



MM

MULTIWARM

HIGH TECH INNOVATION

2025

catalogue général
climatisation

multiwarm.it

SOMMAIRE

3	LA MARQUE
9	RÉSIDENTIEL & LIGHT COMMERCIAL R32 MW MONOSPLIT - MW LIGHT COMMERCIAL MW MULTISPLIT & ECS
45	SYSTÈMES VRF MW MINI - MW 2 TUBES - MW 3 TUBES
83	SYSTÈME VRF MW HYBRID
101	UNITÉS INTÉRIEURES SYSTÈMES VRF MW MINI - MW 2 TUBES - MW 3 TUBES - MW HYBRID
117	ACS
139	COMMANDES



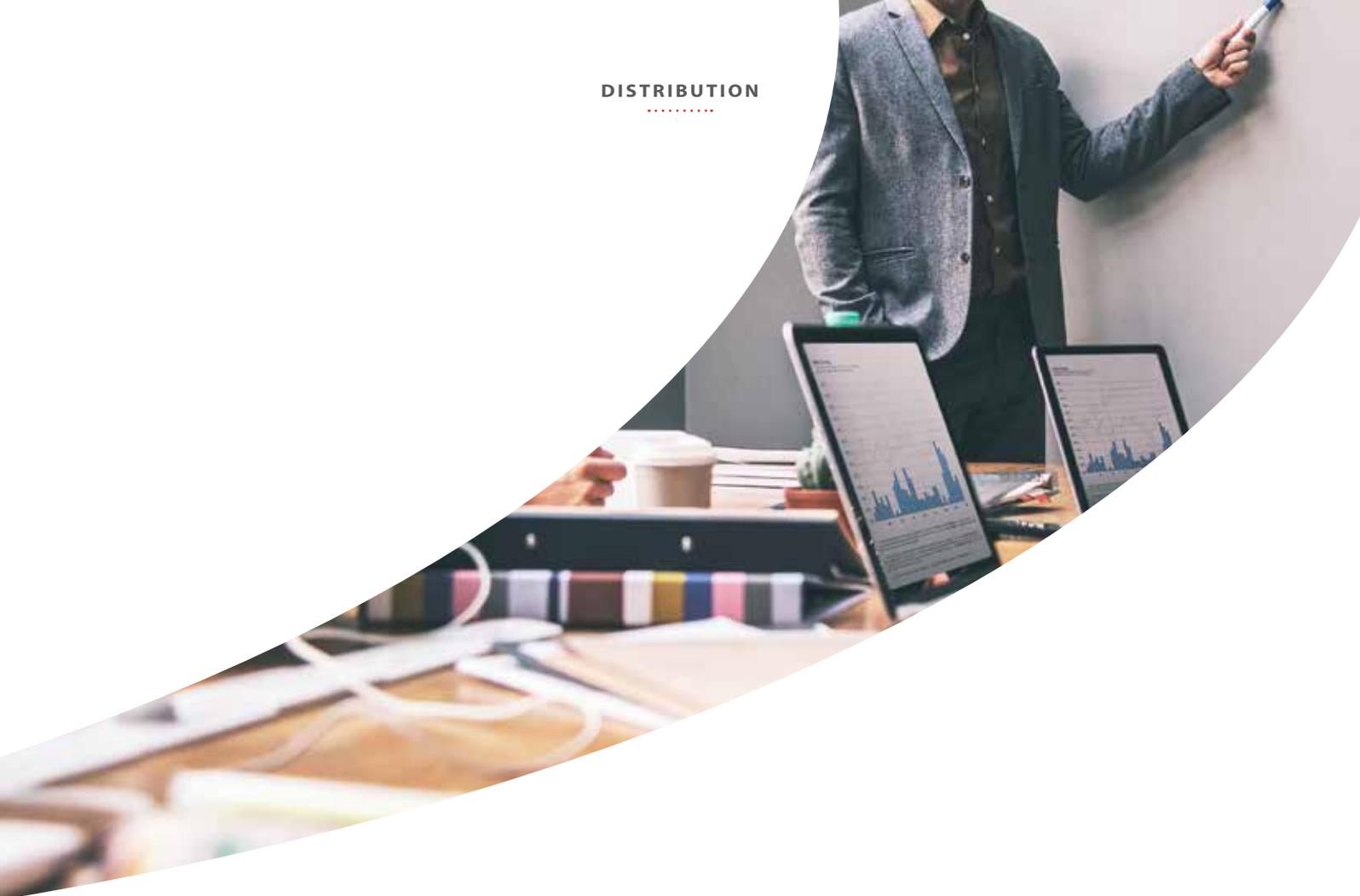
MULTIWARM
HIGH TECH INNOVATION

High tech innovation, le confort total Multiwarm

Multiwarm propose des produits capables d'optimiser la performance énergétique des bâtiments pour le chauffage, la climatisation et la production d'eau chaude sanitaire.

MULTIWARM est une marque de Termal Sales, une société du groupe Termal, leader en Italie dans le secteur de la climatisation.

Technologiquement avancés, les systèmes MULTIWARM s'adaptent parfaitement aux besoins de conception résidentielle et commerciale, pour atteindre des standards de qualité élevés.



L'installateur spécialisé Multiwarm, toujours une longueur d'avance

Multiwarm garantit un accompagnement complet à ses installateurs grâce à un hub logistique avancé, pour des livraisons rapides de fournitures et de pièces détachées.

Les produits MULTIWARM sont commercialisés à travers les canaux de **Distributeurs spécialisés du secteur**, présents sur tout le territoire national et européen.

Le centre de stockage central se trouve à Bologne, auprès du Groupe Termal, et dans la logistique de services externes.

Le pôle opérationnel est divisé en une série de bâtiments dédiés aux activités commerciales, administratives et logistiques avec 4 500 m² de surface de stockage qui garantissent des livraisons rapides, un vaste assortiment de pièces de rechange et d'accessoires pouvant être commandés en ligne et disponibles dans les 24 heures.

Tout cela permet aux clients une grande flexibilité opérationnelle et commerciale et, par conséquent, une forte compétitivité sur les différents marchés locaux.

Ceux qui installent
MULTIWARM ont la certitude
de travailler avec une
marque innovante.

Cours et formations pour la croissance professionnelle

Spécialistes sélectionnés et certifiés conformément au décret
présidentiel 146 du 16 novembre 2018 et mises à jour ultérieures.

MULTIWARM organise des sessions de formation périodiques pour
les mises à jour et améliorations techniques via des **webinars** et en
personne dans notre **Academy Room**.

Le centre de formation est structuré avec des salles de classe dédiées
aux cours théoriques et pratiques, avec des produits fonctionnels
installés et des systèmes de contrôle associés.

Les cours offrent aux participants une connaissance approfondie de la
logique d'installation, des techniques de service et de maintenance dans
les secteurs résidentiel et commercial. Voici les thèmes:

- > présentation de nouveaux produits,
- > aperçu des développements technologiques,
- > réglementations de l'industrie,
- > circuit frigorifique,
- > problèmes d'installation et de diagnostic de pannes,
- > assistance,
- > conception de systèmes VRF,
- > utilisation du logiciel de système.

**À la fin du cours, chaque participant reçoit un
certificat de présence et des photocopies sur les
sujets techniques abordés.**





La technologie Wi-Fi au service des gammes de produits Résidentiel, Light Commercial et VRF.

La climatisation à portée de main

Les systèmes de climatisation VRF et Résidentiel MULTIWARM vous permettent de contrôler le système de climatisation, à la maison comme à l'extérieur, à l'aide d'applications disponibles pour les appareils iOS et Android (standard et en option).

Grâce aux applications MULTIWARM, il est possible de gérer votre système de climatisation, pour un confort correct et une attention aux consommations.



Mission : protection de l'environnement

Les produits Multiwarm contribuent à améliorer significativement le confort climatique, à réaliser des économies d'énergie substantielles et à préserver l'environnement.

MULTIWARM est à l'avant-garde dans la fourniture de systèmes de climatisation efficaces et innovants, capables d'assurer confort et économies sur les factures.

Pour climatiser les environnements domestiques et commerciaux, les systèmes doivent avoir au moins ces caractéristiques :

- efficacité énergétique et réduction de la consommation;
- innovation, standard fonctionnel et télécommandes;
- faibles émissions pour une protection maximale de l'environnement;
- le design, le raffinement des matériaux et l'aspect esthétique sont des éléments importants dans le choix d'un produit ;
- silence;
- facilité d'utilisation.



The image features the text 'R32' in a large, white, outlined font. The letters are set against a dark blue background with a glowing, wavy digital pattern of light blue and white dots and lines. The overall aesthetic is futuristic and technological.

R32

RÉSIDENTIEL & LIGHT COMMERCIAL R32

MW MONOSPLIT MW LIGHT COMMERCIAL MW MULTISPLIT & ECS

10	LE GAZ RÉFRIGÉRANT R32
11	GAMME DE MW MONOSPLIT R32
12	PLUS FONCTIONNELS ACTION
15	MURAL ACTION
16	CONSOLE
17	GAMME DE MW LIGHT COMMERCIAL R32
18	> UNITÉS INTÉRIEURES
25	GAMME DE MW MULTISPLIT R32 ET ECS
26	> UNITÉS EXTÉRIEURES R32
28	> UNITÉ EXTÉRIEURE ECS
30	> RÉSERVOIR
32	> UNITÉS INTÉRIEURES
36	> COMBINAISONS

R32, PLUS DE PERFORMANCE, MOINS D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Avantages du R32

De nos jours, la protection de l'environnement est considérée comme primordiale tant par les utilisateurs que par les professionnels.

Choisir un climatiseur avec le nouveau réfrigérant R32 vous permet d'obtenir un excellent confort aussi bien en climatisation qu'en chauffage tout en réduisant les émissions polluantes.

L'aspect le plus pertinent du gaz R32 est sa valeur GWP, égale à 675, qui permet la création de systèmes contenant jusqu'à 7,4 kg de gaz sans dépasser le seuil qui nécessite un contrôle des fuites et la tenue d'un registre des équipements, seuil qui pour un gaz R410A est déjà dépassé de 2,4 kg de gaz.

Le réfrigérant R32:

- c'est écologique;
- **il n'est pas toxique;**
- il est légèrement inflammable ;
- il n'est pas nocif et ne présente aucun risque pour la couche d'ozone;
- c'est très efficace.

Pourquoi choisir R32

Le nom spécifique du gaz R32 est difluorométhane. Il est actuellement présent parmi les gaz fluorés à faible valeur GWP, égale à 675, et utilisé dans les appareils de climatisation destinés à un usage résidentiel.

Il n'y a aucune obligation de remplacer le gaz R410A actuel, qui reste donc régulièrement sur le marché, sauf dans les applications monophasés avec fluide frigorigène < 3 kg où, à partir de 2025, l'utilisation de gaz avec GWP < 750 sera obligatoire pour les nouvelles installations.

Il existe certaines limitations dans des conditions particulières d'utilisation qui doivent être prises en compte conformément à la réglementation en vigueur.

Stockage, normes et conception

Lors du stockage d'unités contenant du R32, il peut être nécessaire, en fonction des quantités stockées, de vérifier le Certificat de Prévention Incendie (DPR 151/2011) pour garantir la validité de votre garantie d'assurance. Le transport de marchandises dangereuses est réglementé par le décret législatif 35/2010. Le R32 a été classé comme légèrement inflammable par la norme ISO 817 et n'a donc pas de limitations strictes dans le transport routier (ADR actuel), tout en maintenant des réglementations strictes dans le transport maritime (IMDG actuel) et le transport aéronautique (IATA actuel).

La norme EN 378:2016 réglemente également les applications des appareils utilisant le gaz R32 ; Les limites maximales de concentration de gaz dans les applications résidentielles doivent toujours être vérifiées, avec une attention particulière aux systèmes multi-split qui peuvent potentiellement concentrer (en cas de fuites) de grandes quantités de



**IMPACT
ENVIRONNEMENTAL
RÉDUIT**



**RÉDUCTION
DE L'EFFET DE
SERRE**

réfrigérant dans de petits espaces. **Le gaz R32 est plus lourd que l'air et en cas de fuite, il s'accumule au fond;** les unités intérieures suivent donc des paramètres réglementaires différents selon le type d'application.

L'installation dans les bâtiments publics est réglementée par des réglementations spécifiques relatives à l'application d'appareils à gaz inflammables, tels que : hôtels DM 09/04/1994, centres commerciaux DM 27/07/2010, bâtiments de divertissement DM 19/08/1996, hôpitaux DM 18/09/2012, écoles DM 26/08/1992, bureaux DM 22/02/2006, jeux pour enfants DM 16/07/2014, aéroports DM 07/07/2014, interports DM 18/07/2014.

La conception, l'installation et la maintenance des appareils au gaz R32 sont réglementées par les normes suivantes : Décret ministériel 37/2008, dispositions relatives à l'installation de systèmes à l'intérieur des bâtiments; DGLS 81/2008, texte sur la santé et la sécurité au travail ; F-gas 517/2014, règlement sur les gaz fluorés ; DPR 151/2011, règlement des procédures relatives à la prévention des incendies ; EN 378:2016, Systèmes frigorifiques et pompes à chaleur (Exigences relatives à la sécurité des systèmes).

Avec l'arrêté ministériel du 10 mars 2020 et la circulaire ultérieure DCPREV 9833 du 22 juillet 2020 des pompiers, les dispositions techniques sont mises à jour pour permettre la possibilité d'utiliser, dans les systèmes de climatisation et de conditionnement d'air, des machines équipées de réfrigérants classés A1 ou A2L, surmontant ainsi la restriction d'utiliser uniquement des fluides non toxiques ou non inflammables.

Il est toutefois recommandé de vérifier attentivement la réglementation en vigueur lors de l'utilisation d'équipements contenant du gaz R32. Le non-respect de ces réglementations entraîne pour les concepteurs et les installateurs d'équipements R32 la responsabilité juridique directe de l'application de l'équipement lui-même.

MW MONOSPLIT R32, LA GAMME

UNITÉS INTÉRIEURES



NEW



kW	2,60	3,50	5,30	7,10
ACTION	MKEGM 267 ZAL MCNGS 267 ZA	MKEGM 357 ZAL MCNGS 357 ZA	MKEGM 537 ZAL MCNGS 537 ZA	MKEGM 717 ZAL MCNGS 717 ZA
CONSOLE	MFIGM 261 ZAL MCJGS 261 ZA	MFIGM 351 ZAL MCJGS 351 ZA	MFIGM 531 ZAL MCJGS 531 ZA	

UNITÉS EXTÉRIEURES





ACTION

Le nouveau Action assure un contrôle précis du confort thermique tout en restant silencieux et efficace.

Économie d'énergie

A++

Classe énergétique en froid
(capacités de 2,5 à 6,2 kW)

A+

Classe énergétique en chaud
(capacités de 2,5 à 6,2 kW)

Plage de fonctionnement

jusqu'à

43°C

en froid

jusqu'à

-15°C

en chaud

Silence maximal

21 dB

Excellents niveaux de silence en mode "low"
(capacité de 2,5 kW)

Smart Wi-Fi intégré en standard

Grâce à la technologie Smart Wi-Fi, vous pouvez allumer et éteindre le climatiseur, ainsi que régler le mode de climatisation ou de chauffage, régler le débit d'air et vérifier le bon fonctionnement du système.



Gestion via l'application EWPE Smart

CARACTÉRISTIQUES ET FONCTIONS

Fonction turbo

Avec la fonction turbo le flux d'air est très puissant, en position horizontale vers le plafond lorsqu'il fait froid, vers le sol lorsqu'il fait chaud, pour atteindre rapidement la température souhaitée.



Soufflage de l'air à 4 voies

Les volets peuvent être ajustés horizontalement et verticalement, pour maximiser le confort.



Fonction Self-Clean

L'une des principales causes des mauvaises odeurs est la moisissure et les bactéries. La fonction d'autonettoyage sèche l'intérieur du climatiseur pour empêcher la formation d'humidité en éliminant l'humidité résiduelle à l'intérieur de l'unité intérieure. Cette fonction agit en réduisant considérablement les mauvaises odeurs et permet donc d'obtenir un air plus pur du climatiseur.

Filtre Cold Plasma

Le système de purification au plasma produit des grappes d'ions qui entrent en collision, capturent et détruisent les odeurs, les bactéries, le pollen et les allergènes, afin de réduire les symptômes des allergies et de l'asthme.

Fonction I-Feel

Le capteur intégré à la télécommande détecte la température ambiante et transmet le signal à l'unité intérieure. De cette façon, l'unité intérieure peut ajuster le volume et la température du flux d'air pour assurer un confort maximal.



Télécommande avec "I FEEL",
température réelle 26° C,
température ressentie 26° C.



Télécommande sans "I FEEL",
température réelle 29° C,
température ressentie 26° C.





Quiet Design

Il s'agit du mode dans lequel les ventilateurs de l'unité intérieure fonctionnent à basse vitesse et le bruit de fonctionnement est réduit au minimum.

Préchauffage intelligent

L'air est porté à température avant d'être rejeté dans l'environnement.

Self-diagnosis

Le contrôleur détecte l'erreur, affiche le code correspondant et arrête le fonctionnement.

Mode 8°C

Il ne laisse jamais la température ambiante descendre en dessous de 8°C, ce qui est très utile pour éviter qu'un appartement ne se détériore à cause d'un froid excessif pendant la saison hivernale.

Autres fonctions

Timer, Auto restart, Blocages des touches, LEDs, Rafraîchissement turbo, Démarrage basse tension.

Dégivrage rapide

L'unité extérieure détecte tout gel et active la procédure de dégivrage rapide pour améliorer la dissipation de la chaleur.

Standby

Lorsque l'appareil termine son fonctionnement et est éteint, la consommation est inférieure ou égale à 1 Watt.

7 vitesses de ventilation

Choisissez la vitesse souhaitée, de la vitesse super petite à la vitesse turbo.

Soft Start

Lorsque le courant revient après une panne, les unités redémarrent progressivement pour éviter une surcharge énergétique.

ACTION

4 CAPACITÉS

2,50~6,20 kW

DESIGN ÉLÉGANT ET COMPACT

Profondeur de **185 mm** pour le modèle 2,50 kW

Profondeur de **200 mm** pour le modèle 3,20 kW

SILENCE MAXIMUM

seulement 21 dB(A) en mode "Low" pour le modèle 2,50 kW

FONCTION I-FEEL

FONCTION SELF-CLEAN

FILTRE COLD PLASMA

TÉLÉCOMMANDE INCLUSE



MKEGM 267~717 ZAL

	SEER	SCOP
2,50 kW	6,60	4,10
3,20 kW	6,50	4,10
4,60 kW	7,20	4,00
6,20 kW	6,80	4,00

Modèle unité intérieure		MKEGM 267 ZAL	MKEGM 357 ZAL	MKEGM 537 ZAL	MKEGM 717 ZAL	
Modèle unité extérieure		MCNGS 267 ZA	MCNGS 357 ZA	MCNGS 537 ZA	MCNGS 717 ZA	
Type		Pompe à chaleur DC-Inverter				
Commande (fournie)		Télécommande				
Données nominales						
Capacité nominale (T=+35°C)	Climatisation	kW	2,50 (0,50~3,25)	3,20 (0,90~3,70)	4,60 (1,00~5,40)	6,20 (1,80~6,90)
		kW	0,68 (0,15~1,30)	0,93 (0,22~1,30)	1,35 (0,15~1,90)	1,79 (0,45~2,30)
		EER ¹	3,68	3,43	3,40	3,47
Capacité nominale (T=+7°C)	Chauffage	kW	2,80 (0,50~3,70)	3,40 (0,90~4,10)	5,20 (0,75~5,80)	6,50 (1,30~7,91)
		kW	0,73 (0,14~1,50)	0,87 (0,22~1,50)	1,33 (0,16~1,90)	1,65 (0,45~2,30)
		COP ¹	3,84	3,90	3,89	3,95
Données saisonnières						
Charge théorique (Pdesignc)	Climatisation	kW	2,50	3,20	4,60	6,20
		SEER ²	6,60	6,50	7,20	6,80
		626/2011 ³	A++	A++	A++	A++
Consommation annuelle d'énergie	Chauffage (conditions climatiques moyennes)	kWh/a	133	172	224	319
		kW	2,50	2,70	3,70	4,50
		SCOP ²	4,10	4,10	4,00	4,00
Classe d'efficacité énergétique saisonnière	626/2011 ³	A+	A+	A+	A+	
		626/2011 ³	A+	A+	A+	A+
		kWh/a	854	922	1295	1575
Données électriques						
Alimentation électrique	Unité extérieure	Ph-V-Hz	1Ph - 220/240V - 50Hz			
Câble d'alimentation	Type	3 x 1,5 mm ²	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	
Liaisons électriques entre U.I. et U.E.	nb.	4	4	4	4	
Consommation de courant nominale	Climatisation	A	3,10	4,10	6,20	7,60
	Chauffage	A	3,20	3,90	6,10	7,60
Courant maximal	A	6,00	6,50	8,50	11,50	
Puissance maximale absorbée	kW	1,50	1,50	1,90	2,30	
Données du circuit frigorifique						
Réfrigérant ⁴	Type (GWP)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	
Quantité de réfrigérant préchargée	Kg	0,48	0,59	0,8	1,2	
Tonnes d'équivalent CO2	t	0,324	0,398	0,520	0,817	
Diamètre des tuyauteries frigorifiques liquide/gaz	mm (pouces)	6,35(1/4) / 9,52(3/8)	6,35(1/4) / 9,52(3/8)	6,35(1/4) / 9,52(3/8)	6,35(1/4) / 12,74(1/2)	
Distance maximale	m	15	20	25	25	
Dénivelée maximale U.I./U.E.	m	10	10	10	10	
Distance max. sans charge additionnelle	m	5	5	5	5	
Charge additionnelle	g/m	16	16	16	40	
Spécifications unité intérieure						
Dimensions	LxPxH	mm	708x185x260	835x200x275	943x246x333	943x246x333
Poids net	Kg		7	9	13	13,5
Niveau de puissance sonore	Hi~Lo	dB(A)	55/48/46/44/40/37/33	59/50/47/45/41/38/35	60/58/56/54/48/44/41	65/56/54/52/50/46/42
Niveau de pression sonore	Hi~Lo	dB(A)	38/36/34/32/28/25/21	42/38/35/33/29/26/23	47/45/43/41/35/30/28	50/46/44/42/40/36/32
Volume d'air traité	Hi~Lo	m ³ /h	500/470/430/390/320/270/250	650/550/470/420/380/350/310	1000/960/870/810/720/640/600	1050/900/740/690/640/590/540
Spécifications unité extérieure						
Dimensions	LxPxH	mm	732x330x555	732x330x555	732x330x555	873x376x555
Poids net	Kg		24,5	25	27,5	36,5
Niveau de puissance sonore		dB(A)	60	63	65	69
Niveau de pression sonore		dB(A)	50	52	55	59
Volume d'air traité	Max	m ³ /h	1950	1950	2100	2800
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C	-15~43			
	Chauffage	°C	-15~24			
Composants en option						
Module Wi-Fi			Inclus			
Commande à fil individuelle			M-RF-CW2-L-G			
Commande à fil pour commande centralisée			M-RF-CW3-L-G			
Commande centralisée (possible uniquement avec commande à fil)			M-V-CC-T255-G			

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511. 2. Règlement UE n° 206/2012 -- Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825. 3. Règlement délégué de l'UE n° 626/2011 relatif au nouvel étiquetage indiquant la consommation énergétique des climatiseurs. 4. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 675. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 675 fois supérieur à celui de 1 kg de CO2, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié.

CONSOLE

3 CAPACITÉS
2,70~5,20 kW

7 NIVEAUX DE VITESSE
de ventilation

CONTRÔLE TOTAL DE LA TEMPÉRATURE
La fonction *I feel* détecte la temp. ambiante dans la position de la télécommande

DESIGN ÉLÉGANT ET COMPACT
215 mm de profondeur

DOUBLE SOUFFLAGE DE L'AIR

X-FAN permet de sécher l'évaporateur pour éviter la formation de moisissures et de bactéries

CHAUFFAGE 8° C
empêche la température ambiante de descendre en dessous de 8°C

Système de purification **COLD PLASMA**

TÉLÉCOMMANDE INCLUSE

NEW

en froid
A++
pour tous les modèles



-22° C
en chaud

	SEER	SCOP
2,70 kW	7,80	4,20
3,52 kW	7,20	4,10
5,20 kW	7,20	4,00

MFIGM 261~531 ZAL

Modèle unité intérieure		MFIGM 261 ZAL	MFIGM 351 ZAL	MFIGM 531 ZAL		
Modèle unité extérieure		MCJGS 261 ZA	MCJGS 351 ZA	MCJGS 531 ZA		
Type		Pompe à chaleur DC-Inverter				
Commande (fournie)		Télécommande				
Données nominales						
Capacité nominale (T=+35°C)	Climatisation	kW	2,70 (0,50~3,40)	3,52 (0,80~4,40)	5,20 (1,20~6,20)	
		Puissance nominale absorbée (T=+35°C)	kW	0,70 (0,15~1,10)	0,93 (0,23~1,55)	1,45 (0,10~2,25)
		Coefficient d'efficacité énergétique nominal	EER ¹	3,86	3,80	3,60
Capacité nominale (T=+7°C)	Chauffage	kW	2,90 (0,60~3,65)	3,80 (1,05~4,40)	5,33 (1,10~6,20)	
		Puissance nominale absorbée (T=+7°C)	kW	0,73 (0,16~1,20)	0,96 (0,18~1,70)	1,55 (0,20~2,40)
		Coefficient de performance énergétique nominal	COP ¹	3,97	3,96	3,45
Données saisonnières						
Charge théorique (Pdesignc)	Climatisation	kW	2,70	3,50	5,20	
		Indice d'efficacité énergétique saisonnier	SEER ²	7,80	7,20	7,20
		Classe d'efficacité énergétique saisonnière	626/2011 ³	A++	A++	A++
		Consommation annuelle d'énergie	kWh/a	121	170	253
Charge théorique (Pdesignh) @ -10°C	Chauffage (conditions climatiques moyennes)	kW	2,60	3,20	4,80	
		Indice d'efficacité énergétique saisonnier	SCOP ²	4,20	4,10	4,00
		Classe d'efficacité énergétique saisonnière	626/2011 ³	A+	A+	A+
		Consommation annuelle d'énergie	kWh/a	867	1093	1680
Données électriques						
Alimentation électrique	Unité extérieure	Ph-V-Hz	1Ph - 220/240V - 50Hz			
Câble d'alimentation	Type		3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²		
Liaisons électriques entre U.I. et U.E.	nb.		4	4		
Consommation de courant nominale	Climatisation	A	3,50	4,60		
	Chauffage	A	3,50	4,60		
Courant maximal	A		6,00	7,50		
Puissance maximale absorbée	kW		1,20	1,70		
Données du circuit frigorifique						
Réfrigérant ⁴	Type (GWP)		R32 (675)	R32 (675)		
Quantité de réfrigérant préchargée	Kg		0,51	0,75		
Tonnes d'équivalent CO2	t		0,344	0,506		
Diamètre des tuyauteries frigorifiques liquide/gaz	mm (pouces)		6,35(1/4) / 9,52(3/8)	6,35(1/4) / 9,52(3/8)		
Distance maximale	m		15	20		
Dénivelée maximale U.I./U.E.	m		10	10		
Distance max. sans charge additionnelle	m		5	5		
Charge additionnelle	g/m		16	16		
Spécifications unité intérieure						
Dimensions	LxPxH	mm	700x215x600	700x215x600		
Poids net	Kg		15,5	16		
Niveau de puissance sonore	Hi~Lo	dB(A)	52/48/46/44/41/38/35	55/51/49/47/44/40/36		
Niveau de pression sonore	Hi~Lo	dB(A)	39/36/34/32/29/26/23	44/40/38/36/33/29/25		
Volume d'air traité	Hi~Lo	m ³ /h	500/430/410/370/330/280/250	600/520/480/440/400/360/280		
Spécifications unité extérieure						
Dimensions	LxPxH	mm	732x330x555	802x350x555		
Poids net	Kg		24	27,5		
Niveau de puissance sonore		dB(A)	61	63		
Niveau de pression sonore		dB(A)	51	53		
Volume d'air traité	Max	m ³ /h	1950	2200		
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C		-15~-43		
	Chauffage			-22~-24		
Composants en option						
Module Wi-Fi			Inclus			
Commande à fil individuelle			M-RF-CW2-L-G			
Commande à fil pour commande centralisée			M-RF-CW3-L-G			
Commande centralisée (possible uniquement avec commande à fil)			M-V-CC-T255-G			

¹ Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511. ² Règlement UE n° 206/2012. ³ Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825. ⁴ Règlement délégué de l'UE n° 626/2011 relatif au nouvel étiquetage indiquant la consommation énergétique des climatiseurs. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 675. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 675 fois supérieur à celui de 1 kg de CO₂ sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié.

MW LIGHT COMMERCIAL R32, LA GAMME

UNITÉS INTÉRIEURES MONOPHASÉES

		kW	3,50	5,30	7,10
CASSETTE COMPACTE 8 VOIES	 		MTFGS 351 ZA MCKGS 351 ZA		
CASSETTE BIG 8 VOIES	 			MTBGS 531 ZA MCKGS 531 ZA	MTBGS 711 ZA MCKGS 711 ZA
GAINABLE	 		MUDGS 351 ZA MCKGS 351 ZA	MUDGS 531 ZA MCKGS 531 ZA	MVDGS 711 ZA MCKGS 711 ZA
CONSOLE/PLAFONNIER	 		MSFGS 351 ZA MCKGS 351 ZA	MSFGS 531 ZA MCKGS 531 ZA	MSFGS 711 ZA MCKGS 711 ZA

UNITÉS EXTÉRIEURES



UNITÉS INTÉRIEURES TRIPHASÉES

		kW	10,00	14,00	16,00
CASSETTE BIG 8 VOIES	 		MTBIS 1082 ZA MCSIS 1082 ZA	MTBIS 1402 ZA MCSIS 1402 ZA	MTBIS 1602 ZA MCSIS 1602 ZA
GAINABLE	 		MUCIS 1082 ZA MCSIS 1082 ZA	MUCIS 1402 ZA MCSIS 1402 ZA	MUCIS 1602 ZA MCSIS 1602 ZA
CONSOLE/PLAFONNIER	 		MSFIS 1082 ZA MCSIS 1082 ZA	MSFIS 1402 ZA MCSIS 1402 ZA	MSFIS 1602 ZA MCSIS 1602 ZA

UNITÉS EXTÉRIEURES



CASSETTE COMPACTE 60x60 8 VOIES

1 CAPACITÉ
3,50 kW

DESIGN COMPACT
Hauteur de **260 mm**
pour installation
encastrée dans les faux
plafonds

FONCTION MEMORY

FILTRE LAVABLE
optimisation de la qualité
de l'air

**DISTRIBUTION DE L'AIR
À 360°**

JUSQU'À -20°C

JUSQU'À 52°C
en froid

**POMPE D'ÉVACUATION
DES CONDENSATS INCLUSE**
dénivelée maximale **1000 mm** par
rapport au bord du panneau

COMMANDES
télécommande standard

MTFGS 351 ZA



SEER **SCOP**
3,50 kW **7,10** **4,20**

Modèle unité intérieure			MTFGS 351 ZA
Modèle unité extérieure			MCKGS 351 ZA
Type			Pompe à chaleur DC-Inverter
Commande (fournie)			Télécommande
Données nominales			
Capacité nominale (T=+35°C)	Climatisation	kW	3,50
Puissance nominale absorbée (T=+35°C)		kW	0,92
Coefficient d'efficacité énergétique nominal		EER ¹	3,80
Capacité nominale (T=+7°C)	Chauffage	kW	4,00
Puissance nominale absorbée (T=+7°C)		kW	1,00
Coefficient de performance énergétique nominal		COP ¹	4,00
Données saisonnières			
Charge théorique (Pdesignc)	Climatisation	kW	3,50
Indice d'efficacité énergétique saisonnier		SEER ²	7,10
Classe d'efficacité énergétique saisonnière		626/2011 ³	A++
Consommation annuelle d'énergie		kWh/a	173
Charge théorique (Pdesignh) @ -10°C	Chauffage (conditions climatiques moyennes)	kW	3,10
Indice d'efficacité énergétique saisonnier		SCOP ²	4,20
Classe d'efficacité énergétique saisonnière		626/2011 ³	A+
Consommation annuelle d'énergie		kWh/a	1033
Données électriques			
Alimentation électrique	Unité extérieure	Ph-V-Hz	1-220~240V-50/60HZ
Câble d'alimentation		Type	3 x 1,5 mm ²
Liaisons électriques entre U.I. et U.E.			nb.
			4
Consommation de courant nominale	Climatisation	A	4,40
	Chauffage	A	4,80
Courant maximal		A	6,00
Puissance maximale absorbée		kW	1,30
Données du circuit frigorifique			
Réfrigérant ⁴		Type (GWP)	R32 (675)
Quantité de réfrigérant préchargée		Kg	0,57
Tonnes d'équivalent CO ₂		t	0,385
Diamètre des tuyauteries frigorifiques liquide/gaz		mm (pouces)	6,35(1/4) / 9,52(3/8)
Distance maximale		m	30
Dénivelée maximale U.I./U.E.		m	15
Distance max. sans charge additionnelle		m	5
Charge additionnelle		g/m	16
Spécifications unité intérieure			
Dimensions	LxPxH	mm	570x570x260
Poids net		Kg	16,5
Niveau de puissance sonore	SHi	dB(A)	47
Niveau de pression sonore	SHi/Hi/Mi/Lo	dB(A)	36/35/33/29
Volume d'air traité	SHi/Hi/Mi/Lo	m ³ /h	600/550/500/400
Spécifications unité extérieure			
Dimensions	LxPxH	mm	675x285x553
Poids net		Kg	24,5
Niveau de puissance sonore	Max	dB(A)	56
Niveau de pression sonore	Max	dB(A)	48
Volume d'air traité	Max	m ³ /h	1800
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Raffrescamento	°C	-20~-52
	Chauffage	°C	-20~-24
Accessoires			
Panneau décoratif			MTFPG 350 ZA
Dimensions	LxPxH	mm	620x620x47,5
Poids net		Kg	3
Composants en option			
Commande à fil avec module Wi-Fi intégré			DMW-ZA1 WiFi
Interface de connexion à la commande centralisée			DMC-LCAC-Gateway
Commande centralisée ⁵			M-V-CC-T255-G

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN1451. 2. Règlement UE n° 206/2012. - Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825. 3. Règlement délégué de l'UE n° 626/2011 relatif au nouvel étiquetage indiquant la consommation énergétique des climatiseurs. 4. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRC) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRC plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRC est de 675. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 675 fois supérieur à celui de 1 kg de CO₂, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié. 5. Interface DMC-LCAC-Gateway requise.

CASSETTE BIG 84x84 8 VOIES

2 CAPACITÉS
5,30~7,10 kW

DISTRIBUTION DE L'AIR À 360°

POMPE D'ÉVACUATION DES CONDENSATS INCLUSE
dénivelée maximale **1000 mm** par rapport au bord du panneau

DISTANCE MAXIMALE 75 m

DESIGN COMPACT
Hauteur de **200 mm** pour installation encastrée dans les faux plafonds

FONCTION MEMORY JUSQU'À -20°C

COMMANDES
télécommande standard

MTBGS 531~711 ZA



	SEER	SCOP
5,30 kW	7,20	4,30
7,10 kW	6,70	4,30

Modèle unité intérieure			MTBGS 531 ZA		MTBGS 711 ZA	
Modèle unité extérieure			MCKGS 531 ZA		MCKGS 711 ZA	
Type			Pompe à chaleur DC-Inverter			
Commande (fournie)			Télécommande			
Données nominales						
Capacité nominale (T=+35°C)	Climatisation	kW	5,30	7,10		
Puissance nominale absorbée (T=+35°C)		kW	1,54	2,03		
Coefficient d'efficacité énergétique nominal		EER ¹	3,45	3,50		
Capacité nominale (T=+7°C)	Chauffage	kW	5,80	8,00		
Puissance nominale absorbée (T=+7°C)		kW	1,47	2,00		
Coefficient de performance énergétique nominal		COP ¹	3,95	4,00		
Données saisonnières						
Charge théorique (Pdesignc)	Climatisation	kW	5,30	7,10		
Indice d'efficacité énergétique saisonnier		SEER ²	7,20	6,70		
Classe d'efficacité énergétique saisonnière		626/2011 ³	A++	A++		
Consommation annuelle d'énergie		kWh/a	258	371		
Charge théorique (Pdesignh) @ -10°C	Chauffage (conditions climatiques moyennes)	kW	3,90	5,00		
Indice d'efficacité énergétique saisonnier		SCOP ²	4,30	4,30		
Classe d'efficacité énergétique saisonnière		626/2011 ³	A+	A+		
Consommation annuelle d'énergie		kWh/a	1270	1628		
Données électriques						
Alimentation électrique	Unité extérieure	Ph-V-Hz	1-220~240V-50HZ			
Câble d'alimentation		Type	3 x 2,5 mm ²	3 x 4 mm ²		
Liaisons électriques entre U.I. et U.E.			nb.	4	4	
Consommation de courant nominale	Climatisation	A	7,30	9,70		
	Chauffage	A	7,00	9,60		
Courant maximal		A	9,50	14,00		
Puissance maximale absorbée		kW	1,90	2,80		
Données du circuit frigorifique						
Réfrigérant ⁴	Type (GWP)		R32 (675)	R32 (675)		
Quantité de réfrigérant préchargée	Kg		0,85	1,5		
Tonnes d'équivalent CO2	t		0,574	1,013		
Diamètre des tuyauteries frigorifiques liquide/gaz	mm (pouces)		6,35(1/4) / 12,74(1/2)	9,52(3/8) / 15,88(5/8)		
Distance maximale	m		30	30		
Dénivelée maximale U.I./U.E.	m		20	20		
Distance max. sans charge additionnelle	m		5	5		
Charge additionnelle	g/m		16	20		
Spécifications unité intérieure						
Dimensions	LxPxH	mm	840x840x200	840x840x200		
Poids net		Kg	21	21		
Niveau de puissance sonore	SHi	dB(A)	51	51		
Niveau de pression sonore	SHi/Hi/Mi/Lo	dB(A)	36/35/33/31	39/38/36/34		
Volume d'air traité	SHi/Hi/Mi/Lo	m ³ /h	900/800/700/600	1100/1000/900/800		
Spécifications unité extérieure						
Dimensions	LxPxH	mm	745x300x555	889x340x660		
Poids net		Kg	30,5	41,5		
Niveau de puissance sonore	Max	dB(A)	65	69		
Niveau de pression sonore	Max	dB(A)	52	55		
Volume d'air traité	Max	m ³ /h	2200	3600		
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C		-20~52		
	Chauffage			-20~-24		
Accessoires						
Panneau décoratif			MTBPG 710 ZA			
Dimensions	LxPxH	mm	950x950x52	950x950x52		
Poids net		Kg	6	6		
Composants en option						
Commande à fil avec module Wi-Fi intégré			DMW-ZA1 WiFi			
Interface de connexion à la commande centralisée			DMC-LCAC-Gateway			
Commande centralisée ⁵			M-V-CC-T255-G			

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN1451. 2. Règlement UE n° 206/2012. - Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825. 3. Règlement délégué de l'UE n° 626/2011 relatif au nouvel étiquetage indiquant la consommation énergétique des climatiseurs. 4. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRC) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRC plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRC est de 675. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 675 fois supérieur à celui de 1 kg de CO2, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié. 5. Interface DMC-LCAC-Gateway requise.

CASSETTE BIG 84x84 8 VOIES

3 CAPACITÉS

10,01~15,24 kW

-15~50°C en froid
-20~24°C en chaud

PANNEAU 8 VOIES,
DISTRIBUTION D'AIR
HOMOGÈNE ET À 360°

PRÉPARATION POUR L'ENTRÉE
D'AIR EXTÉRIEUR

POMPE D'ÉVACUATION
DES CONDENSATS

INCLUSE, avec possibilité de
surélever le drain jusqu'à 750
mm du niveau inférieur

AUTO-RESTART

COMMANDES
télécommande standard

NEW

en froid
A++
pour tous les
modèles



MTBIS 1082~1602 ZA

	SEER	SCOP
10,01 kW	6,30	4,00
11,72 kW	6,10	4,00
15,24 kW	6,10	4,00

Modèle unité intérieure		MTBIS 1082 ZA		MTBIS 1402 ZA		MTBIS 1602 ZA	
Modèle unité extérieure		MCSIS 1082 ZA		MCSIS 1402 ZA		MCSIS 1602 ZA	
Type		Pompe à chaleur DC-Inverter					
Commande (fournie)		Télécommande					
Données nominales							
Capacité nominale (T=+35°C)		kW	10,01 (2,70~11,43)	11,72 (3,52~15,83)	15,24 (4,10~16,12)		
Puissance nominale absorbée (T=+35°C)	Climatisation	kW	3,04 (0,89~4,15)	3,62 (0,81~6,35)	5,70 (1,00~6,25)		
Coefficient d'efficacité énergétique nominal		EER ¹	3,29	3,24	2,67		
Capacité nominale (T=+7°C)		kW	11,14 (2,78~12,66)	14,07 (4,10~17,29)	18,17 (4,40~19,05)		
Puissance nominale absorbée (T=+7°C)	Chauffage	kW	3,00 (0,78~4,00)	3,75 (0,91~5,90)	5,70 (1,02~6,35)		
Coefficient de performance énergétique nominal		COP ¹	3,71	3,75	3,19		
Données saisonnières							
Charge théorique (Pdesignc)	Climatisation	kW	10,00	11,70	15,30		
Indice d'efficacité énergétique saisonnier		SEER ²	6,30	6,10	6,10		
Classe d'efficacité énergétique saisonnière		626/2011 ³	A++	A++	A++		
Consommation annuelle d'énergie		kWh/a	556	671	878		
Charge théorique (Pdesignh) @ -10°C	Chauffage (conditions climatiques moyennes)	kW	8,20	11,20	11,80		
Indice d'efficacité énergétique saisonnier		SCOP ²	4,00	4,00	4,00		
Classe d'efficacité énergétique saisonnière		626/2011 ³	A+	A+	A+		
Consommation annuelle d'énergie		kWh/a	2870	3920	4130		
Données électriques							
Alimentation électrique	Unité extérieure	Ph-V-Hz	3Ph - 380/415V - 50Hz				
Câble d'alimentation		type	5 x 2,5 mm ²	5 x 4 mm ²	5 x 4 mm ²		
Liaisons électriques entre U.I. et U.E.		nb.	4	4	4		
Consommation de courant nominale	Climatisation	A	6,50 (1,40~6,50)	5,60 (1,80~10,30)	8,80 (2,10~10,70)		
	Chauffage	A	5,00 (1,30~6,40)	5,70 (1,90~9,60)	8,80 (2,10~10,80)		
Courant maximal		A	10,00	14,00	14,00		
Puissance maximale absorbée		kW	5,00	7,30	7,50		
Données du circuit frigorifique							
Réfrigérant ⁴		type (GWP)	R32 (675)		R32 (675)	R32 (675)	
Quantité de réfrigérant préchargée		Kg	2,4	2,9	3,2		
Tonnes d'équivalent CO2		t	1,620	1,958	2,160		
Diamètre des tuyauteries frigorifiques liquide/gaz		mm (pouces)	9,52(3/8") / 15,88(5/8")				
Distance maximale		m	75	75	75		
Dénivelée maximale U.I./U.E.		m	30	30	30		
Distance max. sans charge additionnelle		m	5	5	5		
Charge additionnelle		g/m	24	24	24		
Spécifications unité intérieure							
Dimensions	LxPxH	mm	830x830x245	830x830x287	830x830x287		
Poids net		Kg	27,2	29,3	29,3		
Niveau de puissance sonore	Hi	dB(A)	63	66	66		
Niveau de pression sonore	Hi/Mi/Lo/Silent	dB(A)	51/49/46/39	51,5/49/46,5/38,5	53/50,5/45,5/40		
Volume d'air traité	Hi/Mi/Lo	m ³ /h	1700/1530/1300	1900/1750/1600	2000/1850/1650		
Diamètre du tube d'évacuation des condensats		mm	ø25	ø25	ø25		
Spécifications unité extérieure							
Dimensions	LxPxH	mm	946x410x810	980x415x975	980x415x975		
Poids net		Kg	80,5	90	92		
Niveau de puissance sonore		dB(A)	70	73	75		
Niveau de pression sonore		dB(A)	63	66	66		
Volume d'air traité	Max	m ³ /h	4000	5600	5600		
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C	-15~50				
	Chauffage	°C	-20~24				
Accessoires							
Panneau décoratif				MTBPI 1082 ZA			
Dimensions	LxPxH	mm	950x950x55	950x950x55	950x950x55		
Poids net		Kg	6	6	6		
Composants en option				DMW-WIFI-ZA			
Commande à fil avec module Wi-Fi intégré							

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511. 2. Règlement UE n° 206/2012 - Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825. 3. Règlement délégué de l'UE n° 626/2011 relatif au nouvel étiquetage indiquant la consommation énergétique des climatiseurs. 4. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 675. Si 1 kg de ce fluide frigorigène est rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 675 fois supérieur à celui de 1 kg de CO2 sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié.

GAINABLE

3 CAPACITÉS

3,50~7,10 kW

FILTRE LAVABLE

optimisation de la qualité de l'air

FONCTION MEMORY

en froid
A++
pour tous les modèles

POMPE D'ÉVACUATION DES

CONDENSATS INCLUSE dénivelée maximale **1000 mm** du profil inférieur

COMPACTITÉ MAXIMALE

seulement **200 mm** de hauteur pour les modèles 3,50 et 5,30 kW

DISTANCE MAXIMALE 30 m

PRESSION STATIQUE

ajustable jusqu'à **160 Pa** (mod. 7,10 kW)

COMPATIBLE AVEC SYSTÈMES



JUSQU'À -20°C

COMMANDES

commande à fil incluse



Wi-Fi en option
Commande à fil
DMW-ZA1 WiFi

MUDGS 351~531 ZA

MVDGS 711 ZA

	SEER	SCOP
3,50 kW	6,50	4,00
5,30 kW	6,30	4,00
7,10 kW	6,60	4,10

Modèle unité intérieure	MUDGS 351 ZA		MUDGS 531 ZA		MVDGS 711 ZA	
Modèle unité extérieure	MCKGS 351 ZA		MCKGS 531 ZA		MCKGS 711 ZA	
Type	Pompe à chaleur DC-Inverter					
Commande (fournie)	Commande à fil					
Données nominales						
Capacité nominale (T=+35°C)		kW	3,50	5,30	7,10	
Puissance nominale absorbée (T=+35°C)	Climatisation	kW	1,03	1,51	1,92	
Coefficient d'efficacité énergétique nominal		EER ¹	3,40	3,50	3,70	
Capacité nominale (T=+7°C)		kW	4,00	5,60	8,00	
Puissance nominale absorbée (T=+7°C)	Chauffage	kW	1,00	1,42	2,00	
Coefficient de performance énergétique nominal		COP ¹	4,00	3,95	4,00	
Données saisonnières						
Charge théorique (Pdesignc)		kW	3,50	5,30	7,10	
Indice d'efficacité énergétique saisonnier	Climatisation	SEER ²	6,50	6,30	6,60	
Classe d'efficacité énergétique saisonnière		626/2011 ³	A++	A++	A++	
Consommation annuelle d'énergie		kWh/a	188	294	377	
Charge théorique (Pdesignh) @ -10°C		kW	3,00	3,90	4,70	
Indice d'efficacité énergétique saisonnier	Chauffage (conditions climatiques moyennes)	SCOP ²	4,00	4,00	4,10	
Classe d'efficacité énergétique saisonnière		626/2011 ³	A+	A+	A+	
Consommation annuelle d'énergie		kWh/a	1050	1365	1605	
Données électriques						
Alimentation électrique	Unité extérieure	Ph-V-Hz	1-220~240V-50/60HZ			
Câble d'alimentation	Type		3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	3 x 4 mm ²	
Liaisons électriques entre U.I. et U.E.		nb.	4	4	4	
Consommation de courant nominale	Climatisation	A	4,90	7,20	9,20	
	Chauffage	A	4,80	6,80	9,60	
Courant maximal		A	6,00	9,50	14,00	
Puissance maximale absorbée		kW	1,30	1,90	2,80	
Données du circuit frigorifique						
Réfrigérant ⁴	Type (GWP)		R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	
Quantité de réfrigérant préchargée	Kg		0,57	0,85	1,5	
Tonnes d'équivalent CO2	t		0,385	0,574	1,013	
Diamètre des tuyauteries frigorifiques liquide/gaz	mm (pouces)		6,35(1/4) / 9,52(3/8)	6,35(1/4) / 12,74(1/2)	9,52(3/8) / 15,88(5/8)	
Distance maximale	m		30	30	30	
Dénivelée maximale U.I./U.E.	m		15	20	20	
Distance max. sans charge additionnelle	m		5	5	5	
Charge additionnelle	g/m		16	16	20	
Spécifications unité intérieure						
Dimensions	LxPxH	mm	700x450x200	1000x450x200	900x655x260	
Poids net		Kg	18	24	29,5	
Niveau de puissance sonore	SHi	dB(A)	56	59	58	
Niveau de pression sonore	SHi/Hi/Mi/Lo	dB(A)	35/33/32/30	36/35/33/31	37/35/33/31	
Volume d'air traité	SHi/Hi/Mi/Lo	m ³ /h	600/550/500/400	900/800/700/600	1100/1000/900/800	
Pression statique du ventilateur	Std/Max	Pa	25/80	25/80	25/160	
Spécifications unité extérieure						
Dimensions	LxPxH	mm	675x285x553	745x300x555	889x340x660	
Poids net		Kg	24,5	30,5	41,5	
Niveau de puissance sonore	Max	dB(A)	56	65	69	
Niveau de pression sonore	Max	dB(A)	48	52	55	
Volume d'air traité	Max	m ³ /h	1800	2200	3600	
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C		-20~-52		
	Chauffage			-20~-24		
Composants en option						
Commande à fil avec module Wi-Fi intégré			DMW-ZA1 WiFi			
Interface de connexion à la commande centralisée			DMC-LCAC-Gateway			
Commande centralisée ⁵			M-V-CC-T255-G			

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN1451. 2. Règlement UE n° 206/2012 - - Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825. 3. Règlement délégué de l'UE n° 626/2011 relatif au nouvel étiquetage indiquant la consommation énergétique des climatiseurs. 4. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 675. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 675 fois supérieur à celui de 1 kg de CO2 sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié. 5. Interface DMCLCAC-Gateway requise.

