

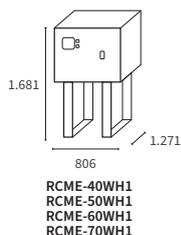
Samurai L

Groupe d'eau glacée réversible (en option)

Condensation à eau / Vis Twin modulante.



Groupes extérieurs



Le plus compact du marché !

- **1m²** d'encombrement au sol pour **250 kW** de froid délivré.
- Il tient sur une palette, dans un monte-charge et peut passer une porte.
- Combinaison jusqu'à **8 modules** possibles : **8m²** d'emprunte au sol pour **2 000 kW** délivré en froid.



Options et accessoires (voir P. 360)

Nouveau Fluide R513A

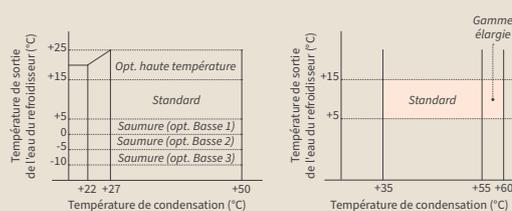


- **GWP = 631**
- **NON-INFLAMMABLE : Classement de sécurité A1.** Il peut être installé à l'intérieur du bâtiment en toute sécurité, contrairement aux fluides HFO qui sont légèrement inflammables (A2L).

Puissances et températures précises

- **Compresseur à vis TWIN modulante Hitachi :** système de régulation continu de la puissance de 25% à 100%. La puissance de l'équipement correspond donc toujours à la demande. → pour les applications de confort (tertiaire) et de process (industrie).

Large plage de température



2 modes d'installation

- **Mode standard :** Température constante de l'eau en sortie > tous les compresseurs fonctionnent avec la même charge.
- **Mode haute efficacité énergétique :** Contrôle intelligent de la fonction marche/arrêt des compresseurs pour optimiser au mieux la performance énergétique de l'installation.

