

Haier

More Creation, More Possibilities

Haier

HVAC Solutions

Catalogue MRV et Applications CVC

2026



Haier

More Creation, More Possibilities

Fournisseur de solutions d'air saines, professionnelles et intelligentes

NOTRE VISION

Nous positionner comme expert de renommée mondiale en matière de solutions CVC saines et intelligentes.

NOTRE MISSION

Vous proposer un écosystème complet de solutions et de services grâce à nos technologies intelligentes et innovantes. Notre mission est de vous fournir le meilleur en termes de confort de refroidissement et de chauffage, de qualité de l'air et d'efficacité, afin de vous garantir un environnement parfait, quelle que soit votre situation.

SOMMAIRE

01	INTRODUCTION ET CARACTÉRISTIQUES /01	08	UNITÉS INTÉRIEURES MRV /91
HISTOIRE DE LA MARQUE	/03	CASSETTE 360°	/93
POSITIONNEMENT MONDIAL	/04	CASSETTE COMPACTE	/95
RÉSEAU MONDIAL	/05	UNITÉS MURALES	/97
CENTRE DE R&D	/06	CASSETTE 1 VOIE	/99
ÉTAPES IMPORTANTES	/07	CASSETTE 2 VOIES	/101
ÉCOSYSTEME	/08	PLAFONNIER/CONSOLE	/103
CENTRE EUROPÉEN DE FORMATION CVC	/09	CONSOLE NON CARROSSÉE	/104
SOLUTIONS CVC EN EUROPE.....	/10	CONSOLE CARROSSÉE.....	/105
PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE	/11	GAINABLE COMPACT BASSE-MOYENNE PRESSION	/109
LOGICIEL DE SÉLECTION	/12	GAINABLE BASSE - MOYENNE PRESSION.....	/111
		GAINABLE TOUT AIR NEUF	/111
02	LA GAMME /13	GAINABLE MOYENNE PRESSION	/113
		GAINABLE HAUTE PRESSION	/115
		HYDROBOX	/116
03	MRV7 S /19	09	EASY MRV /119
UNITÉ DC INVERTER AU R32	/27		
04	MRV S II /32	10	DESSINS TECHNIQUES /123
UNITÉ AVEC SOUFFLAGE FRONTALE AU R410A	/37		
05	MRV 5-H /41	12	APPLICATION MRV CTA /143
FULL DC INVERTER	/51		
06	MRV 5-RC /63	13	SYSTÈMES DE CONTRÔLE ET ACCESSOIRES /150
RÉCUPÉRATION DE CHALEUR À 3 TUBES	/67		
07	MRV-W /79		
POMPE À CHALEUR REFROIDIE PAR EAU	/87		

HISTOIRE DE LA MARQUE

Aujourd'hui, à l'ère d'Internet et de l'ultraconnexion, les produits et solutions « version unique » ne suffisent pas à satisfaire le client. Les utilisateurs veulent pouvoir exprimer leurs différences, leurs envies et leur mode de vie au travers de produits qui leur ressemblent.

C'est pourquoi nous prêtons une attention particulière à nos clients, pour comprendre leurs attentes et leurs besoins. Chacun de nous mérite de vivre une expérience intelligente, qui peut être simple, sophistiquée, personnalisée et agréable.

En tant que Leader Mondial, Haier, en plus de proposer des produits et solutions innovants, transforme son organisation en une plateforme connectée. Nous croyons que ce n'est qu'en faisant cela que nous pouvons mieux répondre aux attentes de nos consommateurs dans ce monde en constante évolution.

Rejoignez le réseau Haier. Créer de nouvelles possibilités.



Cette garantie ne concerne que les pièces. Pour plus d'informations et de conditions, veuillez contacter votre partenaire Haier. Sous réserve des conditions générales de vente.



POSITIONNEMENT MONDIAL



N° 1 MONDIAL EN GROS ÉLECTROMÉNAGER

Haier a été reconnu numéro 1 mondial de la vente au détail en gros électroménager entre 2008 et 2024 selon les données d'Euromonitor.



N° 1 MONDIAL EN CLIMATISATION INTELLIGENTE

Selon les données d'Euromonitor, Haier est la première marque mondiale de climatiseurs connectés, en termes de ventes au détail, en 2024.



LES 100 MARQUES LES PLUS IMPORTANTES

Haier est la seule marque d'écosystème IdO (Internet des Objets) au monde à avoir été classée parmi les 100 marques mondiales les plus performantes par Kantar BrandZ pendant six années consécutives.



LES 100 MONDIAL DES CHALLENGERS

Avec le lancement mondial de la marque de l'écosystème Smart Home, Haier Smart Home a de nouveau figuré au classement du Fortune Global 500.



PRIX INTERNATIONAUX « ESG »

Haier a reçu de nombreuses récompenses pour ses efforts en matière d'ESG, notamment le sceau Terra Carta 2023 de la Sustainable Markets Initiative.



ENTREPRISES LES PLUS ADMIRÉES SELON LE MAGAZINE FORTUNE

Haier a été nommée l'une des entreprises les plus admirées au monde par le magazine Fortune, ce qui représente notre sixième année consécutive sur cette liste prestigieuse.



RÉSEAU MONDIAL

Haier possède actuellement plus de 10 centres de R&D, 35 parcs industriels, 138 centres de fabrication et 126 centres de commercialisation dans le monde entier. Présents dans plus de 200 pays et régions, nous desservons 1 milliard de foyers d'utilisateurs.

Haier regroupe 7 grandes marques d'appareils électroménagers dans le monde : Haier, Casarte, Leader, Hoover, AQUA, Fisher & Paykel, GE Appliances et Candy.

Chacune de ces marques offre la meilleure expérience utilisateur à différents groupes de consommateurs dans diverses régions et pays du monde.



10+N
Centres de R&D



126
Centres de marketing



35
Parcs industriels



138
Usines



200+
Pays ou régions

CENTRE DE R&D



Laboratoires R&D



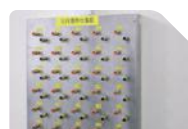
Évaluation
du confort



Tests de pluie
simulé



Tests de
performance



Tests de
sécurité



Tests de
bruit



Tests de
compatibilité
électromagnétique



Simulation de
niege



Simulation
d'ensoleillement



Tests de fiabilité



Tests de
contrôle
d'humidité



Tests double 85



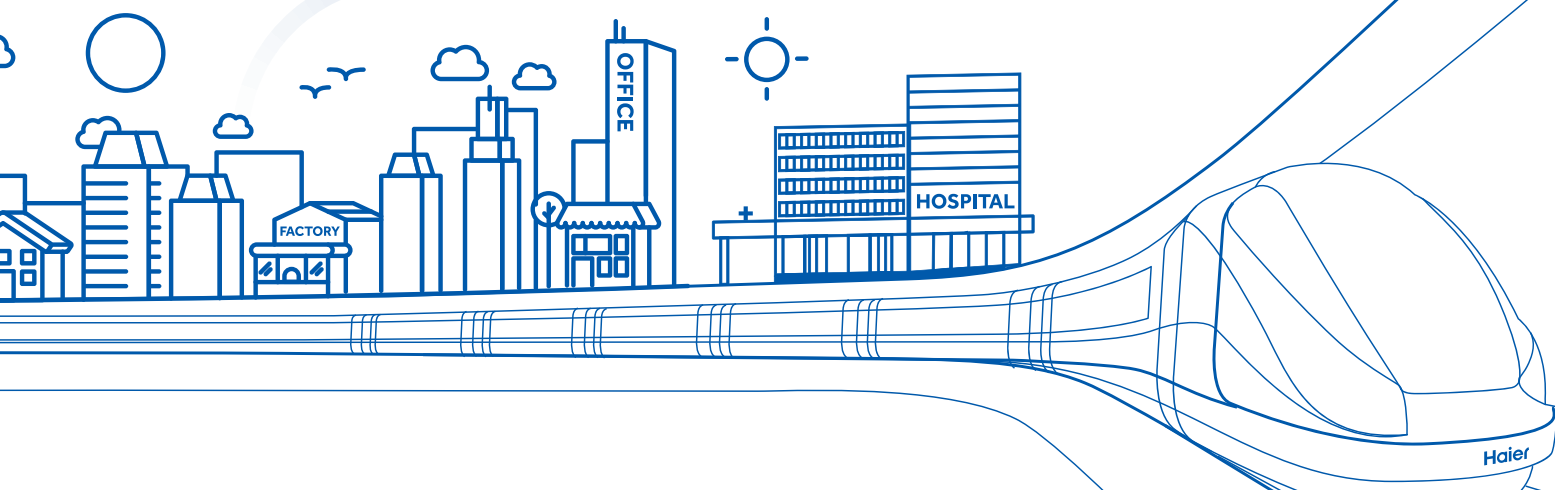
Tests de chute

Certifications mondiales



ÉTAPES IMPORTANTES

- 2025
MRV7 S
Lancement du système de refoulement frontal au R32
- 2021
MRV5-C
Lancement de la série « refroidissement uniquement »
- 2020
MRV5-H
Lancement du MRV5-H
- 2019
US MRV 5
Lancement aux États-Unis de la certification MRV 5 HP & HR AHRI Haute efficacité et faible température de fonctionnement
- 2018
MRV5-RC
Lancement de la gamme de récupération de chaleur MRV 5-RC
- 2016
MRVII PLUS
Full DC inverter
MRV SII
Nouvelle plateforme, nouvelles perspectives
- 2014
MRV IV
Full Inverter CC, grand module unique
- 2013
MRV III-RC
Récupération de chaleur (système à 3 tubes)
- 2012
MRV S
Full Inverter CC à refoulement latéral extérieur, capacité maximale de refoulement latéral
- 2008
MRV III DC Inverter
23 projets de référence olympiques à Pékin
- 2005
Combinaison modulaire MRV II
Premier Inverter CC pur en Chine
Technologie Toshiba
- 1999
VRF Commercial (C-MRV)
Première unité VRF modulaire en Chine
- 1996
VRF domestique (MRV domestique)
Premier appareil en Chine et premier Inverter domestique de Haier
- 1993
Haier
Entre dans le secteur commercial de la climatisation en Chine



ÉCOSYSTÈME CONNECTÉ



CENTRE EUROPÉEN DE FORMATION CVC

Chez Haier, nous investissons continuellement dans l'ouverture d'installations permettant à nos professionnels du CVC de se former et d'expérimenter le portefeuille Haier. Nous disposons de nombreux centres de formation en Europe, soutenus par nos partenaires. Pour compléter notre centre de formation à Venise, l'année 2022 a marqué l'ouverture de notre nouveau centre de formation CVC européen à Barcelone. Le nouveau centre de formation peut proposer une gamme de programmes de formation adaptés aux besoins de nos professionnels du réseau CVC. Le centre a accueilli plus de 3 000 visiteurs, qui ont tous eu l'occasion de se rapprocher de la marque et de l'écosystème complet de solutions que nous proposons.

Entièrement opérationnel, le centre possède 3 salles dédiées, présentant des produits de notre portefeuille de solutions résidentielles, de chauffage et commerciales, offrant ainsi aux visiteurs une véritable expérience pratique.

Nous sommes impatients d'accueillir nos Distributeurs, Installateurs et Concepteurs et de leur faire découvrir directement les solutions CVC de Haier.

Suivez-nous sur LinkedIn pour vous tenir au courant de nos événements et produits à venir



APPLICATIONS CVC EN EUROPE

Les opérations CVC européennes de Haier sont actives depuis plus de 30 ans et nous sommes pleinement soutenus par certains des partenaires et équipes les plus talentueux et les plus dévoués en Europe, notamment en Italie, en Espagne, au Portugal, au Royaume-Uni, en France, en Grèce, en Europe centrale et en Allemagne.

Ces marchés comportent une large gamme de produits qui comprend des solutions résidentielles et commerciales légères, ainsi que des solutions commerciales et de chauffage de grande taille, ce qui nous donne une offre vraiment diversifiée pour répondre à de multiples applications, des solutions résidentielles aux plus grandes applications pour les hôtels et les commerces. Notre capacité de production totale est de plus de 27 millions d'unités par an. Cette capacité est soutenue par 16 usines de climatisation, dont 8 sont situées sur les marchés étrangers.

Cette capacité exceptionnelle nous permet de nous efforcer en permanence de prendre la tête du marché en fournissant des solutions intelligentes et saines dans toute l'Europe.

Les activités européennes de Haier HVAC sont ancrées dans deux centres principaux : Haier Iberia à Barcelone (Espagne), qui dessert l'Espagne et d'autres pays européens, et Haier AC Trading Italy, situé à Revine Lago, qui s'adresse à la fois au marché italien et au marché européen au sens large.

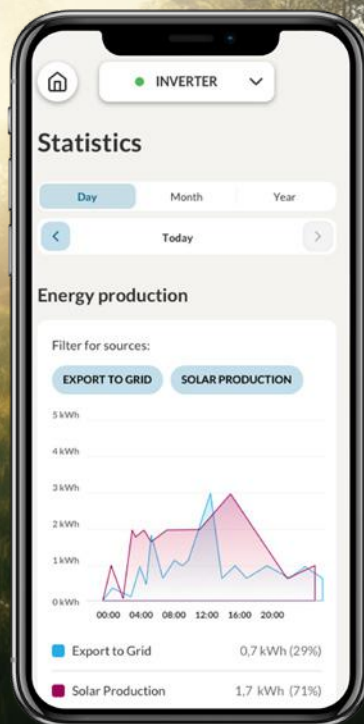
Récemment, l'ajout de Haier HVAC UK a renforcé notre présence en Europe, contribuant à notre croissance continue dans la région.

CENTRE EUROPÉEN DE FORMATION CVC

Depuis 2022, notre centre de formation à Barcelone a accueilli plus de 3 000 visiteurs, dont des installateurs, des concepteurs et des distributeurs, pour renforcer leurs connaissances des solutions Haier.

Le centre a été spécialement conçu pour proposer une salle dédiée à chaque portefeuille : résidentiel, chauffage, commercial et, depuis 2024, un étage flambant neuf accueille une salle de formation pour les nouvelles solutions énergétiques. En outre, le nouvel étage offre la possibilité à nos clients internes et externes d'organiser des réunions et des ateliers, grâce à une salle de réunion supplémentaire et à des espaces de co-working accessibles à tout moment.





Solutions Haier pour la production et la gestion des énergies renouvelables

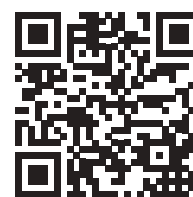
Haier investit depuis des années dans un écosystème intégré qui combine applications intelligentes, énergies renouvelables et technologies de pointe pour améliorer la qualité de vie et réduire l'impact sur l'environnement. Notre objectif est ambitieux : contribuer à la construction de bâtiments à impact zéro en promouvant l'efficacité énergétique, la réduction des émissions de CO₂, ainsi que l'adoption de réfrigérants naturels et de technologies vertes avancées pour lutter contre le réchauffement climatique. L'engagement de Haier pour un monde plus durable est devenu de plus en plus évident suite à l'introduction de Haier Energy, la toute nouvelle division de Haier dédiée à la fabrication et à la distribution de systèmes photovoltaïques, de stockage

d'énergie, de conversion d'énergie et de mobilité électrique sur le marché européen par le biais de distributeurs et de grossistes spécialisés.

L'utilisation d'un système complet de gestion de l'énergie avec panneaux photovoltaïques, onduleurs, batteries, chauffe-eau à pompe à chaleur et systèmes ATW pour l'eau chaude sanitaire, ainsi que de climatiseurs à pompe à chaleur, présente des avantages considérables. Cette approche intégrée permet un contrôle et une surveillance sans faille de tous les composants par le biais d'une seule application, hOn.

En regroupant ces différentes technologies en un seul système cohérent, les utilisateurs

peuvent optimiser leur consommation d'énergie, améliorer leur efficacité et réduire leurs coûts opérationnels. En outre, la gestion centralisée de l'application hOn facilite l'analyse des données en temps réel et le suivi des performances, ce qui permet aux utilisateurs de prendre des décisions éclairées concernant leur consommation d'énergie tout en contribuant à un avenir plus durable.



Pour plus d'informations, scannez ici



Haier HVAC Solutions se targue d'un portefeuille complet couvrant trois principaux secteurs : Climatization, chauffage et énergie verte. Dans ce portefeuille, Haier HVAC couvre à la fois les solutions résidentielles et commerciales, mais ce qui rend Haier vraiment unique, c'est sa capacité à connecter et intégrer sa gamme de produits pour créer une solution de marque unique. Cette capacité simplifie tous les aspects de la chaîne d'approvisionnement, de l'avant-vente à l'assistance après-vente.

L'application hOn de Haier permet le contrôle et la gestion de tous les produits Haier. Les utilisateurs disposent ainsi

d'un contrôle total sur la manière dont ils utilisent leur énergie. L'application hOn comprend des fonctions essentielles telles que la programmation du temps de fonctionnement des unités ainsi que la surveillance de la consommation d'énergie, pour veiller au fonctionnement optimal du système.

La solution de marque unique de Haier réinvente la consommation d'énergie par les propriétés résidentielles et commerciales, en donnant à l'utilisateur le contrôle total de tous ses produits Haier, afin qu'ils fonctionnent d'une manière adaptée à son style de vie et à son environnement.

LOGICIEL DE SÉLECTION

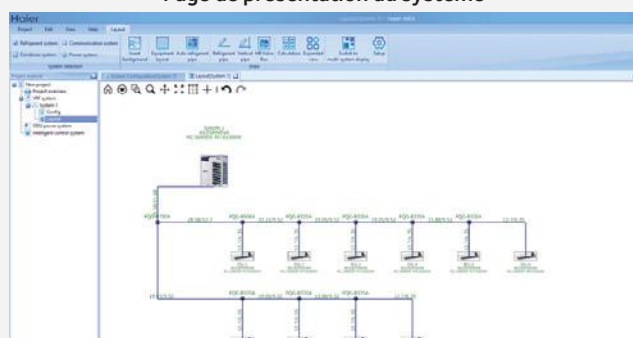
LOGICIEL DE SÉLECTION HAIER

CONCEPTION ET PERSONNALISATION FACILES

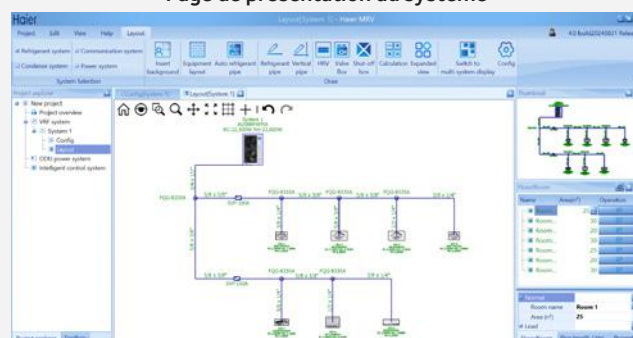


Avec le logiciel Haier MRV Selection, les ingénieurs et les consultants peuvent facilement concevoir des plans et préparer un système MRV complet en quelques étapes. Il sélectionne les modèles appropriés pour répondre aux exigences de charge de votre bâtiment et calcule le schéma de tuyauterie automatiquement ou manuellement, ainsi que le câblage. Il est possible d'importer des documents DWG et JPG. Le logiciel de sélection vous guide dans le respect des règles de conception et propose un rapport complet sur la conception du système au format PDF, Word ou Excel. Le logiciel Haier Selection **prend en charge les systèmes R32 et R410A**, deux technologies combinées dans un seul logiciel.

Page de présentation du système



Page de présentation du système



Fenêtre de sélection de l'unité intérieure

Room	Room name	Room area	Room height	Room volume	Room cooling capacity	Room heating capacity	Room cooling capacity	Room heating capacity	Room cooling capacity	Room heating capacity	Room cooling capacity	Room heating capacity
Room 1	Room 1	25	2.5	156.25	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

Fenêtre de sélection de l'unité extérieure

The screenshot displays the 'System Design' window of the Haier MRV Selection software. The interface is divided into several sections:

- Project Information:**
 - Project Name: Add New Room
 - System Name: System 1
 - System Type: KCU (Full split air conditioning)
- Room List:** A table listing rooms and their specifications.

Room	Room name	Room area	Room height	Room volume	Room cooling capacity	Room heating capacity	Room cooling capacity	Room heating capacity	Room cooling capacity	Room heating capacity	Room cooling capacity	Room heating capacity
Room 1	Room 1	25	2.5	156.25	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Room 2	Room 2	25	2.5	156.25	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Room 3	Room 3	25	2.5	156.25	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Room 4	Room 4	25	2.5	156.25	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Room 5	Room 5	25	2.5	156.25	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Room 6	Room 6	25	2.5	156.25	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Room 7	Room 7	25	2.5	156.25	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
- System Configuration:**
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System name: System 1
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air conditioning)
 - System type: KCU (Full split air

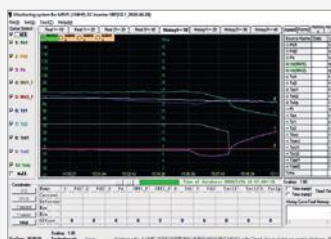
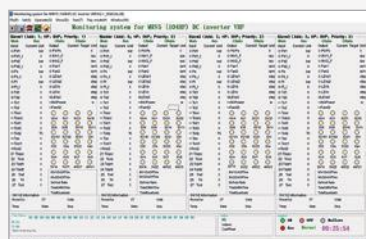
OUTIL DE SERVICE TD-03 AVEC LOGICIEL DE SURVEILLANCE

Les installateurs et techniciens de maintenance peuvent utiliser l'outil de service TD-03 avec le logiciel de surveillance pour le suivi en temps réel du système ainsi que l'accès aux données de fonctionnement du système VRF via le PC.

Les données et les paramètres de fonctionnement peuvent être utilisés pour analyser les erreurs et permettre un dépannage rapide. En outre, il est possible d'enregistrer et d'exporter les données en vue d'une analyse plus approfondie.



TD-03



MRV

Découvrez la
gamme





GAMME D'UNITÉS EXTÉRIEURES

Unités extérieures **MRV7 S** **R32**

GAMME	4 CV	5 CV	6 CV	4 CV	5 CV	6 CV	8 CV	10 CV	12 CV
Modèle	AU042FCFRA	AU052FCFRA	AU062FCFRA	AU041FCFRA	AU051FCFRA	AU061FCFRA	AU08NFAFRA	AU10NFAFRA	AU12NFAFRA
MRV7 S									

MRV7 S Accessoires **R32**

DESCRIPTION	Boîte de vannes d'arrêt	Détecteur de fuite externe R32	Amplificateur de communication
Modèle	SVP-160A	HDEC-R32A	HA-AA110AD
Accessoires			

MRV S II Unités extérieures **R410A**

GAMME	4-5 CV	4 CV	5 CV	6 CV	8 CV	10 CV	12 CV
Modèle	AU042FNRA AU052FNRA	AU042FPRA AU041FPRA	AU052FPRA AU051FPRA	AU062FPRA AU061FPRA	AU08NFKRA	AU10NFKRA	AU12NFKRA
MRV S II							

MRV 5 - H Full DC Inverter à chauffage continu 2 tubes **R410A**

GAMME	8 CV	10 CV	12 CV	14 CV	16 CV	18 CV	20 CV	22 CV	24 CV	26 CV	28 CV	30 CV	32 CV	34 CV
Modèle	AV08	AV10	AV12	AV14	AV16	AV18	AV20	AV22	AV24	AV26	AV28	AV30	AV32	AV34NMVETA
MRV 5 - H														

GAMME	36 CV	38 CV	40 CV	42 CV	44 CV	46 CV	48 CV	50 CV	52 CV	54 CV	56 CV	58 CV	60 CV	62 CV	64 CV	66 CV	68 CV	70 CV	72 CV	74 CV	76 CV	78 CV
Modèle	AV36	AV38	AV40	AV42	AV44	AV46	AV48	AV50	AV52	AV54	AV56	AV58	AV60	AV62	AV64	AV66	AV68	AV70	AV72	AV74	AV76	AV78
	NMVETA										NMVETA											
MRV 5 - H																						

GAMME	80 CV	82 CV	84 CV	86 CV	88 CV	90 CV	92 CV	94 CV	96 CV	98 CV	100 CV	102 CV	104 CV
Modèle	AV80	AV82	AV84	AV86	AV88	AV90	AV92	AV94	AV96	AV98	AV100	AV102	AV104
MRV 5 - H													

GAMME D'UNITÉS EXTÉRIEURES

MRV 5 - RC Full DC Inverter à Récupération de chaleur 3 tubes **R410A**

GAMME	8 CV	10 CV	12 CV	14 CV	16 CV	18 CV	20 CV	22 CV	24 CV	26 CV	28 CV	30 CV
Modèle	AV08	AV10	AV12	AV14	AV16	AV18	AV20	AV22	AV24	AV26	AV28	AV30IMVURA
	IMVURA			IMVURA			IMVURA					
MRV 5-RC												

GAMME	32 CV	34 CV	36 CV	38 CV	40 CV	42 CV	44 CV	46 CV		48 CV	50 CV	52 CV	54 CV	56 CV	58 CV	60 CV	62 CV	64 CV	66 CV
Modèle	AV32	AV34	AV36	AV38	AV40	AV42	AV44	AV46IMVURA		AV48	AV50	AV52	AV54	AV56	AV58	AV60	AV62	AV64	AV66
	IMVURA									IMVURA									
MRV 5-RC																			

GAMME	68 CV	70 CV	72 CV	74 CV	76 CV	78 CV	80 CV	82 CV	84 CV	86 CV	88 CV
Modèle	AV68	AV70	AV72	AV74	AV76	AV78	AV80	AV82	AV84	AV86	AV88
	IMVURA										
MRV 5-RC											

MRV 5 - RC Boîtier 3 tubes **R410A**

GAMME	X ≤ 11,2 KW	11,2 < X ≤ 18 KW	18 < X ≤ 28 KW	4 voies - max 11,2 kW pour sortie unique.
Modèle	VP1-112C	VP1-180C	VP1-280C	VP4-450C
Boîtiers - VP				

MRV W Full DC Inverter « Step Less » à Condensation par Eau **R410A**

GAMME	8 CV	10 CV	12 CV	16 CV	18 CV	20 CV	22 CV	24 CV	28 CV	30 CV	32 CV	34 CV	36 CV
Modèle	AV08	AV10	AV12	AV16	AV18	AV20	AV22	AV24	AV28	AV30	AV32	AV34	AV36
	IMWEWA			IMWEWA				IMWEWA					
MRV-W													

Kit CTA pour créer des unités de traitement de l'air à détente directe **R410A**

GAMME	3,5 ≤ X ≤ 7 KW	7 ≤ X ≤ 14 KW	14 ≤ X ≤ 28 KW	28 ≤ X ≤ 56 KW	56 ≤ X ≤ 73 KW
Modèle	AH1-070B	AH1-140B	AH1-280B	AH1-560B	AH1-730B
KIT AHU					
Compatibilité MRV	MRVS II / MRV5-H / MRV5-RC. Série « S » avec soufflage frontal et Série « 5 »				

GAMME D'UNITÉS INTÉRIEURES

Unités intérieures MRV

GAMME	RÉFRIGÉRANT	1,5 kW	2,2 kW	2,8 kW	3,6 kW	4,5 kW	5,6 kW	7,1 kW	8,0 kW	9,0 kW	11,2 kW	14,0 kW	16,0 kW	22,6 kW	28,0 kW	31,0 kW
 CASSETTE 360°	 		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
 CASSETTE COMPACTE	 	•	•	•	•	•	•	•								
 UNITÉ MURALE*	 	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
 CASSETTE 1 VOIE	 	•	•	•	•	•	•	•								
 CASSETTE 2 VOIES	 		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
 PLAFONNIER / CONSOLE				•	•	•	•	•	•	•	•	•				
 GAINABLE EXTRA-PLAT* BASSE PRESSION (40 Pa)	 	•	•	•	•	•	•	•	•							
 GAINABLE COMPACT* BASSE - MOYENNE PRESSION (90 Pa)	 	•	•	•	•	•	•	•								
 GAINABLE MOYENNE PRESSION (200 Pa)	 	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
 GAINABLE HAUTE PRESSION (300 Pa)														•	•	
 GAINABLE TOUT AIR NEUF												•		•	•	
 CONSOLE	 	•	•	•	•	•	•									
 CONSOLE NON CARROSSÉE			•	•	•	•	•	•								
 HYDROBOX										•			•			•
 SVP-160A BOÎTE DE VANNES D'ARRÊT		Vanne d'arrêt automatique qui isole uniquement la zone du circuit où une fuite de réfrigérant est détectée, tout en maintenant un fonctionnement normal dans le reste du système. Un seul boîtier SVP peut prendre en charge jusqu'à 5 unités intérieures d'une capacité totale maximale de 18 kW.														

*INTERNE/ EXTERNE EEV DISPONIBLE

GAMME INTÉRIEURE EASY MRV

Unités intérieures Supermatch résidentielles et commerciales

Compatibles aux systèmes MRV avec vannes MS ne fonctionnant qu'avec MRV5 et MRVS1 et MRVS2.

Pour plus d'informations, veuillez vous référer au catalogue Haier Résidentiel et Commercial

GAMME	RÉFRIGÉRANT	2,0 kW	2,5 kW	3,5 kW	4,2 kW	5,0 kW	7,1 kW	10,5 kW	12,5 kW	14,0 kW	16,0 kW
 EXPERT		•	•	•		•	•				
 FLEXIS PLUS		•	•	•	•	•	•				
 CONSOLE			•	•							
 CASSETTE COMPACTE			•	•		•					
 GAINABLE EXTRA-PLAT BASSE PRESSION			•	•		•	•				
 GAINABLE HAUTE PRESSION									•	•	•
 ARMOIRE										•	•

EASY MRV Vannes MS pour unités résidentielles et commerciales

GAMME	11,2 kW	11,2 à 18,0 kW	Max. 33,6 kW (max. 11,2 kW par sortie unique)
EASY MRV			
Modèle	MS1-036A	MS1-060A	MS3-036A
Combinaison avec nombre d'UI	1:1	1:1	1:3
Compatibilité MRV	Série « S » avec soufflage frontal et Série « 5 »		



Haier

MRV7S
DCINVERTER

R32

GREEN REFRIGERANT

NEW R32
MRV7S
DC INVERTER

Intégrant la
Technologie
à des Solutions

Soufflage frontal
avec réfrigérant R32

SPÉCIALEMENT CONÇU POUR LE MARCHÉ EUROPÉEN

Le nouveau système **MRV7 S au R32** offre une combinaison puissante d'efficacité énergétique élevée, de design innovant et d'un engagement constant envers la sécurité et la responsabilité environnementale. Ce système permet non seulement d'améliorer les performances opérationnelles et de simplifier les procédures d'installation, mais aussi de renforcer

la protection contre les fuites et d'accroître considérablement la flexibilité du système. Le **MRV7 S** convient à une large gamme d'applications sur les marchés verticaux et est disponible en version **monoventilateur de 4, 5 et 6 CV** et en version **double ventilateur de 8, 10 et 12 CV**, tous deux avec soufflage frontal.

INTÉGRANT LE DESIGN ET L'EFFICACITÉ

L'introduction du **MRV7 S au R32** souligne l'engagement de Haier à faire évoluer sa gamme MRV du R410A vers le R32. Cette solution innovante place Haier à l'avant-garde en augmentant l'efficacité énergétique jusqu'à 17%, en intégrant des dispositifs de sécurité avancés pour prévenir les fuites de réfrigérant, et en offrant une flexibilité accrue en matière d'installation, de contrôle des équipements et de connectivité.

Le **MRV7 S** intègre un ensemble de technologies innovantes pour optimiser les rendements et les coûts d'exploitation. Celles-ci incluent un compresseur DC double rotatif, qui améliore l'efficacité tout en réduisant le bruit. Un ventilateur axial à vitesse variable et haute efficacité est conçu pour déplacer de grands volumes d'air

avec une consommation électrique minimale, contribuant ainsi à la durabilité grâce à sa conception robuste.

Le **MRV7 S** bénéficie d'une architecture évolutive et modulaire, conçue avec expertise pour répondre aux besoins spécifiques de chaque projet. Il offre une large compatibilité avec différents types d'unités intérieures, y compris murales, cassettes et gainables, ainsi qu'une longueur de tuyauterie étendue jusqu'à 400 m. Cela permet des configurations hautement adaptables qui s'intègrent parfaitement aux systèmes de contrôle centralisés. Des espaces compacts aux infrastructures étendues, le système garantit un confort personnalisé, sans compromis sur les performances ou l'efficacité

INTÉGRANT LA SÉCURITÉ AVEC LA PRÉCISION

Le **MRV7 S** est conçu avec un système de détection de fuites multizone, offrant une sécurité complète grâce à des détecteurs de fuite intégrés dans toutes nos unités intérieures. Le système intègre des alarmes visuelles et sonores dans les nouveaux contrôleurs filaires. Pour plus de flexibilité, une vanne d'arrêt automatique optionnelle peut être installée, accompagnée d'une fonction d'urgence alimentée par batterie, particulièrement utile en cas de coupure de courant. Cette fonction permet également

la segmentation par zone, permettant à la vanne d'isoler le réfrigérant et de prévenir les fuites.

Ces protocoles de sécurité avancés sont intégrés pour gérer et réduire proactivement les risques tout au long du cycle de vie du produit, depuis sa conception initiale jusqu'à son fonctionnement quotidien, en totale conformité avec la nouvelle réglementation européenne 573/2024.

INTÉGRANT LA FLEXIBILITÉ D'INSTALLATION ET DE CONTRÔLE

Le **MRV7 S** est conçu pour une installation et une maintenance simplifiées. Il intègre des fonctionnalités innovantes comme la technologie Space-Link, un nouveau protocole offrant aux installateurs une flexibilité inégalée pour le câblage du réseau de communication, en s'éloignant de la méthode traditionnelle en série. Cela se traduit par un câblage simplifié, des temps d'installation plus courts et une réduction des besoins en câbles. De plus, les fonctions d'auto-nettoyage intégrées pour les unités intérieures et extérieures assurent non seulement une meilleure qualité de l'air, mais minimisent également l'accumulation de saletés et de bactéries, prolongeant ainsi les intervalles de maintenance.

Pour améliorer d'autant plus l'efficacité, le **MRV7 S** dispose d'une fonctionnalité d'adressage automatique. Celle-ci simplifie la mise en service en attribuant automatiquement une adresse unique à chaque unité intérieure, éliminant ainsi le besoin de configuration

manuelle. Cela est particulièrement avantageux pour les systèmes VRF de grande taille avec de nombreuses unités intérieures, rendant l'installation et la mise en service plus efficaces et conviviales.

Les nouvelles unités intérieures MRV au R32 sont toutes rétro compatibles avec le réfrigérant R410A, réduisant la complexité de la logistique à l'installation.

Notre nouveau contrôleur a bénéficié d'une mise à jour du protocole de communication, avec une interface intelligente compatible à la fois avec les unités intérieures au R32 et au R410A. Il intègre une communication plus rapide et un fonctionnement sans latence. De plus, le système est équipé de l'AVRA-AI pour un contrôle intelligent du réfrigérant et de protocoles de communication avancés, permettant une installation plus rapide et un contrôle plus précis du système. Chaque composant est méticuleusement conçu pour offrir des solutions pratiques et concrètes.

NOUVEAU **R32** **MRV7S** DC INVERTER



PRÉSENTATION DU ^{NEW} R32 MRV7 S

Le nouveau **MRV7 S au R32** de Haier est la dernière génération de systèmes VRF développés pour répondre à la réglementation européenne F-Gas 573/2024, utilisant le réfrigérant R32 à faible PRG. Spécialement conçu pour le marché européen, il allie une efficacité énergétique avancée, une technologie de pointe et un engagement fort en faveur de la sécurité et de la durabilité environnementale. Ce système améliore non seulement les performances opérationnelles, mais simplifie également l'installation, renforce la protection contre les fuites et garantit une adaptabilité à une multitude d'applications, telles que les centres commerciaux, l'hôtellerie et les bâtiments résidentiels.

Moteur à courant continu à haut rendement

- Moteur à courant continu avec variateur de vitesse continu, de 0 à 91 Hz.

- Offrant un gain d'efficacité de 17 % par rapport aux moteurs à courant continu classiques

Ventilateur axial

- Ventilateur axial de 640 mm
- Réduit la résistance au flux d'air à grande vitesse
- Réduit le niveau sonore de 3 dB

Compresseur

- Compresseur DC double rotatif, silencieux et à haut rendement.
- Conception intégrée de réduction du bruit d'échappement, réduisant le bruit du flux d'air du compresseur.
- Le compresseur adopte de nouveaux matériaux absorbant les vibrations, combinés à des patins amortisseurs en caoutchouc, isolant complètement le compresseur du boîtier, réduisant ainsi le bruit de rotation et les vibrations du compresseur.

Module de contrôle électronique

- Le variateur de fréquence est conçu pour utiliser un contrôle vectoriel de haute performance sans capteur de position. Cela permet d'obtenir une précision de contrôle allant jusqu'à 0,01 tr/s, ce qui rend le fonctionnement du système plus stable, augmente le rendement et garantit une gestion optimale de la capacité.
- Refroidissement des circuits imprimés pour des performances optimales du système électronique dans des températures ambiantes élevées

Echangeur de chaleur - revêtement à ailettes noires

- Meilleure résistance à la corrosion
- Meilleures performances de dégivrage
- Réduit l'accumulation de saletés
- Améliore l'échange de chaleur, maximisant ainsi l'efficacité saisonnière

Silencieux pour circuit frigorifique

- Élimination efficace du bruit lié au flux de réfrigérant

Séparateur gaz-liquide

- Équipé d'un séparateur gaz-liquide de plus grande taille, il garantit un fonctionnement plus fiable du système.

Séparateur d'huile à haut rendement

- Séparation plus rapide et plus efficace



NEW R32 MRV7 S - CARACTÉRISTIQUES

R32 FAIBLE PRG

Le réfrigérant R32 a un potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (ODP) de 0 et un potentiel de réchauffement global (PRG) de 675. Cela signifie qu'il n'a aucun effet néfaste sur la couche d'ozone et qu'il affiche un PRG inférieur de 68 % à celui du R410A. La réglementation 60335 introduit de nouvelles normes de sécurité pour les systèmes VRF R32, ce qui pose de nouveaux défis en matière de conception. L'unité à soufflement frontal MRV7 S au R32 est conçue pour se conformer à ces normes et minimiser son empreinte carbone.

ADRESSAGE SIMPLE DE L'UNITÉ INTÉRIEURE (IDU)

Le MRV7 S utilise le mode d'adressage automatique pour définir les adresses des unités intérieures et des unités extérieures. Si le système de climatisation est mis hors tension, l'adresse d'origine est conservée, ce qui résout le problème de la réinitialisation de l'adresse après une panne de courant.

Deux options sont disponibles pour l'adressage des unités intérieures :

- Utiliser le réglage DIP de la carte PCB de l'unité intérieure ou
- Utiliser le contrôleur filaire pour définir l'adressage de l'unité intérieure

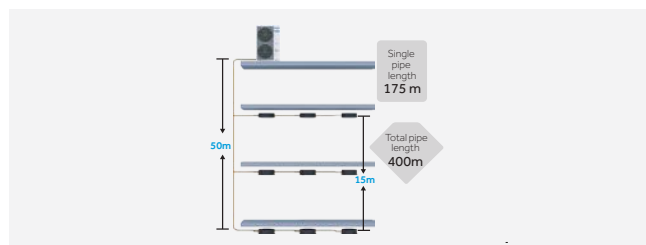


INSTALLATION ET ENTRETIEN FACILES

Panneau de test « 888 » : toutes les données de fonctionnement et les erreurs peuvent être vérifiées à partir de l'écran « 888 ». Commutateur rotatif pour une configuration facile et une vérification plus rapide des paramètres.



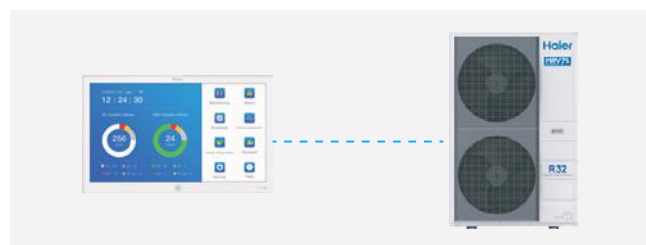
La longueur totale des tuyaux peut atteindre 300 m (monoventilateur) ou 400 m (double ventilateur), pour une flexibilité d'installation totale.



La pression statique externe peut atteindre 35 Pa (monoventilateur) ou 45 Pa (double ventilateur). Contrairement à un appareil à évacuation par le haut, vous n'avez pas besoin d'une hotte de ventilation supplémentaire.

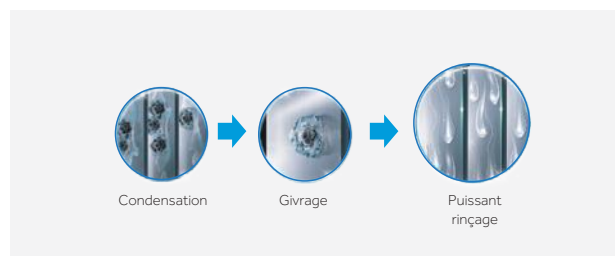


L'unité extérieure peut être connectée directement à un système de contrôle centralisé sans avoir besoin de passerelle Modbus.



TECHNOLOGIE SELF CLEAN

Les unités intérieures et extérieures bénéficient de la fonctionnalité Self Clean de Haier sans arrêter le compresseur et en répartissant le fonctionnement de l'unité. La technologie d'expansion à froid forme une couche de givre sur l'évaporateur/condenseur, ce qui génère une forte force d'expansion à froid qui élimine facilement la saleté de la surface. L'unité intérieure utilise la chaleur résiduelle de l'unité extérieure pour dégivrer l'échangeur de chaleur, sécher l'eau condensée et prévenir efficacement la formation de moisissures.



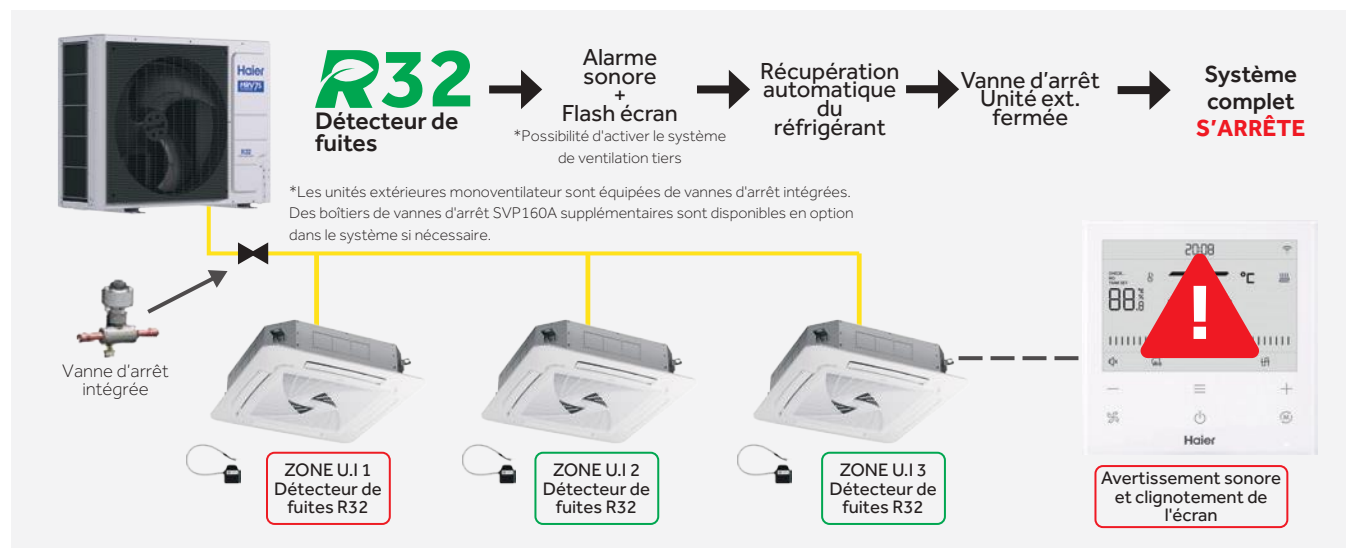
NEW R32 MRV7 S - CARACTÉRISTIQUES

DÉTECTION DE FUITE R32 INTÉGRÉE AVEC VANNE D'ARRÊT

Le système est conçu pour la sécurité, il détecte automatiquement les fuites de réfrigérant. Dès qu'il détecte une fuite, il active des alarmes visuelles et sonores et isole immédiatement les zones concernées à l'aide d'une vanne d'arrêt automatique.

VANNE D'ARRÊT DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

Scénario 1 : L'unité extérieure directement connectée aux unités intérieures (sans kit d'arrêt).

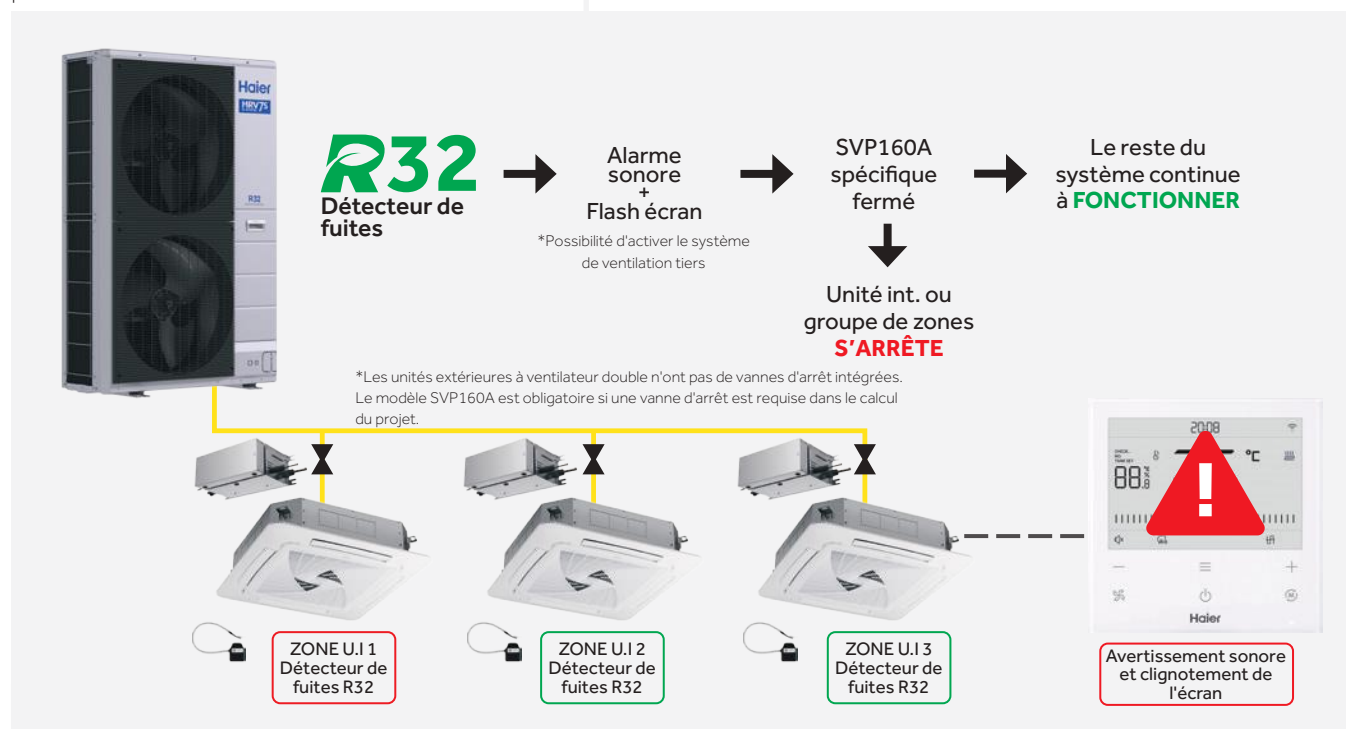


BOÎTE DE VANNE D'ARRÊT (SVP-160A)

Scénario 2 : L'unité extérieure se connecte à l'unité intérieure VRF avec un kit de vanne d'arrêt pour permettre une isolation localisée.



SVP160A est une vanne d'arrêt automatique qui isole uniquement la zone du circuit où une fuite de réfrigérant est détectée, tout en maintenant un fonctionnement normal dans le reste du système. Un seul boîtier SVP peut prendre en charge **jusqu'à 5 unités intérieures** avec une **capacité intérieure totale** maximale de **18 kW**.



Pour des calculs détaillés sur les applications des vannes d'arrêt et autres mesures de sécurité conformes à la norme IEC 60335-2-40, reportez-vous au logiciel MRV Selection.

NEW R32 MRV7 S - CARACTÉRISTIQUES

PROTECTION DE SÉCURITÉ DIAMOND SHIELD-R32

- **Logiciel** : la nouvelle version du logiciel de sélection MRV calcule la quantité de réfrigérant dans la pièce et alerte en cas de dépassement de la limite de sécurité.
- **Alarme** : le contrôleur filaire, le panneau et le détecteur de réfrigérant mural peuvent déclencher une alarme sonore et lumineuse en cas de fuite de réfrigérant.
- **Batterie** : Les SVP160A sont équipés d'une batterie de secours, afin d'alimenter les vannes d'arrêt en cas de panne de courant du système.
- **Détecteurs de fuites** : Les unités intérieures sont équipées de détecteurs de fuites intégrés. Il n'est pas nécessaire de les remplacer après la détection.
- **Récupération** : En cas de fuite, le système peut récupérer le réfrigérant R32 vers l'unité extérieure et sera isolé par les vannes d'arrêt (unité extérieure à ventilateur unique). Les unités non affectées du SVP160A continueront à fonctionner, fournissant une température confortable à l'utilisateur.
- **Vanne d'arrêt** : Les unités extérieures MRV7 S 4/5/6 HP sont équipées de vannes d'arrêt R32 intégrées.

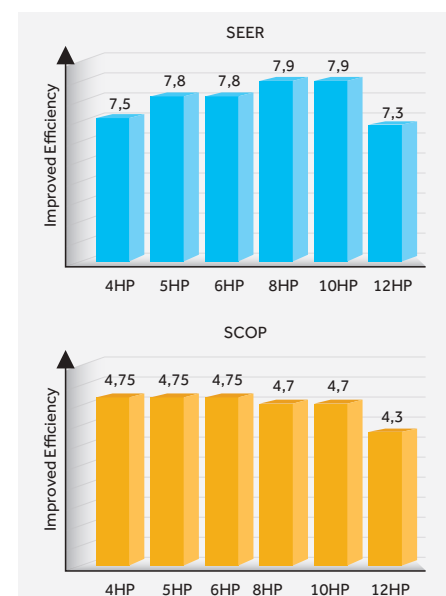
Pour les unités extérieures MRV7 S 8/10/12 HP, un boîtier de vanne d'arrêt externe (SVP160A) peut être installé partout où cela est nécessaire.

MODE DE CONTRÔLE INTELLIGENT

Le mode de contrôle intelligent permet un refroidissement et un chauffage rapides, ce qui augmente la puissance du compresseur. Le double capteur de pression avec la technologie de contrôle PID permet un contrôle de la température à $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$, pour un confort optimal de l'air intérieur.



ÉFFICACITÉ AMÉLIORÉE



AVRA (RÉGLAGE AVANCÉ DU RÉFRIGÉRANT VARIABLE)

AVRA est une technologie de contrôle intelligent qui ajuste dynamiquement la température d'évaporation du réfrigérant en fonction de la température ambiante extérieure et des exigences de confort intérieur. En ajustant simultanément la fréquence du compresseur et l'ouverture de la vanne d'expansion électronique (EEV), le système peut automatiquement optimiser le confort intérieur, améliorer l'efficacité énergétique et adapter ses performances en temps réel sans nécessiter aucune intervention manuelle.





4-5-6 CV
Monophasé

AU042FCFRA

AU052FCFRA

AU062FCFRA

Modèle			AU042FCFRA	AU052FCFRA	AU062FCFRA
Capacité ^[1]	Puissance	CV	4	5	6
	Refroidissement	kW	12,10	14,00	15,50
	Chauffage	kW	12,10	14,00	15,50
Paramètres électriques	Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50
	Puissance absorbée - Refroidissement	kW	3,44	4,12	4,80
	Puissance absorbée max. - Refroidissement	kW	7,10	7,40	7,70
	Puissance absorbée - Chauffage	kW	2,72	3,50	4,08
	Puissance absorbée max. - Chauffage	kW	6,80	7,10	7,40
	Classe énergétique EER	/	3,52	3,40	3,23
	Classe énergétique COP	/	4,45	4,00	3,80
	Classe énergétique SEER (T1)	/	8,09	7,85	7,62
	Classe énergétique SCOP (T1)	/	4,88	4,75	4,71
	Pression statique externe max.	Pa	35	35	35
	ηs,hs,c %	%	321	311	302
	ηs,hs,h %	%	192	187	185
Ventilateur	Débit d'air (élevé)	m³/h	5800	5800	5800
Niveau de pression sonore	Niveau de pression sonore (Refroidissement)	dB(A)	54	55	56
	Niveau de pression sonore (Chauffage)	dB(A)	56	57	58
Dimensions	Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1050x400x840	1050x400x840	1050x400x840
	Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1160x520x1015	1160x520x1015	1160x520x1015
Poids	Poids net/Poids à l'expédition	kg	96	96	96
Compresseur	Type de compresseur	/	Inverter double rotatif	Inverter double rotatif	Inverter double rotatif
	Puissance du moteur	W	4150	4150	4150
	Quantité de compresseur	/	1	1	1
Réfrigérant	Type de réfrigérant	/	R32	R32	R32
	Quantité de réfrigérant préchargé	kg	3,00	3,00	3,00
Tuyauterie	Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm (pouce)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
	Longueur maximale de tuyauterie	m	300	300	300
	Longueur linéaire de tuyauterie maximale (Équivalent/réel)	m	120	120	120
	Dénivelé standard entre UI et UE	m	50/40	50/40	50/40
	Dénivelé max. entre UI	m	15	15	15
Ratio de connection	Rapport capacité intérieure/extérieure	%	50-150	50-150	50-150
	Nombre maximal d'UI connectables	/	13	16	18
Température de fonctionnement	Refroidissement	°C	-5~52	-5~52	-5~52
	Chauffage	°C	-25~21	-25~21	-25~21

Température intérieure (refroidissement) : 27 °C DB / 19 °C WB, température intérieure (chauffage) : 20°C DB / 14,5°C WB
Température extérieure (refroidissement) : 35 °C DB / 24 °C WB, température extérieure (chauffage) : 7 °C DB / 6 °C WB

Unités extérieures à soufflage frontal

MRV7 S

Haier

4-5-6 CV

Triphasé

AU04IFCFRA

AU05IFCFRA

AU06IFCFRA



Modèle			AU04IFCFRA	AU05IFCFRA	AU06IFCFRA
Capacité ^[1]	Puissance	CV	4	5	6
	Refroidissement	kW	12,10	14,00	15,50
	Chauffage	kW	12,10	14,00	15,50
Paramètres électriques	Alimentation électrique	Ph/V/Hz	3~380/ -415~50	3~380/ -415~50	3~380/ -415~50
	Puissance absorbée - Refroidissement	kW	3,44	4,12	4,80
	Puissance absorbée max. - Refroidissement	kW	7,10	7,40	7,70
	Puissance absorbée - Chauffage	kW	2,72	3,50	4,08
	Puissance absorbée max. - Chauffage	kW	6,80	7,10	7,40
	Classe énergétique EER	/	3,52	3,40	3,23
	Classe énergétique COP	/	4,45	4,00	3,80
	Classe énergétique SEER (T1)	/	8,09	7,85	7,62
	Classe énergétique SCOP (T1)	/	4,88	4,75	4,71
	Pression statique externe max.	Pa	35	35	35
	ηs,hs,c %	%	321	311	302
	ηs,hs,h %	%	192	187	185
Ventilateur	Débit d'air (élevé)	m³/h	5800	5800	5800
Niveau de pression sonore	Niveau de pression sonore (Refroidissement)	dB(A)	54	55	56
	Niveau de pression sonore (Chauffage)	dB(A)	56	57	58
Dimensions	Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1050x400x840	1050x400x840	1050x400x840
	Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1160x520x1015	1160x520x1015	1160x520x1015
Poids	Poids net/Poids à l'expédition	kg	106	106	106
Compresseur	Type de compresseur	/	Inverter double rotatif	Inverter double rotatif	Inverter double rotatif
	Puissance du moteur	W	4165	4165	4165
	Quantité de compresseur	/	1	1	1
Réfrigérant	Type de réfrigérant	/	R32	R32	R32
	Quantité de réfrigérant préchargé	kg	3,00	3,00	3,00
Tuyauterie	Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm (pouce)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
	Longueur maximale de tuyauterie	m	300	300	300
	Longueur linéaire de tuyauterie maximale (Équivalent/réel)	m	120	120	120
	Dénivelé standard entre UI et UE	m	50/40	50/40	50/40
	Dénivelé max. entre UI	m	15	15	15
Ratio de connection	Rapport capacité intérieure/extérieure	%	50~150	50~150	50~150
	Nombre maximal d'UE connectables	/	13	16	18
Température de fonctionnement	Refroidissement	°C	-5~52	-5~52	-5~52
	Chauffage	°C	-25~21	-25~21	-25~21

Température intérieure (refroidissement) : 27 °C DB / 19 °C WB, température intérieure (chauffage) : 20°C DB / 14,5°C WB
 Température extérieure (refroidissement) : 35 °C DB / 24 °C WB, température extérieure (chauffage) : 7 °C DB / 6 °C WB

Les données de ce catalogue sont purement indicatives car elles peuvent varier.
 Veuillez vérifier l'exactitude des données auprès du fournisseur avant d'acheter des produits.



8-10-12 CV

Triphasé

AU08NFAFRA

AU10NFAFRA

AU12NFAFRA

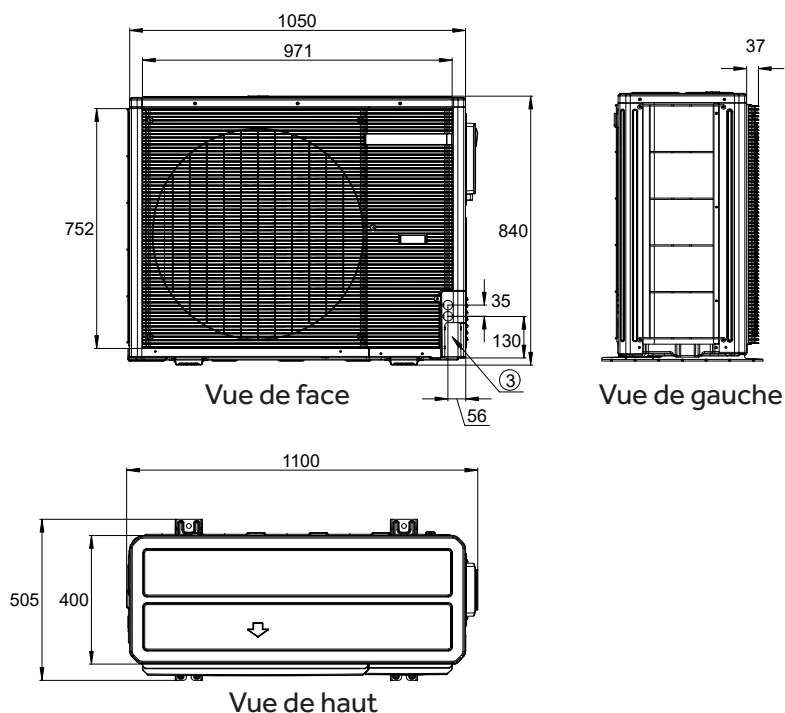
Modèle			AU08NFAFRA	AU10NFAFRA	AU12NFAFRA
Capacité ^[1]	Puissance	CV	8	10	12
	Refroidissement	kW	22,60	28,00	31,50
	Chauffage	kW	22,60	28,00	31,50
Paramètres électriques	Alimentation électrique	Ph/V/Hz	3~380/ -415-50	3~380/ -415-50	3~380/ -415-50
	Puissance absorbée - Refroidissement	kW	6,95	8,67	11,54
	Puissance absorbée max. - Refroidissement	kW	11,40	14,30	15,30
	Puissance absorbée - Chauffage	kW	5,79	7,37	8,49
	Puissance absorbée max. - Chauffage	kW	10,80	13,60	14,50
	Classe énergétique EER	/	3,25	3,23	2,73
	Classe énergétique COP	/	3,90	3,80	3,71
	Classe énergétique SEER (T1)	/	7,67	7,65	7,50
	Classe énergétique SCOP (T1)	/	4,65	4,60	4,55
	Pression statique externe max.	Pa	45	45	45
Ventilateur	ηs,hs,c %	%	303,8	303,0	297,0
	ηs,hs,h %	%	183	181	179
	Débit d'air (élevé)	m³/h	12500	12500	12500
Niveau de pression sonore	Niveau de pression sonore (Refroidissement)	dB(A)	57	59	61
	Niveau de pression sonore (Chauffage)	dB(A)	60	62	64
Dimensions	Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1050x400x1635	1050x400x1635	1050x400x1635
	Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1160x520x1805	1160x520x1805	1160x520x1805
Poids	Poids net/Poids à l'expédition	kg	165,5	165,5	165,5
Compresseur	Type de compresseur	/	Inverter double rotatif	Inverter double rotatif	Inverter double rotatif
	Puissance du moteur	W	6890	6890	6890
	Quantité de compresseur	/	1	1	1
Réfrigérant	Type de réfrigérant	/	R32	R32	R32
	Quantité de réfrigérant préchargé	kg	6,50	6,50	6,50
Tuyauterie	Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)
	Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm (pouce)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
	Longueur maximale de tuyauterie	m	400	400	400
	Longueur linéaire de tuyauterie maximale (Equivalent/réel)	m	150	150	150
	Dénivelé standard entre UI et UE	m	50/40	50/40	50/40
Ratio de connection	Dénivelé max. entre UI	m	15	15	15
	Rapport capacité intérieure/extérieure	%	50~150	50~150	50~150
	Nombre maximal d'UI connectables	/	20	25	30
Température de fonctionnement	Refroidissement	°C	-5~-52	-5~-52	-5~-52
	Chauffage	°C	-25~-21	-25~-21	-25~-21

Température intérieure (refroidissement) : 27 °C DB / 19 °C WB, température intérieure (chauffage) : 20°C DB / 14,5°C WB
 Température extérieure (refroidissement) : 35 °C DB / 24 °C WB, température extérieure (chauffage) : 7 °C DB / 6 °C WB

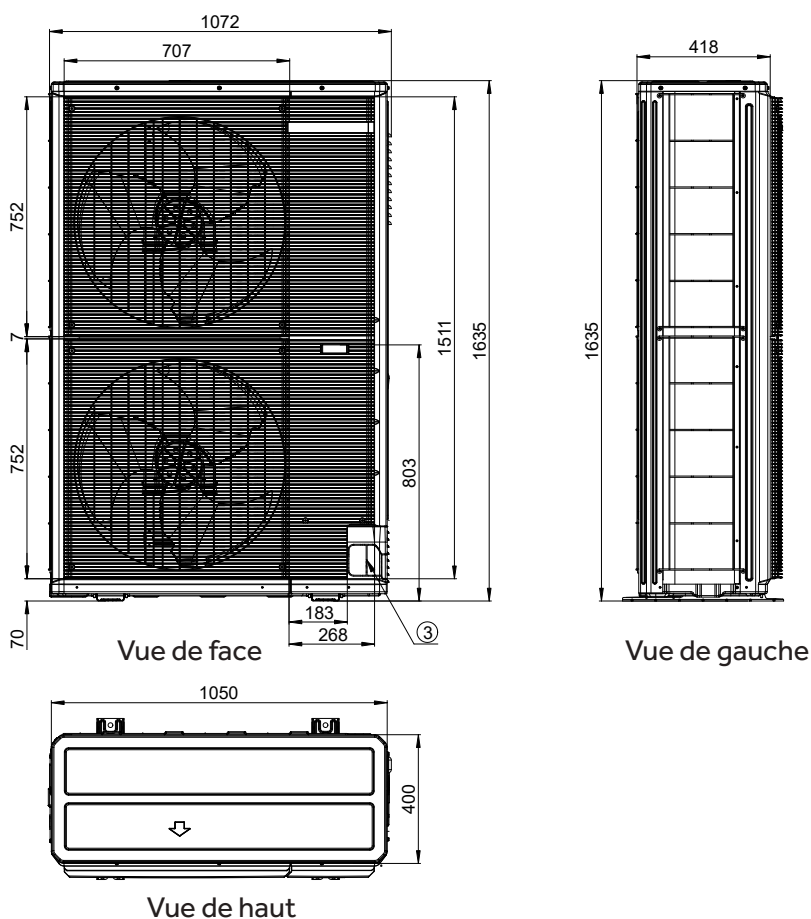
Unités extérieures à soufflage frontal

MRV7 S

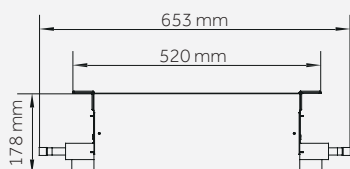
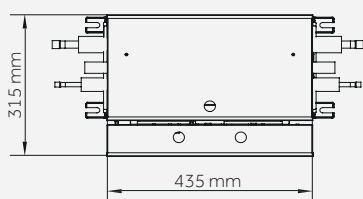
AU042FCFRA AU052FCFRA AU062FCFRA AU04IFCFRA AU05IFCFRA AU06IFCFRA



AU08NFAFRA AU10NFAFRA AU12NFAFRA



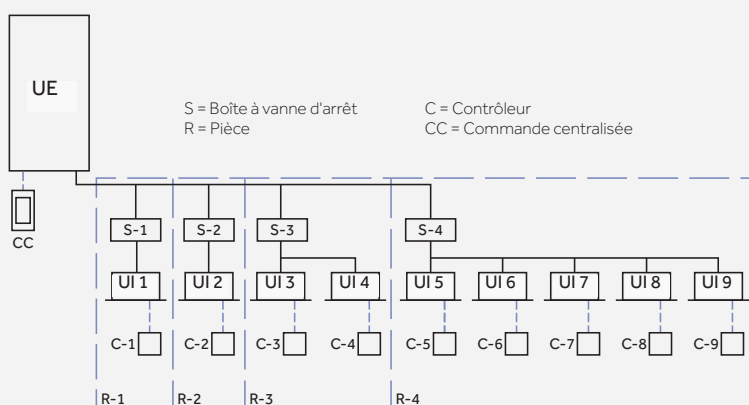
MRV7 S - ACCESSOIRES



SVP-160A BOÎTE DE VANNES D'ARRÊT

La vanne d'arrêt automatique n'isole que la zone du circuit où une fuite de réfrigérant est détectée, tout en maintenant un fonctionnement normal dans le reste du système. Un seul boîtier SVP peut prendre en charge jusqu'à 5 unités intérieures d'une capacité totale maximale de 18 kW.

Nom	Paramètres
Puissance max. / Nombre maximal d'unité int.	18 kW / 5 unités
Alimentation électrique	Ph/V/Hz
Disjoncteur recommandé	6 A
Diamètre du raccord de liquide	Ø9.52 (3/8)
Diamètre du raccord de liquide	Ø15.88 (5/8)



HDEC-R32A DÉTECTEUR DE FUITE EXTERNE R32

Un détecteur de fuites R32 externe pour les systèmes MRV7 S, offrant une protection supplémentaire en plus des détecteurs intégrés dans toutes nos unités intérieures, garantissant la sécurité et la conformité.

Nom	Paramètres
Principales spécifications	Dimensions extérieure
	110*90*33mm
	Coquille
	Plastique ignifugé PC+ABS
R32	Gamme
	0-100%LFL
	Résolution
	0,1 %LFL
Tension d'alimentation nominale	24 V
Puissance nominale	2 W
Gamme de température de fonctionnement	-30 - 80 °C
Plage d'humidité de fonctionnement	20 - 95 %



HA-AA110AD AMPLIFICATEUR DE COMMUNICATION

L'amplificateur/répéteur amplifie et nettoie le signal afin d'éviter toute perte de qualité sur les longs câbles, ce qui permet d'augmenter les distances de transmission du réseau tout en conservant les caractéristiques du lien spatial. Il prend en charge jusqu'à 2 répéteurs par système et 30 unités intérieures. Les répéteurs étendent la portée du signal pour des installations plus importantes ou des distances supérieures à 200 mètres. La distance maximale de communication de la liaison spatiale avec les répéteurs est donc de 600 mètres.

