



KAISAI



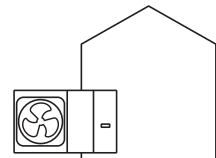
WÄRMEPUMPEN

**Energiesparende
Lösung** für Ihr Zuhause
und Büro

PRODUKTKATALOG 2021/2022

Monoblock

**DER MONOBLOCK BESTEHT NUR
AUS EINEM AUSSENGERÄT**



Diese Lösung ist kompakt, einfach zu montieren und spart Platz im Inneren des Gebäudes. Der Benutzer erhält ein komplettes, hermetisch abgeschlossenes, betriebsbereites Gerät, das weder die Installation durch einen Kältetechniker noch eine fachgerechte Inspektion erfordert. Bei dieser Lösung besteht die Notwendigkeit, das Heizmedium (Wasser) bei einem Stromausfall gegen Einfrieren zu sichern.



Vorteile von Monoblock-Wärmepumpen

**KEIN SPEZIELLES F-GAS-ZERTIFIKAT
ERFORDERLICH**

EINFACHE MONTAGE

**PLATZERSPARNIS IM GEBÄUDE DURCH WEGFALL
DES HYDRAULIKMODULS**

**HYDRAULISCHE BEREITSCHAFT
FÜR ZENTRALHEIZUNG**

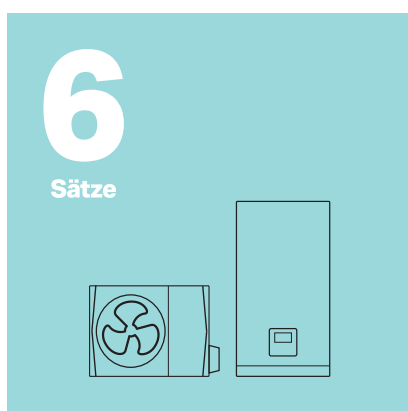


Vorteile unserer Wärmepumpen

Große Auswahl an Geräten **und Heizleistungen**

Das aktuelle Programm von Kaisai umfasst 14 Wärmepumpenmodelle, darunter acht Monoblock-Geräte (von 6 bis 30 kW) und sechs Split-Geräte (von 6 bis 16 kW), wobei sechs Innengeräte sowohl mit als auch ohne Warmwasserspeicher (190 oder 240 l) angeboten werden.

- 23 unterschiedliche Ausstattungsvarianten, anpassbar an individuelle Bedürfnisse.
- Wenn die benötigte Heizleistung 30 kW übersteigt, können die Wärmepumpen (bis zu 6 Geräte) für eine Gesamtleistung von bis zu 180 kW kaskadiert werden.
- Durch die Verwendung der Modbus-Kommunikation ist es möglich, bis zu 16 Bediengeräte anzuschließen.
- Kaskadenschaltung und Modbus-Funktion werden standardmäßig angeboten, so dass für die Installation kein weiteres Zubehör erforderlich ist.



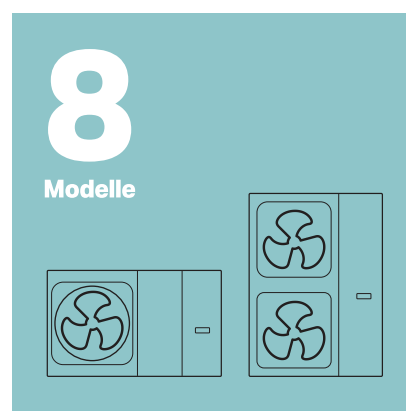
Split

von 6 bis 16 kW



Split + Warmwasser

190 oder 240 l



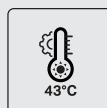
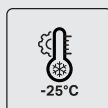
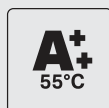
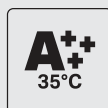
Monoblock

von 6 bis 30 kW

Zusatzausstattung für Wärmepumpen **- noch mehr Funktionen als Standard**

- Das Hydrauliksystem ist standardmäßig mit einer Umwälzpumpe, einer Wärmequelle für Heizspitzen, einer Sicherheitsgruppe, einem Durchflusssensor, einem Entlüfter und einem Manometer ausgestattet.
- Das Split-Innengerät mit integriertem Warmwasserspeicher ist eine Komplettlösung für Heizen, Kühlen und Warmwassererwärmung in einem kompakten Gerät.
- Alle Außengeräte verfügen serienmäßig über eine beheizte Kondensatwanne, die Monoblock-Modelle zusätzlich über einen Montagerahmen.

