 43	de 18 à 43	de 18 à 43	de 18 à 43	de 18 à 43	de 18 à 43
	Chauffage	°C	de -7 à 21	de -7 à 21	de -7 à 21	de -7 à 21	de -7 à 21	de -7 à 21	de -7 à 21	de -7 à 21	de -7 à 21	de -7 à 21
<b>Régulateur DX</b>												
Dimensions (HxLxP)		mm	400x400x120	400x400x120	400x400x120	400x400x120	400x400x120	400x400x120	400x400x120	400x400x120	400x400x120	400x400x120
Poids		kg	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
<b>Kit EEV</b>												
Dimensions (HxLxP)		mm	160x220x90	160x220x90	160x220x90	160x220x90	160x220x90	160x220x90	160x220x90	160x220x90	160x220x90	160x220x90
Poids		kg	2	2	2	2	2	2	2	2	2 x 2	2 x 2
Diamètre connexion	Gaz (a)	Inch	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	7/8"	7/8"	1-1/8"	1-1/8"
	Liquide (b)	Inch	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"
	Liquide (c)	Inch									1/2"	1/2"
<b>Set séparateurs</b>												
Type			-	-	-	-	-	-	-	-	UTP-LX180A	UTP-LX180A

## AircoHeaters haut mural (R410A)



Unité intérieure



Type V2AS04-07-09-12-14RIY

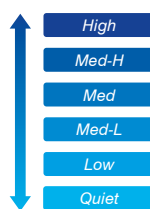
**NEW**

### Hautes performances malgré des dimensions compactes

De très bonnes performances grâce à la combinaison d'un ventilateur DC à haute pression (90mm de diamètre) et d'un échangeur de chaleur de type lambda.



### Fonctionnement silencieux et 6 vitesses de ventilation



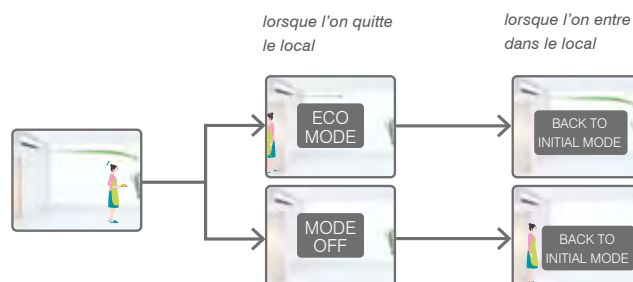
### Une sensation très agréable en permanence

L'ouverture de pulsion sélectionne automatiquement la position de refoulement adéquate selon le mode de fonctionnement.

### Détecteur de mouvement à économie d'énergie



L'unité passe automatiquement en mode "arrêt" ou "éco" lorsque l'on quitte le local et redémarre dès qu'elle détecte à nouveau une présence humaine.



## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

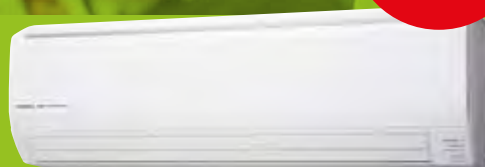
Type unité intérieure		V2AS04RIY	V2AS07RIY	V2AS09RIY	V2AS12RIY	V2AS14RIY
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Spécifications</b>						
puissance chauffage	kW	1,3	2,8	3,2	4,1	4,5
puissance refroidissement	kW	1,1	2,2	2,8	3,6	4
débit d'air bas (Quiet)	m³/h	360 (310)	360 (310)	360 (310)	470 (330)	550 (330)
débit d'air moyen	m³/h	400	470	510	560	680
débit d'air haut	m³/h	450	550	610	690	800
plage de fonct.pression statique ext.	Pa	-	-	-	-	-
réglage d'usine pression statique ext.	Pa	-	-	-	-	-
niveau sonore bas	dB(A)	26 (22)	26 (22)	26 (22)	30 (24)	34 (24)
niveau sonore moyen	dB(A)	28	30	32	35	40
niveau sonore haut	dB(A)	31	34	37	40	44
commande		choix	choix	choix	choix	choix
limites de fonct. refroidissement	°C	18~30	18~30	18~30	18~30	18~30
limites de fonctionnement chauffage	°C	16~30	16~30	16~30	16~30	16~30
<b>Dimensions &amp; poids</b>						
hauteur-largeur-profondeur	mm	268-840-203	268-840-203	268-840-203	268-840-203	268-840-203
hauteur d'encastrement	mm	-	-	-	-	-
poids	kg	8	8,5	8,5	8,5	8,5
<b>Installation technique</b>						
alimentation	V	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1
fusible	A	20 (système)	20 (système)	20 (système)	20 (système)	20 (système)
diamètre gaz	inch	3/8	3/8	3/8	1/2	1/2
diamètre liquide	inch	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
raccordement air frais	mm	-	-	-	-	-
diamètre évacuation condensat int/ext	mm	13,8/15,8-16,7	13,8/15,8-16,7	13,8/15,8-16,7	13,8/15,8-16,7	13,8/15,8-16,7

## AircoHeaters haut mural (R410A)



Unités intérieures

**Largeur  
998 mm**



Type V2AS18-24RIY



Type V2AS30-34RIY

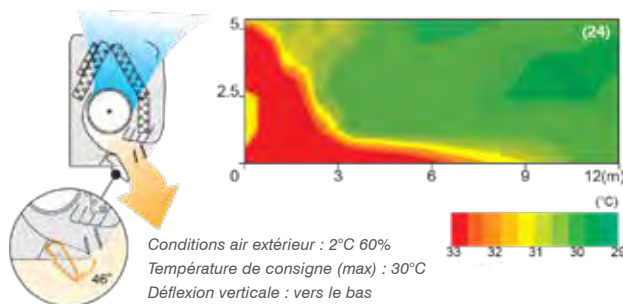
### Adieu la poussière et les odeurs

- **Filtre Long life ion:** les effets oxydants des ions dans la fine structure en céramique décomposent les odeurs absorbées. Ce filtre a une durée de vie de 3 ans s'il est lavé à l'eau quand il est sale.
- **Filtre Appel catechin:** le fonctionnement électrostatique du filtre absorbe les fines poussières, les moisissures invisibles et les micro-organismes nocifs. Le polyphénol sur le filtre, extrait des pommes, prévient le développement des moisissures. Vous pouvez placer les deux filtres l'un à côté de l'autre dans l'unité.

### Le confort rêvé

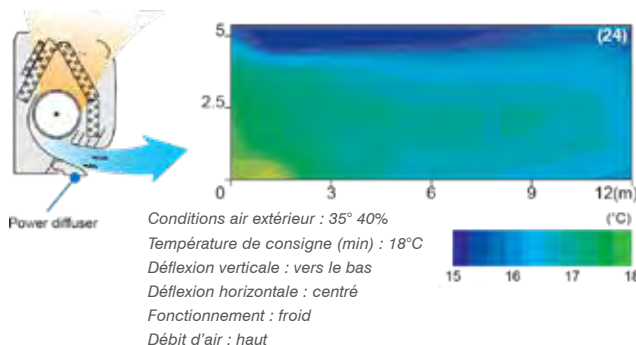
Refroidir ou chauffer de manière confortable : le 'Power Diffuser' incorporé fournit un meilleur confort, tant lors du refroidissement avec un flux d'air horizontal (type 18 et 24) que lors du chauffage avec un flux d'air chaud vertical dirigé vers le sol.

### Débit d'air vertical fournit un chauffage performant dans le volume habitable



Conditions air extérieur : 2°C 60%  
Température de consigne (max) : 30°C  
Déflexion verticale : vers le bas  
Déflexion horizontale : centré  
Fonctionnement : chaud  
Débit d'air : haut

### Débit d'air horizontal ne souffle pas l'air froid directement sur les occupants de la pièce



Conditions air extérieur : 35° 40%  
Température de consigne (min) : 18°C  
Déflexion verticale : vers le bas  
Déflexion horizontale : centré  
Fonctionnement : froid  
Débit d'air : haut

