

V9

UNITÉS EXTÉRIEURES

Simply ideal

V9

Toute la série V9 VRF est équipée d'un échangeur thermique haute efficacité de type G à 310° et d'un coffret électrique entièrement fermé, certifié IP68. Cette conception permet d'obtenir une structure plus compacte et un encombrement réduit. Utilisant le réfrigérant R32 haute efficacité, la série V9 offre une solution plus respectueuse de l'environnement, plus économe en énergie et garantissant d'excellentes performances. L'ensemble de la série V9 VRF intègre un échangeur de chaleur de type G à haut rendement de 310° et est équipé d'un boîtier de commande électrique entièrement étanche, conforme à la norme IP68, ce qui se traduit par une structure plus compacte et un encombrement réduit. Il utilise le réfrigérant R32 à haut rendement, qui est plus respectueux de l'environnement, plus économe en énergie.

UNITÉS EXTÉRIEURES

V9 (SÉRIES COMBINABLES)

Gamme d'unités extérieures

R32

8 à 16 CV (unité simple)	18-32HP (Combined Unit)
	

Caractéristiques de l'unité extérieure

	Fonctionnalités		R32 V9
	● Fonctionnalité standard ○ Option de personnalisation		
Technologies innovantes	HyperLink	La puce de bus de communication exclusive de Midea simplifie considérablement l'installation et permet de réduire les coûts associés.	●
	ShieldBox	Le boîtier de commande électrique étanche, conforme à la norme IP68, assure une protection efficace des composants électriques internes.	●
	SuperSense	19 capteurs surveillent chaque composant de la canalisation de réfrigérant afin de garantir un fonctionnement optimal.	●
	Meta 2.0	Le contrôle à trois variables optimise le confort et l'efficacité énergétique.	●
	Zen Air 2.0	Il optimise le confort tout en garantissant un air intérieur sain.	●
	Doctor M 2.0	Les technologies de diagnostic intelligentes facilitent la maintenance et la rendent plus efficace.	●
Haute efficacité	Technologie Full CC Inverter	Tous les composants électriques des unités intérieures et extérieures fonctionnent sur courant continu, ce qui améliore leur rendement et permet de réaliser des économies d'énergie.	●
	Compresseur à injection de vapeur améliorée (EVI)	Améliore la circulation du réfrigérant tout en augmentant les performances de refroidissement et de chauffage.	●
	Faible consommation en veille	Consommation en veille aussi faible que 6 W.	●
	Échangeur de chaleur de type G à 310°	Les unités extérieures de grande capacité sont équipées d'échangeurs de chaleur de type G qui optimisent la surface d'échange tout en permettant de concevoir des unités plus compactes et peu encombrantes.	●
	Gestion de l'énergie en 60 étapes	Le système peut être réglé entre 40 et 100 % de sa puissance nominale, par paliers de 1 %.	●

Caractéristiques de l'unité extérieure

	Fonctionnalités		R32 V9
Haute fiabilité	Opération de secours (capteur)	Si un capteur tombe en panne, le capteur virtuel prend le relais afin que le système puisse continuer à fonctionner.	●
	Contrôle précis de la quantité d'huile	Surveille les niveaux d'huile de tous les compresseurs extérieurs afin de garantir en permanence un niveau d'huile suffisant, ce qui permet d'éviter les dommages potentiels liés à un manque d'huile.	●
	Protection anticorrosion standard	Les unités extérieures sont traitées de série contre la corrosion pour les conditions non extrêmes.	●
	Traitement anticorrosion intensif	Les unités extérieures peuvent être équipées d'un traitement anticorrosion renforcé sur leurs composants principaux afin de protéger leur surface contre l'air corrosif, les pluies acides et l'air salin (pour les installations en région côtière), ce qui permet de prolonger leur durée de vie globale.	○
	Certificat anticorrosion UL	UL a certifié que notre unité extérieure VRF est capable de résister à 27 ans de corrosion sévère simulée dans un environnement routier exposé à la saleté.	○
	Système de gestion thermique avec réfrigérant à changement de phase	Il utilise la technologie de refroidissement par changement de phase à basse température, qui garantit que le système de commande électrique est toujours refroidi efficacement par un réfrigérant à 30 °C.	●
	Conception anti-gel par le bas	Empêche la condensation sur le châssis de geler en hiver.	●
	Écran pare-neige	Empêche la neige de s'accumuler sur l'unité extérieure, garantissant ainsi un fonctionnement stable les jours de neige.	○
	Fonction de déneigement automatique	Il déblaye la neige accumulée sur l'unité extérieure, garantissant ainsi un fonctionnement stable les jours de neige.	●
	Fonction de dépoussiérage automatique	Il élimine la poussière accumulée sur l'unité extérieure, garantissant ainsi un fonctionnement stable dans les environnements poussiéreux.	●
	Sortie alarme	Un dysfonctionnement du système déclenche une alerte à distance informant le personnel de service qu'une intervention ou une maintenance est nécessaire.	●
	Entrée d'alarme incendie	En cas d'incendie, recevez les informations relatives à l'incendie à temps et arrêtez immédiatement le système afin d'éviter des problèmes graves.	●

Caractéristiques de l'unité extérieure

	Fonctionnalités		R32 V9
Confort accru	Mode silencieux	Un mode silencieux à 15 niveaux offre à vos clients un maximum d'options de personnalisation.	●
	Technologie de dégivrage intelligent	Calcule la durée de dégivrage en fonction de l'état réel du système et active le dégivrage en conséquence, éliminant ainsi les pertes de chaleur inutiles dues à des dégivrages superflus.	●
	Commutation automatique entre le mode chauffage et le mode climatisation	Passe automatiquement du mode refroidissement au mode chauffage et inversement, selon les besoins, afin d'atteindre efficacement la température réglée (disponible en mode « priorité de commutation »).	●
	Capteur de température ambiante supplémentaire	Un capteur de température ambiante externe supplémentaire permet de mesurer la température extérieure réelle et de déterminer avec précision si le système doit fonctionner en mode refroidissement ou chauffage en mode de priorité automatique, garantissant ainsi le confort à l'intérieur.	●
	Précision de régulation de 0,1 °C	La précision de régulation du capteur peut atteindre 0,1 °C, ce qui garantit une variation minimale de la température à l'intérieur.	●
	Différents modes de priorité	Les 10 modes de priorité offrent une flexibilité maximale pour une grande variété de situations.	●
	Conception anti-gel par le bas	Notre large gamme de puissances permet de trouver la solution idéale pour toutes les applications, des grands bâtiments aux plus petits.	8 à 16 CV (mono) 18 à 32 CV (combinée)
Large gamme d'applications	Large gamme d'unités intérieures	Notre gamme complète comprend 12 types d'unités intérieures et plus de 100 modèles.	●
	Large plage de fonctionnement	Des performances stables dans des conditions extrêmes.	●
	Capacité de raccordement sur de longues distances	Offre une grande souplesse de conception tout en réduisant les coûts grâce à une installation simplifiée.	●

● Fonctionnalité standard ○ Option de personnalisation

Caractéristiques de l'unité extérieure

	Fonctionnalités		R32 V9
● Fonctionnalité standard ○ Option de personnalisation			
Installation et entretien faciles	Adressage automatique (ODU-IDU)	Attribue automatiquement des adresses aux unités intérieures, ce qui simplifie l'installation.	●
	Adressage automatique (ODU-IDU)	Attribue automatiquement des adresses aux unités extérieures esclaves, ce qui simplifie encore davantage l'installation (nécessite une configuration en unités combinées).	●
	Charge de réfrigérant automatique	Facilite et optimise l'installation et l'entretien.	○
	Recyclage automatique du réfrigérant	Lors de l'entretien de l'unité extérieure, le réfrigérant peut être temporairement stocké dans les unités intérieures, et inversement.	●
	Accès par une seule vis et panneau pivotant pour faciliter l'entretien	Le panneau avant s'ouvre rapidement à l'aide d'une seule vis, et une fois ouvert, il peut pivoter librement. Cela allège considérablement la charge de travail des installateurs et améliore l'efficacité des interventions.	●
	Nouveau module Bluetooth	Ajoute un ensemble de ports X1Y1E pour permettre la connexion simultanée du contrôleur centralisé et de la passerelle. Ajoute un port Type-C permettant une connexion directe au logiciel de diagnostic MDT sur PC, ce qui facilite l'analyse rapide du fonctionnement du système.	○
	Configuration Modbus standard de l'unité extérieure	Intègre le protocole Modbus de série, ce qui permet une connexion simple et efficace à des systèmes de gestion de bâtiments (BMS) tiers sans passer par une passerelle supplémentaire.	●
	Affichage numérique	L'écran intuitif à 4 chiffres et 7 segments facilite le réglage des paramètres ainsi que la vérification des paramètres et des erreurs.	●
	Pression statique externe élevée	Une pression statique de 80 Pa permet d'utiliser des conduits plus longs, ce qui offre une plus grande souplesse d'installation.	● 0-20Pa ○ 20-80Pa
	Topologie flexible des câbles de communication	Prend en charge toutes les topologies de communication, ce qui simplifie considérablement l'installation et réduit les coûts d'installation.	●

Caractéristiques de l'unité extérieure

	Fonctionnalités		R32 V9
● Fonctionnalité standard ○ Option de personnalisation			
Installation et entretien faciles	Câblage de communication à deux conducteurs sans polarité entre l'unité intérieure (IDU) et l'unité extérieure (ODU)	Simplifie l'installation et réduit les problèmes de câblage.	●
	Capacité étendue de câblage de communication	Une longueur de câblage de communication pouvant atteindre 2 000 m offre des possibilités d'installation plus flexibles.	●
	Rapports de combinaison larges	Le rapport de combinaison peut être ajusté entre 50 et 200 % sous certaines conditions, ce qui permet de répondre aux différentes exigences des projets.	● 50-130% ○ 50-200% (for single unit system)
	Prend en charge le dégivrage manuel et automatique	Améliore l'efficacité de la maintenance.	●
	Prend en charge le retour d'huile manuel et automatique	Améliore l'efficacité de la maintenance.	●
	Mise à jour logicielle facile*	Le logiciel peut être mis à jour sur place via USB ou à distance via Internet.	●
	Connectivité flexible des contrôleurs	Le contrôleur central et la passerelle BMS peuvent se connecter simultanément à l'ODU, tandis que le contrôleur central peut se connecter soit à l'ODU, soit à l'IDU.	●
	Surveillance du volume de réfrigérant	La mise en service et l'inspection du système peuvent être facilement effectuées sur place ou à distance via Internet.	●
	Surveillance du volume de réfrigérant	La mise en service et l'inspection du système peuvent être facilement effectuées sur place ou à distance via Internet.	●
	Outil de maintenance intelligent	Un kit d'entretien intelligent compatible Bluetooth permet de simplifier les opérations de maintenance et d'en améliorer l'efficacité.	○

Remarque : *La fonction Web nécessite une passerelle de données cloud vendue séparément.