GAINABLE

3 CAPACITÉS
9,20~15,24 kW

-15~50°C en froid
-20~24°C en chaud

POMPE D'ÉVACUATION DES CONDENSATS INCLUSE

POSSIBILITÉ DOUBLE INSTALLATION:
encastré au plafond ou au mur

AUTO-RESTART

TIMER HEBDOMADAIRE

COMMANDES

commande à fil incluse

NEW

en froid
A++
pour tous les modèles



	SEER	SCOP
9,20 kW	6,10	4,00
12,40 kW	6,10	4,00
15,24 kW	6,10	4,00

MUCIS 1082~1602 ZA

Modèle unité intérieure		MUCIS 1082 ZA		MUCIS 1402 ZA		MUCIS 1602 ZA	
Modèle unité extérieure		MCSIS 1082 ZA		MCSIS 1402 ZA		MCSIS 1602 ZA	
Type				Pompe à chaleur DC-Inverter			
Commande (fournie)				Commande à fil			
Données nominales							
Capacité nominale (T=+35°C)	Climatisation	kW	9,20 (2,73~11,73)	12,40 (3,52~15,83)	15,24 (4,10~17,29)		
		kW	2,83 (0,89~4,20)	3,83 (0,81~6,45)	5,25 (1,03~6,65)		
		EER ¹	3,25	3,24	2,90		
Capacité nominale (T=+7°C)	Chauffage	kW	10,10 (2,78~12,84)	15,24 (4,11~17,59)	17,58 (4,40~20,52)		
		kW	2,71 (0,78~4,00)	4,10 (0,95~5,80)	4,74 (0,95~6,60)		
		COP ¹	3,75	3,72	3,71		
Données saisonnières							
Charge théorique (Pdesignc)	Climatisation	kW	9,20	12,40	15,30		
		SEER ²	6,10	6,10	6,10		
		626/2011 ³	A++	A++	A++		
Consommation annuelle d'énergie	Chauffage (conditions climatiques moyennes)	kWh/a	528	711	878		
		kW	8,80	11,50	12,50		
		SCOP ²	4,00	4,00	4,00		
Charge théorique (Pdesignh) @ -10°C	Climatisation	626/2011 ³	A+	A+	A+		
		kWh/a	3080	4025	4375		
Données électriques							
Alimentation électrique	Unité extérieure	Ph-V-Hz	3Ph - 380/415V - 50Hz				
Câble d'alimentation		type	5 x 2,5 mm ²	5 x 4 mm ²	5 x 4 mm ²		
Liaisons électriques entre U.I. et U.E.		nb.	4	4	4		
Consommation de courant nominale	Climatisation	A	4,40 (1,40~6,70)	6,00 (1,80~10,50)	8,10 (3,10~11,50)		
	Chauffage	A	4,30 (1,30~6,40)	7,10 (2,00~9,00)	7,40 (2,00~11,50)		
Courant maximal		A	10,00	14,00	14,00		
Puissance maximale absorbée		kW	5,00	7,30	7,50		
Données du circuit frigorifique							
Réfrigérant ⁴		type (GWP)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)		
Quantité de réfrigérant préchargée		Kg	2,4	2,9	3,2		
Tonnes d'équivalent CO ₂		t	1,620	1,958	2,160		
Diamètre des tuyauteries frigorifiques liquide/gaz		mm (pouces)	9,52(3/8") / 15,88(5/8")				
Distance maximale		m	75	75	75		
Dénivelée maximale U.I./U.E.		m	30	30	30		
Distance max. sans charge additionnelle		m	5	5	5		
Charge additionnelle		g/m	24	24	24		
Spécifications unité intérieure							
Dimensions	LxPxH	mm	1200x750x245	1200x750x245	1200x750x300		
Poids net		Kg	38,4	40,4	42,9		
Niveau de puissance sonore	Hi	dB(A)	62	65	66		
Niveau de pression sonore	Hi/Mi/Lo/Silent	dB(A)	39/37/34/29	43,5/41,5/39,5/36	44,5/43/41,5/38		
Volume d'air traité	Hi/Mi/Lo	m ³ /h	1700/1400/1100	2000/1700/1300	2200/1900/1500		
Pression statique du ventilateur	Std/Max	Pa	37/160	50/160	50/160		
Diamètre du tube d'évacuation des condensats		mm	ø25	ø25	ø25		
Spécifications unité extérieure							
Dimensions	LxPxH	mm	946x410x810	980x415x975	980x415x975		
Poids net		Kg	80,5	90	92		
Niveau de puissance sonore		dB(A)	70	73	75		
Niveau de pression sonore		dB(A)	63	66	66		
Volume d'air traité	Max	m ³ /h	4000	5600	5600		
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C		-15~50			
	Chauffage	°C		-20~24			
Composants en option							
Commande à fil avec module Wi-Fi intégré				DMW-WIFI-ZA			

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN1451. 2. Règlement UE n° 206/2012 - - Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825. 3. Règlement délégué de l'UE n° 626/2011 relatif au nouvel étiquetage indiquant la consommation énergétique des climatiseurs. 4. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRC) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRC plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRC est de 675. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 675 fois supérieur à celui de 1 kg de CO₂, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié. 5. Interface DMCLCAC-Gateway requise.

CONSOLE/PLAFONNIER

3 CAPACITÉS
3,50~7,10 kW

DESIGN COMPACT
235 mm de hauteur pour tous les modèles

FILTRE LAVABLE
optimisation de la qualité de l'air

AUTODIAGNOSTIC CHECK CONTROL
FONCTION MEMORY

TIMER HEBDOMADAIRE
DISTANCE MAXIMALE 30 m
JUSQU'À -20°C
COMMANDES
télécommande incluse



MSFGS 351~711 ZA



	SEER	SCOP
3,50 kW	7,20	4,10
5,30 kW	6,50	4,20
7,10 kW	7,20	4,30

Modèle unité intérieure		MSFGS 351 ZA		MSFGS 531 ZA		MSFGS 711 ZA	
Modèle unité extérieure		MCKGS 351 ZA		MCKGS 531 ZA		MCKGS 711 ZA	
Type		Pompe à chaleur DC-Inverter					
Commande (fournie)		Télécommande					
Données nominales							
Capacité nominale (T=+35°C)	Climatisation	kW	3,50	5,30	7,10		
Puissance nominale absorbée (T=+35°C)		kW	0,92	1,56	2,03		
Coefficient d'efficacité énergétique nominal		EER ¹	3,80	3,40	3,50		
Capacité nominale (T=+7°C)	Chauffage	kW	4,00	5,60	7,70		
Puissance nominale absorbée (T=+7°C)		kW	0,93	1,44	1,95		
Coefficient de performance énergétique nominal		COP ¹	4,30	3,90	3,95		
Données saisonnières							
Charge théorique (Pdesignc)	Climatisation	kW	3,50	5,30	7,10		
Indice d'efficacité énergétique saisonnier		SEER ²	7,20	6,50	7,20		
Classe d'efficacité énergétique saisonnière		626/2011 ³	A++	A++	A++		
Consommation annuelle d'énergie		kWh/a	170	285	345		
Charge théorique (Pdesignh) @ -10°C	Chauffage (conditions climatiques moyennes)	kW	3,10	3,90	4,70		
Indice d'efficacité énergétique saisonnier		SCOP ²	4,10	4,20	4,30		
Classe d'efficacité énergétique saisonnière		626/2011 ³	A+	A+	A+		
Consommation annuelle d'énergie		kWh/a	1059	1300	1530		
Données électriques							
Alimentation électrique	Unité extérieure	Ph-V-Hz	1-220~240V-50/60Hz				
Câble d'alimentation		Type	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	3 x 4 mm ²		
Liaisons électriques entre U.I. et U.E.		nb.	4	4	4		
Consommation de courant nominale	Climatisation	A	4,40	7,30	9,70		
	Chauffage	A	4,50	7,00	9,10		
Courant maximal		A	6,00	9,50	14,00		
Puissance maximale absorbée		kW	1,30	1,90	2,80		
Données du circuit frigorifique							
Réfrigérant ⁴	Type (GWP)		R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)		
Quantité de réfrigérant préchargée	Kg		0,57	0,85	1,5		
Tonnes d'équivalent CO2	t		0,385	0,574	1,013		
Diamètre des tuyauteries frigorifiques liquide/gaz	mm (pouces)		6,35(1/4) / 9,52(3/8)	6,35(1/4) / 12,74(1/2)	9,52(3/8) / 15,88(5/8)		
Distance maximale	m		30	30	30		
Dénivelée maximale U.I./U.E.	m		15	20	20		
Distance max. sans charge additionnelle	m		5	5	5		
Charge additionnelle	g/m		16	16	20		
Spécifications unité intérieure							
Dimensions	LxPxH	mm	870x665x235	870x665x235	1200x665x235		
Poids net		Kg	24	25	31		
Niveau de puissance sonore	SHi	dB(A)	49	59	54		
Niveau de pression sonore	SHi/Hi/Mi/Lo	dB(A)	35/34/31/28	41/40/38/36	41/39/37/35		
Volume d'air traité	SHi/Hi/Mi/Lo	m ³ /h	650/600/500/400	900/800/700/600	1250/1100/1000/900		
Spécifications unité extérieure							
Dimensions	LxPxH	mm	675x285x553	745x300x555	889x340x660		
Poids net		Kg	24,5	30,5	41,5		
Niveau de puissance sonore	Max	dB(A)	56	65	69		
Niveau de pression sonore	Max	dB(A)	48	52	55		
Volume d'air traité	Max	m ³ /h	1800	2200	3600		
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C		-20~-52			
	Chauffage			-20~-24			
Composants en option							
Commande à fil avec module Wi-Fi intégré				DMW-ZA1 WiFi			
Interface de connexion à la commande centralisée				DMC-LCAC-Gateway			
Commande centralisée ⁵				M-V-CC-T255-G			

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN1451. 2. Règlement UE n° 206/2012 - - Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825. 3. Règlement délégué de l'UE n° 626/2011 relatif au nouvel étiquetage indiquant la consommation énergétique des climatiseurs. 4. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRC) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRC plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRC est de 675. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 675 fois supérieur à celui de 1 kg de CO2, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié. 5. Interface DMC-LCAC-Gateway requise.

CONSOLE/PLAFONNIER

3 CAPACITÉS
10,10~12,30 kW

-15~50°C en froid
-20~24°C en chaud

**POSSIBILITÉ DOUBLE
INSTALLATION**

FONCTION TURBO, pour chauffer
et rafraîchir l'environnement
rapidement

**GRILLE DE DISTRIBUTION D'AIR
LARGE** avec volets aérodynamiques
pour assurer un fonctionnement
rapide et réduire les niveaux de bruit

COMMANDES
télécommande standard

NEW

en froid
A++
pour tous les
modèles



Wi-Fi
en option

	SEER	SCOP
10,10 kW	6,20	4,00
12,10 kW	6,10	4,00
12,30 kW	6,10	4,00

MSFIS 1082~1602 ZA

Modèle unité intérieure		MSFIS 1082 ZA		MSFIS 1402 ZA		MSFIS 1602 ZA	
Modèle unité extérieure		MCSIS 1082 ZA		MCSIS 1402 ZA		MCSIS 1602 ZA	
Type		Pompe à chaleur DC-Inverter					
Commande (fournie)		Télécommande					
Données nominales							
Capacité nominale (T=+35°C)	Climatisation	kW	10,10 (2,73~11,78)	12,10 (3,52~15,24)	12,30 (4,10~16,12)		
Puissance nominale absorbée (T=+35°C)		kW	3,10 (0,89~4,30)	3,73 (0,91~6,20)	3,80 (1,10~6,50)		
Coefficient d'efficacité énergétique nominal		EER ¹	3,26	3,25	3,24		
Capacité nominale (T=+7°C)	Chauffage	kW	11,71 (2,81~12,78)	12,90 (4,10~17,59)	13,10 (4,40~19,35)		
Puissance nominale absorbée (T=+7°C)		kW	3,14 (0,78~3,95)	3,47 (0,95~5,95)	3,52 (1,12~6,35)		
Coefficient de performance énergétique nominal		COP ¹	3,73	3,72	3,72		
Données saisonnières							
Charge théorique (Pdesignc)	Climatisation	kW	10,10	12,10	12,30		
Indice d'efficacité énergétique saisonnier		SEER ²	6,20	6,10	6,10		
Classe d'efficacité énergétique saisonnière		626/2011 ³	A++	A++	A++		
Consommation annuelle d'énergie		kWh/a	570	694	916		
Charge théorique (Pdesignh) @ -10°C	Chauffage (conditions climatiques moyennes)	kW	8,60	11,20	11,80		
Indice d'efficacité énergétique saisonnier		SCOP ²	4,00	4,00	4,00		
Classe d'efficacité énergétique saisonnière		626/2011 ³	A+	A+	A+		
Consommation annuelle d'énergie		kWh/a	3150	4025	4165		
Données électriques							
Alimentation électrique	Unité extérieure	Ph-V-Hz	3Ph - 380/415V - 50Hz				
Câble d'alimentation		type	5 x 2,5 mm ²	5 x 4 mm ²	5 x 4 mm ²		
Liaisons électriques entre U.I. et U.E.		nb.	4	4	4		
Consommation de courant nominale	Climatisation	A	6,30 (1,40~6,80)	5,70 (2,10~9,60)	5,80 (3,10~10,80)		
	Chauffage	A	5,50 (1,30~6,20)	5,30 (2,20~9,20)	5,50 (3,10~10,50)		
Courant maximal		A	10,00	14,00	14,00		
Puissance maximale absorbée		kW	5,00	7,30	7,50		
Données du circuit frigorifique							
Réfrigérant ⁴		type (GWP)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)		
Quantité de réfrigérant préchargée		Kg	2,4	2,9	3,2		
Tonnes d'équivalent CO ₂		t	1,620	1,958	2,160		
Diamètre des tuyauteries frigorifiques liquide/gaz		mm (pouces)	9,52(3/8") / 15,88(5/8")				
Distance maximale		m	75	75	75		
Dénivelée maximale U.I./U.E.		m	30	30	30		
Distance max. sans charge additionnelle		m	5	5	5		
Charge additionnelle		g/m	24	24	24		
Spécifications unité intérieure							
Dimensions	LxPxH	mm	1650x675x235	1650x675x235	1650x675x235		
Poids net		Kg	41,5	41,7	42,3		
Niveau de puissance sonore	Hi	dB(A)	64	68	70		
Niveau de pression sonore	Hi/Mi/Lo/Silent	dB(A)	51/47,5/45/37	51/49/43/35	53/50/42/36		
Volume d'air traité	Hi/Mi/Lo	m ³ /h	1955/1728/1504	2100/1850/1600	2200/1950/1650		
Diamètre du tube d'évacuation des condensats		mm	Ø25	Ø25	Ø25		
Spécifications unité extérieure							
Dimensions	LxPxH	mm	946x410x810	980x415x975	980x415x975		
Poids net		Kg	80,5	90	92		
Niveau de puissance sonore		dB(A)	70	73	75		
Niveau de pression sonore		dB(A)	63	66	66		
Volume d'air traité	Max	m ³ /h	4000	5600	5600		
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C	-15~-50				
	Chauffage	°C	-20~-24				
Composants en option							
Commande à fil avec module Wi-Fi intégré		DMW-WIFI-ZA					

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN1451. 2. Règlement UE n° 206/2012 - Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825. 3. Règlement délégué de l'UE n° 626/2011 relatif au nouvel étiquetage indiquant la consommation énergétique des climatiseurs. 4. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 675. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 675 fois supérieur à celui de 1 kg de CO₂ sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié. 5. Interface DMW-LCAC-Gateway requise.

MW MULTISPLIT R32, LA GAMME

		kW	4,10	5,30	6,10	7,10	8,00	12,10
Nombre d'unités intérieures raccordables			1-2	1-2	2-3	2-3	2-4	2-5
								
			MCKGM 402 Z2	MCKGM 532 Z2	MCKGM 602 Z3	MCKGM 712 Z3	MCKGM 822 Z4	MCKGM 1202 Z5
	MKEGM 267 ZAL		•	•	•	•	•	•
	MKEGM 357 ZAL		•	•	•	•	•	•
	MKEGM 537 ZAL				•	•	•	•
	MKEGM 717 ZAL					•	•	•
	MKEGM 265 ZAL		•	•	•	•	•	•
	MKEGM 355 ZAL		•	•	•	•	•	•
	MKEGM 535 ZAL				•	•	•	•
	MKEGM 715 ZAL					•	•	•
	MFIGM 261 ZAL		•	•	•	•	•	•
	MFIGM 351 ZAL		•	•	•	•	•	•
	MFIGM 531 ZAL				•	•	•	•
	MTFGM 351 ZL		•	•	•	•	•	•
	MTFGM 531 ZL				•	•	•	•
	MTSGM 351 ZL		•	•	•	•	•	•
	MTSGM 531 ZL				•	•	•	•
	MUCGM 261 ZL		•	•	•	•	•	•
	MUCGM 351 ZL		•	•	•	•	•	•
	MUCGM 531 ZL				•	•	•	•
	MSEGM 260 ZL		•	•	•	•	•	•
	MSEGM 350 ZL		•	•	•	•	•	•
	MSEGM 530 ZL				•	•	•	•

MW MULTISPLIT R32 ACS

NEW

UNITÉ EXTÉRIEURE



RÉSERVOIR



UNITÉS EXTÉRIEURES MULTISPLIT

Multiwarm dispose d'une large gamme d'unités extérieures, avec des moteurs de différentes puissances. Les unités extérieures multisplit peuvent être connectées jusqu'à 5 unités intérieures, pour un usage résidentiel et commercial.

Equipées d'un compresseur rotatif DC Inverter, elles garantissent les meilleures performances en toutes saisons.



Unité extérieure	EER*	COP*	SEER*	SCOP*
MCKGM 402 Z2	3,72	4,54	7,20 / A++	4,20 / A+
MCKGM 532 Z2	3,58	4,53	7,20 / A++	4,20 / A+
MCKGM 602 Z3	4,12	4,56	7,80 / A++	4,30 / A+
MCKGM 712 Z3	3,77	3,86	7,10 / A++	4,30 / A+
MCKGM 822 Z4	3,77	4,31	7,20 / A++	4,20 / A+
MCKGM 1202 Z5	3,56	4,08	7,20 / A++	4,20 / A+

*Les valeurs rapportées peuvent varier en fonction des combinaisons choisies. Pour plus d'informations, reportez-vous aux Manuels Techniques.

-15°C
Efficacité élevée de fonctionnement en chaud

43°C
Efficacité élevée de fonctionnement en froid

Haute compacité



UNITÉS EXTÉRIEURES

6 CAPACITÉS
4,10~12,10 kW

JUSQU'À CINQ
UNITÉS INTÉRIEURES CONNECTABLES

FLEXIBILITÉ MAXIMALE
facilité d'installation garantie par une large
plage de longueurs de tuyauterie frigorifique

TOUS LES COMPRESSEURS SONT ROTARY
DC INVERTER

LARGE PLAGE DE FONCTIONNEMENT
en chaud avec des températures
extérieures jusqu'à -15° C



MCKGM 402 Z2 / MCKGM 532 Z2



MCKGM 602 Z3 / MCKGM 712 Z3 / MCKGM 822 Z4



MCKGM 1202 Z5

Modèle unité extérieure		MCKGM 402 Z2	MCKGM 532 Z2	MCKGM 602 Z3	MCKGM 712 Z3	MCKGM 822 Z4	MCKGM 1202 Z5		
Type		Unité extérieure pompe à chaleur DC-Inverter							
Unités intérieures raccordables (min - max)	nb.	1-2	1-2	2-3	2-3	2-4	2-5		
Données nominales									
Capacité nominale (T=+35°C)	Climatisation	kW	4,10 (2,05~5,00)	5,30 (2,14~5,80)	6,10 (2,22~8,30)	7,10 (2,30~9,20)	8,00 (2,30~11,00)	12,10 (2,60~15,20)	
		Puissance nominale absorbée (T=+35°C)	kW	1,10	1,48	1,48	1,88	2,12	3,40
		Coefficient d'efficacité énergétique nominal	EER ¹	3,72	3,58	4,12	3,77	3,77	3,56
Capacité nominale (T=+7°C)	Chauffage	kW	4,40 (2,49~5,40)	5,65 (2,58~6,50)	6,50 (3,60~8,50)	8,60 (3,65~9,20)	9,50 (3,65~10,25)	13,00 (3,00~15,50)	
		Puissance nominale absorbée (T=+7°C)	kW	0,97	1,25	1,43	2,23	2,20	3,19
		Coefficient de performance énergétique nominal	COP ¹	4,54	4,53	4,56	3,86	4,31	4,08
Données saisonnières									
Charge théorique (Pdesignc)	Climatisation	kW	4,10	5,30	6,10	7,10	8,00	12,10	
		SEER ²	7,20	7,20	7,80	7,10	7,20	7,20	
		626/2011 ³	A++	A++	A++	A++	A++	A++	
Consommation annuelle d'énergie		kWh/a	199	257	273	350	388	588	
Charge théorique (Pdesignh) @ -10°C	Chauffage (conditions climatiques moyennes)	kW	3,80	4,10	6,10	6,10	7,20	13,00	
		Indice d'efficacité énergétique saisonnier	SCOP ²	4,20	4,20	4,30	4,30	4,20	4,20
		Classe d'efficacité énergétique saisonnière	626/2011 ³	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Consommation annuelle d'énergie		kWh/a	1266	1366	1986	1986	2400	4333	
Données électriques									
Alimentation électrique	Ph-V-Hz	1-220~240V-50HZ							
Câble d'alimentation	Type	3 x 2,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	3 x 4 mm ²					
Fili collegamento tra ogni U.I. e U.E.	nb.	4	4	4	4	4	4		
Consommation de courant nominale	Climatisation	A	4,90	6,60	6,60	8,40	9,40	15,10	
	Chauffage	A	4,40	5,60	6,30	9,90	9,80	14,20	
Courant maximal	A	10,00	11,00	12,90	15,00	16,00	21,70		
Puissance maximale absorbée	kW	2,25	2,50	2,90	3,40	3,60	5,00		
Données du circuit frigorifique									
Réfrigérant ⁴	Type (GWP)	R32 (675)							
Quantité de réfrigérant préchargée	kg	0,75	0,90	1,60	1,70	1,80	2,40		
Tonnes d'équivalent CO2	t	0,506	0,608	1,080	1,148	1,215	1,620		
Diamètre des tuyauteries frigorifiques liquide/gaz	mm (pouces)	2 x 6,35(1/4)	2 x 6,35(1/4)	3 x 6,35(1/4)	3 x 6,35(1/4)	4 x 6,35(1/4)	5 x 6,35(1/4)		
		2 x 9,52(3/8)	2 x 9,52(3/8)	3 x 9,52(3/8)	3 x 9,52(3/8)	4 x 9,52(3/8)	5 x 9,52(3/8)		
Distance totale	m	40	40	60	60	70	100		
Longueur maximale d'une seule conduite de réfrigérant	m	20	20	20	20	20	25		
Dénivelée maximale U.I./U.E.	m	15	15	15	15	15	25		
Dénivelée maximale entre les U.I.	m	15	15	15	15	15	25		
Distance max. sans charge additionnelle	m	10	10	30	30	40	50		
Charge additionnelle	g/m	20	20	20	20	20	20		
Spécifications du produit									
Dimensions	LxPxH	mm	745x300x550	745x300x550	889x340x654	889x340x654	889x340x654	1020x427x826	
Poids net		kg	30	32	47,5	47,5	51	73	
Niveau de puissance sonore	Max	dB(A)	62	64	68	68	68	74	
Niveau de pression sonore	Max	dB(A)	52	54	58	58	58	60	
Volume d'air traité		m ³ /h	2300	2300	3800	3800	3800	5800	
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C						-15~43	
	Chauffage	°C						-15~24	

Les valeurs d'efficacité énergétique saisonnières se réfèrent aux combinaisons suivantes:

MCKGM 402 Z2 + 2 x MKEGM 265 ZAL; MCKGM 532 Z2 + 2 x MKEGM 265 ZAL; MCKGM 602 Z3 + 3 x MKEGM 265 ZAL; MCKGM 712 Z3 + 3 x MKEGM 265 ZAL; MCKGM 822 Z4 + 4 x MKEGM 265 ZAL; MCKGM 1202 Z5 + 5 x MKEGM 265 ZAL.

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511. 2. Règlement UE n° 206/2012 - Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825. 3. Règlement délégué de l'UE n° 626/2011 relatif au nouvel étiquetage indiquant la consommation énergétique des climatiseurs. 4. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRC) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRC plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRC est de 675. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 675 fois supérieur à celui de 1 kg de CO2 sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié.

UNITÉ EXTÉRIEURE MULTISPLIT ECS

NEW

La gamme Multisplit de Multiwarm s'agrandit, avec une unité extérieure à laquelle peuvent être connectés à la fois des unités intérieures classiques et un réservoir de 200L pour la production d'ECS.

Chauffage, climatisation et production d'eau chaude sanitaire avec une seule unité extérieure.

Possibilité de produire de l'ACS gratuitement en été grâce à la **récupération de la chaleur** lors du fonctionnement en froid des unités intérieures air/air.

-22°C

Large plage de fonctionnement en chaud

43°C

Large plage de fonctionnement en froid

-22°C

Large plage de fonctionnement en production d'ECS

185L

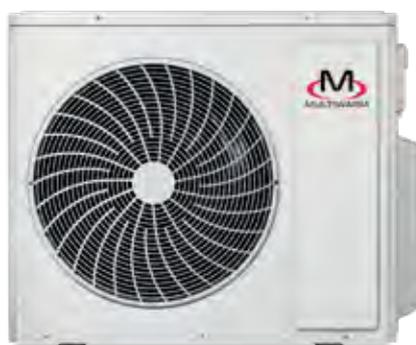
Capacité du réservoir

A++

Classe énergétique en froid



DMW WTGM



MCKGWM 1202 Z4W



MWTGM 200 Z4W

UNITÉ EXTÉRIEURE ECS

1 CAPACITÉ 12,10 kW

JUSQU'À QUATRE UNITÉS INTÉRIEURES RACCORDABLES (y compris le réservoir)

FLEXIBILITÉ MAXIMALE

facilité d'installation garantie par une large plage de longueurs de tuyauterie frigorifique



LARGE PLAGE DE FONCTIONNEMENT chauffage et ECS avec des températures extérieures jusqu'à -22° C

RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

avec réservoir raccordé, ECS gratuite pendant le fonctionnement en froid des unités intérieures air/air.

NEW

Modèle		Unité extérieure		MCKGWM 1202 Z4W
Type				Unité extérieure pompe à chaleur DC-Inverter
Unités intérieures raccordables (min - max)	avec réservoir	nb.	1-4*	
	sans réservoir		2-4	
* Lorsque le réservoir est connecté, il est obligatoire d'installer au moins une unité intérieure				
Données nominales				
Capacité nominale (T=+35°C)		kW	12,10 (2,60~15,20)	
Puissance nominale absorbée (T=+35°C)	Climatisation	kW	3,40	
Coefficient d'efficacité énergétique nominal		EER ¹	3,56	
Capacité nominale (T=+7°C)		kW	13,00 (3,00~15,50)	
Puissance nominale absorbée (T=+7°C)	Chauffage	kW	3,35	
Coefficient de performance énergétique nominal		COP ¹	3,88	
Capacité nominale (T=+7°C)		kW	4,20	
Coefficient de performance énergétique nominal	Eau sanitaire	COP ¹	4,56	
Capacité nominale de production d'ECS		L/h	90	
Données saisonnières				
Charge théorique (Pdesignc)		kW	12,10	
Indice d'efficacité énergétique saisonnier	Climatisation	SEER ²	7,20	
Classe d'efficacité énergétique saisonnière		626/2011 ³	A++	
Consommation annuelle d'énergie		kWh/a	588	
Charge théorique (Pdesignh) @ -10°C		kW	10,80	
Indice d'efficacité énergétique saisonnier	Chauffage	SCOP ²	4,10	
Classe d'efficacité énergétique saisonnière	(conditions climatiques moyennes)	626/2011 ³	A+	
Consommation annuelle d'énergie		kWh/a	3600	
COPDHW ⁴		W/W	2,74	
Profil du cycle de test ⁴	Eau sanitaire	type	L	
Efficacité énergétique (η wh) ⁵	(conditions climatiques moyennes)	%	115	
Classe d'efficacité énergétique ⁵		814/2013	A+	
Données électriques				
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50HZ	
Câble d'alimentation		Type	3 x 6 mm ²	
Fils de connexion entre chaque U.I. et l'UE		nb.	4	
Consommation de courant nominale	Climatisation	A	15,00	
	Chauffage	A	14,80	
Courant maximal		A	29,50	
Puissance maximale absorbée		kW	6,50	
Données du circuit frigorifique				
Réfrigérant ⁶		Type (GWP)	R32 (675)	
Quantité de réfrigérant préchargée		Kg	2,40	
Tonnes d'équivalent CO2		t	1,620	
Diamètre des tuyauteries frigorifique liquide/gaz		mm (pouces)	5 x 6,35(1/4")	
			5 x 9,52(3/8")	
Distance totale		m	100	
Longueur maximale d'une seule conduite de réfrigérant		m	25	
Dénivelée maximale Réservoir/U.E.		m	10	
Dénivelée maximale U.I./U.E.		m	25	
Dénivelée max. entre les U.I.		m	25	
Distance max. sans charge additionnelle		m	50	
Charge additionnelle		g/m	20	
Spécifications du produit				
Dimensions	LxPxH	mm	1020x427x826	
Poids net		Kg	73,5	
Niveau de puissance sonore	Max	dB(A)	74	
Niveau de pression sonore	Max	dB(A)	60	
Volume d'air traité		m ³ /h	5800	
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C	-15~-43	
	Chauffage		-22~-24	
	Eau sanitaire		-22~-43	

Les valeurs d'efficacité énergétique saisonnières se réfèrent aux combinaisons suivantes: MCKGWM 1202 Z4W + 2 x MKEGM 265 ZAL + 2 x MKEGM 355 ZAL

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511. 2. Règlement UE n°206/2012 - Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825. 3. Règlement délégué de l'UE n°626/2011 relatif au nouvel étiquetage indiquant la consommation énergétique des climatiseurs. 4. Test selon EN16147 ; air 7°C, eau d'entrée 10°C [5] Directive 2009/125/CE - ERP UE n. 814/2013 [6] La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 675. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 675 fois supérieur à celui de 1 kg de CO2, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié.

RÉSERVOIR

RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE INCLUSE

1,5 kW

Connectable uniquement si au moins une unité intérieure classique est présente

ANODE DE MAGNÉSIUM

35~55°C

Plage de régulation de l'eau chaude

RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

ECS gratuite pendant le fonctionnement en froid des unités intérieures air/air.



Peut être utilisé uniquement avec l'unité extérieure MCKGWM 1202 Z4W

NEW

Modèle	Unité intérieure	MWTGM 200 Z4W
Type		Réservoir d'eau sanitaire
Capacité nominale	kW	4,20
Données électriques		
Alimentation électrique	Ph-V-Hz	-
Liaisons électriques entre U.I. et U.E.	nb.	4
Données du circuit frigorifique		
Diamètre des tuyauteries frigorifiques liquide/gaz	mm (pouces)	6,35(1/4") / 9,52(3/8")
Spécifications du produit		
Dimensions	Volume	L
	DxH	mm
	Poids net	kg
Résistance électrique intégrative	W	1500
Raccordements ECS	pouces	G1/2"
Type d'anode	-	Magnésium
Plage de régulation de la température de l'eau chaude	°C	35~55
Accessoires		
Commande à fil avec WiFi intégré (NON INCLUS)		DMW WTGM
Composants en option		
Commande centralisée		NON disponible

COMMANDE À FIL POUR RÉSERVOIR ECS



DMW WTGM obligatoire

Timer quotidien

Réglage de l'heure pour la mise en route et l'arrêt, elle reste valable pour les jours suivants.

Stérilisation

Cycle anti-légionellose.

Tournesol

Plus la température extérieure est élevée, plus l'eau est chauffée à une température plus élevée, maximisant ainsi l'efficacité et réduisant les coûts. Une fois actif, il reste valable les jours suivants.

Vacances

En réglant la période d'absence, l'appareil s'activera pour s'assurer que le réservoir ECS soit à température le jour du retour.

Temp +

Augmentation manuelle de la température de stockage de l'eau chaude au-dessus du maximum, pour avoir plus d'ECS disponible en cas de besoin.

Mode standard

Gestion automatique de la pompe à chaleur et de la résistance électrique pour un rapport équilibré entre temps de chauffe et consommation.

Mode rapide

Minimise les temps de préchauffage pour une production rapide d'ECS.

Mode économie d'énergie

Optimise le chauffage de l'eau tout en considérant les économies d'énergie.

Mode d'urgence

En cas de panne de la pompe à chaleur, la résistance électrique s'active automatiquement pour produire de l'ECS.

UNITÉS INTÉRIEURES

4 CAPACITÉS
2,60~7,20 kW

7 NIVEAUX DE VITESSE
de ventilation



FONCTION I-FEEL

FONCTION SELF-CLEAN

FILTRE COLD PLASMA

TÉLÉCOMMANDE INCLUSE

MURAL ACTION



Modèle			MKEGM 267 ZAL	MKEGM 357 ZAL	MKEGM 537 ZAL	MKEGM 717 ZAL
Type	Unité intérieure de type mural					
Contrôle	Télécommande					
Capacité nominale	Climatisation	kW	2,60	3,50	5,00	7,20
	Chauffage	kW	2,80	3,80	5,60	8,50
Données électriques						
Alimentation électrique	Ph-V-Hz		-	-	-	-
Liaisons électriques entre U.I. et U.E.	nb.		4	4	4	4
Données du circuit frigorifique						
Diamètre des tuyauteries frigorifiques liquide/gaz	mm (pouces)		ø6,35(1/4") / ø9,52(3/8")	ø6,35(1/4") / ø9,52(3/8")	ø6,35(1/4") / ø9,52(3/8")	ø6,35(1/4") / ø12,74(1/2")
Spécifications du produit						
Dimensions	LxPxH	mm	708x185x260	835x200x275	943x246x333	943x246x333
	Poids net	Kg	7	9	13	13,5
Niveau de puissance sonore	Hi~Lo	dB(A)	55/48/46/44/40/37/33	59/50/47/45/41/38/35	60/58/56/54/48/44/41	65/56/54/52/50/46/42
Niveau de pression sonore	Hi~Lo	dB(A)	38/36/34/32/28/25/21	42/38/35/33/29/26/23	47/45/43/41/35/30/28	50/46/44/42/40/36/32
Volume d'air traité	Hi~Lo	m³/h	500/470/430/390/320/270/250	650/550/470/420/380/350/310	1000/960/870/810/720/640/600	1050/900/740/690/640/590/540
Composants en option						
Commande à fil individuelle					M-RF-CW2-L-G	
Commande à fil pour commande centralisée					M-RF-CW3-L-G	
Module Wi-Fi					Intégré	
Commande centralisée (possible uniquement avec commande à fil)					M-V-CC-T255-G	

4 CAPACITÉS
2,60~7,20 kW

DESIGN ÉLÉGANT ET COMPACT
Profondeur de **210 mm** pour les modèles 2,60 et 3,50 kW



SILENCE MAXIMUM
seulement 22 dB(A) en mode "Low" pour le modèle 2,60 kW

FONCTION I-FEEL

FILTRE COLD PLASMA

TÉLÉCOMMANDE INCLUSE

MURAL AIRPRO PLUS



Modèle			MKEGM 265 ZAL	MKEGM 355 ZAL	MKEGM 535 ZAL	MKEGM 715 ZAL
Type	Unité intérieure de type mural					
Contrôle	Télécommande					
Capacité nominale	Climatisation	kW	2,60	3,50	5,00	7,20
	Chauffage	kW	2,80	3,80	5,60	8,50
Données électriques						
Alimentation électrique	Ph-V-Hz		-	-	-	-
Liaisons électriques entre U.I. et U.E.	nb.		4	4	4	4
Données du circuit frigorifique						
Diamètre des tuyauteries frigorifiques liquide/gaz	mm (pouces)		ø6,35(1/4") / ø9,52(3/8")	ø6,35(1/4") / ø9,52(3/8")	ø6,35(1/4") / ø12,74(1/2")	ø6,35(1/4") / ø15,9(5/8")
Spécifications du produit						
Dimensions	LxPxH	mm	865x290x210	865x290x210	996x301x225	1101x327x249
	Poids net	Kg	10,5	10,5	13	16
Niveau de puissance sonore	Hi~Lo	dB(A)	58/52/50/48/44/40/36	58/53/51/49/46/43/37	60/57/55/54/52/50/46	64/59/56/55/53/51/48
Niveau de pression sonore	Hi~Lo	dB(A)	41/38/36/34/30/26/22	43/39/37/35/32/29/23	43/41/39/37/35/32/31	48/44/41/40/38/36/33
Volume d'air traité	Hi~Lo	m³/h	660/590/540/490/450/420/390	680/590/540/490/450/420/390	850/750/680/610/570/520/460	1250/1100/1000/950/900/850/800
Composants en option						
Commande à fil individuelle					M-RF-CW2-L-G	
Commande à fil pour commande centralisée					M-RF-CW3-L-G	
Module Wi-Fi					Intégré	
Commande centralisée (possible uniquement avec commande à fil)					M-V-CC-T255-G	

UNITÉS INTÉRIEURES

3 CAPACITÉS

2,60~5,00 kW

7 NIVEAUX DE VITESSE de ventilation

DESIGN ÉLÉGANT ET COMPACT 215 mm de profondeur



FONCTION MEMORY,
FONCTION I-FEEL, FONCTION X-FAN

DOUBLE SOUFFLAGE DE L'AIR

CHAUFFAGE 8° C

TÉLÉCOMMANDE INCLUSE



CONSOLE

Modèle			MFIGM 261 ZAL	MFIGM 351 ZAL	MFIGM 531 ZAL
Type			Unité intérieure de type console		
Contrôle			Télécommande		
Capacité nominale	Climatisation	kW	2,60	3,50	5,00
	Chauffage	kW	2,80	3,80	5,60
Données électriques					
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	-	-	-
Liaisons électriques entre U.I. et U.E.		nb.	4	4	4
Données du circuit frigorifique					
Diamètre des tuyauteries frigorifiques liquide/gaz		mm (pouces)	ø6,35(1/4") / ø9,52(3/8")	ø6,35(1/4") / ø9,52(3/8")	ø6,35(1/4") / ø12,74(1/2")
Spécifications du produit					
Dimensions	LxPxH	mm	700x215x600	700x215x600	700x215x600
	Poids net	Kg	15,5	16	16
Niveau de puissance sonore	Hi~Lo	dB(A)	52/48/46/44/41/38/35	55/51/49/47/44/40/36	60/58/56/53/51/48/43
Niveau de pression sonore	Hi~Lo	dB(A)	39/36/34/32/29/26/23	44/40/38/36/33/29/25	49/47/45/42/40/37/32
Volume d'air traité	Hi~Lo	m³/h	500/430/410/370/330/280/250	600/520/480/440/400/360/280	750/670/600/520/470/430/350
Composants en option					
Commande à fil individuelle				M-RF-CW2-L-G	
Commande à fil pour commande centralisée				M-RF-CW3-L-G	
Module Wi-Fi				Inclus	
Commande centralisée (possible uniquement avec commande à fil)				M-V-CC-T255-G	

2 CAPACITÉS

3,50~5,00 kW

DESIGN COMPACT

Hauteur de **265 mm** pour installation encastrée dans les faux plafonds



FILTRE LAVABLE

X-FAN

CONTRÔLE TOTAL DE LA TEMPÉRATURE

TÉLÉCOMMANDE INCLUSE



CASSETTE COMPACTE

Modèle			MTFGM 351 ZL	MTFGM 531 ZL
Type			Unité intérieure de type cassette	
Contrôle			Télécommande	
Capacité nominale	Climatisation	kW	3,50	5,00
	Chauffage	kW	3,80	5,60
Données électriques				
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	-	-
Liaisons électriques entre U.I. et U.E.		nb.	4	4
Données du circuit frigorifique				
Diamètre des tuyauteries frigorifiques liquide/gaz		mm (pouces)	ø6,35(1/4") / ø9,52(3/8")	ø6,35(1/4") / ø12,74(1/2")
Spécifications du produit				
Dimensions	LxPxH	mm	570x570x265	570x570x265
	Poids net	Kg	17	17
Niveau de puissance sonore	Hi~Lo	dB(A)	57/55/52/50/48/46/44	59/55/52/50/48/46/44
Niveau de pression sonore	Hi~Lo	dB(A)	41/39/36/34/32/30/28	43/39/36/34/32/30/28
Volume d'air traité	Hi~Lo	m³/h	560/540/490/450/420/380/350	650/540/490/450/420/380/350
Accessoires				
Panneau décoratif			MTFPG 350 ZA	
Composants en option				
Commande à fil individuelle con cavetto di collegamento			M-RF-CW2-L-G + CW2-SE-TF-ADAPTOR	
Commande à fil pour commande centralisée			M-RF-CW3-L-G	
Commande à fil avec module Wi-Fi intégré			DMW-ZAL-LCAC WiFi	
Commande centralisée (possible uniquement avec commande à fil)			M-V-CC-T255-G	

UNITÉS INTÉRIEURES

2 CAPACITÉS
3,50~5,00 kW

DESIGN COMPACT
Hauteur de **178 mm** pour installation encastrée dans les faux plafonds



FONCTION MEMORY

FILTRE LAVABLE

POMPE D'ÉVACUATION DES CONDENSATS INCLUSE dénivelée maximale **1000 mm**

TÉLÉCOMMANDE INCLUSE



Commande à fil avec **Wi-Fi intégré en option**

CASSETTE 1 VOIE

Modèle			MTSGM 351 ZL	MTSGM 531 ZL
Type				
Unité intérieure de type cassette				
Contrôle				
Télécommande				
Capacité nominale	Climatisation	kW	3,50	5,00
	Chauffage	kW	3,80	5,60
Données électriques				
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	-	-
Liaisons électriques entre U.I. et U.E.		nb.	4	4
Données du circuit frigorifique				
Diamètre des tuyauteries frigorifiques liquide/gaz		mm (pouces)	ø6,35(1/4") / ø9,52(3/8")	ø6,35(1/4") / ø12,74(1/2")
Spécifications du produit				
Dimensions	LxPxH	mm	987x385x178	987x385x178
	Poids net	Kg	19	20
Niveau de puissance sonore	Hi~Lo	dB(A)	53/50/43/41	56/53/48/45
Niveau de pression sonore	Hi~Lo	dB(A)	42/39/35/31	43/40/35/32
Volume d'air traité	Hi~Lo	m ³ /h	600/500/440/390	700/600/500/450
Accessoires				
Panneau décoratif			MTSPG 351 Z	
Composants en option				
Commande à fil individuelle avec câble de connexion			M-RF-CW2-L-G + CW2-SE-TF-ADAPTOR	
Commande à fil pour commande centralisée			M-RF-CW3-L-G	
Commande à fil avec module Wi-Fi intégré			DMW-ZAL-LCAC WiFi	
Commande centralisée (possible uniquement avec commande à fil)			M-V-CC-T255-G	

3 CAPACITÉS
2,60~5,00 kW

COMPACTÉ MAXIMALE
seulement **200 mm** de haut

FONCTION MEMORY



FILTRE LAVABLE

6 NIVEAUX DE VITESSE DU VENTILATEUR

TIMER QUOTIDIEN

COMMANDE À FIL INCLUSE



Commande à fil avec **Wi-Fi intégré en standard**

GAINABLE

Modèle			MUCGM 261 ZL	MUCGM 351 ZL	MUCGM 531 ZL
Type					
Unité intérieure de type gainable					
Contrôle standard					
Commande à fil					
Capacité nominale	Climatisation	kW	2,60	3,50	5,00
	Chauffage	kW	2,80	3,80	5,60
Données électriques					
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	-	-	-
Liaisons électriques entre U.I. et U.E.		nb.	4	4	4
Données du circuit frigorifique					
Diamètre des tuyauteries frigorifiques liquide/gaz		mm (pouces)	ø6,35(1/4") / ø9,52(3/8")	ø6,35(1/4") / ø9,52(3/8")	ø6,35(1/4") / ø12,74(1/2")
Spécifications du produit					
Dimensions	LxPxH	mm	710x450x200	710x450x200	1010x450x200
	Poids net	Kg	18,5	19	25
Niveau de puissance sonore	Hi~Lo	dB(A)	57/55/54/53/52/51/50	55/53/52/51/50/49/48	57/55/55/54/54/53/50
Niveau de pression sonore	Hi~Lo	dB(A)	41/39/38/37/36/35/34	39/37/36/35/34/33/32	41/39/39/38/38/37/34
Volume d'air traité	Hi~Lo	m ³ /h	700/670/640/610/580/550/520	650/560/520/480/450/410/380	880/840/810/790/770/750/730
Pression statique du ventilateur	Std/Max	Pa	25/60	25/60	25/60
Composants en option					
Module Wi-Fi			Intégré dans la commande à fil en standard		
Commande centralisée			M-V-CC-T255-G		

UNITÉS INTÉRIEURES

3 CAPACITÉS
2,60~5,00 kW

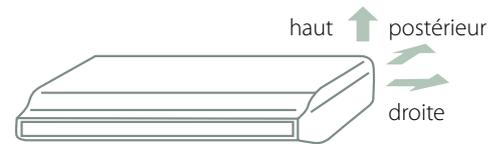
FILTRE LAVABLE

FONCTION MEMORY

X-FAN

**CONTRÔLE
TOTAL DE LA
TEMPÉRATURE**

**TÉLÉCOMMANDE
INCLUDE**



CONSOLE/PLAFONNIER

Wi-Fi Commande à fil avec
WiFi intégré en option

Modèle			MSEGM 260 ZL	MSEGM 350 ZL	MSEGM 530 ZL
Type			Unité intérieure de type plafonnier		
Contrôle			Télécommande		
Capacité nominale	Climatisation	kW	2,60	3,50	5,00
	Chauffage	kW	2,80	3,80	5,60
Données électriques					
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	-	-	-
Liaisons électriques entre U.I. et U.E.		nb.	4	4	4
Données du circuit frigorifique					
Diamètre des tuyauteries frigorifiques liquide/gaz		mm (pouces)	ø6,35(1/4") / ø9,52(3/8")	ø6,35(1/4") / ø9,52(3/8")	ø6,35(1/4") / ø12,74(1/2")
Spécifications du produit					
Dimensions	LxPxH	mm	870x235x665	870x235x665	870x235x665
	Poids net	Kg	25	25	25,5
Niveau de puissance sonore	Hi~Lo	dB(A)	38/35/30/26	38/35/30/26	38/35/30/26
Niveau de pression sonore	Hi~Lo	dB(A)	52/49/44/40	52/49/44/40	52/49/44/40
Volume d'air traité	Hi~Lo	m ³ /h	700/610/540/420	700/610/540/420	680/590/520/410
Puissance du moteur	Output	W	15	15	15
Composants en option					
Commande à fil individuelle avec câble de connexion			M-RF-CW2-L-G + CW2-SE-TF-ADAPTOR		
Commande à fil pour commande centralisée			M-RF-CW3-L-G		
Commande à fil avec module Wi-Fi intégré			DMW-ZAL-LCAC WiFi		
Commande centralisée (possible uniquement avec commande à fil)			M-V-CC-T255-G		

COMBINAISONS CLIMATISATION R32

Unités extérieures	Combinaisons					Performance nominale (kW)					Performance totale en froid (kW)			Puissance absorbée (kW)			EER	SEER	Classe Énergétique	Conto termico 2.0*
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max				
MCKGM 402 Z2	26	-	-	-	-	2,60	-	-	-	-	2,05	2,60	3,00	0,20	0,70	1,30	3,71	6,10	A++	-
	35	-	-	-	-	3,50	-	-	-	-	2,05	3,50	4,00	0,30	1,00	1,78	3,50	6,10	A++	-
	26	26	-	-	-	2,05	2,05	-	-	-	2,05	4,10	5,00	0,40	1,10	2,20	3,73	7,20	A++	-
	26	35	-	-	-	1,76	2,34	-	-	-	2,05	4,10	5,00	0,40	1,10	2,20	3,73	7,20	A++	-
MCKGM 532 Z2	26	-	-	-	-	2,6	-	-	-	-	2,15	2,60	3,00	0,30	0,70	1,50	3,71	6,10	A++	-
	35	-	-	-	-	3,5	-	-	-	-	2,15	3,50	3,80	0,30	1,20	1,80	2,92	6,10	A++	-
	26	26	-	-	-	2,65	2,65	-	-	-	2,15	5,30	5,80	0,40	1,48	2,50	3,58	7,20	A++	-
	26	35	-	-	-	2,30	3,00	-	-	-	2,15	5,30	5,80	0,50	1,48	2,50	3,58	7,20	A++	-
MCKGM 602 Z3	35	35	-	-	-	2,65	2,65	-	-	-	2,15	5,30	5,80	0,50	1,48	2,50	3,58	7,20	A++	-
	26	26	-	-	-	2,65	2,65	-	-	-	2,20	5,30	6,00	0,40	1,20	2,60	4,42	6,10	A++	-
	26	35	-	-	-	2,60	3,50	-	-	-	2,20	6,10	7,20	0,50	1,48	2,90	4,12	6,10	A++	-
	26	53	-	-	-	2,03	4,07	-	-	-	2,20	6,10	8,30	0,60	1,48	2,90	4,12	6,10	A++	-
MCKGM 712 Z3	35	35	-	-	-	3,05	3,05	-	-	-	2,20	6,10	8,30	0,60	1,48	2,90	4,12	6,10	A++	-
	35	53	-	-	-	2,44	3,66	-	-	-	2,20	6,10	8,30	0,60	1,48	2,90	4,12	6,10	A++	-
	26	26	26	-	-	2,03	2,03	2,03	-	-	2,20	6,10	8,30	0,60	1,48	2,90	4,12	7,80	A++	-
	26	26	35	-	-	1,83	1,83	2,44	-	-	2,20	6,10	8,30	0,60	1,48	2,90	4,12	7,80	A++	-
MCKGM 822 Z4	26	26	-	-	-	2,65	2,65	-	-	-	2,30	5,30	6,30	0,80	1,40	3,00	3,79	6,10	A++	-
	26	35	-	-	-	2,60	3,50	-	-	-	2,30	6,10	7,30	1,00	1,65	3,20	3,71	6,10	A++	-
	26	53	-	-	-	2,37	4,73	-	-	-	2,30	7,10	8,50	1,10	1,88	3,40	3,78	6,10	A++	-
	35	35	-	-	-	3,55	3,55	-	-	-	2,30	7,10	9,20	1,10	1,88	3,40	3,78	6,10	A++	-
	35	53	-	-	-	2,84	4,26	-	-	-	2,30	7,10	9,20	1,10	1,88	3,40	3,78	6,10	A++	-
	53	53	-	-	-	3,55	3,55	-	-	-	2,30	7,10	9,20	1,10	1,88	3,40	3,78	6,10	A++	-
	26	26	26	-	-	2,37	2,37	2,37	-	-	2,30	7,10	9,20	1,10	1,88	3,40	3,78	7,10	A++	-
	26	26	35	-	-	2,13	2,13	2,84	-	-	2,30	7,10	9,20	1,10	1,88	3,40	3,78	7,10	A++	-
	26	26	53	-	-	1,78	1,78	3,55	-	-	2,30	7,10	9,20	1,10	1,88	3,40	3,78	7,10	A++	-
	26	35	35	-	-	1,94	2,58	2,58	-	-	2,30	7,10	9,20	1,10	1,88	3,40	3,78	7,10	A++	-
MCKGM 1202 Z5	35	35	35	-	-	2,37	2,37	2,37	-	-	2,30	7,10	9,20	1,10	1,88	3,40	3,78	7,10	A++	-
	26	26	-	-	-	2,65	2,65	-	-	-	2,30	5,30	6,30	0,80	1,40	2,60	3,79	6,10	A++	-
	26	35	-	-	-	2,60	3,50	-	-	-	2,30	6,10	7,30	0,80	1,60	2,80	3,81	6,10	A++	-
	26	53	-	-	-	2,60	5,00	-	-	-	2,30	7,60	8,50	1,20	2,00	2,80	3,80	6,10	A++	-
	35	35	-	-	-	3,50	3,50	-	-	-	2,30	7,00	9,20	1,20	1,80	2,80	3,89	6,10	A++	-
	35	53	-	-	-	3,20	4,80	-	-	-	2,30	8,00	10,00	1,20	2,12	3,40	3,77	6,10	A++	-
	53	53	-	-	-	4,00	4,00	-	-	-	2,30	8,00	11,00	1,20	2,12	3,60	3,77	6,10	A++	-
	26	26	26	-	-	2,67	2,67	2,67	-	-	2,30	8,00	10,00	1,30	2,00	3,40	4,00	6,50	A++	-
	26	26	35	-	-	2,40	2,40	3,20	-	-	2,30	8,00	11,00	1,30	2,12	3,60	3,77	6,50	A++	-
	26	26	53	-	-	2,00	2,00	4,00	-	-	2,30	8,00	11,00	1,30	2,12	3,60	3,77	6,50	A++	-
	26	35	35	-	-	2,18	2,91	2,91	-	-	2,30	8,00	11,00	1,30	2,12	3,60	3,77	6,50	A++	-
	26	35	53	-	-	1,85	2,46	3,69	-	-	2,30	8,00	11,00	1,30	2,12	3,60	3,77	6,50	A++	-
	35	35	35	-	-	2,67	2,67	2,67	-	-	2,30	8,00	11,00	1,30	2,12	3,60	3,77	6,50	A++	-
	35	35	53	-	-	2,29	2,29	3,43	-	-	2,30	8,00	11,00	1,30	2,12	3,60	3,77	6,50	A++	-
MCKGM 1202 Z5	26	26	26	26	-	2,00	2,00	2,00	2,00	-	2,30	8,00	11,00	1,30	2,12	3,60	3,77	7,20	A++	-
	26	26	26	35	-	1,85	1,85	1,85	2,46	-	2,30	8,00	11,00	1,30	2,12	3,60	3,77	7,20	A++	-
	26	26	35	35	-	1,71	1,71	2,29	2,29	-	2,30	8,00	11,00	1,30	2,12	3,60	3,77	7,20	A++	-
	26	35	-	-	-	2,60	3,50	-	-	-	2,60	6,10	7,50	1,60	2,30	4,60	2,65	6,10	A++	-
	26	53	-	-	-	2,60	5,00	-	-	-	2,60	7,60	9,00	1,60	2,60	4,60	2,92	6,10	A++	-
	26	71	-	-	-	2,60	7,20	-	-	-	2,60	9,80	11,00	1,60	3,40	4,60	2,88	6,10	A++	-
	35	35	-	-	-	3,50	3,50	-	-	-	2,60	7,00	9,20	1,60	2,40	4,60	2,92	6,10	A++	-
	35	53	-	-	-	3,50	5,00	-	-	-	2,60	8,50	10,00	1,60	3,00	4,60	2,83	6,10	A++	-
	35	71	-	-	-	3,50	7,10	-	-	-	2,60	10,60	12,00	1,60	3,40	4,60	3,12	6,10	A++	-
	53	53	-	-	-	5,30	5,30	-	-	-	2,60	10,60	12,00	1,60	3,40	4,60	3,12	6,10	A++	-
	53	71	-	-	-	4,55	6,05	-	-	-	2,60	10,60	12,00	1,60	3,40	4,60	3,12	6,10	A++	-
	71	71	-	-	-	5,30	5,30	-	-	-	2,60	10,60	12,00	1,60	3,40	4,60	3,12	6,10	A++	-
	26	26	26	-	-	2,67	2,67	2,67	-	-	2,60	8,00	10,00	1,60	2,80	4,60	2,86	6,10	A++	-
	26	26	35	-	-	2,60	2,60	4,20	-	-	2,60	9,40	11,00	1,60	3,40	4,60	2,76	6,10	A++	-
	26	26	53	-	-	2,60	2,60	5,00	-	-	2,60	10,20	13,02	1,60	3,00	4,60	3,40	6,10	A++	-
	26	26	71	-	-	2,60	2,60	6,90	-	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	26	35	35	-	-	2,60	3,50	3,50	-	-	2,60	9,60	11,94	1,60	3,00	4,60	3,20	6,10	A++	-
	26	35	53	-	-	2,60	3,50	5,00	-	-	2,60	11,10	14,11	1,60	3,40	4,60	3,26	6,10	A++	-
26	35	71	-	-	2,40	3,20	6,50	-	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-	
26	53	53	-	-	2,50	4,80	4,80	-	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-	
26	53	71	-	-	2,10	4,30	5,70	-	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-	
35	35	35	-	-	3,50	3,50	3,50	-	-	2,60	10,50	13,02	1,60	3,00	4,60	3,50	6,10	A++	-	

Classe Énergétique = Règlement délégué UE n° 626/2011 relatif au nouvel étiquetage indiquant la consommation énergétique des climatiseurs.

