



SPLIT R32 HYDROMODULE ET AVEC HYDROMODULE AVEC RÉSERVOIR INTÉGRÉ

Pompe à chaleur air-eau

UNITÉS EXTÉRIEURES



MCENG 600 Z



MCENG 800~1200 Z
MCESG 1400~1600 Z



MHNG 400~1600 Z
MHSG 1200~1600 Z













MHANG 401~1601 Z
MHASG 1201~1601 Z

UNITÉ INTÉRIEURE TYPE HYDROMODULE

UNITÉ INTÉRIEURE A HYDROMODULE AVEC RÉSERVOIR INTÉGRÉ











SPLIT R32 AVEC HYDROMODULE

Pompe à chaleur air-eau

kW	6	8	10	12	14	15,5
	 MCENGS 600 Z Monophasé	 MCENGS 800 Z Monophasé	 MCENGS 1000 Z Monophasé	 MCENGS 1200 Z Monophasé	 MCESGS 1400 Z Triphasé	 MCESGS 1600 Z Triphasé
 MHNGS 400-600 Z	✓					
 MHNGS 800-1000 Z		✓	✓			
 MHNGS 1200-1600 Z				✓		
 MHSGS 1200-1600 Z					✓	✓

SPLIT R32 AVEC HYDROMODULE AVEC RÉSERVOIR INTÉGRÉ

Pompe à chaleur air-eau

	kW	6	8	10	12	14	15,5
		 MCENG 600 Z Monophasé	 MCENG 800 Z Monophasé	 MCENG 1000 Z Monophasé	 MCENG 1200 Z Monophasé	 MCESG 1400 Z Triphasé	 MCESG 1600 Z Triphasé
 MHANGS 401-601 Z		✓					
 MHANGS 801-1001 Z			✓	✓			
 MHANGS 1201-1601 Z					✓		
 MHASGS 1201-1601 Z						✓	✓

POMPE À CHALEUR AIR-EAU SPLIT R32

AVEC HYDROMODULE ET AVEC HYDROMODULE AVEC RÉSERVOIR INTÉGRÉ

Split R32 est la nouvelle gamme de pompes à chaleur air/eau dotées de la technologie DC Inverter de dernière génération, idéale pour le refroidissement, le chauffage et la production d'ECS.

Le système split est disponible en deux configurations : avec hydromodule, ou avec hydromodule réservoir intégré.

La gamme comprend des versions monophasées de 6 à 12 kW et des versions triphasées de 14 à 15,5 kW de puissance thermique, atteignant un COP jusqu'à 5 en mode chauffage.

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

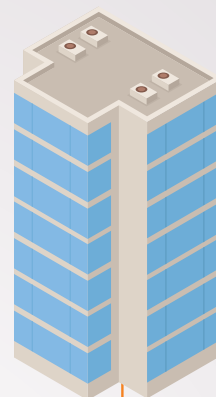
Caractéristiques de la pompe à chaleur Split R32 avec hydromodule et avec réservoir intégré

- 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.

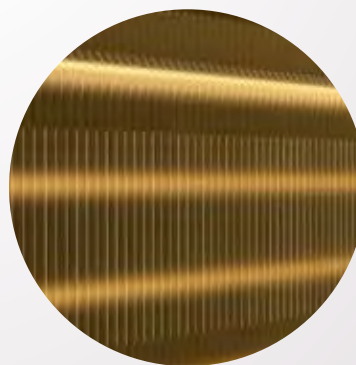
Dans les mêmes conditions, les températures élevées de refoulement du compresseur et d'autres problèmes peuvent être complètement évités et la fiabilité du compresseur est nettement supérieure.

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.



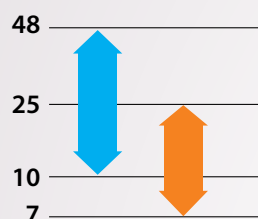
Large plage de fonctionnement

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)



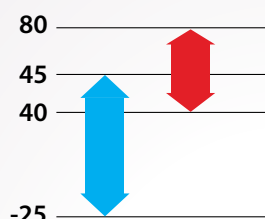
Température de l'air extérieur

Température de l'eau de consigne

PRODUCTION D'ECS

de -25° C à 45° C

de 40° C à 80° C
(temp. du réservoir)

