

KAISAI

TEPELNÁ ČERPADLA



R290

SETRNY K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ

75°C

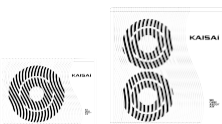
velmi vysoká výstupní
teplota vody

A+++

nejvyšší energet.
třída



tiché
zařízení



TEPELNÁ ČERPADLA VZDUCH-VODA
S EKOLOGICKÝM CHLADIVEM R290



Tepelné čerpadlo: obnovitelný zdroj energie

tepelné čerpadlo odebírá energii obsaženou ve vzduchu a využívá ji k vytápění a chlazení budovy nebo k přípravě teplé užitkové vody. Jde o levný, ekologický a spolehlivý zdroj tepla, který využije každý.

Díky moderní technologii pracují tepelná čerpadla Kaisai ve velmi širokém rozsahu vnějších teplot a dosahují vysokých teplotních parametrů topného systému nebo teplé užitkové vody. Nulová emise škodlivých látek do životního prostředí, bezpečné používání a bezúdržbovost dělají z tepelných čerpadel Kaisai ideální řešení pro každého, kdo staví dům nebo vyměňuje či modernizuje stávající zdroj tepla. Tepelná čerpadla Kaisai se používají v rodinných domech i komerčních budovách.

Obnovitelné zdroje energie (OZE) jsou založeny na přírodních zdrojích, které zajišťují nejen bezemisní výrobu energie, ale také celou řadu možností jejího využití. Vzhledem k relativně snadnému přístupu k technologiím a možnosti jejich využití jak firmami, tak jednotlivými domácnostmi je nejoblíbenějším typem energie získaná ze vzduchu a slunce.

Produktová řada Kaisai nabízí moderní řešení v oblasti obnovitelných zdrojů energie, mezi které patří tepelná čerpadla vzduch-voda, rekuperační jednotky s rekuperací tepla a fotovoltaické moduly a střídače.



Bezpečné chladivo **R290**

Chladivo R290 je známé pod běžným názvem propan. Je to organická sloučenina bez barvy a zápachu, která patří do skupiny nasycených **uhlovodíků přirozeně se vyskytujících v ložiscích zemního plynu**. Zařízení na bázi propanu jsou již řadu let úspěšně distribuována v mnoha zemích Evropské unie.

**VYSOKÁ ENERGET.
ÚČINNOST**

**VELKÁ TEPELNÁ
KAPACITA**

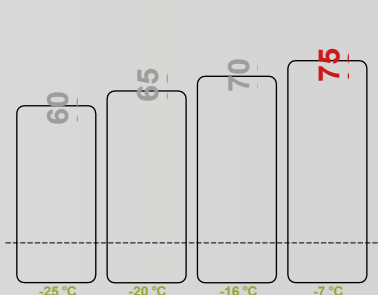
**ŠETRNÉ K ŽIV.
PROSTŘEDÍ**

ODP=0
neutrální pro
ozonovou vrstvu

GWP=3
nízký dopad na
globální oteplov.

Výhody tepelných čerpadel Kaisai

VÝSTUPNÍ TEPLOTA VODY



VENKOVNÍ TEPLOTA

**VELMI VYSOKÁ
VÝSTUPNÍ TEPLOTA VODY**
bez použití přídavných ohřivačů



**INTELEKTUÁLNÍ
ODMRAŽOVÁNÍ
VÝMĚNNÍKU**



**CENTRALNÍ
ŘÍDÍCÍ
SYSTÉM**



**INTUITIVNÍ
OVLÁDÁNÍ**



**ENERGETICKY ÚSPORNÉ
TEPELNÉ ČERPADLO**



**BAREVNÝ
DOTYKOVÝ
DISPLEJ**



**INVERTOROVÁ
TECHNOLOGIE**

Efektivní řešení

Kombinace ekologického chladiva R290 a invertorové technologie zajišťuje **efektivní vytápění, chlazení a ohřev užitkové vody i v extrémně chladném klimatu.**



INVERTOROVÝ KOMPRESOR

Technologie DC Invertor umožňuje přesné řízení výkonu kompresoru a přizpůsobení aktuálním potřebám. Tím se snižuje spotřeba energie při zachování optimální doby pro dosažení nastavených parametrů a výjimečně tichého chodu zařízení.



