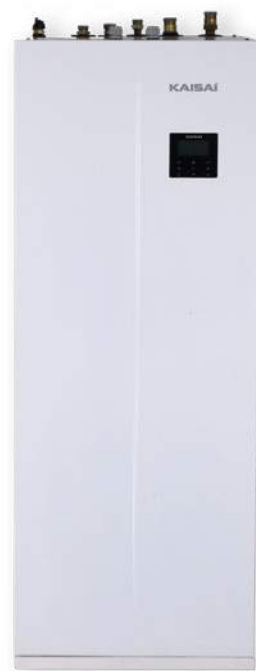


Moduł hydrauliczny

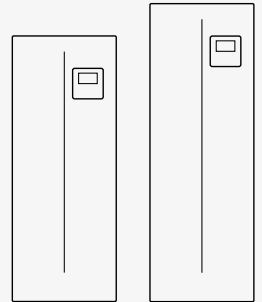
ze zbiornikiem CWU



- Najbardziej kompaktowa konstrukcja w ofercie pomp ciepła Kaisai: moduł hydrauliczny + zbiornik CWU w jednym
- Kompletne urządzenie do pracy na CO i CWU
- Powierzchnia zabudowy to jedynie 0,36m²
- Wbudowany zawór 3 drogowy i grzałka wspomagająca
- Zbiornik CWU w dwóch wielkościach do wyboru: 190 i 240l
- Wbudowany sterownik

KMK-190L | 240L-100RY1, KMK-240L-160RY3

S P E C Y F I K A C J A T E C H N I C Z N A



Model		KMK-190L-100RY1		KMK-240L-100RY1		KMK-240L-160RY3	
Nazwy kompatybilnych modeli jednostek zewnętrznych		KHA-06RY1	KHA-08RY1 KHA-10RY1	KHA-06RY1	KHA-08RY1 KHA-10RY1	KHA-12RY3 KHA-14RY3 KHA-16RY3	
Wymiennik ciepła		płytowy					
Pompa wody	rodzaj	DC Inverter					
	wysokość podnoszenia	m H2O	9	9	9	9	9
Naczynie zbiorcze	objętość	l	8	8	8	8	8
Profil rozbioru wody EN16147			L	L	XL	XL	XL
Ciepła woda użytkowa 1	klimał	klasa	A+	A+	A+	A+	A+
		COP	3,10	3,02	3,34	3,36	3,00
	klimał ciepły	klasa	A+	A+	A+	A+	A+
		COP	3,80	3,66	4,24	4,18	3,73
	klimał zimny	klasa	A	A	A	A	A
		COP	2,50	2,61	2,63	2,72	2,24
Zbiornik CWU	typ	stal nierdzewna					
	materiał	SUS 316L					
	pojemność wody	L	190	190	240	240	240
	maksymalna temperatura wody	°C	70	70	70	70	70
	izolacja (materiał)	poliuretan (cyklopentan)					
Zasilanie elektryczne	napięcie / ilość faz / częstotliwość	V/Ph/Hz	220÷240/1/50			380÷415/3/50	
	maksymalny prąd pracy (MCA)	A	14,3	14,3	26,5	26,5	14,0
Elektryczny podgrzewacz pomocniczy	moc elektryczna	kW	3	3	3*	3*	3*
	stopnie wydajności		1	1	1*	1*	1*
	zasilanie	V/Ph/Hz	220÷240/1/50		220÷240/1/50		380÷415/3/50
Poziom mocy akustycznej	dB	38	40	38	40	44	
Zakres temperatur	pomieszczenia	°C	5÷35	5÷35	5÷35	5÷35	5÷35
	ogrzewanie	°C	25÷65	25÷65	25÷65	25÷65	25÷65
	chłodzenie	°C	5÷25	5÷25	5÷25	5÷25	5÷25
	ciepła woda użytkowa (CWU)	°C	30÷60	30÷60	30÷60	30÷60	30÷60
Przyłącze wody	system grzewczy (gwint zewnętrzny GZ)	zasilanie /powrót	cal	1	1	1	1
	CWU (gwint zewnętrzny GZ)	zimna woda cyrkulacja ciepła woda	cal	3/4	3/4	3/4	3/4
Wymiary	urządzenia (sz./wys./dł.)	mm	600x1683x600			600x1943x600	
	opakowania (sz./wys./dł.)	mm	653x1900x653			653x2160x653	
Waga	netto /w opakowaniu	kg	138,6 / 153,8		155,3 / 170,2		157,3 / 172,2
Cena urządzenia		PLN netto	19 500		21 000		21 500