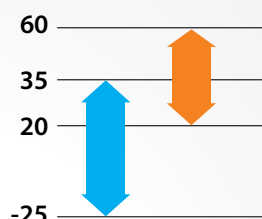


Température ECS du réservoir

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

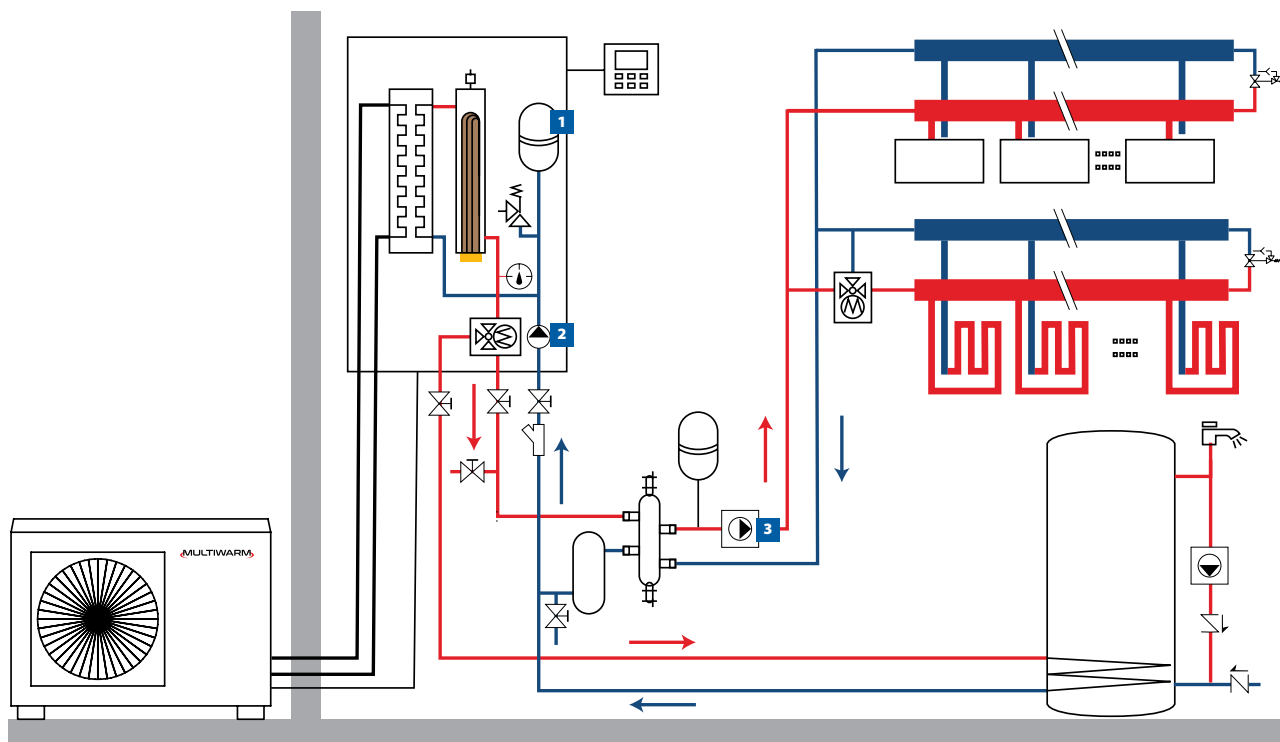
Le tableau de commande, fourni et intégré à l'unité intérieure, permet de:

- > 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**.