Nom	Paramètres
Dimensions	283*168*74 mm
Puissance nominale	AC 220 V-240 V, 50 Hz

MRV S^{II}

Unité avec soufflage
frontal au R410a

MRV S II - CARACTÉRISTIQUES

CONFIGURATION ET PERFORMANCES AMÉLIORÉES (SOUFFLAGE FRONTAL 8/10/12 CV)

Applications flexibles avec des options de capacité extérieure plus importantes.

Moteur de ventilateur DC à haut rendement

- Moteur à courant continu (DC) avec commande inverter à variation continue, offrant une efficacité supérieure de 45 % par rapport à un moteur à courant alternatif (AC).

Diamètre du ventilateur plus grand

- Ventilateur axial plus grand de Ø 570 mm
- La conception en zigzag permet de réduire les perturbations du flux d'air, d'augmenter le volume d'air et de réduire le niveau sonore.

Condenseur à haut rendement

- Nouveau design du tube interne rainuré à haut rendement
- La nouvelle ailette ondulée hydrophile augmente l'efficacité.

Contrôle vectoriel de l'inverter

- Contrôle vectoriel sinusoïdal 180 degrés, fonctionnement 64 bits
- Le contrôle de précision permet d'atteindre une efficacité élevée et des niveaux de bruit réduits

Double capteur de pression

- Équipé de capteurs de pression haute et basse tension.
- Un contrôle précis de la pression assure le bon fonctionnement du système, ce qui augmente l'efficacité énergétique.

Compresseur rotatif double Inverter DC

- Compresseur inverter DC double rotatif
- Augmentation de l'efficacité énergétique en obtenant des vibrations plus petites et en bénéficiant de niveaux sonores plus faibles.



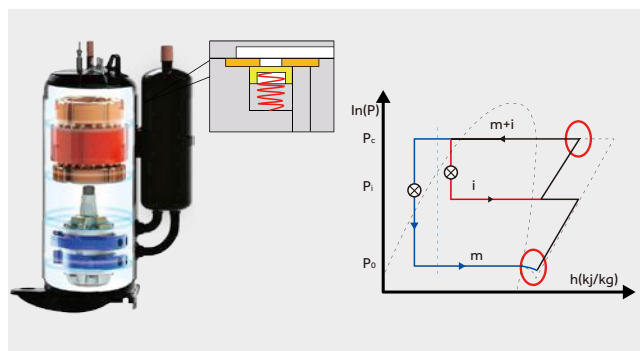
TECHNOLOGIE DE POINTE (4-6 CV)

Technologie de cycle de super refroidissement à deux phases, augmentant l'efficacité de 9 %. La température maximale de 30°C (du ventilateur double) en refroidissement augmente la capacité de réfrigération de l'unité de 46 %.



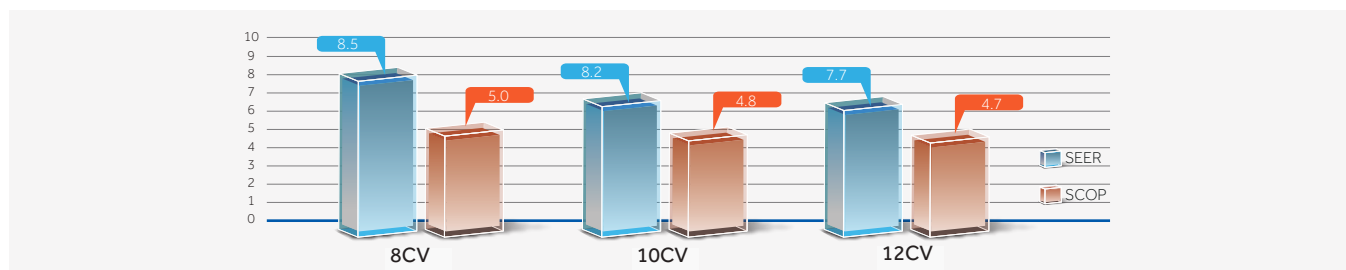
CAPACITÉ DE CHAUFFAGE PLUS PUISSANTE

Lorsque la température ambiante est basse, la capacité d'échange thermique de l'unité extérieure est réduite ainsi que la quantité d'air renvoyée par le compresseur. En augmentant le débit de réfrigérant pendant le cycle de chauffage de l'échangeur de chaleur de l'unité intérieure, nous améliorons la capacité de chauffage.



MRV S II - CARACTÉRISTIQUES

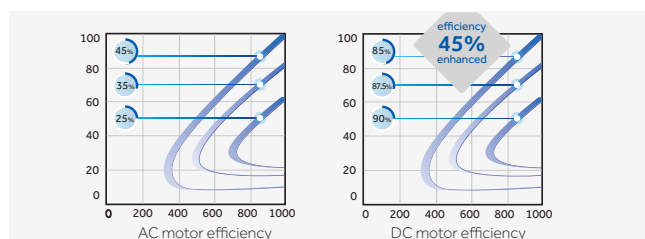
EER ET COP ÉLEVÉS (8/10/12 CV)



VENTILATEUR ET MOTEUR DE VENTILATEUR À COURANT CONTINU

- Le moteur de ventilateur inverter à courant continu est très efficace pendant le fonctionnement à charge partielle
- Contrôle de vitesse à 16 niveaux ; fonctionnement très efficace, en particulier à basse vitesse.

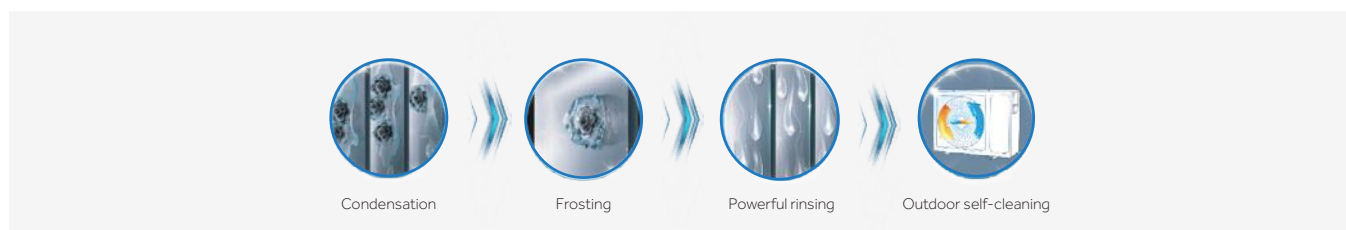
- Augmentation de l'efficacité de 45 % par rapport au moteur AC grâce à une puissance d'entrée réduite
- Ventilateur de diamètre 570 mm, augmente le débit d'air et atteint un rendement supérieur (8/10/12 CV)



FONCTION SELF CLEAN SUR LES UNITÉS INTÉRIEURES ET EXTÉRIEURES

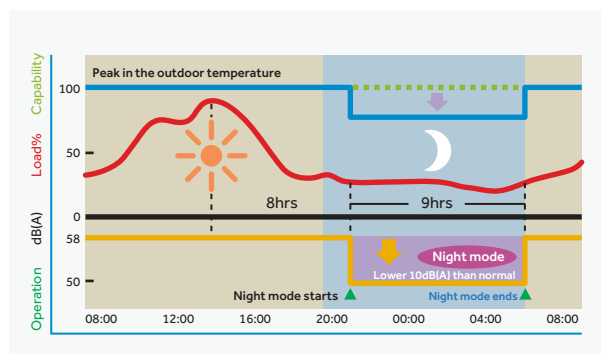
Pendant le fonctionnement, la saleté s'accumule sur l'évaporateur. Si l'évaporateur n'est pas nettoyé régulièrement, la saleté accumulée réduit l'échange thermique de 15 à 30 % et favorise également la prolifération des bactéries et des moisissures.

La nouvelle technologie Self Clean est la première de son genre à intégrer la fonction d'auto-nettoyage de l'évaporateur et du condenseur. Elle commence par nettoyer l'évaporateur, puis passe au nettoyage du condenseur sans arrêter le compresseur.



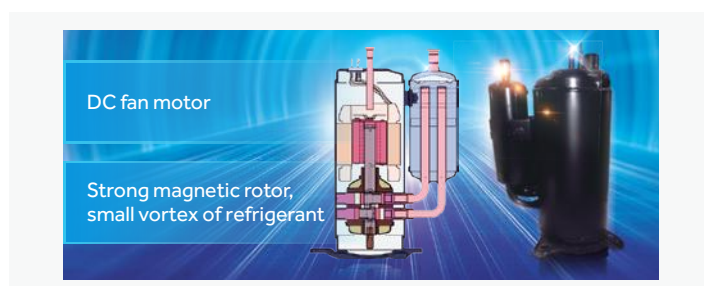
FAIBLE NIVEAU SONORE

- Mode de fonctionnement silencieux de nuit
- Les niveaux sonores peuvent être réduits à 45 dB(A)



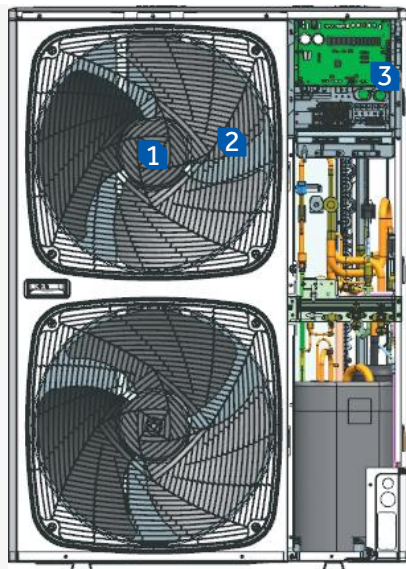
NOUVEAU COMPRESSEUR DOUBLE ROTATIF À INVERTER DC

- Une faible variation de couple et un bon équilibre dynamique du système permettent à l'unité de fonctionner en douceur avec peu de vibrations, de faibles niveaux sonores et une efficacité accrue.
- Efficacité accrue en fonctionnement à charge partielle



MRV S II - CARACTÉRISTIQUES

- 1 Nouveau ventilateur aérodynamique
Ventilateur hélicoïdal aérospatial de 550 mm
et très grand diamètre
Le niveau sonore est réduit de 3 dB(A)
- 2 Voie d'entrée d'air élargie et voie de sortie d'air
en spirale. La direction du flux d'air suit la
direction de la calandre, ce qui réduit les
niveaux sonores de 2 à 4 dB(A)
- 3 Capacité de réduction automatique du bruit.
Le mode nuit réglé par la PCB est inférieur de
8 dB(A)



FONCTIONNEMENT À BAS NIVEAU SONORE

- Le compresseur Inverter CC permet un fonctionnement plus régulier et réduit efficacement les niveaux sonores en éliminant les démarrages fréquents du compresseur.
- Contrôle précis grâce à la commande vectorielle de l'inverter
- Des supports de moteur sans résonance sont utilisés sur le moteur du ventilateur à courant continu, ce qui assure un fonctionnement plus régulier du moteur et réduit les niveaux sonores de fonctionnement
- Un plus grand diamètre de ventilateur inspiré des principes de conception de l'aviation pour un fonctionnement plus silencieux



CONCEPTION COMPACTE À SOUFFLAGE FRONTAL

La conception à soufflage frontal élimine le besoin d'une hotte de ventilation supplémentaire par rapport à une unité à décharge supérieure, idéale pour les espaces étroits.



MRV S II - CARACTÉRISTIQUES

GRANDE LONGUEUR DE TUBE, DÉNIVELÉ AUGMENTÉ

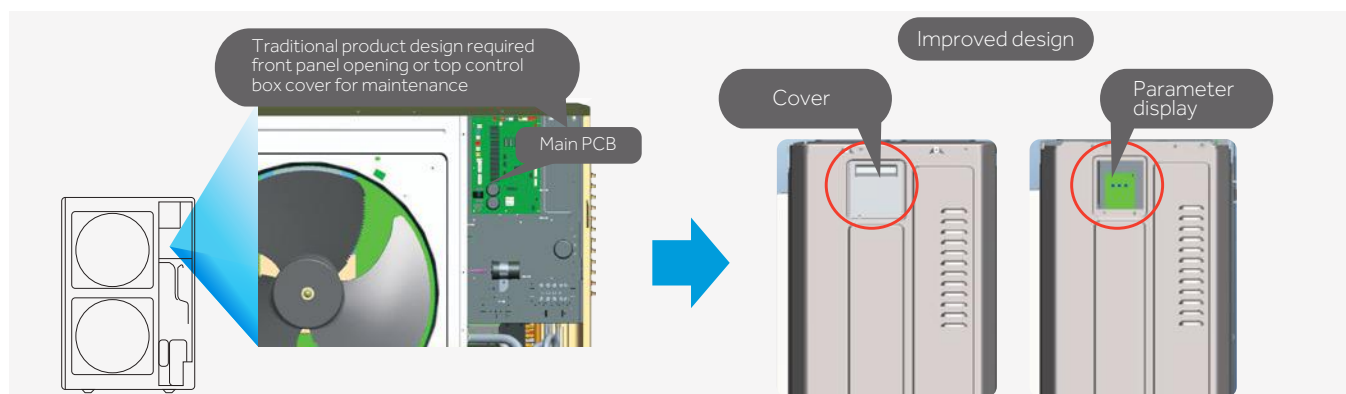
- Longueur totale de tube : 300m
- Longueur d'un seul tube : Max. 175m
- De l'extérieur au premier tube de dérivation : 135m
- De la première branche à l'unité de porte intérieure la plus éloignée : 40m
- Dénivelé : 50 m (extérieur au-dessus)/40 m (extérieur au-dessous)
- Dénivelé entre les unités intérieures : 15m



PANNEAU D'AFFICHAGE DES PARAMÈTRES

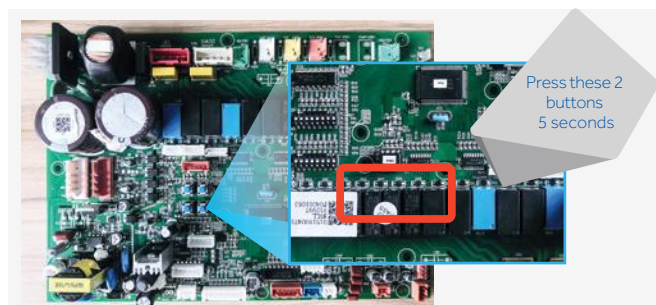
Le panneau d'affichage des paramètres a été amélioré en le déplaçant sur le côté de l'unité.

Les paramètres sont facilement accessibles en ouvrant directement le couvercle de protection pour la maintenance.



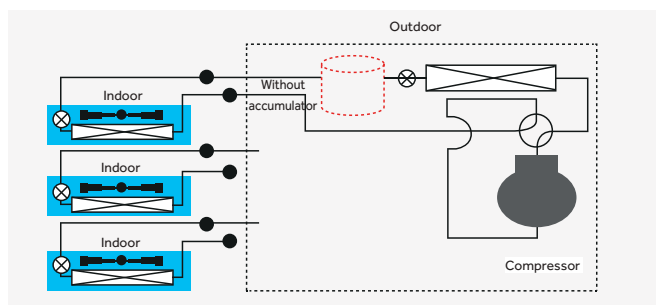
TECHNOLOGIE DE RÉCUPÉRATION AUTOMATIQUE DU RÉFRIGÉRANT

Réglez la récupération automatique du réfrigérant à l'aide du commutateur DIP. Le réfrigérant de l'unité intérieure peut être automatiquement renvoyé vers l'unité extérieure. Ceci est pratique pendant l'entretien, réduisant le gaspillage de réfrigérant, le coût de l'entretien et le temps.



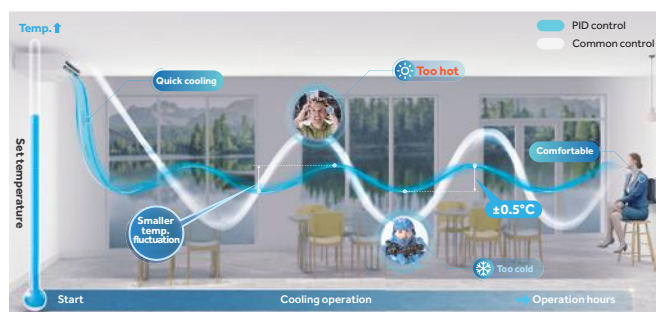
TECHNOLOGIE DE CONTRÔLE DU RÉFRIGÉRANT

Technologie de contrôle du réfrigérant sans accumulateur haute pression, réduit le volume de réfrigérant et améliore l'efficacité de fonctionnement.



CAPTEUR DOUBLE HAUTE PRESSION ET BASSE PRESSION

- Double capteur de pression avec technologie de commande PID.
- En combinant une communication haute vitesse pour démarrer rapidement le compresseur avec un contrôle plus précis, la température peut être contrôlée avec une précision de $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$.



Unités extérieures à soufflage frontal

MRV S II



4-5 CV

AU042FNERA

AU052FNERA

Modèle			AU042FNERA	AU052FNERA
Capacité ^[1]	Puissance	CV	4	5
	Refroidissement	kW	12,10	14,00
	Chauffage	kW	12,10	14,00
Paramètres électriques	Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1/220-240/50/60	1/220-240/50/60
	Puissance absorbée - Refroidissement	kW	4,25	4,83
	Courant absorbé max. - Refroidissement	A	28,30	29,30
	Puissance absorbée - Chauffage	kW	4,10	5,00
	Courant absorbé max. - Chauffage	A	27,90	29,30
	Classe énergétique EER	/	2,85	2,80
	Classe énergétique COP	/	2,95	2,90
	Classe énergétique SEER (T1)	/	4,90	4,85
	Classe énergétique SCOP (T1)	/	3,50	3,55
	ηs,hs,c %	%	193	191
	ηs,hs,h %	%	137	139
Ventilateur	Débit d'air (élevé)	m3/h	5400	5400
Niveau de pression sonore	Niveau de pression sonore (Refroidissement)	dB(A)	58	60
	Niveau de pression sonore (Chauffage)	dB(A)	60	62
Dimensions	Dimensions de l'unité LxPxH	mm	950x370x965	950x370x965
	Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1010x458x990	1010x458x990
Poids	Poids net/Poids à l'expédition	kg	90/102	90/102
Compresseur	Type de compresseur	/	Inverter rotatif	Inverter rotatif
	Puissance du moteur	W	4130	4130
	Quantité de compresseur	/	1	1
Réfrigérant	Type de réfrigérant	/	R410A	R410A
	Quantité de réfrigérant préchargé	kg	3,30	3,30
Tuyauterie	Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm (pouce)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
	Longueur maximale de tuyauterie	m	120	120
	Longueur linéaire de tuyauterie maximale (Équivalent/Réel)	m	70/60	70/60
	Dénivelé standard entre UI et UE	m	30/20	30/20
Ratio de connection	Dénivelé max. entre UI *3	m	10	10
	Rapport capacité intérieure/extérieure	%	50~130	50~130
Température de fonctionnement	Nombre maximal d'UI connectables	/	7	8
	Refroidissement	°C	-5~50	-5~50
	Chauffage	°C	15~21	15~21

(*) Les spécifications indiquées sont obtenues dans les conditions d'essai suivantes : en mode refroidissement, température intérieure de 27 °C DB / 19 °C WB et température extérieure de 35 °C DB / 24 °C WB. En mode chauffage, température intérieure de 20 °C WB et température extérieure de 7 °C DB / 6 °C WB

Unités extérieures à soufflage frontal

MRV S II

Haier



4-6CV

AU042FPERA

AU052FPERA

AU062FPERA

AU041FPERA

AU051FPERA

AU061FPERA

Modèle			AU042FPERA	AU052FPERA	AU062FPERA	AU041FPERA	AU051FPERA	AU061FPERA
Capacité ^[1]	Puissance	CV	4	5	6	4	5	6
	Refroidissement	kW	12,10	14,00	15,50	12,10	14,00	15,50
	Chauffage	kW	12,10	14,00	15,50	12,10	14,00	15,50
Paramètres électriques	Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1/220-240/50/60	1/220-240/50/60	1/220-240/50/60	3/380-415/50/60	3/380-415/50/60	3/380-415/50/60
	Puissance absorbée - Refroidissement	kW	3,61	4,33	5,17	3,61	4,33	5,17
	Courant absorbé max. - Refroidissement	A	34,10	35,50	36,90	11,40	11,90	12,90
	Puissance absorbée - Chauffage	kW	3,23	3,76	5,00	3,23	3,76	5,00
	Courant absorbé max. - Chauffage	A	32,70	34,10	35,50	10,90	11,40	11,90
	Classe énergétique EER	/	3,35	3,23	3,00	3,35	3,23	3,00
	Classe énergétique COP	/	3,75	3,72	3,10	3,75	3,72	3,10
	Classe énergétique SEER (T1)	/	6,82	6,65	6,80	6,82	6,65	6,80
	Classe énergétique SCOP (T1)	/	4,05	4,11	4,05	4,05	4,11	4,05
	ηs,h %	%	270	263	269	270	263	269
	ηs,h %	%	159	161	159	159	161	159
Ventilateur	Débit d'air (élevé)	m ³ /h	7200	7200	7200	7200	7200	7200
Niveau de pression sonore	Niveau de pression sonore (Refroidissement)	dB(A)	57	58	59	57	58	59
	Niveau de pression sonore (Chauffage)	dB(A)	57	58	59	57	58	59
Dimensions	Dimensions de l'unité LxPxH	mm	950x370x1350	950x370x1350	950x370x1350	950x370x1350	950x370x1350	950x370x1350
	Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1023x471x1420	1023x471x1420	1023x471x1420	1023x471x1420	1023x471x1420	1023x471x1420
Poids	Poids net/Poids à l'expédition	kg	108/123	108/123	108/123	108/123	108/123	108/123
Compresseur	Type de compresseur	/	Inverter rotatif	Inverter rotatif	Inverter rotatif	Inverter rotatif	Inverter rotatif	Inverter rotatif
	Puissance du moteur	W	4130	4130	4130	4060	4060	4060
	Quantité de compresseur	/	1	1	1	1	1	1
Réfrigérant	Type de réfrigérant	/	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Quantité de réfrigérant préchargé	kg	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Tuyauterie	Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm (pouce)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
	Longueur maximale de tuyau	m	300	300	300	300	300	300
	Longueur linéaire de tuyauterie maximale (Equivalent/Réel)	m	175/150	175/150	175/150	175/150	175/150	175/150
	Dénivelé standard entre UI et UE	m	50	50	50	50	50	50
	Dénivelé max. entre UI *3	m	15	15	15	15	15	15
Ratio de connection	Rapport capacité intérieure/extérieure	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
	Nombre maximal d'UI connectables	/	8	10	13	8	10	13
Température de fonctionnement	Refroidissement	°C	-5~50	-5~50	-5~50	-5~50	-5~50	-5~50
	Chauffage	°C	-20~27	-20~27	-20~27	-20~27	-20~27	-20~27

(*) Les spécifications indiquées sont obtenues dans les conditions d'essai suivantes : en mode refroidissement, température intérieure de 27 °C DB / 19 °C WB et température extérieure de 35 °C DB / 24 °C WB. En mode chauffage, température intérieure de 20 °C WB et température extérieure de 7 °C DB / 6 °C WB

(a) Avec la soudure réduite de 22,22 à 19,05 pouces pour relier le tuyau à la prise schrader accompagnant le produit.

(b) L'unité fonctionne également régulièrement avec un tuyau de 9,52 pouces. Nécessite un adaptateur de 9,52>12,7 pouces pour se connecter à la machine. Non fourni par Haier.

Les données de ce catalogue sont purement indicatives car elles peuvent varier.
Veuillez vérifier l'exactitude des données auprès du fournisseur avant d'acheter des produits.

Unités extérieures à soufflage frontal

MRV S II



8-12CV

AU08NFKERA

AU10NFKERA

AU12NFKERA

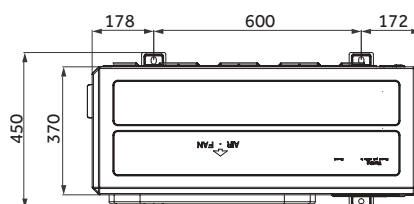
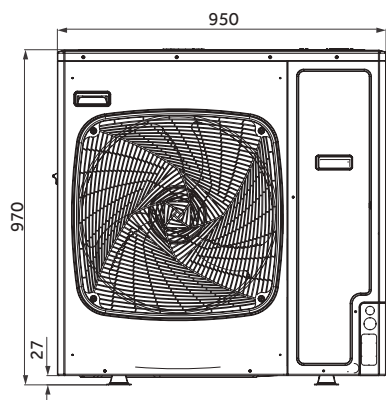
Modèle			AU08NFKERA	AU10NFKERA	AU12NFKERA
Capacité ⁽¹⁾	Puissance	CV	8	10	12
	Refroidissement	kW	22,60	28,00	31,50
	Chauffage	kW	22,60	30,50	31,50
Paramètres électriques	Alimentation électrique	Ph/V/Hz	3/380-415/50/60	3/380-415/50/60	3/380-415/50/60
	Puissance absorbée - Refroidissement	kW	6,95	8,67	11,54
	Courant absorbé max. - Refroidissement	A	19,00	23,80	25,40
	Puissance absorbée - Chauffage	kW	5,79	8,03	8,49
	Courant absorbé max. - Chauffage	A	18,00	22,60	24,20
	Classe énergétique EER	/	3,25	3,23	2,73
	Classe énergétique COP	/	3,90	3,80	3,71
	Classe énergétique SEER (T1)	/	7,67	7,65	7,47
	Classe énergétique SCOP (T1)	/	4,05	4,16	4,21
	ηs,h %	%	304	303	296
	ηs,h %	%	159	163	165
Ventilateur	Débit d'air (élevé)	m ³ /h	10000	10000	10000
Niveau de pression sonore	Niveau de pression sonore (Refroidissement)	dB(A)	63	64	65
	Niveau de pression sonore (Chauffage)	dB(A)	65	66	67
Dimensions	Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1050x400x1636	1050x400x1636	1050x400x1636
	Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1150x510x1790	1150x510x1790	1150x510x1790
Poids	Poids net/Poids à l'expédition	kg	149/168	149/168	149/168
Compresseur	Type de compresseur	/	Inverter double rotatif	Inverter double rotatif	Inverter double rotatif
	Puissance du moteur	W	6270	6270	6270
	Quantité de compresseur	/	1	1	1
Réfrigérant	Type de réfrigérant	/	R410A	R410A	R410A
	Quantité de réfrigérant préchargé	kg	5,10	5,10	5,10
Tuyauterie	Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)
	Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm (pouce)	19,05 (3/4)	22,22 (7/8)	25,40 (1)
	Longueur maximale de tuyau	m	300	300	300
	Longueur linéaire de tuyauterie maximale (Équivalent/Réel)	m	175/150	175/150	175/150
	Dénivelé standard entre UI et UE	m	50	50	50
Ration de connexion	Dénivelé max. entre UI *3	m	15	15	15
	Rapport capacité intérieure/extérieure	%	50-130	50-130	50-130
	Nombre maximal d'UI connectables	/	13	16	19
Température de fonctionnement	Refroidissement	°C	-5~48	-5~48	-5~48
	Chauffage	°C	-20~27	-20~27	-20~27

(*) Les spécifications indiquées sont obtenues dans les conditions d'essai suivantes : en mode refroidissement, température intérieure de 27 °C DB / 19 °C WB et température extérieure de 35 °C DB / 24 °C WB. En mode chauffage, température intérieure de 20 °C WB et température extérieure de 7 °C DB / 6 °C WB

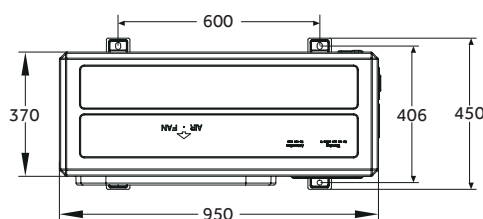
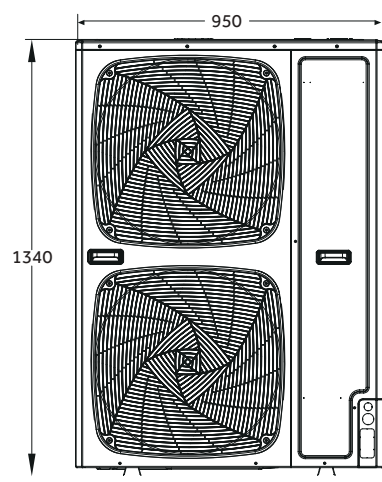
Unités extérieures à soufflage frontal

MRV S II

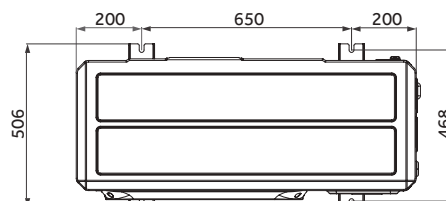
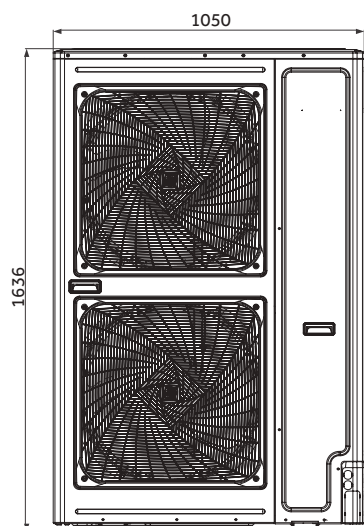
AU042FNERA AU052FNERA



AU042FPERA AU052FPERA AU062FPERA AU04IFPERA AU05IFPERA AU06IFPERA



AU08NFKERA AU10NFKERA AU12NFKERA







MRV5-H

DC INVERTER

Pompe à chaleur
VRF Full DC Inverter
2 tubes à chauffage
continu

MRV5-H

DC INVERTER



MRV 5-H CHAUFFAGE CONTINU, MÊME EN MODE DÉGIVRAGE.

Le système VRF à chauffage continu MRV 5-H de Haier intègre une technologie de dégivrage intelligent basée sur la pression du système, la température de la batterie et les variations d'humidité. Associée à la technologie d'inspection du moteur du ventilateur, cette fonction permet d'activer automatiquement le mode dégivrage lorsque cela est nécessaire.

Grâce à la technologie de dégivrage direct, les fluctuations de température intérieure sont réduites. De plus, dans certains modes de dégivrage, la vanne quatre voies ne change pas de direction, garantissant ainsi un chauffage continu et ininterrompu.



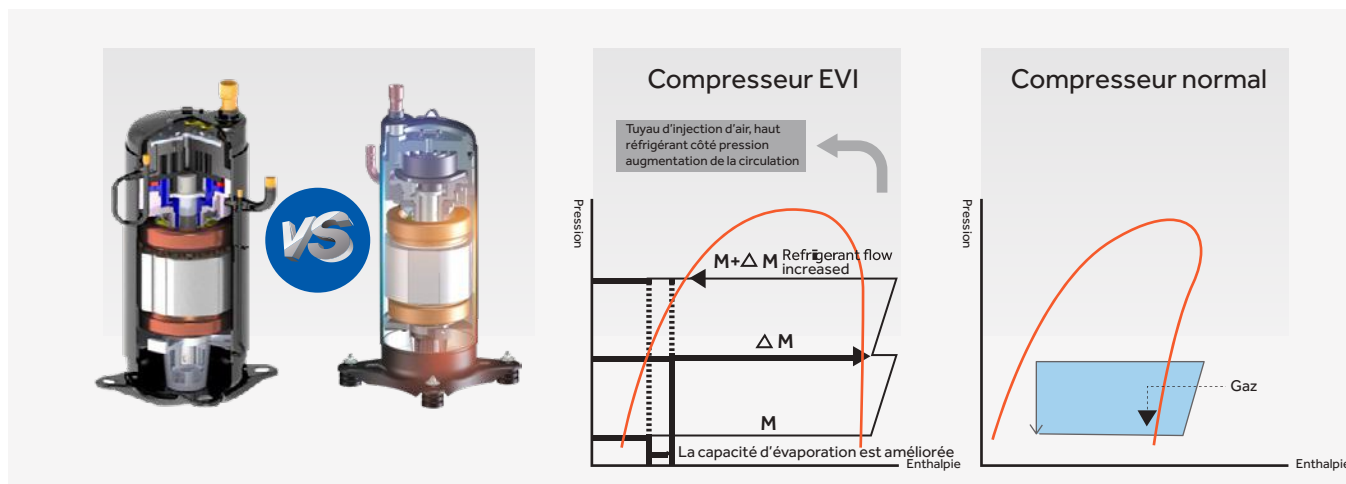
MRV5-H

DC INVERTER

TECHNOLOGIE À INJECTION DE VAPEUR RENFORCÉE (EVI) : CHAUFFAGE À BASSE TEMPÉRATURE ET REFROIDISSEMENT À HAUTE TEMPÉRATURE

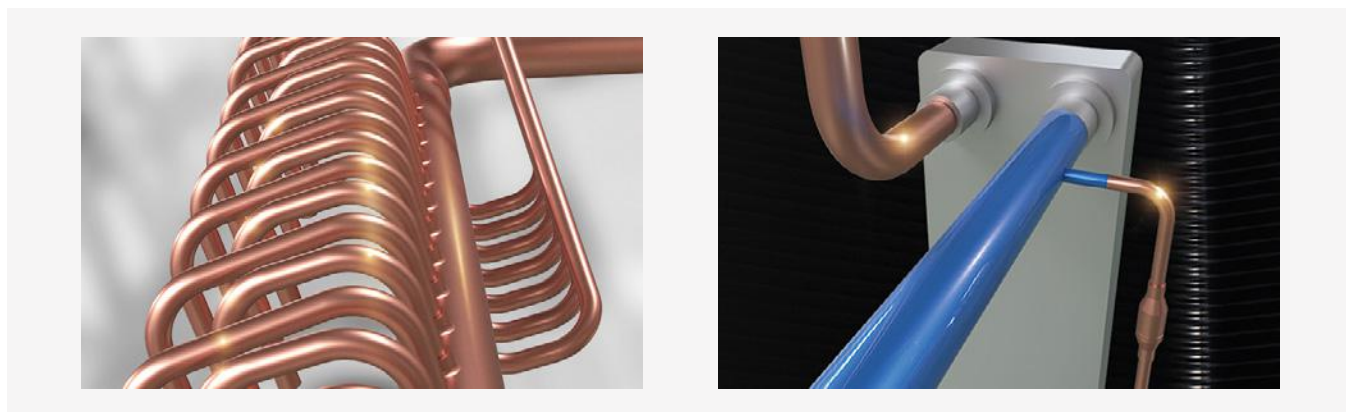
L'unité MRV 5-H est équipée d'un compresseur à injection de vapeur (EVI), permettant d'augmenter le débit de réfrigérant de 15 % et d'améliorer les performances de chauffage de 30 % par rapport à un compresseur standard.

Le système peut fonctionner en mode chauffage jusqu'à -27 °C en hiver, et en mode refroidissement jusqu'à 52 °C en été.



SOUS-REFROIDISSEMENT À 2 ÉTAGES

Le degré de sous-refroidissement atteint 30°C et améliore la capacité de refroidissement et de chauffage.



PERFORMANCE FIABLE À BASSE TEMPÉRATURE

Par rapport à la série standard, la capacité de chauffage du MRV 5-H est augmentée de 10 % à basse température. Par exemple, dans l'unité 8CV, la capacité de chauffage est de 100 % sous une température ambiante de -10°C.



MRV5-H DC INVERTER

LARGE PLAGE DE PUISSANCE

Jusqu'à 26 CV avec un seul module et jusqu'à 104 CV en combinant jusqu'à 4 modules. Les modules 8 à 16 CV sont équipés d'un seul ventilateur, pour une flexibilité d'installation maximale et un faible encombrement.



SMART LINK

Connexion et communication sans fil entre les unités intérieures.

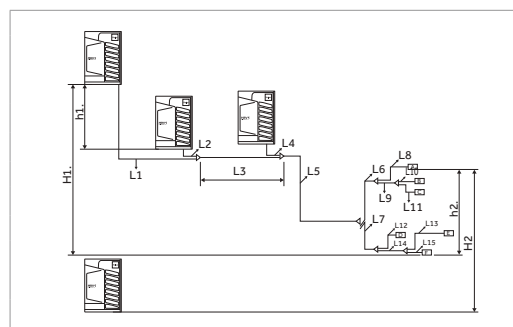
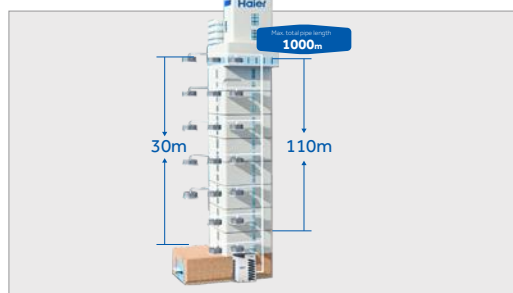
- Économie de main-d'œuvre
- Connexion réseau automatique
- Entretien pratique
- Performances stables
- Les économies totales sont estimées à environ 30 %



LONGUEUR TOTALE DE TUYAUTERIE 1000 M, DÉNIVELÉ 110 M

- Longueur totale maximale de tuyauterie : 1000 m
- Longueur réelle maximale : 220 m
- Longueur équivalente maximale : 260 m
- Dénivelé maximal entre unité intérieure et unité extérieure : 90 m (unité extérieure en hauteur) / 110 m (unité extérieure en contrebas)
- Dénivelé maximal entre unités intérieures : 30 m

* si la longueur totale du tuyau est comprise entre 300 m et 1 100 m ou le dénivelé entre l'unité int. et l'unité ext. atteint plus de 50 m, veuillez contacter votre concessionnaire local.



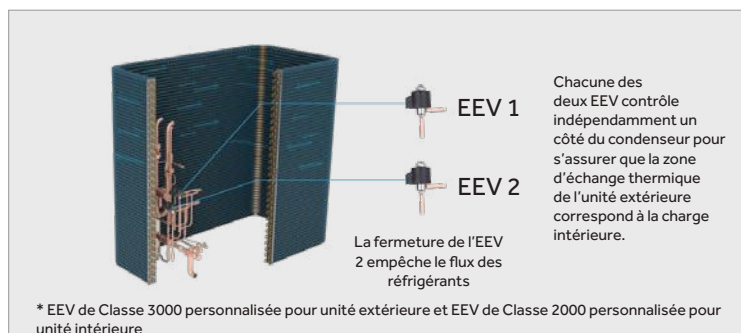
Longueur max.		Tuyauterie sur la figure de gauche
Longueur totale de tuyauterie aller (soit la longueur totale de la ligne liquide)		1000 m
Longueur maximale de tuyauterie aller (distance maximale entre l'unité extérieure et l'unité intérieure) - longueur réelle		220m
Longueur réelle de la tuyauterie principale (entre le premier collecteur et la première dérivation)		130 m
Longueur de tuyauterie après la première dérivation (entre la première dérivation et l'unité intérieure la plus éloignée)		90m
Distance entre l'unité intérieure la plus proche et la plus éloignée		40m
Longueur de tuyauterie entre unités extérieures (entre le premier collecteur et l'unité extérieure la plus éloignée)		10m
Différence de hauteur entre les unités intérieures		18
Différence de hauteur entre les unités extérieures		5 m
Différence de hauteur entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	L'unité int. sous l'unité ext. (entre l'unité extérieure la plus haute et l'unité intérieure la plus basse)	50 m
	L'unité int. au-dessus l'unité ext. (entre l'unité extérieure la plus basse et l'unité intérieure la plus haute)	40m

MRV5-H

DC INVERTER

CONTROLE DE LA CHARGE DU CONDENSEUR PAR DEUX DETENDEURS ELECTRONIQUES

Le condenseur est contrôlé par deux détendeurs électroniques, qui peuvent raisonnablement utiliser la zone de l'échangeur de chaleur selon la demande de température d'échange thermique de l'unité intérieure et distribuer le flux de réfrigérant selon la demande de charge, afin de garantir une efficacité d'échange thermique à haute performance.



EFFICACITÉ EXCEPTIONNELLE AVEC COMPRESSEUR FULL DC INVERTER

Adapte l'Inverter au compresseur en continu, la durabilité et la stabilité du compresseur sont garanties, le défaut peut être réduit.

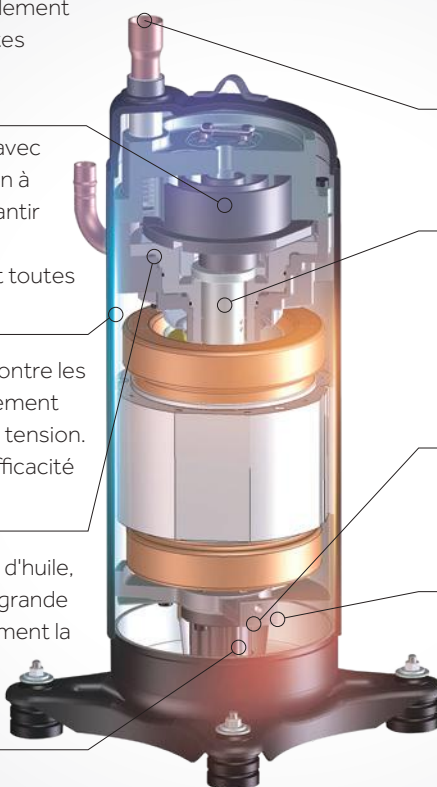
Chaque compresseur dispose d'une sonde de température d'huile intégrée et d'une sonde de température de décharge, détectant la température de décharge et la température d'huile du compresseur, qui, en coordination avec la fréquence du compresseur et la commande EEV, garantit que la chaleur d'échappement et la surchauffe de la température d'huile sont maintenues dans la plage optimale. Garantit que la dilution de l'huile est maintenue à un niveau sûr à tout moment.

Conception de la plaque de défilement souple, par rapport à la plaque de défilement commune, permet de réduire les pertes causées par des fuites et les pertes mécaniques, augmentant l'efficacité

Nous avons adopté un compresseur avec chambre haute pression et conception à faible consommation d'huile pour garantir une alimentation en huile fiable du compresseur et lubrifier efficacement toutes les pièces

La structure souple et la protection contre les surpressions de la vanne de déchargement peut réduire efficacement la perte de tension. Le compresseur est plus stable et l'efficacité est également améliorée

Adopte un nouveau type de réservoir d'huile, réduit la perturbation de la rotation à grande vitesse au niveau d'huile, réduit également la décharge d'huile, améliore l'efficacité de la lubrification et réduit les pertes par frottement



Capteur de température d'échappement

Conception avec support et coque intégrés pour garantir un fonctionnement stable du compresseur

Retour d'huile à trois étages à l'intérieur du compresseur :

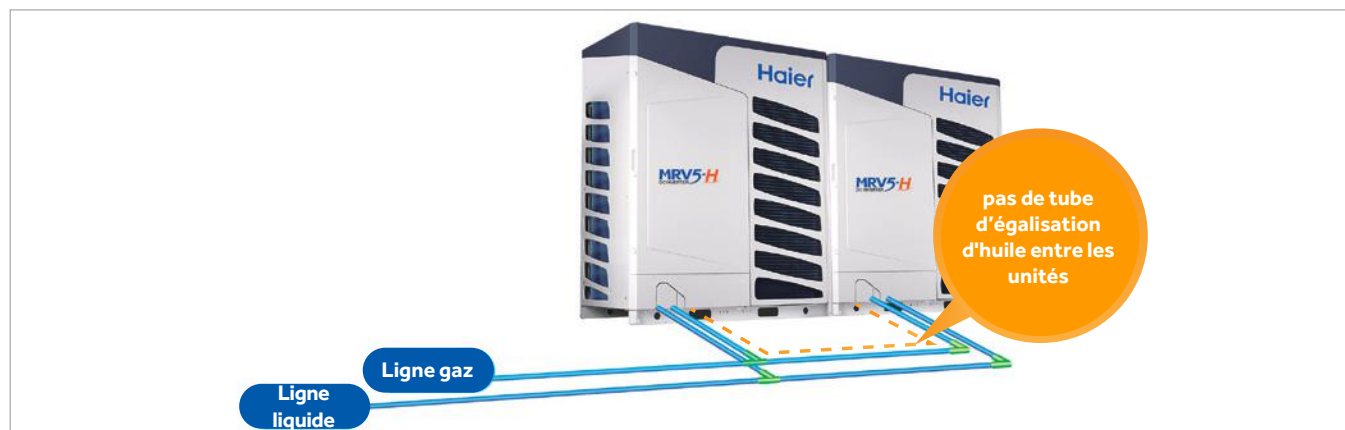
- Retour d'huile par gravité
- Retour d'huile centrifuge
- Retour huile abri structure

Capteur de température d'huile

MRV5-H DC INVERTER

ÉQUILIBRAGE AUTOMATIQUE DE L'HUILE

Lors de l'appariement de plusieurs modules, il n'est pas nécessaire de fournir le tuyau d'équilibrage de l'huile, car le système de lubrification à l'intérieur de chaque module est auto-contrôlé.



CONDENSEUR ECHANGEUR THERMIQUE CONTINU A 4 FACES

L'unité extérieure adopte une conception à serpentin échangeur de chaleur continu à 4 côtés, augmentant ainsi la surface d'échange thermique et l'efficacité du débit d'air. Il en résulte une efficacité d'échange thermique jusqu'à 30 % supérieure à celle des conceptions conventionnelles à 3 côtés. Le système fonctionne avec un moteur à courant continu à vitesse variable à haut rendement et un contrôle de fréquence du ventilateur en continu (0-91 Hz) pour des performances optimisées et une consommation d'énergie réduite.



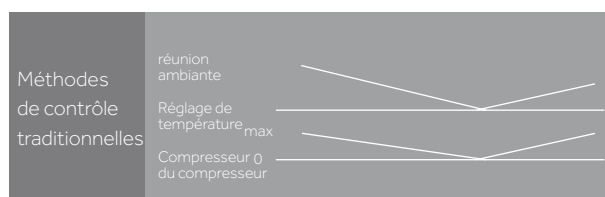
CONCEPTION CERTIFIÉE ET ENREGISTRÉE

L'unité est équipée d'une porte technique articulée qui permet l'accès aux pièces électroniques de manière simple et sécurisée. La partie électronique est à son tour montée sur une base mobile pouvant être également ouverte pour accéder à la partie réfrigération de l'unité. Cette gamme de produits comprend des ventilateurs neufs et larges avec un profil aérodynamique testé en soufflerie, de diamètre de 700 mm pour déplacer les grands flux d'air en toute tranquillité et de manière silencieuse.

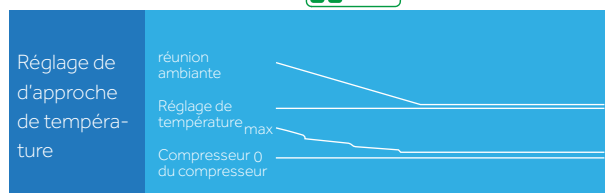


TECHNOLOGIE D'APPROCHE DE LA TEMPÉRATURE

Le principal problème d'un système VRF avec Inverter ordinaire réside dans le fait que son compresseur démarre et s'arrête fréquemment. Il s'arrête lorsque la température ambiante atteint la température de consigne et redémarre lorsque celle-ci devient supérieure à la température de consigne. Bien que la technologie des inverters ait grandement amélioré un tel problème, la consommation d'énergie causée par le redémarrage du système reste un problème qui ne peut être ignoré. Les unités de la série Haier MRV 5 adoptent la technologie d'approche de la température, qui permet au système VRF de maintenir un état de fonctionnement basse fréquence tout le temps lorsque la température ambiante est proche de la température de consigne, mais n'atteint pas la température de consigne, évitant ainsi le gaspillage d'énergie causé par des marche/arrêt fréquents.



38% Puissance Consommation Réduite



MRV5-H

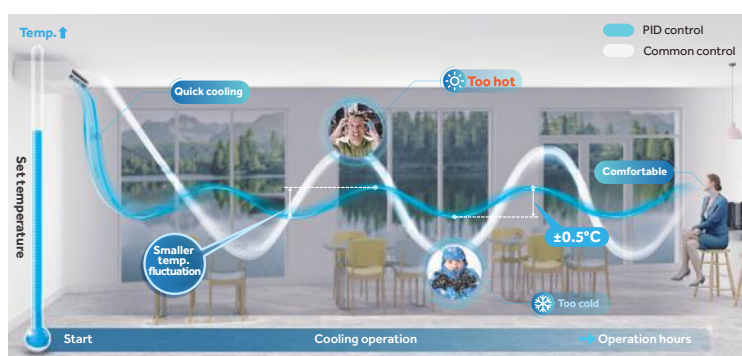
DC INVERTER

LARGE PLAGE DE TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT

L'unité opère sur une large plage de température, en étant capable de fonctionner en chaud jusqu' à -23 °C de température extérieure, ainsi qu'en froid par des températures allant jusqu' à +50°C, permettant ainsi d'assurer le bon fonctionnement du système par des températures extrêmes.

CONTRÔLE PRÉCIS DE LA TEMPÉRATURE À $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$

Avec deux capteurs de pression et un double EEVS, le volume de réfrigérant peut être ajusté automatiquement pour obtenir un contrôle précis de la température, améliorant ainsi le confort intérieur.



TRIPLE TECHNOLOGIE DE SECOURS INTELLIGENTE

- Pour le système à double compresseur, si un compresseur est en panne, l'autre compresseur peut être mis en marche comme compresseur de secours immédiatement pour assurer les besoins de l'utilisateur.
- Pour la combinaison multi-modules, en cas de panne d'une unité extérieure, cette unité peut être suspendue dans le système afin que les autres modules puissent continuer à fonctionner.
- Durée de fonctionnement de secours extra-longue, pouvant atteindre jusqu'à 8 heures.



PLUSIEURS MODES DISPONIBLES POUR RÉPONDRE AUX BESOINS DES DIFFÉRENTS UTILISATEURS



Modes de fonctionnement :

Priorité de refroidissement, priorité de chauffage, refroidissement uniquement, chauffage uniquement et Priorité VIP



Modes silencieux :

Mode silencieux à sept positions disponible (mode silencieux nuit et mode silencieux à six positions)



Modes de pression statique :

Mode sans pression statique, mode à faible pression statique, mode à pression statique moyenne, et mode haute pression statique

MRV5-H

DC INVERTER

CONCEPTION DU BOÎTIER DE COMMANDE ÉLECTRIQUE ROTATIF

La conception du boîtier de commande électrique rotatif donne accès à l'intérieur de la machine sans avoir à démonter l'ensemble du boîtier, pour une maintenance plus rapide et plus pratique.



FONCTION AUTOMATIQUE DE DÉNEIGEMENT ET DE DÉPOUSSIÉRAGE

En fonction de l'accumulation de particules sur l'échangeur thermique extérieur, l'unité évacuera la poussière par soufflerie, selon le fonctionnement inverse du ventilateur.



ADRESSAGE AUTOMATIQUE DES UNITÉS INTÉRIEURES

L'unité extérieure peut traiter automatiquement les unités intérieures par le biais du module sur le PCB et le contrôleur peut rechercher et régler l'adresse de l'unité intérieure, ce qui rend la configuration et la maintenance du système rapides et faciles.



CONCEPTION PERMETTANT D'OBTENIR UNE PRESSION STATIQUE EXTERNE DE 110PA

La pression statique de la sortie d'air atteint jusqu'à 110Pa, ce qui permet d'obtenir l'effet de refroidissement recherché grâce à la disposition en couches de l'unité extérieure.



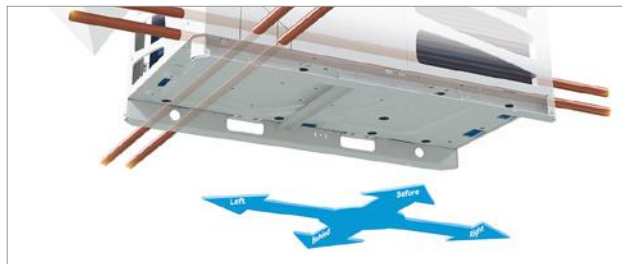
Installation du gainage



L'unité extérieure est escamotée à l'intérieur du bâtiment sans affecter l'image globale du bâtiment

RACCORD DE TUYAUTERIE 4 VOIES

Vous pouvez choisir librement l'avant, l'arrière, le côté gauche, le côté droit de l'unité pour connecter la tuyauterie, facile à installer et à concevoir.



TECHNOLOGIE DE STOCKAGE DU RÉFRIGÉRANT DE LA TUYAUTERIE

Technologie avancée de contrôle du réfrigérant. Le réfrigérant est stocké dans les canalisations de la machine intérieure et extérieure, supprimant ainsi le réservoir haute pression. Moins de remplissage de réfrigérant dans l'unité, haute efficacité.



MRV5-H

DC INVERTER

SMARTLINK - COMMUNICATION WI-FI SANS FIL

WI-FI « Smartlink », le nouveau système de communication sans fil exclusif entre les unités extérieures et intérieures (en option)



CARACTÉRISTIQUES DE LA FONCTION WI-FI « SMARTLINK »

- Comme alternative au câble de communication numérique classique, qui est exigé pour que toutes les unités intérieures communiquent avec leurs unités extérieures, vous pouvez installer ces accessoires de radio sans fil avec la technologie ZigBee sur chaque unité intérieure et extérieure.
- Au moment de l'activation, les unités intérieures commencent à dialoguer entre elles, créant un réseau stable de signaux de communication codés qui rebondissent entre les différentes unités intérieures jusqu'à ce qu'elles atteignent l'unité extérieure et vice versa. Chaque unité intérieure fonctionne comme répéteur de signal. Avec ce système, la communication est garantie même à l'unité intérieure la plus éloignée, malgré la présence de murs ou d'autres obstacles.
- Lorsqu'une unité intérieure est en maintenance, le signal de l'unité est perdu, cela n'affecte pas le fonctionnement normal d'autres unités.
- Le système est mis en place par les centres de service Haier durant la phase ascendante par le biais d'une application spéciale (APP) qui peut être installée sur les smartphones ou les tablettes (elle ne nécessite pas d'accès à l'internet, car elle fonctionne sur un réseau WIFI local)



Adaptateur radio pour que l'unité intérieure soit connectée à la carte électronique respective.

L'utilisation du système « Smartlink » est utile lorsqu'il est impossible d'atteindre toutes les unités avec un câble. Le déploiement d'un câble est coûteux et prend du temps. Il faut intervenir sur une installation existante en cours de réaménagement où l'on ne connaît pas le tracé de la communication filaire et où il y a eu un problème sur le câble existant (dommage, etc.) et il n'est pas possible de détecter le problème.



8-16 CV

AV08NMVETA

AV10NMVETA

AV12NMVETA

AV14NMVETA

AV16NMVETA

Modèle		AV08NMVETA	AV10NMVETA	AV12NMVETA	AV14NMVETA	AV16NMVETA
Capacité						
Puissance	CV	8	10	12	14	16
Refroidissement	kW	25,20	28,00	33,50	40,00	45,00
Chauffage	kW	25,20	28,00	33,50	40,00	45,00
Paramètres électriques						
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »				
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	6,24	7,37	10,15	11,76	13,24
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	14,30	15,10	16,32	17,58	20,69
Courant absorbé - Refroidissement	A	10,53	12,44	17,14	19,85	22,34
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	23,81	25,14	27,17	29,27	34,50
Puissance absorbée - Chauffage	kW	5,25	5,96	8,59	10,00	10,47
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	11,69	12,19	12,69	16,10	19,56
Courant absorbé - Chauffage	A	8,86	10,06	14,50	16,88	17,67
Courant absorbé max. - Chauffage	A	19,47	20,30	21,13	26,81	32,57
Classe énergétique EER	W/W	4,04	3,80	3,30	3,40	3,40
Classe énergétique COP	W/W	4,80	4,70	3,90	4,00	4,30
Classe énergétique SEER	W/W	7,25	7,09	6,69	6,60	6,36
Classe énergétique SCOP	W/W	4,41	4,31	4,31	4,10	3,92
ηs,c %		287	281	265	261	251
ηs,h %		173	169	169	161	154
Ventilation						
Débit d'air (Haut)	m³/h	11000	11000	12000	13500	13500
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	56	56	59	59	60
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	81	82	88	88	88
Installation - Dimensions - Composants						
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	980x750x1690 +				
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1070x850x1858				
Poids net / Poids brut	Kg	255/280				
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	1INV	1INV	1INV	1INV	1INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	10	10	10	10	10
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)
Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm (pouce)	19,05 (3/4)	22,22 (7/8)	25,40 (1)	25,40 (1)	28,58 (1-1/8)
Longueur maximale de tuyauterie	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longueur linéaire de tuyauterie max. (Équivalent/Réel)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*2	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4	m	18	18	18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure						
Rapport capacité intérieure/extérieure	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	13	16	20	24	27
Limites de fonctionnement de la température externe						
Refroidissement	°C	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52
Chauffage	°C	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21

Unités extérieures

MRV5-H

DC INVERTER

Haier

18-26 CV

AV18NMVETA

AV20NMVETA

AV22NMVETA

AV24NMVETA

AV26NMVETA



		AV18NMVETA	AV20NMVETA	AV22NMVETA	AV24NMVETA	AV26NMVETA
Modèle						
Capacité						
Puissance	CV	18	20	22	24	26
Refroidissement	kW	50,40	56,00	61,50	68,00	73,50
Chauffage	kW	50,40	56,00	61,50	68,00	73,50
Paramètres électriques						
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »				
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	15,60	16,62	20,16	22,67	27,22
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	25,90	28,91	31,82	32,81	37,80
Courant absorbé - Refroidissement	A	26,34	28,05	34,04	38,27	45,95
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	40,30	46,30	51,91	54,12	61,91
Puissance absorbée - Chauffage	kW	13,19	14,66	18,64	19,43	22,97
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	21,93	24,70	25,69	30,40	32,45
Courant absorbé - Chauffage	A	22,27	24,75	31,46	32,80	38,78
Courant absorbé max. - Chauffage	A	36,51	41,13	42,78	50,62	54,03
Classe énergétique EER	W/W	3,23	3,37	3,05	3,00	2,70
Classe énergétique COP	W/W	3,82	3,82	3,30	3,50	3,20
Classe énergétique SEER	W/W	6,78	6,75	6,54	5,83	5,15
Classe énergétique SCOP	W/W	4,15	4,20	4,21	4,17	3,50
ηs,c %		268	267	259	230	203
ηs,h %		163	165	165	164	137
Ventilation						
Débit d'air (Haut)	m³/h	17000	17000	18000	18000	19000
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	61	61	61	62	62
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	88	88	90	90	90
Installation - Dimensions - Composants						
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1410x750x1690				
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1515x850x1858				
Poids net / Poids brut	Kg	385/410				
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	2INV	2INV	2INV	2INV	2INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	10	10	10	10	10
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm (pouce)	28,58 (1-1/8)	28,58 (1-1/8)	28,58 (1-1/8)	28,58 (1-1/8)	28,58 (1-1/8)
Longueur maximale de tuyauterie	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longueur linéaire de tuyauterie max. (Équivalent/Réel)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*2	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4	m	18	18	18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure						
Rapport capacité intérieure/extérieure	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	30	33	36	40	43
Limites de fonctionnement de la température externe						
Refroidissement	°C	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52
Chauffage	°C	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21

Les données de ce catalogue sont purement indicatives car elles peuvent varier.
Veuillez vérifier l'exactitude des données auprès du fournisseur avant d'acheter des produits.



28-32 CV

AV14NMVETA

AV16NMVETA

Modèle		AV28NMVETA AV14NMVETA AV14NMVETA	AV30NMVETA AV14NMVETA AV16NMVETA	AV32NMVETA AV16NMVETA AV16NMVETA
Capacité				
Puissance	CV	28	30	32
Refroidissement	kW	80,00	85,00	90,00
Chauffage	kW	80,00	85,00	90,00
Paramètres électriques				
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	23,53	25,00	26,47
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	35,16	38,27	41,38
Courant absorbé - Refroidissement	A	39,72	42,21	44,69
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	58,54	63,77	69,00
Puissance absorbée - Chauffage	kW	20,00	20,47	20,93
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	32,20	35,66	39,12
Courant absorbé - Chauffage	A	33,76	34,55	35,33
Courant absorbé max. - Chauffage	A	53,61	59,38	65,14
Classe énergétique EER	W/W	3,40	3,40	3,40
Classe énergétique COP	W/W	4,00	4,15	4,30
Classe énergétique SEER	W/W	6,60	6,36	6,36
Classe énergétique SCOP	W/W	4,12	4,05	4,05
η _{s,c} %		261	251	251
η _{s,h} %		162	159	159
Ventilation				
Débit d'air (Haut)	m ³ /h	27000	27000	27000
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	62	62,5	63
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	91	91	91
Installation - Dimensions - Composants				
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	980x750x1690+980x750x1690		
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1070x850x1858+1070x850x1858		
Poids net / Poids brut	Kg	255/280+255/280		
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	2INV	2INV	2INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	20	20	20
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	15,88 (5/8)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm (pouce)	28,58 (1-1/8)	31,80 (1-1/4)	31,80 (1-1/4)
Longueur maximale de tuyauterie	m	1000	1000	1000
Longueur linéaire tuyauterie maximale (Équivalent/Réel)	m	260/220	260/220	260/220
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*1	m	110/90	110/90	110/90
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*2	m	50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4	m	18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure				
Rapport capacité intérieure/extérieure	%	50-130	50-130	50-130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	47	50	53
Limites de fonctionnement de la température externe				
Refroidissement	°C	-5-52	-5-52	-5-52
Chauffage	°C	-27-21	-27-21	-27-21

Unités extérieures

MRV5-H
DC INVERTER

Haier

34-38 CV

AV14NMVETA

AV18NMVETA

AV20NMVETA



Modèle		AV34NMVETA AV16NMVETA AV16NMVETA	AV36NMVETA AV18NMVETA AV18NMVETA	AV38NMVETA AV18NMVETA AV20NMVETA
Capacité				
Puissance	CV	34	36	38
Refroidissement	kW	95,40	100,80	106,40
Chauffage	kW	95,40	100,80	106,40
Paramètres électriques				
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	28,84	31,21	32,22
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	46,59	51,80	54,81
Courant absorbé - Refroidissement	A	48,69	52,67	54,40
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	74,80	80,60	86,60
Puissance absorbée - Chauffage	kW	23,66	26,39	27,85
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	41,49	43,86	46,63
Courant absorbé - Chauffage	A	39,94	44,55	47,02
Courant absorbé max. - Chauffage	A	69,08	73,03	77,64
Classe énergétique EER	W/W	3,31	3,23	3,30
Classe énergétique COP	W/W	4,03	3,82	3,82
Classe énergétique SEER	W/W	6,36	6,78	6,75
Classe énergétique SCOP	W/W	4,05	4,15	4,15
ηs,c %		251	268	267
ηs,h %		159	163	163
Ventilation				
Débit d'air (Haut)	m³/h	27000	34000	34000
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	63,5	64	64
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	91	91	91
Installation - Dimensions - Composants				
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	980x750x1690+1410x750x1690	1410x750x1690+1410x750x1690	
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1070x850x1858+1485x850x1858	1485x850x1858+1485x850x1858	
Poids net / Poids brut	Kg	255/280+385/410	385/410+385/410	
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	3INV	4INV	4INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	20	20	20
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm (pouce)	31,80 (1-1/4)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)
Longueur maximale de tuyauterie	m	1000	1000	1000
Longueur linéaire de tuyauterie maximale (Équivalent/Réel)	m	260/220	260/220	260/220
Dénivelé max. entre UI et UE (O.U. vers le bas/haut)*1	m	110/90	110/90	110/90
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*2	m	50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4	m	18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure				
Rapport capacité intérieure/extérieure	%	50-130	50-130	50-130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	56	59	63
Limites de fonctionnement de la température externe				
Refroidissement	°C	-5-52	-5-52	-5-52
Chauffage	°C	-27-21	-27-21	-27-21

Les données de ce catalogue sont purement indicatives car elles peuvent varier.
Veuillez vérifier l'exactitude des données auprès du fournisseur avant d'acheter des produits.