* Podgrzewacz elektryczny o mocy 6 lub 9kW dostępny w drugiej połowie 2021 roku.
 Powyższe dane techniczne są zgodne z wytycznymi norm EN16147/2017; EN14511/2018; EN14825/2018; EU No:811/2013
 Poziom mocy akustycznej w trybie grzania został podany zgodnie z normą EN 12102 w warunkach zgodnych z EN 14825;

Jednostki zewnątrzne



- Kompaktowa konstrukcja, niezależny moduł hydrauliczny i elastyczny montaż
- Połączenie chłodnicze pomiędzy jednostką zewnętrzną i wewnętrzną jest odporne na zamarzanie, nawet podczas długotrwałego braku zasilania
- Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego jest wymagany tylko wtedy, gdy długość przewodów czynnika chłodniczego przekracza 15 m
- Wbudowana taca ociekowa z podgrzewaczem

KHA-06|08|10RY1, KHA-12|14|16RY3

S P E C Y F I K A C J A T E C H N I C Z N A

Model		KHA-06RY1	KHA-08RY1	KHA-10RY1	KHA-12RY3	KHA-14RY3	KHA-16RY3
Ogrzewanie A7W35 ΔT=5, R.H. 85%	wydajność grzewcza nominalna (zakres)	kW 6,20 (2,73÷7,41)	8,30 (3,36÷9,11)	10,00 (3,81÷10,30)	12,10 (5,58÷14,60)	14,50 (5,92÷15,50)	16,00 (6,43÷16,80)
	pobór mocy elektrycznej (zakres)	kW 1,24 (0,53÷1,56)	1,60 (0,61÷1,80)	2,00 (0,71÷2,09)	2,44 (1,04÷3,11)	3,09 (1,12÷3,37)	3,56 (1,27÷3,79)
	COP (zakres)	W/W 5,00 (5,32÷4,76)	5,20 (5,54÷5,07)	5,00 (5,39÷4,93)	4,95 (5,38÷4,69)	4,70 (5,27÷4,59)	4,50 (5,08÷4,43)
Ogrzewanie A2W35 ΔT=5, R.H. 85%	wydajność grzewcza nominalna	kW 5,50	7,10	8,20	9,30	11,40	13,00
	pobór mocy elektrycznej	kW 1,39	1,73	2,02	2,35	3,12	3,71
	COP	W/W 3,95	4,10	4,05	3,95	3,65	3,50
Ogrzewanie A-7W35 ΔT=5, R.H. 85%	wydajność grzewcza nominalna (zakres)	kW 6,10(1,48÷6,21)	7,10(1,82÷7,27)	8,25(2,05÷8,31)	10,00(3,97÷11,00)	12,00(4,57÷12,70)	13,30(4,99÷13,90)
	pobór mocy elektrycznej (zakres)	kW 2,00 (0,48÷2,17)	2,18 (0,53÷2,26)	2,62 (0,61÷2,61)	3,33 (1,26÷3,89)	4,29 (1,48÷4,55)	4,93 (1,68÷5,19)
	COP (zakres)	W/W 3,05(3,06÷2,86)	3,25(3,44÷3,21)	3,15(3,37÷3,11)	3,00(3,14÷2,83)	2,80(3,10÷2,79)	2,70(2,97÷2,67)
Chłodzenie A35W18 ΔT=5	wydajność chłodnicza nominalna	kW 6,55	8,40	10,00	12,00	13,50	14,90
	pobór mocy elektrycznej	kW 1,34	1,66	2,08	3,00	3,75	4,38
	EER	W/W 4,90	5,05	4,80	4,00	3,60	3,40
Chłodzenie A35W7 ΔT=5	wydajność chłodnicza nominalna	kW 7,00	7,40	8,20	11,60	12,70	14,00
	pobór mocy elektrycznej	kW 2,33	2,19	2,48	4,22	4,98	5,71