SEER = Règlement UE n° 206/2012 - - Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825.

EER = Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511.

* Uniquement pour le marché italien.

COMBINAISONS CLIMATISATION R32

Unités extérieures	Combinaisons					Performance nominale (kW)					Performance totale en froid (kW)			Puissance absorbée (kW)			EER	SEER	Classe Énergétique	Conto termico 2.0*
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max				
MCKGM 1202 ZS	35	35	53	-	-	3,50	3,50	5,10	-	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	35	35	71	-	-	3,00	3,00	6,10	-	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	35	53	53	-	-	3,10	4,50	4,50	-	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	35	53	71	-	-	2,70	4,00	5,40	-	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	35	71	71	-	-	2,50	4,80	4,80	-	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	53	53	53	-	-	4,03	4,03	4,03	-	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	53	53	71	-	-	3,60	3,60	4,90	-	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	26	26	26	26	-	2,60	2,60	2,60	2,60	-	2,60	10,40	13,02	1,60	3,40	4,60	3,06	7,20	A++	-
	26	26	26	35	-	2,60	2,60	2,60	3,50	-	2,60	11,30	14,11	1,60	3,40	4,60	3,32	7,20	A++	-
	26	26	26	53	-	2,42	2,42	2,42	4,84	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	26	26	26	71	-	2,14	2,14	2,14	5,69	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	26	26	35	35	-	2,59	2,59	3,46	3,46	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	7,20	A++	-
	26	26	35	53	-	2,27	2,27	3,03	4,54	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	26	26	35	71	-	2,02	2,02	2,69	5,38	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	26	26	53	53	-	2,02	2,02	4,03	4,03	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	26	26	53	71	-	1,82	1,82	3,63	4,84	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	26	35	35	35	-	2,42	3,23	3,23	3,23	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	7,20	A++	-
	26	35	35	53	-	2,14	2,85	2,85	4,27	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	26	35	35	71	-	1,91	2,55	2,55	5,09	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	26	35	53	53	-	1,91	2,55	3,82	3,82	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	26	35	53	71	-	1,73	2,30	3,46	4,61	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	26	53	53	53	-	1,73	3,46	3,46	3,46	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	35	35	35	35	-	3,03	3,03	3,03	3,03	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	7,20	A++	-
	35	35	35	53	-	2,69	2,69	2,69	4,03	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	35	35	35	71	-	2,42	2,42	2,42	4,84	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	35	35	53	53	-	2,42	2,42	3,63	3,63	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	26	26	26	26	26	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	7,20	A++	-
	26	26	26	26	35	2,27	2,27	2,27	2,27	3,03	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	7,20	A++	-
	26	26	26	26	53	2,02	2,02	2,02	2,02	4,03	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	26	26	26	26	71	1,82	1,82	1,82	1,82	4,84	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	26	26	26	35	35	2,14	2,14	2,14	2,85	2,85	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	26	26	26	35	53	1,91	1,91	1,91	2,55	3,82	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	7,20	A++	-
	26	26	26	35	71	1,73	1,73	1,73	2,30	4,61	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	26	26	26	53	53	1,73	1,73	1,73	3,46	3,46	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	26	26	35	35	35	2,02	2,02	2,69	2,69	2,69	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	7,20	A++	-
	26	26	35	35	53	1,82	1,82	2,42	2,42	3,63	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	26	35	35	35	35	1,91	2,55	2,55	2,55	2,55	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	7,20	A++	-
	26	35	35	35	53	1,73	2,30	2,30	2,30	3,46	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	-
	35	35	35	35	35	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	7,20	A++	-

Classe Énergétique = Règlement délégué de l'UE n° 626/2011 relatif au nouvel étiquetage indiquant la consommation énergétique des climatiseurs.

SEER = Règlement UE n° 206/2012 - - Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825.

EER = Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511.

* Uniquement pour le marché italien.

COMBINAISONS CHAUFFAGE R32

Unités extérieures	Combinaisons					Performance nominale (kW)					Performance totale en chaud (kW)			Puissance absorbée (kW)			COP	SCOP	Classe Énergétique	Conto termico 2.0*
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max				
MCKGM 402 Z2	26	-	-	-	-	2,80	-	-	-	-	2,49	2,80	3,02	0,30	0,80	1,80	3,50	4,00	A+	NON
	35	-	-	-	-	3,80	-	-	-	-	2,49	3,80	4,10	0,40	0,80	2,00	4,75	4,00	A+	OUI
	26	26	-	-	-	2,20	2,20	-	-	-	2,50	4,40	5,40	0,60	0,97	2,25	4,54	4,20	A+	OUI
	26	35	-	-	-	1,89	2,51	-	-	-	2,50	4,40	5,40	0,60	0,97	2,25	4,54	4,20	A+	OUI
MCKGM 532 Z2	26	-	-	-	-	2,80	-	-	-	-	2,58	2,80	3,02	0,40	0,80	1,80	3,50	4,00	A+	NON
	35	-	-	-	-	3,80	-	-	-	-	2,58	3,80	4,10	0,40	0,80	2,00	4,75	4,00	A+	OUI
	26	26	-	-	-	2,70	2,70	-	-	-	2,58	5,65	6,50	0,70	1,25	2,50	4,52	4,20	A+	OUI
	26	35	-	-	-	2,31	3,09	-	-	-	2,58	5,65	6,50	0,70	1,25	2,50	4,52	4,20	A+	OUI
MCKGM 602 Z3	35	35	-	-	-	2,70	2,70	-	-	-	2,58	5,65	6,50	0,70	1,25	2,50	4,52	4,20	A+	OUI
	26	26	-	-	-	2,80	2,80	-	-	-	2,70	5,60	8,50	0,60	1,23	2,50	4,57	4,00	A+	OUI
	26	35	-	-	-	2,70	3,80	-	-	-	2,70	6,50	8,50	0,80	1,43	2,90	4,55	4,00	A+	OUI
	26	53	-	-	-	2,17	4,33	-	-	-	2,70	6,50	8,50	0,80	1,43	2,90	4,55	4,00	A+	OUI
MCKGM 712 Z3	35	35	-	-	-	3,25	3,25	-	-	-	2,70	6,50	8,50	0,80	1,43	2,90	4,55	4,00	A+	OUI
	35	53	-	-	-	2,60	3,90	-	-	-	2,70	6,50	8,50	0,80	1,43	2,90	4,55	4,00	A+	OUI
	26	26	26	-	-	2,17	2,17	2,17	-	-	2,70	6,50	8,50	0,80	1,43	2,90	4,55	4,30	A+	OUI
	26	26	35	-	-	1,95	1,95	2,60	-	-	2,70	6,50	8,50	0,80	1,43	2,90	4,55	4,30	A+	OUI
MCKGM 822 Z4	26	26	-	-	-	2,60	2,60	-	-	-	2,80	6,40	8,80	0,60	1,67	2,40	3,83	4,00	A+	OUI
	26	35	-	-	-	2,60	3,80	-	-	-	2,80	7,50	8,80	0,60	1,95	2,60	3,84	4,00	A+	OUI
	26	53	-	-	-	2,80	5,60	-	-	-	2,80	8,60	8,80	0,80	2,23	3,00	3,86	4,00	A+	OUI
	35	35	-	-	-	4,25	4,25	-	-	-	2,80	8,60	8,80	0,80	2,23	3,00	3,86	4,00	A+	OUI
	35	53	-	-	-	3,40	5,10	-	-	-	2,80	8,60	8,80	0,80	2,23	3,00	3,86	4,00	A+	OUI
	53	53	-	-	-	4,25	4,25	-	-	-	2,80	8,60	8,80	0,80	2,23	3,00	3,86	4,00	A+	OUI
	26	26	26	-	-	2,83	2,83	2,83	-	-	2,80	8,60	9,20	0,80	2,23	3,00	3,86	4,30	A+	OUI
	26	26	35	-	-	2,55	2,55	3,40	-	-	2,80	8,60	9,20	0,80	2,23	3,00	3,86	4,30	A+	OUI
	26	26	53	-	-	2,13	2,13	4,25	-	-	2,80	8,60	9,20	0,80	2,23	3,00	3,86	4,30	A+	OUI
	26	35	35	-	-	2,32	3,09	3,09	-	-	2,80	8,60	9,20	0,80	2,23	3,00	3,86	4,30	A+	OUI
MCKGM 1202 Z5	26	26	-	-	-	2,80	2,80	-	-	-	2,80	5,60	10,00	0,70	1,41	2,50	3,96	4,00	A+	OUI
	26	35	-	-	-	2,80	5,43	-	-	-	2,80	8,23	10,25	0,70	1,65	2,60	4,99	4,00	A+	OUI
	26	53	-	-	-	2,80	3,80	-	-	-	2,80	6,60	10,25	1,00	2,12	3,40	3,11	4,00	A+	NON
	35	35	-	-	-	3,80	3,80	-	-	-	2,80	7,60	10,25	0,90	1,89	2,80	4,03	4,00	A+	OUI
	35	53	-	-	-	3,80	5,60	-	-	-	2,80	9,40	10,25	1,00	2,20	3,60	4,27	4,00	A+	OUI
	53	53	-	-	-	4,75	4,75	-	-	-	2,80	9,50	10,25	1,00	2,20	3,60	4,32	4,00	A+	OUI
	26	26	26	-	-	3,17	3,17	3,17	-	-	2,80	9,50	10,25	1,00	2,12	3,40	4,48	4,00	A+	OUI
	26	26	35	-	-	2,85	2,85	3,80	-	-	2,80	9,50	10,25	1,00	2,20	3,60	4,32	4,00	A+	OUI
	26	26	53	-	-	2,38	2,38	4,75	-	-	2,80	9,50	10,25	1,00	2,20	3,60	4,32	4,00	A+	OUI
	26	35	35	-	-	2,59	3,45	3,45	-	-	2,80	9,50	10,25	1,00	2,20	3,60	4,32	4,00	A+	OUI
	26	35	53	-	-	2,19	2,92	4,38	-	-	2,80	9,50	10,25	1,00	2,20	3,60	4,32	4,00	A+	OUI
	35	35	35	-	-	3,17	3,17	3,17	-	-	2,80	9,50	10,25	1,00	2,20	3,60	4,32	4,00	A+	OUI
	35	35	53	-	-	2,71	2,71	4,07	-	-	2,80	9,50	10,25	1,00	2,20	3,60	4,32	4,00	A+	OUI
	26	26	26	26	-	2,38	2,38	2,38	2,38	-	2,80	9,50	10,25	1,00	2,20	3,60	4,32	4,20	A+	OUI
26	26	26	35	-	2,19	2,19	2,19	2,92	-	2,80	9,50	10,25	1,00	2,20	3,60	4,32	4,20	A+	OUI	
26	26	35	35	-	2,04	2,04	2,71	2,71	-	2,80	9,50	10,25	1,00	2,20	3,60	4,32	4,20	A+	OUI	
MCKGM 1202 Z5	26	35	-	-	-	2,80	3,80	-	-	-	3,00	6,60	7,75	1,61	2,30	4,20	2,87	4,00	A+	NON
	26	53	-	-	-	2,80	5,60	-	-	-	3,00	8,40	9,96	1,61	2,60	4,50	3,23	4,00	A+	NON
	26	71	-	-	-	2,80	8,50	-	-	-	3,00	11,30	12,17	1,61	2,80	4,50	4,04	4,00	A+	OUI
	35	35	-	-	-	3,80	3,80	-	-	-	3,00	7,60	8,85	1,61	2,60	4,50	2,92	4,00	A+	NON
	35	53	-	-	-	3,80	5,60	-	-	-	3,00	9,40	11,07	1,61	2,80	4,50	3,36	4,00	A+	NON
	35	71	-	-	-	3,80	8,50	-	-	-	3,00	12,30	13,28	1,61	2,80	4,50	4,39	4,00	A+	OUI
	53	53	-	-	-	5,60	5,60	-	-	-	3,00	11,20	13,28	1,61	2,80	4,50	4,00	4,00	A+	OUI
	53	71	-	-	-	5,57	7,43	-	-	-	3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	71	71	-	-	-	6,50	6,50	-	-	-	3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	26	26	-	-	2,80	2,80	2,80	-	-	3,00	8,40	9,96	1,61	2,60	4,50	3,23	4,00	A+	NON
	26	26	35	-	-	2,80	2,80	3,80	-	-	3,00	9,40	11,07	1,61	2,80	4,50	3,36	4,00	A+	NON
	26	26	53	-	-	2,80	2,80	5,60	-	-	3,00	11,20	13,28	1,61	2,80	4,50	4,00	4,00	A+	OUI
	26	26	71	-	-	2,79	2,79	7,43	-	-	3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	35	35	-	-	2,80	3,80	3,80	-	-	3,00	10,40	12,17	1,61	2,80	4,50	3,71	4,00	A+	OUI
26	35	53	-	-	2,80	3,80	5,60	-	-	3,00	12,20	14,39	1,61	3,19	5,00	3,82	4,00	A+	OUI	
26	35	71	-	-	2,60	3,47	6,93	-	-	3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI	
26	53	53	-	-	2,60	5,20	5,20	-	-	3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI	
26	53	71	-	-	2,29	4,59	6,12	-	-	3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI	
26	71	71	-	-	2,05	5,47	5,47	-	-	3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI	
35	35	35	-	-	4,33	4,33	4,33	-	-	3,00	13,00	13,28	1,61	2,80	4,50	4,64	4,00	A+	OUI	

Classe Énergétique = Règlement délégué de l'UE n° 626/2011 relatif au nouvel étiquetage indiquant la consommation énergétique des climatiseurs.

SCOP = Règlement UE n° 206/2012 -- Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825.

COP = Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511.

* Uniquement pour le marché italien.

COMBINAISONS CHAUFFAGE R32

Unités extérieures	Combinaisons					Performance nominale (kW)					Performance totale en chaud (kW)			Puissance absorbée (kW)			COP	SCOP	Classe Énergétique	Conto termico 2.0*	
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max					
MCKGM 1202 Z5	35	35	53			3,71	3,71	5,57			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI	
	35	35	71			3,25	3,25	6,50			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI	
	35	53	53			3,25	4,88	4,88			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI	
	35	53	71			2,89	4,33	5,78			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI	
	35	71	71			2,60	5,20	5,20			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI	
	53	53	53			4,33	4,33	4,33			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI	
	53	53	71			3,90	3,90	5,20			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI	
	26	26	26	26		3,25	3,25	3,25	3,25			3,00	13,00	14,00	1,61	3,00	4,80	4,33	4,00	A+	OUI
	26	26	26	35		3,00	3,00	3,00	4,00			3,00	13,00	14,39	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	26	26	53		2,60	2,60	2,60	5,20			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	26	26	71		2,29	2,29	2,29	6,12			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	26	35	35		2,79	2,79	3,71	3,71			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	26	35	53		2,44	2,44	3,25	4,88			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	26	35	71		2,17	2,17	2,89	5,78			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	26	53	53		2,17	2,17	4,33	4,33			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	26	53	71		1,95	1,95	3,90	5,20			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	35	35	35		2,60	3,47	3,47	3,47			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	35	35	53		2,29	3,06	3,06	4,59			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	35	35	71		2,05	2,74	2,74	5,47			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	35	53	53		2,05	2,74	4,11	4,11			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	35	53	71		1,86	2,48	3,71	4,95			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	53	53	53		1,86	3,71	3,71	3,71			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	35	35	35	35		3,25	3,25	3,25	3,25			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	35	35	35	53		2,89	2,89	2,89	4,33			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	35	35	35	71		2,60	2,60	2,60	5,20			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	35	35	53	53		2,60	2,60	3,90	3,90			3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	26	26	26	26	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60		3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,20	A+	OUI
	26	26	26	26	35	2,44	2,44	2,44	2,44	3,25		3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,20	A+	OUI
	26	26	26	26	53	2,17	2,17	2,17	2,17	4,33		3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	26	26	26	71	1,95	1,95	1,95	1,95	5,20		3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	26	26	35	35	2,29	2,29	2,29	3,06	3,06		3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,20	A+	OUI
	26	26	26	35	53	2,05	2,05	2,05	2,74	4,11		3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	26	26	35	71	1,86	1,86	1,86	2,48	4,95		3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	26	26	53	53	1,86	1,86	1,86	3,71	3,71		3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	26	35	35	35	2,17	2,17	2,89	2,89	2,89		3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,20	A+	OUI
	26	26	35	35	53	1,95	1,95	2,60	2,60	3,90		3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	26	35	35	35	35	2,05	2,74	2,74	2,74	2,74		3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,20	A+	OUI
	26	35	35	35	53	1,86	2,48	2,48	2,48	3,71		3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,00	A+	OUI
	35	35	35	35	35	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60		3,00	13,00	15,50	1,61	3,19	5,00	4,08	4,20	A+	OUI

Classe Énergétique = Règlement délégué de l'UE n° 626/2011 relatif au nouvel étiquetage indiquant la consommation énergétique des climatiseurs.

SCOP = Règlement UE n° 206/2012 - - Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825.

COP = Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511.

* Uniquement pour le marché italien.

COMBINAISONS CLIMATISATION SANS RÉSERVOIR ECS R32

Unités extérieures	Combinaisons					Performance nominale (kW)					Performance totale en froid (kW)			Puissance absorbée (kW)			EER	SEER	Classe Énergétique	Bonus casa*	Conto Termico 2.0**	
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max						
MCKGWM 1202 Z4W	Riservato al tank	26	26	-	-	-	2,60	2,60	-	-	2,60	5,20	6,50	1,60	1,90	3,50	2,74	6,10	A++	NON	-	
		26	35	-	-	-	2,60	3,50	-	-	2,60	6,10	7,50	1,60	2,30	3,50	2,65	6,10	A++	NON	-	
		26	53	-	-	-	2,60	5,25	-	-	2,60	7,85	9,00	1,60	2,40	3,50	3,27	6,10	A++	NON	-	
		26	71	-	-	-	2,60	7,10	-	-	2,60	9,70	11,00	1,60	2,60	3,60	3,73	6,10	A++	NON	-	
		35	35	-	-	-	3,50	3,50	-	-	2,60	7,00	9,20	1,60	2,40	3,50	2,92	6,10	A++	NON	-	
		35	53	-	-	-	3,50	5,25	-	-	2,60	8,75	10,00	1,60	2,40	3,50	3,65	6,10	A++	NON	-	
		35	71	-	-	-	3,50	7,10	-	-	2,60	10,60	12,00	1,60	2,95	4,60	3,59	6,10	A++	OUI	-	
		53	53	-	-	-	5,25	5,25	-	-	2,60	10,60	12,00	1,60	2,95	4,60	3,59	6,10	A++	OUI	-	
		53	71	-	-	-	4,54	6,06	-	-	2,60	10,60	12,00	1,60	2,95	4,60	3,59	6,10	A++	OUI	-	
		71	71	-	-	-	5,30	5,30	-	-	2,60	10,60	12,00	1,60	2,95	4,60	3,59	6,10	A++	OUI	-	
		26	26	26	-	-	2,60	2,60	2,60	-	-	2,60	7,80	10,00	1,60	2,40	3,50	3,25	6,10	A++	NON	-
		26	26	35	-	-	2,60	2,60	3,50	-	-	2,60	8,70	11,00	1,60	2,60	3,60	3,35	6,10	A++	NON	-
		26	26	53	-	-	2,60	2,60	5,25	-	-	2,60	10,60	12,00	1,60	2,95	4,60	3,59	6,10	A++	OUI	-
		26	26	71	-	-	2,27	2,27	6,06	-	-	2,60	10,60	12,00	1,60	2,95	4,60	3,59	6,10	A++	OUI	-
		26	35	35	-	-	2,60	3,50	3,50	-	-	2,60	9,60	11,00	1,60	2,60	4,60	3,69	6,10	A++	NON	-
		26	35	53	-	-	2,45	3,26	4,89	-	-	2,60	10,60	12,00	1,60	2,95	4,60	3,59	6,10	A++	OUI	-
		26	35	71	-	-	2,12	2,83	5,65	-	-	2,60	10,60	12,00	1,60	2,95	4,60	3,59	6,10	A++	OUI	-
		26	53	53	-	-	2,12	4,24	4,24	-	-	2,60	10,60	12,00	1,60	2,95	4,60	3,59	6,10	A++	OUI	-
		26	53	71	-	-	1,87	3,74	4,99	-	-	2,60	10,60	12,00	1,60	2,95	4,60	3,59	6,10	A++	OUI	-
		35	35	35	-	-	3,50	3,50	3,50	-	-	2,60	10,60	12,00	1,60	2,95	4,60	3,59	7,20	A++	OUI	-
		35	35	53	-	-	3,03	3,03	4,54	-	-	2,60	10,60	12,00	1,60	2,95	4,60	3,59	6,10	A++	OUI	-
		35	35	71	-	-	2,65	2,65	5,30	-	-	2,60	10,60	12,00	1,60	2,95	4,60	3,59	6,10	A++	OUI	-
		35	53	53	-	-	2,65	3,98	3,98	-	-	2,60	10,60	12,00	1,60	2,95	4,60	3,59	6,10	A++	OUI	-
		35	53	71	-	-	2,36	3,53	4,71	-	-	2,60	10,60	12,00	1,60	2,95	4,60	3,59	6,10	A++	OUI	-
		53	53	53	-	-	3,53	3,53	3,53	-	-	2,60	10,60	12,00	1,60	2,95	4,60	3,59	6,10	A++	OUI	-
		53	53	71	-	-	3,63	3,63	4,84	-	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	OUI	-
		26	26	26	26	-	2,60	2,60	2,60	2,60	-	2,60	10,60	13,02	1,60	3,00	4,60	3,53	6,10	A++	OUI	-
		26	26	26	35	-	2,60	2,60	2,60	3,50	-	2,60	11,30	14,11	1,60	3,20	4,60	3,53	6,10	A++	OUI	-
		26	26	26	53	-	2,42	2,42	2,42	4,84	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	OUI	-
		26	26	26	71	-	2,14	2,14	2,14	5,69	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	OUI	-
		26	26	35	35	-	2,59	2,59	3,46	3,46	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	7,20	A++	OUI	-
		26	26	35	53	-	2,27	2,27	3,03	4,54	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	OUI	-
		26	26	35	71	-	2,02	2,02	2,69	5,38	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	OUI	-
		26	26	53	53	-	2,02	2,02	4,03	4,03	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	OUI	-
		26	26	53	71	-	1,82	1,82	3,63	4,84	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	OUI	-
		26	35	35	35	-	2,42	3,23	3,23	3,23	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	OUI	-
		26	35	35	53	-	2,14	2,85	2,85	4,27	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	OUI	-
		26	35	35	71	-	1,91	2,55	2,55	5,09	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	OUI	-
		26	35	53	53	-	1,91	2,55	3,82	3,82	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	OUI	-
		26	35	53	71	-	1,73	2,30	3,46	4,61	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	OUI	-
26	53	53	53	-	1,73	3,46	3,46	3,46	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	OUI	-		
35	35	35	35	-	3,03	3,03	3,03	3,03	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	OUI	-		
35	35	35	53	-	2,69	2,69	2,69	4,03	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	OUI	-		
35	35	35	71	-	2,42	2,42	2,42	4,84	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	OUI	-		
35	35	53	53	-	2,42	2,42	3,63	3,63	-	2,60	12,10	15,20	1,60	3,40	4,60	3,56	6,10	A++	OUI	-		

Classe Énergétique = Règlement délégué de l'UE n° 626/2011 relatif au nouvel étiquetage indiquant la consommation énergétique des climatiseurs.

SEER = Règlement UE n° 206/2012 - - Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825.

EER = Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511.

* Uniquement pour le marché italien.

COMBINAISONS CHAUFFAGE SANS RÉSERVOIR ECS R32

Unités extérieures	Combinaisons					Performance nominale (kW)					Performance totale en chaud (kW)			Puissance absorbée (kW)			COP	SCOP	Classe Énergétique	Bonus casa*	Conto Termico 2.0**	
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max						
MCKGWM 1202 Z4W	Réservé au réservoir	26	26	-	-	-	2,80	2,80	-	-	3,00	5,60	7,00	1,61	1,90	3,60	2,95	4,0	A+	NON	NON	
		26	35	-	-	-	2,80	3,80	-	-	3,00	6,60	8,16	1,61	2,30	3,80	2,87	4,0	A+	NON	NON	
		26	53	-	-	-	2,80	5,60	-	-	3,00	8,40	10,50	1,61	2,80	4,20	3,00	4,0	A+	NON	NON	
		26	71	-	-	-	2,80	8,20	-	-	3,00	11,00	12,83	1,61	3,04	5,00	3,62	4,0	A+	NON	NON	
		35	35	-	-	-	3,80	3,80	-	-	3,00	7,60	9,33	1,61	2,60	4,00	2,92	4,0	A+	NON	NON	
		35	53	-	-	-	3,80	5,60	-	-	3,00	9,40	11,66	1,61	2,90	4,80	3,24	4,0	A+	NON	NON	
		35	71	-	-	-	3,80	8,20	-	-	3,00	12,00	14,00	1,61	3,20	5,00	3,75	4,0	A+	OUI	OUI	
		53	53	-	-	-	5,60	5,60	-	-	3,00	12,00	14,00	1,61	3,20	5,00	3,75	4,0	A+	OUI	OUI	
		53	71	-	-	-	5,14	6,86	-	-	3,00	12,00	14,00	1,61	3,20	5,00	3,75	4,0	A+	OUI	OUI	
		71	71	-	-	-	6,00	6,00	-	-	3,00	12,00	14,00	1,61	3,20	5,00	3,75	4,0	A+	OUI	OUI	
		26	26	26	-	-	2,80	2,80	2,80	-	-	3,00	8,40	10,50	1,61	2,80	4,20	3,00	4,0	A+	NON	NON
		26	26	35	-	-	2,80	2,80	3,80	-	-	3,00	9,40	11,66	1,61	2,90	4,80	3,24	4,0	A+	NON	NON
		26	26	53	-	-	2,80	2,80	5,60	-	-	3,00	12,00	14,00	1,61	3,20	5,00	3,75	4,0	A+	OUI	OUI
		26	26	71	-	-	2,57	2,57	6,86	-	-	3,00	12,00	14,00	1,61	3,20	5,00	3,75	4,0	A+	OUI	OUI
		26	35	35	-	-	2,80	3,80	3,80	-	-	3,00	10,40	12,83	1,61	3,04	5,00	3,42	4,0	A+	NON	NON
		26	35	53	-	-	2,77	3,69	5,54	-	-	3,00	12,00	14,00	1,61	3,20	5,00	3,75	4,0	A+	OUI	OUI
		26	35	71	-	-	2,40	3,20	6,40	-	-	3,00	12,00	14,00	1,61	3,20	5,00	3,75	4,0	A+	OUI	OUI
		26	53	53	-	-	2,40	4,80	4,80	-	-	3,00	12,00	14,00	1,61	3,20	5,00	3,75	4,0	A+	OUI	OUI
		26	53	71	-	-	2,12	4,24	5,65	-	-	3,00	12,00	14,00	1,61	3,20	5,00	3,75	4,0	A+	OUI	OUI
		35	35	35	-	-	3,80	3,80	3,80	-	-	3,00	12,00	14,00	1,61	3,20	5,00	3,75	4,2	A+	OUI	OUI
		35	35	53	-	-	3,43	3,43	5,14	-	-	3,00	12,00	14,00	1,61	3,20	5,00	3,75	4,2	A+	OUI	OUI
		35	35	71	-	-	3,00	3,00	6,00	-	-	3,00	12,00	14,00	1,61	3,20	5,00	3,75	4,2	A+	OUI	OUI
		35	53	53	-	-	3,00	4,50	4,50	-	-	3,00	12,00	14,00	1,61	3,20	5,00	3,75	4,2	A+	OUI	OUI
		35	53	71	-	-	2,67	4,00	5,33	-	-	3,00	12,00	14,00	1,61	3,20	5,00	3,75	4,2	A+	OUI	OUI
		53	53	53	-	-	4,00	4,00	4,00	-	-	3,00	12,00	14,00	1,61	3,20	5,00	3,75	4,2	A+	OUI	OUI
		53	53	71	-	-	3,90	3,90	5,20	-	-	3,00	13,00	15,50	1,61	3,35	5,00	3,88	4,0	A+	OUI	OUI
		26	26	26	26	-	2,80	2,80	2,80	2,80	3,00	12,00	14,00	1,61	3,20	4,80	3,75	4,1	A+	OUI	OUI	
		26	26	26	35	-	2,80	2,80	2,80	3,80	3,00	12,50	14,39	1,61	3,20	5,00	3,91	4,1	A+	OUI	OUI	
		26	26	26	53	-	2,60	2,60	2,60	5,20	3,00	13,00	15,50	1,61	3,35	5,00	3,88	4,1	A+	OUI	OUI	
		26	26	26	71	-	2,29	2,29	2,29	6,12	3,00	13,00	15,50	1,61	3,35	5,00	3,88	4,1	A+	OUI	OUI	
		26	26	35	35	-	2,79	2,79	3,71	3,71	3,00	13,00	15,50	1,61	3,35	5,00	3,88	4,1	A+	OUI	OUI	
		26	26	35	53	-	2,44	2,44	3,25	4,88	3,00	13,00	15,50	1,61	3,35	5,00	3,88	4,1	A+	OUI	OUI	
		26	26	35	71	-	2,17	2,17	2,89	5,78	3,00	13,00	15,50	1,61	3,35	5,00	3,88	4,1	A+	OUI	OUI	
		26	26	53	53	-	2,17	2,17	4,33	4,33	3,00	13,00	15,50	1,61	3,35	5,00	3,88	4,1	A+	OUI	OUI	
		26	26	53	71	-	1,95	1,95	3,90	5,20	3,00	13,00	15,50	1,61	3,35	5,00	3,88	4,1	A+	OUI	OUI	
		26	35	35	35	-	2,60	3,47	3,47	3,47	3,00	13,00	15,50	1,61	3,35	5,00	3,88	4,1	A+	OUI	OUI	
		26	35	35	53	-	2,29	3,06	3,06	4,59	3,00	13,00	15,50	1,61	3,35	5,00	3,88	4,1	A+	OUI	OUI	
		26	35	35	71	-	2,05	2,74	2,74	5,47	3,00	13,00	15,50	1,61	3,35	5,00	3,88	4,1	A+	OUI	OUI	
		26	35	53	53	-	2,05	2,74	4,11	4,11	3,00	13,00	15,50	1,61	3,35	5,00	3,88	4,1	A+	OUI	OUI	
		26	35	53	71	-	1,86	2,48	3,71	4,95	3,00	13,00	15,50	1,61	3,35	5,00	3,88	4,1	A+	OUI	OUI	
26	53	53	53	-	1,86	3,71	3,71	3,71	3,00	13,00	15,50	1,61	3,35	5,00	3,88	4,1	A+	OUI	OUI			
35	35	35	35	-	3,25	3,25	3,25	3,25	3,00	13,00	15,50	1,61	3,35	5,00	3,88	4,1	A+	OUI	OUI			
35	35	35	53	-	2,89	2,89	2,89	4,33	3,00	13,00	15,50	1,61	3,35	5,00	3,88	4,1	A+	OUI	OUI			
35	35	35	71	-	2,60	2,60	2,60	5,20	3,00	13,00	15,50	1,61	3,35	5,00	3,88	4,1	A+	OUI	OUI			
35	35	53	53	-	2,60	2,60	3,90	3,90	3,00	13,00	15,50	1,61	3,35	5,00	3,88	4,1	A+	OUI	OUI			

Classe Énergétique = Règlement délégué de l'UE n° 626/2011 relatif au nouvel étiquetage indiquant la consommation énergétique des climatiseurs.

SCOP = Règlement UE n° 206/2012 - Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825.

COP = Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511.

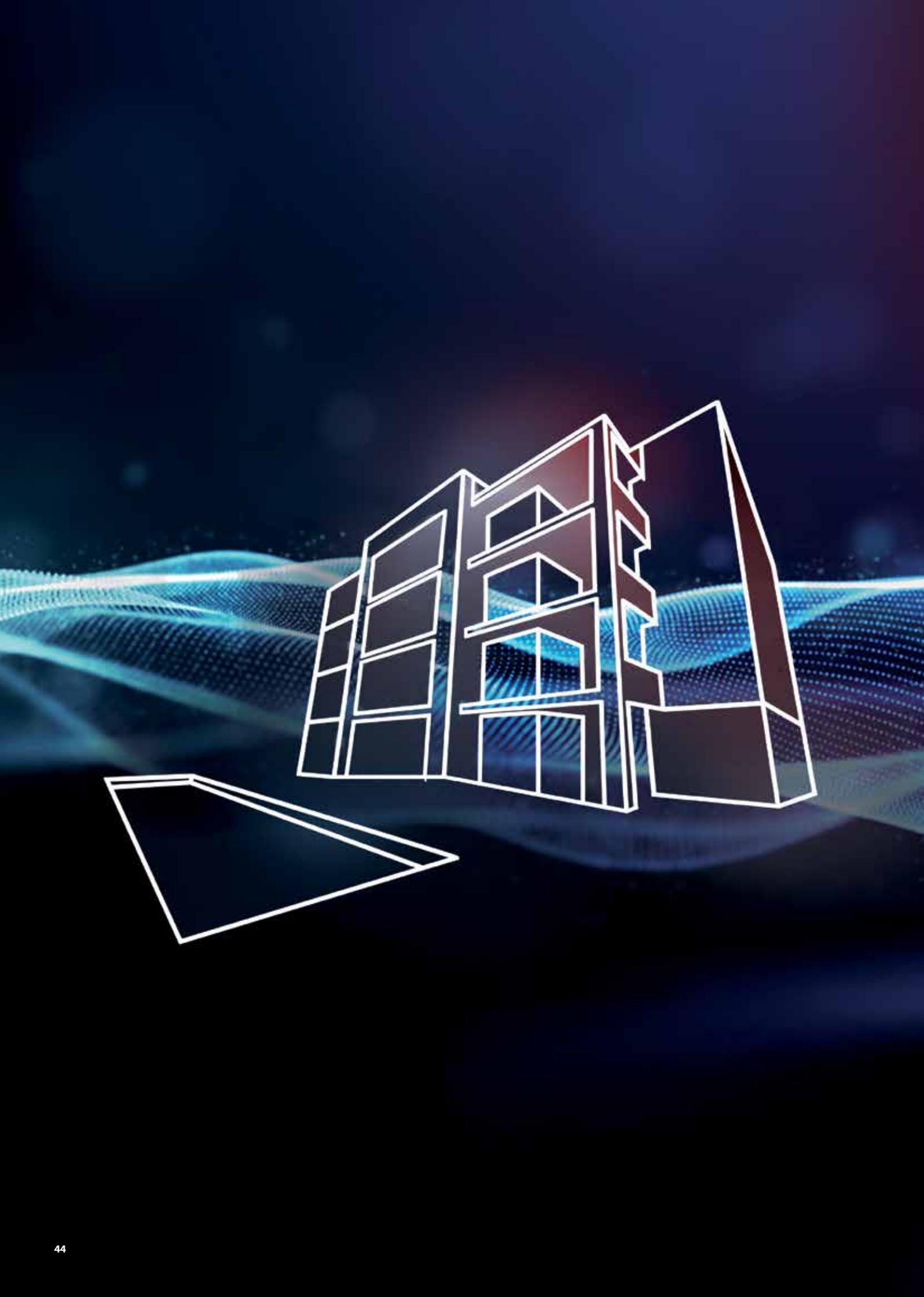
* Uniquement pour le marché italien.

COMBINAISONS CLIMATISATION AVEC RÉSERVOIR ECS R32

Unités extérieures	Combinaisons					Performance nominale (kW)					Performance totale ECS (kW)			Performance totale en froid (kW)			Puissance absorbée (kW)		
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
MCKGWM 1202 Z4W	MWTGM 200 Z4W	26	-	-	-	4,20	2,60	-	-	-	2,20	4,20	4,60	2,20	2,60	3,00	1,60	2,30	3,50
		35	-	-	-	4,20	3,50	-	-	-	2,20	4,20	4,60	2,20	3,50	4,00	1,60	2,40	3,50
		53	-	-	-	4,20	5,25	-	-	-	2,20	4,20	4,60	2,20	5,25	5,80	1,60	2,40	3,50
		71	-	-	-	4,20	7,10	-	-	-	2,20	4,20	4,60	2,20	7,10	8,80	1,60	3,00	4,60
		26	35	-	-	4,20	2,60	3,50	-	-	2,20	4,20	4,60	2,60	6,10	7,50	1,60	3,10	6,10
		26	53	-	-	4,20	2,60	5,25	-	-	2,20	4,20	4,60	2,60	7,85	9,00	1,60	3,40	6,10
		26	71	-	-	4,20	2,60	7,10	-	-	2,20	4,20	4,60	2,60	9,70	11,00	1,60	4,20	6,10
		35	35	-	-	4,20	3,50	3,50	-	-	2,20	4,20	4,60	2,60	7,00	9,20	1,60	3,20	6,10
		35	53	-	-	4,20	3,50	5,25	-	-	2,20	4,20	4,60	2,60	8,75	10,00	1,60	3,80	6,10
		35	71	-	-	4,20	3,50	7,10	-	-	2,20	4,20	4,60	2,60	10,60	12,00	1,60	4,20	6,10
		53	53	-	-	4,20	5,25	5,25	-	-	2,20	4,20	4,60	2,60	10,50	12,00	1,60	4,20	6,10
		53	71	-	-	4,20	5,19	6,91	-	-	2,20	4,20	4,60	2,60	12,10	12,00	1,60	4,20	6,10
		26	26	26	-	4,20	2,60	2,60	2,60	-	2,20	4,20	4,60	2,60	7,80	10,00	1,60	3,60	6,10
		26	26	35	-	4,20	2,60	2,60	3,50	-	2,20	4,20	4,60	2,60	8,70	11,00	1,60	4,20	6,10
		26	26	53	-	4,20	2,60	2,60	5,25	-	2,20	4,20	4,60	2,60	10,45	13,02	1,60	3,80	6,10
		26	26	71	-	4,20	2,59	2,59	6,91	-	2,20	4,20	4,60	2,60	12,10	15,20	1,60	4,20	6,10
		26	35	35	-	4,20	2,60	3,50	3,50	-	2,20	4,20	4,60	2,60	9,60	11,94	1,60	3,80	6,10
		26	35	53	-	4,20	2,60	3,50	5,25	-	2,20	4,20	4,60	2,60	11,35	14,11	1,60	4,20	6,10
		26	35	71	-	4,20	2,42	3,23	6,45	-	2,20	4,20	4,60	2,60	12,10	15,20	1,60	4,20	6,10
		26	53	53	-	4,20	2,42	4,84	4,84	-	2,20	4,20	4,60	2,60	12,10	15,20	1,60	4,20	6,10
		26	53	71	-	4,20	2,14	4,27	5,69	-	2,20	4,20	4,60	2,60	12,10	15,20	1,60	4,20	6,10
		35	35	35	-	4,20	3,50	3,50	3,50	-	2,20	4,20	4,60	2,60	10,50	13,02	1,60	3,80	6,10
		35	35	53	-	4,20	3,46	3,46	5,19	-	2,20	4,20	4,60	2,60	12,10	15,20	1,60	4,20	6,10
		35	35	71	-	4,20	3,03	3,03	6,05	-	2,20	4,20	4,60	2,60	12,10	15,20	1,60	4,20	6,10
		35	53	53	-	4,20	3,03	4,54	4,54	-	2,20	4,20	4,60	2,60	12,10	15,20	1,60	4,20	6,10
		26	26	26	26	4,20	2,60	2,60	2,60	2,60	2,20	4,20	4,60	2,60	10,40	13,02	1,60	4,20	6,10
		26	26	26	35	4,20	2,60	2,60	2,60	3,50	2,20	4,20	4,60	2,60	11,30	14,11	1,60	4,20	6,10
		26	26	26	53	4,20	2,42	2,42	2,42	4,84	2,20	4,20	4,60	2,60	12,10	15,20	1,60	4,20	6,10
		26	26	26	71	4,20	2,14	2,14	2,14	5,69	2,20	4,20	4,60	2,60	12,10	15,20	1,60	4,20	6,10
		26	26	35	35	4,20	2,59	2,59	3,46	3,46	2,20	4,20	4,60	2,60	12,10	15,20	1,60	4,20	6,10
26	26	35	53	4,20	2,27	2,27	3,03	4,54	2,20	4,20	4,60	2,60	12,10	15,20	1,60	4,20	6,10		
26	35	35	35	4,20	2,42	3,23	3,23	3,23	2,20	4,20	4,60	2,60	12,10	15,20	1,60	4,20	6,10		
26	35	35	53	4,20	2,14	2,85	2,85	4,27	2,20	4,20	4,60	2,60	12,10	15,20	1,60	4,20	6,10		
35	35	35	35	4,20	3,03	3,03	3,03	3,03	2,20	4,20	4,60	2,60	12,10	15,20	1,60	4,20	6,10		

COMBINAISONS CHAUFFAGE AVEC RÉSERVOIR ECS R32

Unités extérieures	Combinaisons					Performance nominale (kW)					Performance totale ECS (kW)			Performance totale en chaud (kW)			Puissance absorbée (kW)		
	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Unité A	Unité B	Unité C	Unité D	Unité E	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
MCKGWM 1202 Z4W	MWTGM 200 Z4W	26	-	-	-	4,20	2,80	-	-	-	2,20	4,20	4,60	2,60	2,80	3,20	1,61	2,30	3,80
		35	-	-	-	4,20	3,80	-	-	-	2,20	4,20	4,60	3,00	3,80	4,00	1,61	2,60	4,00
		53	-	-	-	4,20	5,60	-	-	-	2,20	4,20	4,60	3,00	5,60	6,00	1,61	2,90	4,80
		71	-	-	-	4,20	8,20	-	-	-	2,20	4,20	4,60	3,00	8,20	9,00	1,61	3,04	5,00
		26	35	-	-	4,20	2,80	3,80	-	-	2,20	4,20	4,60	3,00	6,60	7,75	1,61	3,10	5,70
		26	53	-	-	4,20	2,80	5,60	-	-	2,20	4,20	4,60	3,00	8,40	9,96	1,61	3,40	6,00
		26	71	-	-	3,59	2,39	7,01	-	-	2,20	3,59	4,60	3,00	9,41	12,17	1,61	3,60	6,00
		35	35	-	-	4,20	3,80	3,80	-	-	2,20	4,20	4,60	3,00	7,60	8,85	1,61	3,40	6,00
		35	53	-	-	4,01	3,63	5,35	-	-	2,20	4,01	4,60	3,00	8,99	11,07	1,61	3,60	6,00
		35	71	-	-	3,37	3,05	6,58	-	-	2,20	3,37	4,60	3,00	9,63	13,28	1,61	3,60	6,00
		53	53	-	-	3,55	4,73	4,73	-	-	2,20	3,55	4,60	3,00	9,45	13,28	1,61	3,60	6,00
		53	71	-	-	3,17	4,21	5,61	-	-	2,20	3,17	4,60	3,00	9,83	15,50	1,61	3,99	6,50
		26	26	26	-	4,20	2,80	2,80	2,80	-	2,20	4,20	4,60	3,00	8,40	9,96	1,61	3,40	6,00
		26	26	35	-	4,01	2,68	2,68	3,63	-	2,20	4,01	4,60	3,00	8,99	11,07	1,61	3,60	6,00
		26	26	53	-	3,55	2,36	2,36	4,73	-	2,20	3,55	4,60	3,00	9,45	13,28	1,61	3,60	6,00
		26	26	71	-	3,17	2,11	2,11	5,61	-	2,20	3,17	4,60	3,00	9,83	15,50	1,61	3,99	6,50
		26	35	35	-	3,74	2,49	3,38	3,38	-	2,20	3,74	4,60	3,00	9,26	12,17	1,61	3,60	6,00
		26	35	53	-	3,33	2,22	3,01	4,44	-	2,20	3,33	4,60	3,00	9,67	14,39	1,61	3,99	6,50
		26	35	71	-	3,17	1,97	2,62	5,24	-	2,20	3,17	4,60	3,00	9,83	15,50	1,61	3,99	6,50
		26	53	53	-	3,17	1,97	3,93	3,93	-	2,20	3,17	4,60	3,00	9,83	15,50	1,61	3,99	6,50
		26	53	71	-	3,17	1,73	3,47	4,62	-	2,20	3,17	4,60	3,00	9,83	15,50	1,61	3,99	6,50
		35	35	35	-	3,50	3,17	3,17	3,17	-	2,20	3,50	4,60	3,00	9,50	13,28	1,61	3,60	6,00
		35	35	53	-	3,17	2,81	2,81	4,21	-	2,20	3,17	4,60	3,00	9,83	15,50	1,61	3,99	6,50
		35	35	71	-	3,17	2,46	2,46	4,91	-	2,20	3,17	4,60	3,00	9,83	15,50	1,61	3,99	6,50
		35	53	53	-	3,17	2,46	3,68	3,68	-	2,20	3,17	4,60	3,00	9,83	15,50	1,61	3,99	6,50
		26	26	26	26	3,55	2,36	2,36	2,36	2,36	2,20	3,55	4,60	3,00	9,45	14,00	1,61	3,80	6,30
		26	26	26	35	3,33	2,22	2,22	2,22	3,01	2,20	3,33	4,60	3,00	9,67	14,39	1,61	3,99	6,50
		26	26	26	53	3,17	1,97	1,97	1,97	3,93	2,20	3,17	4,60	3,00	9,83	15,50	1,61	3,99	6,50
		26	26	26	71	3,17	1,73	1,73	1,73	4,62	2,20	3,17	4,60	3,00	9,83	15,50	1,61	3,99	6,50
		26	26	35	35	3,17	2,11	2,11	2,81	2,81	2,20	3,17	4,60	3,00	9,83	15,50	1,61	3,99	6,50
26	26	35	53	3,17	1,84	1,84	2,46	3,68	2,20	3,17	4,60	3,00	9,83	15,50	1,61	3,99	6,50		
26	35	35	35	3,17	1,97	2,62	2,62	2,62	2,20	3,17	4,60	3,00	9,83	15,50	1,61	3,99	6,50		
26	35	35	53	3,17	1,73	2,31	2,31	3,47	2,20	3,17	4,60	3,00	9,83	15,50	1,61	3,99	6,50		
35	35	35	35	3,17	2,46	2,46	2,46	2,46	2,20	3,17	4,60	3,00	9,83	15,50	1,61	3,99	6,50		



SYSTÈMES VRF

MW MINI, MW 2 TUBES, MW 3 TUBES

- 47 LE SYSTÈME MW MINI
- 49 > UNITÉS EXTÉRIEURES
- 51 LE SYSTÈME MW 2 TUBES | ANTI CORROSION
- 52 SYSTÈME MW 2 TUBES
- 56 > UNITÉS EXTÉRIEURES
- 58 > COMBINAISONS
- 62 LE SYSTÈME MW 3 TUBES | À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR
- 64 SYSTÈME MW 3 TUBES
- 74 > UNITÉS EXTÉRIEURES
- 76 > COMBINAISONS
- 80 > DIVISEURS DE DÉBIT
- 81 > MODULE HYDRONIQUE



LE SYSTÈME MW MINI

UNITÉS EXTÉRIEURES COMPACT



10,00 kW	12,10 kW	14,10 kW
monophasée	monophasée	monophasée
M-VMC-OV-100-NG	M-VMC-OV-121-NG	M-VMC-OV-141-NG

UNITÉS EXTÉRIEURES SLIM



16,00 kW	22,40 kW	28,00 kW	33,50 kW
triphasée	triphasée	triphasée	triphasée
M-VM-OV-160-SG	M-VS-OV-224-SG	M-VS-OV-280-SG	M-VS-OV-335-SG

UNITÉS INTÉRIEURES

Unités intérieures applicables pour le fonctionnement air/air à la page. 101

MW MINI COMPACT ET SLIM EST COMPOSÉ DE 7 UNITÉS EXTÉRIEURES INDIVIDUELLES AUXQUELLES L'ON PEUT CONNECTER MAX. 20 UNITÉS INTÉRIEURES

3 MODÈLES MONOPHASÉS, 1 VENTILATEUR

Les unités extérieures monophasées à soufflage d'air horizontal sont disponibles dans les modèles 10,00 kW, 12,10 kW et 14,10 kW. Tous les compresseurs des modèles monophasés sont des Rotary DC Inverter et des ventilateurs Inverter.

4 MODÈLES TRIPHASÉS, 2 VENTILATEURS

Les unités extérieures triphasées à soufflage d'air horizontal sont disponibles dans les modèles 16,00 kW, 22,40 kW, 28,00 kW et 33,50 kW.

Compresseur Rotary DC pour les modèles 16,00 kW et 22,40 kW.

Compresseur Scroll Inverter pour les modèles 28,00 kW et 33,50 kW.

PUISSANCE ET NOMBRE DES UNITÉS INTÉRIEURES RACCORDABLES

Modèle	Puissance Min~Max U.I. raccordables	Nombre Min~Max U.I. raccordables	Conto Termico 2.0*	Ecobonus*
M-VMC-OV-100-NG	50~135%	1~5	✓	✓
M-VMC-OV-121-NG	50~135%	1~6	✓	✓
M-VMC-OV-141-NG	50~135%	1~8	✓	✓
M-VM-OV-160-SG	50~135%	1~9	✓	✓
M-VS-OV-224-SG	50~135%	1~13	✓	✓
M-VS-OV-280-SG	50~135%	1~17	✓	✓
M-VS-OV-335-SG	50~135%	1~20	✓	✓

* Uniquement pour le marché italien.

PLAGE DE FONCTIONNEMENT

jusqu'à

52°C

en froid

jusqu'à

-20°C

en chaud

COMPACTÉ MAXIMALE POUR TOUTES LES UNITÉS EXTÉRIEURES

COMPACT
10,00 - 12,10 - 14,10 kW



L 980 x H 790 x P 360 (mm) 10~12,1 kW
L 940 x H 820 x P 460 (mm) 14,1 kW

SLIM
16,00 - 22,40 - 28,00 - 33,50 kW



L 900 x H 1345 x P 340 (mm) 16 kW
L 940 x H 1430 x P 320 (mm) 22,4 kW
L 940 x H 1615 x P 460 (mm) 28~33,5 kW

UNITÉS EXTÉRIEURES COMPACT

3 CAPACITÉS DE PUISSANCE FRIGORIFIQUE
10,00 - 12,10 - 14,10 kW

R410A
Gaz réfrigérant

PROTECTION GOLD FIN

UTILISATION EN MODALITÉ UNIQUE
(pas en combinaison)

DESIGN COMPACT

PLAGE DE FONCTIONNEMENT EN FROID
-5~+52° C

PLAGE DE FONCTIONNEMENT EN CHAUD
-20~+27° C



M-VMC-OV-100-NG
M-VMC-OV-121-NG
M-VMC-OV-141-NG

Modèle			M-VMC-OV-100-NG	M-VMC-OV-121-NG	M-VMC-OV-141-NG
Données nominales					
Capacité nominale	Climatisation	kW	10,00	12,10	14,10
Puissance nominale absorbée		kW	2,70	3,50	3,92
Coefficient d'efficacité énergétique (nominal)		EER1	3,70	3,51	3,60
Capacité nominale	Chauffage	kW	11,00	13,00	16,00
Puissance nominale absorbée		kW	2,50	2,70	4,16
Coefficient de performance énergétique (nominal)		COP1	4,40	4,81	3,85
Données saisonnières					
Indice d'efficacité énergétique saisonnier	Climatisation	SEER2	6,60	7,28	6,76
	Chauffage	SCOP2	3,80	4,45	3,67
Données électriques					
Alimentation électrique	Ph-V-Hz		1-220~240V-50Hz		
Courant maximal	A		22,40	24,00	35,80
Données du circuit frigorifique					
Réfrigérant ³	type (GWP)		R410A (2088)		
Quantité de réfrigérant préchargée ⁴ (tonnes d'équivalent CO2)	Kg		1,8 (3,76)	2 (4,18)	3,3 (6,89)
Compresseur	nb. / type		1 / Rotatif DC Inverter		
Diamètre des tuyauteries	Liquide	mm (pouce)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Gaz	mm (pouce)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Spécifications du produit					
Dimensions	LxHxP	mm	980x790x360	980x790x360	940x820x460
Poids net	Kg		80	85	98
Niveau de puissance sonore	max	dB(A)	69	70	73
Niveau de pression sonore à 1 m	max	dB(A)	-	-	-
Volume d'air traité	max	m ³ /h	4000	4400	5200
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C	-5~52	-5~52	-5~52
	Chauffage	°C	-20~27	-20~27	-20~27
Unités intérieures raccordables (min - max)	nb.		1 - 5	1 - 6	1 - 8
Capacité des unités intérieures raccordables	%		50 ~ 135		

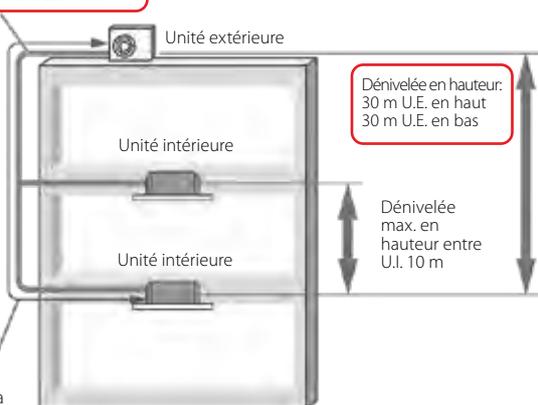
1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511.

