



# HEATING



## LA GAMME QUI RÉPOND À TOUS LES BESOINS

Le processus attentif de sélection des besoins et de conception de systèmes augmente en Italie et il est réalisé, grâce à la recherche technologique continue, dans une gamme exclusive en mesure d'être un point de référence sur le marché des pompes hydroniques.

HEATING est la gamme de produits d'excellence pour le chauffage, la climatisation et la fabrication d'acs pour le secteur résidentiel et commercial.

---

### HEATING

#### CHILLER AIR-EAU

Mini Chiller 86

#### FAN COIL - TERMINAUX HYDRONIQUES

Appareils - à encastrer 88

#### HP SPLIT FULL DC INVERTER

Pompe à chaleur air-eau 90

#### CHAUFFE-EAU DANS POMPE À CHALEUR

Hot Water 92

#### RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR ENTHALPIQUE

94



## CLIMATISATION AIR-EAU

NEW

UNITÉ MONOBLOC



Monophasé 5~7 kW  
HCWNMS 501-701 X



Monophasé 10~12 kW  
HCWNMS 1001-1201 X  
Triphasé 12~16 kW  
HCWSMS 1201-1401-1601 X

### MINI CHILLER monobloc avec module hydronique intégré FULL DC Inverter

Les Mini Chiller Hokkaido permettent de rafraîchir et chauffer les pièces au moyen de terminaux à eau comme des ventilo-convecteurs ou des planchers radiants. Pour le chauffage, on trouve aussi des radiateurs à haute efficacité.

Le design ultra compact et le double panneau de commande (sur la machine ou à distance) font de Mini Chiller un système facile à installer et très fonctionnel.

Le contrôle Full DC Inverter du compresseur et les optimisations sur chaque composant garantissent une efficacité et une économie d'énergie maximale.

EFFICACE

Consommations réduites et économie d'énergie grâce à la technologie Full DC Inverter intégré.

ULTRA COMPACT

L'unité monobloc a une structure compacte grâce à l'optimisation des composants internes, même le groupe hydronique intégré occupe un encombrement minimum.

ÉCOLOGIQUE

MINI CHILLER utilise un réfrigérant à faible impact sur l'environnement R410A qui ne nuit pas à la couche d'ozone.

CONFORT MAXIMUM

L'onduleur de contrôle permet d'atteindre rapidement la température désirée, qui reste constante et sans oscillations gênantes.

SOLUTION "PLUG & PLAY"

L'installation est simple grâce au module hydronique intégré qui inclut un circulateur électronique, un vase d'expansion, un clapet de purge automatique et des dispositifs de sécurité.