VENTILÁTOR S DC MOTOREM

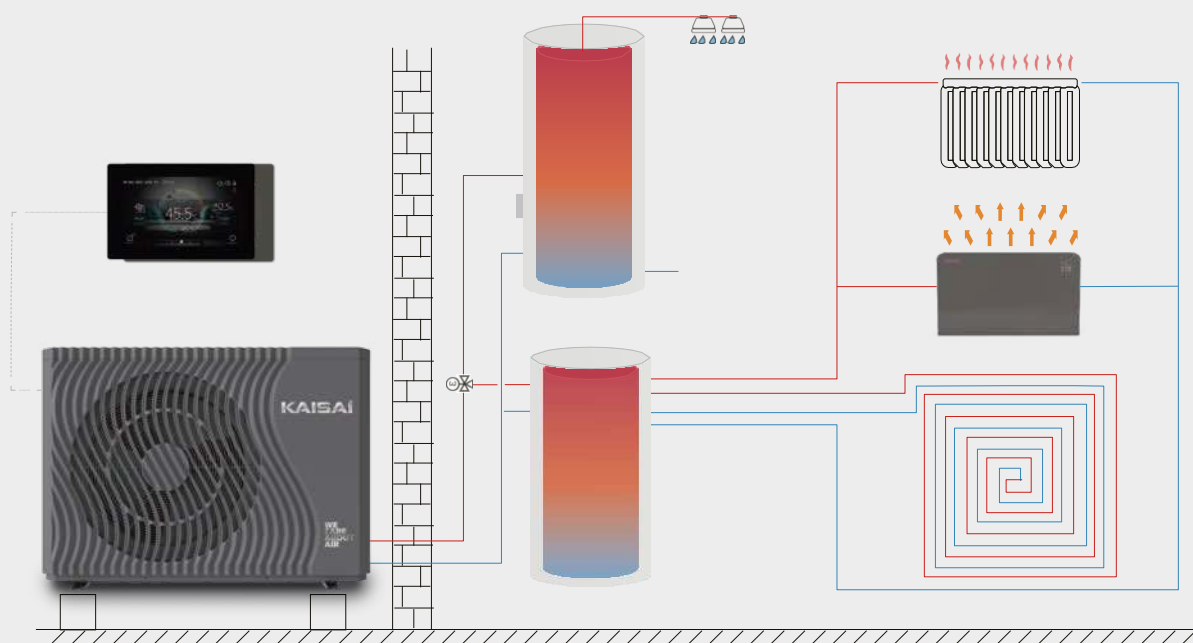
DC

Použití energeticky úsporného motoru s regulací otáček umožňuje přesné řízení průtoku vzduchu přes výměník tepla a snižuje hladinu hluku.



Tepelné čerpadlo

Tepelné čerpadlo shromažďuje energii obsaženou ve vzduchu a využívá ji k vytápění a chlazení budovy nebo k přípravě teplé užitkové vody.





VODNÍ ČERPADLO S ELEKTRONICKÝM ŘÍZENÍM VÝKONU

Vysoce kvalitní energeticky úsporné vodní čerpadlo s plynulou regulací spotřebuje méně energie a zvyšuje účinnost tepelného čerpadla.



DESKOVÝ VÝMĚNÍK TEPLA SWEP

Vysoce účinný deskový výměník tepla zajišťuje nejvyšší účinnost a tepelný komfort pro uživatele.



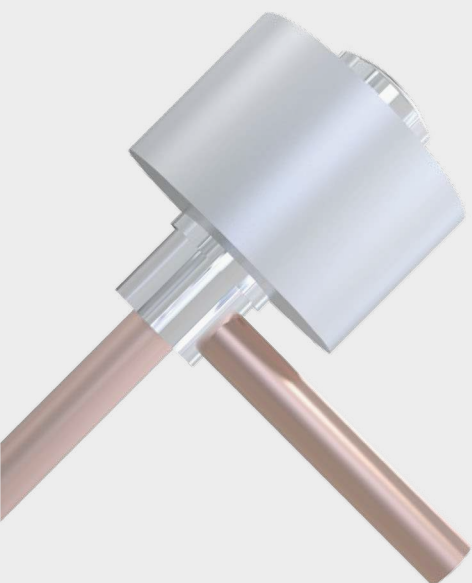
ELEKTRONICKÝ EXPANZNÍ VENTIL

Použití elektronického expanzního ventilu přesně a rychle reguluje průtok chladiva, čímž se zvyšuje účinnost tepelného čerpadla.