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Type unité intérieure		V2AS18RIY	V2AS24RIY	V2AS30RIY	V2AS34RIY
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Spécifications</b>					
puissance chauffage	kW	6,3	8	10	11,2
puissance refroidissement	kW	5,6	7,1	9	10,0
débit d'air bas	m³/h	690	730	890	890
débit d'air moyen	m³/h	770	910	1050	1120
débit d'air haut	m³/h	840	1100	1440	1620
plage de fonct.pression statique ext.	Pa	-	-	-	-
réglage d'usine pression statique ext.	Pa	-	-	-	-
niveau sonore bas	dB(A)	35	35	39	39
niveau sonore moyen	dB(A)	39	43	45	47
niveau sonore haut	dB(A)	41	48	53	55
commande		Choix	Choix	Choix	Choix
limites de fonct. refroidissement	°C	18~30	18~30	18~30	18~30
limites de fonctionnement chauffage	°C	16~30	16~30	16~30	16~30
<b>Dimensions &amp; poids</b>					
hauteur-largeur-profondeur	mm	320-998-228	320-998-228	340-1150-280	340-1150-280
hauteur d'encastrement	mm	-	-	-	-
poids	kg	15	15	18	18
<b>Installation technique</b>					
alimentation	V	230/1	230/1	230/1	230/1
fusible	A	20 (système)	20 (système)	20 (système)	20 (système)
diamètre gaz	inch	1/2	5/8	5/8	5/8
diamètre liquide	inch	1/4	3/8	3/8	3/8
raccordement air frais	mm	-	-	-	-
diamètre évacuation condensat int/ext	mm	12/16	12/16	13,8/15,8-16,7	13,8/15,8-16,7

# AircoHeaters sol ABF (R410A)



Unité intérieure



Type V2ABF04-07-09-12-14RIY



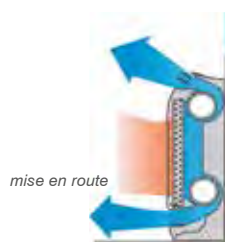
## Le confort silencieux

Ne craignez plus les bourdonnements gênants car les AircoHeaters General se distinguent par leur silence. Lorsque le ventilateur tourne à la vitesse minimale, le niveau sonore de la console ne dépasse pas 22 dB(A)!

## 2 ventilateurs et flux d'air large

Les 2 ventilateurs fournissent un flux d'air vertical individuel qui refroidit ou chauffe confortablement toute la pièce.

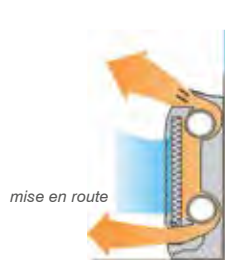
### Refroidissement



*empêche l'air froid de tomber*



### Chauffage



*empêche courant d'air froid de la fenêtre*



## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Type unité intérieure		V2ABF04RIY	V2ABF07RIY	V2ABF09RIY	V2ABF12RIY	V2ABF14RIY
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Spécifications</b>						
puissance chauffage	kW	1.3	2.8	3.2	4	4.5
puissance refroidissement	kW	1.1	2.2	2.8	3.6	4.0
débit d'air bas	m³/h	280 (210)	330 (270)	330 (270)	390 (340)	390 (340)
débit d'air moyen	m³/h	320	390	400	470	520
débit d'air haut	m³/h	380	470	500	590	670
plage de fonct.pression statique ext.	Pa	-	-	-	-	-
réglage d'usine pression statique ext.	Pa	-	-	-	-	-
niveau sonore bas	dB(A)	28 (22)	29 (22)	29 (22)	33 (30)	33 (30)
niveau sonore moyen	dB(A)	31	33	34	37	39
niveau sonore haut	dB(A)	35	37	38	42	46
commande		Choix	Choix	Choix	Choix	Choix
limites de fonct. refroidissement	°C	18~30	18~30	18~30	18~30	18~30
limites de fonctionnement chauffage	°C	16~30	16~30	16~30	16~30	16~30
<b>Dimensions &amp; poids</b>						
hauteur-largeur-profondeur	mm	600-740-200	600-740-200	600-740-200	600-740-200	600-740-200
hauteur d'encastrement	mm	-	-	-	-	-
poids	kg	15	15	15	15	15
<b>Installation technique</b>						
alimentation	V	230V/1F	230V/1F	230V/1F	230V/1F	230V/1F
fusible	A	20(système)	20(système)	20(système)	20(système)	20(système)
diamètre gaz	inch	3/8	3/8	3/8	1/2	1/2
diamètre liquide	inch	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
raccordement air frais	mm	-	-	-	-	-
diamètre évacuation condensat int/ext	mm	13,8/15,8-16,7	13,8/15,8-16,7	13,8/15,8-16,7	13,8/15,8-16,7	13,8/15,8-16,7

## AircoHeaters Flexi (sol/ plafond)(R410A)



Unités intérieures



Type V2AB12-14-18-24RIY

### Installation flexible

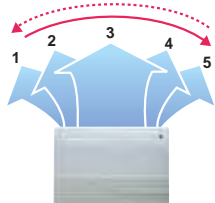
Liberté d'installation complète, sans adaptations au niveau de l'unité.



### Distribution parfaite de l'air

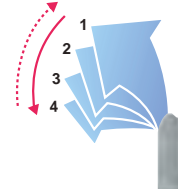
La combinaison de la plage d'oscillation horizontale et verticale assure une distribution parfaite de l'air.

Plage d'oscillation horizontale  
(gauche/droite)



Réglable en 5 étapes

Plage d'oscillation verticale  
(haut et bas)



Réglable en 4 étapes

### Look élégant

Compacte, élégante et symétrique... cette unité s'intègre parfaitement dans tout intérieur.





## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Type unité intérieure		V2AB12RIY	V2AB14RIY	V2AB18RIY	V2AB24RIY
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Spécifications</b>					
puissance chauffage	kW	4	5	6,3	8
puissance refroidissement	kW	3,6	4,5	5,6	7,1
débit d'air bas (Quiet)	m³/h	520 (490)	600 (550)	660 (580)	740 (680)
débit d'air moyen	m³/h	580	690	830	870
débit d'air haut	m³/h	660	780	1000	1000
plage de fonct. pression statique ext.	Pa	-	-	-	-
réglage d'usine pression statique ext.	Pa	-	-	-	-
niveau sonore bas (Quiet)	dB(A)	29 (28)	35 (34)	37 (35)	39 (37)
niveau sonore moyen	dB(A)	33	38	42	43
niveau sonore haut	dB(A)	36	40	46	47
commande		Choix	Choix	Choix	Choix
limites de fonct. refroidissement	°C	18~30	18~30	18~30	18~30
limites de fonctionnement chauffage	°C	16~30	16~30	16~30	16~30
<b>Dimensions &amp; poids</b>					
hauteur-largeur-profondeur	mm	199-990-655	199-990-655	199-990-655	199-990-655
hauteur d'encastrement	mm	-	-	-	-
poids	kg	25	26	26	27
<b>Installation technique</b>					
alimentation	V	230/1	230/1	230/1	230/1
fusible	A	20 (système)	20 (système)	20 (système)	20 (système)
diamètre gaz	inch	1/2	1/2	1/2	5/8
diamètre liquide	inch	1/4	1/4	1/4	3/8
raccordement air frais	mm	-	-	-	-
diamètre évacuation condensat int/ext	mm	25/32	25/32	25/32	25/32

## AircoHeaters plafonnier (R410A)



Unité intérieure

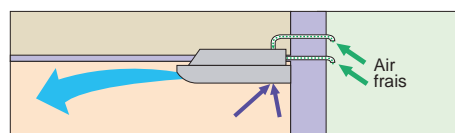


Type V2AB30-36-45-54RIY



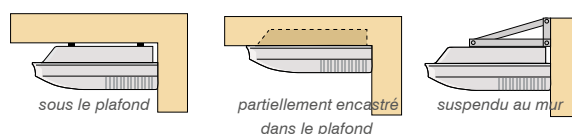
### Air frais ventilé

L'unité est équipée de deux ouvertures de raccordement afin d'établir une connexion d'air frais ventilé. Par conséquent, l'air frais sera refroidi ou chauffé avant d'être introduit dans la pièce.



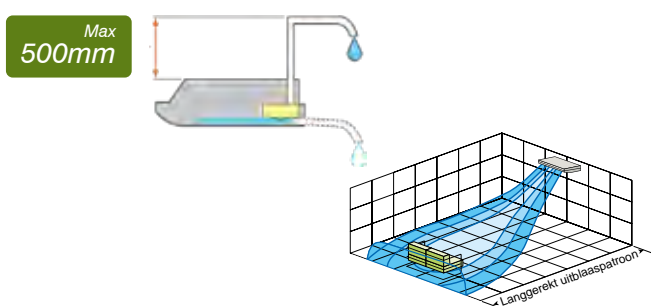
### Liberté d'installation

Ce modèle particulier s'installe où vous le voulez, sans nécessité de modifier l'unité. Par exemple :



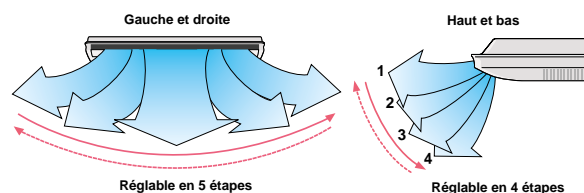
### Pompe à condensat

La pompe à condensat (option) peut être encastrée dans l'unité. Cette pompe supersilencieuse permet de porter l'eau jusqu'à 500 mm au-dessus de l'unité.



