

HITACHI

Kaltwassersysteme für Industrie und Handel

Samurai Kaltwassersätze und Großwärmepumpen

Cooling & Heating

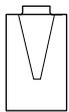
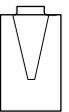
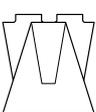
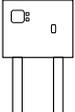
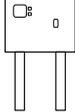


KAUT

Kaltwassersysteme für Industrie und Handel

Die Kaltwassersätze und Großwärmepumpen von Hitachi bieten Ihnen drei Modellserien: Samurai S, M und L. Ganz gleich, wie groß Ihr Gebäude auch ist: Sie profitieren hier von höchster Leistung, Zuverlässigkeit und Präzision.



Baureihe	Kühlennleistung	
<p>Samurai M Luftgekühlter Kaltwassersatz</p> 	<p>Einzelmodule: 44,3 ~ 255 kW</p> <p>Max. Leistungsgröße bei Modulkombinationen mit bis zu 16 Modulen in einem System: 4.080 kW</p>	
<p>Samurai M Luftgekühlte Großwärmepumpe</p> 	<p>Einzelmodule: 44,3 ~ 255 kW</p> <p>Max. Leistungsgröße bei Modulkombinationen mit bis zu 16 Modulen in einem System: 4.080 kW</p>	
<p>Samurai L Luftgekühlter Kaltwassersatz</p> 	<p>Einzelmodule: 160 ~ 360 kW</p> <p>Max. Leistungsgröße bei Modulkombinationen mit bis zu 8 Modulen in einem System: 2.880 kW</p>	
<p>Samurai L Luftgekühlte Großwärmepumpe</p> 	<p>Einzelmodule: 150 ~ 340 kW</p> <p>Max. Leistungsgröße bei Modulkombinationen mit bis zu 8 Modulen in einem System: 2.720 kW</p>	
<p>Samurai L Wassergekühlter Kaltwassersatz</p> 	<p>Einzelmodule: 140 ~ 250 kW</p> <p>Max. Leistungsgröße bei Modulkombinationen mit bis zu 8 Modulen in einem System: 2.000 kW</p>	
<p>Samurai L Split-Kaltwassersatz</p> 	<p>Einzelmodule: 135 ~ 215 kW</p> <p>Max. Leistungsgröße bei Modulkombinationen mit bis zu 8 Modulen in einem System: 1.720 kW</p>	

Samurai M Luftgekühlter Kaltwassersatz

Kompakte Größe, maximale Leistung.



Modularer Aufbau

Dank ihres modularen Aufbaus lassen sich Hitachi-Kaltwassersätze optimal an Ihren verfügbaren Platz anpassen. Die verschiedenen Einheiten arbeiten unabhängig voneinander. So können Sie sich auch im Falle eines Teilausfalls auf eine reibungslose Klimatisierung verlassen. Auch nachträgliche Erweiterungen sind kinderleicht.

Maximale Sicherheit

Die moderne Hitachi-Technologie garantiert Ihnen einen störungsfreien Betrieb und maximale Sicherheit. Zu den verbesserten Funktionen für mehr Sicherheit gehören u.a. der automatische Neustart nach einem Stromausfall und der Frostschutz.

Leiser Betrieb, mehr Effizienz

Die Lüfter der Samurai M verwenden hocheffiziente Motoren und haben eine optimierte Aerodynamik. Sie bekommen also mehr Leistung bei gleichzeitig reduzierter Lautstärke der Geräte.

Standardmäßig Höchstleistung

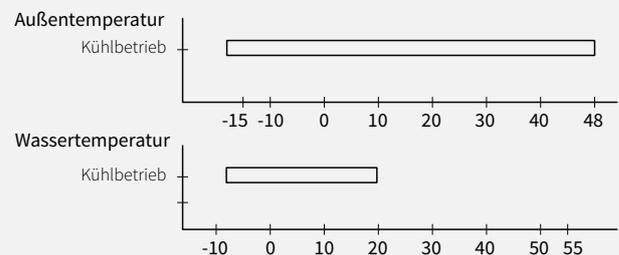
Standardmäßig ist die Samurai M Baureihe mit verschiedenen Funktionen ausgestattet: Doppel-Überdruckventil, Schallabdeckung im unteren Bereich, elektronisches Expansionsventil, Strömungsschalter, Wasserfilter, etc. Dies reduziert die Installationszeit und zeugt für Qualität.

Maximal betriebsfähig

Die Samura M Reihe bietet Ihnen beste Ergebnisse – im Kühlmodus bis -17°C und bei der Erzeugung von Kaltwasser bis -8°C .

Großer Arbeitsbereich

Je nach Modell können die Geräte Kaltwasser von -8 bis 20°C erzeugen. Auch bei Außentemperaturen von $-17,8$ bis 48°C in der Kühlung können Sie sich auf einen zuverlässigen Betrieb verlassen.



Hocheffizient, Tier-2-konform (2021)

Der hohe Wirkungsgrad im Kühl- und Heizbetrieb übertrifft alle Ökodesign-Anforderungen der Stufe 2 für:

- Reg. 813/2013 Wärmepumpen (2017)
- Reg. 1095/2015 Kaltwassersätze für industrielle Prozesse mit mittlerer Temperatur (2018)
- Reg. 2016/2281 Kaltwassersätze für industrielle Komfortanwendungen und industrielle Prozesse mit hoher Temperatur (2021).

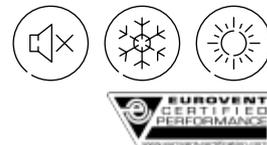
Typ	RCMA-18AN		RCMA-24AN		RCMA-30AN		RCMA-40AN		RCMA-50AN		
	Standard	Low	Standard	Low	Standard	Low	Standard	Low	Standard	Low	
Ausführung											
Kältenennleistung	kW	44,65	41,11	60,19	56,68	78,21	75,17	99,07	92,20	122,80	117,72
EER	W/W	2,92	2,92	2,83	2,89	3,15	3,11	3,04	3,05	3,01	2,94
ESEER	W/W	5,31	5,36	5,01	5,16	5,10	5,18	5,10	5,24	4,98	5,16
SEER Komfortkühlung(feste Vorlaufemperatur.)	W/W	4,25	4,27	4,29	4,37	4,40	4,40	4,39	4,30	4,36	4,38
SEER Komfortkühlung(variable Vorlaufemperatur)	W/W	4,59	4,61	4,69	4,72	4,29	4,24	4,35	4,43	4,36	4,37
SEPR _{MT}	W/W	3,76	3,77	3,77	3,89	3,91	3,83	3,53	3,57	3,58	3,47
SEPR _{HT}	W/W	5,70	5,96	5,96	6,13	5,58	5,59	5,69	tbc	5,84	5,87
Schallleistungspegel (Kühlen)	dB(A)	80	75	82	77	81	77	83	79	84	80
Schalldruckpegel (Kühlen) @ 1 m	dB(A)	66	61	68	63	66	62	68	64	69	65
Schalldruckpegel (Kühlen) @ 10 m	dB(A)	51	46	53	48	52	48	54	50	55	51
Verdichtertyp und -anzahl / Anzahl Kältekreisläufe		2 - Scroll/ 1	3 - Scroll/ 2	3 - Scroll/ 2	3 - Scroll/ 2	3 - Scroll/ 2	4 - Scroll/ 2	4 - Scroll/ 2			
Kältemittel		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Füllmenge Kältemittel	kg	9,5	9,5	12,3	12,3	8,5+9,1	8,5+9,1	9,5+11	9,5+11	11,4+11,4	11,4+11,4
Leistungsregelung	%	33-100	33-100	25-100	25-100	20-100	20-100	15-100	15-100	12-100	12-100
Wasserwärmetauscher		Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten	Platten
Nenndurchfluss	m ³ /h	7,56	7,20	10,44	9,72	13,32	12,96	16,92	15,84	20,88	10,16
Wasserdruckverlust	kPa	32	28	25	22	27	25	30	26	36	34
Wasserleitungsdurchmesser	Zoll	2	2	2	2	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½
Lüfermotor		EC Motor	EC Motor	EC Motor	EC Motor	EC Motor	EC Motor	EC Motor	EC Motor	EC Motor	EC Motor
Lüferanzahl		1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Einsatzgrenzen Außen	°C	-17,8 bis 48	-17,8 bis 48	-17,8 bis 48	-17,8 bis 48	-17,8 bis 48	-17,8 bis 48	-17,8 bis 48	-17,8 bis 48	-17,8 bis 48	-17,8 bis 48
Einsatzgrenzen Wasseraustritt	°C	-8 bis 20	-8 bis 20	-8 bis 20	-8 bis 20	-8 bis 20	-8 bis 20	-8 bis 20	-8 bis 20	-8 bis 20	-8 bis 20
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Nennleistungsaufnahme	kW	15,29	14,08	21,27	19,61	24,83	24,17	32,59	30,23	40,84	40,04
Maximalstrom bei 400 V	A	35,1	35,1	38,3	38,3	60,9	60,9	71,7	71,7	85,2	85,2
Abmessungen ohne Hydraulik-Kit (H x B x T)	mm	2.440 × 1.500 × 1.200	2.440 × 1.500 × 1.200	2.440 × 1.500 × 1.200	2.440 × 1.500 × 1.200	2440 × 2.240 × 1.200	2.440 × 2.240 × 1.200	2440 × 2.240 × 1.200	2.440 × 2.240 × 1.200	2440 × 2.240 × 1.200	2.440 × 2.240 × 1.200
Betriebsgewicht	kg	587,0	587,0	610,0	610,0	893,0	893,0	920,0	920,0	999,0	999,0