Wirtschaftliche Lösungen **mit hoher Leistung**



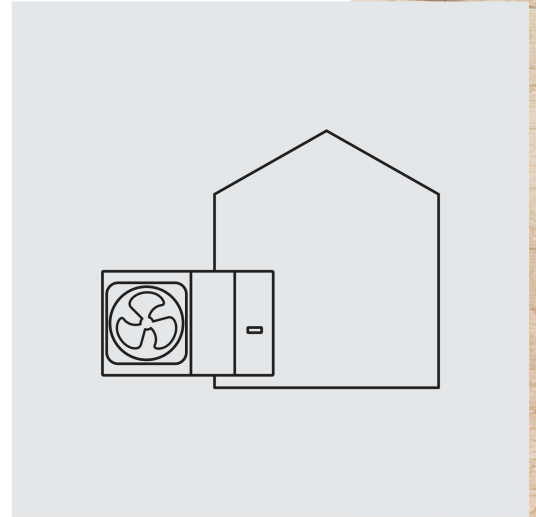
Grundlegende Kriterien für die Auswahl von Wärmepumpen, sowohl für modernisierte als auch neu errichtete Objekte, sind die Funktionalität der Geräte und ihre hohen Betriebsparameter.

Durch die Verwendung des umweltfreundlichen Kältemittels R32 und hochwertigster Komponenten verfügen die Wärmepumpen von Kaisai über einen sehr weiten Betriebsbereich: von -25°C bis 43°C Außenlufttemperatur und bis zu 65°C Heizmitteltemperatur.

- Es besteht die Möglichkeit, ein mit herkömmlichen Heizkörpern ausgestattetes Haus auch bei sehr niedrigen Außentemperaturen zu beheizen (bei -20°C Außentemperatur erreicht die Wärmepumpe eine Wassertemperatur des Heizsystems von 57°C)
- Energieeffizienzklasse A+++
- Extrem hoher Wirkungsgrad: COP von 5,20 (A7W35) und SCOP von 5,22 (TWW 35°C)
- Reduzierter Geräuschpegel: ab 45 dB(A) in 1 m Entfernung

MONOBLOCK

Wärmepumpen



KHC-06RY1
KHC-08 | 10 RY1
KHC-12 | 14 | 16 RY3
KHC-22 | 30RX3





Bei Monoblock-Wärmepumpen ist der Kältekreislauf komplett in das Außengerät integriert. Diese Lösung ermöglicht die Installation für Fachbetriebe ohne eine Lizenz für den Umgang mit Kältemitteln, bzw. den Besitz eines sog. „Kältescheins“; weitere Vorteile liegen in der Platzersparnis und dem leisen Betrieb des Gerätes.

Die spezielle Konstruktion ermöglicht einen einfachen Zugang zu den internen Elementen und die Länge des Kommunikationskabels von bis zu 50 m bietet eine große Freiheit bei der Montage der Steuerung.

Außengeräte



- Einfache Installation und Wartung
- Alle hydraulischen Komponenten des Außengeräts: d.h. Umwälzpumpe, Membranbehälter, Sicherheits- und Entlüftungsventil, Durchflusssensor, Manometer und Durchflusserhitzer sind serienmäßig eingebaut
- Die Kältemittelanlage ist vollständig in das Außengerät integriert, sodass keine zusätzlichen Kältemittelleitungen erforderlich sind
- Kompakter Aufbau, einfach zu transportieren und zu installieren