	EER	W/W 3,00	3,38	3,30	2,75	2,55	2,45
Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń	TWW przy 35°C (strefa klimatu umiarkowanego)	klasa A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	TWW przy 55°C (strefa klimatu umiarkowanego)	klasa A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP	TWW przy 35°C	4,95	5,21	5,19	4,81	4,72	4,62
	TWW przy 55°C	3,52	3,36	3,49	3,45	3,47	3,41
Zasilanie	napięcie / ilość faz / częstotliwość	V/Ph/ Hz 220÷240/1/50	220÷240/1/50	220÷240/1/50	380÷415/3/50	380÷415/3/50	380÷415/3/50
	maksymalny prąd pracy (MCA)	A 14	16	17	10	11	12
Poziom dźwięku	poziom mocy akustycz- nej (wg EN 12102)	dB 58	59	60	64	65	68
	ciśnienie akustyczne (1m)	dB 45	46	49	50	51	55
Zakres temperatury powietrza zewnątrznego	chłodzenie	°C -5÷43	-5÷43	-5÷43	-5÷43	-5÷43	-5÷43
	ogrzewanie	°C -25÷35	-25÷35	-25÷35	-25÷35	-25÷35	-25÷35
	CWU	°C -25÷43	-25÷43	-25÷43	-25÷43	-25÷43	-25÷43
Typ sprężarki	twin rotary	DC	DC	DC	DC	DC	DC
Instalacja chłodnicza	średnica przewodów ciecz / gaz	mm 6,35 / 15,88 cal 1/4 / 5/8	9,52 / 15,88 3/8 / 5/8	9,52 / 15,88 3/8 / 5/8	9,52 / 15,88 3/8 / 5/8	9,52 / 15,88 3/8 / 5/8	9,52 / 15,88 3/8 / 5/8
	dopuszczalna długość instalacji / dopuszczalna różnica wysokości	m 2÷30 / 20	2÷30 / 20	2÷30 / 20	2÷30 / 20	2÷30 / 20	2÷30 / 20
	metoda podłączenia	kielichowe	kielichowe	kielichowe	kielichowe	kielichowe	kielichowe
Dodatkowy czynnik chłodniczy	ładunek	g/m 20	38	38	38	38	38
	długość bez doładowania	m <15	<15	<15	<15	<15	<15
Czynnik chłodniczy	symbol (GWP) / ilość czynnika	kg R32 (675) / 1,5	R32 (675) / 1,5	R32 (675) / 1,65	R32 (675) / 1,84	R32 (675) / 1,84	R32 (675) / 1,84
Wymiary	urządzenia (sz./wys./dł.)	mm 1008×712×426			1118×865×523		
	opakowania (sz./wys./dł.)	mm 1065×800×485			1180×890×560		
Waga	netto / w opakowaniu	kg 58 / 64	77 / 88	77 / 88	112 / 125	112 / 125	112 / 125
Cena urządzenia	PLN netto	9 200	9 400	11 000	13 400	14 000	14 400

Powyższe dane techniczne są zgodne z wytycznymi norm EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (EU) No 811:2013; (EU) No 813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014.

Sezonowa efektywność ogrzewania SCOP wyznaczona została dla warunków klimatu umiarkowanego.

Poziom mocy akustycznej w trybie grzania został podany zgodnie z normą EN 12102 w warunkach zgodnych z EN 14825;