Compresseur Twin Rotary DC Inverter



Échangeur de chaleur côté air



Détendeur électronique EXV



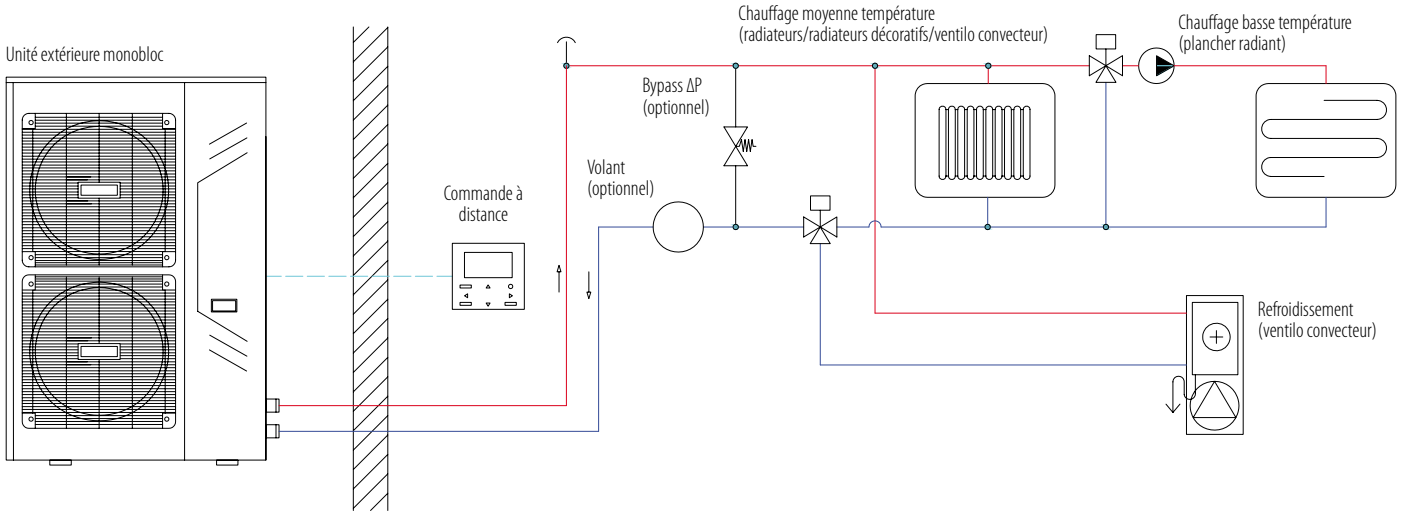
Ventilateur



Échangeur de chaleur côté eau à haute efficacité

## CLIMATISATION AIR-EAU

### SCHÉMA INSTALLATION TYPE



Modèle		HCWNMS 501 X	HCWNMS 701 X	HCWNMS 1001 X	HCWNMS 1201 X	HCWSMS 1201 X	HCWSMS 1401 X	HCWSMS 1601 X	
<b>Performances en refroidissement (T. air 35° C - T. eau in/out 12° C/7° C)</b>									
Puissance frigorifique	kW	5,00 (1,90~5,80)	7,00 (2,10~7,80)	10,00 (2,90~10,50)	11,20 (3,10~12,00)	11,20 (3,10~12,00)	12,50 (3,30~14,00)	14,50 (3,50~15,50)	
Puissance absorbée	kW	1,55	2,25	2,95	3,50	3,38	3,90	4,68	
EER		3,23	3,11	3,39	3,20	3,31	3,20	3,10	
<b>Performances en refroidissement (T. air 35° C - T. eau in/out 23° C/18° C)</b>									
Puissance frigorifique	kW	5,60	8,00	10,60	12,20	12,20	14,20	15,60	
Puissance absorbée	kW	1,15	1,85	2,50	2,65	2,60	3,10	3,60	
EER		4,87	4,32	4,24	4,60	4,70	4,58	4,33	
SEER		5,83	6,27	5,71	6,37	6,18	6,69	6,78	
<b>Performances en chauffage (T. air 7° C BS/6° C BU - T. eau in/out 40° C/45° C)</b>									
Puissance thermique	kW	6,20 (2,10~7,00)	8,00 (2,30~9,00)	11,00 (3,20~12,00)	12,30 (3,30~13,20)	12,30 (3,30~13,20)	13,80 (3,50~15,40)	16,00 (3,70~17,00)	
Puissance absorbée	kW	1,90	2,50	3,14	3,78	3,72	4,25	4,85	
COP		3,26	3,20	3,50	3,25	3,31	3,25	3,30	
<b>Performances en chauffage (T. air 7° C BS/6° C BU - T. eau in/out 30° C/35° C)</b>									
Puissance thermique	kW	6,20	8,60	11,50	13,00	13,00	15,10	16,50	
Puissance absorbée	kW	1,35	2,10	2,65	2,92	2,85	3,35	3,92	
COP		4,60	4,10	4,34	4,45	4,56	4,51	4,21	
SCOP		3,55	3,46	3,34	3,46	3,66	3,78	3,39	
Efficacité saisonnière chauffage (ηs)	%	138,9	135,3	130,7	135,4	143,5	148,3	132,6	
Classe d'efficacité énergétique saisonnière		A+							
Limites de fonctionnement	Température air extérieur	Refroidissement	°C						-5~46
		Chauffage	°C						-15~27
	Température eau	Refroidissement	°C						4~20
		Chauffage	°C						30~55
Compresseur	Type	Twin Rotary DC Inverter							
Réfrigérant	Type	R410A							
	Charge	kg	2,5	2,5	2,8	2,8	2,9	3,2	
Détendeur	Type	Électronique							
Échangeur de chaleur côté air	Type	Batterie à ailette avec tubes en cuivre et ailettes en aluminium hydrophile							
			DC Brushless						
Ventilateur	Numéro	1	1	2	2	2	2	2	
	Débit d'air	m³/h	5 100	5 100	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000
Échangeur de chaleur côté eau	Type	À plaques, soudées-brasées INOX							
	Volume	l	0,53	0,53	0,70	0,78	0,78	0,78	1,06
	Débit d'eau	m³/h	0,86	1,20	1,72	1,92	1,92	2,15	2,49
	Pertes de charge	kPa	15	15	18	18	18	18	19
Circulateur	Type	Électronique							
	Débit d'eau	l/h	240	240	240	240	240	240	240
	Pression statique	m	5,5	5,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Vase d'expansion	Volume	l	2	2	3	3	3	3	
	Précharge	bar	1						
Pression maximale/minimale eau		bar	5/1,5						
Raccordements hydrauliques	Entrée/sortie eau	pouces	1"	1"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/4"	
	Alimentation électrique	V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Données électriques	Consommation maximum	A	11,4	13,7	25,00	19,10	8,90	9,60	10,10
	Puissance	n. x mm²	3x2,50	3x2,50	3x4,00	3x4,00	5x3,00	5x3,00	5x3,00
	Signal (blindé)	n. x mm²	3x0,75	3x0,75	3x0,75	3x0,75	3x0,75	3x0,75	3x0,75
	Niveau pression sonore (*)	dB(A)	58	58	59	59	62	62	62
Niveau puissance sonore		dB(A)	63	66	68	68	70	72	
Dimensions (LxPxH)	Extérieures	mm	990x354x966	990x354x966	970x400x1327	970x400x1327	970x400x1327	970x400x1327	970x400x1327
	Emballage	mm	1120x435x1100	1120x435x1100	1082x435x1456	1082x435x1456	1082x435x1456	1082x435x1456	1082x435x1456
Poids	Net	kg	81	81	110	110	111	111	
	Brut	kg	91	91	121	121	122	122	

(\*) Pression sonore mesurée à 1 m de distance en champ ouvert.

Données indiquées ci-dessus référées aux standards suivants : EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU)No:811:2013; (EU)No:813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014.