Typ	RCMA-60AN		RCMA-75AN		RCMA-90AN		RCMA-100AN		
	Standard	Low	Standard	Low	Standard	Low	Standard	Low	
Ausführung									
Kältenennleistung	kW	159,58	157,83	188,19	181,30	222,16	214,75	255,05	245,21
EER	W/W	3,16	3,03	3,08	2,96	3,14	2,96	3,11	2,96
ESEER	W/W	5,09	4,72	5,02	5,16	4,99	5,06	4,75	4,92
SEER Komfortkühlung(feste Vorlaufemperatur.)	W/W	4,36	4,06	4,45	4,39	4,40	4,38	4,24	4,35
SEER Komfortkühlung(variable Vorlaufemperatur)	W/W	4,56	tbc	tbc	tbc	4,56	4,59	4,61	4,68
SEPR _{MT}	W/W	2,79	2,75	tbc	tbc	3,78	tbc	tbc	tbc
SEPR _{HT}	W/W	5,97	5,76	5,81	5,75	5,99	5,99	6,02	5,98
Schallleistungspegel (Kühlen)	dB(A)	86	82	87	82	88	83	89	84
Schalldruckpegel (Kühlen) @ 1 m	dB(A)	70	65,78	71	66	72,01	67,20	73,01	67,77
Schalldruckpegel (Kühlen) @ 10 m	dB(A)	57	52,57	58,48	53	58,80	54	59,80	54,57
Verdichtertyp und -anzahl / Anzahl Kältekreisläufe		5 - Scroll/ 3	5 - Scroll/ 3	6 - Scroll/ 3	6 - Scroll/ 3	7 - Scroll/ 4	7 - Scroll/ 4	8 - Scroll/ 4	8 - Scroll/ 4
Kältemittel		R410A							
Füllmenge Kältemittel	kg	9,5+10+10	9,5+10+10	11+10,5+10,5	11+10,5+10,5	9,5+11+11,4+11,4	9,5+11+11,4+11,4	11,4+11,4+11,4+11,4	11,4+11,4+11,4+11,4
Leistungsregelung	%	10-100	10-100	8-100	8-100	7-100	7-100	6-100	6-100
Wasserwärmetauscher		Platten							
Nenndurchfluss	m ³ /h	27,36	27,36	32,40	30,96	38,16	37,08	43,56	42,48
Wasserdruckverlust	kPa	25	24	32	30	41	38	38	36
Wasserleitungsdurchmesser	Zoll	4	4	4	4	4	4	4	4
Lüfermotor		EC Motor							
Lüferanzahl		3	3	3	3	4	4	4	4
Einsatzgrenzen Außen	°C	-17,8 bis 48							
Einsatzgrenzen Wasseraustritt	°C	-8 bis 20							
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Nennleistungsaufnahme	kW	50,50	52,09	61,10	61,25	70,75	72,55	82,01	82,84
Maximalstrom bei 400 V	A	119,5	119,5	133,1	133,1	166,4	166,4	179,9	179,9
Abmessungen ohne Hydraulik-Kit (H x B x T)	mm	2.500 × 2.240 × 3.050	2.500 × 2.240 × 3.050	2.500 × 2.240 × 3.050	2.500 × 2.240 × 3.050	2.500 × 2.240 × 3.050	2.500 × 2.240 × 3.050	2.500 × 2.240 × 3.050	2.500 × 2.240 × 3.050
Betriebsgewicht	kg	1.922,0	1.922,0	2.003,0	2.003,0	2.235,0	2.235,0	2.316,0	2.316,0

Messbedingungen (Pumpeneingang nicht eingeschlossen): Im Kühlbetrieb: Kühlwassereinfluss- / Kühlwasserauslasstemperatur: 12 °C / 7 °C. Lufteinlasstemperatur Kondensator: 35 °C.

Samurai M Luftgekühlte Großwärmepumpe

Maximale Leistung, die Sie nicht hören.



NEW

Modularer Aufbau

Dank ihres modularen Aufbaus lassen sich Hitachi-Kaltwassersätze optimal an Ihren verfügbaren Platz anpassen. Die verschiedenen Einheiten arbeiten unabhängig voneinander. So können Sie sich auch im Falle eines Teilausfalls auf eine reibungslose Klimatisierung verlassen. Auch nachträgliche Erweiterungen sind kinderleicht.

Maximale Sicherheit

Die moderne Hitachi-Technologie garantiert Ihnen einen störungsfreien Betrieb und maximale Sicherheit. Zu den verbesserten Funktionen für mehr Sicherheit gehören u.a. das intelligente Abtausystem, der automatische Neustart nach einem Stromausfall und der Frostschutz.

Leiser Betrieb, mehr Effizienz

Die Lüfter der Samurai M verwenden hocheffiziente Motoren und haben eine optimierte Aerodynamik. Sie bekommen also mehr Leistung bei gleichzeitig reduzierter Lautstärke der Geräte.

Standardmäßig Höchstleistung

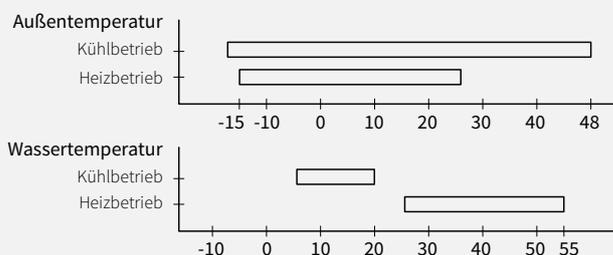
Standardmäßig ist die Samurai M Baureihe mit verschiedenen Funktionen ausgestattet: Doppel-Überdruckventil, Schallabdeckung im unteren Bereich, elektronisches Expansionsventil, Strömungsschalter, Wasserfilter, etc. Dies reduziert die Installationszeit und zeugt für Qualität.