HyperLink

La puce de bus de communication exclusive de Midea simplifie considérablement l'installation et permet de réduire les coûts associés.

Avantages

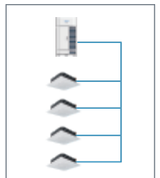
- Installation flexible
- Faible coût d'installation
- Haute fiabilité
- Fonctionnement stable



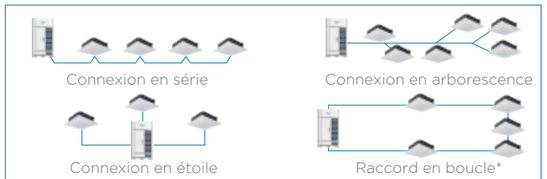
La technologie de communication HyperLink prend en charge tous les schémas de câblage, pas seulement les connexions en série, ce qui permet de réduire les coûts d'installation tout en éliminant les erreurs de câblage potentielles. Il offre une meilleure résistance aux interférences et une portée de communication pouvant atteindre 2 000 mètres.

Topologie flexible des câbles de communication

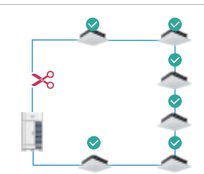
Outre la connexion en série classique, plusieurs topologies de câblage sont prises en charge, notamment les connexions en série, en arborescence et en boucle. Cette flexibilité permet de réduire les coûts d'installation tout en éliminant les erreurs de câblage potentielles.



Connexion en série classique



Raccordement électrique du V9

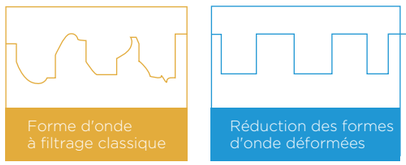


Le système V9 continue de fonctionne en cas de coupure

*Dans une configuration en boucle, veillez à ce que le câble de communication soit raccordé en respectant la polarité (port M1 vers port M1 et port M2 vers port M2). Le schéma ci-dessus s'applique au cas où aucun boîtier SV n'est nécessaire.

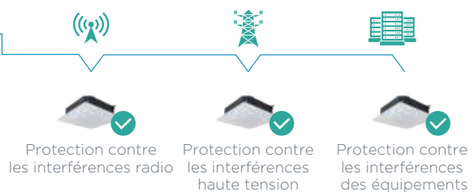
Excellente capacité anti-interférences

Une technologie spéciale de restauration des formes d'onde améliore les performances anti-interférences pour une communication plus stable.



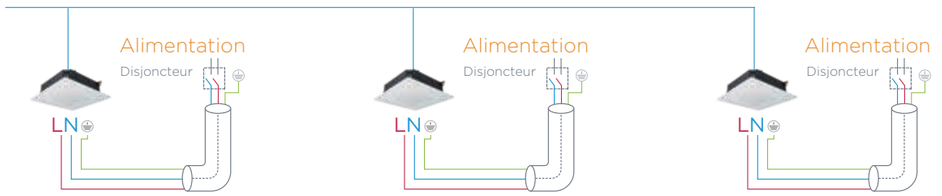
Forme d'onde à filtrage classique

Réduction des formes d'onde déformées



Alimentation électrique flexible pour les unités intérieures

L'architecture de communication unique d'HyperLink permet d'alimenter les unités intérieures soit via une alimentation électrique unique, soit via des alimentations individuelles ou par zone. Cela s'avère particulièrement avantageux pour les bâtiments de grande taille et complexes, car chaque unité peut être alimentée de manière autonome et allumée ou



ShieldBox

Le boîtier de commande électrique entièrement fermé assure une protection solide des composants électriques internes, ce qui améliore considérablement la **FIABILITÉ** du système.

Avantages | Haute fiabilité | Fonctionnement stable



Shieldbox isole les composants électroniques de l'environnement extérieur afin de les protéger contre la corrosion, le sable, l'humidité, les fortes chutes de neige et d'autres conditions difficiles. De plus, cela empêche les insectes et les petits animaux de pénétrer à l'intérieur, ce qui permet de protéger efficacement les composants électroniques.

Boîtier de commande électrique étanche, certifié IP68

Le boîtier de commande électrique IP68 offre d'excellentes performances en matière d'étanchéité à l'eau et à la poussière. Il garantit ainsi une protection fiable contre l'immersion dans l'eau et la pénétration de poussière pour un fonctionnement stable et sûr, même dans des environnements difficiles.





Indice de protection contre la poussière (6) :

Étanche à la poussière : Aucune pénétration de poussière.

Indice d'étanchéité (8) :

Protège contre une immersion prolongée dans l'eau.

Indice de protection

IP68



Agencement indépendant optimisé à 3 zones

La configuration indépendante optimisée à 3 zones garantit l'absence d'interférences environnementales, aucun risque de contact entre les circuits imprimés et aucun risque de contact entre les fils.

Aucune interférence environnementale

Zone fonctionnelle :

Couvercle rabattable et hublot d'inspection
Câblage externe, installation facile

Pas de contact avec le circuit imprimé

Zone de commande :

Boîtier entièrement étanche IP68

AUCUN contact entre les fils

Zone de puissance :

Couvercle rabattable et hublot d'inspection
Câblage externe, installation facile



Conception non neutre

L'alimentation triphasée sans conducteur neutre présente un câblage plus simple, des coûts d'installation réduits, une tension de sortie plus stable, un meilleur rendement énergétique et une plus grande fiabilité.



SuperSense

Grâce au contrôle permanent du fluide réfrigérant, le système assure une stabilité de fonctionnement optimale, une **FIABILITÉ** renforcée et un niveau de **CONFORT** supérieur.

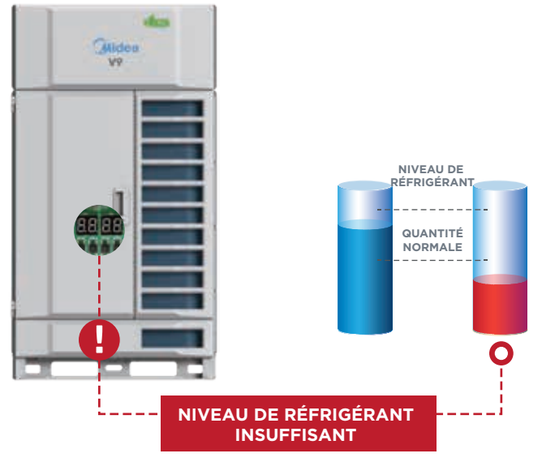
Avantages | Haute fiabilité | Fonctionnement stable | Enhanced comfort



L'état du réfrigérant est surveillé en permanence à l'aide de plusieurs capteurs afin de garantir un fonctionnement fiable et stable du système. De plus, la technologie des capteurs virtuels sert de solution de secours en cas de défaillance d'un capteur, garantissant ainsi un fonctionnement ininterrompu du système.

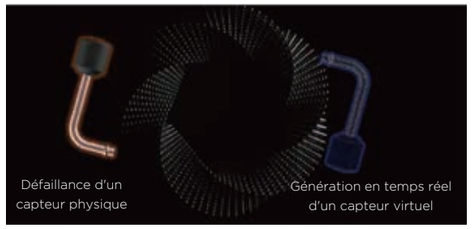
Surveillance du volume de réfrigérant

Des capteurs surveillent de près le volume et la circulation du réfrigérant afin de garantir le maintien constant de conditions de fonctionnement optimales.



Système de secours des capteurs virtuels

Lorsqu'un capteur tombe en panne à la suite d'un dysfonctionnement soudain, le système peut basculer automatiquement vers un capteur virtuel, ce qui permet d'assurer un fonctionnement continu sans interruption. De plus, pendant le fonctionnement du système, il est capable de détecter en temps réel et de comparer les valeurs réelles aux valeurs virtuelles afin de prévoir à l'avance d'éventuelles défaillances des capteurs.





M-Holmes

La technologie M-Holmes permet de réduire les contraintes d'espace lors de l'installation et renforce la sécurité du système VRF R32 V9.

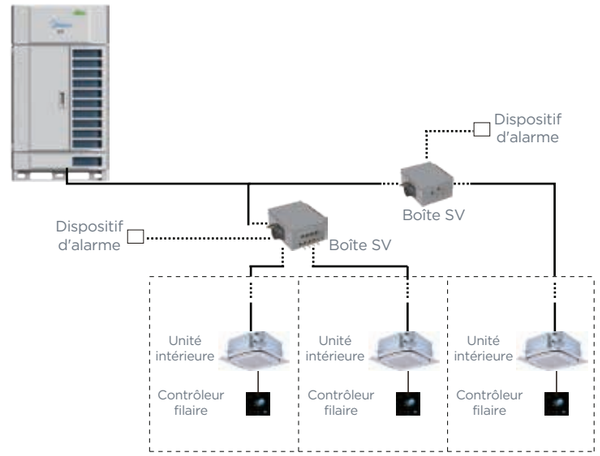
Avantages | Sécurité | Rappels en temps opportun | Récupération des frigorigènes



Grâce à la technologie M-Holmes en option (dispositif de coupure du réfrigérant, dispositif d'alarme et capteur de fuite de réfrigérant), il est possible de détecter, de signaler et d'alerter rapidement en cas de fuite de réfrigérant, ce qui renforce la sécurité de l'ensemble du système. Il est également possible de réduire les contraintes liées à la taille des pièces et de s'adapter à davantage de scénarios d'installation.