40-48CV

AV20NMVETA

AV22NMVETA

AV24NMVETA

		AV40NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA	AV42NMVETA AV20NMVETA AV22NMVETA	AV44NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA	AV46NMVETA AV22NMVETA AV24NMVETA	AV48NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA
Modèle						
Capacité						
Puissance	CV	40	42	44	46	48
Refroidissement	kW	112,00	117,50	123,00	129,50	136,00
Chauffage	kW	112,00	117,50	123,00	129,50	136,00
Paramètres électriques						
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	33,23	36,78	40,33	42,83	45,33
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	57,82	60,73	63,64	64,63	65,62
Courant absorbé en refroidissement.	A	56,11	62,09	68,08	72,31	76,53
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	92,60	98,21	103,82	106,03	108,24
Puissance absorbée - Chauffage	kW	29,32	33,30	37,27	38,06	38,86
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	49,40	50,39	51,38	56,09	60,80
Courant absorbé - Chauffage	A	49,50	56,21	62,92	64,26	65,60
Courant absorbé maximal - Chauffage	A	82,25	83,90	85,55	93,39	101,23
Classe énergétique EER	W/W	3,37	3,19	3,05	3,02	3,00
Classe énergétique COP	W/W	3,82	3,53	3,30	3,40	3,50
Classe énergétique SEER	W/W	6,75	6,54	6,54	5,83	5,83
Classe énergétique SCOP	W/W	4,20	4,20	4,21	4,17	4,17
ηs,c %		267	259	259	230	230
ηs,h %		165	165	165	164	164
Ventilation						
Débit d'air (Haut)	m³/h	34000	35000	36000	36000	36000
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	64	64	64	64,5	65
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	91	92	93	93	93
Installation - Dimensions - Composants						
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1410x750x1690+1410x750x1690				
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1485x850x1858+1485x850x1858				
Poids net / Poids brut	Kg	385/410+385/410				
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	4INV	4INV	4INV	4INV	4INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	20	20	20	20	20
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm (pouce)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)
Longueur maximale de tuyauterie	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longueur linéaire de tuyauterie maximale (Équivalent/réel)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Dénivelé standard entre UI et UE	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Dénivelé standard entre UI et UI	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4		18	18	18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure						
Rapport capacité intérieure/extérieure	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	64	64	64	64	64
Limites de fonctionnement de la température externe						
Refroidissement	°C	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52
Chauffage	°C	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21

Unités extérieures

MRV5-H

DC INVERTER

Haier

50-56 CV

AV18NMVETA

AV20NMVETA

AV24NMVETA

AV26NMVETA



Modèle		AV50NMVETA AV24NMVETA AV26NMVETA	AV52NMVETA AV26NMVETA AV26NMVETA	AV54NMVETA AV18NMVETA AV18NMVETA AV18NMVETA	AV56NMVETA AV18NMVETA AV18NMVETA AV20NMVETA
Capacité					
Puissance	CV	50	52	54	56
Refroidissement	kW	141,50	147,00	151,20	156,80
Chauffage	kW	141,50	147,00	151,20	156,80
Paramètres électriques					
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »		« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »	
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	49,89	54,44	46,81	47,82
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	70,61	75,60	77,70	80,71
Courant absorbé en refroidissement.	A	84,22	91,91	79,03	80,74
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	116,03	123,82	120,90	126,90
Puissance absorbée - Chauffage	kW	42,40	45,94	39,58	41,05
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	62,85	64,90	65,79	68,56
Courant absorbé - Chauffage	A	71,58	77,55	66,82	69,30
Courant absorbé maximal - Chauffage	A	104,65	108,06	109,54	114,15
Classe énergétique EER	W/W	2,84	2,70	3,23	3,28
Classe énergétique COP	W/W	3,34	3,20	3,82	3,82
Classe énergétique SEER	W/W	5,15	5,15	6,78	6,75
Classe énergétique SCOP	W/W	3,50	3,50	4,15	4,15
ηs,c %		193	193	268	267
ηs,h %		137	137	163	163
Ventilation					
Débit d'air (Haut)	m³/h	37000	38000	51000	51000
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	65	65	65,8	65,8
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	93	93	93	93
Installation - Dimensions - Composants					
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1410x750x1690+1410x750x1690		1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690	
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1485x850x1858+1485x850x1858		1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858	
Poids net / Poids brut	Kg	385/410+385/410		385/410+385/410+385/410	
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	4INV	4INV	6INV	6INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A
Charge initiale de réfrigérant	Kg	20	20	30	30
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm (pouce)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)
Longueur maximale de tuyauterie	m	1000	1000	1000	1000
Longueur de tuyauterie linéaire maximale (Équivalent/réel)	m	260/220	260/220	260/220	260/220
Dénivelé standard entre UI et UE	m	110/90	110/90	110/90	110/90
Dénivelé standard entre UI et UI	m	50/40	50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4	m	18	18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure					
Rapport capacité intérieure/extérieure	%	50-130	50-130	50-130	50-130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	64	64	64	64
Limites de fonctionnement de la température externe					
Refroidissement	°C	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52
Chauffage	°C	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21



58-64 CV

AV18NMVETA

AV20NMVETA

AV22NMVETA

Modèle		AV58NMVETA AV18NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA	AV60NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA	AV62NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA AV22NMVETA	AV64NMVETA AV20NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA
Capacité					
Puissance	CV	58	60	62	64
Refroidissement	kW	162,40	168,00	173,50	179,00
Chauffage	kW	162,40	168,00	173,50	179,00
Paramètres électriques					
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »		« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »	
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	48,84	49,85	53,40	56,95
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	83,72	86,73	89,64	92,55
Courant absorbé - Refroidissement	A	82,45	84,16	90,15	96,14
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	132,90	138,90	144,51	150,12
Puissance absorbée - Chauffage	kW	42,51	43,98	47,96	51,93
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	71,33	74,10	75,09	76,08
Courant absorbé - Chauffage	A	71,77	74,25	80,96	87,67
Courant absorbé maximal - Chauffage	A	118,76	123,38	125,03	126,68
Classe énergétique EER	W/W	3,33	3,37	3,25	3,14
Classe énergétique COP	W/W	3,82	3,82	3,62	3,45
Classe énergétique SEER	W/W	6,75	6,75	6,54	6,54
Classe énergétique SCOP	W/W	4,15	4,20	4,20	4,20
ηs,c %		267	267	259	259
ηs,h %		163	165	165	165
Ventilation					
Débit d'air (Haut)	m³/h	51000	51000	52000	53000
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	65,8	65,8	65,8	65,8
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	93	93	93,5	94
Installation - Dimensions - Composants					
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690			
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858			
Poids net / Poids brut	Kg	385/410+385/410+385/410			
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	6INV	6INV	6INV	6INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	30	30	30	30
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm (pouce)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)
Longueur maximale de tuyauterie	m	1000	1000	1000	1000
Longueur linéaire de tuyauterie maximale (Équivalent/réel)	m	260/220	260/220	260/220	260/220
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90
Dénivelé standard entre UI et UE (UE haut/bas)*2	m	50/40	50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4		18	18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure					
Rapport capacité intérieure/extérieure	%	50-130	50-130	50-130	50-130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	64	64	64	64
Limites de fonctionnement de la température externe					
Refroidissement	°C	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52
Chauffage	°C	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21

Unités extérieures

MRV5-H
DC INVERTER

Haier



66-72CV

AV22NMVETA

AV24NMVETA

Modèle		AV66NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA	AV68NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA AV24NMVETA	AV70NMVETA AV22NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA	AV72NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA
Capacité					
Puissance	CV	66	68	70	72
Refroidissement	kW	184,50	191,00	197,50	204,00
Chauffage	kW	184,50	191,00	197,50	204,00
Paramètres électriques					
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »		« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »	
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	60,49	62,99	65,50	68,00
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	95,46	96,45	97,44	98,43
Courant absorbé - Refroidissement	A	102,12	106,35	110,57	114,80
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	155,73	157,94	160,15	162,36
Puissance absorbée - Chauffage	kW	55,91	56,70	57,49	58,29
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	77,08	81,78	86,49	91,20
Courant absorbé - Chauffage	A	94,39	95,72	97,06	98,40
Courant absorbé max. - Chauffage	A	128,33	136,17	144,01	151,85
Classe énergétique EER	W/W	3,05	3,03	3,02	3,00
Classe énergétique COP	W/W	3,30	3,37	3,44	3,50
Classe énergétique SEER	W/W	6,54	5,83	5,83	5,83
Classe énergétique SCOP	W/W	4,21	4,17	4,17	4,17
ηs,c %		259	230	230	230
ηs,h %		165	164	164	164
Ventilation					
Débit d'air (Haut)	m³/h	54000	54000	54000	54000
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	65,8	66	66,5	66,8
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	95	95	95	95
Installation - Dimensions - Composants					
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690			
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858			
Poids net / Poids brut	Kg	385/410+385/410+385/410			
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	6INV	6INV	6INV	6INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	30	30	30	30
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm	19,05 (3/4)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)
Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm	41,30 (1-5/8)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)
Longueur maximale de tuyauterie	m	1000	1000	1000	1000
Longueur linéaire de tuyauterie maximale (Équivalent/Réel)	m	260/220	260/220	260/220	260/220
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90
Dénivelé standard entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*2		50/40	50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4		18	18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure					
Rapport capacité intérieure/extérieure	%	50-130	50-130	50-130	50-130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	64	64	64	64
Limites de fonctionnement de la température externe					
Refroidissement	°C	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52
Chauffage	°C	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21



74-78CV

AV24NMVETA

AV26NMVETA

Modèle		AV74NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA AV26NMVETA	AV76NMVETA AV24NMVETA AV26NMVETA AV26NMVETA	AV78NMVETA AV26NMVETA AV26NMVETA AV26NMVETA
Capacité				
Puissance	CV	74	76	78
Refroidissement	kW	209,50	215,00	220,50
Chauffage	kW	209,50	215,00	220,50
Paramètres électriques				
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »		« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	72,56	77,11	81,67
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	103,42	108,41	113,40
Courant absorbé - Refroidissement	A	122,49	130,18	137,87
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	170,15	177,94	185,73
Puissance absorbée - Chauffage	kW	61,83	65,37	68,91
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	93,25	95,30	97,35
Courant absorbé - Chauffage	A	104,37	110,35	116,33
Courant absorbé max. - Chauffage	A	155,26	158,67	162,09
Classe énergétique EER	W/W	2,89	2,79	2,70
Classe énergétique COP	W/W	3,39	3,29	3,20
Classe énergétique SEER	W/W	5,15	5,15	5,15
Classe énergétique SCOP	W/W	3,50	3,50	3,50
ηs,c %		193	193	193
ηs,h %		137	137	137
Ventilation				
Débit d'air (Haut)	m³/h	55000	56000	57000
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	66,8	66,8	66,8
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	95	95	95
Installation - Dimensions - Composants				
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690		
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858		
Poids net / Poids brut	Kg	385/410+385/410+385/410		
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	6INV	6INV	6INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	30	30	30
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)
Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)
Longueur maximale de tuyauterie	m	1000	1000	1000
Longueur linéaire de tuyauterie maximale (Équivalent/Réel)	m	260/220	260/220	260/220
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*1	m	110/90	110/90	110/90
Dénivelé standard entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*2		50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4		18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure				
Rapport capacité intérieure/extérieure	%	50-130	50-130	50-130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	64	64	64
Limites de fonctionnement de la température externe				
Refroidissement	°C	-5-52	-5-52	-5-52
Chauffage	°C	-27-21	-27-21	-27-21

Unités extérieures

MRV5-H

DC INVERTER

Haier



80-86CV

AV20NMVETA

AV22NMVETA

Modèle		AV80NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA	AV82NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA AV22NMVETA	AV84NMVETA AV20NMVETA AV20NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA	AV86NMVETA AV20NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA AV22NMVETA
Capacité					
Puissance	CV	80	82	84	86
Refroidissement	kW	224,00	229,50	235,00	240,50
Chauffage	kW	224,00	229,50	235,00	240,50
Paramètres électriques					
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »		« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »	
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	66,47	70,02	73,56	77,11
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	115,64	118,55	121,46	124,37
Courant absorbé - Refroidissement	A	112,21	118,20	124,19	130,18
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	185,20	190,81	196,42	202,03
Puissance absorbée - Chauffage	kW	58,64	62,62	66,59	70,57
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	98,80	99,79	100,78	101,78
Courant absorbé - Chauffage	A	98,99	105,71	112,42	119,13
Courant absorbé max. - Chauffage	A	164,50	166,15	167,81	169,46
Classe énergétique EER	W/W	3,37	3,28	3,19	3,12
Classe énergétique COP	W/W	3,82	3,67	3,53	3,41
Classe énergétique SEER	W/W	6,75	6,54	6,54	6,54
Classe énergétique SCOP	W/W	4,20	4,20	4,20	4,20
ηs,c %		267	259	259	259
ηs,h %		165	165	165	165
Ventilation					
Débit d'air (Haut)	m³/h	68000	69000	70000	71000
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	67	67	67	67
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	94	95	95	96
Installation - Dimensions - Composants					
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690			
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858			
Poids net / Poids brut	Kg	385/410+385/410+385/410+385/410			
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	8INV	8INV	8INV	8INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	40	40	40	40
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)	25,40 (1)
Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)	50,80 (2)
Longueur maximale de tuyauterie	m	1000	1000	1000	1000
Longueur linéaire de tuyauterie maximale (Équivalent/Réel)	m	260/220	260/220	260/220	260/220
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90
Dénivelé standard entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*2		50/40	50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4		18	18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure					
Rapport capacité intérieure/extérieure	%	50-130	50-130	50-130	50-130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	64	64	64	64
Limites de fonctionnement de la température externe					
Refroidissement	°C	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52
Chauffage	°C	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21



88-96CV

AV22NMVETA

AV24NMVETA

		AV88NMVETA	AV90NMVETA	AV92NMVETA	AV94NMVETA	AV96NMVETA
Modèle		AV22NMVETA	AV22NMVETA	AV22NMVETA	AV22NMVETA	AV24NMVETA
		AV22NMVETA	AV22NMVETA	AV22NMVETA	AV24NMVETA	AV24NMVETA
		AV22NMVETA	AV22NMVETA	AV24NMVETA	AV24NMVETA	AV24NMVETA
		AV22NMVETA	AV24NMVETA	AV24NMVETA	AV24NMVETA	AV24NMVETA
Capacité						
Puissance	CV	88	90	92	94	96
Refroidissement	kW	246,00	252,50	259,00	265,50	272,00
Chauffage	kW	246,00	252,50	259,00	265,50	272,00
Paramètres électriques						
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	80,66	83,16	85,66	88,16	90,67
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	127,28	128,27	129,26	130,25	131,24
Courant absorbé - Refroidissement	A	136,16	140,39	144,61	148,84	153,06
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	207,64	209,85	212,06	214,27	216,48
Puissance absorbée - Chauffage	kW	74,55	75,34	76,13	76,92	77,71
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	102,77	107,48	112,18	116,89	121,60
Courant absorbé - Chauffage	A	125,85	127,19	128,52	129,86	131,20
Courant absorbé max. - Chauffage	A	171,11	178,95	186,79	194,63	202,46
Classe énergétique EER	W/W	3,05	3,04	3,02	3,01	3,00
Classe énergétique COP	W/W	3,30	3,35	3,40	3,45	3,50
Classe énergétique SEER	W/W	6,54	5,83	5,83	5,83	5,83
Classe énergétique SCOP	W/W	4,21	4,17	4,17	4,17	4,17
ηs,c %		259	230	230	230	230
ηs,h %		165	164	164	164	164
Ventilation						
Débit d'air (Haut)	m3/h	72000	72000	72000	72000	72000
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	67	67,5	67,5	68	68
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	96	96	96	96	96
Installation - Dimensions - Composants						
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690				
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858				
Poids net / Poids brut	Kg	385/410+385/410+385/410+385/410				
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	8INV	8INV	8INV	8INV	8INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	40	40	40	40	40
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)
Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm (pouce)	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)	50,80 (2)
Longueur maximale de tuyauterie	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longueur linéaire de tuyauterie maximale (Équivalent/Réel)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Dénivelé standard entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*2		50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4		18	18	18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure						
Rapport capacité intérieure/extérieure	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	64	64	64	64	64
Limites de fonctionnement de la température externe						
Refroidissement	°C	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52
Chauffage	°C	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21

Unités extérieures

Haier

MRV5-H
DC INVERTER



98-104CV

AV24NMVETA

AV26NMVETA

Modèle		AV98NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA AV26NMVETA	AV100NMVETA AV24NMVETA AV24NMVETA AV26NMVETA AV26NMVETA	AV102NMVETA AV24NMVETA AV26NMVETA AV26NMVETA AV26NMVETA	AV104NMVETA AV26NMVETA AV26NMVETA AV26NMVETA AV26NMVETA
Capacité					
Puissance	CV	98	100	102	104
Refroidissement	kW	277,50	283,00	288,50	294,00
Chauffage	kW	277,50	283,00	288,50	294,00
Paramètres électriques					
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »	« 3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T) »
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	95,22	99,78	104,33	108,89
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	136,23	141,22	146,21	151,20
Courant absorbé - Refroidissement	A	160,75	168,45	176,14	183,83
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	224,27	232,06	239,85	247,64
Puissance absorbée - Chauffage	kW	81,25	84,79	88,33	91,88
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	123,65	125,70	127,75	129,80
Courant absorbé - Chauffage	A	137,17	143,15	149,13	155,10
Courant absorbé max. - Chauffage	A	205,88	209,29	212,70	216,12
Classe énergétique EER	W/W	2,91	2,84	2,77	2,70
Classe énergétique COP	W/W	3,42	3,34	3,27	3,20
Classe énergétique SEER	W/W	5,15	5,15	5,15	5,15
Classe énergétique SCOP	W/W	3,50	3,50	3,50	3,50
ηs,c %		193	193	193	193
ηs,h %		137	137	137	137
Ventilation					
Débit d'air (Haut)	m³/h	73000	74000	75000	76000
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	68	68	68	68
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	96	96	96	96
Installation - Dimensions - Composants					
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690			
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858			
Poids net / Poids brut	Kg	385/410+385/410+385/410+385/410			
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	8INV	8INV	8INV	8INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	40	40	40	40
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)
Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm	54,10 (2-1/8)	54,10 (2-1/8)	54,10 (2-1/8)	54,10 (2-1/8)
Longueur maximale de tuyauterie	m	1000	1000	1000	1000
Longueur linéaire de tuyauterie maximale (Équivalent/Réel)	m	260/220	260/220	260/220	260/220
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90
Dénivelé standard entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*2		50/40	50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4		18	18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure					
Rapport capacité intérieure/extérieure	%	50-130	50-130	50-130	50-130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	64	64	64	64
Limites de fonctionnement de la température externe					
Refroidissement	°C	-5-52	-5-52	-5-52	-5-52
Chauffage	°C	-27-21	-27-21	-27-21	-27-21





MRV5-RC

DC INVERTER

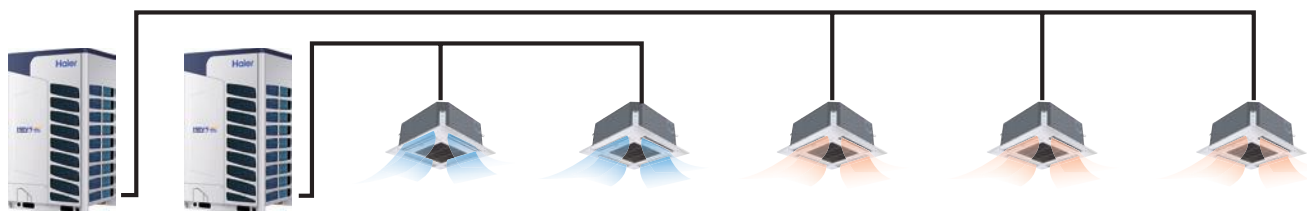
Pompe à chaleur VRF
Full DC Inverter
3 tubes

MRV5-RC

DC INVERTER

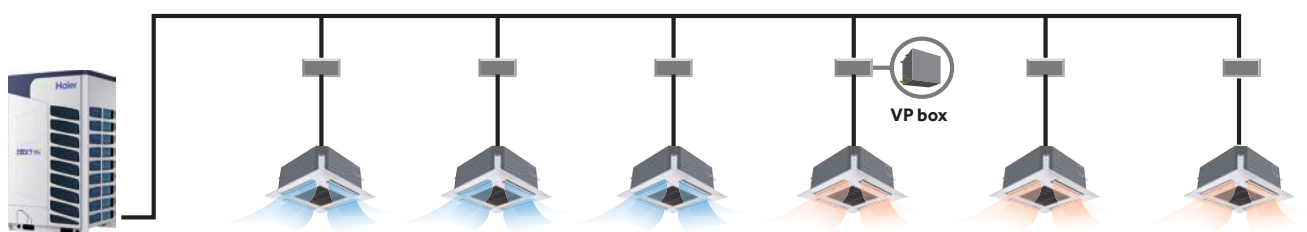
Chauffage et refroidissement simultanés grâce aux unités extérieures 3 tubes avec récupération de chaleur.

Système à 2 tuyaux



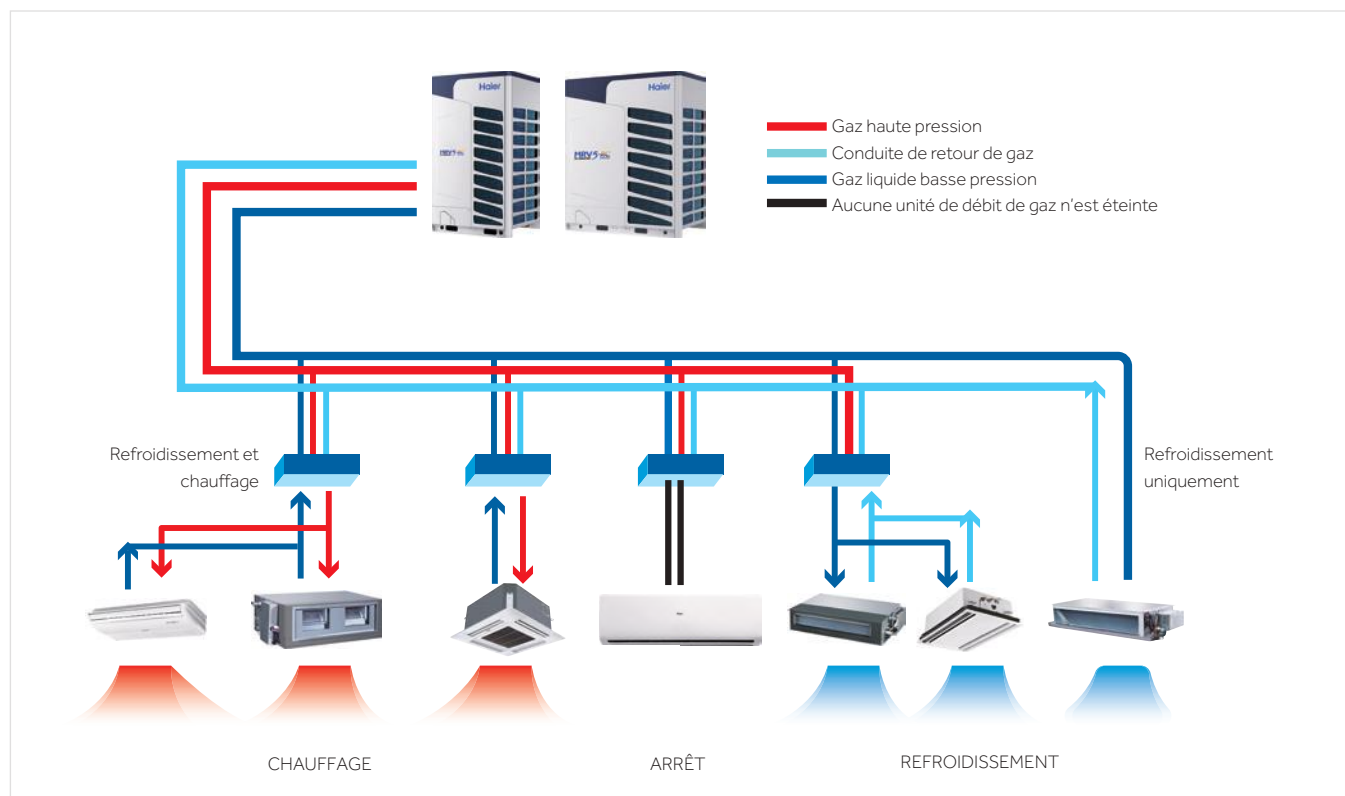
Refroidissement et chauffage en 2 systèmes

Système à 3 tuyaux



Refroidissement et chauffage simultanés

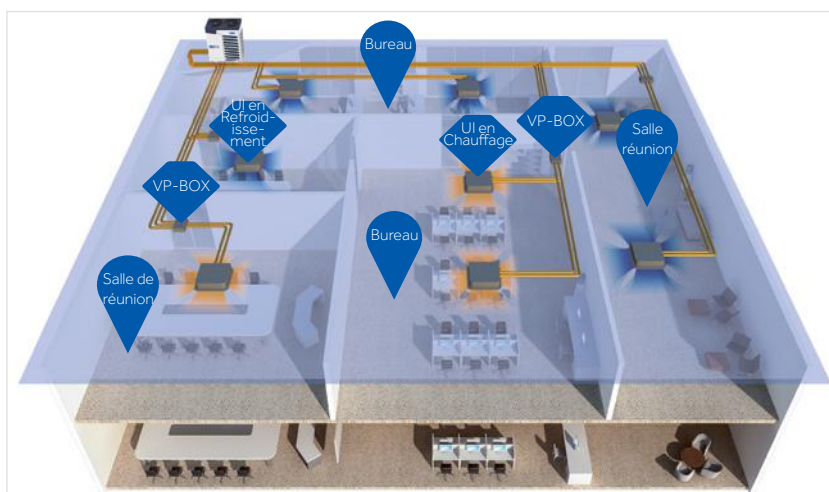
Différents modes de fonctionnement simultanés



MRV5-RC

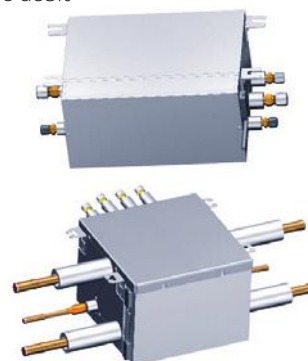
DC INVERTER

EXEMPLE D'UN SYSTÈME MRV 5-RC 3 TUBES



NOUVELLES VANNES DE SÉLECTION

- Réduction de l'encombrement
- Vannes électroniques pour chaque ligne de débit



NOUVELLES VANNES DE SÉLECTION

Spécialement conçu pour le MRV 5-RC, le volume est réduit à 0,02 m³ (pour le boîtier VP1), 0,05 m³ (pour le boîtier VP4).

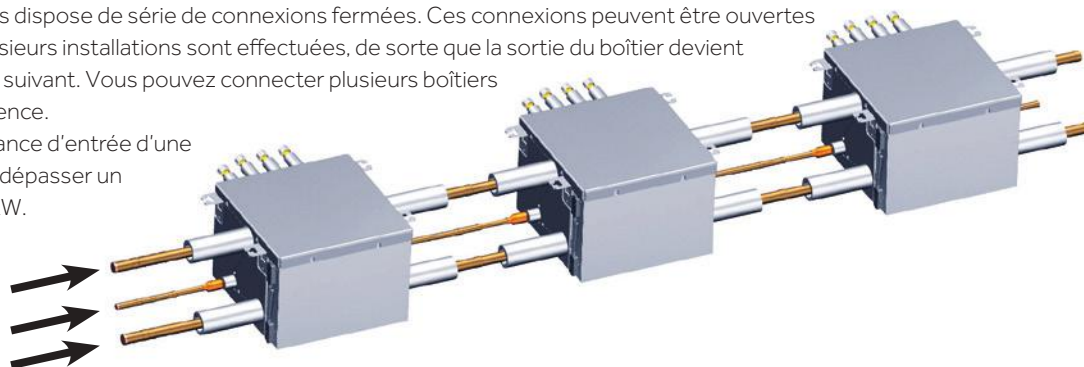
- Réduit considérablement l'espace d'installation.
- Boîtier individuel de vannes et de tuyaux pour la récupération de chaleur.
- Le boîtier de vannes peut être connecté en série, ce qui réduit l'utilisation de tuyaux divergents et le coût de l'installation.

Modèle*	Capacité connectable maximale (kW)	Alimentation électrique	Nombre maximum d'unités int. connectables, même mode de fonctionnement	Dimensions (mm)
VP1-112C	$x \leq 11,2$	220-240 V monophasé - 50/60Hz	5	388x200x277
VP1-180C	$11,2 < x \leq 18,0$	220-240 V monophasé - 50/60Hz	8	388x200x277
VP1-280C	$18,0 < x \leq 28,0$	220-240 V monophasé - 50/60Hz	8	388x200x277
VP4-450C	4 voies - max 11,2 kW pour sortie unique.	220-240 V monophasé - 50/60Hz	20	405x300x421

Le boîtier à 4 voies dispose de série de connexions fermées. Ces connexions peuvent être ouvertes dans le cas où plusieurs installations sont effectuées, de sorte que la sortie du boîtier devient l'entrée du boîtier suivant. Vous pouvez connecter plusieurs boîtiers à 4 voies en séquence.

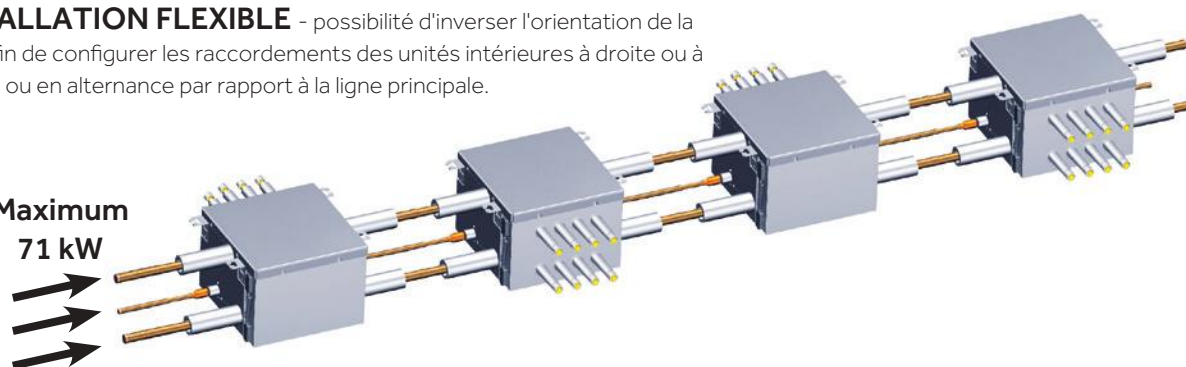
La limite de puissance d'entrée d'une série ne peut pas dépasser un maximum de 71 kW.

**Maximum
71 kW**



INSTALLATION FLEXIBLE - possibilité d'inverser l'orientation de la série afin de configurer les raccordements des unités intérieures à droite ou à gauche ou en alternance par rapport à la ligne principale.

**Maximum
71 kW**



* (limite déterminée par les diamètres des tuyaux d'entrée des boîtiers de vannes)



8-14 CV

AV08IMVURA

AV10IMVURA

AV12IMVURA

AV14IMVURA

Modèle		AV08IMVURA	AV10IMVURA	AV12IMVURA	AV14IMVURA
Capacité					
Puissance	CV	8	10	12	14
Refroidissement	kW	22,40	28,00	33,50	40,00
Chauffage	kW	22,40	28,00	33,50	40,00
Paramètres électriques					
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	5,83	7,67	9,94	12,31
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	12,80	13,80	18,20	19,20
Courant absorbé en refroidissement.	A	9,63	12,67	16,43	20,33
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	21,14	22,79	30,06	31,71
Puissance absorbée - Chauffage	kW	5,38	6,67	8,77	10,53
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	11,50	12,50	17,40	18,40
Courant absorbé - Chauffage	A	8,88	11,01	14,48	17,38
Courant absorbé maximal - Chauffage	A	18,99	20,64	28,74	30,39
Classe énergétique EER	W/W	3,84	3,65	3,37	3,25
Classe énergétique COP	W/W	4,16	4,20	3,82	3,80
Classe énergétique SEER	W/W	6,12	6,68	6,46	6,37
Classe énergétique SCOP	W/W	3,82	3,94	3,99	3,77
ηs,c %		242	264	255	252
ηs,h %		150	155	157	148
Ventilation					
Débit d'air (Haut)	m³/h	12000	12000	13500	13500
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	57	58	60	61
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	81	82	88	88
Installation - Dimensions - Composants					
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	980x750x1690 +			
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1070x850x1858			
Poids net / Poids brut	Kg	246/271		257/282	
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	1 INV	1 INV	1 INV	1 INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	10	10	10	10
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)
Ø Tuyau réfrigérant côté récupération gaz	mm (pouce)	19,05 (3/4)	22,22 (7/8)	25,40 (1)	25,40 (1)
Ø Tuyau de gaz réfrigérant haute pression	mm (pouce)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	22,22 (7/8)	22,22 (7/8)
Longueur maximale de tuyauterie	m	1000	1000	1000	1000
Longueur de tuyauterie linéaire maximale (Équivalent/réel)	m	260/220	260/220	260/220	260/220
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90
Dénivelé standard entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*2		50/40	50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4		18	18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure					
Rapport capacité intérieure/extérieure	%	50 – 130	50 – 130	50 – 130	50 – 130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	13	16	20	24
Limites de fonctionnement de la température externe					
Refroidissement	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Chauffage	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Les spécifications indiquées sont obtenues dans les conditions d'essai suivantes : en mode refroidissement, température intérieure de 27 °C DB / 19 °C WB et température extérieure de 35 °C DB / 24 °C WB. En mode chauffage, température intérieure de 20 °C WB et température extérieure de 7 °C DB / 6 °C WB

Unités extérieures

MRV5-RC

DC INVERTER

Haier



16-22 CV

AV16IMVURA

AV18IMVURA

AV20IMVURA

AV22IMVURA

Modèle		AV16IMVURA	AV18IMVURA	AV20IMVURA	AV22IMVURA
Capacité					
Puissance	CV	16	18	20	22
Refroidissement	kW	45,00	50,00	56,00	60,00
Chauffage	kW	45,00	50,00	56,00	60,00
Paramètres électriques					
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	13,93	16,13	20,29	22,22
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	25,10	28,50	32,00	33,00
Courant absorbé en refroidissement.	A	23,01	26,64	28,46	33,03
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	41,45	47,07	52,85	54,50
Puissance absorbée - Chauffage	kW	11,39	13,70	15,77	17,91
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	22,70	25,50	29,40	30,40
Courant absorbé - Chauffage	A	18,81	22,62	26,05	29,58
Courant absorbé maximal - Chauffage	A	37,49	42,11	48,55	50,21
Classe énergétique EER	W/W	3,23	3,10	2,76	2,70
Classe énergétique COP	W/W	3,95	3,65	3,55	3,35
Classe énergétique SEER	W/W	6,86	6,48	5,78	5,63
Classe énergétique SCOP	W/W	4,21	3,99	3,93	3,50
ηs,c %		271	256	228	222
ηs,h %		165	157	154	137
Ventilation					
Débit d'air (Haut)	m³/h	17000	17000	19000	19000
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	62	63	63	64
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	88	88	88	90
Installation - Dimensions - Composants					
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1410x750x1690			
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1485x850x1858			
Poids net / Poids brut	Kg	366/395		375/404	
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	2 INV	2 INV	2 INV	2 INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	10	10	10	10
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Ø Tuyau réfrigérant côté récupération gaz	mm (pouce)	28,58 (1-1/8)	28,58 (1-1/8)	28,58 (1-1/8)	28,58 (1-1/8)
Ø Tuyau de gaz réfrigérant haute pression	mm (pouce)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)
Longueur maximale de tuyauterie	m	1000	1000	1000	1000
Longueur de tuyauterie linéaire maximale (Équivalent/réel)	m	260/220	260/220	260/220	260/220
Différence de hauteur standard entre UI et UE	m	110/90	110/90	110/90	110/90
Dénivelé standard entre UI et UE (UE vers le haut/bas)*2	m	50/40	50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4	m	18	18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure					
Rapport capacité intérieure/extérieure	%	50 – 130	50 – 130	50 – 130	50 – 130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	27	30	33	36
Limites de fonctionnement de la température externe					
Refroidissement	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Chauffage	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Les spécifications indiquées sont obtenues dans les conditions d'essai suivantes : en mode refroidissement, température intérieure de 27 °C DB / 19 °C WB et température extérieure de 35 °C DB / 24 °C WB. En mode chauffage, température intérieure de 20 °C WB et température extérieure de 7 °C DB / 6 °C WB

Les données de ce catalogue sont purement indicatives car elles peuvent varier.
Veuillez vérifier l'exactitude des données auprès du fournisseur avant d'acheter des produits.



24-30 CV

AV12IMVURA

AV14IMVURA

AV16IMVURA

Modèle		AV24IMVURA AV12IMVURA AV12IMVURA	AV26IMVURA AV12IMVURA AV14IMVURA	AV28IMVURA AV14IMVURA AV14IMVURA	AV30IMVURA AV14IMVURA AV16IMVURA
Capacité					
Puissance	CV	24	26	28	30
Refroidissement	kW	67,00	73,50	80,00	85,00
Chauffage	kW	67,00	73,50	80,00	85,00
Paramètres électriques					
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)		3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	19,88	22,25	24,62	26,24
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	36,40	37,40	38,40	44,30
Courant absorbé en refroidissement.	A	32,83	36,74	40,65	43,33
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	60,11	61,77	63,42	73,16
Puissance absorbée - Chauffage	kW	17,54	19,30	21,05	21,92
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	34,80	35,80	36,80	41,10
Courant absorbé - Chauffage	A	28,97	31,87	34,77	36,20
Courant absorbé maximal - Chauffage	A	57,47	59,12	60,78	67,88
Classe énergétique EER	W/W	3,37	3,30	3,25	3,24
Classe énergétique COP	W/W	3,82	3,81	3,80	3,88
Classe énergétique SEER	W/W	6,46	6,37	6,37	6,37
Classe énergétique SCOP	W/W	3,99	3,77	3,77	3,77
ηs,c %		255	252	252	252
ηs,h %		157	148	148	148
Ventilation					
Débit d'air (Haut)	m³/h	27000	27000	27000	30500
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	63	64	64	65
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	88	90	90	91
Installation - Dimensions - Composants					
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	980x750x1690+980x750x1690			980x750x1690 + 1410x750x1690
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1070x850x1858+1070x850x1858			1070x850x1858 1515x850x1858
Poids net / Poids brut	Kg	246/271+246/271			246/271+366/395
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	2 INV	2 INV	2 INV	3 INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	20	20	20	20
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	19,05 (3/4)
Ø Tuyau réfrigérant côté récupération gaz	mm (pouce)	28,58 (1-1/8)	28,58 (1-1/8)	28,58 (1-1/8)	31,80 (1-1/4)
Ø Tuyau de gaz réfrigérant haute pression	mm (pouce)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)	25,40 (1)
Longueur maximale de tuyauterie	m	1000	1000	1000	1000
Longueur de tuyauterie linéaire maximale (Équivalent/réel)	m	260/220	260/220	260/220	260/220
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90
Dénivelé standard entre UI et UE (UE vers le bas/ haut)*2	m	50/40	50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4	m	18	18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure					
Rapport capacité intérieure/extérieure	%	50 – 130	50 – 130	50 – 130	50 – 130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	40	43	47	50
Limites de fonctionnement de la température externe					
Refroidissement	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Chauffage	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Les spécifications indiquées sont obtenues dans les conditions d'essai suivantes : en mode refroidissement, température intérieure de 27 °C DB / 19 °C WB et température extérieure de 35 °C DB / 24 °C WB. En mode chauffage, température intérieure de 20 °C WB et température extérieure de 7 °C DB / 6 °C WB

Unités extérieures

MRV5-RC

DC INVERTER

Haier



32-40 CV

AV16IMVURA

AV18IMVURA

AV20IMVURA

Modèle		AV32IMVURA AV16IMVURA AV16IMVURA	AV34IMVURA AV16IMVURA AV18IMVURA	AV36IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA	AV38IMVURA AV18IMVURA AV20IMVURA	AV40IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA
Capacité						
Puissance	CV	32	34	36	38	40
Refroidissement	kW	90,00	95,00	100,00	106,00	112,00
Chauffage	kW	90,00	95,00	100,00	106,00	112,00
Paramètres électriques						
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)				
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	27,86	30,06	32,26	36,42	40,58
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	50,20	53,60	57,00	60,50	64,00
Courant absorbé en refroidissement.	A	46,02	49,65	53,27	55,09	56,91
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	82,91	88,52	94,14	99,92	105,70
Puissance absorbée - Chauffage	kW	22,78	25,09	27,40	29,47	31,54
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	45,40	48,20	51,00	54,90	58,80
Courant absorbé - Chauffage	A	37,63	41,44	45,25	48,67	52,09
Courant absorbé maximal - Chauffage	A	74,98	79,60	84,23	90,67	97,11
Classe énergétique EER	W/W	3,23	3,16	3,10	2,91	2,76
Classe énergétique COP	W/W	3,95	3,79	3,65	3,60	3,55
Classe énergétique SEER	W/W	6,86	6,48	6,48	5,78	5,78
Classe énergétique SCOP	W/W	4,21	3,99	3,99	3,93	3,93
ηs,c %		271	256	256	228	228
ηs,h %		165	157	157	154	154
Ventilation						
Débit d'air (Haut)	m³/h	34000	34000	34000	36000	38000
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	65	66	66	66	66
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	91	92	92	92	92
Installation - Dimensions - Composants						
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1410x750x1690+1410x750x1690				
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1515x850x1858+1515x850x1858				
Poids net / Poids brut	Kg	366/395 + 366/395			375/404 + 375/404	
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	4 INV	4 INV	4 INV	4 INV	4 INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	20	20	20	20	20
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Ø Tuyau réfrigérant côté récupération gaz	mm (pouce)	31,80 (1-1/4)	31,80 (1-1/4)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)
Ø Tuyau de gaz réfrigérant haute pression	mm (pouce)	28,58 (1-1/8)	28,58 (1-1/8)	34,9 (1-3/8)	34,9 (1-3/8)	34,9 (1-3/8)
Longueur maximale de tuyau	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longueur de tuyauterie linéaire maximale (Équivalent/réel)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Dénivelé standard entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*2	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4	m	18	18	18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure						
Rapport de capacité intérieure/extérieure	%	50 – 130	50 – 130	50 – 130	50 – 130	50 – 130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	53	56	59	63	64
Limites de fonctionnement de la température externe						
Refroidissement	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Chauffage	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Les spécifications indiquées sont obtenues dans les conditions d'essai suivantes : en mode refroidissement, température intérieure de 27 °C DB / 19 °C WB et température extérieure de 35 °C DB / 24 °C WB. En mode chauffage, température intérieure de 20 °C WB et température extérieure de 7 °C DB / 6 °C WB

Les données de ce catalogue sont purement indicatives car elles peuvent varier.
Veuillez vérifier l'exactitude des données auprès du fournisseur avant d'acheter des produits.



42-46CV

AV14IMVURA

AV16IMVURA

AV20IMVURA

AV22IMVURA

Modèle		AV42IMVURA AV20IMVURA AV22IMVURA	AV44IMVURA AV22IMVURA AV22IMVURA	AV46IMVURA AV14IMVURA AV16IMVURA AV16IMVURA
Capacité				
Puissance	CV	42	44	46
Refroidissement	kW	116,00	120,00	130,00
Chauffage	kW	116,00	120,00	130,00
Paramètres électriques				
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	42,51	44,44	40,17
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	65,00	66,00	69,40
Courant absorbé en refroidissement.	A	61,49	66,06	66,34
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	107,35	109,00	114,61
Puissance absorbée - Chauffage	kW	33,69	35,82	33,31
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	59,80	60,80	63,80
Courant absorbé - Chauffage	A	55,62	59,16	55,01
Courant absorbé maximal - Chauffage	A	98,76	100,41	105,37
Classe énergétique EER	W/W	2,73	2,70	3,24
Classe énergétique COP	W/W	3,44	3,35	3,90
Classe énergétique SEER	W/W	5,63	5,63	6,37
Classe énergétique SCOP	W/W	3,50	3,50	3,77
ηs,c %		222	222	252
ηs,h %		137	137	148
Ventilation				
Débit d'air (Haut)	m³/h	38000	38000	47500
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	67	67	67
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	93	93	92
Installation - Dimensions - Composants				
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1410x750x1690 + 1410x750x1690		980x750x1690 + 1410x750x1690 + 1410x750x1690
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1515x850x1858 + 1515x850x1858		1070x850x1838 + 1515x850x1838 + 1515x850x1838
Poids net / Poids brut	Kg	375/404 + 375/404		257/282 + 366/395 + 366/395
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	4 INV	4 INV	5 INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	20	20	30
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Ø Tuyau réfrigérant côté récupération gaz	mm (pouce)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)
Ø Tuyau de gaz réfrigérant haute pression	mm (pouce)	34,9 (1-3/8)	34,9 (1-3/8)	34,9 (1-3/8)
Longueur maximale de tuyauterie	m	1000	1000	1000
Longueur de tuyauterie linéaire maximale (Équivalent/réel)	m	260/220	260/220	260/220
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*1	m	110/90	110/90	110/90
Dénivelé standard entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*2		50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4		18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure				
Rapport de capacité intérieure/extérieure	%	50 – 130	50 – 130	50 – 130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	64	64	64
Limites de fonctionnement de la température externe				
Refroidissement	°C	-5-50	-5-50	-5-50
Chauffage	°C	-23-21	-23-21	-23-21

Les spécifications indiquées sont obtenues dans les conditions d'essai suivantes : en mode refroidissement, température intérieure de 27 °C DB / 19 °C WB et température extérieure de 35 °C DB / 24 °C WB. En mode chauffage, température intérieure de 20 °C WB et température extérieure de 7 °C DB / 6 °C WB

Unités extérieures

MRV5-RC

DC INVERTER

Haier



48-56 CV

AV16IMVURA

AV18IMVURA

AV20IMVURA

Modèle		AV48IMVURA AV16IMVURA AV16IMVURA AV16IMVURA	AV50IMVURA AV16IMVURA AV16IMVURA AV18IMVURA	AV52IMVURA AV16IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA	AV54IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA	AV56IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA AV20IMVURA
Capacité						
Puissance	CV	48	50	52	54	56
Refroidissement	kW	135,00	140,00	145,00	150,00	156,00
Chauffage	kW	135,00	140,00	145,00	150,00	156,00
Paramètres électriques						
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	41,80	43,99	46,19	48,39	52,55
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	75,30	78,70	82,10	85,50	89,00
Courant absorbé en refroidissement.	A	69,03	72,65	76,28	79,91	81,73
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	124,36	129,97	135,59	141,20	146,98
Puissance absorbée - Chauffage	kW	34,18	36,48	38,79	41,10	43,17
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	68,10	70,90	73,70	76,50	80,40
Courant absorbé - Chauffage	A	56,44	60,25	64,06	67,87	71,29
Courant absorbé maximal - Chauffage	A	112,47	117,09	121,72	126,34	132,78
Classe énergétique EER	W/W	3,23	3,18	3,14	3,10	2,97
Classe énergétique COP	W/W	3,95	3,84	3,74	3,65	3,61
Classe énergétique SEER	W/W	6,86	6,48	6,48	6,48	5,78
Classe énergétique SCOP	W/W	4,21	3,99	3,99	3,99	3,93
ηs,c %		271	256	256	256	228
ηs,h %		165	157	157	157	154
Ventilation						
Débit d'air (Haut)	m³/h	51000	51000	51000	51000	53000
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	67	67	68	68	68
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	93	93	93	94	94
Installation - Dimensions - Composants						
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690				
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858				
Poids net / Poids brut	Kg	366/395+366/395+366/395				
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	6 INV	6 INV	6 INV	6 INV	6 INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	30	30	30	30	30
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Ø Tuyau réfrigérant côté récupération gaz	mm (pouce)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)
Ø Tuyau de gaz réfrigérant haute pression	mm (pouce)	34,9 (1-3/8)	34,9 (1-3/8)	34,9 (1-3/8)	34,9 (1-3/8)	34,9 (1-3/8)
Longueur maximale de tuyauterie	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longueur de tuyauterie linéaire maximale (Équivalent/réel)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Dénivelé standard entre UI et UE (UE haut/bas)*2	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4	m	18	18	18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure						
Rapport de capacité intérieure/extérieure	%	50 – 130	50 – 130	50 – 130	50 – 130	50 – 130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	64	64	64	64	64
Limites de fonctionnement de la température externe						
Refroidissement	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Chauffage	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Les spécifications indiquées sont obtenues dans les conditions d'essai suivantes : en mode refroidissement, température intérieure de 27 °C DB / 19 °C WB et température extérieure de 35 °C DB / 24 °C WB. En mode chauffage, température intérieure de 20 °C WB et température extérieure de 7 °C DB / 6 °C WB

Les données de ce catalogue sont purement indicatives car elles peuvent varier.
Veuillez vérifier l'exactitude des données auprès du fournisseur avant d'acheter des produits.



58-66CV

AV18IMVURA

AV20IMVURA

AV22IMVURA

Modèle		AV58IMVURA AV18IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA	AV60IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA	AV62IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA AV22IMVURA	AV64IMVURA AV20IMVURA AV22IMVURA AV22IMVURA	AV66IMVURA AV22IMVURA AV22IMVURA AV22IMVURA
Capacité						
Puissance	CV	58	60	62	64	66
Refroidissement	kW	162,00	168,0	172,00	176,00	180,00
Chauffage	kW	162,00	168,00	172,00	176,00	180,00
Paramètres électriques						
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	56,71	60,87	62,80	64,73	66,66
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	92,50	96,00	97,00	98,00	99,00
Courant absorbé en refroidissement.	A	83,55	85,37	89,94	94,52	99,09
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	152,76	158,54	160,20	161,85	163,50
Puissance absorbée - Chauffage	kW	45,25	47,31	49,45	51,59	53,73
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	84,30	88,20	89,20	90,20	91,20
Courant absorbé - Chauffage	A	74,71	78,13	81,67	85,20	88,74
Courant absorbé maximal - Chauffage	A	139,22	145,66	147,31	148,97	150,62
Classe énergétique EER	W/W	2,86	2,76	2,74	2,72	2,70
Classe énergétique COP	W/W	3,58	3,55	3,48	3,41	3,35
Classe énergétique SEER	W/W	5,78	5,78	5,63	5,63	5,63
Classe énergétique SCOP	W/W	3,93	3,93	3,50	3,50	3,50
ηs,c %		288	288	222	222	222
ηs,h %		154	154	137	137	137
Ventilation						
Débit d'air (Haut)	m³/h	55000	57000	57000	57000	57000
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	68	68	68	69	69
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	94	94	94	94	95
Installation - Dimensions - Composants						
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690				
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1485x850x1858+1485x850x1858+1485x850x1858				
Poids net / Poids brut	Kg	366/395 + 375/404 + 375/404		375/404 + 375/404 + 375/404		
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	6 INV	6 INV	6 INV	6 INV	6 INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	30	30	30	30	30
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Ø Tuyau réfrigérant côté récupération gaz	mm (pouce)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)
Ø Tuyau de gaz réfrigérant haute pression	mm (pouce)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)	38,10 (1-1/2)
Longueur maximale de tuyauterie	m	1000	1000	1000	1000	1000
Longueur de tuyauterie linéaire maximale (Équivalent/réel)	m	260/220	260/220	260/220	260/220	260/220
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90	110/90
Dénivelé standard entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*2	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4	m	18	18	18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure						
Rapport de capacité intérieure/extérieure	%	50 – 130	50 – 130	50 – 130	50 – 130	50 – 130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	64	64	64	64	64
Limites de fonctionnement de la température externe						
Refroidissement	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Chauffage	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Les spécifications indiquées sont obtenues dans les conditions d'essai suivantes : en mode refroidissement, température intérieure de 27 °C DB / 19 °C WB et température extérieure de 35 °C DB / 24 °C WB. En mode chauffage, température intérieure de 20 °C WB et température extérieure de 7 °C DB / 6 °C WB

Unités extérieures

MRV5-RC

DC INVERTER

Haier



68-74CV

AV16IMVURA

AV18IMVURA

AV20IMVURA

Modèle		AV68IMVURA AV16IMVURA AV16IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA	AV70IMVURA AV16IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA	AV72IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA	AV74IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA AV20IMVURA
Capacité					
Puissance	CV	68	70	72	74
Refroidissement	kW	190,00	195,00	200,00	206,00
Chauffage	kW	190,00	195,00	200,00	206,00
Paramètres électriques					
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	60,12	62,32	64,52	65,62
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	107,20	110,60	114,00	117,50
Courant absorbé en refroidissement.	A	99,29	102,92	106,55	108,37
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	177,04	182,66	188,27	194,05
Puissance absorbée - Chauffage	kW	50,18	52,49	54,79	56,87
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	96,40	99,20	102,00	105,90
Courant absorbé - Chauffage	A	82,88	86,68	90,49	93,91
Courant absorbé maximal - Chauffage	A	159,21	163,83	168,45	174,89
Classe énergétique EER	W/W	3,16	3,13	3,10	3,00
Classe énergétique COP	W/W	3,79	3,72	3,65	3,62
Classe énergétique SEER	W/W	6,48	6,48	6,48	5,78
Classe énergétique SCOP	W/W	3,99	3,99	3,99	3,93
ηs,c %		256	256	256	228
ηs,h %		157	157	157	154
Ventilation					
Débit d'air (Haut)	m³/h	68000	68000	68000	70000
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	69	69	69	69
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	95	95	95	95
Installation - Dimensions - Composants					
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690			
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858			
Poids net / Poids brut	Kg	366/395+366/395+366/395+366/395			
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	8 INV	8 INV	8 INV	8 INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A
Charge initiale de réfrigérant	Kg	40	40	40	40
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)
Ø Tuyau réfrigérant côté récupération gaz	mm (pouce)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)
Ø Tuyau de gaz réfrigérant haute pression	mm (pouce)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)
Longueur maximale de tuyauterie	m	1000	1000	1000	1000
Longueur de tuyauterie linéaire maximale (Équivalent/réel)	m	260/220	260/220	260/220	260/220
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90
Dénivelé standard entre IU et UE (UE vers le haut/bas)*2		50/40	50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4		18	18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure					
Rapport de capacité intérieure/extérieure	%	50 – 130	50 – 130	50 – 130	50 – 130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	64	64	64	64
Limites de fonctionnement de la température externe					
Refroidissement	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Chauffage	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Les spécifications indiquées sont obtenues dans les conditions d'essai suivantes : en mode refroidissement, température intérieure de 27 °C DB / 19 °C WB et température extérieure de 35 °C DB / 24 °C WB. En mode chauffage, température intérieure de 20 °C WB et température extérieure de 7 °C DB / 6 °C WB



76-82CV

AV18IMVURA

AV20IMVURA

AV22IMVURA

Modèle		AV76IMVURA AV18IMVURA AV18IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA	AV78IMVURA AV18IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA	AV80IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA	AV82IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA AV22IMVURA
Capacité					
Puissance	CV	76	78	80	82
Refroidissement	kW	212,00	218,00	224,00	228,00
Chauffage	kW	212,00	218,00	224,00	228,00
Paramètres électriques					
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	72,84	77,00	81,16	83,09
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	121,00	124,50	128,00	129,00
Courant absorbé en refroidissement.	A	110,19	112,01	113,83	118,40
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	199,83	205,61	211,39	213,04
Puissance absorbée - Chauffage	kW	58,94	61,01	63,08	65,22
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	109,80	113,70	117,60	118,60
Courant absorbé - Chauffage	A	97,34	100,76	104,18	107,71
Courant absorbé maximal - Chauffage	A	181,34	187,78	194,22	195,87
Classe énergétique EER	W/W	2,91	2,83	2,76	2,74
Classe énergétique COP	W/W	3,60	3,57	3,55	3,50
Classe énergétique SEER	W/W	5,78	5,78	5,78	5,63
Classe énergétique SCOP	W/W	3,93	3,93	3,93	3,50
ηs,c %		288	288	233	222
ηs,h %		154	154	154	137
Ventilation					
Débit d'air (Haut)	m³/h	72000	74000	76000	76000
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	69	69	69	69
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	95	95	95	95
Installation - Dimensions - Composants					
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690			
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858			
Poids net / Poids brut	Kg	366/395 + 366/395 + 375/404 + 375/404	366/395 + 375/404 + 375/404 + 375/404	375/404+375/404+375/404+375/404	
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	8 INV	8 INV	8 INV	8 INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	40	40	40	40
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)	22,20 (7/8)
Ø Tuyau réfrigérant côté récupération gaz	mm (pouce)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)
Ø Tuyau de gaz réfrigérant haute pression	mm (pouce)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)	41,30 (1-5/8)
Longueur maximale de tuyauterie	m	1000	1000	1000	1000
Longueur de tuyauterie linéaire maximale (Équivalent/réel)	m	260/220	260/220	260/220	260/220
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*1	m	110/90	110/90	110/90	110/90
Dénivelé standard entre UI et UE (UE haut/bas)*2	m	50/40	50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4	m	18	18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure					
Rapport de capacité intérieure/extérieure	%	50 – 130	50 – 130	50 – 130	50 – 130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	64	64	64	64
Limites de fonctionnement de la température externe					
Refroidissement	°C	-5-50	-5-50	-5-50	-5-50
Chauffage	°C	-23-21	-23-21	-23-21	-23-21

Les spécifications indiquées sont obtenues dans les conditions d'essai suivantes : en mode refroidissement, température intérieure de 27 °C DB / 19 °C WB et température extérieure de 35 °C DB / 24 °C WB. En mode chauffage, température intérieure de 20 °C WB et température extérieure de 7 °C DB / 6 °C WB

Unités extérieures

MRV5-RC

DC INVERTER

Haier



84-88HCV

AV20IMVURA

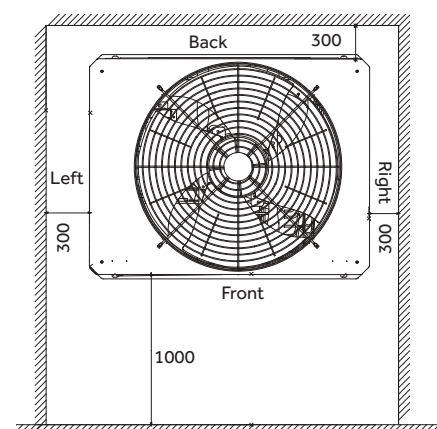
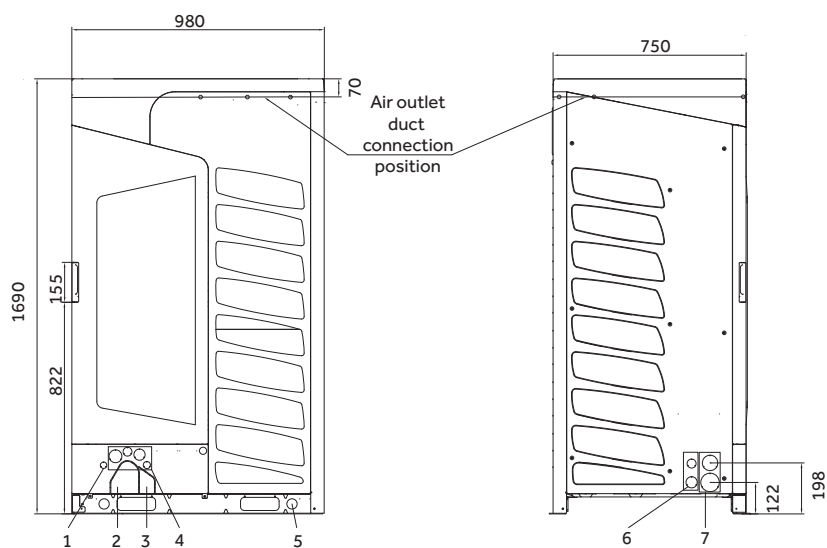
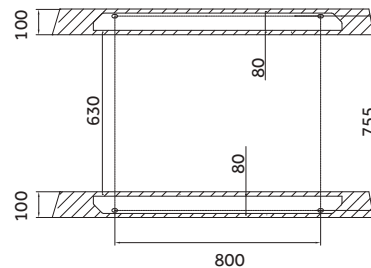
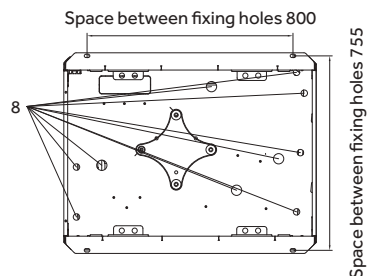
AV22IMVURA

Modèle		AV84IMVURA AV20IMVURA AV20IMVURA AV22IMVURA AV22IMVURA	AV86IMVURA AV20IMVURA AV22IMVURA AV22IMVURA AV22IMVURA	AV88IMVURA AV22IMVURA AV22IMVURA AV22IMVURA AV22IMVURA
Capacité				
Puissance	CV	84	86	88
Refroidissement	kW	232,00	236,00	240,00
Chauffage	kW	232,00	236,00	240,00
Paramètres électriques				
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	85,02	86,95	88,88
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	130,00	131,00	132,00
Courant absorbé en refroidissement.	A	122,97	127,55	132,12
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	214,70	216,35	218,00
Puissance absorbée - Chauffage	kW	67,36	69,50	71,64
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	119,60	120,60	121,60
Courant absorbé - Chauffage	A	111,25	114,78	118,31
Courant absorbé maximal - Chauffage	A	197,52	199,17	200,82
Classe énergétique EER	W/W	2,73	2,71	2,70
Classe énergétique COP	W/W	3,44	3,40	3,35
Classe énergétique SEER	W/W	5,63	5,63	5,63
Classe énergétique SCOP	W/W	3,50	3,50	3,50
ηs,c %		222	222	222
ηs,h %		137	137	137
Ventilation				
Débit d'air (Haut)	m³/h	76000	76000	76000
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	70	70	70
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	96	96	96
Installation - Dimensions - Composants				
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690+1410x750x1690		
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858+1515x850x1858		
Poids net / Poids brut	Kg	375/404+375/404+375/404+375/404		
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	8 INV	8 INV	8 INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	40	40	40
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	22,20 (7/8)	25,40 (1)	25,40 (1)
Ø Tuyau réfrigérant côté récupération gaz	mm (pouce)	44,50 (1-3/4)	50,80 (2)	50,80 (2)
Ø Tuyau de gaz réfrigérant haute pression	mm (pouce)	41,30 (1-5/8)	44,50 (1-3/4)	44,50 (1-3/4)
Longueur maximale de tuyauterie	m	1000	1000	1000
Longueur de tuyauterie linéaire maximale (Équivalent/réel)	m	260/220	260/220	260/220
Dénivelé max. entre UI et UE (UE vers le bas/haut)*1	m	110/90	110/90	110/90
Dénivelé standard entre UI et UE (UE haut/bas)*2	m	50/40	50/40	50/40
Dénivelé max. entre UI *3	m	30	30	30
Dénivelé standard entre UI *4	m	18	18	18
Ventilateurs à pression statique	Pa	110	110	110
Ratio de compatibilité unité intérieure				
Rapport de capacité intérieure/extérieure	%	50 – 130	50 – 130	50 – 130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	64	64	64
Limites de fonctionnement de la température externe				
Refroidissement	°C	-5-50	-5-50	-5-50
Chauffage	°C	-23-21	-23-21	-23-21

Les spécifications indiquées sont obtenues dans les conditions d'essai suivantes : en mode refroidissement, température intérieure de 27 °C DB / 19 °C WB et température extérieure de 35 °C DB / 24 °C WB. En mode chauffage, température intérieure de 20 °C WB et température extérieure de 7 °C DB / 6 °C WB

UNITÉS EXTÉRIEURES MRVAV08IM**A AV10IM**A AV12IM**A AV14IM**A AV16IM**A

Unit:mm

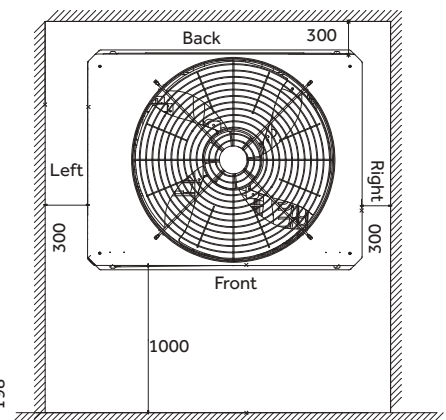
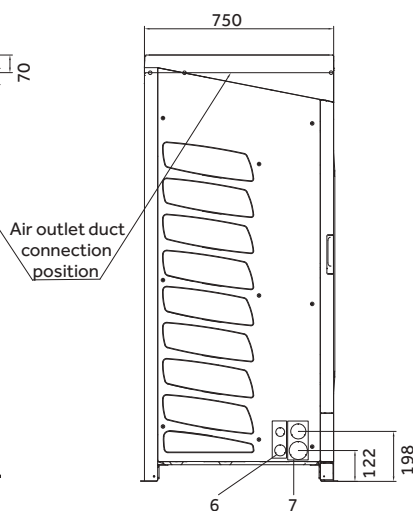
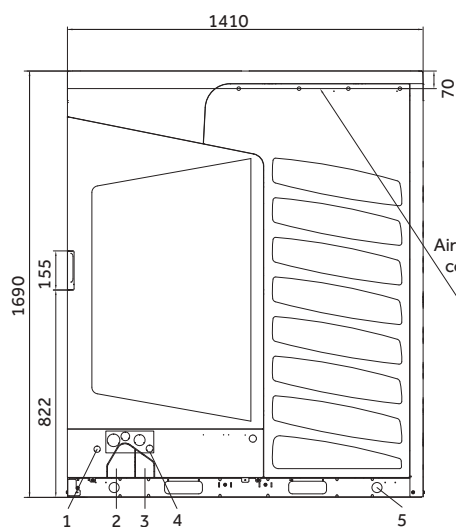
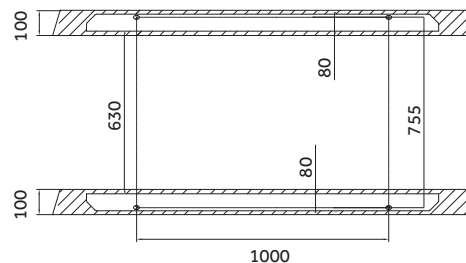
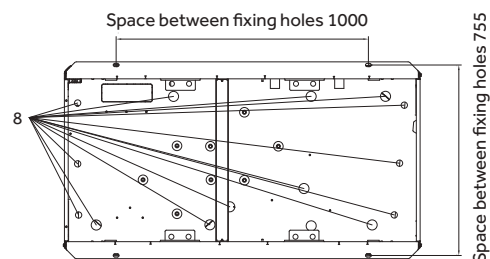


(*1) 50 m lorsque l'unité extérieure est au-dessus de l'unité intérieure/40 m lorsqu'elle est en dessous

Les spécifications indiquées sont obtenues dans les conditions d'essai suivantes : en mode refroidissement, température intérieure de 27°C WB / 19°C DB et température extérieure de 35°C WB / 24°C DB. En mode chauffage, température intérieure de 20°C WB et température extérieure de 7°C WB / 6°C DB

UNITÉS EXTÉRIEURES MRVAV18IM**A AV20IM**A AV22IM**A AV24IM**A AV26IM**A

Unit:mm



(*1) 50 m lorsque l'unité extérieure est au-dessus de l'unité intérieure/40 m lorsqu'elle est en dessous

Les spécifications indiquées sont obtenues dans les conditions d'essai suivantes : en mode refroidissement, température intérieure de 27°C WB / 19°C DB et température extérieure de 35°C WB / 24°C DB. En mode chauffage, température intérieure de 20°C WB et température extérieure de 7°C WB / 6°C DB

Les données de ce catalogue sont purement indicatives car elles peuvent varier.
Veuillez vérifier l'exactitude des données auprès du fournisseur avant d'acheter des produits.



MRV W

Pompe à chaleur
Système Full DC
Inverter à condensation
par eau

MRV-W - CARACTÉRISTIQUES

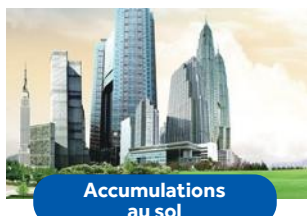
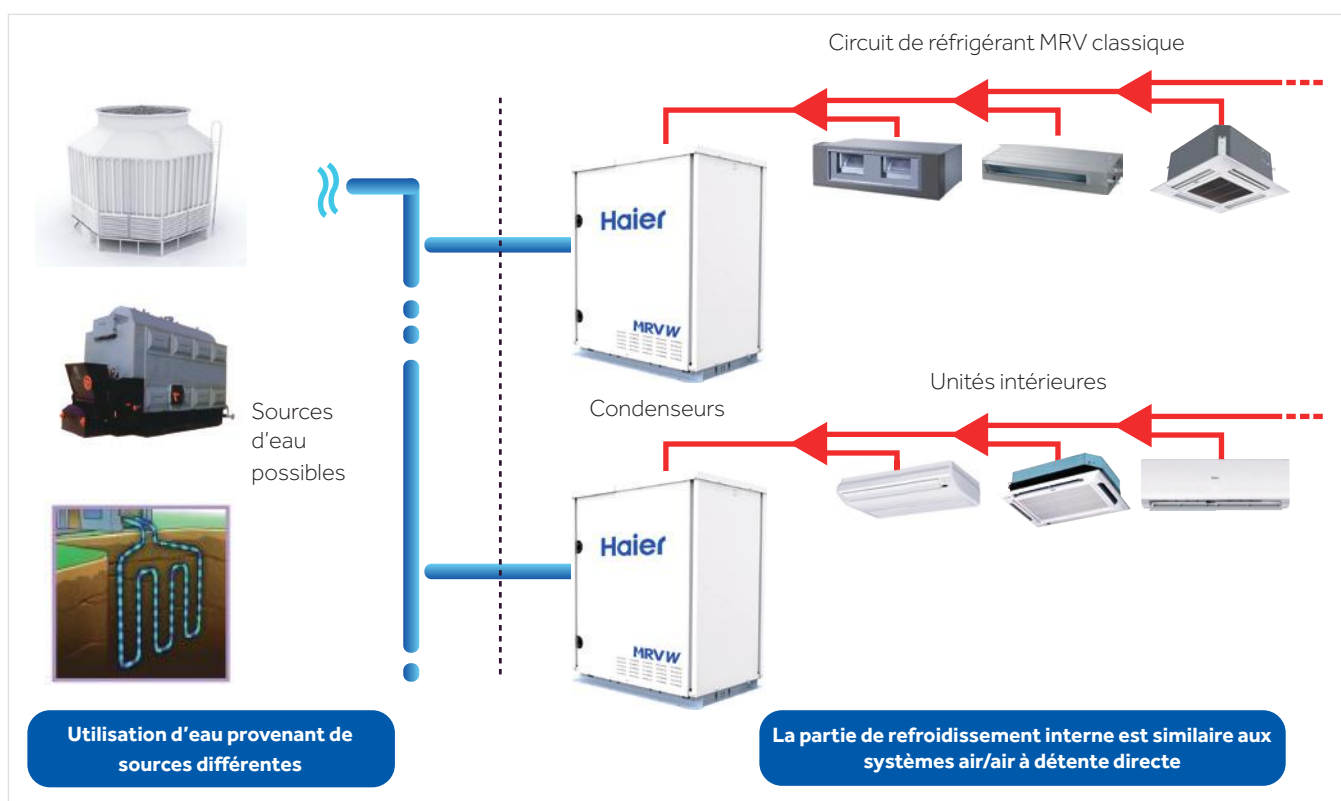
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Les modèles MRV-W sont des systèmes MRV à détente directe dotés de compresseurs Inverter qui utilisent les mêmes unités intérieures, contrôles et collecteurs que les systèmes MRV classiques.

La conception et la mise en œuvre du circuit interne suivent les mêmes règles que celles d'un système MRV/VRF classique, la seule différence étant qu'ils utilisent de l'eau et non de l'air pour condenser ou évaporer au niveau de l'unité extérieure. Le modèle MRV-W n'a donc pas de ventilateurs ni d'importantes surfaces d'échange air/gaz, mais utilise des échangeurs spécifiques eau/gaz. Cela permet de réduire considérablement la taille de l'unité par rapport à un MRV classique de capacité de refroidissement équivalente.

Grâce à son faible encombrement, de seulement 775 x 545 x 995 (LxPxH), le MRV-W peut s'installer dans des locaux techniques, des sous-sols, des garages et des couloirs, car il n'a pas besoin d'échanger de l'énergie avec l'air extérieur.

L'eau nécessaire au fonctionnement atteint les unités grâce à des tuyaux de faible diamètre. L'eau peut avoir des origines différentes telles que les eaux souterraines, les lacs, les mers, les rivières, les eaux de processus industriels, les accumulations d'eau non potable, etc.