Maximal betriebsfähig

Die Samura M Reihe bietet Ihnen beste Ergebnisse – im Kühlmodus bis $-17,5^{\circ}\text{C}$ und bei der Erzeugung von Kaltwasser bis 5°C .

Großer Arbeitsbereich

Je nach Modell können die Geräte Kaltwasser von $+5$ bis 20°C und Warmwasser von 25 bis 55°C erzeugen. Auch bei Außentemperaturen von $-17,5$ bis 48°C in der Kühlung und -15 bis 25°C im Heizbetrieb können Sie sich auf einen zuverlässigen Betrieb verlassen.



Hocheffizient, Tier-2-konform (2021)

Der hohe Wirkungsgrad im Kühl- und Heizbetrieb übertrifft alle Ökodesign-Anforderungen der Stufe 2 für:

- Reg. 813/2013 Wärmepumpen (2017)
- Reg. 1095/2015 Kaltwassersätze für industrielle Prozesse mit mittlerer Temperatur (2018)
- Reg. 2016/2281 Kaltwassersätze für industrielle Komfortanwendungen und industrielle Prozesse mit hoher Temperatur (2021).

Typ		RHMA-18AN		RHMA-24AN		RHMA-30AN		RHMA-40AN		RHMA-50AN			
Ausführung		Standard	Low	Standard	Low	Standard	Low	Standard	Low	Standard	Low		
Kältenennleistung		kW	44,82	41,11	60,37	56,68	78,21	75,17	99,07	92,20	122,80	117,72	
Heizennennleistung		kW	49,36	45,45	59,74	55,08	86,83	83,79	98,73	90,81	131,49	124,83	
EER		W/W	2,92	2,92	2,83	2,89	3,15	3,11	3,04	3,05	3,01	2,94	
COP		W/W	2,87	2,99	2,87	3,01	3,09	3,15	3,01	3,07	2,78	2,85	
ESEER		W/W	5,31	5,36	5,01	5,16	5,10	5,18	5,10	5,24	4,98	5,16	
SEER Komfortkühlung (feste Vorlauftemperatur)		W/W	4,25	4,27	4,29	4,37	4,40	4,40	4,39	4,30	4,36	4,38	
SEER Komfortkühlung (variable Vorlauftemperatur)		W/W	4,59	4,61	4,69	4,72	4,29	4,24	4,35	4,43	4,36	4,37	
SEPR _{MT}		W/W	3,70	*	3,42	*	3,67	*	3,51	*	3,39	*	
SEPR _{HT}		W/W	5,70	5,96	5,96	6,13	5,58	5,59	5,69	6,08	5,84	5,87	
SCOP		W/W	3,39	3,43	3,37	3,45	3,36	3,40	3,37	3,37	3,40	3,39	
Energieeffizienzklasse		Heizen	A+										
Schallleistungspegel		Kühlen	dB(A)	80	75	82	77	81	77	83	79	84	80
		Heizen	dB(A)	82	77	84	79	84	80	85	80	89	84
Schalldruckpegel @ 1 m		Kühlen	dB(A)	66	61	68	63	66	62	68	64	69	65
		Heizen	dB(A)	68	63	70	65	69	65	70	65	74	68
Schalldruckpegel @ 10 m		Kühlen	dB(A)	51	46	53	48	52	48	54	50	55	51
		Heizen	dB(A)	53	48	55	50	55	51	56	51	60	55
Verdichtertyp und -anzahl / Anzahl Kältekreisläufe			2 - Scroll/ 1	2 - Scroll/ 1	2 - Scroll/ 1	2 - Scroll/ 1	3 - Scroll/ 2	3 - Scroll/ 2	3 - Scroll/ 2	3 - Scroll/ 2	4 - Scroll/ 2	4 - Scroll/ 2	
Kältemittel			R410A										
Füllmenge Kältemittel		kg	9,5	9,5	12,3	12,3	8,5+9,1	8,5+9,1	9,5+11	9,5+11	11,4+11,4	11,4+11,4	
Leistungsregelung		%	33-100	33-100	25-100	25-100	20-100	20-100	15-100	15-100	12-100	12-100	
Wasserwärmetauscher			Platten										
Nenndurchfluss		Kühlen	m ³ /h	7,56	7,20	10,44	9,72	13,32	12,96	16,92	15,84	20,88	20,16
		Heizen	m ³ /h	8,64	7,92	10,44	9,72	15,12	14,40	17,28	15,84	22,68	21,60
Wasserdruckverlust		Kühlen	kPa	32	28	25	22	27	25	30	26	36	34
		Heizen	kPa	33	29	23	20	33	31	29	25	39	36
Wasserleitungsdurchmesser		Zoll	2	2	2	2	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½	
Lüfermotor			EC Motor										
Lüferanzahl			1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	
Einsatzgrenzen Außen		Kühlen	°C	-17,8 bis 48									
		Heizen	°C	-15 bis 25	-15 bis 25								
Einsatzgrenzen Wasseraustritt		Kühlen	°C	5 bis 20									
		Heizen	°C	25 bis 55	25 bis 55								
Spannungsversorgung		V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	
Nennleistungsaufnahme		Kühlen	kW	15,29	14,08	21,27	19,61	24,83	24,17	32,59	30,23	40,84	40,04
		Heizen	kW	17,20	15,20	20,81	18,30	28,10	26,60	32,80	29,58	47,30	43,80
Maximalstrom bei 400 V		A	35,1	35,1	38,3	38,3	60,9	60,9	71,7	71,7	85,2	85,2	
Abmessungen ohne Hydraulik-Kit (H x B x T)		mm	2.440 × 1.500 × 1.200	2.440 × 1.500 × 1.200	2.440 × 1.500 × 1.200	2.440 × 1.500 × 1.200	2.440 × 2.240 × 1.200						
Betriebsgewicht		kg	587,0	587,0	610,0	610,0	893,0	893,0	920,0	920,0	999,0	999,0	

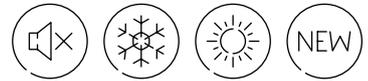
* Daten lagen bei Druckschluss noch nicht vor.

Messbedingungen (Pumpeneingang nicht eingeschlossen): Im Kühlbetrieb: Kühlwassereinlass- / Kühlwasserauslasstemperatur: 12 °C / 7 °C. Lufteinlasstemperatur Kondensator: 35 °C.
Im Heizbetrieb: Heißwassereinlass- / Heißwasserauslasstemperatur: 40 °C / 45 °C. Lufteinlasstemperatur Verdampfer: 6 °C WB.

Samurai M

Luftgekühlte Großwärmepumpe

Maximale Leistung, die Sie nicht hören.