## VENTILO CONVECTEUR - TERMINAUX HYDRONIQUES APPARENTS ET À ENCASTRER



### UNITÉ APPARENTE



HFLMM 200-900 W-SN

### UNITÉ À ENCASTRER



HFYMM 200-900 W-SN

### Bien-être thermique en toutes saisons, grâce à un seul appareil.

Les VENTILO CONVECTEURS Hokkaido représentent un produit à l'avant-garde en termes de design, performances, silence, consommation et fonctionnalité. Ils conviennent à tous les environnements qui nécessitent d'être climatisés, en chauffant ou en refroidissant 365 jours par an, à toute heure. La versatilité et la capacité de maintenir le contrôle du confort intérieur permettent de l'installer aussi bien dans des habitations que dans des espaces comme des bureaux, hôtels, hôpitaux, aéroports, bibliothèques, musées, lieux d'archive, lieux de culte religieux, entrepôts et locaux souterrains.

### Installation flexible et entretien facile

Les deux versions des VENTILO CONVECTEURS d'Hokkaido, à encastrer et apparent, peuvent être installées aussi bien au sol qu'au plafond, grâce à la géométrie particulière du bac de récupération des condensats et à la possibilité d'interagir avec le panneau de commande à distance. Les systèmes d'attache de la batterie sont à gauche, éventuellement commutables à droite. LES VENTILO CONVECTEURS peuvent aussi être inspectés, ce qui permet un entretien courant et programmé facile et rapide.

### Caractéristiques principales :

5 catégories de puissance : 2,00~9,00 kW.

Modèle console/plafonnier en double version apparente et à encastrer.

Très silencieux : seulement 19 dB(A) pour la catégorie 200.

Moteur ventilateur DC Brushless.

Utile pour installations au plafond et au sol.

Modèle compact et élégant, avec pieds esthétiques (optionnels).

Pour le modèle apparent, les volets de la grille peuvent être orientés manuellement ce qui garantit ainsi une diffusion homogène de l'air à l'intérieur de la pièce, pour un confort optimal.

## SEULEMENT 12 W de consommation électrique

[mod. 200]

## SEULEMENT 19 dB (A)

[mod. 200]

### Le moteur DC Brushless du ventilateur est le cœur technologique de la gamme de ventilo convecteur d'Hokkaido :

- › Haute efficacité énergétique
- › Économie d'argent
- › Réduction significative des consommations énergétiques par rapport aux VENTILO CONVECTEURS traditionnels avec moteur AC
- › Réduction des émissions de CO<sub>2</sub>

### En modalité CHAUFFAGE

Démarrage de la ventilation seulement si la température de l'eau en entrée est > à 30° C : cette fonction évite la circulation d'air froid dans la pièce.

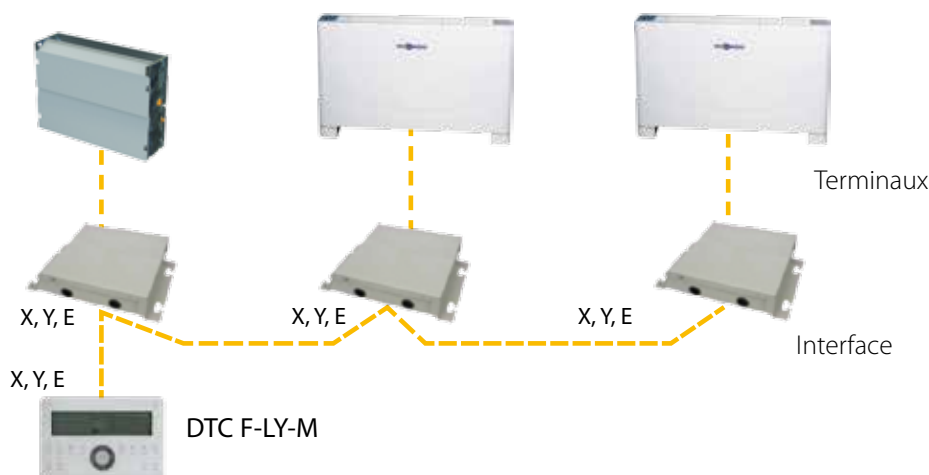
### Température

L'intervalle de température ambiante programmable sur le thermostat des VENTILO CONVECTEURS Hokkaido est 17~30° C (à froid ou à chaud).

## VENTILO CONVECTEUR - TERMINAUX HYDRONIQUES APPARENTS ET À ENCASTRER

### GESTION CENTRALISÉE

Permet de contrôler de façon **complète et indépendante jusqu'à 64 unités.**



### COMMANDE CENTRALISÉE

- Écran LCD.
- Touches Soft.
- Contrôle mode de fonctionnement et température.
- Contrôle de la vitesse (haute/moyenne/basse).
- Minuteur on-off quotidien.

### KIT INTERFACE PCB

(à associer à la commande centralisée)  
Une interface doit être installée pour chaque terminal raccordé.