Protection de sécurité du réfrigérant

Le dispositif de protection contre les fuites de réfrigérant SV Box détecte en temps réel les fuites de réfrigérant afin de garantir un fonctionnement sûr et fiable du système.



*Le boîtier SV doit être acheté auprès de Midea. Il convient à une installation à l'intérieur comme à l'extérieur.

Le boîtier SV multiport (en option) est spécialement conçu pour couper l'alimentation en réfrigérant en cas de fuite.

- Ports multiples : **1-4-6-8**
- Compact et facile à installer
- Fonctionnement silencieux
- Jusqu'à **9** unités intérieures peuvent être raccordées au boîtier SV01
- Jusqu'à **40** unités intérieures peuvent être raccordées à un seul boîtier SV08
- Jusqu'à **33,5 kW** de puissance disponible pour leboîtier SV01
- Jusqu'à **84kW** de puissance disponible pour le boîtier SV08


SV01


SV04


SV06


SV08

Capteur de fuites de réfrigérant

Le capteur de fuites de réfrigérant est installé côté unité intérieure afin de détecter les fuites de réfrigérant et peut déclencher automatiquement

*Le détecteur de fuite de réfrigérant doit être installé à 1,5 m au-dessus du sol. Des unités intérieures équipées de capteurs de fuite de réfrigérant intégrés seront bientôt disponibles.



Dispositif d'alarme

Si une fuite de réfrigérant est détectée dans le système, le dispositif d'alarme vous en avertira à temps.



Alertes à distance via le cloud

Le système Midea V9 VRF transmet en temps réel les données de fonctionnement du système vers le cloud via la passerelle de données cloud et alerte les utilisateurs à temps par e-mail en cas de fuite de



EXCELLENTES PERFORMANCES

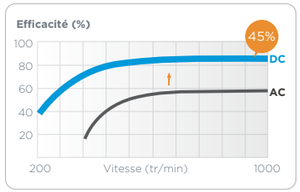
Moteur de ventilateur extérieur CC

Le moteur de ventilateur à onduleur CC permet un réglage continu et ultraprécis de la vitesse en fonction des variations du système, maintenant ainsi la pression du système à un niveau optimal. Il permet de réduire efficacement la consommation d'énergie du moteur, tout en offrant un meilleur rendement, un fonctionnement plus stable et un niveau sonore réduit.

Amélioration du rendement des ventilateurs

45%



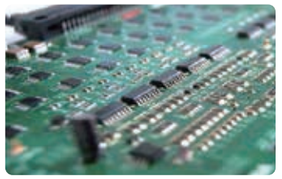


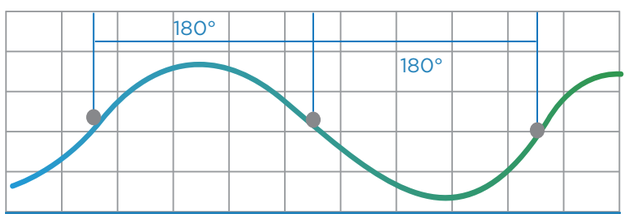
Compresseur à onduleur CC

Grâce à l'utilisation d'une technologie de commande à onde sinusoïdale à 180°, le rendement global de la machine est accru de près de 30 %.
Aucun capteur n'est nécessaire ; la vitesse du moteur peut être détectée directement grâce à la technologie de commande par onduleur à courant continu, ce qui améliore considérablement le rendement de l'onduleur.

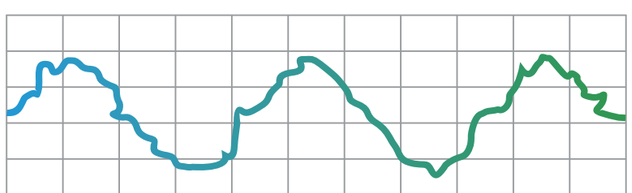
Amélioration du rendement des unités

30%

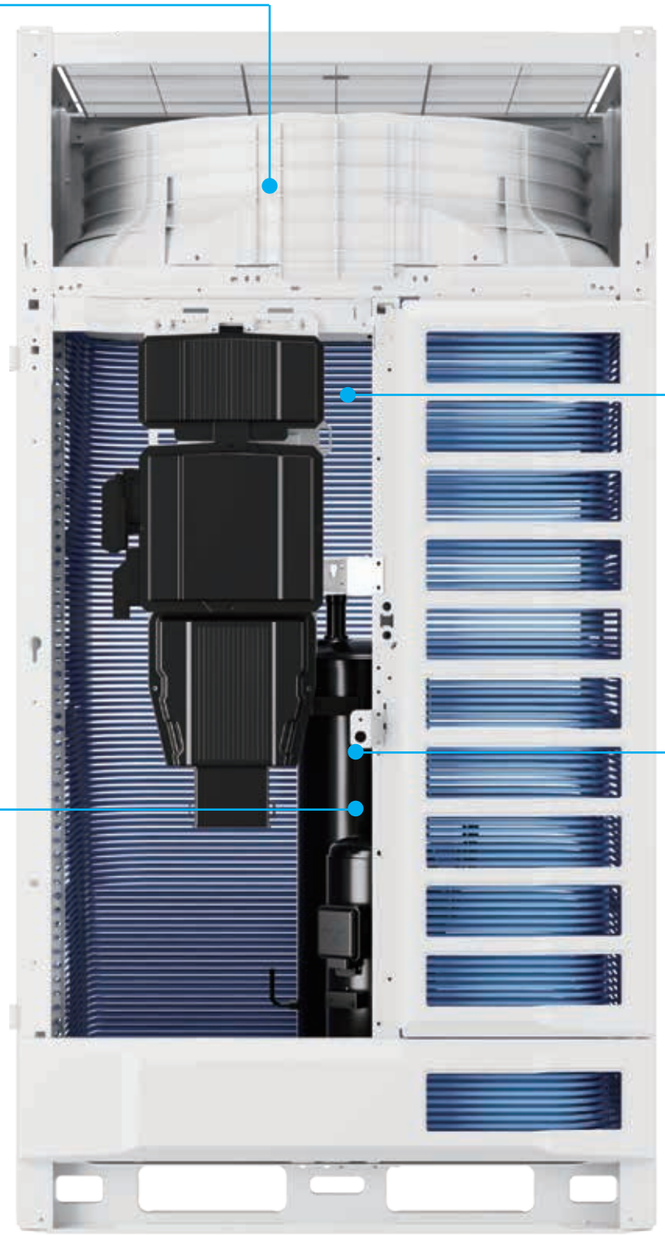




La nouvelle génération d'onde sinusoïdale à 180° se caractérise par une forme d'onde régulière, ce qui permet d'obtenir un meilleur rendement du moteur

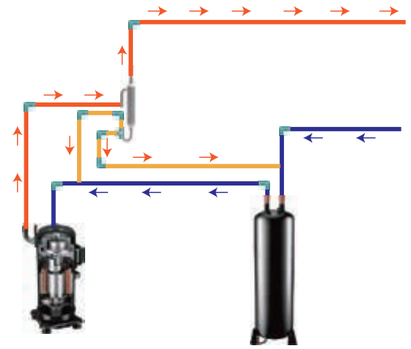


Une onde rectangulaire classique présente une forme d'onde sinueuse et irrégulière, ce qui se traduit par un rendement moteur moindre



Réglage de l'huile en 12 niveaux

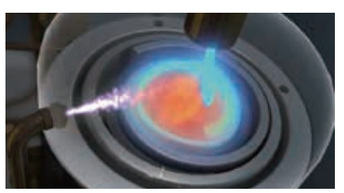
La technologie de contrôle du niveau d'huile à 12 niveaux permet de surveiller le niveau d'huile de tous les compresseurs extérieurs, de garantir un approvisionnement suffisant en huile de lubrification à tout moment et de contribuer à prévenir les dommages potentiels causés par un niveau d'huile insuffisant.

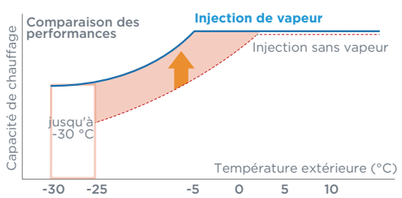


- 1er étage - Séparation des brouillards d'huile à l'intérieur du compresseur
- 2e étage - Alimentation en huile par centrifugation à l'intérieur du compresseur
- 3e étage - Alimentation en huile par différence de pression à l'intérieur du compresseur
- 4e étage - Technologie anti-turbulence à l'intérieur du compresseur
- 5e étage - Retour d'huile via un séparateur d'huile à haut rendement
- 6e étage - Contrôle continu du retour d'huile via un tube capillaire à l'entrée du séparateur gaz-liquide
- 7e étage - Contrôle continu du retour d'huile via deux orifices de retour d'huile dans le séparateur gaz-liquide
- 8e étage : Technologie intelligente de contrôle du retour d'huile
- 9e étage : Contrôle intelligent de la répartition équilibrée de l'huile
- 10e étage - Conception précise du circuit de circulation d'huile
- 11e étage - Conception à triple filtre
- 12e étage - Technologie de contrôle du retour d'huile à faible charge

Compresseur à injection de vapeur améliorée (EVI)

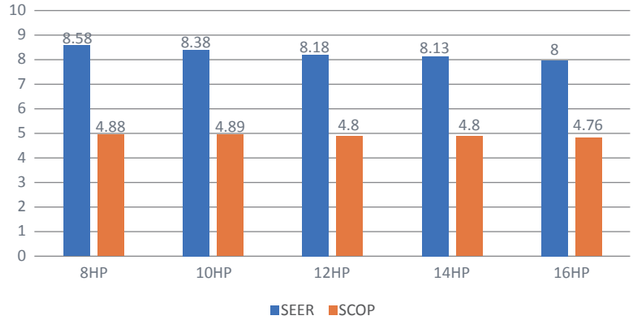
Un compresseur à onduleur à courant continu avec injection de vapeur améliorée augmente la circulation du réfrigérant, ce qui améliore à la fois la puissance de refroidissement et la puissance de chauffage.