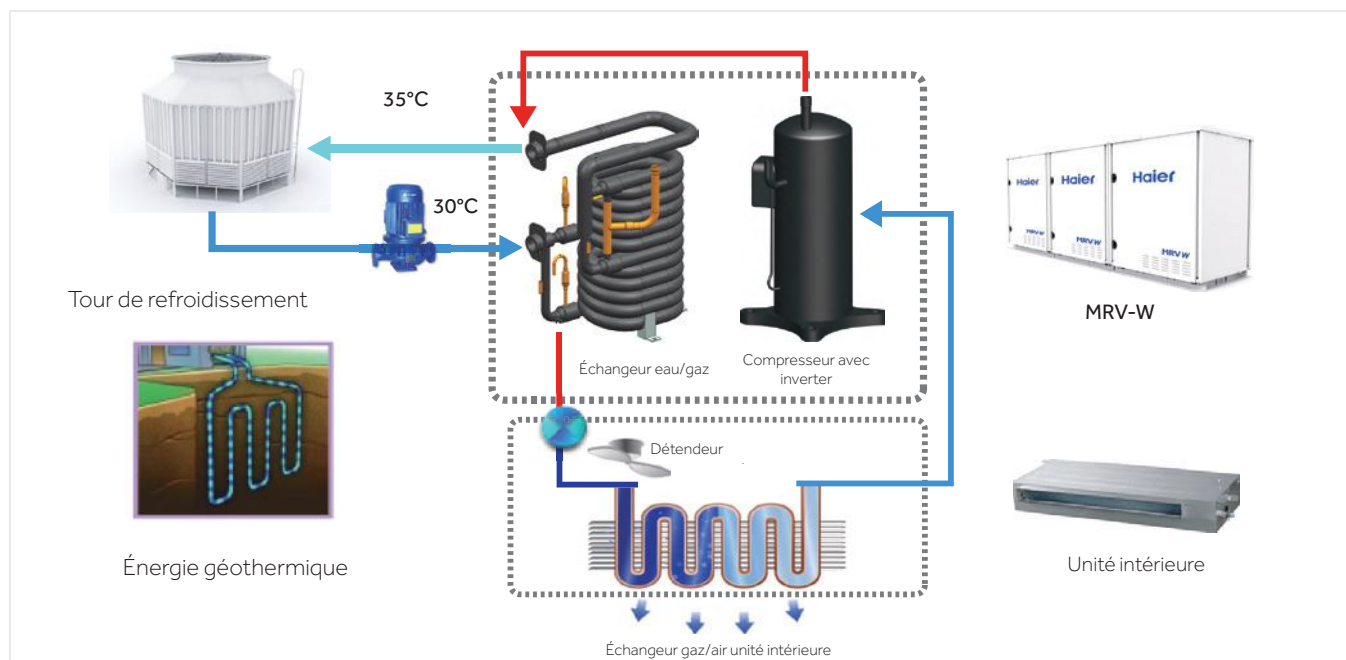


CONFIGURATION

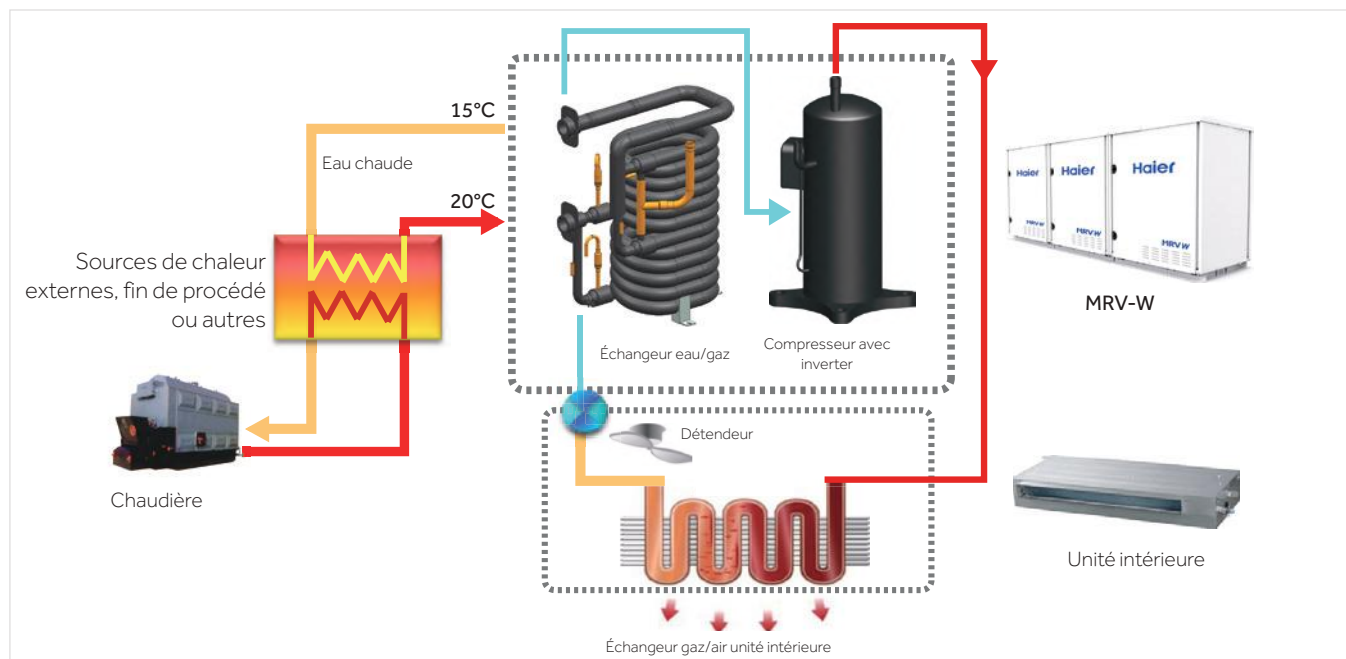
Le MRV-W est un système à détente directe qui combine l'efficacité de la technologie MRV avec l'utilisation d'eau provenant de sources alternatives.



EXEMPLE DE FONCTIONNEMENT DU REFROIDISSEMENT



EXEMPLE DE FONCTIONNEMENT DU CHAUFFAGE



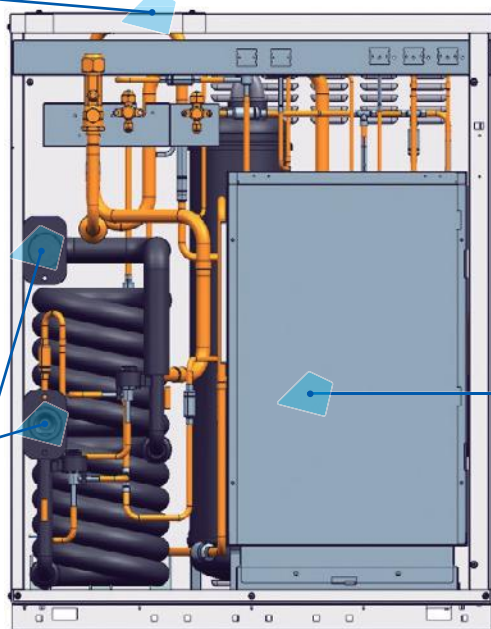
MRV-W - CARACTÉRISTIQUES

STRUCTURE INTERNE DU MRV-W

Connexions du réfrigérant
aux unités intérieures

Entrée et sortie d'eau vers
l'échangeur gaz/eau

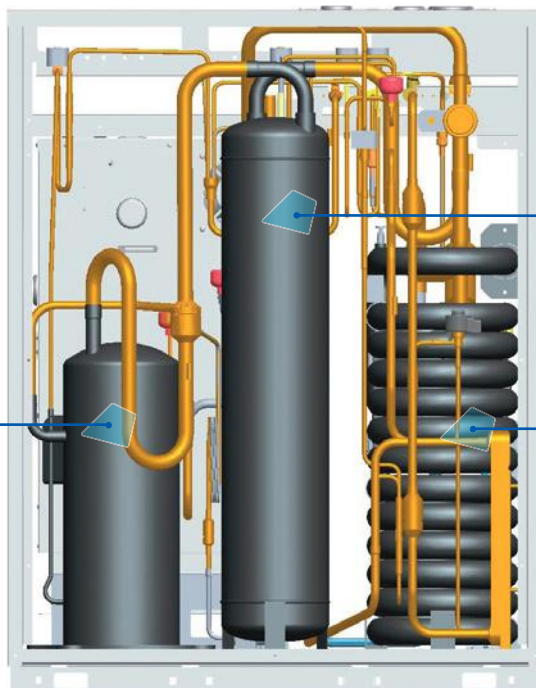
Panneau électrique compact et facilement
amovible pour accéder au compresseur



Compresseur DC Inverter

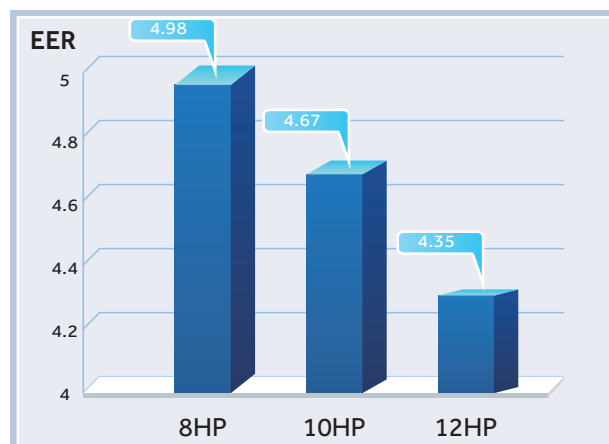
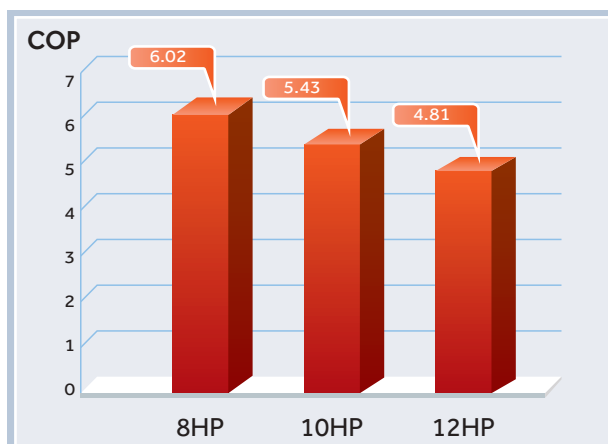
Séparateur de gaz et côté
réfrigérant liquide.

Échangeur double circuit eau/gaz à
contre-courant « concentrique » pour une
grande efficacité et échange uniforme.



HAUTE EFFICACITÉ

À l'aide d'une source constante, le COP peut également atteindre des valeurs de 6,02, beaucoup plus élevées que celles d'un système air/air. En conséquence, les valeurs EER augmentent également de manière proportionnelle.



COMPRESSEUR À HAUT RENDEMENT

DC Inverter Scroll



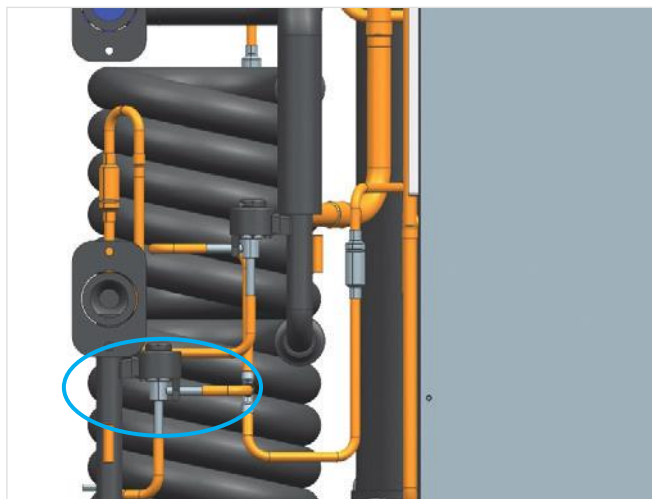
ÉCHANGEUR A CONTRE-COURANT "CONCENTRIQUE"

L'eau circule à l'intérieur et le réfrigérant circule à l'extérieur. La forme polygonale étoilée et le tube en spirale offrent une plus grande surface d'échange qu'une coupe circulaire classique, pour plus d'efficacité.



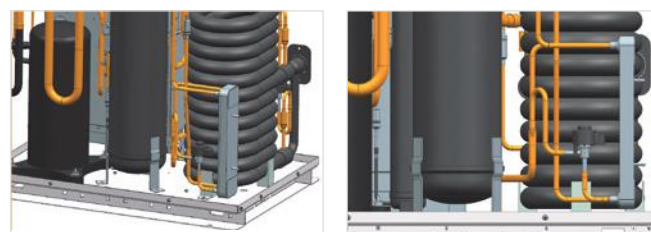
DOUBLE DÉTENDEUR ÉLECTRONIQUE

Pour moduler la surface de l'échangeur actif en fonction de la demande thermique.



SYSTÈME DE SOUS-REFROIDISSEMENT 2 FACES

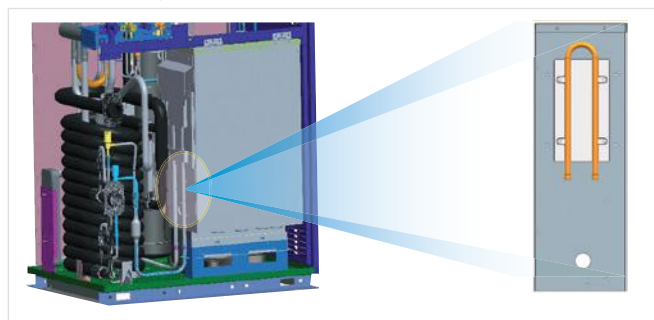
- Le premier niveau agit sur le condenseur
- Le deuxième niveau agit de façon indépendante
- L'activité indépendante ou conjointe des deux actions permet d'augmenter l'échange de réfrigérant de 46 % et de réduire la perte de charge par les tuyaux de 55 %, augmentant l'efficacité globale de 9 % par rapport aux circuits simples de « sous-refroidissement »



MRV-W - CARACTÉRISTIQUES

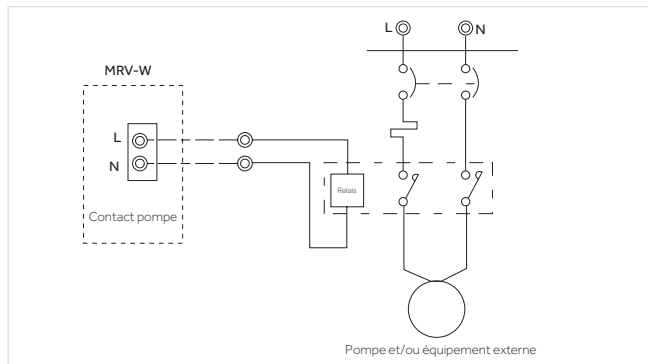
REFROIDISSEMENT DES CIRCUITS ÉLECTRONIQUES

Les circuits sont refroidis par des échangeurs statiques spéciaux dans lesquels du gaz réfrigérant circule. Cela vous permet de refroidir et de maintenir la température du panneau électrique et des modules de puissance constante, évitant ainsi les dissipateurs encombrants et surtout l'utilisation de ventilateurs électriques bruyants.

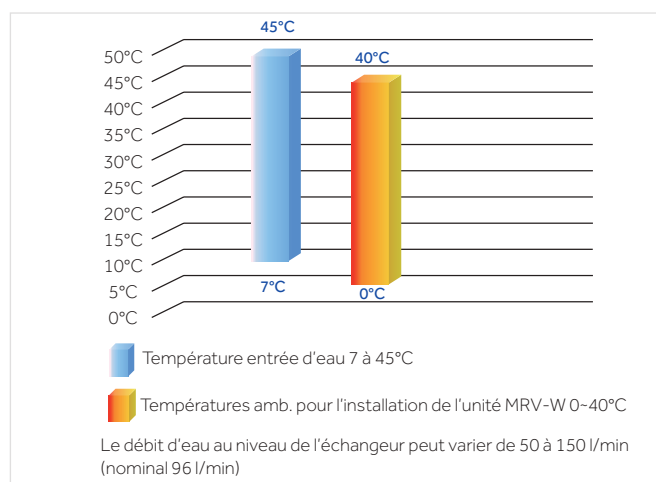


FIABILITÉ

La gestion de la pompe externe ou des électrovannes pour alimenter l'arrivée d'eau vers les systèmes MRV-W est contrôlée par l'unité elle-même en fonction de l'activité du compresseur et du besoin réel d'eau, afin d'éviter les gaspillages énergétiques. Prévention des gaspillages d'énergie inutiles.

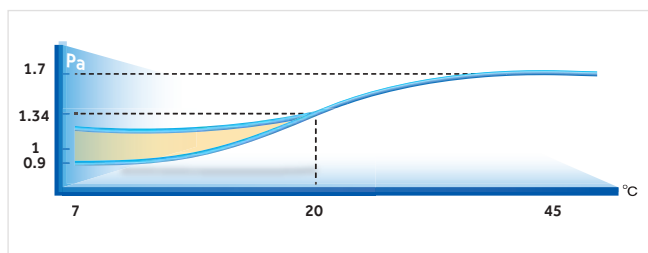


PLAGE DE TEMPÉRATURES



PRESSION CONSTANTE

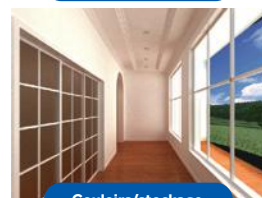
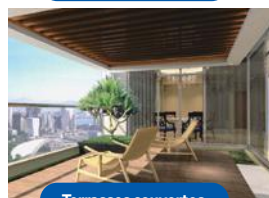
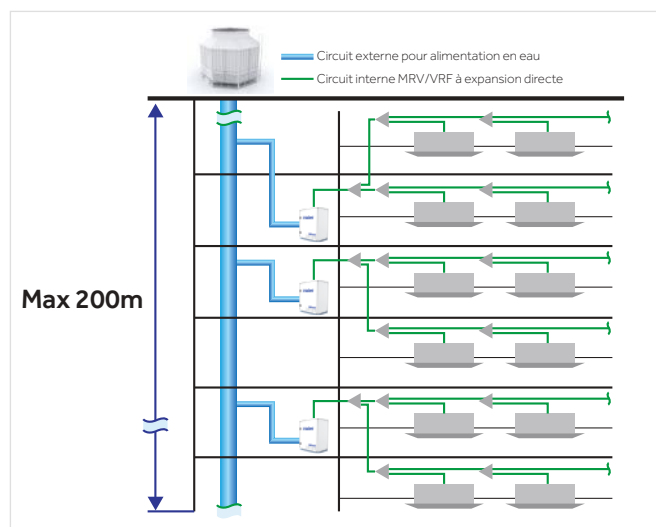
Système précis pour maintenir la pression adéquate sur le compresseur en fonction de la température de fonctionnement du réfrigérant afin d'assurer une capacité plus stable ainsi qu'une meilleure longévité du composant lui-même.



ENVIRONNEMENTS POSSIBLES DANS LESQUELS L'UNITÉ MRV-W PEUT ÊTRE INSTALLÉE À L'INTÉRIEUR

FLEXIBILITÉ D'INSTALLATION

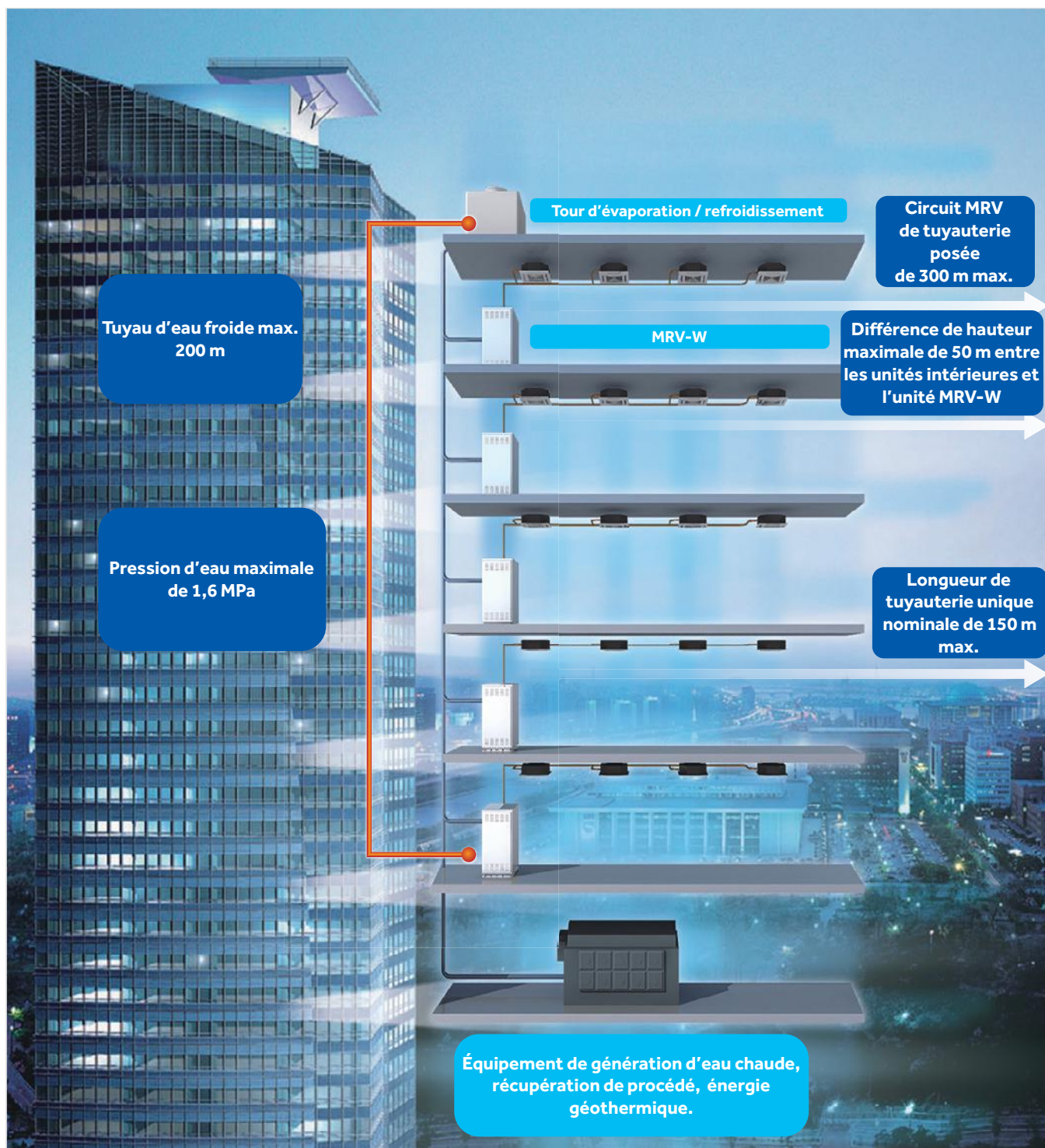
En utilisant l'eau comme un condenseur, vous pouvez climatiser des bâtiments très hauts, où vous pouvez atteindre jusqu'à 200 mètres de hauteur avec une pression de 1,6 MPa.



MRV-W - CARACTÉRISTIQUES

EXEMPLES DE LONGUEURS DE TUYAUTERIE

Possibilité d'atteindre des hauteurs et longueurs importantes à chaque étage desservi par un MRV-W.





8-12CV

AV08IMWEWA

AV10IMWEWA

AV12IMWEWA

Modèle		AV08IMWEWA	AV10IMWEWA	AV12IMWEWA
Capacité				
Puissance	CV	8	10	12
Refroidissement	kW	22,40	28,00	33,50
Chauffage	kW	25,00	31,50	37,50
Paramètres électriques				
Alimentation électrique	Ph-V/Hz	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	4,50	6,00	7,70
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	13,00	15,00	17,00
Courant absorbé en refroidissement.	A	7,20	9,60	12,32
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	20,79	23,99	27,19
Puissance absorbée - Chauffage	kW	4,15	5,80	7,80
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	13,00	15,00	17,00
Courant absorbé - Chauffage	A	6,64	9,28	12,47
Courant absorbé maximal - Chauffage	A	20,79	23,99	27,19
Classe énergétique EER	W/W	4,98	4,67	4,35
Classe énergétique COP	W/W	6,02	5,43	4,81
Classe énergétique SEER	W/W	5,87	5,76	5,69
Classe énergétique SCOP	W/W	6,13	6,01	5,96
Performance				
Débit d'eau (Haut)	m³/h	4,80	6,00	7,20
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	50	51	53
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	61	62	64
Installation - Dimensions - Composants				
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	775x545x995		
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	875x655x1128		
Poids net / Poids brut	Kg	172/183	172/183	172/183
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	1 INV	1 INV	1 INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	2	2	2
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)
Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm (pouce)	19,05 (3/4)	22,22 (7/8)	25,40 (1)
Ø UE Tube d'égalisation d'huile	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Longueur maximale de tuyauterie	m	300	300	300
Longueur de tuyauterie linéaire maximale (Équivalent/réel)	m	150/120	150/120	150/120
Différence de hauteur max. entre UI et UE (*)	m	50/40	50/40	50/40
Échangeur eau/gaz				
Type		Double - tube dans tube	Double - tube dans tube	Double - tube dans tube
Matériel		Cuivre/acier	Cuivre/acier	Cuivre/acier
Raccord d'entrée d'eau		DN32	DN32	DN32
Raccord de sortie d'eau		DN32	DN32	DN32
Chute de pression échangeur	Kpa	35	50	70
Type de connexion		Filetage intérieur	Filetage intérieur	Filetage intérieur
Pression d'entrée d'eau max.	Mpa	1.6	1.6	1.6
Plage de température d'entrée de l'eau (Refroidissement/Chauffage)	°C	7-45	7-45	7-45
Ratio de compatibilité unité intérieure				
Rapport de capacité intérieure/extérieure	%	50-130	50-130	50-130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	13	16	19

(*) 1) 50 m lorsque l'unité extérieure est au-dessus de l'unité intérieure/40 m lorsqu'elle est en dessous

Les spécifications indiquées sont obtenues dans les conditions d'essai suivantes : en mode refroidissement, température intérieure de 27 °C DB / 19 °C WB et température extérieure de 35 °C DB / 24 °C WB. En mode chauffage, température intérieure de 20 °C WB et température extérieure de 7 °C DB / 6 °C WB

Unités extérieures

MRV-W

Haier



16-24CV

AV08IMWEWA

AV10IMWEWA

AV12IMWEWA

Modèle		AV16IMWEWA AV08IMWEWA AV08IMWEWA	AV18IMWEWA AV08IMWEWA AV10IMWEWA	AV20IMWEWA AV10IMWEWA AV10IMWEWA	AV22IMWEWA AV10IMWEWA AV12IMWEWA	AV24IMWEWA AV12IMWEWA AV12IMWEWA
Capacité						
Puissance	CV	16	18	20	22	24
Refroidissement	kW	44,80	50,40	56,00	61,50	67,00
Chauffage	kW	50,00	56,50	63,00	69,00	75,00
Paramètres électriques						
Alimentation électrique	Ph-V/Hz	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	9,00	10,50	12,00	13,70	15,40
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	26,00	28,00	30,00	32,00	34,00
Courant absorbé en refroidissement.	A	14,39	16,79	19,19	21,91	24,63
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	41,58	44,78	47,98	51,18	54,38
Puissance absorbée - Chauffage	kW	8,30	9,95	11,60	13,60	15,60
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	26,00	28,00	30,00	32,00	34,00
Courant absorbé - Chauffage	A	13,27	15,91	18,55	21,75	24,95
Courant absorbé maximal - Chauffage	A	41,58	44,78	47,98	51,18	54,38
Classe énergétique EER	W/W	4,98	4,8	4,67	4,49	4,35
Classe énergétique COP	W/W	6,02	5,68	5,43	5,07	4,81
Classe énergétique SEER	W/W	5,87	5,82	5,76	5,73	5,69
Classe énergétique SCOP	W/W	6,13	6,10	6,01	5,98	5,96
Performance						
Débit d'eau (Haut)	m³/h	9,60	10,80	12,00	13,20	14,40
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	53	54	54	55	56
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	64	65	65	66	67
Installation - Dimensions - Composants						
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	775x545x995+775x545x995				
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	875x655x1128+875x655x1128				
Poids net / Poids brut	Kg	344/366	344/366	344/366	344/366	344/366
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	2 INV	2 INV	2 INV	2 INV	2 INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	4	4	4	4	4
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	12,7 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm (pouce)	28,58 (1 - 1/8)	28,58 (1 - 1/8)	28,58 (1 - 1/8)	28,58 (1 - 1/8)	28,58 (1 - 1/8)
Ø UE Tube d'égalisation d'huile	mm (pouce)	99,52-3/8	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Longueur maximale de tuyauterie	m	300	300	300	300	300
Longueur de tuyauterie linéaire maximale (Équivalent/réel)	m	150/120	150/120	150/120	150/120	150/120
Différence de hauteur max. entre UI et UE (*)	m	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Échangeur eau/gaz						
Type		Double - tube dans tube	Double - tube dans tube	Double - tube dans tube	Double - tube dans tube	Double - tube dans tube
Matériel		Cuivre/acier	Cuivre/acier	Cuivre/acier	Cuivre/acier	Cuivre/acier
Raccord d'entrée d'eau		DN32	DN32	DN32	DN32	DN32
Raccord de sortie d'eau		DN32	DN32	DN32	DN32	DN32
Chute de pression échangeur	Kpa	35+35	35+50	50+50	50+70	70+70
Type de connexion		Filetage intérieur	Filetage intérieur	Filetage intérieur	Filetage intérieur	Filetage intérieur
Pression d'entrée d'eau max.	Mpa	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Plage de température d'entrée de l'eau (Refroidissement/Chauffage)	°C	7-45	7-45	7-45	7-45	7-45
Ratio de compatibilité unité intérieure						
Rapport de capacité intérieure/extérieure	%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	23	29	33	36	39

(*) 1) 50 m lorsque l'unité extérieure est au-dessus de l'unité intérieure/40 m lorsqu'elle est en dessous

Les spécifications indiquées sont obtenues dans les conditions d'essai suivantes : en mode refroidissement, température intérieure de 27 °C DB / 19 °C WB et température extérieure de 35 °C DB / 24 °C WB. En mode chauffage, température intérieure de 20 °C WB et température extérieure de 7 °C DB / 6 °C WB

Les données de ce catalogue sont purement indicatives car elles peuvent varier.
Veuillez vérifier l'exactitude des données auprès du fournisseur avant d'acheter des produits.



26-30CV

AV08IMWEWA

AV10IMWEWA

Modèle		AV26IMWEWA AV08IMWEWA AV08IMWEWA AV10IMWEWA	AV28IMWEWA AV08IMWEWA AV10IMWEWA AV10IMWEWA	AV30IMWEWA AV10IMWEWA AV10IMWEWA AV10IMWEWA
Capacité				
Puissance	CV	26	28	30
Refroidissement	kW	72,80	78,40	84,00
Chauffage	kW	81,50	88,00	94,50
Paramètres électriques				
Alimentation électrique	Ph-V/Hz	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	15,00	16,50	18,00
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	41,00	43,00	45,00
Courant absorbé en refroidissement.	A	23,99	26,39	28,79
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	65,57	68,77	71,97
Puissance absorbée - Chauffage	kW	14,10	15,75	17,40
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	41,00	43,00	45,00
Courant absorbé - Chauffage	A	22,55	25,19	27,83
Courant absorbé maximal - Chauffage	A	65,57	68,77	71,97
Classe énergétique EER	W/W	4,85	4,75	4,67
Classe énergétique COP	W/W	5,78	5,59	5,43
Classe énergétique SEER	W/W	5,84	5,8	5,76
Classe énergétique SCOP	W/W	6,11	6,1	6,01
Performance				
Débit d'eau (Haut)	m³/h	15,60	16,80	18,00
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	55	55	56
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	66	66	67
Installation - Dimensions - Composants				
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	775x545x995+775x545x995+775x545x995		
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	875x655x1128+875x655x1128+875x655x1128		
Poids net / Poids brut	Kg	516/549	516/549	516/549
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	3 INV	3 INV	3 INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	6	6	6
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm (pouce)	31,80 (1-1/4)	31,80 (1-1/4)	31,80 (1-1/4)
Ø UE Tube d'égalisation d'huile	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Longueur maximale de tuyauterie	m	300	300	300
Longueur de tuyauterie linéaire maximale (Équivalent/réel)	m	150/120	150/120	150/120
Différence de hauteur max. entre UI et UE (*)	m	50/40	50/40	50/40
Échangeur eau/gaz				
Type		Double - tube dans tube	Double - tube dans tube	Double - tube dans tube
Matériel		Cuivre/acier	Cuivre/acier	Cuivre/acier
Raccord d'entrée d'eau		DN32	DN32	DN32
Raccord de sortie d'eau		DN32	DN32	DN32
Chute de pression échangeur	Kpa	35+35+50	35+50+50	50+50+50
Type de connexion		Filetage intérieur	Filetage intérieur	Filetage intérieur
Pression d'entrée d'eau max.	Mpa	1,6	1,6	1,6
Plage de température d'entrée de l'eau (Refroidissement/Chauffage)	°C	7-45	7-45	7-45
Ratio de compatibilité unité intérieure				
Rapport de capacité intérieure/extérieure	%	50-130	50-130	50-130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	43	46	50

(*) 1) 50 m lorsque l'unité extérieure est au-dessus de l'unité intérieure/40 m lorsqu'elle est en dessous

Les spécifications indiquées sont obtenues dans les conditions d'essai suivantes : en mode refroidissement, température intérieure de 27°C WB / 19°C DB et température extérieure de 35°C WB / 24°C DB. En mode chauffage, température intérieure de 20°C WB et température extérieure de 7°C WB / 6°C DB

Unités extérieures

MRV-W

Haier



32-36CV

AV10IMWEWA

AV12IMWEWA

Modèle		AV32IMWEWA AV10IMWEWA AV10IMWEWA AV12IMWEWA	AV34IMWEWA AV10IMWEWA AV12IMWEWA AV12IMWEWA	AV36IMWEWA AV12IMWEWA AV12IMWEWA AV12IMWEWA
Capacité				
Puissance	CV	32	34	36
Refroidissement	kW	89,50	95,00	100,50
Chauffage	kW	100,50	106,50	112,50
Paramètres électriques				
Alimentation électrique	Ph-V/Hz	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)	3/380-400/50/60 (5 fils L1+L2+L3+N+T)
Puissance absorbée - Refroidissement	kW	19,70	21,40	23,10
Puissance absorbée maximale - Refroidissement	kW	47,00	49,00	51,00
Courant absorbé en refroidissement.	A	31,51	34,23	36,95
Courant absorbé max. - Refroidissement	A	75,17	78,37	81,57
Puissance absorbée - Chauffage	kW	19,40	21,40	23,40
Puissance absorbée maximale - Chauffage	kW	47,00	49,00	51,00
Courant absorbé - Chauffage	A	31,03	34,23	37,42
Courant absorbé maximal - Chauffage	A	75,17	78,37	81,57
Classe énergétique EER	W/W	4,54	4,44	4,35
Classe énergétique COP	W/W	5,18	4,98	4,81
Classe énergétique SEER	W/W	5,74	5,72	5,69
Classe énergétique SCOP	W/W	5,99	5,97	5,96
Performance				
Débit d'eau (Haut)	m³/h	19,20	20,40	21,60
Niveau de pression sonore (Haut)	dB(A)	57	57	58
Niveau de puissance sonore (Haut)	dB(A)	68	68	69
Installation - Dimensions - Composants				
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	775x545x995+775x545x995+775x545x995		
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	875x655x1128+875x655x1128+875x655x1128		
Poids net / Poids brut	Kg	516/549	516/549	516/549
Type de compresseur		DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll	DC Inverter Scroll
Quantité et type du compresseur	N°	3 INV	3 INV	3 INV
Type de réfrigérant		R410A	R410A	R410A
Quantité de réfrigérant préchargé	Kg	6	6	6
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm (pouce)	31,80 (1-1/4)	31,80 (1-1/4)	31,80-1-1/2
Ø UE Tube d'égalisation d'huile	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Longueur maximale de tuyauterie	m	300	300	300
Longueur de tuyauterie linéaire maximale (Équivalent/réel)	m	150/120	150/120	150/120
Différence de hauteur max. entre UI et UE (*)	m	50/40	50/40	50/40
Échangeur eau/gaz				
Type		Double - tube dans tube	Double - tube dans tube	Double - tube dans tube
Matériel		Cuivre/acier	Cuivre/acier	Cuivre/acier
Raccord d'entrée d'eau		DN32	DN32	DN32
Raccord de sortie d'eau		DN32	DN32	DN32
Chute de pression échangeur	Kpa	50+50+70	50+70+70	70+70+70
Type de connexion		Filetage intérieur	Filetage intérieur	Filetage intérieur
Pression d'entrée d'eau max.	Mpa	1,6	1,6	1,6
Plage de température d'entrée de l'eau (Refroidissement/Chauffage)	°C	7-45	7-45	7-45
Ratio de compatibilité unité intérieure				
Rapport de capacité intérieure/extérieure	%	50-130	50-130	50-130
Nombre maximal d'UI connectables	N°	53	56	59

(*1) 50 m lorsque l'unité extérieure est au-dessus de l'unité intérieure/40 m lorsqu'elle est en dessous

Les spécifications indiquées sont obtenues dans les conditions d'essai suivantes : en mode refroidissement, température intérieure de 27°C WB / 19°C DB et température extérieure de 35°C WB / 24°C DB. En mode chauffage, température intérieure de 20°C WB et température extérieure de 7°C WB / 6°C DB



MRV

Unités intérieures



Cassette 360°

Cassette Compacte

Unités murales

Cassette 1 voie

Cassette 2 voies

Plafonnier / Console

Console non carrossée

Console carrossée

Gainable extra-plat basse pression

Gainable Basse-Moyenne Pression

Gainable tout air neuf

Gainable Moyenne Pression

Gainable Haute Pression

Hydrobox

Large gamme de contrôleurs OPTIONNELS.
Les unités intérieures ne sont PAS équipées d'un contrôleur.



AB072MRERA AB282MRERA
 AB092MRERA AB302MRERA
 AB122MRERA AB382MRERA
 AB162MRERA AB482MRERA
 AB182MRERA AB602MRERA
 AB242MRERA

PB-950KB(H)
 (uniquement AB122 et plus)

*Jusqu'à épuisement des stocks.

Ce contrôleur ne permet pas le contrôle individuel des ailettes.



Contrôleur optionnel
 HW-BA101ABT



Contrôleur optionnel
 HW-SA201ABK



Télécommande en option
 YR-HQS01

Les unités R410A sont compatibles avec les régulateurs câblés R32*.

- Système exclusif de flux d'air à 360° pour une distribution uniforme de l'air
- Contrôle indépendant des 4 ailettes
- 6 niveaux de positionnement par ailette individuelle
- Moteur de ventilateur DC Inverter
- 5 vitesses de ventilation sélectionnables à l'aide d'un contrôleur câblé
- Pompe de vidange des condensats intégrée
- Prêt pour l'entrée d'air frais (prédécoupé)



Modèle		AB072MRERA	AB092MRERA	AB122MRERA	AB162MRERA	AB182MRERA	AB242MRERA
Capacité							
Refroidissement	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
Chauffage	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00
Paramètres électriques							
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50
Ventilation							
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	1000/810/620	1000/810/620	1000/810/620	1000	1000	1380
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	30/27/25	30/27/25	30/27/25	32/29/27	33/30/29	35/34/31
Installation – Dimensions							
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	840x840x180	840x840x180	840x840x180	840x840x183	840x840x183	840x840x204
Dimensions unités emballées (LxPxH)	mm	983x983x268	983x983x268	983x983x268	983x983x268	983x983x268	983x983x290
Poids net/brut	Kg	25,0/28,0	25,0/28,0	25,0/28,0	28/31	28/31	29/32
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)
Panneau							
Modèle		PB-950KB(H)	PB-950KB(H)	PB-950KB(H)	PB-950KB(H)	PB-950KB(H)	PB-950KB(H)
Dimensions nettes de panneau (LxPxH)	mm	950x950x50	950x950x50	950x950x50	950x950x50	950x950x50	950x950x50
Dimensions de l'emballage du panneau (LxPxH)	mm	1013x1025x123	1013x1025x123	1013x1025x123	1013x1025x123	1013x1025x123	1013x1025x123
Poids net/brut du panneau	Kg	6,5/9,0	6,5/9,0	6,5/9,0	6,5/9	6,5/9	6,5/9

Modèle		AB282MRERA	AB302MRERA	AB382MRERA	AB482MRERA	AB602MRERA
Capacité						
Refroidissement	kW	8,00	9,00	11,20	14,00	16,00
Chauffage	kW	9,00	10,00	12,50	16,00	18,00
Paramètres électriques						
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50
Ventilation						
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	1380/1190/1000	2050/1860/1670	2050/1860/1670	2100/1910/1720	2100/1910/1720
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	37/35/31	37/35/31	37/35/31	44/40/36	44/40/36
Installation – Dimensions						
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	840x840x204	840x840x246	840x840x246	840x840x288	840x840x288
Dimensions unités emballées (LxPxH)	mm	983x983x290	983x983x331	983x983x331	983x983x373	983x983x373
Poids net/brut	Kg	27,0/30,0	31,0/36,0	31,0/36,0	33,0/38,0	33,0/38,0
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Panneau						
Modèle		PB-950KB(H)	PB-950KB(H)	PB-950KB(H)	PB-950KB(H)	PB-950KB(H)
Dimensions nettes de panneau (LxPxH)	mm	950x950x50	950x950x50	950x950x50	950x950x50	950x950x50
Dimensions de l'emballage du panneau (LxPxH)	mm	1013x1025x123	1013x1025x123	1013x1025x123	1013x1025x123	1013x1025x123
Poids net/brut du panneau	Kg	6,5/9,0	6,5/9,0	6,5/9,0	6,5/9,0	6,5/9,0

AB072MNFRA
AB092MNFRA
AB122MNFRA
AB162MNFRA
AB182MNFRA
AB242MNFRA

AB282MNFRA
AB302MNFRA
AB382MNFRA
AB482MNFRA
AB602MNFRA



Convient aux systèmes R410A

PB-950QB(H) et PB-950QB(B)



Contrôleur optionnel
HW-SA301AFK



Contrôleur optionnel
HW-PB101AFK



Contrôleur optionnel
YR-HQS01

- Système exclusif de flux d'air à 360° pour une distribution uniforme de l'air
- Contrôle indépendant des 4 ailettes
- 6 niveaux de positionnement par ailette individuelle
- Moteur de ventilateur DC Inverter
- 7 vitesses de ventilation sélectionnables à l'aide d'un contrôleur câblé.
- Pompe de vidange des condensats intégrée
- Prêt pour l'entrée d'air frais (prédécoupé)
- Intègre un générateur standard de rayons UVC pour stériliser l'air qui circule dans l'appareil.



PB-950QB(H)



PB-950QB(H)



Modèle		AB072MNFRA	AB092MNFRA	AB122MNFRA	AB162MNFRA	AB182MNFRA	AB242MNFRA
Capacité							
Refroidissement	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Chauffage	kW	2,5	3,2	4	5	6,3	8
Paramètres électriques							
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50					
Ventilation							
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	1000/750/550	1000/750/550	1000/753/585	1000/755/641	1088/909/708	1380/1100/780
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	30/27/23	30/27/23	33/28/25	33/30/29	34/31/27	35/34/30
Installation – Dimensions							
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	840x840x180	840x840x180	840x840x180	840x840x180	840x840x180	840x840x204
Dimensions unités emballées (LxPxH)	mm	978x978x247	978x978x247	978x978x247	978x978x247	978x978x247	978x978x269
Poids net/brut	Kg	19/24	19/24	21/26	21/26	21/26	22/27
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)
Panneau							
Modèle		PB-950QB(H) / (B)	PB-950QB(H) / (B)	PB-950QB(H) / (B)	PB-950QB(H) / (B)	PB-950QB(H) / (B)	PB-950QB(H) / (B)
Dimensions nettes de panneau (LxPxH)	mm	950x950x50	950x950x50	950x950x50	950x950x50	950x950x50	950x950x50
Dimensions de l'emballage du panneau (LxPxH)	mm	1013x1025x123	1013x1025x123	1013x1025x123	1013x1025x123	1013x1025x123	1013x1025x123
Poids net/brut du panneau	Kg	5,5/8,0	5,5/8,0	5,5/8,0	5,5/8,0	5,5/8,0	5,5/8,0

Modèle		AB282MNFRA	AB302MNFRA	AB382MNFRA	AB482MNFRA	AB602MNFRA
Capacité						
Refroidissement	kW	8	9	11,2	14	16
Chauffage	kW	9	10	12,5	16	18
Paramètres électriques						
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50				
Ventilation						
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	1380/1150/830	1380/1180/900	2050/1500/1100	2100/1600/1170	2100/1600/1170
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	37/35/30	37/35/30	37/34/30	44/39/34	44/39/34
Installation – Dimensions						
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	840x840x204	840x840x204	840x840x246	840x840x288	840x840x288
Dimensions unités emballées (LxPxH)	mm	978x978x269	978x978x269	978x978x312	978x978x353	978x978x353
Poids net/brut	Kg	22/27	22/27	25/31	26/32	26/32
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Panneau						
Modèle		PB-950QB(H) / (B)	PB-950QB(H) / (B)	PB-950QB(H) / (B)	PB-950QB(H) / (B)	PB-950QB(H) / (B)
Dimensions nettes de panneau (LxPxH)	mm	950x950x50	950x950x50	950x950x50	950x950x50	950x950x50
Dimensions de l'emballage du panneau (LxPxH)	mm	1013x1025x123	1013x1025x123	1013x1025x123	1013x1025x123	1013x1025x123
Poids net/brut du panneau	Kg	5,5/8,0	5,5/8,0	5,5/8,0	5,5/8,0	5,5/8,0



AB052MCERA(M)
AB072MCERA(M)
AB092MCERA(M)
AB122MCERA(M)
AB162MCERA(M)
AB182MCERA(M)

PB-620KB(H)

*Jusqu'à épuisement des stocks.

Ce contrôleur ne permet pas le contrôle individuel des ailettes.



Contrôleur optionnel
HW-BA101ABT



Contrôleur optionnel
HW-SA201ABK



Télécommande en option
YR-HQS01

Les unités R410A sont compatibles avec les régulateurs câblés R32*.

- Dimensions maximales panneau 620x620
- Contrôle indépendant des 4 ailettes
- 6 niveaux de positionnement par ailette
- Moteur de ventilateur DC Inverter
- 5 vitesses de ventilation sélectionnables à l'aide d'un contrôleur câblé
- Pompe de vidange des condensats intégrée
- Prêt pour l'entrée d'air frais (prédécoupé)



PB-620KB(H)



Modèle		AB052MCERA(M)	AB072MCERA(M)	AB092MCERA(M)	AB122MCERA(M)	AB162MCERA(M)	AB182MCERA(M)
Capacité							
Refroidissement	kW	1,50	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
Chauffage	kW	1,70	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30
Paramètres électriques							
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50 / 60					
Ventilation							
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	650/540/430	700/590/480	700/590/480	700/590/480	700/590/480	700/590/480
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	32/30/29	32/30/29	32/30/29	33/30/29	33/30/29	34/32/30
Puissance acoustique (H/M/L)	dB(A)	46/44/43	46/44/43	46/44/43	47/44/43	47/44/43	48/46/44
Installation – Dimensions							
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	570x570x260	570x570x260	570x570x260	570x570x260	570x570x260	570x570x260
Dimensions unités emballées (LxPxH)	mm	718x680x380	718x680x380	718x680x380	718x680x380	718x680x380	718x680x380
Poids net/brut	Kg	16,0/19,0	16,0/19,0	16,0/19,0	19,0/22,0	19,0/22,0	19,0/22,0
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)
Panneau							
Modèle		PB-620KB(H)	PB-620KB(H)	PB-620KB(H)	PB-620KB(H)	PB-620KB(H)	PB-620KB(H)
Dimensions nettes de panneau (LxPxH)	mm	620x620x60	620x620x60	620x620x60	620x620x60	620x620x60	620x620x60
Dimensions de l'emballage du panneau (LxPxH)	mm	660x660x115	660x660x115	660x660x115	660x660x115	660x660x115	660x660x115
Poids net/brut du panneau	Kg	3,1/4,8	3,1/4,8	3,1/4,8	3,1/4,8	3,1/4,8	3,1/4,8



Convient aux systèmes R410A

AB042MCFRA
AB052MCFRA
AB072MCFRA
AB092MCFRA
AB122MCFRA
AB162MCFRA
AB182MCFRA
AB242MCFRA

PB-620QB(H) et PB-620QB(B)



Contrôleur optionnel
HW-BA316AFK



Contrôleur optionnel
HW-SA301AFK



Contrôleur optionnel
HW-PB101AFK



Contrôleur optionnel
YR-HQS01

- Conception du panneau Dimensions maximales 620x620
- Contrôle indépendant des 4 ailettes
- 6 niveaux de positionnement par ailette
- Moteur de ventilateur DC Inverter
- 7 vitesses de ventilation sélectionnables à l'aide d'un contrôleur câblé
- Pompe de vidange des condensats intégrée
- Prêt pour l'entrée d'air frais (prédécoupé)



PB-620QB(H)



PB-620QB(B)



Modèle		AB042MCFRA	AB052MCFRA	AB072MCFRA	AB092MCFRA	AB122MCFRA	AB162MCFRA	AB182MCFRA	AB242MCFRA
Capacité									
Refroidissement	kW	1,3	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Chauffage	kW	1,5	1,8	2,5	3,2	4	5	6,3	8
Paramètres électriques									
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50							
Ventilation									
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	530/380/270	530/380/270	530/380/270	590/430/270	640/480/330	740/590/380	850/690/480	910/800/650
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	30/28/24	30/28/24	30/28/24	31/29/24	34/28/24	37/32/25	42/36/31	43/41/32
Installation – Dimensions									
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	575x575x260	575x575x260	575x575x260	575x575x260	575x575x260	575x575x260	575x575x260	575x575x260
Dimensions unités emballées (LxPxH)	mm	713x659x375	713x659x375	713x659x375	713x659x375	713x659x375	713x659x375	713x659x375	713x659x375
Poids net/brut	Kg	13,5/14,8	13,5/14,8	13,5/14,8	13,5/14,8	13,5/14,8	14,9/16,2	14,9/16,2	15,5/16,8
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)
Panneau									
Modèle		PB-620QB(H)/ PB-620QB(B)	PB-620QB(H)/ PB-620QB(B)	PB-620QB(H)/ PB-620QB(B)	PB-620QB(H)/ PB-620QB(B)	PB-620QB(H)/ PB-620QB(B)	PB-620QB(H)/ PB-620QB(B)	PB-620QB(H)/ PB-620QB(B)	PB-620QB(H)/ PB-620QB(B)
Dimensions nettes de panneau (LxPxH)	mm	620x620x60	620x620x60	620x620x60	620x620x60	620x620x60	620x620x60	620x620x60	620x620x60
Dimensions de l'emballage du panneau (LxPxH)	mm	666x681x108	666x681x108	666x681x108	666x681x108	666x681x108	666x681x108	666x681x108	666x681x108
Poids net/brut du panneau	Kg	2,2 / 3,7	2,2 / 3,7	2,2 / 3,7	2,2 / 3,7	2,2 / 3,7	2,2 / 3,7	2,2 / 3,7	2,2 / 3,7



AS052MNERAB
AS072MNERAB
AS092MNERAB
AS122MNERAB
AS162MNERA
AS182MNERA
AS242MNERA
AS282MNERA
AS302MNERA

AS**2MNERAC
EEV externe

*Jusqu'à épuisement des stocks.



Contrôleur optionnel
HW-BA101ABT



Contrôleur optionnel
HW-SA201ABK



Contrôleur
YR-HQS01

Les unités R410A sont compatibles avec les régulateurs câblés R32*.

- Conception compacte et linéaire avec écran d'information à luminosité ajustable
- Moteur de ventilateur DC Inverter
- EEV externe (en option)
- 5 vitesses de ventilation sélectionnables à l'aide d'un contrôleur câblé



La vanne de modulation EEV externe doit être installée dans le tuyau liquide, à une distance située entre 2 m et 5 m de l'unité. Cela permet de déplacer cette source sonore hors de la pièce, atteignant des niveaux sonores très bas, pour un confort parfait dans les hôtels, les commerces ou les bureaux.

Modèle		AS052MNERAB	AS072MNERAB	AS092MNERAB	AS122MNERAB
		AS052MNERAC	AS072MNERAC	AS092MNERAC	AS122MNERAC
Capacité					
Refroidissement	kW	1,50	2,20	2,80	3,60
Chauffage	kW	1,70	2,50	3,20	4,00
Paramètres électriques					
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1/220-240/50/60			
Ventilation					
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	500/430/370	550/480/420	600/530/470	630/560/500
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	33/31/29	35/31/29	36/31/29	37/33/29
Puissance acoustique (H/M/L)	dB(A)	49/46/41	50/47/42	52/48/44	54/51/50
Installation – Dimensions					
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	855x208x280	855x208x280	855x208x280	855x208x280
Dimensions unités emballées (LxPxH)	mm	954x279x355	954x279x355	954x279x355	954x279x355
Poids net/brut	Kg	9,9/12,0	9,9/12,0	9,9/12,0	9,9/12,0
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)

Modèle		AS162MNERA	AS182MNERA	AS242MNERA	AS282MNERA	AS302MNERA
		AS162MNERAC	AS182MNERAC	AS242MNERAC	AS282MNERAC	AS302MNERAC
Capacité						
Refroidissement	kW	4,50	5,60	7,10	8,00	9,00
Chauffage	kW	5,00	6,30	8,00	9,00	10,00
Paramètres électriques						
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1/220-240/50/60				
Ventilation						
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	800/720/650	920/800/720	1010/920/800	1500/1400/1300	1600/1500/1400
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	39/36/34	40/39/35	44/40/36	48/43/40	49/44/41
Puissance acoustique (H/M/L)	dB(A)	56/53/51	57/54/52	58/56/54	60/57/53	61/58/54
Installation – Dimensions						
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	1115x243x336	1115x243x336	1115x243x336	1316x270x365	1316x270x365
Dimensions unités emballées (LxPxH)	mm	1206x342x418	1206x342x418	1206x342x418	1403x384x463	1403x384x463
Poids net/brut	Kg	15,8/18,9	15,8/18,9	15,8/18,9	21,8/26,3	21,8/26,3
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)

AS042MFFRA
AS052MFFRA
AS072MFFRA
AS092MFFRA
AS122MFFRA
AS162MFFRA
AS182MFFRA
AS242MFFRA

AS**2MFFRAC
EEV externe



AS282MNFRA
AS302MNFRA



Convient aux
systèmes R410A



Contrôleur optionnel
HW-BA316AFK



Contrôleur optionnel
HW-SA301AFK



Contrôleur optionnel
HW-PB101AFK



Contrôleur
YR-HQS01

- Compact, design élégant et affichage LED
- Moteur de ventilateur DC Inverter
- EEV externe (en option)
- 7 vitesses de ventilation sélectionnables à l'aide d'un contrôleur câblé



La vanne de modulation EEV externe doit être installée dans le tuyau liquide, à une distance située entre 2 m et 5 m de l'unité. Cela permet de déplacer cette source sonore hors de la pièce, atteignant des niveaux sonores très bas, pour un confort parfait dans les hôtels, les commerces ou les bureaux.

Modèle		AS042MFFRA	AS052MFFRA	AS072MFFRA	AS092MFFRA	AS122MFFRA
		AS042MFFRAC	AS052MFFRAC	AS072MFFRAC	AS092MFFRAC	AS122MFFRAC
Capacité						
Refroidissement	kW	1,1	1,5	2,2	2,8	3,6
Chauffage	kW	1,3	1,7	2,5	3,2	4
Paramètres électriques						
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50				
Ventilation						
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	450/375/305	480/400/305	550/420/309	600/455/309	630/565/309
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	34/31/28	35/33/28	36/34/28	38/34/28	56/54/45
Puissance acoustique (H/M/L)	dB(A)	51/48/45	52/50/45	53/51/45	55/51/45	56/54/45
Installation – Dimensions						
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	855x208x280	855x208x280	855x208x280	855x208x280	855x208x280
Dimensions unités emballées (LxPxH)	mm	954x279x355	954x279x355	954x279x355	954x279x355	954x279x355
Poids net/brut	Kg	9,9/12	9,9/12	9,9/12	9,9/12	9,9/12
Ø Tuyau liquide	Kg (pouce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)

Modèle		AS162MFFRA	AS182MFFRA	AS242MFFRA	AS282MNFRA	AS302MNFRA
		AS162MFFRAC	AS182MFFRAC	-	-	-
Capacité						
Refroidissement	kW	4,5	5,6	7,1	8	9
Chauffage	kW	5	6,3	8	9	10
Paramètres électriques						
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50				
Ventilation						
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	800/740/620	920/755/650	1010/900/650	1500/1440/1300	1600/1460/1350
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	39/36/33	40/37/34	44/41/35	48/43/40	49/44/41
Puissance acoustique (H/M/L)	dB(A)	56/53/50	57/54/51	61/58/52	65/60/57	66/61/58
Installation – Dimensions						
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	1115x243x336	1115x243x336	1115x243x336	1316x270x365	1316x270x365
Dimensions unités emballées (LxPxH)	mm	1206x342x418	1206x342x418	1206x342x418	1403x384x463	1403x384x463
Poids net/brut	Kg	15,8/18,9	15,8/18,9	15,8/18,9	21,8/26,3	21,8/26,3
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)



AB052MAERAD
AB072MAERAD
AB092MAERAD
AB122MAERAD
AB162MAERAD
AB182MAERAD
AB242MAERAD

*Jusqu'à épuisement des stocks.



Contrôleur optionnel
HW-BA101ABT



Contrôleur optionnel
HW-SA201ABK



Télécommande en option
YR-HQS01

Les unités R410A sont compatibles avec les régulateurs câblés R32*.

- Panneau au design moderne, fin et linéaire
- Ouverture et fermeture automatiques des volets de soufflage et de reprise d'air
- Ventilation 3D
- Moteur de ventilateur DC Inverter
- 5 vitesses de ventilation sélectionnables à l'aide d'un contrôleur câblé
- Conception silencieuse et ultra-mince (185 mm)
- Filtre de reprise intégré
- Pompe de vidange des condensats intégrée

Modèle		AB052MAERAD	AB072MAERAD	AB092MAERAD	AB122MAERAD	AB162MAERAD	AB182MAERAD	AB242MAERAD
Capacité								
Refroidissement	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Chauffage	kW	1,7	2,5	3,2	4	5	6,3	8
Paramètres électriques								
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50						
Ventilation								
Débit d'air (Haut)	m³/h	540/400/270	540/400/270	540/400/270	650/510/390	700/530/410	820/660/510	870/690/510
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	38/33/28	38/33/28	38/33/28	40/36/31	41/36/32	40/36/32	42/36/32
Puissance acoustique (H/M/L)	dB(A)	52/47/42	52/47/42	52/47/42	54/50/45	55/50/46	54/50/46	56/50/46
Installation – Dimensions								
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	850x540x185	850x540x185	850x540x185	850x540x185	850x540x185	1170x540x185	1170x540x185
Dimensions unités emballées (LxPxH)	mm	1043x648x270	1043x648x270	1043x648x270	1043x648x270	1043x648x270	1363x648x270	1363x648x270
Poids net/brut	Kg	20,5/24,7	20,5/24,7	20,5/24,7	20,8/24,9	21,3/25,5	26,0/31,4	27,1/32,5
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	15,88 (5/8)
Panneau								
Modèle		P1B-1028IB	P1B-1028IB	P1B-1028IB	P1B-1028IB	P1B-1028IB	P1B-1028IB	P1B-1028IB
Dimensions nettes de panneau (LxPxH)	mm	1028x600x45	1028x600x45	1028x600x45	1028x600x45	1028x600x45	1348x600x45	1348x600x45
Dimensions de l'emballage du panneau (LxPxH)	mm	1143x688x170	1143x688x170	1143x688x170	1143x688x170	1143x688x170	1463x688x170	1463x688x170
Poids net/brut du panneau	Kg	3,9/8,0	3,9/8,0	3,9/8,0	3,9/8,0	3,9/8,0	5,1/9,8	5,1/9,8



Convient aux systèmes R410A

AB052MAFRA
AB072MAFRA
AB092MAFRA
AB122MAFRA
AB162MAFRA
AB182MAFRA
AB242MAFRA



Contrôleur optionnel
HW-BA316AFK



Contrôleur optionnel
HW-SA301AFK



Contrôleur optionnel
HW-PB101AFK



Contrôleur optionnel
YR-HQS01

- Panneau au design moderne, fin et linéaire
- Ouverture et fermeture automatiques des volets de soufflage et de reprise d'air
- Ventilation 3D
- Moteur de ventilateur DC Inverter
- 7 vitesses de ventilation sélectionnables à l'aide d'un contrôleur câblé
- Conception silencieuse et ultra-mince (185 mm)
- Filtre de reprise intégré
- Pompe de vidange des condensats intégrée

Modèle		AB052MAFRA	AB072MAFRA	AB092MAFRA	AB122MAFRA	AB162MAFRA	AB182MAFRA	AB242MAFRA
Capacité								
Refroidissement	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Chauffage	kW	1,7	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Paramètres électriques								
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50						
Ventilation								
Débit d'air (Haut)	m³/h	540/400/270	589/470/330	665/540/400	700/575/450	730/630/495	820/660/510	870/690/510
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	36/32/28	38/34/30	39/36/32	40/37/33	40/38/34	40/36/32	42/36/32
Puissance acoustique (H/M/L)	dB(A)	50/46/42	52/48/44	53/50/46	54/51/47	54/52/48	54/50/46	56/50/46
Installation – Dimensions								
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	850x540x185	850x540x185	850x540x185	850x540x185	850x540x185	1170x540x185	1170x540x185
Dimensions unités emballées (LxPxH)	mm	1043x648x270	1043x648x270	1043x648x270	1043x648x270	1043x648x270	1363x648x270	1363x648x270
Poids net/brut	Kg	20,5/24,7	20,5/24,7	20,5/24,7	20,8/24,9	21,3/25,5	26,0/31,4	27,1/32,5
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	15,88 (5/8)
Panneau								
Modèle		P1B-1028IB	P1B-1028IB	P1B-1028IB	P1B-1028IB	P1B-1028IB	P1B-1348IB	P1B-1348IB
Dimensions nettes de panneau (LxPxH)	mm	1028x600x45	1028x600x45	1028x600x45	1028x600x45	1028x600x45	1348x600x45	1348x600x45
Dimensions de l'emballage du panneau (LxPxH)	mm	1143x688x170	1143x688x170	1143x688x170	1143x688x170	1143x688x170	1463x688x170	1463x688x170
Poids net/brut du panneau	Kg	3,9/8	3,9/8	3,9/8	3,9/8	3,9/8	5,1/9,8	5,1/9,8



AB072MBERAD
AB092MBFRAD
AB122MBERAD
AB162MBERAD
AB182MBERAD
AB242MBERAD
AB282MBERAD
AB302MBERAD
AB382MBERAD
AB482MBERAD



Contrôleur optionnel
HW-BA101ABT



Contrôleur optionnel
HW-SA201ABK



Télécommande en option
YR-HQS01

Les unités R410A sont compatibles avec les régulateurs câblés R32*.

- Pompe de vidange des condensats intégrée
- Mode silencieux
- Moteur de ventilateur DC Inverter
- Conception antialissure du plafond

Modèle		AB072MBERAD	AB092MBERAD	AB122MBERAD	AB162MBERAD	AB182MBERAD
Capacité						
Refroidissement	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Chauffage	kW	2,5	3,2	4	5	6,3
Paramètres électriques						
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50				
Ventilation						
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	650/550/390	700/600/410	730/600/430	800/650/450	950/780/500
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	32/30/28	34/31/29	35/32/30	37/34/32	39/37/34
Puissance acoustique (H/M/L)	dB(A)	48/46/44	50/47/45	51/48/46	53/50/48	55/53/50
Installation – Dimensions						
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	1000x600x290	1000x600x290	1000x600x290	1000x600x290	1000x600x290
Dimensions unités emballées (LxPxH)	mm	1201x680x377	1201x680x377	1201x680x377	1201x680x377	1201x680x377
Poids net/brut	Kg	33/40	33/40	33/40	34/41	34/41
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
Panneau						
Modèle		P2B-1160IB	P2B-1160IB	P2B-1160IB	P2B-1160IB	P2B-1160IB
Dimensions nettes de panneau (LxPxH)	mm	1160x665x60	1160x665x60	1160x665x60	1160x665x60	1160x665x60
Dimensions de l'emballage du panneau (LxPxH)	mm	1244x748x159	1244x748x159	1244x748x159	1244x748x159	1244x748x159
Poids net/brut du panneau	Kg	6,3/12	6,3/12	6,3/12	6,3/12	6,3/12

Modèle		AB242MBERAD	AB282MBERAD	AB302MBERAD	AB382MBERAD	AB482MBERAD
Capacité						
Refroidissement	kW	7,1	8	9	11,2	14
Chauffage	kW	8	9	10	12,5	16
Paramètres électriques						
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50				
Ventilation						
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	1000/850/700	1100/950/800	1500/1350/1110	1700/1450/1200	1950/1750/1350
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	40/38/35	41/39/36	42/39/36	44/40/36	46/42/38
Puissance acoustique (H/M/L)	dB(A)	56/54/51	57/55/52	58/55/52	60/56/52	62/58/54
Installation – Dimensions						
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	1000x600x290	1400x600x290	1400x600x290	1400x600x290	1400x600x290
Dimensions unités emballées (LxPxH)	mm	1201x680x377	1601x680x377	1601x680x377	1601x680x377	1601x680x377
Poids net/brut	Kg	34/41	45/54	45/54	45/54	45/54
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Panneau						
Modèle		P2B-1160IB	P2B-1560IB	P2B-1560IB	P2B-1560IB	P2B-1560IB
Dimensions nettes de panneau (LxPxH)	mm	1160x665x60	1560x665x60	1560x665x60	1560x665x60	1560x665x60
Dimensions de l'emballage du panneau (LxPxH)	mm	1244x748x159	1644x748x159	1644x748x159	1644x748x159	1644x748x159
Poids net/brut du panneau	Kg	6,3/12	8/14,5	8/14,5	8/14,5	8/14,5



Convient aux
systèmes R410A

AB072MBFRA
AB092MBFRA
AB122MBFRA
AB162MBFRA
AB182MBFRA
AB242MBFRA
AB282MBFRA
AB302MBFRA
AB382MBFRA
AB482MBFRA



Contrôleur optionnel
HW-BA316AFK



Contrôleur optionnel
HW-SA301AFK



Contrôleur optionnel
HW-PB101AFK



Contrôleur optionnel
YR-HQS01

- Pompe de vidange des condensats intégrée
- Mode silencieux
- Moteur de ventilateur DC Inverter
- Conception antisalissure du plafond

Modèle		AB072MBFRA	AB092MBFRA	AB122MBFRA	AB162MBFRA	AB182MBFRA
Capacité						
Refroidissement	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Chauffage	kW	2,5	3,2	4	5	6,3
Paramètres électriques						
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50				
Ventilation						
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	620/560/445	665/600/470	700/600/490	750/650/515	900/790/600
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	31/31/29	32/31/29	34/31/30	36/35/33	39/37/34
Puissance acoustique (H/M/L)	dB(A)	47/47/45	48/47/45	50/47/46	52/51/49	55/53/50
Installation - Dimensions						
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	1000x600x290	1000x600x290	1000x600x290	1000x600x290	1000x600x290
Dimensions unités emballées (LxPxH)	mm	1201x680x377	1201x680x377	1201x680x377	1201x680x377	1201x680x377
Poids net/brut	Kg	33/40	33/40	33/40	34/41	34/41
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
Panneau						
Modèle		P2B-1160IB	P2B-1160IB	P2B-1160IB	P2B-1160IB	P2B-1160IB
Dimensions nettes de panneau (LxPxH)	mm	1160x665x60	1160x665x60	1160x665x60	1160x665x60	1160x665x60
Dimensions de l'emballage du panneau (LxPxH)	mm	1244x748x159	1244x748x159	1244x748x159	1244x748x159	1244x748x159
Poids net/brut du panneau	Kg	6,3/12	6,3/12	6,3/12	6,3/12	6,3/12

Modèle		AB242MBFRA	AB282MBFRA	AB302MBFRA	AB382MBFRA	AB482MBFRA
Capacité						
Refroidissement	kW	7,1	8	9	11,2	14
Chauffage	kW	8	9	10	12,5	16
Paramètres électriques						
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50				
Ventilation						
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	950/850/750	1040/925/825	1465/1350/1210	1640/1450/1280	1855/1750/1540
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	40/38/36	39/37/36	42/41/40	43/42/40	45/44/42
Puissance acoustique (H/M/L)	dB(A)	56/54/52	55/53/52	58/57/56	59/58/56	61/60/58
Installation - Dimensions						
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	1000x600x290	1400x600x290	1400x600x290	1400x600x290	1400x600x290
Dimensions unités emballées (LxPxH)	mm	1201x680x377	1601x680x377	1601x680x377	1601x680x377	1601x680x377
Poids net/brut	Kg	34/41	45/54	45/54	45/54	45/54
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Panneau						
Modèle		P2B-1160IB	P2B-1560IB	P2B-1560IB	P2B-1560IB	P2B-1560IB
Dimensions nettes de panneau (LxPxH)	mm	1160x665x60	1560x665x60	1560x665x60	1560x665x60	1560x665x60
Dimensions de l'emballage du panneau (LxPxH)	mm	1244x748x159	1644x748x159	1644x748x159	1644x748x159	1644x748x159
Poids net/brut du panneau	Kg	6,3/12	8/14,5	8/14,5	8/14,5	8/14,5



AC092MDERA
AC122MDERA
AC162MDERA
AC182MDERA
AC242MDERA
AC282MDERA
AC302MDERA
AC382MDERA
AC482MDERA



Contrôleur optionnel
HW-BA101ABT



Contrôleur optionnel
HW-SA201ABK



Télécommande en option
YR-HQS01

Les unités R410A sont compatibles avec les régulateurs câblés R32*.