Unité apparente		HFLMM 200 W-SN	HFLMM 350 W-SN	HFLMM 550 W-SN	HFLMM 700 W-SN	HFLMM 900 W-SN
Unité à encastrer		HFYMM 200 W-SN	HFYMM 350 W-SN	HFYMM 550 W-SN	HFYMM 700 W-SN	HFYMM 900 W-SN
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	220-240/1/50				
Débit d'air (H/M/L) 1	m <sup>3</sup> /h	255 / 215 / 190	510 / 430 / 380	765 / 650 / 570	1020 / 870 / 765	1530 / 1300 / 1150
Refroidissement 2	Puissance (H/M/L)	1,74 / 1,31 / 1,05	2,84 / 2,21 / 1,63	4,43 / 3,21 / 2,52	5,51 / 3,92 / 2,99	6,87 / 5,32 / 4,31
	Débit d'eau	299	488	762	948	1182
	Perte de charge eau	8,5	16,3	30,1	16,6	31,4
Chauff. eau 45° C 3	Puissance (H/M/L)	1,67 / 1,16 / 1,03	3,02 / 2,27 / 1,63	4,53 / 3,23 / 2,44	5,74 / 4,19 / 3,17	7,58 / 5,65 / 4,52
	Débit d'eau	245	400	625	777	969
	Perte de charge eau	5,6	10,2	17,7	10,2	17,9
Chauff. eau 55° C 4	Puissance (H/M/L)	2,41 / 1,68 / 1,48	4,34 / 3,27 / 2,35	6,51 / 4,65 / 3,52	8,26 / 6,03 / 4,55	10,9 / 8,13 / 6,5
	Débit d'eau	353	576	899	1119	1395
	Perte de charge eau	10,4	18,9	32,9	18,9	33,3
Chauff. eau 70° C 5	Puissance (H/M/L)	2,76 / 1,92 / 1,69	4,98 / 3,75 / 2,69	7,47 / 5,33 / 4,03	9,47 / 6,91 / 5,22	12,5 / 9,32 / 7,46
	Débit d'eau	201	328	512	637	795
	Perte de charge eau	3,8	6,8	11,9	6,8	12,0
Consommation électrique / Power consumption (H)	W	12	26	26	36	101
Pression sonore (H/M/L) 6	dB(A)	29/25/19	32/28/22	36/32/26	40/34/28	43/37/31
Moteur ventilateur	Type	DC Brushless				
	Quantité	1				
Ventilateur	Type	Centrifuge avec pales courbées en avant				
	Quantité	1	2	2	3	3
Batterie	Rangs	3	2	3	2	2
	Pression maximale	Pa				
Version apparente	Diamètre	mm				
	Dimensions nettes	mm				
	Dimensions emballage	mm				
	Poids net	kg				
	Poids brut	kg				
Version à encastrer	Dimensions nettes	mm				
	Dimensions emballage	mm				
	Poids net	kg				
	Poids brut	kg				
	Raccords hydrauliques	"				
Évacuation	mm	ODØ16				

REMARQUES (1) H : vitesse High; M: vitesse Medium; L: vitesse Low -Pression statique disponible version à encastrer : 12 Pa. (2) Conditions refroidissement : eau à 7° C/ΔT 5° C; air à 27° C BS/19° C BU. (3) Conditions chauffage : eau à 45° C, ΔT 5° C ; air à 20° C BS. (4) Conditions chauffage : eau à 55° C, ΔT 5° C ; air à 20° C BS. (5) Conditions chauffage : eau à 70° C, ΔT 10° C ; air à 20° C BS. (6) Bruit tête en chambre semi-anéchoïque, distance 1 m.

# HEATING

## HP SPLIT FULL DC INVERTER

NEW

### UNITÉS EXTÉRIEURES



Monophasé 6,10 kW  
HCEMS 602 X



Monophasé 8 kW  
HCEMS 802 X



Monophasé  
10~12,10 kW  
HCEMS 1002 - 1202 X  
Triphasé 14~15,50 kW  
HCVMS 1402 - 1602 X

### UNITÉ INTÉRIEURE



Monophasé  
HHNMS 4-82 X  
HHNMS 10-162 X  
Triphasé  
HHSMS 12-162 X

### RÉSERVOIR



### Pompe à chaleur air - eau pour refroidissement, chauffage, eau chaude sanitaire

Les nouveaux modèles Split HOKKAIDO garantissent une précision maximale de régulation de température, des performances très élevées, en termes d'efficacité énergétique.

La solution Split évite le risque de congélation des tuyaux extérieurs dans les zones avec des températures rigides.

On peut aussi la raccorder pour gérer le contrôle de générateurs de chaleur intégrés tels que : installations solaires, chaudières au gaz ou granules et alimenter des réservoirs pour la production de gaz.

## ACS jusqu'à 55°C sans intégration électrique

### Caractéristiques principales :

6 catégories de puissance : 6,10~8 kW e 10~12,10 kW (monophasé) ; 14~15,50 kW (triphasé)

COP 4,73 (mod. 6,10 kW)

Classe Énergétique A++

Gaz réfrigérant R410A

### Pourquoi choisir le système HP SPLIT

#### ÉCONOMIE ÉNERGÉTIQUE

- Technologie Full DC Inverter
- Classe énergétique A++ en chauffage
- Intégration possible avec une installation solaire thermique

#### INSTALLATION SIMPLE

- Système hydraulique intégré dans le module hydronique
- Hauteur jusqu'à 50 m avec dénivelé de 25 m entre U.I. et U.E.
- Unité extérieure extrêmement compacte

#### AVANTAGES ET DÉDUCTIONS

Solution adaptée aux nouvelles constructions puisque c'est une pompe à chaleur ainsi qu'aux restructurations : on peut l'intégrer dans de nouvelles chaudières ou des chaudières existantes. Compte thermique 2.0 ; Déductions fiscales 65% [seulement pour le marché italien]

### Unités extérieures

- Compresseur Twin-Rotary DC Inverter, optimisé pour le fonctionnement en chauffage.
- Les ventilateurs avec moteur DC Inverter permettent un meilleur contrôle du débit d'air traité, des consommations et des émissions sonores réduites.
- Détendeur électronique pur le réglage optimal du flux de réfrigérant dans le circuit.
- Échangeur de chaleur côté air avec tuyaux en cuivre annelés à l'intérieur et volets en aluminium avec surface majorée.