Haut rendement énergétique (SEER), économie d'énergie

La série VRF V9 intègre la technologie d'onduleur à courant continu (CC) et le système avancé de gestion de la température d'évaporation Midea (META), offrant des performances de refroidissement et de chauffage puissantes et stables tout en réduisant la consommation d'énergie. Elle permet ainsi de réaliser des économies à long terme, de réduire les émissions de carbone et d'offrir une solution écologique et économique pour un contrôle efficace de la température.



META 2.0

Midea Evaporating Temperature Alteration (META) 2.0 : une technologie META de nouvelle génération encore améliorée pour optimiser les ÉCONOMIES D'ÉNERGIE.

Débit de réfrigérant variable

ÉTAPE 1

Reconnaissance intelligente de l'espace

L'unité intérieure détermine automatiquement les dimensions de la pièce et évalue l'efficacité de l'isolation en calculant le taux de variation de température.



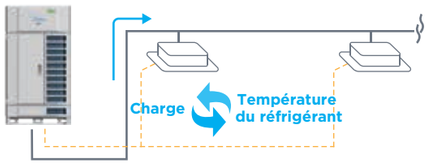
Calcul automatique de la charge du bâtiment et du volume de réfrigérant nécessaire à partir des paramètres des capteurs.

Température variable du réfrigérant

ÉTAPE 2

Modulation automatique de la température du réfrigérant

Le système ajuste automatiquement la température d'évaporation en mode refroidissement ou la température de condensation en mode chauffage en fonction de la charge calculée de la pièce, optimisant ainsi son rendement.



Adaptation automatique de la température du réfrigérant à la charge.

Débit d'air intérieur variable

ÉTAPE 3

Régulation adaptative du débit d'air intérieur et du débit de réfrigérant

Chaque unité intérieure ajuste automatiquement le débit d'air intérieur et le débit de réfrigérant correspondants en fonction de la température d'évaporation et de condensation, ce qui permet un contrôle précis de la température.



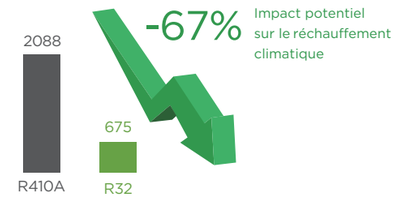
Réglage automatique du débit d'air intérieur en fonction de la charge calculée et de la température du réfrigérant.

Réfrigérant R32

Le R32 présente un PRG plus faible et offre de meilleures performances en tant que réfrigérant, ce qui le rend plus respectueux de l'environnement.

Respectueux de l'environnement
- Faible indice de potentiel de réchauffement global (PRG) : 675
- Réduction des émissions de gaz à effet de serre

De meilleures performances
- Coefficient de transfert thermique plus élevé
- Moins de perte de charge
- Meilleur rendement de récupération de chaleur



Échangeur de chaleur de type G à 310°

L'échangeur de chaleur de type G à 310°, de conception innovante, permet d'augmenter considérablement la surface effective exposée au vent et le rendement de l'échange thermique pour une même surface au sol, et d'améliorer sensiblement la capacité de dissipation thermique du système dans des environnements à haute température. Par ailleurs, le volume du boîtier de commande électrique est réduit de 70 %, ce qui permet à celui-ci de rester à une température modérée, quelles que soient les conditions climatiques et l'environnement d'installation.



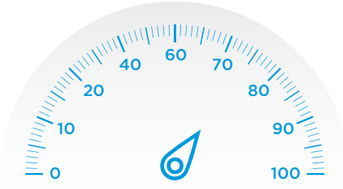


Réduction du volume de l'E-box
-70%

Augmentation de la surface de l'échangeur de chaleur
+32%

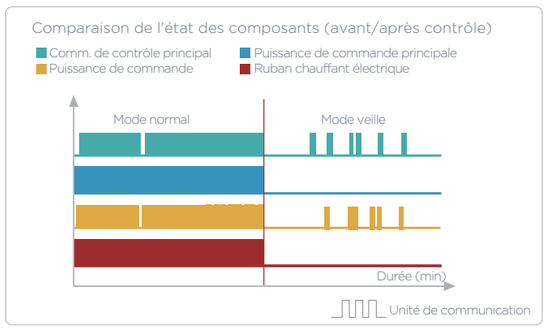
Gestion de l'énergie à 60 étages

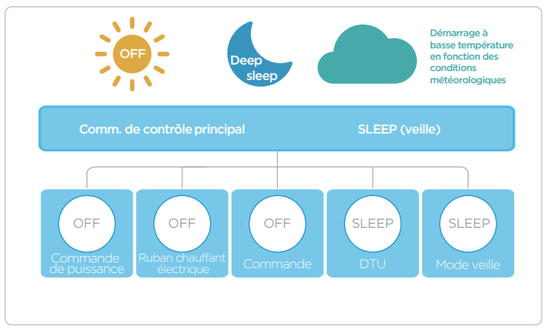
En cas de problèmes temporaires d'alimentation électrique, l'unité extérieure dispose d'une fonction de gestion de l'énergie à 60 étages qui permet de régler avec précision la puissance de sortie de 40 à 100 %, par paliers de 1 %. Cela réduit le risque de déclenchement des disjoncteurs et permet au système de fonctionner même en cas d'instabilité de l'alimentation électrique.



Faible consommation en veille

La consommation en veille des systèmes VRF classiques dépasse 30 W, tandis que le système VRF V9 peut être contrôlé de manière intelligente en fonction de l'utilisation réelle. Lorsqu'aucun besoin de refroidissement ou de chauffage n'est détecté, le système coupe automatiquement l'alimentation électrique des composants consommateurs d'énergie de l'unité extérieure, réduisant ainsi la consommation en veille à seulement 6 W.





ZenAir 2.0

Une solution révolutionnaire pour l'air intérieur, axée sur un air intérieur SAIN et un CONFORT optimal.

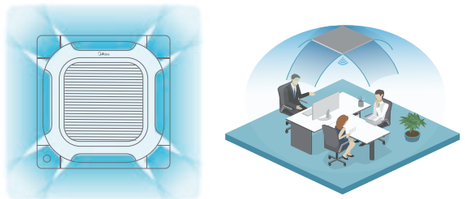
7 vitesses du ventilateur

Les 7 réglages de vitesse du ventilateur d'intérieur offrent une grande flexibilité pour s'adapter aux différentes conditions ambiantes.



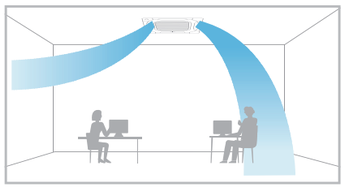
Débit d'air sur 360°

Les unités intérieures de nouvelle conception sont dotées d'une sortie d'air ronde qui assure un flux d'air plus homogène et mieux réparti.



Commande individuelle des ailettes

Les quatre ailettes peuvent être réglées indépendamment les unes des autres pour un débit d'air plus personnalisé.



Mode veille

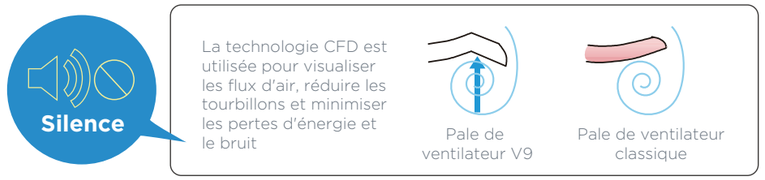
Un mode veille intelligent vous garantit une nuit de sommeil agréable et un réveil revigorant.



*La température indiquée à gauche est donnée à titre indicatif.

Technologie silence avancée

Plusieurs technologies de silence et des composants à faible niveau sonore ont été intégrés. Des technologies de pointe telles que la CFD et la FEM sont utilisées pour étudier les sources de vibrations des composants du système et optimiser les pales du ventilateur, ce qui permet d'assurer un fonctionnement silencieux des unités intérieures et extérieures.