Modèle	Unité	FLUIDE R513A 				FLUIDE R134A			
		RCME-40WH1 140 kW	RCME-50WH1 180 kW	RCME-60WH1 220 kW	RCME-70WH1 250 kW	RCME-40WH1 140 kW	RCME-50WH1 180 kW	RCME-60WH1 220 kW	RCME-70WH1 250 kW
Performances Froid									
Puissance nominale Froid	kW	140	180	220	250	140	180	220	250
Puissance nominale absorbée Froid	kW	29,4	38,1	47,7	53,9	28,0	37,0	45,0	51,0
EER	-	4,76	4,72	4,61	4,64	4,84	4,80	4,71	4,72
SEER	-	5,10	5,25	5,28	5,30	5,14	5,46	5,51	5,52
Efficacité énergétique saisonnière froid η_s , c	-	201,0	207,0	208,2	209,0	207,8	215,4	217,4	217,8
SEPR MT	-	4,88	4,85	4,89	4,90	4,88	4,85	4,89	4,90
SEPR HT	-	7,58	7,51	7,57	7,59	7,58	7,51	7,57	7,59
Niveau de pression sonore* Froid	dB(A)	60	61	62	63	60	61	62	63
Niveau de puissance sonore Froid	dB(A)	88	89	90	91	88	89	90	91
T° sortie eau - mode Froid (évaporateur)	°C	+5~+15 standard / -10~+5 (option basse température) / +15~+25 (option haute température)				+5~+15 standard / -10~+5 (option basse température) / +15~+25 (option haute température)			
T° sortie eau - mode Froid (condenseur)	°C	+22~+47				+22~+50			
Performances Chaud									
Puissance nominale Chaud (option)	kW	161,9	208,5	256,2	290,8	160,0	205,0	252,0	287,0
Puissance nominale absorbée Chaud (option)	kW	35,40	45,90	57,40	64,90	33,40	43,30	54,10	61,20
COP (option)	-	4,57	4,54	4,46	4,48	4,79	4,76	4,67	4,69
SCOP LT (option)	-	5,70	5,66	5,55	5,58	5,90	5,86	5,75	5,78
Efficacité énergétique saisonnière chaud η_s , h	%	161,6	160,4	157,6	158,0	174,0	173,0	170,0	170,0
SCOP MT (option)	-	4,24	4,21	4,14	4,15	4,42	4,39	4,32	4,33
Niveau de pression sonore* Chaud	dB(A)	60	61	62	63	60	61	62	63
Niveau de puissance sonore Chaud	dB(A)	88	89	90	91	88	89	90	91
T° sortie eau - mode Chaud (condenseur)	°C	+35~+57 (option pompe à chaleur)				+35~+60 (option pompe à chaleur)			
Dimensions & poids									
Dimensions (Hauteur x Largeur x Longueur)	mm	1681 x 806 x 1271				1681 x 806 x 1271			
Poids net	kg	860	950	1040	1075	860	950	1040	1075
Compresseur									
(Soumis à la DESP, catégorie II)									
Type de compresseur	-	Vis semi hermétique Twin modulante				Vis semi hermétique Twin modulante			
Nombre de compresseur	-	1				1			
Nombre de circuit	-	1				1			
Plage de régulation	%	25-100				25-100			
Fluide frigorigène	-	R513A				R134A			
Quantité fluide frigorigène	kg	15	17,5	22,5	28	19	20	24	29
Données hydrauliques									
Type d'échangeur (condenseur)	-	Échangeur à plaques brasé				Échangeur à plaques brasé			
Type d'échangeur (évaporateur)	-	Échangeur à plaques brasé				Échangeur à plaques brasé			
Débit d'eau nominal (évaporateur / condenseur)	m³/h	24,1 / 29,1	31 / 37,5	37,8 / 46	43 / 52,3	24,1 / 28,9	31 / 37,2	37,8 / 45,6	43 / 51,8
Débit d'eau minimal (évaporateur)	m³/h	15,1	19,4	23,7	26,9	15,1	19,4	23,7	26,9
Débit maximal (évaporateur / condenseur)	m³/h	52,3 / 63,3	67,3 / 81,6	82,3 / 83,8	83,8 / 83,8	52,3 / 62,8	67,3 / 80,9	82,3 / 83,8	83,8 / 83,8
Volume d'eau minimal	m³	0,51	0,65	0,8	0,9	0,51	0,65	0,8	0,9
Perte de charge sur l'eau (évaporateur / condenseur)	kPa	20 / 21,6	21,5 / 24,1	19,7 / 26,9	25 / 28,2	20 / 21,3	21,5 / 23,8	19,7 / 26,4	25 / 27,8
Diamètre et type de raccordement hydraulique	-	2,1/2"victaulic				2,1/2"victaulic			
Quantité de raccords hydrauliques	-	1x entrée, 1x sortie par échangeur				1x entrée, 1x sortie par échangeur			
Données électriques									
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50 + N				400 / 3 / 50 + N			

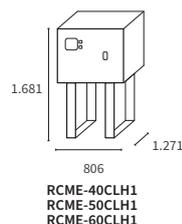
Remarque : Les puissances et performances sont annoncées sans la pompe. Conditions nominales froid : régime d'eau : 7/12°C - Température de condensation : 35/30°C. Conditions nominales chaud : régime d'eau : 40/45°C. Les performances énergétiques saisonnières sont annoncées selon le standard européen EN-14825.** Les puissances acoustiques sont annoncées à 10m, face à l'unité.

Samurai L Groupe d'eau glacée

Sans condenseur / Vis Twin modulante.



Groupes extérieurs



Le plus compact du marché !

- **1m²** d'encombrement au sol pour **250 kW** de froid délivré.
- Il tient sur une palette, dans un monte-charge et peut passer une porte.
- Combinaison jusqu'à **8 modules** possibles : **8m²** d'emprunte au sol pour **2 000 kW** délivré en froid.