- Un design subtil et harmonieux
- 5 vitesses de ventilation sélectionnables à l'aide d'un contrôleur câblé
- Ventilation 3D avec groupes d'ailes indépendants gauche et droite
- Installation flexible - Position au sol ou au plafond
- Moteur de ventilateur DC Inverter
- Prêt pour l'entrée d'air frais

Modèle		AC092MDERA	AC122MDERA	AC162MDERA	AC182MDERA
Capacité					
Refroidissement	kW	2,80	3,60	4,50	5,60
Chauffage	kW	3,20	4,00	5,00	6,30
Paramètres électriques					
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50			
Ventilation					
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	820/750/690	820/750/690	950/820/690	950/820/690
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	38/36/34	38/36/34	42/38/35	42/38/35
Puissance acoustique (H/M/L)	dB(A)	52/50/47	52/50/47	55/51/48	55/51/48
Installation – Dimensions					
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	1000x230x680			
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1100x305x779			
Poids net/brut	Kg	27,9/33,6	27,9/33,6	27,9/33,6	27,9/33,6
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)

Modèle		AC242MDERA	AC282MDERA	AC302MDERA	AC382MDERA	AC482MDERA
Capacité						
Refroidissement	kW	7,10	8,00	9,00	11,20	14,00
Chauffage	kW	8,00	9,00	10,00	12,50	16,00
Paramètres électriques						
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50				
Ventilation						
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	1420/1270/1240	1570/1420/1240	1570/1420/1240	2110/1990/1750	2110/1990/1750
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	46/44/41	47/44/41	47/44/41	50/46/43	50/46/43
Puissance acoustique (H/M/L)	dB(A)	60/58/54	61/58/54	61/58/55	63/60/57	63/60/57
Installation – Dimensions						
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	1325x230x680			1650x230x680	
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1425x305x779			1750x305x779	
Poids net/brut	Kg	35,8/42,1	35,8/42,1	35,8/42,1	43,5/50,5	43,5/50,5
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)



AE072MLERA
AE092MLERA
AE122MLERA
AE162MLERA
AE182MLERA
AE242MLERA



Convient aux
systèmes R410A



Contrôleur optionnel
HW-BA101ABT



Contrôleur optionnel
HW-SA201ABK



Télécommande en option
YR-HQS01

Les unités R410A sont compatibles avec les régulateurs câblés R32*.

- Compacte et fine, 220 mm seulement de profondeur
- Idéale pour installation sous fenêtre
- Filtre intégré à haut rendement

Modèle		AE072MLERA	AE092MLERA	AE122MLERA	AE162MLERA	AE182MLERA	AE242MLERA
Capacité							
Refroidissement	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
Chauffage	kW	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00
Paramètres électriques							
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50					
Ventilation							
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	750/650/550	750/650/550	750/650/5500	950/830/720	950/830/720	950/830/720
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	38/35/33	38/35/33	40/37/35	40/37/35	42/39/36	42/39/36
Niveau de puissance sonore (H/M/L)	dB(A)	51/48/46	51/48/46	53/50/48	53/50/48	55/52/49	55/52/49
Installation – Dimensions							
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	1116x221x624	1116x221x624	1116x221x624	1116x221x624	1116x221x624	1116x221x624
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1425x315x685	1425x315x685	1425x315x685	1425x315x685	1425x315x685	1425x315x685
Poids net / Poids brut	Kg	29,0/37,0	29,0/37,0	29,0/37,0	31,0/39,0	31,0/39,0	31,0/39,0
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)
Pression statique (standard/max.)	Pa	0/30	0/30	0/30	0/30	0/30	0/30



AF052MBERA
AF072MBERA
AF092MBERA
AF122MBERA
AF162MBERA
AF182MBERA

*Jusqu'à épuisement des stocks.



Contrôleur optionnel
HW-BA101ABT



Contrôleur optionnel
HW-SA201ABK



Télécommande en option
YR-HQS01

Les unités R410A sont compatibles avec les régulateurs câblés R32*.

- Double Flux d'air, supérieur et inférieur.
En mode chauffage : les deux sorties sont activées, de manière à répandre l'air chaud au niveau du sol évitant l'effet désagréable de « pieds froids » typique des distributions d'air plus importantes.
En utilisant le sélecteur intégré, il est possible de bloquer la sortie inférieure en mode chauffage.
- **En mode refroidissement** : L'unité ne fonctionne que pour la distribution supérieure, la sortie inférieure se ferme automatiquement.
- Design compact et élégant
- Mode silencieux
- Moteur de ventilateur DC Inverter
- 5 vitesses de ventilation sélectionnables à l'aide d'un contrôleur câblé

Modèle		AF052MBERA	AF072MBERA	AF092MBERA	AF122MBERA	AF162MBERA	AF182MBERA
Capacité							
Refroidissement	kW	1,50	2,20	2,80	3,60	4,50	5,00
Chauffage	kW	1,70	2,60	3,20	4,00	5,00	5,50
Paramètres électriques							
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50					
Ventilation							
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	540/390/270	540/390/270	540/390/270	580/420/270	620/460/270	620/460/270
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	45/38/30	45/38/30	45/38/30	47/40/30	48/42/30	48/42/30
Puissance acoustique (H/M/L)	dB(A)	58/52/45	58/52/45	58/52/45	60/54/47	61/55/48	61/55/48
Installation – Dimensions							
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	700x210x600	700x210x600	700x210x600	700x210x600	700x210x600	700x210x600
Dimensions unités emballées (LxPxH)	mm	783x303x695	783x303x695	783x303x695	783x303x695	783x303x695	783x303x695
Poids net/brut	Kg	15,2/18,7	15,2/18,7	15,2/18,7	15,2/18,7	15,2/18,7	15,2/18,7
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)



Convient aux systèmes R410A

AF052MBFRA
AF072MBFRA
AF092MBFRA
AF122MBFRA
AF162MBFRA
AF182MBFRA



Contrôleur optionnel
HW-BA316AFK



Contrôleur optionnel
HW-SA301AFK



Contrôleur optionnel
HW-PB101AFK



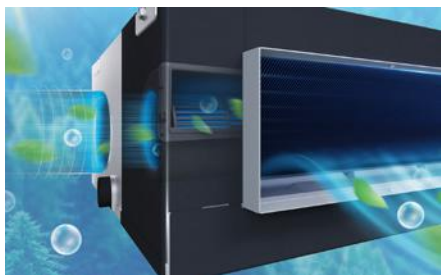
Contrôleur optionnel
YR-HQS01

- Double Flux d'air, supérieur et inférieur.
En mode chauffage : les deux sorties sont activées, de manière à répandre l'air chaud au niveau du sol évitant l'effet désagréable de « pieds froids » typique des distributions d'air plus importantes.
En utilisant le sélecteur intégré, il est possible de bloquer la sortie inférieure en mode chauffage.
En mode refroidissement : L'unité ne fonctionne que pour la distribution supérieure, la sortie inférieure se ferme automatiquement.
- Design compact et élégant
- Mode silencieux
- Moteur de ventilateur DC Inverter
- 7 vitesses de ventilation sélectionnables à l'aide d'un contrôleur câblé

Modèle		AF052MBFRA	AF072MBFRA	AF092MBFRA	AF122MBFRA	AF162MBFRA	AF182MBFRA
Capacité							
Refroidissement	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5
Chauffage	kW	1,7	2,6	3,2	4	5	5,5
Paramètres électriques							
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50					
Ventilation							
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	390/325/295	420/345/310	460/390/325	500/420/345	500/420/390	580/500/420
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	38/36/32	40/37/34	42/38/36	43/40/37	45/42/38	47/43/40
Puissance acoustique (H/M/L)	dB(A)	52/50/46	54/51/48	56/52/50	57/54/51	59/56/52	61/57/54
Installation – Dimensions							
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	700x210x600	700x210x600	700x210x600	700x210x600	700x210x600	700x210x600
Dimensions unités emballées (LxPxH)	mm	783x303x695	783x303x695	783x303x695	783x303x695	783x303x695	783x303x695
Poids net/brut	Kg	15,2 / 18,7	15,2 / 18,7	15,2 / 18,7	15,2 / 18,7	15,2 / 18,7	15,2 / 18,7
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)

GAINABLE EXTRA-PLAT MRV

CARACTÉRISTIQUES SANITAIRES



Flux d'air plus sain

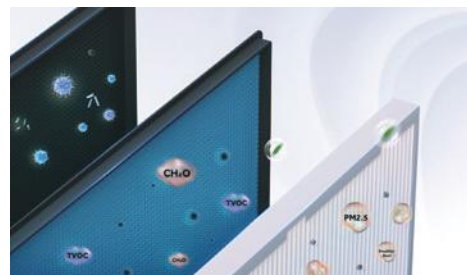
Les moisissures et les bactéries ne peuvent pas se développer sur les composants traversés par l'air, grâce aux ions d'argent, qui ne nuisent pas à la santé humaine. Ce processus permet à l'appareil de toujours produire un air propre et sain.



Stérilisation UVC

La fonction de stérilisation UVC intégrée émet de la lumière UV pour stériliser l'air qui traverse l'appareil avec une efficacité de 99,998 %.

Texcell



Filtre anti-bactérien

L'argent (Ag) est un matériau anti-bactérien naturel, qui possède un large spectre de propriétés anti-bactériennes favorisant l'élimination des bactéries.

Le filtre anti-bactérien de Haier a ajouté des ions d'argent et des composés organiques anti-bactériens pour éliminer efficacement les bactéries Escherichia coli & Staphylococcus aureus, avec des effets durables.

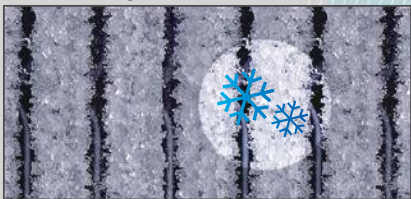
Fonction Self Clean

Pendant le fonctionnement, la saleté s'accumule sur l'évaporateur. Si l'évaporateur n'est pas nettoyé régulièrement, la saleté accumulée réduit l'échange thermique de 15 à 30 % et favorise également la prolifération des bactéries et des moisissures.

La technologie Self Clean est la première de son genre à intégrer la fonction d'auto-nettoyage de l'évaporateur et du condenseur. Elle commence par nettoyer l'évaporateur, puis passe au nettoyage du condenseur sans arrêter le compresseur.



Technologie d'expansion du froid



La couche de gel qui se forme sur l'évaporateur/le condenseur génère une puissante force d'expansion du froid qui élimine facilement la saleté sur la surface.

Technologie de lavage express



Hydrophilic Aluminium Foil
 $\alpha \approx 5^\circ$

La feuille d'aluminium hydrophile à angle réduit accélère le drainage de l'eau de 20 %.

Technologie anti-bactérienne



Le revêtement contient des nanoparticules d'argent capables d'éliminer efficacement 99 % des bactéries en inhibant leur prolifération.

GAINABLE MRV EXTRA-PLAT

DIFFUSION D'AIR 3D

Composants de haute qualité

Les matériaux robustes et de haute qualité utilisés pour le cadre le rendent résistant aux températures élevées.

Affichage moderne

Affichage simple et discret de température avec indicateur de couleur pour le mode de refroidissement ou de chauffage, qui peut être activé et désactivé.

Démontage facile

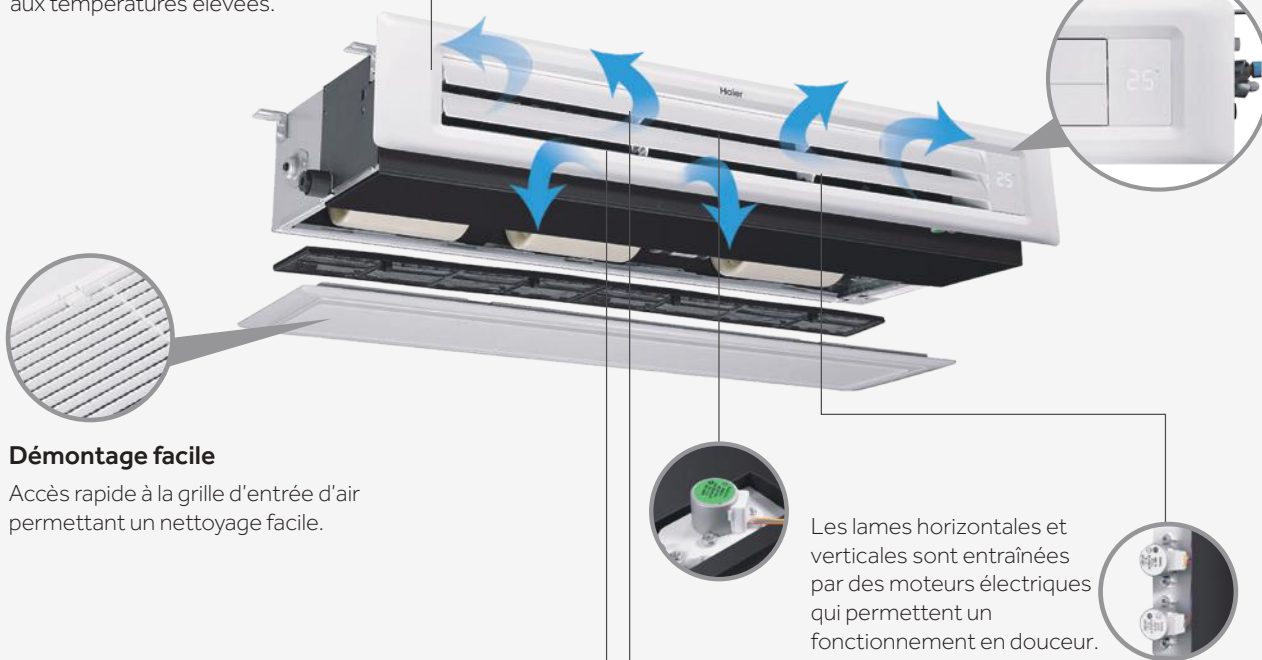
Accès rapide à la grille d'entrée d'air permettant un nettoyage facile.

Diffusion 3D de l'air

Grâce à une amplitude de mouvement verticale libre comprise entre 30° et 80°, et une amplitude horizontale d'environ 90°, l'unité assure un flux d'air tridimensionnel pour un confort optimal dans votre espace.

Design esthétique

La conception moderne et épurée du Gainable MRV Extra-Plat est dotée d'un panneau avant et inférieur blanc simple pour s'adapter à tout environnement intérieur.



P1B-890IA/D / P1B-1210IA/DKit de panneaux **EN OPTION**

Panneau avec récepteur intégré pour la télécommande à infrarouge et affichage des informations sur la température (marche/arrêt)



Grille de soufflage d'air équipée de volets motorisés à effet 3D verticaux et horizontaux



Grille de reprise d'air équipée d'un filtre



AD052MSERA(H)
AD072MSERA(H)
AD092MSERA(H)
AD122MSERA(H)
AD162MSERA(H)
AD182MSERA(H)
AD242MSERA(H)



*Jusqu'à épuisement des stocks.



Contrôleur optionnel
HW-BA101ABT



Contrôleur optionnel
HW-SA201ABK



Télécommande en option
YR-HQS01

Les unités R410A sont compatibles avec les régulateurs câblés R32*.

- Idéal pour les chambres, les chambres d'hôtel et les environnements calmes
- Extrêmement fin, 185 mm seulement
- Prêt pour l'entrée d'air frais (prédécoupé)
- Pompe de vidange des condensats intégrée
- Reprise d'air inférieure ou arrière en déplaçant le panneau en disposition standard
- Mode silencieux
- Intègre un générateur de rayons UVC standard pour stériliser l'air qui traverse l'unité

- Conçu en standard pour une installation non-gainée, avec prévalence standard de 0 PA. Vous pouvez augmenter la pression statique à 15 ou 30 Pa
- Possibilité de panneau de contrôle esthétique fonctionnel en option
- Moteur de ventilateur DC Inverter
- 5 vitesses de ventilation sélectionnables à l'aide d'un contrôleur câblé
- Reprise d'air par l'arrière ou par le bas

Modèle		AD052MSERA(H)	AD072MSERA(H)	AD092MSERA(H)	AD122MSERA(H)	AD162MSERA(H)	AD182MSERA(H)	AD242MSERA(H)
Capacité								
Refroidissement	kW	1,50	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
Chauffage	kW	1,70	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00
Paramètres électriques								
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50						
Ventilation								
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	430/370/310	480/420/360	480/420/360	550/430/370	600/540/460	800/690/580	930/850/750
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	26/22/19	27/23/20	27/23/20	30/27/24	32/29/26	33/30/27	36/33/30
Puissance acoustique (H/M/L)	dB(A)	40/36/33	41/37/34	41/37/34	44/41/38	46/43/40	47/44/41	50/47/43
Installation – Dimensions								
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	850x420x185	850x420x185	850x420x185	850x420x185	850x420x185	1170x420x185	1170x420x185
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1045x540x270	1045x540x270	1045x540x270	1045x540x270	1045x540x270	1365x540x270	1365x540x270
Poids net / Poids brut	Kg	16,5/21,5	17,5/22,5	17,5/22,5	17,5/22,5	18,5/23,5	22,2/28,2	24,0/30,0
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)
Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)
Pression statique (standard / max)	Pa	0/15/30	0/15/30	0/15/30	0/15/30	0/15/30	0/15/30	0/15/30
Panneau								
Modèle		P1B-890IA/D	P1B-890IA/D	P1B-890IA/D	P1B-890IA/D	P1B-890IA/D	P1B-1210IA/D	P1B-1210IA/D
Dimensions LxPxH (déflecteur de distribution)	mm	890x190x100	890x190x100	890x190x100	890x190x100	890x190x100	1210x190x100	1210x190x100
Dimensions LxPxH (panneau d'entrée avec filtre)	mm	890x290,5x32,4	890x290,5x32,4	890x290,5x32,4	890x290,5x32,4	890x290,5x32,4	1210x290,5x32,4	1210x290,5x32,4
Dimensions de l'emballage LxPxH	mm	938x335x220	938x335x220	938x335x220	938x335x220	938x335x220	1258x335x220	1258x335x220
Poids net / Poids brut	Kg	4,0/5,0	4,0/5,0	4,0/5,0	4,0/5,0	4,0/5,0	5,0/6,0	5,0/6,0

AD042MSFRA
AD052MSFRA
AD072MSFRA
AD092MSFRA
AD122MSFRA
AD162MSFRA
AD182MSFRA
AD242MSFRA

AD**2MSFRAC
Vanne externe



Peut être installé verticalement



Convient aux
systèmes R410A



Contrôleur optionnel
HW-BA316AFK



Contrôleur optionnel
HW-SA301AFK



Contrôleur optionnel
HW-PB101AFK



Contrôleur optionnel
YR-HQS01

- Idéal pour les chambres, les chambres d'hôtel et les environnements calmes
- Extrêmement fin, 198 mm seulement
- Prêt pour l'entrée d'air frais (prédécoupé)
- Pompe de vidange des condensats intégrée
- Reprise d'air inférieur ou arrière en déplaçant le panneau en disposition standard
- Mode silencieux
- Pression statique sélectionnable de 0 Pa ou 40 Pa
- Possibilité de panneau de contrôle esthétique fonctionnel en option
- Moteur de ventilateur DC Inverter
- 7 vitesses de ventilation sélectionnables à l'aide d'un contrôleur câblé
- Reprise d'air par l'arrière ou par le bas
- EEV externe (en option)
- Installation verticale / horizontale possible

Modèle		AD042MSFRA	AD052MSFRA	AD072MSFRA	AD092MSFRA	AD122MSFRA	AD162MSFRA	AD182MSFRA	AD242MSFRA
		AD042MSFRAC	AD052MSFRAC	AD072MSFRAC	AD092MSFRAC	AD122MSFRAC	AD162MSFRAC	AD182MSFRAC	AD242MSFRAC
Capacité									
Refroidissement	kW	1,3	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Chauffage	kW	1,5	1,8	2,5	3,2	4	5	6,3	8
Paramètres électriques									
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50							
Ventilation									
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	385/280/210	385/280/210	495/360/270	528/384/288	660/480/360	820/600/450	990/720/540	1220/940/770
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	28/25/20	28/25/20	29/25/20	30/25/20	31/26/21	35/27/24	36/30/24	39/31/27
Puissance acoustique (H/M/L)	dB(A)	45/42/37	45/42/37	46/42/37	47/42/37	48/43/38	52/44/41	53/47/41	56/48/44
Installation – Dimensions									
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	550x450x198	550x450x198	550x450x198	550x450x198	700x450x198	700x450x198	900x450x198	1100x450x198
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	823x597x285	823x597x285	823x597x285	823x597x285	973x597x285	973x597x285	1173x597x285	1373x597x285
Poids net	Kg	11,9/12	11,9/12	11,9/12	11,9/12	13,4/13,5	13,9/13,8	16,5/16,4	20/19,9
Poids brut	Kg	18/18,9	18/18,9	18/18,9	18/18,9	20/20,9	20,4/21,3	23,5/24,4	28/28,9
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52
Ø Côté gaz tuyaux de réfrigérant	mm (pouce)	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	15,88
Pression statique (standard / max)	Pa	0-40	0-40	0-40	0-40	0-40	0-40	0-40	0-40

Peut être installé verticalement



AD042MSFRAM
AD052MSFRAM
AD072MSFRAM
AD092MSFRAM
AD122MSFRAM
AD162MSFRAM
AD182MSFRAM

AD**2MSFRAD
Vanne externe



Convient aux
systèmes R410A



Contrôleur optionnel
HW-BA316AFK



Contrôleur optionnel
HW-SA301AFK



Contrôleur optionnel
HW-PB101AFK



Contrôleur optionnel
YR-HQS01

- Idéal pour les chambres, les chambres d'hôtel et les environnements calmes
- Extrêmement fin, 198 mm seulement
- Prêt pour l'entrée d'air frais (prédécoupé)
- Pompe de vidange des condensats intégrée
- Reprise d'air inférieur ou arrière en déplaçant le panneau en disposition standard
- Mode silencieux
- Pression statique sélectionnable de 50 Pa ou 90 Pa

- Possibilité de panneau de contrôle esthétique fonctionnel en option
- Moteur de ventilateur DC Inverter
- 7 vitesses de ventilation sélectionnables à l'aide d'un contrôleur câblé
- Reprise d'air par l'arrière ou par le bas
- EEV externe (en option)
- Installation verticale / horizontale possible

Modèle		AD042MSFRAM	AD052MSFRAM	AD072MSFRAM	AD092MSFRAM	AD122MSFRAM	AD162MSFRAM	AD182MSFRAM
		AD042MSFRAD	AD052MSFRAD	AD072MSFRAD	AD092MSFRAD	AD122MSFRAD	AD162MSFRAD	AD182MSFRAD
Capacité								
Refroidissement	kW	1,3	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Chauffage	kW	1,5	1,8	2,5	3,2	4	5	6,3
Paramètres électriques								
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50						
Ventilation								
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	385/280/210	385/280/210	495/360/270	528/384/288	660/480/360	820/600/450	990/720/540
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	33/27/22	33/27/22	37/31/25	41/35/28	40/32/26	42/35/28	43/36/29
Puissance acoustique (H/M/L)	dB(A)	50/42/39	50/44/39	54/48/42	58/52/45	57/49/43	59/52/45	60/53/46
Installation – Dimensions								
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	700x450x198	700x450x198	700x450x198	700x450x198	900x450x198	1100x450x198	1100x450x198
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	973x597x285	973x597x285	973x597x285	973x597x285	1173x597x285	1373x597x285	1373x597x285
Poids net	Kg	13,4/13,5	13,4/13,5	13,4/13,5	13,8/13,9	16,4/16,5	19,9/20	19,9/20
Poids brut	Kg	20/20,9	20/20,9	20/20,9	20,4/21,3	23,5/24,4	28/28,9	28/28,9
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	6.35 (1/4)	6.35 (1/4)	6.35 (1/4)	6.35 (1/4)	6.35 (1/4)	6.35 (1/4)	6.35 (1/4)
Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm (pouce)	9.52 (3/8)	9.52 (3/8)	9.52 (3/8)	9.52 (3/8)	12.7 (1/2)	12.7 (1/2)	12.7 (1/2)
Pression statique (standard / max)	Pa	50-90	50-90	50-90	50-90	50-90	50-90	50-90



AD482MJERAF
AD722MTERAF
AD962MTERAF



Contrôleur optionnel
HW-BA101ABT



Contrôleur optionnel
HW-SA201ABK



Télécommande en option
YR-HQS01

Les unités R410A sont compatibles avec les régulateurs câblés R32*.

- ESP sélectionnable
- Sélection de la vitesse (16 vitesses pour AD722/962MTERAF et 10 vitesses pour AD482MJERAF)
- Peut être installé avec d'autres unités intérieures sur le même circuit frigorifique, pour pré-traiter l'air extérieur avant de l'envoyer aux unités intérieures ou dans l'environnement.
- Veuillez noter que le potentiel nominal du chauffage est toujours inférieur à celui du refroidissement.
- Interrupteur de débit intégré
- Moteur de ventilateur DC Inverter

Modèle		AD482MJERAF	AD722MTERAF	AD962MTERAF
Capacité				
Refroidissement	kW	14,00	22,60	28,00
Chauffage	kW	8,90	15,20	17,80
Paramètres électriques				
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50
Ventilation				
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	1600/1460/1070	4000/3500/3000	4500/4000/3600
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	48/47/42	50/47/44	51/48/45
Puissance acoustique (H/M/L)	dB(A)	61/60/56	68/65/60	68/66/62
Installation – Dimensions				
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	1500x700x248	1512x856x502	11512x856x502
Dimensions unités emballées (LxPxH)	mm	1718x848x345	1558x896x612	1558x896x612
Poids net/brut	Kg	43,6/50,4	102,0/116,0	102,0/116,0
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	15,88 (5/8)	22,22 (7/8)	22,22 (7/8)
Pression statique (standard/max.)	Pa	100/200	100/250	100/250



AD052MJERA(H)
AD072MJERA(H)
AD092MJERA(H)
AD122MJERA(H)
AD162MJERA(H)
AD182MJERA(H)
AD242MJERA(H)
AD282MJERA(H)
AD302MJERA(H)
AD382MJERA(H)
AD482MJERA(H)
AD542MJERA(H)

*Jusqu'à épuisement des stocks.



Le module émetteur de rayons UV-C intégré réalise une stérilisation efficace de l'air à la fois sur la surface de la bobine de l'unité et l'air qui passe à travers. Les performances de ce module ont été certifiées par le laboratoire indépendant Texcell.



Contrôleur optionnel
HW-BA101ABT



Contrôleur optionnel
HW-SA201ABK



Télécommande en option
YR-HQS01

Les unités R410A sont compatibles avec les régulateurs câblés R32*.

- Gainable Compact Basse-Moyenne Pression
- Ventilateur de pression statique 20/200 Pa.
- La pression statique standard est de 20 Pa.
- ESP sélectionnable de 20 Pa à 200 Pa à l'aide d'un contrôleur câblé
- Pompe de vidange des condensats intégrée
- Intègre un générateur de rayons UVC standard pour stériliser l'air qui traverse l'unité
- Hauteur de 248 mm seulement

Modèle		AD052MJERA(H)	AD072MJERA(H)	AD092MJERA(H)	AD122MJERA(H)	AD162MJERA(H)	AD182MJERA(H)	AD242MJERA(H)	AD282MJERA(H)	AD302MJERA(H)	AD382MJERA(H)	AD482MJERA(H)	AD542MJERA(H)	
Capacité														
Refroidissement	kW	1,50	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	8,00	9,00	11,20	14,00	16,00	
Chauffage	kW	1,70	2,50	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	9,00	10,00	13,00	16,30	18,00	
Paramètres électriques														
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50												
Ventilation														
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	515/440/390	545/470/390	545/470/390	570/495/420	700/625/550	915/765/640	1275/1050/875	1275/1050/875	1450/1200/1000	2000/1700/1400	2150/1750/1400	2350/1950/1600	
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	29/27/25	30/28/25	30/28/25	31/29/27	32/30/28	33/31/29	34/31/29	35/33/30	36/33/30	38/35/32	40/36/32	42/38/34	
Puissance acoustique (H/M/L)	dB(A)	41/39/37	42/40/37	42/40/37	43/41/39	44/42/40	45/43/41	46/43/41	47/45/42	48/45/42	50/47/44	52/48/44	54/50/46	
Installation – Dimensions														
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	700x700x248					1100x700x248				1500x700x248			
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	932x835x280					1332x835x280				1698x857x305			
Poids net/brut	Kg	27,0/32,0	27,0/32,0	27,0/32,0	27,0/32,0	28,5/33,5	36,8/43,4	36,8/43,4	36,8/43,4	39,4/45,4	48,3/56,5	51,3/59,5	51,3/59,5	
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	
Pression statique (standard/max.)	Pa	20/200	20/200	20/200	20/200	20/200	20/200	20/200	20/200	20/180	20/180	20/180	20/180	

AD052MJFRA
AD072MJFRA
AD092MJFRA
AD122MJFRA
AD162MJFRA
AD182MJFRA
AD242MJFRA
AD282MJFRA
AD302MJFRA
AD382MJFRA
AD482MJFRA
AD542MJFRA



Convient aux
systèmes R410A



Le module émetteur de rayons UV-C intégré réalise une stérilisation efficace de l'air à la fois sur la surface de la bobine de l'unité et l'air qui passe à travers. Les performances de ce module ont été certifiées par le laboratoire indépendant Texcell.



Contrôleur optionnel
HW-SA301AFK



Contrôleur optionnel
HW-PB101AFK



Contrôleur optionnel
YR-HQS01

- Gainable Compact Basse-Moyenne Pression
- Ventilateur de pression statique 20/200 Pa ESP.
- ESP sélectionnable de 20 Pa à 200 Pa à l'aide d'un contrôleur câblé
- Pompe de vidange des condensats intégrée
- Intègre un générateur de rayons UVC standard pour stériliser l'air qui traverse l'unité
- Hauteur de 248 mm seulement

Modèle		AD052MJFRA	AD072MJFRA	AD092MJFRA	AD122MJFRA	AD162MJFRA	AD182MJFRA	AD242MJFRA	AD282MJFRA	AD302MJFRA	AD382MJFRA	AD482MJFRA	AD542MJFRA	
Capacité														
Refroidissement	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8	9	11,2	14	16	
Chauffage	kW	1,7	2,5	3,2	4	5	6,3	8	9	10	13	16,3	18	
Paramètres électriques														
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1 / 220-240 / 50												
Ventilation														
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	545/432/296	550/470/343	557/508/380	576/495/380	712/625/533	1035/835/453	1317/875/556	1345/1050/628	1450/1000/600	2055/1400/725	2150/1400/690	2350/1600/908	
Pression acous-tique (H/M/L)	dB(A)	30/27/25	30/28/26	30/29/26	31/29/26	32/30/28	34/32/28	35/33/29	36/34/30	37/34/30	39/35/32	41/35/32	43/36/33	
Puissance acoustique (H/M/L)	dB(A)	44/41/39	44/42/40	44/43/40	45/43/40	46/44/42	48/46/42	49/47/43	50/48/44	51/48/44	53/49/46	55/49/46	57/50/47	
Installation – Dimensions														
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	700x700x248					1100x700x248				1500x700x248			
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	914x866x335					1314x866x335				1714x866x335			
Poids net/brut	Kg	25/30	25/30	25/30	25/30,7	26,2/31,9	34/40,5	34/40,5	34/40,5	36/42,5	44,2/53,5	47,2/56,5	47,2/56,5	
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	
Pression sta-tique (standard/ max.)	Pa	20/200	20/200	20/200	20/200	20/200	20/200	20/200	20/200	20/180	20/180	20/180	20/180	



AD722MTERAD
AD962MTERAD



Contrôleur optionnel
HW-BA101ABT



Contrôleur optionnel
HW-SA201ABK



Télécommande en option
YR-HQS01

Les unités R410A sont compatibles avec les régulateurs câblés R32*.

- Installation gainable simple et flexible
- Entretien simple
- ESP sélectionnable de 100 Pa à 300 Pa à l'aide d'un contrôleur câblé
- Pompe d'évacuation des condensats non incluse
- 3 vitesses + booster

Modèle		AD722MTERAD	AD962MTERAD
Capacité			
Refroidissement	kW	22,60	28,00
Chauffage	kW	25,20	31,50
Paramètres électriques			
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1/ 220-240/ 50	1/ 220-240/ 50
Ventilation			
Débit d'air (H/M/L)	m³/h	4000/3600/3200	4500/3700/3300
Pression acoustique (H/L)	dB(A)	50/46	51/47
Puissance acoustique (H/L)	dB(A)	64/60	65/61
Installation – Dimensions			
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	1438x748x495	1438x748x495
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	1558x896x652	1558x896x652
Poids net / Poids brut	Kg	86/102	86/102
Ø Tuyau réfrigérant côté liquide	mm (pouce)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)
Ø Tuyau réfrigérant côté gaz	mm (pouce)	22,22 (7/8)	22,22 (7/8)
Pression statique (standard / max)	Pa	100/300	100/300

HU092WVLNA
HU162WVLNA
HU312WVLNA



Modèle			HU092WVLNA	HU162WVLNA	HU312WVLNA
Capacité nominale	Refroidissement (1)	kW	7	14	28
	Chauffage (2)	kW	9	16	31
Dimensions des unités	H x l x P	mm	850 × 480 × 310	850 × 480 × 310	850 × 480 × 310
Poids des unités		Kg	56	56	52
Lieu d'installation	Intérieur/extérieur		Intérieur	Intérieur	Intérieur
Rapport combiné	Uniquement module hydraulique	%	50-100%	50-100%	50-100%
	Hydro box+IDU	%	50-130 %	50-130 %	50-130 %
Refroidissement ambiant	Min. - Max.	°CDB	10~43	10~43	10~43
Côté eau de refroidissement	Min. - Max.	°C	5~20	5~20	5~20
Chauffage ambiant	Min. - Max.	°C	-20~24	-20~24	-20~24
Côté eau	Min. - Max.	°C	20~50	20~50	20~50
Niveau de pression sonore	Refroidissement/ Chauffage	dB(A)	29/ 32	29/32	29/32
Niveau de puissance sonore		dB(A)	42	46	48
Débit d'eau	Min.- Standard	L/min	18/26	32/46	63/90
Circuit d'eau Diamètre des tuyaux	Entrée	pouce	1	1	1-1/4
	Sortie	pouce	1	1	1-1/4
Type de réfrigérant			R410A	R410A	R410A
Côté gaz - type de raccordement		mm	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	19,05 (3/4)
Côté liquide - type de raccordement		mm	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Alimentation électrique		Ph / Hz / V	1/ 50/ 220-240	1/ 50/ 220-240	1/ 50/ 220-240
Compatibilité UE	MRV 5, MRV 5-RC, MRV 5-H, MRV S 8-10-12HP				

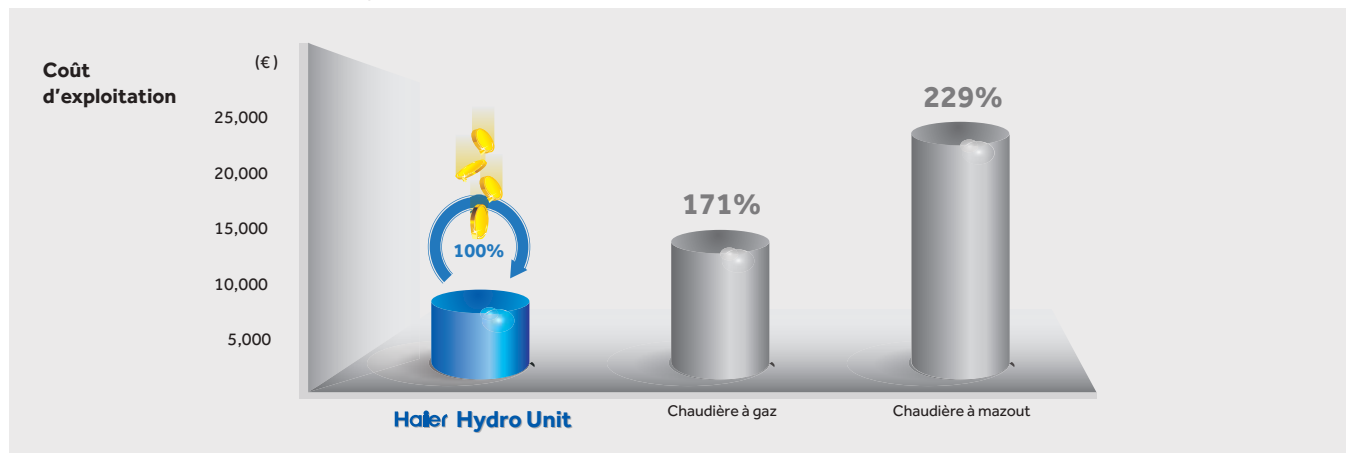
(1) Température ambiante : 35 °C — Eau d'entrée : 18 °C (ΔT = 5 °C)

(2) Air sec/humide : 7 °C / 6 °C — Eau de sortie : 35 °C (ΔT = 5 °C)

MRV HYDROBOX – CARACTÉRISTIQUES

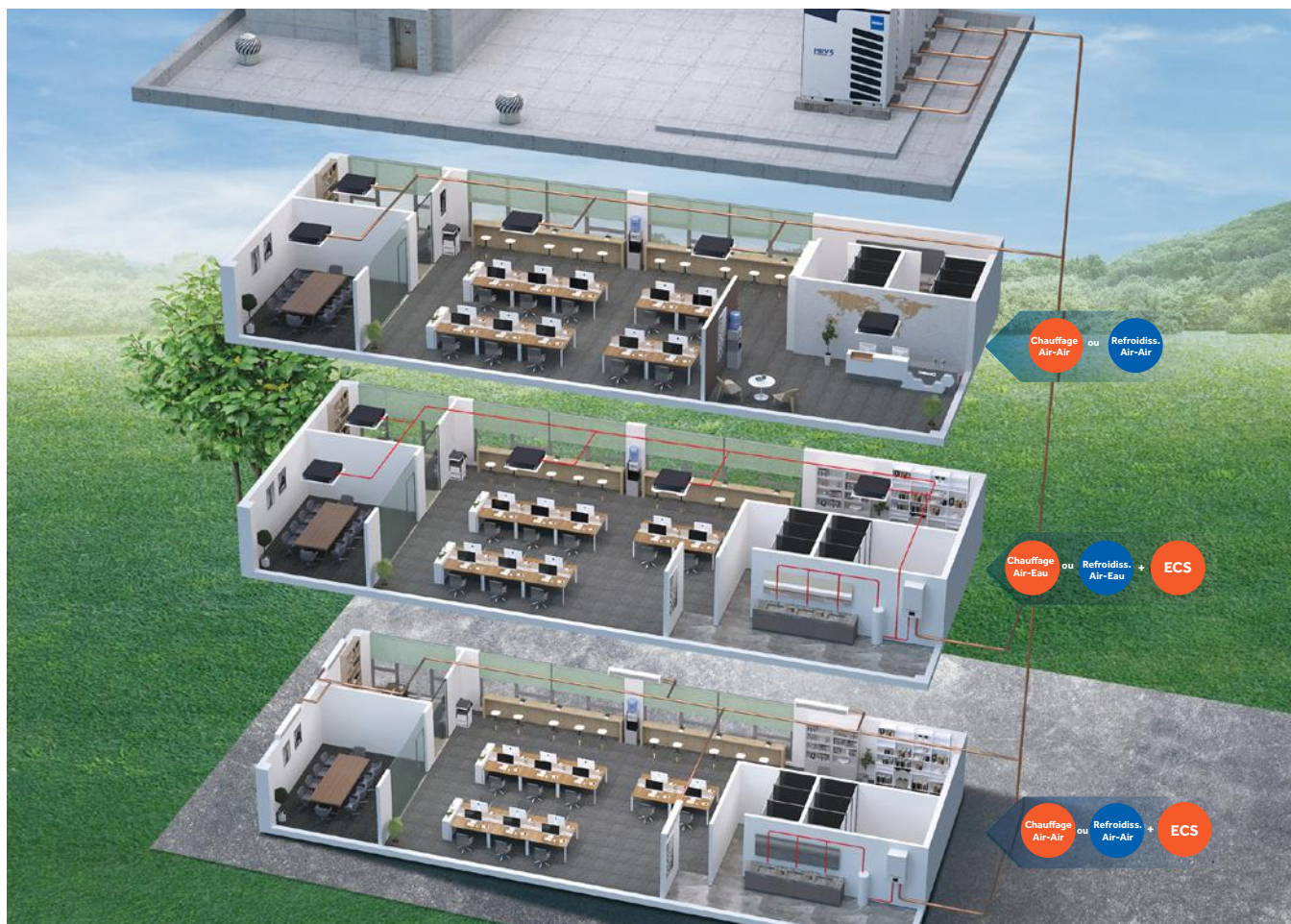
FAIBLE COÛT D'EXPLOITATION

En utilisant l'énergie renouvelable de l'air extérieur comme source de chaleur, cet appareil est plus économe en énergie et plus respectueux de l'environnement que les chaudières à pétrole et à gaz. Le coût d'exploitation est limité en raison de la pompe à chaleur à haut rendement et de la technologie de récupération de chaleur.



CONFORT

L'hydrobox a une capacité de chauffage allant jusqu'à 28 kW par module et il peut être utilisé de manière combinée pour des systèmes de plus grandes dimensions. La température de l'eau de sortie varie de 5 °C à 55 °C, ce qui garantit un confort climatique adapté aux préférences des utilisateurs. Connectable aux unités MRV 5-H, MRV 5-RC et MRV SII.



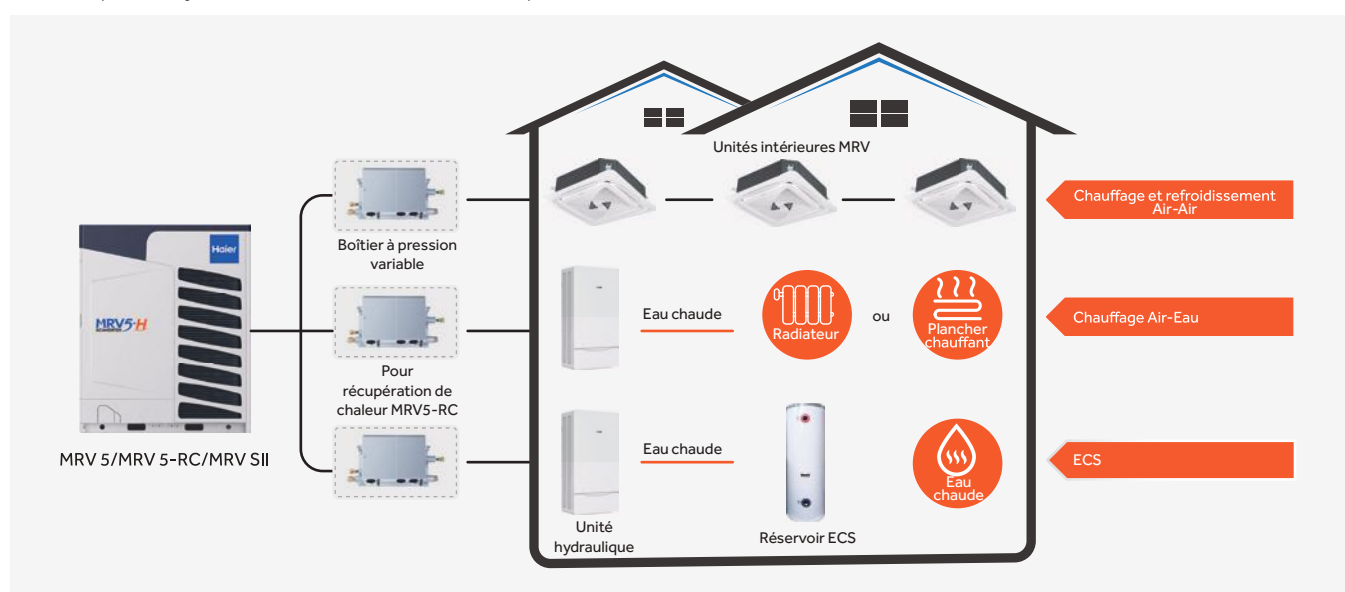
MRV HYDROBOX – CARACTÉRISTIQUES

PLUSIEURS SOLUTIONS DE CHAUFFAGE ET DE REFROIDISSEMENT PEUVENT ÊTRE SÉLECTIONNÉES POUR FOURNIR :

1. AIR/AIR ET AIR/EAU

En été, les modes Air/Air (refroidissement) et ECS (eau chaude sanitaire) peuvent être utilisés. La pompe à chaleur extérieure et l'unité hydraulique peuvent fournir de l'eau chaude pour chauffer l'eau stockée dans le réservoir ECS lorsque les unités intérieures MRV ne fonctionnent pas. La récupération de chaleur à l'extérieur peut fournir du refroidissement et l'unité hydraulique peut fournir de l'eau chaude en même temps.

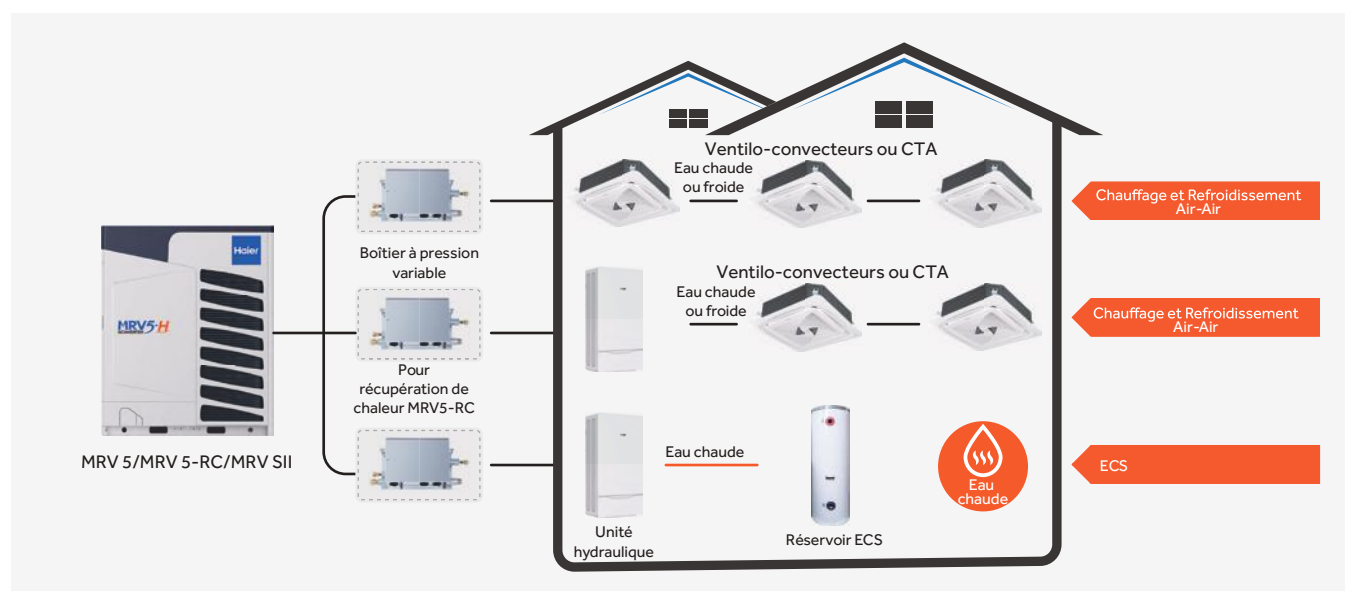
En hiver, le chauffage Air/Air ou le chauffage par eau chaude peuvent être sélectionnés pour chauffer les pièces, et l'eau chaude sanitaire peut toujours être chauffée en même temps.



2. AIR/EAU UNIQUEMENT

En été, la pompe à chaleur extérieure et l'unité hydraulique peuvent fournir de l'eau chaude pour chauffer l'eau stockée dans le réservoir ECS lorsque les ventilo-convecteurs ou le refroidissement CTA ne fonctionnent pas. Au printemps et à l'automne, la récupération de chaleur à l'extérieur et l'unité hydraulique peuvent fournir de l'eau chaude lorsque les ventilo-convecteurs ou le refroidissement CTA fonctionnent.

En hiver, les ventilo-convecteurs assurent le chauffage des pièces, tandis que l'eau chaude sanitaire est chauffée en même temps.



EASY MRV

Systèmes MRV
flexibles et à haut
rendement.

Vannes MS pour le
raccordement des
unités résidentielles et
commerciales

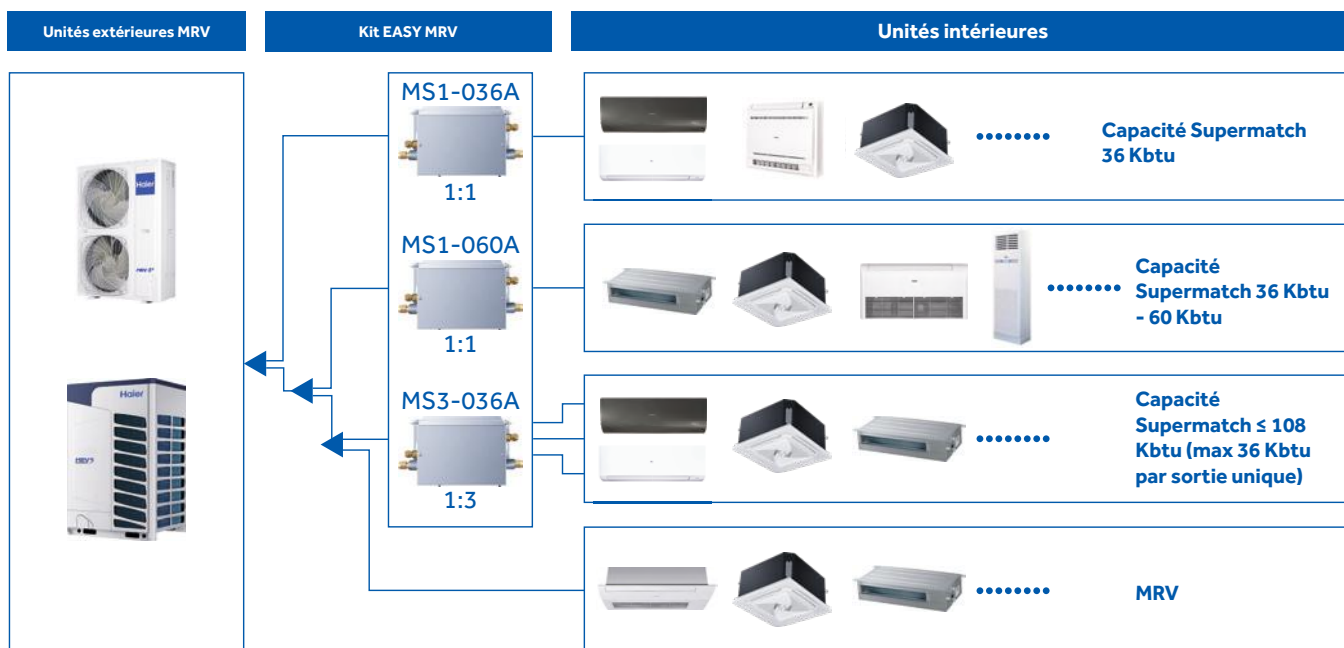


EASY MRV - FONCTIONNALITÉS

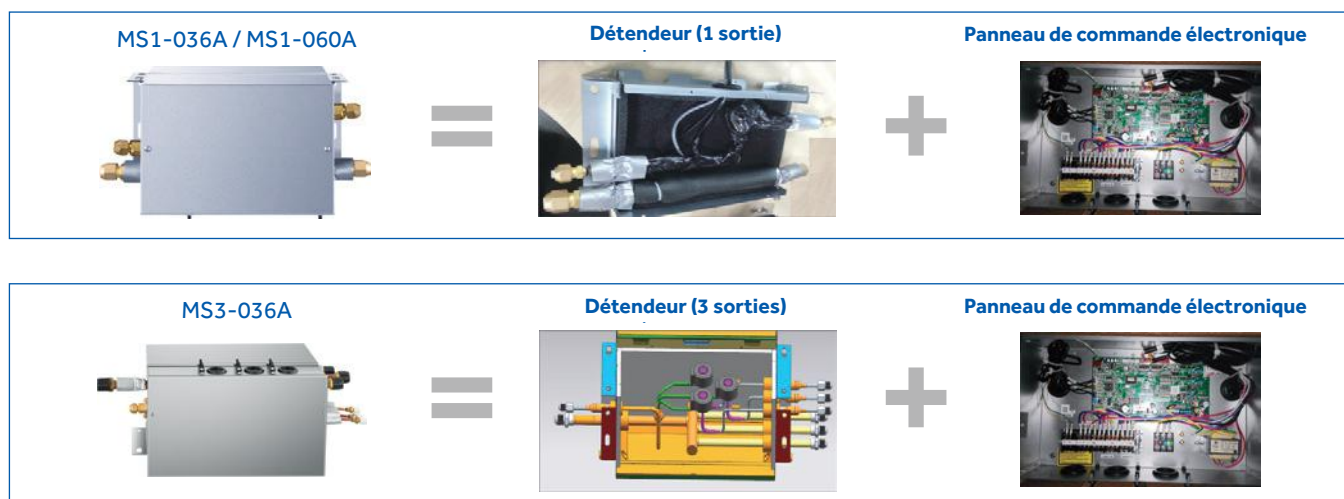
SYSTÈMES EASY MRV

Dans les environnements où un faible niveau sonore à l'intérieur est nécessaire, le système « Easy MRV » Haier est la solution idéale.

Grâce aux détendeurs thermiques externes à distance (MS valve box), il est possible de se connecter à nos unités résidentielles intérieures Supermatch, qui, en standard, ne sont pas équipées d'une vanne et assurent des niveaux sonores de fonctionnement très bas, jusqu'aux unités extérieures MRV (avec certains types d'unités intérieures, on peut atteindre 16 dBA). En outre, si vous recherchez des unités murales intérieures au design moderne et différent, avec des fonctionnalités et des caractéristiques de haut niveau, nos séries FLEXIS et PEARL connectées à un système « Easy MRV » répondront à vos exigences.

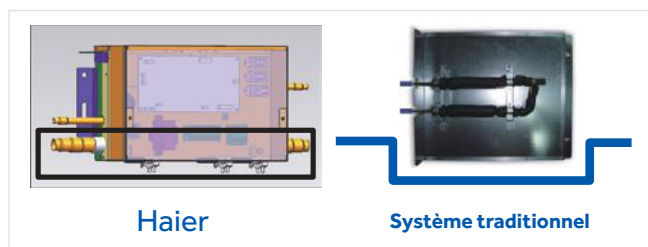


CONNEXIONS



Le boîtier de connexion de Haier est muni de tuyaux de gaz intégrés pour faciliter l'installation sans besoin de soudure, juste d'un raccord flare.

Pour plus d'informations, veuillez vous référer au catalogue Haier Résidentiel et Commercial





MS1-036A
MS1-060A

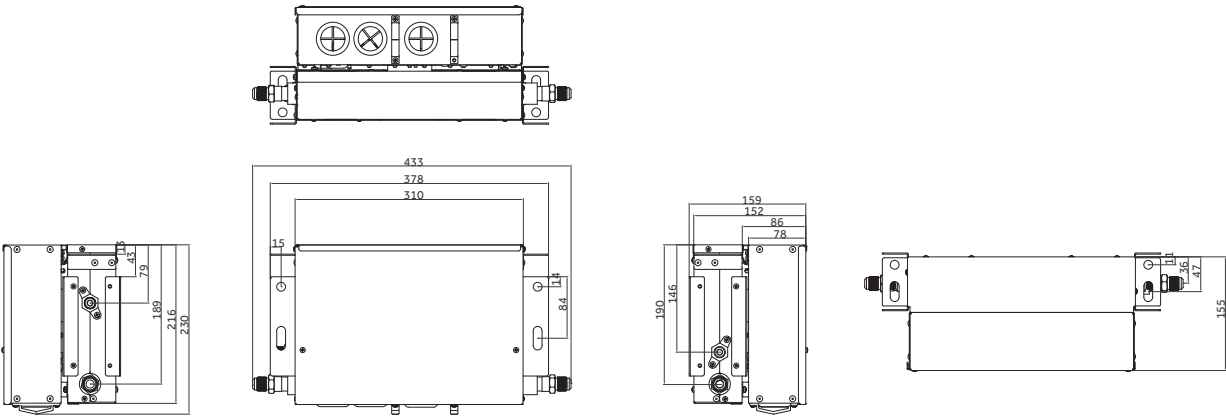


MS3-036A

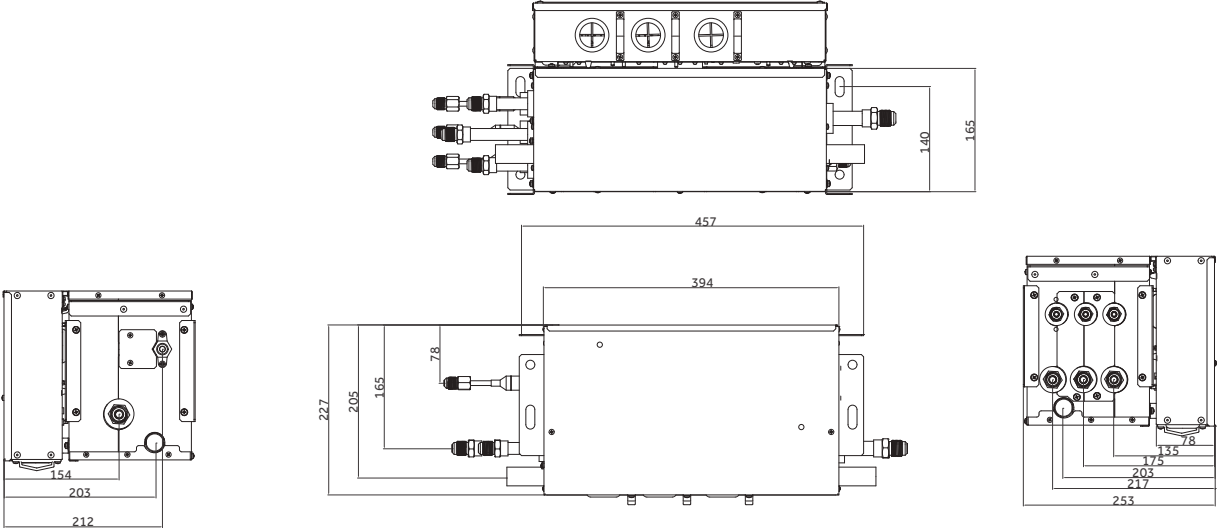


Modèle		MS1-036A	MS1-060A	MS3-036A
Nombre maximum d'unités intérieures	N°	1	1	3
Capacité maximale d'unités intérieures connectables	Btu/h	≤ 36 Kbtu	36 Kbtu - 60 Kbtu	≤ 36 Kbtu par sortie unique (Tot. max 108 Kbtu)
	kW	11,2	11,2 à 18,0 kW	Max. 33,6 kW (max. 11,2 kW par sortie unique)
Alimentation électrique	V-Ph-Hz	220-230-1-50/60	220-230-1-50/60	220-230-1-50/60
Dimensions LxPxH	mm	310x217x155	310x217x155	394x227x253
Dimensions d'expédition LxPxH	mm	509x285x209	509x285x209	687x295x303
Poids net	Kg	5	5	9
Matériel		Acier galvanisé	Acier galvanisé	Acier galvanisé
Couleur		Gris	Gris	Gris
Tuyau liquide Ø	mm	9,52 (mâle) / 6,35	9,52 (mâle) / 12,7	6,35 (mâle) / 9,52 - 9,52 (mâle) / 12,7
Tuyau de gaz Ø	mm	15,88 (mâle) / 12,7 / 9,52	19,05 (mâle) / 15,88	19,05 (mâle) / 15,88 - 15,88 (mâle) / 12,7 / 9,52
Type de connexion		Raccord flare	Raccord flare	Raccord flare
Longueur maximale de la tuyauterie (BOX - UI)	m	15	15	15
Différence de hauteur maximale des tuyaux (BOX - UI)	m	15	15	15

AS25 - AS35 - AS42



AS25 - AS35 - AS42

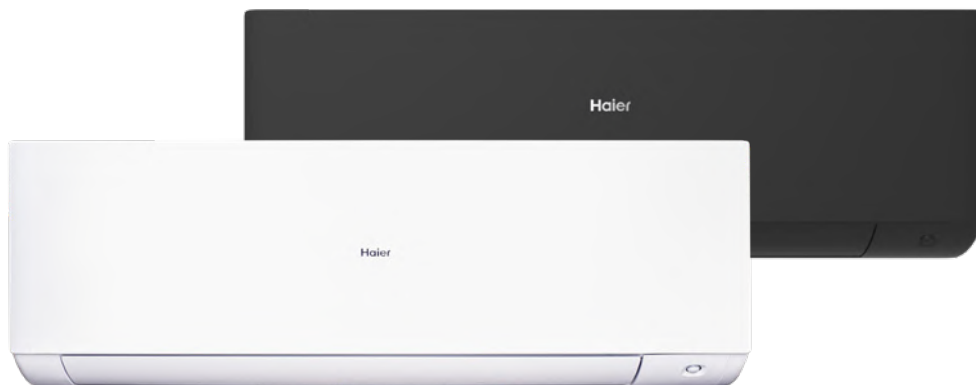


EXPERT Blanc

AS20XCAHRA
AS25XCAHRA
AS35XCAHRA
AS50XCAHRA

EXPERT Noir

AS20XCAHRA-MB
AS25XCAHRA-MB
AS35XCAHRA-MB
AS50XCAHRA-MB



Contrôleur optionnel
HW-BA101ABT



Contrôleur optionnel
HW-SA201ABK



Télécommande en option
YR-HQS01

- Performances silencieuses, jusqu'à 16 db(A) 2,0 kW et 2,5 kW
- Vanne de modulation EEV externe
- Capteur de présence ECO pour optimiser la consommation d'énergie et le flux d'air
- Wi-Fi standard avec application hOn
- Ventilation 3D
- Installation aisée grâce à la partie mobile dans le fond de l'unité qui donne accès à la tuyauterie

MS1-036A/MS1-060A



MS3-036A



Modèle		AS20XCAHRA	AS25XCAHRA	AS35XCAHRA	AS50XCAHRA
		AS20XCAHRA-MB	AS25XCAHRA-MB	AS35XCAHRA-MB	AS50XCAHRA-MB
Capacité					
Refroidissement	kW	2,00	2,80	3,50	5,00
Chauffage	kW	2,50	3,20	4,20	6,00
Paramètres électriques					
Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1/220-240/50			
Ventilation					
Débit d'air (H)	m³/h	730	730	800	880
Pression acoustique (H/M/L)	dB(A)	39/32/16	39/32/16	40/33/17	45/37/20
Puissance acoustique	dB(A)	56	56	57	60
Installation – Dimensions					
Dimensions nettes (LxPxH)	mm	895x313x236	895x313x236	895x313x236	895x313x236
Dimensions unités emballées (LxPxH)	mm	964x386x316	964x386x316	964x386x316	964x386x316
Poids net/brut	Kg	11,3/14	11,3/14	11,3/14	11,6/14,2
Ø Tuyau liquide	mm (pouce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Ø Tuyau de gaz	mm (pouce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)

*Kit MRV facile à intégrer au système MRV.