KHC-06RY1

TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Modell		KHC-06RY1	
Heizung A7W35 ΔT=5, R.H. 85%	Nennheizleistung (Bereich)	kW	6,35 (2,73+7,41)
	Stromaufnahme (Bereich)	kW	1,28 (0,53+1,56)
	COP (Bereich)	W/W	4,95 (5,32+4,76)
Heizung A2W35 ΔT=5, R.H. 85%	Nennheizleistung	kW	5,50
	Stromaufnahme	kW	1,41
	COP	W/W	3,90
Heizung A-7W35 ΔT=5, R.H. 85%	Nennheizleistung (Bereich)	kW	6,00 (1,48+6,21)
	Stromaufnahme (Bereich)	kW	2,00 (0,48+2,17)
	COP (Bereich)	W/W	3,00 (3,06+2,86)
Kühlung A35W18 ΔT=5	Nennkühlleistung	kW	6,50
	Stromaufnahme	kW	1,35
	EER	W/W	4,80
Kühlung A35W7 ΔT=5	Nennkühlleistung	kW	7,00
	Stromaufnahme	kW	2,33
	EER	W/W	3,00
Saisonale Energieeffizienzklasse der Raumheizung	Wassertemperatur am Ausgang bei 35°C Klasse (gemäßigte Klimazone)	Klasse	A+++
	Wassertemperatur am Ausgang bei 55°C Klasse (gemäßigte Klimazone)	Klasse	A++
	Wassertemperatur am Ausgang bei 35°C	W/W	4,95
SCOP	Wassertemperatur am Ausgang bei 55°C	W/W	3,52
	Spannung / Anzahl der Phasen / Frequenz	V/Ph/Hz	220÷240/1/50
Stromversorgung	Maximaler Betriebsstrom (MCA)	A	27
	Elektrische Zusatzheizung	Elektrische Leistung	kW
Schallpegel	Effizienzstufen		1
	Schalleistungspegel	dB(A)	58
Außentemperaturbereich	Schalldruck (1m)	dB(A)	45
	Kühlung	°C	-5÷43
	Heizung	°C	-25+35
Wassertemperaturbereich am Ausgang	Warmwasser	°C	-25+43
	Kühlung	°C	5÷25
	Heizung	°C	25÷65
Wasseranschluss	Warmwasser	°C	30÷60
	Durchmesser	Zoll	Außengewinde G1
Kältemittel	Symbol (GWP) / Menge des Kältemittels	--- / kg	R32 (675) / 1,4
Abmessungen	des Geräts (B×H×L)	mm	1295×792×429
	der Verpackung (B×H×L)	mm	1375×965×475
Gewicht	Nettogewicht / in der Verpackung	kg	98 / 121

Die oben genannten technischen Daten entsprechen den Vorgaben der Normen EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (EU) No 811:2013; (EU) No 813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014. Die jahreszeitbedingte Leistungszahl SCOP wurde für Bedingungen der gemäßigten Klimazone ermittelt. Der Schalleistungspegel im Heizbetrieb wurde gemäß EN 12102 unter Bedingungen gemäß EN 14825 angegeben.



KHC-08 | 10 RY1, KHC-12 | 14 | 16 RY3

TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Model			KHC-08RY1	KHC-10RY1	KHC-12RY3	KHC-14RY3	KHC-16RY3
Heizung A7W35 ΔT=5, R.H. 85%	Nennheizleistung (Bereich)	kW	8,40 (3,36÷9,11)	10,00 (3,81÷10,3)	12,10 (5,58÷14,6)	14,50 (5,92÷15,50)	15,90 (6,43÷16,80)
	Stromaufnahme (Bereich)	kW	1,63 (0,61÷1,80)	2,02 (0,71÷2,09)	2,44 (1,04÷3,11)	3,15 (1,12÷3,37)	3,53 (1,27÷3,79)
