

Samurai M

Groupe d'eau glacée réversible

Condensation à air - Compresseur Scroll Inverter.



**Nouveau
fluide
R454B**

DISPONIBILITÉ
FIN 2023

NOUVEAU
FLUIDE
R454B



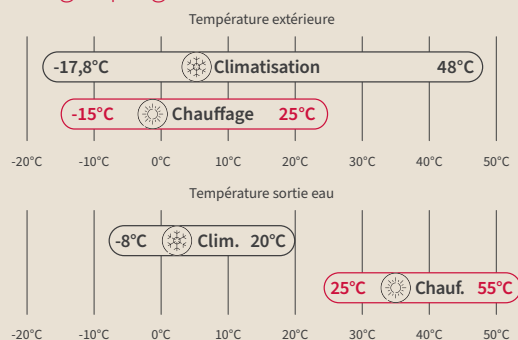
Nouveau fluide R454B*

- pour vos projets neufs en **RE2020**
- GWP : 466.
- *Disponible fin 2023

Hautes prestations de série

- Groupe ultra équipé dans sa version standard.
Les éléments suivants sont inclus en série :
- Fonctionnement en froid et en chaud,
 - Fonctionnement maître/esclave,
 - Passerelles MODBUS/BACNET,
 - Protection anti corrosion des ailettes.

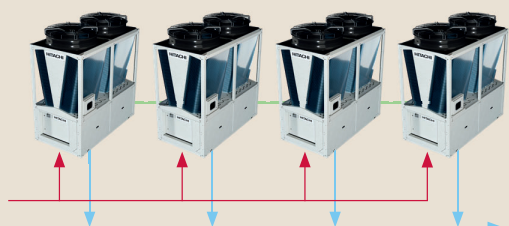
Larges plages de fonctionnement



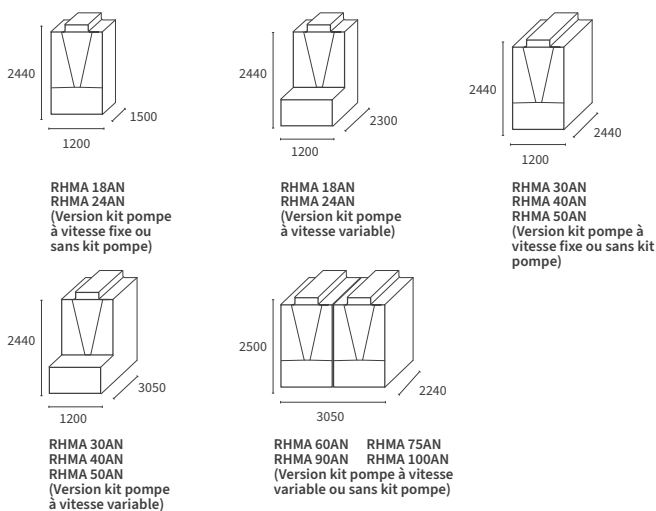
Flexibilité d'installation

Configurable en froid seul par modification de dips switches.

Concept modulaire : la régulation embarquée permet un fonctionnement en cascade jusqu'à 32 groupes pour les tailles 18 à 50 et jusqu'à 16 groupes pour les tailles 60 à 100.



Groupes extérieurs



Accessoires optionnel à commander séparément



Plots anti-vibratiles type ressort
2 tailles : 1" et 2"
1" : CHL-1SP-01 à CHL-1SP-14 (14 refs dispo)
2" : CHL-1SP-01 à CHL-1SP-14 (14 refs dispo)



Plots anti-vibratiles type néoprène
CHL-NEO-01 à CHL-NEO-11 (11 refs dispo)



Télécommande filaire déportée
Réf. : CHL-CON-01



Kit raccordement maître esclave
Réf. : CHL-MOD-01
Inclus dans le kit :
Contrôleur de débit
Sonde de température + fil + connecteur
Tube CPLG avec NPT 1/2"
Presse-étoupe NPT 3/8
Manchon pour sonde