4 composants silencieux et 16 technologies silencieuses



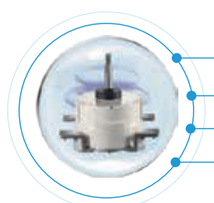
1 Conception d'un anneau de guidage d'air de nouvelle génération
2 Grille d'aération de nouvelle génération
3 Conception anti-vibrations pour le socle de fixation du moteur



4 Compresseur à onduleur CC à faible niveau sonore
5 Dernier traitement d'insonorisation pour compresseurs
6 Conception de systèmes d'amortissement des vibrations des conduites à l'aide de simulations 3D
7 Coton isolant acoustique en fibre non tissée double épaisseur
8 Filtre à chocs à haut amortissement



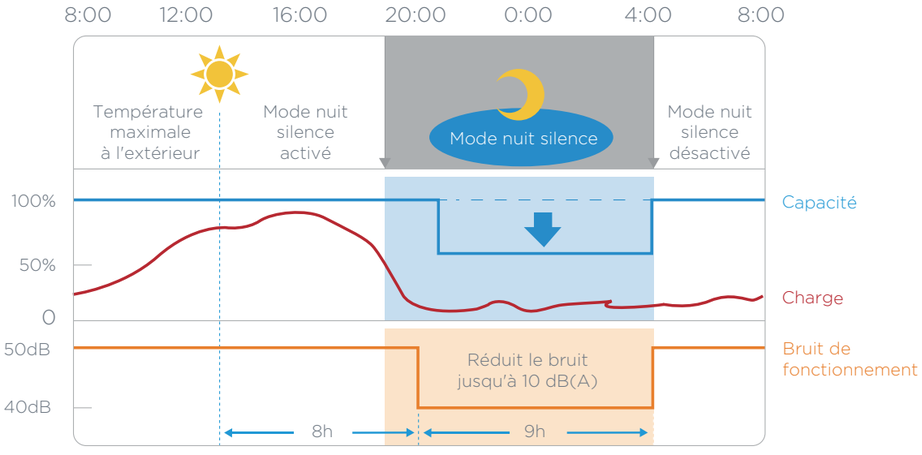
9 Ventilateur axial antivibrations de grande taille
10 Réduction du bruit lié au débit du réfrigérant
11 Conception anti-vibrations pour le boîtier ODU
12 Conception bionique du bord de fuite d'une pale dentelée



13 Moteur CC
14 Mode priorité capacité
15 Mode silence nuit
16 Support de moteur insonorisé

Mode silencieux à 15 niveaux, plus mode silencieux nocturne automatique

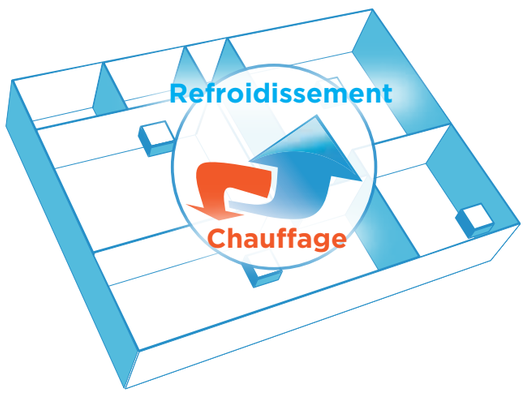
L'appareil peut enregistrer automatiquement l'heure à laquelle la température extérieure atteint son maximum. Il passera en mode silencieux 6*1 heures plus tard et reprendra le mode normal après avoir fonctionné pendant 10*2 heures.



Remarque :
*1 : Il est possible de régler 6 h ou 8 h via le menu de l'unité extérieure.
*2 : Il est possible de régler 10 h ou 12 h via le menu de l'unité extérieure.

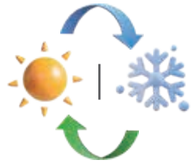
Commutation automatique climatisation/chauffage

Passe automatiquement du mode refroidissement au mode chauffage et inversement, selon les besoins, afin d'atteindre efficacement la température réglée (disponible en mode « priorité de commutation »).



10 Modes de priorité

Les 10 options de mode de priorité offrent davantage de liberté et de commodité pour répondre aux besoins des clients.


Priorité automatique


Changement


Priorité au refroidissement


Priorité au chauffage


Refroidissement uniquement


Chauffage uniquement



Priorité VIP

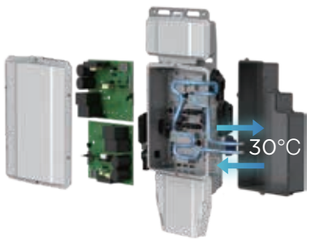

Priorité absolue


Priorité au vote par nombre


Priorité au vote sur la capacité

Système de gestion thermique à réfrigérant à changement de phase

Le système Midea VRF V9 intègre de manière innovante la technologie de refroidissement par changement de phase du réfrigérant à basse température, qui garantit un refroidissement efficace et constant du système de commande électrique par un réfrigérant à 30 °C. Cela permet une dissipation thermique suffisante des composants de commande électrique pendant le fonctionnement en mode réfrigération et assure des performances efficaces et fiables. Une température de fonctionnement basse garantit en outre la durée de vie des composants électroniques de la carte mère.



Refroidissement par réfrigérant à changement de phase

Le système VRF V9 intègre deux vannes de détente (EXV) dans la section de dissipation de la chaleur du réfrigérant, ce qui permet un double contrôle précis du débit et de la température du réfrigérant de refroidissement.



Conception anti-gel par le bas

Le système VRF V9 R32 est équipé d'un circuit anti-gel supplémentaire situé au bas de l'échangeur de chaleur. Cette conception permet d'empêcher efficacement la formation de givre au fond de l'échangeur de chaleur extérieur en mode chauffage et garantit que l'eau produite lors du dégivrage s'écoule par l'orifice de vidange situé au fond.
Remarque : Lorsque cette fonction est activée, elle peut remplacer le chauffage électrique du châssis.



Le circuit inférieur sert au dérivation des gaz chauds.

Système de secours des capteurs virtuels

Grâce à un algorithme, chaque capteur physique peut générer un capteur virtuel correspondant, qui sert de système de secours. Ainsi, le fonctionnement du système n'est pas affecté en cas de défaillance d'un capteur.



Solution de secours automatique des capteurs virtuels

Protection anticorrosion

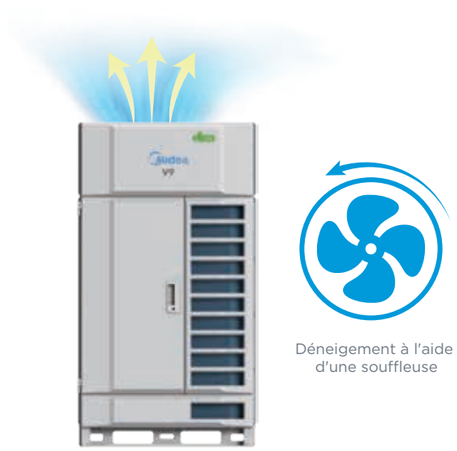
Les unités extérieures standard bénéficient d'un traitement anticorrosion adapté aux conditions non extrêmes et peuvent également être équipées d'un traitement anticorrosion renforcé* sur les composants principaux afin de protéger leur surface contre l'air corrosif, les pluies acides et l'air salin (pour les installations en région côtière), ce qui permet de prolonger leur durée de vie globale. L'efficacité du traitement anticorrosion est garantie par la soumission des principaux composants et pièces à des essais au brouillard salin, à l'humidité et à la chaleur, ainsi qu'à des essais de vieillissement à la lumière.

*Un traitement anticorrosion renforcé est disponible en option sur demande.



Fonction de déneigement automatique

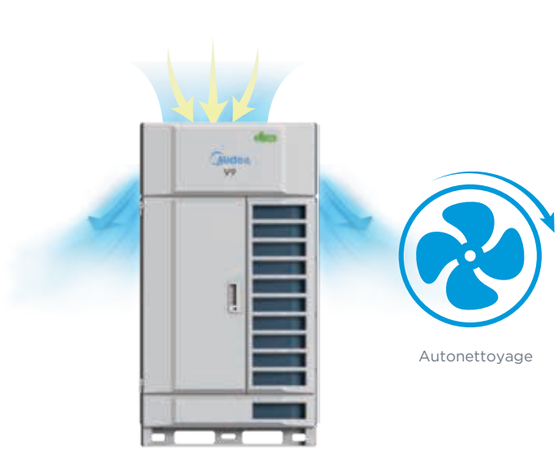
Une fonction innovante de déneigement élimine automatiquement la neige accumulée.



Déneigement à l'aide d'une souffleuse

Fonction de dépoussiérage automatique

La fonction d'autonettoyage élimine automatiquement la poussière de l'unité extérieure, garantissant ainsi un fonctionnement stable dans les environnements poussiéreux.



Autonettoyage

LARGE GAMME D'APPLICATIONS

Large gamme de puissances pour les unités extérieures

Séries modulables



8-16HP



18-32HP

Gamme complète d'unités intérieures

Cassette



Cassette à 1 voie



Cassette compacte à quatre voies



Cassette à 4 voies

Conduit



Conduit en arc



Conduit à pression statique moyenne



Conduit haute pression statique

Fixation murale



Fixation murale

Plafond et sol



Plafond et sol

Sur pied



Type apparent (retour d'air à l'avant)



Type encastré

Large plage de fonctionnement

Grâce au compresseur EVI et à la technologie de refroidissement par réfrigérant, le système VRF de la série V9 peut fonctionner à des températures aussi basses que **-30 °C** en mode chauffage et jusqu'à **55°C** en mode refroidissement.

Il permet également un fonctionnement continu à des températures pouvant atteindre 60 °C, afin de résister à de brèves périodes de chaleur extrême.

Long Piping Capability

Longueur maximale du tuyau : **1200 m**

1 Longueur maximale de la tuyauterie - réelle (équivalente) : **220(260)m**

2 Longueur maximale de la tuyauterie après la première dérivation : **40/120*m**

3 Différence de niveau entre les IDU et l'ODU – ODU au-dessus (en dessous) : **110(110)m**

4 Différence de niveau entre les IDU : **40 m**

*La longueur maximale après la première dérivation est de 40 m en standard, mais elle peut être portée jusqu'à 120 m sous certaines conditions. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre revendeur local.

110m

Différence de niveau entre les IDU et les ODU

Gamme complète de contrôleurs

Télécommandes sans fil



RM23A

Télécommandes filaires



WDC3-86T



WDC3-86X2

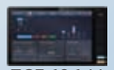


WDC3-120T

Commandes centralisées



TC3-7



TC3-10.1-M

Système de contrôle de réseau



GW3-CLOUD

+



Cloud Control/APP

INSTALLATION ET ENTRETIEN FACILES

DoctorM 2.0

La technologie de diagnostic intelligent rend l'entretien PLUS FACILE et PLUS EFFICACE.

Nouveau module Bluetooth*

- Le module Bluetooth peut être activé directement pour établir une connexion sans avoir à ouvrir le couvercle du boîtier du module Bluetooth.
- Un ensemble de ports X1Y1E a été ajouté. Associé aux ports XYE intégrés au circuit imprimé de l'unité extérieure, il permet la connexion simultanée d'un contrôleur centralisé et d'une passerelle.
- Un port Type-C a été ajouté au module Bluetooth, ce qui permet une connexion directe au logiciel de diagnostic MDT sur PC pour une analyse rapide du fonctionnement du système.

