

KAISAI

TEPELNÉ ČERPADLÁ

MONOBLOK TYPU VZDUCH-VODA

KHY R290



R290

ERP

Ideálne pre budovy
tepelnej
modernizácie

Pripravené na nové
predpisy EÚ

Pre chladiče R290
spĺňajúce najnovšie
normy EÚ

Súlad s
požiadavkami
európskej smernice ErP

R290

EKOLOGICKÉ CHLADIVÁ

KAISAI



TESTED IN DENMARK

KAISAI

WE
CARE
ABOUT
AIR

WE
CARE
ABOUT
AIR

2023

Tepelné čerpadlo: zdroj obnoviteľnej energie

Tepelné čerpadlo čerpá voľnú energiu zo vzduchu a využíva ju na vykurovanie a chladenie budovy alebo na prípravu teplej úžitkovej vody. Je to lacný, ekologický a spoľahlivý zdroj tepla, ktorý môže využívať každý.

Vďaka najmodernejšej technológii tepelné čerpadlá Kaisai pracujú v širokom rozsahu vonkajších teplôt a dosahujú vysoké teplotné parametre vykurovacieho systému alebo teplej úžitkovej vody. Žiadne emisie škodlivých látok do životného prostredia, prevádzková bezpečnosť a bezúdržbovosť robia z tepelných čerpadel Kaisai ideálne riešenie pre každého, kto stavia dom, ako aj pre tých, ktorí nahrádzajú alebo modernizujú súčasný zdroj tepla. Tepelné čerpadlá Kaisai možno použiť v rodinných, viacgeneračných a komerčných budovách.

Obnoviteľné zdroje energie (RES) sú založené na prírodných zdrojoch, ktorých ťažba zabezpečuje nielen výrobu energie bez emisií, ale aj široké možnosti jej využitia. Vďaka relatívne ľahkej dostupnosti technológie a možnosti jej využitia v podnikoch aj domácnostiach sú najobľúbenejšie riešenia zariadenia, ktoré získavajú energiu zo vzduchu a slnka.

Produktová rada spoločnosti Kaisai ponúka najmodernejšie riešenia RES, ktoré zahŕňajú tepelné čerpadlá vzduch-voda, jednotky na rekuperáciu tepla, fotovoltaické moduly a inventory.



flexibilný energetický systém



moderný dizajn



ekologický chladivo



najvyššia energetická trieda



tichý prevádzka

Ekologické chladivo R290

Chladivo – R290 – je známe ako propán, bezfarebná, bez zápachu organická zlúčenina patriaca do skupiny nasýtených uhľovodíkov, ktoré **sa vyskytujú v ložiskách zemného plynu**. Zariadenia na báze propánu úspešne fungujú v rôznych krajinách Európskej únie už mnoho rokov.

ODP=0 neutrálne pre ozónovú vrstvu

GWP=3 nízky vplyv na globálne otepľovanie

VYSOKÁ
ENERGETICKÁ
ÚČINNOSŤ

VEĽKÁ
TEPELNÁ
KAPACITA

ŠETRNÉ K ŽIVOTNÉMU
PROSTREDÍ
PRÍRODE

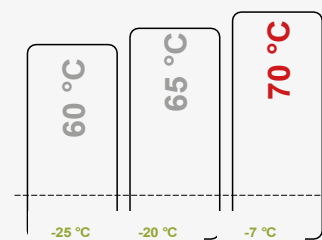




Výhody tepelných čerpadiel Kaisai

 <p>INTELIGENTNÉ ROZMRAZOVANIE</p>	 <p>INTUITÍVNE OVLÁDANIE</p>	 <p>DVANÁSŤ VYKUROVACÍCH OKRUHY</p>
 <p>OVLÁDAČ PRE KASKÁDOVÚ PREVÁDZKU</p>	 <p>INVERTER TECHNOLOGIA</p>	 <p>FAREBNÝ DOTYKOVÝ DISPLEJ</p>

TEPLOTA VÝSTUPNEJ VODY



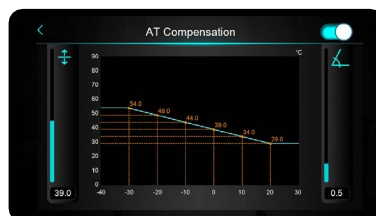
VONKAJŠIA TEPLOTA

VEĽMI VYSOKÁ TEPLOTA VÝSTUPNEJ VODY

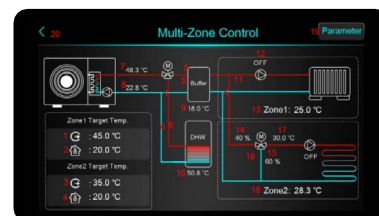
Požadovaná prevádzka čerpadla v bivalentnom režime s elektrickým ohrievačom. Dosiachnutie nastavenej teploty je možné za predpokladu, že tepelné čerpadlo je správne zvolené tak, aby spĺňalo požiadavky na vykurovací výkon budovy. Ohrievač nie je súčasťou dodávky zariadenia.