Modèle	Unité	RHMA-18AN 44 kW	RHMA-24AN 60 kW	RHMA-30AN 78 kW	RHMA-40AN 99 kW	RHMA-50AN 122 kW	RHMA-60AN 159 kW	RHMA-75AN 188 kW	RHMA-90AN 221 kW	RHMA-100AN 254 kW
Performances Froid										
Puissance nominale Froid	kW	44	60	78	99	122	159	188	221	254
Puissance nominale absorbée Froid	kW	15,49	21,51	25,08	33,0	41,36	50,96	61,84	71,75	83,01
EER	-	2,84	2,79	3,11	3,0	2,95	3,12	3,04	3,08	3,06
SEER	-	4,38	4,50	4,43	4,24	4,42	4,24	4,28	4,17	4,34
Efficacité énergétique saisonnière froid η_s , c	%	172,2	177,0	174,2	166,6	173,8	166,6	168,2	163,8	170,6
SEPR MT	-	3,76	3,77	3,91	3,53	3,58	2,79	2,70	3,78	3,70
SEPR HT	-	5,70	5,96	5,58	5,69	5,84	5,97	5,81	5,99	6,02
Niveau de puissance sonore Froid Standard / Bas	dB(A)	80 / 75	82 / 77	81 / 77	83 / 79	84 / 80	86 / 82	87 / 82	88 / 83	89 / 84
Niveau de pression sonore 1m Froid Standard/Bas	dB(A)	66 / 61	68 / 63	66 / 62	68 / 64	69 / 65	70 / 66	71 / 66	72 / 67	73 / 68
Niveau de pression sonore 10m Froid Standard/Bas	dB(A)	51 / 46	53 / 48	52 / 48	54 / 50	55 / 51	57 / 53	58 / 53	59 / 54	60 / 55
Plages de fonctionnement T° ext. - mode Froid	°C	-17,8~+48								
T° sortie eau - mode Froid	°C	-8~+20								

Performances Chaud										
Puissance nominale Chaud	kW	50	61	87	99	132	161	191	231	254
Puissance nominale absorbée Chaud	kW	16,39	19,87	26,93	31,73	44,44	49,39	59,32	71,74	83,01
Puissance nominale Chaud à -7°C (sortie d'eau 45°C)	kW	29,35	35,80	50,40	56,26	73,94	95,97	111,39	133,95	148,62
Puissance nominale Chaud à -15°C (sortie d'eau 40°C)	kW	25,53	31,59	42,40	48,85	64,26	81,40	94,32	118,39	128,91
COP	-	3,05	3,07	3,23	3,12	2,97	3,26	3,22	3,22	3,06
SCOP	-	3,45	3,44	3,40	3,41	3,54	3,32	3,36	3,47	3,30
Efficacité énergétique saisonnière chaud η_s , h	%	135,0	134,6	133,0	133,4	138,6	129,8	131,4	135,8	129,0
Niveau de puissance sonore Chaud Standard / Bas	dB(A)	82 / 72	84 / 76	84 / 76	85 / 80	89 / 81	87 / 82	88 / 82	89 / 83	90 / 84
Niveau de pression sonore 1m Chaud Standard/Bas	dB(A)	68 / 63	70 / 65	69 / 65	70 / 65	74 / 68	71 / 66	72 / 67	73 / 68	74 / 68
Niveau de pression sonore 10m Chaud Standard/Bas	dB(A)	53 / 48	55 / 50	55 / 51	56 / 51	60 / 55	58 / 53	59 / 54	60 / 54	61 / 55
Plages de fonctionnement T° ext. - mode Chaud	°C	-15~+25								
T° sortie eau - mode Chaud	°C	+25~+55								

Dimensions & poids										
Hauteur	mm	2440					2500			
Largeur	mm	1200					3050			
Longueur	mm	1500					2240			
Longueur (pompe fixe)	mm	1500					-	-	-	-
Longueur (pompe à débit variable)	mm	2300					2240			
Poids net (sans pompe / avec pompe)	kg	587 / 782	610 / 805	893 / 1105	920 / 1132	999 / 1211	1922 / 2115	2003 / 2196	2235 / 2428	2316 / 2509

Compresseur (Soumis à la DESP, catégorie II)										
Type de compresseur	-	Scroll DC Inverter + Scroll								
Nombre de compresseur	-	2		3		4	5	6	7	8
Plage de régulation	%	33~100	25~100	20~100	15~100	12~100	10~100	8~100	7~100	6~100
Charge usine en Fluide frigorigène R410A	Circuit 1	kg	9,5	12,3	8,5	9,5	11,4	9,5	11	11,4
	Circuit 2	kg	-	-	9,1	11	11,4	10	10,5	11
	Circuit 3	kg	-	-	-	-	10	10,5	11,4	
	Circuit 4	kg	-	-	-	-	-	-	11,4	

Ventilateurs / Échangeur à air										
Échangeur de chaleur à air	-	Échangeur à ailettes Cu/Al								
Nombre de ventilateurs (type EC)	-	1		2		3		4		
Débit d'air	m³/min	324,4	349,4	541,1	604,9	702,5	1024,5	1132,4	1370,1	1510,0
Puissance totale ventilateurs	kW	0,87	1,06	0,95	1,17	1,61	2,41	2,97	3,27	3,95