WK-B

WK-B nécessaire pour connecter des unités murales avec des contrôleurs filaires

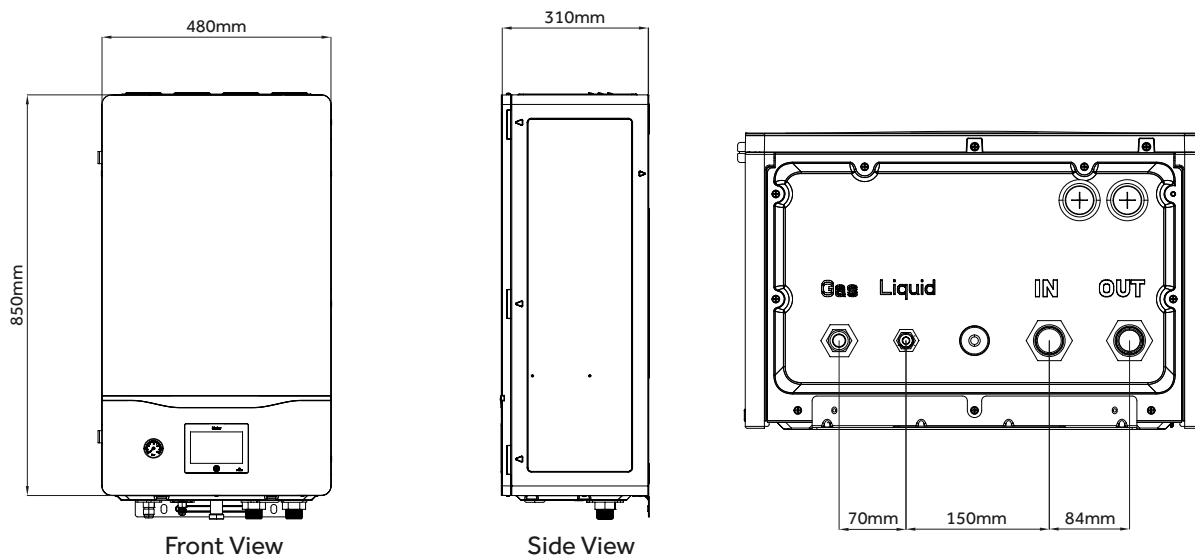


MRV

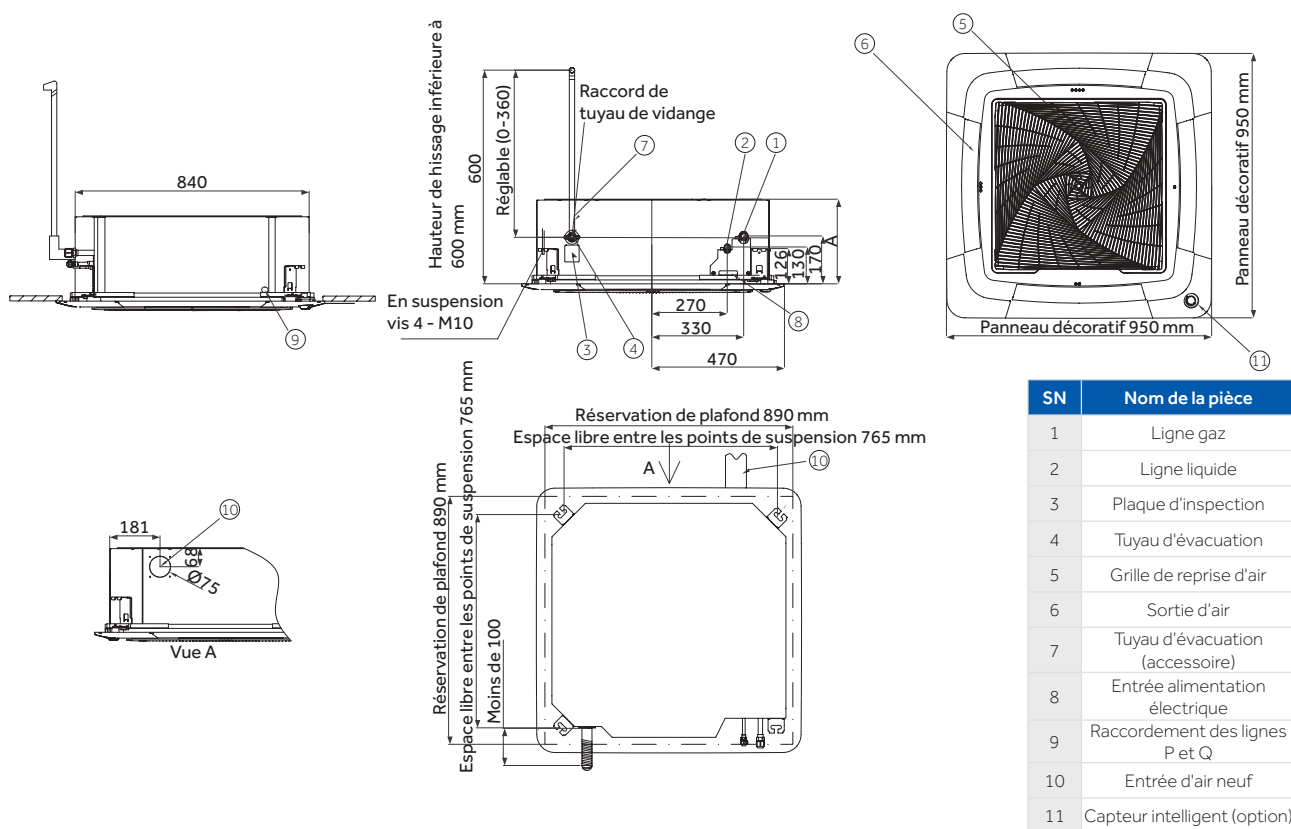
DESSINS TECHNIQUES

MRV HYDROBOX

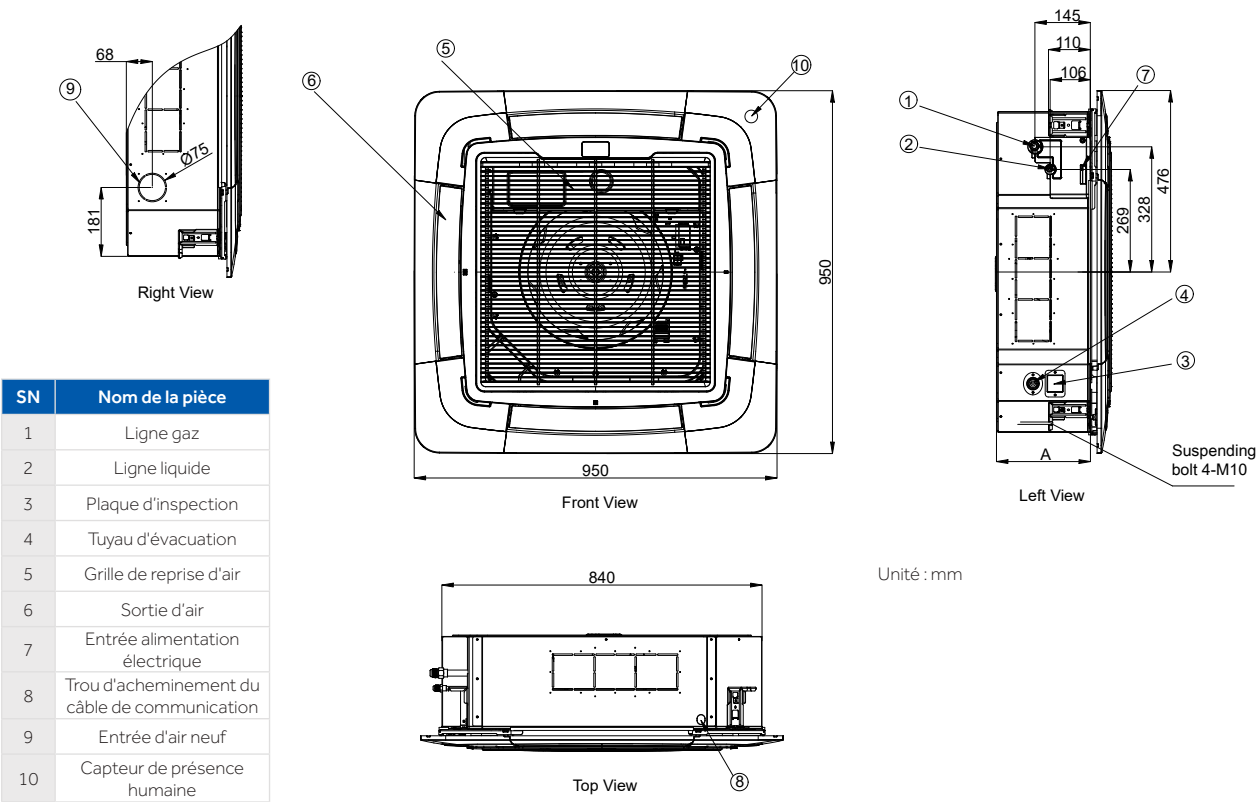
HU**2WVLNA



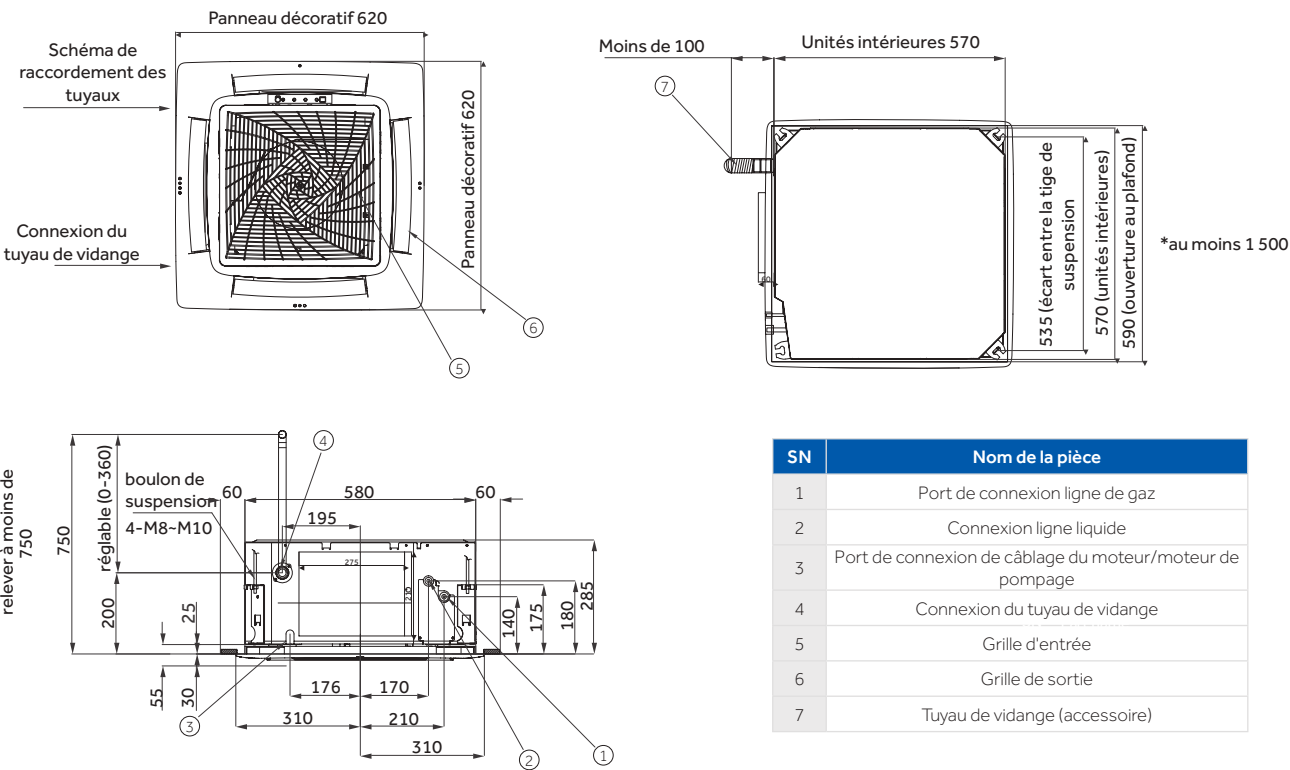
UNITÉS INTÉRIEURES MRV CASSETTE 360°AB**2MRERA



UNITÉS INTÉRIEURES MRV CASSETTE 360°AB**2MNFRA



UNITÉS INTÉRIEURES MRV CASSETTE COMPACTE
AB**2MCERA(M)



relever à moins de 750

750

200

25

55

30

176

170

310

210

310

140

175

180

285

60

195

580

60

275

4

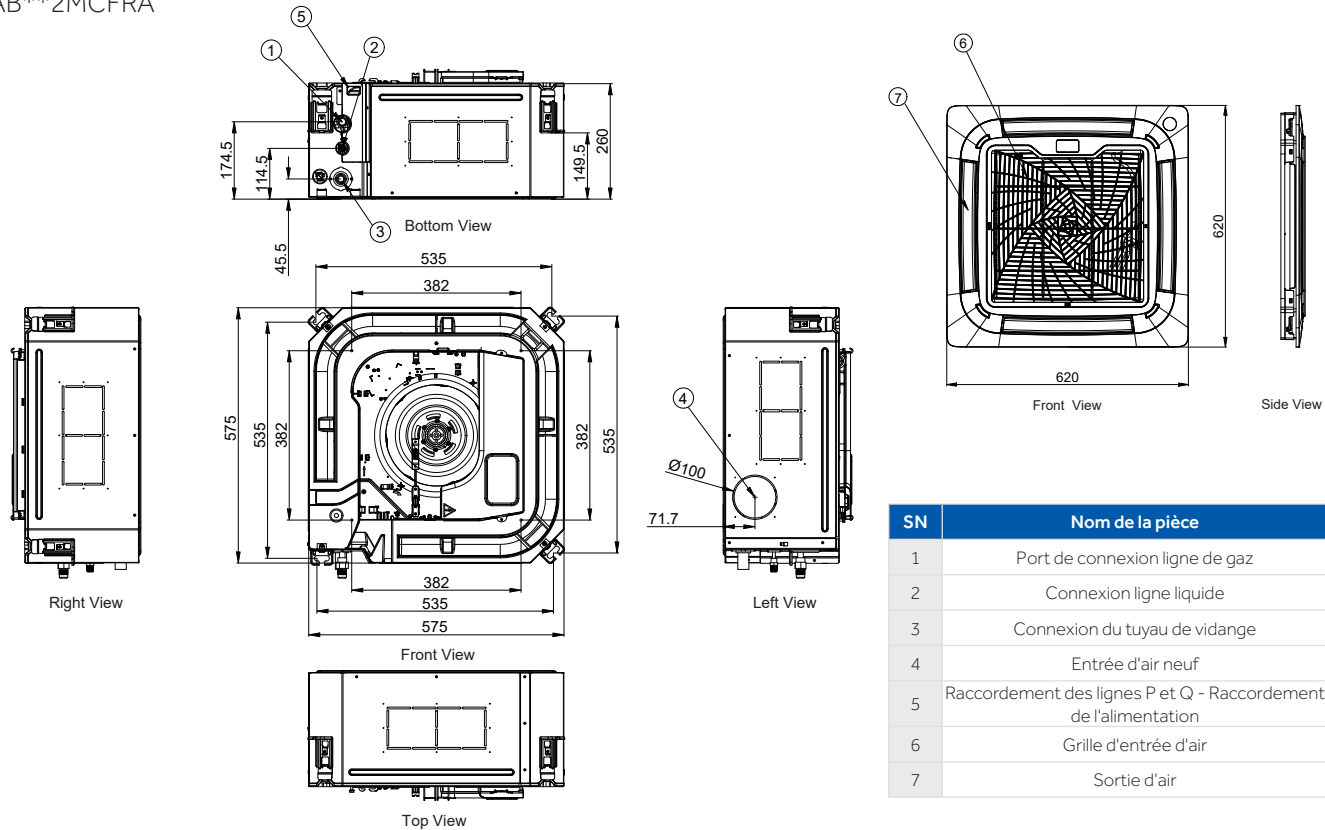
3

2

1

UNITÉS INTÉRIEURES MRV CASSETTE COMPACTE

AB**2MCFRA



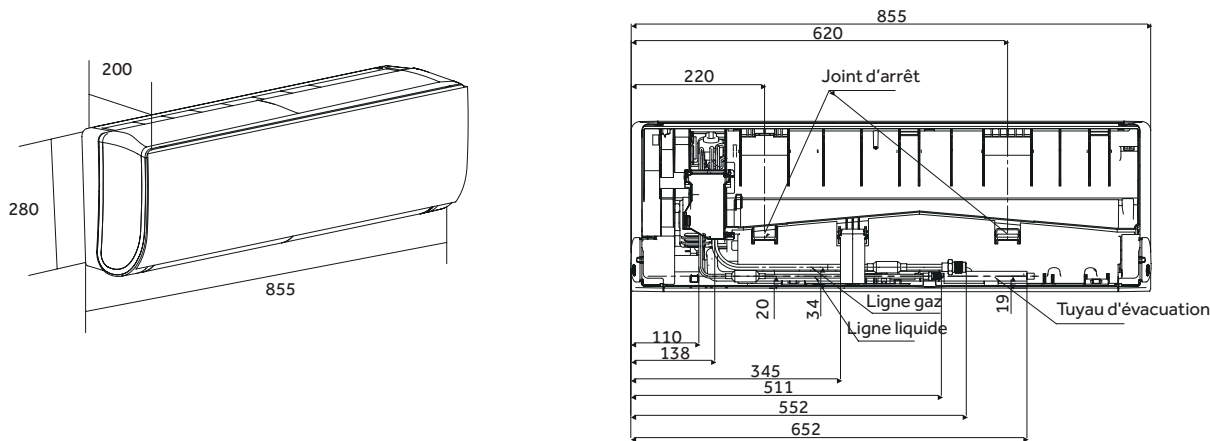
UNITÉ INTÉRIEURE MRV MURALE (AS052 - AS122)

AS**2MNERAB

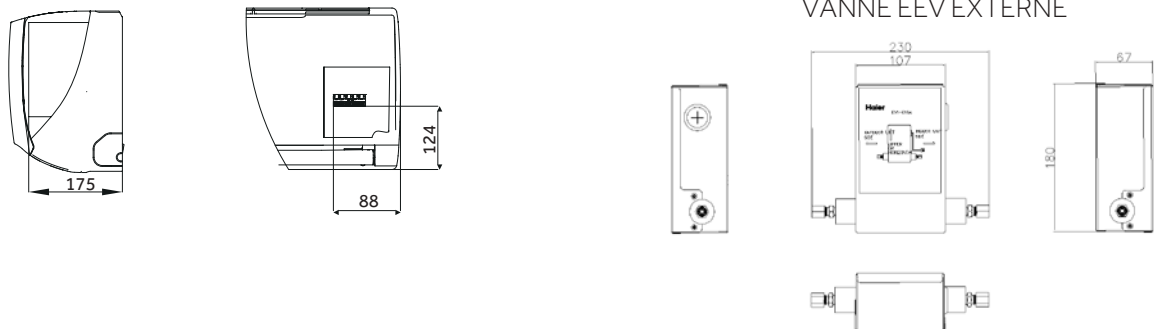
AS**2MFFRA

AS**2MNERAC

AS**2MFFRAC



VANNE EEV EXTERNE



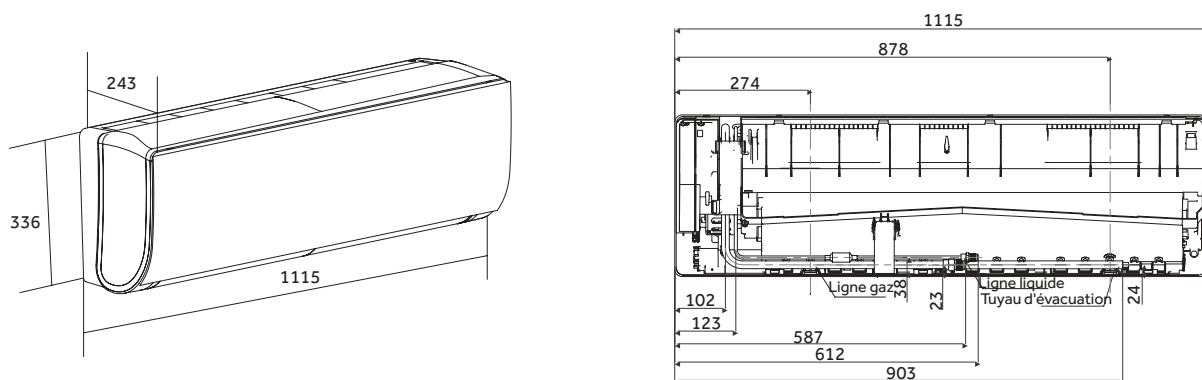
UNITÉ INTÉRIEURE MRV MURALE (AS162 - AS242)

AS**2MNERA

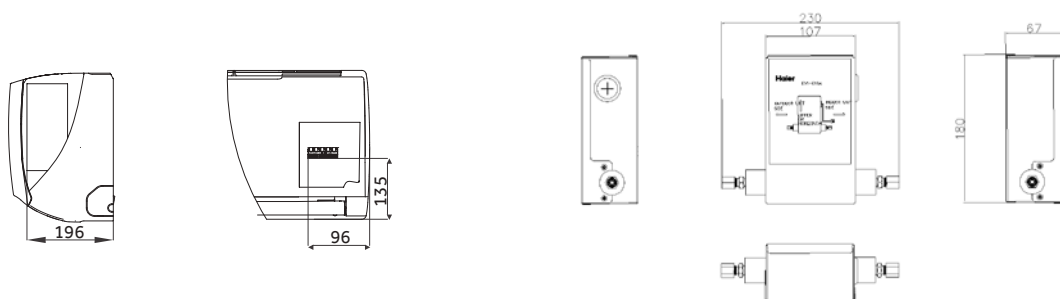
AS**2MFFRA

AS**2MNERAC

AS**2MFFRAC



VANNE EEV EXTERNE

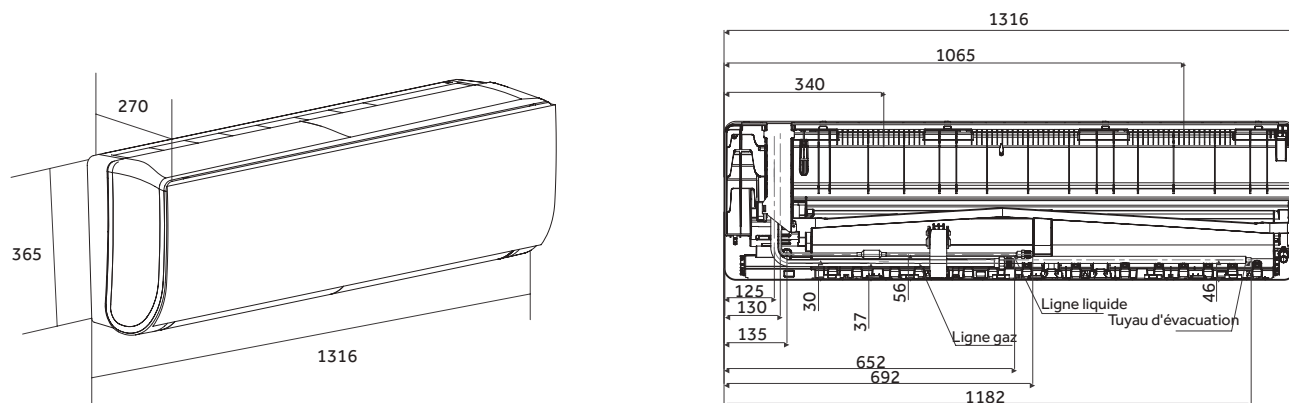


UNITÉ INTÉRIEURE MRV MURALE (AS282 - AS302)

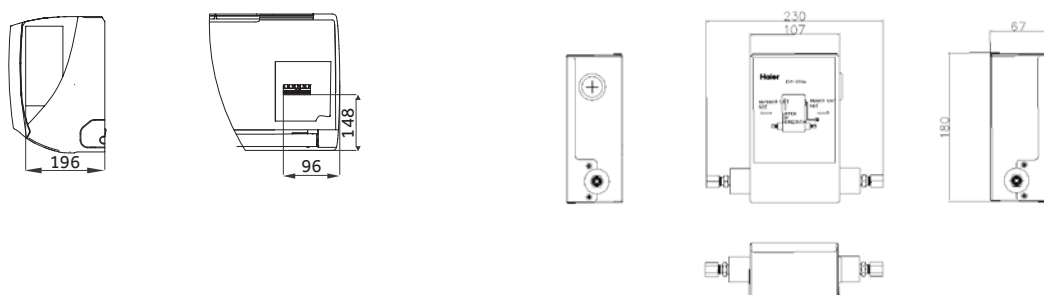
AS**2MNERA

AS**2MNFRA

AS**2MNERAC

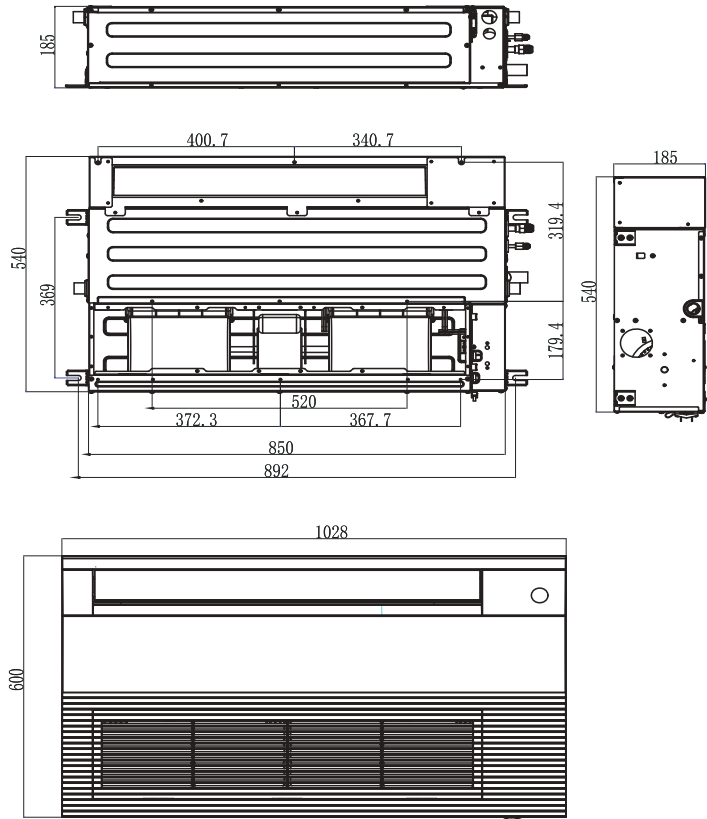


VANNE EEV EXTERNE

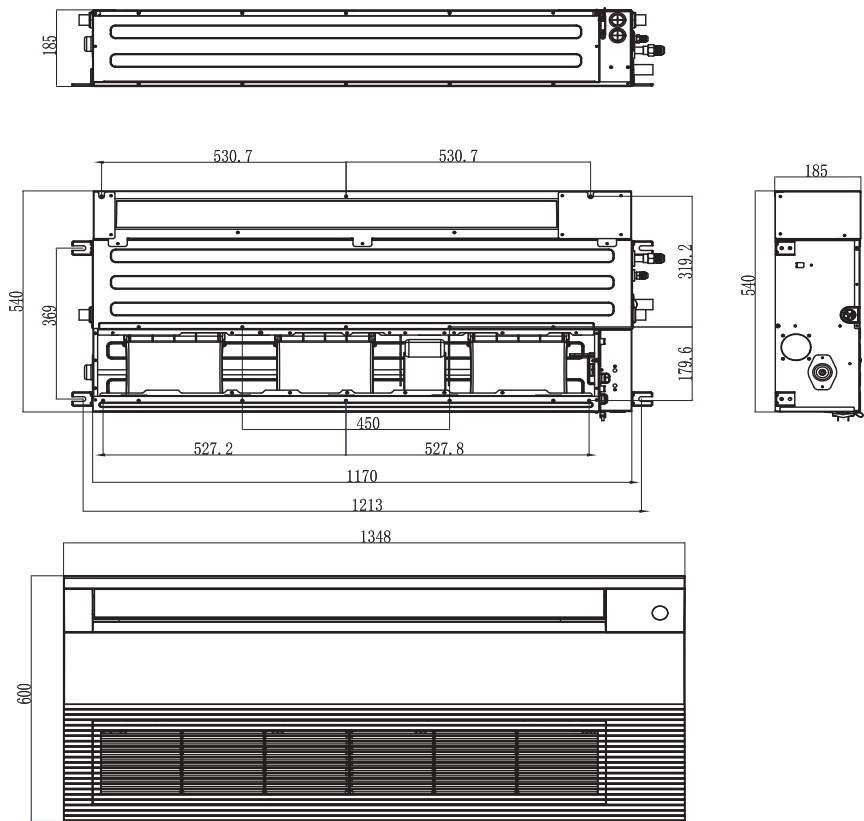


UNITÉ INTÉRIEURE MRV CASSETTE 1 VOIEAB**2MAERAD

AB052-162MAERAD

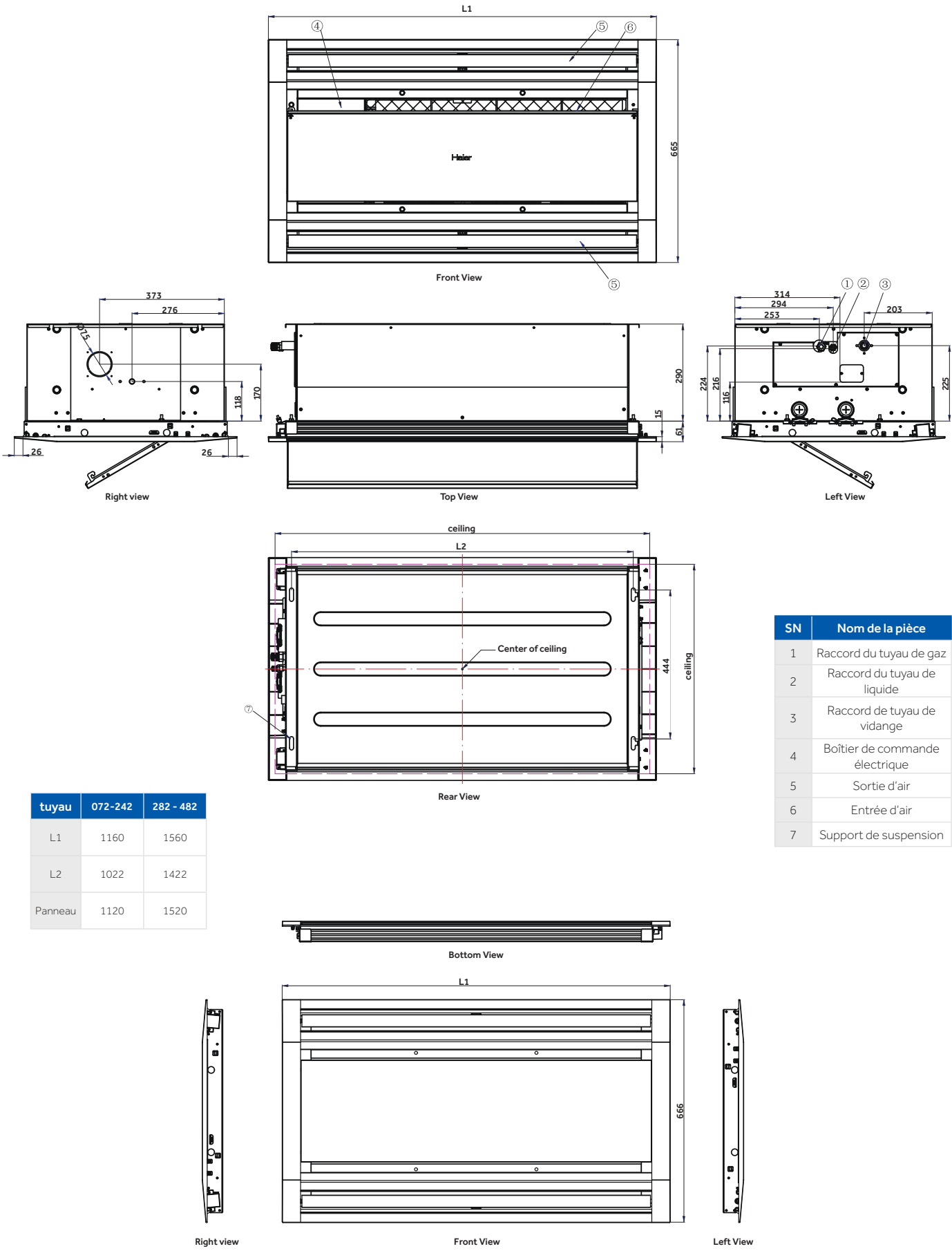


AB182-242MAERAD



UNITÉ INTÉRIEURE MRV CASSETTE 2 VOIESAB**2MBERAD

AB**2MBFRA

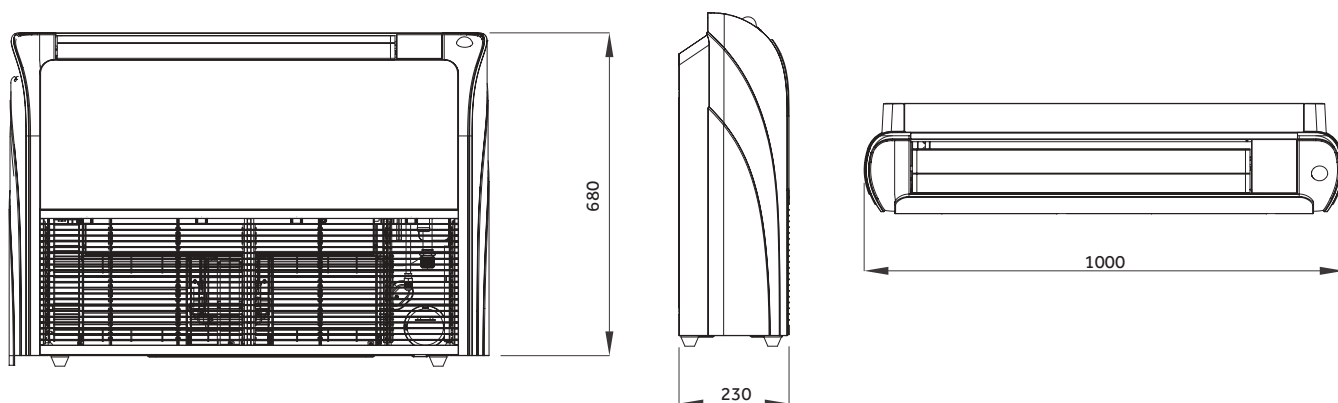


SN	Nom de la pièce
1	Raccord du tuyau de gaz
2	Raccord du tuyau de liquide
3	Raccord de tuyau de vidange
4	Boîtier de commande électrique
5	Sortie d'air
6	Entrée d'air
7	Support de suspension

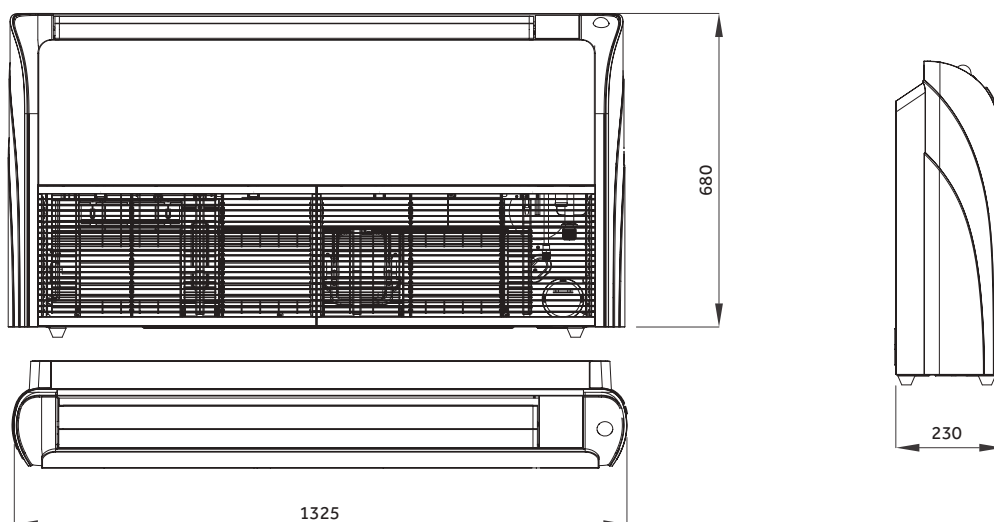
tuyau	072-242	282 - 482
L1	1160	1560
L2	1022	1422
Panneau	1120	1520

PLAFONNIER/CONSOLE (AC092 - AC182)

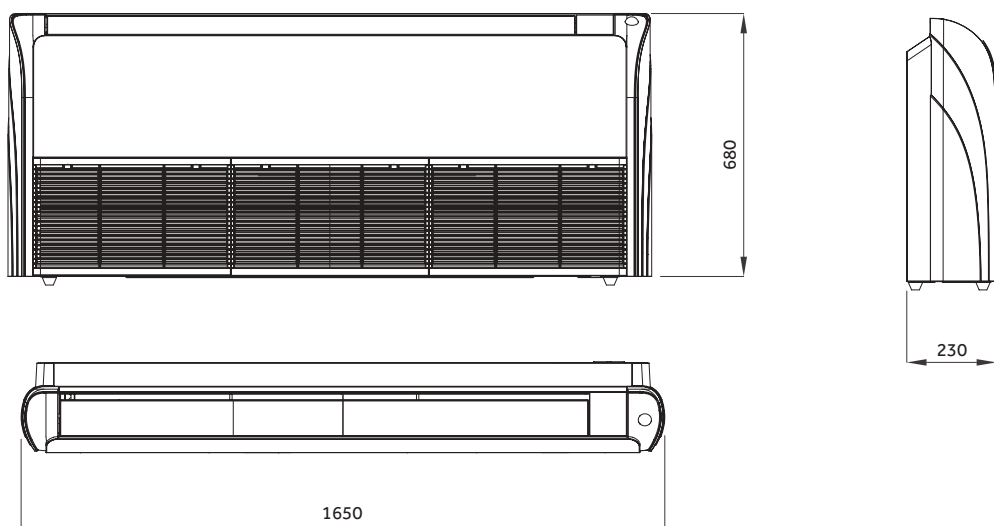
AC**2MDERA



PLAFONNIER/CONSOLE (AC242 - AC302)AC**2MDERA

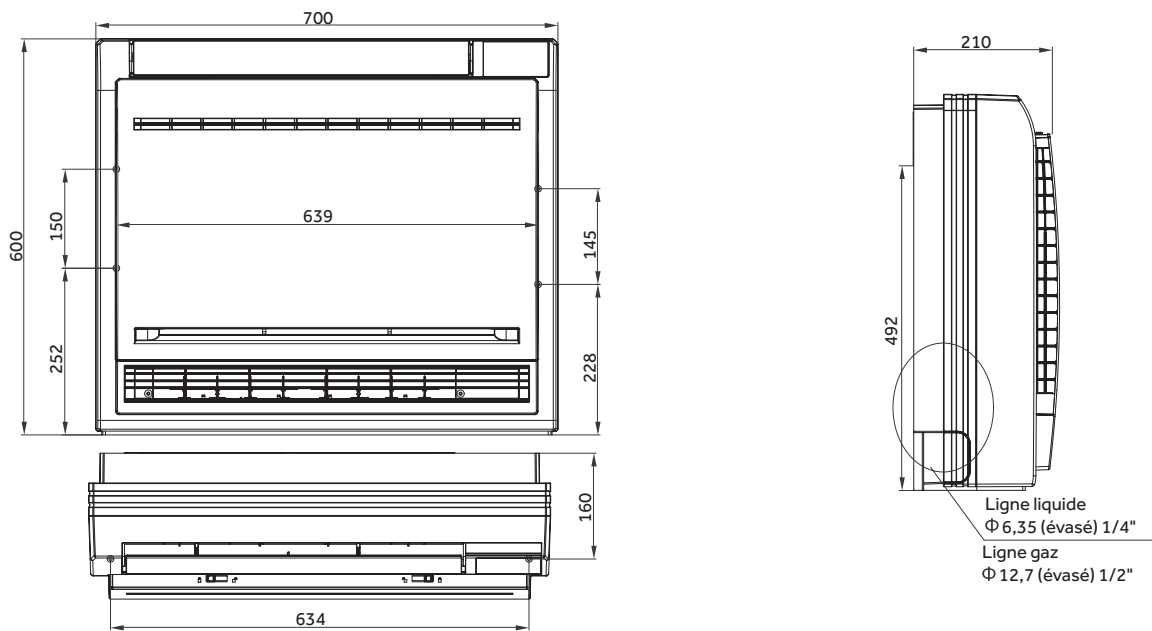


PLAFOND-PLANCHER CONVERTIBLE (AC382 - AC482)AC**2MDERA

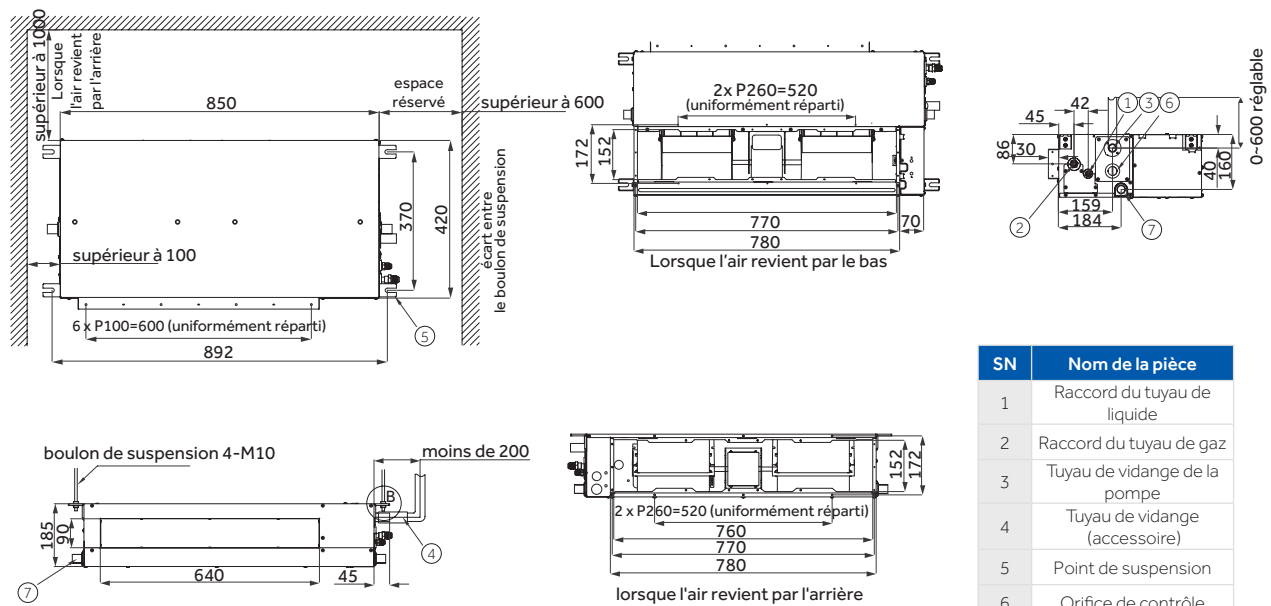


UNITÉS INTÉRIEURES MRV CONSOLE CARROSSÉE

AF**2MBERA AF**2MBFRA



UNITÉ INTÉRIEURE MRV GAINABLE EXTRA-PLAT BASSE PRESSION (15/30 PA)AD**2MSERA(H)



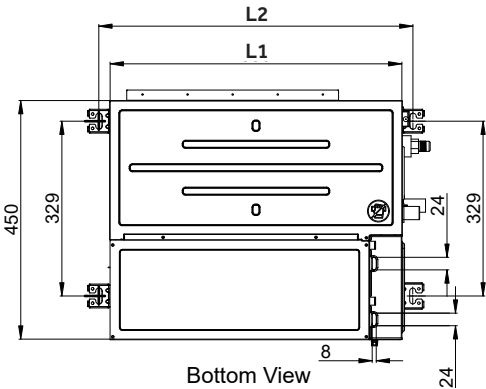
SN	Nom de la pièce
1	Raccord du tuyau de liquide
2	Raccord du tuyau de gaz
3	Tuyau de vidange de la pompe
4	Tuyau de vidange (accessoire)
5	Point de suspension
6	Orifice de contrôle
7	Évacuation de condensat gravitaire

UNITÉ INTÉRIURE MRV GAINABLE EXTRA-PLAT BASSE PRESSION (0/40 Pa)

AD**2MSFRA
AD**2MSFRAC

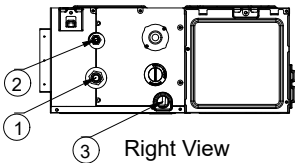
SN	Nom de la pièce
1	Raccord du tuyau de gaz
2	Raccord du tuyau de liquide
3	Raccord de tuyau de vidange
4	Tuyau de vidange
5	Entrée d'air neuf

Unité : mm

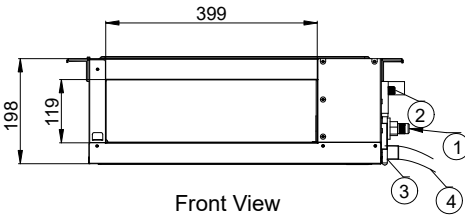


Bottom View

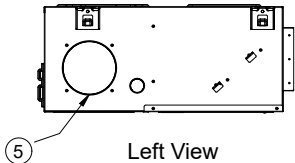
tuyau	L1	L2
AD042 - AD092	550	592
AD122 - AD162	700	742
AD182	900	942
AD242	1100	1142



Right View



Front View

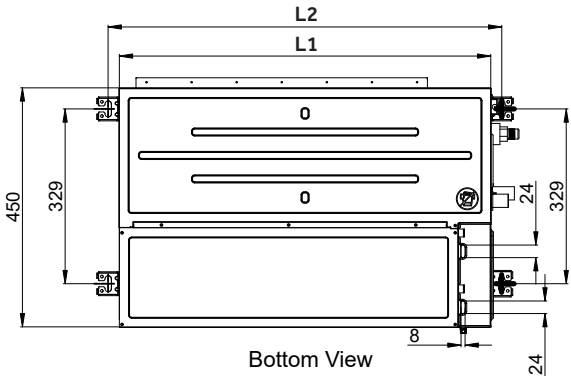


Left View

UNITÉS INTÉRIEURES MRV GAINABLE COMPACT BASSE-MOYENNE PRESSION (50/90 Pa)

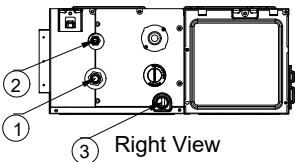
AD**2MSFRAM

SN	Nom de la pièce
1	Raccord du tuyau de gaz
2	Raccord du tuyau de liquide
3	Raccord de tuyau de vidange
4	Tuyau de vidange
5	Entrée d'air neuf

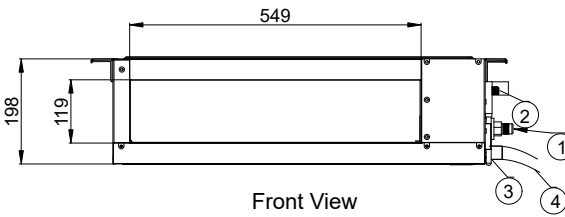


Bottom View

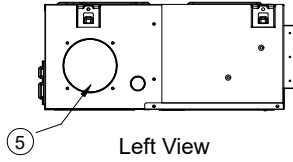
tuyau	L1	L2
AD042 - AD092	700	742
AD122	900	942
AD162 - AD182	1100	1142



Right View



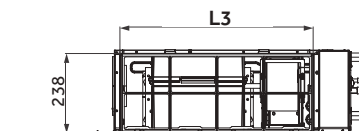
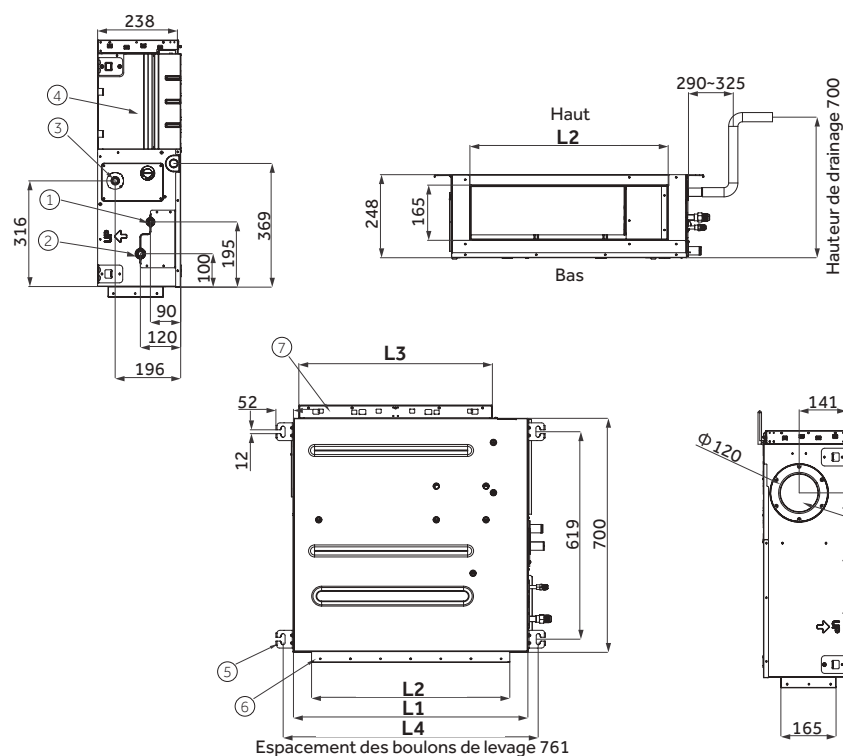
Front View



Left View

UNITÉ INTÉRIEURE MRV GAINABLE MOYENNE PRESSION (200 Pa)

AD**2MJERA(H)

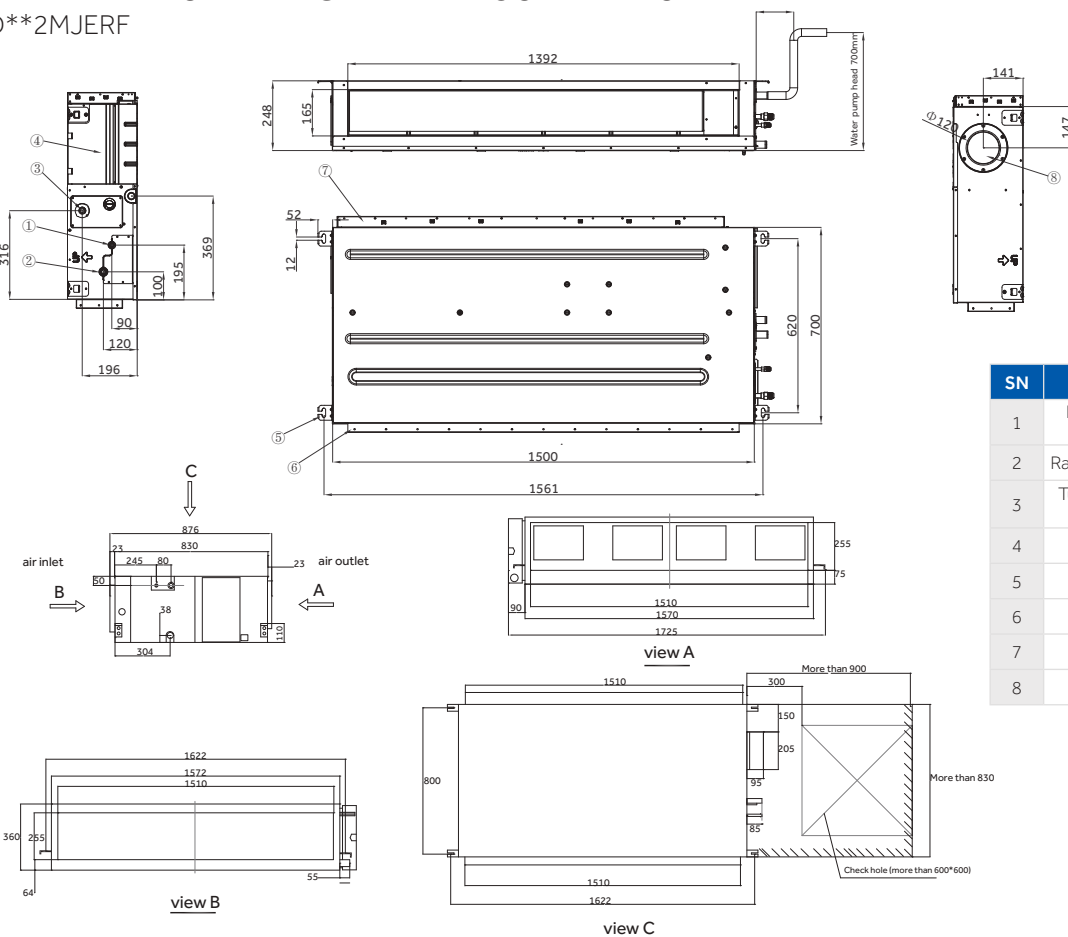


Longueur	L1	L2	L3	L4
AD052 - AD162	700	590	578	761
AD182 - AD302	1100	992	978	942
AD382-AD542	1500	1378	1392	1561

SN	Nom de la pièce
1	Ligne liquide
2	Ligne gaz
3	Tuyau d'évacuation
4	Boîtier électronique
5	Support de suspension
6	Sortie d'air
7	Reprise
8	Air neuf

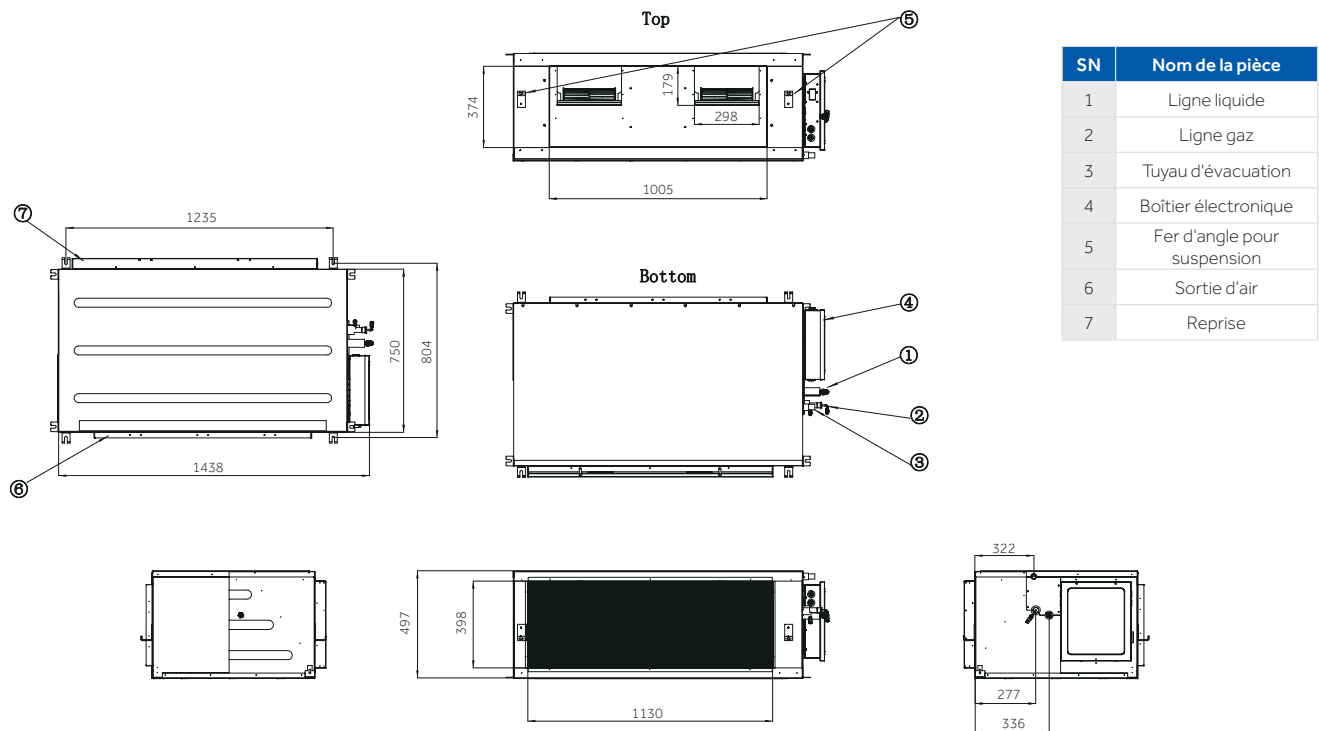
UNITÉ INTÉRIEURE MRV GAINABLE TOUT AIR NEUF

AD**2MJERF

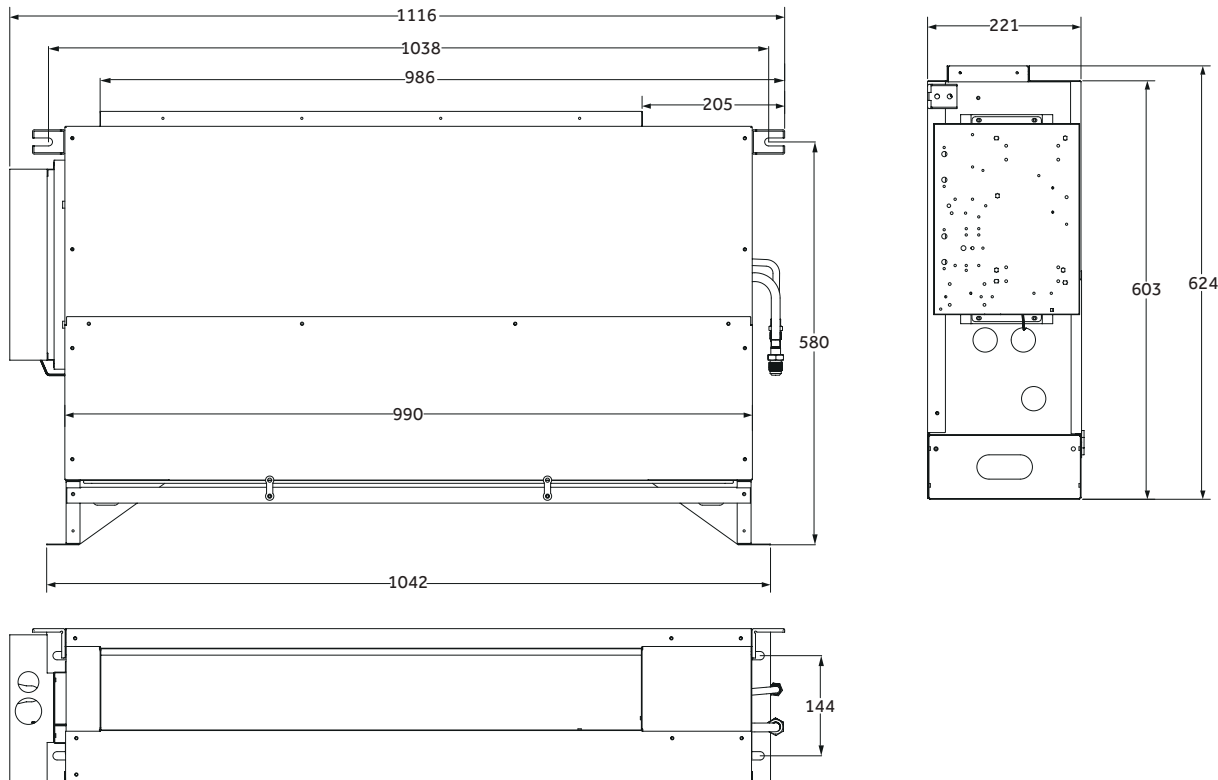


SN	Nom de la pièce
1	Raccord du tuyau de liquide
2	Raccord du tuyau de gaz
3	Tuyau de vidange de la pompe
4	Boîtier électrique
5	Pied de suspension
6	Sortie d'air
7	Reprise
8	Air neuf

UNITÉ INTÉRIEURE MRV GAINABLE HAUTE PRESSION
AD**2MTERAD



UNITÉ INTÉRIEURE CONSOLE NON CARROSSÉE
AE**2MLERA



RACCORD POUR CIRCUIT 2 TUBES - CÔTÉ UNITÉ INTÉRIEURE

Mesures en millimètres DI - diamètre intérieur / DE - diamètre extérieur

Tous les accessoires en utilisation du tableau ci-dessous :



Modèle	Côté gaz	Côté liquide	Adaptateurs côté gaz inclus dans le kit	Adaptateurs côté liquide inclus dans le kit	Puissance kW applicable (somme totale des puissances de refroidissement nominales des unités intérieures à alimenter en aval du joint)
FGG-B335A					Jusqu'à 33,5
FGG-B506A					33,5 – 50,6
FGG-B730A					50,6 à 73,0
FGG-B1350A					73,0 à 135,0
FGG-B2040A					Plus de 135,0

Tous les accessoires en utilisation du tableau ci-dessous :

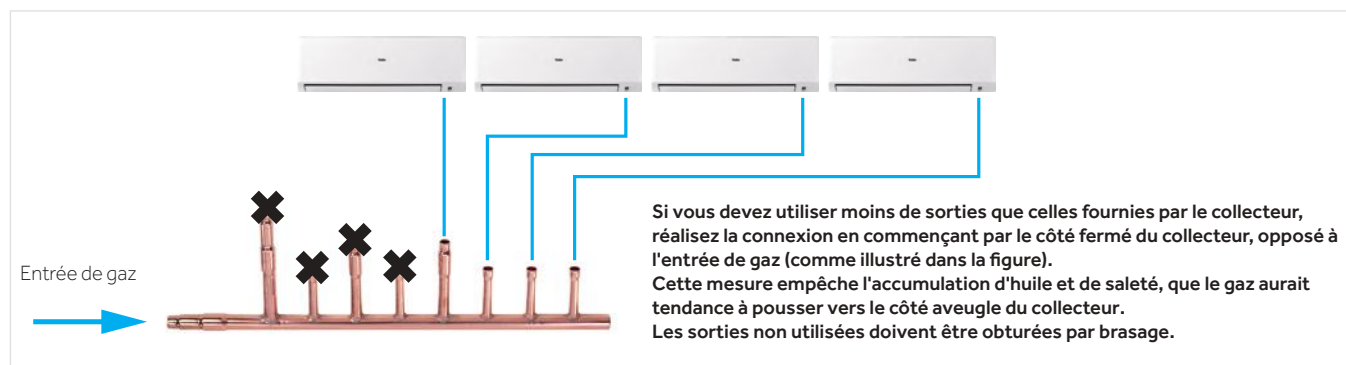
Tous les accessoires en utilisation du tableau ci-dessous :

Modèle	Côté gaz Récupération/Retour	Côté gaz Haute pression	Côté liquide	Adaptateurs côté gaz Récupération/Retour inclus dans le kit	Adaptateurs côté Gaz Haute pression inclus dans le kit	Adaptateurs côté liquide inclus dans le kit	Puissance applicable en kW (somme totale des puissances de refroidissement nominales des unités intérieures à alimen- ter en aval du joint)
FQG-R335A							Jusqu'à 33,5
FQG-R506A							33,5 – 50,6
FQG-R730A							50,6 à 73,0
FQG-R1350A							73,0 à 135,0
FQG-R2040A				 double			Plus de 135,0

COLLECTEURS POUR INSTALLATIONS 2 TUBES - CÔTÉ UNITÉ INTÉRIEURE

Modèle	Tuyau	Raccord	Adaptateur, inclus dans le kit	Puissance applicable en kW (somme totale des puissances de refroidissement nominales des unités intérieures connectées au collecteur)
FQG-H3704	Gaz		2 PZ	jusqu'à 30 au total (somme de toutes les sorties) Si vous devez connecter des unités intérieures avec une puissance supérieure à 5,6 kW, vous devez utiliser le modèle FQG-H3705 avec plus de 5 sorties pour les besoins de diamètre de tuyau
	Liquide			
FQG-H3705	Gaz			jusqu'à 30 au total (somme de toutes les sorties)
	Liquide			
FQGH3708_35kW	Gaz			jusqu'à 35 au total (somme de toutes les sorties)
	Liquide			
FQGH3708_70kW	Gaz		1 PZ	jusqu'à 70 au total (somme de toutes les sorties)
	Liquide		1 PZ	

Diamètres en pouces (")											
1	6,35 mm	1/4"	5	19,05 mm	3/4"	9	31,75 mm	1"1/4	13	44,45 mm	1"3/4
2	9,52 mm	3/8"	6	22,40 mm	7/8"	10	34,92 mm	1"3/8	14	50,80 mm	2"
3	12,70 mm	1/2"	7	25,40 mm	1"	11	38,10 mm	1"1/2			
4	15,88 mm	5/8"	8	28,57 mm	1"1/8	12	41,28 mm	1"5/8			



Mesures en millimètres DI - diamètre intérieur / DE - diamètre extérieur

Kit HZG-20B - à fournir pour combiner 2 modules

Kit HZG-30B - à fournir pour combiner 3 modules

Technical drawing of a double-flange coupling. The drawing shows a cross-section of the coupling with dimensions: OD28,58*1,1 for the outer diameter and length, ID25,60 for the inner diameter, ID22,4 for the inner bore, and a total length of 103. The word "Double" is written below the drawing.

COLLECTEURS POUR COMBINER LES UNITÉS EXTÉRIEURES 3 TUBES À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

Mesures en millimètres DI - diamètre intérieur / DE - diamètre extérieur

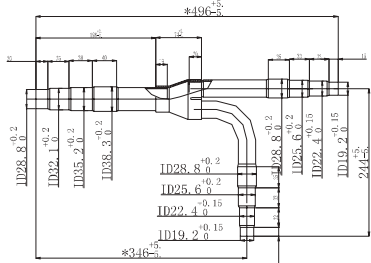
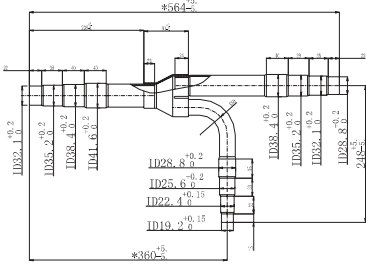
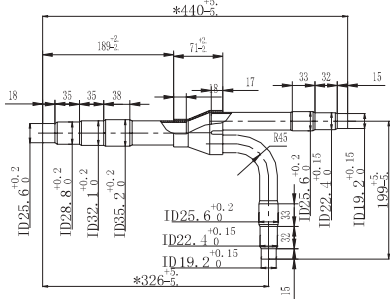
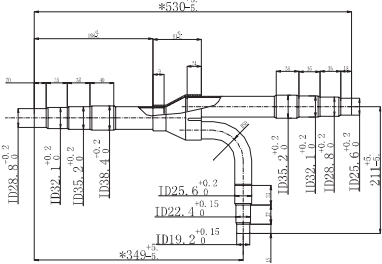
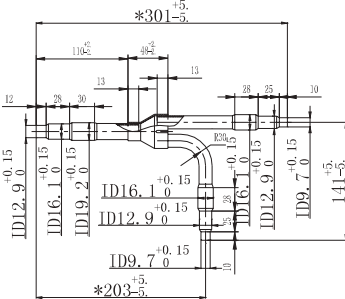
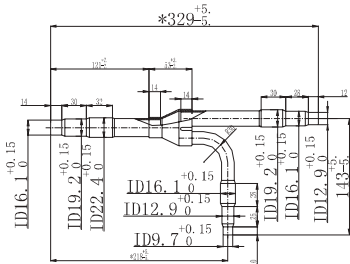
Kit HZG-R20B - à fournir pour combiner 2 modules

Modèle	Tuyau	ID	Raccord
HZG-R20B	Côté gaz Récupération/ Retour	A	
	Joint côté gaz haute pression	B	
	Côté liquide	C	

COLLECTEURS POUR COMBINER LES UNITÉS EXTÉRIEURES 3 TUBES À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

Mesures en millimètres DI - diamètre intérieur / DE - diamètre extérieur

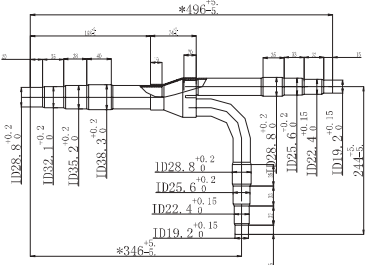
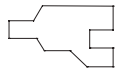
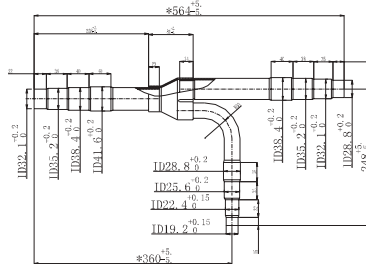
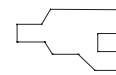
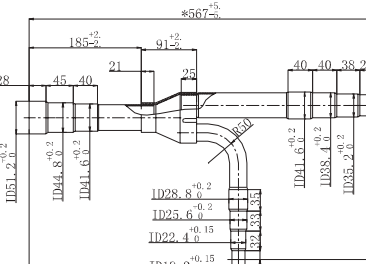
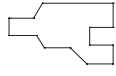
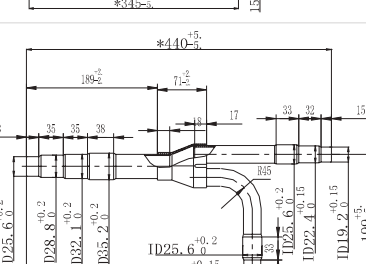
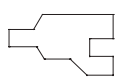
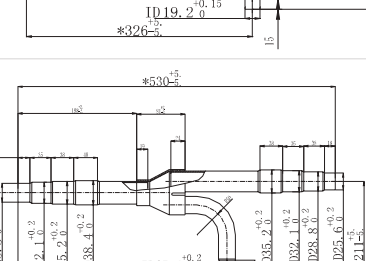
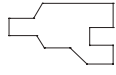
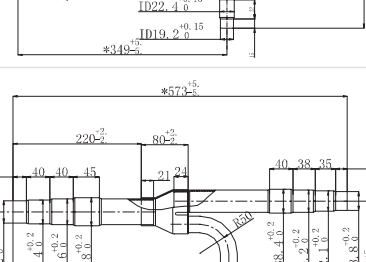
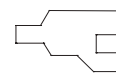
Kit HZG-R30B - à fournir pour combiner 3 modules

Modèle	Tuyau	ID	Raccord
HZG-R30B	Côté gaz Récupération/ Retour	D	
		E	
	Joint côté gaz haute pression	F	
		G	
	Joint côté Liquide	H	
		I	

COLLECTEURS POUR COMBINER LES UNITÉS EXTÉRIEURES 3 TUBES À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

Mesures en millimètres DI - diamètre intérieur / DE - diamètre extérieur

Kit HZG-R40B – à fournir pour combiner 4 modules

Modèle	Tuyau	ID	Raccord	Adaptateurs côté gaz Récupération/Retour inclus dans le kit
HZG-R40B	Côté gaz Récupération/ Retour	J		
		K		
		L		
	Joint côté gaz haute pression	M		
		N		
		O		

Technical drawings showing detailed cross-sections of fittings J, K, and L. These diagrams provide precise internal dimensions and tolerances for the components, including bore diameters and wall thicknesses.

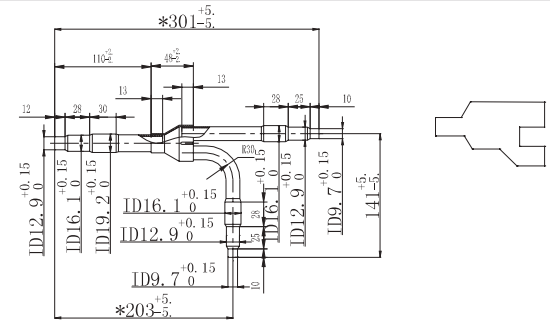
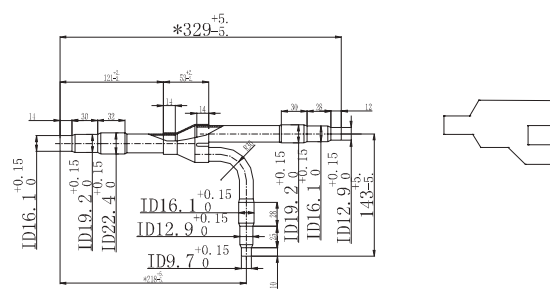
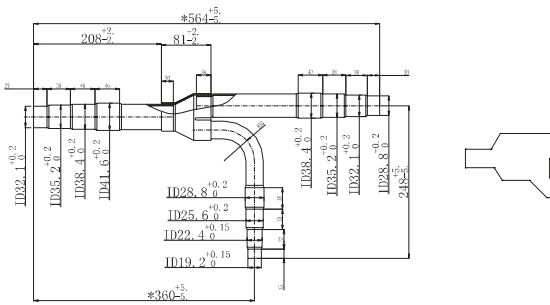
141 | ACCESSOIRES

Les données de ce catalogue sont purement indicatives car elles peuvent varier.