Typ		RHMA-60AN		RHMA-75AN		RHMA-90AN		RHMA-100AN		
Ausführung		Standard	Low	Standard	Low	Standard	Low	Standard	Low	
Kältenennleistung	kW	159,58	157,83	188,19	181,30	222,16	214,75	255,05	245,21	
Heizennennleistung	kW	160,58	155,62	190,02	180,79	229,94	223,18	255,29	244,72	
EER	W/W	3,16	3,03	3,08	2,96	3,14	2,96	3,11	2,96	
COP	W/W	3,10	3,10	3,05	3,08	3,07	3,07	3,05	3,09	
ESEER	W/W	5,09	4,72	5,02	5,16	4,99	5,06	4,75	4,92	
SEER Komfortkühlung (feste Vorlauftemperatur)	W/W	4,36	4,06	4,45	4,39	4,40	4,38	4,24	4,35	
SEER Komfortkühlung (variable Vorlauftemperatur)	W/W	4,56	4,70	4,58	4,67	4,56	4,59	4,61	4,68	
SEPR _{HT}	W/W	5,97	5,76	5,81	5,75	5,99	5,99	6,02	5,98	
SCOP	W/W	3,53	3,54	3,52	3,53	3,35	3,40	3,38	3,32	
Energieeffizienzklasse	Heizen	A+								
Schallleistungspegel	Kühlen	dB(A)	86	82	87	82	88	83	89	84
	Heizen	dB(A)	87	82	88	83	89	84	90	84
Schalldruckpegel @ 1 m	Kühlen	dB(A)	70	66	71	66	72	67	73	68
	Heizen	dB(A)	71	66	72	67	73	68	74	68
Schalldruckpegel @ 10 m	Kühlen	dB(A)	57	53	58	53	59	54	60	55
	Heizen	dB(A)	58	53	59	54	60	54	61	55
Verdichtertyp und -anzahl / Anzahl Kältekreisläufe		5 - Scroll/ 3	5 - Scroll/ 3	6 - Scroll/ 3	6 - Scroll/ 3	7 - Scroll/ 4	7 - Scroll/ 4	8 - Scroll/ 4	8 - Scroll/ 4	
Kältemittel		R410A								
Füllmenge Kältemittel	kg	9,5+10+10	9,5+10+10	11+10,5+ 10,5	11+10,5+ 10,5	9,5+11+ 11,4+11,4	9,5+11+ 11,4+11,4	11,4+11,4+ 11,4+11,4	11,4+11,4+ 11,4+11,4	
Leistungsregelung	%	10-100	10-100	8-100	8-100	7-100	7-100	6-100	6-100	
Wasserwärmetauscher		Platten								
Nenndurchfluss	Kühlen	m³/h	27,36	27,36	32,40	30,96	38,16	37,08	43,56	42,48
	Heizen	m³/h	28,08	27,00	33,12	31,32	39,96	38,88	44,28	42,48
Wasserdruckverlust	Kühlen	kPa	25	24	32	30	41	38	38	36
	Heizen	kPa	24	23	31	28	43	41	36	33
Wasserleitungsdurchmesser	Zoll	4	4	4	4	4	4	4	4	
Lüfermotor		EC Motor								
Lüferanzahl		3	3	3	3	4	4	4	4	
Einsatzgrenzen Außen	Kühlen	°C	-17,8 bis 48							
	Heizen	°C	-15 bis 25							
Einsatzgrenzen Wasseraustritt	Kühlen	°C	5 bis 20							
	Heizen	°C	25 bis 55							
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	
Nennleistungsaufnahme	Kühlen	kW	50,50	52,09	61,10	61,25	70,75	72,55	82,01	82,84
	Heizen	kW	51,80	50,20	62,30	58,70	74,90	72,70	83,70	79,20
Maximalstrom bei 400 V	A	119,5	119,5	133,1	133,1	166,4	166,4	179,9	179,9	
Abmessungen ohne Hydraulik-Kit (H x B x T)	mm	2.500 × 2.240 × 3.050								
Betriebsgewicht	kg	1.922,0	1.922,0	2.003,0	2.003,0	2.235,0	2.235,0	2.316,0	2.316,0	

Messbedingungen (Pumpeneingang nicht eingeschlossen): Im Kühlbetrieb: Kühlwassereinlass- / Kühlwasserauslasstemperatur: 12 °C / 7 °C. Lufteinlasstemperatur Kondensator: 35 °C.
Im Heizbetrieb: Heißwassereinlass- / Heißwasserauslasstemperatur: 40 °C / 45 °C. Lufteinlasstemperatur Verdampfer: 6 °C WB.