### Idéal pour les grandes pièces

Grâce aux excellentes prestations du flux d'air, de maximum 18m, une répartition très ample de l'air est possible, tant pour le refroidissement que pour le chauffage.



## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Type unité intérieure		V2AB30RIY	V2AB36RIY	V2AB45RIY	V2AB54RIY
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Spécifications</b>					
puissance chauffage	kW	10	12,5	14	16
puissance refroidissement	kW	9	11,2	12,5	14
débit d'air bas	m³/h	1220 (1140)	1270 (1170)	1380 (1230)	1470 (1280)
débit d'air moyen	m³/h	1420	1450	1690	1860
débit d'air haut	m³/h	1630	1690	2010	2270
plage de fonct. pression statique ext.	Pa	-	-	-	-
réglage d'usine pression statique ext.	Pa	-	-	-	-
niveau sonore bas	dB(A)	35 (33)	36 (34)	38 (35)	40 (36)
niveau sonore moyen	dB(A)	39	39	45	46
niveau sonore haut	dB(A)	42	45	48	51
commande		Choix	Choix	Choix	Choix
limites de fonct. refroidissement	°C	18~30	18~30	18~30	18~30
limites de fonctionnement chauffage	°C	16~30	16~30	16~30	16~30
<b>Dimensions &amp; poids</b>					
hauteur-largeur-profondeur	mm	240-1660-700	240-1660-700	240-1660-700	240-1660-700
hauteur d'encastrement	mm	90	90	90	90
poids	kg	46	48	48	48
<b>Installation technique</b>					
alimentation	V	230/1	230/1	230/1	230/1
fusible	A	20 (système)	20 (système)	20 (système)	20 (système)
diamètre gaz	inch	5/8	5/8	5/8	5/8
diamètre liquide	inch	3/8	3/8	3/8	3/8
raccordement air frais	mm	-/(200)	-/(200)	-/(200)	-/(200)
diamètre évacuation condensat int/ext	mm	25/32	25/32	25/32	25/32

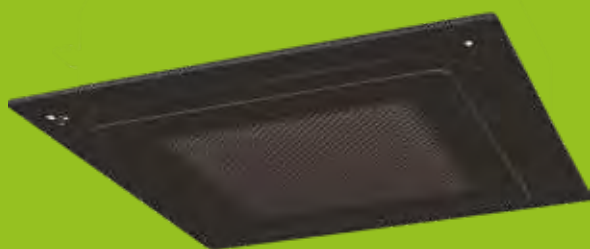
## Cassette 360° (R410A)



Unités intérieures



Type V2AUD18-24-30RIYC / Type V2AUD36-45-54RIY



Grille noire UTG-UKGA-B (option)

### Faible hauteur d'encastrement

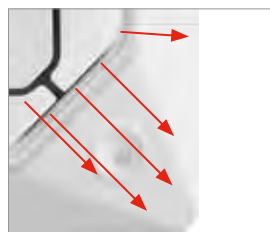
Son concept symétrique et sa grille plate permettent à cette série de cassettes de s'intégrer à chaque pièce. La faible hauteur d'encastrement amplifie en outre le champ d'application de cette cassette.

Type 18-30: 256 mm ou plus  
Type 36-54: 298 mm ou plus



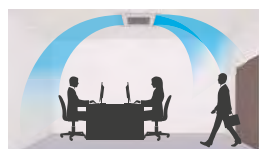
### Flux d'air à 360°

Grâce au large flux d'air à 360°, chaque pièce est chauffée ou refroidie de façon confortable parce que l'air est diffusé de façon optimale dans le moindre recoin. Le schéma de soufflerie à 360° limite la circulation d'air et les fluctuations de température. Le résultat: aucune sensation de courants d'air et un accroissement considérable du confort!

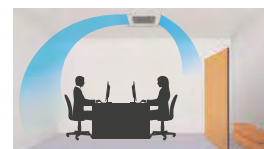


### Orifices individuellement réglables

Chaque orifice peut être réglée individuellement par la commande tactile UTY-RNRGZ3 pour contrôler confortablement les différents flux d'air en fonction de la disposition de la pièce.



Une climatisation confortable en empêchant le soufflage direct d'air froid et en fournissant simultanément un flux d'air oscillant.



Une climatisation efficace basée sur la disposition de la pièce.

### 'Human sensor': économie d'énergie (option)

L'opération d'économie d'énergie démarre automatiquement en détectant le mouvement d'une personne. 2 modes de mode de stockage et de mode d'arrêt peuvent être sélectionnés.

\*Commande tactile UTY-RNRGZ3 uniquement

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Type unité intérieure		V2AUD18RI- YC	V2AUD24RI- YC	V2AUD30RI- YC	V2AUD36RIY	V2AUD45RIY	V2AUD54RIY
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Spécifications</b>							
puissance chauffage	kW	6.3	8	10.0	12.5	14.0	16.0
puissance refroidissement	kW	5.6	7.1	9.0	11.2	12.5	14.0
débit d'air bas	m³/h	810 (780)	870 (780)	900 (780)	1280 (1150)	1300 (1150)	1300 (1150)
débit d'air moyen	m³/h	900	930	1070	1400	1500	1590
débit d'air haut	m³/h	1050	1120	1470	1620	1820	2040
plage de fonct.pression statique ext.	Pa	-	-	-	-	-	-
réglage d'usine pression statique ext.	Pa	-	-	-	-	-	-
niveau sonore bas	dB(A)	29 (28)	30 (28)	31 (28)	35 (33)	36 (33)	36 (33)
niveau sonore moyen	dB(A)	31	32	34	38	40	42
niveau sonore haut	dB(A)	33	35	40	41	44	47
commande		Choix	Choix	Choix	Choix	Choix	Choix
limites de fonct. refroidissement	°C	18~30	18~30	18~30	18~30	18~30	18~30
limites de fonctionnement chauffage	°C	16~30	16~30	16~30	16~30	16~30	16~30
<b>Dimensions &amp; poids</b>							
hauteur-largeur-profondeur	mm	246-840-840	246-840-840	246-840-840	288-840-840	288-840-840	288-840-840
hauteur d'encastrement	mm	256	256	256	298	298	298
poids	kg	24	24.5	24.5	29.5	29.5	29.5
<b>Installation technique</b>							
alimentation	V	230V/1F	230V/1F	230V/1F	230V/1F	230V/1F	230V/1F
fusible	A	20(système)	20(système)	20(système)	20(système)	20(système)	20(système)
diamètre gaz	inch	1/2	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
diamètre liquide	inch	1/4	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
raccordement air frais	mm	70	70	70	70	70	70
diamètre évacuation condensat int/ext	mm	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32

## Cassette 60/60 (R410A)



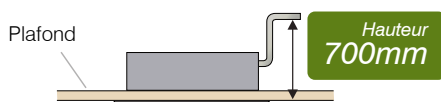
Unité intérieure



Type V2AU04-07-09-12-14-18-24RIY

### Pompe à condensat avec jet d'eau important

La pompe centrifuge incorporée est équipée d'une sécurité et elle porte l'eau jusqu'au 700 mm au-dessus du plafond.



### Grille compacte et élégante pour plafonds dallés



UTG-UFGE-W

### Le vrai confort, sans concessions

Comment un appareil compact, monté haut dans le plafond, peut-il rafraîchir et chauffer une pièce jusque dans ses moindres recoins ? C'est grâce à la technologie inverter de General. Une innovation technologique qui vous offrira des années de plaisir.

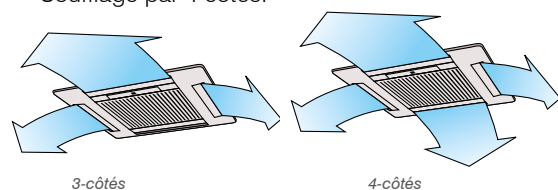
### Installation grande hauteur sous plafond

Les modèles compacts (60 x 60) peuvent traiter des locaux de grande hauteur (3,0 m). (12/14/18/24)

Références	Hauteur max. du sol au plafond (m)	
	Mode standard	Mode haut plafond
07	2,7	-
09	2,7	-
12	2,7	3.0
14	2,7	3.0
18	2,7	3.0
24	2,7	3.0

### Choisissez le nombre de côtés de soufflage

- Soufflage par 3 côtés (moyennant l'installation d'une bande d'obturation UTR-YDZB).
- Soufflage par 4 côtés.



## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

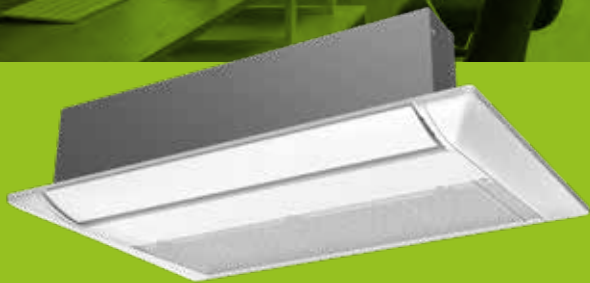
Type unité intérieure		V2AU04RIY	V2AU07RIY	V2AU09RIY	V2AU12RIY	V2AU14RIY	V2AU18RIYC	V2AU24RIYC
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Spécifications</b>								
puissance chauffage	kW	1,3	2,8	3,2	4,1	5	6,3	8
puissance refroidissement	kW	1,1	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
débit d'air bas	m³/h	340 (300)	390 (350)	400 (350)	430 (390)	440 (390)	460 (400)	560 (450)
débit d'air moyen	m³/h	430	460	480	520	560	590	790
débit d'air haut	m³/h	530	540	550	600	680	710	1030
plage de fonct.pression statique ext.	Pa	-	-	-	-	-	-	-
réglage d'usine pression statique ext.	Pa	-	-	-	-	-	-	-
niveau sonore bas	dB(A)	24 (21)	27 (25)	27 (25)	29 (27)	30 (27)	30 (27)	35 (30)
niveau sonore moyen	dB(A)	29	32	31	33	34	36	43
niveau sonore haut	dB(A)	34	34	35	37	38	41	50
commande		Choix	Choix	Choix	Choix	Choix	Choix	Choix
limites de fonct. refroidissement	°C	18~30	18~30	18~30	18~30	18~30	18~30	18~30
limites de fonctionnement chauffage	°C	16~30	16~30	16~30	16~30	16~30	16~30	16~30
<b>Dimensions &amp; poids</b>								
hauteur-largeur-profondeur	mm	245-570-570	245-570-570	245-570-570	245-570-570	245-570-570	245-570-570	245-570-570
hauteur d'encastrement	mm	262	262	262	262	262	262	262
poids	kg	15	15	15	15	15	17	17
<b>Installation technique</b>								
alimentation	V	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1
fusible	A	20 (système)	20 (système)	20 (système)	20 (système)	20 (système)	20 (système)	20 (système)
diamètre gaz	inch	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	5/8
diamètre liquide	inch	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	3/8
raccordement air frais	mm	- / (1x100)	- / (1x100)	- / (1x100)	- / (1x100)	- / (1x100)	- / (1x100)	- / (1x100)
diamètre évacuation condensat int/ext	mm	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32

NEW

## Cassette unidirectionnelle



Unité intérieure



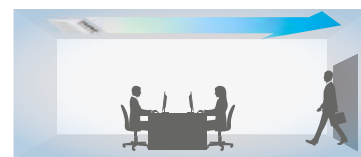
Type V2AUE04-07-09-12-14-18-24RIY

## Large flux d'air

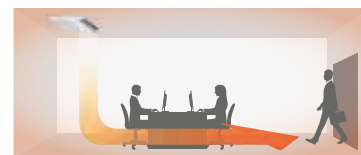
Le grand volet à lattes triangulaires a une portée mobile supérieure et dirige le flux d'air vers les coins les plus éloignés de la pièce.



En mode refroidissement, le flux d'air horizontal atteint les coins les plus éloignés de la pièce sans toucher directement les personnes, créant ainsi une climatisation confortable.



En mode chauffage, l'air chaud est dirigé vers le bas : les pieds et le bas du corps sont chauffés, tandis que la tête reste relativement froide.



## Très compacte

Grâce à leurs dimensions compactes, ces cassettes constituent la solution idéale pour les applications commerciales.

- Le châssis mesure moins de 200 mm de haut.
- Tous les modèles de 4 à 12 kBtu ont une largeur inférieure à 1000 mm.
- Le châssis mesure 570 mm, ce qui lui permet de s'intégrer parfaitement à un plafond dallé.

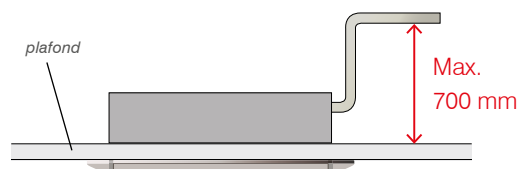
Dimensions (taille du panneau) en mm

mm

	4	7	9	12	14	18	24
H	198 (43)		198 (43)				
L	798 (950)		1.190 (1.360)				
P	570 (620)		570 (620)				

## Fonctionnement silencieux

Ces cassettes font peu de bruit, ce qui les rend par exemple idéales pour les chambres d'hôtel.





## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Type unité intérieure		V2AU-E04RIY	V2AU-E07RIY	V2AU-E09RIY	V2AU-E12RIY	V2AU-E14RIY	V2AU-E18RIY	V2AU-E24RIY
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Spécifications</b>								
puissance chauffage	kW	1,3	2,8	3,2	4	5	6,3	8
puissance refroidissement	kW	1,1	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
débit d'air bas	m³/u	380 (360)	380 (360)	380 (360)	410 (360)	580 (550)	660 (580)	e.a.
débit d'air moyen	m³/u	420	420	420	480	630	770	e.a.
débit d'air haut	m³/u	460	550	550	670	720	890	e.a.
plage de fonct.pression statique ext.	Pa	-	-	-	-	-	-	-
réglage d'usine pression statique ext.	Pa	-	-	-	-	-	-	-
niveau sonore bas	dB(A)	33 (32)	33 (32)	33 (32)	36 (32)	33 (32)	36 (34)	e.a.
niveau sonore moyen	dB(A)	36	36	36	39	35	40	e.a.
niveau sonore haut	dB(A)	38	42	42	45	37	44	e.a.
commande		Choix	Choix	Choix	Choix	Choix	Choix	Choix
limites de fonct. refroidissement	°C	18~30	18~30	18~30	18~30	18~30	18~30	18~30
limites de fonctionnement chauffage	°C	16~30	16~30	16~30	16~30	16~30	16~30	16~30
<b>Dimensions &amp; poids</b>								
hauteur-largeur-profondeur	mm	198-785-570	198-785-570	198-785-570	198-785-570	198-1190-570	198-1190-570	198-1190-570
largeur-profondeur panneau avant		950-620	950-620	950-620	950-620	1360-620	1360-620	1360-620
hauteur d'encastrement	mm	225	225	225	225	225	225	e.a.
poids	kg	18	19	19	19	26	26	e.a.
<b>Installation technique</b>								
alimentation	V	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1
fusible	A	20 (système)	21 (système)	22 (système)	23 (système)	24 (système)	25 (système)	26 (système)
diamètre gaz	inch	3/8	3/8	3/8	1/2	1/2	1/2	5/8
diamètre liquide	inch	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	3/8
raccordement air frais	mm	100	100	100	100	100	100	100
diamètre évacuation condensat int/ext	mm	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32

## Unités encastrables Mini Duct (R410A)



Unités intérieures



Type V2AR04-07-09-12-14RIYC



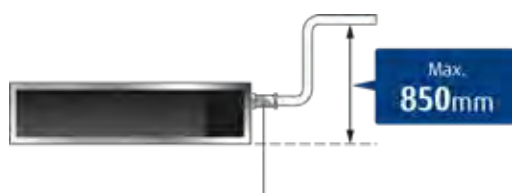
Type V2AR18RIYC



Type V2AR24RIYC

### Pompe à condensat intégrée

La pompe à condensat incorporée peut pomper l'eau jusqu'à 850 mm de hauteur. Les pièces peuvent être remplacées par le côté, ce qui facilite l'entretien.

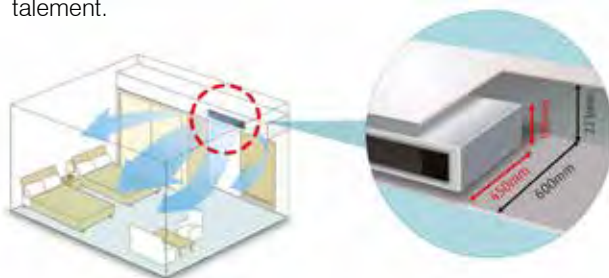


Pompe à condensat intégrée standard



### Design très compact

Avec une largeur d'encastrement de seulement 450 mm et une hauteur d'encastrement de 198 mm, ces modèles gainables "mini duct" sont très compacts. Cette conception très étroite permet de limiter la hauteur d'encastrement à seulement 223 mm. Cette série d'unités intérieures ne se monte que horizontalement.



### Grille de pulsion automatique (option)

Grâce au moteur DC du ventilateur, la pression externe disponible peut être choisie librement entre 0-30Pa (modèles 04-07-09-12) ou 0-50Pa (modèles 14-18-24).

### Fonctionnement silencieux



Il y a quatre vitesses de ventilation, dont un mode « quiet ». Le design optimal du flux d'air permet de réduire le bruit considérablement jusqu'à 20 dB(A) (pour les types V2AR07-09RIYC).