MATERIÁL ASA

Panel ASA a horní kryt jsou silně odolné proti korozi a povětrnostním vlivům, což zajišťuje dlouhou životnost zařízení.



SNÍMAČ TLAKU

-
-
-

Moderní technologie

Inovativní konstrukce tepelného čerpadla, použité materiály a technická řešení zajišťují tichý chod zařízení. Moderní technologie jsou neustále testovány a optimalizovány pro maximální komfort používání.



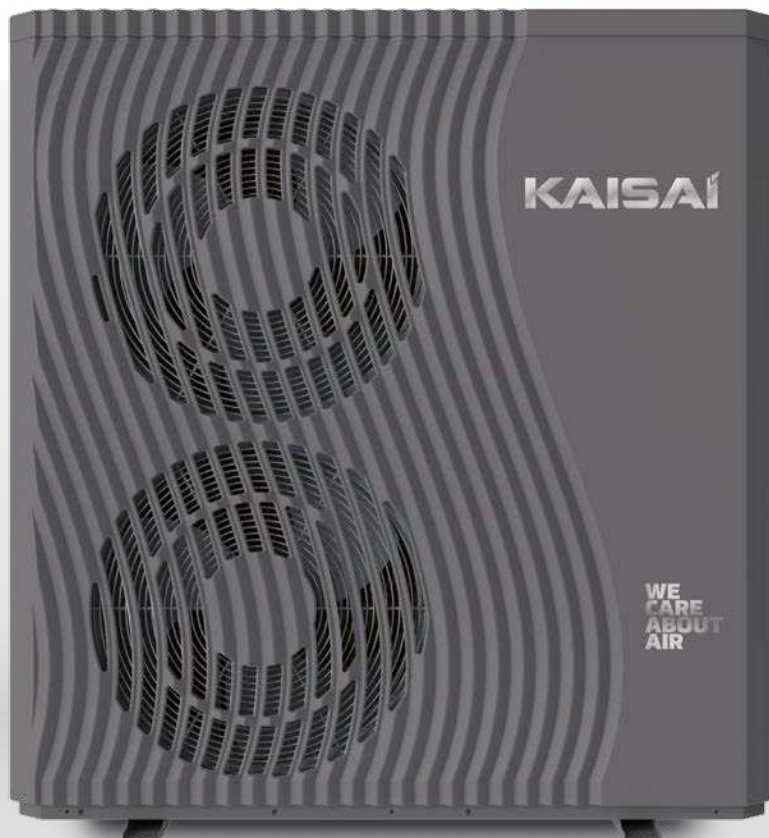
ZVUKOVÁ IZOLACE

Skříň je ze všech stran plně chráněna materiálem pohlcujícím zvuk, který účinně pohlcuje zvuky při provozu kompresoru.



TLUMENÍ A SNÍŽENÍ HLUKU

Konstrukce odpružení výrazně minimalizuje vibrace během provozu, což se projevuje snížením hluku.



NOVINKA

STYLOVÝ DESIGN

Výrazný vlnitý vzor a inovativní design krytu bez viditelných šroubů na povrchu jednotky.

CENTRALNÍ ŘÍDÍCÍ SYSTÉM

Vestavěný sériový port RS485 umožňuje komunikaci s libovolným zařízením.



Intuitivní ovládání

Špičkový ovladač s 5palcovým barevným dotykovým displejem umožňuje rychlý přehled o provozních parametrech čerpadla, jako je teplota a spotřeba energie.



**SNADNÁ
KONFIGURACE**



**VÍCEJAZYČNÉ MENU
(VČETNĚ ČESKÉHO
JAZYKA)**






**KONTROLA PRACOVNÍCH
PARAMETRŮ V REÁLNÉM ČASE**

Tepelná čerpadla Kaisai #R290



- **Tepelná čerpadla KAISAI #R290** jsou připravena k provozu topných systémů a výrobě teplé užitkové vody.
- Po připojení hydraulického vedení, napájení a dotykového panelu můžeme začít vytápět naši budovu.
- Vestavěný řídicí systém je připraven pro připojení dalších externích prvků (volitelných): dvoustupňového průtokového ohřivače, prepouštěcího ventilu, čidla teploty nádrže, čidla pokojové teploty, přídatných termostatů a dalších řídicích vstupů.