Aplikácie a okruhy



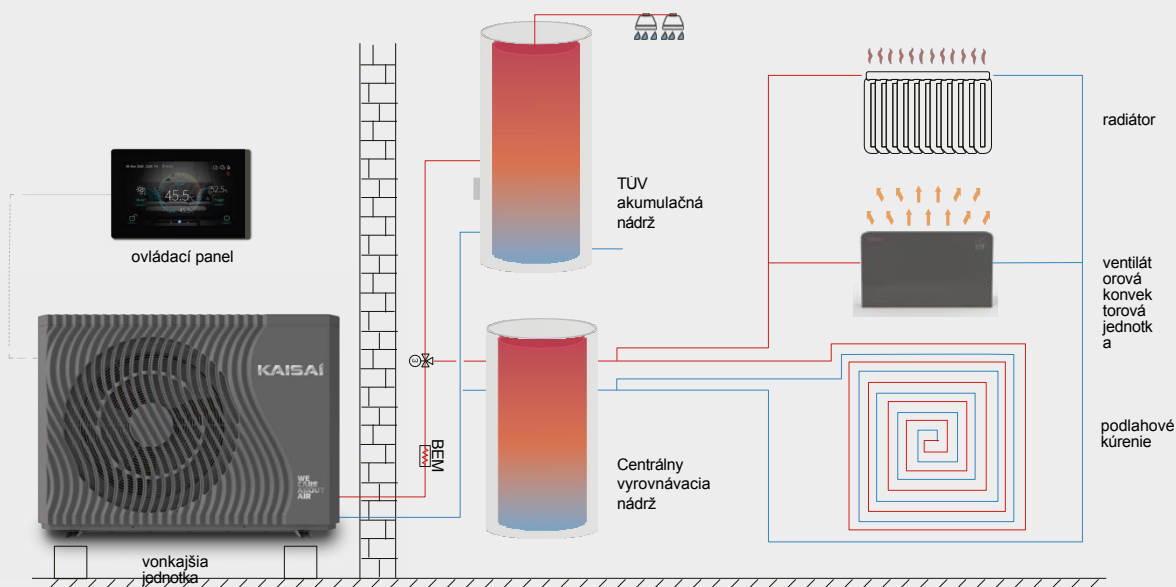
Intuitívne nastavenie vykurovacej krivky



pokročilé ovládanie dvoch vykurovacích okruhov

Možnosti tepelného čerpadla

Tepelné čerpadlo KHY ponúka širokú funkčnosť, ktorá spĺňa všetky potreby používateľa, vrátane vykurovania dvoma okruhmi: radiátorovým a podlahovým, regulácie teploty podľa vykurovacej krivky, prípravy teplej úžitkovej vody, chladenia a ekologického prevádzky s využitím obnoviteľnej energie z okolia.



Moderné technológie

Inovatívny dizajn tepelného čerpadla, pokrokové materiály a technické riešenia zabezpečujú tichú prevádzku zariadenia. Moderné technológie sú **neustále testované a optimalizované** pre úplný komfort používania.



ODHLŤUKOVANIE E IZOLÁCIA

Všetky strany skrine sú úplne obalené zvukovo izolačným penovým materiálom, ktorý efektívne absorbuje a blokuje hluk z prevádzky kompresora.



TECHNOLÓGIA TECHNOLÓGIA REDUKCIE HLUKU

Zavesené podvozky výrazne minimalizujú vibrácie a znižujú hluk.