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Type unité intérieure		V2AR04RIYC	V2AR07RIYC	V2AR09RIYC	V2AR12RIYC	V2AR14RIYC	V2AR18RIYC	V2AR24RIYC
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Spécifications</b>								
puissance chauffage	kW	1,3	2,8	3,2	4	5	6,3	8
puissance refroidissement	kW	1,1	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
débit d'air bas	m³/h	370 (340)	370 (340)	370 (340)	410 (340)	410 (340)	540 (470)	750 (610)
débit d'air moyen	m³/h	420	420	420	480	560	740	960
débit d'air haut	m³/h	460	460	460	550	760	930	1160
plage de fonct.pression statique ext.	Pa	0-30	0-30	0-30	0-30	0-50	0-50	0-50
réglage d'usine pression statique ext.	Pa	10	10	10	10	15	15	15
niveau sonore bas	dB(A)	21 (20)	22 (21)	22 (21)	24 (22)	24 (22)	24 (22)	25 (22)
niveau sonore moyen	dB(A)	23	24	24	26	28	28	28
niveau sonore haut	dB(A)	25	26	26	29	34	33	32
commande		Choix	Choix	Choix	Choix	Choix	Choix	Choix
limites de fonct. refroidissement	°C	18~30	18~30	18~30	18~30	18~30	18~30	18~30
limites de fonctionnement chauffage	°C	16~30	16~30	16~30	16~30	16~30	16~30	16~30
<b>Maten en gewicht</b>								
hauteur-largeur-profondeur	mm	198-700-450	198-700-450	198-700-450	198-700-450	198-700-450	198-900-450	198-1100-450
hauteur d'encastrement	mm	225	225	225	225	225	225	225
poids	kg	14,5	15,5	15,5	16	16	19	22,5
<b>Technische Installatie</b>								
alimentation	V	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1
fusible	A	20 (système)	20 (système)	20 (système)	20 (système)	20 (système)	20 (système)	20 (système)
diamètre gaz	inch	3/8	3/8	3/8	1/2	1/2	1/2	5/8
diamètre liquide	inch	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	3/8
raccordement air frais	mm	-	-	-	-	-	-	-
diamètre évacuation condensat int/ext	mm	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32

## Unités encastrables Slim Duct (R410A)



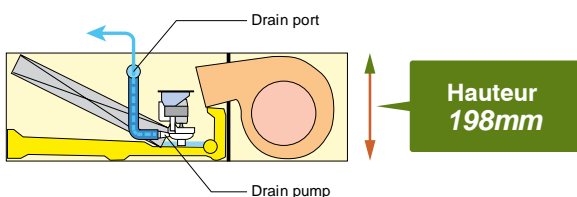
Unités intérieures



Type V2AR04-07-09-12-14-18-24RIYN

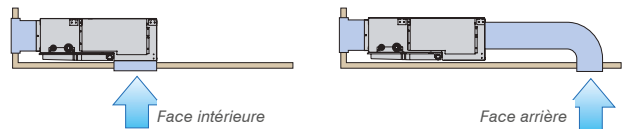
### Extrêmement compact

Ce nouvel appareil encastrable extrêmement compact n'a besoin que de 223 mm de hauteur d'encastrement. Il est également équipé d'une pompe à condensation intégrée pour un montage horizontal. Cet appareil trouve sa place absolument partout.



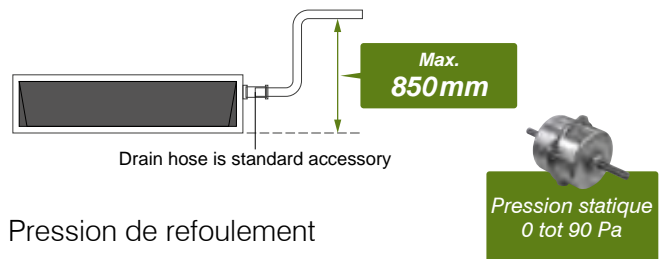
### La flexibilité avant tout

Quatre vis suffisent pour passer 'on site' en un tournemain d'un flux horizontal à un flux à 90°.



### Pompe à condensat standard

La pompe centrifuge silencieuse intégrée peut pomper l'eau jusqu'à 850 mm de hauteur. Uniquement en montage horizontal.



### Pression de refoulement

Grâce au moteur DC du ventilateur, la pression externe disponible peut être choisie librement entre 0-90 Pa. Modèle 24 de 0-50Pa

### Design flexible

L'appareil convient pour encastrement vertical ou horizontal. Grâce au design flexible, aucune surprise ne vous attend lors de la réalisation des travaux.

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Type unité intérieure		V2AR04RIYN	V2AR07RIYN	V2AR09RIYN	V2AR12RIYN	V2AR14RIYN	V2AR18RIYN	V2AR24RIYN
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Spécifications</b>								
puissance chauffage	kW	1,3	2,8	3,2	4	5	6,3	8
puissance refroidissement	kW	1,1	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
débit d'air bas	m³/h	440 (370)	370 (320)	370 (320)	410 (340)	440 (340)	540 (470)	780 (610)
débit d'air moyen	m³/h	470	440	460	490	600	730	1020
débit d'air haut	m³/h	510	550	600	600	800	940	1330
plage de fonct.pression statique ext.	Pa	0-90	0-90	0-90	0-90	0-90	0-90	0-50
réglage d'usine pression statique ext.	Pa	25	25	25	25	25	25	25
niveau sonore bas	dB(A)	21 (20)	22 (21)	22 (21)	24 (22)	24 (22)	25 (23)	24 (21)
niveau sonore moyen	dB(A)	24	25	25	27	30	29	29
niveau sonore haut	dB(A)	26	28	29	30	34	34	35
commande		Choix	Choix	Choix	Choix	Choix	Choix	Choix
limites de fonct. refroidissement	°C	18~30	18~30	18~30	18~30	18~30	18~30	18~30
limites de fonctionnement chauffage	°C	16~30	16~30	16~30	16~30	16~30	16~30	16~30
<b>Dimensions &amp; poids</b>								
hauteur-largeur-profondeur	mm	198-700-620	198-700-620	198-700-620	198-700-620	198-700-620	198-900-620	198-1100-620
hauteur d'encastrement	mm	223	223	223	223	223	223	223
poids	kg	17	17	17	18	18	22	26
<b>Installation technique</b>								
alimentation	V	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1
fusible	A	20 (système)	20 (système)	20 (système)	20 (système)	20 (système)	20 (système)	20 (système)
diamètre gaz	inch	1/2	3/8	3/8	1/2	1/2	1/2	5/8
diamètre liquide	inch	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	3/8
raccordement air frais	mm	-	-	-	-	-	-	-
diamètre évacuation condensat int/ext	mm	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32

## Unités encastrables Classic Duct (R410A)



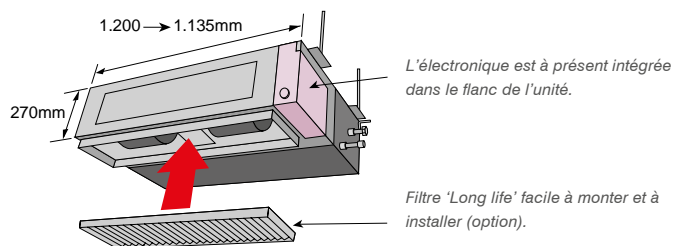
Unités intérieures



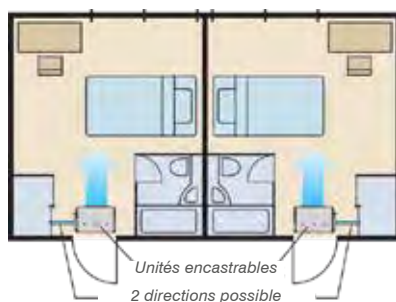
Type V2AR24-30-36-45RIY

### Fonctionnement efficace et forme compacte

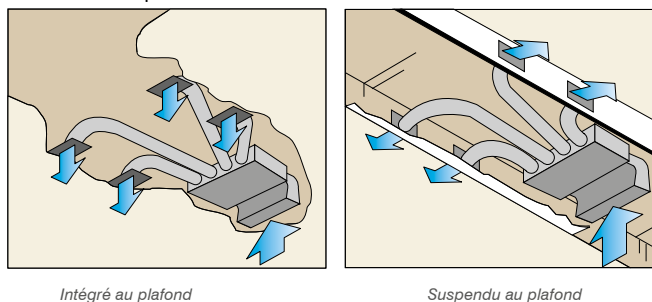
Les appareils encastrables s'adaptent à tout intérieur avec faux plafond. Les unités General ont encore un atout supplémentaire : leur hauteur d'encastrement très réduite de 27 cm à peine ! Elles sont livrées de série avec des raccords ronds de 200 mm de diamètre pour les canalisations. L'appareil offre encore un gain de place parce que l'électronique est intégrée dans le boîtier. L'appareil est facile d'accès par le bas à des fins d'entretien.