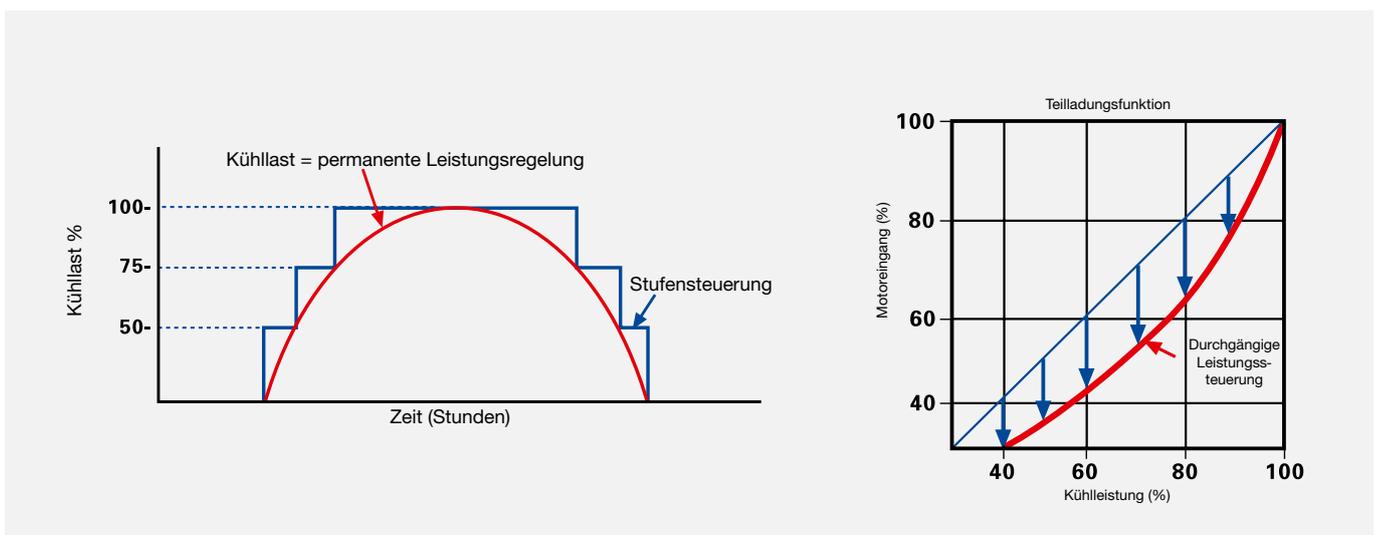
Samurai L

Vorteile und Merkmale



Durchgängige Leistungssteuerung

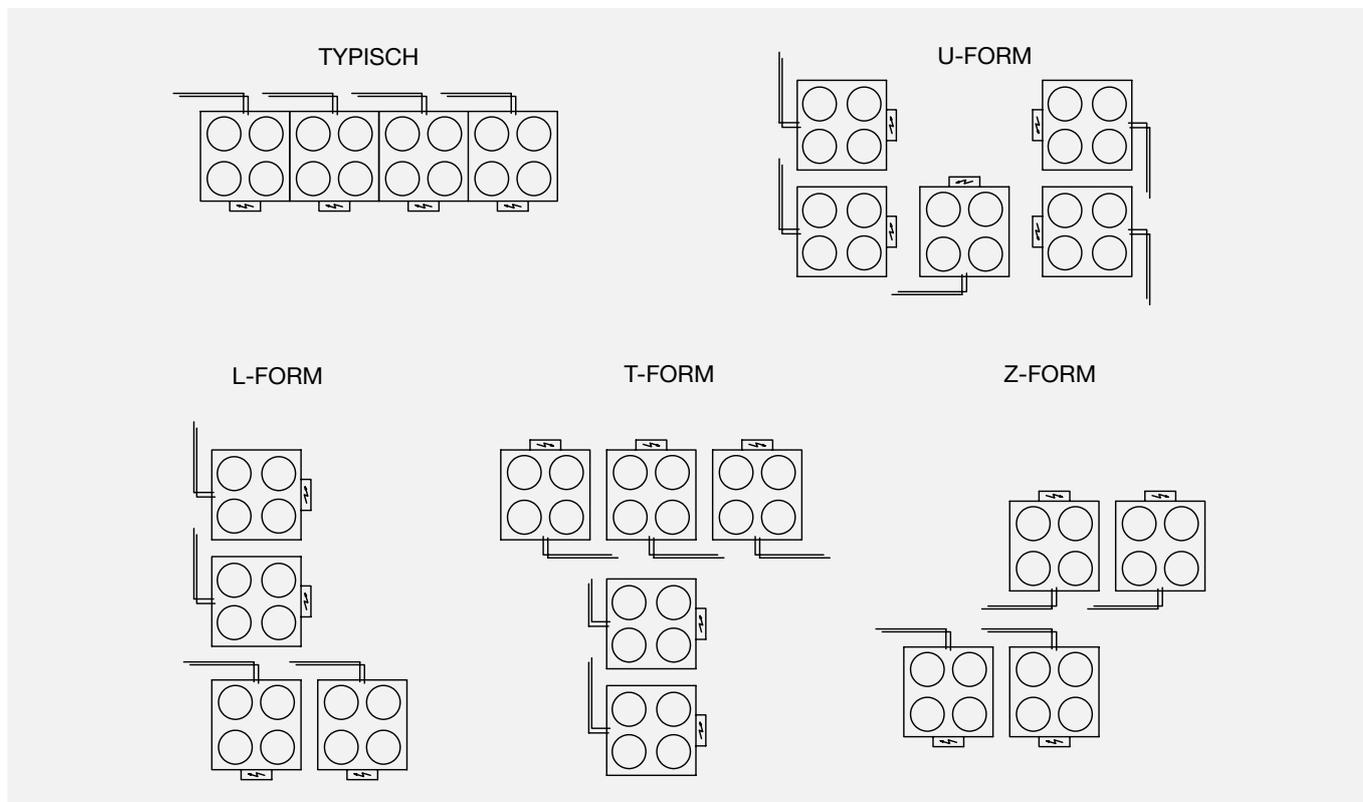
Durch den stufenlos regelbaren Absperrschieber des Kompressors, geregelt durch eine prozessoptimierte Steuerung, wird eine durchgängige Leistungssteuerung ermöglicht. Diese Modulation ermöglicht eine exakte Ladekontrolle und präzise Kühlwassertemperaturen, wobei auf kostenintensive Inverter verzichtet werden kann.



Flexible Installation

Das Modulkonzept ermöglicht mehr Flexibilität bei der Installation. Die Einhaltung des Wartungsfreiraums ist die einzige Einschränkung.

Installationsbeispiele



Prioritätseinstellung bei Samurai L Kaltwassersätzen

Man kann eine Prioritätenreihenfolge festlegen, wenn bestimmte Geräte vorrangig eingeschaltet werden sollen. Bei der Prioritätenreihenfolge können bis zu 8 Stufen vergeben werden. Wenn es Module mit gleicher Priorität geben sollte, werden diese rotierend angelassen.

Nummer des Moduls	1	2	3	4	5	6	7	8
Prioritätseinstellung	1	1	1	2	2	2	2	3

Diese 3 Geräte werden mit maximaler Priorität betrieben, hierbei herrscht eine durch die Betriebszeit bedingte Rotation.

Sollte die Last der 3 Geräte überschritten werden, wird ein weiteres eingeschaltet, hierbei herrscht eine durch die Betriebszeit bedingte Rotation.

Dieses Gerät schaltet sich als letztes ein.

Samurai L

Vorteile und Merkmale



LCD Touch Panel

Jeder Samurai L Kaltwassersatz ist mit einem eigenen benutzerfreundlichen Touchscreen-Panel ausgestattet, das die Daten des Geräts zeigt und Einstellungen verschiedener Parameter zur Optimierung der Leistung des Geräts ermöglicht.

- 3.5" TFT Display, 320 × 240 Pixel (QVGA), 65.536 Farben
- Statusanzeige der Einheit: Pumpe, Lüfter, Alarm, Fehlermeldungen

- Betriebsparameter: Temperatur, Druck, etc.
- Anzeige der letzten 10 Alarme. Dabei speichert die Software detaillierte Betriebsparameter der letzten drei Alarme (im Moment des Alarms / 10 Sekunden vor dem Alarm / 20 Sekunden vor dem Alarm)
- Verfügbar in mehreren Sprachen

Beispiel Bedienebenen, Hauptfunktionen

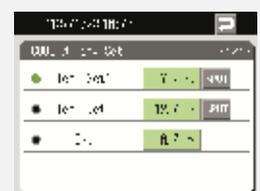
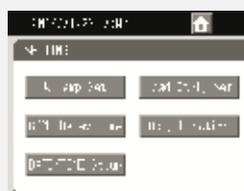
1. Anzeigestatus des Geräts, der Pumpe, des Lüfters, Alarm und Warnungen



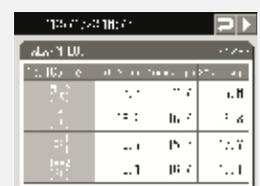
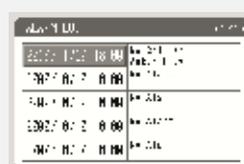
2. Anzeige der Gerätebedingungen: Temperatur, Druck, etc.



3. Anpassung der Einstellung mit den Auf/Ab-Pfeiltasten



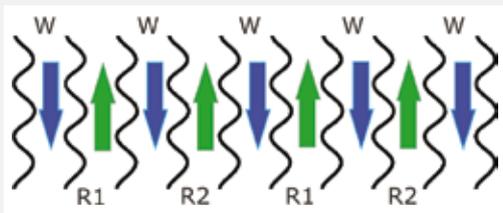
4. Anzeige von bis zu 10 der letzten Alarme und Speicherung der detaillierten Bedingung von den letzten 3 Alarmen



Neuer gelöteter Dual-Plattenwärmetauscher

Die RCME-AH2 Serie ist mit einem gelöteten Plattenwärmetauscher mit „Dual-Typ-System“ ausgestattet. Dieses verfügt über zwei Kältemittelinlässe, um die Verteilung von Gas-Flüssigkeit-Mischungen im Inneren des Verdampfers zu verbessern. Die hohe Effizienz und kompakte Kühlsystemlösung ermöglichen eine akkurate Kontrolle der Verdampfungstemperatur.

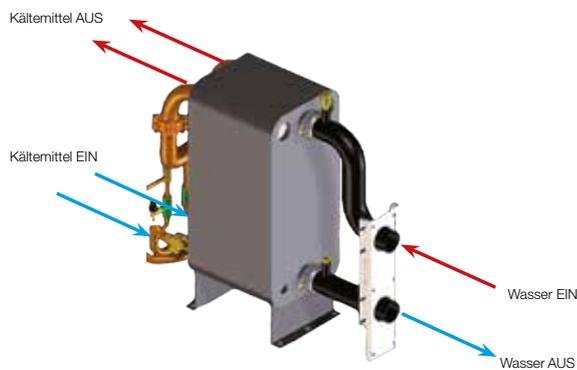
Querschnitt der Leitungen im Inneren des wahren Dual-Typs.



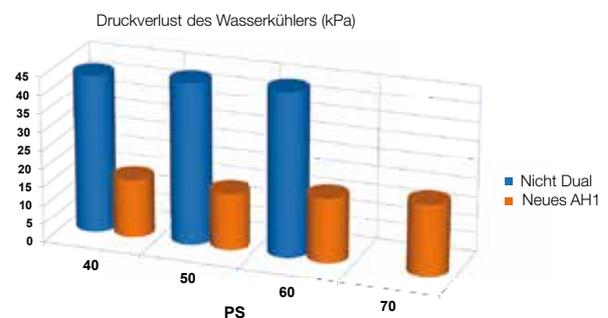
- W: Wasser
- Die Kältemittelleitungen sind in zwei Leitungen (R1 und R2) für jedes Modul aufgeteilt.
- R1: Kältemittelkreislauf 1
- R2: Kältemittelkreislauf 2

Außerdem wurde der Druckverlust erheblich reduziert. Der geringe Druckverlust auf der Wasserseite sowie die geringe Eingangsleistung der Pumpe führt zu verbesserter ESEER und EER. Aus rostfreiem Stahl AISI316 für bessere Korrosionsbeständigkeit.