	COP (Bereich)	WW	5,15 (5,54÷5,07)	4,95 (5,39÷4,93)	4,95 (5,38÷4,69)	4,60 (5,27÷4,59)	4,50 (5,08÷4,43)
Heizung A2W35 ΔT=5, R.H. 85%	Nennheizleistung	kW	7,10	8,20	9,20	11,00	13,00
	Stromaufnahme	kW	1,73	2,05	2,36	3,06	3,77
	COP	WW	4,10	4,00	3,90	3,60	3,45
Heizung A-7W35 ΔT=5, R.H. 85%	Nennheizleistung (Bereich)	kW	7,00 (1,82÷7,27)	8,00 (2,05÷8,31)	10,00 (3,97÷11,00)	12,00 (4,57÷12,70)	13,10 (4,99÷13,90)
	Stromaufnahme (Bereich)	kW	2,19 (0,53÷2,26)	2,62 (0,61÷2,61)	3,33 (1,26÷3,89)	4,21 (1,48÷4,55)	4,85 (1,68÷5,19)
	COP (Bereich)	WW	3,26 (3,44÷3,21)	3,05 (3,37÷3,11)	3,00 (3,14÷2,83)	2,85 (3,10÷2,79)	2,70 (2,97÷2,67)
Kühlung A35W18 ΔT=5	Nennkühlleistung	kW	8,30	9,90	12,00	13,50	14,90
	Stromaufnahme	kW	1,64	2,18	3,04	3,75	4,38
	EER	WW	5,05	4,55	3,95	3,60	3,40
Kühlung A35W7 ΔT=5	Nennkühlleistung	kW	7,45	8,20	11,50	12,40	14,00
	Stromaufnahme	kW	2,22	2,52	4,18	4,96	5,60
	EER	WW	3,35	3,25	2,75	2,50	2,50
Saisonale Energieeffizienz- klasse	Wassertemperatur am Ausgang bei 35°C Klasse (gemäßigte Klimazone)	Klasse	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	Wassertemperatur am Ausgang bei 55°C Klasse (gemäßigte Klimazone)	Klasse	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP	Wassertemperatur am Ausgang bei 35°C	WW	5,22	5,20	4,81	4,72	4,62
	Wassertemperatur am Ausgang bei 55°C	WW	3,37	3,47	3,45	3,47	3,41
Stromversorgung	Spannung / Anzahl der Phasen / Frequenz	V/Ph/Hz	220÷240/1/50	220÷240/1/50	380÷415/3/50	380÷415/3/50	380÷415/3/50
	Maximaler Betriebsstrom (MCA)	A	29	30	23	24	25
Elektrische Zusatzheizung	Elektrische Leistung	kW	3	3	3+3+3	3+3+3	3+3+3
	Effizienzstufen		1	1	3	3	3
Schallpegel	Schallleistungspegel	dB(A)	59	60	65	65	68
	Schalldruck (1m)	dB(A)	46	49	50	51	55
Außentempera- turbereich	Kühlung	°C	-5÷43	-5÷43	-5÷43	-5÷43	-5÷43
	Heizung	°C	-25÷35	-25÷35	-25÷35	-25÷35	-25÷35
	Warmwasser	°C	-25÷43	-25÷43	-25÷43	-25÷43	-25÷43
Wassertempera- turbereich am Ausgang	Kühlung	°C	5÷25	5÷25	5÷25	5÷25	5÷25
	Heizung	°C	25÷65	25÷65	25÷65	25÷65	25÷65
	Warmwasser	°C	30÷60	30÷60	30÷60	30÷60	30÷60
Wasseranschluss	Durchmesser	Zoll	Außengewinde G5/4				
Kältemittel	Symbol (GWP) / Menge des Kältemittels	--- / kg	R32 (675) / 1,4	R32 (675) / 1,4	R32 (675) / 1,75	R32 (675) / 1,75	R32 (675) / 1,75
Abmessungen	des Geräts (B×H×L)	mm	1385×945×526				
	der Verpackung (B×H×L)	mm	1465×1120×560				
Gewicht	Nettogewicht / in der Verpackung	kg	121 / 148	121 / 148	160 / 188	160 / 188	160 / 188