### Evacuation condensats



### Diverses options d'installation



**PRESSION STATIQUE**  
Max. 150 Pa

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Type unité intérieure		V2AR24RIY	V2AR30RIY	V2AR36RIY	V2AR45RIY
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A
<b>Spécifications</b>					
puissance chauffage	kW	8	10	12,5	14
puissance refroidissement	kW	7,1	9	11,2	12,5
débit d'air bas	m³/h	920 (840)	1190 (1150)	1530 (1470)	1710 (1640)
débit d'air moyen	m³/h	1090	1280	1660	1860
débit d'air haut	m³/h	1280	1410	1840	1970
plage de fonct. pression statique ext.	Pa	0-150	0-150	0-150	0-150
réglage d'usine pression statique ext.	Pa	40	50	50	60
niveau sonore bas	dB(A)	24 (23)	30 (29)	34 (33)	37 (36)
niveau sonore moyen	dB(A)	27	32	35	38
niveau sonore haut	dB(A)	31	34	37	41
commande		Choix	Choix	Choix	Choix
limites de fonct. refroidissement	°C	18~30	18~30	18~30	18~30
limites de fonctionnement chauffage	°C	16~30	16~30	16~30	16~30
<b>Dimensions &amp; poids</b>					
hauteur-largeur-profondeur	mm	270-1135-700	270-1135-700	270-1135-700	270-1135-700
hauteur d'encastrement	mm	270	270	270	270
poids	kg	36	40	40	40
<b>Installation technique</b>					
alimentation	V	230/1	230/1	230/1	230/1
fusible	A	20 (système)	20 (système)	20 (système)	20 (système)
diamètre gaz	inch	5/8	5/8	3/4	3/4
diamètre liquide	inch	3/8	3/8	3/8	3/8
raccordement air frais	mm	- / (200)	- / (200)	- / (200)	- / (200)
diamètre évacuation condensat int/ext	mm	25/32	25/32	25/32	25/32

## Unité encastrable High Static Duct (R410A)



Unités intérieures

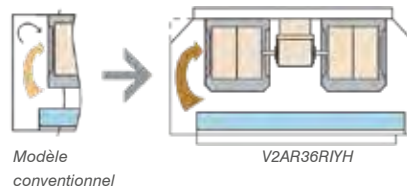


Type V2AR36-45-60RIY(H)\*

Faible niveau sonore (low noise)

Types : V2AR36-45-60RIY(H)

Les turbulences de débit sont réduites en coupant les coins de l'unité intérieure.

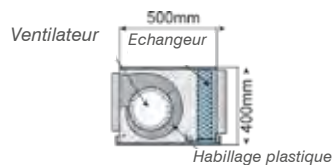
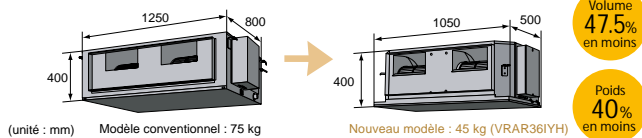


V2AR36RIYH: Ventilateur plastique [45dB(A)]

\* Valeur mesurée pour pression statique de 100 Pa

### Compact et léger

Grâce au boîtier réduit et à l'utilisation de nouveaux matériaux, l'appareil est plus compact et léger et est facile à installer.





## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Type unité intérieure		V2AR36RIYH	V2AR45RIYH	V2AR60RIY
Réfrigérant		R410A	R410A	R410A
<b>Spécifications</b>				
puissance chauffage	kW	12,5	14	20
puissance refroidissement	kW	11,2	12,5	18
débit d'air bas	m³/h	1330	2460	2460
débit d'air moyen	m³/h	1680	3000	3000
débit d'air haut	m³/h	1990	3500	3500
plage de fonct. pression statique ext.	Pa	0-200	100-250	100-250
réglage d'usine pression statique ext.	Pa	100	100	100
niveau sonore bas	dB(A)	32	42	42
niveau sonore moyen	dB(A)	36	45	45
niveau sonore haut	dB(A)	42	49	49
commande		Choix	Choix	Choix
limites de fonct. refroidissement	°C	18~30	18~30	18~30
limites de fonctionnement chauffage	°C	16~30	16~30	16~30
<b>Dimensions &amp; poids</b>				
hauteur-largeur-profondeur	mm	400-1050-500	400-1050-500	400-1050-500
hauteur d'encastrement	mm	400	400	400
poids	kg	43	46	46
<b>Installation technique</b>				
alimentation	V	230/1	230/1	230/1
fusible	A	20 (système)	20 (système)	20 (système)
diamètre gaz	inch	5/8	3/4	3/4
diamètre liquide	inch	3/8	3/8	3/8
raccordement air frais	mm	-	-	-
diamètre évacuation condensat int/ext	mm	25/32	25/32	25/32

## Unité encastrable Big Duct (R410A)



Unité intérieure



Type V2AR72-90RIY\*

### Grande pression statique

Cet appareil a une plage de fonctionnement de 300 Pa de pression externe. C'est un appareil robuste pour les environnements difficiles, parfaitement adapté à un environnement semi-industriel et aux grands volumes. Il est très facile de connecter cette unité aux gaines souples, rigides ou aux plafonds percés.



Max.  
**300 Pa**

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Type unité intérieure		V2AR72RIY	V2AR90RIY
Réfrigérant		R410A	R410A
<b>Spécifications</b>			
puissance chauffage	kW	25	28
puissance refroidissement	kW	22,4	25
débit d'air bas	m³/h	3000	3500
débit d'air moyen	m³/h	3300	4000
débit d'air haut	m³/h	3900	4300
plage de fonct. pression statique ext.	Pa	0-300	0-300
réglage d'usine pression statique ext.	Pa	150	150
niveau sonore bas	dB(A)	40	44
niveau sonore moyen	dB(A)	43	46
niveau sonore haut	dB(A)	47	48
commande		Choix	Choix
limites de fonct. refroidissement	°C	18~30	18~30
limites de fonctionnement chauffage	°C	16~30	16~30
<b>Dimensions &amp; poids</b>			
hauteur-largeur-profondeur	mm	450-1587-700	450-1587-700
hauteur d'encastrement	mm	450	450
poids	kg	84	84
<b>Installation technique</b>			
alimentation	V	230/1	230/1
fusible	A	20 (système)	20 (système)
diamètre gaz	inch	3/4	3/4
diamètre liquide	inch	3/8	3/8
raccordement air frais	mm	-	-
diamètre évacuation condensat int/ext	mm	25/32	25/32

## Contrôle de zone Osmoz

### Contrôle de zone avec alimentation en air frais réglable

Les exigences de confort sont différentes dans chaque pièce. Osmoz offre la solution idéale pour les applications VRF affichant des exigences élevées en termes de réglage individuel du confort de chaque zone. Grâce au contrôle de zone Osmoz, vous pouvez contrôler la température pour chaque pièce individuelle, aussi bien en mode refroidissement qu'en mode chauffage. Osmoz peut être utilisé à partir d'une seule unité intérieure.



#### Qualité de l'air pour un confort optimal

- Alimentation en air frais réglable par pièce grâce à des ouvertures d'alimentation spéciales

#### Contrôle précis de la température

- Ouverture proportionnelle des buses d'alimentation de 0 à 100 %
- Réglage intelligent de l'unité intégrée
- Réglage de la ventilation en continu de 0 à 100 %
- Certification Eu.BAC : CA = 0,1

#### Modulaire

- Le système est extensible et adaptable, solution idéale pour les bâtiments en cours de développement.