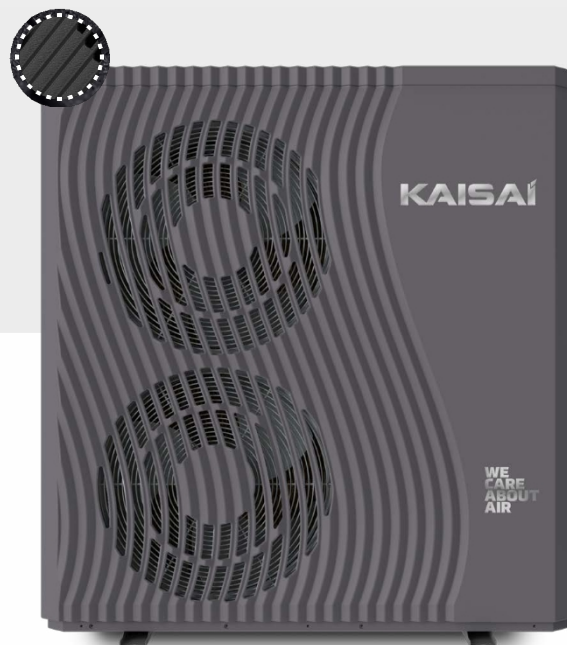
NOVÝ

ŠTÝLOVÝ DIZAJN SKRÍNE

Charakteristický vlnitý vzor a inovatívny dizajn skrinky bez viditeľných skrutiek na povrchu jednotky.

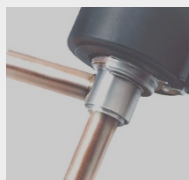
MATERIÁL ASA

Panel ASA a horný kryt sú vysoko odolné proti korózii a poveternostným vplyvom, čo zaručuje dlhú životnosť.



Účinné riešenia

Kombinácia ekologického chladiva R290 a inverterovej technológie pomáha zabezpečiť **efektívne vykurovanie a chladenie domu a ohrev teplej úžitkovej vody aj v extrémne chladnom podnebí.**



ELEKTRONICKÝ EXPANZNÝ VENTIL

Použitie elektronického expanzného ventilu presne a rýchlo reguluje prietok chladiva, čím zvyšuje účinnosť tepelného čerpadla.



DC INVERTER KOMPRESOR

V porovnaní s technológiou striedavého pohonu technológia jednosmerného meniča zvyčajne moduluje proces riadenia kompresora presnejšie, čím zlepšuje účinnosť prenosu a znižuje hlučnosť a spotrebu energie kompresora.



DC INVERTER VENTILÁTOROVÝ MOTOR

Vďaka lepšej dynamickej rovnováhe a zníženiu hluku turbulentného prúdenia sa výrazne zlepšuje účinnosť tepelného čerpadla.



SWEP PLATE VÝMENNÍK TEPLA

Vysokoučinný doskový výmenník tepla poskytuje najvyššiu účinnosť a tepelný komfort pre používateľa.



Intuitívne ovládanie

Špičkový ovládač s 5-palcovým farebným dotykovým displejom poskytuje rýchly prehľad o prevádzkových parametroch čerpadla.



JEDNODUCHÁ KONFIGURÁCIA



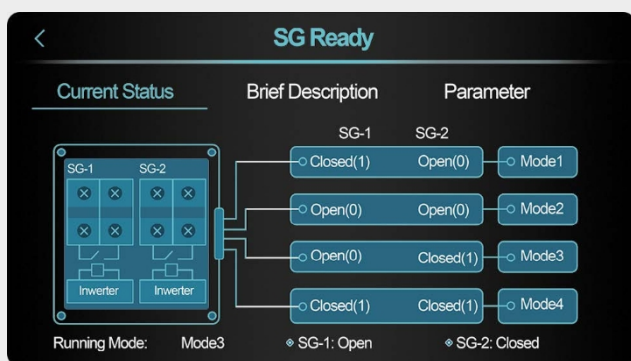
VIACJAZYČNÉ MENU





PREVÁDZKA V REÁLNOM ČASE
MONITOROVANIE PARAMETROV

Inteligentná sieť

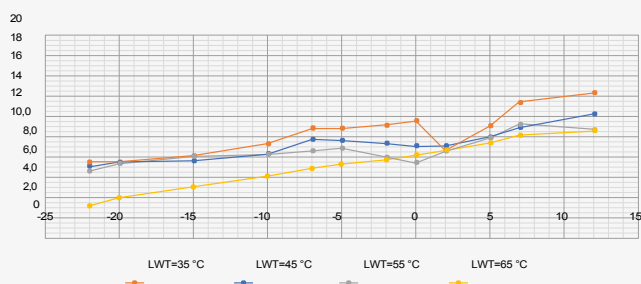
Flexibilná konfigurácia inteligentnej siete umožňuje optimálne riadenie energie v dome. Rôzne scenáre smerujú elektrinu do definovaných prijímačov, čím sa znižujú prevádzkové náklady.