Die oben genannten technischen Daten entsprechen den Vorgaben der Normen EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (EU) No 811:2013; (EU) No 813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014. Die jahreszeitbedingte Leistungszahl SCOP wurde für Bedingungen der gemäßigten Klimazone ermittelt. Der Schallleistungspegel im Heizbetrieb wurde gemäß EN 12102 unter Bedingungen gemäß EN 14825 angegeben.



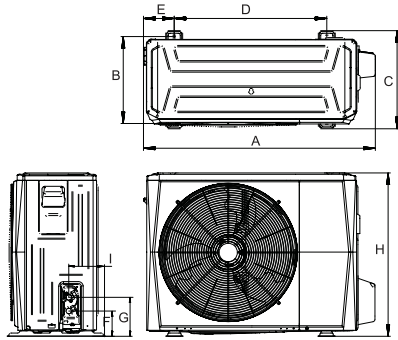
KHC- 22 | 30 RX3

TECHNISCHE SPEZIFIKATION

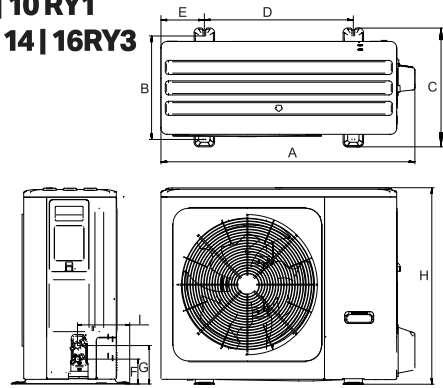
Model			KHC-22RX3	KHC-30RX3
Heizung A7W35 ΔT=5, R.H. 85%	Nennheizleistung (Bereich)	kW	22,00 (9,92÷24,93)	30,10 (13,85÷31,75)
	Stromaufnahme (Bereich)	kW	5,00 (1,90÷6,47)	7,70 (2,93÷9,51)
	COP (Bereich)	W/W	4,40 (5,33÷3,85)	3,91 (4,73÷3,34)
Heizung A2W35 ΔT=5, R.H. 85%	Nennheizleistung	kW	22,00	26,00
	Stromaufnahme	kW	7,09	9,38
	COP	W/W	3,10	2,80
Heizung A-7W35 ΔT=5, R.H. 85%	Nennheizleistung (Bereich)	kW	21,00 (8,10÷23,73)	23,00 (10,35÷24,89)
	Stromaufnahme (Bereich)	kW	8,07 (2,91÷9,25)	9,38 (3,66÷9,93)
	COP (Bereich)	W/W	2,60 (2,75÷2,56)	2,45 (2,83÷2,51)
Kühlung A35W18 ΔT=5	Nennkühlleistung	kW	23,00	31,00
	Stromaufnahme	kW	5,00	7,75
	EER	W/W	4,60	4,00
Kühlung A35W7 ΔT=5	Nennkühlleistung	kW	21,00	29,50
	Stromaufnahme	kW	7,12	11,57
	EER	W/W	2,95	2,55
Saisonale Energieeffizienzklasse der Raumheizung	Wassertemperatur am Ausgang bei 35°C Klasse (gemäßigte Klimazone)	klasa	A+++	A++
	Wassertemperatur am Ausgang bei 55°C Klasse (gemäßigte Klimazone)	klasa	A++	A+
SCOP	Wassertemperatur am Ausgang bei 35°C	W/W	4,53	4,19
	Wassertemperatur am Ausgang bei 55°C	W/W	3,22	3,14
Stromversorgung	Spannung / Anzahl der Phasen / Frequenz	V/Ph/Hz	380÷415/3/50	380÷415/3/50
	Maximaler Betriebsstrom (MCA)	A	24,5	28,5
Schallpegel	Schalleistungspegel	dB(A)	73	77
	Schalldruck (1m)	dB(A)	59	63
Außentemperaturbereich	Kühlung	°C	-5÷46	-5÷46
	Heizung	°C	-25÷35	-25÷35
	Warmwasser	°C	-25÷43	-25÷43
Wassertemperaturbereich am Ausgang	Kühlung	°C	5÷25	5÷25
	Heizung	°C	25÷60	25÷60
	Warmwasser	°C	40÷60	40÷60
Wasseranschluss	Durchmesser	Zoll	Außengewinde G5/4	
Kältemittel	Symbol (GWP) / Menge des Kältemittels	--- / kg	R32 (675) / 5,0	R32 (675) / 5,0
Abmessungen	des Geräts (B×H×L)	mm	1129×1558×440	
	der Verpackung (B×H×L)	mm	1220×1735×565	
Gewicht	Nettogewicht / in der Verpackung	kg	177 / 206	177 / 206

Die oben genannten technischen Daten entsprechen den Vorgaben der Normen EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (EU) No 811:2013; (EU) No 813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014. Die jahreszeitbedingte Leistungszahl SCOP wurde für Bedingungen der gemäßigten Klimazone ermittelt. Der Schalleistungspegel im Heizbetrieb wurde gemäß EN 12102 unter Bedingungen gemäß EN 14825 angegeben.

KHA-06 RY1

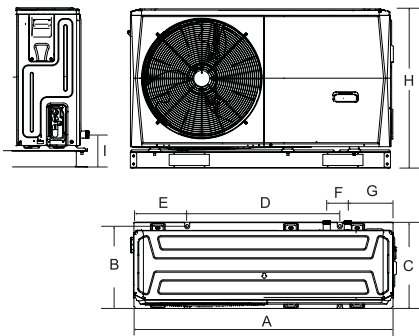


KHA-08 | 10 RY1 KHA-12 | 14 | 16RY3

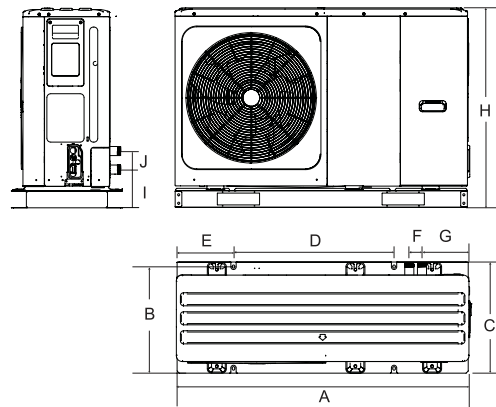


MODELL	A	B	C	D	E	F	G	H	I
KHA-06RY1	1008	375	426	663	134	110	170	712	160
KHA-08/10RY1	1118	456	523	656	191	110	170	865	230
KHA-12/14/16RY3	1118	456	523	656	191	110	170	865	230

KHC-06 RY1



KHC-08 | 10 RY1, KHC-12 | 14 | 16 RY3



MODELL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
KHC-06RY1	1295	397	429	760	265	105	225	792	161	/
KHC-08/10/12/14/16RY1	1385	482	526	760	270	60	221	945	182	81

KHC-22 | 30 RX3

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1129	494	528	668	192	98	206	1558	558	143	400	440