*Comme la conduite est plus courte grâce au nombre inférieur d'unités intérieures, vous devez ajouter moins de réfrigérant.*

*Les unités encastrées dans les faux plafonds ne sont pas visibles et garantissent un faible niveau sonore.*

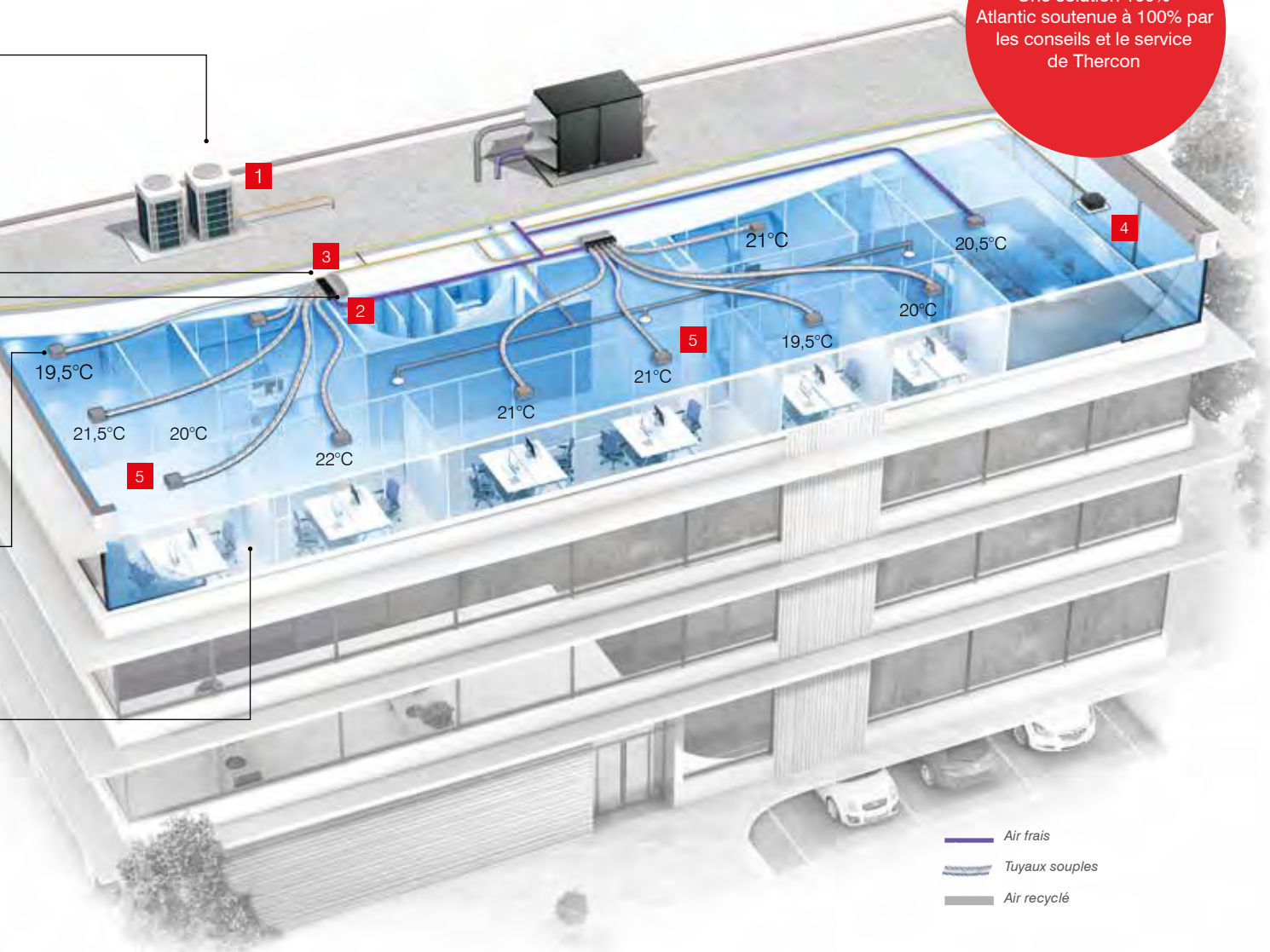
*Osmoz répond précisément aux besoins en chaleur, même dans les petits espaces.*

*L'apport d'air frais assure une meilleure qualité de l'air intérieur.*

*Grâce à sa modularité, Osmoz peut répondre aux changements à l'intérieur du bâtiment, par exemple en cas d'installation d'une cloison supplémentaire.*



Une solution 100% Atlantic soutenue à 100% par les conseils et le service de Thercon





## Le meilleur réglage de précision du marché

La certification Eu.BAC garantit le fait que le système peut régler le degré de confort de manière très précise. Grâce au réglage intelligent Osmoz, vous bénéficiez d'un confort incomparable.



## Buses à ouverture proportionnelle

Grâce à l'ouverture proportionnelle des buses d'alimentation de 0 à 100 %, le plénum Osmoz assure un réglage précis de la température dans chaque pièce.



Osmoz Plenum 200 pour 3 zones

## Réglage intelligent de l'unité intégrée

Grâce à la régulation de ventilation en continu (de 0 à 100 %) de l'unité intégrée, le plénum Osmoz assure un réglage précis de la température dans chaque pièce et garantit une économie d'énergie optimale.



Osmoz Plenum 200 pour 4 zones

## Économie d'énergie maximale

Le système de réglage Osmoz permet d'économiser énormément d'énergie. Couplé à un système VRF, Osmoz offre un niveau de consommation bien inférieur à celui d'un système doté d'unités intérieures classiques.



Osmoz Plenum 200 pour 5 zones

L'apport d'air frais est indispensable pour une bonne qualité de l'air intérieur, garantit la santé des utilisateurs et des occupants et assure la pérennité du bâtiment.

## La quantité d'air frais appropriée dans chaque zone

Grâce au système exclusif de volets d'alimentation en air, Osmoz assure une qualité d'air intérieur optimale. Le plénum Osmoz se compose d'un raccord d'alimentation en air frais provenant de l'unité à double flux. Ce flux d'air frais est ensuite distribué via le deuxième volet sur la partie inférieure de chaque raccordement du plénum Osmoz. Un plénum Osmoz permet la distribution de 400 m<sup>3</sup>/h (en fonction de l'unité à encastrer).

## Raccordement simple de l'air frais

Le raccordement rond et conique de 200 mm convient à tous les bâtiments qui nécessitent un apport d'air frais permanent. Le raccordement interchangeable destiné à la version à alimentation en air peut être installé à gauche ou à droite. Le travail de l'installateur est ainsi simplifié.

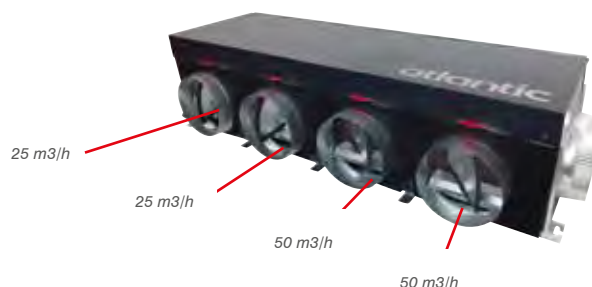
## Réglage précis du flux d'air frais

Il est possible de régler avec précision le flux d'air frais dans chaque pièce grâce au système exclusif de volets Atlantic. Consultez le manuel d'installation pour le réglage des volets.

## Système modulaire

Le système est extensible et adaptable, solution idéale pour les bâtiments en cours de développement. Exemple : si 2 zones sont contrôlées par 2 plénums différents ou par 1 plénum doté de 2 connexions, ces 2 zones pourront être converties en 1 seule zone régulée via le même Osmoz Room Controller.

### Exemple



Avant



Après



## Select Osmoz

Cet outil vous aide à sélectionner les plénums et les commandes Osmoz. Importez facilement le concept que vous avez réalisé avec le Design Simulator pour créer rapidement votre solution Osmoz optimale.

## Design Simulator

Le logiciel Design Simulator est un outil très pratique vous permettant de dimensionner et de concevoir votre projet VRF. Vous pourrez concevoir votre projet en 7 étapes à partir de votre analyse thermique préalable. Disponible sur demande.





## SPÉCIFICATIONS PLÉNUMS OSMOZ

	Plénum Osmoz pour ø200 3 zones	Osmoz Plenum pour ø200 4 zones	Osmoz Plenum pour ø200 5 zones
Type	OZ 200 S3	OZ 200 S4	OZ 200 S5
			
Nombre de vannes	3	4	5
Diamètre de connexion (mm)	200	200	200
Dimensions H x L x P	300 x 1256 x 446	300 x 1256 x 446	300 x 1526 x 446
Poids (kg)	27	27	32

## COMPATIBILITÉ SÉRIE VRF

Unité encastrable		V2AR07RIYN	V2AR09RIYN	V2AR12RIYN	V2AR14RIYN	V2AR18RIYN	V2AR24RIY	V2AR30RIY	V2AR36RIY	V2AR45RIY	
Accessoire requis (option)		Plaque d'adaptation B9				Plaq. d'a. B10	Compatible sans accessoire				
		UTY-AP9OZ				UTY-AP10OZ					
Puissance	Refroidissement	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	11,20	12,50
	Chauffage	kW	2,80	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	10,00	12,50	14,00
Débit d'air max. unité enc.		m³/h	550	600	600	800	940	1280	1410	1840	1970
Débit d'air frais max.		m³/h	110	120	120	160	190	260	290	370	400
Puissance statique		Pa	0 tot 90	0 tot 90	0 tot 90	0 tot 90	0 tot 90	0 tot 150	0 tot 150	0 tot 150	0 tot 150



Toutes les unités extérieures VRF sont compatibles avec la solution Osmoz.