2. Règlement UE n° 206/2012 - Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825.

3. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 2088. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 2088 fois supérieur à celui de 1 kg de CO2, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié.

4. Pour calculer la charge de réfrigérant supplémentaire, reportez-vous aux étiquettes situées à l'intérieur et à l'extérieur de l'unité.

Longueur totale 250 m



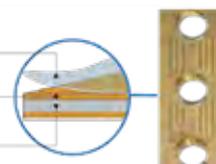
De la première dérivation à l'U.I. la plus éloignée : 40 m

AILETTES EN ALUMINIUM AVEC REVÊTEMENT ANTICORROSIF (GOLD FIN)

Le revêtement des ailettes dure dans le temps et assure une plus grande résistance à la corrosion saline.



Couche hydrophile
Couche protectrice en or
(résine époxy et acrylique modifiée)
Alliage Al-Mn anticorrosion



UNITÉS EXTÉRIEURES SLIM

4 CAPACITÉS DE PUISSANCE FRIGORIFIQUE

16,00 - 22,40 - 28,00 -
33,50 kW

R410A

Gaz réfrigérant

PROTECTION GOLD FIN

UTILISATION EN MODALITÉ UNIQUE (pas en combinaison)

DESIGN COMPACT

PLAGE DE FONCTIONNEMENT EN FROID
-5~+52° C

PLAGE DE FONCTIONNEMENT EN CHAUD
-20~+27° C



M-VM-OV-160-SG
M-VS-OV-224-SG
M-VS-OV-280-SG
M-VS-OV-335-SG

Modèle			M-VM-OV-160-SG	M-VS-OV-224-SG	M-VS-OV-280-SG	M-VS-OV-335-SG	
Données nominales							
Capacité nominale	Climatisation	kW	16,00	22,40	28,00	33,50	
		Puissance nominale absorbée	kW	4,75	6,12	7,78	9,57
		Coefficient d'efficacité énergétique (nominal)	EER1	3,37	3,66	3,60	3,50
Capacité nominale	Chauffage	kW	18,00	24,00	30,00	35,00	
		Puissance nominale absorbée	kW	4,65	4,90	6,12	7,14
		Coefficient de performance énergétique (nominal)	COP1	3,87	4,90	4,90	4,90
Données saisonnières							
Indice d'efficacité énergétique saisonnier	Climatisation	SEER2	6,96	7,27	6,98	7,10	
	Chauffage	SCOP2	4,04	4,08	3,92	4,06	
Données électriques							
Alimentation électrique	Ph-V-Hz		3-380-415V-50Hz				
Courant maximal	A		12,50	17,20	2,40	24,50	
Données du circuit frigorifique							
Réfrigérant ³	type (GWP)		R410A (2088)				
Quantité de réfrigérant préchargée ⁴ (tonnes d'équivalent CO2)	Kg		3,3 (6,89)	5,5 (11,48)	7,1 (14,82)	8 (16,7)	
Compresseur	nb. / type		1 / Rotatif DC Inverter		1 / Scroll DC Inverter		
Diamètre des tuyauteries	Liquide	mm (pouce)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	
	Gaz	mm (pouce)	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")	25,4 (1")	
Spécifications du produit							
Dimensions	LxHxP	mm	900x1345x340	940x1430x320	940x1615x460	940x1615x460	
Poids net		Kg	122	133	166	177	
Niveau de puissance sonore	max	dB(A)	69	74	74	76	
Niveau de pression sonore à 1 m	max	dB(A)	-	-	-	-	
Volume d'air traité	max	m ³ /h	6000	8000	11000	11000	
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C	-5~-52	-5~-52	-5~-52	-5~-52	
	Chauffage	°C	-20~-27	-20~-27	-20~-27	-20~-27	
Unités intérieures raccordable(s)	nb.		1 - 9	1 - 13	1 - 17	1 - 20	
Capacité des unités intérieures raccordable(s)	%		50 ~ 135				

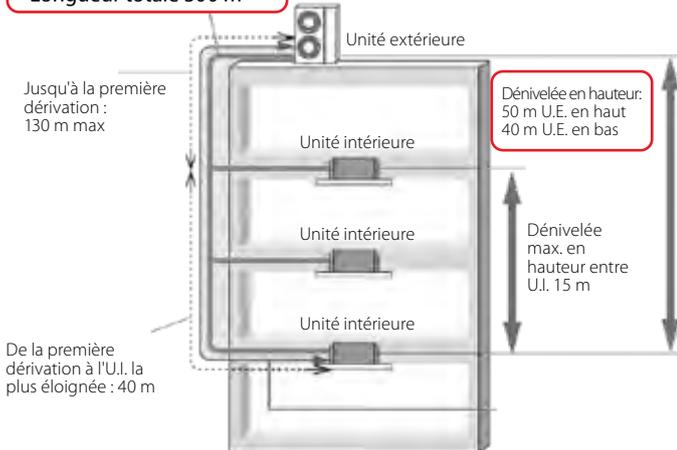
1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511.

2. Règlement UE n° 206/2012 – Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825.

3. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 2088. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 2088 fois supérieur à celui de 1 kg de CO2, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié.

4. Pour calculer la charge de réfrigérant supplémentaire, reportez-vous aux étiquettes situées à l'intérieur et à l'extérieur de l'unité.

Longueur totale 300 m



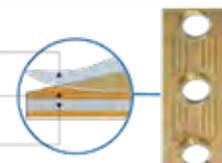
AILETTES EN ALUMINIUM AVEC REVÊTEMENT ANTICORROSIF (GOLD FIN)

Le revêtement des ailettes dure dans le temps et assure une plus grande résistance à la corrosion saline.

Gold Fin

Couche hydrophile

Couche protectrice en or (résine époxy et acrylique modifiée)
Alliage Al-Mn anticorrosion



LE SYSTÈME MW 2 TUBES ANTICORROSION À UTILISATION INDIVIDUELLE OU MODULAIRE

UNITÉS EXTÉRIEURES



22,40 kW	28,00 kW	33,50 kW
8HP	10HP	12HP
M-VA-OV-224-SG	M-VA-OV-280-SG	M-VA-OV-335-SG



40,00 kW	45,00 kW	50,40 kW	56,00 kW	61,50 kW
14HP	16HP	18HP	20HP	22HP
M-VA-OV-400-SG	M-VA-OV-450-SG	M-VA-OV-500-SG	M-VA-OV-560-SG	M-VA-OV-615-SG

UNITÉS INTÉRIEURES

Unités intérieures applicables pour le fonctionnement air/air à la page. 101



MW 2 TUBES ANTICORROSION SE COMPOSE DE 8 UNITÉS EXTÉRIEURES INDIVIDUELLES. EN COMBINAISON, IL ATTEINT LA PUISSANCE MAX. DE 246 KW À LAQUELLE IL EST POSSIBLE DE RACCORDER JUSQU'À 80 UNITÉS INTÉRIEURES

8 MODÈLES TRIPHASÉS

Les unités extérieures triphasées à expulsion d'air verticale sont disponibles dans les modèles de 22,40 kW jusqu'à 61,50 kW. La puissance maximale des unités extérieures combinées atteint 246 kW, la valeur la plus élevée du secteur.

Tous les compresseurs des modèles triphasés sont des Scroll DC Inverter. Le système MW 2 TUBES ANTICORROSION peut connecter jusqu'à un maximum de 80 unités intérieures.

PUISSANCE ET NOMBRE DES UNITÉS INTÉRIEURES RACCORDABLES

Modèle	Puissance Min~Max U.I. raccordables	Nombre Min~Max U.I. raccordables	Conto Termico 2.0*	Ecobonus*
M-VA-OV-224-SG	50~135%	1~13	✓	✓
M-VA-OV-280-SG	50~135%	1~16	✓	✓
M-VA-OV-335-SG	50~135%	1~19	✓	✓
M-VA-OV-400-SG	50~135%	1~23	✓	✓
M-VA-OV-450-SG	50~135%	1~26	✓	✓
M-VA-OV-500-SG	50~135%	1~29	✓	✓
M-VA-OV-560-SG	50~135%	1~33	✓	✓
M-VA-OV-615-SG	50~135%	1~36	✓	✓

* Uniquement pour le marché italien.

COMPACTITÉ MAXIMALE POUR TOUTES LES UNITÉS EXTÉRIEURES

22,40 - 28,00 - 33,50 kW



L 930 x H 1690 x P 775 (mm)

40,00 - 45,00 - 50,40 - 56,00 - 61,50 kW

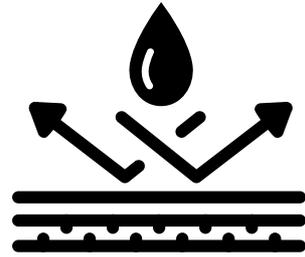


L 1340 x H 1690 x P 775 (mm)

TRAITEMENT SPÉCIAL ANTICORROSION

Grâce au traitement anticorrosion spécial des unités extérieures, les possibilités d'application sont augmentées, notamment dans les zones côtières où l'air est plus riche en sel et en humidité, et dans les zones industrielles où de fortes concentrations de substances chimiques sont présentes.

Le test réalisé avec un brouillard salin neutre (H) a révélé des augmentations efficaces des performances par rapport aux modèles non traités.



FIXATIONS EN ZINC-NICKEL

Le corps utilise des vis en alliage zinc-nickel pour améliorer les performances anti-corrosion. Ces vis résistent au test du brouillard salin neutre pendant 500 heures sans rouiller.

+400% capacité anticorrosion par rapport aux vis galvanisées normales.

CARTE ÉLECTRONIQUE

La surface du contrôleur est recouverte d'un matériau protecteur spécial, agissant contre l'humidité, la moisissure et la corrosion.

+ 400% capacité anticorrosion par rapport à un modèle standard.



CORPS

La surface de la tôle de toiture est traitée avec une poudre hautement résistante aux intempéries.

+ 100% capacité anticorrosion par rapport à un modèle standard.

GRILLES

Les grilles reçoivent un traitement de phosphatation et d'électrophorèse et sont revêtues d'une poudre hautement résistante aux intempéries.

+100% capacité anticorrosion par rapport à un modèle standard.

SÉPARATEUR GAZ-LIQUIDE

La surface du récipient sous pression adopte un traitement de phosphorisation et est recouverte d'une poudre hautement résistante aux intempéries.

+ 400% capacité anticorrosion par rapport à un modèle standard.

ÉCHANGEUR

L'échangeur de chaleur est doté d'ailettes en aluminium noir résistantes aux acides et à la corrosion. Traitement anticorrosion de pointe.

+ 33% capacité anticorrosion par rapport à un modèle standard.

EXCELLENTE PERFORMANCES

Les systèmes anticorrosion MW 2 TUBES ANTICORROSION se caractérisent par une grande flexibilité d'installation, grâce à la possibilité de connecter des unités intérieures de différents types.

La large gamme d'unités extérieures en termes de puissance, de modularité et de dimensions permet également de choisir la solution optimale capable de répondre aux exigences d'espace occupé, de poids et de maniabilité dans chaque application.

Possibilité d'utiliser des récupérateurs de chaleur classiques (ERV), ou combinés à des batteries de post-traitement (ERV+DX), pour l'introduction d'air de renouvellement.

Les récupérateurs sont équipés de filtres à haute efficacité.

Grâce à des contrôles centralisés, des interfaces Wi-Fi et des passerelles multi-protocoles, il est possible de gérer de grands systèmes à distance et à partir d'un seul terminal.



EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

- Technologie d'ajout d'enthalpie à basse température et à haute efficacité.
- Nouvelle conception d'échangeur de chaleur.
- Contrôle intelligent.
- Technologie de climatisation et de chauffage intelligents.
- Technologie de contrôle du niveau sonore.

FIABLE ET STABLE

- Protection multiple contre la corrosion.
- CAN+technologie de communication.
- Protection de sécurité multiple.
- Technologie de contrôle d'entraînement auto-adaptative.
- Technologie de contrôle de la qualité de l'huile.
- Technologie de gestion du circuit d'huile.
- Structure compacte.
- Plage de fonctionnement très large : grâce à sa modularité, le système peut s'adapter à la puissance requise par différentes installations.

ADAPTABLE ET FLEXIBLE

- Design compact.
- Pression statique du ventilateur : jusqu'à 110 Pa, la plus élevée du marché.
- Distances et dénivelées très élevées entre les unités : rendent le système adaptable à différents types d'installation.
- Installation rapide.
- Haut degré d'adaptabilité d'installation.

Plages de fonctionnement des unités extérieures

Le système **MW 2 TUBES ANTICORROSION** dispose d'une plage de fonctionnement de température externe très large, garantissant une nouvelle flexibilité de conception.

jusqu'à

55°C

en froid

jusqu'à

-30°C

en chaud



MODE CLIMATISATION

Température extérieure de -15° à 55° C



MODE CHAUFFAGE

Température extérieure de -30° à 24° C



UNITÉS EXTÉRIEURES

3 CAPACITÉS DE PUISSANCE FRIGORIFIQUE

22,40 - 28,00 - 33,50 kW

R410A

Gaz réfrigérant

Les compresseurs DC Inverter garantissent une fiabilité totale grâce à une efficacité énergétique élevée et au silence. De plus, ils permettent une réduction des vibrations et un contrôle précis de la fréquence de fonctionnement.



PLAGE DE FONCTIONNEMENT



M-VA-OV-224-SG
M-VA-OV-280-SG
M-VA-OV-335-SG

Modèle			M-VA-OV-224-SG	M-VA-OV-280-SG	M-VA-OV-335-SG
Classe de puissance		HP	8	10	12
Données nominales					
Capacité nominale	Climatisation	kW	22,40	28,00	33,50
Puissance nominale absorbée		kW	4,99	6,26	8,00
Coefficient d'efficacité énergétique (nominal)		EER ¹	4,49	4,47	4,19
Capacité nominale	Chauffage	kW	25,00	31,50	37,50
Puissance nominale absorbée		kW	4,85	7,39	8,68
Coefficient de performance énergétique (nominal)		COP ¹	5,15	4,26	4,32
Données saisonnières					
Indice d'efficacité énergétique saisonnier	Climatisation	SEER ²	7,10	6,59	6,31
	Chauffage	SCOP ²	4,62	4,80	4,40
Données électriques					
Alimentation électrique	Ph-V-Hz		3-380~415V-50Hz		
Courant maximal	A		23,00	23,50	24,10
Données du circuit frigorifique					
Réfrigérant ³	type (GWP)		R410A (2088)		
Quantité de réfrigérant préchargée ⁴ (tonnes d'équivalent CO ₂)	Kg		5,5 (11,48)	5,5 (11,48)	7,5 (15,66)
Compresseur	nb. / type		1 / Scroll DC Inverter		
Diamètre des tuyauteries	Liquide	mm (pouce)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
	Gaz	mm (pouce)	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")	25,4 (1")
Spécifications du produit					
Dimensions	LxHxP	mm	930x1690x775	930x1690x775	930x1690x775
Poids net	Kg		220	220	240
Niveau de puissance sonore	max	dB(A)	82	86	86
Niveau de pression sonore à 1 m	max	dB(A)	56	57	59
Volume d'air traité	max	m ³ /h	9750	10500	11100
Pression statique disponible	std/max	Pa	0/110	0/110	0/110
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C	-15~55	-15~55	-15~55
	Chauffage	°C	-30~24	-30~24	-30~24
Unités intérieures raccordables(max)	nb.		13	16	19
Capacité des unités intérieures raccordables	%		50 ~ 135		

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511.

2. Règlement UE n° 206/2012 - - Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825.

3. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 2088. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 2088 fois supérieur à celui de 1 kg de CO₂, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié.

4. Pour calculer la charge de réfrigérant supplémentaire, reportez-vous aux étiquettes situées à l'intérieur et à l'extérieur de l'unité.

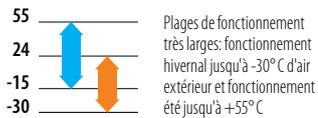
UNITÉS EXTÉRIEURES

5 CAPACITÉS DE PUISSANCE FRIGORIFIQUE R410A
 40,00 - 45,00 - 50,40 - 56,00 - 61,50 kW Gaz réfrigérant

Les compresseurs DC Inverter garantissent une fiabilité totale grâce à une efficacité énergétique élevée et au silence. De plus, ils permettent une réduction des vibrations et un contrôle précis de la fréquence de fonctionnement.



PLAGE DE FONCTIONNEMENT



- M-VA-OV-400-SG
- M-VA-OV-450-SG
- M-VA-OV-500-SG
- M-VA-OV-560-SG
- M-VA-OV-615-SG

Modèle			M-VA-OV-400-SG	M-VA-OV-450-SG	M-VA-OV-500-SG	M-VA-OV-560-SG	M-VA-OV-615-SG
Classe de puissance		HP	14	16	18	20	22
Données nominales							
Capacité nominale		kW	40,00	45,00	50,40	56,00	61,50
Puissance nominale absorbée	Climatisation	kW	9,52	11,87	12,76	15,47	17,47
Coefficient d'efficacité énergétique (nominal)		EER ¹	4,20	3,79	3,95	3,62	3,52
Capacité nominale		kW	45,00	50,00	56,50	63,00	69,00
Puissance nominale absorbée	Chauffage	kW	11,17	12,99	13,92	15,56	17,60
Coefficient de performance énergétique (nominal)		COP ¹	4,03	3,85	4,06	4,05	3,92
Données saisonnières							
Indice d'efficacité énergétique saisonnier	Climatisation	SEER ²	6,68	6,17	6,06	5,97	5,97
	Chauffage	SCOP ²	4,80	4,84	4,19	4,11	4,11
Données électriques							
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	3-380~415V-50Hz				
Courant maximal		A	37,50	39,30	47,00	48,00	49,00
Données du circuit frigorifique							
Réfrigérant ³		type (GWP)	R410A (2088)				
Quantité de réfrigérant préchargée ⁴ (tonnes d'équivalent CO2)		Kg	7,5 (15,66)	7,5 (15,66)	8,3 (17,33)	8,3 (17,33)	8,3 (17,33)
Compresseur		nb. / type	1 / Scroll DC Inverter			2 / Scroll DC Inverter	
Diamètre des tuyauteries	Liquide	mm (pouce)	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
	Gaz	mm (pouce)	25,4 (1")	28,6 (1-1/8")	28,6 (1-1/8")	28,6 (1-1/8")	28,6 (1-1/8")
Spécifications du produit							
Dimensions	LxHxP	mm	1340x1690x775	1340x1690x775	1340x1690x775	1340x1690x775	1340x1690x775
Poids net		Kg	300	300	350	350	355
Niveau de puissance sonore	max	dB(A)	90	93	93	94	94
Niveau de pression sonore à 1 m	max	dB(A)	59	60	61	62	63
Volume d'air traité	max	m ³ /h	13500	15400	16000	16500	16500
Pression statique disponible	std/max	Pa	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C	-15~-55	-15~-55	-15~-55	-15~-55	-15~-55
	Chauffage	°C	-30~-24	-30~-24	-30~-24	-30~-24	-30~-24
Unités intérieures raccordables(max)		nb.	23	26	29	33	36
Capacité des unités intérieures raccordables		%	50 ~ 135				

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511.

2. Règlement UE n° 206/2012 -- Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825.

3. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 2088. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 2088 fois supérieur à celui de 1 kg de CO2, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié.

4. Pour calculer la charge de réfrigérant supplémentaire, reportez-vous aux étiquettes situées à l'intérieur et à l'extérieur de l'unité.

COMBINAISONS

Modèle			M-VA-OV-680-SG	M-VA-OV-730-SG	M-VA-OV-785-SG	M-VA-OV-850-SG
Classe de puissance		HP	24	26	28	30
Combinaison			280+400	280+450	280+500	280+560
Capacité nominale	Climatisation	kW	68,00	73,00	78,40	84,00
Puissance nominale absorbée		kW	15,79	18,14	19,02	21,73
Coefficient d'efficacité énergétique (nominal)		EER ¹	4,31	4,02	4,12	3,86
Capacité nominale	Chauffage	kW	76,50	81,50	88,00	94,50
Puissance nominale absorbée		kW	18,56	20,38	21,31	22,95
Coefficient de performance énergétique (nominal)		COP ¹	4,12	4,00	4,13	4,12
Données électriques						
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	3-380~415V-50Hz			
Courant maximal		A	61,00	62,80	70,50	71,50
Données du circuit frigorifique						
Réfrigérant ²		type (GWP)	R410A (2088)			
Quantité de réfrigérant préchargée ³ (tonnes d'équivalent CO2)		Kg	13 (27,14)	13 (27,14)	13,8 (28,81)	13,8 (28,81)
Compresseur		nb. / type	2 / Scroll DC Inverter		3 / Scroll DC Inverter	
Diamètre des tuyauteries ⁴	Liquide	mm (pouce)	15,9 (5/8")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")
	Gaz	mm (pouce)	28,6 (1-1/8")	31,8 (1-1/4")	31,8 (1-1/4")	31,8 (1-1/4")
Spécifications du produit						
Dimensions ⁵		LxHxP mm	2370x1690x775	2370x1690x775	2370x1690x775	2370x1690x775
Poids net		Kg	520	520	570	570
Volume d'air traité		max m ³ /h	24000	25900	26500	27000
Pression statique disponible		std/max Pa	0/110	0/110	0/110	0/110
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55
	Chauffage	°C	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24
Unités intérieures raccordables(max)		nb.	39	43	46	50
Capacité des unités intérieures raccordables		%	50 ~ 135			
Accessoires						
Kit dérivations pour combinaison U.E.		nb. / type	1 / DOS-68-MW-VA			

Modèle			M-VA-OV-1300-SG	M-VA-OV-1350-SG	M-VA-OV-1410-SG	M-VA-OV-1460-SG
Classe de puissance		HP	46	48	50	52
Combinaison			280+450+560	280+450+615	335+450+615	280+560+615
Capacité nominale	Climatisation	kW	129,00	134,50	140,00	145,50
Puissance nominale absorbée		kW	33,61	35,61	37,34	36,50
Coefficient d'efficacité énergétique (nominal)		EER ¹	3,84	3,78	3,75	3,99
Capacité nominale	Chauffage	kW	144,50	150,50	156,50	163,50
Puissance nominale absorbée		kW	35,94	37,98	39,27	38,91
Coefficient de performance énergétique (nominal)		COP ¹	4,02	3,96	3,99	4,20
Données électriques						
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	3-380~415-50			
Courant maximal		A	110,80	111,80	112,40	119,50
Données du circuit frigorifique						
Réfrigérant ²		type (GWP)	R410A (2088)			
Quantité de réfrigérant préchargée ³ (tonnes d'équivalent CO2)		Kg	21,3 (44,47)	21,3 (44,47)	23,3 (48,65)	22,1 (46,14)
Compresseur		nb. / type	4 / Scroll DC Inverter		5 / Scroll DC Inverter	
Diamètre des tuyauteries ⁴	Liquide	mm (pouce)	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")
	Gaz	mm (pouce)	38,1 (1-1/2")	38,1 (1-1/2")	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")
Spécifications du produit						
Dimensions ⁵		LxHxP mm	3810x1690x775	3810x1690x775	3810x1690x775	3810x1690x775
Poids net		Kg	870	875	895	925
Volume d'air traité		max m ³ /h	42400	42400	43000	43000
Pression statique disponible		std/max Pa	0/110	0/110	0/110	0/110
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55
	Chauffage	°C	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24
Unités intérieures raccordables(max)		nb.	64	64	66	69
Capacité des unités intérieures raccordables		%	50 ~ 135			
Accessoires						
Kit dérivations pour combinaison U.E.		nb. / type	2 / DOS-68-MW-VA			

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511.

2. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 2088. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 2088 fois supérieur à celui de 1 kg de CO₂, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié.

3. Pour calculer la charge de réfrigérant supplémentaire, reportez-vous aux étiquettes situées à l'intérieur et à l'extérieur de l'unité.

4. Dans les combinaisons de plusieurs unités extérieures, les diamètres indiqués se réfèrent à la section jusqu'à la première branche, d'une longueur équivalente inférieure à 90 m.

5. Espace entre les unités correspondantes = 100 mm.

COMBINAISONS

M-VA-OV-900-SG	M-VA-OV-960-SG	M-VA-OV-1010-SG	M-VA-OV-1065-SG	M-VA-OV-1130-SG	M-VA-OV-1180-SG	M-VA-OV-1235-SG
32	34	36	38	40	42	44
280+615	335+615	400+615	450+615	500+615	560+615	615+615
89,50	95,00	101,50	106,50	111,90	117,50	123,00
23,74	25,47	27,00	29,34	30,23	32,94	34,94
3,77	3,73	3,76	3,63	3,70	3,57	3,52
100,50	106,50	114,00	119,00	125,50	132,00	138,00
25,00	26,28	28,77	30,59	31,52	33,16	35,20
4,02	4,05	3,96	3,89	3,98	3,98	3,92
3-380~415V-50Hz						
72,50	73,10	86,50	88,30	96,00	97,00	98,00
R410A (2088)						
13,8 (28,81)	15,8 (32,99)	15,8 (32,99)	15,8 (32,99)	16,6 (34,66)	16,6 (34,66)	16,6 (34,66)
3 / Scroll DC Inverter			4 / Scroll DC Inverter			
19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")
31,8 (1-1/4")	31,8 (1-1/4")	38,1 (1-1/2")	38,1 (1-1/2")	38,1 (1-1/2")	38,1 (1-1/2")	38,1 (1-1/2")
2370x1690x775	2370x1690x775	2780x1690x775	2780x1690x775	2780x1690x775	2780x1690x775	2780x1690x775
575	595	655	655	705	705	710
27000	27600	30000	31900	32500	33000	33000
0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110
-15~55	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55
-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24
53	56	59	63	64	64	64
50 ~ 135						
1 / DOS-68-MW-VA						

M-VA-OV-1515-SG	M-VA-OV-1580-SG	M-VA-OV-1630-SG	M-VA-OV-1685-SG	M-VA-OV-1750-SG	M-VA-OV-1800-SG	M-VA-OV-1845-SG
54	56	58	60	62	64	66
280+615+615	335+615+615	400+615+615	450+615+615	500+615+615	560+615+615	615+615+615
151,00	156,50	163,00	168,00	173,40	179,00	184,50
41,21	42,94	44,47	46,82	47,70	50,41	52,41
3,66	3,64	3,67	3,59	3,64	3,55	3,52
169,50	175,50	183,00	188,00	194,50	201,00	207,00
42,60	43,88	46,37	48,19	49,12	50,76	52,81
3,98	4,00	3,95	3,90	3,96	3,96	3,92
3-380~415-50						
121,50	122,10	135,50	137,30	145,00	146,00	147,00
R410A (2088)						
22,1 (46,14)	24,1 (50,32)	24,1 (50,32)	24,1 (50,32)	24,9 (51,99)	24,9 (51,99)	24,9 (51,99)
5 / Scroll DC Inverter			6 / Scroll DC Inverter			
19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")
41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")
3810x1690x775	3810x1690x775	4220x1690x775	4220x1690x775	4220x1690x775	4220x1690x775	4220x1690x775
930	950	1010	1010	1060	1060	1065
43500	44100	46500	48400	49000	49500	49500
0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110
-15~55	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55
-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24
71	74	77	80	80	80	80
50 ~ 135						
2 / DOS-68-MW-VA						

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511.

2. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 2088. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 2088 fois supérieur à celui de 1 kg de CO2, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorigène ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié.

3. Pour calculer la charge de réfrigérant supplémentaire, reportez-vous aux étiquettes situées à l'intérieur et à l'extérieur de l'unité.

4. Dans les combinaisons de plusieurs unités extérieures, les diamètres indiqués se réfèrent à la section jusqu'à la première branche, d'une longueur équivalente inférieure à 90 m.

5. Espace entre les unités correspondantes = 100 mm.

COMBINAISONS

Modèle		M-VA-OV-1908-SG	M-VA-OV-1962-SG	M-VA-OV-2016-SG	M-VA-OV-2072-SG	
Classe de puissance		HP	68	70	72	74
Combinaison		280+450+560+615	280+500+560+615	280+560+560+615	280+560+615+615	
Capacité nominale	Climatisation	kW	190,50	195,90	201,50	207,00
Puissance nominale absorbée		kW	51,08	51,96	54,67	56,68
Coefficient d'efficacité énergétique (nominal)		EER ¹	3,73	3,77	3,69	3,65
Capacité nominale	Chauffage	kW	213,50	220,00	226,50	232,50
Puissance nominale absorbée		kW	53,54	54,47	56,11	58,15
Coefficient de performance énergétique (nominal)		COP ¹	3,99	4,04	4,04	4,00
Données électriques						
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	3-380~415-50			
Courant maximal		A	159,80	167,50	168,50	169,50
Données du circuit frigorifique						
Réfrigérant ²		type (GWP)	R410A (2088)			
Quantité de réfrigérant préchargée ³ (tonnes d'équivalent CO2)		Kg	29,6 (61,8)	30,4 (63,47)	30,4 (63,47)	30,4 (63,47)
Compresseur		nb. / type	6 / Scroll DC Inverter	7 / Scroll DC Inverter		
Diamètre des tuyauteries ⁴	Liquide	mm (pouce)	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")
	Gaz	mm (pouce)	44,5 (1-3/4")	44,5 (1-3/4")	44,5 (1-3/4")	44,5 (1-3/4")
Spécifications du produit						
Dimensions ⁵		LxHxP	mm	5250x1690x775	5250x1690x775	5250x1690x775
Poids net		Kg	1225	1275	1275	1280
Volume d'air traité		max	m ³ /h	58900	59500	60000
Pression statique disponible		std/max	Pa	0/110	0/110	0/110
Plage de fonctionnement (température extérieure)		Climatisation	°C	-15~55	-15~55	-15~55
		Chauffage	°C	-30~24	-30~24	-30~24
Unités intérieures raccordables(max)		nb.	80	80	80	80
Capacité des unités intérieures raccordables		%	50 ~ 135			
Accessoires						
Kit dérivations pour combinaison U.E.		nb. / type	3 / DOS-68-MW-VA			

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511.

2. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 2088. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 2088 fois supérieur à celui de 1 kg de CO₂, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié.

3. Pour calculer la charge de réfrigérant supplémentaire, reportez-vous aux étiquettes situées à l'intérieur et à l'extérieur de l'unité.

4. Dans les combinaisons de plusieurs unités extérieures, les diamètres indiqués se réfèrent à la section jusqu'à la première branche, d'une longueur équivalente inférieure à 90 m.

5. Espace entre les unités correspondantes = 100 mm.

COMBINAISONS

M-VA-OV-2128-SG	M-VA-OV-2184-SG	M-VA-OV-2240-SG	M-VA-OV-2295-SG	M-VA-OV-2350-SG	M-VA-OV-2405-SG	M-VA-OV-2460-SG
76	78	80	82	84	86	88
280+615+615+615	335+615+615+615	400+615+615+615	450+615+615+615	500+615+615+615	560+615+615+615	615+615+615+615
212,50	218,00	224,50	229,50	234,90	240,50	246,00
58,68	60,41	61,94	64,29	65,17	67,88	69,89
3,62	3,61	3,62	3,57	3,60	3,54	3,52
238,50	244,50	252,00	257,00	263,50	270,00	276,00
60,20	61,49	63,97	65,79	66,72	68,36	70,41
3,96	3,98	3,94	3,91	3,95	3,95	3,92
3-380~415-50						
170,50	171,10	184,50	186,30	194,00	195,00	196,00
R410A (2088)						
30,4 (63,47)	32,4 (67,65)	32,4 (67,65)	32,4 (67,65)	33,2 (69,32)	33,2 (69,32)	33,2 (69,32)
7 / Scroll DC Inverter			8 / Scroll DC Inverter			
22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")
44,5 (1-3/4")	44,5 (1-3/4")	44,5 (1-3/4")	44,5 (1-3/4")	44,5 (1-3/4")	44,5 (1-3/4")	44,5 (1-3/4")
5250x1690x775	5250x1690x775	5660x1690x775	5660x1690x775	5660x1690x775	5660x1690x775	5660x1690x775
1285	1305	1365	1365	1415	1415	1420
60000	60600	63000	64900	65500	66000	66000
0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110
-15~55	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55	-15~55
-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24	-30~24
80	80	80	80	80	80	80
50 ~ 135						
3 / DOS-68-MW-VA						

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511.

2. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 2088. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 2088 fois supérieur à celui de 1 kg de CO₂, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié.

3. Pour calculer la charge de réfrigérant supplémentaire, reportez-vous aux étiquettes situées à l'intérieur et à l'extérieur de l'unité.

4. Dans les combinaisons de plusieurs unités extérieures, les diamètres indiqués se réfèrent à la section jusqu'à la première branche, d'une longueur équivalente inférieure à 90 m.

5. Espace entre les unités correspondantes = 100 mm.



LE SYSTÈME MW 3 TUBES À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR À UTILISATION INDIVIDUELLE OU MODULAIRE

UNITÉS EXTÉRIEURES



22,40 kW	28,00 kW	33,50 kW
8HP	10HP	12HP
M-VR-OV-224-SG	M-VR-OV-280-SG	M-VR-OV-335-SG



40,00 kW	45,00 kW	50,40 kW	56,00 kW	61,50 kW
14HP	16HP	18HP	20HP	22HP
M-VR-OV-400-SG	M-VR-OV-450-SG	M-VR-OV-500-SG	M-VR-OV-560-SG	M-VR-OV-615-SG

DIVISEURS DE DÉBIT

Nb. de raccords	Nb. de raccords	Nb. de raccords	Nb. de raccords
1	2	4	8
M-VR-ME-1-NG	M-VR-ME-2-NG	M-VR-ME-4-NG	M-VR-ME-8-NG



MODULE HYDRONIQUE



16,00 kW
monophasé
M-VR-HM-16-NG
30,00 kW
monophasé
M-VR-HM-30-NG

UNITÉS INTÉRIEURES

Unités intérieures applicables pour le fonctionnement air/air à la page. 101



MW 3 TUBES À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR SE COMPOSE DE 8 UNITÉS EXTÉRIEURES INDIVIDUELLES. EN COMBINAISON, IL ATTEINT UNE PUISSANCE MAX. DE 246 KW À LAQUELLE L'ON PEUT RACCORDER JUSQU'À 80 UNITÉS INTÉRIEURES

8 MODÈLES TRIPHASÉS

La puissance maximale de l'unité extérieure unique atteint 61,5 kW (22 CV) ; La puissance maximale des unités extérieures combinées atteint 246 kW (88 CV), la valeur la plus élevée du secteur.

Le système 3 PIPE MW est capable de créer des combinaisons de 4 unités extérieures, auxquelles jusqu'à 80 unités internes peuvent être connectées, grâce à la technologie CAN+ la plus avancée.

PUISSANCE ET NOMBRE DES UNITÉS INTÉRIEURES RACCORDABLES

Modèle	Puissance Min~Max U.I. raccordables	Nombre Min~Max U.I. raccordables	Puissance max. modules hydroniques raccordables [kW]	Nb. max. modules hydroniques raccordables	Conto Termico 2.0*	Ecobonus*
M-VR-OV-224-SG	50~135%	1~13	32	2	✓	✓
M-VR-OV-280-SG	50~135%	1~16	32	2	✓	✓
M-VR-OV-335-SG	50~135%	1~19	32	2	✓	✓
M-VR-OV-400-SG	50~135%	1~23	32	2	✓	✓
M-VR-OV-450-SG	50~135%	1~26	46	2	✓	✓
M-VR-OV-500-SG	50~135%	1~29	46	2	✓	✓
M-VR-OV-560-SG	50~135%	1~33	46	2	✓	✓
M-VR-OV-615-SG	50~135%	1~36	60	2	✓	✓

* Uniquement pour le marché italien.

COMPACTITÉ MAXIMALE POUR TOUTES LES UNITÉS EXTÉRIEURES

La compacité est un autre avantage important. Deux esthétiques sont proposées, avec un seul ventilateur (de 22,4 à 33,5 kW) et avec un double ventilateur (de 40 à 61,5 kW).

22,40 - 28,00 - 33,50 kW



L 930 x H 1690 x P 775 (mm)

40,00 - 45,00 - 50,40 - 56,00 - 61,50 kW

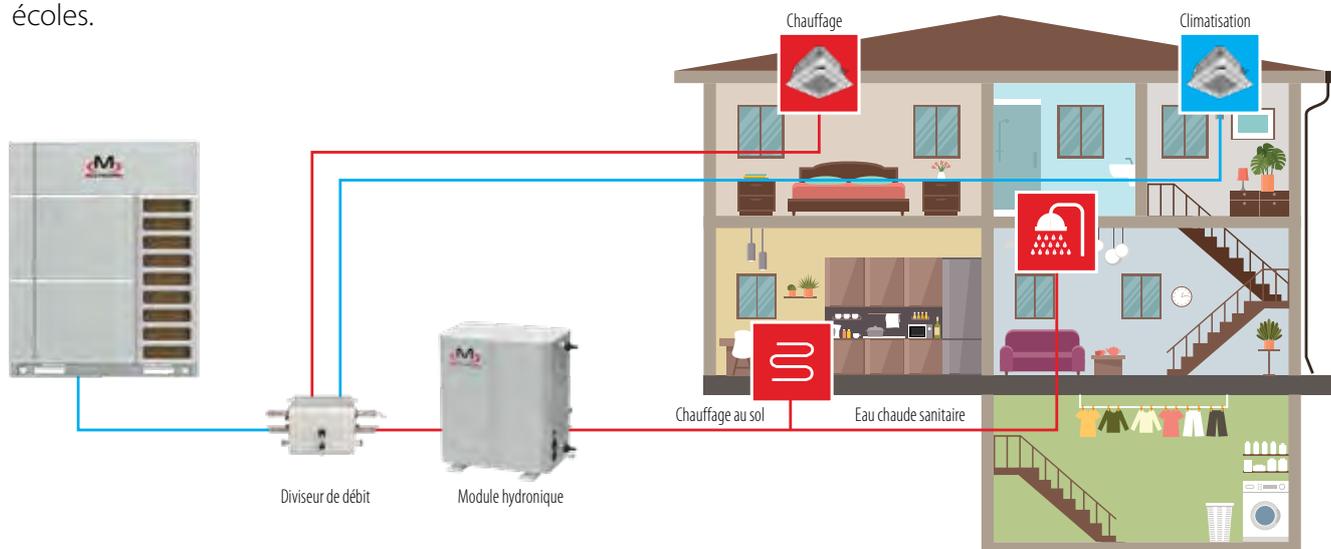


L 1340 x H 1690 x P 775 (mm)

MÉLANGE DE TECHNOLOGIES POUR ASSURER UNE EFFICACITÉ MAXIMALE ET DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Le système 3 TUBES avec récupération de chaleur MULTIWARM permet de répondre simultanément aux besoins de climatisation, de chauffage et de production d'eau chaude.

La gamme MULTIWARM 3 TUBES est particulièrement adaptée à de nombreux types d'applications : villas, magasins, bureaux, centres commerciaux, hôtels, hôpitaux, banques, musées, écoles.



Compresseurs All DC Inverter

L'utilisation de compresseurs All DC Inverter garantit une excellente efficacité du système à pleine charge et à charge partielle. Le moteur synchrone à aimant permanent à haut rendement produit de meilleures performances que le compresseur à onduleur CC traditionnel.

Le système peut absorber directement le gaz pour réduire les pertes de surchauffe.



+ performances moyennes et hautes fréquences, grâce à la nouvelle structure de la chambre haute pression

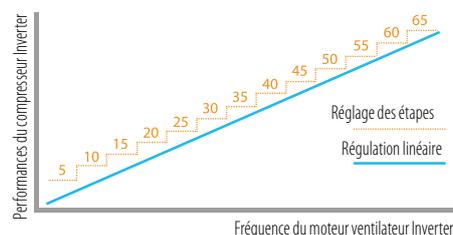
+ efficacité basse fréquence, avec le nouveau moteur à enroulement concentré

Moteur du ventilateur DC Inverter Sensorless



La régulation de vitesse linéaire s'étend de 5 à 65 Hz. Comparé aux moteurs à onduleur traditionnels, le fonctionnement est plus efficace.

La technologie de contrôle Sensorless garantit un fonctionnement plus silencieux, moins de vibrations et un fonctionnement plus fluide.



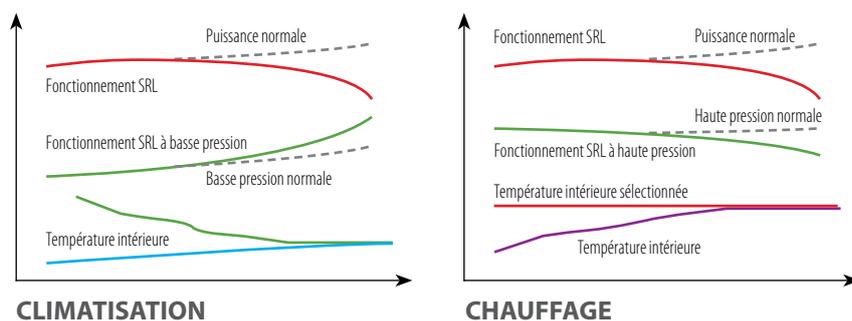
Technologie Enhanced Vapour Injection "EVI"

Cette technologie spéciale appliquée au compresseur utilise une partie du réfrigérant pour maximiser les performances tout en améliorant l'efficacité énergétique.

Contrôle automatique de la charge

L'unité détecte et contrôle intelligemment les paramètres du système, en les adaptant aux besoins réels de climatisation/ chauffage.

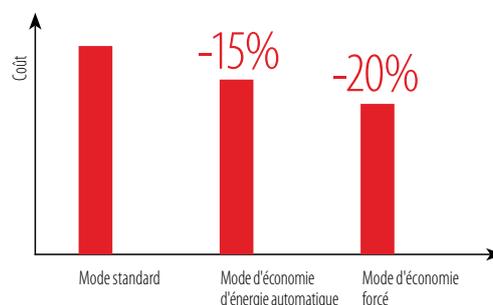
Ajuste automatiquement la température d'échange de chaleur du réfrigérant en fonction de l'augmentation ou de la diminution de la température ambiante.



Technologie de contrôle avec des économies d'énergie allant jusqu'à 20 %

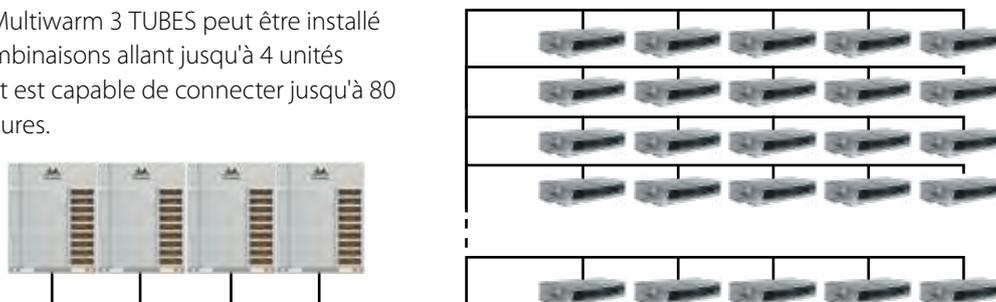
Le système 3 TUBES MW dispose de deux modes d'économie d'énergie:

- > **Économie d'énergie automatique:** ajuste automatiquement les paramètres en fonction de l'état de fonctionnement, réduisant ainsi les coûts d'électricité. Vous pouvez économiser jusqu'à 15 % d'énergie.
- > **Économie d'énergie forcée:** limite de force la puissance de sortie. En fonction de la consommation d'énergie et des besoins de l'utilisateur, un rapport de capacité de 90 % ou 80 % peut être sélectionné.



Jusqu'à 80 unités intérieures connectables

Le système Multiwarm 3 TUBES peut être installé dans des combinaisons allant jusqu'à 4 unités extérieures et est capable de connecter jusqu'à 80 unités intérieures.



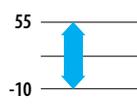
UN CONFORT SILENCIEUX QUI DURE DANS LE TEMPS

Large plage de fonctionnement, de -25°C à 55°C , temps de démarrage rapides, dégivrage rapide sans baisse de performances. Bruit réduit pour un confort maximal dans tous les environnements.

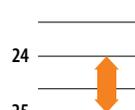
Large plage de fonctionnement et de conditions d'utilisation

Le fonctionnement est possible pour des tensions de 380 à 415V, à 50Hz.

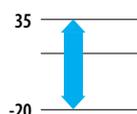
PLAGE EN FROID



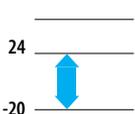
PLAGE EN CHAUD



PRODUCTION D'ECS



CHAUFFAGE AU SOL



jusqu'à

55°C

en froid

jusqu'à

-25°C

en chaud

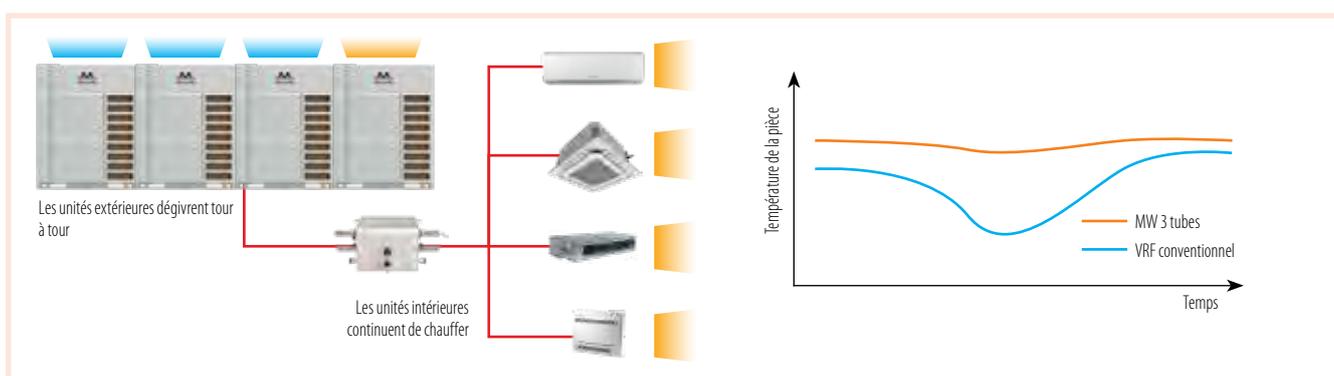
jusqu'à

-20°C

en production ECS et chauffage au sol

Technologie de dégivrage par accumulation de chaleur (module optionnel)

Le module de stockage de chaleur est optionnel et offre l'avantage d'un mode de dégivrage innovant et intelligent, permettant d'accélérer le transfert de chaleur, de dégivrer rapidement et de maintenir un confort constant.



Réduction du temps de préchauffage

L'enroulement électrique et la courroie chauffante du moteur s'activent simultanément, chauffant l'huile et assurant une évaporation rapide et complète du liquide de refroidissement. Cela permet de réduire le temps de Préchauffage à 75%, 8 à 2 heures.

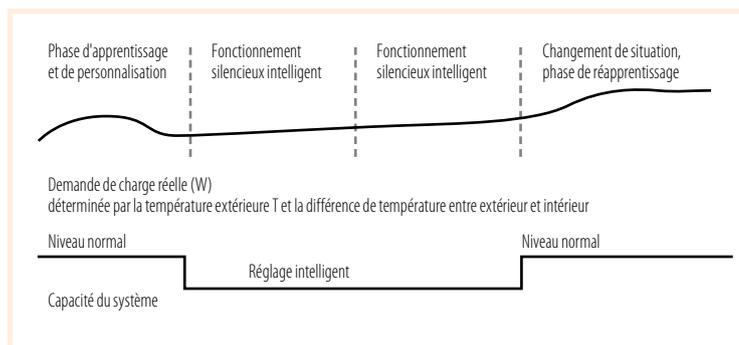


Dégivrage intelligent et contrôle auto-adaptatif

Cela se produit avec des cycles et des capacités variables en fonction de la température du système, de la pression et de la vitesse de la charge de travail. Le système 3 TUBES MW peut modifier automatiquement la capacité du compresseur pendant le dégivrage en évaluant les paramètres en temps réel, afin d'obtenir un dégivrage stable ou rapide.

Mode silencieux de l'unité extérieure et contrôle du niveau sonore

Le système peut apprendre, définir et mémoriser les habitudes des utilisateurs. Il peut déterminer automatiquement la capacité du système dans les prochaines 24 heures pour obtenir un fonctionnement silencieux automatique.



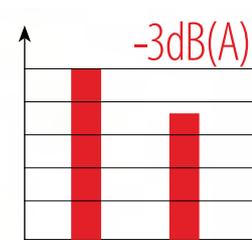
Conception optimisée du logement du ventilateur

La structure du boîtier du ventilateur réduit les vibrations pendant le fonctionnement. Cela permet une réduction du niveau sonore jusqu'à 3 dB(A).



Ventilateur axial aérodynamique 3D

Sa forme particulière en S inversé, tout en assurant une augmentation significative du débit d'air, présente l'avantage de contenir les émissions sonores.



Absorption et isolation acoustique

L'utilisation de matériaux insonorisants de haute qualité garantit une isolation optimale du compresseur et des autres composants. L'adoption d'un coton insonorisant + d'un boîtier isolant permet de contrôler le niveau sonore de l'unité.



Coton insonorisant



Boîtier isolant

Contrôle intelligent du circuit frigorifique

Il évalue intelligemment si la quantité de circulation de réfrigérant est suffisante en fonction des paramètres du système (pression, température, vitesse, etc.). Le transfert de réfrigérant est effectué automatiquement.

EXCELLENTES PERFORMANCES

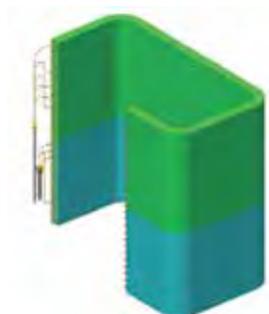
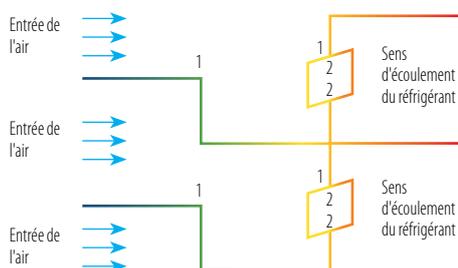
Le système de contrôle de gestion intelligent de nouvelle génération et la solution d'air frais sain garantissent d'excellentes économies d'énergie, un confort et une fiabilité exceptionnels.

Échangeur de chaleur à haut rendement

L'échangeur de chaleur a une conception telle que la batterie a été divisée en deux zones distinctes (supérieure et inférieure) pour améliorer le flux du réfrigérant : le schéma de flux adopté (1-2-2-1), par rapport au traditionnel, garantit un meilleur échange de chaleur.

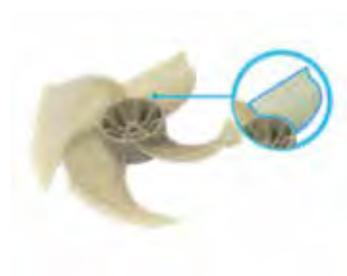
Ses caractéristiques:

- > ailettes d'échange thermique ondulées à pas réduit;
- > section d'ailette réduite, résistance à la corrosion accrue;
- > conception hydrophile ondulée, décongélation plus facile.



Large flux d'air

La conception des pales du ventilateur en forme de « S » inversé permet une plus grande zone d'action et par conséquent un plus grand volume d'air traité au même régime.