*Disponible en option personnalisée.



Analyses basées sur le cloud

Le système VRF de la série V9 transmet des données d'exploitation en temps réel vers le cloud à des fins d'analyse. Il peut ensuite générer des alertes en cas d'anomalies et proposer de manière proactive des interventions de service ou de maintenance. Cela permet d'éviter des pannes coûteuses et d'identifier des problèmes potentiels qui pourraient passer inaperçus lors d'inspections visuelles classiques.



Synchronisation des données dans le cloud*

La série V9 VRF synchronise et enregistre tous les paramètres des unités dans le cloud via une passerelle de données cloud. Cela comprend des données telles que l'état de fonctionnement et de verrouillage, la fréquence des blocages, les paramètres des contrôles ponctuels, etc. Les utilisateurs peuvent consulter les paramètres en temps réel et historiques depuis n'importe quel endroit disposant d'une connexion Internet, que ce soit sur un ordinateur, une tablette ou un appareil mobile.

*La passerelle de données vers le cloud doit être achetée séparément.



Accès par vis unique et panneau pivotant pour faciliter l'entretien

Le panneau avant s'ouvre rapidement à l'aide d'une seule vis, et une fois ouvert, il peut pivoter librement. Cela allège considérablement la charge de travail des installateurs et améliore l'efficacité des interventions.



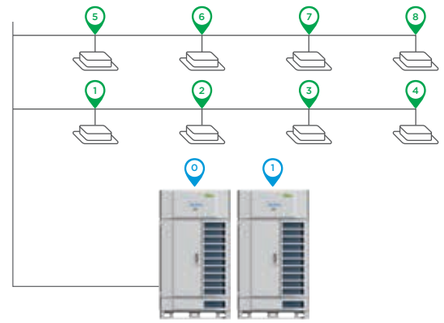
Configuration Modbus standard de l'unité extérieure

Le VRF V9 intègre le protocole Modbus de série, ce qui permet une connexion simple et efficace à des systèmes BMS tiers sans passer par une passerelle supplémentaire.



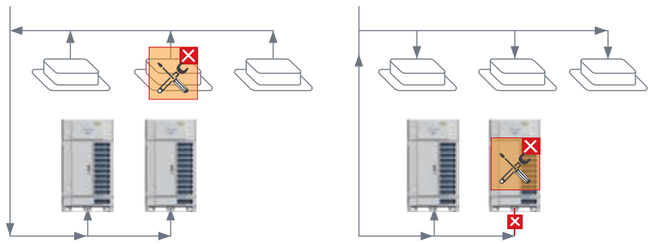
Adressage automatique

Le système V9 permet d'attribuer automatiquement des adresses à toutes les unités intérieures et aux unités extérieures combinées, ce qui simplifie encore davantage l'installation.



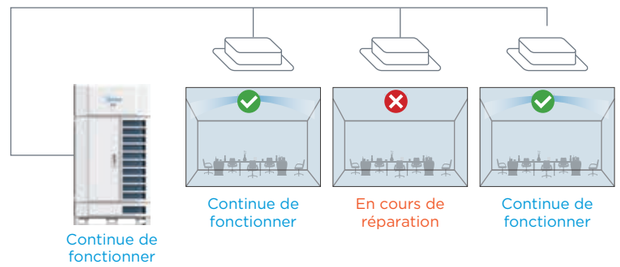
Recyclage automatique dus réfrigérant

Lorsqu'un module intérieur nécessite un entretien, le réfrigérant peut être transféré vers les modules extérieurs pour y être stocké temporairement. Cela fonctionne également dans le sens inverse lorsque les unités extérieures nécessitent un entretien : le réfrigérant peut alors être acheminé vers les unités intérieures ou vers d'autres unités extérieures pour y être stocké temporairement. Cela simplifie et accélère le processus de réparation.



Mode maintenance

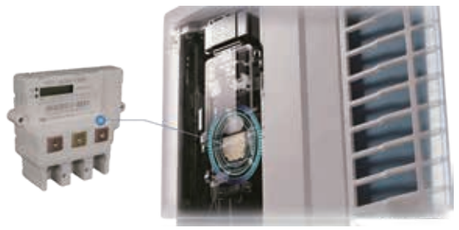
Le mode maintenance permet de mettre à l'arrêt certaines unités intérieures sans interrompre le fonctionnement de l'ensemble du système VRF. Il peut être activé directement sur site pendant les opérations de maintenance, tandis que les autres unités intérieures continuent de fonctionner.



INSTALLATION ET ENTRETIEN FACILES

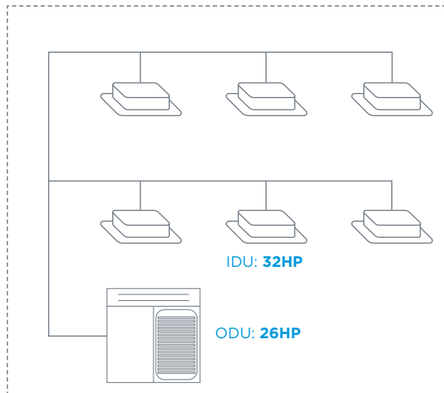
Conception d'un compteur électrique intégré

Un compteur électrique intégré permet de gagner de la place lors de l'installation, simplifie le câblage et confère un aspect plus épuré et plus professionnel. Il permet aux utilisateurs de surveiller facilement la consommation d'énergie en temps réel, renforce la sécurité et la fiabilité des équipements et contribue à réduire les coûts de maintenance tout en améliorant l'efficacité opérationnelle globale.
Le compteur électrique est conforme aux exigences des certifications CE et TÜV.

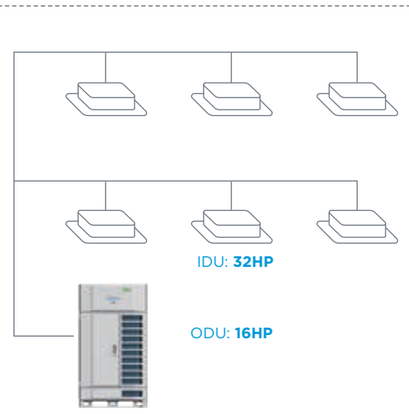


Large plage de rapports de combinaison*

Contrairement aux systèmes VRF classiques, dont le rapport de combinaison est compris entre 50 et 130 %, la série VRF V9 peut être étendue à une plage de 50 à 200 %, ce rapport de combinaison plus large permettant une configuration plus flexible du système. Ce rapport de combinaison plus élevé peut être appliqué à des scénarios



Système VRF classique



Système VRF série V9

*Un rapport de combinaison supérieur à 130 % est disponible en option personnalisée.

Mise à jour simple du logiciel

Outre la mise à jour des programmes des unités intérieures et extérieures via USB et le brûleur, ce nouveau produit permet également de mettre à jour à distance tous les programmes des unités intérieures et extérieures via la passerelle cloud, ce qui rend les mises à jour du système très pratiques et garantit que le programme du système est toujours à jour.

*La passerelle de données vers le cloud doit être achetée séparément.

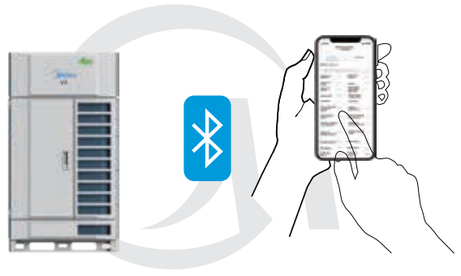


Outil intelligent de mise en service et de maintenance

Grâce à ce nouvel outil intelligent (module Bluetooth et kit après-vente Bluetooth spécial), il est désormais possible de modifier les réglages du système, de consulter les paramètres de fonctionnement, d'effectuer des essais et de mettre à jour les programmes sans avoir à ouvrir l'armoire.

Utile dans les situations suivantes

- Installation
- Maintenance du service



Principales fonctions

- Stockage des informations relatives aux défauts
- Requête sur les paramètres de fonctionnement
- Tests de mise en service
- Réglage des paramètres système
- Remplacement rapide de circuits imprimés en après-vente
- Contrôle des équipements
- Mise à jour du programme des unités intérieures et extérieures



Spécifications

V9 (Série combinable)

CV			8	10	12
Modèle			MV9-252WV2RN8E	MV9-280WV2RN8E	MV9-335WV2RN8E
Alimentation		V/Ph/Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Refroidissement [1]	Capacité	kW	25.2	28	33.5
		kBtu/h	85.9	95.5	114.2
	Puissance d'entrée	kW	6.3	7.9	9.7
	EER		4.00	3.55	3.45
	SEER		8.58	8.38	8.18
	ηs,c		340.2%	332.2%	324.2%
Courant nominal de chauffage[2]	Capacité	kW	25.2	28	33.5
		kBtu/h	85.9	95.5	114.2
	Puissance d'entrée	kW	5.5	6.3	8.1
	COP		4.55	4.45	4.15
	SCOP		4.88	4.89	4.80
	ηs,h		192.2%	192.6%	189.0%
Chauffage (max)[2]	Capacité	kW	27	31.5	37.5
		kBtu/h	92.1	107.4	127.9
	Puissance d'entrée	kW	6.6	8.1	10.7
	COP		4.10	3.90	3.50
Unité intérieure connectée	Capacité totale		50-130%	50-130%	50-130%
	Quantité maximale		13	16	19
Compresseur	Type		Onduleur CC	Onduleur CC	Onduleur CC
	Quantité		1	1	1
	Type d'huile		FW68CA/FW68HT	FW68CA/FW68HT	FW68CA/FW68HT
	Procédure de démarrage		Démarrage progressif	Démarrage progressif	Démarrage progressif
Ventilateur	Type		Hélice	Hélice	Hélice
	Type de moteur		DC	DC	DC
	Quantité		1	1	1
	Puissance du moteur	kW	0-20 (standard) 20-80 (personnalisé)	0-20 (standard) 20-80 (personnalisé)	0-20 (standard) 20-80 (personnalisé)
	Débit d'air	m^3/h	12600	12600	14400
	Type de commande		Directe	Directe	Directe
Réfrigérant	Type		R32	R32	R32
	Frais de fabrication	kg	6.7	6.7	6.7
	GWP	-	675	675	675
	Équivalent CO_2	tonnes	4.52	4.52	4.52
Raccordement des tuyaux[3]	Canalisations pour liquides	mm	Φ12.7	Φ12.7	Φ12.7
	Canalisations pour gaz	mm	Φ25.4	Φ25.4	Φ25.4
Niveau de pression acoustique[4]		dB(A)	58	58	61
Niveau de puissance acoustique[4]		dB(A)	78	79	82
Dimensions nettes (L X H X P)		mm	960×1760×840	960×1760×840	960×1760×840
Dimensions emballées (L X H X P)		mm	1045×1945×925	1045×1945×925	1045×1945×925
Poids net		kg	207	207	207
Poids brut		kg	233	233	233
Température ambiante, plage de fonctionnement	Refroidissement	°C	-15 à 55	-15 à 55	-15 à 55
	Chauffage	°C	-30 à 30	-30 à 30	-30 à 30