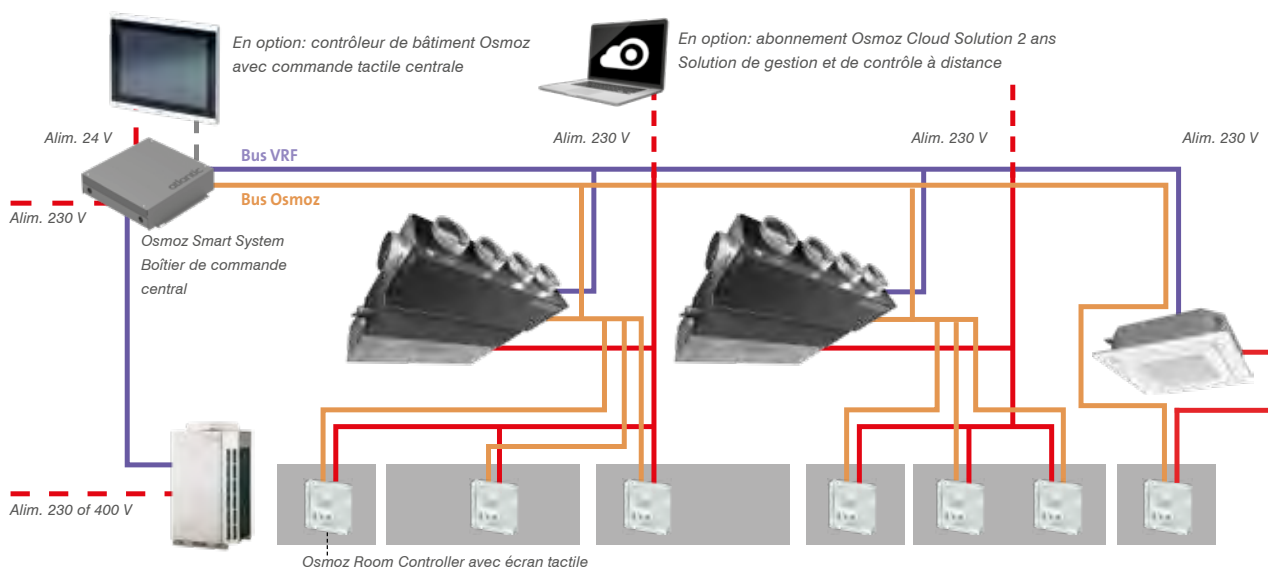




## Système de contrôle pratique et polyvalent

Le système Osmoz d'Atlantic est entièrement modulaire. Le boîtier de commande Osmoz Smart System centralise les deux bus de communication :

- le bus VRF qui relie les unités extérieures aux unités intérieures et au plénum Osmoz
- le bus Osmoz qui relie les plénums Osmoz aux commandes locales



# COMMANDES

## Osmoz Room Controller

Commande tactile compacte pour gérer la commande d'une zone d'un plénum Osmoz et/ou d'une unité intérieure General VRF<sup>(1)</sup>, pour :

- réglage individuel de chaque pièce
- réglage de la température
- changement de mode
- contrôle de la vitesse de ventilation (pour les unités intérieures classiques)
- réglage de la position des volets des buses d'alimentation (pour unités intérieures classiques)
- mesure du taux d'humidité

## Osmoz Building Controller

Commande tactile centrale 10", convenant pour un maximum de 35 zones, pour :

- réglage de la température et du mode de fonctionnement de tous les composants du système
- programmations horaires
- suivi des erreurs
- arrêt/démarrage de l'ensemble du système ou d'une zone précise

## Osmoz Cloud Solution

Système basé sur un abonnement de deux ans et permettant la commande à distance via le cloud (à partir d'un ordinateur, d'une tablette ou d'un smartphone) pour :

- réglage de la température
- mode de fonctionnement de tous les composants du système
- programmations horaires
- suivi des erreurs - arrêt/démarrage de l'ensemble du système ou d'une zone de contrôle - commande à distance

<sup>(1)</sup> La présence d'un Osmoz Smart System est nécessaire.

Type	Commande murale Osmoz	Touchpanel controller Osmoz	Cloud Osmoz
<p>L'architecture Osmoz permet d'utiliser les mêmes commandes pour faire fonctionner un ou plusieurs raccordement(s) Osmoz ou une seule unité intérieure VRF (par ex : une cassette) sans carte d'interface.</p>			
Type	UTY-RCOZ	UTY-TCOZ	UTY-CSOZ
Alimentation	230 V	14 V à partir d' Osmoz Smart System ou 24 externe	
Dimensions (H x L x P)	86 x 86 x 46,7mm (16,4 + 30,3)	289 x 198 x 51,3mm (5 + 46,3)	
Connexion		RJ 45 (longueur max. 100 m)	
Nombre max. de zones contrôlables	1	35	illimité
Commande des fonctions de climatisation	Marche/arrêt	•	•
	Réglage du mode de fonctionnement	• <sup>(1)</sup>	•
	Réglage de la vitesse du ventilateur	• <sup>(2)</sup>	-
	Limitation de la température de consigne	-	•
	Réglage des buses d'alimentation	• <sup>(2)</sup>	-
	Commande centralisée	-	•
Affichage	Standard	•	•
	Code standard	-	•
	Dégivrage	-	•
	Température de consigne	•	•
	Vitesse de ventilation	• <sup>(3)</sup>	•
	Mode de fonctionnement	•	•
	Affichage de l'adresse	•	•
	Température ambiante	-	•
Taux d'humidité de la pièce	•	-	
Rétroéclairage	•	•	
Programmation	Plage de programmation	-	Semaine
	Nombre d'actions/jour	-	6
Fonctions avancées	Historique des erreurs	-	•
	Commande à distance via Internet	-	-
	Verrouillage	-	Accès par mot de passe

\* Exigences : connexion Internet, abonnement à l'Osmoz Smart System installé

<sup>(1)</sup> Commande maître

<sup>(2)</sup> Pour les unités intérieures classiques (cassettes, unités haut murales, etc.)

<sup>(3)</sup> Pour les unités standard : affichage des vitesses/pour OSMOZ : Affichage AUTO

Type	Osmoz Smart System Boîtier de commande central
Type	UTY-CBOZ
Alimentation	230 V
Dimensions (H x L x P)	428 x 458 x 120mm






Marque internationale dans  
plus de 120 pays



Plus de 400 installateurs au  
Benelux



Technologie de précision  
Japonaise



### Pompes à chaleur air/air **Airstage**

- Diffusion d'air refroidi ou chauffé via les AircoHeaters
- Rendements COP de 3,61 à 5
- Choix parmi plus de 70 modèles à montage apparent et à encastrer
- Système monosplit (une pièce) et multisplit (plusieurs pièces)
- Pour les constructions neuves et les rénovations



### Pompes à chaleur air/eau **Thermastage**

- Diffusion d'air refroidi ou chauffé via les ventilo-convecteurs, le chauffage au sol et les points de soutirage sanitaires
- Rendements COP de 4,22 à 4,96
- Température de l'eau jusqu'à 55°C
- Pour les constructions neuves et les rénovations



### Pompes à chaleur air/eau pour piscines **Poolstage**

- Alimentation d'eau chaude pour la piscine
- Rendements COP jusqu'à 6,2
- Conviennent pour n'importe quelle installation de piscine



### Chauffe-eau pompe à chaleur **Sanistage**

- Chauffe-eau pompe à chaleur split pour l'eau chaude sanitaire
- Rendements COP jusqu'à 3,24
- Echangeur de chaleur pour source externe de chaleur

La preuve par moins dix



Le nouveau label de performance énergétique SCOP est entré en vigueur le 1er janvier 2013. Il tient compte du temps de fonctionnement de la pompe à chaleur et des variations annuelles de la température extérieure. Les prestations thermiques par temps froid pèsent désormais davantage dans l'évaluation du rendement saisonnier.

La plupart des pompes à chaleur réalisent de bonnes prestations à 7 °C. Mais saviez-vous que nos AircoHeaters fournissent une remarquable puissance thermique par -10 °C ? Pour chauffer plus intelligemment, il faut aussi comparer intelligemment; comparons des pommes avec des pommes. General garantie la meilleure efficacité énergie/prix avec **85 labels A+ et 3 labels A+++ pour 'chauffer'** et **84 labels A++ et 3 labels A+++ pour 'refroidir'**

### Live Heat Pump

Sur le site [www.LiveHeatPump.com](http://www.LiveHeatPump.com) vous pouvez suivre en direct les prestations de 14 pompes à chaleur Waterstage General et les comparer directement avec 2 chaudières HR au gaz et une au mazout. Constatez vous-même que nos pompes à chaleur résistent aux hivers les plus rudes et qu'elles sont plus économiques que les chaudières HR.



distributed by **thercon**  
green thermodynamics

**GENERAL**  
Your climate. Our energy.

[www.general.be](http://www.general.be)

Votre installateur GENERAL :