COLLECTEURS POUR COMBINER LES UNITÉS EXTÉRIEURES 3 TUBES À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

Mesures en millimètres DI - diamètre intérieur / DE - diamètre extérieur

Kit HZG-R40B – à fournir pour combiner 4 modules

Modèle	Tuyau	ID	Raccord	Adaptateurs côté gaz Récupération/Retour inclus dans le kit
HZG-R40B	Joint côté Liquide	P		
		Q		
		R		

MRV CTA

Applications



MRV AHU

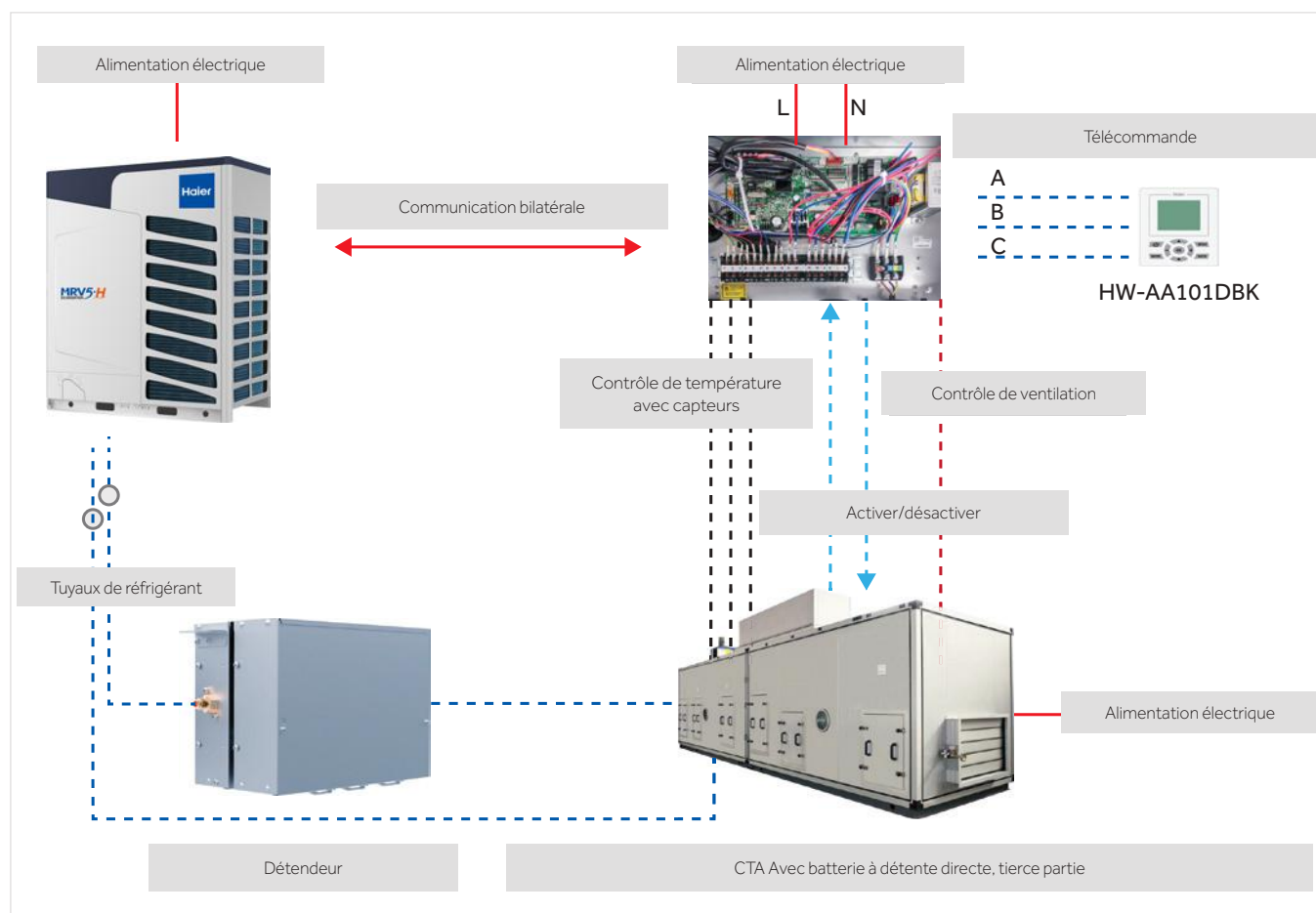
INTRODUCTION & AVANTAGES

APPLICATIONS

La réglementation exige un renouvellement adéquat de l'air dans les locaux en fonction de l'activité effectuée. Grâce au kit d'interface entre les unités MRV à haut rendement et les unités de traitement de l'air à détente directe, Haier est en mesure de répondre à vos besoins de renouvellement et de traitement de l'air.



SCHEMA DE CONNEXION GÉNÉRIQUE



MRV CTA

UNITÉS EXTÉRIEURES CONNECTABLES

Boîtier de vannes



MRV-S



MRV5-H

AH1-070B - AH1-140B - AH1-280B

Boîtier de vannes



1 CV (3,5 kW) < capacité de connexion AHU ≤ 10 CV (28,0 kW)

AH1-280B - AH1-560B - AH1-730B



10 CV (28,0 kW) < capacité de connexion AHU ≤ 26 CV (73,0 kW)

CTA



CTA tierce partie

CONTENU DU KIT CTA

AH1-070B
AH1-140B
AH1-280B



=

Vanne d'expansion de réfrigérant comprise



+

Composants électroniques de commande compris



+

Capteurs de température et câblage inclus



+



Télécommande filaire à écran tactile HW-AA101DBK incluse

AH1-560B
AH1-730B



=

Vanne d'expansion de réfrigérant comprise



+

Composants électroniques de commande compris



+

Capteurs de température et câblage inclus



+



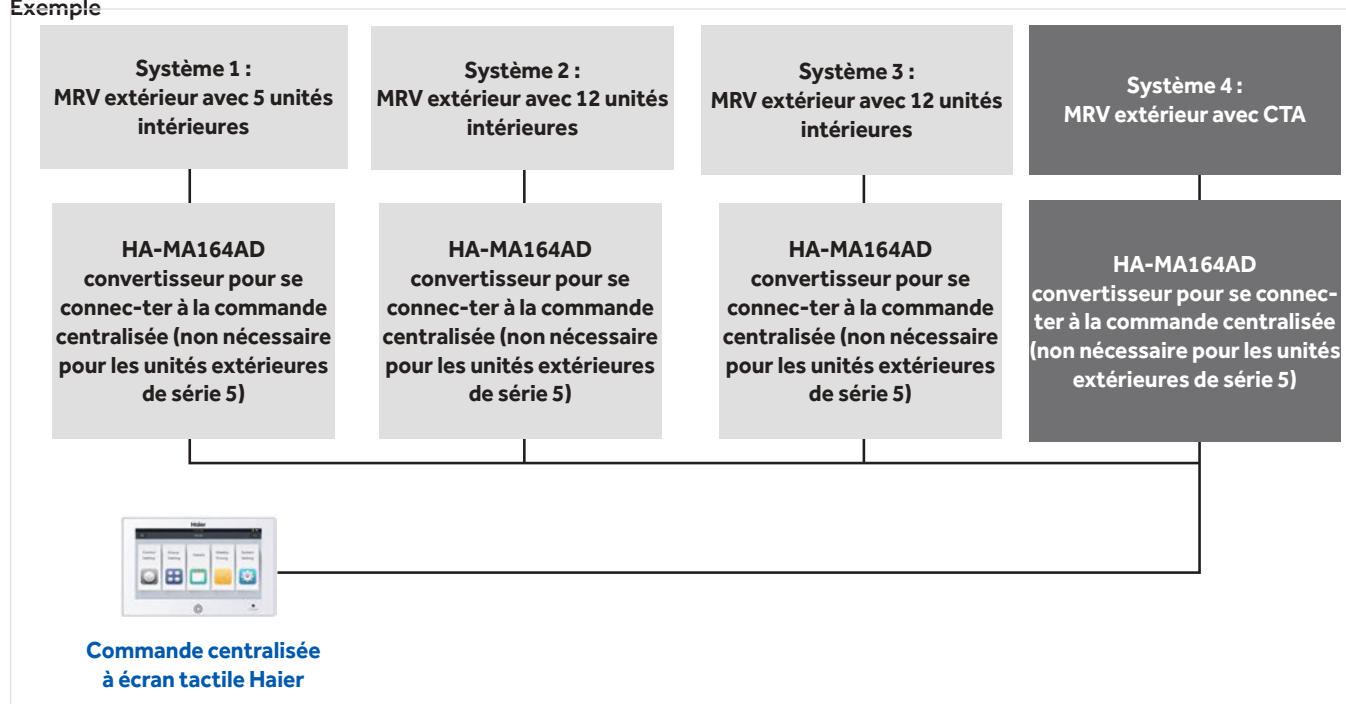
Télécommande filaire à écran tactile HW-AA101DBK incluse

MRV CTA

SYSTÈMES DE CONTRÔLE ET DE GESTION

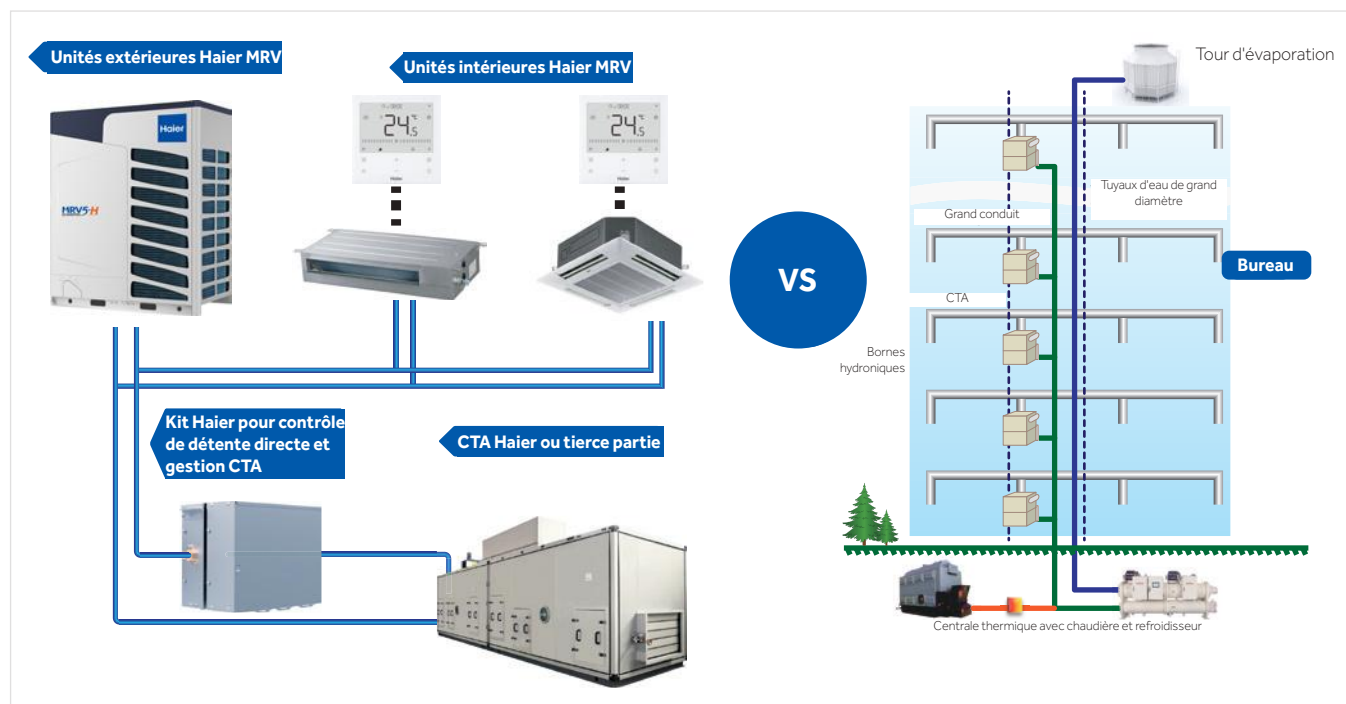
Un système Haier MRV-CTA est similaire à un système MRV classique, il peut donc être inséré dans un contexte de commande de groupe.

Exemple



INSTALLATION SIMPLE

Par rapport à un système à eau traditionnel, la technologie de détente directe du MRV-CTA de Haier minimise les composants nécessaires dans l'implantation. Aucune tour de refroidissement, aucune grande conduite d'eau ou pompe n'est nécessaire. En outre, l'efficacité des systèmes MRV/VRF/VRV est notoirement plus élevée que les systèmes traditionnels air/eau. Les systèmes MRV-CTA de Haier peuvent être contrôlés indépendamment ou centralement grâce aux multiples solutions de Haier pour le contrôle et la gestion des produits. Il est également possible d'alimenter les unités intérieures MRV et CTA dans la même installation.



MRV CTA

CARACTÉRISTIQUES ET FONCTIONS

- Possibilité de contrôler une CTA tierce
- Compatible avec les unités extérieures de série MRV 5 et de MRV SII (4--12 CV)
- Un seul boîtier a une autonomie de 3,5 à 73,0 kW. Possibilité de connecter jusqu'à 3 boîtiers en parallèle pour une puissance élevée.
- Détendeur et cartes électroniques jumelés, avec possibilité de séparation pour plus de flexibilité lors de l'installation.
- Gestion de signal entrant 0-10 V DDC depuis un contrôleur tiers
- Contrôle du signal de température fourni par un contrôle DDC ou provenant du capteur Haier
- Entrée de contact à distance pour sélectionner le mode chaud/froid
- Entrée de contact vierge pour la gestion des 3 vitesses de ventilation
- Sortie du signal d'état « Dégivrage/Dégivrage »

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



AH1-070B
AH1-140B
AH1-280B



AH1-560B
AH1-730B

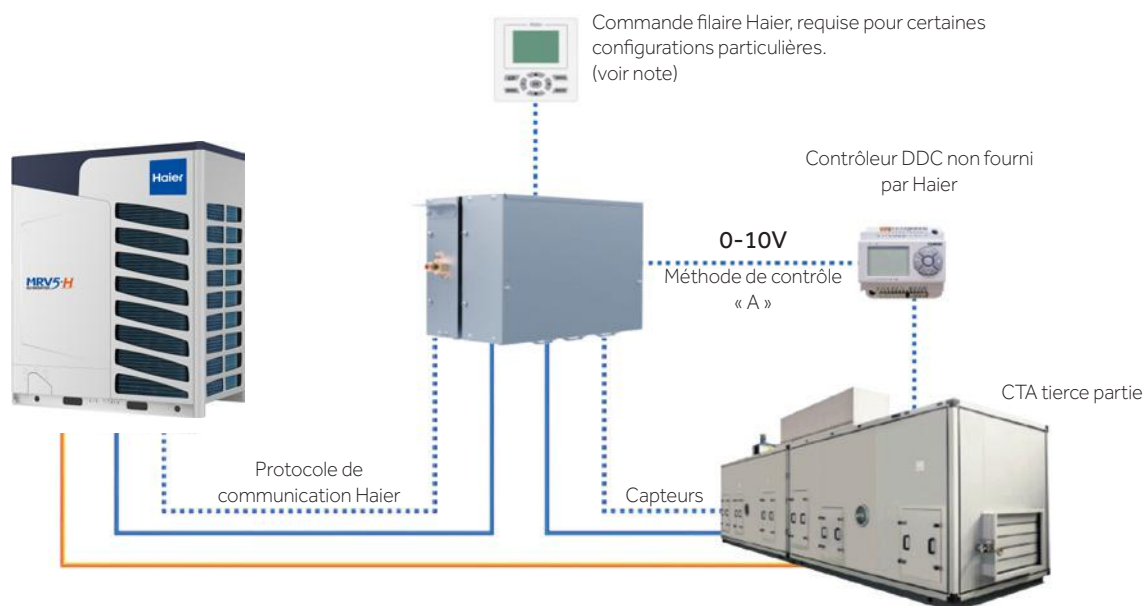
Modèle		AH1-070B	AH1-140B	AH1-280B	AH1-560B	AH1-730B
Capacité connectable (kW CTA échangeur interne)	kW	3,5≤X≤7,0 kW (1-3 CV)	7,0≤X≤14,0 kW (3-5 CV)	14,0≤X≤28,0 kW (5-10 CV)	28,0≤X≤56,0 kW (10-20 CV)	56,0≤X≤73,0 kW (20-26 CV)
Alimentation électrique	V-Ph-Hz	220-230-1-50/60	220-230-1-50/60	220-230-1-50/60	220-230-1-50/60	220-230-1-50/60
Dimensions de l'unité LxPxH	mm	420x260x165	420x260x165	420x260x165	420x260x215	420x260x215
Dimensions unités emballées LxPxH	mm	520x340x225	520x340x225	520x340x225	520x340x275	520x340x275
Poids net / Poids brut	Kg	5,5 / 8,5	5,5 / 8,5	5,5 / 8,5	6,5 / 10,0	6,5 / 10,0
Matériel		Tôle galvanisée				
Couleur		Gris	Gris	Gris	Gris	Gris
Diamètre tuyau liquide (entrée/sortie vers CTA)	mm (pouce)	9,52 (3/8) / 6,35 (1/4)	9,52 (3/8) / 6,35 (1/4)	9,52 (3/8) / 6,35 (1/4)	12,70 (1/2) / 15,88 (5/8)	12,70 (1/2) / 15,88 (5/8)
Méthode de connexion		Flare	Flare	Flare	Flare	Flare
Distance maximale entre BOX et CTA	m	5	5	5	5	5
Différence de hauteur maximale entre BOX et CTA	m	5	5	5	5	5

AVANTAGES

Capacité des vannes	Possibilité de contrôler la CTA avec des valeurs de puissance de 3 à 73 kW avec un seul boîtier de connexion
Haute compatibilité	Les mêmes cartes électroniques que les unités intérieures MRV pour une gestion et un entretien simples
Fiabilité	Le détendeur est produit par FUJIKOKI, le leader japonais dans ce secteur. 

Méthode de contrôle « A »

Le système de commande tiers génère un signal allant de 0 à 10 V pour représenter la demande de puissance requise. Le kit CTA de Haier utilise ce signal d'entrée pour ajuster la puissance fournie par l'unité MRV afin de répondre au besoin réel de traitement d'air thermique.



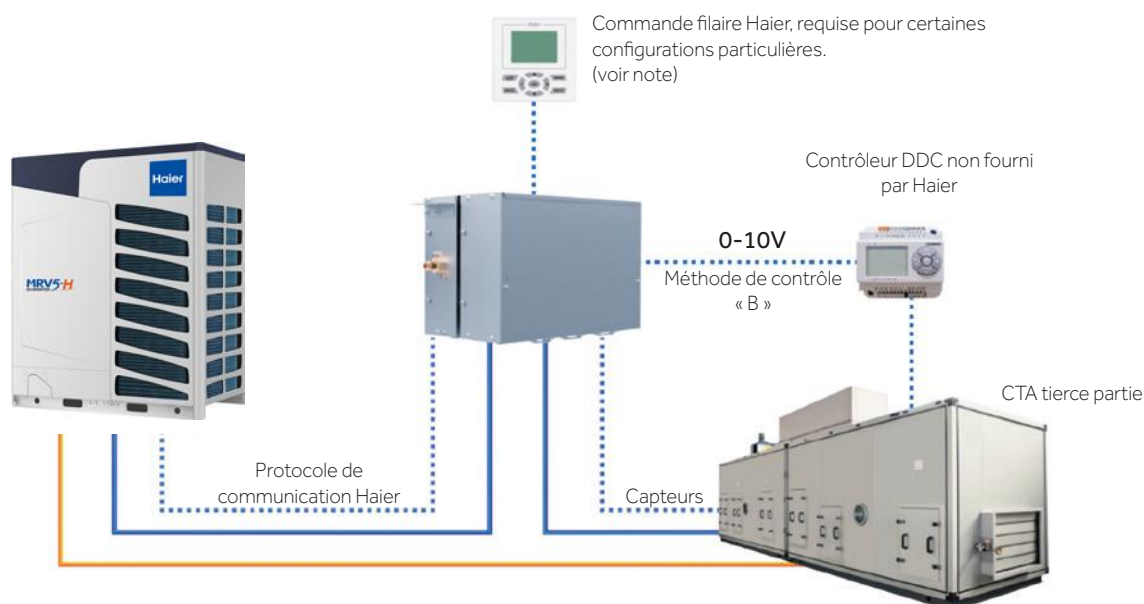
Conduites de réfrigérant liquide/gaz, seule la conduite liquide entre dans le boîtier de vannes, puis continue vers la bobine à détente directe. Le tuyau de gaz va directement de l'unité extérieure à la bobine à l'intérieur de la CTA.

Remarque :

Si le contrôleur DDC tiers ne génère que le signal indicateur de demande 0-10 V, le contrôleur filaire Haier est nécessaire pour gérer les signaux suivants : Mode de fonctionnement chaud/froid, commutation marche/arrêt de la CTA, alarmes. Si le contrôleur DDC génère tous les signaux nécessaires, le contrôleur Haier n'est pas nécessaire.

Méthode de contrôle « B »

La température est contrôlée par le DDC tiers, qui envoie le signal modulation 0-10 V au kit Haier qui contrôlera la consigne de température.



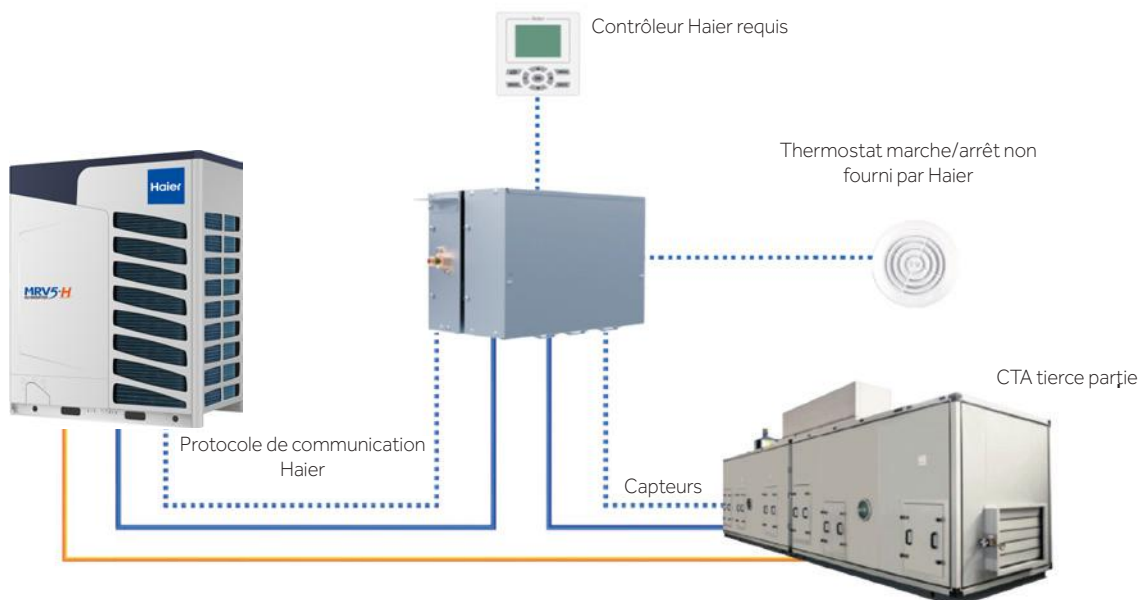
Conduites de réfrigérant liquide/gaz, seule la conduite liquide entre dans le boîtier de vannes, puis continue vers la bobine à détente directe. Le tuyau de gaz va directement de l'unité extérieure à la bobine à l'intérieur de la CTA.

Remarque :

Si le contrôleur DDC tiers génère uniquement le signal 0-10 V correspondant à la consigne de température requise, la commande filaire Haier est nécessaire pour gérer les signaux suivants : Mode de fonctionnement chaud/froid, commutation marche/arrêt de la CTA, alarmes. Si le contrôleur DDC génère tous les signaux nécessaires, le contrôleur Haier n'est pas nécessaire.

Méthode de contrôle « C », applications spéciales

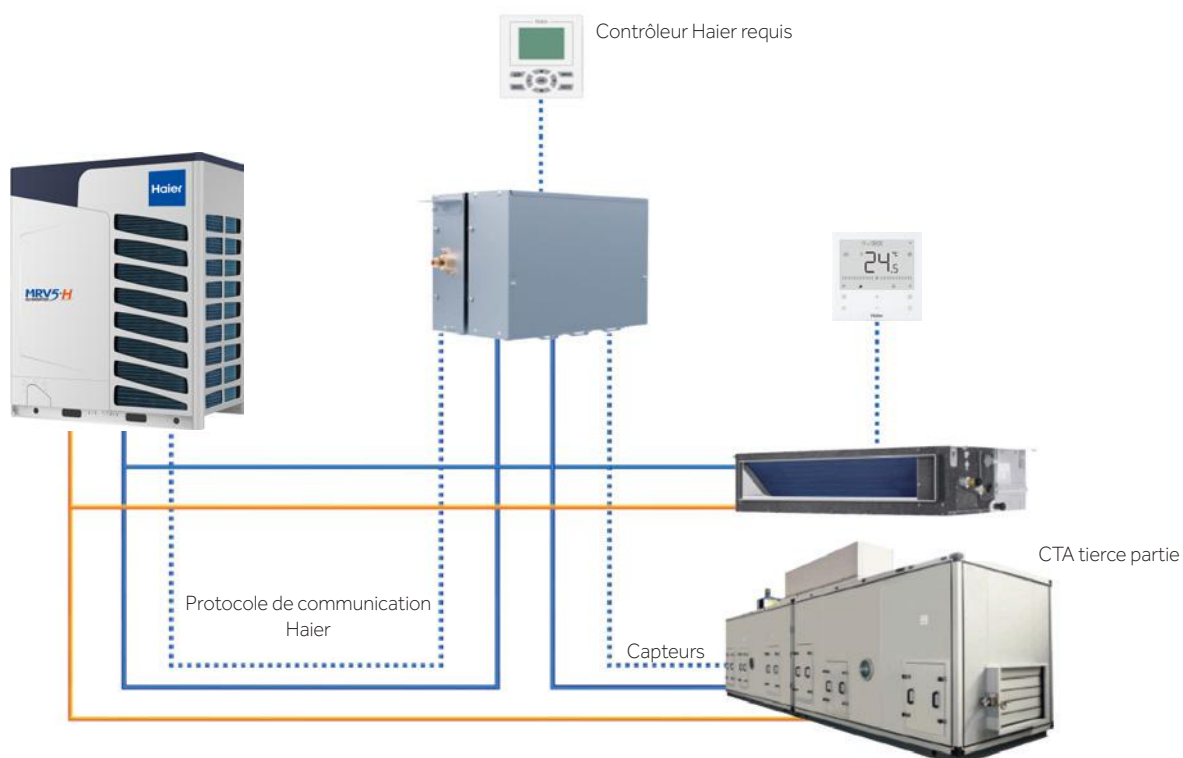
Configuration du système SANS un DDC tiers. Dans ce cas, le contrôleur Haier est nécessaire pour effectuer tous les réglages. Ce système nécessite l'installation d'un thermostat marche/arrêt qui allume ou éteint la CTA lorsque la température définie est atteinte. Cette méthode « C » est utilisée pour chauffer ou refroidir en continu en mode marche/arrêt, sans modulation et donc avec moins de confort pour les environnements.



Conduites de réfrigérant liquide/gaz, seule la conduite liquide entre dans le boîtier de vannes, puis continue vers la bobine à détente directe. Le tuyau de gaz va directement de l'unité extérieure à la bobine à l'intérieur de la CTA.

Méthode de contrôle « D »

Le système de climatisation mixte MRV et CTA fonctionne dans le même circuit de refroidissement avec unité intérieure MRV Haier et CTA tierce. Dans ce cas, le contrôleur Haier est requis.



Conduites de réfrigérant liquide/gaz, seule la conduite liquide entre dans le boîtier de vannes, puis continue vers la bobine à détente directe. Le tuyau de gaz va directement de l'unité extérieure à la bobine à l'intérieur de la CTA.



Systemes de contrôle et de gestion

SOLUTIONS DE GESTION DES USINES SIMPLES ET INTUITIVES

UN SYSTÈME INTÉGRÉ UNIQUE

Le protocole de communication de Haier est unique aux systèmes MRV et aux produits résidentiels et tertiaires de la gamme SuperMatch. Cela permet d'utiliser les mêmes contrôles pour les petites et grandes installations de MRV.

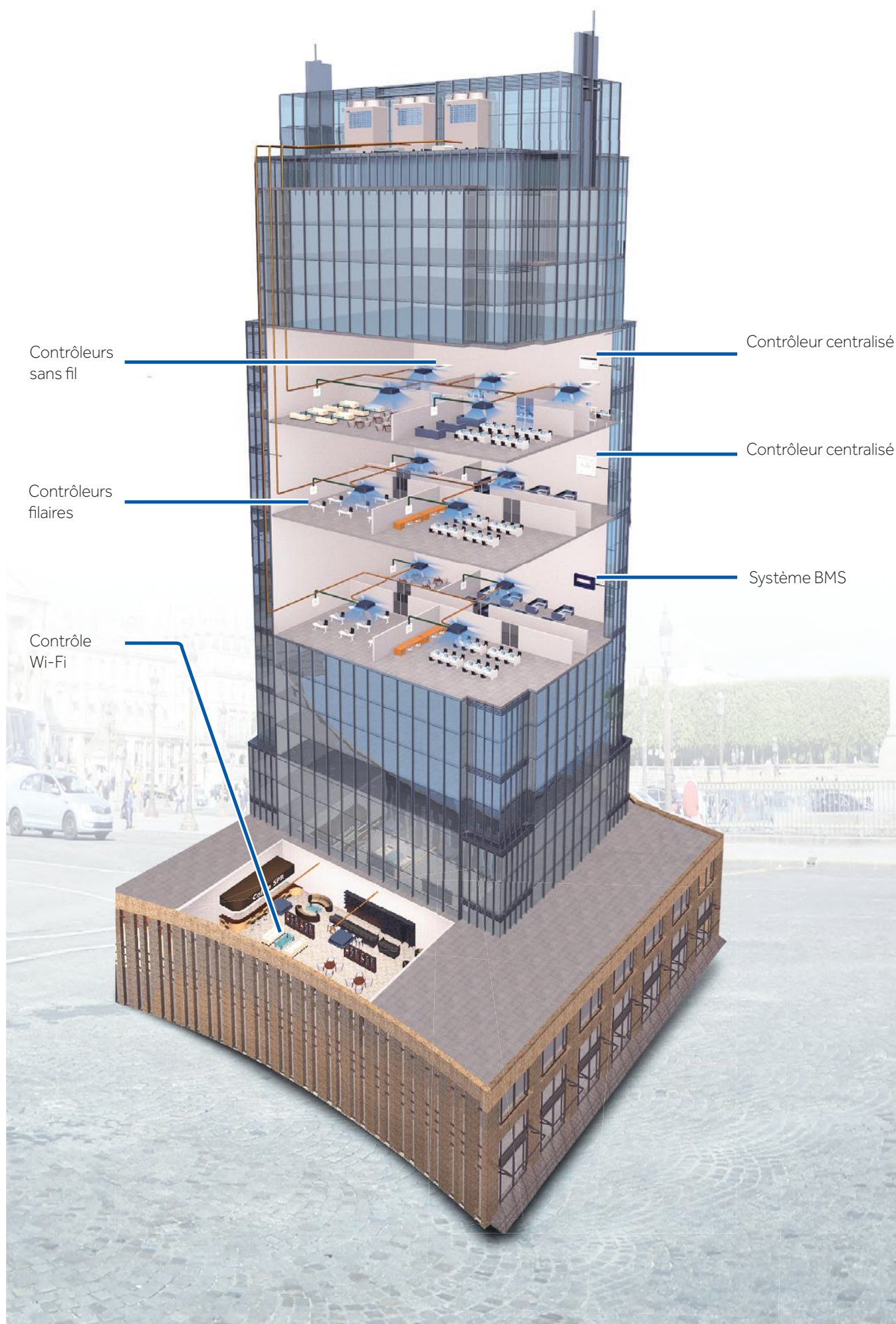
GESTION ET SUPERVISION

Haier fournit des systèmes de supervision fiables et professionnels pour une meilleure gestion de l'entretien préventif.

CONTRÔLES « INTELLIGENTS »

Des systèmes personnalisés pour répondre à vos besoins.





CONTRÔLE CENTRALISÉ

Les commandes centralisées fournissent un contrôle personnalisé de l'ensemble du système à partir d'un seul point. Elles peuvent gérer des unités, des groupes ou des zones individuelles et définir des paramètres différents pour chacun d'eux.

5" HC-SA164DBT JUSQU'À 64 UNITÉS INTÉRIEURES



7" YCZ-A004 JUSQU'À 256 UNITÉS INTÉRIEURES



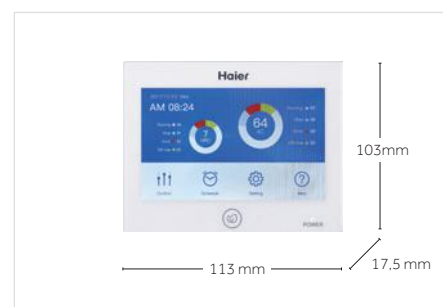
12,5" HC-LA1CDBT JUSQU'À 800 UNITÉS INTÉRIEURES



MULTILINGUE

HC-SA164DBT

- Possibilité de contrôle via le WEB/Internet au moyen du module Wi-Fi HI-WA164DBI en option
- Système intelligent pour les installations prenant en charge jusqu'à 64 unités intérieures
- Écran tactile LCD TFT 5" rétro-éclairé
- Programmation hebdomadaire intégrée
- Possibilité de nommer des unités et des groupes
- Affichage des alarmes
- Nécessite HA-MA164AD sauf en cas de raccordement direct aux versions MRV5 ou MRV S II (AU**NFKERA) - Pour les détails, voir pages suivantes
- 32 circuits de refroidissement indépendants, chacun avec son propre convertisseur HA-MA164AD
- Possibilité de contrôler simultanément les unités MRV et les unités séparées Supermatch/Résidentiel.
- Sortie MODBUS de série.



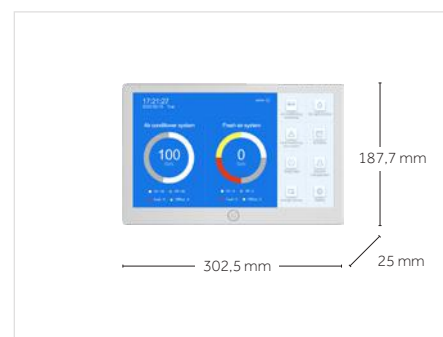
YCZ-A004

- Système intelligent pour les installations de taille moyenne comprenant jusqu'à 256 unités intérieures
- Grand écran tactile LCD TFT 7" rétro-éclairé
- Programmation hebdomadaire intégrée
- Possibilité de nommer des unités et des groupes
- Affichage des alarmes
- Nécessite HA-MA164AD sauf en cas de raccordement direct aux versions MRV5 ou MRV S II (AU**NFKERA) - Pour les détails, voir pages suivantes
- 32 circuits de refroidissement indépendants, chacun avec son propre convertisseur HA-MA164AD
- **Vous ne pouvez pas contrôler les unités MRV et les unités Supermatch/Résidentiel avec le même contrôleur**
- Sortie MODBUS de série.



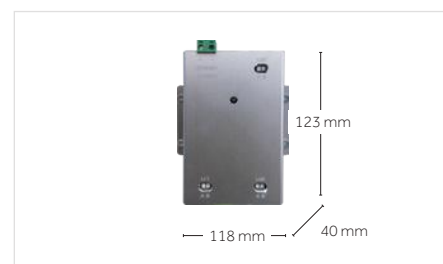
HC-LA1CDBT

- Écran tactile TFT LCD 12,5"
- Max. 800 unités intérieures MRV et Max. 128 UDI LCAC connectables à un contrôleur (928 au total) UI connectables
- Vue d'ensemble du plan de sol
- Accès Web et alarme e-mail
- Programme hebdomadaire et mise en place de journées spéciales
- Intégrer des dispositifs tiers comme l'alarme incendie, l'éclairage avec les unités intérieures Haier.
- Tous les systèmes MRV nécessitent la passerelle HA-MA1ADB (un système nécessite une passerelle).
- Les produits LCAC nécessitent un adaptateur PCB YCJ-A002 (un IDU nécessite un YCJ-A002).
- Affichage de la consommation totale d'électricité et répartition de la consommation pour la facturation des locataires (l'ampèremètre devra être raccordé au système HA-MA1ADB)
- Courbe de données



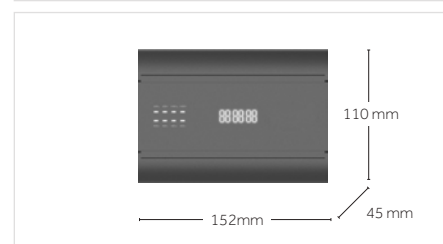
HA-MA164AD

- Convertisseur de protocole Haier pour RS-485
- À connecter à des systèmes centralisés (non requis pour les unités extérieures de série 5)
- Chaque circuit de refroidissement nécessite 1 convertisseur
- 1 convertisseur peut prendre en charge un maximum de 64 unités intérieures sur un seul circuit de refroidissement
- Cet accessoire, s'il n'est pas connecté à une commande centralisée en tant que convertisseur dédié, peut être utilisé individuellement pour transformer le protocole de communication « Homebus Haier » en « MODBUS ». (Pour utiliser cette fonctionnalité, configurez les sélecteurs sur le mode désiré)



HA-MA1ADB

- Interface : Modbus
- Compatible avec le contrôleur central HC-LA1CDBT de 12,5 pouces avec serveur web.
- Max. Max. 128 unités intérieures connectables
- Affichage numérique du tube Quantité intérieure, adresse de la passerelle, heure et date
- Collecte, calcul, distribution et stockage des données relatives à l'électricité



HI-WA164DBI (MODULE WI-FI)

Fonctionnalités :

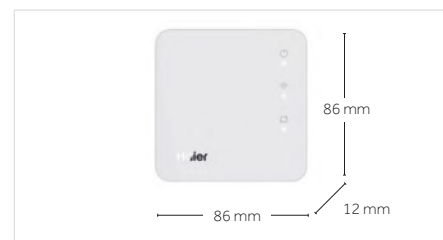
Ce module, connecté à un accès Internet avec Wi-Fi, permet la commande à distance via une application dédiée sur tablettes et smartphones (pas de PC). Chaque module Wi-Fi peut contrôler jusqu'à 64 unités intérieures. Grâce à l'application, la même fonctionnalité que la commande centralisée, connectée au système MRV, est répliquée et gérée.

Spécifications :

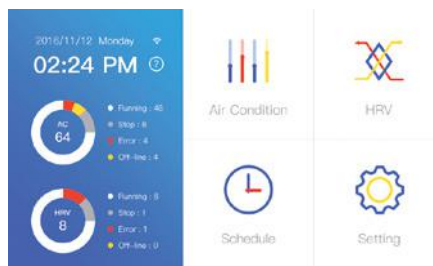
- Fonctions de contrôle, marche/arrêt, réglage de la température, réglage de la programmation horaire, vitesse du ventilateur.
- Fonction de surveillance des alarmes, erreurs, historique des erreurs
- Gestion de compte utilisateur, y compris la création de compte, le changement de mot de passe et la modification des informations de compte via l'application
- Partage pratique de l'autorisation de gestion. Le compte principal peut partager la gestion du compte principal avec les comptes secondaires, sans réenregistrer les unités.
- Chaque application individuelle peut gérer jusqu'à 256 unités intérieures.
Exemple : 4 modules Wi-Fi avec 64 unités intérieures chacun, ou 7 modules Wi-Fi avec 36 unités intérieures chacun
- Si une commande centralisée HC-SA164DBT est utilisée directement, le module Wi-Fi peut être connecté directement à la commande centralisée sur un terminal dédié.
- Le module Wi-Fi peut être connecté directement aux unités extérieures MRV de série 5, ou au convertisseur HA-MA164AD si les unités extérieures ne sont PAS de série 5.

Avec cette configuration, il est possible de contrôler le système MRV même sans commandes centralisées locales, en utilisant uniquement l'application installée sur une tablette ou un smartphone, en assurant une connexion Wi-Fi stable et rapide au module.

En cas d'utilisation indépendante (non reliée à un contrôleur centralisé), il est nécessaire de fournir une alimentation électrique 12 DC (non fournie par Haier)



HC-SA164DBT

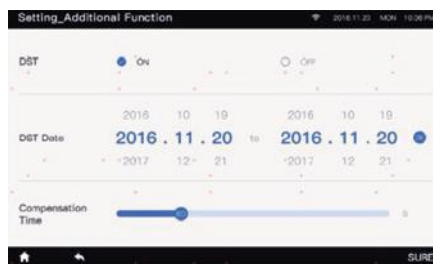
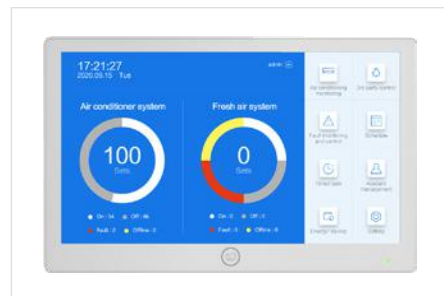


- Contrôle jusqu'à 64 unités intérieures
- Contrôle du mode de fonctionnement, de la température, de la ventilation, des déflecteurs
- Contrôle des erreurs et mémoire d'alarme



- Programmation quotidienne et hebdomadaire pour une seule unité
- Programmation libre et indépendante

HC-LA1CDBT



- Suivi de l'état de chaque unité individuelle

HA-MA1ADB



- Visualisation individuelle - collective - totale



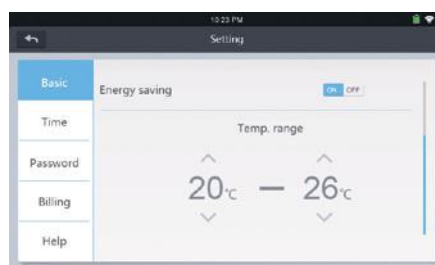
- Paramétrage du mot de passe à différents niveaux d'utilisation

YCZ-A004



Surveillance et contrôle

- Contrôle jusqu'à 256 unités intérieures
- Contrôle du mode de fonctionnement, de la température, de la ventilation, des déflecteurs
- Icônes affichées de la même manière que celles des commandes à distance



Fonction d'économie d'énergie

- Mode de verrouillage de la fonction utilisateur
- Définition des limites inférieures et supérieures pour sélectionner la température désirée



Gestion de zone

- Définition de zones selon les demandes des utilisateurs



Programmeur de minuterie

- Programmation quotidienne et hebdomadaire pour une seule unité
- Programmation libre et indépendante

CARACTÉRISTIQUES WI-FI

Ce module, connecté à un accès Internet avec Wi-Fi, permet la commande à distance via une application dédiée sur tablettes et smartphones (et non PC).

Chaque module Wi-Fi peut contrôler jusqu'à un maximum de 64 unités intérieures, ce qui est la limite de la commande centralisée. Grâce à l'application, la même fonctionnalité que la commande centralisée, connectée au système MRV, est répliquée et gérée.

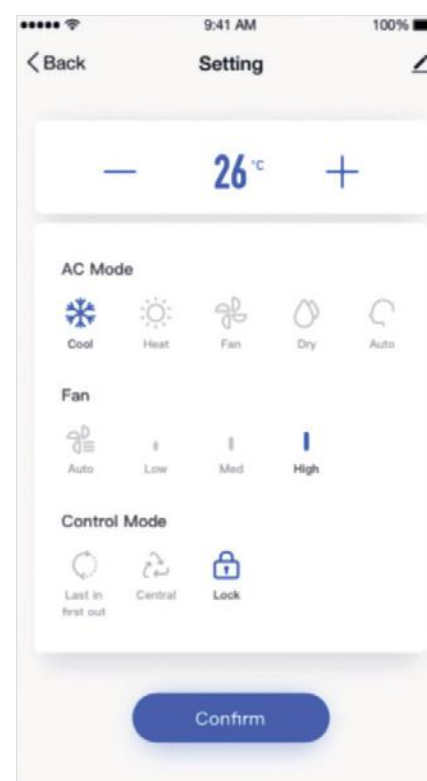
SPÉCIFICATIONS

- Il est relié à la commande centralisée par le câble fourni, à partir duquel il est alimenté.
- Il peut être connecté jusqu'à une distance de 100 mètres de la commande centralisée, afin d'être dans la zone couverte par le réseau Wi-Fi
- Fonctions de contrôle, marche/arrêt, réglage de la température, réglage de la programmation horaire, vitesse du ventilateur.
- Fonction de surveillance des alarmes, erreurs, historique des erreurs
- Gestion de compte utilisateur, y compris la création de compte, le changement de mot de passe et la modification des informations de compte via l'application
- Partage pratique de l'autorisation de gestion. Le compte principal peut partager la gestion du compte principal avec les comptes secondaires, sans réenregistrer les unités.
- Chaque application individuelle peut gérer jusqu'à 256 unités intérieures.
Exemple : 4 modules Wi-Fi avec 64 unités intérieures chacun, ou 7 modules Wi-Fi avec 36 unités intérieures chacun
- Le module Wi-Fi peut être connecté directement aux unités extérieures MRV de série 5, ou au convertisseur HA-MA164AD si les unités extérieures ne sont PAS de série 5. Avec ce système, vous pouvez contrôler le système MRV même sans avoir une commande centralisée installée, mais à travers l'application seule en assurant une couverture WI-FI adéquate pour le module.
- L'application est disponible pour Android et iOS.

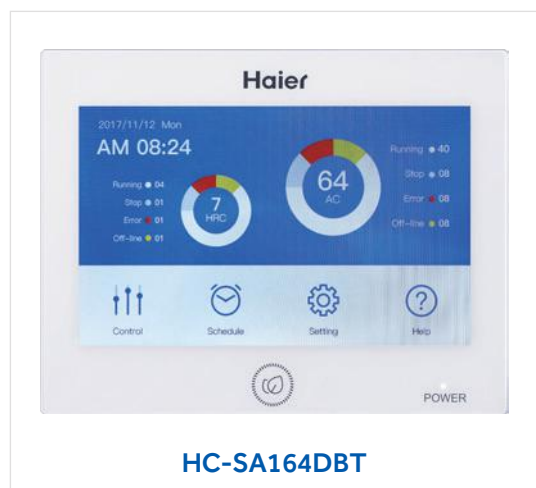


**MODULE WI-FI
(HI-WA164DBI)**

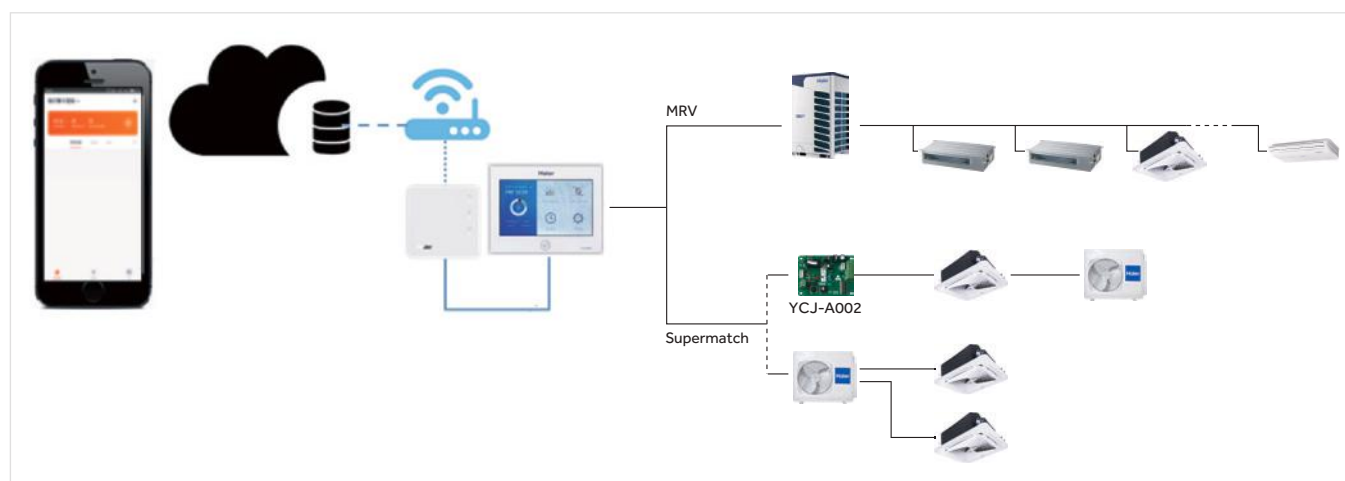
HAIER SMART AIR 2



MODULE WI-FI HI-WA164DBI POUR COMMANDE CENTRALISÉE HC-SA164DBT



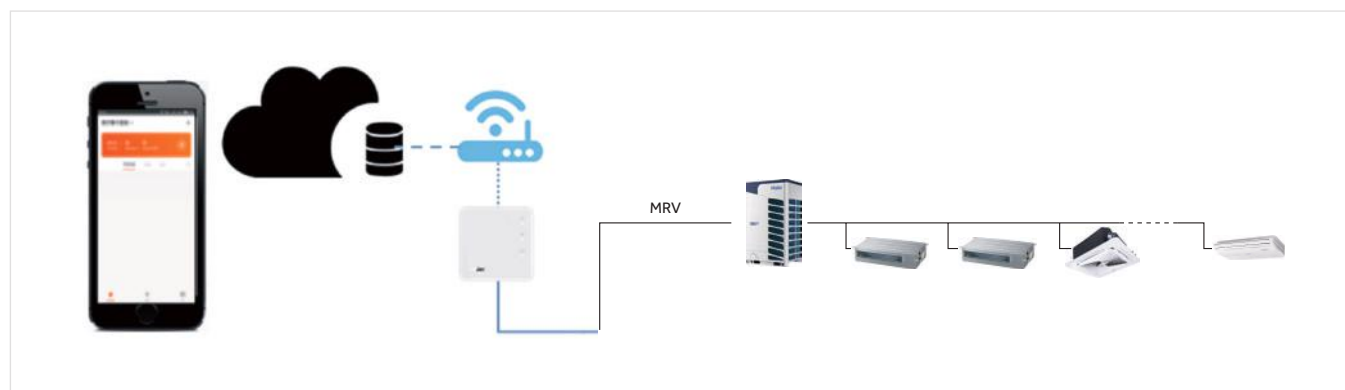
CONFIGURATION AVEC COMMANDE CENTRALISÉE



CONFIGURATION SANS CENTRALISATEUR

Le module Wi-Fi peut être connecté directement aux unités extérieures MRV de série 5, ou au convertisseur HA-MA164AD connecté à d'autres unités extérieures qui ne sont pas de série 5.

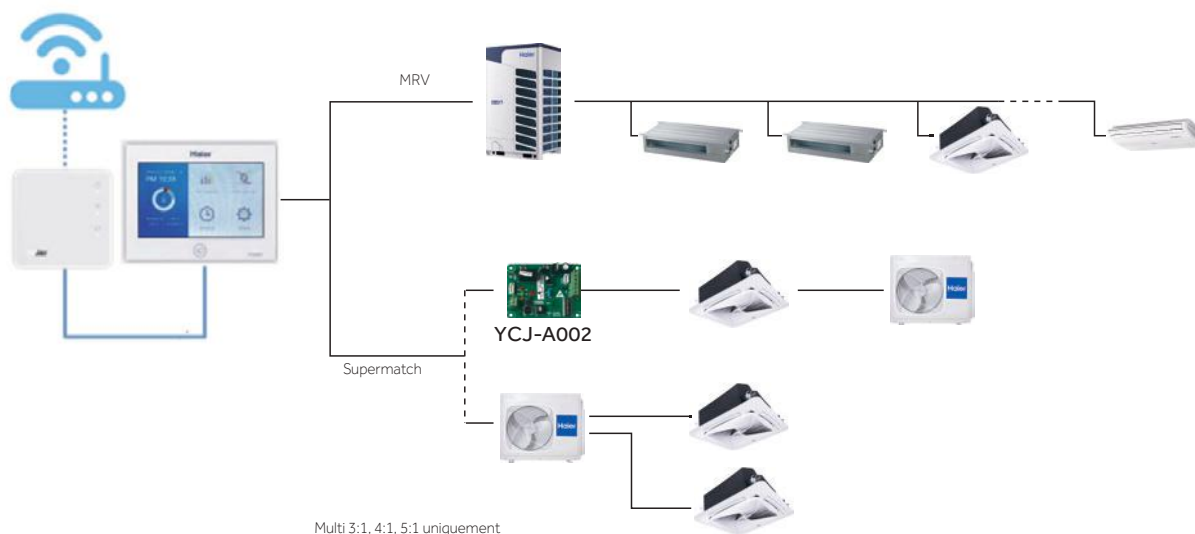
Avec ce système, vous pouvez contrôler le système MRV même sans avoir une commande centralisée installée, mais à travers l'application seule en assurant une couverture Wi-Fi adéquate pour le module.



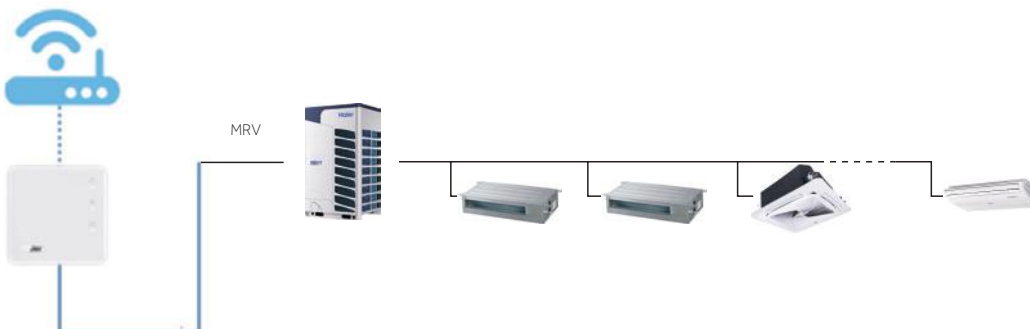
En cas d'utilisation indépendante (non reliée à un contrôleur centralisé), il est nécessaire de fournir une alimentation électrique 12 DC (non fournie par Haier)

EXEMPLES DE CONNEXION POUR LE MODULE WI-FI «HI-WA164DBI» SELON LE TYPE DE SYSTÈME ET LES PRODUITS SÉLECTIONNÉS

Directement à la commande centralisée HC-SA164DBT si elle est fournie.
Le module ne peut être connecté directement qu'à cette commande centralisée.

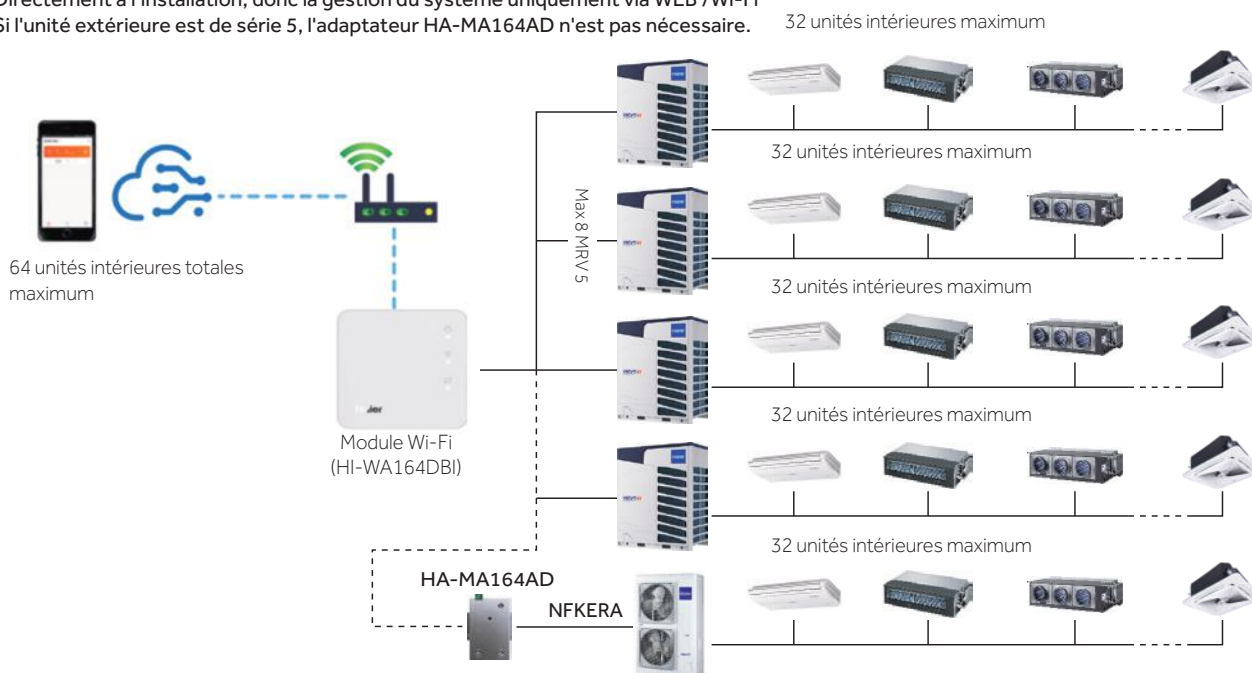


Directement à l'installation; donc la gestion du système uniquement via WEB /Wi-Fi
Si l'unité extérieure est de série 5, l'adaptateur HA-MA164AD n'est pas nécessaire.



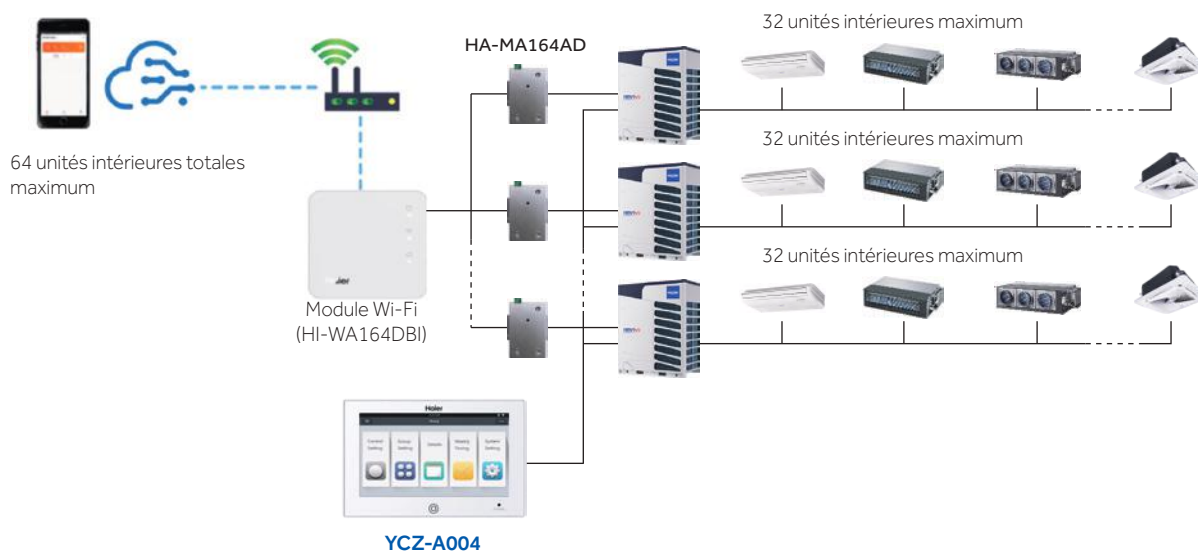
En cas d'utilisation indépendante (non reliée à un contrôleur centralisé), il est nécessaire de fournir une alimentation électrique 12 DC (non fournie par Haier)

Directement à l'installation; donc la gestion du système uniquement via WEB /Wi-Fi
Si l'unité extérieure est de série 5, l'adaptateur HA-MA164AD n'est pas nécessaire.