Einfachere Demontage dank der Flanschanschlüsse an der Kältemittelseite und den Schraubenkupplungen an der Wasserseite.

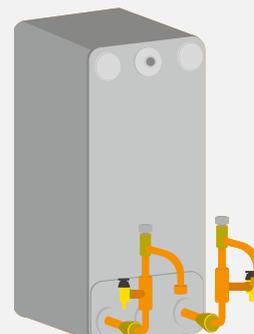


Verbesserung des Druckverlusts (Beispiel)



Expansionsventil

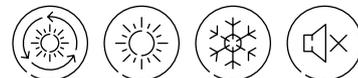
Die Einheiten sind mit elektronischen Expansionsventilen ausgestattet, um eine genaue Kontrolle unter allen Temperatur-Bedingungen bereitzustellen. Je Kreis sorgt ein Expansionsventil für eine gleichmäßige Verteilung des Kältemittelstroms. Für eine noch bessere Präzision und auch Haltbarkeit ist die Spule mit einem größeren Arbeitsbereich ausgestattet: Von 656 Impulsen auf 5960 Impulse.



Samurai L

Luftgekühlter Kaltwassersatz / Luftgekühlte Großwärmepumpe

Höchste Leistung bei niedrigem Platzbedarf.



Präzise Temperaturregelung

Dank des "Continuous Capacity Control Compressor" können Sie die Wasseraustrittstemperatur exakt regeln.

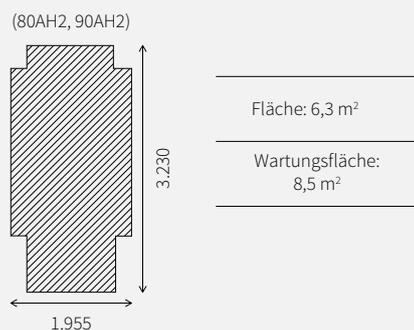
Modularer Aufbau

Die Kombination von bis zu 8 Modulen ermöglicht Ihnen eine präzise Anpassung der Systemleistung an die Bedürfnisse der Anwendung.

Kompaktheit

Die neuen 80 und 90 PS starken Module (mit 6 Lüftern) reduzieren den Platzbedarf des Geräts. So können Sie Ihren Platz anderweitig nutzen (Abb. 1).

Abb. 1



Zwei Betriebsarten

Sie können zwischen zwei Standardbetriebsarten wählen:

- Standardmodus
- Hocheffizienter Modus

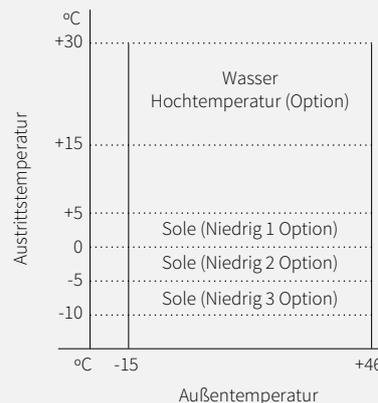
Kaltwassertemperatur von -10°C bis 30°C

Die Austrittstemperatur kann Ihren Anforderungen angepasst werden.

Optionale Wärmerückgewinnung

Bei Hitachi erhalten Sie das Gerät optional auch mit einer Vorrichtung zur Teilwärmerückgewinnung.

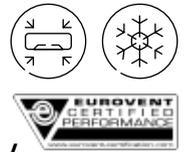
Abb. 2



Typ		RCME-60AH2	RCME-70AH2	RCME-80AH2	RCME-90AH2	RCME-1200AH2	RCME-140AH2	
Kältenennleistung	kW	160	180	205	225	320	360	
EER	W/W	3,14	3,14	3,16	3,20	3,14	3,14	
SEER	W/W	4,11	4,13	4,12	4,12	4,18	4,19	
SEPRMT	W/W	3,24	3,24	3,26	3,30	3,25	3,25	
SEPRMT	W/W	5,11	5,11	5,15	5,20	5,13	5,13	
Schalleistungspegel (standard mod. *)	dB(A)	96	97	98	99	99	100	
Schalldruckpegel @ 10 m	dB(A)	68	69	70	71	71	72	
IP Schutzart		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	
Verdichtertyp und -anzahl		1 halbthermische Doppelschraube				2 halbthermische Doppelschrauben		
Anzahl Kältekreisläufe		1	1	1	1	2	2	
Kältemittel		R134A	R134A	R134A	R134A	R134A	R134A	
Füllmenge Kältemittel	kg	29	36	47	47	58	72	
Leistungsregelung	%	25-100	25-100	25-100	25-100	25-100	25-100	
Wasserdurchfluss	Kühlen (Min/Nom/Max)	m ³ /h	17,2-27,5-39,3	19,4-31,0-44,2	22,0-35,3-50,4	24,2-38,7-55,3	34,4-55,0-78,6	38,7-61,9-88,5
Wasserleitungsdurchmesser		Zoll	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	
Minimale Systemwassermenge		m ³	0,77	0,76	0,98	0,95	1,54	1,52
Lüfermotor		Motor EC	Motor EC	Motor EC	Motor EC	Motor EC	Motor EC	
Lüferanzahl		4	4	6	6	8	8	
Einsatzgrenzen Außen	Kühlen	°C	-15 bis 46	-15 bis 46	-15 bis 46	-15 bis 46	-15 bis 46	
Einsatzgrenzen Wasseraustritt	Kühlen - Standard	°C	5 bis 15	5 bis 15	5 bis 15	5 bis 15	5 bis 15	
	Kühlen - Low option	°C	-10 bis 5	-10 bis 5	-10 bis 5	-10 bis 5	-10 bis 5	
	Kühlen - High option	°C	15 bis 30	15 bis 30	15 bis 30	15 bis 30	15 bis 30	
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	
Leistungsaufnahme	Kühlen (nominal)	kW	51,0	57,3	64,9	70,3	101,9	114,6
Strom	Max-Start	A	118-240	132-240	140-240	143-240	237-259	264-262
Abmessungen (H x B x T)		mm	2.450x1.955x 2.290	2.450x1.955x 2.290	2.450x1.955x 3.230	2.450x1.955x 3.230	2.450x3.970x 2.300	2.450x3.970x 2.300
Betriebsgewicht		kg	1.300,0	1.340,0	1.590,0	1.680,0	2.640,0	2.720,0