### Unités intérieures

- Circulateur électronique
- Vase d'expansion
- Clapet de purge, soupape de sûreté, fluxostat et manomètre eau
- Résistance électrique complémentaire
- Échangeur de chaleur côté eau haute efficacité, avec plaques soudées-brasées en acier inox.

## HP SPLIT FULL DC INVERTER

### Plages de fonctionnement

#### REFROIDISSEMENT

Température air extérieur de - 5° C à 46° C  
Température refoulement eau de - 7° C à 25° C

#### CHAUFFAGE

Température air extérieur de - 20° C à 35° C  
Température refoulement eau de - 25° C à 55° C

#### ACS

Température air extérieur de - 20° C à 43° C  
Température refoulement eau de 40° C à 55° C\*

\* 75° C avec résistance électrique

### Modes de fonctionnement

En plus du refroidissement, du chauffage et de la production de ACS, HP SPLIT permet de choisir aussi parmi les modes de fonctionnement suivants :

- Refroidissement+production de ACS
  - Chauffage+production de ACS
  - Production rapide de ACS
- Dans ce cas, le compresseur et la résistance électrique fonctionnent ensemble

Catégorie			6	8	10	12	14	16
Unité			Extérieure					
Modèles			HCEMS 602 X	HCEMS 802 X	HCEMS 1002 X	HCEMS 1202 X	HCVMS 1402 X	HCVMS 1602 X
Chauffage A7/W35 <sup>1</sup>	Puissance distribuée	kW	6,10	8,00	10,00	12,10	14,00	15,50
	Puissance absorbée	kW	1,29	1,73	2,17	2,74	3,26	3,79
	COP		4,73	4,62	4,61	4,42	4,29	4,09
Chauffage A7/W45 <sup>2</sup>	Puissance distribuée	kW	5,96	7,34	10,12	11,85	13,93	15,48
	Puissance absorbée	kW	1,68	2,13	2,93	3,48	4,21	4,87
	COP		3,55	3,45	3,45	3,41	3,31	3,18
Refroidissement A35/W18 <sup>3</sup>	Puissance distribuée	kW	6,00	8,00	10,00	11,80	13,00	14,00
	Puissance absorbée	kW	1,29	1,78	2,07	2,65	3,21	3,68
	EER		4,66	4,49	4,83	4,45	4,05	3,80
Refroidissement A35/W7 <sup>4</sup>	Puissance distribuée	kW	6,15	6,44	9,39	11,02	12,53	12,91
	Puissance absorbée	kW	2,08	2,24	3,26	4,17	5,21	5,52
	EER		2,96	2,88	2,88	2,64	2,40	2,34
Classe d'efficacité énergétique saisonnière en chauffage			A++	A++	A++	A++	A++	A++
Intervalle de fonctionnement température extérieure	Chauffage	°C	-20~35					
	ACS/		-20~43					
	Refroidissement		-5~46					
Alimentation			1-220~240V-50HZ				3-380~415V-50HZ	
Portée interrupteur de protection	A		32	32	40	40	32	32
Niveau puissance sonore	dB(A)		66	68	67	68	72	72
Compresseur			Twin Rotary DC Inverter					
Réfrigérant	Type/quantité	kg	R410A/2,5	R410A/2,8	R410A/3,9	R410A/3,9	R410A/4,2	R410A/4,2
Diamètre tuyaux frigorifiques côté liquide/gaz maximal U.E. - U.I.			ø 9,52 (3/8") - ø 15,88 (5/8")					
Dénivelé maximal U.E. - U.I./U.I. -U.E.			m 20 30 50 50 50 50					
Dimensions			L - P - H mm 960 - 380 - 860 1075 - 395 - 965 900 - 400 - 1327 900 - 400 - 1327 900 - 400 - 1327 900 - 400 - 1327					
Poids net/			kg 60 76 99 99 115 115					
Isolation			-					
Unité			Intérieure					
Modèles			HHNMS 4-82 X		HHNMS 10-162 X		HHSMS 12-162 X	
Intervalle température eau en refoulement	Eau sanitaire	°C	40~55					
	Chauffage		25~55					
	Refroidissement		7~25					
Alimentation			1-220~240V-50HZ				3-380~415V-50HZ	
Portée interrupteur de protection	A		32					
Résistances électriques complémentaires	kW		1,5 + 1,5		1,5 + 1,5		1,5 + 1,5 + 1,5	
Niveau puissance sonore	dB(A)		43		45		45	
Vase d'expansion	Volume	L	3					
	Précharge	bar	1,5					
Pompe de circulation	Type	-	Centrifuge DC Inverter					
	Débit d'eau minimum	L/h	660		960			
	Pression statique max	m	6		7,5		7,5	
Échangeur eau/freon			Échangeur de chaleur à plaques					
Pression de service minimum/maximum			bar 0,3/3,0					
Diamètre raccords hydrauliques			pouces ø1" (DN25)					
Dimensions			mm 400 - 427 - 865 400 - 427 - 865 400 - 427 - 865					
Poids net			kg 51 54 53					
Isolation			-					