Options et accessoires (voir P.360)

Nouveau Fluide R513A



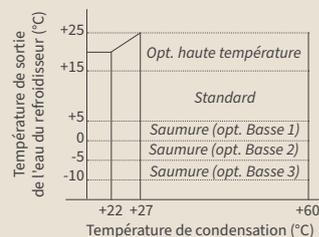
- **GWP = 631**
- **NON-INFLAMMABLE : Classement de sécurité A1.** Il peut être installé à l'intérieur du bâtiment en toute sécurité, contrairement aux fluides HFO qui sont légèrement inflammables (A2L).

Puissances et températures précises

- **Compresseur à vis TWIN modulante Hitachi :** système de régulation continu de la puissance de 25% à 100%. La puissance de l'équipement correspond donc toujours à la demande. → pour les applications de confort (tertiaire) et de process (industrie).

Souplesse d'installation

- Le condenseur peut être déporté jusqu'à **30 m**.
- Larges plages de fonctionnement pour apporter de la souplesse dans le dimensionnement du condenseur.



2 modes d'installation

- **Mode standard :** Température constante de l'eau en sortie > tous les compresseurs fonctionnent avec la même charge.
- **Mode haute efficacité énergétique :** Contrôle intelligent de la fonction marche/arrêt des compresseurs pour optimiser au mieux la performance énergétique de l'installation.

Modèle	Unité	FLUIDE R513A 			FLUIDE R134A		
		RCME-40CLH1 135 kW	RCME-50CLH1 175 kW	RCME-60CLH1 215 kW	RCME-40CLH1 135 kW	RCME-50CLH1 175 kW	RCME-60CLH1 215 kW
Performances Froid							
Puissance nominale Froid	kW	135	175	215	135	175	215
Puissance nominale absorbée Froid	kW	32	42	52	32	42	52
EER	-	4,22	4,19	4,10	4,22	4,19	4,10
Niveau de pression sonore*	dB(A)	60	61	62	60	61	62
Niveau de puissance sonore	dB(A)	88	89	90	88	89	90
T° sortie eau - mode Froid (évaporateur)	°C	+5~+15 standard / -10~+5 (option basse température) / +15~+25 (option haute température)			+5~+15 standard / -10~+5 (option basse température) / +15~+25 (option haute température)		
T° sortie eau - mode Froid (condenseur)	°C	+30~+57			+30~+60		
Dimensions & poids							
Dimensions (Hauteur x Largeur x Longueur)	mm	1681 x 806 x 1271			1681 x 806 x 1271		
Poids net	kg	765	835	900	765	835	900
Compresseur (Soumis à la DESP, catégorie II)							
Type de compresseur	-	Vis semi hermétique Twin modulante			Vis semi hermétique Twin modulante		
Nombre de compresseur	-	1			1		
Nombre de circuit	-	1			1		
Plage de régulation	%	25-100			25-100		
Fluide frigorigène	-	R513A			R134A		
Échangeur à air							
Type d'échangeur	-	À distance (fourni sur site)			À distance (fourni sur site)		
Données hydrauliques							
Type d'échangeur	-	Échangeur à plaques brasé			Échangeur à plaques brasé		
Débit d'eau nominal	m³/h	23,2	30,1	37,0	23,2	30,1	37,0
Débit d'eau minimal	m³/h	14,5	18,8	23,1	14,5	18,8	23,1
Débit maximal	m³/h	50,5	65,4	80,4	50,5	65,4	80,4
Volume d'eau minimal	m³	0,49	0,63	0,78	0,49	0,63	0,78
Perte de charge sur l'eau	kPa	18,7	20,4	18,9	18,7	20,4	18,9
Diamètre et type de raccordement hydraulique	pouces	2,1/2"victaulic			2,1/2"victaulic		
Quantité de raccords hydrauliques	-	1x entrée, 1x sortie			1x entrée, 1x sortie		
Données électriques							
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	400/3/50 + N			400/3/50 + N		

Remarque : Les puissances et performances sont annoncées sans la pompe. Conditions nominales froid : régime d'eau : 7/12°C - Température de condensation : 45°C. Les performances énergétiques saisonnières sont annoncées selon le standard européen EN-14825.*Les puissances acoustiques sont annoncées à 10m, face à l'unité.