Typ		RHME-60AH2	RHME-70AH2	RHME-80AH2	RHME-90AH2	RHME-120AH2	RHME-140AH2	
Kältenennleistung	kW	150	170	195	210	300	340	
Heizennennleistung	kW	145	145	185	185	290	290	
EER	W/W	2,95	2,95	2,97	3,01	2,95	2,95	
COP	W/W	2,83	2,83	2,85	2,85	2,83	2,83	
SEER	W/W	3,88	3,88	3,92	3,96	3,94	3,93	
SEPRMT	W/W	3,24	3,24	3,26	3,30	3,25	3,25	
SEPRMT	W/W	5,11	5,11	5,15	5,20	5,13	5,13	
SCOPLT	W/W	3,22	3,22	3,25	3,25	3,22	3,22	
Schalleistungspegel (standard mod. *)	dB(A)	96	97	98	99	99	100	
Schalldruckpegel @ 10 m	dB(A)	68	69	70	71	71	72	
IP Schutzart		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	
Verdichtertyp und -anzahl		1 halbthermische Doppelschraube				2 halbthermische Doppelschrauben		
Anzahl Kältekreisläufe		1	1	1	1	2	2	
Kältemittel		R134A	R134A	R134A	R134A	R134A	R134A	
Füllmenge Kältemittel	kg	37	39	49	49	74	78	
Leistungsregelung	%	25-100	25-100	25-100	25-100	25-100	25-100	
Nennndurchfluss	Kühlen (Min/Nom/Max)	m ³ /h	16,1-25,8-36,9	18,3-29,2-41,8	21,0-33,5-47,9	22,6-36,1-51,6	32,3-51,6-73,7	36,6-58,5-83,5
	Heizen (nominal)	m ³ /h	24,9	24,9	31,8	31,8	49,9	49,9
Wasserleitungsdurchmesser		Zoll	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	
Minimale Systemwassermenge		m ³	0,72	0,72	0,94	0,89	1,44	1,44
Lüfermotor		Motor EC	Motor EC	Motor EC	Motor EC	Motor EC	Motor EC	
Lüferanzahl		4	4	6	6	8	8	
Einsatzgrenzen Außen	Kühlen (TK)	°C	-15 bis 46	-15 bis 46	-15 bis 46	-15 bis 46	-15 bis 46	
	Heizen (TK)	°C	-9,5 bis 21	-9,5 bis 21	-9,5 bis 21	-9,5 bis 21	-9,5 bis 21	
Einsatzgrenzen Wasseraustritt	Kühlen - Standard	°C	5 bis 15	5 bis 15	5 bis 15	5 bis 15	5 bis 15	
	Kühlen - Low option	°C	-10 bis 5	-10 bis 5	-10 bis 5	-10 bis 5	-10 bis 5	
	Kühlen - High option	°C	15 bis 30	15 bis 30	15 bis 30	15 bis 30	15 bis 30	
	Heizen	°C	35 bis 55	35 bis 55	35 bis 55	35 bis 55	35 bis 55	
Spannungsversorgung	V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	
Leistungsaufnahme	Kühlen (nominal)	kW	50,8	57,6	65,7	69,8	101,7	115,3
	Heizen (nominal)	kW	51,2	51,2	64,9	64,9	102,5	102,5
Strom	Max-Start	A	119-240	133-240	140-240	143-240	238-259	266-262
Abmessungen (H x B x T)		mm	2.450x1.955x 2.290	2.450x1.955x 2.290	2.450x1.955x 3.230	2.450x1.955x 3.230	2.450x3.970x 2.300	2.450x3.970x 2.300
Betriebsgewicht		kg	1.400,0	1.420,0	1.680,0	1.760,0	2.820,0	2.880,0

Messbedingungen (Pumpeneingang nicht eingeschlossen): Im Kühlbetrieb: Kühlwassereinlass- / Kühlwasserauslasstemperatur: 12 °C / 7 °C. Luftereinlasstemperatur Kondensator: 35 °C. Im Heizbetrieb (nur RHME Kaltwassersätze): Heißwassereinlass- / Heißwasserauslasstemperatur: 40 °C / 45 °C. Luftereinlasstemperatur Verdampfer: 6 °C WB. Schalldruckpegel: Schalldruck 10 m vom Gerät entfernt gemessen.



Samurai L Wassergekühlter Kaltwassersatz/ Split-Kaltwassersatz

Doppelschraubenverdichter mit stufenloser Leistungsregulierung



Abbildung ähnlich

Kontinuierliche Leistungsregelung

Dank der kontinuierlichen Leistungsregelung von Hitachi und dem stufenlosen Leistungsschieber, wird die Leistung und die Kaltwassertemperatur genau den Anforderungen angepasst.

Kompakte Einheit

Der reduzierte Wartungsfreiraum reduziert den notwendigen Platz in den Maschinenräumen. Durch die Einzelmodule kann die Leistung am Standort kombiniert werden. Das erleichtert den Transportweg.

Präzise Temperaturregelung

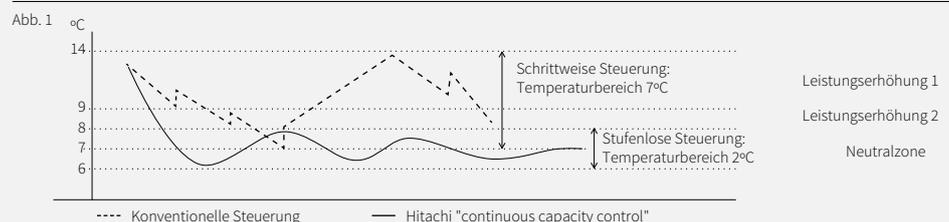
Dank des "Continuous Capacity Control Compressor" können Sie die Wasseraustrittstemperatur, exakt einstellen – unabhängig von der Kühllast. (Abb. 1)

Neuer Verdichter

Samurai L Kaltwassersätze sind mit einem neuen Doppelschraubenverdichter von Hitachi ausgestattet. Dadurch können Sie die Leistung stufenlos von 25 bis 100% regeln. Das heißt: immer die richtige Leistung.

Vereinfachte Wartung

Der Verdichter ist so positioniert, dass die Demontage von der Vorderseite des Gerätes erleichtert wird. Das vereinfacht Ihnen die Wartung.



Typ			RCME-40WH1	RCME-50WH1	RCME-60WH1	RCME-70WH1
Kältenennleistung	kW		140	180	220	250
EER	W/W		5,00	4,96	4,85	4,87
SEER	W/W		5,14	5,46	5,51	5,52
SEPRMT	W/W		4,88	4,85	4,89	4,90
SEPRMT	W/W		7,58	7,51	7,57	7,59
Schalleistungspegel	dB(A)		88	89	90	91
Schalldruckpegel @ 10 m	dB(A)		60	61	62	63
IP Schutzart			IP2X	IP2X	IP2X	IP2X
Verdichtertyp und -anzahl			1 halbthermische Doppelschraube			
Anzahl Kältekreisläufe			1	1	1	1
Kältemittel			R134A	R134A	R134A	R134A
Füllmenge Kältemittel	kg		19	20	24	29
Leistungsregelung	%		25-100	25-100	25-100	25-100
Wasserdurchfluss	Verdampfer (Min/Nom/Max)	m ³ /h	15,1-24,1-52,3	19,4-31,0-67,3	23,7-37,8-82,3	26,9-43,0-83,8
Wasserdurchfluss	Kondensator (Min/Nom/Max)	m ³ /h	28,9-62,8	37,2-80,9	45,6-83,8	51,8-83,8
Wasserleitungsdurchmesser		Zoll	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2
Minimale Systemwassermenge		m ³	0,51	0,65	0,80	0,90
Wassertemperaturen Kondensator		°C	22 bis 50	22 bis 50	22 bis 50	22 bis 50
Einsatzgrenzen Wasseraustritt	Kühlen - Standard	°C	5 bis 15	5 bis 15	5 bis 15	5 bis 15
	Kühlen - Low option	°C	-10 bis 5	-10 bis 5	-10 bis 5	-10 bis 5
	Kühlen - High option	°C	15 bis 25	15 bis 25	15 bis 25	15 bis 25
Spannungsversorgung		V/Ph/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Leistungsaufnahme	Kühlen (nominal)	kW	28,0	36,3	45,4	51,3
Strom	Max-Start	A	66,2/ 179	84,6/ 240	105/ 240	118/ 240
Abmessungen (H x B x T)		mm	1.681x806x1.271	1.681x806x1.271	1.681x806x1.271	1.681x806x1.271
Betriebsgewicht		kg	860,0	950,0	1.040,0	1.075,0