Fonction HPAC - contrôle de commutation intelligent

Le système 3 TUBES MW adopte une toute nouvelle méthode de contrôle modulaire qui garantit non seulement la durée de vie de l'ensemble de l'unité, mais également l'efficacité énergétique globale de fonctionnement grâce à une commutation intelligente, modulée en fonction des exigences de charge de l'unité intérieure.



Système VRF traditionnel

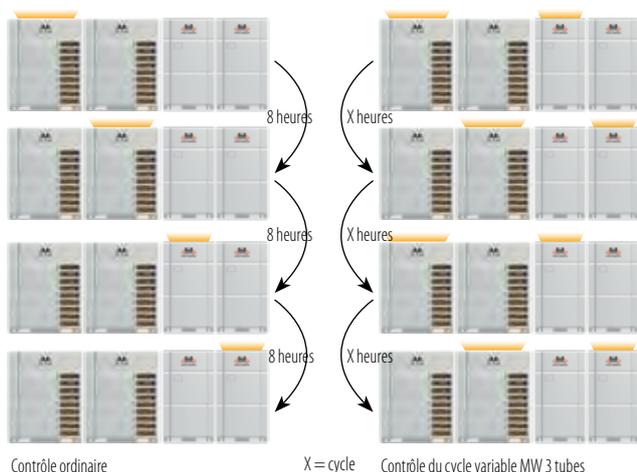
MW 3 tubes

FIABILITÉ DANS LE TEMPS ET ENTRETIEN FACILE

Échangeur de chaleur avec traitement Golden Fin contre la corrosion. Protège contre les phénomènes atmosphériques et les effets de l'environnement agressif.

Contrôle alternatif des modules à cycle variable

La fonction HPAC, avec commutation intelligente entre les unités extérieures selon un cycle de contrôle variable basé sur les demandes de charge de l'unité intérieure, contribue à augmenter la fiabilité du système au fil du temps.



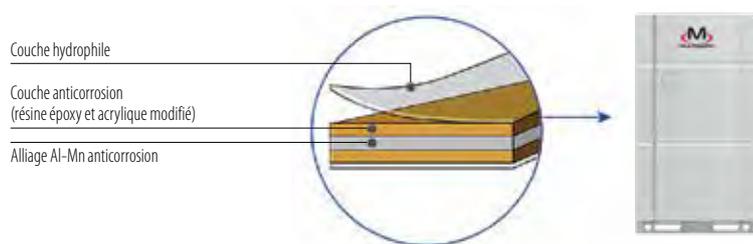
Contrôle avec rotation des compresseurs

La durée de vie globale des unités modulaires est prise en compte dans le contrôle du système. Lorsque plusieurs compresseurs sont présents, les compresseurs internes fonctionneront à tour de rôle pour équilibrer la durée de vie de chaque compresseur.



Protection anticorrosion Golden Fin

Le matériau principal du Golden Fin est un alliage aluminium-manganèse (Al-Mn) antirouille, recouvert de la Golden Protection Layer (couche anticorrosion composée de résine époxy et d'acrylique modifié, sans silicone) dont les performances anticorrosion au test de brouillard salin sont 200 à 300 % supérieures à celles des Blue Fins normales.

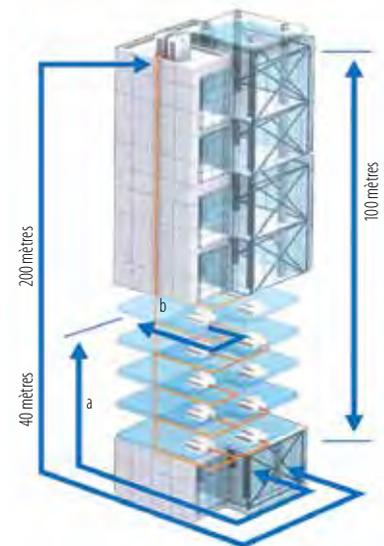


FLEXIBILITÉ ET SIMPLICITÉ D'INSTALLATION

La longueur totale maximale des tuyauteries disponibles sur le marché, égale à 1 000 m, permet une installation dans une large gamme de bâtiments, avec une flexibilité maximale.

Distance maximale élevée

- Longueur max. réelle d'une seule tuyauterie = 200 m
- Longueur max. équivalente d'une seule tuyauterie = 240 m
- Longueur max. des tuyauteries = 1000 m
- Distance max. après la première branche = 120 m
- Dénivelée max. des unités intérieures et extérieures = 110 m
- Dénivelée max. entre les unités intérieures = 30 m



Démarrage intelligent

INSTALLATION RAPIDE

- > Attribution automatique d'adresse aux unités intérieures, aucun commutateur DIP requis pour le démarrage.
- > Méthode de raccordement du tuyau de sortie à cinq côtés : polyvalence d'installation maximale.
- > Aucun tube d'équilibrage d'huile externe grâce au contrôle avancé de l'équilibrage d'huile.
- > Conception très polyvalente.

DÉMARRAGES MULTIPLES EFFICACES



Démarrage rapide avec un seul bouton.



Interface claire, données détaillées et analyse professionnelle.



Débogueur multifonctionnel, connexion rapide, aucun PC spécial requis, stockage automatique des données, pas de mémoire externe. Débogage sans installation de commande à fil.

Conduits d'air - polyvalence maximale



La conception du ventilateur de l'unité extérieure permet une pression statique très élevée de l'unité extérieure, avec une plage de 0 à 110 Pa. Cela rend l'installation de la machine plus polyvalente et adaptée à différents types d'environnements, en particulier dans les cas où

il est nécessaire de positionner les unités extérieures à l'intérieur des pièces.

De grands espaces pour un entretien facile

Le système 3 TUBES MW est conçu avec une commande électrique intégrée et un espace de maintenance réservé, pour faciliter le service après-vente.



Excellente opération d'urgence

FONCTION D'URGENCE

Le système est capable de créer une combinaison de 4 modules avec des unités extérieures. Lorsqu'une panne survient sur l'un des modules, les autres prennent le relais en fonctionnement de secours pour continuer le service.



FONCTIONNEMENT D'URGENCE DU VENTILATEUR

Grâce à la conception à double ventilateur, l'un des deux ventilateurs peut continuer à fonctionner si l'autre tombe en panne.



FONCTIONNEMENT D'URGENCE DU COMPRESSEUR

Tous les compresseurs de chaque module sont DC Inverter et lorsqu'un compresseur tombe en panne, les autres prennent le relais du fonctionnement d'urgence.



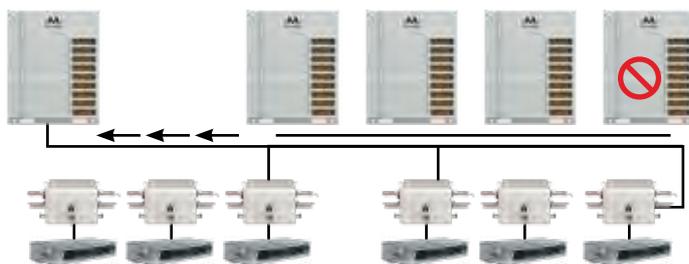
FONCTIONNEMENT D'URGENCE DU CAPTEUR

S'il y a un problème de capteur sur une unité intérieure, elle peut être éteinte tandis que les autres continuent de fonctionner. Un maximum de 3 unités intérieures peuvent être éteintes en même temps.



Récupération automatique du réfrigérant

La fonction avancée de récupération automatique du réfrigérant des unités intérieures et extérieures permet de récupérer efficacement le réfrigérant des unités en cas de dysfonctionnement, évitant ainsi la dispersion de gaz et réduisant les temps d'intervention.



Fonction d'urgence de l'unité intérieure

Lorsqu'une unité intérieure doit être éteinte pour maintenance, les autres unités intérieures connectées au même système restent en fonctionnement.

Fonction de positionnement automatique des unités intérieures

Si plusieurs unités intérieures sont installées dans de grands espaces tels que des halls d'exposition, des salles de conférence et des bureaux, la fonction de positionnement automatique permet aux buzzers des unités intérieures de retentir afin que vous puissiez les localiser rapidement.





581

UNITÉS EXTÉRIEURES

3 CAPACITÉS DE PUISSANCE FRIGORIFIQUE

22,40 - 28,00 - 33,50 kW

R410A

Gaz réfrigérant

Les compresseurs DC Inverter garantissent une fiabilité totale grâce à une efficacité énergétique élevée et au silence. De plus, ils permettent une réduction des vibrations et un contrôle précis de la fréquence de fonctionnement.



PLAGE DE FONCTIONNEMENT



M-VR-OV-224-SG
M-VR-OV-280-SG
M-VR-OV-335-SG

Modèle			M-VR-OV-224-SG	M-VR-OV-280-SG	M-VR-OV-335-SG
Classe de puissance		HP	8	10	12
Données nominales					
Capacité nominale	Climatisation	kW	22,40	28,00	33,50
Puissance nominale absorbée		kW	4,98	6,48	8,19
Coefficient d'efficacité énergétique (nominal)		EER1	4,50	4,32	4,09
Capacité nominale	Chauffage	kW	25,00	31,50	37,50
Puissance nominale absorbée		kW	5,10	7,24	8,91
Coefficient de performance énergétique (nominal)		COP1	4,90	4,35	4,21
Données saisonnières					
Indice d'efficacité énergétique saisonnier	Climatisation	SEER2	7,00	6,70	6,55
	Chauffage	SCOP2	4,32	4,58	4,74
Données électriques					
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	3-380~415V-50Hz		
Courant maximal		A	23,00	23,50	24,10
Données du circuit frigorifique					
Réfrigérant3		type (GWP)	R410A (2088)		
Quantité de réfrigérant préchargée4 (tonnes d'équivalent CO2)		Kg	8,2 (17,12)	8,5 (17,75)	9,6 (20,04)
Compresseur		nb. / type	1 / Scroll DC Inverter		
Diamètre des tuyauteries	Liquide	mm (pouce)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
	Gaz HP	mm (pouce)	15,9 (5/8")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")
	Gaz BP	mm (pouce)	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")	25,4 (1")
Spécifications du produit					
Dimensions	LxHxP	mm	930x1690x775	930x1690x775	930x1690x775
Poids net		Kg	243	256	256
Niveau de puissance sonore	max	dB(A)	80	82	84
Niveau de pression sonore à 1 m	max	dB(A)	60	61	63
Volume d'air traité	max	m³/h	9750	10500	11100
Pression statique disponible	std/max	Pa	0/110	0/110	0/110
		°C	-10~-55	-10~-55	-10~-55
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C	-10~-55	-10~-55	-10~-55
	Chauffage	°C	-25~-24	-25~-24	-25~-24
	Chauffage hydronique	°C	-20~-24	-20~-24	-20~-24
	Eau chaude sanitaire (ECS)	°C	-20~-35	-20~-35	-20~-35
Unités intérieures air/air connectables (max)		nb.	13	16	19
Modules hydroniques air/air connectables (max)5		nb.	2	2	2
Capacité des unités intérieures air/air connectables		%	50 ~ 135		

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511.

2. Règlement UE n° 206/2012 - - Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825.

3. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 2088. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 2088 fois supérieur à celui de 1 kg de CO2, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié.

4. Pour calculer la charge de réfrigérant supplémentaire, reportez-vous aux étiquettes situées à l'intérieur et à l'extérieur de l'unité.

5. Pour déterminer la puissance des modules hydroniques connectables, consultez le manuel d'installation.

UNITÉS EXTÉRIEURES

5 CAPACITÉS DE PUISSANCE FRIGORIFIQUE

40,00 - 45,00 - 50,40 - 56,00 - 61,50 kW

R410A

Gaz réfrigérant

Les compresseurs DC Inverter garantissent une fiabilité totale grâce à une efficacité énergétique élevée et au silence. De plus, ils permettent une réduction des vibrations et un contrôle précis de la fréquence de fonctionnement.



PLAGE DE FONCTIONNEMENT



M-VR-OV-400-SG
M-VR-OV-450-SG
M-VR-OV-500-SG
M-VR-OV-560-SG
M-VR-OV-615-SG

Modèle			M-VR-OV-400-SG	M-VR-OV-450-SG	M-VR-OV-500-SG	M-VR-OV-560-SG	M-VR-OV-615-SG
Classe de puissance		HP	14	16	18	20	22
Données nominales							
Capacité nominale		kW	40,00	45,00	50,40	56,00	61,50
Puissance nominale absorbée	Climatisation	kW	9,76	11,45	12,99	15,82	18,52
Coefficient d'efficacité énergétique (nominal)		EER ¹	4,10	3,93	3,88	3,54	3,32
Capacité nominale		kW	45,00	50,00	56,50	63,00	69,00
Puissance nominale absorbée	Chauffage	kW	10,84	12,47	14,49	16,71	18,40
Coefficient de performance énergétique (nominal)		COP ¹	4,15	4,01	3,90	3,77	3,75
Données saisonnières							
Indice d'efficacité énergétique saisonnier	Climatisation	SEER ²	6,91	6,46	6,48	6,32	6,32
	Chauffage	SCOP ²	4,44	4,42	4,25	4,15	4,15
Données électriques							
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	3-380~415V-50Hz				
Courant maximal		A	37,50	39,30	47,00	48,00	49,00
Données du circuit frigorifique							
Réfrigérant ³		type (GWP)	R410A (2088)				
Quantité de réfrigérant préchargée ⁴ (tonnes d'équivalent CO ₂)		Kg	11,1 (23,18)	11,6 (24,22)	12,8 (26,73)	12,8 (26,73)	13,3 (27,77)
Compresseur		nb. / type	1 / Scroll DC Inverter			2 / Scroll DC Inverter	
Diamètre des tuyauteries	Liquide	mm (pouce)	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
	Gaz HP	mm (pouce)	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	25,4 (1")	25,4 (1")	25,4 (1")
	Gaz BP	mm (pouce)	25,4 (1")	28,6 (1-1/8")	28,6 (1-1/8")	28,6 (1-1/8")	28,6 (1-1/8")
Spécifications du produit							
Dimensions	LxHxP	mm	1340x1690x775	1340x1690x775	1340x1690x775	1340x1690x775	1340x1690x775
Poids net		Kg	325	325	385	385	385
Niveau de puissance sonore	max	dB(A)	91	91	88	88	88
Niveau de pression sonore à 1 m	max	dB(A)	63	63	63	63	64
Volume d'air traité	max	m ³ /h	13500	15400	16500	16500	16500
Pression statique disponible	std/max	Pa	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110
		°C	-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C	-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55
	Chauffage	°C	-25~-24	-25~-24	-25~-24	-25~-24	-25~-24
	Chauffage hydronique	°C	-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24
	Eau chaude sanitaire (ECS)	°C	-20~-35	-20~-35	-20~-35	-20~-35	-20~-35
Unités intérieures air/air connectables (max)		nb.	23	26	29	33	36
Modules hydroniques air/eau connectables (max) ⁵		nb.	2	2	2	2	2
Capacité des unités intérieures air/air connectables		%	50 ~ 135				

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511.

2. Règlement UE n° 206/2012 -- Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825.

3. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 2088. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 2088 fois supérieur à celui de 1 kg de CO₂, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié.

4. Pour calculer la charge de réfrigérant supplémentaire, reportez-vous aux étiquettes situées à l'intérieur et à l'extérieur de l'unité.

5. Pour déterminer la puissance des modules hydroniques connectables, consultez le manuel d'installation.

COMBINAISONS

Modèle		M-VR-OV-680-SG	M-VR-OV-730-SG	M-VR-OV-785-SG	M-VR-OV-850-SG				
Classe de puissance		HP	24	26	28	30			
Combinaison		280+400		280+450		280+500		280+560	
Capacité nominale	Climatisation	kW	68,00	73,00	78,40	84,00			
Puissance nominale absorbée		kW	16,24	17,93	19,47	22,30			
Coefficient d'efficacité énergétique (nominal)		EER1	4,19	4,07	4,03	3,77			
Capacité nominale	Chauffage	kW	76,50	81,50	88,00	94,50			
Puissance nominale absorbée		kW	18,08	19,71	21,73	23,95			
Coefficient de performance énergétique (nominal)		COP1	4,23	4,13	4,05	3,95			
Données électriques									
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	3-380~415V-50Hz						
Courant maximal		A	61,00	62,80	70,50	71,50			
Données du circuit frigorifique									
Réfrigérant2		type (GWP)	R410A (2088)						
Quantité de réfrigérant préchargée3 (tonnes d'équivalent CO2)		Kg	19,6 (40,93)	20,1 (41,97)	21,3 (44,48)	21,3 (44,48)			
Compresseur		nb. / type	2 / Scroll DC Inverter			3 / Scroll DC Inverter			
Diamètre des tuyauteries4	Liquide	mm (pouce)	15,9 (5/8")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")			
	Gaz HP	mm (pouce)	25,4 (1")	28,6 (1-1/8")	28,6 (1-1/8")	28,6 (1-1/8")			
	Gaz BP	mm (pouce)	28,6 (1-1/8")	31,8 (1-1/4")	31,8 (1-1/4")	31,8 (1-1/4")			
Spécifications du produit									
Dimensions5		LxHxP	mm	2370x1690x775	2370x1690x775	2370x1690x775	2370x1690x775		
Poids net		Kg	568	568	628	628			
Volume d'air traité		max	m3/h	24000	25900	27000	27000		
Pression statique disponible		std/max	Pa	0/110	0/110	0/110	0/110		
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C	-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55			
	Chauffage	°C	-25~-24	-25~-24	-25~-24	-25~-24			
	Chauffage hydronique	°C	-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24			
	Eau chaude sanitaire (ECS)	°C	-20~-35	-20~-35	-20~-35	-20~-35			
Unités intérieures air/air connectables (max)		nb.	39	43	46	50			
Modules hydroniques air/eau connectables (max)6		nb.	4	4	4	4			
Capacité des unités intérieures air/air connectables		%	50 ~ 135						
Accessoires									
Kit dérivations pour combinaison U.E.		nb. / type	1 / DOS-68-MW-VR						

Modèle		M-VR-OV-1300-SG	M-VR-OV-1350-SG	M-VR-OV-1410-SG	M-VR-OV-1460-SG				
Classe de puissance		HP	46	48	50	52			
Combinaison		280+450+560		280+450+615		335+450+615		280+560+615	
Capacité nominale	Climatisation	kW	129,00	134,50	140,50	145,50			
Puissance nominale absorbée		kW	33,75	36,46	38,17	40,82			
Coefficient d'efficacité énergétique (nominal)		EER1	3,82	3,69	3,67	3,56			
Capacité nominale	Chauffage	kW	144,50	150,50	156,50	163,50			
Puissance nominale absorbée		kW	36,42	38,11	39,78	42,35			
Coefficient de performance énergétique (nominal)		COP1	3,97	3,95	3,93	3,86			
Données électriques									
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	3-380~415-50						
Courant maximal		A	110,80	111,80	112,40	120,50			
Données du circuit frigorifique									
Réfrigérant2		type (GWP)	R410A (2088)						
Quantité de réfrigérant préchargée3 (tonnes d'équivalent CO2)		Kg	32,9 (68,70)	33,4 (69,74)	34,5 (72,03)	34,6 (72,25)			
Compresseur		nb. / type	4 / Scroll DC Inverter			5 / Scroll DC Inverter			
Diamètre des tuyauteries4	Liquide	mm (pouce)	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")			
	Gaz HP	mm (pouce)	31,8 (1-1/4")	31,8 (1-1/4")	38,1 (1-1/2")	38,1 (1-1/2")			
	Gaz BP	mm (pouce)	38,1 (1-1/2")	38,1 (1-1/2")	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")			
Spécifications du produit									
Dimensions5		LxHxP	mm	3810x1690x775	3810x1690x775	3810x1690x775	3810x1690x775		
Poids net		Kg	953	953	966	1013			
Volume d'air traité		max	m3/h	42400	42400	43000	43500		
Pression statique disponible		std/max	Pa	0/110	0/110	0/110	0/110		
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C	-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55			
	Chauffage	°C	-25~-24	-25~-24	-25~-24	-25~-24			
	Chauffage hydronique	°C	-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24			
	Eau chaude sanitaire (ECS)	°C	-20~-35	-20~-35	-20~-35	-20~-35			
Unités intérieures air/air connectables (max)		nb.	64	64	66	69			
Modules hydroniques air/eau connectables (max)6		nb.	6	6	6	6			
Capacité des unités intérieures air/air connectables		%	50 ~ 135						
Accessoires									
Kit dérivations pour combinaison U.E.		nb. / type	1 / DOS-68-MW-VR + 1 / DOS-246-MW-VR						

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511.

2. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 2088. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 2088 fois supérieur à celui de 1 kg de CO2, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié.

3. Pour calculer la charge de réfrigérant supplémentaire, reportez-vous aux étiquettes situées à l'intérieur et à l'extérieur de l'unité.

4. Dans les combinaisons de plusieurs unités extérieures, les diamètres indiqués se réfèrent à la section jusqu'à la première branche, d'une longueur équivalente inférieure à 90 m.

5. Espace entre les unités correspondantes = 100 mm.

6. Pour déterminer la puissance des modules hydroniques connectables, consultez le manuel d'installation.

COMBINAISONS

M-VR-OV-900-SG	M-VR-OV-960-SG	M-VR-OV-1010-SG	M-VR-OV-1065-SG	M-VR-OV-1130-SG	M-VR-OV-1180-SG	M-VR-OV-1235-SG
32	34	36	38	40	42	44
280+615	335+615	400+615	450+615	500+615	560+615	615+615
89,50	95,00	101,50	106,50	111,90	117,50	123,00
25,01	26,71	28,28	29,97	31,51	34,34	37,05
3,58	3,56	3,59	3,55	3,55	3,42	3,32
100,50	106,50	114,00	119,00	125,50	132,00	138,00
25,64	27,31	29,24	30,87	32,89	35,11	36,80
3,92	3,90	3,90	3,86	3,82	3,76	3,75
3-380~415V-50Hz						
72,50	73,10	86,50	88,30	96,00	97,00	98,00
R410A (2088)						
21,8 (45,52)	22,9 (47,81)	24,4 (50,95)	24,9 (51,99)	26,1 (54,50)	26,1 (54,50)	26,6 (55,54)
3 / Scroll DC Inverter			4 / Scroll DC Inverter			
19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")
28,6 (1-1/8")	28,6 (1-1/8")	28,6 (1-1/8")	31,8 (1-1/4")	31,8 (1-1/4")	31,8 (1-1/4")	31,8 (1-1/4")
31,8 (1-1/4")	31,8 (1-1/4")	31,8 (1-1/4")	38,1 (1-1/2")	38,1 (1-1/2")	38,1 (1-1/2")	38,1 (1-1/2")
2370x1690x775	2370x1690x775	2780x1690x775	2780x1690x775	2780x1690x775	2780x1690x775	2780x1690x775
628	641	710	710	770	770	770
27000	27600	30000	31900	33000	33000	33000
0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110
-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55
-25~-24	-25~-24	-25~-24	-25~-24	-25~-24	-25~-24	-25~-24
-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24
-20~-35	-20~-35	-20~-35	-20~-35	-20~-35	-20~-35	-20~-35
53	56	59	63	64	64	64
4	4	4	4	4	4	4
50 ~ 135						
1 / DOS-68-MW-VR			1 / DOS-246-MW-VR			

M-VR-OV-1515-SG	M-VR-OV-1580-SG	M-VR-OV-1630-SG	M-VR-OV-1685-SG	M-VR-OV-1750-SG	M-VR-OV-1800-SG	M-VR-OV-1845-SG
54	56	58	60	62	64	66
280+615+615	335+615+615	400+615+615	450+615+615	500+615+615	560+615+615	615+615+615
151,00	156,50	163,00	168,00	173,40	179,00	184,50
43,53	45,24	46,80	48,50	50,04	52,87	55,57
3,47	3,46	3,48	3,46	3,47	3,39	3,32
169,50	175,50	183,00	188,00	194,50	201,00	207,00
44,04	45,71	47,64	49,27	51,29	53,51	55,20
3,85	3,84	3,84	3,82	3,79	3,76	3,75
3-380~415-50						
121,50	122,10	135,50	137,30	145,00	146,00	147,00
R410A (2088)						
35,1 (73,29)	36,2 (75,58)	37,7 (78,72)	38,2 (79,76)	39,4 (82,27)	39,4 (82,27)	39,9 (83,31)
5 / Scroll DC Inverter			6 / Scroll DC Inverter			
19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")
38,1 (1-1/2")	38,1 (1-1/2")	38,1 (1-1/2")	38,1 (1-1/2")	38,1 (1-1/2")	38,1 (1-1/2")	38,1 (1-1/2")
41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")
3810x1690x775	3810x1690x775	4220x1690x775	4220x1690x775	4220x1690x775	4220x1690x775	4220x1690x775
1013	1026	1095	1095	1155	1155	1155
43500	44100	46500	48400	49500	49500	49500
0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110
-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55
-25~-24	-25~-24	-25~-24	-25~-24	-25~-24	-25~-24	-25~-24
-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24
-20~-35	-20~-35	-20~-35	-20~-35	-20~-35	-20~-35	-20~-35
71	74	77	80	80	80	80
6	6	6	6	6	6	6
50 ~ 135						
1 / DOS-68-MW-VR + 1 / DOS-246-MW-VR			2 / DOS-246-MW-VR			

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511.

2. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 2088. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 2088 fois supérieur à celui de 1 kg de CO₂, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorigène ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié.

3. Pour calculer la charge de réfrigérant supplémentaire, reportez-vous aux étiquettes situées à l'intérieur et à l'extérieur de l'unité.

4. Dans les combinaisons de plusieurs unités extérieures, les diamètres indiqués se réfèrent à la section jusqu'à la première branche, d'une longueur équivalente inférieure à 90 m.

5. Espace entre les unités correspondantes = 100 mm.

6. Pour déterminer la puissance des modules hydrauliques connectables, consultez le manuel d'installation.

COMBINAISONS

Modèle		M-VR-OV-1908-SG	M-VR-OV-1962-SG	M-VR-OV-2016-SG	M-VR-OV-2072-SG	
Classe de puissance		HP	68	70	72	74
Combinaison		280+450+560+615	280+500+560+615	280+560+560+615	280+560+615+615	
Capacité nominale	Climatisation	kW	190,50	195,90	201,50	2070
Puissance nominale absorbée		kW	52,28	53,81	56,64	59,35
Coefficient d'efficacité énergétique (nominal)		EER1	3,64	3,64	3,56	3,49
Capacité nominale	Chauffage	kW	213,50	220,00	226,50	232,50
Puissance nominale absorbée		kW	54,82	56,84	59,06	60,75
Coefficient de performance énergétique (nominal)		COP1	3,89	3,87	3,83	3,83
Données électriques						
Alimentation électrique	Ph-V-Hz	3-380~415-50				
Courant maximal	A	159,80	167,50	168,50	169,50	
Données du circuit frigorifique						
Réfrigérant ²	type (GWP)	R410A (2088)				
Quantité de réfrigérant préchargée ³ (tonnes d'équivalent CO ₂)	Kg	46,2 (96,47)	47,4 (98,98)	47,4 (98,98)	47,9 (100,02)	
Compresseur	nb. / type	6 / Scroll DC Inverter		7 / Scroll DC Inverter		
Diamètre des tuyauteries ⁴	Liquide	mm (pouce)	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")
	Gaz HP	mm (pouce)	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")
	Gaz BP	mm (pouce)	44,5 (1-3/4")	44,5 (1-3/4")	44,5 (1-3/4")	44,5 (1-3/4")
Spécifications du produit						
Dimensions ⁵	LxHxP	mm	5250x1690x775	5250x1690x775	5250x1690x775	5250x1690x775
Poids net		Kg	1338	1398	1398	1398
Volume d'air traité	max	m ³ /h	58900	60000	60000	60000
Pression statique disponible	std/max	Pa	0/110	0/110	0/110	0/110
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C	-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55
	Chauffage	°C	-25~-24	-25~-24	-25~-24	-25~-24
	Chauffage hydronique	°C	-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24
	Eau chaude sanitaire (ECS)	°C	-20~-35	-20~-35	-20~-35	-20~-35
Unités intérieures air/air connectables (max)	nb.	80	80	80	80	
Modules hydroniques air/eau connectables (max) ⁶	nb.	6	6	6	6	
Capacité des unités intérieures air/air connectables	%	50 ~ 135				
Accessoires						
Kit dérivations pour combinaison U.E.	nb. / type	1 / DOS-68-MW-VR + 2 / DOS-246-MW-VR				

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511.

2. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 2088. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 2088 fois supérieur à celui de 1 kg de CO₂, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié.

3. Pour calculer la charge de réfrigérant supplémentaire, reportez-vous aux étiquettes situées à l'intérieur et à l'extérieur de l'unité.

4. Dans les combinaisons de plusieurs unités extérieures, les diamètres indiqués se réfèrent à la section jusqu'à la première branche, d'une longueur équivalente inférieure à 90 m.

5. Espace entre les unités correspondantes = 100 mm.

6. Pour déterminer la puissance des modules hydroniques connectables, consultez le manuel d'installation.

COMBINAISONS

M-VR-OV-2128-SG	M-VR-OV-2184-SG	M-VR-OV-2240-SG	M-VR-OV-2295-SG	M-VR-OV-2350-SG	M-VR-OV-2405-SG	M-VR-OV-2460-SG
76	78	80	82	84	86	88
280+615+615+615	335+615+615+615	400+615+615+615	450+615+615+615	500+615+615+615	560+615+615+615	615+615+615+615
212,50	218,00	224,50	229,50	234,90	240,50	246,00
62,05	63,76	65,33	67,02	68,56	71,39	74,10
3,42	3,42	3,44	3,42	3,43	3,37	3,32
238,50	244,50	252,00	257,00	263,50	270,00	276,00
62,44	64,11	66,04	67,67	69,69	71,91	73,60
3,82	3,81	3,82	3,80	3,78	3,75	3,75
3-380~415-50						
170,50	171,10	184,50	186,30	194,00	195,00	196,00
R410A (2088)						
48,4 (101,06)	49,5 (103,35)	51 (106,49)	51,5 (107,53)	52,7 (110,04)	52,7 (110,04)	53,2 (111,08)
7 / Scroll DC Inverter			8 / Scroll DC Inverter			
22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")
41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")	41,3 (1-5/8")
44,5 (1-3/4")	44,5 (1-3/4")	44,5 (1-3/4")	44,5 (1-3/4")	44,5 (1-3/4")	44,5 (1-3/4")	44,5 (1-3/4")
5250x1690x775	5250x1690x775	5660x1690x775	5660x1690x775	5660x1690x775	5660x1690x775	5660x1690x775
1398	1411	1480	1480	1540	1540	1540
60000	60600	63000	64900	66000	66000	66000
0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110	0/110
-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55	-10~-55
-25~-24	-25~-24	-25~-24	-25~-24	-25~-24	-25~-24	-25~-24
-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24	-20~-24
-20~-35	-20~-35	-20~-35	-20~-35	-20~-35	-20~-35	-20~-35
80	80	80	80	80	80	80
6	6	6	6	6	6	6
50 ~ 135						
1 / DOS-68-MW-VR + 2 / DOS-246-MW-VR			3 / DOS-246-MW-VR			

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511.

2. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 2088. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 2088 fois supérieur à celui de 1 kg de CO₂, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorigène ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié.

3. Pour calculer la charge de réfrigérant supplémentaire, reportez-vous aux étiquettes situées à l'intérieur et à l'extérieur de l'unité.

4. Dans les combinaisons de plusieurs unités extérieures, les diamètres indiqués se réfèrent à la section jusqu'à la première branche, d'une longueur équivalente inférieure à 90 m.

5. Espace entre les unités correspondantes = 100 mm.

6. Pour déterminer la puissance des modules hydroniques connectables, consultez le manuel d'installation.

DIVISEURS DE DÉBIT



M-VR-ME-1-NG



M-VR-ME-2-NG



M-VR-ME-4-NG



M-VR-ME-8-NG

Modèle				M-VR-ME-1-NG	M-VR-ME-2-NG	M-VR-ME-4-NG	M-VR-ME-8-NG
Couples de raccords pour unités intérieures			q.tà	1	2	4	8
Nb. max. d'unités intérieures raccordables	pour chaque couple de raccords ¹			8	8	8	8
	pour chaque diviseur de débit			8	16	32	64
Max. capacité des unités intérieures raccordables	pour chaque couple de raccords ²	kW		16,00	16,00	16,00	16,00
	pour chaque diviseur de débit ³	kW		16,00	28,00	45,00	85,00
Données électriques							
Alimentation électrique		Ph-V-Hz		1-220~240V-50Hz			
Données du circuit frigorifique							
Diamètre des tuyauteries (à saldaire)	Côté Unité Extérieure	Liquide	mm (pouce)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
		Gaz HP	mm (pouce)	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")
		Gaz BP	mm (pouce)	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	28,6 (1-1/8")	28,6 (1-1/8")
	Côté Unité Intérieure	Liquide	mm	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52	6,35 / 9,52
		Gaz	mm	12,7 / 15,9	12,7 / 15,9	12,7 / 15,9	12,7 / 15,9
Spécifications du produit							
Dimensions		LxHxP	mm	340x250x388	340x250x388	460x250x388	784x250x388
Poids net			Kg	12	14,5	20,6	33
Évacuation des condensats				Nécessaire	Nécessaire	Nécessaire	Nécessaire

1. Toutes les unités intérieures connectées à la même paire de connexions doivent fonctionner dans le même mode de fonctionnement.

2. Les U.I. ayant une capacité de 16 à 30 kW peuvent être raccordés aux diviseurs de débit de 2 à 8 connexions, en utilisant le kit de dérivation DIS-180-1 qui occupe 2 paires de connexions.

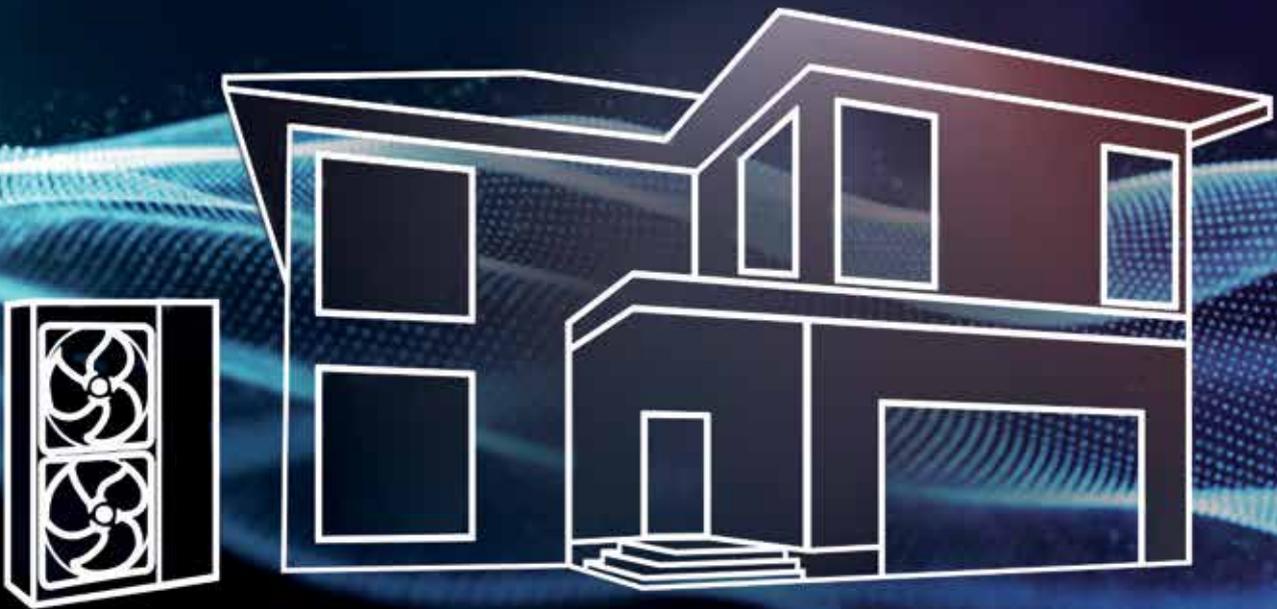
3. Lors du raccordement de modules hydroniques, la capacité maximale augmente à 32 kW (2 raccords), 64 kW (4 raccords) et 96 kW (8 raccords).

MODULE HYDRONIQUE



M-VR-HM-16-NG
M-VR-HM-30-NG

Modèle			M-VR-HM-16-NG	M-VR-HM-30-NG
Capacité nominale	Eau chaude sanitaire	kW	4,50 (3,60~16,00)	4,50 (3,60~30,00)
	Chauffage hydronique	kW	16,00	30,00
Température maximale de sortie de l'eau		°C	55	55
Données électriques				
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240-50Hz	
Données hydrauliques				
Échangeur de chaleur eau/freon	Marque	type	À plaques, brasé	
	Débit d'eau	m ³ /h	2,76	5,16
	Chutes de pression	kPa	27,5	38,5
Pompe de circulation			Non incluse	
Raccords de l'eau	Diamètre	mm	25	25
	Filetage	Pouces	G1	G1
Pression de service Min/Max	Max	bar	3	3
Vase d'expansion			Non inclus	
Données du circuit frigorifique				
Diamètre des tuyauteries	Liquide	mm (pouce)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Gaz		15,9 (5/8")	22,2 (7/8")
Spécifications du produit				
Dimensions	LxHxP	mm	515x606x330	515x606x330
Poids net		kg	36	40
Évacuation des condensats			Nécessaire	
Contrôles	Commande à fil		Incluse	
	Courbe climatique		Disponible	
Accessoires				
Kit dérivation pour raccordement au diviseur de débit			-	DIS-180-1



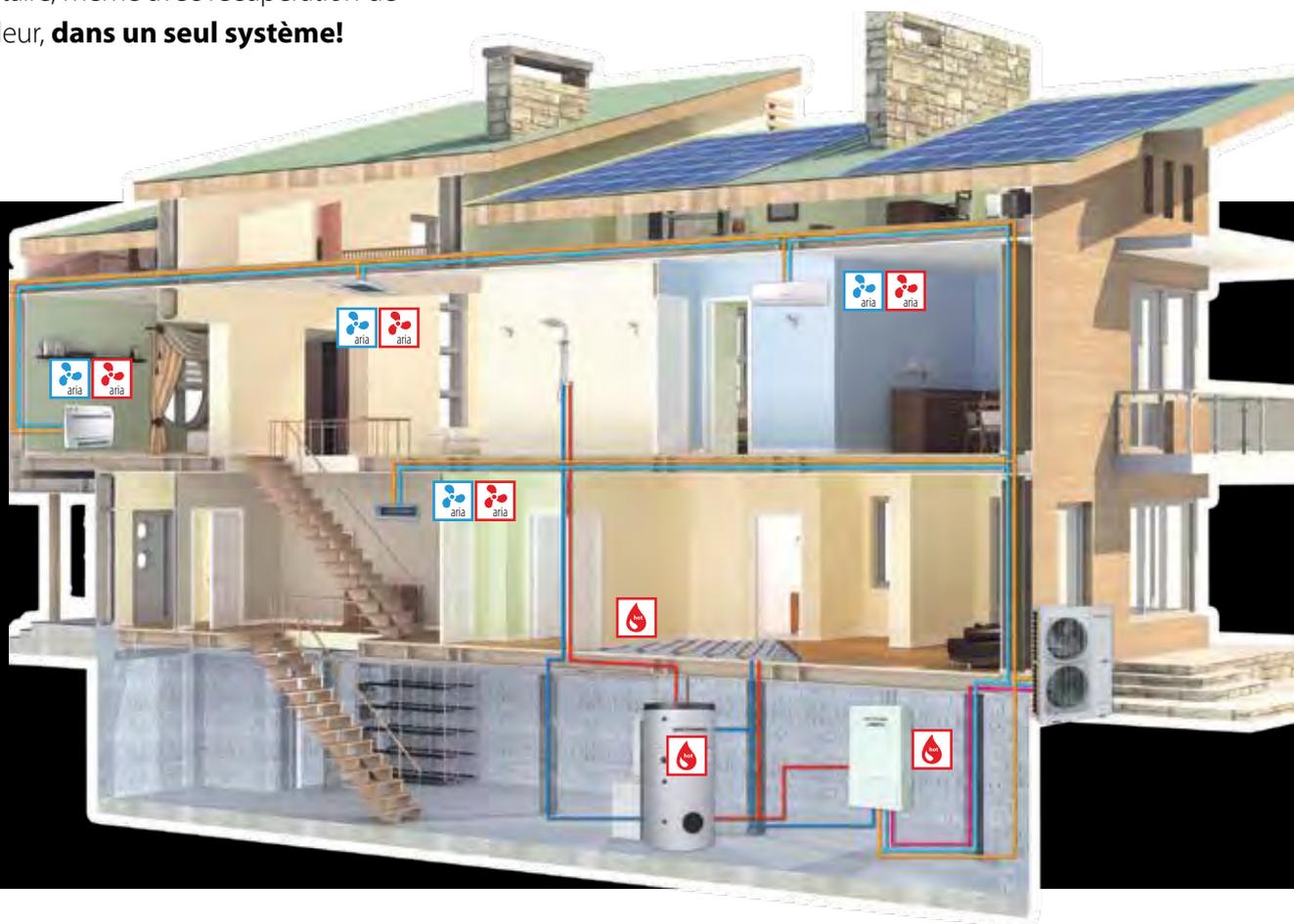


SYSTÈME VRF MW HYBRID

84	MW HYBRID
85	MODE DE FONCTIONNEMENT
86	LES COMPOSANTS DE MW HYBRID
88	PLUS FONCTIONNELS DE MW HYBRID
93	SYSTÈME VRF MW HYBRID
96	> UNITÉS EXTÉRIEURES
97	> MODULE HYDRONIQUE
98	> RÉSERVOIRS

VRF MW HYBRID SYSTÈME POMPE À CHALEUR

Chauffage, climatisation et eau chaude sanitaire, même avec récupération de chaleur, **dans un seul système!**



stop aux systèmes traditionnels

MW HYBRID (système VRF + module hydronique) est une combinaison qui remplace un système traditionnel composé de deux systèmes distincts (climatisation + chaudière traditionnelle).

eau chaude gratuite

En mode climatisation, la chaleur est récupérée pour produire de l'eau chaude sanitaire **gratuite**.

système hybride

MW HYBRID est né de l'union innovante de deux technologies :

1. Technologie à expansion directe, rafraîchit ou chauffe les pièces grâce aux unités intérieures MW HYBRID.
2. Technologie hydronique, le chauffage se fait grâce au module hydronique qui alimente les systèmes à basse température tels que les panneaux radiants et les radiateurs à haut rendement. Le système MW HYBRID est capable de produire de l'eau chaude sanitaire.

Air - Air

Climatisation et chauffage à expansion directe.



Le mode air-air avec l'utilisation d'unités intérieures à expansion directe assure l'obtention rapide du confort souhaité.

Air - Eau

Chauffage et production d'eau chaude sanitaire avec hydromodule, climatisation avec unités à expansion directe (installation obligatoire).



CHAUFFAGE AU SOL



RADIATEURS À HAUTE EFFICACITÉ

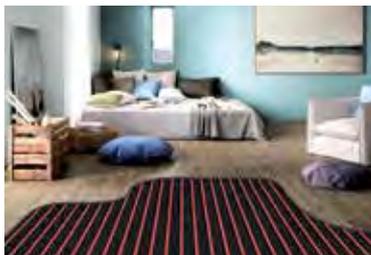


EAU CHAUDE SANITAIRE

Dans cette configuration, le système MW HYBRID peut être utilisé en hiver pour la production d'eau chaude sanitaire et pour le chauffage des environnements intérieurs via des panneaux radiants (ou radiateurs à haut rendement). En été, lorsque les unités intérieures à expansion directe fonctionnent en mode climatisation, il est possible de produire de l'eau chaude sanitaire en récupérant la chaleur qui serait autrement perdue par l'unité extérieure.

Air - Air et Air - Eau

Utilisation combinée des deux technologies.



CHAUFFAGE AU SOL



CHAUFFAGE OU CLIMATISATION



EAU CHAUDE SANITAIRE

MW HYBRID chauffe à la fois en utilisant des unités à expansion directe internes et en alimentant un système de panneaux radiants (ou des radiateurs à haut rendement) et produit de l'eau chaude sanitaire. La priorité de fonctionnement est sélectionnable par l'utilisateur.

LES COMPOSANTS DE MW HYBRID



UNITÉS EXTÉRIEURES

Ces unités permettent de récupérer, en période estivale, la chaleur de condensation qui serait normalement dissipée dans l'environnement. Cette chaleur est dirigée vers l'hydromodule, qui produit gratuitement de l'eau chaude sanitaire.



MODULE HYDRONIQUE

Échangeur de chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire et d'eau pour systèmes de chauffage à basse température.

confort à 360° toute l'année

MW HYBRID garantit une solution complète pour la climatisation de tous les environnements tout au long de l'année.

C'est un système économique, qui réduit les émissions de CO₂, est capable de garantir le confort intérieur et de produire de l'eau chaude sanitaire.

MW HYBRID utilise des unités extérieures monophasées et triphasées, de différentes puissances, auxquelles peuvent être connectées jusqu'à 13 unités intérieures et 2 modules hydroniques.



CONTRÔLE DU MODULE HYDRONIQUE

Tableau de commande multifonction pour la gestion de la partie hydronique (télécommande).



PANNEAUX RADIANTS

Ils chauffent la maison avec un gradient thermique agréable (non fournis par MULTIWARM).

LES COMPOSANTS DE MW HYBRID



RÉSERVOIR POUR L'EAU CHAUDE SANITAIRE

Accumule et alimente l'eau chaude sanitaire produite par le système.



UNITÉS INTÉRIEURES À EXPANSION DIRECTE

Modèles de type mural, cassette, gainable, console, console/plafonnier, console encastrable.

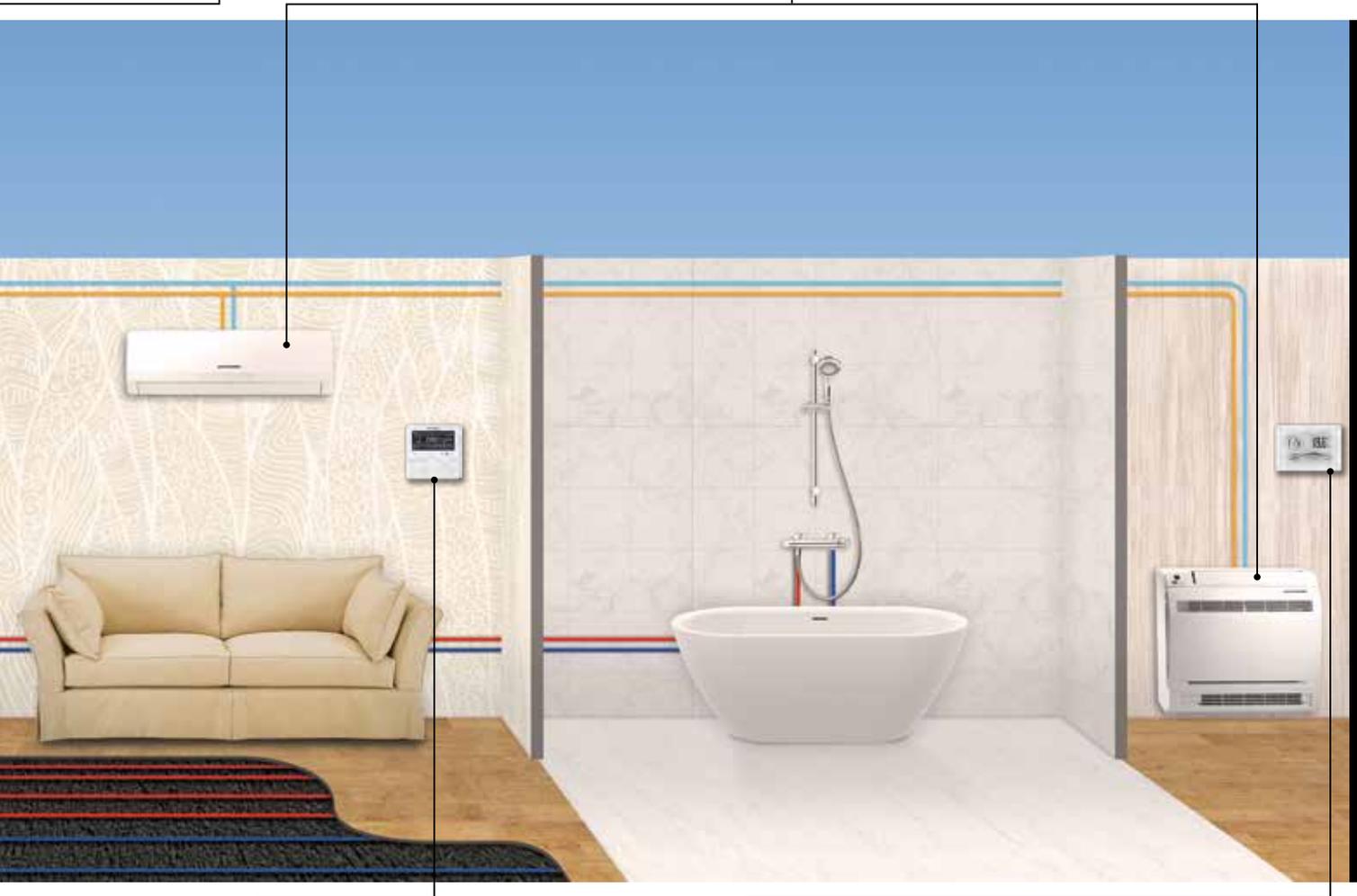


TABLEAU DE CONTRÔLE

Panneau de contrôle pour la gestion de l'expansion directe et hydronique avec capteur de température intégré.



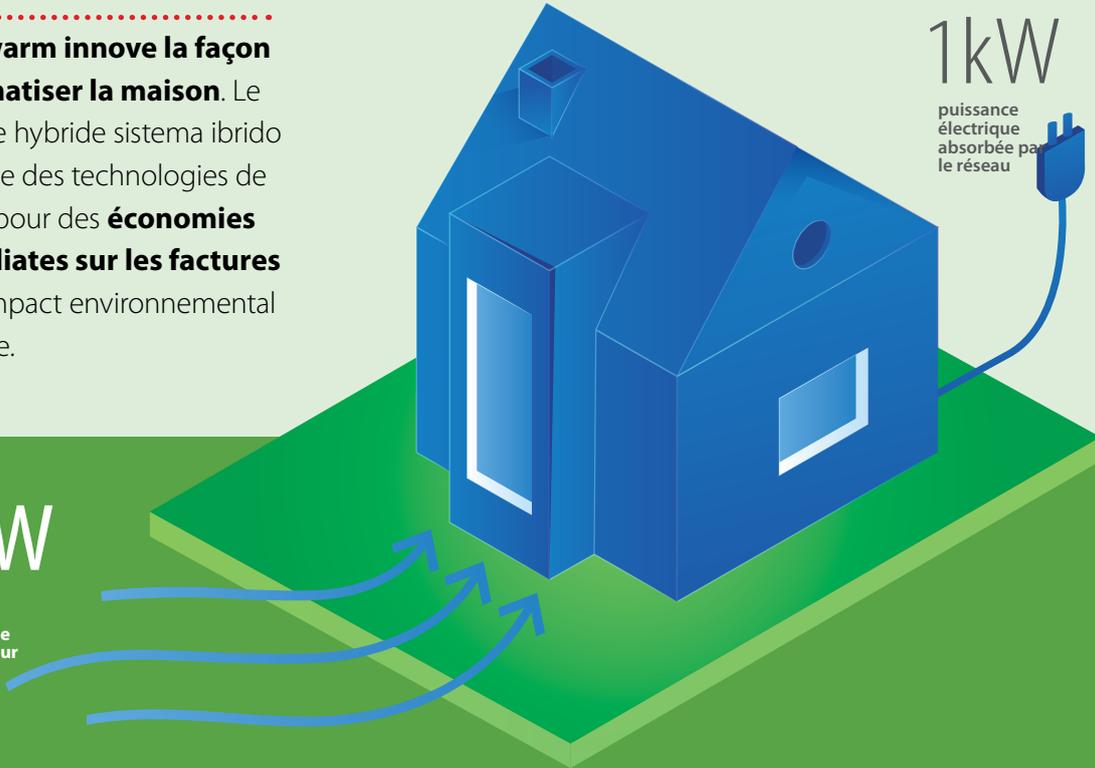
THERMOSTAT D'AMBIANCE

Possibilité d'intégration avec thermostat d'ambiance fourni par des tiers (*non fourni par MULTIWARM*).

ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Multiwarm innove la façon de climatiser la maison. Le système hybride sistema ibrido combine des technologies de pointe pour des **économies immédiates sur les factures** et un impact environnemental moindre.

3kW
puissance thermique absorbée de l'air extérieur



1kW
puissance électrique absorbée par le réseau

MW HYBRID fonctionne avec de l'énergie renouvelable gratuite !

Étant un système de pompe à chaleur hautement économe en énergie, MW HYBRID prélève 75 à 80 % de l'énergie qu'il utilise dans l'air extérieur.

Pour chaque kW d'électricité consommé, 3 kW sont prélevés gratuitement dans l'air extérieur.