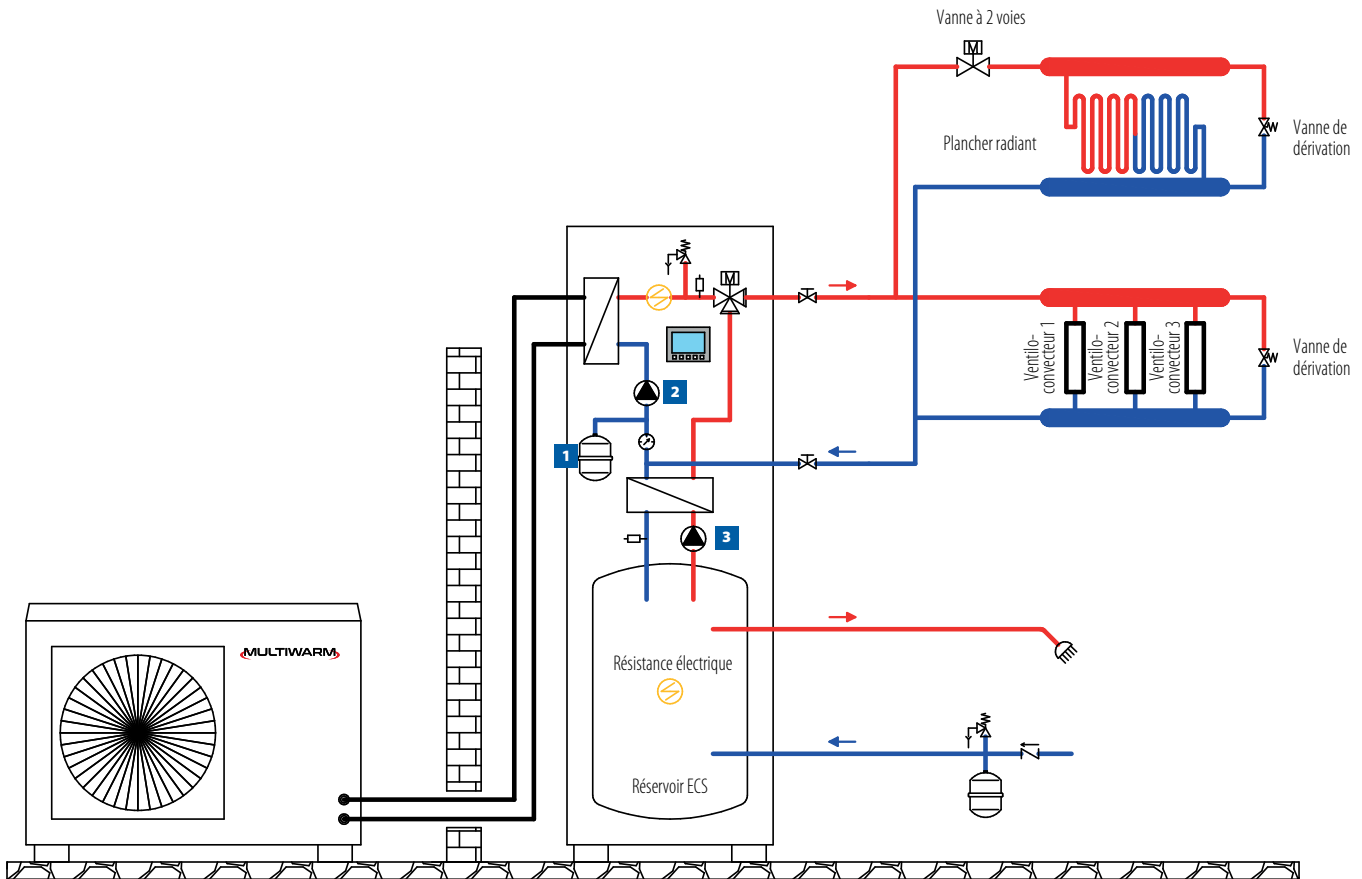
A++

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						
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 (pouces)	6,35(1/4") / 12,74(1/2")		6,35(1/4") / 12,74(1/2")		6,35(1/4") / 15,88(5/8")		6,35(1/4") / 15,88(5/8")	
	Distance Max.	m	20	15	15	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	15	15	15	15	15	15	
	Charge additionnelle	g/m	16	0	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		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			
		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				MHNGS 400-600 Z	MHNGS 800-1000 Z	MHNGS 1200-1600 Z	MHNGS 1200-1600 Z	MHSGS 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		
	Température de l'ECS (réservoir)	°C	40~80		40~80		40~80			
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" BSP		1" BSP		1" BSP		
		Min/Max	bar	0,5/2,5		0,5/2,5		0,5/2,5		
	Vase d'expansion	Volume	L	10		10		10		
Précharge		bar	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			
	Absorption électrique		Max	3,10	6,10		6,10			
	Câble d'alimentation (recommandé)		Type	3x2,5 mm ²		3x6 mm ²		5x4 mm ²		
Spécifications du produit	Niveau de puissance sonore		dB(A)	42		42		42		
	Niveau de pression sonore		dB(A)	29		29		29		
	Dimensions		LxPxH	mm	460x318x860		460x318x860			
	Poids		Net	kg	58		58			
	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 HYDROMODULE 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 HYDROMODULE 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 (pouces)	6,35(1/4") / 12,74(1/2")		6,35(1/4") / 12,74(1/2")		6,35(1/4") / 15,88(5/8")		6,35(1/4") / 15,88(5/8")		
	Distance Max.	m	20		25		15		15		
	Dénivelée max. U.E.-U.I./U.I.-U.E.	m	15		15		15		15		
	Distance Max. sans charge additionnelle	m	10		25		15		15		
	Charge additionnelle	g/m	16		0		0		0		
	Système de contrôle du réfrigérant	Détendeur 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		
		Climatisation	11,00		20,00		22,00		25,60		
Câble d'alimentation (recommandé)	Type	3x2,5 mm ²				3x4 mm ²					
Spécifications du produit	Ventilateur	Type	DC Inverter				DC Inverter				
		Débit d'air	m ³ /h	3200		3300		3300		5015	
	Niveau de puissance sonore	dB(A)	62		67		68		68		
	Niveau de pression sonore	dB(A)	52		55		57		58		
	Dimensions	LxPxH	975x396x702		982x427x787		982x427x787		940x460x820		
Poids	Net	kg		55		82		104			
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		20~60	
		Climatisation		7~25		7~25		7~25		7~25	
	Température de l'ECS (réservoir)	°C		40~80		40~80		40~80		40~80	
Données hydrauliques	Capacité serbatoio ECS	L	190		190		190		190		
	Échangeur de chaleur eau/freon	Type	À plaques, brasé								
		Pompe de circulation	Marque	Shinwoo							
	Raccords pour l'eau	Type	Filetés								
		Dimension	Pouces	1" M BSP		1" M BSP		1" M BSP		1" M BSP	
	Pression de service	Min/Max	bar		0,5/2,5		0,5/2,5		0,5/2,5		
Vase d'expansion	Volume	L		10		10		10			
	Précharge	bar		1		1		1			
Données électriques	Alimentation électrique	Ph-V-Hz	1ph-230V-50Hz				3ph-400V-50Hz				
	Integrazione elettrica	Chauffage	kW		3,00		6,00		6,00		
		Réservoir ECS	kW		3,00		3,00		3,00		
	Absorption électrique	Max	kW		3,175		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		
	Poids	Net	kg		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.