Typ			RCME-40CLH1	RCME-50CLH1	RCME-60CLH1
Kältenennleistung	kW		135	175	215
EER	W/W		4,22	4,19	4,10
Schalleistungspegel	dB(A)		88	89	90
Schalldruckpegel @ 10 m	dB(A)		60	61	62
IP Schutzart			IP2X	IP2X	IP2X
Verdichtertyp und -anzahl			1 halbthermische Doppelschraube		
Anzahl Kältekreisläufe			1	1	1
Kältemittel			R134A	R134A	R134A
Füllmenge Kältemittel (werksseitig befüllt)	kg		1	1	1
Flüssigkeits-Saugleitung	Zoll		1 1/8-2 1/8	1 1/8-2 1/8	1 1/8-2 1/8
Leistungsregelung	%		25-100	25-100	25-100
Wasserwärmetauscher			Dual-Platten	Dual-Platten	Dual-Platten
Wasserdurchfluss	Kühlen (Min/Nom/Max)	m ³ /h	14,5-23,2-50,5	18,8-30,1-65,4	23,1-37,0-80,4
Wasserleitungsdurchmesser		Zoll	2 1/2	2 1/2	2 1/2
Minimale Systemwassermenge		m ³	0,49	0,63	0,78
Kondensationstemperatur		°C	30 bis 60	30 bis 60	30 bis 60
Einsatzgrenzen Wasseraustritt	Kühlen - Standard	°C	5 bis 15	5 bis 15	5 bis 15
	Kühlen - Low option	°C	-5 bis 5	-5 bis 5	-5 bis 5
	Kühlen - High option	°C	15 bis 25	15 bis 25	15 bis 25
Spannungsversorgung		V/Ph/Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz	3N~400V 50Hz
Leistungsaufnahme	Kühlen (nominal)	kW	32,0	41,8	52,4
Strom	Max-Start	A	72,7-179	92,7-240	116-240
Abmessungen (H x B x T)		mm	1.681x806x1.271	1.681x806x1.271	1.681x806x1.271
Betriebsgewicht		kg	765,0	835,0	900,0

Messbedingungen: Die Angaben berücksichtigen nicht den Pumpeneingang. Im Kühlbetrieb: Kühlwassereinlass-/auslasstemperatur: 12 / 7°C.

WH1-Baureihe: Heißwassereinlass-/auslasstemperatur: 30 / 35° C,

CLH1-Baureihe: Kondensationstemperatur (Tc): 45°C.

Schalldruckpegel: Schalldruck 10 m vom Gerät entfernt gemessen.

Optionen und Zubehör

Zubehör Samurai L

Typ		RCME- (60-90)AH2	RCME- (120-140)AH2	RHME- (60-90)AH2	RHME- (120-140)AH2	RCME- WH1	RCME- CLH1
Geräte- optionen	Schutzgitter für den Wärmetauscher	•	•	•	•		
	Untere Geräteverkleidung	•	•	•	•		
	Low Noise Option -3 dB(A)	•	•	•	•	• - 6 dB(A)	• - 6 dB(A)
	"Super Low Noise" Option -5 dB(A)	•	•	•	•	• - 16 dB(A)	• - 16 dB(A)
	"Extra Low Noise" Option -8 dB(A)	•	•	•	•		
	Kabelkanal für Modulzusammenbau (W-Option)	•		•			
	Kabelkanal für Modulzusammenbau (WO-Option)	•		•			
	Kabelkanal für Modulzusammenbau					•	•
	Holzpalette zum Transport	•		•		Standard	Standard
	Holzverschlag					•	•
	Holzunterbau zum Transport	•		•			
Kältemittel- kreislauf	Differenzdruck-Durchflussschalter	•	•	•	•	•	•
	Überströmventil	•	•	•	•	•	Standard
	Doppelsicherheitsventil	•	•	•	•	•	•
	Saugventil	•	•	•	•	•	•
	Saugventil	•	•	•	•	•	•
	Teilwärmerückgewinnung	•	•	•	•		
Hydraulik- optionen	Betrieb mit niedriger Wasser- austrittstemperatur (5°C bis 0°C)	•	•	•	•	•	•
	Betrieb mit niedriger Wasser- austrittstemperatur (-1°C bis -5°C)	•	•	•	•	•	•
	Betrieb mit niedriger Wasser- austrittstemperatur (-6°C bis -10°C)	•	•	•	•	•	•
	Zusammenführung der Wasserleistungen (ab 2 Modulen)		•		•		
	Pumpenmodul mit Einzelpumpe SP1	•	•	•	•		
	Pumpenmodul mit Einzelpumpe SP2	•	•	•	•		
	Pumpenmodul mit Doppelpumpe DP1	•	•	•	•		
	Pumpenmodul mit Doppelpumpe DP2	•	•	•	•		
Edelstahl-Wasserleitungen	•	•	•	•	•	•	
Manometer	•	•	•	•	•	•	
Steuerungs- optionen	Sicherheitsabdeckung an der Unterseite des Schaltschranks	•	•	•	•		
	Betrieb mit Sollwertregelung auf der Kondensationsseite					•	
	Erweiterte Einsatzgrenzen der Wasseraustrittstemperatur	•	•	•	•	•	•
	Sicherungsautomaten	•	•	•	•	•	•
	Energiezähler	•	•	•	•	•	•
	Frostschutz für Verdampfer	•	•	•	•	•	•

Zubehör Samurai L

Typ	Code
6" Wasserfilter	CHL-WST-05
Modbus Interface	CHL-MBS-02
BACnet Interface	CHL-BAC-01
Anti-Vibrationsfedersystem für CLH1-Geräte	CHL-AVS-04
Gemeinsamer Wasserverteiler für zwei WH1- oder CLH1-Geräte	CHL-CWP-05 für WH1: zwei Sets pro Gerät bestellen; für CLH1: ein Set pro Gerät bestellen
Gemeinsamer Wasserverteiler für drei WH1- oder CLH1-Geräte	CHL-CWP-06 für WH1: zwei Sets pro Gerät bestellen; für CLH1: ein Set pro Gerät bestellen
Anti-Vibrationsfedersystem für WH1-Geräte	CHL-AVS-05
Energiezähler (200A)	CHL-PMM-04
Energiezähler (400A)	CHL-PMM-05
Energiezähler (1000A)	CHL-PMM-06
Gemeinsamer Wasserverteiler L-R für AH2-Geräte bis 90 CV	CHL-CWP-07
Gemeinsamer Wasserverteiler -M- für AH2-Geräte bis 90 CV	CHL-CWP-08
Anti-Vibrationsfedersystem für 60 und 70 CV AH-Geräte	CHL-AVS-06
Anti-Vibrationsfedersystem für 80 und 90 CV AH-Geräte	CHL-AVS-07
Anti-Vibrationsfedersystem für 120 und 140 CV AH-Geräte	CHL-AVS-08
Herkunftszertifikat	CO



Modbus Interface
CHL-MBS-02



BACnet Interface
CHL-BAC-01

Zubehör Samurai M

RCMA / RHMA	18	24	30	40	50	60	75	90	100
Hydraulikmodul, einstufige Pumpe	•	•	•	•	•				
Hydraulikmodul, variable Pumpe	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Gummischwingungsdämpfer	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Federschwingungsdämpfer	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Schutzgitter, Wärmetauscher	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kabelfernbedienung	•	•	•	•	•	•	•	•	•
BACnet Interface (Modbus werkseitig)	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Bei Anlagen mit mehr als zwei Modulen ist ein gemeinsamer externer Wasserfühler erforderlich.