La puissance thermique libérée dans l'environnement est 4 fois supérieure à la puissance électrique absorbée.

$$\begin{array}{r}
 3\text{kW} + 1\text{kW} = 4\text{kW} \\
 \text{GRATUITS} \quad \text{COURANT ÉLECTRIQUE} \quad \text{PUISANCE THERMIQUE À LA MAISON!}
 \end{array}$$

MW HYBRID ne gaspille pas d'énergie mais l'utilise pour chauffer l'eau, comment ?

Pendant la saison estivale, alors que les unités intérieures fonctionnent en mode climatisation, **la chaleur de condensation** n'est pas dispersée dans l'environnement extérieur; il **est récupéré à l'intérieur de l'hydromodule pour produire de l'eau chaude sanitaire GRATUITE.**

ECS GRATUITE

EN ÉTÉ AVEC RÉCUPÉRATION DE CHALEUR PAR CONDENSATION

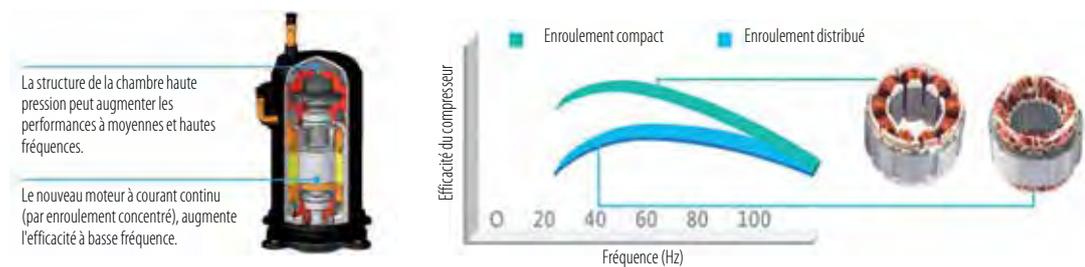
TECHNOLOGIE TOTAL INVERTER



Compresseurs et ventilateurs DC Inverter

AVANTAGES

- > Maximiser les performances d'efficacité.
- > Réduction de la consommation énergétique et des coûts d'exploitation.



INSTALLATION ET ENTRETIEN FACILES



Adressage automatique des unités

Les unités intérieures et extérieures sont adressées automatiquement et non manuellement. L'unité extérieure, grâce à un réglage particulier, reconnaît les différentes unités intérieures présentes dans le système, réduisant ainsi les risques d'erreur possibles.

Système de communication can-bus

MW HYBRID adopte un système de communication plus rapide, plus fiable et anti-interférence (entre l'unité extérieure, les unités intérieures et l'hydromodule).

Entretien

La maintenance du MW HYBRID est simple grâce aux 3 fonctions d'autodiagnostic:

1. détection automatique du type d'erreur de l'unité;
2. démarrage automatique de l'opération de diagnostic;
3. détection d'anomalies en temps réel.

CONFORT À 360°



Confort ultra-rapide

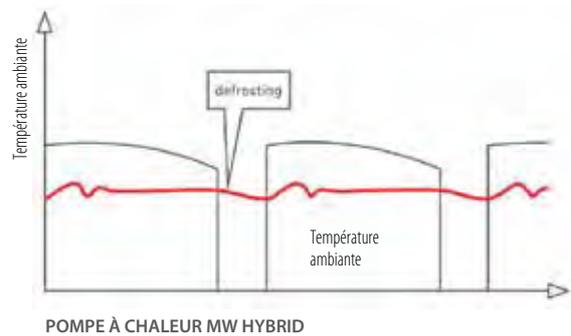
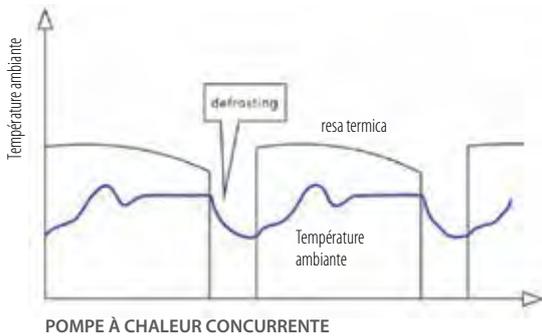
En utilisant simultanément la technologie à expansion directe et le chauffage au sol, vous pouvez obtenir un confort hivernal maximal en chauffant les pièces rapidement et économiquement.

Effet « chauffage continu »

MW HYBRID est équipé d'un dégivrage intelligent car il utilise, lorsque cela est possible, l'énergie thermique du réservoir d'eau chaude sanitaire.

Cela génère l'effet de «**chauffage continu**» avec les avantages suivants :

- la température ambiante est stable;
- il n'y a pas de courant d'air (effet skin).



Silence

Le système MW HYBRID est capable d'établir quand activer la fonction « mode silencieux nocturne » (en fonction de la température extérieure et de la charge interne): l'unité extérieure fonctionne avec des **émissions sonores inférieures à 45 dB(A)**.

Le mode silencieux peut être activé dans les modes ci-contre:

AUTOMATIQUE

Dans des conditions de faible charge, la nuit, le système active automatiquement le mode silencieux.

MANUEL

Dans les applications particulières où un faible bruit est requis, le système peut forcer l'unité à fonctionner à des vitesses réduites, contenant ainsi les émissions sonores.

PRODUCTION D'ECS



Plage d'utilisation

- > **Fonction Eco (conseillé):** température de l'eau max 48° C.
- > **Fonction Power:** température de l'eau max 55° C.
- > **Fonction Fast Power:** température d'eau requise supérieure à 55° C (par intégration avec résistance électrique).

Applications spéciales

- > **Sunflower:** l'eau chaude sanitaire est chauffée pendant les heures les plus chaudes de la journée (en fonction de la température extérieure la plus élevée enregistrée la veille) pour réaliser un maximum d'économies d'énergie.
- > **Auto:** définit automatiquement la température de consigne en fonction de la température extérieure.
- > **Sterilize:** cycle anti-légionellose 65-70° C.
- > **Rapid:** démarre le compresseur et la résistance électrique en même temps pour chauffer, en peu de temps, l'eau à usage sanitaire ou pour le chauffage hydronique.

TEMPÉRATURE DE L'EAU

48°C

en fonction ECO

55°C

en fonction POWER

55°C⁺

en fonction FAST POWER



Fonction Sterilize

Grâce au module hydronique du système MW HYBRID, avec une fonction simple, réglable depuis la commande filaire, il est possible de programmer des cycles de stérilisation à intervalles réguliers (de 1 à 60 jours, il est recommandé d'effectuer au moins un cycle par mois) **ou d'effectuer un seul cycle.**

Avec un choc thermique, des températures comprises entre 60 et 70°C sont atteintes, ce qui garantit l'élimination de toutes les bactéries.



LA GAMMA DU SYSTÈME VRF MW HYBRID

UNITÉS EXTÉRIEURES



12,10 kW	14,00 kW	16,00 kW
monophasée	monophasée	monophasée
M-VH-OV-120-NG	M-VH-OV-140-NG	M-VH-OV-160-NG



22,40 kW	28,00 kW
triphasée	triphasée
M-VH-OV-224-SG	M-VH-OV-280-SG

MODULE HYDRONIQUE



16,00 kW
monophasé
M-VH-HM-160-NG

RÉSERVOIRS



200 Litres	300 Litres	500 Litres
WT-XL-DW1-200 C-1	WT-XL-DW1-300 C-1	WT-XL-DW1-500 C-1

REMARQUE: des réservoirs tiers peuvent également être utilisés.

UNITÉS INTÉRIEURES

Unités intérieures applicables pour le fonctionnement air/air à la page. 101

MW HYBRID EST COMPOSÉ DE 5 UNITÉS EXTÉRIEURES AUXQUELLES L'ON PEUT RACCORDER JUSQU'À UN MAX. DE 13 UNITÉS INTÉRIEURES ET 2 MODULES HYDRONIQUE, SELON LA CAPACITÉ DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE

3 MODÈLES MONOPHASÉS

Les unités extérieures monophasées à expulsion d'air horizontale sont disponibles dans les modèles 12,10 kW, 14,00 kW et 16,00 kW. Tous les compresseurs des modèles monophasés sont des Rotary DC Inverter.

2 MODÈLES TRIPHASÉS

Les unités extérieures triphasées à expulsion d'air verticale sont disponibles dans les modèles 22,40 kW et 28,00 kW. Tous les compresseurs des modèles triphasés sont des Scroll DC Inverter.

PUISSANCE ET NOMBRE DES UNITÉS INTÉRIEURES RACCORDABLES

Modèle	Puissance Min~Max des U.I. raccordables	Nb. Min~Max des U.I. raccordables	Nb. Max des modules hydroniques raccordables	Conto Termico 2.0*	Ecobonus*
M-VH-OV-120-NG	80~110%	1~6	1	✓	✓
M-VH-OV-140-NG	80~110%	1~7	1	✓	✓
M-VH-OV-160-NG	80~110%	1~8	1	✓	✓
M-VH-OV-224-SG	80~110%	1~10	2	✓	✓
M-VH-OV-280-SG	80~110%	1~13	2	✓	✓

* Uniquement pour le marché italien.

COMPACTITÉ MAXIMALE POUR TOUTES LES UNITÉS EXTÉRIEURES

12,10 - 14,00 - 16,00 kW



L 900 x H 1345 x P 340 (mm)

22,40 - 28,00 kW



L 1340 x H 1605 x P 765 (mm)

Plages de fonctionnement des unités extérieures

Le système **VRF MW HYBRID** dispose d'une très large plage de fonctionnement de température externe, garantissant une nouvelle flexibilité de conception.

jusqu'à
50°C
en froid

jusqu'à
-15°C
en chaud



MODE CLIMATISATION

Température extérieure de -5° à 50° C



MODE CHAUFFAGE HYDRONIQUE

Température extérieure de -15° à 21° C
Température de l'eau de 25° à 52° C



MODE CHAUFFAGE

Température extérieure de -15° à 24° C



PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE

Température extérieure de -15° à 43° C
Température de l'eau de 35° à 55° C



UNITÉS EXTÉRIEURES

5 CAPACITÉS
12,10~28,00 kW

R410A
Gaz réfrigérant

Les compresseurs DC Inverter garantissent une fiabilité totale grâce à une efficacité énergétique élevée et au silence. De plus, ils permettent une réduction des vibrations et un contrôle précis de la fréquence de fonctionnement.



M-VH-OV-120-NG
M-VH-OV-140-NG
M-VH-OV-160-NG

M-VH-OV-224-SG
M-VH-OV-280-SG

Modèle			M-VH-OV-120-NG	M-VH-OV-140-NG	M-VH-OV-160-NG	M-VH-OV-224-SG	M-VH-OV-280-SG
Données nominales							
Capacité nominale		kW	12,10	14,00	16,00	22,40	28,00
Puissance nominale absorbée	Climatisation	kW	3,05	3,98	4,85	5,35	7,70
Coefficient d'efficacité énergétique (nominale)		EER ¹	3,97	3,52	3,30	4,19	3,64
Capacité nominale		kW	14,00	16,50	18,50	25,00	31,50
Puissance nominale absorbée	Chauffage	kW	3,30	4,10	4,67	5,80	7,60
Coefficient de performance énergétique (nominale)		COP ¹	4,24	4,02	3,96	4,31	4,14
Données saisonnières							
Indice d'efficacité énergétique saisonnier	Climatisation	SEER ²	8,08	7,79	7,73	8,46	7,58
	Chauffage	SCOP ²	4,17	4,11	4,04	5,50	5,58
Données électriques							
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz				
Courant maximal		A	27,00	31,00	33,00	16,10	20,90
Données du circuit frigorifique							
Réfrigérant ³		type (GWP)	R410A (2088)				
Quantité de précharge en réfrigérant ⁴ (tonnes d'équivalent CO ₂)		Kg	5 (10,4)	5 (10,4)	5 (10,4)	10,5 (21,9)	11 (23)
Compresseur		nb. / type	1 / Rotativo DC Inverter			1 / Scroll DC Inverter	
Diamètre des tuyauteries	Liquide	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Gaz	mm (inch)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")
	Gaz haute pression	mm (inch)	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Spécifications du produit							
Dimensions	LxHxP	mm	900x1345x340	900x1345x340	900x1345x340	1340x1605x765	1340x1605x765
Poids net		Kg	113	113	113	295	295
Niveau de puissance sonore	max	dB(A)	72	72	72	81	81
Niveau de pression sonore à 1 m	max	dB(A)	55	56	58	57	58
Volume d'air traité	max	m ³ /h	6000	6300	6600	14000	14000
Plage de fonctionnement (température extérieure)	Climatisation	°C	-5~50				
	Chauffage de l'air	°C	-15~24				
	Chauffage hydronique	°C	-15~21				
	Eau chaude sanitaire (ECS)	°C	-15~43				
	Climatisation + ECS	°C	-5~43				
	Chauffage de l'air + ECS	°C	-15~24				
Plage de fonctionnement du circuit de l'eau	Chauffage hydronique	°C	25~52				
	Eau chaude sanitaire (ECS)	°C	35~55				
Unités intérieures air/air raccordables (min - max) ⁵	nb.		1~6	1~7	1~8	1~10	1~13
Modules hydroniques raccordables (max)	nb.		1	1	1	2	2
Capacité des unités intérieures air/air raccordables	%		80~110				

1. Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14511.

2. Règlement UE n° 206/2012 - Valeur mesurée selon la norme harmonisée EN14825.

3. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 2088. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 2088 fois supérieur à celui de 1 kg de CO₂, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié.

4. Pour calculer la charge de réfrigérant supplémentaire, reportez-vous aux étiquettes situées à l'intérieur et à l'extérieur de l'unité.

5. Au moins 1 unité intérieure à expansion directe est obligatoire.

MODULE HYDRONIQUE

HAUTE EFFICACITÉ

A+ en combinaison avec chaque capacité d'unité extérieure

PRODUCTION ECS

105 L/h nominaux
75-140 (min.-max. L/h) extérieure

PUISSANCE THERMIQUE ECS

4,50 kW nominaux pour production ECS
3,60-16,00 (min.-max. kW)

PUISSANCE THERMIQUE CHAUFFAGE

16,00 kW pour chauffage hydronique

CONTRÔLES

commande à fil incluse



M-VH-HM-160-NG

Modèle			M-VH-HM-160-NG
Capacité nominale	Eau chaude sanitaire ¹	kW	4,50 (3,60~16,00)
	Chauffage hydronique	kW	16,00
Température max. sortie de l'eau		°C	55
Données électriques			
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240-50Hz
Puissance intégration électrique (2 étapes)		kW	1,50+1,50
Données hydrauliques			
Échangeur de chaleur eau/freon		type	À plaques, brasé
Pompe de circulation	Marque	-	Wilo
	Débit de l'eau	m ³ /h	1,7
	Pression statique	m	6
Raccordements pour l'eau	Diamètre	mm	25
	Filetage	Pouces	G1
Vase d'expansion	Volume	L	10
	Précharge	bar	1
Données du circuit frigorifique			
Diamètre des tuyauteries	Liquide		9,52 (3/8")
	Gas	mm (pouce)	15,9 (5/8")
	Gas haute pression		12,7 (1/2")
Spécifications du produit			
Dimensions	LxHxP	mm	500x919x328
Poids net		kg	56

Conditions : air extérieur 20°C BS (15°C BH), entrée d'eau 15°C / sortie 52°C.



Contrôle du module hydronique

Le module hydronique est équipé d'une commande permettant de gérer le chauffage hydronique et offre diverses fonctions de gestion de l'eau chaude sanitaire.

QUELQUES FONCTIONS

- **Sunflower:** l'eau chaude sanitaire est chauffée pendant les heures les plus chaudes de la journée (en fonction de la température extérieure la plus élevée enregistrée la veille) pour réaliser un maximum d'économies d'énergie.
- **Auto:** définit automatiquement la température de consigne en fonction de la température extérieure.
- **Sterilize:** cycle anti-légionellose 65-70° C.
- **Rapid:** met en marche le compresseur et la résistance électrique du réservoir en même temps pour chauffer, en peu de temps, l'eau destinée à un usage sanitaire ou pour le chauffage hydronique.

RÉSERVOIRS D'ACCUMULATION D'ECS

Réservoirs de stockage d'eau chaude sanitaire

MULTIWARM propose une gamme complète de réservoirs à serpentin fixe pour la production d'eau chaude sanitaire.

La structure en acier revêtu de Polywarm et l'anode en magnésium incluse, proportionnelle au volume à protéger, assurent une haute protection contre la corrosion.

Dans les modèles de 200, 300 et 500 litres, l'isolation, non amovible, est réalisée en polyuréthane expansé (50 mm d'épaisseur).

Tous les réservoirs sont revêtus extérieurement de PVC flexible, ce qui assure une excellente isolation, réduisant au minimum les pertes de chaleur.



WT-XL-DW1-200 C-1
WT-XL-DW1-300 C-1
WT-XL-DW1-500 C-1

Modèle			WT-XL-DW1-200 C-1	WT-XL-DW1-300 C-1	WT-XL-DW1-500 C-1
Volume net du réservoir		litres	189	291	498
Matériau du réservoir		-	Acier revêtu de Polywarm		
Puissance de la résistance électrique (en option)		kW	1,50		
Surface de l'échangeur		m ²	2,00	3,40	5,40
Épaisseur de l'isolant		mm	50		
Température max. de l'eau		°C	90		
Dimensions	Diamètre	mm	550	650	750
	Hauteur	mm	1440	1500	1800
Poids net		kg	96	130	174
Raccordements	Entrée de l'eau chaude sanitaire	pouces	3/4"	1"	1"
	Sortie de l'eau chaude sanitaire	pouces	1"1/4	1"1/4	1"1/4
	Recirculation	pouces	3/4"	1"	1"
	Évacuation	pouces	1"1/4	1"1/4	1"1/4
Classe d'efficacité énergétique *			B	B	C

* ERP ready 2017 (règlement UE n.814/2013).

RÉSERVOIR		ÉCHANGEUR	
Pression maximale	Température max.	Pression maximale	Température max.
10 bar	90°C	12 bar	110°C

CARACTÉRISTIQUES DU RÉSERVOIR

➤ UTILISATION

Production et stockage d'eau chaude sanitaire (ECS).
Toutes les connexions hydrauliques à l'arrière, les connexions avant et la bride sont alignées pour une installation rapide et facile.

➤ MATÉRIAUX ET FINITIONS

Acier revêtu de Polywarm® (certifications ECS - SSICA - EN 16421) adapté à l'eau potable conformément au décret ministériel n° 174 du 06.04.04.

➤ ÉCHANGEUR DE CHALEUR

Échangeur de chaleur fixe en acier revêtu de Polywarm®.

➤ ISOLATION RIGIDE

Polyuréthane expansé hautement isolant.

➤ PROTECTION CATHODIQUE

Anode en magnésium.

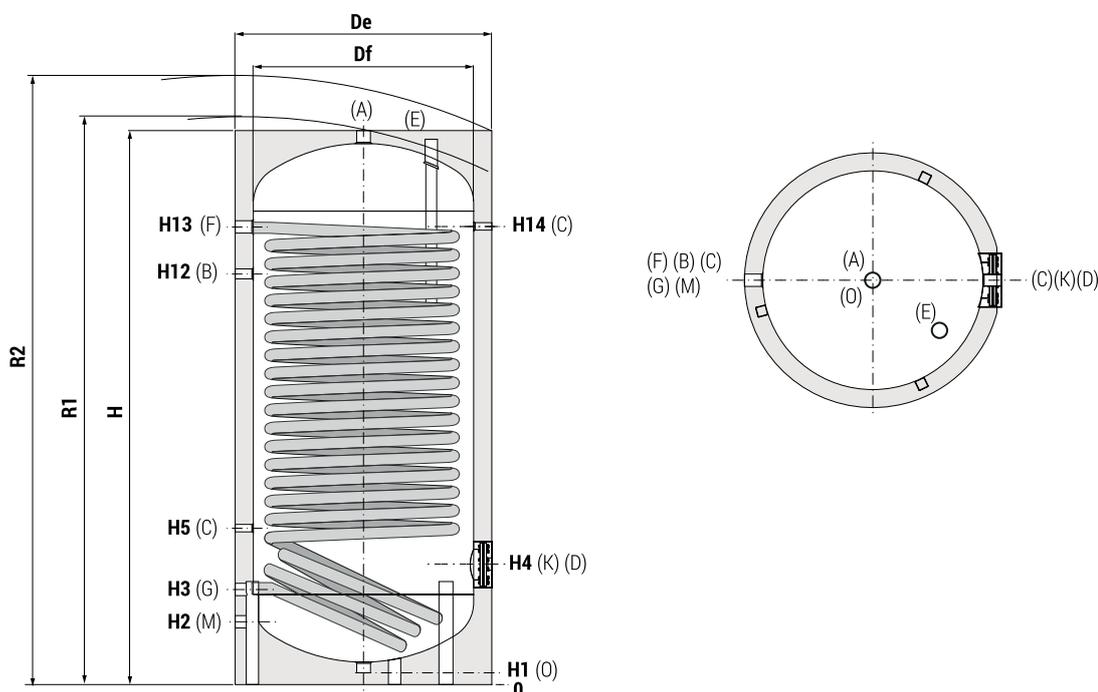
➤ ÉVACUATION

Évacuation par le manchon en bas.

➤ CONTRE-BRIDE - JOINTS

Jointes en caoutchouc de silicone de qualité alimentaire (décret ministériel n° 174 de 2004) ; résistance de fonctionnement jusqu'à 200° C.

Tête en acier au carbone avec traitement Polywarm® et disposition pour résistance électrique.



SCHÉMAS ET DIMENSIONS DU RÉSERVOIR

Modèle	Volume [lt]	Poids [Kg]	Df	H	De	R2	H1	H2	H3	H4	H5	H12	H13	H14	K	M	B	A	D
200	188,8	96	//	1440	550	1560	71	215	285	325	405	1055	1190	1190	Ø1120/Øe180	3/4"	3/4"	1" 1/4"	1" 1/2"
300	290,5	130	//	1500	650	1650	71	241	321	381	431	1091	1211	1211	Ø1120/Øe180	1"	1"	1" 1/4"	1" 1/2"
500	497,4	174	//	1800	750	1960	71	266	346	411	466	1326	1486	1486	Ø1120/Øe180	1"	1"	1" 1/4"	1" 1/2"

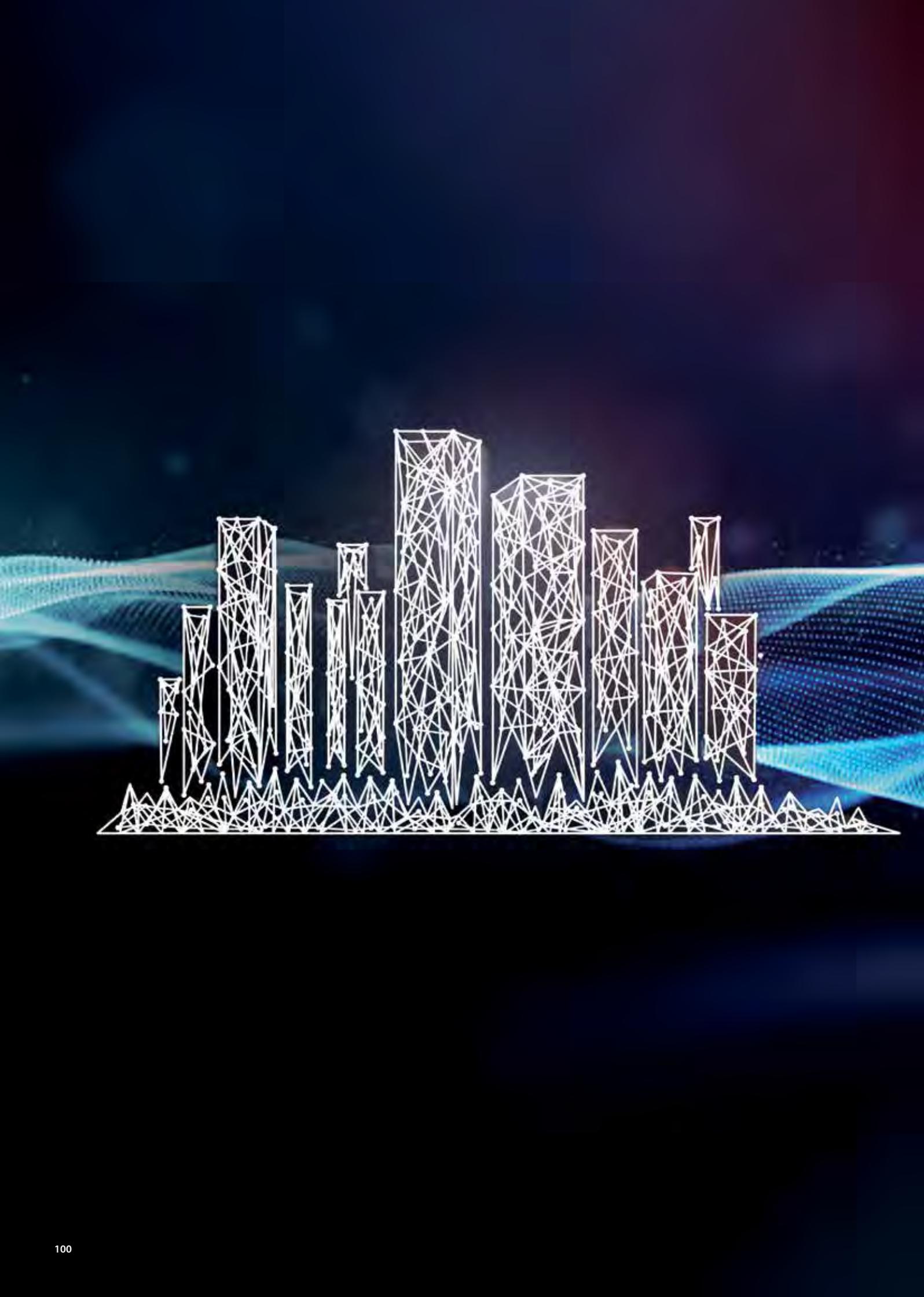
RACCORDEMENTS

A	Sortie de l'eau chaude sanitaire	G	Sortie du circuit primaire 1" 1/4" Gaz F
B	Raccord de recirculation	K	Bride d'inspection
C	Connexion pour instrumentation 1/2" Gaz F	M	Entrée de l'eau sanitaire
D	Connexion pour intégration électrique	N	Connexion pour instrumentation 1/2" Gaz F
E	Connexion pour anode de magnésium 1" 1/4" Gaz F	O	Évacuation 1" 1/4" Gaz F
F	Entrée du circuit primaire 1" 1/4" Gaz F		

ACCESSOIRES EN OPTION

- Résistance électrique intégrative de 1,5 kW (WT-EH-15-C).
- Anode en titane pour réservoirs de 200 et 300 litres (WT-AT-2-4-C).
- Anode en titane pour réservoirs de 500 litres (WT-AT-5-C).

REMARQUE : des accessoires tiers peuvent également être utilisés.



UNITÉS INTÉRIEURES

MW MINI, MW 2 TUBES, MW 3 TUBES, MW HYBRID

- 102 > MURAL
- 103 > CASSETTE COMPACTE 8 VOIES
- 104 > CASSETTE 8 VOIES
- 105 > GAINABLE À BASSE/MOYENNE PRESSION STATIQUE
- 106 > GAINABLE À HAUTE PRESSION STATIQUE
- 107 > CONSOLE
- 108 > CONSOLE/PLAFONNIER
- 109 > CONSOLE ENCASTRABLE
- 110 > GAINABLE À TOUT AIR EXTÉRIEUR
- 111 > RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR ENTHALPIQUE AVEC BOBINE
- 112 > KIT RACCORDEMENT UTA

MURAL

7 CAPACITÉS

1,50~7,10 kW

FILTRE LAVABLE

une meilleure qualité de l'air

CONTRÔLES

télécommande standard
commande à fil en option

DESIGN ÉLÉGANT ET COMPACT

209 mm de profondeur pour les modèles de 1,50 à 3,60 kW

AUTO-DIAGNOSTIC

M-V-WLA-151~711-G



Wi-Fi
(opzionale)

Modèle			M-V-WLA-151-G	M-V-WLA-221-G	M-V-WLA-281-G
Contrôle (fourni)			Télécommande		
Capacité nominale	Climatisation	kW	1,50	2,20	2,80
	Chauffage	kW	1,80	2,50	3,20
Données électriques					
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz		
Puissance absorbée		W	20	20	20
Spécifications du produit					
Dimensions	LxHxP	mm	845x289x209	845x289x209	845x289x209
Poids net		Kg	10,5	10,5	10,5
Niveau de pression sonore à 1 m	H/M/L	dB(A)	35/33/30	35/33/30	35/33/30
Volume d'air traité	H/M/L	m ³ /h	500/440/300	500/440/300	500/440/300
Diamètre des tuyauteries	Liquide/Gaz	mm (pouce)	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")		
	Condensats	mm	20	20	20
Composants en option					
Commande à fil			M-V-CW-SD1-G (LCD) / M-V-CW-TW1-G (touch) / M-V-CW-HB1-G (simplifié)		
Commande centralisée			M-V-CC-T255-G / M-V-CC-T32-G (simplifié)		

Modèle			M-V-WLA-361-G	M-V-WLA-451-G	M-V-WLA-561-G	M-V-WLA-711-G
Contrôle (fourni)			Télécommande			
Capacité nominale	Climatisation	kW	3,60	4,50	5,60	7,10
	Chauffage	kW	4,00	5,00	6,30	7,50
Données électriques						
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz			
Puissance absorbée		W	25	35	50	65
Spécifications du produit						
Dimensions	LxHxP	mm	845x289x209	970x300x224	1078x325x246	1078x325x246
Poids net		Kg	10,5	12,5	16	16
Niveau de pression sonore à 1 m	H/M/L	dB(A)	38/35/31	43/40/37	43/41/37	44/41/37
Volume d'air traité	H/M/L	m ³ /h	630/460/320	850/580/500	1100/850/650	1200/850/650
Diamètre des tuyauteries	Liquide/Gaz	mm (pouce)	6,35 (1/4") / 12,74 (1/2")			
	Condensats	mm	20	20	20	20
Composants en option						
Commande à fil			M-V-CW-SD1-G (LCD) / M-V-CW-TW1-G (touch) / M-V-CW-HB1-G (simplifié)			
Commande centralisée			M-V-CC-T255-G / M-V-CC-T32-G (simplifié)			

CASSETTE COMPACTE 60x60 8 VOIES

6 CAPACITÉS
1,50~5,60 kW

DESIGN COMPACT
265 mm en hauteur pour
encastrement dans les faux
plafonds

**DISTRIBUTION DE L'AIR À
360°**

**CONTRÔLE INDIVIDUEL DES
DÉFLECTEURS**
pour une meilleure gestion du
flux d'air

FILTRE LAVABLE
une meilleure qualité de l'air

**POMPE D'ÉVACUATION DES
CONDENSATS INCLUSE**
dénivelée maximale **1200 mm** à
partir du bord du panneau

CONTRÔLES
télécommande standard
commande à fil en option

M-V-CSA-151~561-G



Wi-Fi
(en option)

Modèle			M-V-CSA-151-G	M-V-CSA-221-G	M-V-CSA-281-G
Contrôle (fourni)				Télécommande	
Capacité nominale	Climatisation	kW	1,50	2,20	2,80
	Chauffage	kW	1,80	2,50	3,20
Données électriques					
Alimentation électrique		Ph-V-Hz		1-220~240V-50Hz	
Puissance absorbée		W	30	30	30
Spécifications du produit					
Dimensions	LxHxP	mm	570x265x570	570x265x570	570x265x570
Poids net		Kg	17,5	17,5	17,5
Niveau de pression sonore à 1 m	H/M/L	dB(A)	33/30/25	36/31/25	36/33/28
Volume d'air traité	H/M/L	m ³ /h	460/420/370	500/460/370	570/480/420
Diamètre des tuyauteries	Liquide/Gaz	mm (pouce)		6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	
	Condensats	mm	25	25	25
Accessoires					
Panneau décoratif				M-V-CGR-608-G	
Dimensions du panneau	LxHxP	mm	620x47,5x620	620x47,5x620	620x47,5x620
Poids net		Kg	3	3	3
Composants en option					
Commande à fil			M-V-CW-SD1-G (LCD) / M-V-CW-TW1-G (touch) / M-V-CW-HB1-G (simplifié)		
Commande centralisée			M-V-CC-T255-G / M-V-CC-T32-G (simplifié)		

Modèle			M-V-CSA-361-G	M-V-CSA-451-G	M-V-CSA-561-G
Contrôle (fourni)				Télécommande	
Capacité nominale	Climatisation	kW	3,60	4,50	5,60
	Chauffage	kW	4,00	5,00	6,30
Données électriques					
Alimentation électrique		Ph-V-Hz		1-220~240V-50Hz	
Puissance absorbée		W	30	45	45
Spécifications du produit					
Dimensions	LxHxP	mm	570x265x570	570x265x570	570x265x570
Poids net		Kg	17,5	17,5	17,5
Niveau de pression sonore à 1 m	H/M/L	dB(A)	39/37/35	43/41/39	43/41/39
Volume d'air traité	H/M/L	m ³ /h	620/550/480	730/650/560	730/650/560
Diamètre des tuyauteries	Liquide/Gaz	mm (pouce)		6,35 (1/4") / 12,74 (1/2")	
	Condensats	mm	25	25	25
Accessoires					
Panneau décoratif				M-V-CGR-608-G	
Dimensions du panneau	LxHxP	mm	620x47,5x620	620x47,5x620	620x47,5x620
Poids net		Kg	3	3	3
Composants en option					
Commande à fil			M-V-CW-SD1-G (LCD) / M-V-CW-TW1-G (touch) / M-V-CW-HB1-G (simplifié)		
Commande centralisée			M-V-CC-T255-G / M-V-CC-T32-G (simplifié)		

CASSETTE 84x84 8 VOIES

4 CAPACITÉS
7,10~14,00 kW

DESIGN ULTRA COMPACT
seulement **200 mm** de hauteur pour le modèle 7,10 kW pour installation dans les faux plafonds

FILTRE LAVABLE
une meilleure qualité de l'air

CONTRÔLE INDIVIDUEL DES DÉFLECTEURS
pour une meilleure gestion du flux d'air

POMPE D'ÉVACUATION DES CONDENSATS INCLUSE
dénivelée max. **1200 mm** à partir du bord du panneau

CONTRÔLES
télécommande standard
commande à fil en option

NEW

M-V-CBA-712~1402-G



Wi-Fi
(en option)

Modèle			M-V-CBA-712-G		M-V-CBA-902-G	
Contrôle (fourni)			Télécommande			
Capacité nominale	Climatisation	kW	7,10		9,00	
	Chauffage	kW	8,00		10,00	
Données électriques						
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz			
Puissance absorbée		W	60		75	
Spécifications du produit						
Dimensions	LxHxP	mm	840x200x840		840x240x840	
Poids net		Kg	21		22,5	
Niveau de pression sonore à 1 m	H/M/L	dB(A)	37/35/32		40/36/31	
Volume de l'air traité	H/M/L	m³/h	1100/935/850		1400/1000/900	
Diamètre des tuyauteries	Liquide/Gaz	mm (inch)	9,52 (3/8") / 15,9 (5/8")			
	Condensats	mm	25		25	
Accessoires						
Panneau décoratif			M-V-CGR-848-G			
Dimensions du panneau	LxHxP	mm	950x65x950		950x65x950	
Poids net		Kg	6		6	
Composants en option						
Commande à fil			M-V-CW-SD1-G (LCD) / M-V-CW-TW1-G (touch) / M-V-CW-HB2-G (simplifiée)			
Commande centralisée			M-V-CC-T255-G / M-V-CC-T32-G (simplifiée)			

Modèle			M-V-CBA-1122-G		M-V-CBA-1402-G	
Contrôle (fourni)			Télécommande			
Capacité nominale	Climatisation	kW	11,20		14,00	
	Chauffage	kW	12,50		16,00	
Données électriques						
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz			
Puissance absorbée		W	100		160	
Spécifications du produit						
Dimensions	LxHxP	mm	840x240x840		840x290x840	
Poids net		Kg	22,5		25	
Niveau de pression sonore à 1 m	H/M/L	dB(A)	43/39/35		46/41/35	
Volume de l'air traité	H/M/L	m³/h	1550/1200/1000		1800/1450/1150	
Diamètre des tuyauteries	Liquide/Gaz	mm (inch)	9,52 (3/8") / 15,9 (5/8")			
	Condensats	mm	25		25	
Accessoires						
Panneau décoratif			M-V-CGR-848-G			
Dimensions du panneau	LxHxP	mm	950x65x950		950x65x950	
Poids net		Kg	6		6	
Composants en option						
Commande à fil			M-V-CW-SD1-G (LCD) / M-V-CW-TW1-G (touch) / M-V-CW-HB2-G (simplifiée)			
Commande centralisée			M-V-CC-T255-G / M-V-CC-T32-G (simplifiée)			

GAINABLE À BASSE/MOYENNE PRESSION STATIQUE

5 CAPACITÉS

2,20~5,60 kW

FILTRE LAVABLE

une meilleure qualité de l'air

POMPE D'ÉVACUATION DES

CONDENSATS INCLUSE dénivelée max. max. **850 mm** à partir du trou de sortie

Idéal pour rafraîchir et chauffer des pièces de petite et moyenne taille

MODÈLE COMPACT

seulement **200 mm** de haut, **710 mm** de large et **462 mm** profondeur (2,20~3,60 kW)

CONTRÔLES

commande à fil incluse

NEW

M-V-DLA-222~562-G



Wi-Fi

(en option)

Modèle			M-V-DLA-222-G	M-V-DLA-282-G	M-V-DLA-362-G
Contrôle (fourni)			Commande à fil		
Capacité nominale	Climatisation	kW	2,20	2,80	3,60
	Chauffage	kW	2,50	3,20	4,00
Données électriques					
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz		
Puissance absorbée		W	78	78	78
Spécifications du produit					
Dimensions	LxHxP	mm	710x200x462	710x200x462	710x200x462
Poids net		Kg	18,5	18,5	19,0
Niveau de pression sonore à 1 m	H/M/L	dB(A)	30/25/22	30/25/22	31/27/25
Volume de l'air traité	H/M/L	m ³ /h	450/350/200	450/350/200	550/400/300
Pression statique du ventilateur	Std/Max	Pa	15/30	15/30	15/30
Diamètre des tuyauteries	Liquide/Gaz	mm (inch)	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")		
	Condensats	mm	25	25	6,35 (1/4") / 12,74 (1/2")
Composants en option					
Commande centralisée			M-V-CC-T255-G / M-V-CC-T32-G (simplifiée)		

Modèle			M-V-DLA-452-G	M-V-DLA-562-G
Contrôle (fourni)			Commande à fil	
Capacité nominale	Climatisation	kW	4,50	5,60
	Chauffage	kW	5,00	6,30
Données électriques				
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz	
Puissance absorbée		W	78	117
Spécifications du produit				
Dimensions	LxHxP	mm	1010x200x462	1010x200x462
Poids net		Kg	24,0	25,0
Niveau de pression sonore à 1 m	H/M/L	dB(A)	33/29/27	35/31/29
Volume de l'air traité	H/M/L	m ³ /h	750/550/400	850/700/550
Pression statique du ventilateur	Std/Max	Pa	15/30	15/30
Diamètre des tuyauteries	Liquide/Gaz	mm (inch)	6,35 (1/4") / 12,74 (1/2")	
	Condensats	mm	25	25
Composants en option				
Commande centralisée			M-V-CC-T255-G / M-V-CC-T32-G (simplifiée)	

GAINABLE À HAUTE PRESSION STATIQUE

8 CAPACITÉS
7,10~28,00 kW

DESIGN ULTRA COMPACT
seulement **300 mm** en hauteur pour les modèles de 7,10 et 18,00 kW

FILTRE LAVABLE
une meilleure qualité de l'air

POMPE D'ÉVACUATION DES CONDENSATS INCLUSE dénivelée max. **1100 mm** du trou de sortie pour les modèles de 7,10 à 18,00 kW

Idéal pour rafraîchir et chauffer des pièces de moyenne et grande taille

5 VITESSES DE VENTILATION
auto, low, med, high, turbo

CONTRÔLES
commande à fil incluse



Wi-Fi

(en option)



M-V-DHA-711~1801-G



M-V-DHA-224~280-G

Modèle			M-V-DHA-711-G	M-V-DHA-901-G	M-V-DHA-1121-G	M-V-DHA-1401-G
Contrôle (fourni)			Commande à fil			
Capacité nominale	Climatisation	kW	7,10	9,00	11,20	14,00
	Chauffage	kW	8,00	10,00	12,50	16,00
Données électriques						
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz			
Puissance absorbée		W	100	140	160	220
Spécifications du produit						
Dimensions		LxHxP mm	1000x300x700	1400x300x700	1400x300x700	1400x300x700
Poids net		Kg	43	57	57	58
Niveau de pression sonore à 1 m		H/M/L dB(A)	38/36/34	40/37/35	40/38/36	42/39/37
Volume de l'air traité		H/M/L m³/h	1250/1050/950	1800/1450/1250	2000/1600/1400	2350/1900/1650
Pression statique du ventilateur		Std/Max Pa	90/200	90/200	90/200	90/200
Diamètre des tuyauteries		Liquide/Gaz mm (inch)	9,52 (3/8") / 15,9 (5/8")			
		Condensats mm	25	25	25	25
Composants en option						
Commande centralisée			M-V-CC-T255-G / M-V-CC-T32-G (simplifiée)			

Modèle			M-V-DHA-1601-G	M-V-DHA-1801-G	M-V-DHA-224-G	M-V-DHA-280-G
Contrôle (fourni)			Commande à fil			
Capacité nominale	Climatisation	kW	16,00	18,00	22,40	28,00
	Chauffage	kW	18,00	20,00	25,00	31,00
Données électriques						
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz			
Puissance absorbée		W	230	350	800	900
Spécifications du produit						
Dimensions		LxHxP mm	1400x300x700	1400x300x700	1483x385x791	1686x450x870
Poids net		Kg	58	58	82	105
Niveau de pression sonore à 1 m		H/M/L dB(A)	44/41/38	49/47/44	54/52/49	55/52/50
Volume de l'air traité		H/M/L m³/h	2500/2000/1750	3000/2600/2000	4000/3600/3200	4400/4000/3600
Pression statique du ventilateur		Std/Max Pa	90/200	90/170	100/200	100/200
Diamètre des tuyauteries		Liquide/Gaz mm (inch)	9,52 (3/8") / 19,05 (3/4")			
		Condensats mm	25	25	25	25
Composants en option						
Commande centralisée			M-V-CC-T255-G / M-V-CC-T32-G (simplifiée)			

CONSOLE

5 CAPACITÉS

2,20~5,00 kW

FAIBLE IMPACT SONORE

seulement **27 dB(A)** pour les modèles de 2,20 et 2,80 kW

AUTO-DIAGNOSTIC

FUNCTION I FEEL

CONTRÔLES

télécommande incluse
commande à fil en option



M-V-CNA-22~50-G



Wi-Fi
(en option)

Modèle			M-V-CNA-22-G		M-V-CNA-28-G	
Contrôle (fourni)			Télécommande			
Capacité nominale	Climatisation	kW	2,20		2,80	
	Chauffage	kW	2,50		3,20	
Données électriques						
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz			
Puissance absorbée		W	15		15	
Spécifications du produit						
Dimensions	LxHxP	mm	700x600x215		700x600x215	
Poids net		Kg	16		16	
Niveau de pression sonore à 1 m	H/M/L	dB(A)	38/33/27		38/33/27	
Volume de l'air traité	H/M/L	m³/h	400/320/270		400/320/270	
Diamètre des tuyauteries	Liquide/Gaz	mm (inch)	6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)			
	Condensats	mm	28		28	
Composants en option						
Commande à fil			M-V-CW-SD1-G (LCD) / M-V-CW-TW1-G (touch) / M-V-CW-HB1-G (simplifiée)			
Commande centralisée			M-V-CC-T255-G / M-V-CC-T32-G (simplifiée)			

Modèle			M-V-CNA-36-G		M-V-CNA-45-G		M-V-CNA-50-G	
Contrôle (fourni)			Télécommande					
Capacité nominale	Climatisation	kW	3,60		4,50		5,00	
	Chauffage	kW	4,00		5,00		5,50	
Données électriques								
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz					
Puissance absorbée		W	20		40		40	
Spécifications du produit								
Dimensions	LxHxP	mm	700x600x215		700x600x215		700x600x215	
Poids net		Kg	16		16		16	
Niveau de pression sonore à 1 m	H/M/L	dB(A)	40/37/32		46/43/39		46/43/39	
Volume de l'air traité	H/M/L	m³/h	480/400/300		680/600/500		680/600/500	
Diamètre des tuyauteries	Liquide/Gaz	mm (inch)	6,35 (1/4) / 12,74 (1/2)					
	Condensats	mm	28		28		28	
Composants en option								
Commande à fil			M-V-CW-SD1-G (LCD) / M-V-CW-TW1-G (touch) / M-V-CW-HB1-G (simplifiée)					
Commande centralisée			M-V-CC-T255-G / M-V-CC-T32-G (simplifiée)					

CONSOLE/PLAFONNIER

6 CAPACITÉS

3,60~14,00 kW

DESIGN COMPACT

235 mm en hauteur pour tous les modèles

FILTRE LAVABLE

une meilleure qualité de l'air

FONCTION I FEEL

AUTO-DIAGNOSTIC

CONTRÔLES

télécommande incluse
commande à fil en option

M-V-FCA-361~1401-G



Wi-Fi
(en option)

Modèle			M-V-FCA-361-G	M-V-FCA-561-G	M-V-FCA-711-G
Contrôle (fourni)			Télécommande		
Capacité nominale	Climatisation	kW	3,60	5,60	7,10
	Chauffage	kW	4,00	6,30	8,00
Données électriques					
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz		
Puissance absorbée		W	40	75	75
Spécifications du produit					
Dimensions	LxHxP	mm	870x235x665	870x235x665	1200x235x665
Poids net		Kg	25	31	31
Niveau de pression sonore à 1 m	H/M/L	dB(A)	36/32/28	44/41/38	44/41/38
Volume de l'air traité	H/M/L	m³/h	650/610/530/460	850/800/700/600	1300/1220/1090/940
Diamètre des tuyauteries	Liquide/Gaz	mm (inch)	6,35 (1/4") / 12,74 (1/2")		9,52 (3/8") / 15,9 (5/8")
	Condensats	mm	17		17
Composants en option					
Commande à fil			M-V-CW-SD1-G (LCD) / M-V-CW-TW1-G (touch) / M-V-CW-HB1-G (simplifiée)		
Commande centralisée			M-V-CC-T255-G / M-V-CC-T32-G (simplifiée)		

Modèle			M-V-FCA-901-G	M-V-FCA-1121-G	M-V-FCA-1401-G
Contrôle (fourni)			Télécommande		
Capacité nominale	Climatisation	kW	9,00	11,20	14,00
	Chauffage	kW	10,00	12,50	16,00
Données électriques					
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz		
Puissance absorbée		W	140	160	160
Spécifications du produit					
Dimensions	LxHxP	mm	1200x235x665	1570x235x665	1570x235x665
Poids net		Kg	31	40	42
Niveau de pression sonore à 1 m	H/M/L	dB(A)	47/43/39	47/44/42	50/48/44
Volume de l'air traité	H/M/L	m³/h	1500/1380/1200/1020	1800/1700/1540/1400	2100/2000/1800/1480
Diamètre des tuyauteries	Liquide/Gaz	mm (inch)	9,52 (3/8") / 15,9 (5/8")		
	Condensats	mm	17		17
Composants en option					
Commande à fil			M-V-CW-SD1-G (LCD) / M-V-CW-TW1-G (touch) / M-V-CW-HB1-G (simplifiée)		
Commande centralisée			M-V-CC-T255-G / M-V-CC-T32-G (simplifiée)		

CONSOLE ENCASTRABLE

6 CAPACITÉS
2,20~7,10 kW

DESIGN COMPACT
200 mm de profondeur sur toutes les capacités

FILTRE LAVABLE
une meilleure qualité de l'air



M-V-FYA-221~711-G



Wi-Fi
(en option)

Modèle			M-V-FYA-221-G	M-V-FYA-281-G	M-V-FYA-361-G
Contrôle (fourni)			Commande à fil		
Capacité nominale	Climatisation	kW	2,20	2,80	3,60
	Chauffage	kW	2,50	3,20	4,00
Données électriques					
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz		
Puissance absorbée		W	35	35	43
Spécifications du produit					
Dimensions	LxHxP	mm	700x615x200	700x615x200	700x615x200
Poids net		Kg	23	23	23
Niveau de pression sonore à 1 m	H/M/L	dB(A)	30/28/25	30/28/25	33/31/28
Volume de l'air traité	H/M/L	m³/h	450/350/250	450/350/250	550/450/350
Pression statique du ventilateur	Std/Max	Pa	10/40		
	Liquide/Gaz	mm (inch)	6,35 (1/4) / 9,52 (3/8)		
Diamètre des tuyauteries	Liquide/Gaz	mm (inch)	6,35 (1/4) / 12,74 (1/2)		
	Condensats	mm	25		
Composants en option					
Commande centralisée			M-V-CC-T255-G / M-V-CC-T32-G (simplifiée)		

Modèle			M-V-FYA-451-G	M-V-FYA-561-G	M-V-FYA-711-G
Contrôle (fourni)			Commande à fil		
Capacité nominale	Climatisation	kW	4,50	5,60	7,10
	Chauffage	kW	5,00	6,30	8,00
Données électriques					
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz		
Puissance absorbée		W	45	80	90
Spécifications du produit					
Dimensions	LxHxP	mm	900x615x200	1100x615x200	1100x615x200
Poids net		Kg	27	32	32
Niveau de pression sonore à 1 m	H/M/L	dB(A)	33/31/28	35/33/30	37/35/33
Volume de l'air traité	H/M/L	m³/h	650/500/400	900/750/600	1100/900/700
Pression statique du ventilateur	Std/Max	Pa	15/60		
	Liquide/Gaz	mm (inch)	9,52 (3/8) / 15,9 (5/8)		
Diamètre des tuyauteries	Liquide/Gaz	mm (inch)	25		
	Condensats	mm	25		
Composants en option					
Commande centralisée			M-V-CC-T255-G / M-V-CC-T32-G (simplifiée)		

GAINABLE À TOUT AIR EXTÉRIEUR

2 CAPACITÉS
12,50~14,00 kW

L'unité de type gainable à tout air extérieur permet l'introduction d'air frais dans les pièces sans provoquer de variations de température intérieure.

CONTRÔLES
commande à fil incluse

FILTRE LAVABLE
une meilleure qualité de l'air

M-V-DFA-12520~14020-G



Modèle			M-V-DFA-12520-G	M-V-DFA-14020-G
Contrôle (fourni)			Commande à fil	
Capacité nominale	Climatisation ¹	kW	12,50	14,00
	Chauffage ²	kW	8,50	10,00
Données électriques				
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz	
Potenza assorbita		W	200/350	200/350
Spécifications du produit				
Dimensions	LxHxP	mm	1400x300x700	1400x300x700
Poids net		Kg	54	54
Niveau de pression sonore à 1 m	H/M/L	dB(A)	46/50	46/50
Volume de l'air traité	H/M/L	m ³ /h	1200/2000	1200/2000
Pression statique du ventilateur	Std/Max	Pa	150/200	150/200
Diamètre des tuyauteries	Liquide/Gaz	mm (inch)	9,52 (3/8") / 15,9 (5/8")	
	Condensats	mm	25	25
Campo di applicazione (temp. aria aspirata)			-7~45 BS	
Composants en option				
Commande centralisée			M-V-CC-T255-G / M-V-CC-T32-G	

1. Conditions: air en aspiration 35°C BS (28°C BH), air en soufflage 18°C.
2. Conditions: air en aspiration 7° C BS (6° C BH), air en soufflage 22° C.

RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR ENTHALPIQUE AVEC BOBINE

3 CAPACITÉS

500~1000 m³/h

DESIGN COMPACT

880 mm de largeur, **340 mm** en hauteur et **1700 mm** de profondeur pour le modèle de 500 m³/h

FAIBLE IMPACT SONORE

55 dB(A) pour le modèle de 500 m³/h

VITESSES DE VENTILATION

5 + automatique

TIMER QUOTIDIEN

FILTRE ET ÉCHANGEUR DE CHALEUR

facilement démontables

NETTOYAGE DES FILTRES

rappel de nettoyage et de remplacement du filtre

HAUT degré de filtration

M-V-THE-DX-500~1000-NG



Modèle			M-V-THE-DX-500-NG	M-V-THE-DX-800-NG	M-V-THE-DX-1000-NG
Contrôle (fourni)				Commande à fil	
Capacité nominale	Climatisation ¹	kW	8,50	12,00	14,50
	Chauffage ²	kW	4,00	10,60	12,00
Efficacité de l'échange thermique			73	74	73
Données électriques					
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz		
Puissance absorbée		W	270	440	640
Spécifications du produit					
Dimensions		LxHxP	880x340x1700	1185x390x1800	1185x390x1800
Poids net		Kg	120	158	158
Niveau de puissance sonore		Hi	55	59	62
Niveau de pression sonore à 1 m			41,4	46,1	50,1
Volume d'air traité		m³/h	500	800	1000
Pression statique du ventilateur		Pa	150	150	150
Bride pour conduit		Diamètre	200	250	250
Diamètre des tuyauteries		Liquide/Gaz	6,35 (1/4") / 12,74 (1/2")	9,52 (3/8") / 15,9 (5/8")	9,52 (3/8") / 15,9 (5/8")
		Condensats	25	25	25
Plage d'application (temp. de l'air en aspiration)		°C	-25~48 BS		
Composants en option					
Commande centralisée				M-V-CC-T255-G / M-V-CC-T32-G (simplifié)	

1. Conditions: air intérieur 27°C BS/19,5°C BH; air extérieur 35°C BS/28°C BH.

2. Conditions: air intérieur 20°C BS/12°C BH, air extérieur 7°C BS/6°C BH.

LIMITES DE CONNECTABILITÉ

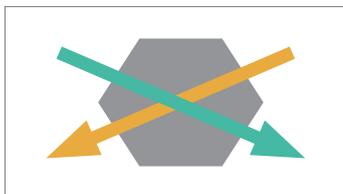
50-100%

La somme de la puissance des unités intérieures + la puissance du récupérateur de chaleur doit être comprise entre 50 et 100 % de la puissance nominale de l'unité extérieure.

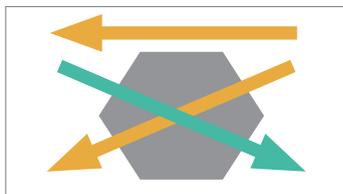
30%

La puissance maximale du récupérateur ne doit pas dépasser 30% de la puissance nominale de l'unité extérieure.

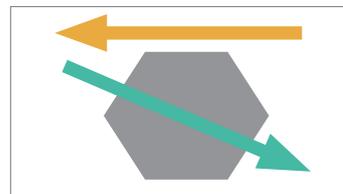
MODES DE FONCTIONNEMENT



Mode d'échange de chaleur
Dans ce mode, l'air évacué et l'air neuf entrent à l'intérieur de l'échangeur.



Modalité automatique
Dans ce mode, l'unité ajuste automatiquement l'échange thermique.



Modalité de by-pass
Dans ce mode, l'air évacué ne traverse pas l'échangeur.

FONCTIONS DISPONIBLES PAR LA COMMANDE

Linkage control

Activation automatique du récupérateur de chaleur via la communication CAN-BUS si au moins une unité intérieure est active ; arrêti si toutes les unités intérieures sont désactivées.

Free cooling avec bypass automatique

Disponible lorsque la température extérieure descend en dessous de la température intérieure (par exemple pendant la nuit). Cette fonction réduit la consommation d'énergie du ventilateur, prolongeant ainsi la durée de vie de l'échangeur.

KIT RACCORDEMENT UTA

113 > **KIT EEV RACCORDEMENT UTA**

VENTILATION MÉCANIQUE

115 > **RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR ENTHALPIQUE**

KIT EEV RACCORDEMENT UTA

5 MODÈLES
3,60~56,00 kW

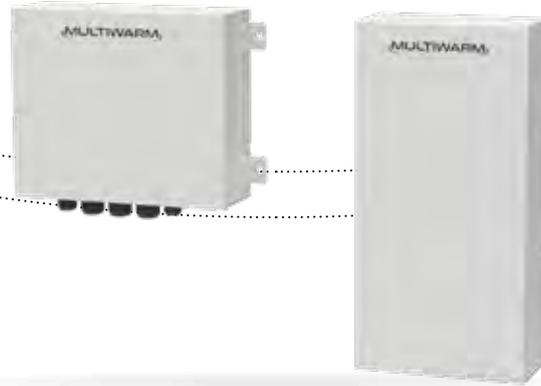
CONTACT PROPRE

HAUTE EFFICACITÉ
moins de cycles de démarrage et d'arrêt de l'unité extérieure grâce à la technologie VRF

ÉCONOMIE D'ÉNERGIE
utilisant la technologie DC Inverter

CONTRÔLE
commande à fil incluse

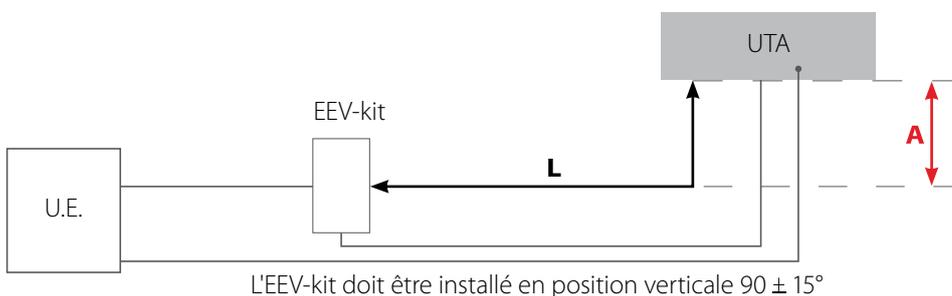
M-V-AHU-362~5602-G



Modèle			M-V-AHU-362-G				M-V-AHU-712-G				M-V-AHU-1402-G		
Contrôle (fourni)			Commande à fil				Commande à fil				Commande à fil		
Capacité nominale	Climatisation	kW	3,60				7,10				14,00		
	Chauffage	kW	4,00				8,00				16,00		
Capacité sélectionnable	Climatisation	kW	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00	11,20	14,00			
	Chauffage	kW	3,20	4,00	5,00	6,30	8,00	10,00	12,50	16,00			
Données électriques													
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz				1-220~240V-50Hz				1-220~240V-50Hz		
Puissance absorbée		W	8				8				8		
Spécifications du produit													
Dimensions du kit EEV		LxHxP	mm 203x85x326				203x85x326				203x85x326		
Dimensions boîtier de contrôle		LxHxP	mm 334x111x284				334x111x284				334x111x284		
Poids net		Kg	10				10,5				10,5		
Diamètre des tuyauteries	Liquide de l'U.E. au kit	mm (pouce)	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")	9,52 (3/8")		
	Liquide du kit à UTA	mm (pouce)	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")		
	Gaz de l'U.E. à UTA	mm (pouce)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")		
Composants en option													
Commande centralisée							M-V-CC-T255-G / M-V-CC-T32-G (simplifié)						

Modèle			M-V-AHU-2802-G						M-V-AHU-5602-G		
Contrôle (fourni)			Commande à fil						Commande à fil		
Capacité nominale	Climatisation	kW	28,00						56,00		
	Chauffage	kW	31,50						63,00		
Capacité sélectionnable	Climatisation	kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	56,00	84,00	
	Chauffage	kW	25,00	31,50	37,50	45,00	50,00	56,50	63,00	94,50	
Données électriques											
Alimentation électrique		Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz						1-220~240V-50Hz		
Puissance absorbée		W	8						8		
Spécifications du produit											
Dimensions du kit EEV		LxHxP	mm 203x85x326						246x120x500		
Dimensions boîtier de contrôle		LxHxP	mm 334x111x284						334x111x284		
Poids net		Kg	10,5						13		
Diamètre des tuyauteries	Liquide de l'U.E. au kit	mm (pouce)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	
	Liquide du kit à UTA	mm (pouce)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	19,05 (3/4")	
	Gaz de l'U.E. à UTA	mm (pouce)	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")	25,4 (1")	25,4 (1")	28,6 (9/8")	28,6 (9/8")	28,6 (9/8")	31,8 (1-1/4")	
Composants en option											
Commande centralisée									M-V-CC-T255-G / M-V-CC-T32-G (simplifié)		

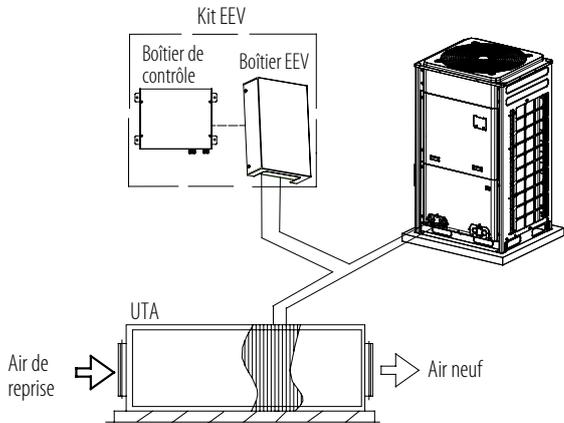
L'EEV-KIT permet, grâce à une vanne électronique d'expansion régulée par un système de contrôle électronique (Control Box), la connexion d'une UTA à l'unité extérieure d'un système VRF. On peut ainsi profiter des avantages de la technologie VRF.



A La dénivellée maximale entre EEV-kit et UTA est de 2 mètres.

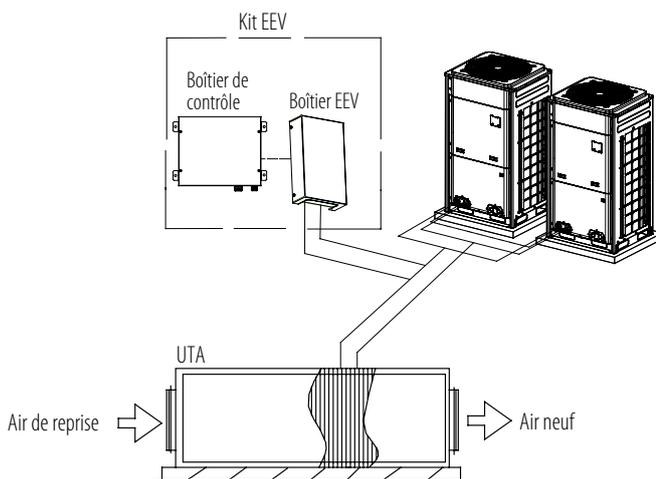
L La distance max. de la tuyauterie du liquide entre EEV-kit et UTA est de 2 mètres. Considérer cela dans la longueur maximale des tuyauteries frigorifiques.

Connectivité



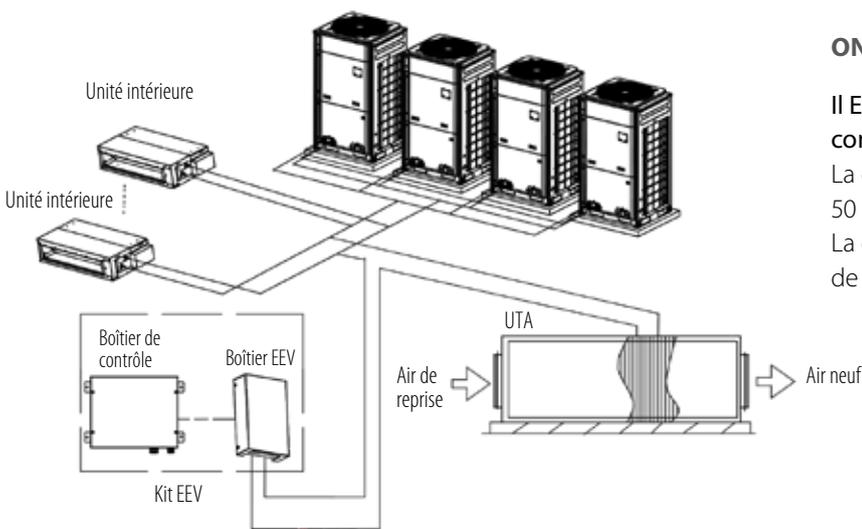
ONE-TO-ONE

Un kit EEV connecté à une unité extérieure VRF.
La capacité du kit EEV doit être comprise entre 80 % à 110 % de la capacité de l'unité extérieure.



ONE-TO-MORE

Un kit EEV connecté à plusieurs unités extérieures VRF.
La capacité du kit EEV doit être comprise entre 50 % à 110 % de la capacité des unités extérieures.



ONE-TO-MORE (CONNEXION MIXTE)

Il EEV-kit est connecté à un système VRF comprenant des unités intérieures.
La capacité du kit EEV doit être comprise entre 50 % à 110 % de la capacité de l'unité extérieure.
La capacité totale du kit EEV ne doit pas dépasser 30 % de la capacité externe.

RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR ENTHALPIQUE

4 CAPACITÉS
150~500 m³/h

DESIGN COMPACT
1160 mm de largeur, **220 mm** en hauteur et **700 mm** de profondeur pour les modèles de 150 à 250 m³/h

FAIBLE IMPACT SONORE
43 dB(A) pour le modèle de 150 m³/h

VITESSES DE VENTILATION
5 + automatique

TIMER QUOTIDIEN

FILTRE ET ÉCHANGEUR DE CHALEUR
facilement démontables

NETTOYAGE DES FILTRES
rappel de nettoyage et de remplacement du filtre

HAUT degré de filtration (F7)

CONTRÔLE
commande à fil incluse

M-V-THE-150~500-NG2



Modèle			M-V-THE-150-NG2	M-V-THE-250-NG2	M-V-THE-350-NG2	M-V-THE-500-NG2
Contrôle (fourni)			Commande à fil			
Efficacité de l'échange thermique ¹			80	75	76	73
Données électriques						
Alimentation électrique			Ph-V-Hz 1-220~240V-50Hz			
Puissance absorbée			50	105	155	250
Spécifications du produit						
Dimensions LxHxP			mm 1160x220x700	1160x220x700	1200x240x785	1358x240x785
Poids net			Kg 50	50	60	71,5
Niveau de puissance sonore			dB(A) 43	50	55	57
Volume d'air traité			m³/h 150	250	350	500
Pression statique du ventilateur			Pa 100	100	100	100
Bride pour conduit			Diamètre mm 150	150	150	185
Plage d'application (temp. de l'air en aspiration)			°C -15~50 BS (max UR 80%)			
Consommation spécifique d'énergie ²			SEC kWh/m².a -35,1	-28,7	-	-
Classe SEC ²			A	B	-	-

Règlementations de référence : Directive UE sur l'écoconception 1253/2014 pour les unités de ventilation non résidentielles (NRVU) et la ventilation résidentielle (RVU). Étiquetage énergétique UE 1254/2014 Unité de ventilation résidentielle (RVU).
1. Valeurs relatives aux conditions suivantes : efficacité en froid : air intérieur 27°C BS/20°C BH ; air extérieur 35°C BS/29°C BH. Efficacité en chaud : air intérieur 20°C BS/14°C BH ; air extérieur 5°C BS/2°C BH.
2. Données obligatoires uniquement pour les unités de ventilation résidentielles (UVR).

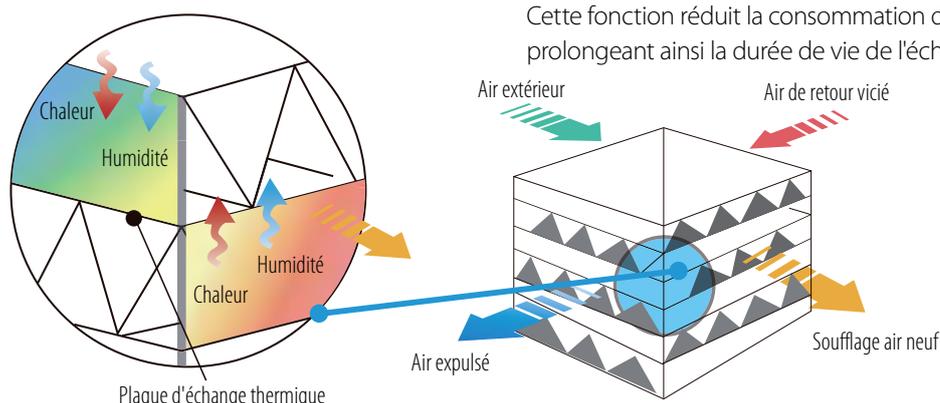
RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR ENTHALPIQUE, USAGE INDIVIDUEL

Système de ventilation qui permet la récupération enthalpique de la chaleur de l'air intérieur. Adapté aux applications résidentielles et commerciales, il rend l'environnement sain et l'air pur.

Le récupérateur génère des économies d'énergie, grâce à la chaleur et à l'humidité de l'air expulsé, qui sont récupérées.

Fonctionnement du récupérateur en hiver-été

L'énergie contenue dans l'air frais expulsé des pièces est récupérée, qui autrement serait perdue dans l'atmosphère ; celui-ci est utilisé pour préchauffer/prérefroidir l'air entrant de l'extérieur.



FONCTIONS DISPONIBLES PAR LA COMMANDE

Linkage control

Activation automatique du récupérateur de chaleur via la communication CAN-BUS si au moins une unité intérieure est active ; arrêt si toutes les unités intérieures sont désactivées.

Auto control

4 réglages pour choisir le niveau de filtration de l'air (excellent, bon, modéré, suffisant).

Free cooling avec bypass automatique

Disponible lorsque la température extérieure descend en dessous de la température intérieure (par exemple pendant la nuit). Cette fonction réduit la consommation d'énergie du ventilateur, prolongeant ainsi la durée de vie de l'échangeur.



ECS POMPE À CHALEUR AIR-EAU R32

MW MONOBLOC MW MONOBLOCCO MODULAIRE MW R32 SPLIT AVEC HYDROMODULE ET AVEC RÉSERVOIR INTÉGRÉ

118	GAMME MW MONOBLOC R32
119	MW MONOBLOC R32
121	UNITÉS EXTÉRIEURES
124	GAMME MW MONOBLOC MODULAIRE R32
125	MW MONOBLOC MODULAIRE R32
129	UNITÉS EXTÉRIEURES
130	GAMME MW R32 SPLIT AVEC HYDROMODULE ET AVEC RÉSERVOIR INTÉGRÉ
131	MW R32 SPLIT AVEC HYDROMODULE ET AVEC RÉSERVOIR INTÉGRÉ
135	UNITÉS EXTÉRIEURES

GAMME



MW MONOBLOC R32

Pompe à chaleur air-eau

UNITÉS EXTÉRIURES



5,00 kW	6,00 kW	8,00 kW
monophasé	monophasé	monophasé
MCWNGS 402 Z	MCWNGS 602 Z	MCWNGS 802 Z



10,20 kW	12,00 kW	14,20 kW	15,70 kW
monophasé	monophasé	monophasé	monophasé
MCWNGS 1002 Z	MCWNGS 1202 Z	MCWNGS 1402 Z	MCWNGS 1602 Z

10,20 kW	12,00 kW	14,20 kW	15,70 kW
triphasé	triphasé	triphasé	triphasé
MCWSGS 1002 Z	MCWSGS 1202 Z	MCWSGS 1402 Z	MCWSGS 1602 Z

POMPE À CHALEUR AIR-EAU MW MONOBLOC R32

MW MONOBLOC de MULTIWARM est la solution fiable et avantageuse pour chauffer, rafraîchir et produire de l'ECS dans les micro-copropriétés, les maisons individuelles et les appartements. La technologie Full DC Inverter de dernière génération garantit des performances et des économies d'énergie de premier ordre, avec la garantie supplémentaire de la marque MULTIWARM.

65° Température de consigne, sans intégrations



Gestion par l'app EWPE Smart



SMART GRID
Relevé de tendance du réseau électrique, économies d'énergie garanties

Chauffage par planchers radiants, ventilo-convecteurs, radiateurs

Grâce au MW MONOBLOC de MULTIWARM, il est possible de chauffer tous les environnements, en alimentant des terminaux hydroniques à basse température tels que des planchers radiants, et des terminaux hydroniques à moyenne température, tels que des ventilo-convecteurs et des radiateurs à haut rendement.

Principaux modes de fonctionnement

- Climatisation, chauffage, production ECS.
- Climatisation + production ECS (avec priorité sélectionnable).
- Chauffage + production ECS (avec priorité sélectionnable).
- Production ECS.

Bandes climatiques de conception pour le chauffage

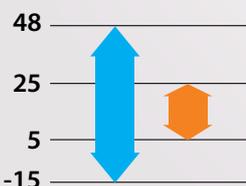
Temp. extérieure de conception	Max Temp. de consigne	Bandes climatiques
+10°C	65°C	WARMER
+5°C	62°C	(PLUS CHAUD)
+2°C	60°C	
0°	59°C	AVERAGE
-5°C	56°C	(MOYENNE)
-10°C	53°C	
-15°C	50°C	COLDER
-20°C	47°C	
-25°C	44°C	(PLUS FROID)

MW MONOBLOC est la pompe à chaleur R32 fonctionnant dans les modes suivants:

MODE CLIMATISATION

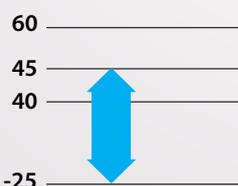
de -15° C à 48° C

de 5° C à 25° C
(temp. de consigne)



PRODUCTION D'ECS

de -25° C à 45° C



MODE CHAUFFAGE

de -25° C à 35° C

de 20° C à 65° C
(temp. de consigne)



Légende



Température de l'air extérieur



Température de l'eau

MW MONOBLOC R32

Plus du produit



MODE SILENCIEUX

Le fonctionnement en mode silencieux *Silent* réduit le bruit du compresseur et du ventilateur de la pompe à chaleur.



CONNEXION AVEC D'AUTRES SOURCES DE CHALEUR

Si la temp. extérieure est inférieure au point de consigne, la source de chaleur externe entrera en fonctionnement.



CURVE CLIMATIQUE

Ajuste automatiquement la temp. de sortie de l'eau et la temp. ambiante en fonction de la température extérieure.



MODE D'URGENCE

En cas de dysfonctionnement de la pompe à chaleur, les résistances électriques auxiliaires sont activées.



CYCLES ANTI-LÉGIONELLOSE

Augmente la température de l'eau jusqu'à 70° C grâce à la résistance électrique du réservoir d'accumulation d'ECS, de manière à éliminer les bactéries légionelle et à stériliser l'eau.



TIMER QUOTIDIEN

Possibilité de configurer jusqu'à trois programmes de fonctionnement quotidiens (aussi bien en chauffage qu'en climatisation).

Dimensions compactes

5,00~8,00 kW

10,20~15,70 kW



735 mm

1150 mm



878 mm

1206 mm

Ailettes en aluminium avec revêtement anticorrosion (Gold Fin)

Gold Fin

Le revêtement des ailettes dure dans le temps et garantit une plus grande résistance à la corrosion saline.

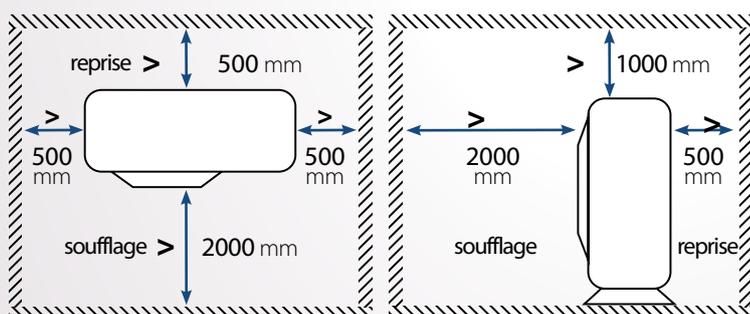


Contrôle DMG-HP-Z

Contrôle de groupe, connecte jusqu'à quatre unités Monobloc R32 ou Série Split, même combinées entre elles. Fonctions principales:

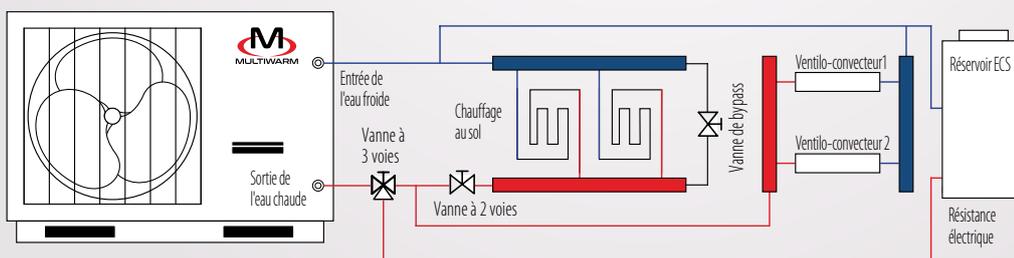
- > mode silencieux;
- > eau chaude rapide;
- > mode vacances ;
- > climatique;
- > blocage enfant;
- > programmation anti-légionellose via résistance électrique dans le réservoir;
- > réinitialisation d'erreur;
- > programmeur timer hebdomadaire.

Installation facile



Il n'est pas nécessaire de réaliser de branchements sur le circuit frigorifique, les branchements hydrauliques suffisent.

Schéma du système



UNITÉS EXTÉRIEURES



MCWNGS 402 - 602 - 802 Z
Monophasé

CLASSE ÉNERGÉTIQUE

A+++

En mode chauffage avec une température d'eau de sortie de **35° C**.

A++

En mode chauffage avec une température d'eau de sortie de **55° C**.

Modèle				MCWNGS 402 Z	MCWNGS 602 Z	MCWNGS 802 Z
Chauffage	Puissance nominale	A7//W35	kW	5,00	6,00	8,00
	Absorption électrique			0,93	1,11	1,63
	Coefficient de performance			5,40	5,40	4,90
	Puissance nominale	A7//W45	kW	4,90	6,80	8,00
	Absorption électrique			1,17	1,66	2,11
	Coefficient de performance			4,20	4,10	3,80
Climatisation	Puissance nominale	A35//W18	kW	5,00	6,50	8,00
	Absorption électrique			0,96	1,27	1,65
	Efficacité énergétique			5,20	5,10	4,85
	Puissance nominale	A35//W7	kW	4,90	5,70	7,20
	Absorption électrique			1,40	1,75	2,25
	Efficacité énergétique			3,50	3,25	3,20
Données saisonnières Chauffage	Charge théorique (Pdesignh) @ -10°C	35/55	kW	5/5	6/5	7/7
	Efficacité énergétique saisonnière (ηs)		%	192/137	199/137	184/145
	Classe d'efficacité énergétique		-	A+++/A+++	A+++/A+++	A+++/A+++
	Consommation annuelle d'énergie		kWh/a	2306/2882	2386/2882	2979/3996
Plage de fonctionnement	Température de l'air extérieur	Chauffage	°C	-15~48		
		Climatisation				
		ECS				
	Température de l'eau de sortie	Chauffage		20~65		
	Climatisation	5~25				
Données du circuit frigorifique	Réfrigérant ¹	type (GWP)	R32 (675)			
	Quantité (tons CO2)	kg (t)	0,95 (0,641)			
	Système de contrôle		Détendeur électronique			
	Compresseur	type	Rotatif - DC Inverter			
Données hydrauliques	Échangeur de chaleur	Type	À plaques, brasé en acier inoxydable			
		Débit	m³/h	0,7	1,1	1,4
	Pompe de circulation	Marque	Shinwoo			
		Pression statique ²	kPa	84	76	60
	Raccords pour l'eau	Type	Filetés			
		Dimension	Pouces	1" F BSP		
	Pression de service Min/Max		bar	0,5/2,5		
Vase d'expansion	Volume	L	2			
	Précharge	bar	1			
Données électriques	Alimentation électrique	Ph/V/Hz	1ph-230V-50Hz			
	Courant maximal	Chauffage	A	11,00	11,00	17,00
		Climatisation		8,00	8,00	10,60
	Câble d'alimentation (recommandé)	type	3x2,5 mm ²			
Spécifications du produit	Ventilateur	Type	DC Inverter x 1			
		Débit d'air	m³/h	3200		
	Niveau de puissance sonore		dB(A)	58		64
	Niveau de pression sonore	Chauffage		53		56
		Climatisation			52	55
	Dimensions	LxPxH	mm	1150x365x735		
	Poids	Net	kg	90		95
Contrôle (fourni)			Commande à fil			

1. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 675. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 675 fois supérieur à celui de 1 kg de CO₂, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié. 2. Valeurs nettes des pertes de charge de l'échangeur.

NOTE GÉNÉRALE :

Les données ci-dessus font référence aux normes suivantes : EN 14511:2018 ; EN 14825:2019 ; EN50564:2011 ; EN12102-1:2018 ; EN12102-2:2019 ; (UE) n° 811:2013 ; (UE) n° 813:2013 ; JO 2014/C 207/02:2014.

UNITÉS EXTÉRIEURES



MCWNGS 1002 - 1202 - 1402 - 1602 Z

Monophasé

CLASSE ÉNERGÉTIQUE

A+++

En mode chauffage avec une température d'eau de sortie de 35° C.

A+++

En mode chauffage avec une température d'eau de sortie de 55° C.
Modèle de 10,20 kW

A++

En mode chauffage avec une température d'eau de sortie de 55° C.
Modèles de 12,00-15,70 kW

Modèle				MCWNGS 1002 Z	MCWNGS 1202 Z	MCWNGS 1402 Z	MCWNGS 1602 Z	
Chauffage	Puissance nominale	A7//W35	kW	10,20	12,00	14,20	15,70	
	Absorption électrique		2,02	2,43	2,99	3,45		
	Coefficient de performance		5,05	4,94	4,75	4,55		
	Puissance nominale	A7//W45	kW	10,20	13,00	14,20	16,20	
	Absorption électrique		2,50	3,45	3,84	4,49		
	Coefficient de performance		4,08	3,77	3,70	3,61		
Climatisation	Puissance nominale	A35//W18	kW	10,20	12,00	13,70	15,50	
	Absorption électrique		2,00	2,45	3,00	3,60		
	Efficacité énergétique		5,10	4,90	4,57	4,31		
	Puissance nominale	A35//W7	kW	9,00	11,10	13,30	13,80	
	Absorption électrique		2,65	3,58	4,75	5,09		
	Efficacité énergétique		3,40	3,10	2,80	2,71		
Données saisonnières Chauffage	Charge théorique (Pdesignh) @ -10°C	35/55	kW	9/10	12/12	13/13	14/14	
	Efficacité énergétique saisonnière (ηs)		%	176/152	188/149	185/147	184/146	
	Classe d'efficacité énergétique		-	A+++/A+++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	
	Consommation annuelle d'énergie		kWh/a	4163/5486	5194/6388	5682/7352	6072/7675	
	Plage de fonctionnement		Température de l'air extérieur	Chauffage Climatisation ECS	°C	-25~-35 -15~-48 -25~-45		
Température de l'eau de sortie	Chauffage Climatisation	°C	20~-65 5~-25					
	Données du circuit frigorifique	Réfrigérant ¹	type (GWP)	R32 (675)				
Quantité (tons CO2)		kg (t)	1,6 (1,080)	2,2 (1,485)				
Système de contrôle			Détendeur électronique					
Compresseur		type	Rotatif - DC Inverter					
Données hydrauliques	Échangeur de chaleur	Type	À plaques, brasé en acier inoxydable					
		Débit	m³/h	1,7	2,1	2,4	2,8	
	Pompe de circulation	Marque	Shinwoo					
		Pression statique ²	kPa	57	50	36	20	
	Raccords pour l'eau	Type	Filetés					
		Dimension	Pouces	1" F BSP				
	Pression de service Min/Max		bar	0,5/2,5				
Vase d'expansion	Volume	L	2	3				
	Précharge	bar	1					
Données électriques	Alimentation électrique		Ph/V/Hz	1ph-230V-50Hz				
	Courant maximal	Chauffage	A	25,00	29,00	30,00	30,00	
		Climatisation	17,50	17,00	21,00	23,00		
	Câble d'alimentation (recommandé)		type	3x6 mm²				
Spécifications du produit	Ventilateur	Type	DC Inverter x 1					
		Débit d'air	m³/h	5800	5015			
	Niveau de puissance sonore		dB(A)	68				
		Chauffage	dB(A)	56	58	59	59	
	Niveau de pression sonore	Climatisation	dB(A)	54	55	56	56	
	Dimensions	LxPxH	mm	1206x445x878				
Poids	Net	kg	114	132				
Contrôle (fourni)			Commande à fil					

1. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 675. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 675 fois supérieur à celui de 1 kg de CO₂, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié. 2. Valeurs nettes des pertes de charge de l'échangeur.

NOTE GÉNÉRALE :

Les données ci-dessus font référence aux normes suivantes : EN 14511:2018 ; EN 14825:2019 ; EN50564:2011 ; EN12102-1:2018 ; EN12102-2:2019 ; (UE) n° 811:2013 ; (UE) n° 813:2013 ; JO 2014/C 207/02:2014.

UNITÉS EXTÉRIEURES



MCWSGS 1002 - 1202 - 1402 - 1602 Z
Triphasé

CLASSE ÉNERGÉTIQUE

A+++

En mode chauffage avec une température d'eau de sortie de **35° C**.

A+++

En mode chauffage avec une température d'eau de sortie de **55° C**.
Modèles de 12,00-15,70 kW

A++

En mode chauffage avec une température d'eau de sortie de **55° C**.
Modèle de 10,20 kW

Modèle				MCWSGS 1002 Z	MCWSGS 1202 Z	MCWSGS 1402 Z	MCWSGS 1602 Z
Chauffage	Puissance nominale	A7//W35	kW	10,20	12,00	14,20	15,70
	Absorption électrique		2,06	2,49	3,09	3,57	
	Coefficient de performance		4,95	4,82	4,60	4,40	
	Puissance nominale	A7//W45	kW	10,20	13,00	14,20	16,20
	Absorption électrique		2,60	3,45	3,84	4,49	
	Coefficient de performance		3,92	3,77	3,70	3,61	
Climatisation	Puissance nominale	A35//W18	kW	10,20	12,00	13,90	15,40
	Absorption électrique		2,13	2,61	3,32	4,05	
	Efficacité énergétique		4,79	4,60	4,19	3,80	
	Puissance nominale	A35//W7	kW	9,10	11,10	13,30	13,80
	Absorption électrique		2,80	3,58	4,75	5,09	
	Efficacité énergétique		3,25	3,10	2,80	2,71	
Données saisonnières Chauffage	Charge théorique (Pdesignh) @ -10°C	35/55	kW	9/10	12/12	13/13	13/14
	Efficacité énergétique saisonnière (ηs)		%	189/140	180/150	179/150	179/150
	Classe d'efficacité énergétique		-	A+++/A++	A+++/A+++	A+++/A+++	A+++/A+++
	Consommation annuelle d'énergie		kWh/a	4069/5907	5517/6391	5927/7176	5927/7404
	Température de l'air extérieur		°C	-25~-35			
Plage de fonctionnement	Température de l'air extérieur	Climatisation	-15~-48				
		ECS	-25~-45				
		Chauffage	20~-65				
	Température de l'eau de sortie	°C	5~-25				
Données du circuit frigorifique	Réfrigérant ¹	type (GWP)	R32 (675)				
	Quantité (tons CO2)	kg (t)	1,6 (1,080)	2,2 (1,485)			
	Système de contrôle		Détendeur électronique				
	Compresseur	type	Rotatif - DC Inverter				
Données hydrauliques	Échangeur de chaleur	Type	À plaques, brasé en acier inoxydable				
		Débit	m³/h	1,7	2,1	2,4	2,8
	Pompe de circulation	Marque	Shinwoo				
		Pression statique ²	kPa	57	50	36	20
	Raccords pour l'eau	Type	Filetés				
		Dimension	Pouces	1" F BSP			
	Pression de service Min/Max		bar	0,5/2,5			
Vase d'expansion	Volume	L	3				
	Précharge	bar	1				
Données électriques	Alimentation électrique	Ph/V/Hz	3ph-400V-50Hz				
	Courant maximal	Chauffage	A	9,00	11,50	12,00	12,50
		Climatisation	6,00	5,00	8,00	8,50	
	Câble d'alimentation (recommandé)	type	5x2,5 mm²				
Spécifications du produit	Ventilateur	Type	DC Inverter x 1				
		Débit d'air	m³/h	5800	5015		
	Niveau de puissance sonore		dB(A)	68			
		Chauffage	56	58	59		
	Niveau de pression sonore	Climatisation	54	55	56		
		Dimensions	LxPxH	1206x445x878			
Poids	Net	kg	124	138			
Contrôle (fourni)			Commande à fil				

1. La perte de réfrigérant contribue au changement climatique. Lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère, les réfrigérants ayant un potentiel de réchauffement climatique (PRG) plus faible contribuent moins au réchauffement climatique que ceux ayant un PRG plus élevé. Cet appareil contient un fluide frigorigène dont le PRG est de 675. Si 1 kg de ce fluide frigorigène était rejeté dans l'atmosphère, l'impact sur le réchauffement climatique serait donc 675 fois supérieur à celui de 1 kg de CO₂, sur une période de 100 ans. En aucun cas l'utilisateur ne doit tenter d'intervenir sur le circuit frigorifique ou de démonter le produit. En cas de besoin, contactez toujours du personnel qualifié. 2. Valeurs nettes des pertes de charge de l'échangeur.

NOTE GÉNÉRALE :

Les données ci-dessus font référence aux normes suivantes : EN 14511:2018 ; EN 14825:2019 ; EN50564:2011 ; EN12102-1:2018 ; EN12102-2:2019 ; (UE) n° 811:2013 ; (UE) n° 813:2013 ; JO 2014/C 207/02:2014.

LINE UP

MW MONOBLOC MODULAIRE R32

Pompe à chaleur air-eau

UNITÉS EXTÉRIEURES



36,02 kW	62,60 kW
triphasé	triphasé
MCWSGS 3501 Z	MCWSGS 6001 Z

POMPE À CHALEUR AIR-EAU MW MONOBLOC MODULAIRE R32

La nouvelle gamme de pompes à chaleur modulaires Full DC Inverter est idéale pour la climatisation et le chauffage des bâtiments résidentiels et commerciaux. Disponible en deux tailles, 35 et 60 kW de capacité frigorifique, la modularité est l'un de ses atouts les plus importants ; il est en effet possible de combiner les deux modèles avec jusqu'à 16 unités, pour une capacité maximale de 960 kW.

Haute puissance
en combinaison

35 et 60 kW 960 kW

Capacités des unités
extérieures

Capacité max. en
combinant 16 unités
de 60 kW



Efficacité
énergétique

A++

En mode Chauffage
avec une température
d'eau de sortie de
35° C.

R32

30% de charge en
moins que le gaz R410A.

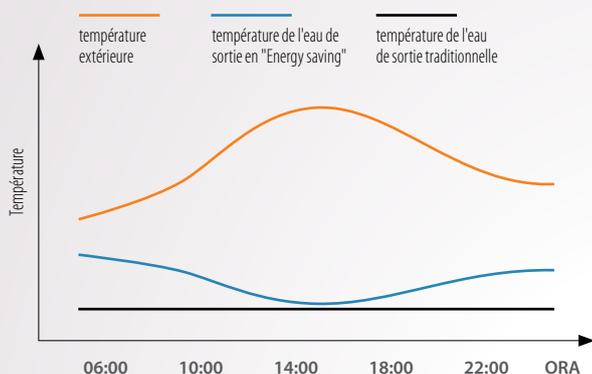
Modbus

Le système est équipé
en standard du
protocole Modbus.

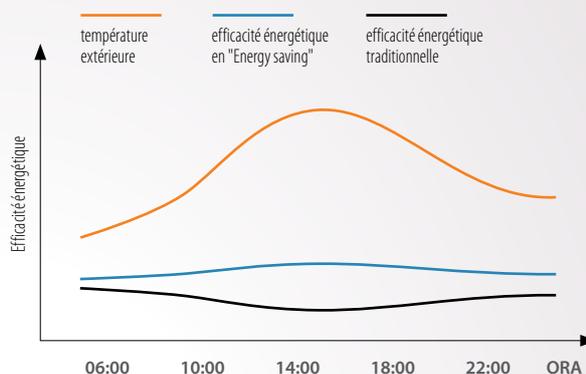
Contrôle des consommations par la modalité "Energy saving"

L'unité est capable d'estimer la charge thermique du bâtiment en fonction de la température de l'air extérieur, modifiant ainsi la température de l'eau de sortie réglée afin de réduire la consommation d'énergie.

TEMPÉRATURE DE L'EAU DE SORTIE



TENDANCE EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE



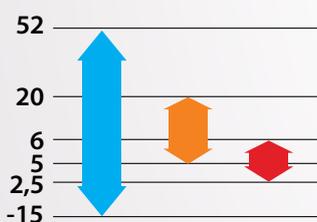
Large plage de fonctionnement

MODE CLIMATISATION

de -15° C à 52° C

de 5° C à 20° C
(temp. de consigne)

de 2,5° C à 6° C



Température de l'air extérieur

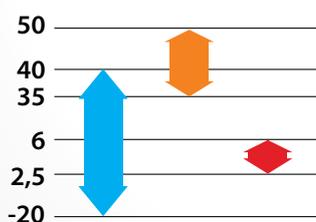
Température de l'eau de consigne

MODE CHAUFFAGE

de -20° C à 40° C

de 35° C à 50° C
(temp. de consigne)

de 2,5° C à 6° C



Différence température eau de consigne

-15°C
Temp. extérieure minimale en mode Climatisation

52°C
Temp. extérieure maximale en mode Climatisation

-20°C
Temp. extérieure minimale en mode Chauffage

40°C
Temp. extérieure maximale en mode Chauffage



Silence maximal

- > Grandes pales de ventilateur en plastique
- > Fonction silencieuse «Quiet mode»
- > Isolation acoustique du compresseur
- > Design particulier dans la zone des ventilateurs

52dB(A)

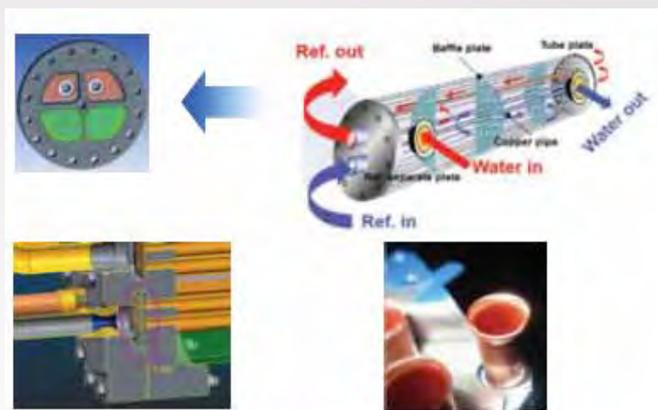
niveau sonore aux charges partielles

Haute efficacité avec l'échangeur à faisceau tubulaire

Échangeur de conception « Dual flow », pour augmenter l'efficacité et la capacité de l'unité.

La conception spéciale de la plaque et les restrictions associées à l'entrée de l'échangeur maintiennent le flux de réfrigérant régulier et uniforme afin d'améliorer l'efficacité de l'échange.

Le filetage en U à l'intérieur des tuyaux en cuivre améliore l'écoulement laminaire du fluide et facilite les échanges thermiques.



Durée de vie plus longue avec une fonction de travail équilibrée

Grâce au contrôle intelligent, il est possible d'équilibrer le temps de travail des compresseurs afin d'éviter un travail excessif pour certains seulement, ce qui améliore la fiabilité du système et la durée de vie en service.

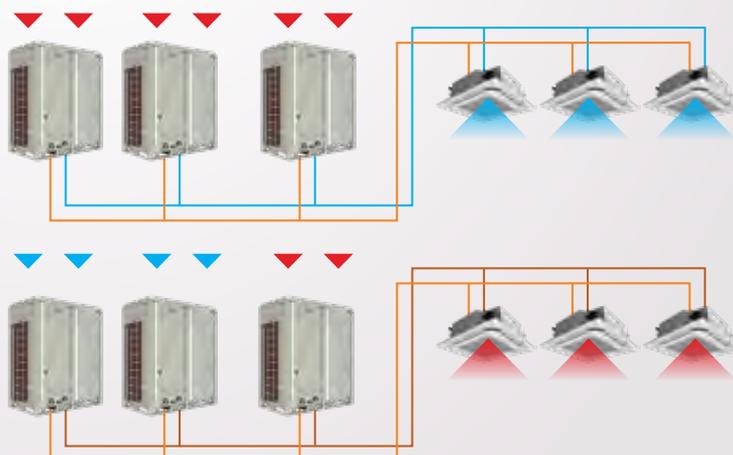


Une plus grande fiabilité avec la fonction de rotation des pompes hydroniques

Les unités ne disposent pas de pompes hydroniques qui doivent donc être installées à l'extérieur, même par paires. La fonction de rotation des pompes peut être activée automatiquement afin d'augmenter leur durée de vie en service.

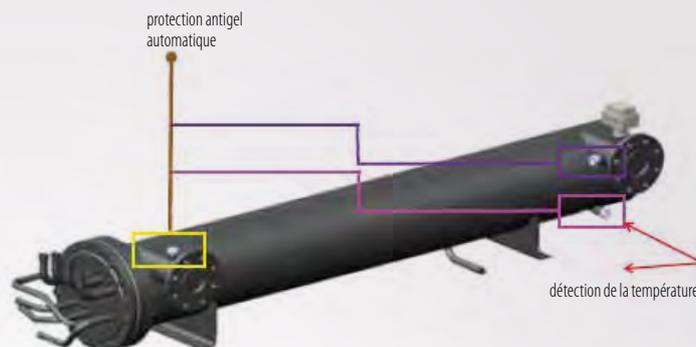
Confort en hiver avec dégivrage sélectif des machines

Seul un tiers des unités extérieures peuvent dégivrer en même temps, réduisant ainsi les fluctuations de température de l'eau de sortie et, par conséquent, améliorant le confort de la pièce.



Protection contre le gel pour des températures inférieures à 5°C

La protection antigel est automatiquement activée par l'unité lorsque la température extérieure descend en dessous de 5°C, aussi bien en refroidissement qu'en chauffage.



Continuité opérationnelle avec l'unité principale (Master) gratuite

Chaque unité peut être principale (Master). En cas de dysfonctionnement d'une unité Master, la communication entre les unités d'un même système est rapide. Un éventuel problème sur une unité n'affecte donc pas le fonctionnement normal des autres, garantissant ainsi la continuité opérationnelle.



Contrôle centralisé jusqu'à 16 unités

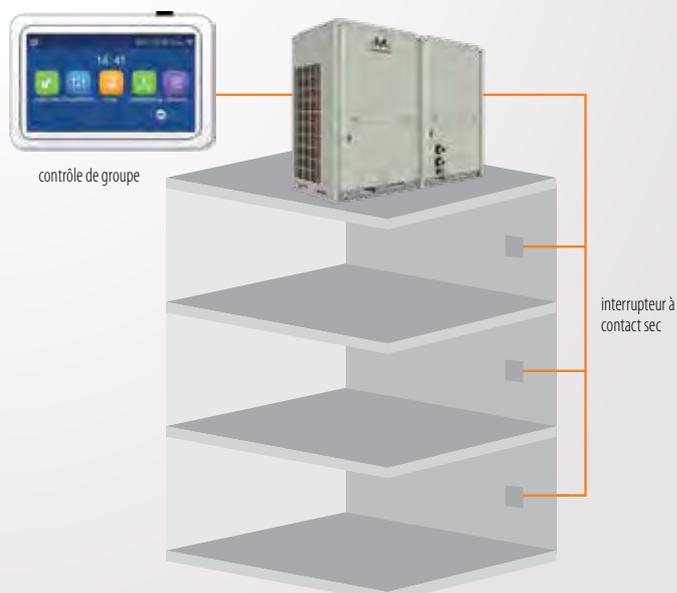
La commande à fil vous permet de contrôler jusqu'à 16 unités.

- > Il est équipé d'un écran tactile à cristaux liquides rétroéclairé de 4,3 pouces.
- > Permet de visualiser les paramètres et l'état de fonctionnement en temps réel.
- > Il présente une structure anticorrosion.
- > Écran tactile, permet des opérations faciles et rapides.
- > Il peut afficher jusqu'à 10 codes d'erreur sur la même page.



On/off (Démarrage/arrêt) à distance grâce au contact propre

L'unité (ou le groupe d'unités) peut être mise en veille/ON via un contact externe propre.



UNITÉS EXTÉRIEURES



MCWSGS 3501 Z



MCWSGS 6001 Z

CLASSE ÉNERGÉTIQUE

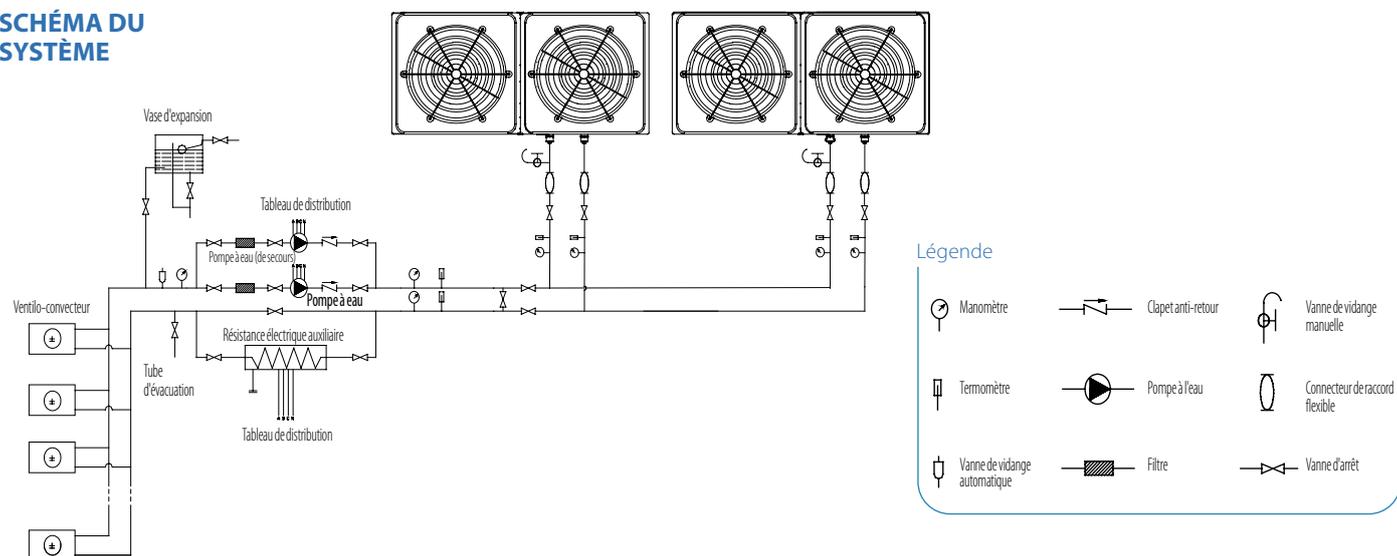
A++

En mode chauffage avec une température d'eau de sortie de **35° C**.

Modèle				MCWSGS 3501 Z		MCWSGS 6001 Z	
Chauffage	Puissance nominale	A7//W35	kW	36,02			62,60
	Absorption électrique		8,81			15,08	
	Coefficient de performance		4,09			4,15	
	Puissance nominale	A7//W45	kW	35,00			65,00
	Absorption électrique		10,60			19,90	
	Coefficient de performance		3,30			3,27	
Climatisation	Puissance nominale	A35//W7	kW	32,00			60,00
	Absorption électrique		11,70			20,80	
	Efficacité énergétique		2,74			2,88	
	Puissance maximale	A35//W18	kW	41,38			72,18
	Absorption électrique		11,18			18,60	
	Efficacité énergétique		3,70			3,88	
Données saisonnières Chauffage	Charge théorique (Pdesignh) @ -10°C	W35	kW	24,00			51,00
	Efficacité énergétique saisonnière (ηs)		%	153,0			153,0
	Classe d'efficacité énergétique		-	A++			A++
	Consommation annuelle d'énergie		kWh/a	12504			25964
Plage de fonctionnement	Température de l'air extérieur	Chauffage	°C			-20~40	
		Climatisation	°C			-15~52	
	Température de l'eau de sortie	Chauffage	°C			35~50	
		Climatisation	°C			5~20	
Données du circuit frigorifique	Type de réfrigérant (GWP)					R32 (675)	
	Quantité (tons CO2)	kg (t)	5,5 (3,713)		5,5 x 2 (7,425)		
	Système de contrôle					Détendeur électronique	
	Compresseur	type	Twin Rotary DC Inverter x 1		Twin Rotary DC Inverter x 2		
Données hydrauliques	Échangeur de chaleur	Type			A fascio tubiero		
		Débit	m³/h	5,5	10,3		
		Perte de di carico	kPa	80	55		
	Pompe de circulation					Non include	
	Raccords pour l'eau	Type	Filetés		Filetés		
		Dimension	Pouces	G1" 1/4 M (DN32)		G2" M (DN50)	
Pression de service Min/Max					0,6/16		
Vase d'expansion					Non inclus		
Données électriques	Alimentation électrique	Ph-V-Hz			3-380~415V-50Hz		
	Courant maximal	A	22,00		52,00		
	Câble d'alimentation (recommandé)	type	5x6 mm²		5x16 mm²		
Spécifications du produit	Ventilateur	Type	DC Inverter x 2		DC Inverter x 2		
		Débit d'air	m³/h	12600	24000		
	Niveau de pression sonore	dB(A)	62		68		
	Niveau de puissance sonore	dB(A)	78		86		
	Dimensions	LxPxH	mm	1340x845x1605		2200x965x1675	
	Poids	Net	kg	405		686	
	Contrôles	Commande à fil (NON include)				DMWZ-CWG-BIG	
		Courbe climatique				NON disponible	
Modbus				Intégré			

NOTE GÉNÉRALE : Les données ci-dessus font référence aux normes suivantes : EN 14511:2018 ; EN 14825:2019; EN50564:2011; EN12102-1:2018; EN12102-2:2019; (UE) n° 811:2013; (UE) n° 813:2013; JO 2014/C 207/02:2014

SCHEMA DU SYSTÈME



Légende

- Manomètre
- Clapet anti-retour
- Vanne de vidange manuelle
- Thermomètre
- Pompe à l'eau
- Connecteur de raccord flexible
- Vanne de vidange automatique
- Filtre
- Vanne d'arrêt

LINE UP

MW R32 SPLIT AVEC HYDROMODULE ET AVEC RÉSERVOIR INTÉGRÉ

Pompe à chaleur air-eau

UNITÉS EXTÉRIEURES



MCENGS 600 Z



MCENGS 800~1200 Z
MCESGS 1400~1600 Z

UNITÉ INTÉRIEURE TYPE HYDROMODULE



MHNGS 400~1600 Z
MHSGS 1200~1600 Z

UNITÉ INTÉRIEURE AVEC RÉSERVOIR INTÉGRÉ



MHANGS 401~1601 Z
MHASGS 1201~1601 Z

POMPE À CHALEUR AIR-EAU MW R32 SPLIT AVEC HYDROMODULE ET AVEC RÉSERVOIR INTÉGRÉ

La nouvelle gamme de pompes à chaleur air/eau MW R32 Split avec hydromodule et avec réservoir intégré avec technologie DC Inverter de dernière génération est idéale pour la climatisation, le chauffage et la production d'ECS.