Remarques: 1. Conditions de mesure A7/W35 : température air extérieur 7° C BS/6° C BU, température de l'eau en refoulement 35° C, retour 30° C. 2. Conditions de mesure A7/W45 : température air extérieur 7° C BS/6° C BU, température de l'eau en refoulement 45° C, retour 40° C. 3. Conditions de mesure A35/W18 : température air extérieur 35° C BS/24° C BU, température de l'eau en refoulement 18° C, retour 23° C. 4. Conditions de mesure A35/W7 : température air extérieur 35° C BS/24° C BU, température de l'eau en refoulement 7° C, retour 12° C.



# HEATING

## EAU CHAUDE

NEW

### Chauffe-eau dans pompe à chaleur. Mono-bloc 150 litres série "In Room"

- Chauffe-eau dans pompe à chaleur monobloc sur socle
- Gaz réfrigérant R134A
- Réservoir de 150 litres en acier INOX
- Eau chaude jusqu'à 60° C avec le compresseur seul
- COP 3,52\*
- Cycle de protection contre la légionellose
- Panneau de commande multifonction :
  - horloge, minuteur, programmation nocturne, programmes absence et vacances ;
  - modes de fonctionnement : standard, économie d'énergie, fonctionnement rapide, e-heater

\* Selon EN 16147.



HWMGS 1150 A

GAZ  
R134A

Certification EN 16147  
par laboratoire tiers  
agréé Intertek.

Intertek

>60° C  
avec  
compresseur  
seul

Réservoir en  
acier INOX.



Cycle de protection  
contre la légionellose

ErP Ready

### Classe Énergétique



Efficacité élevée : classe d'efficacité  
**A+** selon les nouvelles limites  
ErP 2017 (en vigueur depuis le  
26/09/2017)



Diffuseur entrée eau froide  
(avec micro-trous pour limiter  
les turbulences et mélange  
d'eau)



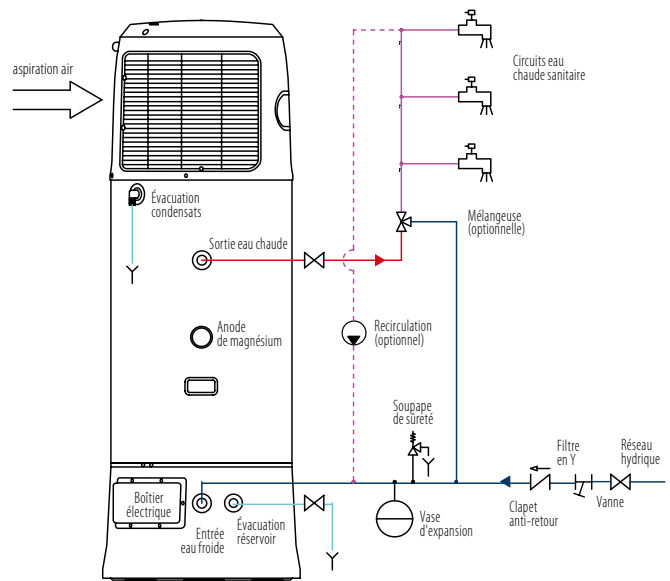
Échangeur plat à micro-canaux  
en aluminium (plus grande  
superficie de contact avec le  
réservoir et meilleur échange  
thermique)



Enroulement ultérieur tube sur  
le fond du réservoir "effet nid"  
(volume utile ACS supérieure)

Modèle		HWMGS 1150 A	
Volume réservoir	L	150	
Puissance thermique nominale <sup>1</sup>	W	1500	
Consommation électrique nominale <sup>1</sup>	W	429	
Capacité de production eau chaude nominale <sup>1</sup>	L/h	32	
COP (nominal) <sup>1</sup>	W/W	3,50	
COP <sub>DHW</sub> <sup>2</sup>	W/W	3,52	
Profil cycle de test <sup>2</sup>	-	L	
Volume eau chaude à 40°C <sup>2</sup>	L	161	
Classe d'efficacité énergétique <sup>3</sup>	-	A*	
Degré de protection IP	-	IPX4	
Intervalle régulation T° eau chaude	°C	35~70 (55 par défaut)	
Données électriques	Alimentation	- 220-240 Vac / 50 Hz	
	Résistance électrique complémentaire	W	1500
	Consommation maximale (résistance incluse)	W	2500
	Degré d'isolation	-	I
Réfrigérant	Type	R134a	
	Quantité	kg	0,8
Compresseur	-	Rotatif ON/OFF	
Dimensions	Unité Ø x H	mm	591 x 1685
	Emballage L x P x H	mm	703 x 703 x 1765
Poids net/Poids brut	kg	74/88	
Niveau puissance sonore	dB(A)	60	
Niveau de pression sonore à 1 m	dB(A)	50	
Réservoir	Matériel réservoir	INOX	
	Raccordements hydrauliques ACS	(" - DN)	G1/2 - DN15
	Anode de magnésium	-	G3/4" - Ø21 x 400
	Pression de service maximale	bar	7
Air aspiré	Plage de service	°C	0~45
	Débit nominal (sans canalisation)	m <sup>3</sup> /h	369
	Débit air (avec canalisation)	m <sup>3</sup> /h	Non autorisé
	Canalisation air - Diamètre	mm	-
Canalisation air - Longueur	m	-	