KHX-09PY1 / KHX-14PY3 / KHX-16PY3

Model		KHX-09PY1	KHX-14PY3	KHX-16PY3	
					
Ohřev A7W35 $\Delta T=5$, R.H. 85%	topný výkon (rozsah)	kW	8.90 (3.10 ~ 8.90)	14.95 (5.40 ~ 14.95)	22.00 (8.00 ~ 22.00)
	spotřeba elektrické energie	kW	1.98 (0.68 ~ 2.10)	3.29 (1.05 ~ 3.85)	4.94 (1.60 ~ 6.90)
	COP	W/W	4.49 (4.76 ~ 4.23)	4.54 (5.09 ~ 4.53)	4.45 (4.99 ~ 4.44)
Ohřev A2W55 $\Delta T=5$, R.H. 85%	jmenovitý tepelný výkon	kW	6.52	10.95	16.11
	spotřeba elektrické energie	kW	2.19	3.65	5.48
	COP	W/W	2.97	3.00	2.94
Ohřev A-7W35 $\Delta T=5$, R.H. 85%	jmenovitý tepelný výkon	kW	7.18	12.06	17.75
	spotřeba elektrické energie	kW	1.87	3.11	4.65
	COP	W/W	3.84	3.88	3.82
Chlazení A35W7 $\Delta T=5$	chladičí výkon	kW	1.20 ~ 5.72	3.60 ~ 10.50	4.20 ~ 15.00
	spotřeba elektrické energie (rozsah)	kW	0.65 ~ 2.40	1.12 ~ 4.47	1.80 ~ 7.30
	sezónní energetická účinnost η_S	%	205 / 150	202 / 155	201 / 150
	roční spotřeba energie	kWh	1970 / 2575	3750 / 4828	5076 / 6672
	sezónní energetická účinnost η_S	%	170 / 127	168 / 131	154 / 127
	roční spotřeba energie	kWh	3110 / 4019	5913 / 7536	9530 / 10599
Třída energetické účinnosti sezónního vytápění	TWW 35°C		A+++	A+++	A+++
(mírné klimatické pásmo)	TWW 55°C		A+++	A+++	A+++
SCOP mírné klima / chladné klima	TWW 35°C	W/W	5.20 / 4.32	5.05 / 4.20	5.03 / 3.85
	TWW 55°C	W/W	3.83 / 3.40	3.88 / 3.28	3.75 / 3.18
Zdroj napájení	napětí / počet fází / frekvence	V/Ph/Hz	230 / 1N / 50	380 ~ 415 / 3N / 50	380 ~ 415 / 3N / 50
	maximální proud (MCA)	A	13.5	10.5	15.8
Hydraulický systém	jmenovitý výtok vody	m ³ /h	1.0	1.7	2.9
	výtlak čerpadla	mH ₂ O	7.5	7.5	12.5
Emise hluku	hladina akustického výkonu (wg EN 12102)	dB(A)	57	58	62
	akustický tlak (1m)	dB(A)	43	44	47
Rozsah venkovní teploty vody	chlazení	°C	-5+43	-5+43	-5+43
	ohřev	°C	-25+43	-25+43	-25+43
Rozsah výstupní teploty vody	chlazení	°C	5+15	5+15	5+15
	ohřev	°C	9+75	9+75	9+75
Vodovodní přípojka	průměr – vnější závit	palce	G1	G1	G1
Chladivo	označení (GWP) / množství chladiva	--- / kg	R290(3) / 0.50	R290(3) / 0.85	R290(3) / 1.3
Rozměry	zařízení (ks/výška/délka)	mm	1167×795×407	1287×928×458	1250×1330×540
	balení (ks/výška/délka)	mm	1300×940×485	1420×1080×540	1380×1480×570
Váha	zařízení / balení	kg	80	160	202

*) Výše uvedené technické údaje jsou v souladu s pokyny norem EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (EU) No 811:2013; (EU) No 813:2013

*) Úroveň topného výkonu je uvedena v souladu s normou EN 12102 za podmínek EN 14825;

Tento dokument má informační charakter a slouží k prezentaci tepelných čerpadel značky Kaisai. | Technologicky vyspělý výrobní proces vyžaduje neustálou kontrolu a zlepšování, proto se informace obsažené v publikaci mohou měnit. | Technické údaje se mohou změnit a fotografie produktů jsou pouze informativní a slouží k prezentaci vybraných modelů. | Skutečné produkty se mohou lišit od produktů zobrazených na obrázcích. Aktuální informace jsou k dispozici na www.kaisai.com



kaisai.com