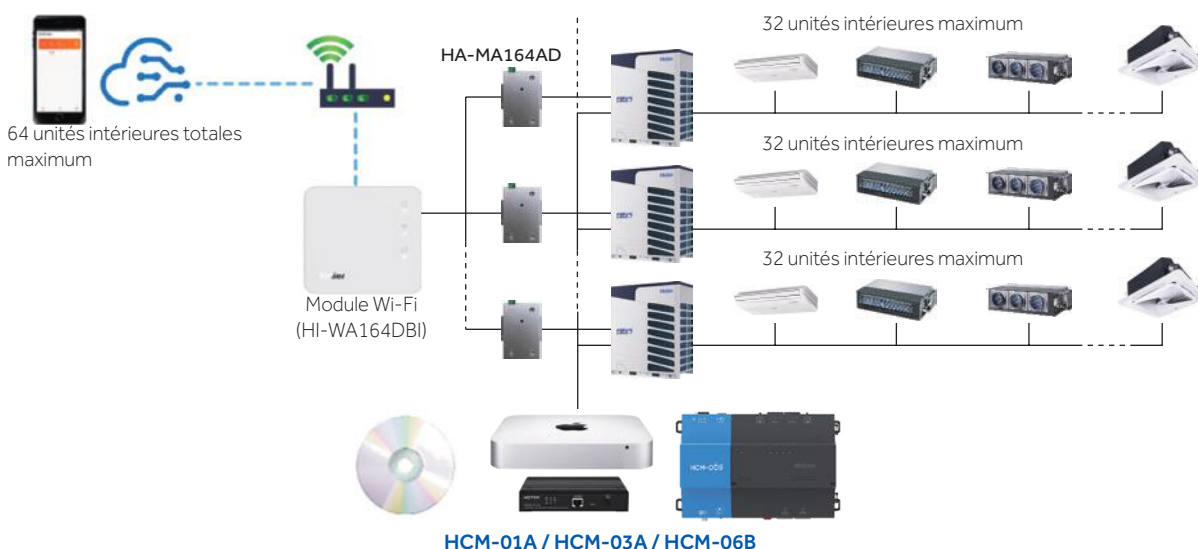


En cas d'utilisation indépendante (non reliée à un contrôleur centralisé), il est nécessaire de fournir une alimentation électrique 12 DC (non fournie par Haier)

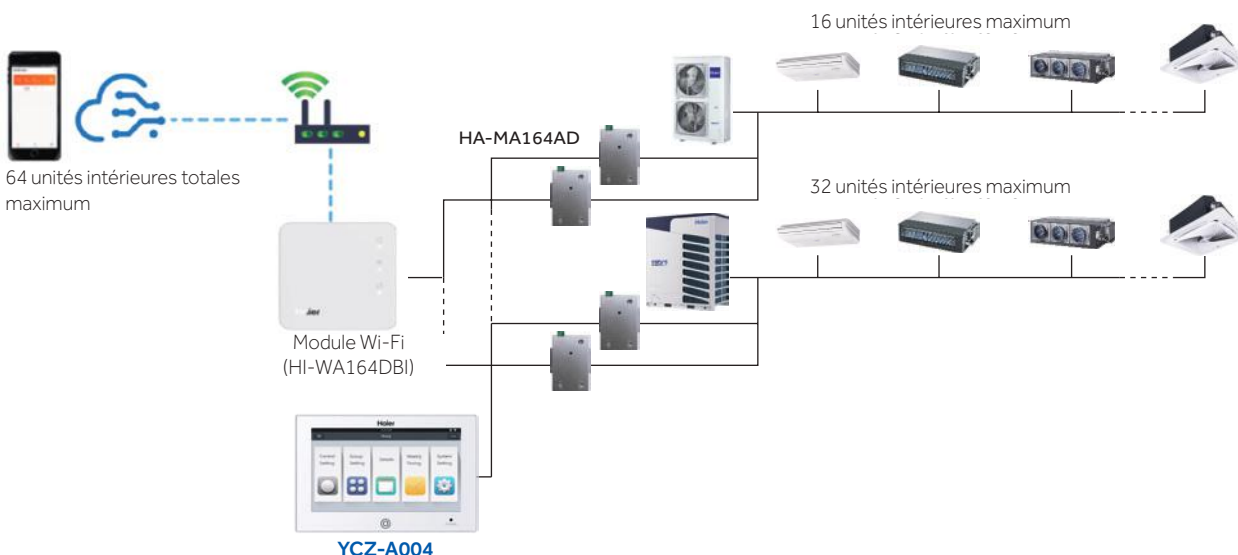
Si un contrôleur centralisé AUTRE QUE le modèle HC-SA164DBT est requis localement, il faut ajouter 1 interface HA-MA pour chaque unité extérieure



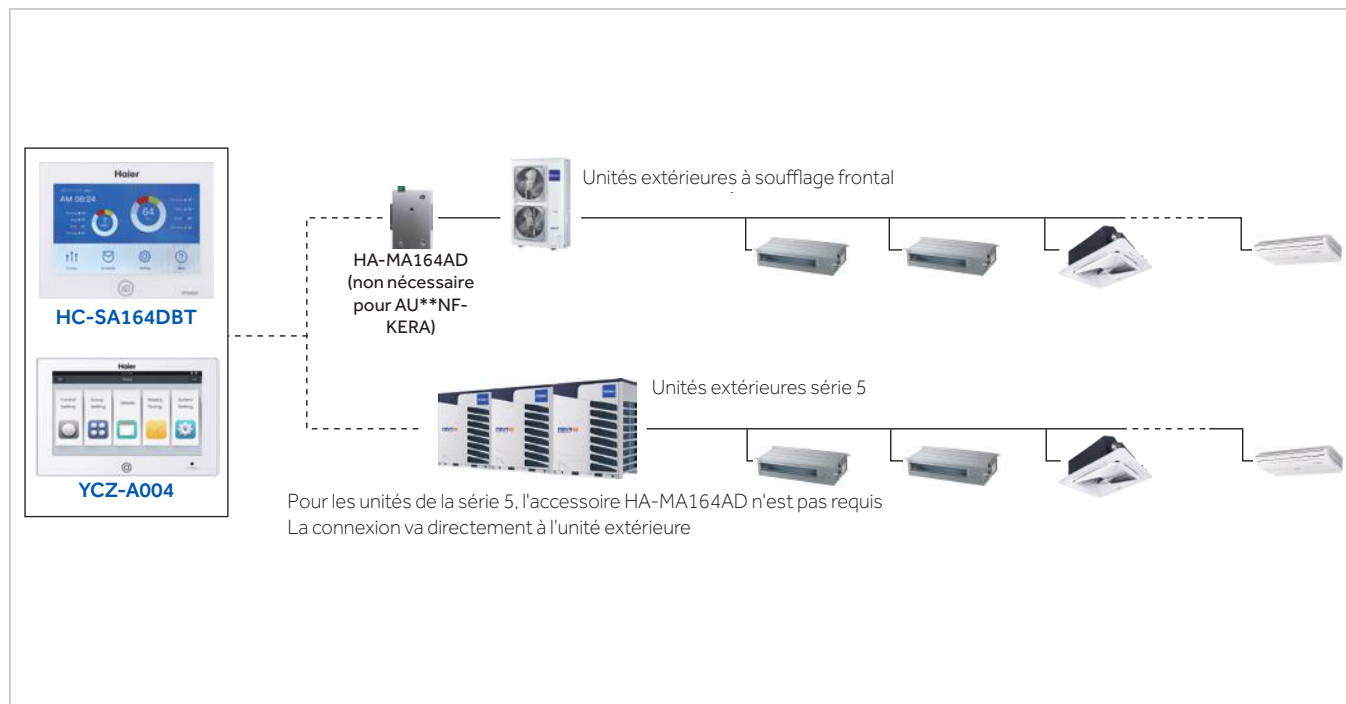
Couplé à un système BMS-Web ou local, toujours avec ajout d'adaptateurs HA-MA



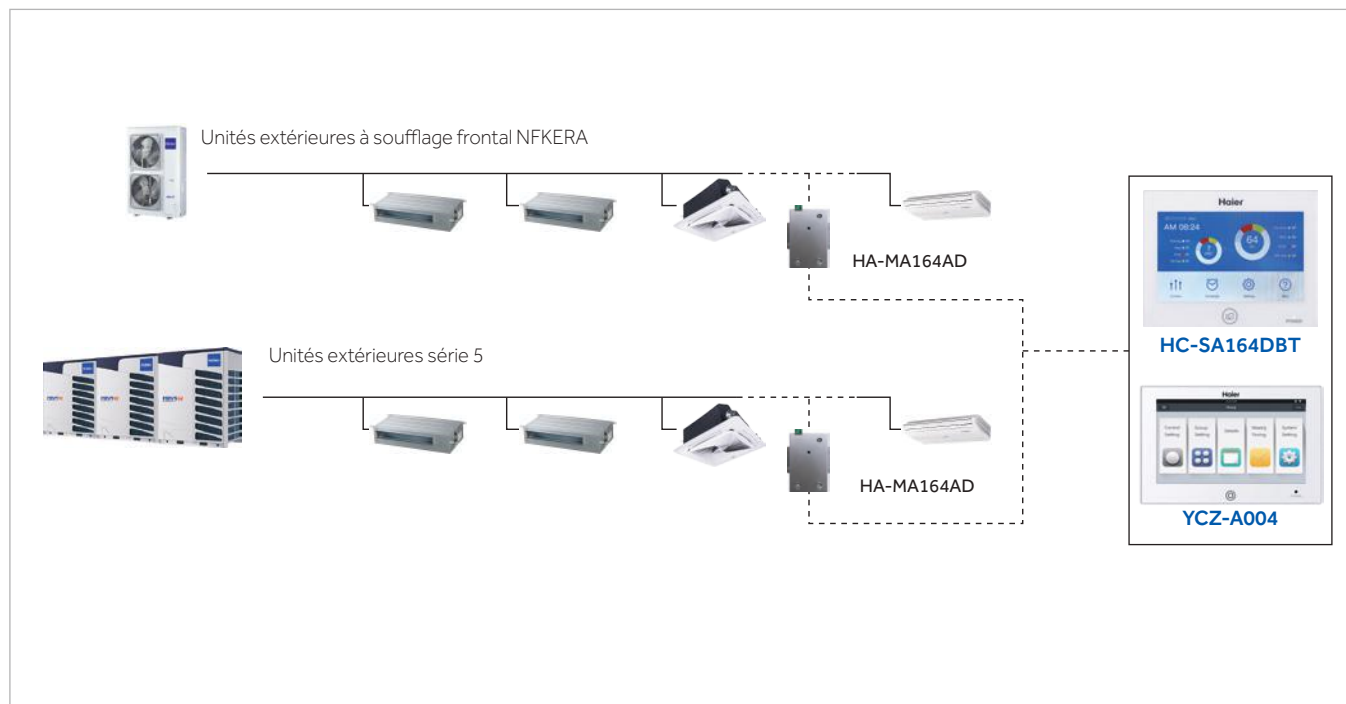
Si une commande centralisée est nécessaire localement et que les unités externes ne sont pas des séries 5, mais des séries S (soufflage frontal), il est nécessaire d'ajouter 2 interfaces HA-MA pour chaque unité extérieure, 1 pour le Wi-Fi et 1 pour la commande centralisée



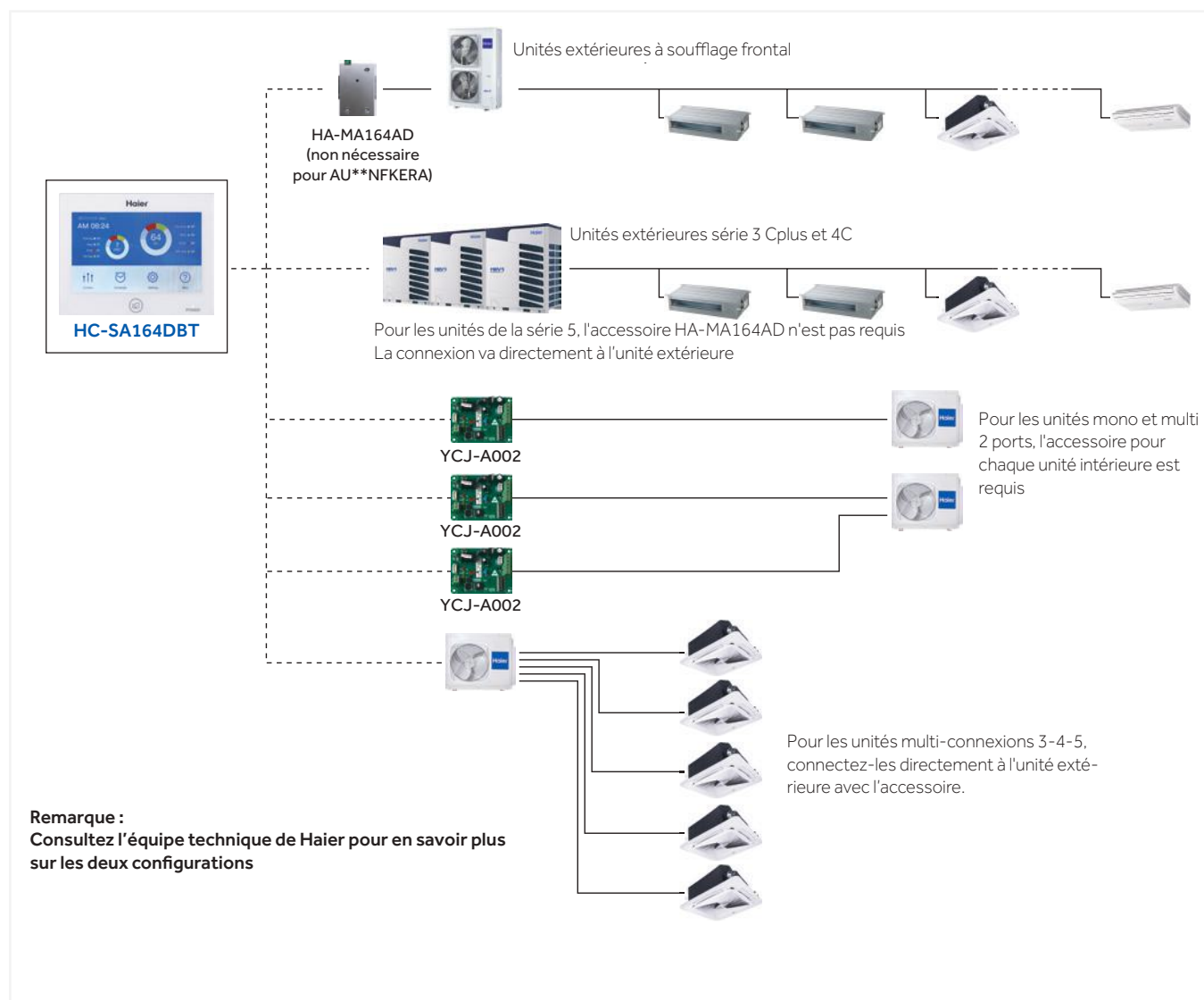
CONNEXION DES CONTRÔLEURS CENTRALISÉS DIRECTEMENT AUX UNITÉS EXTÉRIEURES



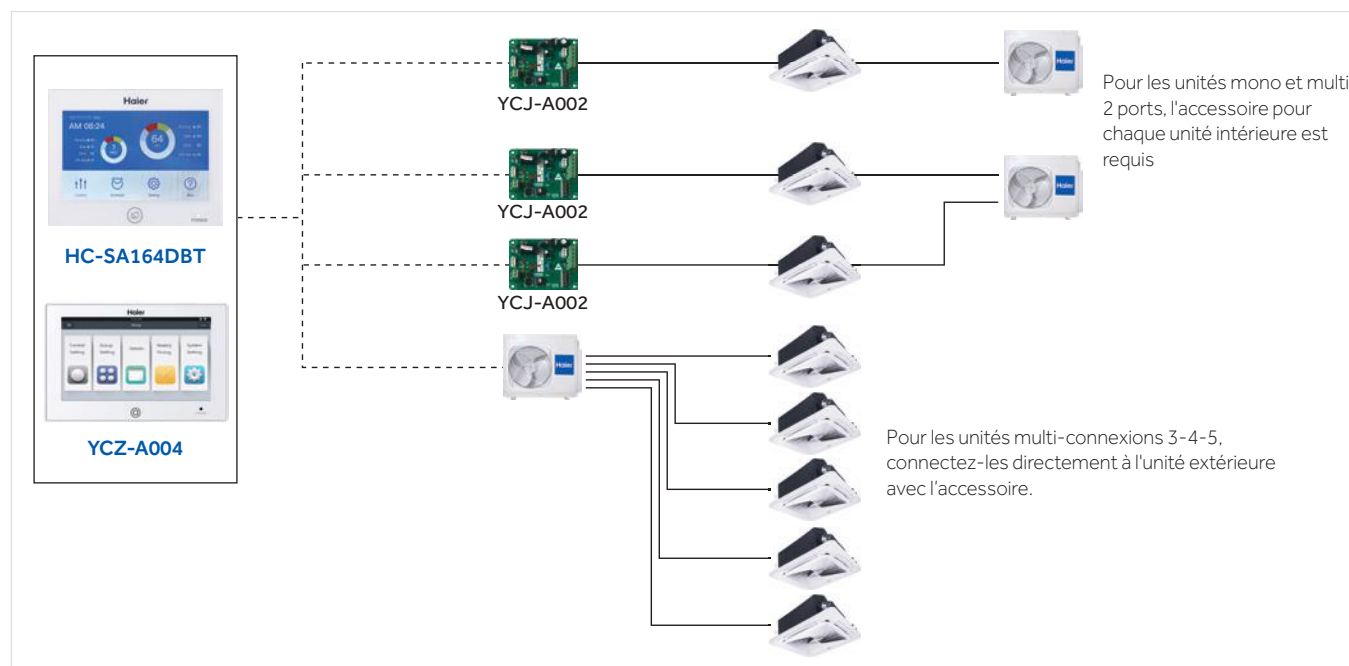
CONNEXION DE COMMANDES CENTRALISÉES DANS UN POINT INTERNE DE L'INSTALLATION DANS CETTE CONFIGURATION, LES UNITÉS DE LA SÉRIE 5 NÉCESSITENT ÉGALEMENT L'ACCESSOIRE HA-MA164AD



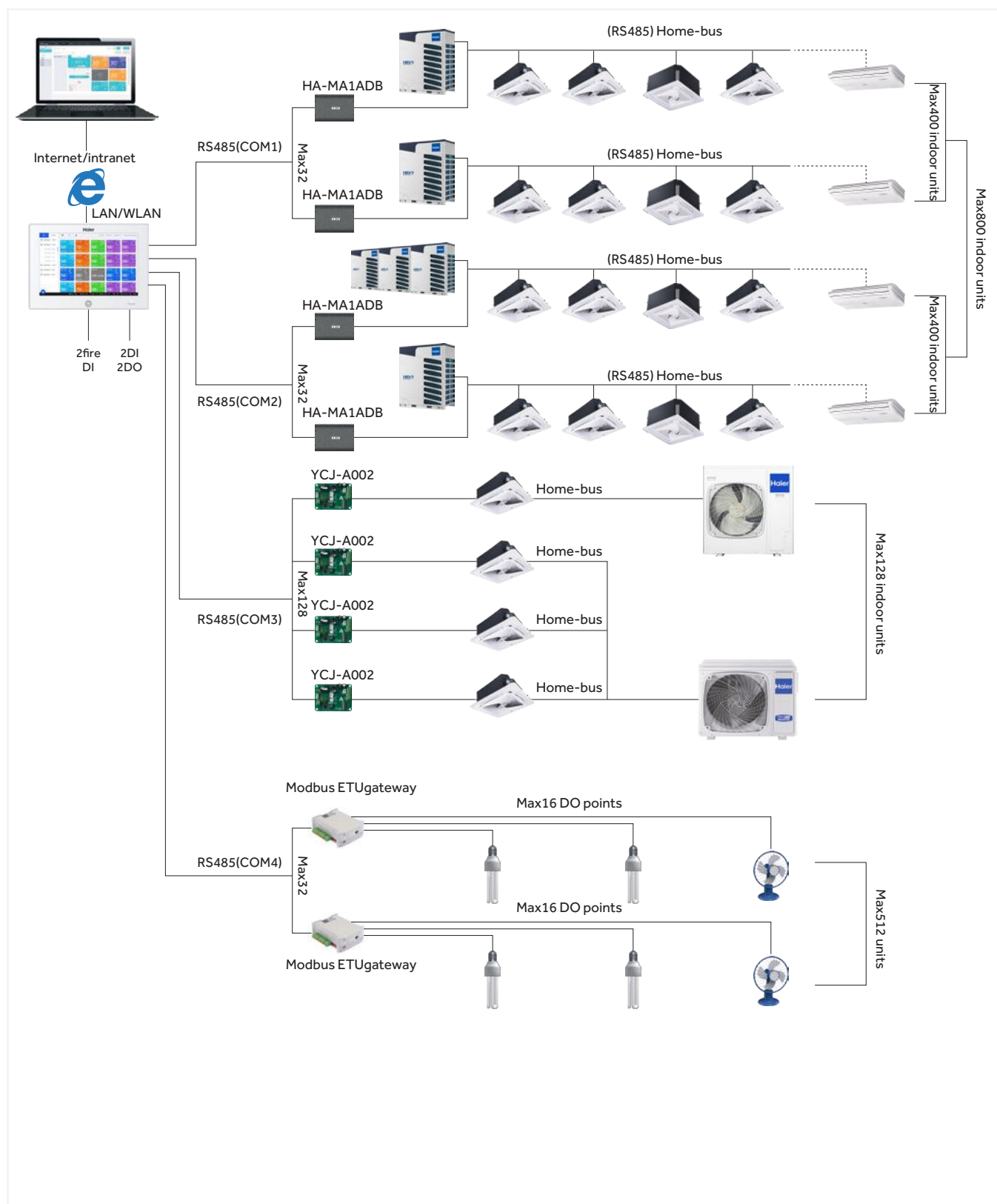
CONNEXION DE COMMANDES CENTRALISÉES DANS LES SYSTÈMES MIXTES MRV ET SUPERMATCH SEULEMENT POUR HC-SA164DBT



CONNEXION DE COMMANDES CENTRALISÉES À DES SYSTÈMES COMPOSÉS UNIQUEMENT D'UNITÉS SUPERMATCH



CONNEXION DU CONTRÔLEUR CENTRALISÉ DANS LES SYSTÈMES MIXTES MRV-SUPER-MATCH UNIQUEMENT AVEC HC-LA1CDBT



TÉLÉCOMMANDES

Haier propose différents types de commandes à distance au choix en fonction de vos exigences fonctionnelles et de conception.

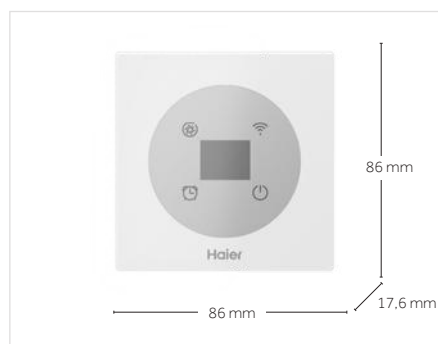
YR-HQS01 **R32** + **R410A**

- Marche/Arrêt. Mode de fonctionnement. Vitesse du ventilateur. Réglage de la température. Oscillation
- Turbo et silencieux
- Commande individuelle des lames pour « Cassette 360° et Cassette Compacte
- Horloge et minuterie
- Fonction de santé
- Self Clean
- Rétro-éclairage



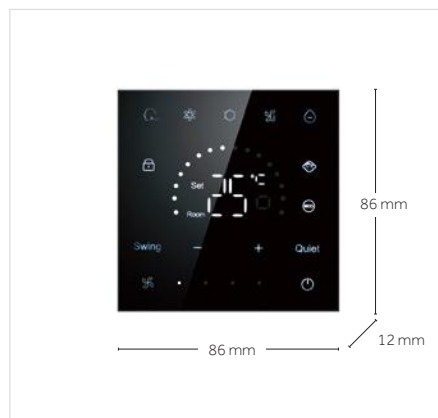
HA-SB101DB **R32** + **R410A**

- Récepteur de signaux infrarouges
- Réaliser le contrôle à distance de l'unité intérieure de type conduit
- La sélection du modèle dépend de l'unité intérieure du conduit



HW-BA101ABT **R410A**

- Conception LED moderne à haute intensité
- Affichage noir entièrement tactile. Éclairage automatique lorsque les touches sont manipulées. Écran noir en mode veille.
- NON équipé d'une horloge ou d'une minuterie
- Gestion du double point de consigne et de la vitesse du ventilateur ; une gamme infinie continue ou en agissant sur le classique + et -
- Mode silencieux
- Mode de fonctionnement, déflecteurs en mode marche/arrêt
- Possibilité de contrôle de groupe jusqu'à 16 unités intérieures avec le même mode de fonctionnement
- Caractéristiques limitées idéales pour les hôtels
- Indication d'intervalle de nettoyage de filtre
- Contrôle des erreurs
- Fonction verrouillage de la commande



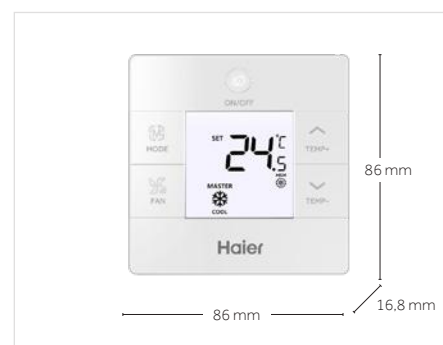
HW-SA201ABK **R410A**

- Conception LED moderne à haute intensité
- Affichage noir entièrement tactile. Éclairage automatique lorsque les touches sont manipulées. Écran noir en mode veille.
- NON équipé d'une horloge ou d'une minuterie
- Gestion du double point de consigne et de la vitesse du ventilateur ; une gamme infinie continue ou en agissant sur le classique + et -
- Mode silencieux
- Mode de fonctionnement, déflecteurs en mode marche/arrêt
- Possibilité de contrôle de groupe jusqu'à 16 unités intérieures avec le même mode de fonctionnement
- Caractéristiques limitées idéales pour les hôtels
- Indication d'intervalle de nettoyage de filtre
- Contrôle des erreurs
- Fonction verrouillage de la commande



NEW HW-BA316AFK **R32** + **R410A**

- Câblage non polaire à deux fils, facilité d'installation
- Fonction de base : on/off, mode, vitesse du ventilateur, réglage de la température
- Contrôle individuel et de groupe (max. 16 unités intérieures)
- Récepteur de signaux infrarouges intégré pour la télécommande infrarouge
- R32 alarme de fuite visuelle et sonore



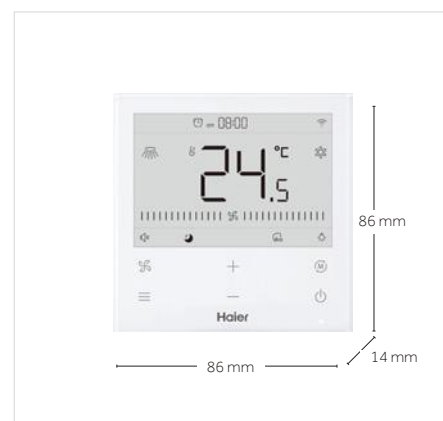
NEW HW-PB101AFK **R32** + **R410A**

- Câblage non polaire à deux fils, facilité d'installation
- Contrôle individuel et de groupe (max. 16 unités intérieures)
- Fonction de base : on/off, mode, vitesse du ventilateur, réglage de la température
- Récepteur de signaux infrarouges intégré pour la télécommande infrarouge
- Buzzer intégré
- R32 alarme de fuite visuelle et sonore
- Vérification des paramètres UI & UE



NEW HW-SA301AFK **R32** + **R410A**

- Câblage non polaire à deux fils, facilité d'installation
- Vérification des paramètres UI & UE
- Contrôle individuel et de groupe (Max. 16 unités intérieures)
- On/Off, mode, vitesse du ventilateur, température, swing
- °C/°F, sensibilité du réglage de la température ± 0.5 °C (± 1 °F)
- Minuterie
- Rétro-éclairage
- Récepteur de signaux infrarouges intégré pour la télécommande infrarouge
- Commande individuelle des persiennes pour la cassette ronde
- R32 alarme de fuite visuelle et sonore
- Fonction d'autonettoyage



EXEMPLES DE CONNEXION DE TÉLÉCOMMANDES ET DE MODULES WI-FI

Exemple de connexion de contrôleur unique pour le fonctionnement indépendant de chaque unité intérieure

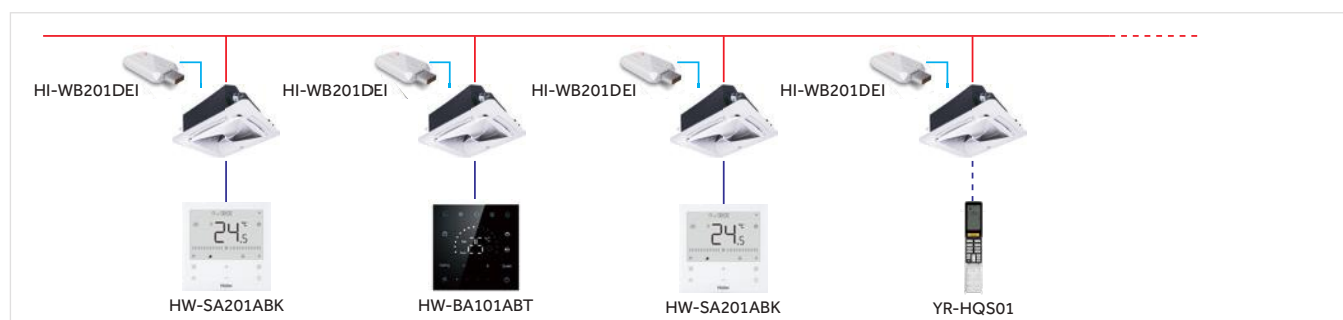


Exemple de contrôleur de groupe (seulement pour les commandes filaires - 16 unités intérieures max sur un seul contrôleur)

Dans une gestion de groupe avec une seule commande filaire, les fonctions et les modes de fonctionnement de toutes les unités intérieures connectées à ce contrôleur seront identiques les unes aux autres. Une gestion indépendante n'est pas possible. Chaque commande donnée sera reproduite sur toutes les unités intérieures de la même manière.



Exemple de connexion de module Wi-Fi, pour le fonctionnement indépendant de chaque unité intérieure



Exemple de gestion de groupe grâce à un module Wi-Fi

Connectez un seul module Wi-Fi sur la même unité Maître, où la commande filaire de groupe est connectée. Chaque commande donnée par l'application, comme pour une commande filaire de groupe, sera répliquée de la même manière sur toutes les unités intérieures connectées à ce contrôleur Wi-Fi / module.



Récepteur infrarouge sur le contrôleur.

Modèles de commandes filaires : les modèles HW-BA136AFK, HW-SA301AFK et HW-PB101AFKA sont équipés d'un récepteur pour les télécommandes sans fil.

Cette fonction vous permet de contrôler simultanément une unité intérieure à l'aide du contrôleur filaire et d'une télécommande (exemple : le contrôleur filaire est fixé au mur et la télécommande est posée sur le bureau ou sur la table de chevet).



SOLUTIONS POUR INTÉGRATION DANS LES DIFFÉRENTES ARCHITECTURES GTC - GTB



SYSTÈME DE GESTION LOCALE HCM-01A POUR LES INSTALLATIONS DE TAILLE MOYENNE

- Système de surveillance et de gestion pour une utilisation locale sur PC.
- Convertisseur de protocole RS-485 en RS-232 via adaptateur USB pour une utilisation locale sur PC.
- Contrôle max de 400 unités et/ou 32 circuits de refroidissement indépendants
- Chaque circuit de refroidissement nécessite un adaptateur HA-MA164AD (à l'exception de la série d'unité extérieure 5)
- Gestion de tous les Paramètres du système par zones/groupes/unités individuelles ; minuterie hebdomadaire et mensuelle, gestion des erreurs et historique des alarmes.
- Logiciel de visualisation clair et intuitif
- **NE PERMET PAS la gestion via Web/Internet**
- Le logiciel fonctionne sur la plate-forme Windows (7 32/64 bits- 8 Pro -10 Pro)
- Le logiciel a une licence pour une utilisation sur un seul PC. Si vous prévoyez une utilisation sur deux PC ou plus, vous devez acheter 2 licences ou plus
- Possibilité de comptabilisation de la consommation d'électricité. Fournit des adaptateurs IGU-02 au lieu de HA-MA164AD. Un IGU-02 pour chaque circuit de refroidissement, ainsi que pour les unités extérieures de série 5. Pour chaque circuit de refroidissement / IGU-02, un « wattmètre/générateur d'impulsions » doit être fourni qui détecte l'absorption d'énergie des unités extérieures et génère proportionnellement des impulsions de comptage que l'adaptateur IGU-02 reçoit et transforme en valeurs à gérer et visualiser par le logiciel (**le wattmètre/ampèremètre du générateur d'impulsions n'est pas fourni par Haier, car il doit être sélectionné et dimensionné en fonction de la puissance des installations**).



SCHÉMA DE PRINCIPE POUR LA GESTION LOCALE AVEC HCM-01A

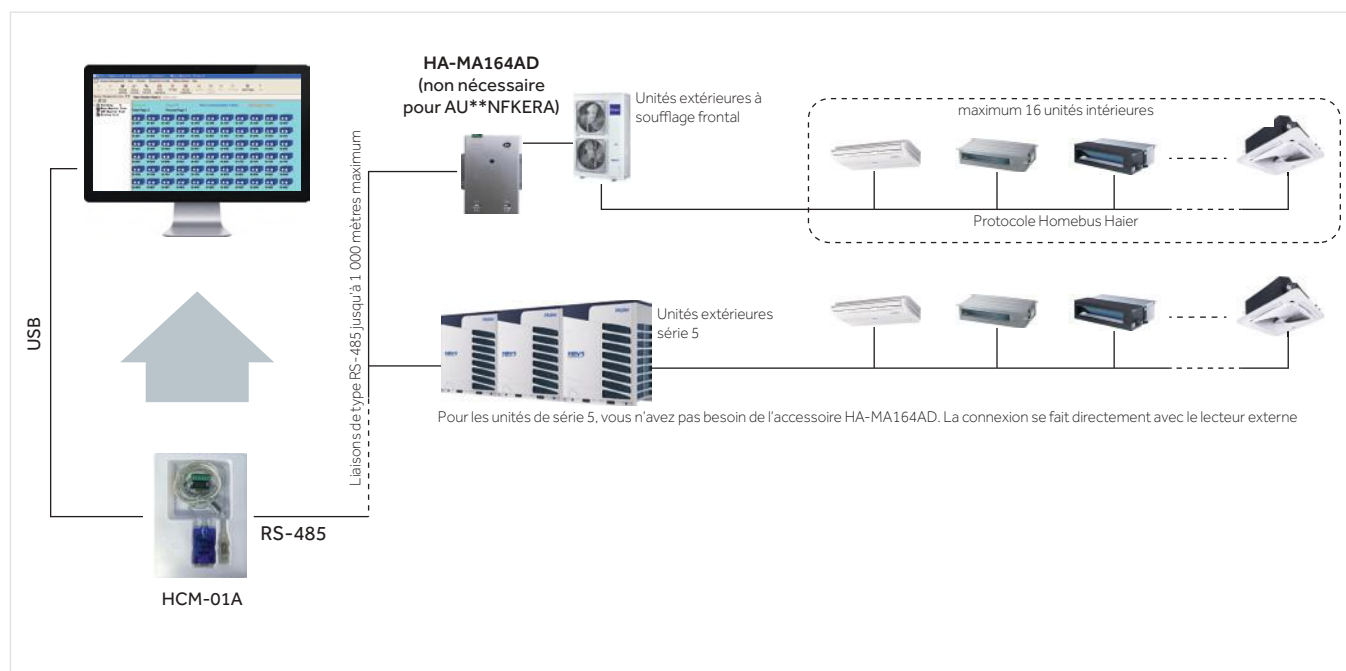
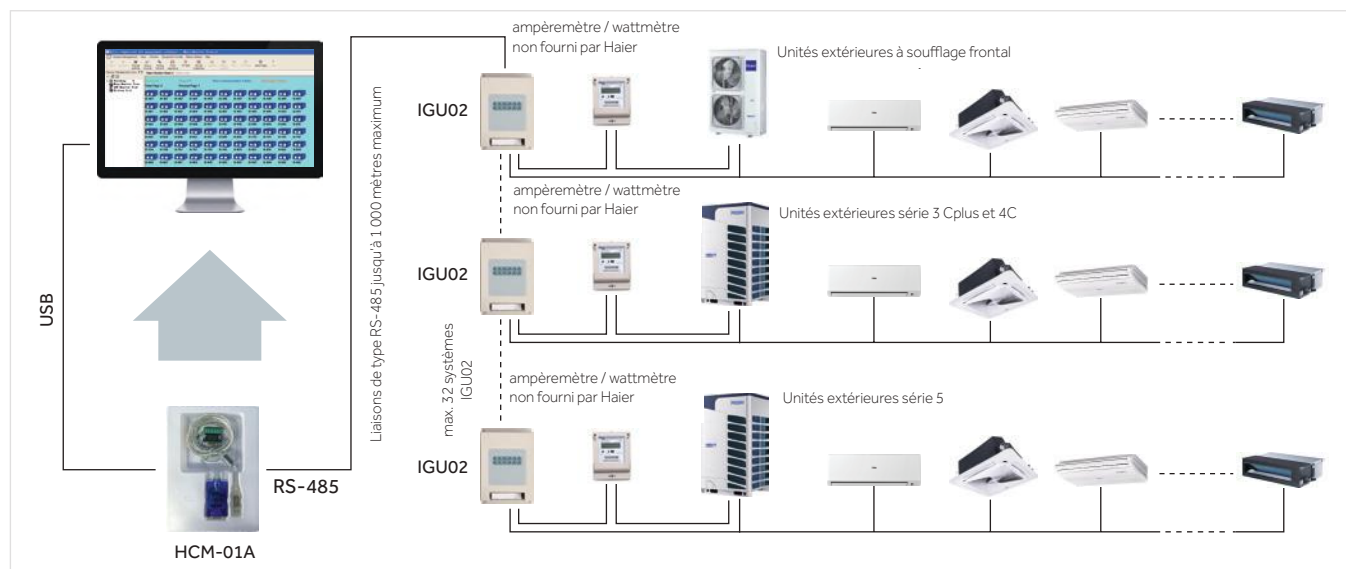


SCHÉMA DE PRINCIPE POUR LA GESTION LOCALE AVEC HCM-01A ET LA COMPTABILITÉ DE CONSOMMATION



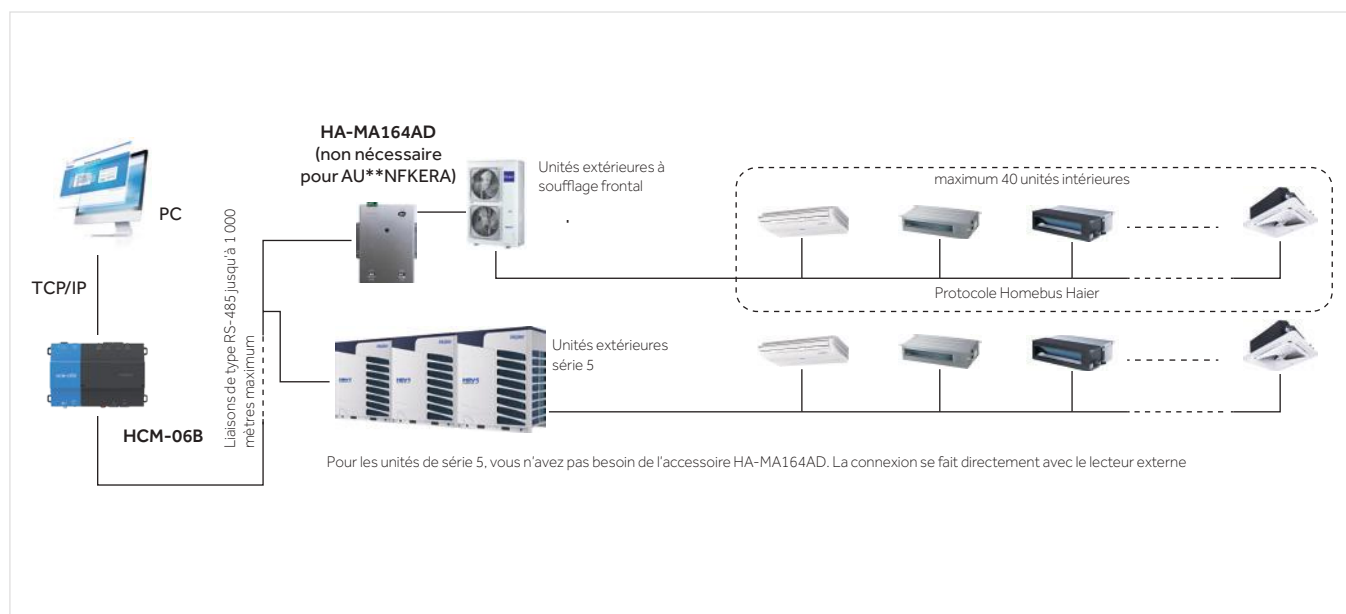
HCM-06B SYSTÈME DE GESTION DES INSTALLATIONS MOYENNES AVEC FONCTION DE CONTRÔLE WEB / INTERNET SYSTÈME INTÉGRÉ POUR LES INSTALLATIONS JUSQU'À 250 UNITÉS INTERNES

- Version de surveillance à distance
- Interface tierce : BACnet ip et Modbus tcp
- Max. 250 unités intérieures peuvent être contrôlées pour le HCM-06B
- Max. 32 systèmes pour le HCM-06B. Chaque système nécessite un HA-MA1ADB.
- Réglage et contrôle de l'état de fonctionnement
- Réglage de l'horaire
- Gestion de plusieurs utilisateurs avec différents niveaux d'autorisation
- Rapport sur les frais d'électricité (doit utiliser HA-MA1ADB)
- Journal de l'historique des opérations et des erreurs
- Technologie coopérative avec honeywell

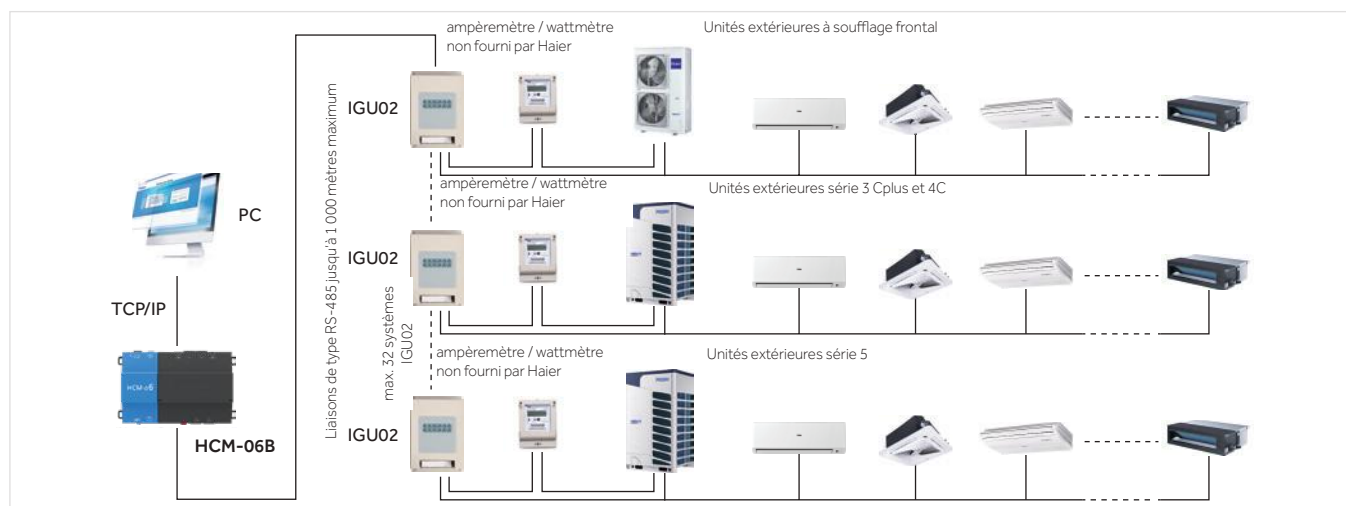
(le wattmètre / ampèremètre du générateur d'impulsions n'est pas fourni par Haier, car il doit être choisi et dimensionné en fonction de la puissance des plantes).



SCHEMA DE PRINCIPE POUR LA GESTION VIA WEB AVEC HCM-06



SCHEMA DE PRINCIPE POUR LA GESTION VIA WEB AVEC HCM-05 AVEC LA COMPTABILITÉ DE CONSOMMATION

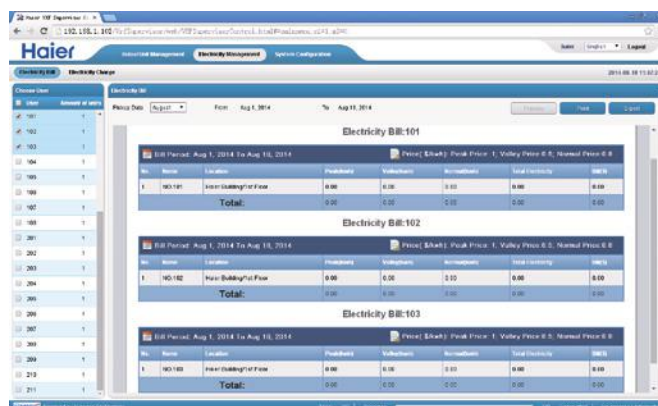




Surveillance

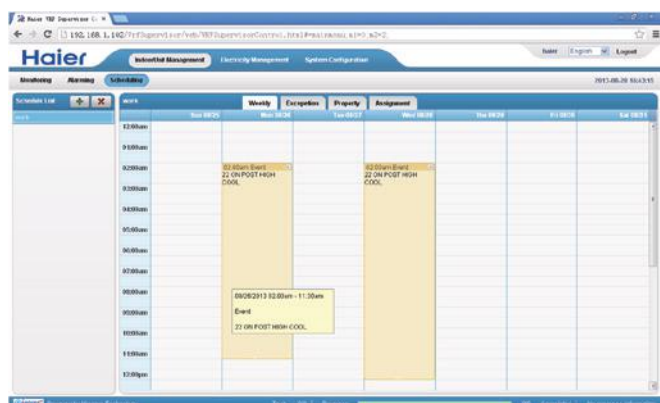
Contrôle indépendant jusqu'à 500 unités intérieures

- Mode, température, ventilation, déflecteurs
- Blocage des fonctions de l'utilisateur
- Contrôle des niveaux de blocage
- Une icône avec toutes les informations pour chaque unité



Rapport de consommation d'énergie pour chaque unité

- Stockage de données
- Possibilité de définir différents coûts par plages d'utilisation
- Aperçu et impression des résultats
- Comparaison des coûts d'exploitation au fil du temps



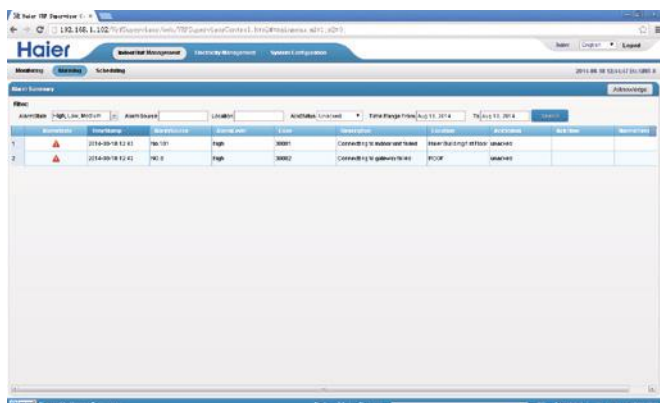
Programmation

- Graphique du planning hebdomadaire et mensuel
- Configuration libre
- Définition des programmes échantillons



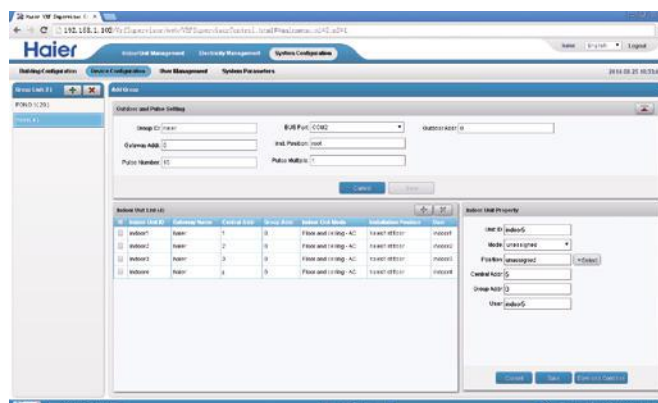
Contrôle de zone

- Création de zones de gestion personnalisables en fonction des demandes



Gestion des alarmes

- Historique des messages d'alarme
- Détail de chaque alarme



Configuration du système

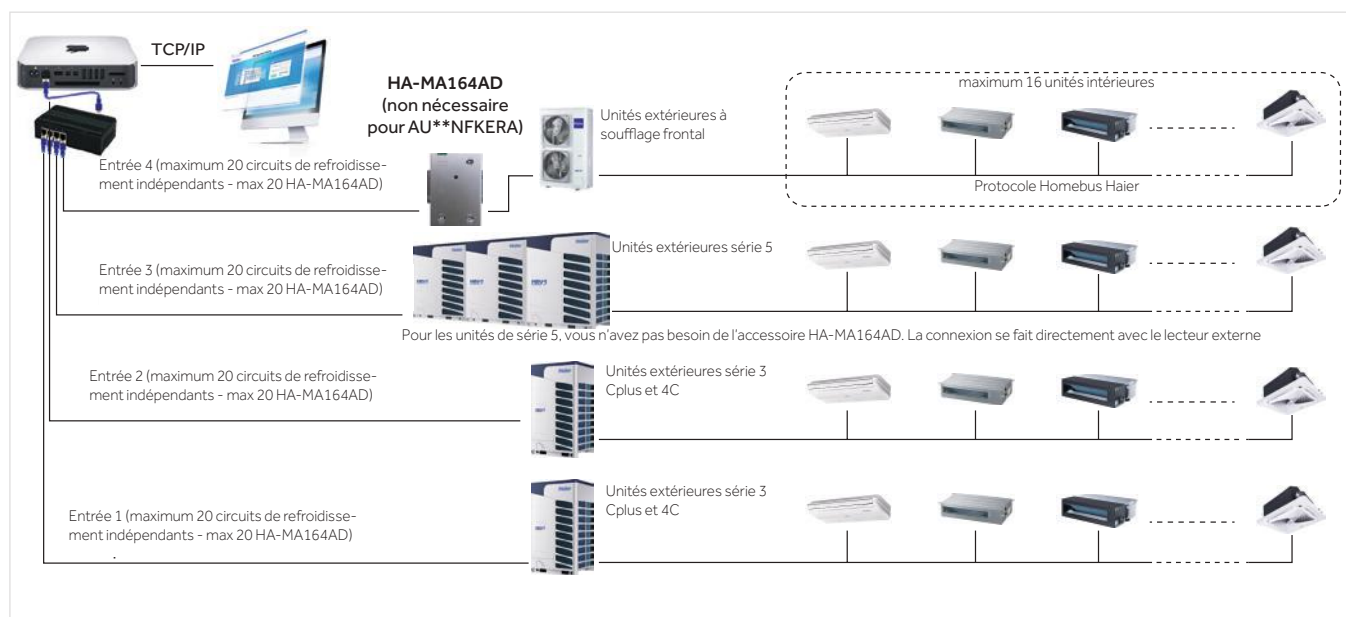
- Configuration basée sur le bâtiment
- Configuration de l'équipement
- Gestion des niveaux d'accès
- Gestion des paramètres

HCM-03A POUR INSTALLATION TERTIAIRE ET INDUSTRIELLE AVEC FONCTION DE CONTRÔLE WEB/INTERNET SYSTÈME INTÉGRÉ POUR LES INSTALLATIONS PRENANT EN CHARGE JUSQU'À 1 500 UNITÉS INTÉRIEURES

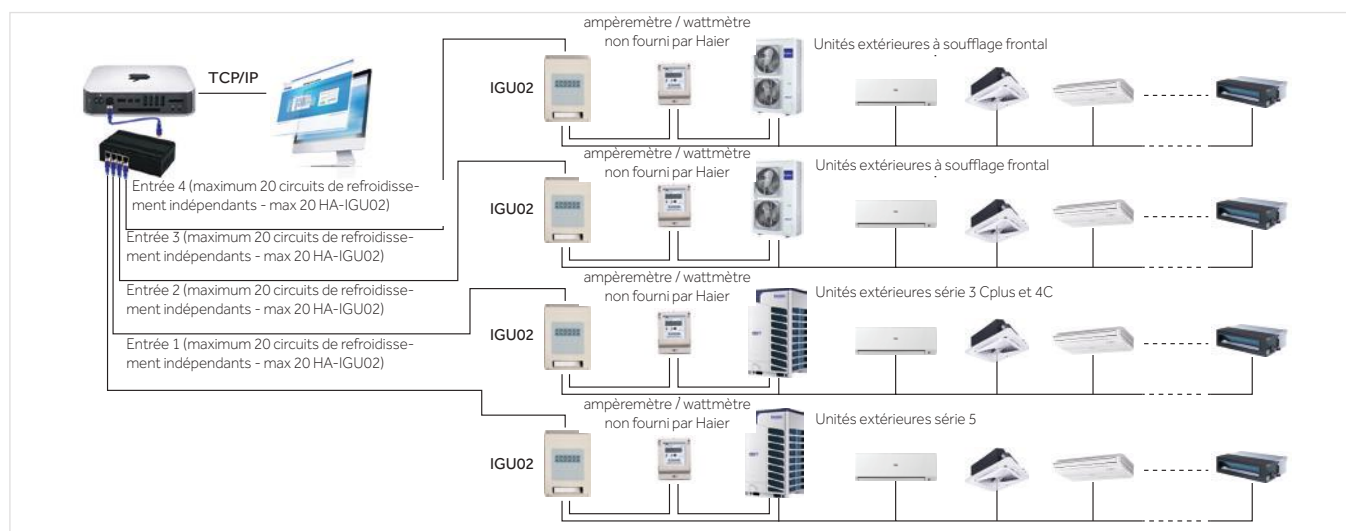
- Contrôle local sur le réseau à partir d'un PC ou à distance via le Web/Internet.
- Chaque adaptateur HCM-05 est équipé d'un navigateur Web intégré avec une adresse IP spécifique. Cela nécessite une connexion à un réseau avec accès Internet, via un câble Ethernet. Une fois configuré, n'importe où dans le monde il suffit d'entrer l'adresse IP fournie avec le HCM-03 dans les moteurs de recherche **Web Google Chrome ou Firefox** pour accéder au système à contrôler. L'accès à un système de gestion est protégé par des mots de passe à plusieurs niveaux.
- Possibilité de communication avec les systèmes, non fournie par Haier, par le biais du protocole BACnet - IP, Modbus.
- Max. 1 500 unités intérieures contrôlables
- Jusqu'à 20 circuits de refroidissement indépendants peuvent être connectés à l'un des quatre ports disponibles, afin d'obtenir un système qui fournit un maximum de 80 circuits. Chaque circuit de refroidissement nécessite un adaptateur HA-MA164AD (à l'exception de la série d'unité extérieure 5)
- Gestion de tous les paramètres du système par zones/groupes/unités individuelles ; minuteries hebdomadaires et mensuelles, gestion des erreurs et historique des alarmes. Logiciel de visualisation clair et intuitif
- Possibilité de comptabilisation de la consommation d'électricité. Fournit des adaptateurs IGU-02 au lieu de HA-MA164AD. Un IGU-02 pour chaque circuit de refroidissement, ainsi que pour les unités extérieures de série 5.
Pour chaque circuit de refroidissement / IGU-02, un « wattmètre/générateur d'impulsions » doit être fourni qui détecte l'absorption d'énergie des unités extérieures et génère proportionnellement des impulsions de comptage que l'adaptateur IGU-02 reçoit et transforme en valeurs à gérer et visualiser par le logiciel (**le wattmètre/ampèremètre du générateur d'impulsions n'est pas fourni par Haier, car il doit être sélectionné et dimensionné en fonction de la puissance des installations**).
- Possibilité d'importer la disposition du bâtiment en tant que fichier dans le système HCM-03A pour créer des boutons de commande spécifiques dans les salles de référence via le plan d'étage chargé.
- Technologie développée en collaboration avec **MAC mini**



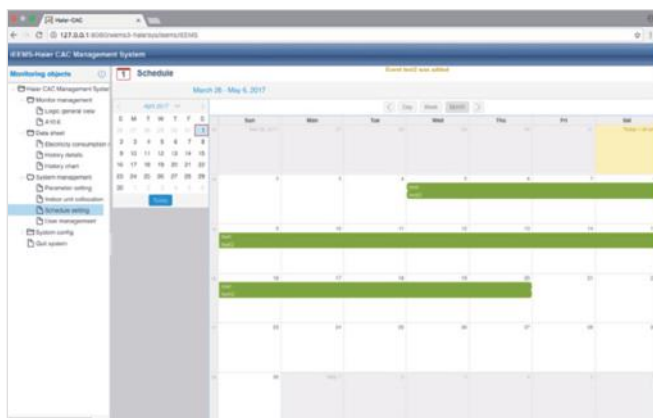
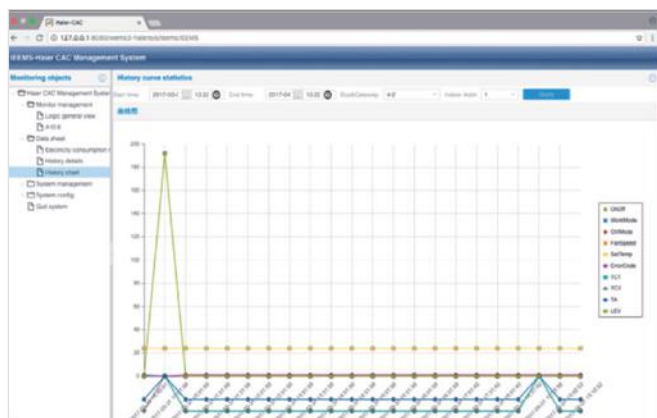
SCHEMA DE PRINCIPE POUR LA GESTION VIA WEB AVEC HCM-03A.



SCHEMA DE PRINCIPE POUR LA GESTION VIA WEB AVEC HCM-05 AVEC LA COMPTABILITÉ DE CONSOMMATION



NAVIGATION SIMPLE ET INTUITIVE

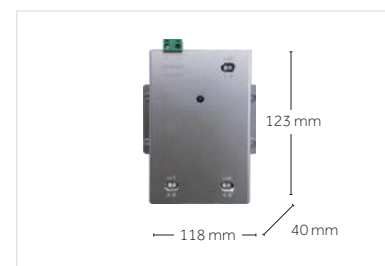


Possibilité d'importer la disposition du bâtiment en tant que fichier dans le système HCM-03A à configurer en positionnant l'unité intérieure spécifique et le contrôleur dédié.
La création de boutons de commande spécifiques à l'intérieur des locaux permet la gestion directement sur le plan d'étage, en simulant davantage la réalité, ce qui rend tout plus intuitif et simple.



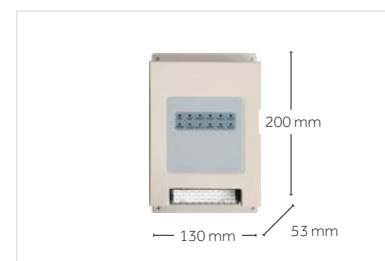
HA-MA164AD (ADAPTATEUR MODBUS)

- Convertisseur de protocole Haier vers MODBUS (non requis pour les unités extérieures de série 5)
- Chaque circuit de refroidissement nécessite 1 convertisseur
- 1 convertisseur peut gérer 64 unités intérieures max. sur un circuit de refroidissement simple
- Transformateur d'alimentation inclus
- Il n'est pas possible de mesurer la consommation d'électricité



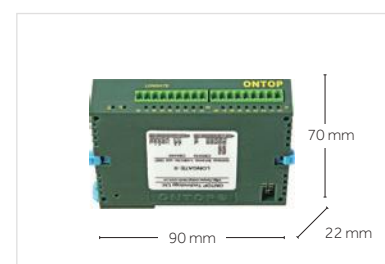
IGU02 (ADAPTATEUR POUR MESUREUR LA CONSOMMATION)

- Convertisseur de protocole Haier vers RS-485 à utiliser en conjonction avec les systèmes BMS : HCM-01A / 03A / 05-05A, nécessaire si vous voulez surveiller la consommation électrique des systèmes MRV.
- Chaque IGU-02 peut contrôler jusqu'à un maximum de 40 unités intérieures
- Vous avez besoin d'un IGU-02 pour chaque circuit de refroidissement, même pour les séries extérieures 5.
Pour chaque circuit de refroidissement / IGU-02, un « wattmètre/générateur d'impulsions » doit être fourni qui détecte l'absorption d'énergie des unités extérieures et génère proportionnellement des impulsions de comptage que l'adaptateur IGU-02 reçoit et transforme en valeurs à gérer et visualiser par le logiciel (**le wattmètre/ampèremètre du générateur d'impulsions n'est pas fourni par Haier, car il doit être sélectionné et dimensionné en fonction de la puissance des installations.**)



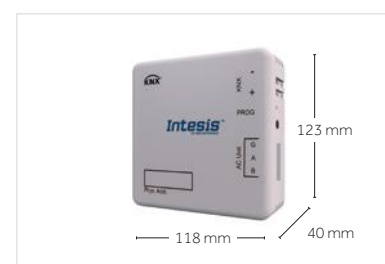
IGU07 (ADAPTATEUR LONWORKS)

- Convertisseur de protocole Modbus vers Lonworks
- Chaque IGU-07 ne peut contrôler qu'un circuit de refroidissement et jusqu'à un maximum de 32 unités intérieures
- Le circuit de refroidissement connecté nécessite un adaptateur HA-MA164AD (sauf pour la série 5 unités extérieures)
- **L'adaptateur IGU07 n'a pas de transformateur d'alimentation, il est donc nécessaire d'avoir une alimentation de 24 V en EC (24 VCC) installée par l'installateur.**
- Il n'est pas possible de mesurer la consommation d'électricité



HA-AC-KNX (ADAPTATEUR KNX)

- Convertisseur de protocole Haier vers KNX
- Nécessite l'adaptateur HA-MA164AD
- 3 modèles disponibles, jusqu'à 8, 16 et 64 unités intérieures contrôlables (HA-AC-KNX-8, HA-AC-KNX-16, HA-AC-KNX-64)
- Ne nécessite pas d'alimentation



HCM-04

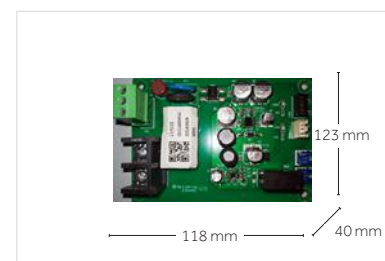
- Passerelle BACnet, convertir modbus rtu en BACnet ip
- Max.128 unités intérieures / 4 systèmes peuvent être contrôlés. Max. 32 unités intérieures pour un système
- MRV 5 et MRV SI I amélioré (8/10/12 CV) peuvent se connecter directement au HCM-04.
- D'autres systèmes MRV nécessitent IGU02 ou HA-MA164AD.
- Certificat BTL



MTC-001

Scénario d'application :

- a. Le site multi-locataires utilisant un disjoncteur séparé pour chaque unité intérieure
- b. La chambre d'hôtel utilise un système d'étiquetage qui coupe directement la puissance de l'unité intérieure
- Lorsqu'il est détecté qu'une unité intérieure connectée est coupée de force, le MTC-001 fournit une alimentation DC au PCB intérieur pour s'assurer que l'unité intérieure conserve le mode veille : l'EEV est désactivée et le signal de commande est bloqué pour empêcher le système de déclencher l'alarme
- Remarque : En cas de panne d'alimentation ou de communication sur la carte de l'ordinateur interne, le MTC-001 ne peut pas être prévenu et détecté



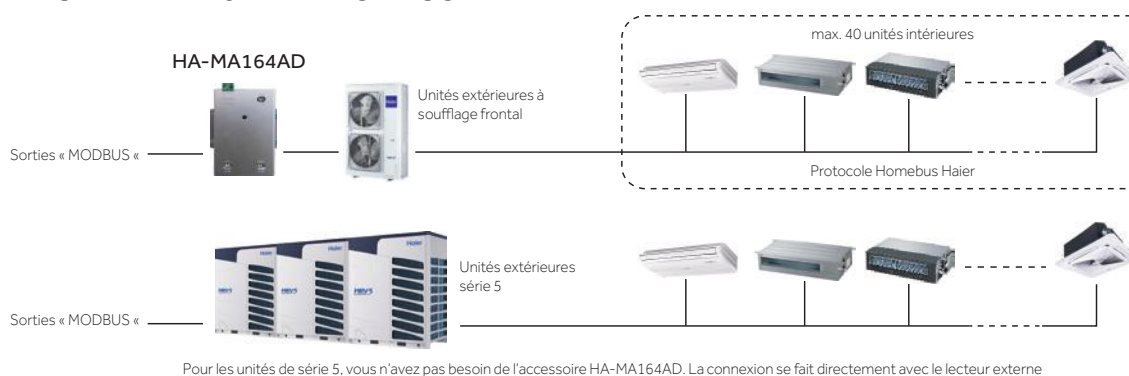
OUTIL DE RÉGLAGE ET DE VÉRIFICATION DES ADRESSES YR-NS

- On/Off, Mode, Vitesse du ventilateur, Réglage de la température, Swing
- Vérification des adresses IDU
- Réglage des adresses IDU

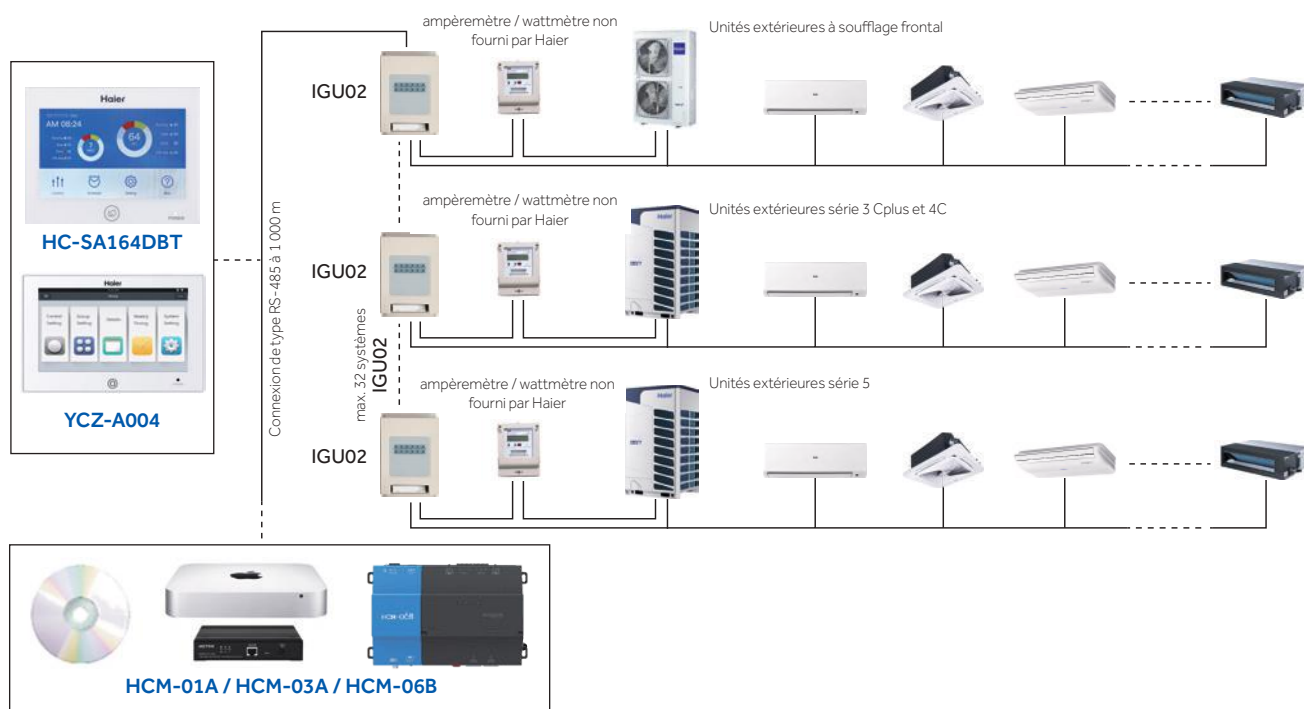


EXEMPLES D'ADAPTATEURS DE CONNEXION

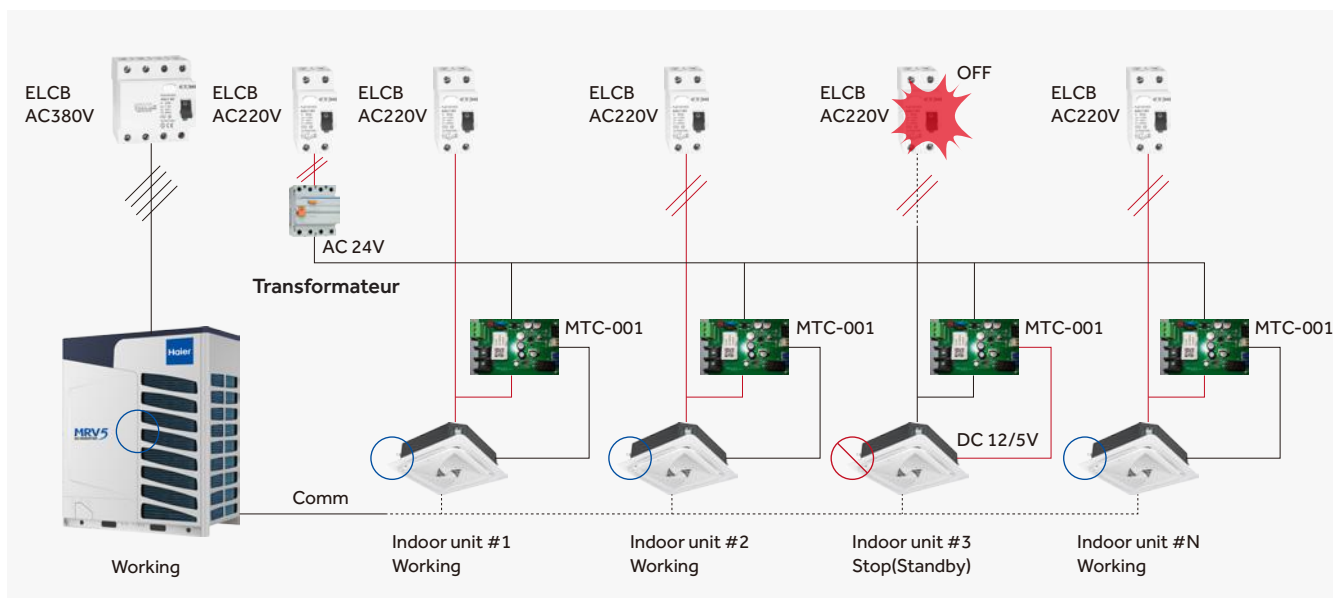
ADAPTATEUR HA-MA164AD - MODBUS



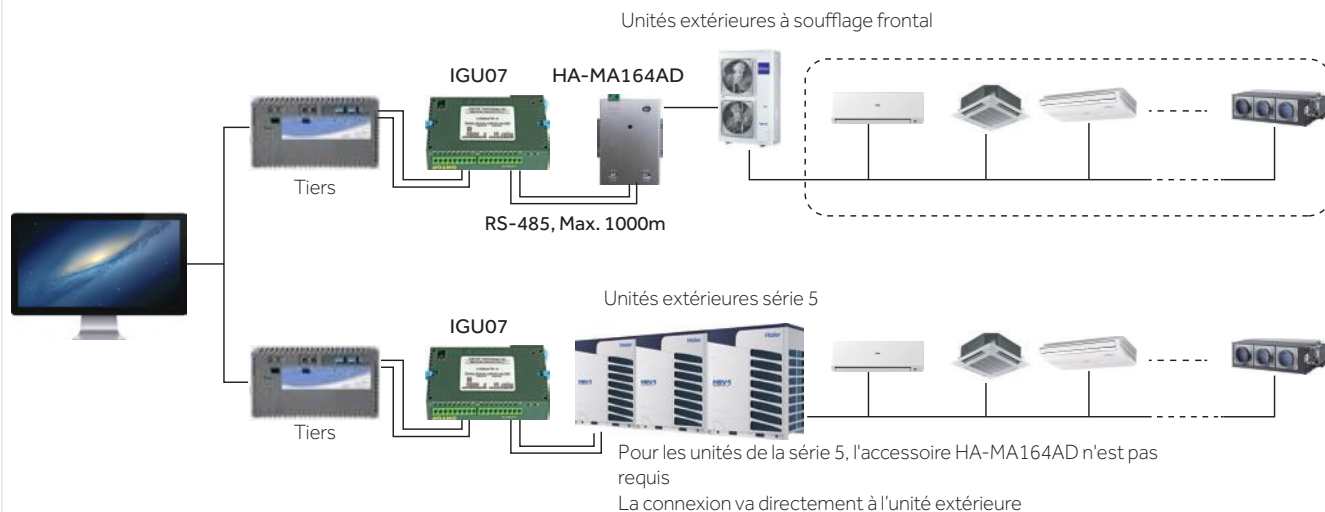
IGU-02 – ADAPTATEUR POUR LA TÉLÉCOMPTAGE



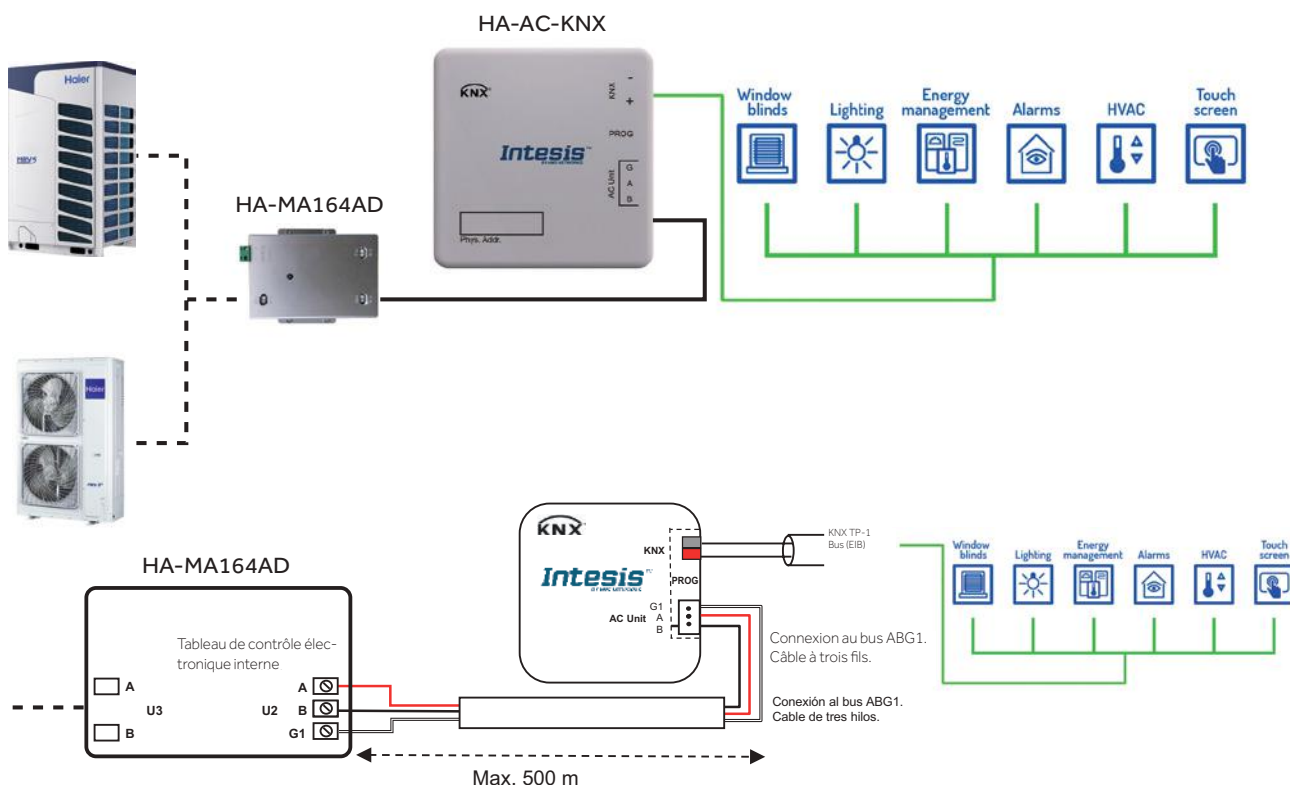
MTC-001



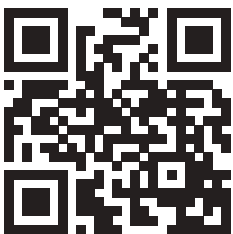
IGU-07 SCHÉMA DE CONNEXION INDICATIF POUR LES SYSTÈMES LONWORKS



ADAPTATEUR HA-AC-KNX - KNX



Haier
HVAC Solutions



Haier CVC
haierhvac.eu

Copyright © 2026 Haier. Tous droits réservés.