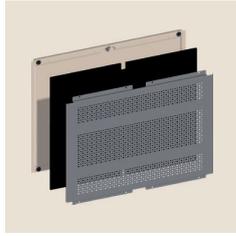
Options Samurai L (montées d'usine)

Références	Descriptif	RCME-WH1	RCME-CLH1
Options de l'unité			
LN	Bas niveau sonore -6dB(A) (condensation à eau)	•	•
SLN	Très bas niveau sonore -16dB(A) (condensation à eau)	•	•
PCR	Chemin de câble électrique & répartiteur & goulotte	•	•
WOC	Emballage claire voie	•	•
HPO	Fonctionnement en mode réversible (condensation à eau uniquement)	•	-
Options de contrôles			
PWM	Compteur d'énergie	•	•
MCBC	Disjoncteur pour compresseur	•	•
Langues standard incluses (Anglais, Français, Espagnol)		Inclus en série	
LP1	LCD Pack de langues 1 Anglais, Russe, Finlandais	•	•
LP2	LCD Pack de langues 2 Anglais, Allemand, Hongrois	•	•
LP3	LCD Pack de langues 3 Anglais, Néerlandais, Polonais	•	•
LP4	LCD Pack de langues 4 Anglais, Italien, Grecque	•	•
Options hydrauliques			
Brine 1	Basse température de sortie d'eau : +5°C à 0°C	•	•
Brine 2	Basse température de sortie d'eau : 0°C à -5°C	•	•
Brine 3	Basse température de sortie d'eau : -5°C à -10°C	•	•
PP	Prise de pression sur le réseau hydraulique	•	•
WPN16	Surpression (16bar)	•	•
HWOT	Température sortie d'eau élevée en mode froid (25°C)	•	•
CH	Traceur (échangeur à plaque)	•	•
WPST	Tuyauteries hydrauliques en acier inoxydable	•	•
Options du circuit frigorifique			
DSV	Double soupape de sécurité	•	•
PSW	Pressostat différentiel d'eau	•	•
SV	Vanne d'aspiration compresseur	•	•
DV	Vanne de refoulement compresseur	•	Inclus en série
SSV	Vanne de sécurité côté aspiration compresseur	•	•

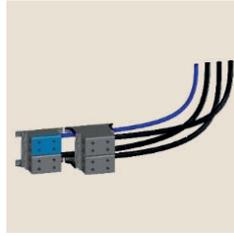
Options de l'unité



Bas niveau sonore -6 dB(A)
Samurai L condensation à eau.
Réf. : LN



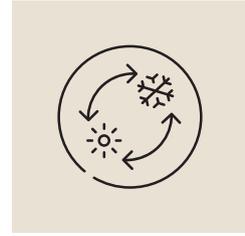
Très bas niveau sonore -16 dB(A)
Samurai L condensation à eau.
Réf. : SLN



Chemin de câble électrique & répartiteur & goulotte
Chemin de câble électrique & répartiteur & goulotte.
Réf. : PCR



Emballage claire voie
Pour protéger le produit durant la livraison.
Réf. : WOC



Fonctionnement en mode réversible
RCME-WH1 uniquement.
Réf. : HPO

Options de contrôle



Compteur d'énergie
Réf. : PWM

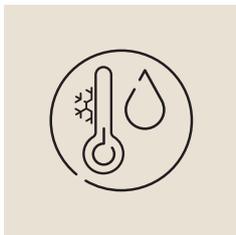


Disjoncteur pour compresseur
Protection du compresseur à la place des fusibles standard.
Réf. : MCBC

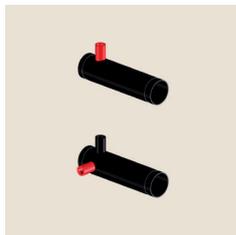


LCD Pack de langues
Réfs. :
LP1 : Anglais, Russe, Finlandais.
LP2 : Anglais, Allemand, Hongrois.
LP3 : Anglais, Néerlandais, Polonais.
LP4 : Anglais, Italien, Grecque.