### Schéma des raccordements hydrauliques



1. Conditions : air aspiré 20° C BS (15° C BU), eau entrée 15° C / sortie 55° C. 2. Test selon EN16147; air 20° C.

3. Directive 2009/125/CE - ErP EU n. 814/2013 (Certification TUV Sud). \*Classe d'efficacité A+ selon les nouvelles limites ErP 2017 (en vigueur depuis le 26/09/2017)

# HEATING

## HOT WATER

### Chauffe-eau dans pompe à chaleur. Monobloc 300/500 litres série "Ducted"

- Chauffe-eau dans pompe à chaleur monobloc sur socle avec possibilité d'intégration avec installation solaire thermique
- Gaz réfrigérant R134A
- Réservoir de 300 ou 500 litres en acier INOX
- Eau chaude jusqu'à 60° C avec le compresseur seul
- COP 2,74\* pour le modèle de 300 litres et COP 2,69\* pour le modèle de 500 litres
- Cycle de protection contre la légionellose personnalisable en fonction des différents besoins ou pouvant être exclu
- Panneau de commande touches soft innovateur pour faciliter la mise en marche, l'utilisation et l'entretien

\* Selon EN 16147.



Intégration possible avec une installation solaire thermique



Certification EN 16147 de laboratoire agréé BUREAU VERITAS.

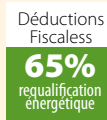
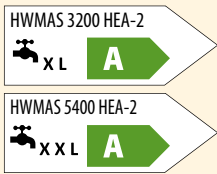


Cycle de protection contre la légionellose

ErP Ready

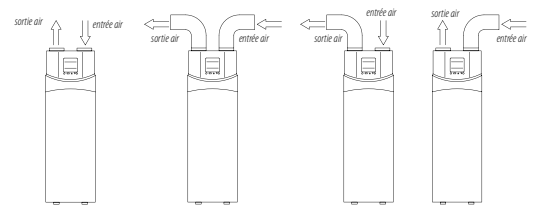
HWMAS 3200 HEA-2  
HWMAS 5400 HEA-2

### Classe Énergétique

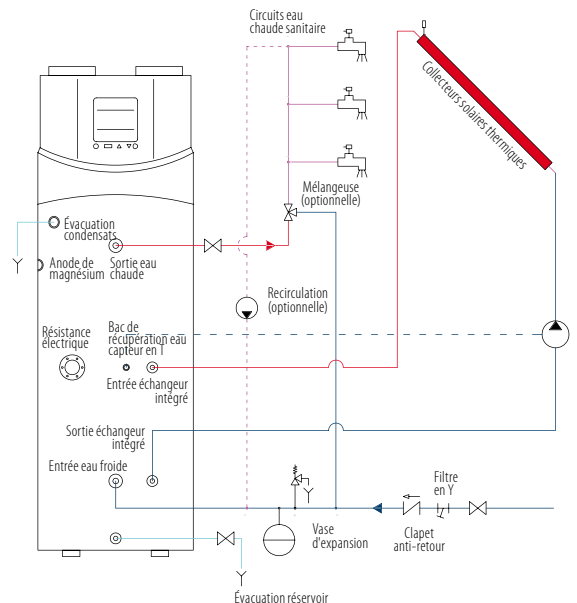


Modèle			HWMAS 3200 HEA-2	HWMAS 5400 HEA-2	
Volume réservoir	L		300	500	
Serpentin intégration solaire (INOX)	m <sup>2</sup>		1,0	1,0	
Puissance thermique nominale <sup>1</sup>	W		1840	3700	
Consommation électrique nominale <sup>1</sup>	W		533	1093	
Capacité de production eau chaude nominale <sup>1</sup>	L/h		45	85	
COP (nominal) <sup>1</sup>	W/W		3,45	3,39	
COP <sub>PHW</sub> <sup>2</sup>	W/W		2,74	2,69	
Profil cycle de test <sup>2</sup>	-		XL	XXL	
Volume eau chaude à 40°C <sup>2</sup>	L		351	501	
Classe d'efficacité énergétique <sup>3</sup>	-		A	A	
Degré de protection IP			IPX1	IPX1	
Intervalle régulation T° eau chaude	°C		10~70 (50 par défaut)	10~70 (50 par défaut)	
Température maximale ACS compresseur seul	°C		60	60	
Données électriques	Alimentation	-	220-240 Vac / 50 Hz	220-240 Vac / 50 Hz	
	Résistance électrique complémentaire	W	1600	1600	
	Courant maximal (résistance incluse)	A	10,0	13,0	
Réfrigérant	Type	-	R134a	R134a	
	Quantité	kg	0,80	1,45	
Compresseur			Rotatif (ON/OFF)	Rotatif (ON/OFF)	
Dimensions	Unité Ø x H	mm	640 x 1845	700 x 2230	
	Emballage L x P x H	mm	695 x 695 x 1965	755 x 755 x 2368	
Poids net/Poids brut	kg		104/108	122/135	
Niveau puissance sonore	dB(A)		59	60	
Niveau de pression sonore à 2 m	dB(A)		46	45	
Réservoir	Matériel réservoir	-	INOX	INOX	
	Raccordements hydrauliques ACS (Pouces - DN)		1" - DN25	1" - DN25	
	Raccordements hydrauliques serpentin solaire (Pouces - DN)		3/4" - DN20	3/4" - DN20	
	Anode de magnésium	-	G3/4" - Ø 21x300	G3/4" - Ø 21x300	
	Pression de service maximale	bar		10	10
	Épaisseur isolation	mm		45	50
Air aspiré	Matériel isolation	-	polyuréthane	polyuréthane	
	Plage de service	°C		-5~+43	-5~+43
	Débit nominal (sans canalisation)	m <sup>3</sup> /h		450(@0Pa)	400(@0Pa)
	Débit air (avec canalisation)	m <sup>3</sup> /h		400(@60Pa)	350(@60Pa)
	Canalisation air - Diamètre	mm		177	177
	Canalisation air - Longueur	m		6	6