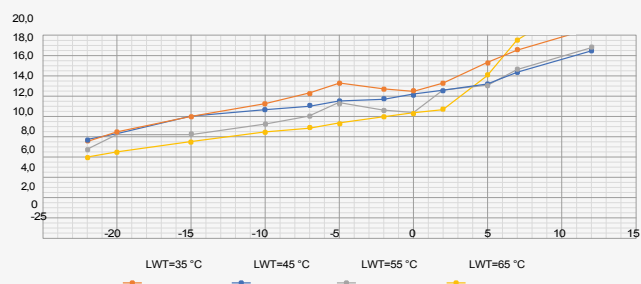
KHY-12PY3 / KHY-15PY3

Model		KHY-12PY3	KHY-15PY3	
				
Kúrenie A7W35 ΔT=5, R.H. 87 %	menovitá tepelná kapacita (rozsah)	kW	11,60 (5,20 ~ 13,40)	15,45 (6,30 ~ 18,60)
	spotreba elektrickej energie (rozsah)	kW	3,80 (1,20 ~ 3,80)	5,20 (1,59 ~ 5,40)
	COP (rozsah)	WW	3,11 (2,90 ~ 4,30)	2,98 (2,60 ~ 4,00)
Kúrenie A-10W35 ΔT=5, relatívna vlhkosť 70 %	nominálna tepelná kapacita	kW	9,06	11,30
	spotreba elektrickej energie	kW	3,28	6,0
	COP	WW	2,77	2,07
Kúrenie A-10W55 ΔT=5, relatívna vlhkosť 70 %	nominálna tepelná kapacita	kW	8,49	12,22
	spotreba elektrickej energie	kW	4,44	7,47
	COP	WW	1,91	1,64
Sezónna energia na vykurovanie priestorov	TWW pri 35 °C trieda	-	A	A
Trieda účinnosti (priemerné klimatické podmienky)	TWW pri 55 °C trieda	-	A	A
Napájanie	napätie / počet fáz / frekvencia	V/Ph Hz	380 ~ 415 / 3N / 50	380 ~ 415 / 3N / 50
	maximálny prevádzkový prúd (MCA)	A	10,5	15
Hydraulický systém	menovitý prietok vody	m³/h	1,7	2,9
	výška čerpadla	mH ₂ O	5,5	6,9
Hladina zvuku	hladina akustického výkonu	dB(A)	63	62
	hladina akustického tlaku (1 m)	dB(A)	51,5	50
Kozsan teploty vonkajšieho vzduchu	chladenie	°C	-5+43	-5+43
	kúrenie	°C	-25+43	-25+43
Kozsan teploty výstupnej vody	chladenie	°C	5+15	5+15
	kúrenie	°C	9+70	9+70
Prípojka vody	priemer	cal	G1	G1
Chladivo	symbol (GWP) / množstvo chladiva	--- / kg	R290(3) / 0,85	R290(3) / 1,30
Rozmer	jednotky (Š×V×D)	mm	1287×928×458	1250×1330×540
	balenia (Š×V×D)	mm	1420×1080×540	1380×1480×570
Hmotnosť	net / v balení	kg	160 / 163	202 / 205

MAXIMÁLNY VÝKON KHY-12PY3



MAXIMÁLNY VÝKON KHY-15PY3



Všetky technické údaje sú v súlade s usmerneniami uvedenými v nasledujúcich normách: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (EÚ) č. 811:2013; (EÚ) č. 813:2013; Hladina akustického výkonu v režime kúrenia bola stanovená v súlade s normou EN 12102 za podmienok zodpovedajúcich norme EN 14825.

Účelom tohto dokumentu je poskytnúť informácie a predstaviť tepelné čerpadlá značky Kaisai. | Vzhľadom na to, že technologicky pokročilý výrobný proces si vyžaduje jeho neustálu kontrolu a zdokonaľovanie, informácie obsiahnuté v tejto publikácii sa môžu zmeniť. Technické údaje a ceny uvedené v brožúre sa môžu zmeniť. Aktuálne informácie sú vždy k dispozícii na stránke www.kaisai.com



kaisai.com