Remarques :
1 Température intérieure 27 °C DB. 19 °C (température de bulbe humide) ; température extérieure 35 °C (température de bulbe sec) ; longueur équivalente de la conduites de réfrigérant : 7,5 m, sans dénivelé.
2 Température intérieure : 20 °C (température de bulbe sec) ; température extérieure : 7 °C (température de bulbe sec), 6 °C (température de bulbe humide) ; longueur équivalente des conduites de réfrigérant : 7,5 m, sans dénivelé.
3 Les diamètres indiqués sont ceux des vannes d'arrêt de l'unité.
4 Le niveau de pression acoustique est mesuré à 1 m devant l'appareil et à 1,3 m au-dessus du sol, dans une chambre semi-anéchoïque.

CV			14	16
Modèle			MV9-400WV2RN8E	MV9-450WV2RN8E
Alimentation		V/Ph/Hz	380-415/3/50	380-415/3/50
Refroidissement [1]	Capacité	kW	40	45
		kBtu/h	136.4	153.4
	Puissance d'entrée	kW	12.1	14.5
	EER		3.30	3.10
	SEER		8.13	8.00
	ηs,c		322.2%	317.0%
Courant nominal de chauffage[2]	Capacité	kW	40	45
		kBtu/h	136.4	153.4
	Puissance d'entrée	kW	9.9	11.3
	COP		4.05	4.00
	SCOP		4.80	4.76
	ηs,h		189.0%	187.4%
Chauffage (max)[2]	Capacité	kW	45	50
		kBtu/h	153.4	170.4
	Puissance d'entrée	kW	12.3	14.5
	COP		3.65	3.45
Unité intérieure connectée	Capacité totale		50-130%	50-130%
	Quantité maximale		23	26
Compresseur	Type		Onduleur CC	Onduleur CC
	Quantité		1	1
	Type d'huile		FW68CA/FW68HT	FW68CA/FW68HT
	Procédure de démarrage		Démarrage progressif	Démarrage progressif
Ventilateur	Type		Hélice	Hélice
	Type de moteur		DC	DC
	Quantité		1	1
	Puissance du moteur	kW	0-20 (standard) 20-80 (personnalisé)	0-20 (standard) 20-80 (personnalisé)
	Débit d'air	m^3/h	15600	15600
	Type de commande		Directe	Directe
Réfrigérant	Type		R32	R32
	Frais de fabrication	kg	8.5	8.5
	GWP	-	675	675
	Équivalent CO_2	tonnes	5.74	5.74
Raccordement des tuyaux[3]	Canalisations pour liquides	mm	Φ15.9	Φ15 .9
	Canalisations pour gaz	mm	Φ28.6	Φ28.6
Niveau de pression acoustique[4]		dB(A)	63	65
Niveau de puissance acoustique[4]		dB(A)	84	85
Dimensions nettes (L X H X P)		mm	960×1760×840	960×1760×840
Dimensions emballées (L X H X P)		mm	1045×1945×925	1045×1945×925
Poids net		kg	224	224
Poids brut		kg	250	250
Température ambiante, plage de fonctionnement	Refroidissement	°C	-15 à 55	-15 à 55
	Chauffage	°C	-30 à 30	-30 à 30

Remarques :
1 Température intérieure 27 °C DB. 19 °C (température de bulbe humide) ; température extérieure 35 °C (température de bulbe sec) ; longueur équivalente de la conduites de réfrigérant : 7,5 m, sans dénivelé.
2 Température intérieure : 20 °C (température de bulbe sec) ; température extérieure : 7 °C (température de bulbe sec), 6 °C (température de bulbe humide) ; longueur équivalente des conduites de réfrigérant : 7,5 m, sans dénivelé.
3 Les diamètres indiqués sont ceux des vannes d'arrêt de l'unité.
4 Le niveau de pression acoustique est mesuré à 1 m devant l'appareil et à 1,3 m au-dessus du sol, dans une chambre semi-anéchoïque.

Spécifications

V9 (Série combinable)

CV			18	20	22
Modèle			MV9-500WV2RN8E	MV9-560WV2RN8E	MV9-615WV2RN8E
Type combiné			8HP+10HP	10HP+10HP	10HP+12HP
Alimentation		V/Ph/Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Refroidissement [1]	Capacité	kW	50	56	61.5
		kBtu/h	170.5	191.0	209.7
	Puissance d'entrée	kW	13.3	15.8	17.6
	EER		3.75	3.55	3.49
	SEER		8.53	8.44	8.36
	ηs,c		338.2%	334.6%	331.4%
Courant nominal de chauffage[2]	Capacité	kW	50	56	61.5
		kBtu/h	170.5	191.0	209.7
	Puissance d'entrée	kW	11.1	12.6	14.4
	COP		4.5	4.45	4.28
	SCOP		4.93	4.91	4.86
	ηs,h		194.2%	193.4%	191.4%
Chauffage (max)[2]	Capacité	kW	56	63	69
		kBtu/h	191.0	214.8	235.3
	Puissance d'entrée	kW	14.0	16.2	18.8
	COP		3.99	3.9	3.67
Unité intérieure connectée	Capacité totale		50-130%	50-130%	50-130%
	Quantité maximale		29	33	36
Compresseur	Type		Onduleur CC	Onduleur CC	Onduleur CC
	Quantité		1+1	1+1	1+1
	Type d'huile		FW68CA/FW68HT	FW68CA/FW68HT	FW68CA/FW68HT
	Procédure de démarrage		Démarrage progressif	Démarrage progressif	Démarrage progressif
Ventilateur	Type		Hélice	Hélice	Hélice
	Type de moteur		DC	DC	DC
	Quantité		1+1	1+1	1+1
	Puissance du moteur	kW	0-20 (standard) 20-80 (personnalisé)	0-20 (standard) 20-80 (personnalisé)	0-20 (standard) 20-80 (personnalisé)
	Débit d'air	m^3/h	12600+12600	12600+12600	12600+14400
	Type de commande		Directe	Directe	Directe
Réfrigérant	Type		R32	R32	R32
	Frais de fabrication	kg	13.4	13.4	13.4
	GWP	-	675	675	675
	Équivalent CO_2	tonnes	9.05	9.05	9.05
Raccordement des tuyaux[3]	Canalisations pour liquides	mm	Φ15 .9	Φ19 .1	Φ19 .1
	Canalisations pour gaz	mm	Φ31 .8	Φ31 .8	Φ31 .8
Niveau de pression acoustique[4]		dB(A)	61	61	63
Niveau de puissance acoustique[4]		dB(A)	82	82	84
Dimensions nettes (L X H X P)		mm	(960×1760×840)×2	(960×1760×840)×2	(960×1760×840)×2
Dimensions emballées (L X H X P)		mm	(1045×1945×925)×2	(1045×1945×925)×2	(1045×1945×925)×2
Poids net		kg	207+207	207+207	207+207
Poids brut		kg	233+233	233+233	233+233
Température ambiante, plage de fonctionnement	Refroidissement	°C	-15 à 55	-15 à 55	-15 à 55
	Chauffage	°C	-30 à 30	-30 à 30	-30 à 30

Remarques :
1. Température intérieure : 27 °C (température de bulbe sec), 19 °C (température de bulbe humide) ; température extérieure : 35 °C (température de bulbe sec) ; longueur équivalente des conduites de réfrigérant : 7,5 m, sans dénivelé.
2. Température intérieure : 20 °C (température de bulbe sec) ; température extérieure : 7 °C (température de bulbe sec), 6 °C (température de bulbe humide) ; longueur équivalente de la tuyauterie de réfrigérant : 7,5 m, sans dénivelé.
3. Les diamètres indiqués correspondent à ceux du tuyau reliant l'ensemble de l'unité extérieure au premier raccord de dérivation intérieur, pour les systèmes dont la longueur totale équivalente des conduites de fluide est inférieure à 90 m. Pour les installations dont la longueur totale équivalente des conduites de liquide est supérieure ou égale à 90 m, veuillez consulter le manuel technique de la série V9 pour connaître les diamètres des conduites de raccordement.
4. Le niveau de pression acoustique est mesuré à 1 m devant l'appareil et à 1,3 m au-dessus du sol, dans une chambre semi-anéchoïque.