### 4 modalités d'installation



### Schéma des raccordements hydrauliques



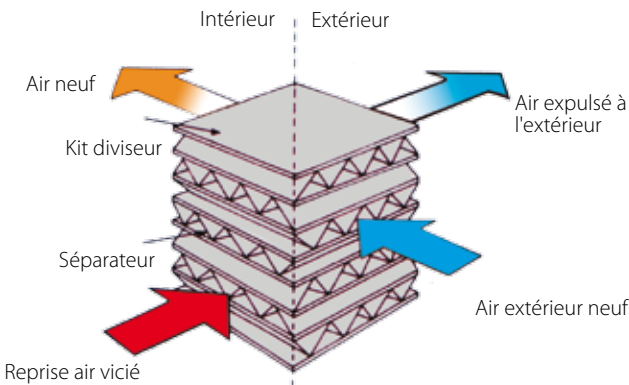
Remarques : 1. Conditions : air aspiré 20° C BS (15° C BU), eau entrée 15° C / sortie 55° C. 2. Test selon EN16147; air 7° C. 3. Directive 2009/125/CE - ERP EU n. 814/2013 (Certification BUREAU VERITAS).

## TOTAL HEAT EXCHANGER

EHIN 202~1002



EHIN 1502~2002



### Récupérateur de chaleur enthalpique Récupère l'énergie durant l'échange d'air dans les pièces

Les unités de ventilation avec récupération de chaleur conviennent dans des bars, restaurants, bureaux, salles de gym, vestiaires et dans tous les lieux où un renouvellement de l'air est suggéré durant les heures de service.

L'unité est composée de deux ventilateurs centrifuges : un qui émet de l'air propre et filtré de l'extérieur et un autre qui expulse l'air vicié de la pièce. Les deux flux d'air traversent un échangeur à lamelles qui récupère une partie de la chaleur. Selon les saisons, l'air intérieur réchauffe ou refroidit l'air extérieur qui est introduit, sans qu'ils ne soient en contact.

### Intégration et contrôle avec les unités XRV Hokkaido au moyen de l'utilisation des commandes centralisées DTC-IHXR/DTCWT-IHR.

- 8 catégories de puissance : 200~2000 m<sup>3</sup>/h.
- Faible impact sonore : seulement 27 dB(A) pour le modèle de 200 m<sup>3</sup>/h.
- Ventilateur DC Inverter.
- Dimensions compactes et poids ultra léger.
- Commande à distance fournie standard.

Modèle unité			EHIN 202	EHIN 302	EHIN 402	EHIN 502	EHIN 802	EHIN 1002	EHIN 1502	EHIN 2002
Alimentation	Ph-V-Hz		1-220~240-50							
Classe de consommation énergétique spécifique (S.E.C.)			B	-	-	-	-	-	-	-
Absorption	W		61	98	109	170	246	360	725	1340
Courant nominal absorbé	A		0,72	0,99	1,07	1,56	2,28	3,1	5,29	9,11
Air traité	m <sup>3</sup> /h		200	300	400	500	800	1000	1500	2000
Pression statique disponible (haute vitesse)	Pa		75	75	80	80	100	100	160	170
Efficacité énergie échangée enthalpie chauff.	%		83	80	84	80	80	79	81	80
Efficacité d'échange T° chauff.	%		76	75	76	76	77	76	78	77
Efficacité énergie échangée enthalpie refroid.	%		77	76	79	78	78	77	79	79
Efficacité d'échange T° refroid.	%		76	75	76	76	77	76	78	77
Classe de filtration			G2							
Classe isolation thermique			E							
Degré de protection			IPX2							
Dimensions structure	P x H x L	mm	852x264x665	928x270x734	928x270x940	1020x270x1036	1276x388x1020	1276x388x1269	1600x540x1270	1650x540x1470
Bride pour canalisation	dimensions	mm		ø144		ø194		ø242		346x326
Poids net		Kg	25	27	32	35	58	69	151	165
Niveau pression sonore max		dB(A)	27	30	32	35	39	40	51	53
Niveau puissance sonore max		dB(A)	59	-	-	-	-	-	-	-
Plage T° de fonctionnement		°C	-7~43 DB, 80% RH ou moins							

Directive Ecodesign EU 1253/2014 pour unité de ventilation non résidentielle (NRVU) et ventilation résidentielle (RVU).  
Étiquetage énergétique EU 1254/2014 Unité de ventilation résidentielle (RVU).