Il est disponible en version monophasée de 6 à 12 kW et en version triphasée de 14 à 15,5 kW de puissance thermique. Il atteint des niveaux d'efficacité en chauffage très élevés, jusqu'à 5 COP.

Efficacité énergétique

A+++

En mode Chauffage avec une température d'eau de sortie de **35° C.**

A++

En mode Chauffage avec une température d'eau de sortie de **55° C.**

R32

30% de charge en moins que le gaz R410A

Flexibilité de conception

6~15,5 kW

Capacités

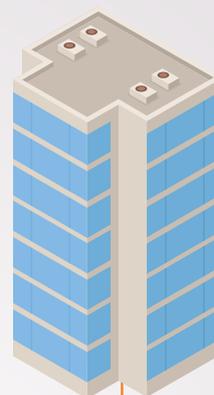
Caractéristiques de la pompe à chaleur MW R32 Split avec hydromodule et avec réservoir intégré

- Les ventilateurs axiaux DC Brushless sont conçus pour une optimisation aérodynamique, garantissant un faible niveau sonore, mais un rendement élevé et un débit d'air important.
- Elle est équipée d'une résistance électrique sur le socle, pour éviter la formation de glace lors du fonctionnement hivernal.
- L'unité extérieure est équipée d'une vanne d'expansion électronique.
- Le système est équipé en standard du protocole Modbus : le contrôle via WiFi est possible.

Connectivité et contrôle à distance

L'unité permet la connexion avec un système de supervision BMS utilisant le protocole standard Modbus.

En installant l'application MULTIWARM Ewpe Smart APP sur votre smartphone, il sera possible de contrôler à distance les paramètres les plus importants de la pompe à chaleur via le WiFi intégré.



Compresseur à deux étages avec injection de vapeur

Dans des conditions de basses températures extérieures, le compresseur à deux étages avec injection de vapeur réduit les pertes de capacité thermique et est plus économe en énergie que le compresseur conventionnel.

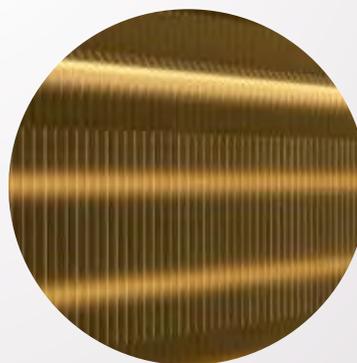
Dans les mêmes conditions, les températures élevées de refoulement du compresseur et d'autres problèmes peuvent être complètement évités et la fiabilité du compresseur est nettement supérieure.

La compression en deux étapes, la stratification en deux étapes et l'injection de vapeur augmentent la température de sortie de l'eau et améliorent la précision du contrôle.

Traitement de protection anticorrosion Golden Fin

Les batteries d'échange thermique sont soumises à un traitement de protection anticorrosion spécial "Golden Fin". Les ailettes de la batterie, en aluminium-manganèse, sont recouvertes d'une couche spéciale de résine époxy, qui leur donne la couleur dorée typique, et d'une autre couche hydrophile.

Ce traitement spécial est en mesure de protéger l'échangeur de la rouille et de la corrosion dans les zones où l'air présente une forte concentration en sel, typique des zones marines.



Large plage de fonctionnement

La plage de température de l'eau de sortie va de 20 °C à 60 °C : cela permet une utilisation aussi bien avec des sols radiants, avec des bornes hydroniques qu'avec des radiateurs moyenne température.

MODE CLIMATISATION

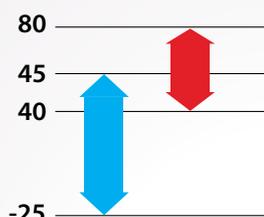
- de 10° C à 48° C
- de 7° C à 25° C (temp. de consigne)



-  Température de l'air extérieur
-  Température de l'eau de consigne

PRODUCTION D'ECS

- de -25° C à 45° C
- de 40° C à 80° C (temp. du réservoir)



-  Température ECS du réservoir

MODE CHAUFFAGE

- de -25° C à 35° C
- de 20° C à 60° C (temp. de consigne)



48°C
Temp. extérieure minimale en mode Climatisation

-25°C
Temp. extérieure minimale en mode Chauffage



Tableau de commande à écran tactile

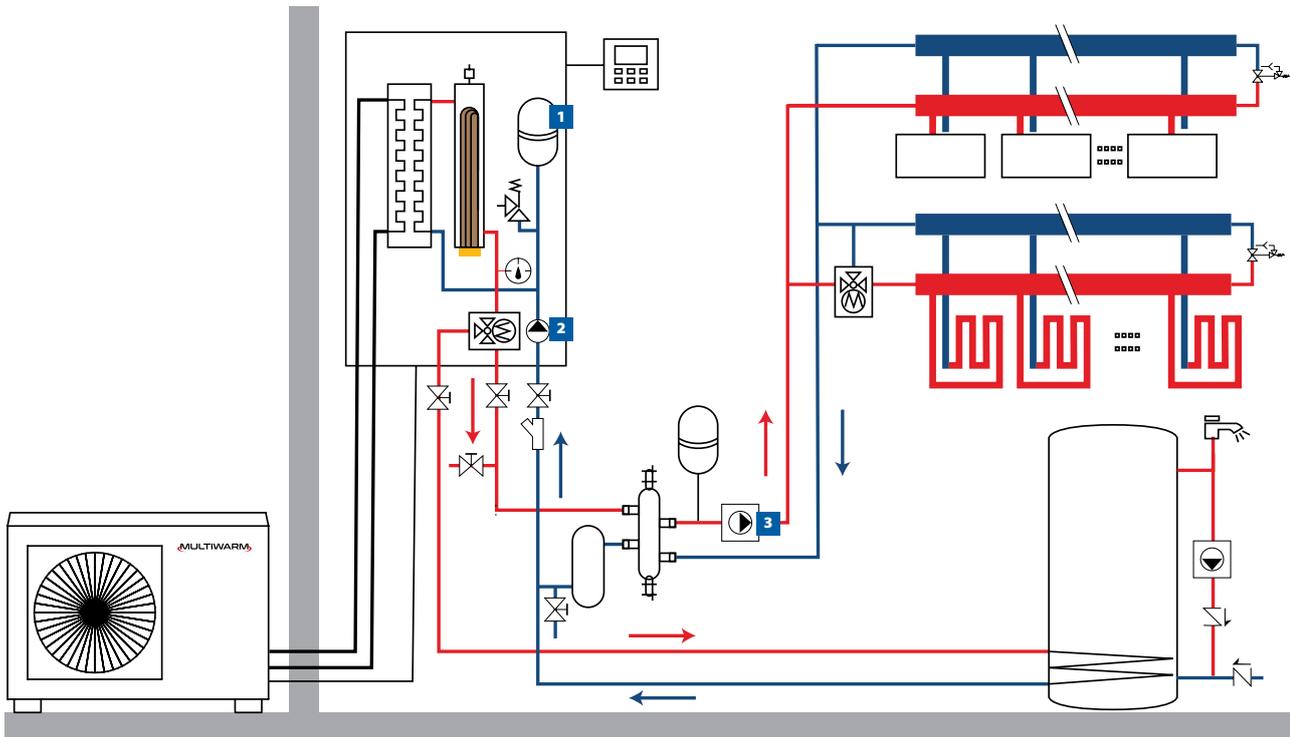
Le tableau de commande, fourni et intégré à l'unité intérieure, permet de:

- > définir le mode de fonctionnement de la pompe à chaleur et les priorités associées (chauffage, rafraîchissement, production d'eau chaude sanitaire);
- > régler tous les principaux paramètres de fonctionnement (consigne, hystérésis, etc.);
- > activer les systèmes d'intégration ou de remplacement externes ou internes de l'unité de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire;
- > gérer l'activité de mise en service de l'unité;
- > visualiser l'état des paramètres de fonctionnement des principaux composants de la pompe à chaleur;
- > gérer l'unité à distance en se connectant à un réseau Modbus ou via le Wi-Fi intégré au tableau de commande.

Des fonctions auxiliaires spécifiques sont également disponibles dans le tableau de commande, notamment :

- > gestion automatique de la température de refoulement du fluide en fonction de la température extérieure (courbe climatique);
- > programmation du fonctionnement hebdomadaire et temporisé;
- > activation du fonctionnement silencieux;
- > gestion des urgences en cas de dysfonctionnement de l'unité;
- > activation des cycles programmables anti-légionellose via résistance électrique dans le réservoir;
- > activation automatique de la protection antigel.

MODÈLE SPLIT AVEC HYDROMODULE - SCHÉMA D'INSTALLATION



NOTE: 1. Vase d'expansion par rapport au circuit de l'installation. Vérifiez que ce qui est inclus dans l'unité est suffisant pour l'usage prévu. 2. Circulateur primaire côté installation. 3. Circulateur secondaire côté installation.



Contrôle DMG-HP-Z

Contrôle de groupe, connecte jusqu'à quatre unités Monobloc R32 ou Série Split, même combinées entre elles. Fonctions principales:

- > mode silencieux;
- > eau chaude rapide;
- > mode vacances;
- > climatique;
- > blocage enfant;
- > programmation anti-légionellose via résistance électrique dans le réservoir;
- > réinitialisation d'erreur;
- > programmeur timer hebdomadaire.



MODÈLE SPLIT AVEC HYDROMODULE

MCENGS 600 Z



MCENGS 800~1200 Z
MCESGS 1400~1600 Z



MHNGS 400-1600 Z
MHSGS 1200~1600 Z



CLASSE ÉNERGÉTIQUE

A+++

En mode chauffage avec une température d'eau de sortie de **35° C**.

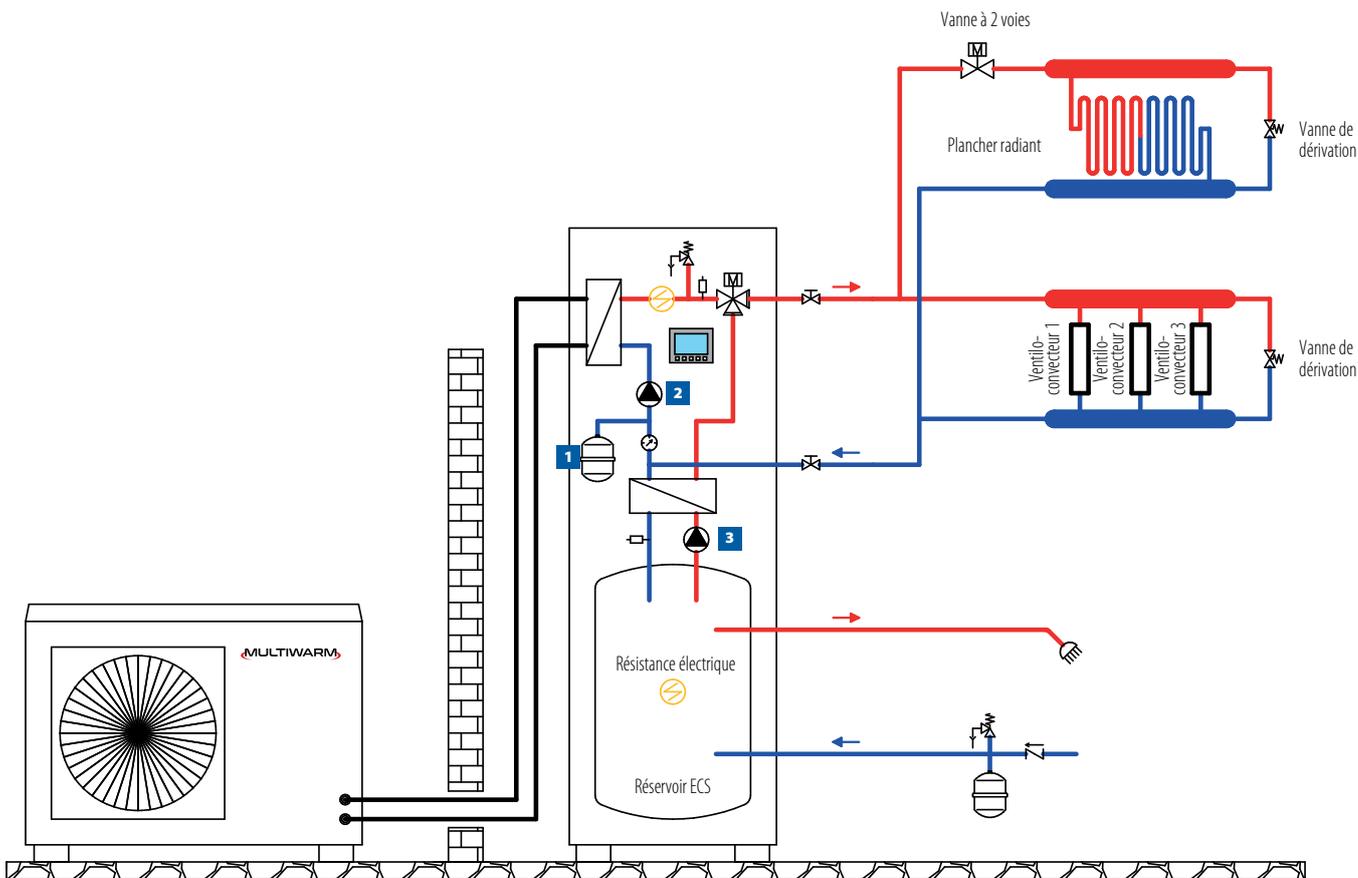
A++

En mode chauffage avec une température d'eau de sortie de **55° C**.

Modèle unité extérieure				MCENGS 600 Z	MCENGS 800 Z	MCENGS 1000 Z	MCENGS 1200 Z	MCESGS 1400 Z	MCESGS 1600 Z	
Chauffage	Puissance nominale	A7//W35	kW	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	15,50	
	Absorption électrique			1,20	1,61	2,10	2,40	2,98	3,44	
	Coefficient de performance			5,00	4,97	4,76	5,00	4,70	4,51	
	Puissance nominale	A7//W45	kW	5,80	8,00	9,85	12,40	14,44	16,13	
	Absorption électrique			1,52	2,07	2,69	3,29	3,63	4,16	
	Coefficient de performance			3,82	3,86	3,66	3,77	3,98	3,88	
Climatisation	Puissance nominale	A35//W18	kW	5,80	7,70	9,35	11,00	12,60	13,00	
	Absorption électrique			1,13	1,72	2,36	2,50	3,41	3,6	
	Efficacité énergétique			5,15	4,48	3,96	4,40	3,70	3,61	
	Puissance nominale	A35//W7	kW	4,00	7,15	7,60	10,59	11,24	11,52	
	Absorption électrique			1,16	2,49	2,77	3,79	4,13	4,38	
	Efficacité énergétique			3,45	2,87	2,74	2,79	2,72	2,63	
Données saisonnières Chauffage	Charge théorique (Pdesignh) @ -10°C	35/55	%	6/5	7/7	9/8	11/11	12/13	13/13	
	Efficacité énergétique saisonnière (ns)			178,7/127,4	181/129	181/127	182/126	175/131	175/131	
	Classe d'efficacité énergétique			-	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	
	Consommation annuelle d'énergie			kWh/a	2729/3169	3149/4371	4038/5091	4967/6985	5552/7958	6027/7958
Plage de fonctionnement	Température de l'air extérieur	Chauffage	°C	-25~35						
		Climatisation		10~48						
		ECS		-25~45						
Données du circuit frigorifique	Type de réfrigérant (GWP)	R32 (675)								
	Quantité de précharge (tons CO2)	kg (t)	1,1 (0,743)	1,84 (1,242)	1,84 (1,242)			1,84 (1,242)		
	Diamètre des tuyauteries liquide/gaz	mm (inch)	6,35(1/4") / 12,74(1/2")		6,35(1/4") / 12,74(1/2")			6,35(1/4") / 15,88(5/8")		
	Distance Max.	m	20	15	15	15	15	15		
	Dénivelée max. U.E.-U.I./U.I.-U.E..	m	15	15	15	15	15	15		
	Distance Max. sans charge additionnelle	m	10	15	15	15	15	15		
	Charge additionnelle	g/m	16	0	0	0	0	0		
	Système de contrôle du réfrigérant	Détendeur électronique								
	Compresseur	type	Rotatif - DC Inverter							
	Données électriques	Alimentation électrique	Ph-V-Hz	1ph-230V-50Hz				3ph-400V-50Hz		
Courant maximal		Chauffage	A	10,00	13,50	15,00	17,80	8,00	8,50	
		Climatisation	A	11,00	20,00	22,00	25,60	11,50	11,50	
Câble d'alimentation (recommandé)	Type	3x2,5 mm ²		3x4 mm ²			5x2,5 mm ²			
Spécifications du produit	Ventilateur	type	q.té	DC Inverter		DC Inverter		DC Inverter		
	Niveau de puissance sonore	type	m ³ /h	3200	3300	3300	5015	5015	5015	
		dB(A)	dB(A)	62	67	68	68	68	68	
	Niveau de pression sonore	dB(A)	52	55	55	57	58	58		
	Dimensions	LxPxH	mm	975x396x702	982x427x787	982x427x787	940x460x820	940x460x820	940x460x820	
		Net	kg	55	82	82	104	110	110	
Modèle unité intérieure				MHNGS 400-600 Z	MHNGS 800-1000 Z	MHNGS 1200-1600 Z	MHSGS 1200-1600 Z			
Plage de fonctionnement	Température de l'eau de sortie	Chauffage	°C	20~60		20~60		20~60		
		Climatisation		7~25		7~25		7~25		
		Temperatura ACS (serbatoio)		40~80		40~80		40~80		
Données hydrauliques	Échangeur de chaleur eau/freon	type	À plaques, brasé							
	Pompe de circulation	Marque	Shinhoo							
	Raccords pour l'eau	type	Filetés							
		Dimension	Pouces	1" BSP	1" BSP	1" BSP	1" BSP	1" BSP	1" BSP	
	Pression de service	Min/Max	bar	0,5/2,5	0,5/2,5	0,5/2,5	0,5/2,5	0,5/2,5		
		Volume	L	10	10	10	10	10		
Vase d'expansion	Précharge	bar	1	1	1	1	1			
Données électriques	Alimentation électrique	Ph-V-Hz	1ph-230V-50Hz			3ph-400V-50Hz				
	Intégration électrique	kW	3,00	6,00	6,00	6,00				
	Absorption électrique	Max	3,10	6,10	6,10	6,1				
	Câble d'alimentation (recommandé)	type	3x2,5 mm ²	3x6 mm ²	3x6 mm ²	5x4 mm ²				
Spécifications du produit	Niveau de puissance sonore	dB(A)	42	42	42	29				
	Niveau de pression sonore	dB(A)	29	29	29	29				
	Dimensions	LxPxH	mm	460x318x860	460x318x860	460x318x860	460x318x860			
		Net	kg	58	58	58	60			
	Contrôle (fourni)	Contrôle sur la machine								
Commande à distance intégrée	Wifi, Modbus									

NOTE GÉNÉRALE : Les données ci-dessus font référence aux normes suivantes : EN 14511:2018 ; EN 14825:2019; EN50564:2011; EN12102-1:2018; EN12102-2:2019; (UE) n° 811:2013; (UE) n° 813:2013; JO 2014/C 207/02:2014.

MODÈLE SPLIT AVEC RÉSERVOIR INTÉGRÉ - SCHÉMA D'INSTALLATION



NOTE: 1. Vase d'expansion par rapport au circuit de l'installation. Vérifiez que ce qui est inclus dans l'unité est suffisant pour l'usage prévu. 2. Circulateur côté installation. 3. Circulateur côté eau chaude sanitaire



Contrôle DMG-HP-Z

Contrôle de groupe, connecte jusqu'à quatre unités Monobloc R32 ou Série Split, même combinées entre elles. Fonctions principales:

- > mode silencieux;
- > eau chaude rapide;
- > mode vacances;
- > climatique;
- > blocage enfant;
- > programmation anti-légionellose via résistance électrique dans le réservoir;
- > réinitialisation d'erreur;
- > programmeur timer hebdomadaire.



MODÈLE SPLIT AVEC RÉSERVOIR INTÉGRÉ

MCENGS 600 Z



MCENGS 800~1200 Z
MCESGS 1400~1600 Z



MHANGS
401-1601 Z
MHASGS
1201-1601 Z

CLASSE ÉNERGÉTIQUE

A+++

En mode chauffage avec une température d'eau de sortie de **35° C**.

A++

En mode chauffage avec une température d'eau de sortie de **55° C**.

Modèle unité extérieure				MCENGS 600 Z	MCENGS 800 Z	MCENGS 1000 Z	MCENGS 1200 Z	MCESGS 1400 Z	MCESGS 1600 Z		
Chauffage	Puissance nominale	A7//W35	kW	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	15,50		
	Absorption électrique			1,20	1,61	2,10	2,40	2,98	3,44		
	Coefficient de performance			5,00	4,97	4,76	5,00	4,70	4,51		
	Puissance nominale	A7//W45	kW	5,80	8,00	9,85	12,40	14,44	16,13		
	Absorption électrique			1,52	2,07	2,69	3,29	3,63	4,16		
	Coefficient de performance			3,82	3,86	3,66	3,77	3,98	3,88		
Climatisation	Puissance nominale	A35//W18	kW	5,80	7,70	9,35	11,00	12,60	13,00		
	Absorption électrique			1,13	1,72	2,36	2,50	3,41	3,60		
	Efficacité énergétique			5,13	4,48	3,96	4,40	3,70	3,61		
	Puissance nominale	A35//W7	kW	4,00	7,15	7,60	10,59	11,24	11,52		
	Absorption électrique			1,16	2,49	2,77	3,79	4,13	4,38		
	Efficacité énergétique			3,45	2,87	2,74	2,79	2,72	2,63		
Données saisonnières Chauffage	Charge théorique (Pdesignh) @ -10°C	35/55	kW	6/5	7/7	9/8	11/11	12/13	13/13		
	Efficacité énergétique saisonnière (ηs)			%	182/128	181/129	181/127	182/126	175/132	175/132	
	Classe d'efficacité énergétique			-	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	
	Consommation annuelle d'énergie			kWh/a	2685/3152	3149/4371	4038/5091	4967/6985	5552/7958	6027/7958	
Plage de fonctionnement	Température de l'air extérieur	Chauffage	°C	-25~35							
		Climatisation		10~48							
		ECS		-25~45							
Données du circuit frigorifique	Type de réfrigérant (GWP)	R32 (675)									
	Quantité de précharge (tons CO2)	kg (t)	1,1 (0,743)	1,84 (1,242)	1,84 (1,242)			1,84 (1,242)			
	Diamètre des tuyauteries liquide/gaz	mm (inch)	6,35(1/4") / 12,74(1/2")		6,35(1/4") / 12,74(1/2") / 15,88(5/8")			6,35(1/4") / 15,88(5/8")			
	Distance Max.	m	20	25	25	15	15	15	15		
	Dénivelée max. U.E.-U.I./U.I.-U.E.	m	15	15	15	15	15	15	15		
	Distance Max. sans charge additionnelle	m	10	25	25	15	15	15	15		
	Charge additionnelle	g/m	16	0	0	0	0	0	0		
	Système de contrôle du réfrigérant	Détection électronique									
	Compresseur	type	Rotatif à deux étages - DC Inverter								
	Données électriques	Alimentation électrique	Ph-V-Hz	1ph-230V-50Hz				3ph-400V-50Hz			
Courant maximal		Chauffage	10,00	13,50	15,00	17,80	8,00	8,50			
		Climatisation	11,00	20,00	22,00	25,60	11,50	11,50			
Câble d'alimentation (recommandé)	type	3x2,5 mm ²			3x4 mm ²			5x2,5 mm ²			
Spécifications du produit	Ventilateur	type	DC Inverter						DC Inverter		
	Débit d'air	m ³ /h	3200	3300	3300	5015	5015	5015			
	Niveau de puissance sonore	dB(A)	62	67	68	68	68	68			
	Niveau de pression sonore	dB(A)	52	55	55	57	58	58			
	Dimensions	LxPxH	mm	975x396x702	982x427x787	982x427x787	940x460x820	940x460x820	940x460x820		
Poids	Net	kg	55	82	82	104	110	110			
Modèle unité intérieure				MHANGS 401-601 Z	MHANGS 801-1001 Z	MHANGS 1201-1601 Z	MHASGS 1201-1601 Z				
Plage de fonctionnement	Température de l'eau de sortie	Chauffage	°C	20~60		20~60		20~60			
		Climatisation		7~25		7~25		7~25			
		Température ACS (serbatoio)		40~80		40~80		40~80			
Capacité serbatoio ACS	L	190	190	190	190	190					
Données hydrauliques	Échangeur de chaleur eau/freon	Type	À plaques, brasé								
	Pompe de circulation	Marque	Shinwoo								
	Raccords pour l'eau	Type	Filetés								
	Pression de service	Dimension	Pouces	1" M BSP	1" M BSP	1" M BSP	1" M BSP	1" M BSP			
		Min/Max	bar	0,5/2,5	0,5/2,5	0,5/2,5	0,5/2,5	0,5/2,5			
	Vase d'expansion	Volume	L	10	10	10	10	10			
Précharge		bar	1	1	1	1	1				
Données électriques	Alimentation électrique	Ph-V-Hz	1ph-230V-50Hz			3ph-400V-50Hz					
	Integrazione elettrica	Chauffage	3,00	6,00	6,00	6,00					
		Réservoir ECS	3,00	3,00	3,00	3,00					
	Absorption électrique	Max	3,175	6,10	6,10	6,1					
Câble d'alimentation (recommandé)	type	3x4 mm ²	3x6 mm ²	3x6 mm ²	5x4 mm ²						
Spécifications du produit	Niveau de puissance sonore	dB(A)	47	47	47	47					
	Niveau de pression sonore	dB(A)	29	29	29	29					
	Dimensions	LxPxH	mm	600x650x1800	600x650x1800	600x650x1800	600x650x1800				
	Poids	Net	kg	195	195	195	195				
	Contrôle (fourni)	Contrôle sur la machine									
Commande à distance intégrée	Wifi, Modbus										

NOTE GÉNÉRALE : Les données ci-dessus font référence aux normes suivantes : EN 14511:2018 ; EN 14825:2019 ; EN50564:2011 ; EN12102-1:2018 ; EN12102-2:2019 ; (UE) n° 811:2013 ; (UE) n° 813:2013 ; JO 2014/C 207/02:2014.



COMMANDES

POUR RÉSIDENTIEL & LIGHT COMMERCIAL MW MONOSPLIT/ LIGHT COMMERCIAL/MULTISPLIT R32

- 140 COMMANDES INDIVIDUELLES DE SÉRIE R32
- 143 COMMANDES INDIVIDUELLES R32
- 144 COMMANDES EN OPTION R32

POUR LES SYSTÈMES VRF MW MINI - MW 2 TUBES - MW 3 TUBES

- 145 COMMANDES WI-FI SYSTÈMES VRF
- 146 COMMANDES INDIVIDUELLES DE SÉRIE VRF
- 147 COMMANDES INDIVIDUELLES EN OPTION VRF
- 149 COMMANDES CENTRALISÉES EN OPTION VRF
- 150 AURES COMMANDES EN OPTION VRF

COMMANDES INDIVIDUELLES DE SÉRIE R32

TÉLÉCOMMANDE À INFRAROUGE



Action Télécommande incluse

MONOSPLIT/MULTISPLIT
R32

CARACTÉRISTIQUES

- > Sélection et affichage de la température.
- > Heure courante.
- > 7 niveaux de vitesse du ventilateur.
- > Programmeur Timer ON/OFF.
- > Distribution de l'air avec balayage vertical et/ou horizontal automatique des volets de soufflage.
- > Autostart: redémarrage automatique après coupure de courant, avec restauration des paramètres précédents.

FONCTIONS

- > I-Feel: contrôle optimal de la température ambiante sur la base de la température détectée par le capteur incorporé à l'intérieur de la télécommande.
- > Sleep: contrôle automatique de la température ambiante pendant la nuit (3 fonctions).
- > X-fan: permet de sécher l'évaporateur pour éviter la formation de moisissures et bactéries (Airpro Plus).
- > Turbo: la température ambiante est rapidement atteinte.
- > Light: activation/désactivation de la luminosité de l'écran (Airpro Plus).
- > Quiet: mode silencieux.
- > Économie d'énergie (Airpro Plus).
- > WiFi.
- > Cold Plasma: ioniseur.



Airpro Plus Télécommande incluse

MULTISPLIT R32

MODES

- > Chauffage.
- > Climatisation.
- > Déshumidification.
- > Ventilation.
- > Automatique.



Télécommande incluse

MULTISPLIT R32
cassette compacte 8 voies

LIGHT COMMERCIAL R32
cassette compacte 8
voies (jusqu'à 3,50 kW)
cassette big 8 voies
console/plafonnier
(jusqu'à 7,10 kW)

CARACTÉRISTIQUES

- > Heure courante.
- > Programmeur Timer.
- > 4 niveaux de vitesse du ventilateur + fonction Turbo.
- > Distribution de l'air avec balayage vertical ou horizontal des volets de soufflage.
- > Sélection de la température ambiante et affichage de la température intérieure et extérieure.

FONCTIONS

- > I-Feel.
- > Sleep.
- > Energy saving (en mode Climatisation).
- > Absence (en mode Chauffage).
- > Blocage des touches.
- > X-fan.
- > Light.

MODES

- > Chauffage.
- > Climatisation.
- > Déshumidification.
- > Ventilation.
- > Automatique.

COMMANDES INDIVIDUELLES DE SÉRIE R32

TÉLÉCOMMANDE À INFRAROUGE



Télécommande incluse
MULTISPLIT R32
cassette à 1 voie
plafonnier

CARACTÉRISTIQUES

- > Sélection et affichage de la température.
- > Heure courante.
- > Programmateur Timer ON/OFF.
- > 4 vitesses du ventilateur: automatique, petite, moyenne ou grande.
- > 6 vitesses du ventilateur avec télécommande pour console: automatique, petite, moyenne-petite, moyenne, moyenne-grande ou grande.
- > Distribution de l'air avec balayage vertical automatique des voles.
- > Autostart: redémarrage automatique avec restauration des paramètres précédents.

FONCTIONS

- > I-Feel: contrôle optimal de la température ambiante sur la base de la température détectée par le capteur incorporé à l'intérieur de la télécommande.
- > Sleep: contrôle automatique de la température ambiante pendant la nuit.
- > X-fan: uniquement en mode Climatisation et en mode Déshumidification.
- > Turbo: l'unité fonctionne à très grande vitesse pour atteindre rapidement la température en froid ou en chaud.
- > Light: activation/désactivation de la luminosité de l'écran.
- > Quiet: mode silencieux.
- > Économie d'énergie.
- > Blocage des touches.

MODES

- > Chauffage.
- > Climatisation.
- > Déshumidification.
- > Ventilation.
- > Automatique.



Télécommande incluse
MONOSPLIT R32
console



Télécommande incluse
LIGHT COMMERCIAL R32
cassette big 8 voies
console/plafonnier
(de 10 à 16 kW)

CARACTÉRISTIQUES

- > Sélection et affichage de la température.
- > Heure courante.
- > Programmateur Timer ON/OFF.
- > 4 vitesses du ventilateur: automatique, petite, moyenne ou grande.

FONCTIONS

- > Follow me: ajuste la température ambiante en fonction de celle détectée par la télécommande pour obtenir un confort maximal.
- > Sleep: contrôle automatique de la température ambiante pendant la nuit.
- > Self Clean: permet à l'évaporateur de sécher pour éviter la formation de moisissures et de bactéries.

MODES

- > Chauffage.
- > Climatisation.
- > Déshumidification.
- > Ventilation.
- > Automatique.

- > Turbo: l'unité fonctionne à très grande vitesse pour atteindre rapidement la température en froid ou en chaud.
- > Led: réglage de la luminosité.
- > Breeze Away: dans les modes climatisation, ventilation et déshumidification, il permet d'éviter un flux d'air direct.

COMMANDES INDIVIDUELLES DE SÉRIE R32

COMMANDE À FIL



Commande à fil

STANDARD (inclus)
pour les modèles
LIGHT COMMERCIAL R32
gainable
(jusqu'à 7,10 kW)

CARACTÉRISTIQUES

- > Sélection et affichage de la température.
- > Programmeur Timer ON/OFF.
- > 5 niveaux de vitesse du ventilateur + automatique.

FONCTIONS

- > Sleep: contrôle automatique de la température ambiante pendant la nuit.
- > Turbo: l'unité fonctionne à très grande vitesse pour atteindre rapidement la température en froid ou en chaud.
- > X-fan: après l'arrêt de l'unité, cette fonction laisse sécher l'évaporateur pour éviter la formation de moisissures et de bactéries.
- > Blocage des touches.

MODES

- > Chauffage.
- > Déshumidification.
- > Automatique.
- > Climatisation.
- > Ventilation.

COMMANDE À FIL



DMW-W2-ZA

Commande à fil

STANDARD (inclus)
pour les modèles
LIGHT COMMERCIAL R32
gainable
(de 10 à 16 kW)

CARACTÉRISTIQUES

- > Afficheur LCD.
- > Affichage des codes panne.
- > Affichage de la température ambiante.
- > Timer hebdomadaire.

FONCTIONS

- > Follow me.
- > Turbo: l'unité fonctionne à très grande vitesse pour atteindre rapidement la température en froid ou en chaud.
- > Auto Restart.
- > Programmeur Timer ON/OFF.
- > Timer hebdomadaire.

MODES

- > Chauffage.
- > Déshumidification.
- > Automatique.
- > Climatisation.
- > Ventilation.

COMMANDES INDIVIDUELLES R32

COMMANDE À FIL AVEC MODULE WI-FI INTÉGRÉ



DMW-ZA1-WiFi

Commande à fil

En option pour les modèles
LIGHT COMMERCIAL R32
cassette compacte 8 voies

Jusqu'à 7,10 kW:
cassette big 8 voies
console/plafonnier,
gainable

CARACTÉRISTIQUES

- Sélection et affichage de la température.
- Programmateur Timer ON/OFF.
- 5 niveaux de vitesse du ventilateur + automatique.

FONCTIONS

- Sleep: contrôle automatique de la température ambiante pendant la nuit.
- Turbo: l'unité fonctionne à très grande vitesse pour atteindre rapidement la température en froid ou en chaud.
- X-fan: après l'arrêt de l'Unité, cette fonction permet de sécher l'évaporateur pour éviter la formation de moisissures et bactéries.
- Blocage des touches.

MODES

- Chauffage.
- Climatisation.
- Déshumidification.
- Ventilation.
- Automatique.

COMMANDE À FIL AVEC MODULE WI-FI INTÉGRÉ



DMW-ZAL-LCAC WiFi

Commande à fil

STANDARD (incluse)
pour les modèles
MULTISPLIT R32
gainable

En option pour les modèles
MULTISPLIT R32
cassette compacte 8 voies
cassette 1 voie
plafonnier

CARACTÉRISTIQUES

- Capteur de température ambiante intégré.
- 6 niveaux de vitesse du ventilateur.
- Affichage des erreurs.
- Programmateur Timer ON/OFF.
- Memory: redémarrage automatique avec restauration des paramètres précédents.

FONCTIONS

- Sleep: contrôle automatique de la température ambiante pendant la nuit.
- Turbo: l'unité fonctionne à très grande vitesse pour atteindre rapidement la température en froid ou en chaud.
- Quiet: mode silencieux.
- X-fan: permet de sécher l'évaporateur pour éviter la formation de moisissures et bactéries.
- Absence (uniquement en chaud): évite que la température dans la pièce ne descende en dessous de 8°C.
- Blocage des touches.

MODES

- Chauffage.
- Climatisation.
- Déshumidification.
- Ventilation.
- Automatique.

COMMANDES EN OPTION R32

COMMANDE À FIL



M-RF-CW2-L-G

En option pour les modèles MULTISPLIT R32
mural (Airpro Plus e Action)
console
cassette à 1 voie
cassette compacte
plafonnier

CARACTÉRISTIQUES

- > 4 vitesses du ventilateur: automatique, petite, moyenne ou grande.
- > Distribution de l'air avec balayage automatique vertical et horizontal des volets,
- > Affichage des erreurs.
- > Programmeur Timer quotidien, hebdomadaire ou bimensuel.
- > Memory: redémarrage automatique avec restauration des paramètres précédents.

FONCTIONS

- > Sleep: contrôle automatique de la température ambiante pendant la nuit.
- > Turbo: l'unité fonctionne à très grande vitesse pour atteindre rapidement la température en froid ou en chaud.
- > Quiet: modalità silenziosa.
- > X-Fan: après l'arrêt de l'Unité, cette fonction permet de sécher l'évaporateur pour éviter la formation de moisissures et bactéries.
- > Absence (uniquement en chaud): évite que la température dans la pièce ne descende en dessous de 8°C.
- > Blocage des touches

MODES

- > Chauffage.
- > Déshumidification.
- > Automatique.
- > Climatisation.
- > Ventilation.

COMMANDE À FIL AVEC MODULE WIFI INTÉGRÉ



DMW-WIFI-ZA Commande à fil

en option pour les modèles LIGHT COMMERCIAL R32
gainable 10-16 kW
console/plafonnier 10-16 kW
cassette big 84x84 10-16 kW

CARACTÉRISTIQUES

- > Afficheur LCD.
- > Affichage des codes panne.
- > Affichage de la température ambiante.
- > Programmeur Timer hebdomadaire.

FONCTIONS

- > Follow me.
- > Turbo: l'unité fonctionne à très grande vitesse pour atteindre rapidement la température en froid ou en chaud.
- > Auto Restart.
- > Programmeur Timer ON/OFF.
- > Timer hebdomadaire.

MODES

- > Chauffage.
- > Déshumidification.
- > Automatique.
- > Climatisation.
- > Ventilation.

COMMANDES WI-FI SYSTÈMES VRF

MODULE WI-FI



Wi-Fi

M-V-WiFi-IDU



EWPE SMART



Disponible pour les smartphones et tablettes Android et iOS

Quelques exemples de captures d'écran d'appareils iOS

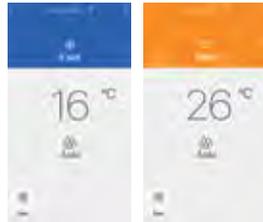
Module M-V-WiFi-IDU pour les systèmes VRF

Tous les principaux réglages du climatiseur à portée de votre smartphone

MULTIWARM présente le nouveau module M-V-WiFi-IDU qui permet d'accéder au contrôle à distance du climatiseur via une application téléchargeable sur smartphone.

Le kit Wi-Fi MULTIWARM est capable de connecter jusqu'à 80 unités intérieures.

Grâce à l'application M-V-WiFi-IDU, il est possible de gérer les principaux paramètres de fonctionnement depuis votre domicile avec une simple connexion Wi-Fi domestique, ou à l'extérieur de la maison, avec une simple connexion Internet. Avec EWPE SMART de MULTIWARM, il est possible de démarrer, d'arrêter, de régler la température ambiante et le débit d'air du climatiseur, le fonctionnement en froid ou en chaud, avec seulement quelques "touches" sur le téléphone portable. Une application intelligente qui contrôle le confort et les économies d'énergie avec un effet bénéfique sur la facture.



FONCTIONS PRINCIPALES DE L'APPLICATION

- > Sécurité des accès avec un compte protégé par des informations d'identification (ID utilisateur et MOT DE PASSE).
- > Contrôle individuel de chaque unité.
- > Démarrage et arrêt.
- > Sélection du mode de fonctionnement.
- > Réglage de la température sélectionnée.
- > Vitesse du ventilateur.
- > Programmeur Timer hebdomadaire.
- > Activation chauffage 8° C (fonction qui évite que la température dans la pièce ne descende en dessous de 8°C).
- > Mode silencieux.

COMMANDES INDIVIDUELLES DE SÉRIE VRF

TÉLÉCOMMANDE À INFRAROUGE



M-V-CI-NB1-G

De série pour les unités suivantes:

mural, cassette compacte 8 voies, cassette 8 voies, console, console/plafonnier

CARACTÉRISTIQUES

- > Heure courante.
- > Programmeur Timer.
- > 4 niveaux de vitesse du ventilateur + fonction Turbo.
- > Distribution de l'air avec balayage vertical ou horizontal des volets.
- > Sélection de la température ambiante et affichage de la température intérieure et extérieure.

FONCTIONS

- > I-Feel.
- > Sleep.
- > Energy saving (en froid).
- > Absence (en chaud).
- > Blocage des touches.
- > X-fan.
- > Light.

MODES

- > Chauffage.
- > Climatisation.
- > Déshumidification.
- > Ventilation.
- > Automatique.

COMMANDE À FIL



M-V-CW-SD1-G

De série pour les unités suivantes:

gainable: basse/haute pression statique, à tout air extérieur, récupérateur de chaleur enthalpique, récupérateur avec serpentin, console encastrable et kit EEV pour UTA

En option pour les autres unités

Panneau de touches tactiles. Écran LCD monochrome avec rétroéclairage blanc, boutons tactiles. Design moderne, lignes carrées. Télécommande intuitive pour l'utilisateur et polyvalente grâce aux différentes fonctions.

CARACTÉRISTIQUES

- > Heure courante.
- > Programmeur Timer 24 heures pour démarrage/arrêt.
- > 6 niveaux de vitesse du ventilateur + fonction Turbo.
- > Distribution de l'air avec balayage vertical ou horizontal des volets de soufflage.
- > Capteur de température ambiante intégré.
- > Affichage et définition des paramètres du projet.
- > Réception des signaux infrarouge de la télécommande.

FONCTIONS

- > Sleep.
- > Quiet.
- > Auto Quiet.
- > X-fan.
- > Light.
- > Defrost.
- > Save.
- > Absence (en mode Chauffage).
- > Blocage des touches.
- > Memory.
- > Rappel de nettoyage du filtre.

MODES

- > Chauffage.
- > Climatisation.
- > Déshumidification.
- > Ventilation.
- > Automatique.

JUSQU'À 16 UNITÉS INTÉRIEURES PEUVENT ÊTRE CONNECTÉES, QUI FONCTIONNERONT AVEC LES MÊMES PARAMÈTRES

Voir les détails des fonctions et des types d'application, à la page. 148

COMMANDES INDIVIDUELLES EN OPTION VRF

COMMANDE À FIL POUR HÔTEL



M-V-CW-HB2-G
En option pour tous les types d'unités intérieures

Panneau simplifié particulièrement adapté aux applications hôtelières. Écran LCD monochrome rétroéclairé, boutons mécaniques. Design moderne, lignes carrées, avec façade effet verre brillant. Télécommande très simple et intuitive pour l'utilisateur et avec des fonctions simplifiées. Connexion possible avec des systèmes de gestion automatique des accès.

CARACTÉRISTIQUES

- 6 niveaux de vitesse + fonction Turbo.
- Distribution de l'air avec balayage vertical des volets de soufflage.
- Sélection et affichage de la température ambiante.
- Réception des signaux à infrarouge de la télécommande.

FONCTIONS

- Defrost.
- Blocage des touches.
- Memory.

MODES

- Chauffage.
- Climatisation.
- Déshumidification.
- Ventilation.
- Automatique.

JUSQU'À 16 U. INTÉRIEURES PEUVENT ÊTRE CONNECTÉES, QUI FONCTIONNERONT AVEC LES MÊMES PARAMÈTRES

COMMANDE À FIL SMART



M-V-CW-TW1-G
En option pour tous les types d'unités intérieures

Écran tactile intelligent avec écran LCD haute résolution. Design élégant, lignes carrées. Télécommande très avancée dotée de différentes fonctions, chacune visualisable sur un seul écran interactif et facile à gérer.

CARACTÉRISTIQUES

- Heure courante.
- 3 types de programmateur Timer hebdomadaire.
- 6 niveaux de vitesse du ventilateur + fonction Turbo.
- Distribution de l'air avec balayage vertical ou horizontal des volets de soufflage.
- Détection et affichage de la température ambiante.
- Réception des signaux à infrarouge de la télécommande.
- Diverses personnalisations possibles telles que le réglage de la lumière et le temps de veille.

FONCTIONS

- Sleep.
- Quiet.
- Auto Quiet.
- X-fan.
- Light.
- Defrost.
- Save.
- Absence (en mode Chauffage).
- Blocage des touches.
- Memory.
- Rappel de nettoyage du filtre.

MODES

- Chauffage.
- Climatisation.
- Déshumidification.
- Ventilation.
- Automatique.

JUSQU'À 16 U. INTÉRIEURES PEUVENT ÊTRE CONNECTÉES, QUI FONCTIONNERONT AVEC LES MÊMES PARAMÈTRES

Voir les détails des fonctions et des types d'application, à la page. 148

Types d'applications pour les commandes à fil VRF

M-V-CW-SD1-G
M-V-CW-HB1-G
M-V-CW-TW1-G

pages 146-147

COMMANDE UNIQUE POUR LA GESTION D'UNE SEULE UNITÉ INTÉRIEURE

Chaque unité intérieure a son contrôle indépendant.

DEUX COMMANDES POUR GÉRER UNE SEULE UNITÉ

Une unité intérieure peut être contrôlée par deux commandes à fil placées à des endroits différents (modes Master/Slave).

COMMANDE UNIQUE POUR LA GESTION DE PLUSIEURS UNITÉS INTÉRIEURES (CONTRÔLE DE GROUPE)

Une seule commande à fil peut contrôler jusqu'à 16 unités intérieures simultanément.

DEUX COMMANDES POUR GÉRER DIFFÉRENTES UNITÉS INTÉRIEURES

Les unités intérieures (maximum 16) peuvent être gérées simultanément par deux commandes à fil.

ANNEXE

DÉTAIL DES FONCTIONS DE COMMANDE

- **Absence (uniquement en mode Chauffage):** empêche la température ambiante de descendre en dessous de 8° C.
- **Defrost:** fonction de dégivrage.
- **Energy saving/Save:** économie d'énergie.
- **I Feel:** ajuste la température ambiante en fonction de celle détectée par la télécommande pour obtenir un confort maximal.
- **Light:** réglage de la luminosité.
- **Memory:** en cas de coupure de courant, lors du retour de l'alimentation électrique, l'unité redémarre automatiquement avec les réglages précédents.
- **Quiet/Auto Quiet:** mode silencieux.
- **Rapid:** lorsque l'unité est mise en route, en mode Climatisation ou en mode Chauffage à expansion directe, cette fonction permet d'atteindre rapidement la température sélectionnée, améliorant ainsi le confort intérieur.
- **Sleep:** fonctionnement nocturne.
- **Turbo:** l'unité fonctionne à très grande vitesse pour atteindre rapidement la température en froid ou en chaud.
- **X-Fan:** permet de sécher l'évaporateur pour éviter la formation de moisissures et de bactéries.

COMMANDES CENTRALISÉES EN OPTION VRF



M-V-CC-T32-G

CARACTÉRISTIQUES

- Visualisation et définition des paramètres du projet.
- Enregistrement des défauts et gestion des accès.

FONCTIONS

- Contrôle d'une seule unité : réglage de la température, minuterie, vitesse du ventilateur, contrôle de la répartition de l'air avec oscillation verticale ou horizontale et fonctions avancées (sleep, quiet, auto quiet, chauffage auxiliaire, save, rapid, absence en chauffage).
- Gestion de groupe.
- Commande centralisé de toutes les unités intérieures.

MODES

- Chauffage.
- Chauffage hydronique.
- Chauffage 3D.
- Chauffage ambiant.
- Climatisation.
- Déshumidification.
- Ventilation.
- Automatique.



M-V-CC-T255-G

CARACTÉRISTIQUES

- Visualisation et définition des paramètres du projet.
- Enregistrement des défauts et gestion des accès.
- Programmation (paramétrage de différents programmes).
- Préservation des paramètres en cas de coupure de courant.

FONCTIONS

- Contrôle d'une seule unité : réglage de la température, minuterie, vitesse du ventilateur, contrôle de la répartition de l'air avec oscillation verticale ou horizontale et fonctions avancées (sleep, quiet, auto quiet, chauffage auxiliaire, save, rapid, absence en chauffage).
- Gestion de groupe.
- Commande centralisé de toutes les unités intérieures.

MODES

- Chauffage.
- Chauffage hydronique.
- Chauffage 3D.
- Chauffage ambiant.
- Climatisation.
- Déshumidification.
- Ventilation.
- Automatique.

* Lorsque les centralisateurs sont connectés à plusieurs unités extérieures en combinaison, insérez la résistance électrique de 120 Ω et utilisez un câble torsadé et blindé.

AUTRES COMMANDES EN OPTION VRF

LOGICIEL DE SURVEILLANCE BASÉ SUR LE WEB



M-V-SOFT-Mon

En option pour tous les types d'unités intérieures

(nécessite de Gateway M-V-Gateway-Mon)

Contrôle à distance du démarrage, de l'arrêt, du réglage de la température, du mode de fonctionnement et d'autres paramètres de tout type d'unité intérieure ou groupe d'unités intérieures.

- > Monitoring en temps réel de l'état du système et sortie de données pour toute erreur ou dysfonctionnement.
- > Programmation des unités selon les besoins des utilisateurs et l'usage prévu du bâtiment.
- > Représentation graphique visualisée de la structure du système et des méthodes de contrôle des appareils individuels et/ou des groupes de l'ensemble du projet.



M-V-Gateway-Mon

Gateway de réseau TCP/IP

GATEWAY POUR BACNET/IP ET MODBUS RTU/TCP MAX 255 U.I.



M-V-Gateway-LAN/Bacnet

En option pour tous les types d'unités intérieures

(max. 16 systèmes ou 255 unités intérieures)

- > Gateway de réseau qui prend en charge la connexion à un système de gestion de bâtiment (BMS).
- > Ce Gateway de réseau intègre les protocoles de communication BACnet et Modbus.
- > Le système de communication très efficace et à grand volume de données est capable de surveiller le fonctionnement des unités en temps réel et de contrôler jusqu'à 255 unités intérieures simultanément.
- > Comptabilité de la consommation.

MINI GATEWAY POUR MODBUS RTU



M-V-Gateway-Modbus

En option pour tous les types d'unités intérieures

(max. 16 systèmes ou 128 unités intérieures)

- > Le mini Gateway de réseau Modbus permet la connexion à un système de gestion technique du bâtiment (BMS).
- > Commande à distance - pour unité individuelle ou pour groupes d'unités - du démarrage, de l'arrêt, du réglage de la température, du mode de fonctionnement, de la vitesse du ventilateur, du blocage du contrôle avec télécommandes individuelles et monitoring en temps réel des paramètres de fonctionnement et des codes d'erreur des unités.

AUTRES COMMANDES EN OPTION VRF

GATEWAY POUR LA CONNEXION D'UNITÉS LIGHT COMMERCIAL À LA COMMANDE CENTRALISÉE



DMC-LCAC-Gateway

**Pour unités light commercial jusqu'à 7.1kW
gainable, cassette compacte, cassette
84x84, console/plafonnier.**

Un gateway est requis pour chaque unité intérieure (jusqu'à 255 gateways pour chaque commande centralisée).

Interface pour contrôler les unités light commercial R32 jusqu'à 7,1 kW via la commande centralisée M-V-CC-T255-G.



En raison de l'évolution technologique continue des produits, nous nous réservons le droit de modifier les spécifications techniques de ce catalogue à tout moment et sans préavis.

Les produits présentés ne sont que des exemples de types d'application. Les valeurs d'efficacité énergétique se réfèrent à des mesures effectuées selon les normes harmonisées suivantes : EN14511 ; EN14825; EN16147.



multiwarm.it



TERMAL SALES S.r.l.

Via della Salute, 14 - 40132 Bologna - Italy

Tel. +39 051 41 33 111 | Fax +39 051 41 33 112

www.multiwarm.it