Données hydrauliques										
Échangeur de chaleur à eau	-	Échangeur à plaques brasé								
Débit d'eau nominal	l/s	2,1	2,9	3,7	4,7	5,8	7,6	9,0	10,6	12,1
Débit min/max	l/s	1,1 ~ 2,8	1,4 ~ 3,7	1,9 ~ 5,0	2,4 ~ 6,2	3,0 ~ 7,8	3,7 ~ 11,1	4,5 ~ 13,6	5,3 ~ 15,8	6,0 ~ 17,9
Volume d'eau minimal (sans kit pompe)	l	7	10	14	16	16	27	29	32	34
Volume d'eau minimal d'installation - Confort (mode Froid)	l	148	199	259	327	406	527	622	734	842
Volume d'eau minimal d'installation - Process (mode Froid)	l	291	392	509	644	799	1038	1224	1445	1658
Perte de charge dans l'échangeur	kPa	32	25	23	30	36	25	32	40	38
Type de pompe	-	Pompe à débit fixe ou variable (selon modèles, voir p. 351)								
Diamètre et type de raccordement hydraulique	pouces	2" Victaulic (Manchette rainurée ou à souder Victaulic non inclus)			2 1/2" Victaulic (Manchette rainurée ou à souder Victaulic non inclus)			4" Victaulic (Manchette rainurée ou à souder Victaulic non inclus)		

Données électriques										
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50								
Intensité maximale	A	35	38	61	72	85	119	133	166	180

Remarque : Les puissances et performances sont annoncées sans la pompe. Conditions nominales froid : régime d'eau : 7/12°C - Température extérieure : 35°C. Conditions nominales chaud : régime d'eau : 40/45°C - Température extérieure : 6°C BH. Les performances énergétiques saisonnières sont annoncées selon le standard européen EN-14825.

Samurai M

Groupe d'eau glacée réversible

Condensation à air - Compresseur Scroll Inverter.



Fonctions de série :

- Mode réversible,
- Température de sortie d'eau jusqu'à -8°C et température extérieure jusqu'à 17,8°C en mode froid,
- Fonctionnement maître/esclave,
- Passerelle Modbus & Bacnet,
- Plusieurs langues disponibles : EN, FR, DE, IT, ES, PL, RU, etc.

Composants de série :

- Détendeurs électroniques,
- Contrôleur de débit,
- Filtre,
- Sorties Victaulic (Manchette rainurée ou à souder Victaulic à prévoir par le client),
- Ventilateurs EC Inverter,
- Protection anti-corrosion des ailettes,
- Démarreur électronique,
- Double vanne de refoulement,
- Vase d'expansion (inclus dans les options Kit Pompe à vitesse variable).

Configurations d'usine possibles

Grille de protection des batteries	RHMA AN-G
Bas niveau sonore	RHMA AN-N
Kit pompe simple - vitesse fixe	RHMA AN-F (Kit non disponible pour les tailles de 60 à 100 CV)
Kit pompe simple - vitesse variable	RHMA AN-V
Grille de protection des batteries + Bas niveau sonore	RHMA 18AN-GN
Grille de protection des batteries + kit pompe vitesse fixe	RHMA 18AN-GF
Grille de protection des batteries + kit pompe vitesse variable	RHMA 18AN-GV
Grille de protection des batteries + Bas niveau sonore + kit pompe vitesse fixe	RHMA 18AN-GNF
Grille de protection des batteries + Bas niveau sonore + kit pompe vitesse variable	RHMA 18AN-GNV
Bas niveau sonore + kit pompe vitesse fixe	RHMA 18AN-NF
Bas niveau sonore + kit pompe vitesse variable	RHMA 18AN-NV

Performances

	MODÈLES 18 À 50 AN		MODÈLES 60 À 100 AN
	Pompe à vitesse variable	Pompe à vitesse fixe	Pompe à vitesse variable
Purgeur d'air	●	●	●
Vanne d'isolement départ/retour	●	Non fourni	●
Vanne de purge	●	Non fourni	●
Filtre	●	À monter sur site	●
Résistance électrique (traceur)	●	●	●
Contrôleur de débit	●	À monter sur site	●
Vase d'expansion	● 18/24 AN : 12 L 30/40/50 AN : 18 L	Non fourni	● 60 à 100 AN : 2 x 24 L
Pression disponible	18 à 24 AN : 24 m CE 30 à 50 AN : 30 m CE	18 à 24 AN : 17,5 m CE 30 à 50 AN : 18,7 m CE	60 à 100 AN : 35 m CE