Options hydrauliques



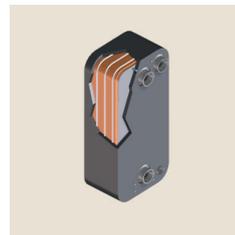
Basse température de sortie d'eau
Réfs. :
Brine 1 : +5°C à 0°C
Brine 2 : 0°C à -5°C
Brine 3 : -5°C à -10°C



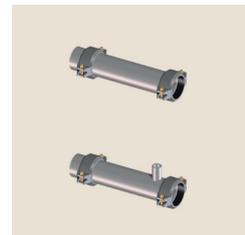
Prise de pression sur le réseau hydraulique
Réf. : PP



Surpression (16bar)
Réf. : WPN16



Traceur (échangeur à plaque)
Chauffage électrique installé autour de l'échangeur de chaleur à plaques pour protéger l'eau interne contre le gel des basses températures extérieures et des basses températures de l'eau.
Réf. : CH



Tuyauteries hydrauliques en acier inoxydable
Réf. : WPST

Options de circuit frigorifique



Double soupape de sécurité
Pour protéger le circuit frigorifique contre les hautes pressions. Une soupape simple est montée d'usine. La soupape double permet de basculer sur une seconde soupape sans avoir besoin de vider le circuit frigorifique pour les opérations de maintenance.
Réf. : DSV



Pressostat différentiel d'eau
Réf. : PSW



Vanne d'aspiration compresseur
Réf. : SV



Vanne de refoulement compresseur
Réf. : DV



Vanne de sécurité côté aspiration compresseur
Réf. : SSV

Accessoires Samurai L (livrés séparément)

Références	Descriptif	RCME-WH1	RCME-CLH1
CHL-WFS-01	Contrôleur de débit	•	•
CHL-CWP-05	Collecteurs hydrauliques 2 modules	•	•
CHL-CWP-06	Collecteurs hydrauliques 3 modules	•	•
CHL-PMM-06	Compteur d'énergie (1000A)	•	•
CHL-PMM-04	Compteur d'énergie (200A)	•	•
CHL-PMM-05	Compteur d'énergie (400A)	•	•
CHL-WST-01	Filtre hydraulique 2.½"	•	•
CHL-WST-04	Filtre hydraulique 5"	•	•
CHL-WST-05	Filtre hydraulique 6"	•	•
CHL-BAC-01	Interface Bacnet	•	•
CHL-MBS-02	Interface Modbus	•	•
CHL-AVS-05	Plots anti-vibratiles en ressort (Samurai L condensation à eau)	•	-
CHL-AVS-04	Plots anti-vibratiles en ressort (Samurai L sans condenseur)	-	•
CHL-FLA-01	Raccordement par bride PN16 2.½"	•	•
CHL-AVR-02	Tapis anti-vibratiles en caoutchouc	•	•
CHL-EDV-01	Vanne d'évacuation côté évaporateur	•	•

Accessoires Samurail L (livrés séparément)



Contrôleur de débit
Réf. : CHL-WFS-01



Collecteurs hydrauliques Samurail L condensation à eau
Réfs. :
CHL-CWP-05 (2 modules)
CHL-CWP-06 (3 modules)



Compteur d'énergie
Réfs. :
CHL-PM-04 (200A)
CHL-PM-05 (400A)
CHL-PM-06 (1000A)



Filtre hydraulique
Réfs. :
CHL-WST-01 (taille 2.1/2")
CHL-WST-04 (taille 5")
CHL-WST-05 (taille 6")



Interface BACnet
Réf. : CHL-BAC-01



Interface Modbus
Réf. : CHL-MBS-02



Plots anti-vibratiles en ressort Samurail L condensation à eau
Réfs. :
CHL-AVS-04 (sans condenseur)
CHL-AVS-05 (condensation à eau)



Raccordement par bride PN16 2.1/2"
Réf. : CHL-FLA-01



Tapis anti-vibratiles en caoutchouc Samurail L condensation à eau.
Réf. : CHL-AVR-02



Vanne d'évacuation côté évaporateur
Réf. : CHL-EDV-01