CV			24	26	28
Modèle			MV9-670WV2RN8E	MV9-730WV2RN8E	MV9-785WV2RN8E
Type combiné			12HP+12HP	12HP+14HP	14HP+14HP
Alimentation		V/Ph/Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Refroidissement [1]	Capacité	kW	67	73	78.5
		kBtu/h	228.5	248.9	267.7
	Puissance d'entrée	kW	19.4	21.7	23.8
	EER		3.45	3.37	3.30
	SEER		8.29	8.21	8.17
	ηs,c		328.6%	325.4%	323.8%
Courant nominal de chauffage[2]	Capacité	kW	67	73	78.5
		kBtu/h	228.5	248.9	267.7
	Puissance d'entrée	kW	16.1	17.8	19.4
	COP		4.15	4.09	4.05
	SCOP		4.82	4.82	4.82
	ηs,h		189.8%	189.8%	189.8%
Chauffage (max)[2]	Capacité	kW	75	81.5	87.5
		kBtu/h	255.8	277.9	298.4
	Puissance d'entrée	kW	21.4	22.8	24.0
	COP		3.5	3.58	3.65
Unité intérieure connectée	Capacité totale		50-130%	50-130%	50-130%
	Quantité maximale		39	43	46
Compresseur	Type		Onduleur CC	Onduleur CC	Onduleur CC
	Quantité		1+1	1+1	1+1
	Type d'huile		FW68CA/FW68HT	FW68CA/FW68HT	FW68CA/FW68HT
	Procédure de démarrage		Démarrage progressif	Démarrage progressif	Démarrage progressif
Ventilateur	Type		Hélice	Hélice	Hélice
	Type de moteur		DC	DC	DC
	Quantité		1+1	1+1	1+1
	Puissance du moteur	kW	0-20 (standard) 20-80 (personnalisé)	0-20 (standard) 20-80 (personnalisé)	0-20 (standard) 20-80 (personnalisé)
	Débit d'air	m^3/h	14400+14400	14400+15600	15600+15600
	Type de commande		Directe	Directe	Directe
Réfrigérant	Type		R32	R32	R32
	Frais de fabrication	kg	13.4	15.2	17
	GWP	-	675	675	675
	Équivalent CO_2	tonnes	9.05	10.26	11.48
Raccordement des tuyaux[3]	Canalisations pour liquides	mm	Φ19 .1	Φ22.2	Φ22.2
	Canalisations pour gaz	mm	Φ31 .8	Φ38.1	Φ38.1
Niveau de pression acoustique[4]		dB(A)	64	65	66
Niveau de puissance acoustique[4]		dB(A)	85	86	87
Dimensions nettes (L X H X P)		mm	(960×1760×840)×2	(960×1760×840)×2	(960×1760×840)×2
Dimensions emballées (L X H X P)		mm	(1045×1945×925)×2	(1045×1945×925)×2	(1045×1945×925)×2
Poids net		kg	207+207	207+224	224+224
Poids brut		kg	233+233	233+250	250+250
Température ambiante, plage de fonctionnement	Refroidissement	°C	-15 à 55	-15 à 55	-15 à 55
	Chauffage	°C	-30 à 30	-30 à 30	-30 à 30

Remarques :
1. Température intérieure : 27 °C (température de bulbe sec), 19 °C (température de bulbe humide) ; température extérieure : 35 °C (température de bulbe sec) ; longueur équivalente des conduites de réfrigérant : 7,5 m, sans dénivelé.
2. Température intérieure : 20 °C (température de bulbe sec) ; température extérieure : 7 °C (température de bulbe sec), 6 °C (température de bulbe humide) ; longueur équivalente de la tuyauterie de réfrigérant : 7,5 m, sans dénivelé.
3. Les diamètres indiqués correspondent à ceux du tuyau reliant l'ensemble de l'unité extérieure au premier raccord de dérivation intérieur, pour les systèmes dont la longueur totale équivalente des conduites de fluide est inférieure à 90 m. Pour les installations dont la longueur totale équivalente des conduites de liquide est supérieure ou égale à 90 m, veuillez consulter le manuel technique de la série V9 pour connaître les diamètres des conduites de raccordement.
4. Le niveau de pression acoustique est mesuré à 1 m devant l'appareil et à 1,3 m au-dessus du sol, dans une chambre semi-anéchoïque.

Spécifications

V9 (Série combinable)

CV			30	32
Modèle			MV9-850WV2RN8E	MV9-900WV2RN8E
Type combiné			14HP+16HP	16HP+16HP
Alimentation		V/Ph/Hz	380-415/3/50	380-415/3/50
Refroidissement [1]	Capacité	kW	85	90
		kBtu/h	289.9	306.9
	Puissance d'entrée	kW	26.6	29.0
	EER		3.19	3.10
	SEER		8.09	8.01
	ηs,c		320.6%	317.4%
Courant nominal de chauffage[2]	Capacité	kW	85	90
		kBtu/h	289.9	306.9
	Puissance d'entrée	kW	21.1	22.5
	COP		4.02	4
	SCOP		4.83	4.83
	ηs,h		190.2%	190.2%
Chauffage (max)[2]	Capacité	kW	95	100
		kBtu/h	324.0	341.0
	Puissance d'entrée	kW	26.8	29.0
	COP		3.54	3.45
Unité intérieure connectée	Capacité totale		50-130%	50-130%
	Quantité maximale		50	53
Compresseur	Type		Onduleur CC	Onduleur CC
	Quantité		1+1	1+1
	Type d'huile		FW68CA/FW68HT	FW68CA/FW68HT
	Procédure de démarrage		Démarrage progressif	Démarrage progressif
Ventilateur	Type		Hélice	Hélice
	Type de moteur		DC	DC
	Quantité		1+1	1+1
	Puissance du moteur	kW	0-20 (standard) 20-80 (personnalisé)	0-20 (standard) 20-80 (personnalisé)
	Débit d'air	m^3/h	15600+15600	15600+15600
	Type de commande		Directe	Directe
Réfrigérant	Type		R32	R32
	Frais de fabrication	kg	17	17
	GWP	-	675	675
	Équivalent CO_2	tonnes	11.48	11.48
Raccordement des tuyaux[3]	Canalisations pour liquides	mm	Φ22.2	Φ22.2
	Canalisations pour gaz	mm	Φ38.1	Φ38.1
Niveau de pression acoustique[4]		dB(A)	67	68
Niveau de puissance acoustique[4]		dB(A)	88	88
Dimensions nettes (L X H X P)		mm	(960×1760×840)×2	(960×1760×840)×2
Dimensions emballées (L X H X P)		mm	(1045×1945×925)×2	(1045×1945×925)×2
Poids net		kg	224+224	224+224
Poids brut		kg	250+250	250+250
Température ambiante, plage de fonctionnement	Refroidissement	°C	-15 à 55	-15 à 55
	Chauffage	°C	-30 à 30	-30 à 30

Remarques :
1. Température intérieure : 27 °C (température de bulbe sec). 19 °C (température de bulbe humide) ; température extérieure 35 °C (température de bulbe sec) ; longueur équivalente de la conduites de réfrigérant : 7,5 m, sans dénivelé.
2. Température intérieure : 20 °C (température de bulbe sec) ; température extérieure : 7 °C (température de bulbe sec), 6 °C (température de bulbe humide) ; longueur équivalente de la tuyauterie de réfrigérant : 7,5 m, sans dénivelé.
3. Les diamètres indiqués correspondent à ceux du tuyau reliant l'ensemble de l'unité extérieure au premier raccord de dérivation intérieur, pour les systèmes dont la longueur totale équivalente des conduites de fluide est inférieure à 90 m. Pour les installations dont la longueur totale équivalente des conduites de liquide est supérieure ou égale à 90 m, veuillez consulter le manuel technique de la série V9 pour connaître les diamètres des conduites de raccordement.
4. Le niveau de pression acoustique est mesuré à 1 m devant l'appareil et à 1,3 m au-dessus du sol, dans une chambre semi-anéchoïque.

SV Box

Modèle			N8SV-01A	N8SV-04A
Alimentation			220-240 V, monophasé, 50 Hz	220-240 V, monophasé, 50 Hz
Nombre de ports			1	4
Nombre maximal d'unités intérieures par port			9	5
Nombre maximal d'unités intérieures par boîtier			9	20
Capacité maximale combinée par port		kW	33.5	16
Capacité maximale de connexion par boîtier		kW	33.5	64
Dimensions nettes (L X H X P)		mm	720×295×780	720×295×780
Dimensions emballées (L X H X P)		mm	810×480×910	810×480×910
Poids net		kg	25	28.6
Poids brut		kg	51	55
Raccordement des tuyaux	Canalisations pour liquides	mm	Φ28.6	Φ28.6
	Canalisations pour gaz	mm	Φ15.9	Φ15.9
	Tuyau d'évacuation	mm	Φ25	Φ25
	Tête de pompe à eau	mm	1200	1200

Modèle			N8SV-06A	N8SV-08A
Alimentation			220-240 V, monophasé, 50 Hz	220-240 V, monophasé, 50 Hz
Nombre de ports			6	8
Nombre maximal d'unités intérieures par port			5	5
Nombre maximal d'unités intérieures par boîtier			30	40
Capacité maximale combinée par port		kW	16	16
Capacité maximale de connexion par boîtier		kW	96	96
Dimensions nettes (L X H X P)		mm	920×295×780	920×295×780
Dimensions emballées (L X H X P)		mm	1010×480×910	1010×480×910
Poids net		kg	37.4	39.9
Poids brut		kg	65	67.5
Raccordement des tuyaux	Canalisations pour liquides	mm	Φ28.6	Φ28.6
	Canalisations pour gaz	mm	Φ15 .9	Φ15 .9
	Tuyau d'évacuation	mm	Φ25	Φ25
	Tête de pompe à eau	mm	1200	1200

Simply ideal

mideahvac.fr

© Midea 2026 all rights reserved

MIDEA HVAC FRANCE
(bureau et AKD MIdea - Centre de Formation et Showroom)
Parc du Relais (Bât. D)
201, Route de la Seds,
13127 VITROLLES

09 80 80 15 14
contact@mideahvac.fr

Aérothermie 2026-10-I

www.mideahvac.fr

Midea participe au programme de Certification EUROVENT. Les produits correspondent à ceux liés dans le Directoire EUROVENT de produits certifiés.